ОБЕДИНЕНИЕ „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ”

1619 София,бул "Цар Борис III" № 257,тел /02/857 21 30 957 05 10; факс: /02/957 18 02; http://www.pie. bg; e-mail: office@pie bg

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ЮЖНОЦЕНТРАЛНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ"

КАНДИДАТ: Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ”

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА УЧАСТИЕ В ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА ЗА СКЛЮЧВАНЕ НА РАМКОВО СПОРАЗУМЕНИЕ С ПРЕДМЕТ:

„Осъществяване на строителен надзор и изготвяне на доклад за оценка на съответствието на инвестиционен проект по смисъла на Закона за устройство на територията и подзаконовите актове по прилагането му в процеса на строителство на нови трайни горски пътища и транспортна техническа инфраструктура, основен ремонт на съществуващи горски пътища и изграждане на съоръжения, вкл. изграждане/основен ремонт на др. по смисъла на чл. 3, ал.1, т.1, б.“б“ от ЗОП в съответствие с нуждите на Южноцентрално държавно предприятие”

Декември, 2017 год.
София

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

ОБРАЗЕЦ НА СПИСЪК КЪМ „ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ" – ОБРАЗЕЦ № 4.5

СПИСЪК НА ДОКУМЕНТИТЕ
ПРИЛОЖЕНИ КЪМ ТЕХНИЧЕСКОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

НА ОБЕДИНЕНИЕ "ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ"

№ по ред	Вид на документа	Брой страници	От стр..... до стр.....
1.	Списък на документите, приложени към техническото предложение- Образец №5.1.	1	от стр 2 до стр.2
2.	Техническо предложение – Образец №4	137	от стр 3 до стр.140
3.	Декларация за съгласие с приложения проект на Рамкомо споразумение – Образец №4.1	1	от стр.141 до стр.141
4.	Декларация за съгласние с приложения проект на договор – Образец №4.2	1	от стр.142 до стр.142
5.	Декларация за срока на валидност на офертата – Образец №4.3	1	от стр.143 до стр.143
5.	Декларация за спазени задължения, свързани с данъци, осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – Образец №4.4	2	от стр.144 до стр.145
7.	Други документи- Декларации за спазени задължения, свързани с данъци, осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд – Образец №4.4 от участниците в обединението	7	от стр.146 до стр.153
8.	Електронен (оптичен) носител със сканирано копие на документите, съдържащи се в техническото предложение	1 бр.	x

15.12.2017 г.

Декларатор: съгл. чл.2 от ЗЗЛД

инж. Валентин
Представляващ Обединение «ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ» и
Изпълнителен директор на «Пътинвест-инженеринг» АД

ОБРАЗЕЦ НА ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
– ОБРАЗЕЦ № 4

ТЕХНИЧЕСКА ОФЕРТА

ДО: "ЮЖНОЦЕНТРАЛНО ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ" ДП - ГР. СМОЛЯН

(наименование на Възложителя)

ОТ: ОБЕДИНЕНИЕ "ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ"

(наименование на участника)

ЕИК:.....

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашата оферта за участие в обявената от Вас открита процедура за сключване на рамково споразумение с предмет: **„Осъществяване на строителен надзор и изготвяне на доклад за оценка на съответствието на инвестиционен проект по смисъла на Закона за устройство на територията и подзаконовите актове по прилагането му в процеса на строителство на нови трайни горски пътища и транспортна техническа инфраструктура, основен ремонт на съществуващи горски пътища и изграждане на съоръжения, вкл. изграждане/основен ремонт на др. по смисъла на чл. 3, ал.1, т.1, б."б" от ЗОП в съответствие с нуждите на Южноцентрално държавно предприятие".**

1. ***Организация за изпълнение на поръчката, която съдържа:***

- **Последователност на изготвяне на изискуемата по закон документация за обекта;**

Последователността в съставяне на изискващата се строителна документация за изпълнение на строежа по отношение на законосъобразното започване, протичане и завършване на строителния процес в резюме е следната:

№	ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ДЕЙНОСТИТЕ	ОСНОВАНИЕ	ОЧАКВАН РЕЗУЛТАТ
	Подготвителен етап		
	От Възложителя:		
1.	Техническо задание за проектиране	Договор за проектиране	Инвестиционна инициатива
	От Проектанта:		
2.	Проектна разработка по части	Наредба 4/2001г за обхвата и съдържанието на инвест.проекти	Готов инвестиционен проект
	От съгласуващи институции и експлоатационни предприятия:		
3.	Становища за специфичните изисквания към строежа, административни актове, необходими за издаване на Разрешение за строеж	чл.143, ал.1, т.2,3,4,и 5 от ЗУТ; чл. 142, ал.5, т.6,7,8,10 от ЗУТ	Положителни становища , влезли в сила, предв.договори; учредени временни права
	От Строителен надзор:		
4.	Експертни становища по проектни части и съставяне на комплексен доклад за оценка на съответствието на инвестиционните проекти със съществените изисквания	чл.142, ал.5 от ЗУТ; чл.142, ал.6, т.2 от ЗУТ	Комплексен доклад за оценка на съответствието

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	към строежите		със съществените изисквания към строежите
	<u>От Главен архитект/ Областен управител/ Министър на регионалното развитие и благоустройството/ Министър на отбраната, Министър на земеделието, храните и горите:</u>		
5.	Издаване на разрешение за строеж	чл.148 от ЗУТ; чл.149 от ЗУТ	Разрешение за строеж

	Начало на строителния процес		
1.	Представяне на Строителния надзор на документи, изискващи се за съставяне на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво	Разпоредбите на ЗУТ	
	<u>От Възложителя:</u>		
	Документи за собственост	чл.144, ал.1, т.1 от ЗУТ	Законосъобразно започване на строителния процес
	Виза за проектиране	чл.144, ал.1, т.2 от ЗУТ	
	Одобрен инвестиционен проект по всички части с валидни съгласувателни писма, становища, разрешения, др. административни актове	чл.143, ал.1 от ЗУТ	
	Предварителни договори с експлоатационните дружества	чл.143, ал.1, т.3 от ЗУТ	
	Влязло в сила Разрешение за строеж	чл. 157, ал. 2 от ЗУТ; чл.148 и 149 от ЗУТ	
	Договор за строителство	чл. 163, ал. 1 от ЗУТ	
	Договор за авторски надзор	чл. 162, ал. 2 от ЗУТ	
	Одобрени проекти по част ПБЗ и ПУСО	чл. 156 б, ал.1 от ЗУТ	
	Заповед на Възложителя за лицето, което ще го представлява при подписване на актовете и протоколите, съставени по време на строителството	Специфични клаузи на договорите	
	Трите имена и длъжност на лицето по чл. 223, ал. 2 от ЗУТ	чл.5, ал.6 от ЗУТ	
	<u>От Строителя:</u>		
	Удостоверение за актуално състояние на фирмата, издадено от Агенцията по вписванията	чл. 21 от Закон за камарата на строителите (ЗКС)	Законосъобразно започване на строителния процес
	Валидно Удостоверение за вписване в Централния професионален регистър на строителя за съответната група и категория на строежа	чл. 157, ал. 2 от ЗУТ; чл. 22, ал. 1 ЗКС; чл. 5, ал. 6, т. 1 от Правилник за реда за вписване и водене на ЦПРС	
	Валидни застраховки „Професионална отговорност в строителството" и „Трудова злополука"	Чл. 171 от ЗУТ чл. 9, ал. 1 от Правилник за реда за вписване и водене на ЦПРС	
	Трудов договор на техническия ръководител на строежа със Строителя и заповед за конкретния строеж	чл. 163а, ал. 1 от ЗУТ	
	Диплома за професионалната квалификация на техническия ръководител на строежа	чл. 163а, ал. 2 от ЗУТ	
	Договор с подизпълнител (ако има такъв), съгласуван с Възложителя	Специфични клаузи на договорите	

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	От Проектанта:		
	Удостоверение за актуално състояние на фирмата, издадено от Агенцията по вписванията	чл. 162, ал. 1 от ЗУТ	Законосъобразно започване на строителния процес
	Валидно Удостоверение за пълна проектантска правоспособност на проектантите по съответните части	чл. 162, ал. 1 от ЗУТ	
	Валидна застраховка „Професионална отговорност в проектирането и строителството "	чл. 171 от ЗУТ; чл. 5, ал. 2 от Наредба за усл. и реда за задължително застр. в проектирането и строителството	
2.	Съставяне и подписване на протокол, обр. 1 за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж	Чл. 7, ал. 3, т. 1 от Наредба № 3/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на стр-вото	
3.	Съставяне и подписване на протокол обр. 2/2а за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво - Раздел I и Раздел II	Чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3/2003 г.	
4.	Съставяне и заверяване на Заповедна книга на строежа, (обр. 4) и писмено уведомяване за започването на строежа на общината, на която се извършва строежа	Чл. 7, ал. 3, т.4 от Наредба № 3/2003 г.	
5.	Съставяне и подписване на акт, обр. 5 за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения проект и даване на основен репер на строежа	Чл. 7, ал. 3, т.4 от Наредба № 3/2003 г.	

	Изпълнение на СМР		
1.	Прилагане на трасировъчния план	Одобр. проект по част „Геодезия"	Съответствие на строежа с одобр. проект
2.	Съставяне и подписване на акт, обр. 6 за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни /насипни работи	Чл. 7, ал. 3, т.6 от Наредба № 3/2003 г	Съответствие на строежа с одобр. проект
3.	Съставяне и подписване на протокол, обр. 2 - Раздел III - констатации от извършени проверки при достигане на контролираните проектни нива - последващи проверки	Чл. 7, ал. 3, т.2 от Наредба № 3/2003 г	
4.	Съгласуване на екзекутивна документация (при необходимост) от Възложителя, Строителя, Строителния надзор	Чл. 175, ал. 1 и ал. 2 ЗУТ	Изпълнение разпоредбите на ЗУТ
5.	Съставяне и подписване на констативен акт, обр. 3 за установяване съответствието на строежа с издадените строителни книжа	Чл. 7, ал. 3, т. 3 от Наредба № 3/2003 г.	Съответствие на строежа с одобр. проект
6.	Съставяне и подписване на актове, обр. 12 за установяване на всички видове СМР, подлежащи на закриване - по всички части на проекта	Чл. 7, ал. 3, т. 12 от Наредба № 3/2003	Контрол на количествата по КСС и качество на изпълнение - съответствие с изискванията на проекта
7.	Съставяне на актове и протоколи по време на строителството съобразно спецификата на обекта, съгласно Наредба 3	Чл. 7 от Наредба № 3/2003 г.	Съответствие на строежа с одобр. Проект и изпълнинеи на строежа в съответствие с чл.169 от ЗУТ
8..	Проверка на сертификати и декларации за експлоатационни показатели на строителните продукти и протоколи от лабораторни изпитвания, протоколи от	Чл. 14, т. 4 от Наредба № 2/2003	Удостоверяване съответствието на качеството на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	приемане на депа, трошачно-сортировъчни инсталации, бетонови възли, асфалтови бази; Становища за хигиенно токсикологична безопасност; документи, удостоверяващи съответствието на вложените строителни продукти с изискванията по чл. 169а, ал. 1 ЗУТ;		вложените строителни продукти
9.	Съставяне на изискуемите в Наредбата за управление на строителните отпадъци документи, окомплектоване на придружаваща документация- сертификат по копия на първични счетоводни документи , кантарни бележки	чл.8 и чл.9 от НУСО	Съответствие на извършените СМР с одобр. проект
10.	Приемане на техническа инфраструктура, засегната от изпълнението на проекта, спазване на предварителните договори със съотв. експлоатационни дружества	чл.177, ал.5 от ЗУТ	Съответствие на строежа с одобр. проект
11.	Приемане на обратните засипки по трасето и удостоверянане на уплътнените пластове		Съответствие на строежа с одобр. проект
12.	Осигуряване на проверка на място на обекта и проверка на изготвената строителна документация от контролни органи - представители на РИОСВ, РЗИ, ПБЗН, ВиК, и др		Готовност на строежа за съставяне на Конст. акт обр.15

	Завършване на строителството		
	От Възложителя, Строителя и Консултанта и органа по приемане на строежа		
1.	Представяне на екзекутивната документация на органа, издал разрешение за строеж и на Агенцията по геодезия, картография и кадастър	чл. 175, ал. 5 от ЗУТ, чл.54а, ал.2 и 3 от ЗКИР	Заверена екзекутивна документация
2.	Съставяне и подписване на констативен акт, обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа	Чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3/2003 чл176, ал.1 от ЗУТ	Предаване на строежа от Строителя на Възложителя
3.	Съставяне и подписване на окончателен доклад	чл. 168, ал. 6 от ЗУТ; §3 от ДР на Наредба №2/2003	Законосъобразно завършване на строежа
4.	Съставяне и подписване на технически паспорт на строежа	чл. 176 а и чл. 176 б от ЗУТ Наредба №5/ 2006 за издване на технически паспорт	Законосъобразно завършване на строежа
5.	Заснемане и нанасяне в кадастралната карта и кадастралните регистри и получаване на документ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър, че е изпълнено изискването по чл. 175, ал. 5		
6.	Комплектоване на всички необходими документи и писмено искане до Началника на ДНСК за назначаване на държавна приемателна комисия	чл. 4, ал.2 от Наредба № 2/2003 г.; чл.177, ал.1 от ЗУТ	Назначена ДПК
7.	ДПК приключва работата си с протокол обр. 16 и установява изпълнението на строежа и неговата функционална пригодност	Чл.13, ал.1 от Наредба №2/2003	Протокол- обр.16
8.	Издаване на Разрешение за ползване (в срок от 5 дни след като ДПК представи прот. Обр.16)	чл.17 от Наредба №2/2003	Получаване на РП на строежа

Разгледано е детайл, основна задача на Консултанта е да следи реализирането на строително- монтажните работи да се извършва в съответствие с действащото законодателство и изискванията на Възложителя. За организиране контрола на тази първостепенна задача ще се съставят необходимата за целта документация, която най-общо:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

може да се раздели, както следва:

Документация преди започване на СМР;

В началната фаза за изпълнение на проекта, ние като Консултант ще се запознаем детайлно и обстойно с представената ни първоначална документация (технически паспорти, обследвания, технически задания, проучвания на съществуващото положение, събрани изходни данни, вкл. данни за строителство/реконструкция на съществуващи/нови сгради (наличие на захранване с електичество, питейна вода и заустване на канализация), заснемания на терена, изработените вариантни решения и др.), всички изисквания на Възложителя, касаещи проектирането и строителството, офертното предложение на избраният Изпълнител и всички документи свързани с него. Запознаването със тези документи е необходимо за да се направи точна и ясна стратегия относно изискванията на нашият екип към необходимата документация за обекта и нейното съдържание.

Съгласно изискванията на Възложителя, **ОБЕДИНЕНИЕ „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ"** ще осигури екип от специалисти, отговарящи на определената квалификация и имащи необходимият опит за контрол и съгласуване на проектната документация. При изготвяне на работните проекти всеки специалист ще разглежда и оценя проекта по своята част, като се съобразява с нормативните изисквания за проектиране, заложени от българското законодателство. Специалистите ще упражняват пряк контрол при изготвянето на инвестиционните проекти, както следва:

- Проучване и преглед на изходната документация;
- Изработените и одобрени ПУП-ПП (Подробен устройствен план - парцеларен план), когато е необходимо;
- Скица и виза за проектиране, когато е необходимо;
- Срещи за мобилизация на проектирането с Изпълнителя;
- Представяне на график за изготвяне на работните проекти, като част от графика за изпълнение на обекта;
- Провеждане на срещи по проектирането;
- Предаване на работните проекти и изготвяне на Доклад/и за оценка съответствието на работните проекти със съществените изисквания към строежите, съгласно чл.142, ал.6, т.2 ЗУТ.

а/ Проучване и преглед на първоначална документация

С прегледа на наличната документация - технически паспорти, обследвания, технически задания, проучвания на съществуващото положение, събрани изходни данни, вкл. данни за строителство/реконструкция на съществуващи/нови сгради (наличие на захранване с електичество, питейна вода и заустване на канализация), заснемания на терена и др., Консултантът ще се запознае с приетите технически решения за изпълнение на обекта. На тази база ние ще можем да дадем предложения и препоръки при изготвяне на техническите/работните проекти от Изпълнителя.

б/ Срещи за мобилизация на проектирането

Уточняват се следните въпроси:
- Водещи проектанти по отделните части;
- Средства за кореспонденция;
- Определяне на начина на координация между отделните проектанти;
- Срокове за представяне на графика за изготвяне на проектите;
- Определяне на начина на оформяне на проектната документация;

в/ График за изготвяне на работните проекти

Графикът за предаване на работните проекти трябва да обхваща изготвянето на

сагл. чл.2 от ЗЗЛД

техническите/работните проекти по съответните части, предаването, прегледа, съгласуването на проекта с всички органи и лица, чието разрешение, съдействие или становище е необходимо за изпълнение на предмета на обществената поръчка и получаване на разрешение за строеж (РС) (когато е приложимо), съгласуването и одобрението от органа издал разрешението за строеж. Графикът следва да отговаря на времевата програма за изпълнение. Графикът за предаване на проектите трябва:

- Да бъде съгласуван с работната програма за изпълнение;
- Да предвижда период за преглед и одобрение;
- Да показва логична обвързаност между отделните части на проекта;

г/Срещи по проектирането

Целта на срещите е да се направи координацията по проектирането по-ефективна при необходимост. Изпълнителят докладва хода на проектирането, отклонението от идейния проект, проблеми по реализацията. На срещите трябва да присъстват съответните проектанти, като за всяка се съставят протоколи, копие от които се изпращат на Възложителя.

д/Предаване на работните проекти

След представяне от Изпълнителя на необходимите екземпляри от съответния проект/проектен пакет, екипът ни от специалисти ще издаде писмено становище, с което удостоверява удовлетворяването на проектните изисквания. След одобряването на проектите се изготвя Оценка на съответствието по реда на чл.142, ал.6 ЗУТ. След изготвяне на Доклад за оценка на съответствието, представяме Доклада пред Възложителя за внасянето му в одобряващия орган за одобряване от компетентното длъжностно лице по чл. 145 ЗУТ, като неразделна част към издаденото Разрешение за строеж.

Съставяне на актове и протоколи по време на СМР;

На основание чл. 156 б от ЗУТ, преди откриването на строителната площадка и/или преди започването на дейностите по изграждане или премахване на строеж възложителят внася за одобряване в общината:

1. План за управление на строителните отпадъци в случаите, когато се изисква по Закона за управление на отпадъците;
2. План за безопасност и здраве.

Освен това в изпълнение на Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството , за обектите се съставят следните документи :

✓ Преди започване на строежа се съставя **Протокол за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж за изпълнение на конкретния строеж (приложение № 1)** – след покана от страна на възложителя, съставя се от възложителя, проектанта, строителя и консултанта (строителен надзор), подписва се от представители, при което се предава одобрения инвестиционен проект и влязлото в сила разрешение за строеж.

За начало на строежа съобразно издаденото разрешение за строеж се счита денят на съставяне на протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво, а когато такъв не се изисква - датата на заверка на заповедната книга. За тази цел се изготвя искане от строителния надзор към общината за откриване на строителна площадка – подава се до 7 дни преди откриване на строителната площадка;

✓ **Протокол за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия (приложения № 2 и 2а)**:

а) раздел I "Откриване на строителната площадка" се съставя при влязло в сила разрешение за строеж (заверено от органа, който го е издал) от лицето, упражняващо строителен надзор, или от техническия ръководител - за строежите от пета категория, в присъствието на възложителя, на строителя и на служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ; след

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

съставяне на този раздел строителната площадка може да се разчиства за започване на строежа; разделът съдържа описание и данни за разположението на заварени сгради, постройки, съоръжения, подземни и надземни мрежи, фундаменти и др., отразени в плана за безопасност и здраве, заварени на място при съставянето му, както и описание на състоянието на околното пространство (прилежащите на строителната площадка благоустройствени фондове - улично платно, тротоар, зелени площи, както и едроразмерна дървесна растителност, която не подлежи на премахване, и др.), и на мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд; в раздела се записва, че се разрешава заемането на части от тротоари, улични платна и свободни обществени площи при наличие на разрешение по чл. 157, ал. 5 ЗУТ;

б) раздел II „Определяне на строителна линия и ниво на строежа" се съставя от лицето, упражняващо строителен надзор, в присъствието на възложителя, строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Геодезия" към лицето, упражняващо строителен надзор, и на служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ; с което възложителят по свое желание е сключил договор - консултант, технически ръководител или правоспособно лице по Закона за кадастъра и имотния регистър, в присъствието на възложителя и служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ; на точна схема (окомерна скица) се означават регулационните и нивелетните репери, с разстоянията от новия строеж до регулационните линии (границите) на поземления имот, разстоянията до сгради и постройки в имота и в съседния поземлен имот, при намалени отстояния, както и размерите на проектното застрояване, абсолютните коти на контролираните нива изкоп, провод; в тридневен срок от съставянето на този раздел лицето по чл. 158, ал. 2 ЗУТ заверява заповедната книга на строежа, след което строителните и монтажните работи може да започнат;

в) раздел III "Констатации от извършени проверки при достигане на контролираните проектни нива" се съставя при достигане на контролираните проектни нива изкоп, преди засипване на новоизградени или преустроени подземни проводи и съоръжения и за заснемане в специализираните карти и регистри, и при достигане на проектна нивелета с възстановена или изпълнена настилка); проверките на достигнатите проектни нива се извършват от лицето, упражняващо строителен надзор, в присъствието на строителя; при извършване на проверката на ниво изкоп е задължително да присъстват извършилият геоложкото проучване инженер-геолог и проектантът по част "Конструктивна"; извършилият проверката установява съответствието на строежа с одобрените инвестиционни проекти и разрешението за строеж, като резултатите се отразяват по коти, в абсолютни и съответните относителни мерки, размери в план и височина и отстояния, и разрешава изпълнението на следващите ги строителни и монтажни работи;

Протоколът се съставя в деня определен за откриване на строителна площадка, от консултанта и се подписва от длъжностно лице по чл. 223 от ЗУТ към Общинската администрация, строителя, Консултанта, технически правоспособност по част Геодезия от екипа на консултанта.

✓ **Заповедна книга на строежа (приложение № 4)** - съставя се, попълва се и прошнурована и с номерирани страници, се заверява на първата и последната страница от лицето, упражняващо строителен надзор, в тридневен срок от съставянето на раздел II от протокол образец 2 (2а), а когато такъв не се изисква - преди започването на строежа, при влязло в сила разрешение за строеж (заверено от органа, който го е издал); в случаите, в които разрешението за строеж е издадено от областния управител или от министъра на регионалното развитие и благоустройството, заповедната книга се заверява и регистрира от ДНСК в 3-дневен срок; лицето, упражняващо строителен надзор, или техническият ръководител за строежите от пета категория уведомява писмено общината, РДНСК и специализираните контролни органи за заверената заповедна книга в 7-дневен срок от заверката; заповедната книга на строежа съдържа:

а) данни за местоположението и наименованието на строежа съгласно издаденото разрешение за строеж;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

б) данни за възложителя, за строителния надзор, за строителя, за техническия ръководител, за проектантите по всички части на проекта и за физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", с трите имена, ЕГН, домашни и служебни адреси и телефони, номер на диплом (регистрационен номер), дата на издаване, учебно заведение, специалност на физическите лица, данни за юридическите лица и за лицата, които ги представляват за конкретния строеж, в т.ч. съдебна регистрация, данъчен номер и БУЛСТАТ;

в) всички предписания и заповеди, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, както и несъществените изменения от одобрените проекти, предписани със заповед на проектанта;

Заповедната книга се съставя и заверя от строителния надзор в тридневен срок след подписването на Протокол 2а. След което в 7 дневен срок се изпраща към заинтересованите инстанции – Община, ПБЗН, РИОСВ и други при необходимост.

✓ **Акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа (приложение № 5)** - съставя се от строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Геодезия" към лицето, упражняващо строителен надзор, и проектанта;

Изготвя се след откриване на строителна площадка от строителния надзор по част Геодезия.

✓ **Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи (приложение № 6)** - съставя се от строителя, технически правоспособните физически лица по части "Конструктивна" и "Инженерна геология и хидрогеология" към лицето, упражняващо строителен надзор, и проектантите (конструктор и инженер-геолог/хидрогеолог); в случай на установени различия между изпълнителския инженерно-геоложки и хидрогеоложки чертеж на разкрита земна основа и инженерно-геоложките проучвания (доклад) към проектната документация съставителите предписват необходимите мерки и уведомяват възложителя за това; в случай че е необходимо друго проектно решение, строителството се спира със запис на строителния надзор в заповедната книга на строежа, със задължителни предписания за изпълнение на мерки за недопускане на авария, щети и др.;

Изготвя се след направа на изкопи.

✓ **Акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция (приложение № 7)** - съставя се от строителя, проектанта по част "Конструктивна" и технически правоспособното физическо лице по част "Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор; с акта се приемат и видовете СМР по част конструктивна, предписани от проектанта в заповедната книга; актът се съставя и се подписват строителя, проектанта по част "Конструктивна" и технически правоспособното физическо лице по част "Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор; при достигане на проектните нива (подови, тавански, покривни и други конструкции или първо, второ и т.н. ниво, вкл. междинните нива), както и за вертикални и други елементи между две проектни нива на строежа, етапа, частта от него; в случай на бетонни и стоманобетонни конструкции актът се съставя поотделно за кофражните, армировъчните, вкл. за вбетонираните части, и за заваръчните работи;

Съставя се при завършване на елементи по конструкция.

✓ **Акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта (приложение № 12)** - съставя се от строителя и технически правоспособните физически лица по съответните части към лицето, упражняващо строителен надзор; съдържа данни за всички извършени строителни и монтажни работи (скрити работи), които подлежат на закриване или чието количество и качество по-късно не може да бъде установено при закриването им с последващите технологични операции, процеси, работи и др.; съставя се за тези видове

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

скрити работи, необходими за правилната оценка на строежа, етапа или на частта от него по спазване на изискванията за безопасност и за експлоатационната му пригодност съобразно действащата нормативна уредба; с акта се приемат и видовете СМР, предписани от проектанта в заповедната книга. Подписва се от строителя, технически правоспособните физически лица по съответните части към лицето, упражняващо строителен надзор, както и технически правоспособните лица по съответните части от страна на авторския надзор.

Съставя се след приключване на всички дейности, подлежащи на закриване.

✓ **Констативен акт за установяване съответствието на строежа с издадените строителни книжа и за това, че подробният устройствен план е приложен по отношение на застрояването (приложение № 3)** - съставя се от длъжностно лице от общинската (районната) администрация по искане на лицето, упражняващо строителен надзор, след извършване на проверка в тридневен срок от завършването на строителните и монтажните работи на фундаментите. Подписва се от Консултанта, Строителя и на Общината.

✓ **Акт за приемане и предаване на бетонни, стоманобетонни или други фундаменти за монтаж на конструкции, машини и съоръжения (приложение № 8)** - съставя се от строителя, изпълнителя на монтажните работи, технически правоспособните физически лица по части „Геодезия" и „Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор, и проектанта-конструктор; със съставянето на този акт, съдържащ точните описания на извършените строителни и монтажни работи и съответствието (отклоненията, когато са в рамките на допустимите) с проекта, се предават изпълнените фундаменти и други на изпълнителя на монтажните работи за извършване на монтажа на съответните конструкции, машини и съоръжения;

✓ **Акт за предаване и приемане на машини и съоръжения (приложение № 9)** - съставя се от възложителя, доставчика на машини и съоръжения, строителя (изпълнителя на монтажните работи) и технически правоспособното физическо лице по част „Технологична" или по съответните части за съоръженията към лицето, упражняващо строителен надзор;

✓ **Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (приложение № 10)** - съставя се и се подписва от възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, технически правоспособните физически лица по съответните части за изпълненото строителство към лицето, упражняващо строителен надзор, лицето, упражняващо строителен надзор, и лицето, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна" при спиране на строителството поради: искания за изменения в проектите; неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора; забавяне доставката на машини и съоръжения; неблагоприятни геоложки условия; смяна на някои от следните участници в строителството: възложител, строител и лице, упражняващо строителен надзор; спиране на строителството по предвидения в ЗУТ ред или по друга причина; актът трябва да съдържа точни данни за състоянието на строежа, за извършените видове строителни и монтажни работи, за доставените материали, инвентар, съоръжения и др., за извършени работи, които подлежат на премахване, за необходимите работи за осигуряване на здравината и пространствената устойчивост при консервиране на строежа, за необходимите допълнителни проекти, експертизи и др. и сроковете за представянето им, за необходимите материали и съоръжения, за необходимите промени в доставката на машини и съоръжения, както и други изисквания и мерки за замразяване на строителството;

Съставя се при необходимост от спиране на строителството.

✓ **Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в т. 10 други случаи (приложение № 11)** - съставя се и се подписва от възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителния надзор, технически правоспособните

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

физически лица по съответните части за изпълненото строителство към лицето, упражняващо строителен надзор, и физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", след отстраняване на причините, довели до спиране на строителството; след съставянето на този акт могат да се изпълняват СМР;

Съставя се при възобновяване на строително монтажни работи, ако обектът е бил спиран.

✓ **Акт за установяване на щети, причинени от непреодолима природна сила и др. (приложение № 13)** - съставя се и се подписва от строителя, технически правоспособните физически лица по съответните части към лицето, упражняващо строителен надзор, възложителя; съдържа описание на причинените щети на строежа и строителната площадка и предписания за извършване на необходимите строителни и монтажни работи за възстановяването им;

Ако настъпи непреодолима сила ще се изготви такъв протокол.

✓ **Акт за приемане на конструкцията (приложение № 14)** - съставя се и се подписва от проектанта-конструктор, строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Конструктивна" към лицето, упражняващо строителен надзор, съдържа констатации за съответствието на строежа с проекта въз основа на данни от съставената предходна документация (дневници на строежа - бетонов, монтажен и др., съгласно правилата за изпълнение на съответния вид СМР, документите, удостоверяващи съответствие на вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, и др., доказващи годността за употреба при спазване на съществените изисквания към строежите) съгласно действащата нормативна уредба за приемане, извършване и контрол на отделните видове строителни и монтажни работи, оценка за наличие на недостатъци, възможността за тяхното отстраняване и заключение за приемане на строителната конструкция при постигане изискванията на чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ;

Съставя се след като са завършени всички конструктивни елементи.

Съставяне на актове и протоколи след завършване на СМР.

✓ **Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) (приложение № 15)** - съставя се на основание чл. 176, ал. 1 от ЗУТ от възложителя, проектантите по всички части на проекта, строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и от технически провоспособните физически лица към него, упражнили строителен надзор по съответните части; този акт е основание за съставяне на окончателен доклад от лицето, упражняващо строителен надзор; с този акт се извършва предаването на строежа и строителната документация от строителя на възложителя; актът съдържа:

а) описание на договорите за изпълнение на строителството, строителните книжа, екзекутивната документация и съставените актове и протоколи по време на строителството, документацията от строителното досие на обекта (актове, протоколи, дневници, декларации за съответствие на вложените строителни продукти и други документи, изискващи се по съответен нормативен акт), както и на тези за проведени изпитвания, измервания и др., доказващи правилността на изпълнението, и др.;

б) данните от огледа на място и околното пространство (възстановено ли е във вида при откриване на строителната площадка), включително описание на строежа и на неизвършени, незавършени или недобре извършени работи, които до подаване на искане за издаване на разрешение за ползване (удостоверение за въвеждане в експлоатация) следва да бъдат отстранени, за което се съставя констативен протокол и др.;

в) доказателства, че строежът е изпълнен съобразно одобрените инвестиционни проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ и условията на сключения договор, въз основа на които съставителите установяват годността за приемане на строежа, частта или етапа от него;

След приключване на строително-монтажните работи се свиква комисия за съставяне и подписване на Протокол 15.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

✓ **Протокол за установяване годността за ползване на строежа (приложение № 16)** - съставя се от определените лица от началника на ДНСК или от упълномощено от него лице със заповедта за назначаване на Държавна приемателна комисия по реда на Наредба № 2 от 2003 г. за разрешаване ползването на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, за строежите, за които такава е задължителна;

✓ **Протокол за проведена 72-часова проба при експлоатационни условия (приложение № 17)** - съставя се от комисия, назначена със заповед на възложителя; протоколът се съставя в случаите, когато се изисква съгласно действащата нормативна уредба, и съдържа:

а) резултатите от извършена 72-часова проба при експлоатационни условия на монтираните инсталации и др. за доказване на техническите параметри, проектната мощност, качеството на продукцията, спазването на хигиенните изисквания, на изискванията по безопасност на труда, опазването на околната среда, пожарната безопасност и др.;

б) данните за приетия режим на работно време, технологичните особености на процесите, машините, съоръженията, апаратурата, инсталациите и др., в съответствие с изготвените за целта програми и сключените договори;

в) доказателства, че строежът не е показал недопустими отклонения от изискванията за безопасност и от стандартизационните изисквания за продукцията.

След приключване на строително монтажните работи, предмет на 72-часовата проба, Възложителя издава Заповед за състава на комисията, която да извърши пробата. След завършването на пробата се съставя този протокол и се подписва от определените представители на Възложителя, Консултанта, Строителя и Авторския надзор

❖ В качеството ни на Консултант, ще извършим проверка на изготвената екзекутивна документация по чл. 175 от ЗУТ, която при одобрение ще бъде заверена от експерта/ите по съответната част. Ще организираме представянето и на органа, издал разрешението за строеж, а в необходимия обем - и на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.

❖ Ще извършим геодезическо заснемане и ще организираме нанасянето в кадастралната карта и кадастралните регистри на строежа (при необходимост), съгласно ЗКИР.

❖ Ще изготвим Окончателен доклад за строежа, съгласно чл. 168, ал. 6 от ЗУТ, за издаване на Разрешение за ползването му, включително актуализиран технически паспорт за строежа, съгласно Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

- **Съдържание на окончателния доклад:**

Ще имаме задължение да изготвим Окончателен доклад за строежа, съгласно чл.168, ал.6 от ЗУТ в обхват и съдържание съгласно § 3 от Допълнителните разпоредби на Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти след приключване на строително-монтажните работи на обекта, който ще бъде с задължителни обхват и съдържание. Окончателният доклад ще бъде съставен на български език, подписан и подпечатан от лицето, упражняващо строителен надзор и подписан от технически правоспособните физически лица, определени за надзор на строежа по съответните проектни части. Към окончателният доклад ще бъдат приложени всички необходими документи, издадени по време на строителството за обекта и ще бъде представен на Възложителя в три екземпляра, вкл. и Искане за издаване на разрешение за ползване по чл. 3, ал. 1 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Окончателният доклад ще съдържа оценка за изпълнението на следните условия:

- законосъобразно започване и изпълнение на строежа съобразно одобрените проекти и условията на издаденото разрешение за строеж, подробно описание на предвиденото с

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

подробния устройствен план застрояване;

- пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- свързване на вътрешните инсталации и уредби на строежа с мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура;
- изпълнение на строежа съобразно изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ;
- вложените строителни продукти да са оценени за съответствие със съществените
- изисквания към строежите;
- липса на щети, нанесени на възложителя и на другите участници в строителството, причинени от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти;
- достъпност на строежа, вкл. и за лица с увреждания;
- годност на строежа за въвеждане в експлоатация.

В окончателния доклад ще бъдат вписани:

- основание за издаването му, дата на съставяне, договор с възложителя, номер и дата на лиценз (свидетелство за оправомощаване), квалифицираните специалисти съгласно заверения списък, актуална регистрация, седалище, адрес на управление на юридическото лице или едноличния търговец, от кого се представлява и управлява;
- всички съставени по време на строителството документи, актове, протоколи, дневници, заповедни книги и др., с посочени номера и дати на съставяне (изпълнение на съответен вид строителни и монтажни работи);
- договори с експлоатационните предприятия за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура;
- издадени наказателни постановления, квитанции за платени глоби и имуществени санкции, ако има такива.
- предварителни становища от експлоатационните дружества, чиито комуникации са засегнати от строителството, и от специализираните контролни органи;

- **Обхват на Техническия паспорт на строежа**

В изпълнение на разпоредбата на чл.176б, ал.1 вр.чл.176а ЗУТ и Наредба No5 "За техническите паспорти на строежите" (обн.ДВ.бр.7/23.01.2007г, изм.ДВ. бр.38/11.04./2008г, изм. ДВ. бр.22/19.03.2010г, изм. ДВ. бр.98/13.12.2011г, изм. и доп. ДВ. бр.2/08.01.2013г) Ние ще изготвим технически паспорт за строежа. Същият ще бъде с обхват и съдържание както следва:

Част А "Основни характеристики на строежа"

Раздел I "Идентификационни данни и параметри"

Включва следните реквизити: населено място, община, област, кадастрален район, номер на поземления имот, вид (сграда или съоръжение), адрес, вид на собствеността, предназначение на строежа, категория на строежа; идентификатор на строежа от кадастралната карта (кадастралния план); адрес (местонахождение), година на построяване, опис на наличните документи, вкл. и за извършените промени: разрешения за строеж и за въвеждане в експлоатация, проектна документация, протоколи по време на строителството, констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ, окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 ЗУТ на лицето, упражняващо строителен надзор, други данни;

Раздел II "Основни обемнопланировъчни и функционални показатели", който включва следните реквизити:

За съоръжения на техническата инфраструктура: местоположение (наземни, надземни, подземни); габарити (височина, широчина, дължина, диаметър и др.); функционални характеристики (капацитет, носимоспособност, пропускателна способност, налягане, напрежение, мощност и др.); сервитути; други характерни показатели в зависимост от вида и предназначението на строежа;

Раздел III "Основни технически характеристики", който включва следните реквизити: технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените,

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

изисквания по чл. 169, ал. 1 и 2 ЗУТ към конкретната сграда или строително съоръжение, изразени чрез еталонни нормативни стойности (от действащите нормативни актове към датата на въвеждане в експлоатация), и/или описание относно: вида на строителната система, типа на конструкцията, носимоспособността, сеизмичната устойчивост, границите (степента) на пожароустойчивост (огнеустойчивост) и дълготрайността на строежа, санитарно-хигиенните изисквания и околната среда (осветеност, качество на въздуха, водоснабдяване, канализация, оползотворяване на твърди отпадъци, санитарно-защитни зони, сервитутни зони и др.), граничните стойности на нивото на шум в околната среда, в помещения на сгради, еквивалентните нива на шума от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт и др., стойността на енергийната характеристика на промишлените системи, показателите за разход на енергия, характеризиращи процесите на енергопреобразуване и/или енергопотреблението в промишлените системи като съвкупност от производствени сгради, съоръжения, технологии и спомагателни стопанства, включени в определено производство, елементи на осигурената достъпна среда и др.;

Раздел IV "Сертификати", който съдържа: данни за сертификати или документи, удостоверяващи сигурността и безопасната експлоатация на строежа, изискващи се от нормативни актове (номер, срок на валидност и др.), вкл. сертификат за енергийна ефективност (издава се след три години от въвеждането в експлоатация) по реда на наредбата по чл. 25 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ), сертификат за пожарна безопасност, декларации за съответствие на вложените строителни продукти, сертификати на основните строителни продукти, в т.ч. на бетон, стомана и др., паспорти на техническото оборудване и др.;

Раздел V "Данни за собственика и за лицата, съставили или актуализирали техническия паспорт", който съдържа: данни за собственика; данни и лиценз на консултанта, в т.ч. за наетите от него физически лица, номер и срок на валидност на лиценза; данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност, данни и удостоверения за лицата извършили обследване и съставили техническия паспорт на строежа.

Част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти"

Съдържа следните позиции:

1. резултати от извършени обследвания и необходимост от извършване на основно обновяване, реконструкция, основен ремонт и други промени;

2. необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки;

3. данни и характеристики на изпълнените дейности по поддържане;

4. срокове за извършване на основни и текущи ремонти на отделни конструкции и елементи на строежа.

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация"

Съдържа следните позиции:

1. съхраняване на целостта на строителната конструкция - недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, греди, плочи и др.;

2. спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност, здраве, защита от шум и опазване на околната среда, вкл. предпазване от: подхлъзване, спъване, удар от падащи предмети и др.;

4. нормална експлоатация и поддържане на инженерните инсталации, мрежи и системи;

5. поддържане в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, подвижните платформи, подемниците и др.;

6. правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

❖ Ще съдействаме за предаването на техническия паспорт съгласно изискванията на чл.176а от ЗУТ;

❖ Ние като консултант ще участваме в работата на Държавната приемателна комисия, назначена със заповед на началника на ДНСК (за строежи от I до III категория) и ще подпишем съставения от председателя на тази комисия „Протокол за установяване годността за ползване на строежа" Приложение № 16 към Наредба № 3.

- **Описание на всички дейности, които ще контролира строителния надзор при изпълнение на предвидените строително монтажни работи на обекта;**

Строителните дейности, които ще бъдат обект на строителен надзор по настоящата процедура, включват: „Ремонт, реконструкция и строителство на сгради, съоръжени, трайни горски пътища и други по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1, б. „б" от ЗОП, в съответствие с нуждите на „Южноцентрално държавно предприятие"ДП":

- ремонт, реконструкция и строителство на сгради;
- строителство на нови трайни горски пътища;
- основен ремонт на съществуващи трайни горски пътища;
- ремонт, реконструкция и изграждане на съоръжения;

Проектните дейности, които ще бъдат обект на изготвяне на Доклад за оценка на съответствието на инвестиционен проект по настоящата процедура, включват: „Проектиране на сгради, съоръжения, трайни горски пътища и други по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 1, б. „б" от ЗОП, в съответствие с нуждите на „Югозападно държавно предприятие"ДП":

- проектиране на нови трайни горски пътища;
- проектиране на основни ремонти и реконструкции на съществуващи трайни горски пътища;
- проектиране на основни ремонти, реконструкции и преустройства на сгради и съоръжения;
- проектиране на нови сгради и съоръжения.

Обхват на дейността на изпълнителя (Консултант) по настоящата обществена поръчка.

Предметът на настоящата обществена поръчка включва упражняването на строителен надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ, включително:

- Извършване на оценка на съответствието на проектната документация със съществените изисквания към строежите и изготвяне на Комплексен доклад за оценка съответствието на инвестиционен проект със съществените изисквания на строежите;
- Законосъобразно започване на строежа съгласно чл. 157 на ЗУТ, включително даване на строителна линия, подготовка и регистриране Заповедна книга и уведомяване всички специализирани контролни органи;
- Пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- Приемане СМР в съответствие с изискванията на Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи /ПИПСМР/, БДС и другите действащи нормативни документи;
- Контрол по спазването на изискванията на одобрените инвестиционни проекти и техническите спецификации в съответствие с чл. 169 на ЗУТ;
- Контрол по спазването на условията за безопасност на труда и пожаробезопасност;
- Недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

строителството;

- Контрол на материалите и оборудването в съответствие с изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;

- Проверка и подписване всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, съгласно изискванията за безопасност и законосъобразното им изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Контрол на мерките за енергийна ефективност при реализацията на проекта в съответствие със Закона за енергийната ефективност и наредбите към него;

- Изготвяне на технически паспорт на строежите;

- Контрол на опазването на околната среда и управлението на отпадъците в съответствие със Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците и наредбите към тях;

- Обсъждане със Строителя и Проектанта възникналите проблеми във връзка със строителните дейности и информиране на възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби; Участие в седмични оперативки и срещи с проектанта и строителя; Подпомагане на страните с указания относно прилагането на нормативните документи в България и законосъобразното изпълнение на проекта.

- Проверка и подписване съвместно с Проектанта и Строителя на изготвената екзекутивна документация и нейното представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ;

- Внасяне на екзекутивната документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж и в Агенцията по кадастъра в необходимия обем;

- Съставяне на констативен акт, след завършване на строително-монтажните работи, съвместно с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Строителя, удостоверяващ, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежа и условията на сключения договор;

- Съдействие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, след завършването на строително-монтажните работи и приключване на приемните изпитвания, да регистрира искане за въвеждането на обекта в експлоатация, като представя окончателния доклад, договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и документ от Агенция по кадастъра, съгласно изискванията на ЗУТ;

- Участие в приемни изпитвания и всички дейности за издаването на Разрешение за ползване;

- Инспекция на обектите през едногодишния период след издаване Разрешение за ползване, поне два пъти – след 6 месеца и в края на периода. При проявяване на дефекти по време на този период изпълнителят трябва да осигури съответните експерти за извършване на оглед съвместно със Строителя и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да препоръча съответните корективни действия и срокове за отстраняване на дефектите;

- Да изпълнява от името на Възложителя функциите на координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството съгласно чл.5, ал.3 от Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните работи, включително изпълнение на всички задължения на възложителя, предвидени в посочената Наредба.

- Изготвяне на Окончателен доклад съгласно чл.168, ал.6 от ЗУТ за издаване на

ИНЖЕНЕРИНГ
съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Разрешение за ползване, включително допълване технически паспорт, съгласно Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. Докладът следва да е окомплектован с всички необходими документи, удостоверяващи годността на строежа за държавно приемане.

- Внасяне на окончателния доклад в ДНСК/РДНСК с искането на Възложителя за назначаване на държавна приемателна комисия. Участие в държавна приемателна комисия. Внасяне на окончателния доклад в компетентния орган, издал разрешението за строеж за издаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация за строежите от четвърта и пета категория.

- Заснемане и нанасяне в кадастралната карта и кадастралните регистри на строежа (при необходимост), съгласно ЗКИР.

Изпълнителят следва да съгласува с Възложителя всяко свое решение и/или предписание и/или съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в количествено-стойностните сметки за осъществяваните строителни работи.

Освен горепосочените дейности, Изпълнителят следва да се придържа стриктно към ЗУТ и подзаконовите актове, касаещи упражняването на строителен надзор.

И в подробност, както следва:

Извършване на оценка на съответствието на проектната документация със съществените изисквания към строежите и изготвяне на Комплексен доклад за оценка съответствието на инвестиционен проект със съществените изисквания на строежите;

- *Задачи на екипа за строителен надзор по време на проектирането:*

- одобряване програмата за проектиране на изпълнителя по договора за инженеринг, с отчитане последователността и обема на дейностите, получаване на разрешения и одобрения в хода на проектирането;

- одобряване на обхвата на проектирането, съгласно техническото задание;

- одобряване списъка на документите, съставляващи инвестиционните проекти и одобряване на всякакви последващи промени в чертежите и сметките;

- одобряване ползването на други еквивалентни, или по-високи стандарти, спрямо стандартите, записани в договора, при обоснована от Инженера необходимост, в съответствие с офертата на изпълнителя по договора за инженеринг и с предварително съгласие на Възложителя;

- съхранение и контрол за своевременното предоставяне и пълнотата на цялата документация за изпълнението на договора за проектиране, протоколи от срещи, финансова документация и всички други документи издадени от строителя или надзора.

- *Действия на Консултанта при направа на оценката за съответствие на инвестиционния проект:*

- Преглед на проекта и Писмено становище до Възложителя относно предложеното техническо решение от Изпълнителя по договора за инженеринг.

- Изследване, проверка и анализ на проекта в обхвата по чл.142, ал.5 от ЗУТ.

- Доклад за предварителна оценка за степентта на съответствие на всяка част от проекта за обекта с конкретни препоръки за целезъобразни и законосъобразни корекции.

- Комплексен доклад за оценка за съответствие на проекта, съгласно чл. 142, ал.6, т.2 от ЗУТ, в т.ч. на съществените отклонения от техническото задание на Възложителя, ако

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

има такива.

- Изготвяне на експертно писмено становище по проектните части от Инвестиционния проект.

Екипът на Консултаната ще изготви експертно писмено становище по проектните разработки и своевременно ще го представи на Възложителя. Обхвата на експертното становище включва:

- Проверка съответствието на изработения проект с изискванията към него, подробно описани в Заданието на Възложителя.
- Проверка съответствието на проекта с Нормите за проектиране и нормативните документи и изисквания за проектиране. При отклонения от нормативните документи за проектиране да се съпостави с изключенията, формулирани в Заданието за проектиране.
- Проверка на направени изчисления, количествени сметки, ведомости и т.н.
- Проверка дали са изпълнени изискванията на експлоатационните дружества относно проекти за реконструкция на засегнати инженерни мрежи и съоръжения, за предпазването и за функционирането им по време на строителство. Проверка за наличието на окончателни съгласувателни писма на ведомствата и административните структури.
- Проверка съответствието на разработения проект с одобрения подробен устройствен план, съгласно Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове и Заданието за проектиране, както и за съответствието му с идейния проект.
- Проверка, отразени ли са в проекта препоръките и заключенията от инженерно-геоложките проучвания.

- В съответствие с изискванията на чл. 142, ал.6, т.2 и чл. 166, ал.1 от ЗУТ, Консултантът ще изготви "Комплексен доклад за оценка на съответствието на инвестиционите проекти със съществените изисквания към строежите", по всички части на проектите.

Консултантският екип на обединение „Път – Бул – Строй" ще осигури оценяване на инвестиционния проект чрез подходящо избран високо квалифициран екип от специалисти, които ще изпълняват задълженията си в съответствие с Глава осма, Раздел II, чл. 142, ал.5 и ал.6, т.2 от Закона за устройство на територията и при спазване изискванията на всички нормативни документи, стандарти, нормали, правилници и наредби, действащи в Р. България, касаещи проектирането, строителството и строителните материали.

Ще се извърши анализ на изготвените от Проектанта вариантни решения на бъдещото трасе на пътя или разположение на сградите. Вариантите в повечето случаи биха се различавали по стойностите на надлъжните наклони, което рефлектира в дължините и строителната им стойност.

Задълженията на екипа за оценка на инвестиционните проекти за съответствие със съществените изисквания към строежите съгласно Глава осма, Раздел II, чл.142, ал.5 и ал.6, т.2 от ЗУТ обхваща проверка на проекта за съответствие с:

1. Предвижданията на подробния устройствен план;
2. Правилата и нормативите за устройство на територията;
3. Изискванията по чл. 169, ал.1 и 3, а именно:

- Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета (ОВ, L 88/5 от 4 април 2011 г.), за:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- механично съпротивление и устойчивост;
- безопасност в случай на пожар;
- хигиена, здраве и околна среда;
- достъпност и безопасност при експлоатация;
- защита от шум;
- икономия на енергия и топлосъхранение;
- устойчиво използване на природните ресурси.

• Строежите трябва да бъдат проектирани, изпълнени и поддържани в съответствие с изискванията на нормативните актове за

- опазване на защитените зони, на защитените територии и на другите защитени обекти и на недвижимите културни ценности;
- намаляване на риска от бедствия;

4. Взаимната съгласуваност между частите на проекта;

5. Пълнотата и структурното съответствие на инженерните изчисления;

6. Изискванията за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения с повишена опасност, ако в обекта има такива;

7. Други специфични изисквания към определени видове строежи съгласно нормативен акт, ако за обекта има такива;

8. Изискванията на влезли в сила административни актове, които в зависимост от вида и големината на строежа са необходимо условие за разрешаване на строителството по Закона за опазване на околната среда, Закона за биологичното разнообразие, Закона за културното наследство или друг специален закон, както и отразяване на мерките и условията от тези актове в проекта;

9. изискванията за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях за човешкото здраве и околната среда по глава седма, раздел I от Закона за опазване на околната среда.

• *Специалистите от консултантския екип на* Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ", *които ще изготвят оценката за съответствие на инвестиционния проект със съществените изисквания към строежите, имат право*:

• Да изискват разяснения от изпълнителите на проучвателните и проектните работи.

• Да изискват и да ползват всички необходими материали за проверка на обосноваността на проектното решение, за правилността и пълнотата на изчисленията.

• Да връщат за отстраняване на допуснати грешки от изпълнителите на проучвателните и проектните работи, когато не са спазени изискванията на нормативните актове по проектирането или има допуснати грешки и непълноти в изчисленията.

За съставяне на ОСИП, консултантът трябва да разполага освен с пълен комплект от съгласувателни становища, така и с предварителни договори с ясни и конкретни условия на режим на работа по време на строителството и след него – по време на експлоатация.

Специалистите на екипа на Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ", които ще изготвят оценката за съответствие на инвестиционния проект със съществените изисквания към строежите, подписват и подпечатват всички части на инвестиционния проект с обяснителна

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

записка, инженерни изчисления, чертежи по съответните части и проект за организация и изпълнение на строителството, когато такъв е необходим.

След представянето на комплексния доклад на Възложителя и писменото му одобрение, екипът от специалисти на Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" продължава дейностите по изпълнение на строителен надзор при изпълнението на строежа.

По време на изготвянето на проектите, Консултантският екип ще проверява Проектанта за напредъка на проектирането с честота регламентирана от Възложителя. При установени несъответствия с Техническото задание, с изискванията на Възложителя или др., проектните разработки ще бъдат връщани за ревизиране и корегиране от Проектанта.

След като Консултантът получи от Изпълнителя готова проектна част и Възложителят я одобри, същата ще бъде незабавно депозирана пред компетентната институция за съгласуване/ одобрение/ становище/ предварителен (окончателен) договор.

Към комплексния доклад се окомплектоват проектните части, издадените съгласувания, разрешения, предварителни договори и др. релевантни документи, становищата по всяка част, мнението на Консултанта за издаване на Разрешение за строеж.

Консултантът представя Комплексния доклад на Възложителя в необходимата пълнота и цялост и съдейства пред компетентния орган със всички ресурси за своевременното издаване на Допълнение/Заповед към разрешението за строеж.

Ако или когато се наложи допълнително проектиране, в технологичният цикъл от възлагането на допълнителното проектиране до издаване на заповедта към разрешението за строеж на проекта, решаващо значение имат добрата координация между участниците и прозрачността на процесите. За да се осигури това, ние като Консултант предлагаме да изпълняваме посредническа функция, следейки и обобщавайки информацията - водена кореспонденция, специални изисквания на съгласуващите институции, база данни. Консултанта ще има за задача да информира всички участници за общия напредък по изпълнението, така че да могат да планират дейността си към оптимизиране на сроковете.

- **Внасяне на всички необходими документи в общинската администрация за одобряване и получаване на разрешения за строеж на всеки обект;**

Във връзка с одобряването на инвестиционния проект задължение на консултанта е да окомплектова заверената проектна документация, заедно с документите за собственост, виза за проектиране, влезли в сила административни актове, разрешителни, договори с експлоатационните дружества и др. и да я внесе в съответната институция за одобрение и издаване на разрешение за строеж

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Схема на технологична последователност, комуникация и обратна връзка между участниците в строителния процес в проектната фаза



ИЗМЕНЕНО
съгл. чл.2 от ЗЗПД

Законосъобразно започване на строежа съгласно чл. 157 на ЗУТ, включително даване на строителна линия, подготовка и регистриране Заповедна книга и уведомяване всички специализирани контролни органи;

Мобилизация и започване на работите

Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" е в състояние незабавно след подписване на Договор за упражняване на Строителен надзор:

- да мобилизира своя екип от специалисти;
- да обезпечи екипа с транспортни средства, екипировка и оборудване – офисно и геодезическо.

След получаване на одобрения проект, всички документи за собственост (или преотстъпено право за строеж, или други обстоятелства), влязло в сила разрешение за строеж, Договор съгласно разпоредба на чл. 10 и чл. 11 от ЗУО и Наредба за управление на строителните отпадъци, протокол за предаване и приемане (Обр.1) от възложителя и проектанта, строителя и консултанта (строителен надзор), Строителният надзор ще направи детайлно проучване на проектното решение и издаденото Разрешение за строеж.

През мобилизационния период СН е длъжен да направи проверка за наличност на необходимите документи за законовото започване на строителството и съдействие за тяхното набавяне при необходимост, да се запознае с утвърдения от Възложителя проект, с мобилизацията на Строителя, и да има пълна яснота относно всички предвидени временни работи които Строителя възнамерява да изпълни.

Освен това преди началото на строително монтажните работи СН ще извърши:

- проверка и одобрение на кариери за инертен материал;
- проверка и одобрение на програми за доставка на строителните материали и изделия;
- проверка на документи, доказващи съответствието на материалите и изделията с техническите изисквания на проекта;
- проверка на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитвания и др., предлагани от Строителя;
- оглед и одобрение на бетонови възли и асфалтови бази, предлагани от Строителя;
- проверка и съгласуване на Графици за изпълнение на строително монтажни работи, графици за доставка на строителните материали и изделия, предлагани от Строителя.
- проверка на ресурсната обезпеченост на Строителя, включваща:
  - механизация
  - работна ръка
  - строителен инвентар

В резултат от описаните по-горе действия, СН изготвя доклад до Възложителя с констатации относно удовлетворяване на изискванията на Възложителя за стартиране на строително- монтажни работи.

Познаването на проекта за мобилизация на Строителя от страна на Строителния надзор гарантира безопасното и качествено изпълнение на временните и постоянни работи.

Организация по откриване на строителната площадка за законосъобразното започване на строежа.

Комплектоване на документи, както следва:

1. Одобрена проектна документация и съгласувателни писма към нея: проверка валидността на съгласувания на отделните институции и експлоатационни дружества и при необходимост - презаверяването им.
2. На основание чл. 156 б от ЗУТ, одобрени План за управление на строителните отпадъци в случаите, когато се изисква по Закона за управление на отпадъците и План за безопасност и здраве.
3. Разрешение за строеж (заповеди към него) заверени „Влязло в сила!".

СТ ИНЖЕНЕРИНГ

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

4. Договор за Строителство и приложенията към него:

Проверка валидността на :

- ✓ Удостоверение за регистрация от Камарата на строителите в България за вписване в Централен професионален регистър на строителя за II група – транспортна инфраструктура,
- ✓ Банкова гаранция за изпълнение на Стоителя ,
- ✓ Застрахователна полица «Професионална отговорност в проектирането и строителството» със срок на валидност към момента на откриване на строителната площадка
- ✓ Договор за Управление на строителните отпадъци
- ✓ Одобрена от Възложителя строителна програма, която ще бъде официален подробен график за изпълнение на Работите.

Откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и ниво е задължение и се извършва от Строителния надзор на обекта (чл.157, ал.2 от ЗУТ).

Предвид на съдържанието на документа в част I на обр. 2а, предварително към общината, на територията на която ще се извършва строителството ще бъде отправено искане за:

- определяне депа за извозване и складиране на хумус, земни маси и строителни отпадъци, в контекста на Наредбата за управление на строителни отпадъци, когато е приложимо,
- за временни връзки със ВиК, ел. захранване/ при необходимост/,
- за изкореняване (отсичане) на съществуващи дървета, засягащи се от проекта,
- за посочване местата на депониране на годните строителни материали, получени като строителни отпадъци.

Ще бъде проверена готовността за въвеждане на временна организация на движение след откриване на строителната площадка и предвидените мерки в Плана за безопасност и здраве за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд.

Заверка на заповедната книга на строежа.

Съставя се, попълва се, прошнурова се и с номерирани страници се подписва от лицето, упражняващо Строителен надзор. В 3-дневен срок от съставянето на Протокола за определяне на строителна линия и ниво се представя на органа издал разрешение за строеж за заверка и регистрация. Строителният надзор уведомява специализираните контролни органи и експлоатационните дружества, съоръжения но които се засягат или има риск да бъдат засегнати за заверената заповедна книга в 7-дневен срок от заверката.

Заповедната книга на обекта съдържа:

- данни за местоположението и наименованието на строежа съгласно РС;
- данни за Възложителя;
- данни за Строителния надзор;
- данни за Строителя;
- данни за проектантите по всички части на проекта.

Законосъобразното започване на строежа, в т.ч. отлагането координатно и по ниво на всички подобекти на терена

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

За начало на строителството съобразно издаденото разрешение за строеж се счита деня на съставяне на Протокол обр. 2[а] за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво. След получаването на всички разрешителни писма и съгласувания, Строителния надзор на обекта открива строителната площадка – част I от обр. 2[а]. За определяне на строителна линия и ниво се съставя част II от обр. 2[а]: Протокол с означение на регулационните и нивелетните репери (чл.157, ал.2 от ЗУТ).

В протокола ще бъдат отразени и мерките за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, безопасността на движението(чл.157, ал.4 от ЗУТ).

Препис от протокола се съхранява при Възложителя или от лицето упражняващо Строителен надзор.

В тридневен срок от съставяне на Протокола за определяне на строителна линия СН заверява заповедната , книга на строежа и уведомява писмено в 7-дневен срок общината, специализираните контролни органи и РДНСК. СН съставя, попълва, прошнурова, номерира страници и подписва заповедна книга на строежа За целта ще бъдат потърсени и включени всички необходими данни от участниците в строителството: Възложителя, Строителя, Строителния надзор по всички необходими специалности и Проектантите по всички части на проекта.

В 7-дневен срок от заверката на заповедната книга, ръководителят на екипа ще уведоми следните специализираните контролни органи за заверената заповедна книга:

- Общини на територията на които се извършва строителството ,
- Областни пътни управления, ако са засегнати
- Службите по пожарна безопасност и защита на населението,
- Регионални служби по околна среда и води.

Също така ще бъдат уведомени и експлоатационни дружества, на които се засяга или има риск да бъдат засегнати техните съоръжения: Електро разпределително дружество, Регионално подразделение на ВиК, Комуникационни дружества, Кабелни оператори, Напоителни системи, Басейнови дирекции, др.

Пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;

През време на строителство Строителният надзор съставя и подписва актове и протоколи съгласно Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи. С актовете и протоколите се удостоверява спазването на изискванията към строежите по чл.169, ал.1 и 2 от ЗУТ.

Актовете и протоколите се изготвят въз основа на данни от строителните книжа, от други документи изискващи се от съответния нормативен акт. Съставянето и оформянето съгласно изискванията на тази Наредба актове и протоколи имат доказателствена сила при установяване на обстоятелствата свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация на строежите.

Съгласно чл.2, ал.1 т.1 от Наредбата за строежите от първа до трета категория са задължителни образци № 2а, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17.

Непосочените в ал. 2 от Наредбата образци ще се ползват за съставяне на актове и протоколи при необходимост, по искане на един от участниците в строителството.

Учасниците в строителството Възложител, Изпълнител, Проектант, Консултант, Строителен надзор съставят актовете и протоколите непосредствено след извършените проверки, огледи и измервания на място когато са постигнати изискванията към строежите по чл.169, ал.1 и 2 от ЗУТ.

Актовете и протоколите се съставят от участниците в строителството както следва:

Прил. №	Вид документ	Дейности- съставяне, оформяне

сгл. чл.2 от ЗЗЛД

1	Протокол за предаване и приемане на одобрения проект и влязлото в сила разрешение за строеж	Съставя се от възложителя, проектанта, строителя и консултанта (строителен надзор), или от техническия ръководител.
2, 2а	Протокол за откриване на строителна площадка и за определяне на строителна линия и ниво	Съставя се от лицето , упражняващо СН в присъствието на възложителя, строителя, технически правоспособното физическо лице по част "Геодезия" към лицето, упражняващо СН надзор и на служител по чл. 223, ал. 2 ЗУТ
3	Констативен акт за установяване на съответствието на строежа с издадените строителни книжа	Съставя се от длъжностно лице от общинска администрация по искане на лицето упражняващо СН.
4	Заповедна книга	Съставя се, попълва се, прошнурова се и с номерирани страници се подписва от СН. Заповедната книга на строежа се представя на органа издал разрешението за строеж за заверка и регистрация, в тридневен срок от съставяне на протокол 2 (2а)
5	Акт за установяване и съгласуване на строителния терен с одобрен инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа	Съставя се от Изпълнителя, Геодезиста към СН и Проектанта
6	Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи	Съставя се от Изпълнителя, Инженери по част "Конструктивна", "Геология и хидрогеология" към СН и Проектанта
7	Акт за приемане на извършените СМР по нива и елементи на строителната конструкция	Съставя се от Изпълнителя, Инженера по част "Конструктивна" на СН
8	Акт за приемане и предаване на бетонови, стоманобетонови и други фундаменти за монтаж на конструкции, машини и съоръжения	Съставя се от Изпълнителя, изпълнителя на монтажните работи, Инженер по част "Конструктивна" и "Геодезия" към СН и Проектанта
9	Акт за предаване и приемане на машини и съоръжения	Съставя се от Възложителя, доставчика на машини и съоръжения, Изпълнителя и Инженера по част "Технологична" към СН
10	Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството	Съставя се от Възложителя, Изпълнителя , Проектанта и СН
11	Акт за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителство на спрени строежи	Съставя се от Възложителя, Изпълнителя, Проектанта и СН
12	Акт за установяване на всички видове СМР подлежащи на закриване	Съставя се от Изпълнителя и СН
13	Акт за установяване на щети причинени от непреодолима природна сила и др.	Съставя се от Изпълнителя, СН и Възложителя
14	Акт за приемане на конструкцията	Съставя се от Проектанта, Изпълнителя, Инженера по част "Конструктивна" към СН
15	Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа	Съставя се на основание чл. 176, ал.1 от ЗУТ от Възложителя, Проектанта, Изпълнителя и СН
16	Протокол за установяване годността за ползване на строежа	Съставя се от определените лица със заповед на началника на ДНСК за назначаване на ДПК по реда на Наредба №2/2003 г.
17	Протокол за проведена 72 часова проба при експлоатационни условия	Съставя се от комисия, назначена със заповед на Възложителя

При изпълнение на настоящата поръчка:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

В началото на строителството, СН има задължение да състави и оформи актове – **приложение № 2[а] вкл. част III констатации за достигнати нива и приложение №4**, както е описано по-горе, а също така и следните актове към съответните части на проекта:

За част "Пътна"

- **акт приложение №5** за съгласуване на строителния терен с одобрен инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа,
- **акт приложение № 6** за приемане на земната основа,
- **акт приложение №7** за приемане на кофраж, армировка и бетон
- **акт приложение №12** за подлежащи на закриване на следните работи –
  - при разчистването на строителната площадка, при разрушаване на настилки , тротоари, др.;
  - при премахване предпазни съоръжения, огр. системи, пътни знаци, др.;
  - за положени и закрити пластове от пътното тяло, бордюрите, отводнителните съоръжения;
  - за хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация.
- **акт приложение №14** за изградена пътна конструкция - след полагането на плътен асфалтобетон за износващ пласт
- **акт образец № 15** - с него се приема цялостното изпълнение на строежа, приема се и постоянната организация на движение в присъствие на представител на ОД на КАТ.

За пътни съоръжения:

- **акт приложение №12** за приемане на скрити работи- за разваленитe елементи на съоръженията, демонтираните ограничителни системи и фрезован материал.
- **акт приложение №7** за приемане на кофраж, армировка и бетон на конструктивните елементи на съоръжението.
- **акт приложение №12** за приемане на скрити работи- за елементи подлежащи на закриване – хидроизолация, фуги, лагери, еластични огради и парапети.

За СМР по част Електро (когато е приложимо)

- **акт. приложение №12** за приемане на скрити работи, за демонтаж, доставка и монтаж на проводници,
- **акт. приложение №14** за приемане на конструкцията на съоръжението
- **констативен акт, приложение №15** за установяване годността за приемане на частта от строежа
- **акт. приложение № 17** за проведена 72 часова проба при експлоатационни условия
- **акт приложение №16** за установяване годността за ползване (на част или етап от строежа, подлежащ на експлоатация от друг възложител)

За реконструкция на ВиК (когато е приложимо)

- **акт (обр. 5)** за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основния репер
- **акт (обр. 12) на всички видове СМР, подлежащи на закриване-** за полагане на тръби, за обратна засипка, за възстановяване на пътна настилка- по клонове
- **Констативни протоколи за проведена хидравлична проба –**
- **Протокол- обр.17** за проведена 72 часова проба при експлоатационни условия

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- **акт приложение №16** за установяване годността за ползване (на част или етап от строежа, подлежащ на експлоатация от друг възложител)

<u>В случай на възникнали непредвидени обстоятелства, налагащи спиране на строежа:</u>

- **акт приложение №10** за установяване състоянието на строежа при спирането му
- **акт приложение №11** за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаването на строителството

Строителият надзор е отговорен за обекта да бъде изготвен акт приложение №15 (за целия строеж или за част от него), с което собствеността ще бъде предадена на Възложителя.
Ръководителят на екипа за СН ще участва в работата на ДПК за оформяне на протокол-образец №16 за установяване годността за ползване на строежа и издаване на Разрешение за ползване.

Приемане СМР в съответствие с изискванията на Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи /ПИПСМР/, БДС и другите действащи нормативни документи;

С ПИПСМР се дават конкретни указания кое как трябва да бъде изпълнено и измерено. Всички изисквания на ПИПСМР са в сила и сега, защото не са отменени. Където се налага осъвременителна промяна, тя се прави от проектанта и се записва изрично в проекта (на чертежа или в записката) с мотивировка. Строителният надзор е длъжен да изисква работите да се извършват съобразно ПИПСМР.

Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, **част Сгради**, съдържа:

Земни работи
Земна основа и фундаменти
Специални промишлени фундаменти
Бетонни и стоманобетонни конструкции
Стоманени конструкции
Защита от корозия
Контрол без разрушаване
Зидарски работи
Дървени носещи конструкции
Подови настилки
Мазилки, облицовки, бояджийски работи
Дърводелски и стъкларски работи
Строителни железарски работи

Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, **част Съоръжения**, съдържа:

Пътища и улици
Паркове и градини
Хидротехнически съоръжения
Хидромелиоративни системи и съоръжения
Охладителни кули, комини, силози, бункери
Пещостроителни работи за топлотехнически съоръжения

Изпълнението на строително-ремонтните работи трябва да се извършва при спазване на одобрените работни проекти, предвидените в тях видове работи, със стриктно спазване на минималните изисквания за качество съгласно работния проект и приложимата нормативна уредба. Изпълнителят на строително-ремонтните дейности трябва да спазва всички законови

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

и подзаконови изисквания на нормативните актове и стандарти, регламентиращи този вид дейност и определящи необходимото ниво на качество.

Като опорен регламент за приемането на СМР в областта на пътната инфраструктура се ползва ПИП СМР и Техническата спецификация на АПИ от 2014г, която представлява комплект от инструкции за строителство на пътища и пътни съоръжения и съдържа съответните утвърдени технически изисквания и условия за материалите и строително-монтажните работи. Предписанията на тази Техническа спецификация се прилагат при строителството и ремонта на автомагистрали и пътища I,II и III клас и са задължителни за всеки пътен обект.

Всички специфични изисквания за изпълнението на отделни видове работи на конкретен обект се оформят като отделно Приложение към тази Спецификация, което представлява неразделна част от договора за възлагане на изпълнение на СМР.

СМР дейности могат да включват (и не само) следните видове работи:

- изкопни и насипни работи;
- доставка на трошен камък;
- направа на трошенокаменна настилка и валиране;
- пренос на земни маси и валиране;
- направа на отводнителни съоръжения;
- асфалтови работи;
- демонтажни и монтажни работи;
- бетонови работи;
- армировъчни работи;
- кофражни работи;
- премоствания;
- топлоизолационни работи;
- стъклопоставяне;
- работи по полагане на мазилки;
- бояджийски работи;
- електроинсталационни работи.

Строително - монтажните работи следва да бъдат изпълнени при съблюдаване на следните стандарти и технически изисквания към изпълнение на отделните видове работа

Земни работи

Действащи стандарти:

- БДС 676-85 - Почви строителни. Класификация;
- БДС 2761-86 - Почви строителни. Физически свойства. Определяне и означение;
- БДС 644-83 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на водното съдържание;
- БДС 646-81 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на специфичната плътност;
- БДС 647-83 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на обемната плътност;
- БДС 8992-84 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне на компресионните свойства;
- БДС 14783-79 - Почви строителни. Метод за лабораторно определяне БДС 8004-84 - Почви строителни. Определяне на обща деформация.

Бетонни работи. Добавъчни материали

Добавъчните материали за бетонни и стоманобетонни работи да отговарят на следните нормативни документи:

- БДС 171-83 - Пясък за обикновен бетон;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- БДС 169-81 - Материали добавъчни за обикновен бетон;
- БДС 5659-75 - Пясък перлитов набъбнал;
- БДС 4528-74 - Сгурия за сгуробетон;
- БДС4604-87- Смеси от брашна минерални киселиноустойчиви за киселиноустойчиви разтвори и бетон;
- БДС 10589-79 Материали добавъчни плътни за бетон. Правила за доставяне, приемане, съхранение и транспорт;
- БДС 10038-72 Материали естествени трошени добавъчни за огнеупорен бетон;
- БДС 14298-77 Добавъчни материали за бетон и разтвори. Методи за статистически контрол и оценка;
- БДС 7457-74 Материали добавъчни за бетон - леки. Методи за изпитване;
- БДС 166-72 Добавки активни минерални към свързващите вещества;
- БДС 14069-84 Добавки за бетон. Класификация и технически изисквания.

Свързващи вещества:

За приготвяне на бетон се използват следните хидравлични свързващи вещества:

- БДС 27-87- Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент;
- БДС 7267-77 Портландцимент сулфатоустойчив;
- БДС 7390-87 Цимент нискотермичен;
- БДС 8996-71 Портландцимент тампонажен;
- БДС 12100-89 Портландцимент бял;
- БДС 166-72 - Добавки активни минерални към свързващите вещества.

Водата за направата и поливане на бетон трябва да отговаря на изискванията на:

- БДС 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони.

При приготвянето на бетоните се допускат добавки съгласно:

- БДС 14069-84 -Добавки за бетон. Класификация и технически изисквания.

Съставът на бетона се установява въз основа на изпитването на лабораторни бетонни проби, направени от същите материали (цимент, добавъчни материали и добавки), с които ще се работи на обекта като пробните тела се уплътняват до същата степен, до която се уплътнява бетонът на обекта.

Трябва да се спазват следните стандарти :

- БДС 505-84 Бетон обикновен. Методи за изпитване БДС 4612-73 Сгуробетон;
- БДС 6387-82 Бетони с леки добавъчни материали. Методи за изпитване БДС 9673-84 Бетон. Контрол и оценка на якостта;
- БДС 12770-75 Бетони огнеупорни. Класификация. Технически изисквания. Методи за изпитване;
- БДС 14068-77 Бетон видим. Класификация и технически изисквания
- БДС EN 206-1:2002 Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие;
- БДС EN 206-1:2002;
- БДС EN 206-1:2002 / A1:2006;
- БДС EN 206-1:2002 / A2:2006;
- Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие БДС EN 206-1:2002 / NA : 2008;
- Бетон. Част 1: Спецификация, свойства, производство и съответствие. Национално приложение (НП) към БДС EN 206-1:2002;
- БДС 12770-1975 Бетон огнеупорен. Класификация, технически изисквания и методи за изпитване;
- БДС 14068-1977 Бетон видим. Класификация и технически изисквания;
- БДС EN 14487-1:2006 Торкретбетон. Част 1: Определения, изисквания и съответствие.

Кофражни работи

Кофражните работи трябва да осигуряват проектните размери и очертанията на

ИНЖЕНЕРИНГ
съгл. чл.2 от ЗЗЛД

бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втърдяване на бетонната смес. За целта те трябва да се следят да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина.

Дървеният материал за кофраж и скелета трябва да отговаря на следните стандарти:

- БДС 1568-73 - Греди обли от широколистни дървесни видове;
- БДС 1569-73 - Греди от обли иглолистни дървесни видове;
- БДС 427-90 - Материали фасонирани от иглолистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви;
- БДС 771-72 - Бичени материали от широколистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви;
- БДС 16186-85 - Дъски от широколистни дървесни видове;
- БДС 17697-89 - Дъски от иглолистни дървесни видове;
- БДС 384-76 - Шперплат.

За изправното състояние на скелето и укрепването на кофража трябва да се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и да не се допуска по-голямо натоварване от изчислителното. При забелязване на недопустими деформации или изместване на отделни елементи незабавно трябва да се вземат съответни мерки.

Армировъчни работи

Материали

Армировката на стоманобетонните конструкции трябва да се изработва и монтира в пълно съответствие с работните проекти. Заменянето на един вид армировъчна стомана с друг са разрешава само след съгласуване с проектанта. Това трябва да се отрази в екзекутивния чертеж и Заповедната книга. Стандарти и методи на изпитване.

Армировъчната стомана трябва да отговаря на следните български държавни стандарти, освен ако не е указано друго по-нататък:

- БДС EN 10080:2005 Стомани за армиране на бетон.
- БДС 4758:2008 - стомана за армиране на стоманобетонни конструкции.
- БДС EN 10060:2005 - допустими отклонения в диаметъра на кръгли гладки пръти; БДС EN ISO 377:1999 - вземане на пробни образци;
- БДС ISO 14284:2000 - вземане напроби за анализ на химическия състав;
- БДС EN 10021:1995; БДС EN10204:1995; БДС 17372:1995 - маркиране, опаковане и съпровождане;
- БДС 9252:2007 - стомана заармиране на стоманобетонни конструкции.
- БДС 5267 - студено прищипната стомана за армиране на стоманобетонни конструкции.

От всяка партида армировка трябва да бъдат отбрани следните проби :

- за външен оглед и измерване - 5%, но не по-малко от 5 броя изделия.
- за изпитване якостта на заваръчни съединения - три образеца.

Резултатите от контролните измервания и огледа на армировката, а също от контрола на якостта на заварените съединения се отразяват в дневник.

Асфалтови работи

Предложената смес трябва да отговаря на БДС 4132/90 за плътен и неплътен асфалтобетон или еквивалентен стандарт. Всяка партида се окачествява, чрез изпитване на асфалтобетоновата смес (Методи за изпитване БДС 4475- 83) от акредитирана лаборатория.

Използваните горещи асфалтови смеси да отговарят на изискванията на: БДС EN13108 или на Техническата спецификация на „АПИ" съгласно БДС EN 13808, БДС EN 14 188 -за плътна асфалтова смес.

Стандарти за пътни настилки:

- БДС 2880:1984;
- Брашно минерално за асфалтобетонни смеси БДС 4551:1974;
- Паста асфалтова за заливане фуги на пътни настилки БДС 9237:1971;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Бункери за асфалтобетонни смеси. Вместимости БДС 9519:1984;
- Инсталации за производство на асфалтобетонни смеси. Типове и основни параметри. Общи технически изисквания БДС 9546:1985 Асфалтополагащи машини БДС EN 12697 : 2006;
- Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси БДС EN 13108-1/NA:2009;
- Асфалтови смеси. Изисквания за материалите. БДС EN 13249:2002;
- Геотекстил и подобни на геотекстил продукти. Характеристики, изисквани при използването им в строителството на пътища и други транспортни площи (с изключение на ж.п. строителство и асфалтови настилки) БДС EN 13482:2003;
- Каучукови маркучи и комплектувани маркучи за асфалт и битуми. Изисквания БДС EN 13880-11:2004;
- Горещо положени материали за уплътняване на фуги. Част 11: Метод за подготовка на асфалтови пробни тела, предназначени за функционално изпитване и за определяне на уплътняемостта на асфалтовата настилка БДС EN 13880-9:2004;
- Горещо положени материали за уплътняване на фуги. Част 9: Метод за изпитване за определяне на уплътняемост на асфалтови настилки БДС 173:1987;
- Камък естествен за пътно строителство. Методи за изпитване БДС 2282:1983;
- Камък трошен за пътни основи и асфалтови покрития БДС 8989:1971;
- Камък трошен за пътни основи и настилки. Метод за изпитване на дробимостта БДС 8990:1971;
- Камък ломен за пътни основи, зидария от бетон и от изкуствен камък БДС 15783:1983;
- Пясък за пътни настилки. Класификация. Технически изисквания БДС 171:1983;
- Пясък за обикновен бетон. Технически изисквания БДС 2271:1983;
- Пясък за строителни разтвори. Технически изисквания БДС 624:1987 Бордюри бетонни БДС EN 1340:2005;
- Бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване БДС EN 1340:2005;
- Бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване БДС EN 1340:2005/AC:2006.

Битумизирана баластра

Сцепление на минералния материал с битум за износващи пластове, в % запазена повърхност - не по - малко от 50 %, когато излитването е в съответствие с БДС 11685-82 .

Съдържанието на натрошени зърна, в % по маса за износващи и свързващи пластове трябва да бъде не по - малко от 100%, а за асфалтови смеси за основни пластове - не по - малко от 75 %,когато се определя в съответствие с EN 933-5: 2000.

Изисквания към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови смеси въз основа на методи за изпитване и вземане на проби в съответствие с EN 933-4: 2000, БДС 173 - 87, БДС 172-83, AASHTO T 104 , AASHTO T 96 , BS 812.

Добавъчни материали - Трошен камък и чакъл

Трошен камък и чакъл (включително този в състава на баластрите) трябва да отговаря на изискванията на БДС 2282-83. Пясъкът (включително този в баластрата) трябва да отговаря на БДС 15783-83;

Битум - битумът трябва да бъде БВ 60 в съответствие с БДС 3942-83 или с аналогични характеристики.

Топлизолационните материали да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:

- БДС EN 15217:2007 „Енергийни характеристики на сгради. Методи за изразяване на енергийните характеристики и за енергийна сертификация на сгради";
- БДС EN ISO 13790:2008 „Енергийни характеристики на сгради. Изчисляване на потребната енергия за отопляване и охлаждане на пространство";

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- БДС EN ISO 13370:2008 „Топлинни характеристики на сгради. Топлопреминаване през земята. Изчислителни методи";
- БДС EN ISO 6946:2008 „Строителни елементи и елементи на сградата; Топлинно съпротивление и коефициент на топлопреминаване. Метод за изчисляване";
- БДС EN ISO 13789:2008 „Топлинни характеристики на сградите. Коефициент на топлинните загуби. Изчислителен метод";
- БДС EN 15193:2008 „Енергийни характеристики на сгради. Енергийни изисквания към осветлението";
- БДС EN ISO 13786:2008 „Топлинни характеристики на строителните елементи, Динамични топлинни характеристики. Изчислителен метод"
- БДС EN ISO 10456:2008 „Строителни материали и продукти. Процедури за определяне на декларирани и проектни топлинни стойности";
- БДС EN ISO 9288:2005 „Топлоизолация. Топлопренасяне чрез лъчение. Физични величини и определения"
- БДС EN ISO 14683:2008 „Топлинни мостове в строителните конструкции.Коефициент на линейно топлопреминаване. Опростени методи и ориентировъчни изчислителни стойности"
- БДС EN ISO 10211:2008 „Топлинни мостове в строителни конструкции. Изчисляване на топлинните потоци и повърхностните температури. Подробни методи за изчисляване"
- БДС 1663 1-87 - Материали и изделия топлоизолационни.
- БДС 14013-80 Пластмаси. Пенополистирол
- БДС 16448-86 Материали и изделия топлоизолационни. Термини и определения;
- БДС 16631 -87 Материали и изделия топлоизолационни. Класификация;
- БДС 16632-87 Изделия топлоизолационни от неорганични влакна;
- БДС EN13163:2009 Продукти от експандиран полистирен EPS;
- БДС EN13164:2009 Топлоизолационни продукти за сгради. Продукти от екструдиран полистирен (XPS), произведени в заводски условия.
- БДС EN13 499:2004 Топлоизолационни продукти за сгради. Външни топлоизолационни комбинирани системи (ETICS), на основата на експандиран полистирен.

Стъкларските изделия да отговарят на следните стандарти:

- БДС EN ISO 12567-2:2006 „Топлинни характеристики на прозорци и врати. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода с гореща кутия. Част 2:Покривни прозорци и други релефни прозорци"
- БДС EN ISO 10077-1:2007; БДС EN ISO 10077-2:2004, „Топлинни характеристики на прозорци, врати и капаци. Изчисляване на коефициента натоплопреминаване. Част 2: Числен метод за рамки"
- БДС EN 12412-4:2004 „Топлинни характеристики на прозорци, врати и изолиращи приспособления. Определяне на коефициента на топлопреминаване по метода гореща кутия. Част 4: Ролетни изолиращи приспособления";
- БДС EN 410:2001 "Стъкло за строителството. Определяне на светлотехническите характеристики на остъкляващи конструкции при слънчево лъчение";
- БДС EN 1279-5:2005+A1:2009 „Стъкло за строителството. Стъклопакети. Част 1: Общи положения, допустими отклонения на размерите и правила за описание на системата"
- БДС EN 673:2001/A1:2001/A2:2004 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Изчислителен метод";
- БДС EN 674:2002 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Метод с апаратура със защитена нагревателна плоча";
- БДС EN 675:2002 „Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност). Метод с уред за измерване на топлинния поток";
- БДС EN 1627:2001 Прозорци, врати, капаци. Устойчивост срещу взлом;
- БДС EN 12207:2003 и БДС EN 1026 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- БДС EN 12208:2003 и БДС EN 1027 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация;
- БДС EN 12210:2003 и БДС EN 12211 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация;
- БДС EN 1715-1:2003 Алуминий и алуминиеви сплави;
- БДС EN 1301-1:2003 Алуминий и алуминиеви сплави.

Строителни материали за мазилки, шпакловки и разтвори за мазилки да отговарят на изискванията на следните стандарти:

- БДС 26-79 - Вар строителна;
- БДС 27-87 - Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент;
- БДС 12017-74 - Цимент цветен;
- БДС 12100-89 - Портландцимент бял;
- БДС 2271-83 - Пясък за строителни разтвори;
- БДС 5659-75 - Пясък перлитов набъбнал;
- БДС 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони;
- БДС EN 13279-2:2005 Гипсови мазилки и шпакловки. Част 2: Методи за изпитване.

Разтворите за мазилки трябва да оттоварят на изискванията на:

- БДС 636-86 -Разтвори строителни за зидарии и мазилки;
- БДС EN 998-1:2010 и БДС EN 998-2:2010.

Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхраняване ще отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали:

- БДС 11175-76 - Бои минерални. Жълта желязооксидна;
- БДС 14141-77 - Покрития лаковобояджийски;
- БДС EN 13300:2004; БДС EN 13300:2004/ Бои и лакове във водна фаза за вътрешни стени и тавани;
- БДС 12.3.005:1980 Охрана на труда. Бояджийски работи. Общи изисквания за безопасност на труда;
- БДС EN 1062-2001 Бои и лакове. Системи за външна зидария и бетон;

При съмнение в качеството (неясно означение, липса на свидетелство, по-дълго съхраняване и др.) материалите се подлагат на контролни лабораторни изпитвания в лицензирани лаборатории.

Електроинсталационните работи

- Кабелите трябва да съответстват на стандарти: БДС 16291:1985, БДС 4305:1990 или еквивалент;
- Кутии разпределителни кабелни: БДС 11241-78 или еквивалент;
- Осветителните тела трябва да бъдат в съответствие с: БДС EN 60598-1:2006, 2008 или еквивалент;
- Лампи по: БДС EN 61195:2002 или еквивалент;
- Ел таблата трябва да бъдат в съответствие с: БДС EN 60439-1:2002 или еквивалент;
- Автоматични прекъсвачи да съответстват на стандарт: БДС EN 60898-1:2006 или еквивалент;
- Непрекъсваеми захранващи системи (UPS) трябва да отговарят на следния стандарт: БДС EN 62040-1:2009 или еквивалент;
- Мълниезащита на сгради и съоръжения: БДС 16060:1984 или еквивалент;

Електроинсталационните работи ще се изпълнят като стриктно ще се спазват изискванията на следните правилници:

- Наредба № 3 „За устройство на ел.уредби и ел.проводни линии";
- Наредба № Із-1971 от 29.10. 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и правилниците по техника на безопасност и охрана на труда при СМР.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Описание на дейностите, които ще контролира строителният надзор при изпълнение на предвидените строително - монтажни работи

Трасиране на обекта

Трасирането на обекта включва геодезическите работи, с които той може да бъде отложен върху терена толкова пъти, колкото е необходимо.

Целта на трасирането е :

- да се очертаят границите на земните работи (при приемането на обекта);
- да се проверяват достигнатите проектни размери и коти и, на тази база, да се изчислят изпълнените количества видове работи (по време на строителството при отчитане на извършените работи);

Трасирането на обекта ще бъде контролирано от Геодезиста от Екипа за СН, което включва:

- Приемане и възстановяване на опорния полигон. Необходимо е точките да са разположени на подходящо защитено място – в обхвата на пътя или близо до него, извън платното за движение и банкетите и извън зоната на предстоящите земни работи, с оглед запазването им при строителството и след него (в периода на експлоатацията). Min брой точки в полигона – 3 бр/км.
- Приемане и възстановяване на мрежата от нивелачните репери.
- Проверка на котите на теренната основа, вкл. терена на площадките, определени за заимствен изкоп.
- Отлагане на осите, геометричните контури (петите/върховете на откосите) и зоните на изкопите и насипите на пътното тяло, в т.ч. на временните пътища.
- Отлагане на осите и фундаментите на съоръженията (водостоци, мостове, подпорни стени).
- Отлагане на осите на окопите.

Трасирането (отлагането) на напречните профили на пътя става от проверената полигонова мрежа, като:

- осовите регулярни пикетни точки (или подробните точки) се отлагат по равнинните координати (Y, X), които се съдържат в проекта,
- характерните точки от напречния профил (ръб на настилката, ръб на банкета, дъно на окопа, пети/върхове на откосите) се отлагат по разстоянието от осовата точка, измерено по направлението на напречния профил.

Едновременно с трасирането се измерва и терена по направлението на профилите. Измереният терен се сравнява с теренните данни в Работния проект.

Всичко това се приема от Геодезиста от Екипа за СН, който създава цифров модел за да послужи за контрол на количествата. Ако заснетите за проверка теренни данни се различават от тези в проекта до степен, че биха довели до чувствителна разлика в обемите на земните маси, същите се преизчисляват. За установените разлики се уведомяват Възложителя и Проектанта за вземане на окончателно решение.

Подготовка на строителната площадка:

- Почистване

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Площите на пътните изкопи, насипи и заимствени изкопи трябва да бъдат почистени от дървета, храсти, пънове, корени, трева, друга растителност, както и от всички други предмети и отпадъци.

- Отстраняване на растителността

Дърветата, храстите и техните корени се премахват на дълбочина минимум 60 см, в зоната на банкетите и в зоната , засягаща строителната площадка.

Технологията на премахването им зависи от диаметъра на ствола, както следва:

- D ≤ 15 см - дърветата/храстите се изсичат;
- D = 15 – 30 см - дърветата/храстите се изсичат и изкореняват, а при по-големите диаметри се подкопават и корените им се подрязват.
- D > 30 cm и при по-малки, но ценни дървета първо става изсичане на стволовете, а после изкореняване на пъновете;
- D > 50 cm - дърветата се изваждат със специални приспособления към трактори или булдозери.

Изкореняване на пъновете се прави при дълбока коренна система. Тогава обикновено се използва механизация: трактори, булдозери, кранове.

Разчистване се прави и на площадките, определени за временно строителство и за депониране на земните маси.

Изсичането на дървета и храсти с D ≤ 15 см се извършва се ръчно от работно звено, съоръжено с храсторези и/или моторни триони като се изрязват храсти, дървета и растителност, натоварват се и се извозват до определено за целта място. Забранено е изгаряне на тези отпадъци в сервитута на пътя. Работниците, ползващи съответната техника трябва да бъдат, получават инструкции за безопасна работа. СН следи изсичането на дърветата да става след съответното разрешение от регионална служба по Екология, същите да бъдат предавани на Възложителя с протоколи, а депонирането на полученият отпадък да става на одобрени от Възложителя места.

- Отстраняване на хумуса

Хумусния пласт ще започне да се отстранява веднага след започване на строителните работи на обекта. Ще се извършва механизирано с автогрейдер, посредством избутване на хумусния пласт в окопа и от там ще се натоварва и превозва на депо.

- Разваляне на стоманобетон, разрушаване на настилки, тротоари, бордюри и огради, ограничителни системи, пътни знаци и др.

Спецификата на тези строителни дейности налага строг контрол по отношение на безопасността на изпълнението им. Строителният надзор ще следи всички получени в хода на СМР строителни отпадъци да се депонират както е указано от проектната част „План за управление на отпадъците", на депо разрешено от възложителя, и в пълна окомплектовка с необходимите съпровождащи документи.

Упражняване на СН при изпълнение на земни работи

Преди започването на земните работи задължително ще се направи трайно геодезично очертаване на осите и геометричните контури, зоните на изкопните и насипните работи, трасетата на временните пътища, рампите и други съоръжения, предвидени в проекта.

Земните работи ще се изпълняват само с машини и оборудване с технически качества, доказани с технически паспорти и документи за техническата им годност.

СН ще гарантира извършването на земните работи да става съгласно одобрения проект и при спазване на техническата спецификация на възложителя.

При извършването на **изкопните работи** СН ще следи за безопасността на изпълнението им, за количествата, и за спазването на местата за депониране (депа, площадки или складове, съгласно част ПУСО).

- **Изкоп за съоръжения /окопи и водостоци и др./**

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Изкопите за съоръжения се състоят от всички изкопи, посочени в одобрената проектна документация. Дъното на всички изкопи ще бъде оформено съобразно нивелетата и нивата, посочени в проекта, като при необходимост може да се изпълни допълнително прекопаване, за да се премахнат джобове от мека или ронлива скала. Получените празнини ще бъдат запълнени с бетон В15 или друг подходящ материал. След полагане на подложния бетон няма да се извършва подравняване на страничните повърхности на изкопа в продължение на двадесет и четири часа. Изкопът може да се наложи да бъде изпълнен под или над указаната в проекта кота на фундиране, в зависимост от това, къде е достигнат носимоспособния почвен пласт. Строителният надзор ще изисква оформяне на екзекутив, при всеки различен от проектното решение случай. Всяко допълнително изкопаване до или по-ниско от дъното на основите, включително това, получено при изземването на материала, влошен от атмосферни условия ще се компенсира с бетон нисък клас или друг подходящ материал. Всички изкопи ще бъдат отводнени по всяко време. СН ще проконтролира преди започване на изкопните работи Строителят да е освободил зоната за работа от всички свободно течащи води, да бъдат изградени такива временни водоотводни съоръжения, които да гарантират бързото отвеждане на повърхностните и течащи води извън зоната на обекта.

Излишният подходящ материал, и всичкият неподходящ материал ще бъдат сортирани и складирани на депа, със съгласието на Стр. Надзор и съгласувано от Възложителя. При извършване на изкопните работи не се допуска смесване на подходящ с неподходящ материал. Изкопите при които не може да бъдат изпълнени откоси с наклон равен на естествения откос ще бъдат укрепени през цялото време на изкопните работи. Обшивките и другите укрепвания на изкопа трябва да бъдат свалени при напредването на обратна засипка, с изключение на случаите, когато в проекта е предвидено те да останат на място. Изкопът може да бъде спрян на всеки етап от изпълнението му, като се осигури най-малко 0,3 м дебелина на пласта, оставен над котата на земното легло на настилката, като защита срещу атмосферни влияния.

Когато бъде достигнато конструктивното ниво на изкопа, трябва да бъде оформено и подготвено земното легло. Изкопите ще се укрепят, за да не се получи обрушване на откосите.

При изпълнение на дейностите по **обратно засипване** и при доставка и полагане на **насип** от **подходящ материал** СН ще следи за : технологията на полагане на пластове; предписаните в проекта зърнометрия, земно-механични показатели, граници на протичане на материалите, показатели им на пластичност, органични примеси и всички изискуеми; ще се контролира спазване на специалните изисквания за стабилизиран насип (ако е приложимо); ще се следи за навременното и ритмично взимане на проби от страна на Строителната лаборатория. Изпитванията ще се провеждат само в присъствието на Инженера по материали от екипа на СН. Особено внимание ще се отделя на **насипите** за Зона А (последните 50см).

- ***Контрол при изпълнение на насипите***

Преди започване на насипните работи трябва Екипа за СН ще провери:

- съответствието на приетите в Проекта и действителните физико-механични показатели на почвите;
- точното геометрично положение в план и профил;
- плътността и носимоспособността на основата на насипа преди полагането на пластовете на насипа;
- еднородността на материала за влагане;
- равността и наклона на повърхността на земната основа на насипа;
- широчината на земната основа на насипа;
- правилното изпълнение на водоотвеждащите и дренажни съоръжения.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Екипа за СН няма да допусне смесването и влагането в насипа на свързани почви с различни физико-механични показател.

Упражняване на СН при изпълнение на асфалтови работи

СН ще контролира приготвянето на асфалтови смеси да става при точно спазване на заложените в проекта рецепти и регламентираните в техническата спецификация на възложителя изисквания.

СН ще контролира дебелината на полагане на пластовете асфалтова смес да отговаря на определената в проекта дебелина. В тази връзка СН стриктно ще следи за спазване на нивелетата на ремонтираните участъци и на оста на пътя.

СН стриктно ще следи уплътняването на новоположената асфалтова смес да се изпълнява с предписаните в проекта уплътнителни машини.

СН ще следи уплътняването да започне веднага след полагането на асфалтовите смеси, да се извършва с предписаното в проекта застъпване, но не повече от 15 см и да приключи преди температурата на сместа да спадне под определената в проекта.

СН ще гарантира спазването на допустимите по ТС толеранси за равност, ниво, напречни сечения, дебелина на пласта, неизправности на повърхността, плътност или състав след окончателното уплътняване на асфалтовите пластове.

- **Направа на битумен разлив за връзка м/у пластовете**

Между всеки пласт асфалтобетон се полага битумен разлив за свързване с различна ширина. Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива трябва да бъде почистена с механична четка от одобрен тип и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всичкия излишен битумен материал ще бъдат коригирани. Повърхността трябва да бъде суха, когато се обработва с втория битумен разлив.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и ще останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив. Вторият битумен разлив трябва да бъде най-много два часа преди полагането на следващия асфалтов пласт, за да се получи добро слепване. Когато вторият битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да отпадане, в който случай няма да се заплати за отнасящите се площи. Почистената асфалтова настилка се напръсква с автогудронатор хомогенно по цялата площ с битумния разлив от емулсия или битум.

Съгласно изискванията на техническата спецификация на възложителя, надзорът следи и контролира състава, работната температура на полагане, температурата на въздуха (не по ниска от 5°С) и метеорологични условия на средата, разходът за кв.м.

СН ще съблюдава битумните разливи да се изпълняват от разреден битум или битумна емулсия съгласно одобрения проект и ТС на Възложителя.

- **Технология на изпълнение на неплътен асфалтобетон (биндер):**

Строителният надзор ще следи доставената асфалтова смес да бъде изготвена съгласно рецепти, съгласувани с лицензираната /акредитирана/ лаборатория. Асфалтосмесителната инсталация осигурява непрекъснат режим на производство на асфалтовата смес в точно определените толеранси на рецептата. Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Транспортирането на асфалтовата смес от асфалтовата база ще се извърши със самосвали. Ще се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

от атмосферни влияния по време на транспортиране и по време на престоя. При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници определени от ТС на Възложителя и работната рецепта.

Сместа ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие със спецификацията. Ако положената смес не отговаря на изискванията, тя ще бъде изхвърлена. Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Неплътна асфалтобетоновата смес /биндер/ ще се полага с дебелини на пластовете от 4 до 7 см., при по-голяма дебелина, ще се полага на повече пластове.

- **Технология на изпълнение на плътен асфалтобетон:**

Строителният надзор ще следи доставената асфалтова смес да бъде изготвена съгласно рецепти, съгласувани с лицензираната /акредитирана/ лаборатория. Транспортирането на асфалтовата смес от асфалтовата база ще се извърши със самосвали. Ще се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния по време на транспортиране и и по време на престоя. При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя трябва да бъде в температурните граници определени от ТС на Възложителя и работната рецепта.

Сместа ще бъде полагана върху предварително одобрена от строителният надзор повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи, и в съответствие със спецификацията. Ако положената смес не отговаря на изискванията, то тя ще бъде изхвърлена. Сместа трябва да бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. Асфалтовата смес от плътен асфалтобетон ще се полага с дебелини на пластовете от 4 см.

Тъй като с положените пластове неплътен асфалтобетон (биндер) са постигнати необходимите надлъжни и напречни наклони, както и е достигната кота нивелета(-4см), то асфалтовата смес за износващ пласт се полага без опъване на водеща корда дефинираща трасето.

Окончателното уплътняване ще бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка.

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването ще бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

Започване на изграждането на следващия асфалтов пласт ще става след като предния положен пласт бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на спецификацията.

- **Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове**

  - ***Общо***

Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт.

Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията или както нареди Консултанта и/или Възложителя. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство.

  - ***Вземане на проби***

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Строителят за своя сметка, ще взима проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта, според указанията на Строителния надзор и/или Възложителя и от посочени от него места.

Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по-малко от 300 мм от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27 за пълна дълбочина на пласта от място, посочено от Строителния надзор и/или Възложителя на всеки 2000 м^2 положена настилка. По време на работите ще се следят и контролират качеството на материалите, прецизността на дозиране на битумните и на минералните материали, температурата на сместа при излизане от смесителната инсталация, преди полагането на асфалтовата смес и преди започване на валирането и. Дебелината, нивата, напречните и надлъжните наклони, както степента на уплътняване на пластовете ще бъде обект на постоянно следене и контрол по време на изпълнението на строителните работи от страна на Строителния надзор. Започване на изграждането на следващия асфалтов пласт ще става след като предходния подложен пласт бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията на спецификацията. Всички последващи работи ще продължат само след контролиране и приемане от страна на Консултанта на завършените предходни работи.

На местата на взетата проба ще бъде положена и уплътнена гореща асфалтова смес.

- ***Изисквания за битумно съдържание и зърнометричен състав***

Ако се докаже с анализите, извършени на пробите от неуплътнена смес или върху сондажните ядки, че битумното съдържание или зърнометрията на асфалтова смес са извън допустимите толеранси, специфицирани в работната рецепта, уточнена за всяка съответна асфалтова смес, участъка от асфалтовите пластове, представен от тези проби, ще бъде отхвърлен.

- ***Изисквания за конструктивни дебелини и нива на настилката***

Всеки пласт от асфалтовата настилка се изпълнява съгласно линиите, наклоните и дебелините, показани в чертежите.

Упражняване на СН при изпълнение на пътни съоръжения

СН ще приема изграждането на ***стоманобетоновите елементи*** на съоръженията, като стриктно спазва изпълнението на бетонни, кофражни и армировъчни работи да се извършва в съответствие с изискванията на БДС EN 13670 и техническата спецификация на възложителя.

Предпазните огради и парапети

Стоманените огради са с предписани в проекта тип и степен на задържане, като за произхода им ще бъде изискан документ за съответствие, съгл. БДС EN 1317-5:2012. Съответствието на стоманените парапети също ще бъде доказвано с съответните декларации от производителя, съгласно БДС и ТС на АПИ.

Доставка и монтаж на пътни знаци (вертикална сигнализация)

СН ще контролира доставка и технология на монтажа на пътни знаци, както следва:

- единичните стълбове за пътни знаци ще се монтират в кръгла дупка с размер 300 mm, запълнена с бетон с предписан в проекта клас по якост на натиск и на дълбочина не по-малка от 15 см под терена.
- стълбовете, на които ще се монтират пътните знаци и табели, ще бъдат поставени отвесно, добре укрепени.
- обратната засипка ще се извърши не по рано от 48 часа след бетонирането.
- при монтиране на табела на няколко стълба, челата им ще са подравнени по линия и височина.

ИНЖЕНЕР
съгл. чл.2 от ЗЗЛД
ИУ · СОФИЯ

- при пътни знаци и указателни табели, носени от портални рамки и конзоли, монтирани към анкерни плочи или други скрепителни елементи, ще се спазват точно предписанията на проекта.
- стълбчета и скрепителни елементи за пътните знаци СН ще следи те да бъдат изработени от стомана S 235 JR или с по-добро качество в съответствие с EN 10025. Всички стоманени части да са защитени срещу корозия чрез PVC-покритие с дебелина не по-малка от 0,04 mm или с два пласта грунд и два пласта сива боя.
- вътрешната повърхнина на стълбчетата и външния долен край на височина 15 см над земята ще са покрити с боя на битумна основа.
- за върха на стълбчетата ще се предвидят подходящи тапи, монтирани така, че да се предотврати проникването на вода във вътрешността им.

Стандартни пътни знаци ще се монтират върху стълбовете, най-малко 72 часа след изливането на бетона за тяхното укрепване.

При доставка на пътни знаци и табели Строителя ще предостави на инженера по материали сертификати за качествата на всички материали /материала на основата, антикорозионните покрития, светлоотразителното фолио, трансперантните филми и мастила за ситопечат/, удостоверяващи съответствието с техническите спецификации. Знаците ще се поставят като се спазва Наредба №РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа и проекта за организация на движението.

Детайлите на всички от пътни знаци /нестандартни/ ще бъдат одобрени от Строителния надзор преди производството им.

СН ще следи още за качеството на пътните знаци, което съгласно разд.11 223 от ТС на АПИ, следва да бъде гарантирано от предприятието-производител със съответните документи, придружаващи доставената партида. Гаранционният срок трябва да бъде най-малко две години. Съгласно условията на договора и по преценка на Възложителя, СН ще предпише извършването на допълнителни, контролни или други проверки и изпитвания, както и ще изиска от производителя еталони. СН ще осигури изпитванията да бъдат изпълнявани от акредитиран за целта орган или лаборатория в съответствие с изискванията на проекта и съответния технически стандарт.

Пътните знаци от временната и постоянната организация на движение ще бъдат доставени от одобрен производител, като качеството им ще се гарантира със съответните документи за произход, придружаващи съответната партида.

Изпълнение на хоризонтална маркировка

Преди полагане на пътната маркировка задължително ще се изисква одобрението на Възложителя относно материала за изпълнение на маркировката.

СН ще контролира доставката и полагането на хоризонталната маркировка, включващо доставката на маркировъчните материали и тяхното полагане върху крайните /ограничителни/ линии и други части на пътното платно, предвидени в проекта за организация на движението. Хоризонталната маркировка ще се полага на пътната повърхност с размери и на местоположения, обозначени в проекта. СН ще се изисква всички маркировъчни материали да са съпроводени с Техническа спецификация и Технически указания за условията на полагане, издадени от производителя. Техническа спецификация и Технически указания за условията на полагане ще се спазват и при полагането на маркировката при строг контрол от страната на СН. Полагането на маркировката става след предварителното одобрение на материалите от оторизиран технически представител на Възложителя. Полагането на маркировъчните материали и стъклените перли става машинно с пътно маркировъчно оборудване от одобрен тип или ръчно (при символи и стрелки) с използване на шаблони. Преди полагане на хоризонтална маркировка СН ще следи пътната повърхност да бъде суха и обезпрашена, без наличие на замърсявания, кал или други

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

материи. Осите на отделните линии на пътната маркировка предварително ще бъдат очертани чрез точкуване през 1÷2 m. Точкуването трябва ще се извършва с помощта на опъната корда в оста на маркировъчната линия.

Строителният надзор ще има задължение да следи за:

- Материали – боя , пластик или готова смес- съгласувани и одобрени от Възложителя
- Добавъчни противохлъзгащи материали – също предварително одобрени от Възложителя,
- Подготовка и полагане – при спазване на инструкциите на производителя на боята - върху добре почистена повърхност , точкуване на оста, др. изисквания
- Повърхност на изпълнената маркировка- без дефекти и шупли, мехури, жилки , зацапани ръбове; коефициентът на яркост да бъде в допустимите рамки,

Толеранс на отклонение от проектно положение- Пътна маркировка, която излиза извън регламентираните толеранси няма да бъде приемана и ще бъде остранена и положена отново за сметка на Строителя.

Упражняване на СН при малки съоръжения

При доставката и полагане на ***бетоновите бордюри*** СН ще следи за спазването на изискванията на БДС EN 1340, БДС EN 1340/NA, също и за начина на транспортиране с цел недопускане на предварителни мехнични увреждания.

Доставянето на ***тротоарните плочи*** трябва да стане след като Възложителя е одобрил представения от производителя, сертификат за производствен контрол. Приемане на плочките на приобектов склад СН ще извърши само след представяне на декларация за експолатационни показатели, съгласно БДС EN 1340. При съмнения в качеството ще се изпитват контр. проби. За подложния материал, СН ще следи да се спазват изискванията проекта и техническата спецификация на възложителя.

СН ще следи за спазването на пътната нивелета при ремонт на ревизионни, обслужващи и др ***шахти***.

Упражняване на строителен надзор по част "Електро"

При изпълнението на предвидените в проекта строително-монтажни работи по част Електро, СН ще бъде упражнен при изграждането на фундаментите на стълбовете, монтажът на стълбовете (модулите), доставката на всички материали, машини и съоръжения, изтеглянето на проводниците, заземяването и изолацията.

Строителният надзор ще има задължението да организира и проведе провеждането на 72 часовите проби във връзка с изпълнение на СМР по тази част. В случай, че бъде изискано, екипът за строителен надзор ще оформи допълнителна документация за етапно(частично) изпълнение на строежа, който да може да бъде предаден на експлоатиращото дружество.

Упражняване на контрол при изпълнение на СМР на съоръжения / кофраж, бетон, армировка/

През подготвителния период КОНСУЛТАНТА ще направи оглед за одобрение на производителя на бетон, предлаган от Строителя, като провери:

- дали класовете на бетон, които ще се доставят, съгласно проект, отговарят на изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България
- дали редовно се следят резултати от изпитвания за консистенция на бетонната смес, като слягане, разстилане или др.
- дали редовно се следят резултати от изпитвания на втвърдения бетон по показатели като якост на натиск или др.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

При одобряване на производителя на бетон ще се проверят периодичните оценки на съответствието на якостта на натиск за съответния клас с препоръките в т. НА.8.2.1.3 от БДС EN206-1/НА:2008 най малко за предходният период от 60 производствени дни преди одобрението на производителя, в това число средната якост на натиск f_{cm} и средноквадратичното (стандартното) отклонение s, както и оценка на съответствието на измерените консистентни показатели на бетонната смес, съгласно т. 8.2.3.2 от БДС EN206-1:2002.

Ще се провери наличие на достатъчен брой работници, техника и материали, необходими при изпълнение на бетоновите работи /полагане, уплътняване и грижи за положения бетон/ в съответствие с проекта и ТС.

При изпълнение на СМР по съоръжения КОНСУЛТАНТЪТ ще приема изграждането на стоманобетоновите елементи на съоръженията, като стриктно спазва изпълнението на бетонни, кофражни и армировъчни работи да се извършват в съответствие с изискванията на БДС EN 13670 и ТС.

За монтаж ще бъдат допуснати елементи, набрали якостта на натиск на бетона.

Упражняване на контрол при пътни кръстовища и заустване

За изготвените геометрични решения на кръстовищата, консултатнът ще извършва постоянен геодезически контрол по спазването на геометрията в план и ниво, както и ще обръща специално внимание на спазването на мерките по безопасност и на временната организация на движение.

Упражняване на контрол при изпълнение на част "Организация на движението"

Във връзка с изпълнението на проекта по част "Организация на движението"- временна и постоянна - ще бъдат демонтирани пътни знаци и еластични огради, които контролирано ще се извозват до скад/площадка на Възложителя. Консултанът ще осигури монтажът на новите пътни знаци и ограничнителни системи да е съгласувано с регионалната комисия по безопасност на движението.

Упражняване на СН при изпълнение на водопроводните работи

- Транспорт и складиране на тръбитеPEHD

Строителният надзор ще следи транспорта и разтоварването да се извършват внимателно: тръбите да не се хвърлят, нито да се плъзгат по капаците на камиона, а да бъдат повдигани и внимателно разтоварени. Тръбите трябва да се складират на равна повърхност на която да няма режещи тела и да няма вещества които биха могли да въздействат на тръбите. Надзорът ще следи да не се съхраняват едни върху други на повече от 1,50 м, с цел недопускане на евентуални деформации.

- Полагане на тръби от PEHD

До диаметър 110 мм тръбите от полиетилен висока плътност се доставят на рула с дължина до 200 м. При полагане на тръбите от значение е да се държи сметка и за максималния радиус на завиване за да не се получат твърде високи напрежения в стените,. Строителният надзор ще контролира да се спазват производствените спецификации на тръбите относно допуските при полагане. Преди полагане рулата се подлагат на изтегляне, за получаване на правилна геометрия на тръбите. Строителния надзор ще следи изтеглянето да става при запушена глава на тръбата, за да не попадат в нея чужди частици.

- Челни заварки на PEHD

При изпълнението на челните заварки на водопроводните тръби, строителният надзор ще контролира и обезпечава:

• Техническа изправност на заваръчната машина ;
• Заваряемите краища на тръбите да са изравнени по оста;
• Контрол и корекция на евентуалното овално деформиране на краищата на тръбите;

ИНЖЕНЕРИНГ

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

• Почистване на заваряемите повърхности, на машината и фрезата от чужди тела, следи от смазка, вода;
• Спазване на специфичното налягане за предварителното загряване, температурата на заваряване, времето за предварително загряване заваряване и охлаждане;

За гарантиране на отлични резултати е необходимо още: - охлаждането да се извърши естествено, избягвайте методите за рязко охлаждане (с вода или въздух); - фиксирането на заварките да се пази от лоши климатични условия (посредством специални подложки или покрития); - температурата на средата около заварката да бъде в рамките на 0 ÷ 45°C.

- Фитинги PEHD

Строителният надзор ще контролира да се спазват производствените спецификации на фитингите и тръбите относно допуските при монтаж.

Доставените тръби ще бъдат положени в изкопи върху пясъчни възглавници, като надзорът строго ще следи за спазване на нивата за осигуряване на проектните коти, за качествено съединяване на тръбните звена, за осигуряване на проектното покритие на тръбата и за степента на уплътнение на обр. насип преди полагане на настилката.

При изпълнението на всеки клон на водопроводната мрежа строителният надзор ще изисква провеждане на изпитвания на водоплътност и дезинфекция. След монтажите на кранове и съоръжения по мрежата, СН ще изиска провеждането на ревизия на работата им

Контрол по спазването на изискванията на одобрените инвестиционни проекти и техническите спецификации в съответствие с чл. 169 на ЗУТ;

Качество на влагните материали и изделия

Материалите и съоръженията доставени от Строителя, които ще бъдат включени в Постоянните работи са предмет на проверка и изпитване съгласно Техническата спецификация на Възложителя. За да има СН достатъчно време за инспекция, Строителят ще предостави копие от всички поръчки вкл. чертежи и друга информация отнасяща се до доставянето на Материали и Строителни изделия, преди доставката им.

От инспекцията на материалите и съоръженията или отказа от такава проверка или изпитване по никакъв начин не освобождава Строителя от отговорността му доставените материали и съоръжения да отговарят на изискванията. Всички материали, които ще бъдат част от Постоянните работи трябва да отговарят на Техническата спецификация.

Строителят е необходимо да осигури посочените материали, но където поради приоритет или други причини материалите изисквани от Техническата спецификация не са на разположение, заместители на материалите могат да бъдат използвани само след предварително одобрение от СН и Възложителя в писмена форма.

Строителят е задължен да подсигури качеството на материалите, изработката и производствените процеси, използвани в Работите да отговарят на изискванията на Техническата спецификация. За да задоволи посочените изисквания отнасящи се до Работите, Строителят трябва да създаде и да прилага Система за Управление на Качеството (СУК), която да съдържа:

- процедура за контрол на качеството;
- отговорности на персонала;
- процедури за доставка;
- процедури за изпитване;
- оборудване и калибриране;
- честота на изпитването и калибрирането;
- места на производство на инспекция;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- процедури по отхвърляне и поправка;

- документации и комуникации.

Строителят представя за одобрение на Възложителя така разработената система за управление на качество. Веднъж одобените привила по СУК стриктно се спазват от участници в строителния процес. СН извършва контрол относно спазване правилата за управление на качеството по време на строителството – контрол върху съответствие на влаганите строителни материали и изделия, наличие на декларации за съотвествие на качеството на необходимата техническо документация относно технологията на влагане, транспортирането и съхранението им. Изменения в системата могат да бъдат направени само след изричното одобрение от страна на Възложителя.

СН ще упражнява надзор върху технологията, реда и качеството на изпълняваните строително-ремонтни работи и ще гарантира съответствието им с Техническа спецификация.

Контрол на количествата на изпълняваните СМР

Количествения контрол се изразява в редовно измерване на всяко строително действие в съответствие с Чертежите. Целта е да се определят и пресметнат работите завършени в тази област. В допълнение количествата на изпълнени работи редовно се докладват от екип на обекта в рамките на обхвата на техните рутинни инспекции и задължения за измервания.

По време на строителството:

- Измерване и удостоверяване на количествата;

- Подготовка на заповеди за промяна

- Преработване на количествата – Поправяне на количествата.

В края на строителството:

- Провеждане на крайна инспекция;

- Подготовка на сертификат за Изпълнение;

- Измерване и удостоверяване на количествата;

Основното задължение на Екипа за СН се състои в измерване на количествата което се отразява в препоръки за плащане на отработените и удостоверени обеми. Нашата инженерна практика е да се измерват Работите които се извършват в момента. Дневните инспекции ще разрешат да се оцени физическия напредък, който се изразява в количествата изпълнени на обекта.

Условие за подписване на месечните сертификати за плащане е пълен комплект на доказателствени материали по извършеното строителство.

Дейности по контрол на технологичното оборудване

Преди началото на строително монтажните работи СН ще извърши:

- проверка и одобрение на кариери за инертен материал /трошен камък/;
- оглед и одобрение на производителите на необходимите по проект строителни материали, предлагани от Строителя;

- проверка и съгласуване на Графици за изпълнение на строително монтажни работи, графици за доставка на строителните материали и изделия, предлагани от Строителя.
- проверка на ресурсната обезпеченост на Строителя, включваща:
- механизация;
- работна ръка;
- строителен инвентар;
- открити и закрити складски помещения;
- акредитирани строителни лаборатории.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Строителният надзор проверява и съгласува наличната механизация на Строителя, работната ръка и материалите. По време на изпълнение на отделните видове СМР Строителният надзор проверява технологичната последователност съгласно Техническата спецификация и наличието на ресурсната обезпеченост като работна ръка, механизация и материали за всеки вид дейност.

При неокомплектованост на механизацията за изпълнение на даден вид работа Строителният надзор предписва на Строителя да не започва работа докато не окомплектова звено механизация за изпълнение на даден вид работа съгласно изискванията на Техническата спецификация и проект.

При неспазване на технологичната последователност и неокомплектоване с необходимите работна ръка, механизация и материали Строителният надзор предписва на Строителя да спазва технологичните изисквания и да окомплектова ресурсно изпълнение на отделните видове СМР. Паралелно с предписанията към Строителя, Строителният надзор докладва на Възложителя за нарушение в технологията на изпълнение на отделните видове работи, както и неокомплектованост на отделните видове СМР ресурсно.

Всичко горецитирано по изпълние на отделните видове СМР Строителният надзор записва в дневниците за изпълнение на видовете СМР, като при системни нарушения на технологичните изисквания, същите се включват в месечните доклади като предписание към Строителя за предприемане на мерки за отстраняване на нередностите. Проверката на технологичното оборудване и следене за изпълнение на видовете работи спомага за качественото изпълнение на видовете СМР, както и за спазване на графиците за изпълнение на обекта

Контрол върху лабораториите и лабораторните тестове

Реализацията на контрола върху качеството на строителните материали и изделия ще се осъществява чрез лабораторията на Строителя, а при необходимост, посредством приемливи за Възложителя специализирани лаборатории със съответните акредитации.

Строителят ще установи и ще приведе в действие лаборатория за строителни материали и теренни изпитвания. СН ще вземе необходимите мерки, за да гарантира, че лабораторията е в състояние да извършва всички изпитвания на материали, изисквани от техническата спецификация и инвестиционния проект. Строителят ще извършва под надзора на екипа (инженер по качеството и съответствие на материалите), всички лабораторни и теренни изпитвания, необходими за постигане на изисканото качеството.

Теренните изпитвания за строго съблюдаване на стандартите, посочени в Техническата спецификация ще контролират качеството на изпълнените работи в съответствие с изискванията на стандартите.

Преди започването на строителните работи, Консултантът в лицето на Инженер по качеството и съответствие на материалите ще подготви подробен списък на процедурите с описание на изпитванията и тяхната повторяемост. Копия от тези процедури ще бъдат дадени на Строителя и Възложителя.

Контрол на технологичната последователност на строителния процес, както и на ритмичността на доставяне на строителните материали съобразно технологичната последователност на строителния процес

В одобрения проект ще бъдат посочени всички строителни дейности, изпълнението на които трябва да се обезпечи с ритмични доставки на материали. Строителният надзор ще следи да не се допуска тенологично забавяне поради недостиг на материали или неспазена технология, рецепта, монтажен план или друго разпореждане на одобрения проект. Също така, възможно е наличните складови пространства и/или предписаният начин на складиране да ограничават количествата на предварително доставените материали, изделия и машини. В

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

тази връзка консултантът ще оптимизира сроковете на Графика за доставки, и ще проконтролира изпълнението им, така че Графикът за изпълнение да остане неприкосновен.

Друг важен фактор, който трябва да бъде отбелязан тук е изпълнението на СМР при тежки теренни условия и необходимостта от съобразяване с работеща инфраструктура в непосредствена близост. Експлоатационните предприятия ще отпуснат технологични прозорци, които ще се явят определящи за критичните събития от графика на строителя, и за точното изпълнение на които ние ще съблюдаваме.

На базата на одобрения от Възложителя строителен график, Консултантът ще контролира последователността на изпълнение на строително-монтажните работи и обезпечаването им с труд, материали и механизация при точно спазване на инвестиционния проект.

Мониторингови дейности на строителния надзор върху извършените СМР по количество, качество, време и стойност

Екипът на Обединение Път – Бул - Строй е отговорен за упражняване на пълен контрол (в границите на дадените му пълномощия) върху изпълнението на строително-монтажните работи, включително съответствието им с времевите графици, условия и изисквания на Договорните документи.

Количествен контрол

Количествения контрол се изразява в редовно измерване на всяко строително действие в съответствие с чертежите. Целта е да се определят и пресметнат работите завършени в тази област. Количествата се измерват, пресмятат и записват в междинни сертификати за плащане. Количествата на изпълнените работи редовно се докладват от членове на екипа за СН на Ръководителя на екипа в рамките на обхвата на техните рутинни инспекции и задължения за измервания по време на строителството, включващи измерване и удостоверяване на количествата, подготовка на заповеди за промяна, преработване (поправяне) на количествата. В края на строителството се провежда крайна инспекция, измерват се и се удостоверяват изпълнените количества, подготвя се сертификат за окончателно плащане.

Нашето задължение се състои в измерване на количествата което се отразява в препоръки за плащане на отработените и удостоверени обеми. Важна инженерна практика е да се измерват Работите, които се извършват в момента, и да се отразяват в дневника. Дневните инспекции ще разрешат да се оцени физическия напредък на изпълнените на обекта СМР.

Ръководителят на екипа за строителен надзор ще търси предварително одобрение на Възложителя във всяка от следните ситуации:

- Нареждане на промени, намаления или увеличения на обхвата на Работите;
- Одобряване на всяко удължение на времето за завършване на работите;
- Допускане на искове за допълнителни разходи относно работите, включително разходи за възможно удължаване на времето за завършване.

В случай на промяна на договорните условия, тези действия ще се одобрят от Възложителя или чрез заповед за промяна и/или чрез приложение към договора за работите.

Преработване на количествата, Поправяне на количествата

Базирани на действителните измервания и взимайки под внимание заповедите за промени, Строителният надзор ще преработва количествата периодично, оценявайки тяхната стойност и правейки ревизионни цени, които ще се отразят в най-близкия месечен доклад.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Качествен контрол

Включва контрола който ще упражнява Строителен надзор в следене качеството на изпълняваните работи и влаганите материали, както и контролът и текущите изпитвания, които се извършват от Строителя.

Качествения контрол трябва да осигури пълно съответствие с договорните изисквания. Това се постига с постоянни прегледи, инспекции и тестове на работите, оборудването и материалите.

За постигането на тези цели СН осигурява следните услуги:

- Контрол по изпълнение на Системата за управление на качеството (СУК), утвърдена от Възложителя
- Тестване на материалите.
- Инспекции на операциите.
- Упражняване на текущ контрол върху напредъка на работите.
- Поддържане на отчетност за състоянието на строителните работи.
- Контрол за поддържане в добро състояние на оборудването за измервания и излитвания.
- Елиминиране на извършени работи и вложени продукти, които не отговарят на спецификацията.
- Строг контрол и инспекция по приемане на завършени строителни работи.
- Действия за коригиране на допуснати грешки.
- Поддържане на отчетност за качеството.

Тези дейности включват следните задължения на строителния надзор:

- Представяне и одобрение на материалите, предложени от Строителя в съответствие със спецификацията.
- Постоянен контрол на получаваните на обекта материали - дали са в съответствие с предложените от Строителя и одобрени от Строителния надзор.
- Проверка на сертификатите на производителите чрез независими тестове и поддържане на подробни записи.
- Инспекции и тестване на материалите преди да се включат в употреба.
- Отхвърляне на материали, резултати от инспекции и тестове на които не съответстват на спецификацията. Записки за такива инспекции и тестове ще се пазят и анализират в подкрепа на решение за приемане или отхвърляне на извършените работи.
- Преглед за одобрение на производители/вносители на нетъкан текстил; геомрежа, вкл и едноосна геомрежа; бентонитови рогозки; дренажни рогозки с твърда сърцевина, двустранно каширана с геотекстил; нетъкан геотекстил; изолационна мембрана и др.
- Преглед за одобрение на акредитирана лаборатория за изпитване на материали, изделия и др.
- Представяне и одобряване на документи за произход и сертификати за качеството на необходимите материали и изделия, издадени от независима Акредитирана Лаборатория.
- Осигуряване постоянен контрол на приетите методи и процедури, което ще е гаранция за качеството на изпълняваните видове работи.
- Измерване и удостоверяване на всяка завършена работа за качество и съответствие със проекта и спецификацията.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Издаване на инструкции към Строителя за осигуряване на правилно провеждане контрола на работите.
- Проверка на екзекутивите, изготвени от Строителя за извършване на строителните работи.

Времеви контрол

След преглеждане и утвърждаване на Строителната програма от страна на Възложителя Строителният надзор ще осигури следните услуги:

- Наблюдаване на програмата.
- Наблюдаване на строителните работи.
- Проверка и изискване от Строителя да осъвременява и преразглежда програмата.
- Провеждане на периодични координационни срещи.

Тези услуги ще бъдат изпълнявани посредвом следните специфични дейности:

- Близък контрол на Работите, за да се осигури правилното им изпълнение от Строителя, неговите подизпълнители и доставчици.
- Наблюдение на производителността на труда и потвърждаване, че има необходимите ресурси за завършване на работите в съответствие с програмата.
- Следене и контрол на доставките на материали.
- Даване на инструкции на Строителя, ако има недостатъци в работата му и в качеството на доставяните материали.
- Постоянно наблюдение на строителните дейности с цел да се сравнят с приетата програма.
- Проверка и контрол на програмата за да се установи съответствието й със същинския напредък. При забелязване на нередности се правят препоръки с решения за коригиране.
- Инструкции към Строителя, ако се види че той не изпълнява задоволително работата си в съответствие с програмата.
- Препоръка за корекция на строителната програмата, за да покаже как смята да завърши работата си във времето, в съответствие с определения Срок за Завършване.
- Писмено уведомяване на Строителя ако напредъка на работите е твърде бавен, за завършването им в Договорния срок, за да предприеме необходимите мерки за ускоряване хода на работите с оглед те да бъдат завършени в срок.
- Организиране на периодични срещи за пълна координация с необходимото участие на Възложител, Строител, Строителен надзор и други свързани с обекта.

Контрол на ценообразуването

В условията на настоящата поръчка, контролът на ценообразуването следва да се извърши от технико-икономическия съвет на Възложителя при приемането на изготвения проект и утвърдяването на проектосметната документация по съответните части. В тази фаза посредническата функция на Консултанта ще се състои в представяне на заложените от изпълнителя на строителството проекто-цени и съпоставянето на образуването им с с това на реални цени от действащия строителен пазар.

Изготвените проектни части, заедно с консултантския доклад ще бъдат разглеждани от експертен технико-икономически съвет на възложителя след което - одобрени или върнати за редакция.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Одобрения от Възложителя проект, съгласуван от съответните компететни органи и окомплектован с експертни становища и доклад за оценка на съответствието на консултанта, ще послужи за основание за издаване на разрешение за строеж.

С влизането в сила на разрешението за строеж, заповедите към него или съответните записи в заповедната книга на строежа, параметрите по ценообразуването стават окончателни.

Контрол по спазването на условията за безопасност на труда и пожаробезопасност;

При изпълнение на Работите Строителят е длъжен да осигури работни условия за всяка операция, които да бъдат сигурни и безопасни за здравето на персонала. Работата ще се извършва съгласно националните закони, норми, изисквания и правила включително безопасност на труда и здравеопазване.

Строителят трябва да се съобразява със съответните раздели от строителните правилници наложени от закона. Строителните работи ще бъдат извършени под контрола на СН в съответствие с правилниците за безопасност на труда на правителствените агенции. При извършването на всички операции Строителят ще бъде задължен да инсталира, поддържа и използва оборудване и методи, които ефективно ще намалят риска от наранявания или увреждания на здравето.

Строителят е длъжен да предложи техническо лице, което да отговаря за безопасността на изпълняваните СМР и охрана на труда.

Нашите задължения са да следим изпълняваните СМР да отговарят на Техническата спецификация и да бъдат изпълнявани изискванията на нормативните документи за техническа безопасност и охрана на труда.

А също така, през цялото времетраене на строителството Строителят е задължен да предприеме мерки отговарящи на изискванията на Нормите и правилата за безопасно изпълнение на Работите с цел предотвратяване на пожари. За целта Строителят ще представи за одобрение на Възложителя Програма за противопожарно обезопасяване на строителните площадки.

Задължение на Строителният надзор е да провери дали предприетите мерки от страна на Строителя, отговарят на нормативната база за противопожарна охрана. Всички нередности допуснати на обектите ще се записват в заповедната книга за отстраняване от страна на Строителя, като в същото време се уведомява и Възложителя.

Недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;

С цел намаляване на отрицателните последици от строителството и недопускане на увреждане на трети лица и имоти, Строителят ще бъде задължен да предприеме следните мерки:

- да създаде подходяща организация за изпълнение на строителството която да бъде съобразена с близостта до населени места, като не се разрешава работа в близост до тях в периода от 22 до 06 часа;
- да осигури оросяване на всички строителни площадки и технологични пътища;
- да създаде организация за контрол на складовете за съхраняване на горивните и смазочни материали и на техническото състояние на машинния парк като не се допускат аварийни разливи;
- да обоснове избора на взривните вещества с оглед на по-ниското им газоотделяне и по-ниската им токсичност;
- на всички строителни площадки където се формират отпадъчни води да се изгардят механични утаители, а при необходимост маслоуловители и инсталации за химическо пречистване. Да се предвидят необходимите укрепващи отводнителни мероприятия към строителните площадки, подходни и технологични пътища, за да бъдат ограничени ерозионните процеси;
- да уточни количеството и вида на отпадъците;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Възложителя ще утвърди мерките за недопускане увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството. Строителният надзор ще контролира изпълнението на тези мерки. За допуснати нарушения СН ще информира Възложителя и ще дава указания на Строителя за тяхното отстраняване.

Контрол на материалите и оборудването в съответствие с изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;

Контрол на строителните продукти, влагани в Строежа и на извършените Строително монтажни работи

Консултантът извършва контрол на качеството на СМР и на Строителните продукти както следва:

- Осъществява непрекъснат надзор по време на строителството по следните проектни части: технологична, техническа и биологическа рекултивация, геодезия, мониторинг;
- Контролира и проверява количествата на изпълнени СМР;
- Контролира качеството на влаганите материали;
- Контролира ежедневно извършването на СМР по вид, качество и стандарт съгласно Инвестиционния проект, Техническа спецификация, както и всички приложими Законови разпоредби, вкл. чрез техническо оборудване за изпитване и изследване, съгласно посоченото в офертата. При противоречие или несъответствие между текстовете на Техническата спецификация приоритетът на документите при прилагането и тълкуването им е в следната последователност:

а. закони;

б. подзаконови нормативни актове;

в. технически правила, норми и нормативи, издадени от министъра на регионалното развитие и благоустройството;

г. стандарти и технически одобрения;

д. Техническата спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ;

е. Техническите предписания на Инвестиционния проект към изпълнението на СМР и към влаганите в строежа строителни продукти.

Съответствието трябва да е налице след завършването на всеки участък и преди съгласуването от страна на Консултанта на съответния сертификат за плащане за изпълнени строително-монтажни работи по Договора със Строителя;

- Контролира извършените работи при съставяне на протоколите и актовете по чл. 7, ал. 3 от Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г. с последващите изменения и допълнения);
- Контролира и приема извършените работи, включително осъществява непрекъснат надзор по време на изпълнение на специфични работи, включително контрол в складовете и работните помещения на изпълнителя по Договора за строителство и неговите подизпълнители;
- Контролира и приема Строителните продукти, включително извършва контрол в складовете на доставчиците;
- Контролира разплащанията между ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ с изпълнител/и и доставчици;
- Контролира процеса по одобряване на строителството до въвеждане на Строежа в експлоатация;
- В случай на изменение на Инвестиционния проект или на промяна на Строителните продукти, предложена от и на риск на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по Договора за строителство - одобрява (след съгласуване със Възложителя) промяна на Строителните продукти, както и вписва даденото одобрение в заповедната книга за Строежа, като **промяната е допустима само ако Строителните продукти съответстват на изискващите се по стандарт,**

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

технически норми или одобрения, предвидени в Инвестиционния проект и Техническата спецификация, и за които изпълнителят представи надеждни доказателства за съответствие /декларации за съответствие, сертификат за качество и други/ и че са със същото или с по-добро качество от качеството на заменените Строителни продукти.

- След предварително съгласуване със Възложителя, одобрява влагането на Строителни продукти, които не са определени в Инвестиционния проект и Техническата спецификация.

- Проверява извършената от Изпълнителя по Договора за строителство работа, и го уведомява за всички установени недостатъци на СМР, както и посочва срок за отстраняването им, с последващ контрол.

- Изисква допълнителни изпитвания на извършените СМР с цел проверка на тяхното качество.

Контрол върху строителните материали и изделия и тяхното съответствие на техническите изисквания на проекта, така и по отношение на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитвания и др.

Контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия ще се извършва съгласно „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти и съгласно одобрените от Възложителя проекти.

Ръководителят на екипа контролира всички обстоятелства, свързани с изпълнението на строежа с качествени материали и оборудване. Той ще ръководи дейността на специалиста по качество на материалите и експертите по съответните проектни части, чиито СМР се изпълняват.

Преди започването на всяка дейност ще се изисква от строителя да предостави съпроводителните документи за предстоящите за влагане материали.

Контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия ще се извършва съгласно „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти" и съгласно одобрените от Възложителя проекти.

Ръководителят на екипа и специалиста по качество на материалите контролират всички обстоятелства, свързани с изпълнението на строежа с качествени материали и оборудване. Те ще ръководят дейността на специалиста по качество на материалите и експертите по съответните проектни части, чиито СМР се изпълняват.

Преди започването на всяка дейност ще се изисква от строителя да предостави съпроводителните документи за предстоящите за влагане материали.

Контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия ще се извършва съгласно „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти" и съгласно одобрените от Възложителя проекти.

Специалистът по качество на материалите е основният експерт, който ще контролира документално и на място качеството на вложените материали и оборудване. Той ще бъде подпомаган за всеки отделен случай от експерта , който отговаря за изпълнение на СМР, в които се влагат дадени материали или се монтира оборудване.

Специалистът по качество на материалите ще изготви инструкция до изпълнителя за начина на подготовка и представяне на необходимите документи, удостоверяващи произхода и качеството на материалите, изделията и съоръженията, ще изготви спецификация на всички материали, изделия и съоръженията за доставка, изискуемите документи за тях, както и сроковете, в които те трябва да бъдат представени

Преди започването на всяка дейност ще се изисква от строителя да предостави следната информация за предстоящите за влагане материали:

- ✓ График на доставките на материали, съобразен с линейния график за изпълнение на СМР.
- ✓ Заявка за доставка на материали с поредния номер и дата;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- ✓ Описание на дейностите за които е предназначена конкретната доставка
- ✓ Точно местоположение на дейностите за които се отнася конкретната заявка;
- ✓ Дата на която предстои започването на съответната дейност;
- ✓ Място на складиране;
- ✓ Технология на влагане на конкретните материали;
- ✓ Методи за изпитване

Всяка една започната дейност без предварително предоставена и одобрена информация ще се счита за нерегламентирана и надзора може да откаже да удостовери изпълнените СМР.

Такъв един подход ще даде възможност на надзора да контролира:

- ✓ Източници на доставка и производител;
- ✓ Доставките на отделните материали, изделия и продукти съобразно изискванията на строителното законодателство;
- ✓ Темповете на доставки съгласно одобрената работна програма / График за изпълнение на строежа;

Консултантът няма да допусне влагане на материали извън посочените в Техническата оферта по вид, произход, качество, стандарт и технически и технологични показатели, съгласно Проектната документация. Те ще бъдат в съответствие с проекта и в съответствие с всички приложими Законови разпоредби.

Специалистът по качество на материалите ще упражнява контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия съгласно „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти" за материалите съгласно одобрените от Възложителя работни проекти.

Материалите и съоръженията доставени от Строителя, които ще бъдат включени в СМР са предмет на проверка и изпитване. За да позволи да бъде предоставено достатъчно време за инспекция Строителят е необходимо да предостави на СН преди доставката им копие от всички декларации за съответствие и сертификати за качество, разрешителни вкл. чертежи и друга информация отнасяща се до доставяните от Строителя материали .

За съоръженията и оборудването се изискват декларации за съответствие и сертификати за качество, протоколи за заводски изпитания гаранционни карти, инструкции за експлоатация.

Всички документи трябва да са на български език и да имат изискващата се заверка.

За оборудването , което има дисплей и софтуера за видеонаблюдението се изисква той също да бъде на български език.

Документите трябва да са придружени с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител.

Строителят е необходимо да осигури посочените в проекта материали, но където те не са на разположение техни заместители могат да бъдат използвани само след предварително одобрение от Възложителя в писмена форма.

Описание на стъпките по упражняването на контрол, както върху строителните материали и изделия и тяхното съответствие на техническите изисквания на проекта, така и на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитания и др.;

- ➢ Всеки специалист ще следи стриктно по своята част да се съблюдават всички нормативни изисквания за материалите и тяхното влагане. Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език. Декларациите са:

1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „CE" ;

2) декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „CE“;

3) декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

- Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.
- На строежа трябва да се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложени в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Контрол на процесите:

- Контрол за наличие на сертификат за произход на влаганите материали и изделия;
- Контрол за наличие на ЕО декларация за съответствие;
- Контрол за наличие на CE маркировка за съответствие или наличие на съответствие с българските технически спецификации; %
- Контрол за наличие на указания за прилагане на съответния материал, изготвени на български език;
- Осъществяване на постоянен контрол за съответствие с техническите изисквания на проекта, чрез 100% документална проверка и посещение на място.
- Контрол при съставянето на график за доставка на необходимите материали, съобразен с възможността на доставчиците за навременнно доставяне на същите;
- Контрол при съставянето на график за доставянето на необходимите материали, съобразен с линейния график на строителя за изпълнение на строително- монтажните работи;
- Контрол за спазване на изработения график за доставка на необходимите материали;
- Контрол за навременно подаване на заявки от строителя към доставчика за доставка на необходимите материали;
- Контрол върху определяне на помещение за съхранение на доставените материали и изделия;
- Контрол върху определяне на площи за съхранение на доставените материали и изделия; Контрол за спазване изискванията на производителя за начина на разтоварване и складиране на строителни материали.
- Контрол на изпитванията за съответствие с изискванията на техническата спецификация;
- Контрол на честотата на провеждане на изпитване на доставените материали; Контрол върху представянето на сертификати за качество от производителя; Въвеждане на система за управление на качеството.
- Контрол върху начина на влагане на съответния материал с дадените указания за прилагане от производителя;
- Контрол върху начина на влагане на съответния материал с техническия проект;
- Контрол върху начина на влагане на съответния материал с предписанията дадени от проектанта (ако има такива);
- Контрол върху начина на влагане на съответния материал за спазване на специалните условия свързани с употребата му при монтаж (ако има такива);
- Контрол на влаганите количества да отговарят на проекта;
- Контрол съхранението на материалите - да става на оказаните и одобрени от Консултантът места и да се спазват всички условия на производителя за съхранения

Тази дейност се изпълнява основно от Специалиста по качество на материалите и Специалиста по количествата, но и всеки специалист следи по своята част да се влагат

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

качествени материали и съгласно изискванията на проекта. Ръководителя на екипа координира действията на експертите и следи цялостния процес.

Проверка и подписване всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, съгласно изискванията за безопасност и законосъобразното им изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Ролята и функциите на Консултантът в тези дейности е конкретно разписан в предходния раздел от настоящата организация.

Контрол на мерките за енергийна ефективност при реализацията на проекта в съответствие със Закона за енергийната ефективност и наредбите към него;

При изпълнението на строежите Консултантът :

- следи проектирането на сградата да се извършва в съответствие с приложимите за сградата нормативни актове, както и в съответствие с предписаните енергоспестяващи мерки от обследването за енергийна ефективност, извършено по реда на Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради и с техническите мерки от обследването на техническите характеристики на съответната сграда, извършено по реда на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите

- следи да се влагат строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти.

- отговаря за удостоверяване изпълнението на изискванията за енергийна ефективност, чрез оценка за съответствие на изработените инвестиционни проекти и надзор за изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти. Със ЗУТ са регламентирани изискванията и редът за получаване на разрешение за строеж, съответно за въвеждане на сградите в експлоатация. Наредбите за енергийните характеристики на сградите и за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради се прилагат *съгласувано* и са нормативната база за планиране, проектиране, обследване и сертифициране на сградите. Минималните изисквания при планиране, проектиране, изпълнение и поддържане на сградите по отношение на енергийните им характеристики са следните:

- Консултантът следи строежите:

- да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда, параметрите на микроклимата да осигуряват нормите за топлинна среда (комфорт), осветеност, качество на въздуха, влага и шум, отоплителните, климатичните и вентилационните инсталации да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че необходимото при експлоатацията количество енергия да е минимално;
- да са защитени със съответстваща на тяхното предназначение, местоположение и климатични условия топлинна и шумо - изолация, както и от неприемливи въздействия от вибрации;
- да са енергоефективни, като разходват възможно най-малко енергия по време на тяхното изграждане, експлоатация и разрушаване;
- да са съобразени с възможностите за оползотворяване на слънчевата енергия и на енергията от други възобновяеми източници, когато е технически осъществимо и икономически целесъобразно.

Съответствието с изискването за енергийна ефективност се счита за изпълнено, когато стойността на специфичния годишен разход на първична енергия на сградата попада в диапазона на числовите граници на съответния енергиен клас, за който е определено нормативно изискване за принадлежност. При изчисляването на специфичния годишен разход на първична енергия се следи да са включени най-малко:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- ориентацията, размерите и формата на сградата;
- характеристиките на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в т.ч.: топлинни, включително на вътрешните конструктивни елементи: топлинен капацитет, изолация, пасивно отопление, охлаждащи компоненти и топлинни мостове;
- въздухопропускливост;
- влагоустойчивостта и водонепропускливостта;
- системите за отопление и гореща вода за битови нужди, включително изолационните характеристики;
- климатичните инсталации;
- системите за вентилация;
- естественото осветление и осветителните инсталации;
- пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- естествената вентилация;
- системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници;
- външните климатични условия, в т.ч. разположението и изложението на сградата и вътрешните климатични условия;
- вътрешните енергийни товари.

Посочените елементи участват задължително в енергийния баланс на сградата, определяйки я като интегрирана система, която разходва енергия при съответни климатични условия.

Изготвяне на технически паспорт на строежите;
Ролята и функциите на Консултантът в тези дейности е конкретно разписан в предходния раздел от настоящата организация.

Контрол на опазването на околната среда и управлението на отпадъците в съответствие със Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците и наредбите към тях;

Контрол по спазването на мерките по опазването на околната среда, предвидени в проекта, по време на строителството.

Строителят е задължен да предприеме всички необходими мерки за защита на околната среда, съгласно изискванията на законите, нормите и правилата действащи в Р. България, и формулирани в техническите изисквания на Проекта.

Необходимо е Строителят да полага грижи за защита на околната среда, като извършва своите строителни дейности, така че да предотвратява каквито и да било нежелателни разрушения, да не допуска нарушаване на естествената среда в района на Работите с изключение на почистването, изискващо се за постоянните Работи, одобрените подходни технологични пътища, Временни строителни работи и изкопни работи. Ще бъдат опазени и защитени от щети, причинени от Оборудването на Строителя и строителните дейности всички дървета и естествена растителност.

При завършване на Работите всички строителни площадки ще бъдат подравнени по начин указан от Възложителя. Там където са направени нежелателни разрушения, нанесени са щети, или се появят заплахи за нарушаване на околната среда, Строителя ще възстанови или залеси нарушените участъци.

Строителният надзор ще контролира одобрената от Възложителя програма за защита на околната среда и ще указва мерки за отстраняване на допуснати нарушения от страна на Строителя като същите ще бъдат предварително утвърдени от Възложителя.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Контрол по спазването на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали

По време на изпълнението на строително монтажните работи Консултантът (строителен надзор) ще проверява и удостоверява спазването на специалните изисквания по отношение на управлението на строителните отпадъци, регламентирани в наредбата и специфицирани в проектната част „План за управление на отпадъците".

Строителният надзор ще заверява следните документи:

Транспортен дневник

В изпълнение на изискванията на чл. 8 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали трябва да бъде изготвен транспортен дневник на СО по време на СМР (по Приложение № 6 от наредбата). Дневникът ще включва информация за лицата, които извършват транспортиране на СО и лицата, на които се предават СО в процеса на СМР и премахването.

Отчет за изпълнение на Плана за управление на строителните отпадъци

В изпълнение на изискванията на чл. 9 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали ще бъде изготвен отчет за изпълнение на Плана за управление на СО (по Приложение № 7 от наредбата).

Консултантът ще следи за изпълнение на изискванята на чл.9 , ал.2 от Наредбата за наличието на приложени към отчета документи - счетоводни документи, кантарни бележки и др. документи за приемане/закупуване на отпадъците.

Като цяло по тази проектна част консултантът има следните задължения:

- Следи за спазването на мерките за разделно събиране и съхранение на образуваните СО;
- Следи за спазването на изпълнението на ПУСО от Строителя по отношение на:

декларирane на реалните количества на СО, постигане на целите, предаването на СО с договор на лица притежаващи документ по чл. 35 на ЗУО;

- Контролира записите в Транспортния дневник и следи за пълнотата на придружаващата документация (Приложение 6);
- Изисква извършване на коригиращидействия за отстраняване на несъответствията;
- Следи за достоверността на данните в Отчета за изпълнението на ПУСО и за изчислената реална степен на оползотворяване по кодове и за проекта като цяло (Приложение 7);
- Следи за документирането на дейностите по оползотворяване;
- В Окончателния Доклад, който изготвя, докладва за изпълнението на всички мерки по управление на отпадъците и постигнатите цели за материално оползотворяване и влагане на рециклирани материали и СО за обратни насипи.

Обсъждане със Строителя и Проектанта възникналите проблеми във връзка със строителните дейности и информиране на възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби;

Консултантът ще следи всички възникнали проблемни ситуации, да бъдат решавани по законосъобразен начин и в защита на интерерса на Възложителя. Съвместно със Строителя и Проектанта ще се търсят решения в рамките на договорените условия, действащото законодателство и допустимия финансов ресурс. При констатирано нарушение на строителните нормативни разпоредби, Консултантът ще сезира своевременно компетентния за това орган, а именно съответното регионално звено на Дирекция за национален строителен контрол към МРРБ.

Участие в седмични оперативки и срещи с проектанта и строителя; Подпомагане на страните с указания относно прилагането на нормативните документи в България и законосъобразното изпълнение на проекта.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Консултантът ще поддържа непрекъснати отношения с Строителя, Проектаната и Възложителя, посредством редовни срещи - поне веднъж седмично за обсъждане на напредъка на изпълнение на Проекта, по въпроси, свързани с безопасността на строителството и по други актуални въпроси или проблеми. За всяка от проведените срещи ще бъде съставен протокол по предварително одобрен формат.

Проверка и подписване съвместно с Проектанта и Строителя на изготвената екзекутивна документация и нейното представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ;

- Своевременен контрол по изготвяне на екзекутивната и техническа документация, необходима за извършване на месечните плащания.

По време на строителство СН упражнява пълен контрол по отношение на:

- качеството на изпълняваните СМР;
- проверка за съответствие на представените сертификати за качество на строителните материали с техническите изисквания;
- проверка на съставената документация удостоверяваща спазването на изискванията към строежите;
- проверка на изготвяните екзекутивни чертежи на завършени СМР;
- проверка на изпълнените количества СМР.

Потвърждението на тези проверки от страна на СН е условие за подписване на сертификати за плащане.

- Заверка на екзекутивната документация.

Заверка на екзекутивната документация включва:

- Проверка на извършеното от Строителя екзекутивно замерване на теренната основа преди началото на строителството;
- Изготвяне на екзекутивна документация по време и след приключване на строителния процес.

Екзекутивната документация включва пълен комплект чертежи за действително извършени СМР. Заверява се от Възложителя, Строителя, лицето упражняващо авторски надзор и Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от строителните книжа.

Внасяне на екзекутивната документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж и в Агенцията по кадастъра в необходимия обем;

След завършването на строежа Възложителя е длъжен да депозира пред органа, издал разрешението за строеж заверената от участниците в него екзекутивна документация (ако са правени промени по проекта). Също така и органът, поддържащ актуалните кадастралните данни за съотвената територия получава копие от екзекутивната докумнетация, което да отрази в регистрите си. В резултат на това се издават удостоверения по чл.175, ал. 5 от ЗУТ и по чл.154а от ЗКИР, които се прилагат към документацията за приемателна комисия на строежа/обекта. За нуждите на настоящата поръчка, приемаме Консултантът да извърши от името на Възложителя тези действия, като дължимите административни такси са за сметка на Възложителя.

Съставяне на констативен акт, след завършване на строително-монтажните работи, съвместно с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Строителя, удостоверяващ, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежа и условията на сключения договор;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

След приключване на строително-монтажните работи Строителният надзор предприема следното:

- Проверява и одобрява изготвената екзекутивна документация от Строителя отразяваща несъществени отклонения от съгласуваните проекти.

- Екзекутивната документация включва пълен комплект чертежи за действително извършени СМР. Заверява се от Възложителя, Строителя, лицето упражняващо авторски надзор и Строителния надзор. Предаването се удостоверява с печат на съответната администрация положен върху всички графични и текстови материали. Екзекутивната документация е неразделна част от строителните книжа.

- Когато строежът е изпълнен в съответствие с одобрените инвестиционни проекти не се предава екзекутивна документация.

- Изисква от строителя да бъде съставен констативен акт (акт №15) за установяване на годността за приемане на строежа. Актът се подписва от Възложителя, Строителя, проектантите по всички части на проекта и Строителния надзор. Съдържанието на акта е съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г., чл. 7, ал.3, т. 15. С този акт се извършва предаването на строежа и строителната документация от Строителя на Възложителя и е основание за изготвяне и предаване на окончателен доклад на Възложителя от Строителния надзор.

- Изготвя окончателен доклад и технически паспорт на строежа и ги предава на Възложителя.

- Извършва геодезическо заснемане на обекта, съгласно чл.54а от ЗКИР и осигурява удостоверение от съответните компетентни органи.

- Оказва логистична подкрепа за навременно получаване на разрешение за ползване на Строежа.

Съдействие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, след завършването на строително-монтажните работи и приключване на приемните изпитвания, да регистрира искане за въвеждането на обекта в експлоатация, като представя окончателния доклад, договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и документ от Агенция по кадастъра, съгласно изискванията на ЗУТ;

Към момента на въвеждане на Строежа в експлоатация Строителен надзор предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ оригиналите на всички строителни книжа и други документи за строежа под опис.

Строителният надзор ще съдейства за своевременното организиране и извършване на необходимите действия към съответните компетентни органи и експлоатационни дружества, свързани с получаване на необходимите разрешения и съгласувания за въвеждането му в експлоатация.

Строителният надзор ще извърши комплектоване на документи за внасяне в РДНСК, осигуряване съдействие при поискване на предварителни огледи, докладване на извършеното строителство.

Строителният надзор ще внесе пред компетентния орган (РОНСК за категории I, II и III, или органа издал разрешението за строеж за категории IV и V) от името на възложителя писмено искане за назначаване на Държавна приемателна комисия придружено от необходимите документи, съгласно Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Строителният надзор ще участва в заседанията на Държавната приемателна комисия, като я запознае с изпълнения строеж съгласно съставения окончателен доклад и приложената документация към него.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Строителният надзор ще подписва протоколите от заседанията на Държавната приемателна комисия, като не допуска приемането на строежа при неспазване на изискванията на нормативните актове.

Консултантът ще участва в работа на Държавна приемателна комисия и ще предаде на възложителя Разрешение за ползване на обекта.

Участие в приемни изпитвания и всички дейности за издаването на Разрешение за ползване;

- Наблюдение на изпитванията и пробите за постигане на проектни параметри;

Строителният надзор ще има задължението да организира и проведе провеждането на 72 часовите проби във връзка с изпълнение на пресичания с инфраструктурни мрежи и съоръжения. Ако строежът е диференциран на етапи, екипът за строителен надзор ще оформи допълнителна документация за етапно (частично) изпълнение на строежа, който да може да бъде предаден на експлоатиращото дружество.

По отношение на доставено оборудване, Консултантът ще има ангажимента да провери при провеждане на пробите да се спазват точно предписанията на производителите на оборудването, така че да се осигури експлоатационния режим заложен от проектанта.

Инспекция на обектите през едногодишния период след издаване Разрешение за ползване, поне два пъти – след 6 месеца и в края на периода. При проявяване на дефекти по време на този период изпълнителят трябва да осигури съответните експерти за извършване на оглед съвместно със Строителя и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да препоръча съответните корективни действия и срокове за отстраняване на дефектите;

Съгласно чл. 168, ал.7 от ЗУТ Обединение Път – Бул - Строй ще обезпечава отговорността по договора за строителен надзор през периода на минималния гаранционен срок на въведения в експлоатация строеж. Ако Възложителят счете за необходимо, ще бъде допълнително сключена и застраховка по чл.173, ал.1 от ЗУТ.

Така описаният срок ще бъде обслужван от строителния надзор чрез инспекции на строежа. Строежът ще бъде обхождан и огледан от Ръководителя на екипа, който при необходимост ще назначи и други експерти в екипа за надзор по време на гаранционния срок..

Резултатите от проверки по всички проектни части ще бъдат отразени в доклади, съдържащи информация за:

- наблюдението на завършените строителни работи,
- евентуални установени дефекти и недостатъци,
- възникнали проблеми,
- предприети мерки за отстраняването им и пр.

Докладите - обобщени, анализирани и окомплектовани с предложения за отстраняване на възникнали дефекти (ако има такива), ще бъдат представяни на Възложителя.

Освен извършваните периодични инспекции, строителния надзор ще обработва и предава на Възложителя под формата на отчети, всички евентуални сигнали, жалби/ рекламации за появили се дефекти и неизправности.

Консултантът ще даде своите препоръки за адекватни корективни действия и ще постави обективно кратки срокове за отстраняване на проявените дефекти.

Да изпълнява от името на Възложителя функциите на координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството съгласно чл.5, ал.3 от Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните работи, включително изпълнение на всички задължения на възложителя, предвидени в посочената Наредба.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Ние като потенциален консултант по изпълнение на настоящата поръчка приемаме да изпълняваме функциите на Координатор по безопасност и здраве съгласно разпоредбите на Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, вкл. да изпълняваме и всички задължения на Възложителя, предвидени в посочената Наредба, а именно:

➢ Изпълняване функциите на „Координатор по безопасност и здраве" в обема и обхвата на предвиденото в Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Консултантът ще извърши всички необходими действия по реда на чл. 11 от Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи за етапа на изпълнение на Строежа, а именно:

• ще координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:

а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;

б) оценяване на необх. продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;

• ще координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл. 16, т. 1 и на плана за безопасност и здраве съгласно чл. 7, т. 2, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

• ще актуализира плана за безопасност и здраве по чл. 7, т. 2 и информацията по чл. 7, т.3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;

• ще организира съвместната работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се впоследствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

• ще координира контрола по правилното извършване на СМР;

• ще предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

➢ Изпълняване функциите на „Координатор по безопасност и здраве" чрез физическо лице с необходимата квалификация според нормативната уредба, и осигуряване съответното лице да бъде квалифицирано, вкл. чрез периодично поддържане на квалификацията, през целия срок на изпълнение на настоящата поръчка.

➢ Възложителят може по всяко време да поиска замяната на това физическо лице (респективно, определянето на друго) ако констатира системно неизпълнение на задълженията му или неудовлетворително състояние на строителната площадка/площадки;

➢ Осигуряване на услугите на специалисти измежду физически лица, посочени в заверения списък на правоспособни физически лица, чрез които се упражнява дейността - приложение към издадения на Изпълнителя лиценз/удостоверение за упражняване на дейността съгласно чл.166, ал. 2 от ЗУТ, а при необходимост - и услугите на други специалисти, в помощ на определеното на координатор лице при проектиране или изпълнение на специални видове работи;

➢ Работа в тясно сътрудничество с определените отговорници за здравословните и безопасни условия на труд на Изпълнителя по Договора за строителство и с лицата, осъществяващи контрол върху спазването на здравословните и безопасни условия на труд от страна на Възложителя.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Изготвяне на Окончателен доклад съгласно чл.168, ал.6 от ЗУТ, за издаване на Разрешение за ползване, включително допълване технически паспорт, съгласно Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. Докладът следва да е окомплектован с всички необходими документи, удостоверяващи годността на строежа за държавно приемане.

Съгласно изискванията на 176"б" от ЗУТ ние в качеството ни на консултант-строителен надзор по изпълнение на поръчката ще изготвим **Технически паспорт** на строежа за целия обект или за отделните етапи на строежа, според изискванията на Възложителя.

Техническият паспорт се изготвя в срока, определен за изготвяне на Окончателния доклад за строежа в обхват и съдържание съгласно Наредба № 5/28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Окончателният доклад на строежа се изготвя след приключването на строително - монтажните работи на обекта и подписване на акт обр. 15. Окончателният доклад се съставя, подписва и подпечатва от Строителния надзор.

Докладът съдържа задължителна оценка за изпълнението на следните условия:

- законосъобразно започване на строежа съобразно одобрените проекти и условията на издаденото разрешение за строеж;
- пълнота и правилно съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- изпълнение на строежа съгласно изискванията на чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ;
- вложените строителни продукти са оценени за съответствие със съществените изисквания към строежите;
- липса на щети нанесени на Възложителя и на други участници в строителството причинени от неспазване на техническите правила и нормативи;
- достъпност на строежа вкл. и за лица с увреждания;
- енергийна ефективност;
- годност на строежа за въвеждане в експлоатация;

В доклада се вписват:

- основания за издаването му – дата на съставяне, договор с Възложителя, номер и дата на лицензи на квалифицираните лица съгласно заверения списък;
- всички съставени по време на строителството документи;
- договори с експлоатационни предприятия за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура;
- издадени наказателни постановления, квитанции за платени глоби, имуществени санкции, ако има такива.

След съставянето на Констативен акт, обр. 15 за Строежа, окончателния доклад с приложени договори с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и документ от Агенция по кадастър според изискванията на чл.175 ал.5 от ЗУТ за предадена екзекутивна документация ще се представи на възложителя. Консултанта ще участва в работа на Държавна приемателна комисия и ще предаде на възложителя Разрешение за ползване на обекта.

Внасяне на окончателния доклад в ДНСК с искането на Възложителя за назначаване на държавна приемателна комисия. Участие в държавна приемателна комисия

След съставянето на Констативен акт, обр. 15 за строежа, на органа издал разрешението за строеж се предава цялата заверена екзекутивна документация, на база на което органът издава документ по чл.175, ал. от ЗУТ.

Техническия паспорт на строежа се окомплектова в досие с окончателния доклад, приложени съгласувателни писма, предварителни договори, разрешения, становища на специализираните държавни контролни органи и документи в съответствие с чл. 4, ал. 2 от Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

и минимални гаранционни срокове заизпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти /ДВ бр.72/2003 г./.

Събраното техническо досие на обекта, заедно с документите по чл.54а от ЗКИР и чл.175, ал.5 от ЗУТ се предава на Възложителя за окомплектоване с искането за назначаване на Държавна приемателна комисия.

Строителен надзор ще съдейства за своевременното организиране и извършване на необходимите действия към съответните компетентни органи и експлоатационни дружества, свързани с получаване на необходимите разрешения и съгласувания за въвеждането му в експлоатация.

Строителният надзор ще осигури съдействие при поискване на предварителни огледи, и ще докладва извършеното строителство.

Строителният надзор ще внесе в ДНСК от името на Възложителя писмено искане за назначаване на Държавна приемателна комисия придружено от необходимите документи, съгласно чл. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите , а именно:

✓ окончателен доклад на лицето, упражняващо строителен надзор, към който се прилагат:

- разрешение за строеж (акт за узаконяване);
- протокол за определяне на строителна линия и ниво, с резултатите от проверките на достигнатите контролирани нива;
- констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ за установяване годността за приемане на строежа, образец 15 от Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- документ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър за изпълнение на изискванията по чл. 175, ал. 5 ЗУТ и по чл. 54а, ал. 2 от Закона за кадастъра и имотния регистърза предадена екзекутивна документация, ако такава е необходима;
- заверена заповедна книга;

✓ документ за собственост или документ за учредено право на строеж в чужд имот, или документ за право да се строи в чужд имот по силата на специален закон;

✓ договор с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура.

Строителният надзор ще участва в заседанията на Държавната приемателна комисия, като я запознае с изпълнения строеж съгласно съставения окончателен доклад и приложената документация към него.

Строителният надзор ще подписва протоколите от заседанията на Държавната приемателна комисия, като не допуска приемането на строежа при неспазване на изискванията на нормативните актове.

Консултанта ще участва в работа на Държавна приемателна комисия и ще предаде на възложителя Разрешение за ползване на обекта.

Внасяне на окончателния доклад в компетентния орган, издал разрешението за строеж за издаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация за строежите от четвърта и пета категория.

Строителният надзор ще внесе окончателния доклад, както и необходимите документи:

- разрешение за строеж (акт за узаконяване);
- протокол за определяне на строителна линия и ниво, с резултатите от проверките на достигнатите контролирани нива;
- констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ за установяване годността за приемане на строежа, образец 15 от Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- документ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър за изпълнение на изискванията по чл. 175, ал. 5 ЗУТ и по чл. 54а, ал. 2 от Закона за кадастъра и имотния регистърза предадена екзекутивна документация, ако такава е необходима;
- заверена заповедна книга;

✓ документ за собственост или документ за учредено право на строеж в чужд имот, или документ за право да се строи в чужд имот по силата на специален закон;
договор с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура; и др.

Заснемане и нанасяне в кадастралната карта и кадастралните регистри на строежа (при необходимост), съгласно ЗКИР.

Консултантът ще направи необходими действия за издаване на Удостоверение по чл.54а ЗКИР, които включват следното:

- осигуряване на необходимите материали и данни за изпълнение на геодезическото заснемане на обекта от Агенцията по геодезия, картография и кадастър, общинските администрации, общинските служби "Земеделие и гори" и др. ведомства съхраняващи кадастрални данни за съответната територия;

- отлагане на геодезическа основа, свързана с Държавна Триангулачна Мрежа;

- заснемане на необходимия брой ситуационни точки за точното отразяване на геометрията на обекта. Заснемането ще включва размерите съобразно нормативните изисквания;

- подготвяне на необходимите материали и данни в обем и качество съгласно изискванията на Наредба № 3 от 28 април 2005 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри и Наредба № 19 от 28 декември 2001 г. за контрол и приемане на кадастралната карта и кадастралните регистри и и внасяне на разработката за разглеждане и контрол в съответните служби по кадастъра към АГКК или общински администрации и общински служби "Земеделие и гори";

- отстраняване на несъответствия и грешки в съществуващата кадастрална основа, както и забележките на компетентния орган, в случай че има такива;

- обработване на данни в формат КАД и ЗЕМ файлове и внасяне в Общинска служба "Земеделие и гори" и в Областна Агенция по кадастъра;

- осигуряване на удостоверение по чл.54а от ЗКИР от съответните компетентни органи за датата на насрочване на Държавна приемателна комисия на обект.

Геодезистът от Екипа за СН ще подготви и предаде на Възложителя следния комплект от документи за осигуряване на удостоверение по чл. 54а от ЗКИР:

❖ Копие от документа за собственост;
❖ Копие от разрешението за строеж;
❖ Копие от скицата (визата) за проучване и проектиране;
❖ Копие от протокола за строителна линия и ниво
❖ Копие от екзекутивната документация за сградите(част архитектурна), съоръженията или подземните проводи;
❖ Данни от геодезическото заснемане на строежа:

- полски измервания, изчисления и координатен регистър на изходните и подробните точки;
- скица с нанесени точки от работната геодезическа основа (РГО) и заснетите граници, съоръжения; кратка обяснителна записка;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- документ за предоставени изходни данни за точките от РГО;
- ❖ Данни за правоспособното лице, извършило измерването.

- o **Разпределението на човешките ресурси и отговорности, с конкретно описани функции на изпълнение на задачите на всеки от отделните специалисти по специалности, които ще участват в процеса на контрол на изпълняваните дейности.**

Структура и организация на екипа за упражняване на строителен надзор

Съгласно указанията на тръжната документация предлагаме екип за упражняване на Строителен надзор в следния състав:

- Ръководен състав – 2-ма и

Ключови експерти, както следва:

- Ръководител на екипа;
- Инженер Геодезист;
- Специалист „Конструкции";
- Инженер Геолог;
- Специалист по качество на материалите
- Специалист по количествата;
- Специалист -координатор по безопасност и здраве;

Като минимум предвиждаме да представим на разположение за нуждите на настоящата поръчка следната първоначална численост на експертите:

- За изпълняване функциите на Ръководен състав – 3 бр. експерти

И от ключовите позиции

- За изпълняване функциите на Ръководител на екип- 3 бр. експерти,
- За изпълняване функциите на Инженер Геодезист - 4 бр. експерти
- За изпълняване функциите на Специалист „Конструкции"- 4 бр. експерти
- За изпълняване функциите на Инженер Геолог- 2 бр. експерти
- За изпълняване функциите на Специалист по качество на материалите - 2 бр. експерти
- За изпълняване функциите на Специалист по количествата - 2 бр. експерти
- За изпълняване функциите на Специалист –КБЗ – 2 бр. експерти

В зависимост от спецификата на обектите, Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще осигури необходимите висококвалифицирани експерти от различните специалности за качественото изпълнение на консултантските услуги.В тази връзка сме подготвени да предоставим своевременно и следните неключови експерти :

Неключови експерти (ще бъдат включвани в екипа при случай на нужда):

- Специалист по енергийна ефективност
- Специалист ВиК
- Специалист Електро
- Специалист Пожарна безопасност
- Специалист по управление на отпадъците

Разпределение на задачите и отговорностите между експертите

За постигане на целите и резултатите от проекта, Обединението предлага ръководен състав и екип от висококвалифицирани експерти, с богат опит в съответната област, необходим за постигане на максимални резултати в рамките на дейностите по проекта.

Ръководен състав: Специалисти Транспортно строителство, чийто принос ще оказва основно влияние върху целия проект, особено силно в ранните му етапи. Ръководството ще носи обща отговорност и ще бъде в постоянен контакт с Възложителя при разрешаването на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

възникналите въпроси по време на изпълнението на обществената поръчка и в частност, при всички въпроси относно резултатите от проекта. Той ще носи отговорност за своевременно осигуряване на необходимите експерти, навременното изпълнение на задачите, както и ще съблюдава дали целите на проекта са постигнати.

Основните задължения на ръководния състав са следните:

- Всички задължения и цялостна отговорност по отношение на ангажиментите на Консултанта за изпълнението на договора;
- Подпомагане на Възложителя при разрешаване на спорове с Изпълнителите на договора за строително-ремонтни работи и авторският надзор;
- Административно управление на Договора за услуги, включително координация на дейностите на екипа;
- Комуникация и отговорност пред Възложителя;
- Осъществява обмена на информация между Консултанта и Възложителя;
- Подпомага Възложителя при управлението на Договора;
- Инициира, организира и провежда за седмичните и ежемесечните срещи.

Ключов експерт: Ръководител екип

Екипът от специалистите на Консултанта ще бъде оглавяван от Ръководител екип. Ръководителят на екипа ще е отговорен за ежедневното управление на проекта, качеството на предоставяните услуги и резултатите от тях. В допълнение, нашите експерти ще провеждат редовни срещи с него за анализиране на краткосрочните резултати и ще координират намирането на решения при възникване на проблеми.

Ръководителят на екипа ще изпълнява и следните допълнителни задължения:

- Управлява и координира дейностите на експертите от екипа;
- Подготвя ежемесечните и окончателните отчети до Възложителя;
- Съгласува Окончателния доклад до Възложителя за готовността на обекта за въвеждане в експлоатация;
- Участва в съгласуването и одобряването на проектната документация;
- Подготвя всички документи за ежемесечните срещи;
- Присъства при откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и нивото;
- Информира Възложителя за възникнали проблеми и дава предложение за преодоляването им;
- Преглежда представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Участва в изготвяне оценка за съответствие на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Експертът по тази част ще е на разположение по време на строителството на обекта при извършване на дейностите, свързани с компетенцията му и при всякаква нужда от присъствието му на обекта.
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в проекта;
- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Ще извършва проверки на обекта и ще взима участие в съставянето и подписва нето на всички необходими актове и протоколи по Наредба 3;
- Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите;
- Изготвяне на анализ за текущото състояние на всеки обособен етап от изпълнението на проекта;
- Извършване на проверка за коректност, валидност и надеждност на изготвените и получени документи от Възложителя, в т. ч. техническа документация и разходно-оправдателни документи;
- Подпомагане на екипите за изпълнение на проекта, чрез предложения, препоръки и

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

предприемане на акорективни мерки при необходимост;

- Ще присъства на всички срещи, които се извършват с Възложителя, строителя и проектанта;
- Извършва проверка на изготвената екзекутивна документация от Строителя по отношение на отразените нива и ситуация в координати.
- Изпълнява и всички други дейности, които са в полза на Проекта и Възложителя, съответстват на договорите за строителство и не противоречат на българското законодателството. Както се вижда Ръководителят е отговорен за общото изпълнение и реализация на проекта. Експертите по отделните части ще докладват на Ръководителя на екипа, но ще имат и правомощия да отговарят директно на въпроси на Възложителя и одобряващите органи.

Ръководителят на екипа ще е на разположение през цялото време на изпълнение на Договора - от уведомлението на Възложителя до издаването на Разрешение за ползване.

Консултантът ще осигури екип от квалифицирани експерти, в зависимост от частите на проекта.

***Ключов експерт :* Инженер „Геодезист"**

Инженерът геодезист ще:

- Участва в изготвяне оценка за съответствие на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Участва при откриването на строителната площадка;
- Извършва геодезическа проверка на достигнатите нива на изкопите, котите на полагане на асфалти и тротоари и други;
- Набавя и проверява документите за подземния кадастър;
- Участва в изготвянето на актове и доклади по време на строителството;
- Извършва проверка на геодезическите измервания на строителите за уточняване верността на изпълнени количества СМР;
- Извършва проверка на изготвената екзекутивна документация от Строителя по отношение на отразените нива и ситуация в координати
- Внася екзекутивната документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж и в Агенцията по кадастъра в необходимия обем.

***Ключов експерт :* Специалист „Конструкции"**

- Преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Преглежда проектите по част Конструктивна и изготвя становището, част от Доклада за оценка на съответствието на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Експертът по тази част ще е на разположение по време на строителството на обекта при извършване на дейностите, свързани с компетенцията му и при всякаква нужда от присъствието му на обекта.
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в техническия проект.
- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Ще извършва проверки на обекта и ще взима участие в съставянето и подписва нето на всички необходими актове и протоколи по Наредба № 3;
- Участва в изготвянето доклади по време на строителството;
- Отстранява проблеми, свързани с конструктивната частта на изпълнявания проект;
- Помага на Ръководителя на екипа, Специалиста по количествата и Специалиста по качество на материалите при установяване на количествата и качеството на извършените дейности в част Конструктивна;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите.
- Ще присъства на всички срещи, които се извършват с Възложителя, строителя и проектанта;
- Ще държи постоянен контакт с Ръководителя на екипа, като му съобщава за всички проблеми на обекта и необходимостта от среща с Възложителя за обсъждане на корективни мерки.
- Ще поддържа връзка със Специалиста по качество на материалите по всякакви въпроси свързани с използваните материали на строежа

Ключов експерт : **Инженер „Геолог"**

Инженерът геолог ще:

- Осъществява преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващите строителни книжа;
- Ще държи постоянен контакт с Ръководителя на екипа, като му съобщава за всички проблеми на обекта и необходимостта от среща с Възложителя за обсъждане на корективни мерки.
- Участва при откриването на строителната площадка;
- Участва в изготвянето на актове и доклади по време на строителството;
- Извършва проверка на изготвената екзекутивна документация от Строителя по отношение на отразените типове земни почви.
- Извършва детайлно техническо проучване и анализи на земните маси.
- предоставя експертно становище/съвет и отстранява проблеми, свързани с разкритата геология по време на изпълнение на изкопните работи;
- Извършва оценка и анализ на риска, свързан с терени и земни маси.
- Планира детайлите при изследване на терените и анализира пробите от тях.
- Следи какви материали да се използват при строежа на обекта и поддържа връзка със Специалиста по качество на материалите по всякакви въпроси свързани с използваните материали на строежа.

Ключов експерт : **Специалист по качество на материалите**

При изпълнение на задълженията Инженерът по качество на материалите ще извърши следните основни дейности:

- извършва преглед на предложените от Строителя методи на изпълнение на СМР и методите за изпитване на качеството на извършените работи уплътнение на обратна засипка, хидравлично изпитване на водопровода, пътна настилка и други) ;
- контрола на всички влагани от Строителя строителни материали;
- контрол на експлоатационната пригодност и целесъобразност на използваното оборудване;
- изисква списък на сертифицираните лаборатории, които ще провеждат контрол относно качеството на влаганите материали и качеството на изпълняваните работи.
- следи за влагането, само на предварително одобрени материали;

Ключов експерт : **Специалист по количествата**

При изпълнение на задълженията Инженерът по количествата ще извърши следните основни дейности:

- преглед на одобрената количествена стойностна сметка ;
- измерване, отчитане и следене на количествата вложени материали;
- контрол на експлоатационната пригодност и целесъобразност на използваното оборудване;
- изисква списък на доставчиците, графика на доставка и количествата на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

материалите.

Ключов експерт : **Специалист - координатор по безопасност и здраве**

Координаторът по безопасност и здраве ще:

- Участва в изготвяне оценка за съответствие на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- изпълнява функциите на координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството;
- следи за изпълнението на Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, вкл. изпълнение на всички задължения на възложителя, предвидени в посочената Наредба;
- следи за изпълнението на Наредба № 5 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците по срочно трудово правоотношение или временно трудово правоотношение (ДВ, бр.43 от 2006 г.);
- следи за изпълнението на Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място. (ДВ, бр.46 от 2001 г.) и др.
- следи за изпълнението на проекта по част ПБЗ и мерките за безопасност и здраве;
- извършва периодична проверка на използваните инструменти и машини;
- предлага и прилага мерки за въздействие при нарушения на норми и изисквания на законодателството по ЗБУТ и при неизпълнение на определени задължения;
- организира проверката на изправността на средствата за колективна и индивидуална защита.

Базирайки се на предишен опит в област, сходна с областта на настоящата обществена поръчка и на база дългогодишния ни опит в сферата на упражняване на строителен надзор, бихме желали да включим по-голям брой експерти, които да вземат участие в дейността на проекта, с цел осъществяване на по-добра координация и постигане на максимални резултати, затова за изпълнение на поръчката ще сформираме втори допълнителен екип от неключови експерти в следния обхват:

Неключов експерт – Специалист по енергийна ефективност

- Преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Преглежда проектите по част Енергийна ефективност и изготвя становището, част от Доклада за оценка на съответствието на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в техническия проект.
- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Участва в изготвянето доклади по време на строителството;

Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите.

Неключов експерт № 9 – Специалист ВиК

- Преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Преглежда проектите по част ВиК и изготвя становището, част от Доклада за оценка на съответствието на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в техническия проект.

- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Участва в изготвянето доклади по време на строителството;

Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите.

Неключов експерт № 10 – Специалист Електро

- Преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Преглежда проектите по част Електро и изготвя становището, част от Доклада за оценка на съответствието на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в техническия проект.
- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Участва в изготвянето доклади по време на строителството;

Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите.

Неключов експерт № 11 – Специалист Пожарна безопасност

- Преглед на представения инвестиционен проект, съпътстващи строителни книжа;
- Преглежда проектите по част Пожарна безопасност и изготвя становището, част от Доклада за оценка на съответствието на изготвените инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите;
- Инженерът ще следи строителството да бъде изпълнено с продукти, чиито характеристики и показатели съответстват на заложените технически параметри в техническия проект.
- Участие в проверки по контрол на качеството;
- Участва в изготвянето доклади по време на строителството;

Инженерът ще следи стриктно за спазването на проекта и Техническата спецификация, начина на монтаж и материалите да отговарят на нормативните изисквания и предписанията на производителите.

Неключов експерт № 12 – Специалист по управление на отпадъците

- Следи за спазване на наредбата за управление на строителните отпадъци;
- Отговаря за изпълнение на плана за управление на строителните отпадъци.

В зависимост от спецификата на обектите, Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще осигури необходимите висококвалифицирани експерти от различните специалности за качественото изпълнение на консултантските услуги.

Разпределението на основните задачи и отговорности на екипа на Консултанта е обобщено в следната таблица:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Основни дейности в етапа на строителството		
Задачи	**Отговорници за изпълнението**	**Продължителност**

	на задачите	
• Извършване на оценка на съответствието на проектната документация със съществените изисквания към строежите и изготвяне на Комплексен доклад за оценка съответствието на инвестиционен проект със съществените изисквания на строежите;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта.	От влизане в сила на Договора за Консултантски услуги до издаване на разрешение за строеж
• Законосъобразно започване на строежа съгласно чл. 157 на ЗУТ, включително даване на строителна линия, подготовка и регистриране Заповедна книга и уведомяване всички специализирани контролни органи;	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“	От подписване на протокол обр.1 до обявлението на заповедната книга
• Пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Приемане СМР в съответствие с изискванията на Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи /ПИПСМР/, БДС и другите действащи нормативни документи;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Контрол по спазването на изискванията на одобрените инвестиционни проекти и техническите спецификации в съответствие с чл. 169 на ЗУТ;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти,	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	специалисти по отделните части на проекта	
• Контрол по спазването на условията за безопасност на труда и пожаробезопасност;	Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключов експерт Пожарна безопасност	От влизане в сила на Договора за Консултантски услуги до въвеждане н астроежа в експлоатация
• Недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Контрол на материалите и оборудването в съответствие с изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;	Ръководител екип Специалист "Конструкции" Специалист по качество на материалите Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Проверка и подписване всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, съгласно изискванията за безопасност и законосъобразното им изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Контрол на мерките за енергийна ефективност при реализацията на проекта в съответствие със Закона за енергийната ефективност и наредбите към него;	Специалист по качество на материалите Неключови експерти – Енергийна ефективност , Пожарна безопасност	От влизане в сила на Договора за Консултантски услуги до въвеждане н астроежа в експлоатация
• Изготвяне на технически паспорт на строежите;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист - координатор по безопасност и здраве	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	образец 15
• Контрол на опазването на околната среда и управлението на отпадъците в съответствие със Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците и наредбите към тях;	Ръководител екип Неключов експерт ПУСО	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Обсъждане със Строителя и Проектанта възникналите проблеми във връзка със строителните дейности и информиране на възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби; Участие в седмични оперативки и срещи с проектанта и строителя; Подпомагане на страните с указания относно прилагането на нормативните документи в България и законосъобразното изпълнение на проекта.	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От влизане в сила на Договора за Консултантски услуги до въвеждане за строежа в експлоатация
• Проверка и подписване съвместно с Проектанта и Строителя на изготвената екзекутивна документация и нейното представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От завършване на строителството до представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ
• Внасяне на екзекутивната документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж и в Агенцията по кадастъра в необходимия обем;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“	От завършване на строителството до представяне на съответните органи съгласно чл. 175 от ЗУТ и получаване удостоверение от кадастъра
• Съставяне на констативен акт, след завършване на строително-монтажните работи, съвместно с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Строителя, удостоверяващ, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената екзекутивна документация, изискванията към строежа и условията на сключения договор;	Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От завършване на строителството до съставяне на Акт 15
• Съдействие на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, след завършването на строително-монтажните работи и приключване	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“	От влизане в сила на Договора за Консултантски

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

на приемните изпитвания, да регистрира искане за въвеждането на обекта в експлоатация, като представя окончателния доклад, договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и документ от АК, съгласно изискванията на ЗУТ;	Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист по количествата Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	услуги до въвеждане в експлоатация
• Участие в приемни изпитвания и всички дейности за издаването на Разрешение за ползване;	Ръководител екип Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на акт образец 15 до въвеждане в експлоатация на строежа
• Инспекция на обектите през едногодишния период след издаване Разрешение за ползване, поне два пъти – след 6 месеца и в края на периода. При проявяване на дефекти по време на този период изпълнителят трябва да осигури съответните експерти за извършване на оглед съвместно със Строителя и ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и да препоръча съответните корективни действия и срокове за отстраняване на дефектите;	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От въвеждане на строежа в експлоатация до изтичане на едногодишния период след издаване Разрешение за ползване
• Да изпълнява от името на Възложителя функциите на координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството съгласно чл.5, ал.3 от Наредба № 2/2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните работи, включително изпълнение на всички задължения на възложителя, предвидени в посочената Наредба.	Специалист - координатор по безопасност и здраве	От подписване на протокол за откриване на строителна площадка до подписване на акт образец 15
• Изготвяне на Окончателен доклад съгласно чл.168, ал.6 от ЗУТ, за издаване на Разрешение за ползване, включително допълване технически паспорт, съгласно Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите. Докладът следва да е окомплектован с всички необходими документи, удостоверяващи годността на строежа за държавно приемане.	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“ Специалист "Конструкции" Инженер „Геолог“ Специалист по качество на материалите Специалист - координатор по безопасност и здраве Неключови експерти, специалисти по отделните части на проекта	От подписване на акт образец 15 до въвеждане в експлоатация на строежа

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

• Внасяне на окончателния доклад в ДНСК/РДНСК с искането на Възложителя за назначаване на държавна приемателна комисия. Участие в държавна приемателна комисия.	Ръководен състав Ръководител екип	От подписване на акт образец 15 до въвеждане в експлоатация на строежа
• Заснемане и нанасяне в кадастралната карта и кадастралните регистри на строежа /при необходимост/, съгласно ЗКИР.	Ръководен състав Ръководител екип Инженер „Геодезист“	От подписване на акт образец 15 до получаване на удостоверение съгласно ЗКИР

Екипът от специалисти е организиран по следната организационна схема (Схема на структурата и организацията на екипа за Строителен Надзор)

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

„Осъществяване на строителен надзор и изготвяне на доклад за оценка на съответствието на инвестиционен проект по смисъла на Закона за устройство на територията и подзаконовите актове по прилагането му в процеса на строителство на нови трайни горски пътища и транспортна техническа инфраструктура, основен ремонт на съществуващи горски пътища и изграждане на съоръжения, вкл. изграждане/основен ремонт на др. по смисъла на чл. 3, ал.1, т.1, б.“б“ от ЗОП в съответствие с нуждите на Южноцентрално държавно предприятие“

Схема на структурата и организацията на екипа за строителен надзор



съгл. чл.2 от ЗЗЛД

2. ***Идентифициране на основните рискове при изпълнение на договори за инженеринг/ строителство на сходни обекти – горски автомобилни пътища.***

Анализирането на вероятните рискове **при изпълнение на договори за инженеринг/строителство** създава сигурност, че при поява на рискова ситуация участниците в строителството ще познават риска и ще постъпят адекватно. Необходимо е да се изготви предварителен списък от критични моменти и етапи от изпълнението на строителните и проектни дейности. Те трябва да се документират, анализират, изяснят и внедрят в официалния процес за управление на критични проблеми. Документирания процес за управление на критични проблеми трябва да се регистрира и съгласува с Изпълнителя и представителите на Възложителя. Ние също така ще идентифицираме проблемите на базата на нашия опит, включително от работата ни по други сходни обекти в България, проучвания и брейнсторминг сесии. В допълнение, ние също така може да се консултираме с подходяща референтна литература и теоретични модели за проектно управление на базата на комплексни капиталови проекти.

Рискът е несигурно събитие или условие, което ако се случи може да окаже негативно влияние върху целите на проекта. Приложената система на управление на риска ще спомогне за ефективното изпълнение на проекта. Планът за управление на рисковете ще даде възможност на Консултанта да идентифицира, оценява, да наблюдава и контролира рисковете на проекта.

Рискът в контекста на консултантската дейност се дефинира като вероятност от настъпването на събитие, което може да окаже негативно влияние върху реализацията на проекта.

Идентифициране на рисковете - Това е продължителен процес, в който се откриват потенциалните заплахи, застрашаващи проекта. В резултат на този процес се създава списък на възможните рискове, които са описани по-долу в таблица, като едновременно с това са представени евентуалните действия по преодоляване на тяхното влияние върху изпълнение на строителството.

Външни и вътрешни за строителните и проектни дейности **въздействия**

Външни фактори са следните:

- Политически фактори – спиране на дейностите по политически причини;
- Икономически фактори – финансиране на строителните и проектни дейности, ниво на цените, обмен на курса, увеличение на цените, подценени пазарни цени;
- Законови и нормативни – промени в нормативната уредба;
- Фактори свързани с природата и екологията – климатични условия;

Като вътрешни за Проекта въздействия могат да се определят:

- Срок за изпълнение на договора;
- Организационни фактори – управление, закъснения при вземане на решения, трудности при постигане на консенсус между различните участници, рекламации;
- Човешки ресурси – оборот на персонала, качество на персонала и др.;
- Технически решения – подценяване на сложността и комплексността на обекта, технически трудности, свързани със строителството в горски условия, въздействие на строителните дейности върху съседни съоръжения и постройки, безопасност на обекта, управление на промените;

Идентифицирали сме основните рискове, които според нас могат да окажат влияние върху изпълнението на договорите за инженеринг и/или строителство и сме посочили мерките, които считаме, че следва да бъдат предприети за да не се допусне настъпването им и/или за да се минимизират вредните последици от настъпването им. В голяма степен

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

повечето от идентифицираните и обследвани рискове носят опасности и за изпълнението на договора за консултантски услуги и посочените мерки са приложими и към него.

✓ ***Предпоставки за успешното изпълнение на договора за консултантски услуги:***

- Финансирането е осигурено и Възложителят ще извършва плащанията към Консултанта и Изпълнителя на договора за СМР своевременно;
- Консултантът има осигурен пълен достъп до наличните данни, които са необходими за успешно изпълнение на задълженията му;
- Изпълнителят на договора за СМР ще е строител, който ще осигури необходимия екип и договорът за СМР ще приключи в рамките на договореното време и бюджет и през Времето за съобщаване на дефекти няма да има необичайни проблеми;
- В състава и отговорностите на страните, участващи в изпълнението на обектите, няма да настъпят съществени промени;
- Всички страни, свързани с изпълнението на обектите, ще си сътрудничат за гладкото и своевременно изпълнение на дейностите.

✓ ***Идентифицираните от нас рискове за успешното изпълнение на договора за консултантски услуги са следните:***

- Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на проектирането и изпълнението на СМР, които са от значение за осъществяваните консултантски услуги по време на изпълнение на договора;
- Недобра комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя;
- Забава при вземане на решения, ключови за изпълнението на поръчката, бездействие от страна на изпълнителя;
- Забавяне или липса на финансиране;
- Процедурата за избор на изпълнител на СМР и подписването на договора за строителство няма да приключат едновременно с процедурата за избор на Консултант;
- Закъснение поради необичайно неблагоприятни климатични условия по време на строителството;
- Закъснение поради неуточнени решения или бездействие на Консултанта;
- Липсата на Договор за постоянен авторски надзор на обекта;
- Неточни количествени сметки към тръжните документации и непредвидени видове работи. Всички непредвидени в количествено-стойностните сметки работи водят до допълнителни финансови разходи и удължаване на времето за строителство;
- Проблеми във връзка с конкретните геоложки условия, наличие на подземни комуникации с неясно предназначение и собственост, неотразени в екзекутивните документации на съответните експлоатационни дружества, въпреки наличие на съгласуване на проектите;
- Несъответствия между изискванията на Възложителя (Техническите спецификации) и работният проект и чертежите;
- Несъгласуваност на проектите за Временна организация на движението с КАТ;
- Риск от неправилно посочена приоритетност на договорните документи;
- Риск от закъснение на работите и неспазване на крайния срок на изпълнение на Договора за строителство;
- Риск от смяна на оборудването и съоръжения – често пъти Строителя не доставя оборудването и съоръженията, което е предложено в Договора, като той го заменя с друго – по-евтино или с по-лошо качество. Често пъти Строителят опитва да направи смяна на оборудване и съоръжения без детайлна обосновка;
- Риск от използване на некачествени материали или замяна на предвидени в проекта и техническата спецификация такива.
- Осигуряване на достатъчен персонал:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Някой специалист на Консултанта да бъде възпрепятстван да изпълни задълженията си;
- Изпълнителят да не е осигурил достатъчно работна ръка за изпълнение на поръчката в срок;
- Възложителя не осигури достатъчно персонал, който да се занимава с обекта;
- Коректно управление на договорите от Възложителя;
- Неточност и липса на достатъчно яснота в изискванията на Възложителя;
- Забавяне от страна на Възложителя по време на отчуждаване на необходимите за реализацията на строителството имоти;
- Недобро качество на изпълняваните строителни работи;
- Забавяне от страна на Възложителя при прегледа/одобри Документите на Изпълнителя.

3. ***Описание на ролята на Консултанта за минимизиране на идентифицираните рискове, чрез съдействие, контрол и други необходими действия за ограничаване на влиянието им.***

Консултантът има разработена система от критерии и индикатори за превенция/управление на риска

Един от най-важните моменти в дейностите по настоящия договор е изработването на индикатори и критерии за непрекъснат мониторинг на дейностите и процесите, които ще бъдат изпълнявани и управлявани според спецификата на предмета на поръчката. Тези индикатори и критерии са инструмент за оценка на напредъка по проекта. Те могат да бъдат ползвани в средносрочен и дългосрочен план от Възложителя. По-долу са изброени някои системи и инструменти, гарантиращи устойчивост на резултатите:

- Позициониране и развитие:
- Постоянно наблюдение и оценка на изпълнението;
- План за действие и система за периодичното му актуализиране;
- Мониторинг и оценка на изпълнението на проекта;

За успешната реализация на услугата ние сме разработили подход, състоящ се от отделни елементи и задачи, свързани помежду си. Отговорното и професионално отношение към тези елементи ще доведе до успешното изпълнение на проекта.

➢ **Методология на управление на риска**

При изпълнение на проекта, Консултантът ще прилага стандартна методология за управление на риска. Целта на методологията за управление на риска е да се дефинират рисковете, които възпрепятстват/биха възпрепятствали постигането на целите на проекта, вследствие на което, като част от процеса по управление на риска, Ръководителя на екипа набелязва мерките за предотвратяване или снижаване на въздействието при настъпване на рисковете.

Процеса за управление на рисковете обхваща следните стъпки:

✓ Идентифициране на рисковете: ние идентифицираме и анализираме всички потенциални рискове, които могат да застрашат изпълнението на проекта. Обичайно анализа ни е свързан с определението на рискови фактори свързани с обема, естеството, срока за изпълнение и заинтересованите страни по проекта. Нашият анализ обхваща и спецификата на отделните дейности предвидени в работния план, за да бъдат откроени всички потенциално при изпълнението на поръчката. При формулирането на рисковите фактори критични моменти ние изхождаме от богатия си опит при управление на подобни проекти.

✓ *Количествен и качествен анализ на рисковете*:

Като втора стъпка ние преминаваме към количествен и качествен анализ на рисковете. Това ни позволява, както да набележим мерки за тяхното избягване или минимизиране на ефекта, така и да използваме най-ефективно ресурсите необходими за целта. Този тип анализ оценява вероятността от проявление на риска и потенциалния ефект върху изпълнението на целите на проекта.

Рисковете могат да бъдат класифицирани по различни критерии: Факторите, които

ИНЖЕНЕРИНГ
съгл. чл.2 от ЗЗЛД

определят класифицирането на рисковете са свързани с това дали те са вътрешни или външни за Възложителя, дали са вътрешни или външни за проекта.

Идентифицирането на рисковете ще се извършва чрез:

- Фактически проверки на място;
- Проверки на документи;
- Наблюдение;
- Доклади;
- Писмени становища;
- Въпросници;
- Интервюта;
- Анкети;
- Други методи по преценка на ръководството;

На следващия етап от анализа ние мултиплицираме резултата от численото изражение на рисковете и определяме приоритета и получаваме сумарния резултат за всеки риск. Така ние можем да фокусираме нашето внимание и ресурси върху тези рискове, които е най-вероятно да се проявят и да окажат неблагоприятен ефект върху изпълнението на нашия проект.

Консултантът ще даде обща оценка на всеки идентифициран риск с качествената му характеристика - нисък, среден, или висок риск, определена чрез качествените оценки на вероятността от настъпване му и неговото влияние -ниска/о, средна/о и висока/о. За целта се използва двуизмерна скала на рисковете, по хоризонтала на която е «влиянието», а по вертикала - «вероятността».



Скала на рисковете

При проектирането върху нея на горепосочените оценки на вероятност и влияние се очертават три условни зони:

- зона с висок приоритет (червена зона, в която рисковете са оценени като високи). В нея попадат рискове с вероятност и влияние - съответно: висока/средно, висока/високо, и средна/високо;
- зона за наблюдение (жълта зона, в която рисковете са оценени като средни) В обхвата на тази зона попадат рискове с вероятност и влияние - съответно: висока/ниско, средна/средно и ниска/ високо;
- зона с нисък приоритет (зелена зона, в която рисковете са оценени като ниски) В нея попадат рискове с вероятност и влияние - съответно: средна/ниско, ниска/ниско и ниска/средно.

Ще се използват различни методи за анализ на рисковете - колективно обсъждане на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

вероятността даден риск да възникне и значимостта на събитието по отношение на дейностите по изпълнение на поръчката, опита от предишни инциденти (събития), показващ тяхната честота и влияние, обсъждане с други организации, които са изложени на подобен риск и др.

За определяне на крайните резултати (рисковия профил) ще се изчисли Средната претеглена стойност на риска /СПСР/, като съотношение между сумата на оценките на всички идентифицирани рискове, които застрашават постигането на дадена цел и техния брой.

Във връзка с гореизложеното е необходимо трансформиране на качествените оценки на риска в абсолютни числа. За целта се използва тристепенна скала за оценка на влиянието и вероятността от настъпване на събитието.

С оглед анализиране на крайните резултати (рисковия профил), Средната претеглена стойност на риска се категоризира в три основни групи:

- ниска - от 1 до 3.66 (добро състояние);
- средна - от 3.67 до 6.33 (задоволително състояние);
- висока - от 6.34 до 9 (лошо състояние).

Формулиране на мерки за противодействие на рисковете: През тази фаза от анализа членовете на екипа разработват мерки за управление на рисковете. Мерките могат да бъдат класифицирани в следните три направления:

- Елиминиране на риска или предотвратяване на неговото настъпване. Тук потенциалното въздействие от настъпването на риска би било толкова неблагоприятно, че мерките са насочени към неговото предотвратяване.
- Контрол или управление на проявлението/въздействието от настъпване на риска. Този тип мерки са най-разпространени и се изразяват в дейности, които експертите набелязват с цел контрол на ефекта от проявлението на риска. За всяка една дейност е отделен ресурс в бюджета на проекта и стриктно се наблюдава нейното изпълнение от Ръководителя на проекта.
- Трансфериране на риска. Мерки, които налагат съвместно управление на риска от страна на Възложителя и на Консултанта.

Планът за управление на риска ще се актуализира от Консултанта преди стартирането на изпълнението на ангажимента и винаги когато има промяна в обстоятелствата, средата и заинтересованите страни по време на изпълнението на проекта. Планът ще се координира с Възложителя в началото на проекта и при всяка актуализация на рисковете и мерките в плана за управление на изпълнението на проекта. Поддържането на Плана за управление на риска ще е задача на Ръководителя на експертния екип от страна на Консултанта през целия период за изпълнение на проекта, като действията, които следва да се предприемат за смекчаването им, ще бъдат решавани съвместно с Възложителя.

	Описание на риска	**План за управление на риска**
	Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в областта на проектирането и изпълнението на СМР, които са от значение за осъществяваните консултантски услуги по време на изпълнение на договора	Аспектите на проявление, области и сферите на влияние на риска: Оценката на вероятността за настъпване на риска е средна. Случва се често да се променя законодателството (законово и подзаконово) в малка или по-голяма степен в сферата на строителството. Оценката на очакваното въздействие от настъпване на риска е ниска. Законодателят е предвидил срок от обнародването на нормативните актове до влизането им в сила, в който всеки има възможност да се запознае с измененията.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		При промени на нормативната уредба, касаещи проектирането до изготвяне на доклада за оценка на съответствието и издаването на Разрешението за строеж е възможно да се наложи препроектиране и коригиране на целия проект или отделни части от него, което би забавило издаването и влизането му в сила, и от там цялостната реализация на обекта. При промени на нормативната уредба, касаещи изпълнението на СМР, относно отчитането и контрола на извършените СМР, както и необходимата документация за въвеждането на строежа в експлоатация, като консултант ние ще реагираме своевременно и ще организираме адаптирането на строителните книжа към действащата нормативна уредба. Степен на въздействие на риска върху изпълнението на всяка от основните дейности по договора: Оценка на степента на въздействие на риска е ниска (добро състояние). Няма вероятност промените на законодателната рамка да се отразят по негативен начин върху проекта, тъй като същите ще бъдат анализирани от нашият екип от юристи и съгласувани с Възложителя. Ще се предвиди влиянието им върху договорите за строителен надзор, строителство и инженеринг и ще се вземат адекватни мерки за предотвратяване на отрицателни последици. Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Екипът на консултантът ще следи редовно промените в нормативната уредба в строителния сектор. При всеки проекто закон или наредба ще се запознае детайлно с промените и ще информира Възложителя за евентуални проблеми. Така ще се подготвят своевременно и корективни мерки, така че при настъпване на промените, те да не се отразят на изпълнението на проект. При наличие на промени, касаещи настоящия проект, Консултантът незабавно ще предприеме всички мерки за недопускане на отрицателно влияние на тези промени върху срока и качеството на изпълнение на СМР.
	Недобра комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя	Аспектите на проявление, области и сферите на влияние на риска: Оценката на вероятността за настъпване на риска е ниска. Ние, като Консултант, ще се запознаем с всички сключени договори в рамките на проекта, ще бъдем основни инициатори на провеждащите се периодични срещи между всички заинтересовани страни, ще следим и съдействаме за сътрудничество им съгласно подписаните договори. Ще изготвим и предложим

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		схема за координация между всички участници на Възложителя, съгласно договорите. Оценка на очакваното въздействие от настъпване на риска е средна. Може да доведе до забавяне на изпълнението на графика за изпълнение на СМР. При не добра комуникация и координация между екипа на възложителя и този на изпълнителя е възможно забавяне при издаване на необходимите разрешителни за преминаване на строителна техника през градските централни улици и територии. Възможно е забавяне при издаването на необходимите разрешителни за извозване на строителни отпадъци и земни маси (ако има такива). При възникване на проблеми и въпроси по време на изпълнение на СМР на обекта, ще бъде необходимо своевременната реакция, мнение и евентуално съгласие и на екипа на възложителя. При наличието на не добра комуникация между изпълнител и възложител, това също би довело до значителни забавяния на успешното и срочно завършване на обекта. Също риск за забавянето срока на обекта би оказало и не своевременното уведомяване и искане на съдействие от екипа на възложителя за решаване на възникнали или бъдещи трудности и евентуални пречки за изпълнителя. Степен на въздействие на риска върху изпълнението на всяка от основните дейности по договора: Оценка на степента на въздействие на риска е ниска (добро състояние). Дейностите, предвидени в рамките на поръчката, които ще бъдат засегнати са следните: може да се забави предаването на проекта и доклада за съответствие в Общината, да се забави началото на строителството, да се наруши графика за изпълнение; Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: За предотвратяване на риска, ОБЕДИНЕНИЕ „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще организира провеждането на редовни срещи между Ръководителя на Звеното за изпълнение на проекта от страна на Възложителя и Инженера, който ще отговаря пряко за осъществяването на непрекъсната и ефективна комуникация и взаимодействие с Възложителя. На срещите ще присъстват експерти от Звеното за изпълнение на проекта и от екипа на Консултанта, които са отговорни за дейностите, осъществявани към момента. На тези срещи Инженера ще информира екипа на Възложителя за напредъка по дейностите, осъществявани от Консултанта по договора, идентифицираните проблеми и възможни рискове;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		както и ще дава предложение за тяхното преодоляване. За всяка среща ще се изготвя протокол, даващ яснота за обсъдените проблеми и взетите решения, касаещи проекта. Ефективните комуникации ще са водещи при подхода и изпълнението на проекта. Комуникацията вътре в екипа, както и комуникацията с Възложителя е от съществено значение за осъществяване на безпроблемното изпълнение на проекта. Ще бъдат спазвани ясни линии на комуникация между всички участници в инвестиционния проект. По време на изпълнение на проекта ще бъде установена добра координация между всички участници с цел максимално използване на договореното време и постигане на ефективни резултати. Ще се изгради ясна регламентирана схема за комуникация и подчиненост на екипа на Възложителя - вътре в самия екип, пряка подчиненост на Възложителя за недопускане на дейности извън правомощията на Консултанта. Като особено важен ключов момент в дейността си считаме изграждането на добри, професионални и колегиални отношения с всички участници в изпълнението на проекта за постигане на крайната цел в зададения времеви хоризонт и при добро финансово управление. За намаляване на риска, ще се организират по-чести срещи за по-добра координация и сътрудничество.
	Забава при вземане на решения, ключови за изпълнението на поръчката, бездействие от страна на изпълнителя на договора за инженеринг.	Аспектите на проявление, области и сферите на влияние на риска: Риск за изпълнението на обекта би могъл да възникване поради бездействие от страна на изпълнителя в случай, че той е неопитен или изпитва затруднения със спазване на работата по график. Вероятността за настъпване на този риск е ниска. Самата процедура за избор на изпълнител трябва да е гаранция, че е избран добър Изпълнител на договора за строителство, т.е. вероятността от настъпване на рисков фактор от подобен характер е сведена до минимум. Своевременното уведомяване и искане на съдействие от екипа на възложителя, проектанта и консултанта за решаване на възникнали или бъдещи трудности и евентуални пречки за изпълнителя би довело до забавяне на срока на успешното реализиране на проекта. Изпълнителят е необходимо да се запознае в детайли с проекта и строителната площадка, и своевременно да постави за решаване, ако има допълнителни въпроси или констатира разлики с проектното решение. Неговото бездействие и липсата на реакция от негова страна също би довело до забавяне на срока на успешното реализиране на проекта.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		При възникване на проблеми и евентуално забавяне на обекта, строителят, съобразно своята техника и работна ръка може да предложи друга по-добра и по краткосрочна технология за изпълнението на предвидените по проект съоръжения, но в този случай той трябва своевременно да реагира за взимане на необходимите решения. Степен на въздействие на риска върху изпълнението на всяка от основните дейности по договора: Оценка на степента на въздействие на риска е ниска (добро състояние). Опитът ни от сходни обекти показва, че често поради трудности в мобилизацията в даден етап на изпълнение на СМР или поради недостиг на ресурси Изпълнителите намаляват темповете на работа, така както предварително са заложени в представената от тях работна програма. Затова евентуално "бездействие" на Изпълнителя разглеждаме в хипотезата на вероятността от възникване най-много веднъж месечно. Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: По време на строителството ежедневно ще присъстваме на строежа, ще следим за качествено, срочно изпълнение на предвидените СМР, ще проверяваме за съответствието на материалите, оборудването и останалите продукти с изискванията на одобрения проект, действащите норми и стандарти. Екипът ни по време на самото строителство ще прави проверки, ще взима проби за лабораторни изследвания, както и ще изпълнява всички останали необходими дейности, предвид спецификацията, договорните условия и действащото законодателство с цел недопускане на този евентуален риск, както и за нормалното протичане на всички дейности, свързани със строителството на обекта. При евентуално забавяне на изпълнение на дейностите ще настояваме за актуализация на работния график, като основна цел ще бъде спазване на крайния срок за завършване. Консултантът ще упражни цялото си влияние и приложи всички инструменти за навременното и качественото изпълнение на СМР. Консултантът ще следи стриктно спазването на работната програма и при поява на най-малки индикации за закъснение на някои проекти или СМР, веднага ще организира среща с Изпълнителя и ще изисква от него незабавни мерки за извършване на работите в одобрения срок. При такива закъснения Консултантът ще изисква от Изпълнителя следните мерки: - да се работи допълнително през деня, както и през съботите и неделите, но при стриктно спазване на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		нормативите за работа в извън работно време; - Изпълнителя да увеличи работния състав и механизацията; - Изпълнителят да предложи оригинално и изпълнимо решение за преодоляване на закъснението;
	Забавяне или липса на финансиране. *Този риск е един от основните в строителния бранш и неговата поява може да доведе до фатални последици за всички участници в проекта. Рискът от забавяне или липса на финансиране по договора от страна на Възложителя е доста комплексен и неговото проявление може да настъпи в следствие на:* *- липса на финансиране в случаите на ненавременно и некачествено изпълнение на дейностите по строителство, което от своя страна ще доведе до невъзможност да извършим качествено и в срок дейностите по изпълнение на тази обществена поръчка;* *- недостатъчен администр. капацитет по отношение на искания за финансирания (междинни плащания), изготвяне и съгласуване на актове и протоколи в строителството, контролни и мониторингови дейности на извършените СМР;* *Обхватът на действие на риска е свързан със:* *- Забавяне на дейността по въвеждане на обектите в експлоатация.* *Всичко това ще доведе както до забавяне на изпълнението на договора за строителен надзор, в случай че бъдем избрани за изпълнители. Разбирането на важността на обхвата на този риск от всички участници в*	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: *Оценка на вероятността за настъпване на риска: ниска.* За да започне изпълнението на проекта трябва да има осигурено финансиране, което предполага незабавяне на плащанията. *Оценка на очакваното въздействие от настъпване на риска:* висока. Забавяне на приключване на строежа. *Оценка на стойността на риска:* • средна - (задоволително състояние); *Дейности, предвидени в рамките на поръчката, които ще бъдат засегнати:* Забавяне на дейността по изготвяне на докладите за оценка на съответствието на обектите, Забавяне на дейността по въвеждане на обектите в експлоатация *Мерки за предотвратяване и мерки за намаляване на риска:* Съставяне и съгласуване на график за паричните потоци спрямо линейният календарен план график на изпълнителя по договора за инженеринг и/или строителство и неговото постоянно следене във времето. Същият ще бъде переодично актуализиран при необходимост. По този начин Възложителят ще може да прогнозира и извършва плащания по договорите без затруднение от негова страна. При възникване на обстоятелства, с които биха могли да бъдат предпоставка за поява на този риск, ние като консултант незабавно ще уведомим Възложителя за евентуалната му поява и ще обсъдим възможностите за противодействие. По отношение на дейността по изготвяне на доклади за оценка на съотвествието, за да няма забава, ще извършим първоначален обстоен преглед на изготвените до момента идейни проекти, издадени разрешения, съгласувателни писма и други. Ще изготвим доклад до Възложителя, с който ще го информираме за констатациите си. Ще се организират редовни срещи между Изпълнителя и Възложителя. Ще се поддържа ясна комуникация с институциите на национално и регионално ниво от страна и на Възложителя и на Изпълнителя. При забавяне на финансиране на проекта ще се търсят алтернативни начини за покриване на текущите

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	строителния процес е от съществено значение за крайния успех в реализирането на този проект.	разходи като заплащане на специалисти и използвани ресурси. ОБЕДИНЕНИЕ „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" разполага с достатъчен финансов ресурс за да не се стигне до спиране на работата по договора и да се предотврати закъснение при изпълнението му. При всякакви проблеми, ще се търси комуникация с Възложителя за разрешаване на проблемите. На срещите ще присъстват експерти от Звеното за изпълнение на проекта и от екипа на Консултанта, които са отговорни за дейностите, осъществявани към момента. На тези срещи Ръководителят на екипа строителен надзор ще информира екипа на Възложителя за напредъка по дейностите, осъществявани от Консултанта по договора, идентифицираните проблеми и възможни рискове, както и ще дава предложение за тяхното преодоляване. За всяка среща ще се изготвя протокол, даващ яснота за обсъдените проблеми и взетите решения, касаещи проекта.
	Процедурата за избор на изпълнител на СМР и подписването на договора за строителство няма да приключат едновременно с процедурата за избор на Консултант.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Възложителят трябва да организира работата си по начин, с който своевременно да се проведат процедурите по най-прозрачен и законен начин, въз основа на който ще се изберат и подпишат договорите с всички Изпълнители навреме. По този начин ще се избегне доста често срещаното обжалване на решението на тръжната комисия, което води до забавяне на началото на проекта.
	Закъснение поради необичайно неблагоприятни климатични условия по време на строителството	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Поради срока на изпълнение на проекта е възможно да се случи забавяне, спиране или компрометиране на извършени видове СМР на обекта, породено от неблагоприятни климатични условия. Поради тази причина ще вземем превантивни мерки за ограничаване на този риск върху строителството, състоящи се в изготвяне на реален план за работите, особено вземайки предвид зимното прекъсване или забавяне на дейността. Ще бъдат идентифицирани дейностите, които се влияят по-малко или повече от метеорологичните условия, и ще се направи планиране на тяхното извършване през благоприятния сезон. Коригиращи мерки - преработка на графика за работите с цел намиране на решения за напредване. При необходимост, строежът може да бъде спрян за времето, през което са неблагоприятни климатичните условия, по реда, предвиден с действащото

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		законодателство и становище от компетентните метеорологични органи, след което строителството ще бъде възобновено по надлежния ред. При подобни събития Консултантът ще работи за намиране на решение на проблема, благоприятно за всички страни. При такива закъснения Консултантът ще изисква от Изпълнителя следните мерки: - да се работи допълнително през деня, както и през съботите и неделите, но при стриктно спазване на нормативите за работа в извън работно време. - Изпълнителя да увеличи работния състав и механизацията - Изпълнителят да предложи оригинално и изпълнимо решение за преодоляване на закъснението
	Закъснение поради неуточнени решения или бездействие на Консултанта	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът ще оказва винаги пълно съдействие и ще предава навреме всички необходими решения и становища на Изпълнителите. Консултантът осъзнава важността на неговата работа и решенията, които взима и гарантира, че няма да допусне закъснение на какъвто и да е вид работа поради неуточнено решение или бездействие от негова страна.
	Липсата на Договор за постоянен авторски надзор на обекта.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Възложителят трябва да сключи договор за авторски надзор преди започване на строителството. При изпълнение на обекта в условия на възникнали проблеми по време на изпълнението, се изисква незабавно даване на проектни решения. Договорите за авторски надзор трябва да бъдат внимателно изготвени и да предвиждат обхват на дейности не само в подписване на протоколи по Наредба №3, но и чрез анекси да има възможност да бъдат възлагани нови проектни разработки, в случай че това не е по вина на проектантите.
	Неточни количествени сметки към тръжните документации и непредвидени видове работи. *Всички непредвидени в количествено-стойностните сметки работи водят до допълнителни финансови разходи и удължаване на времето за строителство.*	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Трябва да се направи внимателен преглед на проектосметните документации. При установяване на работа, непредвидена в сметката, незабавно трябва да се включи. Консултантът ще извършва непрекъснат контрол и заплащане ще става само по действително извършени работи. Като Консултант ще изискваме

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		провеждането на контролни замервания на вече изпълнени работи, както и проверка на измервателните листове за всяка позиция от Договорната количествена сметка.
	Проблеми във връзка с конкретните геоложки условия, наличие на подземни комуникации с неясно предназначение и собственост, неотразени в екзекутивните документации на съответните експлоатационни дружества, въпреки наличие на съгласуване на проектите.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Незабавно даване на проектно решение и съгласуване с експлоатационното дружество собственик на тези комуникации.
	Несъответствия между изискванията на Възложителя (Техническите спецификации) и работният проект и чертежите.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът периодично ще проверява изготвянето на проекта и ще изказва коментари относно съответствието с изискванията на Възложителя, като по този начин Изпълнителя ще има време да коригира неточностите. При несъгласие ще се инициират срещи с Възложителя, за да се разрешават бързо неточностите и това да не забави проекта.
	Несъгласуваност на проектите за Временна организация на движението с КАТ.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Преди започване на работите на СМР да се изиска съгласуване на проектите с Пътна полиция
	Риск от неправилно посочена приоритетност на договорните документи	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Изискванията на Възложителя и Техническите спецификации са с най-висок приоритет след договорното споразумение и Приложението към офертата
	Риск от закъснение на работите и неспазване на крайния срок на изпълнение на Договора за строителство	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът предлага да се следи стриктно изпълнението по Работната програма и на всеки месец да се прави равносметка на извършените работи. Ако е генерирано закъснение, то веднага да се предупреди Строителя и уведоми Възложителя да се набележат мерки за преодоляване на закъснението.
	Риск от смяна на	Дейности по контрол върху изпълнението на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

	оборудването и съоръжения – често пъти Строителя не доставя оборудването и съоръжения, което е предложено в Договора, като той го заменя с друго – по-евтино или с по-лошо качество. Често пъти Строителят опитва да направи смяна на оборудване и съоръжения без детайлна обосновка.	предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът ще преглежда и ще дава становище по евентуална смяна на оборудване и съоръжения, която е била наложителна.
	Риск от използване на некачествени материали или замяна на предвидени в проекта и техническата спецификация такива.	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът ще извършва непрекъснат контрол на влаганите материали, доставчиците, всички промени и замени, спрямо техническите спецификации. Ще изисква от строителя предоставяне на Сертификати и Протоколи от извършени изпитвания
	Осигуряване на достатъчен персонал *- Някой специалист на Консултанта да бъде възпрепятстван да изпълни задълженията си;* *- Изпълнителят да не е осигурил достатъчно работна ръка за изпълнение на поръчката в срок;* *- Възложителя не осигури достатъчно персонал, който да се занимава с обекта*	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът разполага със значителен брой специалисти и при отказ на някой да вземе участие в поръчката, разполага с резервни варианти, които отговарят на критериите, заложени в обществената поръчка; - Консултантът предвижда контрол на работата на Изпълнителя дали спазва графика, при неспазването му ще бъде информиран Възложителя и ще настоява за осигуряването на допълнителен брой работници за наваксване на изоставането. - Инженерът и екипът му ще подпомагат и консултират Възложителя по време на целият договор. В случай, че Възложителят не осигурил достатъчен персонал за работата по проекта, Консултантът ще му съдейства, за да не попречи това на изпълнението на поръчката, докато се набави нужният състав.
	Коректно управление на договорите от Възложителя	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът ще е в непрекъснат контакт с Възложителят, като ще му помага и съдейства при проблеми с управлението на договорите.
	Неточност и липса на достатъчно яснота в изискванията на Възложителя	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

		Инженерът и екипът му ще прегледат задълбочено изискванията в самото начало и ако възникне някакъв въпрос, ще се инициира среща с Възложителя, на която да се изчистят неточностите на ранен етап и това да не доведе до забавяне на изпълнението на поръчката.
	Забавяне от страна на Възложителя по време на отчуждаване на необходимите за реализацията на строителството имоти	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Консултантът след запознаване с предоставените от Възложителя документи, ще изисква от Изпълнителя да види геодезията на проекта веднага щом бъде готова, за да провери дали всички имоти, които засяга проекта, са собственост на общината, държавата или са отчуждени. Своевременното маркиране на проблемните участъци, дава възможност за реакция. При останал неотчужден имот Консултантът ще съдейства на Възложителя за по-бързото разрешаване на проблема.
	Недобро качество на изпълняваните строителни работи	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Представител на Консултантът ще присъства постоянно на обекта и ще следи за качеството на работа, дали всички дейности съответстват на изискванията на Възложителя, заложени в Техническата спецификация. При отклонение от тях, ще бъде извикан Възложителя и ще се изисква спазване на Проекта и техническата документация и незабавна корекция на несъответствието.
	Забавяне от страна на Възложителя при прегледа / одобри документите на Изпълнителя	Дейности по контрол върху изпълнението на предложените мерки за преодоляване и предотвратяване и недопускане и редуциране на риска: Инициираните срещи между всички заинтересовани страни, постоянна комуникация между Възложител и Консултант, ще спомогне за изясняване на всички спорни моменти по предоставената за одобрение Документация, така че да предотврати забавяне на Одобрението й.

4. ***<u>Подробно описание на всички приложими за съответния договор нормативни актове, с посочване на конкретното приложение на всеки от тях в процеса на изпълнение на договорите за строителство и надзор.</u>***

При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка, ние като потенциален неин изпълнител приемаме да спазваме и да съблюдаваме за спазването на изискванията на следните нормативни документи и конкретното им приложение:

✓ Действащото законодателство на Република България, и в частност на:

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Закон за обществените поръчки (ЗОП) (Обн. ДВ. бр. 13 от 2016 г., посл. доп. ДВ. бр. 34 от 2016 г.);

Закон за устройство на територията (ЗУТ) (Обн. ДВ. бр. 1 от 2001 г., посл. изм. ДВ. бр. 96 от 01.12.2017 г.) – през целия срок на договора;

Закон за горите (обн. Д.В.бр.19 от 08.2011г , посл. изм. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2017г.) – през целия срок на договора;

Правилник за прилагане на закона за горите (обн. Д.В.41 от 10 април 1998г, посл. изм. Д.В. бр.7 от 21.01.2011г) – през целия срок на договора;

Закон за камарите на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране (ЗКАИИП) (Обн. ДВ. бр. 20 от 2003 г., посл. изм. ДВ. бр. 27 от 2016 г.) – през целия срок на договора;

Закон за камарата на строителите (ЗКС) (Обн. ДВ. бр. 108 от 2006 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 83 от 2013 г.) по време на строителството;

Закон за авторското право и сродните му права (ЗАПСП) (Обн. ДВ. бр. 56 от 1993 г., посл. изм. ДВ. бр. 14 от 2015 г.) – по време на строителството и проектирането;

Закон за водите (ЗВ) (Обн. ДВ. бр. 67 от 1999 г., поел. изм. ДВ. бр. 52 от 2016г.);

Закон за регулиране на водоснабдителните и канализационните услуги (ЗРВКУ) (Обн. ДВ. бр. 18 от 2005 г., поел. изм. ДВ. бр. 58 от 2015 г.) – по време на строителството и проектирането на ВиК мрежи;

Закон за енергетиката (ЗЕ) (Обн. ДВ. бр. 107 от 2003 г., посл. доп. ДВ. бр. 47 от 2016 г.) – по време на строителството и проектирането;

Закон за електронните съобщения (ЗЕС) (Обн. ДВ. бр. 41 от 2007 г., посл. изм. ДВ. бр, 50 от 2016 г.) – по време на строителството и проектирането на съобщителни мрежи;

Закон за пътищата (ЗП) (Обн. ДВ. бр. 26 от 2000 г., посл. изм. ДВ. бр. 75 от 2016г-) – по време на строителството и проектирането на пътища;

Закон за движението по пътищата (ЗДвП) (Обн. ДВ. бр. 20 от 1999 г., посл. доп. ДВ. бр. 86 от 2016 г.); – по време на строителството и проектирането на пътища;

Закон за кадастъра и имотния регистър (ЗКИР) (Обн. ДВ. бр. 34 от 2000 г., посл. изм. ДВ. бр. 57 от 2016 г.) – по време на подготовката за проектиране;

Закон за геодезията и картографията (ЗГК) (Обн. ДВ. бр. 29 от 2006 г., посл. изм. ДВ. бр. 14 от 2015 г.) – по време на строителството и проектирането;

Закон за техническите изисквания към продуктите (ЗТИП) (Обн. ДВ. бр. 86 от 1999 г., посл. доп. ДВ. бр. 101 от 2015 г.) - при изготвяне на проектната документация и по време на строителството ;

Закон за измерванията (ЗИ) (Обн. ДВ. бр. 46 от 2002 г., посл. изм. ДВ. бр. 14 от 2015 г.) – при приемане и отчитане на изпълненото СМР;

Закон за националната акредитация на органи за оценяване на съответствието (ЗНАООС) (загл. изм. - ДВ, бр. 41 от 2010 г., в сила от 01.06.2010 г.) (Обн. ДВ. бр. 100 от 2005 г., посл. изм. ДВ. бр. 43 от 2016 г.) - при приемане на изпълненото СМР, при оценяване съответствието на строителните материали;

Закон за опазване на околната среда (ЗООС) (Обн. ДВ. бр.91 от 2002 г,, попр, ДВ. бр. 98 от 2002 г., посл. изм. ДВ. бр. 81 от 2016 г.) – през целия период;

Закон за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС) (Обн. ДВ. бр. 74 от 2005 г., посл. доп. ДВ. бр. 98 от 2014 г.) – през целия период;;

Закон за управление на отпадъците (ЗУО) (Обн ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012 г., посл. изм.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

ДВ. бр.14 от 2015г.) - по време на строителството;

Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ) (Обн. ДВ. бр. 124 от 1997 г., посл. изм. ДВ. бр. 79 от 2015 г.) – по време на строителството и проектирането при изготвяне на проект ПБЗ и при упражняване функциите на координатор по безопасност и здраве за етапа на строителството;

Закон за защита при бедствия (ЗЗБ) (Обн. ДВ. бр. 102 от 2006 г, посл. изм. ДВ. бр. 81/2016 г) – през целия период;

Наредба № 1 от 30 януари 2012 г. за контрола и опазването на горските територии– през целия период,

Наредба № 5/31.07.2014 г. за строителство в горските територии без промяна на предназначението им/ - по време на строителството и проектирането,

Наредба № 8/14.07.2001 г. на МРРБ, Наредба № 39/10.04.2006 г. на МЗХ,

Указания за проектиране на горски автомобилни пътища 1987 г. – при проектирането.

Наредба № 7 от 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;

Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни мрежи - по време на строителството и проектирането на ВиК мрежи;

Наредба № 1 от 1993 г. за опазване на озелененните площи и декоративната растителност по време на строителството и проектирането;

Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания – при изготвяне на проектната документация и строителството;

Наредба № Із-1971 от 29 октомври 2009 г. за стриотелно- технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар - при изготвяне на проектната документация, изготвяне на доклад за оценка и строителството;

Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;

Наредба № 1 от 2003 г, за номенклатурата на видовете строежи – при изготвяне на доклад за оценка на съответствието и окончателния доклад;

Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти – при въвеждане на строежите в експлоатация;

Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството – по време на строителството;

Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите – при изготвяне на техническия паспорт;

Наредба за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството, приета с ПМС № 38 от 2004 г. - по време на проектирането и строителството;

Наредба № 1 от 2007 г. за обследване на аварии в строителството - по време на строителството;

Наредба № РД-02-20-25 от 2012 г.за условията и реда за издаване на удостоверение за вписване в регистъра на консултантите за оценяване на съответствието на инвестиционните проекти и/или упражняване на строителен надзор;

Наредба за условията и реда за признаване на правоспособност в областта на

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

устройственото планиране и инвестиционното проектиране на лица с професионална квалификация „архитект", съответно „инженер", придобита в държава - членка на Европейския съюз, на Европейското икономическо пространство, в Швейцария и в трети държави, приета с ПМС № 219 от 2005 г. – преди започване на проектирането;

Правилник за реда за вписване и водене на Централния професионален регистър на строителя (ДВ, бр. 65 от 2007 г.);

Наредба № 4 от 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти - -при изготвянето на проектната документация и оценяване на съответствието на инвестиционните проекти;

Норми за проектиране на производствени сгради за промишлени предприятия (публ., БСА, бр. 4 от 1988 г.) – при проектирането;

Правилник за изпълнение и приемане на монтажните работи на технологични машини, съоръжения и тръбопроводи (публ., БСА, кн. 7 от 1984 г.) – при строителството;

Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (ПМС № 277 от 5.11.2012 г.) – при изготвяне на ПУСО и при строителството

Наредба № 2 от 2007 г, за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони – при проектирането и строителството;

Наредба № 3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях – при проектирането и строителството;

Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране и Норми за проектиране на плоско фундиране (публ., БСА, бр. 10 от 1996 г.) – при проектирането и строителството;;

Норми за проектиране на фундаменти, подложени на динамични товари от машини (публ., БСА, бр. 2 и 4 от 1986 г.; попр., бр. 7 от 1986 г.) – при проектирането и строителството;

Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения (публ., БСА, бр. 6 от 1988 г.);

ПИПСМР - Раздел Специални промишлени фундаменти (Фундаменти под машини) (публ., БСА, бр. 7 - 8 от 1968 г.);

Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (обн., ДВ, бр. 17 от 1987 г.; изм. № 2, ДВ, бр. 17 от 1993 г.; изм. № 3, ДВ, бр. 3 от 1996 г.; изм. № 4, ДВ, бр. 49 от 1999 г. и изм. № 5, ДВ, бр. 58 от 2008 г.);

Наредба № 3 от 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции и Правила за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции;

Норми за проектиране на подпорни стени (публ., БСА, бр. 10 от 1986 г.; изм., бр.8/1990 г);

ПИПСМР - Раздел Стоманени конструкции (публ., БСА, кн. 10 от 1968 г.; изм. и доп., кн. 8 от 1978 г. и кн. 1 от 1982 г.);

ПИПСМР - Раздел Контрол без разрушаване на метални заварени съединения (публ., БСА, кн. 5 от 1980 г.; изм. и доп., кн. 4 от 1981 г., кн. 11 от 1982 г. и кн. 4 от 1984 г.);

Наредба № 2 от 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения;

Защита на строителните конструкции от корозия. Норми и правила за проектиране (публ., БСА, кн. 8 от 1980 г,; изм., БСА, кн, 10 от 1993 г.);

Правилник за изпълнение на защита от корозия на строителните конструкции и съоръжения (БСА, кн. 1 от 1982 г.; изм. и доп., кн. 2 от 1984 г и кн 6 от 1988г.);

Правила за приемане на хидроизолации, пароизолации и топлоизолации в строителството (публ., БСА, бр. 3 от 1986 г.); частта, отнасяща се за хидроизолациите, е отменена с Наредба № 2 от 2008 г. (ДВ, бр. 89 от 2008 г.);

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Наредба № 1 от 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;

Наредба № 9 от 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно- битови цели;

Наредба № 6 от 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, заустявани във водни обекти;

Наредба № 7 от 2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места;

Наредба № 4 от 2004 г. за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи;

Наредба № 1 от 2011 г. за мониторинг на водите;

Наредба за ползването на повърхностните води, приета с ПМС № 200 от 2011 г.;

Наредба №1 от 2006 г. за утвърждаване на Методика за определяне на допустимите загуби на вода във водоснабдителните системи;

Наредба № 4 от 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;

Наредба № 2 от 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;

Норми за проектиране на канализационни системи (публ., БСА, бр. 9 и 10 от 1989 г.; изм., БСА, бр. 1 от 1993 г.);

Наредба № 11 от 2004 г. за минималните изисквания за осигуряване на безопасността и здравето на работещите при потенциален риск от експлозивна атмосфера;

Наредба № 12 от 2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;

Наредба № 3 от 2004 г. за устройството на ел. уредби и електропров. линии;

Наредба № 6 от 2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи;

Наредба № 16 от 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти;

Наредба № 6 от 2004 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за пренос, съхранение, разпределение и доставка на природен газ;

Наредба № 1 от 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

Наредба № 4 от 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;

Наредба № 3 от 2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;

Правилник за прилагане на Закона за пътищата, приет с ПМС № 245 от 2000 г,Г Наредба № 1 от 2000 г. за проектиране на пътища;

Наредба за специално ползване на пътищата, приета с ПМС № 179 от 2001 г.;

Правилник за прилагане на Закона за движението по пътищата;

Наредба № 1 от 2001 г. за организиране на движението по пътищата;

Наредба № 2 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;

Наредба № 11 от 2001 г. за движение на извънгабаритни и/или тежки пътни превозни средства;

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Наредба № 17 от 2001 г. за регулиране на движението по пътищата със светлинни сигнали;

Наредба № 18 от 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;

Наредба № 3 от 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;

ПИПСМР - Раздел Пътища и улици (публ., БСА, кн. 3 от 1978 г.);

Наредба № 8 от 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;

Норми и правила за проектиране на колектори за инженерни проводи и съоръжения в населени места (публ., БСА, кн. 9 - 10 от 1975 г.; изм., БСА, кн. 7 от 1980 г.);

Наредба № 3 от 2001 г. за водене и съхраняване на регистъра на лицата, правоспособни да извършват дейности по кадастъра;

Наредба № 3 от 2005 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри;

Наредба № 15 от 2001 г. за структурата и съдържанието на идентификатора на недвижимите имоти в кадастъра;

Наредба № 19 от 2001 г. за контрол и приемане на кадастралната карта и кадастралните регистри;

Инструкция за създаване и поддържане на геодезически мрежи с местно предназначение (в сила от 1.VII.1986 г.);

Инструкция за нивелация I и II клас (в сила от 1.1.1980 г.);

Инструкция за геодезическите работи по прилагане на подробните градоустройствени планове на населените места и други селищни територии (трето преработено издание, в сила от 1.1.1978 г.);

Инструкция за изследване на деформациите на сгради и съоръжения чрез геодезически методи (в сила от 1.VII.1980 г.);

Инструкция за трасиране на строителни мрежи (в сила от 1.VII. 1980 г.);

Инструкция и условни знаци за изработване и поддържане на планове на подземни проводи и съоръжения (в сила от 1.1.1984 г.);

Инструкция № РД-02-20-25 от 2011 г. за определяне на геодезически точки с помощта на глобални навигационни спътникови системи (ДВ, бр. 79 от 2011 г.); публ., БСА, бр, 9 от 2011 г.;

Наредба №9 2 от 2010 г. за дефиниране, реализация и поддържане на Българската геодезическа система;

Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения, приета с ПМС № 199 от 2010 г.;

Наредба № 7 от 1998 г. за системите за физическа защита на строежите

Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

Наредба № 5 от 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;

Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС № 325 от 2006 г.;

Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на личните предпазни

ИНЖЕНЕР

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

средства, приета с ПМС № 94 от 2002 г.;

Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха, приета с ПМС № 22 от 2004 г.;

Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на средствата за измерване, приета с ПМС № 253 от 2006 г,;

Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините, приета с ПМС № 140 от 2008 г.;

Наредба за маркировката за съответствие, приета с ПМС № 191 от 2005 г.;

Наредба за единиците за измерване, разрешени за използване в Република България, приета с ПМС № 275 от 2002 г.;

Наредба за средствата за измерване, които подлежат на метрологичен контрол, приета с ПМС № 239 от 2003 г.;

Наредба № 14 от 1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места;

Наредба № 10 от 2003 г. за норми за допустими емисии (концентрации в отпадъчни газове) на серен диоксид, азотни оксиди и общ прах, изпускани в атмосферния въздух от големи горивни инсталации;

Наредба № 4 от 2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството;

Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението;

Наредба № 6 от 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум;

Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

Наредба № 3 от 2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;

Наредба № 3 от 2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации;

Наредба за реда за изграждане, поддържане и използване на колективните средства за защита, приета с ПМС № 60 от 2009 г.;

Българските държавни стандарти (БДС) в областта на проектирането и строителството, както и стандартите, въвеждащи хармонизирани стандарти;

Други приложими нормативи, указани от Възложителя, Изпълнителя на СМР или Проектанта- авторски надзор.

5. ***<u>Начини на комуникация с изпълнителите на договорите за инженеринг/строителство, възложителя и останалите заинтересовани страни.</u>***

Отношения и взаимовръзки с останалите участници в строително-инвестиционния процес

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Взаимоотношенията на строителният надзор със строителя и проектанта не се основават на договори, а са на базата на нормативната уредба- Закона за устройство на територията и поднормативните актове към него. Описаните в настоящото техническо предложение дейности на строителния надзор са в пряка връзка и зависимост с отговорностите на строителя и проктанта.

✓ *Строител*

Строителят е представляван на строителната площадка от назначеното от него лице, правоспособно да извършва техническо ръководство на строежите по реда на чл.163а-ал.1 от ЗУТ. Строителния надзор осъществява дейността си чрез контакт с него, като контролира спазването на всички отговорности по чл.163, ал.2 от ЗУТ.

✓ *Проектант*

Проектантът изпълнява задълженията си в съответствие с чл.162, ал.2 и 3 от ЗУТ. Той има право да упражнява авторски надзор по всички части на одобрения проект, и да вписва предписания по изпълнението му е заповедната книга. Заедно със Строителния надзор и Строителя , Проектанта разписва всички актове и протоколи по Наредба3/2003г.

В случай на възникнал проблем по изпълнение на проекта, Строителният надзор сезира Проектанта, който преценява нуждата от промяна или ново проектно решение и вписва предписанията си в заповедната книга.

Заповедите в заповедната книга, представляват разпореждания от задължителен характер. Те се изпълняват незабавно след вписването им, или в указания срок. Наша утвърдена практикакато Консултантът е да проверяваме и записваме в следваща нарочна заповед констатации по излълнението.

След изготвяне на екзекутивната документация, Строителният надзор сезира Проектанта да провери и завери същата.

✓ *Съгласувателни контролни органи и организации*

Като задължителни и възможни контакти с трети страни, Строителният надзор вижда следните страни и дейности по съгласуване , контрол и констатции:

- РДНСК- за консултации по прилагане на ЗУТ и нормативната уредба, както и за други възникнали въпроси
- Производители и доставчици на материали и оборудване- във връзка с изпълнение на изискванията за контрол на качеството; ще бъдат изисквани технически паспорти , разяснения по монтаж и експлоатация, технологични изисквания при влагане на материали, технически характеристики и др. при необходимост
- Собственици на имоти- засегнати от изпълнението на строителството във връзка с възникнали непредвидени ситуации
- Районна инспекция по труда- при необходимост
- Органи на РИОСВ; Служба по пожарна безопасност и защита на населението; Електроразпределително дружество; „В и К" ЕООД.; др. предприятия, поддържащи мрежи и съоръжения, засегнати от проекта - за изходни проектни данни, предварителни договори, съгласувателни становища, екзекутивна документация и окончателни присъединителни договори

✓ *Други участници*

Строителният надзор ще поддържа пълна готовност във всеки момент от изпълнението на поръчката, по време на гаранционното обслужване, както и по време на периода на устойчивост на проекта по отношение на база данни, архив и документооборот, за да може да осигури оптимални условия за провеждане на одити и проверки.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Система за координация и комуникация с възложителя и останалите участници в строителния процес

Комуникация в подготвителния етап

- За успешно изпълнение на описаните в техническата спецификация дейности на Консултанта, е необходимо да бъдат създадени и поддържани постоянни комуникационни канали с Възложителя, Изпълнителя и Проектанта.

- Със сключването на договора, Консултантът установява контакт с всички участници по изпълнението на проекта, в т.ч. и с експлоатационни дружества, чийто мрежи се засягат от изпълнението на работите.

- В подготвителния етап на фаза проектиране се разработват проекти за временна организация на движението на местата където строителната площадка засяга пътното движение. Институциите, стопанисващи и управляващи пътищата се запознават с разработените проекти за временните организации на движение и съгласуват всички дейности, необходими за осъществяването им. Консултантът участва съвместно с Изпълнителя, собствениците на пътните мрежи и МВР – ПП в организираните за това срещи.

- В подготвителния етап съвместно с представители на дружествата Консултантът подпомага Изпълнителя да събере актуалната информация за засегнатите мрежи и начина на защита, изместване, реконструкция или изграждане. Консултантът проверява съгласуваните от експлоатационните дружества проекти и времеви „прозорци" за изпълнение на строително монтажните работи в обхвата на засегнатите мрежи.

- В подготвителния етап съвместно с Изпълнителя на СМР, Консултантът съпоставя проектните данни по отношение на засегнатите частни имоти и тяхното моментно състояние, отнесени към изготвените оценки за учредяване на сервитутни права. С цел недопускане на увреждане на трети лица и имоти, при несъответсвие на данните, засегнатите страни ще бъдат сезирани.

- В подготвителния етап Консултантът установява връзка с местните общини, администрации, общественост.

Комуникация в строителния етап

- В етап изпълнение на строителството временната организация се въвежда в действие според утвърдения проект за нея от МВР – Пътна Полиция и Собственика на пътя. При въвеждането й се съставя протокол за действието й. Консултантът следва да бъде уведомен за това от Изпълнителя. Консултантът, както и собственика на пътя и МРВ-ПП ще бъдат информирани за всички проблеми породени от временните организации на движение и трафика на материали за обекта, и за начините за тяхното решение и предприетите действия за отстраняването им

- На етап строителство след издаване на разрешението за строеж Изпълнителя уведомява писмено Консултантът и всяко засегнато експлоатационно дружество за графика за изпълнение на работите и датите за осигуряване на „прозорци", в срок не по-малък от 28 дни преди времето за изпълнението им. Преди започване на Работите Изпълнителя организира срещи с представители на различните експлоатационните дружества и Консултантът, на които се обсъждат всички въпроси свързани с изпълнението на тези работи. При необходимост се организират допълнителни такива срещи в процеса на изпълнение с участието на Изпълнителя, Проектанта, Консултанта и представители на експлоатационните дружества.

На всички етапи от изпълнение на проекта Инженерът присъства и взема участие в организираните периодични срещи, в който участват още представители на Възложителя, общините, администрациите и обществеността. На тези срещи се обсъждат всички възникнали в процеса на изпълнение на работите въпроси.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Начини на комуникация с изпълнителите на договорите за инженеринг/строителство, възложителя и останалите заинтересовани страни

✓ Осигуряването на посредничество с проектантите, обектовото ръководство на строежа, общински технически служби и държавните контролни органи, както и с провеждането на ежеседмични оперативки с всички страни, имащи отношение към подготовката и изпълнението на предвидените строителни работи – възложител, проектанти, представители на комуналните дружества, представители на обществеността, органи за контрол и проверка и други.

✓ Ръководният състав ще отговаря за тази дейност. Изключително важно е структурата на изпълнение на проекта да се познава добре и да се спазят точно консултантските процедури, за да се отговори на потребностите на Възложителя.

✓ Ефективните комуникации ще са водещи при подхода и изпълнението на проекта. Комуникацията вътре в екипа, както и комуникацията с Възложителя и останалите заинтересовани страни е от съществено значение за осъществяване на безпроблемното изпълнение на проекта.

✓ Ще бъдат спазвани ясни линии на комуникация между всички участници в инвестиционния процес. По време на изпълнение на проекта ще бъде установена добра координация между всички участници с цел максимално използване на договореното време и постигане на ефективни резултати. Ще се изгради ясна регламентирана схема за комуникация на екипа на Възложителя - вътре в самия екип, пряка комуникация с ЮЦДП ДП за недопускане на дейности извън правомощията на Консултанта. Като особено важен, ключов момент в дейността си считаме изграждането на добри, професионални и колегиални отношения с всички участници в изпълнението на проекта за постигане на крайната цел в зададения времеви хоризонт и при добро финансово управление.

Консултантът е изградил организационна структура, изразяваща общо връзките в проекта, както следва:

- Ръководният състав под пряко подчинение на Възложителя осъществява връзките с останалите участници според дадените правомощия;
- Останалите членове на екипа контактуват с останалите участници според дадените им правомощия;
- При необходимост Ръководителят на екипа има правомощия да привлича и други експерти от общия списък на фирмата.

Въпреки съществуването на подчиненост и необходимост от официален формат на комуникация, ние насърчаваме нашите експерти, както за постоянен контакт с ръководителите на проекта, така и помежду си. Това улеснява екипната работа и решаването в работен порядък на повечето въпроси. Ние бихме искали да подчертаем, че държим както на формалната, така и на неформалната комуникация с оглед своевременно и оперативно решаване на евентуални проблеми.

Ще бъде създадена деловодна система, която ще регистрира всяка входяща и изходяща поща. Цялата кореспонденция ще се класифицира по подходящ начин. Кореспонденцията може да бъде във вид на писма, факсове, електронни съобщения. Когато е необходимо кореспонденцията на хартиен носител ще бъде сканирана за по-лесно разпространение между страните.

За бързо решаване на евентуални възникнали въпроси Консултантът разчита по скоро на оперативното им решаване в работен порядък, отколкото на разменяне на кореспонденция. При изпълнението на проекта ще разчитаме на постоянен контакт с Възложителя. По отношение на комуникацията ние считаме, че предлаганите от нас седмични срещи между екипите на Възложителя, Изпълнителя и Консултанта също са от съществено значение. Въпреки че разчитаме голяма част от проблемите да бъдат своевременно решавани в работен порядък, седмичните и месечни срещи са важни по отношение на обобщаването на информацията, колективното решаване на въпроси и избягването на допускане на грешки. Съставяните протоколи от работните месечни срещи ще бъдат изпращани на всички

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

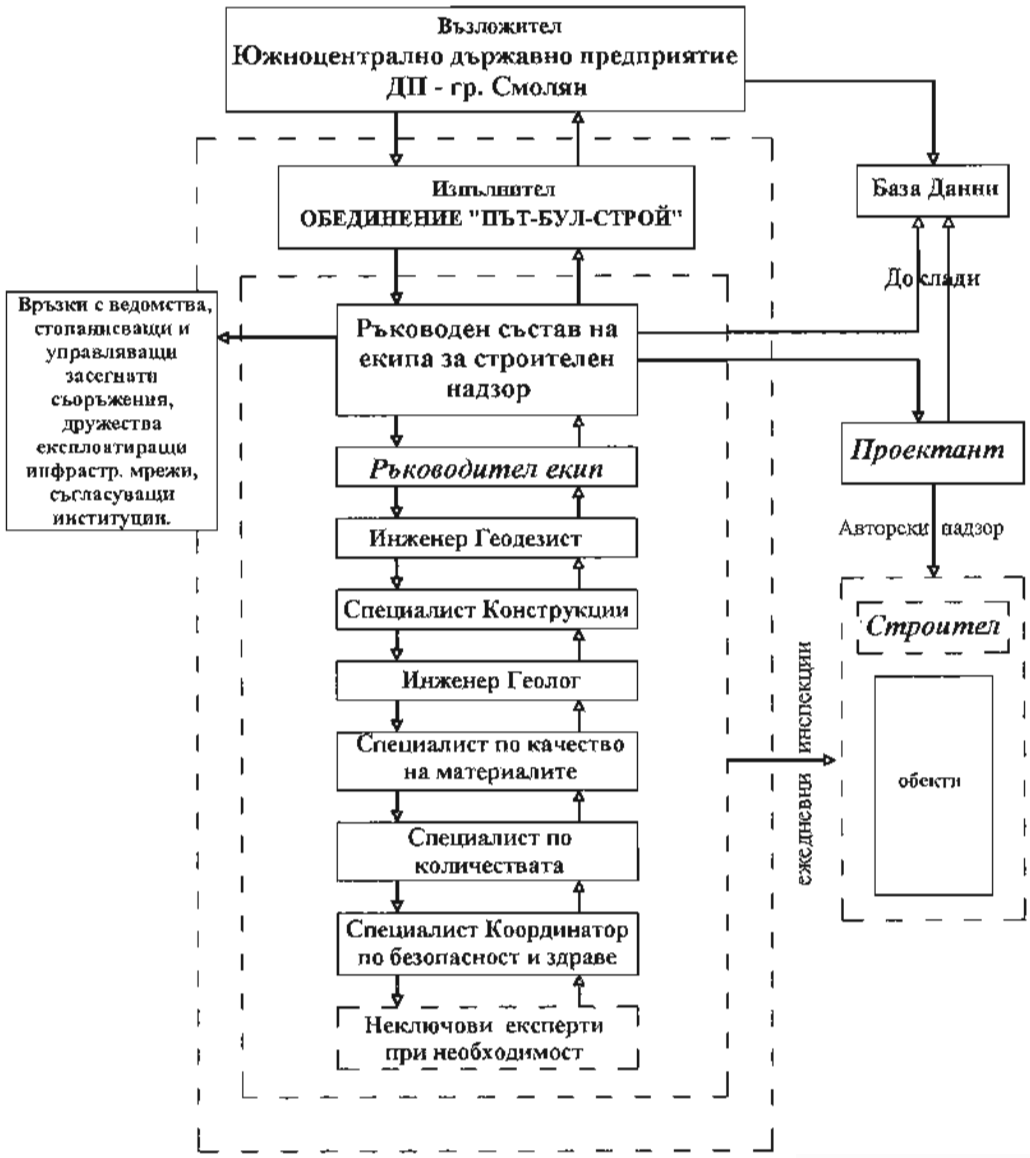
участници за съгласуване.

С всички участници в строителния процес ще се осъществява постоянен двустранен обмен на информация чрез Ръководния състав и Ръководителя на екипа. Представената по-долу схема на комуникация в екипа на Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще осигури максимална сигурност, че необходимата информация ще достигне до заинтересованите страни и няма да се допуснат забавяния при изпълнението в следствие на закъснение или липса на информация. Също така ще бъде минимизирана възможността за настъпване на рисковете, свързани с не добра координация между заинтересованите страни и закъснения поради липса на информация.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

„Осъществяване на строителен надзор и изготвяне на доклад за оценка на съответствието на инвестиционен проект по смисъла на Закона за устройство на територията и подзаконовите актове по прилагането му в процеса на строителство на нови трайни горски пътища и транспортна техническа инфраструктура, основен ремонт на съществуващи горски пътища и изграждане на съоръжения, вкл. изграждане/основен ремонт на др. по смисъла на чл. 3, ал.1, т.1, б.“б“ от ЗОП в съответствие с нуждите на Южноцентрално държавно предприятие“

Схема на структурата и организацията на комуникационните връзки на строителния надзор



съгл. чл.2 от ЗЗЛД

6. *Описание на вътрешния контрол в организацията на изпълнителя на строителния надзор в процеса на изпълнение на поръчката.*

За изпълнение на договора Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще осигури екип от ключови експерти с необходимата квалификация и дългогодишен опит при предоставянето на консултантски услуги. Освен тях на разположение ще бъдат и неключови експерти, които ще подпомагат основният екип. Всеки експерт ще бъде пряко ангажиран за изпълнение на дейностите за обекта и ще бъде на разположение за изпълнение на договора в зависимост от изпълняваните СМР. В екипа на Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" водеща роля ще има Ръководния състав и Ръководителят на екипа. Ръководителят на екипа ще получава информация пряко от всеки експерт, като между отделните специалисти също ще се осъществява обмен на информация. По този начин всеки член на екипа ще знае на какъв етап е изпълнението, както на дейностите по своята част, така и като цяло на обекта. Субординационната връзка дава възможност за осъществяване на двустепенна система на контрол при упражняването на строителен надзор. Това става чрез първоначална проверка на извършените дейности, документация и др. от членовете на екипа и повторна проверка от Ръководителя на екипа. По този начин в най-пълна степен се обезпечава възможността да се направят пропуски при изпълнение на договора или да се допуснат грешки при одобряване на даден вид изпълнено СМР.

Обмен на информация с Възложителят ще осъществява Ръководния състав, който ще има задължение да го информира за изпълняваните СМР и за възникнали проблеми по време на изпълнението. От своя страна Възложителят ще предава информация чрез Звеното за изпълнение на проекта относно изисквания и насоки за изпълнение.

За успешната реализация на услугата ние сме разработили подход, състоящ се от отделни елементи и задачи, свързани помежду си. Отговорното и професионално отношение към тези елементи ще доведе до успешното изпълнение на проекта.

- ***Процедури за контрол по изпълняваните дейности***
- ***Организационни решения и мерки за съгласуване и контрол***
- ***Мерки по отношение на вътрешния контрол***

Членовете на ОБЕДИНЕНИЕ „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" имат разработени и внедрени системи за следните стандарти: ***Система за управление на качеството съгласно БДС EN ISO 9001:2008, Система за управление на околната среда, съгласно БДС EN ISO 14001:2004 и Система за управление на здравословни и безопасни условия на труд, съгласно OHSAS 18001:2007.***

Конкретно изискване на системата за качество за този проект ще бъде строгият контрол върху документооборота. Консултантът ще установи стриктна система за управление на документите и ще следи за регистриране на всички документи в съответствие с процедурите по системата за качество. Ще бъде възприет Стандартен формат на документите и докладите.

Основните цели на системата за качество на Консултанта са:

- Да гарантира ефективно управление на проекта спрямо изискванията на Възложителя, и спрямо валидните норми и стандарти;
- Да гарантира спазването на съответните законодателни изисквания, стандарти и спецификации;
- Да гарантира използването на оптимални методи и добри решения в извършването на дейностите по проекта.

Качеството на изпълнение на поръчката ще бъде гарантирано чрез:

- Навременно докладване на Възложителя;
- Прозрачна и регулярна комуникация с Възложителя, ВиК и други

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Добра комуникация между членовете на екипа на Консултанта;
- Регулярно наблюдение на изпълнението на дейностите по проекта на базата на изготвения план, за тяхното навременно изпълнение, идентифициране и докладване на Възложителя на всяко отклонение от работния план, и навременна намеса за наваксване на изоставането;
- Осигуряване на наличността на Ръководителя на екипа и останалите експерти на Консултанта;
- Определяне на отговорници, които ще осигуряват качеството на подготвяните документи. Това ще са високо професионални експерти с доказан опит и познания в съответната област;
- Регулярна вътрешна оценка на работата на експертите на Консултанта, която ще се изготвя в сътрудничество с Възложителя;
- Добро управление на документооборота със систематизирано архивиране на договора, кореспонденцията, технически и финансови доклади и др. документи.

План за осигуряване на качеството

Планът за осигуряване на качеството описва програмата на Консултанта за постигане на определеното ниво на качество на услугите и спазване на изискванията на одитиране на качеството. Той включва описание на дейностите и процедурите на одитиране на качеството за всеки етап на предоставянето на услугите, заетия ключов персонал и сроковете за изпълнение на дейностите. Описани са подробно дейностите и процедурите, които трябва да се извършат от Ключовия персонал и експертите за постигане на желаното ниво на качество на услугите и постигане на съответствие за изискванията на плана за осигуряване на качеството.

Одит на качеството

Периодът трябва да обхване дейностите, извършени от експертите осигуряващи качеството в централата на Консултанта с цел качествена оценка на всяка професионална сфера, за да се гарантира качество на услугите, изпълнени от Ключовия персонал и на съответните екипи по осигуряване на качеството в офиса и в съответната сфера.

По време на изпълнението на проекта Консултанта ще прилага и спазва изискванията на Етичния кодекс.

Подход при изпълнение на поръчката

Обединението ще използва класически подход за управление на проекти, който включва следните етапи:

Планиране - След подписване на договора за Строителен надзор Обеединението ще се запознае с цялата наличната информация, с която разполага Възложителя, с цел да може най-пълно и точно да планира дейностите както по видове, така и по време. Създават се правила за работа в зависимост от особеностите на проекта и от специфичните изисквания на Възложителя.

Организация - В зависимост от направения анализ, се разпределят конкретните задачи на отделните експерти, задава се йерархичната структура, начина на комуникация, определя се каква информация в какви посоки ще се движи между отделните експерти и между отделните участници в проекта. Определят се представителите на отделните организации, контактуващи по между си. Дават се ясни и точни инструкции за вида на документите и тяхното движение. Задават се точни, конкретни и ясни задачи на всички експерти.

Изпълнение чрез пряк контакт с представителите на Възложителя, отговорни за изпълнение на проекта - След като всеки един участник е запознат с конкретните задачи и отговорности, се пристъпва към изпълнение на задачите по проекта. Стриктно се спазват инструкциите, определени и зададени в предходните етапи. При необходимост се правят корекции в зададените правила за работа.

Контрол - Определените за това лица упражняват непрекъснат контрол върху правилното и точно изпълнение на поставените задачи.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Модел за управление на проекта, включително модел за взаимоотношенията с Възложителя

Доброто управление на проекта за постигане на неговите цели се формира чрез спазване на принципа на прозрачност и ефикасност.

Прозрачност. Информацията за резултатите от изпълнението ще бъде представена в лесно разбираема и достъпна форма;

Ефикасност. Постигането на проектните цели ще посрещне нуждите на целевите групи при най-добро използване на наличните ресурси.

Достигането на висока степен на прозрачност и ефикасност в комбинация със спазване на законодателството, отчетност и ефикасност, представлява в своята съвкупност гарантиране и изпълнение.

Обединението ще изпълнява възложените дейности по настоящата обществена поръчка с надлежна грижа, ефективност, прозрачност и старание, в съответствие с най-добрите практики в областта. Участникът ще мобилизира необходимите финансови, човешки и материални ресурси за пълното и точно изпълнение на възложеното с настоящата поръчка.

Качеството на предоставяната услуга ще бъде осигурено и чрез използването на допълнителни специализирани инструменти за контрол на качеството, които се прилагат в практиката според спецификата на конкретния метод за работа от страна на експертите на Обединението и неговия индивидуален подход към изпълнението на всеки договор.

Ресурси и кадрови потенциал

За нуждите на изпълнението, съгласно изискванията на Възложителя са сформирани експертни екипи по съответните инженерни части, като всички експерти, притежаващи необходимия опит и квалификация за предоставянето на съответната услуга. Отличават се с инициативност и умение за работа в екип. Придържаме се към строго професионалните критерии, приложени към членовете на екипите. Строителният надзор ще се ръководи от **Ръководния състав и Ръководителя на Екипа.**

Комуникационни връзки в екипа – отговорни лица

Отговорен за комуникацията е Ръководителят на екипа.

Приложена е схема за комуникацията на участника.

Осигуряването на добра комуникация както вътре в екипа, така и с Възложителя/Звеното за изпълнението на проекта, е от особена важност за успешното изпълнение на договора, предмет на поръчката, а от тук и на проекта. Ето защо в тази точка са представени основните мерки, които екипът на Консултанта ще предприеме с цел осигуряване на добра комуникация вътре в екипа между експертите.

Още в самото начало на стартиране на изпълнението на договора ще бъде организирана работна среща с всички ключови експерти в екипа, на която ще бъдат запознати експертите с техните задължения по отношение на изпълнението на задълженията и функциите на Обединението по договора, ще бъдат обсъдени и ще бъдат разпределени задачите и отговорностите.

За осигуряване на ефективна координация и комуникация между експертите се предвиждат работни срещи на екипите за изпълнение на проекта от страна на Възложителя поне веднъж седмично, а когато се налага и по-често за разрешаване на конкретен въпрос.

Управление на проекта, отчетност, логистика, управление на качеството

Всеки един от ключовите експерти ще отговаря за работата и заедно с другите експерти при изпълнение на определени задачи и при необходимост ще провежда насочващо допълнително „менторство" с цел осигуряване качествено изпълнение на поставените задачи.

Вътрешният контрол и комуникационните връзки в екипа ще бъдат важен инструмент за управление на договора.

Ефективно управление на работата. Това е много важна предпоставка за доброто

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

изпълнение на договора, която се концентрира върху неговата специфика и реализирането на очакваните резултати. В тази връзка още в много ранна фаза Обединението ще дискутира в най-малки детайли и съгласува с Възложителя приоритетите, акцентите и очакваните резултати от работата. По време на изпълнението е възможно да настъпи необходимост от корекции, поради което подходът на участника ще включва и механизми за актуализиране и коригиране за подобряване на работния процес.

Ефективно управление на ресурсите. При изпълнението на договора е необходимо да се приложи подход за балансирано управление на ресурсите. Затова подходът, който ще въведе, ще се фокусира върху балансирано управление на човешките ресурси, оборудване и бюджет на проекта. Ръководителят на проекта ще планира и следи внимателно използването на ресурсите.

Участникът предлага начини, по които Възложителят може да гарантира устойчивост на резултатите след изпълнението на договорите за обществената поръчка

7. ***Допълнителна информация - Логистка и ресурси***

Водещият партньор в обединението „Пътинвест - инженеринг" АД има развита мрежа от централен офис в София и 30 регионални офиса в страната, където специалистите на фирмата осигуряват координация на инвестиционната дейност, създават бизнес и представляват фирмата.

Централният и регионалните офиси са оборудвани с най-съвременни геодезическа апаратура,компютри и автомобили, които гарантират качествено и навременно изпълнение на дейността. Дружеството разполага със собствено оборудване– тотални станции 2 бр, комплектовано геодезическо оборудване- нивелири с лати и триноги : 25бр., компютри с монитори и принтери : 75бр., автомобили : 45 бр. Фирмата има на разположение и допълнително оборудване взето под наем, което ползваме при възникване на допълнителна необходимост.

Централен офис

Водещият партньор в обединението „Пътинвест- инженеринг" АД ще предостави на разположение централния офис на намиращ се в гр. София, бул. "Цар Борис III" № 257 за цялото времетраене на Договора, оборудван с всички улеснения (телефон, факс, ксерокс, компютри и др.).

Обединение"ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ", посредством водещия партньор „Пътинвест-инженеринг" АД разполага с Лицензирана Строителна Лаборатория рег. № 142 ЛИ /21.04.2010г., обзаведена с оборудване за извършване на изпитвания на земни работи, пътни и асфалтови работи, цимент, бетон и стомана в съответствие с изискванията на Техническите Спецификации и Стандарти (ASTM, AASHTO, DIN, BS, БДС). Тази лаборатория е обслужвана и ръководена от висококвалифициран и опитен екип. Лабораторията може да се използва за успоредни изпитвания ако и когато е в съгласие с изискванията на надзора. Лицензирана Строителна Лаборатория ще подпомага дейността на обединението.

Офиса на „Пътинвест- инженеринг" АД разполага с Библиотека съдържаща Закони, Актове, технически книги и статии покриващи пълния обхват на нещата спадащи към всички технически и административни нужди на Инженерните работи оформящи Строителната Индустрия, които ще бъдат в помощ на „Пътинвест- инженеринг" АД. По този начин текстовете принадлежащи към техническите и административни изисквания на проекта – Правилата и тълкуванията на ЗУТ, ФИДИК и др. са вече в наличност за екипа за СН за консултация по време на изпълнението когато и ако са нужни.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

Помощен офис

Водещият партньор в обединението „Пътинвест- инженеринг" АД ще предостави на разположение за нуждите на настоящата поръчка следните офиси, в близост до обектите, предмет на поръчката:

Регионален офис **гр. Пловдив, ул. „Порто Лагос"№44**

Регионален офис **гр. Смолян, бул."България" №85, ет.2**

Регионален офис **гр. Хасково , ул."бул. „Съединение"№38, ет.1**

Помощните офиси ще бъдат обезпечени с необходимото обзавеждане и оборудване за целия период на рамковото споразумение.

"Пътинвест-инженеринг" АД осигурява транспорт на екипа за Строителен надзор, за всяка цел свързана с изпълнението на проекта. Автомобилите са с разрешителни, пълна застраховка обезпечени за ползване по обществените пътища. Същите ще бъдат на разположение за целия период на рамковото споразумение.

За нуждите на настоящата поръчка ще бъдат използвани тотални станции 4 бр (2 собствени и 2 наети), комплектовано геодезическо оборудване- нивелири с лати и триноги : 8 бр., компютри с монитори и принтери : 4 бр., автомобили : 9 бр.

В доказателство на гореописаното прилагаме към настоящия документ следните документи:

<u>За ползване на офисите</u>

1. Нот. акт за собственост на недвижим имот №37, том I, рег. № 2808, дело№29/2008г - централен офис „Пътинвест-Инженеринг" АД
2. Нот. акт за собственост №162, том I, рег. № 3468, дело№149/2002г- регионален офис-Пловдив
3. Договор за наем от 01.10.2011г с анекси от 01.06.2015г и 01.02.2017г – регионален офис Смолян
4. Договор за наем от 01.03.2015г с анекс от 14.12.2017г- регионален офис Хасково

<u>За ползване на автомобилите</u>

1. Рег. талон №004599830 на лек автомобил ТОЙОТА АВЕНСИС 2.0 И, рег. № С 1211 ХА
2. Рег. талон №003605510 на товарен автомобил КИА СИЙД, рег. № СА 2385 НС
3. Рег. талон №004587679 на лек автомобил ПЕЖО ПАРТНЕР, рег. № СА 9681 ММ
4. Рег. талон №006033962 на товарен автомобил ДАЧИЯ САНДЕРО, рег. № СА 1498 ХА
5. Рег. талон №006033964 на товарен автомобил ДАЧИЯ САНДЕРО, рег. № СА 1499 ХА
6. Рег. талон №003605504 на товарен автомобил КИА СИЙД, рег. № СА 2381 НС
7. Рег. талон №001154287 на лек автомобил МИЦУБИШИ ПАДЖЕРО, рег. № С 2193 КХ
8. Рег. талон №001473625 на лек автомобил ВОЛВО ХС 90, рег. № СА 6444 ВА
9. Рег. талон №007339791 на лек автомобил МИЦУБИШИ ПАДЖЕРО, рег. № СВ 6528 АТ

<u>За ползване на компютри, монитори, принтери</u>

1. Фактура №7000000876/10.06.2010г- 4 бр. компютри и 4 бр. монитори
2. Фактура № 3000002448/12.02.2009г- многофункционално лазерно устройство

<u>За ползване на геодезическо оборудване</u>

1. Фактура № 0000000477/01.12.2005г и Приемо-предавателен протокол от 05.12.2005г - тотална станция, автоматични нивелири, лати и триноги
2. Фактура № 0000000525/21.04.2017г, Спецификация/19.04.2017г , Сертификат за калибровка на тотална станция- FOCUS 6-5" Spectra Precision(Trimble)

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

3. Договор за наем от 18.07.2014г за тотална станция с аксесоари „TRIMBLE M3-5"
4. Договор за наем от 18.07.2014г за тотална станция с аксесоари „TRIMBLE 3305 DR"

Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще предприеме всичко необходимо за обезпечаване на екипа за строителен надзор с необходимото оборудване, позволяващо да изпълни задълженията си резултатно.

Отчетност

Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще ръководи чрез екипа за Строителен надзор одобрената от Възложителя системата за качество във всички аспекти на Услугите, които осигурява и ще осигури всички документи да са правилно съставени и оформени. Ще поддържа регистър на цялата кореспонденция, така че получените документи да се вижда къде са попълвани.

Ще поддържа записи за присъствието на Екипа си на обекта или ангажиран в работата по Услугите, също така ще поддържа записи за състава на Строителя, неговото оборудване и други. Ще изисква от Строителя да предава необходимите документи.

Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ", чрез екипа си за СН ще поддържа и пази пълния комплект на кореспонденцията и всички писма и инструкции изпратени, изключително за Възложителя, за да му се представят когато ги поиска.

Те се състоят от:

- Документите, представени в Офертата
- Документите съобразени с изискваните документи и копия от последвалото Договорно споразумение
- Заповедна книга на Строежа
- Екзекутивни черетежи
- Условия на обекта
- Календар на събитията и ключови дати
- Графики за напредъка и чертежи
- Резултати от пробите
- Обектови нареждания / инструкции
- Измервания
- Снимки за напредъка на работите
- Списък с описание на чертежите
- Одобряване на проби и местоположението им
- Списъци с дефектите
- Журнал за безопасността на обекта
- Нареждания за изменения
- Кореспонденция
- Дневници на обекта

Ключови дати

Графиците на стената показват важни дати в Договора, които трябва да се преразглеждат ежемесечно за навременни действия.

Работно време

Работното време на Екипа за надзор и инвеститорски контрол ще е е изцяло съобразено с работното време на Строителя включително в почивни и празнични дни.

Подпомагане

По време на договора екипа на Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" ще бъде непрестанно подпомаган от главния офис на "Пътинвест - инженеринг" АД по отношение на:

- Необичайни и сложни технически задачи, които могат да възникнат на обекта. Главния офис ще осигури при необходимост експерти за мнения и решения.

съгл. чл.2 от ЗЗЛД

- Информация за всички промени в Българското законодателство, които могат да възникнат и помощ на екипа на обекта в тяхното прилагане.
- Помощ по всички въпроси свързани с местните и други власти.
- Обвързване с всички въпроси които могат да възникват и установяване на разбирателство между всички участници, Проектант, Строител и Строителен надзор. Осигурява всичката необходима информация.
- **Осигуряване услугите на независимата строителна лаборатория (рег. № 142 ЛИ /21.04.2010г.), оборудвана с необходимата техника за изпитвания на земни почви, пътни и асфалтови работи, цимент, бетон и стомана в съответствие с изискванията на Техническата Спецификация и Стандарти (ASTM, AASHTO, DIN, B.S., БДС). Тази лаборатория ще се ползва ако или когато работите не изпълняват стандартите или изискванията на проекта след съгласуване с Възложителя.**
- Организиране на замяната на екпертите, при непредвидени обстоятелства.
- Други важни въпроси които могат да възникнат по време на изпълнение на Договора.

Подизпълнители

Не се предвиждат подизпълнители.

8. **Срок за изготвяне на доклад за оценка на съответствието – 20 (двадесет) календарни дни.**
9. **Срок за изготвяне на Технически паспорт – 15 (петнадесет) календарни дни.**
10. **Срок за изготвяне на окончателен доклад по ЗУТ – 15 (петнадесет) календарни дни.**

Дата 15.12.2017г ..... **Подпис и печат : ...** Съгл. чл.2 от ЗЗЛД

инж.Валентин Зарев -

Представляващ Обединение „ПЪТ-БУЛ-СТРОЙ" и

Изпълнителен директор на „Пътинвест- инженеринг"АД