

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ЧРЕЗ ПУБЛИЧНА ПОКАНА С ПРЕДМЕТ:

„СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР ЗА ОБЕКТ: „ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА С ОБХВАТ 1-ВО И 2-РО КОРАБНИ МЕСТА И ЯХТ КЛУБ (0-ВО КОРАБНО МЯСТО) - ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС“

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

1.1. Описание на обекта

Обектът представлява изпълнение на Етап 1, който включва 1^{во} и 2^{ро} к.м. от проекта за „Вертикална планировка на част от УПИ VI кв.1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас, в обхвата на нов пътнически терминал от 1^{во} до 4^{то} корабни места на пристанищен терминал Бургас-Изток 1” и бетонова настилка на 0к.м. На територията на Етап 1 се намира Морска гара Бургас.

В по-голямата част от площадката е изпълнена настилка, която е в относително добро състояние: без съществени пропадания и пукнатини. На площадката има и съществуващи релси на подкранови пътища и релси за ж.п. транспорт. Тези релсови пътища попадат изцяло в трасето на локалното платно, обслужващо Морската гара и кея и подлежат на демонтаж.

В директното трасе към Яхт клуба е изградена канализация и покрит колектор.

За да се гарантира еднаква носимоспособност на обслужващите улици се предвижда изграждане на нова основа по цялата им ширина.

За изпълнението на обекта е изготвен инвестиционен проект, фаза технически, включващ следните части: Архитектурна, Пътна, Геодезия, Конструктивна, ВиК, Ел, Пожарна безопасност, Паркоустройство и благоустройство.

Същият е одобрен от Министерство на регионалното развитие и благоустройството и е издадено разрешение за строеж № РС-28/13.05.2015 г., влязло в сила на 17.06.2015 г.

За изпълнението на СМР на обекта е проведена открита обществена поръчка и е избран изпълнител. Съгласно офертата на изпълнителя, срокът за изпълнение на СМР е 138 календарни дни, считано от датата на подписване на акт-образец 2 за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

1.2. Описание на видовете СМР съгласно инвестиционния проект

Строително-монтажните работи, които е необходимо да се извършат от изпълнителя, са представени в проекти и количествени сметки по съответните части:

- **Част Архитектурна**

Предвидено е в по-голямата си част новата настилка да припокрие съществуващата, като по този начин ще се реализират наклони към бъдещи дъждоприемни съоръжения. Ще бъдат изградени: Главна пътна връзка и паркинги за автобуси и леки автомобили; велоалея; тротоари около: велоалея, Трафик кула, обръщало и кръг; кейова настилка.

- **Част Пътна**

Директното трасе достига до входа на Яхт клуб Бургас и е с ширина 7м. От източната му страна е ситуирана велоалея с ширина 2м. Пространството между вълнолома и алеята, с променлива ширина, е предвидено да се изпълни с асфалтова настилка и да се използва за разполагане на кашпи за озеленяване.

Локалното платно за обслужване на Морска гара също е проектирано с ширина 7м. Между директното трасе и локалното е предвиден разделителен остров с ширина 4м. Оградата на Морска гара е ситуирана в средата на разделителния остров, като се осигурява ширина на тротоарната настилка на директното трасе – 2м. към локалното платно ще се изгради паркинг за автобуси с 12 паркоместа.

Паркинга за леки автомобили ще се изпълни в края на територията и осигурява 36 паркоместа, от които 4 за хора в неравностойно положение.

В границите на територията на Морска гара са предвидени и временни паркинги, които ще се изпълнят с решетъчни елементи и осигуряват 8 места за автобуси и 17 места за леки автомобили.

Изпълнението на обекта включва направа на хоризонтална и вертикална маркировка.

• **Част Геодезия**

Проектът е разработен на базата на геодезическо заснемане на терена и архитектурен проект в съответствие с принципните изисквания по отношение на вертикалното планиране – правилно отвеждане на повърхностните води и безпрепятствено достигане до прилежащите улици.

Изграждането предвижда плавно преливане на новите повърхнини в съществуващите такива. Запазва се естествения наклон за вливане и отвеждане на повърхностните води.

• **Част Пожарна безопасност**

На този етап съществуващия водопровод осигурява минимално изискващите се водни количества за външно пожарогасене чрез външни пожарни хидранти. Пожарните хидранти са надземни – колонков тип, съгласно БДС EN 14384, с номинален размер не по-малко от 80мм. те са разположени на защитени от повреда и обозначени места, на разстояние един от друг не повече от 100м. надземните пожарни хидранти да са оборудвани със съединители тип щорц. Общо броят на пожарните хидранти в проекта е 4, като 2 от тях вече са изпълнени на предишен етап.

• **Част ВиК**

Проектът включва изпълнение на улични дъждоприемни оттоци и изграждане на съоръжения за улавяне на масла и нефтопродукти на паркингите. Предвид изградената вече дъждовна канализация, поемането на повърхностните води се осъществява чрез улични оттоци, които се заустват в прилежащия дъждовен клон. Водите от откритите паркинги се поемат от самостоятелни дъждоприемни оттоци и след като преминат през пречиствателните съоръжения за улавяне на едри примеси, масла и нефтопродукти, се включват в главните дъждовни колектори – Кл. №1 и Кл. №2.

• **Част Паркоустройство и благоустройство**

Паркоустройството и благоустройството се отнася за прилежащите зелени площи на Морска гара.

В работния проект за изпълнение на тази част е предвиден видовият състав на растителността, съобразен с природните дадености. Посочени са подходящите за целта видове. Отделено е специално място за декоративните треви, които са неразделна част от крайбрежния ландшафт.

• **Част Електро**

Изпълнението на част Електро от проекта обхваща следните инсталации: Осветителна инсталация и Разпределителни ел. табла и кабелни трасета. Районното осветление обхваща: осветление на пътните платна, на велоалея, пешеходни зони, корабни места и архитектурно

осветление. Уличното осветление е предвидено да се изпълни с LED осветително тяло с междустълбие 26м.

За осветяване на корабните места са предвидени LED прожектори.

Осветяването на велоалеята се постига с наличните осветители за осветяване на директното трасе.

Пешеходните зони се осветяват с ниски паркови осветители тип „стълбче” с височина 15-80 см.

Стълбовете за монтаж на прожекторите са конични стоманено-тръбни с височина 15м, ширина в основата 300мм, ширина в горната част 90мм и дебелина 5 мм.

2. ЦЕЛ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Целта на възлаганата поръчка е да се гарантира законосъобразното изпълнение на СМР и въвеждането в експлоатация на обект „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“, част от Зона за обществен достъп – Бургас и прилежащата инфраструктура, свързана с експлоатацията на Морска гара, Трафик кулата и Яхт клуба, както и бъдещите преустройства на съществуващите Магазия 1 и склад на Булгартабак, също и бъдещи търговски обекти в зоната.

3. ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

Предмет на настоящата поръчка е избор на Консултант за упражняване на строителен надзор на СМР във връзка с изпълнение на обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“.

4. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Очакваните резултати от изпълнението на настоящата поръчка са следните:

- ✓ Изпълнени всички действия, касаещи строителния надзор, регламентирани в действащото законодателство – ЗУТ и подзаконовите актове към него, отнасящи се до строителния процес.
- ✓ Управление и координация на строителния процес и упражняване на строителен надзор, съгласно изискванията на ЗУТ по време на строителните работи, така че да се гарантира изпълнението им в съответствие с одобрения инвестиционен проект, изискванията на българското законодателство и Възложителя.
- ✓ Издаване на всички документи в съответствие с действащото българско законодателство по време на строителството и въвеждането в експлоатация.
- ✓ Оформена и съгласувана техническа документация, вкл. издадени актове, сертификати за извършени работи, други свързани със строителния процес документи.
- ✓ Издадено разрешение за ползване на обекта.

5. ОБХВАТ НА ДЕЙНОСТТА

С изпълнението на поръчката се цели да се обезпечи законосъобразното изпълнение на строителството, чрез упражняване на строителен надзор при реализацията му.

Изпълнителят по обекта на поръчката ще има ангажименти, произтичащи от ЗУТ и в съответствие с всички други нормативни актове, регламентиращи особеностите и задълженията в дейността му с оглед спецификата на строителството при реализацията на обекта.

Упражняване на строителен надзор на СМР за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“

Изисква се Изпълнителят да предостави услуги, които да осигурят пълното и надлежно изпълнение на задълженията му, в съответствие с действащото законодателство:

- ✓ Законосъобразно започване на строежа.

- ✓ Упражняване на непрекъснат строителен надзор върху изпълнението на строителните и монтажни работи, в съответствие с нормативната уредба на Република България.
- ✓ Упражняване на непосредствен и ефективен контрол върху осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на обекта.
- ✓ Опазване на околната среда по време на изпълнението на строителни и монтажни работи по обекта.
- ✓ Контрол върху съответствието на влаганите материали и продукти съгласно 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 (обн. ДВ, бр.14 от 2015г.).
- ✓ Даване на инструкции за точно и качествено изпълнение на строително-монтажните дейности и взимане на решения по технически въпроси, които не променят одобрените инвестиционни проекти, а само ги доуточняват и допълват.
- ✓ Спиране на строежи, които се извършват в условията на чл. 224, ал. 1, т. 2 и 3 и/или са в нарушение на изискванията на чл. 169, ал. 1 – 3 от ЗУТ.
- ✓ Обсъждане с изпълнителя на строително-монтажните дейности на възникналите проблеми във връзка със СМР и информиране на Възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби, в тридневен срок след нарушението.
- ✓ Защита на личността и имуществото на трети лица от щети, вследствие от изпълнението на строителните и монтажните работи по обекта.
- ✓ Изготвяне и издаване на технически паспорт на обекта, съгласно Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите (обн., ДВ, бр. 7 от 2007 г.).
- ✓ Изпълнителят следва да спазва реда и условията за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, дадени в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн. ДВ, бр.72 от 2003г.).
- ✓ Спазване на срока за обявяване на дефекти и постигане на нормативни и проектни показатели.
- ✓ Подготовка на документация за окончателно приключване на обекта.
- ✓ Координация на взаимоотношенията между участниците в инвестиционния процес – проектантите, изпълнители, представители на местната администрация, представители на държавните контролни органи.

6. ЗАДЪЛЖЕНИЯ И ОТГОВОРНОСТИ НА КОНСУЛТАНТА

Консултантът следва да организира надзора, изпълнявайки изискванията за ефективен строителен надзор, т.е. контрол по качеството и количеството на изпълнените СМР.

По време на този период услугите на Консултанта ще включват следните задължения, без да са ограничени до:

- ✓ Инспектиране на строителните работи и постоянно контролиране и проверка дали изпълнението отговаря на спецификациите и проектната техническа документация по количество и качество и съответствието им на проектните и нормативните изисквания.
- ✓ Контролиране на методите за изпълнение на работите в съответствие с договорните условия.
- ✓ Контролиране на плана за безопасност на Строителя, както и на ефективното му прилагане на обекта.
- ✓ Дава становище при актуализация на работните планове на Строителя.
- ✓ Контролира техническата целесъобразност на предлаганата промяна и процедирането ѝ съгласно законовите и договорни изисквания.
- ✓ Предприема възможните действия за защита на интересите на Възложителя и в управлението на всички неблагоприятни събития или обстоятелства, които могат да възникнат, по такъв начин, че да сведе до минимум появата на непредвидени разходи, при спазване на законовите изисквания и условия и прекъсване или забавяне на напредъка на работите, в съответствие с разпоредбите на ЗОП и на договорните условия.
- ✓ Поръчва тестове на материали и завършени работи, както и премахването на

неправилни работи или такива, които не са извършени съгласно стандартите с писмена инструкция.

✓ Провежда постоянен контрол и регулярни инспекции на мястото, за да провери качеството на изработките и материалите в съответствие с изискванията на спецификациите и добрите инженерни практики.

✓ Да извърши необходимите дейности – технически контрол върху качеството и количествена оценка на извършените СМР, като окомплектова досието с всички изискуеми от разпоредбите на ЗУТ, Наредбите към него, както и на договорните условия документи - сертификати на материалите и изделията, вложени в изпълнението, декларации за съответствие, протоколи от допълнителни тестове и изпитания, дневници, заповеди от заповедната книга, протоколи по Наредба № 3 и др.

✓ Контролира процедурите по съставянето навреме и в достатъчен обем ексекутивна документация за обекта.

✓ Съветва Възложителя за възможни фактори, които биха могли да доведат до забавяне на работите и отлагане на датата на завършване.

✓ Дава съвети при всякакви искиове и избягва появата на искиове, когато е възможно. Строителният надзор задължително дава писмено становище по всички възникнали искиове на изпълнителя към Възложителя или обратно, както и съдейства за навременното им обезпечаване с необходимата документация. Строителният надзор защитава при необходимост своето становище пред съдебни или арбитражни институции.

✓ Следи за изпълнението на изискванията в проекта за опазване на околната среда от страна на Изпълнителя.

✓ Информира Възложителя за несъответствия и издава инструкции за отстраняване/поправка на всички работи, които не отговарят на изискванията на Договора за строителство.

✓ Изпълнява отговорностите по чл. 168 от ЗУТ, включително уведомява ДНСК при нарушаване на техническите правила и нормативи по реда и в срока по ал. 5.

✓ Отговаря за правилното, навременно организиране на изпитанията на обекта, като за целта издава писмени инструкции.

✓ Контролира изготвянето и окомплектоването на цялата документация, която става неразделна част от документацията за приемателен процес.

✓ Подготвя и организира за подписване Констативния акт за изпълнения строеж по чл. 176, ал. 1 от ЗУТ, както и издаването на писмени становища от специализираните органи за Приемателна комисия за обекта.

✓ Съвместно със Строителя, организира контролните замервания и тестове на независимите и оправомощени институции.

✓ Подготвя Окончателен доклад при завършване изпълнението на договорените работи по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ за представяне на Възложителя и съдействие при организиране на Държавна приемателна комисия за издаване на разрешение за ползване на обектите.

✓ Съставя Технически паспорт на строежа, съгласно изискванията на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

✓ Извършва всички други действия и дейности, които нормативните актове определят като задължения за лицата, извършващи строителен надзор или писмено поискани от Възложителя за конкретния обект.

✓ Строителният надзор следи за процедурите и действията на участниците по време на периода за обявяване на дефектите.

7. ДОКЛАДВАНЕ

Отчитането на работата на Изпълнителя – консултант ще се извършва чрез изготвяне и представяне на доклади за извършената дейност. За периода на изпълнение на договора, Изпълнителят следва да изготви ежемесечни доклади и окончателен доклад след завършване на строителните работи (по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ). Окончателният доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ се внася в два екземпляра на хартиен носител и един на електронен носител.

8. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Сроковете за изпълнение на дейностите по поръчката са, както следва:

1. Срок за изпълнение на строителен надзор, в т.ч. упражняване на технически и количествен контрол по изпълнените строително-монтажни работи – до получаване Разрешение за ползване на строежа.

2. Срок за отговорностите по чл. 168, ал. 7 от ЗУТ - до изтичане на гаранционните срокове за съответните видове строително - монтажни работи (СМР) съгласно офертата на изпълнителя и в съответствие с чл. 20 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.

Приложение: Техническа спецификация по проведената открита процедура за избор на изпълнител на обществена поръчка за строителство с предмет: **„ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЕРТИКАЛНА ПЛАНИРОВКА С ОБХВАТ 1^{ВО}-2^{РО} КОРАБНИ МЕСТА И ЯХТ КЛУБ (0^{ВО} К.М.) - ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС“.**

ДО
АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на глава 8 “а” във връзка с чл. 14, ал. 4, т. 1 от ЗОП с предмет: *„Упражняване на строителен надзор на СМР за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“*

От Теодор Рошавелов (трите имена), ЕГН: _____, притежаващ л.к. № _____, издадена на _____ от _____ (орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на „АРМОКОНСУЛТ 2000“ ООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ: 130158384, със седалище и адрес на управление гр. София 1612, р - н „Красно село“, жк. „Лагера“, бл. 80Б, ет. 2, ап. 5., тел./факс: _____

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с публичната покана и документацията за участие в обществената поръчка с предмет: *„Упражняване на строителен надзор на СМР за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“*, изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето Техническо предложение за изпълнение на поръчката, както следва: **ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ** (приложено отделно).

Срокът за изпълнение започва от подписването на договора за възлагане на обществената поръчка и приключва с издаване на разрешение за ползване за обект *„Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“*.

Обществената поръчка ще изпълним в съответствие с изискванията Ви, посочени в Техническата спецификация към настоящата поръчка.

Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Запознати сме с проекта на договора и ако бъдем определени за изпълнител, ще сключим договор в законоустановения срок след представяне на документите по чл. 101е, ал. 2 от ЗОП.

01.12.2015 г.

(дата (дд/мм/гггг))

гр./е./ София

инж. Теодор Рошавелов - Управител
на „АРМОКОНСУЛТ 2000“ ООД
(име и фамилия; длъжност)

.....
подпис на законния представител (и печат)



Заличени данни съгласно ЗЗЛД

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

„Строителен надзор за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“

Съдържание

А. Описание на необходимите дейности за изпълнение на задълженията по упражняване на строителния надзор по време на строителството	1
1. Въведение. Описание на обекта, предмет на поръчката.	3
2. Описание на видовете СМР съгласно инвестиционния проект и предмет на договора за надзор и връзката с изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба	3
2.1. Част „Пътна и вертикална планировка“	3
2.2. Части „ВиК“ и „Пожарна безопасност“	7
2.3. Част „Паркоустройство и благоустройство“	9
2.4. Част „Електро“	9
3. Изпълнение на необходими дейности, които не са включени в спецификацията, но без които няма да могат да се постигнат очакваните резултати	10
4. Дейности по време на упражняване на надзора, по време на периода за съобщаване на дефекти и след изтичане на неговия срок	12
5. Ключови моменти от изпълнението на поръчката във връзка с постигане целите на поръчката.....	17
6. Действия във връзка с въпросите, които са от съществено значение за изпълнението на договора	18
6.1. Контрол на документацията	18
6.2. Контрол на качеството	23
6.3. Контрол на отчетността	23
6.4. Програма за управление на риска	24
Б. Стратегия за изпълнение на услугата	1
1. Подход за изпълнение на услугата	26
1.1. Организация на човешките и технически ресурси и тяхното разпределение при изпълнение на дейностите от обхвата на договора	26
1.2. Описание и аргументация на стратегията за контрол върху технологичната последователност на строителните процеси	27
2. Методи за гарантиране на устойчивост на резултатите от изпълнението на проекта.....	28
3. Разпределение на човешките ресурси и отговорности на отделните експерти в връзка с изпълнение на дейностите по договора. Професионална индивидуализация на ролята и участието на всеки един от екипа експерти.....	29
В. Методи и инструменти за изпълнение на услугата. Механизми за следене управлението и контрола на качеството при изпълнение на конкретните видове строителни работи	1
1. Мониторинг на методите на изпълнение на основните видове СМР	34
2. Методология за изпълнение на дейностите по реализиране на предмета на поръчката....	35
3. Специфични дейности по време на изпълнението на проекта и проверките на място	36
4. Взаимодействие с Възложителя и останалите участници в строителството.....	37
5. Разпределение на дейностите.....	38
6. Изисквания за опазване на околната среда.....	38

А. Описание на необходимите дейности за изпълнение на задълженията по упражняване на строителния надзор по време на строителството

1. Въведение. Описание на обекта, предмет на поръчката.

Предметът на поръчката е поръчка за избор на Консултант за упражняване на строителен надзор на СМР във връзка с изпълнение на обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“.

Строежът, по който предстои упражняване на строителен надзор представлява изпълнение на Етап 1, който включва 1-во и 2-ро к.м. от проекта за „Вертикална планировка на част от УПИ VI кв.1 по плана на ЦГЧ на гр. Бургас, в обхвата на нов пътнически терминал от 1-во до 4-то корабни места на пристанищен терминал Бургас-Изток 1“ и бетонова настилка на 0к.м. На територията на Етап 1 се намира Морска гара Бургас.

В по-голямата част от площадката е изпълнена настилка, която е в относително добро състояние: без съществени пропадания и пукнатини. На площадката има и съществуващи релси на подкранови пътища и релси за ж.п. транспорт. Тези релсови пътища попадат изцяло в трасето на локалното платно, обслужващо Морската гара и кея и подлежат на демонтаж.

В директното трасе към Яхт клуба е изградена канализация и покрит колектор.

За да се гарантира еднаква носимоспособност на обслужващите улици се предвижда изграждане на нова основа по цялата им ширина.

За изпълнението на обекта е изготвен инвестиционен проект, фаза технически, включващ следните части: Архитектурна, Пътна, Геодезия, Конструктивна, ВиК, Ел, Пожарна безопасност, Паркоустройство и благоустройство.

Същият е одобрен от Министерство на регионалното развитие и благоустройството и е издадено разрешение за строеж № РС-28/13.05.2015 г., влязло в сила на 17.06.2015 г.

2. Описание на видовете СМР съгласно инвестиционния проект и предмет на договора за надзор и връзката с изискванията на Възложителя и действащата нормативна уредба

Строително-монтажните работи, които е необходимо да се извършат от изпълнителя на строителството, са предвидени в частите на инвестиционния проект и количествените сметки по съответните части. Основните правила, които трябва да се спазват при изпълнението на основните видове СМР и ролята на Надзора са дадени по-долу.

2.1. Част „Пътна и вертикална планировка“

Предвидено е в по-голямата си част новата настилка да припокрие съществуващата, като по този начин ще се реализират наклони към бъдещи дъждоприемни съоръжения. Ще бъдат изградени: Главна пътна връзка и паркинги за автобуси и леки автомобили; велоалея; тротоари около: велоалея, Трафик кула, обръщало и кръг; кейова настилка.

Директното трасе достига до входа на Яхт клуб Бургас и е с ширина 7м. От източната му страна е ситуирана велоалея с ширина 2м. Пространството между велоалея и алеята, с променлива ширина, е предвидено да се изпълни с асфалтова настилка и да се използва за разполагане на кашпи за озеленяване.

Локалното платно за обслужване на Морска гара също е проектирано с ширина 7м. Между директното трасе и локалното е предвиден разделителен остров с ширина 4м. Оградата на Морска гара е ситуирана в средата на разделителния остров, като се осигурява ширина на тротоарната настилка на директното трасе – 2м. към локалното платно ще се изгради паркинг за автобуси с 12 паркоместа.

Паркинга за леки автомобили ще се изпълни в края на територията и осигурява 36 паркоместа, от които 4 за хора в неравностойно положение.

В границите на територията на Морска гара са предвидени и временни паркинги, които ще се изпълнят с решетъчни елементи и осигуряват 8 места за автобуси и 17 места за леки автомобили.

Изпълнението на обекта включва направа на хоризонтална и вертикална маркировка.

Демонтаж (механизирано разкъртване) на съществуващи настилки - асфалтобетон, трошен камък (под бордюри и тротоари, под зелени площи и при точковите оттоци), циментов бетон (кейова

настилка ст. от бетонови плочи), **паваж** (под и около релсов път, около оттоците) с **натоварване на транспорт**

Разкъртването се извършва механизирано с къртач или комбиниран багер с хидрочук и включва: разкъртване на съществуваща асфалтобетонна настилка, разкъртване на съществуваща трошенокаменна настилка, разкъртване на бетонови бордюри и тротоари, натоварване на строителните отпадъци и превоз на депо.

Взривяване не се допуска, поради близост с населено място.

Изпълнителят следва да изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн.ДВ.бр.124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн.ДВ. бр.37 от 04.05.2004 г./.

Товарене, разтоварване и складиране на скални материали

Процедурите при складиране не трябва да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината.

Материалът трябва да се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините трябва да са не по-високи от 5 m.

Използваните материали трябва да отговарят на всички изисквания за качество.

Материалите трябва да бъдат съхранявани и транспортирани така, че да се гарантира запазване на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането, могат да бъдат проверени и изпитани преди използването им. Достъпът до депата трябва да бъде лесен за проверка и контрол на складираните материали. Преди окончателно приемане работата на Изпълнителя, всички складови площадки трябва да бъдат възстановени в техния първоначален вид за негова сметка.

При транспортиране и складиране на минералните материали трябва да се избегне разслояването и замърсяването им. Не се допуска при съхраняване на материалите в депата смесване на материали, различаващи се по генетичен произход и физико-механични показатели. Когато доставката се извършва с камиони, материалите се разтоварват така, че да се оформи един пласт. Трактори и товарачни машини трябва да се използват само за изравняване на депонирания материал, без да се допуска разместването на отделните доставки.

Направа на насип от уплътнен трошен камък

Тези пластове се наричат основни пластове от скални материали и се полагат направо върху земното легло на настилка, когато то се състои от кариерен материал, баластра или прахов чакъл и пясък. Използваните материали за изграждане на основни пластове, необработени със свързващи вещества трябва да съответстват на изискванията на БДС EN 13242 +A1/NA. Материалът трябва да бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали.

Технологиите на изпълнение включва: уплътняване на дъното на изкопа с вибровалък (12-15 т.). Несортираният скален материал се насипва на пластове от 30-40 см и разрива с булдозер или грейдер. Насипът се валира послойно от 10-20 пъти напречно и надлъжно до изчезване на следата оставена от валяка. Уплътняването продължава, до достигане на ел. модул ≥ 70 МПа и отношение на модулите < 2.5 . Най горния подосновен слой следва да има деформационен модул не по-малко от 0.17 МПа.

Съпътстващо изпитване е и проверката за достигнатата плътност на отделните пластове при направата на насипите, на земната основа на настилка и на теренната основа. Тази проверка се прави чрез лабораторен анализ на определен брой проби, според предписанията на Техническата спецификация.

На подобект „Главна пътна връзка“ като завършващ слой на обратния насип се полага битумизиран трошен камък с дебелина 13 см.

Складиране и съхранение на материалите

Процедурите при складиране не трябва да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът трябва да се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините трябва да са не по-високи от 5 m.

Забележки. Основните пластове трябва да се изграждат само тогава, когато атмосферните условия не увреждат качеството на завършените пластове. Всички участъци, които са увредени от неблагоприятни атмосферни влияния през която и да е фаза на строителството трябва да бъдат напълно разрохкани, наново профилирани, оформени и уплътнени в съответствие с изискванията на спецификациите, без каквото и да е допълнително заплащане от Възложителя.

Малко вероятна, но възможна ситуация е спиране на изпълнението на земните работи при откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документацията или при настъпване на природни бедствия, които влошават условията на работа.

Полагане на решетъчни бетонови паркинг елементи (двоен временен паркинг)

Отстранява се пласт от обратната засипка механизирано или ръчно.

Полага се основния пласт и се валира. След което се насипва с 5 см почва и се подравнява. Върху подравнената основа се разстила пясък. Нареждане и нивелиране на решетъчните бетонови елементи тип „ЕКО“. Запълване на решетъчните елементи с почва, поливане и запълване отново след слягането. Отгоре се засява райграс, устойчив на трафик.

Полагане на бордюри

Използването на бетонови бордюри цели предпазване на пътното платно от пропадане, вследствие на натоварване от транспортни средства. Бордюрите, които са положени очертават контурите на транспортните зони. Преди полагането на бордюрите с извършва подготовка на основата (чрез насип или изкоп), като изкопът трябва да бъде 30 см. по-широк от предвидената за настилане повърхност. Подготвя се бетоново легло от разносен земновлажен бетон. Повърхността на бордюрите, която ще бъде в контакт се навлажнява. Бордюрите се полагат върху бетонен фундамент от земновлажен дренажен бетон. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, разкаляна, замърсена и неуплътнена основа. Приблизително 1/3 от височината на бордюрного блокче, трябва да се закрепят в дренажния бетон. Трябва да се предвиди поява на fugи, вследствие разширение между съседни блокове. За целта при полагането на бордюрите те трябва да бъдат fugирани. Преди запълване, fugите трябва да бъдат поне 5 мм., а след запълване могат да стигнат до 10 мм. Бордюрът трябва да се нивелира и отвесира. След полагането на бордюра страничната бетонна опора трябва да бъде възстановена, за постигане на добра връзка с основата на леглото. След полагането му, бетонът следва да бъде уплътнен. Забележка. Препоръчва се използването на сухи готови строителни смеси, за по-голяма устойчивост срещу замръзване.

Монтаж на тротоарна настилка

Първата операция е подготвяне на основата и полагане на вибропресовани бетонови блокчета на пешеходните зони около Трафик кулата.

Повърхността се издълбава до оформяне на легло с около 40 см дълбочина. Бордюрът се монтира така, че да предотвратява раздалечаването и потъването на паветата. За да се установи точното място на бордюра е целесъобразно, отделни редове павеа да бъдат наредени предварително, при което да се оставят 1-2 см. толеранс. Всички павирани повърхности трябва да имат напречен пад/наклон поне 2 – 3% за да може да се отводнява.

Насипва се слой фракция (0/32 до 0/45 mm) с дебелина около 30 см и се трамбова по дължина с трамбовка или тежка вибрационна плоча. Върху тази основа (носещ слой) се полага подложен слой от ситна фракция с дебелина около 4 см, с размер на зърното 0/5 до 2/5 mm. Полагането на паважа започва от права страна, перпендикулярна на посоката на поставяне. Паважът трябва да е с около 1 см по-висок от въображаемата горна повърхност (ако се предвижда). Приблизително на всеки 5 редици положен паваж трябва да се контролира, дали fugите образуват права линия. Запълването на fugите трябва да се извършва паралелно с полагането на паважа. По правило върху паважа се насипва естествен сух пясък или пясък от натрошен материал (кварцов пясък) и се вкарва изцяло във fugите до насищане. Сухата настилка се трамбова отвън навътре (към средата) с подходяща вибрационна плоча до постигане на пълна устойчивост. След това fugите трябва отново да се запълнят. Измитането се повтаря отново след няколко дни, за да може пясъкът във fugите отново да се сгъсти.

Забележки. Препоръчва се набиване на паважа с виброплоча, с пластмасово покритие.

Транспортиране на асфалтови смеси

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

Каросерията на превозните средства трябва да бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Сместа се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Транспортните средства трябва да бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси да бъдат положени на дневна светлина, докато Възложителя не одобри използването на изкуствена светлина.

Доставянето на сместа трябва да се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Трябва да се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване).

При доставянето на сместа в асфалтополагачата машина, тя трябва да бъде в температурните граници $\pm 14^{\circ}\text{C}$ от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, трябва да се прекъсне асфалтополагането до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията.

Полагане на асфалтобетонна смес (неплътна и плътна)

При полагане на асфалтовата смес асфалторазстилячът се регулира за изпълнение на предписаните дебелини и нива.

Изискванията, които следва да се спазват при изпълнение на асфалтовите пластове са следните: всички асфалтови пластове се изпълняват задължително с автоматичен контрол на дебелините; всички изравнителни пластове и биндерния пласт се полагат с една и съща нивелетна струна; извършва се непрекъснат контрол през целия ден на металната струна, височинния осезател и напречния наклон (визуален и с нивелир); извършва се проверка на осезателя на асфалторазстиляча за напречния наклон след започване на полагането; измерва се напречния наклон на пласта след тръгване и чрез осезателя се прави евентуална корекция за наклон; зауствания, паркинги и отбивки се изпълняват веднага след изваждане на металните стойки, носещи струната, с оглед осигуряване на безопасно движение; не се полагат пластове с дебелина по-голяма от 7 см. Основни пластове асфалтобетон трябва да отговарят на БДС EN 13108:2006 +NA:2009.

Най-малко 50 % от дребнозърнестия скален материал, използван в асфалтовата смес, за долен пласт на покритието (биндер) трябва да бъде трошен пясък, а асфалтовите смеси за дренажно пътно покритие и сплит мастик асфалт се изпълняват само с трошен пясък. За да се подобри коефициента на сцепление на автомобилната гума с плътния асфалтобетон върху повърхността на положения асфалтов пласт, веднага след асфалтополагача и преди уплътняването се разстилат предварително битумизирани фракции. Фракциите за набиване трябва да бъдат предварително обработени с битум в количество 1,5 % - 0,3 % по маса. Битумът не трябва да бъде по-мек от В 50/70. Към сместа се добавя 1 % по маса минерално брашно.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ, се полага първи битумен разлив за връзка с основата. Битумни разливи трябва да отговарят на изискванията на БДС 3942:1982. Битумът трябва да се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпни места. Вторият битумен разлив се полага толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро сцепване.

Забележки. Направа на покрития от горещи асфалтобетонни покрития се извършва при температура на въздуха не по-ниска от +5°C. Основните показатели, които следва да се контролират по време на изпълнение на асфалтовите пластове са следните: качество на асфалтовите смеси; широчина на полаганата настилка; напречен наклон и постигнато ниво в пикетните точки; дебелина на пласта; надлъжна равност на пластове; степен на уплътняване на асфалтовите пластове.

Ковражни и армировъчни работи

Ковражът трябва да отговаря на БДС EN 13377:2003. Армировката трябва да отговаря на следните стандарти: БДС 4758:2008 - Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана В 235 и В 420; БДС 9252:2007 - Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана В 500; БДС EN 10025-2:2012- Горещо валцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани

Изпълнение на бетонна настилка (кей)

Бетонът трябва да отговаря на БДС EN 206:2014/NA:2015.

Бетонът, превозван от автосмесители или от бетоновози, трябва да бъде положен на площадката в рамките на 90 min след прибавянето на водата към цимента и добавъчните материали. Когато сместа се транспортира със самосвали, това време се намалява на 45 min.

Окончателно оформената основа трябва да бъде приета преди полагането на бетонната смес.

Изпълнителят трябва своевременно да представи програма на операциите за бетонни работи, уточнявайки времето и последователността на полагането на бетона.

Бетонът трябва да се полага така, че да се избегне разслояване на материалите и изместване на армировката и кофража. Легла, улеи и тръби, подаващи бетон от смесителя или до кофража, могат да се използват само при наличие на писмено съгласие. Откритите легла и канали трябва да бъдат с метална обшивка.

При полагане бетонът не трябва да пада от височина по-голяма от 1,5 m. В такива случаи за подаване на бетон ще се използват тръби. Използването на бетонпомпа също е вариант по-оскъпява операциите по полагането.

Подаващите бетон тръби трябва да са запълнени с бетон и долните им краища да са положени под повърхността на прясно положения бетон.

Бетонът трябва да бъде напълно уплътнен по време и след полагане и преди началото на свързване на цимента. Уплътняването трябва да се извършва чрез механично уплътняващо устройство в съответствие с насоките дадени по-долу.

Работни фугите са границата (контактната повърхност) между части бетон, положени по различно време, поради графика на бетонните работи или дължащи се на прекъсване поради технологични причини.

Мястото на работните фуги и технологичните операции, съпровождащи тяхното оставяне, трябва да бъдат уточнени в програмата за бетонни работи, която ще бъде приготвена от Изпълнителя и одобрена от Надзора. Те трябва да съответстват на изискванията на Проекта.

Когато температурата на въздуха е по-ниска от +5°C не трябва да се бетонира, без да е дадено писмено съгласие на Надзора.

Незабавно след уплътняването на бетона и за достатъчно дълъг срок от време след това, той трябва да бъде предпазен от вредното влияние на атмосферните условия (включително от дъжд, рязка промяна на температурата, замръзване, съсъхване и т.н.).

Получената завършеност на повърхности, които постоянно ще са открити след завършване на работата, трябва да бъде гладка и с еднороден строеж и вид. Кофражната обшивка не трябва да оставя петна по бетона и трябва да бъде така съединена и закрепена към основата си, че да не създава повърхностни дефекти. Трябва да бъде от същия тип и получена само от един източник за всички конструкции. Изпълнителят поправя всички недостатъци в завършеността преди приемане.

Транспортиране

Транспортирането на бетонната смес до местовлагането да се извършва с бетоновози и автобетонобъркачки. За да се предотврати разливането на сместа при изсипване от високо се използват направляващи средства (улеи и хоботи) и автобетон помпи. При полагането на бетона трябва да се спазва редът и последователността за запълване на кофража.

Пътни знаци

Всички пътни знаци, указателни табели и фундаменти се изпълняват по съгласуван и одобрен проект за организация на движението в съответствие с изискванията на Закона за движение по пътищата и Правилника за приложението му.

Носещите стълбчета, конзоли, стойки и др. елементи за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 12899-1 и БДС 1517:2006.

Единичен стълб за пътни знаци се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 300 mm и дълбочина не по-малко от 700 mm, запълнена с добре уплътнен бетон клас В 15 на височина не по-малко от 200 mm под кота "нула" на банкета.

Стълбовете, на които ще се монтират пътните знаци и табели, трябва да бъдат поставени отвесно, и да са добре укрепени най-малко 72 часа след изливането на бетона.

Монтажа на стандартните пътни знаци и указателна сигнализация се извършва не по-рано от 72 часа след бетонирането на основите. Всички стоманени части, като колони, стълбове, рамки и др. подобни трябва да са защитени срещу корозия чрез горешо поцинковане в съответствие с БДС EN ISO 1461:2009. На стълбчетата трябва да се предвидят подходящи тапи, монтирани в горния край, така че да се премахне възможността от проникване на вода във вътрешността им.

Пътна маркировка

Постоянната пътна маркировка трябва да бъде с бял или жълт цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 01/2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка.

За осигуряването на по-добра видимост на пътната маркировка през тъмната част на денонощието се използват стъклени перли. Стъклените перли могат да бъдат предварително примесени в материала или да бъдат разпръснати върху маркираната повърхност веднага след нанасяне на боята или пластика.

2.2. Часта „ВиК“ и „Пожарна безопасност“

Проектът включва изпълнение на улични дъждоприемни оттоци и изграждане на съоръжения за улавяне на масла и нефтопродукти на паркингите. Предвид изградената вече дъждовна канализация, поемането на повърхностните води се осъществява чрез улични оттоци, които се заустват в прилежащия дъждовен клон. Водите от откритите паркинги се поемат от самостоятелни дъждоприемни оттоци и след като преминат през пречиствателните съоръжения за улавяне на едри примеси, масла и нефтопродукти, се включват в главните дъждовни колектори – Кл. №1 и Кл. №2.

Съществуващият водопровод осигурява минимално изискваните се водни количества за външно пожарогасене чрез външни пожарни хидранти. Пожарните хидранти са надземни – колонков тип, съгласно БДС EN 14384, с номинален размер не по-малко от 80mm. те са разположени на защитени от повреда и обозначени места, на разстояние един от друг не повече от 100m. надземните пожарни хидранти да са оборудвани със съединители тип щорц. Общо броят на пожарните хидранти в проекта е 4, като 2 от тях вече са изпълнени на предишен етап.

Деиностите по рязане и механизирано разкътрване на съществваща асфалтова настилка, вкл. съществваща трошенокаменна настилка при точковите оттоци и изпълнението на изкопните работи в трошенокаменната настилка, полагането на неплтна асфалтобетонна смес и асфалтобетонна плътна смес за настилките са дадени в част Пътна и вертикална планировка.

Материали за канализационна мрежа

Общи изисквания

Всички доставени материали трябва да отговарят на техническата спецификация, работните чертежи и записки. При полагане да се спазват инструкциите на съответния производител.

Маркировката е важен реквизит при производството и тестването на тръби. Тя позволява да се идентифицира производителя и е неделима част от системата за контрол на качеството. Тръбите се маркират по външния периметър в процеса на производство, с честота (отговаряща на стандартите), което позволява izdelieto да се идентифицира, независимо от положението си. Всички тръби трябва да са маркирани с две или повече кафяви линии по цялата си дължина.

Допълнителна маркировка

Тръбите и фитингите, които се отнасят към повече от един стандарт могат да бъдат допълнително маркирани с елементите, предвидени в съответните стандарти. Също така може да бъде маркирана допълнителна информация за качеството на продукта.

Тръби PVC-U ф300, SN-8

Тръбите и фитингите трябва да отговарят на БДС EN 13476-3+A1:2009 с клас по натоварване SN-8 (БДС EN ISO 9969:2009 и DIN16961), а еластомерните уплътнители на БДС EN 681-1+A1+A2+AC+A3:2006, Тръбите имат специфична структура изградена от вътрешен гладък слой и профилиран външен слой.

Транспортиране

Тръбите се произвеждат и доставят основно на пачки с дължина от 4-12м.

Необходимо е да се спазват и специфичните изисквания на фирмата производител за опаковане и транспорт.

Товарене, разтоварване

Когато за товаро-разтоварните работи се използва кран, багер или друг вид подходяща механизация, тръбите трябва да се повдигат в централната зона с осигурен баланс.

При ръчно извършване на тези операции, не трябва да се допуска удряне, хвърляне, смачкване, пускане на тръбите.

При тези операции трябва да се избягва надраскването на тръбите или прегазването им от транспортните средства и да не се поставят върху остри или твърди предмети.

Полагане на тръбите

Полагането на тръбите да става в изкопи, съгласно посочените детайли за с вертикалните откоси. Тръбите да се монтират върху уплътнена пясъчна подложка.

За обозначаване на тръбопроводите изпълнени от PVC да се положи на 50см под кота терен сигнална лента за обозначаване и предпазване на тръбопроводите.

При извършване на строително-монтажните работи стриктно да се спазват изискванията на производителя на тръбите, на Правилника за извършване и приемане на СМР, както и изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

В участъците на пресичане със съществващи комуникации, разкритите такива да се укрепят, по начин и с материали непозволяващи тяхната повреда. Срокът, в който кабели и др. могат да стоят открити е максимум една работна смяна. Незасипани и незащитени кабели без охрана не се допуска.

Съединение чрез механично свързване

Съединяването на муфени тръби PVC чрез механично притискане се извършва чрез фитинги - гладък край-фланец и фитинги - гладък край-гладък край; адаптори, муфи, тройници, колена, намалители и фланшови накрайници. Захващането на тръбата (гладкия край) в тялото на фитинга се осъществява чрез уплътнение, втулка и притискащ коничен пръстен. Монтажът на фитингите изисква почистване на тръбата и спазване на определена последователност от обучен за целта персонал.

Улични оттоци /Дъждоприемници/ и оттоци при паркинг

Предвидено е монтиране на дъждоприемни оттоци от тип Faserfix®point super точков оток 40x40 с чугунена решетка и улей от фазербетон Faserfix®super KS 100 тип 020 с чугунена решетка за монтаж към оттоци при паркингите. И двата вида оттоци следва да отговарят на изискванията на БДС EN1433:2003, вкл. да е оценено съответствието им съгласно този стандарт. Изпълнението им да се извърши съгласно приложен детайл, като особено внимание ще се отдели на заустването на тръбите към канализационните клонове.

Събирателна шахта за улей и нефтозадържатели с байпасна тръба

Ще бъдат изградени два бр. събирателни двуставни шахти от фазербетон за улей Faserfix @super KS 100 тип 020 с размери 500/500/160 за оттоци. Освен това, за водите от откритите паркинги поети от самостоятелните дъждоприемни оттоци, ще се монтират 2 бр. нефтозадържатели-комплект с байпасна тръба за улавяне на едри примеси, масла и нефтопродукти, преди включването им в главните дъждовни колектори

Пожарни хидранти (ПХ)

Съгласно Наредба № Из-1971/20.03.2010г./за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност и пожар/, пожарните хидранти са предвидени да се изградят на защитени от повреда и обозначени места на разстояние един от друг не повече от 100 м.

Колоните на надземните пожарни хидранти 70/80 са колонков тип и трябва да са изпълнени от сферографитен чугун GGG40, като отговарят на съществени изисквания дадени в БДС EN 14384:2005.

Надземните пожарни хидранти да са с дължина R=1,5, два струйника и да са окомплектовани с чугунена пета и съединители тип щорц. Пожарните хидранти трябва да имат максимално работно налягане 16 бара и да издържат на краткотрайно постоянно натоварване 25 бара в продължение на 2 минути. Общо броят на пожарните хидранти в проекта е 4 бр., като 2 от тях са изпълнени на предишен етап.

2.3. Част „Паркоустройство и благоустройство“

Паркоустройството и благоустройството се отнася за прилежащите зелени площи на Морска гара.

В работния проект за изпълнение на тази част е предвиден видовият състав на растителността, съобразен с природните дадености. Посочени са подходящите за целта видове. Отделено е специално място за декоративните треви, които са неразделна част от крайбрежния ландшафт.

Дендрология

Дендрологичният проект е съобразен с особеностите на архитектурната среда и планировъчното решение. Предвидено е насипване на зелените площи с хумусен слой мин. 0,1 м. за тревните и цветни площи, мин. 0,2 м. за храсти и дребноразмерна растителност.

Предвириено е засаждане на вечнозелени храсти, листопадни храсти, широколистни дървета и декоративни треви.

Освен това в проекта се предвижда засаждането на растения в мозаечни кашпи както и цветно оформяне на ансамбли със сезонни цветя.

Укрепване на едроразмерната растителност

В проекта е залегнало изискването за спазване на необходимите следпосадъчни грижи и укрепване на растителността. Укрепването следва да се извърши с дървени колове х 2бр./дърво и укрепващи въжета х 3 л.м./бр. На отделни участъци ще се разстеле дренажен чакъл за подобряване отцедливостта на почвената основа.

Посадъчен план

Засаждането на всички дървесни видове и сезонни цветя трябва да се извърши съгласно предварително изготвен посадъчен план. Важно условие за качествено изпълнение на работите по озеленяването е следенето на климатичните на целия видов състав и особено на сезонните цветя.

Забележки. Изпълнението на дейностите по озеленяването следва да са съобразени с конкретните метеорологически условия. Предвид сезона в който ще се изпълняват СМР е налице опасност от не прихващане (поради ниски температури) или ранно засаждане на отделни видове растителност, особено на вечнозелените храсти.

2.4. Част „Електро“

Изпълнението на част Електро от проекта обхваща следните инсталации: осветителна инсталация и разпределителни ел. табла и кабелни трасета. Районното осветление обхваща: осветление на пътните платна, на велоалея, пешеходни зони, корабни места и архитектурно осветление. Уличното осветление е предвидено да се изпълни с LED осветително тяло с междустълбие 26м.

За осветяване на корабните места са предвидени LED прожектори. Осветяването на велоалеята се постига с наличните осветители за осветяване на директното трасе. Пешеходните зони се осветяват с ниски паркови осветители тип „стълбче“ с височина 15-80 см.

Стълбовете за монтаж на прожекторите са конични стоманено-тръбни с височина 15м, ширина в основата 300мм, ширина в горната част 90мм и дебелина 5 мм.

Направа на кабелни шахти

Шахтите ще бъдат зидани от бетонни тухли с вътрешни размери 1/1,2/1,2 m с капак от полимербетон с диаметър Ø80 cm.

Забележки. Капаците за шахтите се класифицират по класове в зависимост от зоната на натоварване в която е разположена шахтата. При заявката на капаците, следва да се отчете това обстоятелство.

Забележки. От едната стена на шахтите се залага тръба DN50 от PVC с дължина 50cm, която служи за отводняване. Отвън до шахтата под тръбата се предвижда дренажна призма с размери 50 x 50 x 50 cm.

Тръбокабелна мрежа

Тръбоканалната мрежа е от HDPE тръба с диаметър Ø40mm по бетонна настилка, с диаметър Ø50mm в готов изкоп и в метална обсадна тръба с диаметър Ø80mm в зоните на преходите под пътно платно. Тръбите се полагат върху подложка, а след обратното им засипване и уплътняване на платове се полага PVC лента

Направа на фундамент и монтаж на стълбовете

Изпълнява се бетонов фундамент в предварително оформен изкоп с дълбочина мин. 110 и 80 cm, в зависимост от височината на стълбовете. След набиране на достатъчна якост на фундамента се монтират рогатките и се изправят стоманенотръбните стълбове за улично осветление с H=15m и H=8,5m, парковите осветители и прожекторите. Всички стълбове се заземяват с 1 бр. заземителен кол от нерждаема стомана с диаметър Ø20mm и дължина 1,5 m или с два кола от винкел 65/65/5mm с дължина 1,5m. Към заземителите се свързва стълба за улично осветление, както и повторно заземление на защитната РЕ шина на ТОП. Импулсното съпротивление на заземителната уредба да не превишава 4 Ω.

Монтаж на LED осветители

Осветителната инсталация на трябва да удовлетворява изискванията на БДС EN 12464-2:2014. Всички осветители са LED. Монтират се всички LED осветители, прожектори и LED луни за вграждане в настилка.

Кабелни линии

Трасирането на кабелните линии следва да се извърши от правоспособен геодезист. Кабелните линии са изчислени по допустим ток на натоварване и проверени по пад на напрежение, като типа на кабелите е NYU. Кабелните линии се изтеглят в тръбоканална мрежа от HDPE тръби. След изтегляне на кабелите се прави суха разделка на кабел NYU и свързване на проводниците. Изпитва се изолацията на кабели НН с повишено напрежение. Измерва се съпротивлението на защитното заземление на стълбове.

Монтаж на клемни ел. табла и табло за управление на осветление и захранване

Клемните ел. табла се монтират на стълбовете.

Уличните осветители ще се захранят през разклонителна кутия тип К-2А монтирани в основата на всеки от стълбовете от изводи в табло ТРО.

При изработването на таблата входящия щуцер на захранващия кабел да е отдолу, а изходящите щуцери – отгоре.

Всяко табло осветление прожектори (ТОП), както и всеки стълб от уличното осветление ще се захрани в подобект „Външна кабелна мрежа” с пет-проводна (с нулево и РЕ жило) линия от Табло районно осветление (ТРО). ТРО ще бъде монтирано в помещението на табло НН (ТНН) корпус 145.

Пускането на осветлението на площадката се осъществява чрез бутон Пуск/Стоп монтиран на фасадата на табло ТРО , както и чрез двубутонна кнопка монтирана в корпус.

3. Изпълнение на необходими дейности, които не са включени в спецификацията, но без които няма да могат да се постигнат очакваните резултати

Някои от същественият моменти, които надзора следва да отчита и контролира при изпълнение на отделните видове СМР са дадени в забележки, в текста на т.2 - Описание на видовете СМР съгласно инвестиционния проект и предмет на договора. Освен това, при преглед на документацията за участие и приложените спецификации се установиха отделни видове дейности, които не са включени в спецификацията, но без които няма да могат да се постигнат очакваните резултати. Тези дейности включват:

а. В Техническата спецификация и приложенията към нея не е описан проект по част „Управление на строителни отпадъци” съгласно изискванията на чл. 142, ал.5, т.9 от ЗУТ.

Такъв проект следва да третира прогноза за образуваните отпадъци и степента на материално оползотворяване по време на строителството на обособените етапи. Освен това, следва да се разработят

въпросите за селективно разделяне на отпадъците, образувани по време на строително-монтажните работи и дейностите по разрушаване с цел осигуряване на последващото им оползотворяване, включително рециклиране и постигане на съответните количествени цели за оползотворяване и рециклиране за изпълнение изискванията на Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагането на рециклирани строителни материали, приета с ПМС №277 от 05.11.2012г. в сила от 13.11.2012г. Наред с горното, в разрешението за строеж (чл. 148, ал. 9 от ЗУТ) се вписват и мерките за селективно разделяне на отпадъците, образувани по време на строително-монтажните работи и дейностите по разрушаване и осигуряване на последващото им оползотворяване, включително рециклиране.

б. В Техническата спецификация и приложенията към нея не е описан проект по част „План за безопасност и здраве (ПБЗ)“, включително проект за организация на движението съгласно изискванията на чл. 142, ал.5, т.9 от ЗУТ.

Не е представен ПБЗ, изработен съгласно изискванията на Наредба 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. В ПБЗ следва да се включат всички изисквания на чл. 10 от Наредбата, включително и комплексен план-график за последователността на извършване на СМР и подробно да се опише технологията на строително-монтажните работи, да се разработи е организационен план, план за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите, мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, както и списък на инсталациите и съоръженията, подлежащи на контрол. В ПБЗ да се предвидят специални мерки за осигуряване на пожарната безопасност при изпълнението на асфалтобетонните настилки и работата с леснозапалими течности.

с. В проектите по чати „Архитектура“ и „Пътна“ не са отразени изискванията на чл. 169, ал. 2 от ЗУТ за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания

Следва да се предвидят мерки за привеждане на урбанизираната територия и на съществуващи отделни съоръжения в нея в съответствие с изискванията за достъпна среда, включително изграждане на рампи и понижения на бордюрите в пешеходните зони за осигуряване на достъп на лица с ограничена подвижност.

д. Други важни моменти от изпълнението на СМР и неговото приемане от Надзора и Възложителя

- Особено внимание следва да се обърне върху изпълнението на асфалтобетонната настилка върху съществуващата бетонова настилка. За разлика от асфалтобетонните настилки, положени върху земно платно, които се състоят от няколко пласта при които плавно нарастват деформационните модули от земната основа до асфалтобетонното покритие, тези положени директно върху бетонова основа/настилка проявяват проблемна работа поради различия в модулите. Например, ако се използва един и същи асфалтобетон за полагане върху земна основа и стоманобетонов мост, настилка върху моста се корумпира значително по-рано, появяват се повече повреди и разрушения. По тези причини асфалтобетонната настилка трябва да бъде по подходящ начин проектирана и много добре изпълнена. Между циментовия бетон и асфалтобетона не може да се осъществи такова сцепление, каквото има между пластове на настилка върху земното платно, поради което често се използва асфалтобетон с модифициран битум, т.е. с добавки, които осигуряват по-добро сцепление със скалните материали, по добра еластичност и дълготрайност на настилка, например полимербитум, модифициран със специален SBS-каучук. Пример за подобен материал е предлаганите у нас ляти асфалтови смеси с течнопластична консистенция, които освен отличните качества, осигуряват естетически красиви завършващи покрития.
- От критично важно значение за дълготрайността на настилките е осигуряване на фугата между пътното платно и тротоара, рамките на дъждоприемните решетки и ж.п. релсите. В граничните зони на асфалтобетонната настилка се оформят фуга запълнени с мастик (фуга-маса), които много често отсъстват като детайл в работните проекти, още повече че инвестиционния проект е разработен във фаза технически проект.
- Важно условие за качественото изпълнение на насипните работи е да се контролират модулите на подосновния и основния платове на обратните насипи. Предвидено е изпълнение на обратен насип от несортиран трошен камък под тротоарите и велоалеята, главната пътна връзка, разделителните острови и временния паркинг. Освен това, след изпъл-

нението на работите по част Електро и ВиК следва да се възстановят настилките с необходимите за това модули (еластичен и деформационен) преди полагане на асфалтобетона. Следва да се обърне особено внимание е контрола на уплътняването на обратния насип, за да се осигури безаварийна експлоатация на споменатите по-горе елементи и подобекти на проекта. От съществено значение е квалификацията на изпълнителите, строгото спазване на технологичната дисциплина и наличие на постоянен вътрешно-фирмен контрол. Само периодичният надзор от контролните органи не би могъл да гарантира качеството.

- При изпълнението на паважните настилки и полагането на бордюрите следва да се изисква влаганите готови бетонови елементи да притежават деклариран клас по мразоустойчивост. Последното обстоятелство е от съществено значение, тъй като повечето производители на паважни елементи и бордюри не декларира клас по мразоустойчивост, а в проектите изключително рядко се обръща внимание на този въпрос. Надзорникът ще изиска, проектантът да специфицира клас по мразоустойчивост на тези строителни продукти.
- Преди започване на дейностите по проекта трябва да се премахнат всички ограничителни системи, пътни знаци и рекламни табели, съществуващи канали, окопи, тръбопроводи, кабели и други линейни комуникации.
- Като специфика на работите по проекта, следва да се отчете сезона на реализацията му. В тази връзка, от строителя трябва да се изисква да отчети това обстоятелство, като например влага добавки за зимно бетониране при изпълнение на бетоновите работи, да отчети сезона и климатичните особености при засаждане на растителността и пр.
- При изпълнението на бетоновите работи по бетоновата настилка на кея да се отчете, че бетонът в проекта е специфициран с клас по якост на натиск "C30/35". Този клас бетон отпадна, след измененията на стандарта БДС EN 206:2014/NA:2015 и следва да се специфицира като "C30/37".

4. Дейности по време на упражняване на надзора, по време на периода за съобщаване на дефекти и след изтичане на неговия срок

Техническата спецификация добре дефинира основните дейности на Консултанта по настоящата обществена поръчка, както следва:

Дейност 1: Строителен надзор по време на изпълнението на обектите, до приемане и въвеждане в експлоатация, съгласно изискванията на ЗУТ и гарантиране прилагането на българските нормативни изисквания;

Дейност 2: Консултант, осъществяващ контрол върху спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството и недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството така както от него изисква ЗУТ и НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и Закона за здравословни и безопасни условия на труд;

Дейност 3: Контрол и одобрение на кадастралното заснемане на изпълнените обекти по чл.52 от Закона за кадастъра и имотния регистър

Дейност 4: Изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176^a от ЗУТ и Наредба № 5/28.12.06 г.;

Дейност 5: Предоставяне на съдействие на Възложителя за управление на договора за строителство във времето за съобщаване на дефекти и следващите дейности за документално и финансово приключване на договора за строителство.

Дейност 1 практически следва да се разглеждат като паралелна и взаимно обвързана и допълваща с Дейност № 2.

Дейност № 3: Консултантът стриктно ще следи и контролира Строителя във връзка със своевременното кадастрално заснемане на изпълнените обекти по чл.54а от Закона за кадастъра и имотния регистър.

Дейност № 4 е изцяло в съответствие на задълженията на строителния надзор така както се изисква от чл. 176 на ЗУТ.

Дейност № 5 е основно присъща за ангажиментите, които Консултанта ще има в периода на съобщаване на дефектите.

Въз основа на нашия опит, ние сме убедени, че това са безусловно постижими цели.

Въпреки подробното описание на дейностите от Възложителя във Техническата спецификация, ние като опитен Консултант считаме за разумно да добавим допълнителни под-дейности които са необходими за постигането на очакваните резултати и успешното изпълнение на проекта.

При изпълнение на **Дейност 1: Строителен надзор по време на изпълнението на обектите, до приемане и въвеждане в експлоатация, съгласно изискванията на ЗУТ и гарантиране прилагането на българските нормативни изисквания**, Консултанта ще изпълни, но без да се ограничава следните под-дейности изброени по-долу:

- Ще изпълнява функцията на Строителен надзор съгласно ЗУТ, чл. 166 и 168 и подзаконовите актове;
- Ще следи за законосъобразно започване на строежа.
- Като лицензирана фирма съгласно изискванията на ЗУТ, чл. 166 и 168 по време на строително-монтажните работи ще контролира и подписва актовете, протоколите и другите документи, предвидени в ЗУТ и подзаконовите актове, и по-специално Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Ще контролира изпълнението на строително-монтажните работи, за да гарантира съответствието им с одобрените инвестиционни проекти и техническите спецификации;
- При даване на строителна линия ще провери данните за нивелетните репери, посочени от отговорните органи;
- Ще гарантира, че съставяните от Изпълнителя актове и протоколи по време на строително-монтажните работи и тестове отговарят на задължителните форми по Наредба № 3/31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Консултантът ще осигури квалифицирани специалисти по всички необходими части като геодезист, конструктор, пътен инженер, ВиК инженер, инженер-конструктор и други, които да наблюдават и да подписват протоколите за изпълнените строително – монтажни работи;
- Ще контролира съответствието на влаганите материали и продукти съгласно 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 (обн. ДВ, бр.14 от 2015г.). При нужда ще инспектира и провеждането на производствените изпитвания на продуктите, планирани за доставка, с цел да се гарантира съответствието с изискванията на Възложителя;
- При нужда, ще разпорежи допълнителни тестове за изпълнените строително-монтажни работи и премахване на тези, които не отговарят на изискванията или стандартите, в противен случай съгласно изискванията на чл.168 (5) ще уведоми РДНСК.
- Ще организира, ръководи и документира изпитванията и въвеждането в експлоатация на обекта и ще окомплектова и внесе всички необходими документи за работата на Държавната приемателна комисия;
- Ще прегледа и одобри екзекутивните чертежи на Изпълнителя при спазване изискванията на чл.175 на ЗУТ;
- Ще инспектира изпълнението на строително-монтажните работи и задължителните тестове преди приемането на строително-монтажните работи, и в зависимост от състоянието и одобрението на строително-монтажните работи ще внесе на Възложителя своя окончателен доклад за обекта съгласно чл. 168, ал.6 на ЗУТ. Докладът ще бъде съставен до 28 дни след получаване на заявлението на Изпълнителя. Консултантът ще следи навременното изготвяне на договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и издаването на документ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър, че е изпълнено изискването по ЗУТ чл. 175, ал. 5. и предоставянето им на Възложителя за внасянето на искането за издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация;

- Ще обсъжда с изпълнителя на строително-монтажните дейности възникналите проблеми във връзка с изпълнението на СМР и ще информира Възложителя и ДНСК за всяко нарушение на строителните нормативни разпоредби, в тридневен срок след нарушението.
- Ще дава на инструкции за точно и качествено изпълнение на строително-монтажните дейности и взимане на решения по технически въпроси, които не променят одобрените инвестиционни проекти, а само ги доуточняват и допълват.
- Други специфични дейности:
- Следи за промяна на нормативната уредба и нейното прилагане по време на изпълнение на договора;
- Ще следи за опазването на околната среда по време на изпълнението на строителни и монтажни работи по обекта
- В случай на възникване на рискови ситуации ще предприеме всички необходими действия, за навременна и адекватна реакция, за да защити интересите на Възложителя и др.
- Ще спира изпълнението на строежа, които се извършва в условията на чл. 224, ал. 1, т. 2 и 3 и/или са в нарушение на изискванията на чл. 169, ал. 1 – 3 от ЗУТ.
- Ще подготви документация за окончателно приключване на обекта.
- Ще следи за спазване на срока за обявяване на дефекти и постигане на нормативни и проектни показатели.

При изпълнение на **Дейност 2: Координатор, осъществяващ контрол върху спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството и недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството**, Консултанта ще изпълни, но без да се ограничава следните под-дейности изброени по-долу.

- Експертът по ЗБУТ ще следи строителните машини, механизмите, инструментите и инвентарът да съответстват на характера на работата и да се пускат в действие само в пълна изправност от лица с необходимата квалификация. Всички движещи се части на машините и механизмите трябва да бъдат добре обезопасени, както и да бъдат прилежно водени паспорт /картон/ за техническите прегледи на машините и съоръженията, доказващи че са годни за експлоатация.
- Експертът по ЗБУТ ще следи да не се допуска да се оставят проводници под напрежение, незахранващи ел. консуматори, след демонтирането или отстраняването на машините, механизмите или електрическото осветление
- На всички опасни работни площадки, машини, съоръжения и други, на подходящи места трябва да се поставят предупредителни знаци, надписи, указания и инструкции по техника на безопасността.
- Консултантът ще следи да не се допуска безредното складиране и разхвърляне на материали, детайли и съоръжения в складовете, строителните площадки и около строящите се обекти.
- Вредните за здравето на хората материали следва да се съхраняват в помещения, отдалечени от работните места и осигурени с вентилация. Избурливите вещества трябва да се съхраняват, използват и отчитат съобразно действащия правилник за контрол на взривовете, оръжията и боеприпасите.
- По време на строителството е необходимо строго да се спазват изискванията и разпоредбите в правилника по БТ при строително-монтажните работи, както и всички други такива. Тук се посочват някои общи изисквания, които трябва да се спазват.
- Забранява се назначаването и допускането на работа на:
 - Работници, не са навършили 18 год.;
 - Работници, които не са преминали предварителен медицински преглед;
 - Работници, които не са правоспособни и нямат необходимата квалификация за съответната работа или дейност;
 - Работници, които не са инструктирани и обучени по БХТПО;
 - Работници, които не са снабдени с или не ползват съответно изискващите се работно облекло, обувки и лични предпазни средства;
 - Работници, които имат противопоказни заболявания спрямо условията на работа;

- Работници, преместени на друго работно място без да са преминали инструктаж за работа при новите условия;
 - Работници в нетрезво състояние;
 - Работници във временно нездравословно състояние.
- Задължително е провеждането на периодичен инструктаж.

- Преди започване на работа, работниците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално работно облекло - задължително в сигнален цвят.
- Строителните машини и инвентарни приспособления, трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие само след като предварително е проверена тяхната изправност. Превозът на работници от и до обекта, да става само с оборудвани за целта моторни превозни средства.
- Изпълнителят ще инструктира работниците и служителите според изискванията на чл. 16 от ЗЗБУТ. При използване на машини и съоръжения на обекта, работниците трябва да бъдат инструктирани за работата с тях. Не се допуска с машините и съоръженията да работят неквалифицирани работници. Всички движещи се части на машините трябва да бъдат добре закрепени, покрити и обезопасени.
- Контрол върху спазване на Закона за здравословни и безопасни условия на труд;
- Контрол върху спазване на НАРЕДБА № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Контрол върху спазване на 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;
- Контрол за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството, вкл. защита на личността и имуществото на трети лица от щети, вследствие от изпълнението на строителните и монтажните работи по обекта.
- Последователност на изпълнение съгласно графика за изпълнение на дейностите и график на заетостта на експертите от екипа – тази дейност се изпълнява по време изпълнението на СМР като стриктно се следват законовите разпоредби.

При изпълнение на **Дейност 3: Консултантът ще контролира пълното геодезическо заснемане на всички обекти, подобекти и довеждаща инфраструктура към тях за отразяване в кадастралната карта във връзка с издаване на удостоверение по чл. 54а от Закона за кадастъра и имотния регистър.**

- Последователност на изпълнение на тази дейност се извършва по време изпълнението на СМР (преди засипване на съответните проводи и съоръжения) като стриктно се следват законовите разпоредби.

При изпълнение на **Дейност 4: Съставяне на технически паспорти съгласно чл. 176, б) от ЗУТ и Наредба №5/28.12.2006 г. за целите обекти или за съответната част от обектите, ако се извърши поэтапно предаване на части от договора за строителство,**

- Консултантът ще състави съгласно изискванията на чл. 176, б) от ЗУТ технически паспорт на строежа;
- Консултанта ще състави техническия паспорт съгласно обхвата и съдържанието на НАРЕДБА №5/28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите;
- Последователност на изпълнение на тази дейност започва след завършване на СМР и завършва във срок от 15 дни, като стриктно се следват законовите разпоредби.

При изпълнение на **Дейност 5: Предоставяне на съдействие на Възложителя за управление на договора за строителство във времето за съобщаване на дефекти и следващите дейности за документално и финансово приключване на договора за строителство.**

- Ще осъществява координация на взаимоотношенията между участниците в инвестиционния процес – проектанти, изпълнители, представители на местната администрация, представители на държавните контролни органи.
- При констатираностатъчни дефекти описани в акт образец 15, ще упражнява контрол за

- отстраняване им;
- Ще подготви документацията съгласно чл. 4 ал. 2 на Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България, като подпомогне Възложителя да изпълни изискванията на чл.177, а именно след завършването на строежа и приключване на приемните изпитвания да регистрира пред органа издал разрешението за строеж, въвеждането на обекта в експлоатация, като представи окончателния доклад по чл. 168, ал. 6, договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура и документ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър, че е изпълнено изискването по чл. 175, ал. 5;
 - Ще инспектира всяка щета или дефект, съобщени от експлоатационните дружества и ще следи незабавно да бъдат отстранени от и за сметка на Изпълнителя на договора за строителство;
 - Ще следи и в случай на появили се дефекти и ще даде предупреждение до Изпълнителя да отстрани дефекта. Разходите за поправяне на дефекти са за сметка на Изпълнителя на СМР;
 - Ще потвърди пред Възложителя отстраняването на съобщените щети, повреди и/или дефекти;
 - Ще организира пробите след завършване или ще изиска повторно провеждане на проби и ще докладва за постигането на проектните показатели при експлоатационни условия, обвързано с гаранциите на Изпълнителя на договора;
 - Ще осъществява контрол при изготвянето на изпълнителна документация. Ще провери комплектуването и заверката на документацията по изискванията на чл.175 на ЗУТ;
 - Ще окаже съдействие на Възложителя за изпълнение на изискванията на чл.177 на ЗУТ за подготовка на документите и издаване на разрешение за ползване за обекта;
 - След консултации с Възложителя ще подготви нужната документация за освобождаване на гаранцията за изпълнение на Изпълнителя;
 - Отчитането на работата на Изпълнителя – консултант ще се извършва чрез изготвяне и представяне на доклади за извършената дейност. За периода на изпълнение на договора, Изпълнителят ще изготвя ежемесечни доклади и окончателен доклад след завършване на строителните работи (по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ). Окончателният доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ се внася в два екземпляра на хартиен носител и един на електронен носител.

Одобрение от Възложителя - По време на изпълнение на дейностите по настоящата поръчка, съгласно техническата спецификация, Консултантът ще поиска получаването на **специално предварително одобрение от Възложителя** в следните случаи:

- Веднага след стартиране на договора за консултантски услуги Консултантът ще разработи индикатори за измерване на физическия и финансов напредък на двата договора;
- При оттеглянето или при временна замяна на Представителя на Изпълнителя по договора за строителство;
- При съгласуване на застрахователните полици в обхвата на чл. 171 на ЗУТ ще се консултира с Възложителя;
- При одобряване на удължение на времето за завършване на договора за строителство;
- При одобряване на съществени отклонения от одобрения работен проект, които трябва да бъдат съгласувани и с Възложителя;
- При одобряване на промени, които могат съществено да променят обхвата, характера или качеството на съответния договор;

В заключение може да се каже, че Консултанта ще насочва изпълнението на всички дейности **в интерес на Възложителя** и ще защитава напълно интересите на Възложителя.

5. Ключови моменти от изпълнението на поръчката във връзка с постигане целите на поръчката

Дефинираната от Възложителя цел на поръчката е да се гарантира законосъобразното изпълнение на СМР и въвеждането в експлоатация на обекта. Освен основните дейности описани в т.4

по-горе, следните допълнителни дейности и действия на Консултанта ще спомогнат за постигане на успешното завършване на проекта.

- Всички решения на Консултанта ще бъдат изградени на базата на диалог с Възложителя, координация с всички заинтересовани страни – компетентни държавни и общински органи, експлоатационните дружества и др.

Дейностите ще се извършват в тясна координация и непрекъснати контакти, чрез провеждане на работни срещи, постоянна формална и неформална кореспонденция, чести посещения на място и т.н.

- При изпълнението на проекта основен въпрос ще бъде запазването на фокуса върху резултатите, които трябва да бъдат постигнати, проявявайки необходимата гъвкавост в отговор на развитието на дейностите във всекидневната среда, в която ще бъде предоставена услугата.

Ще бъде извършвана структурирана приоритизация на дейностите, при която ще се вземе под внимание както времевата рамка за изпълнението на проекта, така и всички необходими изисквания към съответните дейности (включително и във връзка с процедурите по набавяне на необходимата информация и други задължителни документи).

- Важен вторичен продукт на този подход е обменът на информация и изграждането на стройна структура за добра координация между основните институции в проекта. Ще използваме както международен, така и местен опит с необходимото ноу-хау по отношение на въпроси, свързани с предоставянето на помощ в областта на околната среда и в частност по отношение на проекти за вертикална планировка и пътна инфраструктура.

Ще бъдем гъвкави по отношение на подхода си към всяка дейност и ще посрещаме нуждите и желанията на бенефициента в рамките на проекта. Ще адаптираме бързо и ефективно изпълнението на задълженията си спрямо конкретните ситуации за да не допуснем закъснения и/или допълнителни разходи по проекта.

- Консултантът в качеството си на потенциално избран изпълнител по настоящата обществена поръчка ще носи отговорност за щети, които евентуално би нанесъл на Възложителя и на другите участници в строителството, и солидарна отговорност със строителя за щети, причинени от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти съгласно действащото в Република България законодателство. Отговорността по договора за строителен надзор ще е със срокове не по-малки от гаранционните срокове в строителството, съгласно изискванията на Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за извършени строително-монтажни работи, считано от датата на издаване на разрешително за въвеждане в експлоатация, съгласно българския Закон за устройство на територията.

6. Действия във връзка с въпросите, които са от съществено значение за изпълнението на договора

Консултантът в качеството си на Консултант по ЗУТ ще гарантира изпълнението на обществената поръчка за строителство на обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“, съгласно действащото строително законодателство, европейските практики и успешното въвеждане на строежите в експлоатация. За постигането на тези цели, той ще приложи **комплексен подход** чрез:

- контрол на дейностите и тяхното документиране;
- контрол на качеството;
- контрол на отчетността;
- прилагане на методика за управление на риска;

6.1. Контрол на документацията

Консултанта ще изпълнява пряк контрол при удостоверяването на извършените дейности, при подготовката и съставянето на Актовете и протоколите по **Наредба №3**.

Консултантът се ангажира:

- Да съдейства за съставянето на **Протокол (Образец 1)** за предаване и приемане на одобрения проект и разрешение за строеж, като предварително се е запознал със степента на пълнота на наличната проектно сметна документация;
- При условие, че са налице законови предпоставки (съгласувания с общински администрации и експлоатационни дружества) да подготви и състави **Протокол (Образец 2 а)** за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежи от техническата инфраструктура. Консултанта няма да допусне забавяне на подписването на Протокол 2а по причини свързани с невъзможност на Строителя да се мобилизира навреме или да получи съответните съгласувания от страна на заинтересованите институции;
- Да завери **Заповедната книга (Образец 4)** на строежа в тридневен срок от подписването на Протокол 2/2(а), съгласно издаденото Разрешение за строеж и категорията на строежа и осигури нейното надлежно присъствие на Строежа;
- Да изпрати писмени уведомления в седемдневен срок от заверката на заповедната книга до общината, специализираните контролни органи и регионалната дирекция за национален строителен контрол;
- Да контролира изпълнението на мерките за публичност на обекта, включително реквизита на „Табелите“ в изпълнение на чл. 13, Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Да подготви **Акт (Приложение № 5)** за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа и т.н;
- **Констативен акт (Образец 3)** за установяване съответствието на строежа с издадените строителни книжа и за това, че ПУП е приложен по отношение на застрояването;

Консултантът ще провери:

- **Акт (Приложение № 6)** за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи;
- **Акт (Приложение № 7)** за приемане на извършените СМР по нива и елементи на Строителната конструкция;
- **Акт (Приложение № 8)** за приемане и предаване на бетонови, стоманобетонови и други фундаменти за монтаж на конструкции и съоръжения;
- **Акт (Приложение № 12)** за установяване на всички видове СМР подлежащи на закриване, удостоверяващи, че са постигнати изискванията на проекта;
- **Акт (Приложение № 14)** за приемане на конструкцията;
- При необходимост да изготви акт **образец №10** за спиране на строителство, както и акт образец №11 за започване на строителството;

При издадени в заповедната книга на обекта заповеди от Проектанта, които по същество представляват промени по смисъла на чл.154 от ЗУТ, ролята на Консултанта е да съдейства на Възложителя за осъществяване на **процедурата по промяна** съгласно по чл.154 (5) на ЗУТ. Въз основа на своя опит от други подобни по характер Проекти, Консултанта ще съдейства в максимална степен да се ограничават обстоятелствата, които биха могли да наложат „влизване“ в хипотеза на чл. 154 на ЗУТ.

Безусловно в този аспект пълномощията на Консултанта е да инициира действия независимо от причините. За да станат обаче тези „промени“ неразделна част от Договорната документация, безусловно ще е необходимо „специалното предварително одобрение“ на Възложителя. За всеки казус Консултанта ще подготвя писмени становища с обосновка и ще ги представя на Възложителя.

По време на инвестиционния процес нито едно изменение няма да бъде съгласувано без да бъде проверено от Консултанта, по подхода така както е посочен по-горе, за да бъде изготвен съответния доклад за оценка на съответствието при хипотезата на чл. 154 на ЗУТ.

Консултантът ще осъществява контрол на извършването на всички нормативно и технологично регламентирани изпитания при завършване включващ, но не ограничаващ се до:

- Да проверява протоколите от изпитване на изпълненото строителство и да изисква техния реквизит да съответства на параметрите на съответната Техническа спецификация или стандарт, както и честотата на изпитванията да съответстват на обеми/площи/ бройки / дължини , чийто качествени параметри се удостоверяват;
- Да одобри плана за извършване на пробите и присъства на самите изпитания;
- Да разпорежда повторни проби и изпитвания в случай, че извършените изпитания се оценени като „технически некоректни“, субективни или „манипулативни“;
- Да издава становище / разрешава провеждането на 72 часови проби;
- Да участва в съставянето на Протокол за проведена 72-часова проба **Протокол № 17/** (Приложение №17) от Наредба 3 на МРРБ и т.н.

Безусловна е ролята на Консултанта при подготовката на Строежа за предаване от строителя на Възложителя (Акт 15). Про активните дейности, които се очакват от Консултанта в голямата си част са както нормативно регламентирани, така и специфично обусловени и включват, но без да се ограничават до:

- Контрол и координация на своевременното предоставяне и пълнотата на цялата документация за изпълнението на договорите, включително документация от производители и доставчици, сертификати за проби от сертифициращи организации, екзекутивна документация, протоколи от срещи, финансова документация и всички други документи издадени от строителите или надзора;
- Направа подробен преглед по изпълнението на строежа, съгласно одобрения инвестиционен проект и изискванията по чл. 169, ал.1 и 2 от ЗУТ;
- Направа подробен преглед на съставените по време на строителството актове и протоколи съгласно Наредба №3 от 31.07.2003г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Направа и подробен преглед на протоколите и тестовите от проведените изпитвания и т.н.;
- Проверка на съответствието на съставената „първична“ документация, включително и тази съставена в изпълнение на Наредба 3 на МРРБ със „записите“ в Акт 15 и т.н.;

Безусловно Консултантът е задължен:

- Да завери екзекутивната документация съгласно изискванията на чл. 175 от ЗУТ;
- Да провери възстановяването на строителната площадка съгласно проекта;
- Да провери възстановяването на околното пространство съгласно проекта;
- Да гарантира състоянието и готовността на строежа за въвеждане в експлоатация;
- Да гарантира представянето на цялата екзекутивна документация за безсрочно съхранение на органа, издал разрешението за строеж, съгласно чл.175(5) от ЗУТ и т.н.;

Управление на документацията (УД)

С изготвянето на документацията, Консултантът ще бъде отговорен за съхранението на целия архив на инвестиционния проект, като осигури завеждане и надеждно и прегледно съхранение на необходимите документи по проекта. За целта ще предложим вътрешната ни система за идентифициране и управление на документацията, вкл. завеждане, съгласуване, резолиране и архивиране.

Системата ще бъде използвана, за да бъдат съхранявани наличните технически и административни данни по проекта, и включваща интерфейс за извличане на данните и специфични процедури за съхраняване, идентификация, проследяване и разпределение. УД ще включва:

- ✓ Договорната документация;
- ✓ Технически спецификации;
- ✓ Стандарти, нормативни изисквания;
- ✓ Количествено – стойностни сметки;
- ✓ Подробен, работни и екзекутивни чертежи;
- ✓ Кореспонденция, свързана с проекта;
- ✓ Документи, свързани с мониторинга на напредъка по проекта;
- ✓ Протоколи от срещи;
- ✓ Финансови инструменти;
- ✓ Договорни и юридически документи.

Консултантът – строителен надзор, от името на Възложителя, ще предприеме всички необходими и/или желани действия, за да гарантира, че проектът и работите съответстват напълно на всички приложими нормативни изисквания в сила в България и ЕС, съгласно Договора.

Изготвяне на Доклади

При разработването на нашата стратегия и подход за изпълнение на Консултантската услуга, ние сме предвидили достатъчно технически ресурс за подготовка на предвидените съгласно Техническата спецификация доклади –ежемесечни за напредъка, окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ, окончателен доклад за изпълнение на договора за консултантска услуга.

• Ежемесечни доклади

Ежемесечните доклади ще съдържат информация за състоянието на договора за консултантски услуги и за състоянието на договора за строителство, и като минимум включват:

- ✓ Резюме;
- ✓ информация относно изпълнението на договора за услуга;
- ✓ информация относно администрирането на договора за услуга - срещи, протоколи, кореспонденция;

- ✓ информация относно проблемите, свързани с настоящия договор за услуга, а също и информация относно предложените и/или предприетите действия за решаване на тези проблеми;
- ✓ постигнат напредък по договора за строително-монтажни работи към края на предходния месец и оставащи за изпълнение дейности;
- ✓ преглед и анализ на предвидените за изпълнение дейности за изтеклия месец;
- ✓ състояние на дейностите спрямо одобрения за изпълнение план-график и сравнителен анализ и актуализирана работна програма, при нужда;
- ✓ критични сигнали относно забавяне на проекта или некачествено изпълнение;
- ✓ информация относно настъпили промени в състава на Изпълнителя на договора;
- ✓ информация за възникнали инциденти на строителната площадка и предприети мерки;
- ✓ фотографии, удостоверяващи състоянието на строителните дейности; финансово състояние (плащания и баланс към отчетния период).
- ✓ обобщена информация относно прогреса на строителството,
- ✓ обобщена информация за възникнали, решения и оставащи проблеми в хода на строителството,
- ✓ информация относно спазване на всяка една от работните програми на Изпълнителя, в това число спазването на настоящия времеви график на изпълнение на строителните дейности и сравнението между планираните и извършените дейности,
- ✓ информация относно ресурсите по договорите за строителство, в това число наличието или липсата на необходимото оборудване на Изпълнителя, човешките ресурси, ангажирани в изпълнението на дейностите по договорите и др.,
- ✓ информация относно строителните дейности, извършени от Изпълнителя, в това число напредъка на строителството (извършените строителни дейности), информация относно качеството на извършените строителни дейности, наличието на извършени доставки и др.
- ✓ информация относно екзекутивни чертежите, в това число изготвените чертежи и тези, които трябва да бъдат изготвени, тези които са одобрени, както и информация кога се предвижда съответната подготовка и одобрение на чертежите;
- ✓ информация относно контрола на качеството, в т.ч. проведените тестове и др.;
- ✓ информация относно рисковете и проблемите, свързани с физическия процес на строителството, а също и информация относно предложените или предприетите действия за решаване на проблемите;
- ✓ информация относно финансовото състояние на строителния договор;
- ✓ информация относно проведените срещи във връзка с договорите за строителство и взетите решения
- ✓ информация относно проверките на строителните обекти, действията, предприети за потвърждаване на устните и писмени инструкции, издадените протоколи и др.
- ✓ информация относно рисковете и проблемите, свързани с администрирането на договорите за строителство, а също и информация относно предложените и/или предприетите действия за решаване на тези проблеми;
- ✓ информация относно безопасността, безопасните и здравословни условия на труд и опазването на околната среда, във връзка с договора за строителство,
- ✓ информация относно настъпването на непредвидени обстоятелства (ако има настъпили такива),
- ✓ друга информация по преценка на консултанта
- ✓ приложения.

Ежемесечният доклад за изпълнението на задълженията по договора ще съдържат приложения, които подкрепят информацията, изложена в него. Приложенията могат да бъдат документи, схеми, таблици и други.

• **Окончателен доклад за изпълнението на договора**

Окончателният доклад включва анализ на физическия и финансов резултат от изпълнението на договора. Този доклад обхваща целия период на изпълнение на договора и предоставя критичен анализ на основните проблеми, както и препоръки за избягването им в бъдещи подобни проекти. Той следва като минимум да съдържа следната информация:

- ✓ резюме
- ✓ обобщена информация относно финансовото състояние на договора за услуга,
- ✓ обобщена информация относно екипа на консултанта, участващ в надзора на строителството,
- ✓ обобщена информация относно проблемите, свързани с настоящия договор за услуга, а също и информация относно предприетите действия за решаване на тези проблеми;
- ✓ анализ на постигнатите резултати от настоящия договор,
- ✓ обобщена информация относно процеса на строителството, която включва:
- ✓ обобщена информация относно извършените строителни дейности,
- ✓ обобщена информация относно периодите на строителство (дата на започване, период на извършване на строителни дейности, спиране на строителните работи, прекратяване на

договор/договори за строителство, издаването на сертификат за изпълнение, посочващ датата, на която Изпълнителят е изпълнил своите задължения по договора и др.).

- ✓ обобщена информация относно изготвените от Изпълнителят чертежи,
- ✓ обобщена информация относно протоколите (актовете), съставени съгласно българското законодателство,
- ✓ обобщена информация относно проверките на строителните обекти,
- ✓ обобщена информация относно проведените тестове и резултатите от тях,
- ✓ обобщена информация относно контрола на качеството,
- ✓ обобщена информация относно финансовия статус на строителството,
- ✓ обобщена информация относно администрирането на договор за строителство
- ✓ обобщена информация относно безопасността, безопасните и здравословни условия на труд и опазването на околната среда, във връзка с договорите за строителство,
- ✓ обобщена информация относно настъпилите непредвидени обстоятелства,
- ✓ обобщена информация относно подадените от Изпълнителят искове по смисъла на договорите за строителство,
- ✓ обобщена информация, относно качеството на материалите, оборудването и строителните дейности,
- ✓ заключения и препоръки по отношение на проектирането (когато е приложимо), процеса на получаване на необходимите разрешителни, чертежите, комуникациите, взаимоотношенията между страните,
- ✓ приложения по преценка на инженер - консултанта, като задължително се прилагат и снимки на обекта на строителството.
- ✓ друга информация по преценка на инженер - консултанта,
- ✓ приложения

В срок от тридесет (30) дни от изтичане на срока за съобщаване на дефекти, съгласно договора за строителство и издаване на последния от сертификатите за изпълнение и последния от сертификатите за окончателно плащане, Консултантът ще представи на Възложителя за одобрение окончателен доклад за изпълнението на договора за услуга.

• **Окончателен доклад по ЗУТ**

Окончателният доклад 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 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;
- ✓ енергийна ефективност;
- ✓ годност на строежа за въвеждане в експлоатация.

В окончателния доклад се вписват:

- 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.

Към окончателния доклад 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 от ЗУТ за установяване годността за приемане на строежа, Приложение № 15 към Наредба № 3;
- документ от Агенцията по кадастъра за изпълнение на изискванията по чл. 175, ал. 5 ЗУТ за предадена екзекутивна документация, ако такава е необходима;
- заверена заповедна книга.

Доклади при поискване – Консултанта ще представя своевременно при поискване кратки доклади по спешни въпроси или теми изискващи допълнително мнение.

Всички горесписани доклади ще се изготвят на български език в 2 (два) екземпляра и на електронен носител.

Изготвяне на Технически паспорти

Консултантът – строителен надзор ще изготви и регистрира технически паспорт на обекта съгласно чл. 176а от ЗУТ. Консултантът ще състави технически паспорт за строежа преди въвеждането му в експлоатация в обхват и съдържание съгласно Наредба №5 от 2006г. за техническите паспорти на строежите.

Контрол и одобрение на кадастралното заснемане

Консултантът ще извърши необходимите действия по реда на ГЛАВА ШЕСТА. Поддържане на кадастралната карта и кадастралните регистри от Наредба № 3 от 28 април 2005г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри за отразяването на ново изградените проводи и техническа инфраструктура при изпълнението на проекта.

Консултанта ще следи изпълнителя да извършва своевременно заснемане на проводите преди тяхното засипване.

Изпълнителят ще внесе от името на Възложителя необходимата документация за издаване на Удостоверение от службата по кадастъра за изпълнение на задължението по чл. 52 от Закона за кадастъра и имотния регистър (ЗКИР).

Наличието на Удостоверение по чл. 54а от ЗКИР е необходимо условие за въвеждане на обекта в експлоатация.

Документацията за издаване на разрешение за ползване

В качеството на упълномощено от Възложителя лице, съгласно чл. 4 ал. 2 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 Консултанта ще подготви документацията за издаване на разрешение за ползване на обекта.

6.2. Контрол на качеството

При осъществяването на консултантските услуги, предмет на настоящата поръчка, много голямо е значението на качествения контрол върху изпълняваните СМР и условия на Договора.

- ✓ Контрол на качеството на материалите и продуктите, подлежащи на влагане в строежа в съответствие с проектно – сметната документация, техническите нормативи и стандарти в строителството, ПИПСМР, ЗАКОН за техническите изисквания към продуктите и Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (обн. ДВ, бр.14 от 2015г.) и т.н.
- ✓ Контрол при вземане на проби за лабораторни изследвания от Изпълнителя на обекта.
- ✓ Проверка на междинните Доклади на Изпълнителя за изпълнени към определен момент обеми СМР;
- ✓ Потвърждаване или отказ на сумите, включени в Междинните отчети на Изпълнителя за изпълнените СМР, базирано на проверка на представените от изпълнителя количествени сметки за извършените СМР;
- ✓ Отчитане хода на изпълнението на строителството и на извършените СМР, посредством изготвяне и предоставяне на Възложителя на Месечни доклади и окончателен доклад;
- ✓ Контрол по изпълнението на всички необходими хидравлични проби за изпитване на водопроводи и канализационни системи под хидравлично налягане съгласно нормативните документи.

- ✓ Контрол във времето, който се състои в наблюдение спазването на работната програма на строителя във времето и постоянно наблюдение на строителните дейности с цел да се сравни тяхното изпълнение с предварително приетата работна програма и т.н.

Освен описанието на цялостната организация, свързана с проекта и връзката между въвлечените страни, ще бъдат адресирани процедурите, които ще се използват по време на супервизията и ще включват релевантни текстове от действащата българска нормативна уредба по отношение на проектирането и качеството на строителството. Ще се предоставят подробности и указания по отношение на:

- ✓ Системите за контрол на качеството;
- ✓ Процедурите за здраве и безопасност на труда;
- ✓ Управлението на риска;
- ✓ Описанието на документацията на Изпълнителя;
- ✓ Методология за оценка на изпълнението на работите;
- ✓ Процедури за проверка и сертифициране;
- ✓ Стандартни формуляри, които се използват от строителните техници/ръководители на Изпълнителя;
- ✓ Процедури за промени;
- ✓ Методологии за изпитване на оборудване и материали;
- ✓ Среци на обектите (дати, програма и протоколи);
- ✓ Стандарти/форми за кореспонденция и докладване;
- ✓ Управление на искове;
- ✓ Дейности, предприемани по време на Периода за съобщаване на дефекти.

6.3. Контрол на отчетността

Отчетността при реализацията на Проекта е от най-важните контролни компоненти на Консултантската услуга. Практически това има две основни цели:

- Завършване на обектите в договорния срок и в договорения бюджет;
- Документираност, възстановимост/възпроизводимост на всички отчетени видове Работи и дейности по обем, качество и стойност и съответно направените разходи, така че на 100% да удовлетворят очакванията на клиента.

• Завършване на обектите в договорния срок и в договорения бюджет

Безусловно възможността Консултанта системно да изисква актуализация на работната програма на Изпълнителя в случай на съществени отклонения от нея е мощен инструмент за контрол на напредъка на етапността на изпълнението (и реализацията) на планираните обеми СМР.

С цел да се преодолее риска от късно идентифициране на закъснение по основни етапи при изпълнението на СМР Консултанта ще изиска разбивка по време за реализацията.

Например, когато става дума за материали, строителния надзор следва най-малкото да е известен за сроковете за договаряне на материалите, сроковете за производство и доставка, сроковете за монтаж, сроковете за провеждане на проби.

Що се отнася до контрола на напредъка т.е. на спазването на Работната програма Консултанта ще изисква първоначалната програма да бъде представена във формата, който да отразява основни „параметри на напредъка“. В края на краищата, както строителния надзор така и Възложителя се интересуват от напредъка на Работите изразен в „завършен продукт“, т.е. в една предварителна Работна програма следва да залегнат окрупнени показатели, или обособени подучастъци и т.н. По такъв начин строителния надзор лесно ще установява степента на напредъка на изпълнените СМР спрямо „изтеклото“ по Договор време.

• Документираност, възстановимост/възпроизводимост

Безусловно при договорите документацията и строителните книжа се оформят на етапи и за обекта като цяло. На всеки етап вложените продукти, изделия и оборудване ще бъдат проверявани за тяхното съответствие с одобрената ПСД, наличието на актове и протоколи в съответствие с изискванията на Наредба 3 на МРРБ, документи 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, разпоредбите свързани със здравословна и безопасна експлоатация, достъпна среда и т.н. Документацията, която ще съпътства всяко искане на Строителя за заплащане на даден етап от неговия Договор по окомплектовка ще бъде идентична с тази необходима за Окончателния доклад на надзора и за работата на Държавната приемателна комисия.

Що се отнася до Договора за строителство известно е, че там всички видове работи (позиции от офертните количествени сметки) подлежат на измерване и доказване. Кандидатът в своята консултантска дейност по надзор на строителството на обекти е установил изключително успешен формат на отчетната документация, който може да се резюмира както следва:

- Запазвайки формата на офертната количествена сметка, с единични цени по оферта, количества по оферта и стойности по оферта, се създават три допълнителни групи от по две колони, които да отразяват, количества и стойности с натрупване „до момента”, количества и стойности за „минал отчетен период” и количества и стойности за „отчетния” период.
- Създава се една последна колона за така наречените „Измервателни протоколи”, като за всяка актувана позиция от офертната количествена сметка „Измервателния протокол” има своя **уникална номерация**, позволяваща в бъдеще ретроактивни проверки. Тези така наречени „Измервателни протоколи” по същество представляват „челни” страници на комплект документи доказващи количеството, качеството и легитимността на удостоверения вид работа.

Резюмираната система позволява във всеки един момент да се идентифицира, в кое междинно плащане, кога, къде и колко пъти са актувани количества по дадена позиция от количествената сметка, без значение дали става дума за положени тръби, обеми обратна засипка, пътни основи или възстановени настилки. Тази система позволява на който и да е било одит от независими експерти да провери легитимността на изпълнените СМР и съответно допустимостта на извършените плащания.

Консултанта ще упражнява постоянен контрол във всеки един момент от реализацията на Проекта чрез свои представители по отношение на контролни дейности, свързани с икономически, юридически, технически и други въпроси.

6.4. Програма за управление на риска

На базата на предходен опит на дружеството в упражняване на надзор на големи инфраструктурни обекти, Армоконсулт 2000 ООД е разработила и прилага собствена Програма за управление на риска. В „Програма за управление на риска” са формулирани конкретни мерки за предотвратяване и намаляване на рисковете.

Най-общо, програмата включва:

1. Разкриване на потенциални рискове и вероятност за тяхното настъпване, идентификация на очакваното въздействие на рисковете и набелязване дейности, които ще бъдат засегнати от настъпването им.
2. Програма за управление на риска включва набелязване на мерки за предотвратяване на всеки от идентифицираните рискове и набелязване на мерки за намаляване/минимизиране на всеки от идентифицираните рискове.
3. Методика за докладване на рисковете

При поискване от страна на Възложителя и поради факта, че в документацията не се изисква представяне на Програма за управление на риска, Армоконсулт 2000 ООД ще представи своята.

Б. Стратегия за изпълнение на услугата

1. Подход за изпълнение на услугата

1.1. Организация на човешките и технически ресурси и тяхното разпределение при изпълнение на дейностите от обхвата на договора

Човешките ресурси

В настоящото Техническо предложение Армоконсулт 2000 ООД е представило документите (професионални автобиографии и доказателства за квалификация и опит) на изискуемите по обществената поръчка експерти. Имаме готовност непосредствено след сключване на договора да включим по всяка специалност „резервни„ експерти, които имат същата квалификация и опит в изпълнение и контрол на строителни обекти. По такъв начин ще обезпечим пълна оперативност при изпълнение дейностите по договора и ще осигурим заменяемост на членове от експертите от основния екип в случай, че е възпрепятстван (болен, отпуск или друга лична причина).

Техническото оборудване (логистика за изпълнение на договора)

Армоконсулт 2000 ООД е снабдена със следните средства, материали и оборудване необходими за изпълнение на Поръчката:

1. Пълен комплект нормативни книжа, за обхвата на дейностите, предмет на Поръчката
2. Дружеството има сключен рамков договор с акредитирана изпитвателна строителна лаборатория АСИСТ ИНЖЕНЕРИНГ за извършване на контролни и арбитражни измервания;
3. Дружеството има сключен рамков договор със СПИДИ ООД за куриерски и пощенски услуги;
4. Мобилни телефони автомобилен транспорт за членовете на екипа. Дружеството разполага с регистрирани GSM-и, които се ползват от екипа при изпълнение на задачи по упражняване на надзор;
5. Преносими компютри и принтери, за следене и отчитане дейностите по етапи и график;
6. Оборудван архив за съхранение на документацията на всеки обект по отделно.

Организационната структура на човешките ресурси в Армоконсулт 2000 ООД, съподчиненост и вътрешна координация при разпределение на задачите

Организационната структура при изпълнение на поръчката е посочена на органограмата за взаимодействие на членовете на екипа експерти, връзки за обмен на информация и контрол на екипа на Консултанта и включва:

Административно-ръководен екип с включени в него - Ръководител на екипа, Главен инженер на обекта Експерт по ЗУТ, Експерт вътрешен контрол и координация и Технически асистент

Технически експертен екип – екип от експерти, съгл. Приложение 7.4 към документацията;

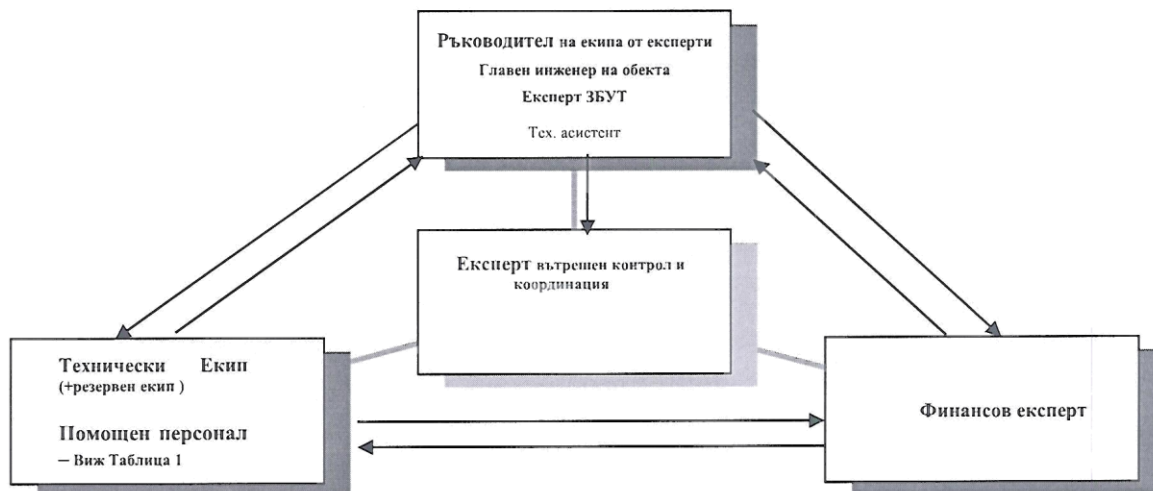
Помощен технически персонал (извън изискуемия, не включен в списъка) – за обработка на данни и подпомагане на основните експерти при контролни измервания– стр. техники 2 бр.

Финансов експерт (не включен в списъка) – икономист.

Ръководителят на екипа ще носи цялата отговорност за управлението и координирането на дейностите по проекта, включително:

- обезпечаване на вътрешната координация между членовете на екипа и методическо ръководство;
- цялостна координация с Възложителя и изпълнителя (строителя) на проекта;
- своевременно по изготвяне на Окончателен доклад според изискванията на Възложителя;
- Всички задължения и отговорности, описани в Табл.1.

Експерт вътрешен контрол и координация – ще извършва преглед и анализ на цялата документация по строежа, ще определи „критичните точки“, ще инструктира и координира работата на експертите и след извършване замерванията на място ще приема работата им.



Органограма за взаимодействие на членовете на екипа експерти, връзки за обмен на информация и контрол на екипа на Консултанта

Технически асистент – ще осъществява непосредствената оперативна координация с представителите на строителя, ще е пряко подчинен на ръководителя на екипа и ще му оказва съдействие при изпълнение на организационните задачи.

Шофьор– ще отговаря за превозване на екипа до мястото на строежа и ще отговаря за логистиката на изпълнението на дейностите.

1.2. Описание и аргументация на стратегията за контрол върху технологичната последователност на строителните процеси

Организация на човешките ресурси

„Армоконсулт 2000” ООД разполага с високо квалифицирани експерти в областта на строителството и контрола. Едновременно с горното дружеството разполагат с достатъчно налични превозни средства и е в състояние да упражнява едновременно контрол върху всички подобекти.

Въз основа на тези данни можем да заявим, че времето за „реакция” (времето за започване на изпълнението на „проверка на място”) при необходимост може да бъде сведено до минимум.

Времето за изпълнение на конкретна проверка на място е в пряка зависимост от броя и взаимната отдалеченост на отделните подобекти, включени за изпълнение на съответния етап на строителството, както и от обема и вида на одобрените и изпълнени строителни работи. Влияние върху общото време за изпълнение на конкретната проверка на място ще окаже и вида и броя на „пробите” които ще бъдат взети от обектите и изследвани в специализирани лаборатории (времето за изследване не може да бъде съкратено).

Организация на материалните ресурси

Организацията на материалните ресурси включва контрола на влаганите в строежа строителни продукти и съблюдаване на съответствието им съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Техническите изисквания към строителните продукти и нивата и класовете на експлоатационните им характеристики, които произтичат от съществените изисквания към строежите, се определят с техническите спецификации и с нормативните актове, издадени на основание чл. 169, ал. 4 ЗУТ.

Производителят или неговият упълномощен представител е длъжен да оценява и удостоверява съответствието на строителните продукти със съществените изисквания към строежите, а контролът на влаганите в строежа строителни продукти се осъществява от консултанта при упражняване на строителен надзор по реда на ЗУТ.

СЕ маркировката за съответствие на строителните продукти удостоверява, че продуктите съответстват на техническите спецификации, определени с чл. 4, ал. 1, както и на изискванията на

другите наредби по чл. 7 ЗТИП, в чийто обхват попадат. Съответствието на строителния продукт се удостоверява със СЕ маркировка за съответствие и в зависимост от системата за оценяване на съответствието с ЕО декларация за експлоатационни показатели на строителния продукт от производителя или от негов упълномощен представител

Армоконсулт 2000 ООД разполага с персонал, който притежава опит при проверката на необходимите документи за удостоверяване на съответствието и контрола на издадените Декларации за съответствие/експлоатационни показатели от производителите. Управителят на дружеството, проф. д.т.н. инж. Теодор Рошавелов е лектор към Камерата на строителите в България по въпросите за оценяване на съответствието на строителните продукти и е член на Асоциацията на лицата за оценяване на съответствието – АЛОС към МРРБ.

Организация на техническото оборудване (логистика за изпълнение на договора)

Армоконсулт 2000 ООД е снабден със следните средства, материали и оборудване необходими за изпълнение на Поръчката:

1. Пълен комплект нормативни книжа, за обхвата на дейностите, предмет на Поръчката
2. Дружеството има сключен рамков договор с акредитирана изпитвателна строителна лаборатория АСИСТ ИНЖЕНЕРИНГ за извършване на контролни и арбитражни измервания на качествата на вложените строителни материали и изделия;
3. Дружеството има сключен рамков договор с Куриерското дружество СПИДИ ООД за извършване на всички куриерски, пощенски и други подобни услуги;
4. Мобилни телефони за членовете на екипа от специалисти. Дружеството разполага с регистрирани GSM-и, които се ползват от екипа при изпълнение на задачите по надзора;
5. Всеки от членовете на екипа от специалисти разполага с моторен транспорт, по време на изпълнение на задачата;
6. Измервателни уреди за контрол –високо-точна тотална станция – “ВИЛД”, склерометър “ШМИДТ”, профометър “ПРОСЕК”, ултразвуков дефектоскоп “ХИЛТИ” и др.;
7. Персонални и преносими компютри и принтери, за следене и отчитане дейностите по отделните обекти по етапи и график, включително софтуер и друго офис оборудване, както и необходимите лицензи за тях;
8. Оборудван архив за съхранение на документацията на всеки обект по отделно.

В процеса на изпълнение работите по проекта и при необходимост от допълнително техническо оборудване, Армоконсулт 2000 ООД е в състояние своевременно да осигури нужното оборудване, с подходящи технически характеристики.

2. Методи за гарантиране на устойчивост на резултатите от изпълнението на проекта

За гарантиране на устойчивост на резултатите от изпълнението на проекта, в срок от 3 години след приключване изпълнението на проекта, проектът не трябва да претърпи значими изменения. Под значими изменения се разбират изменения, засягащи същността на проекта, условията за неговото изпълнение или пораждащи неоправдани изгоди за фирмата или публичната организация, както и изменения, произтичащи от промяна в характера на собствеността, на елемент от инфраструктурата или прекратяване на производствената дейност.

Периодично публикуване на информация за напредъка и постигане на критериите за резултат във връзка с изпълнението на проект „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас”, ще допринесе за устойчивост на проектната реализация и изискванията за информираност и публичност на проектното решение.

За осигуряване на устойчивост на проектни решения за които Армоконсулт 2000 ООД е строителен надзор в дружеството е разработена вътрешно фирмена методика, която включва:

1. Организационна диагностика на Армоконсулт 2000 ООД посредством извършване на функционален анализ в Дружеството;
2. Оптимизиране структурата на административното ръководство и работните процеси в Армоконсулт 2000 ООД. Отстраняване на дублиращите функции в дружеството и ре-инженеринг на работните процеси. Предложение и план за изменение на устройствения правилник и вътрешните правила в дружеството;
3. Засилване на вътрешния контрол, мониторинг и публичността чрез разработване и въвеждане

на правила за мониторинг и контрол по внедряването и изпълнението на променените процедури, новите правила и работни процеси и процедури;

4. Провеждане на съпътстващо обучение за служителите на дружеството с цел прилагане на променените процедури, новите правила и работни процеси;

5. Изготвяне на стратегия за организационно развитие на Армоконсулт 2000 ООД

6. Дейности за информация и публичност;

3. Разпределение на човешките ресурси и отговорности на отделните експерти в връзка с изпълнение на дейностите по договора. Професионална индивидуализация на ролята и участието на всеки един от екипа експерти.

За изпълнението на задачите предвиждаме да използваме екип от високо-квалифицирани експерти с доказан опит в подобни разработки. Консултантът ще ползва специалистите, включени в заверените списъци със специалисти на дружеството, при издаване на лиценз им за упражняване на строителен надзор. При необходимост от допълнителни специалисти или смяна на специалисти от списъка, новите лица ще бъдат допускани да изпълняват функции на строителен надзор само след официалното им добавяне към заверения списък по предвидения ред в нормативната уредба.

При промяна на нормативните изисквания ще осигурим спазване на променените изисквания към персонала.

Екипът се състои от специалистите на дружеството включени в списъците на технически правоспособните физически лица. Експертите са с дългогодишна практика в осъществяването на строителен надзор на подобни обекти по следните специалности: архитекти, специалисти, които осъществяват технически контрол по част конструктивна, специалисти по промишлено и гражданско строителство и технология и механизация на строителството, електроинженери, ВиК инженери, геодезисти, специалисти по пожарна и аварийна безопасност, пътни инженерии и др. Предложеният Ръководител на екипа ще отговаря за общата организация на работата на Консултанта и взаимодействието с Възложителя, строителя и проектантите, за процедурно осигуряване на екипа и цялостното управление на проекта в съответствие с приложимите изисквания на договора и нормативната уредба.

С цел гарантиране на качеството на работата, всеки един от документите преди изпращането към Възложителя ще бъде прегледана от второ ниво на контрол, като коментарите (ако има такива) ще бъдат своевременно отразявани в тях, така че окончателните резултати да са на необходимото ниво.

Екипът ще прегледа и прецени одобрените проекти и ще изготви становище по тях, включително хидравлични изчисления и дебити, съгласно списък на документацията, изготвяна от изпълнителя на договора за строителство, ще прегледа и одобри програмите за строителството, работните програми, плановите за опазване на околната среда на изпълнителите на договорите за строителство.

При избора на специалисти и други експерти ние съблюдаваме изискванията за независимост и липса на конфликт на интереси.

Ние сме съгласни с необходимостта от изискването от Възложителя експерти, като в допълнение ще осигурим и следните специалисти, които смятаме за необходими за своевременното и качествено изпълнение на поръчката.

Ключови експерти:

- Ръководител на екипа на Консултанта
- Главен инженер на обекта
- Експерт ЗБУТ

Други експерти:

- Специалист Геодезия
- Специалист ВиК мрежи и Контрол на качеството на влаганите материали
- Специалист ПГС и Измерване на количествата
- Специалист Транспортно строителство
- Специалист Архитект
- Специалист Електроинженер
- Експерт Информация и публичност

В Таблица 1 са представени отговорностите на експертите както по отношение на изпълнението на самите задачи, така и във връзка с отговорностите им по управлението, контрола и отчетността пред Възложителя. В допълнение експертите са видни и на организационната структура на Армокон-

султ 2000 ООД и на схемата на взаимодействие между отделните участници при изпълнението на дейностите по проекта.

Таблица 1

Ключови експерти	Задължения и отговорности
Ръководител екип	• Да осъществява обмяна на информация между Консултанта и Възложителя; • Да подпомага Възложителя при управлението на Договора за строителство; • Да извършва управление и координиране на дейностите на екипа от експерти на Консултанта; • Да подготвя ежемесечните и окончателния отчети до Възложителя, както и да съгласува окончателния доклад до Възложителя за готовността на обекта за въвеждане в експлоатация; • Да присъства при откриване на строителна площадка и определяне на стр. линия и ниво; • Да съхранява заповедната книга и копия от актовете и протоколите съставяни по време на строителството; • Да инициира, организира и подготвя всички необходими документи за месечни срещи за напредъка на изпълнението на обекта; • Да информира Възложителя за всички потенциални проблеми, които биха могли да възникнат в хода на строителството, като при необходимост предлага и адекватни решения за тях; • Да участва в медийни изяви относно напредъка на проекта, когато Възложителят счете за необходимо да го покани; • Да се съобразява с мненията на Координатора и другите членове на екипа относно съответствието на изпълнението с приложимите правила и процедури на проекта; • Да изпълнява и други дейности, изрично не упоменати по-горе, но следващи се от договора за настоящата обществена поръчка, договора за строителство и българското законодателство.
Главен инженер	Главният инженер на обекта ще отговаря за всички аспекти на организацията и ефективното упражняване на строителния надзор по ЗУТ при изпълнението на СМР, както и за организацията на процеса на проверка от Консултанта на ексекутивната документация на Изпълнителите, издаването на технически указания при изпълнението на СМР, разглеждането и оценката на технически предложения на Изпълнителите и проектантите, организацията на проверката на доставките и оборудването, планирането и провеждането на изпитванията на готовите участъци и др. инженерни аспекти от изпълнението на проекта. Главният инженер ще осигурява взаимодействието с проектантите, техническите служби на общината и инженерите на Изпълнителите на СМР и експлоатационните дружества на техническата инфраструктура. В частност, Главният инженер ще има задължения: • Да осъществява обмен на информация с Ръководителя на екипа, Проектанта и Строителите; • Да отговаря за надзора на работите, в съответствие с договорите за строителство; • Да управлява и координира работата на обекта; • Да участва в съставянето и да следи за пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството; да участва в съставянето на доклади за напредъка; • Да участва в седмичните оперативки на Строителите и в месечните срещи за напредъка с участието на Възложителя и Строителите; • Да следи за законосъобразно започване на строежа, да присъства при откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво • При достигане на проектните нива изкопи и цокъл, преди засипване на новоизградени или преустроени подземни проводни и съоръжения, проектна нивелета с възстановена или изпълнена настилка, преди да разреши изпълнението на следващи строителни и монтажни работи, да извърши проверка и да установи съответствието на строежа с одобрените проекти, разрешението за строеж и протокола за определяне на строителна линия и ниво; • Да отразява резултата от извършената проверка при достигане на контролираните нива в протокола за определяне на строителна линия и ниво, като включително отбелязва, че подземните проводни и съоръжения преди засипването им са отразени в специализираните карти и регистри, и в тридневен срок да изпраща заверено копие от протокола в общината; • В случай, че при проверката на достигнатите проектни нива се установят съществени отклонения от строителните книжа, да спре строителството със заповед; • Да извършва координация на строителния процес до въвеждането на строежа в експлоатация; • Да отговаря за изпълнение на строежите, съобразно одобрените работни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 2 от ЗУТ; • Да следи за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството; • Да подписва всички актове и протоколи съставяни, съгласно Наредба № 3; • Да изпълнява и други дейности, изрично не упоменати по-горе, но следващи се от договора на Консултанта, договора за строителството и българското законодателство.

Координатор по ЗБУТ	• Изпълнява всички задължения, свързани с мерките по безопасност и здраве по време на строителството; • Осъществяване обмен на информация с Ръководител екип, Възложител и Изпълнител на СМР; • Участие в седмичните оперативки на Строителя и в месечните срещи за напредъка с участието на Възложителя и Строителя, при необходимост; • Да следи спазването на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при строителството; • Преглед на изготвения План за безопасност и здраве на Изпълнителя по договора за СМР преди откриването на строителната площадка, съгласно Наредба № 2 на МРРБ и МТСП; • Предварителен доклад за изпълнение на изискванията на чл. 166, във връзка с чл. 142 от ЗУТ по част „План за безопасност и здраве“; • Доклад по смисъла на чл. 3 от Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти по част „План за безопасност и здраве“; • Доклад за оценка на съответствието по смисъла на чл. 142, ал. 6, 8 и 9 от ЗУТ по част „План за безопасност и здраве“; • Да следи за годността на строежа за въвеждане в експлоатация; • Участие в изготвянето на докладите по договора за строителен надзор.
Други експерти	Задължения и отговорности
Специалист Геодезия	• Строителния надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ по част “Геодезия”; • Контрол на количеството и качеството на работите по част “Геодезия” в съответствие с нормативните актове, изискванията по проекта и Договорите за строителство; • Начално и последващи периодични заснемания на обекта; • Одобряване на местата, нивата и координатите на временни геодезически точки, ползвани от строителите; • Изискване и контролиране на изпитания в съответствие с Договорите за строителство, техническите спецификации по част “Геодезия” и съответните разпоредби; • Проверка и подписване на актове и протоколи по време на строителството на работите по част “Геодезия” в съответствие с ПИПСМР; • Подпомагане при извършване на измерване на количествата; • Участва и в съставяне на специализирана документация и нанасяне на изградените съоръжения в специализираните карти • Съдейства пряко на Възложителя за получаване на документ от Агенцията по кадастъра за изпълнение на изискванията по чл.175, ал.5 от ЗУТ за предадена екзекутивна документация • Участие в изготвянето на докладите по Договора
Специалист ВиК Мрежи и Контрол качество на влож. материали	• Да провери и одобри източниците на материали, предложени от Строителите; • Контрол на количеството и качеството дали са в съответствие с действащите нормативни актове, изискванията по проекта и договора за строителство; • Изисква и контролира изпитанията в съответствие с договора за строителство, техническите спецификации и съответните разпоредби; • Приема и одобрява лабораторията на Строителите; • Входящ контрол на доставените материали - проверява за наличието и пълнотата на декларациите за съответствие на вложените строителни продукти; • Спазване технологичните процедури за провеждането на лабораторни и полеви тестове.
Спец. Трансп. строит.	• Входящ контрол на доставените материали; • Подпомагане при извършване измерване на количествата; • Строителния надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ по част “Пътна”; • Участие в изготвянето на докладите по Договора.
Специалист Архитект	• Контрол на строителния надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ по част „Архитектурна“; • Контрол по прилагането на ПУП и градоустройството на място; • Контрол изпълнението на детайлите на тротоарните настилки и островите.

Специалист ИГС и измерване на количества	- Осъществяване обмен на информация с Ръководителя на проекта, Възложителя и Строителя; - Участие в седмични срещи на обекта, когато е необходимо; - Участие в месечни срещи на обекта, с участието на Възложителя и Изпълнителя, когато е необходимо; - Строителния надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ по част "Конструктивна"; - Контрол по изпълнение на СМР; - Участие в изготвянето на докладите по Договора; - Осъществяване обмен на информация с Ръководителя на скипа, Възложителя и Изпълнителите; - Участие в месечни срещи на обекта, когато е необходимо; - Измерване на количествата; - Инженерът по отчитане на СМР е отговорен за контрола на изпълнените количества по време на строителството; - Подпомага Ръководителя на скипа относно отчитането на прогреса на изпълнените СМР; - Въвеждане на процедури за контрол на отчитане на СМР и извършване на контрол по изпълнението им, - Преглед на работните чертежи и проверка на изчислените изпълнени СМР; - Участие в проверката на Сертификатите за Междинно плащане на Изпълнителите; - Строителен надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ; - Контрол по изпълнение на СМР; - Участие в изготвянето на докладите по Договора.
Специалист Електротехник	- Осъществяване обмен на информация с Ръков. на проекта, Възложителя и Изпълнителя; - Участие в срещи на обекта, когато е необходимо; - Строителния надзор в съответствие с чл. 168 от ЗУТ по част "Електро"; - Изпълнява контрол по изпълнението на работите по електро част. - Предоставя експертно становище /съвет и отстранява проблеми, свързани с въпроси по електро част по време на изпълнението - Входящ контрол на доставените материали; - Контрол на количеството и качеството на работите по част силни токове в съответствие с действащите нормативни актове, изискванията по проекта и Договорите за строителство; - Изискване и контролиране на изпитания в съответствие с Договорите за строителство, техническите спецификации по част "Електро" и съответните разпоредби; - Проверка и подписване на актове и протоколи по време на строителството на работите по част силни токове в съответствие с ПИПСМР; - Подпомагане при извършване измерване на количествата; - Подготвя доклади при поискване от Възложителя, които са от неговите компетенции - Подпомага Инспектора по материалите при одобряването им за влагане в строежа - Участва в съставянето и подписването на актове и протоколи по Наредба № 3 / 2003 - Участва в комисии за провеждане на 72-часови проби - Подпомага изготвянето на Окончателен доклад по ЗУТ по част „Електро” - Подпомага изготвянето Технически паспорти на строежа - Участие в изготвянето на докладите по Договора.
Експерт – ИП	Съблюдава изискванията за информация и публичност, приложими за проекта
Помощен персонал	<i>Задължения и отговорности</i>
Тех. асист.	Ежедневно подпомагане и координиране на дейностите в офис на Консултанта
Шофьор	Осигуряване на транспортните услуги

С оглед подготовката на реалистичен **График за мобилизация и разпределение на човешките ресурси**, ние намираме за необходимо първо да бъде изготвен **Прогнозен график за изпълнение на поръчката** на база на предоставените данни от Възложителя. В допълнение, графикът ще бъде съобразен и с работните графици на Изпълнителя по договора за строителство.

В. Методи и инструменти за изпълнение на услугата. Механизми за следене управлението и контрола на качеството при изпълнение на конкретните видове строителни работи

1. Мониторинг на методите на изпълнение на основните видове СМР

Естеството на обществената поръчка налага непрекъснат мониторинг на методите и технологиите за изпълнение на строително-монтажните работи.

Експертите на Армоконсулт 2000 ООД се запознаха детайлно с Техническите спецификации на проекта. Технологиите и методите на изпълнение на основните СМР за изложени по-горе в т. А от настоящото Техническо предложение.

Контрол при изпълнението на СМР

Строителният надзор следва да осъществява следния контрол:

- След завършване на цялостната работа по обществената поръчка, същата се приема от комисия с представители на Консултанта и Строителя, като се съставя двустранно подписан приемателен протокол.
- Извършената работа следва да отговаря на изискванията на техническите условия и нормативни разпоредби и правила, действащи към момента на представяне на работата. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се отстраняват от Изпълнителя в най-кратък срок и са за сметка на изпълнителя.
- Изпълнителят отговаря единствено и изцяло за провеждането и документирането на всички изпитания, присъщи на видовете работи и изискващи се по действащите нормативни документи.
- Документацията на обекта трябва да отговаря на изискванията на 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 и Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Изискването за непрекъснатост на производствения процес и спазването на технологичната последователност са задължителни.
- Гаранционни срокове – съгласно чл. 160, ал. 4 и ал. 5 от ЗУТ и чл. 20 и чл. 21 от Наредба № 2/03 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите в РБългария и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.
- Възложителят си запазва правото при не одобрени и неприети работи и дейности да ги предяви към изпълнителя за отстраняване и извършване.
- В случай, че Изпълнителят ще използва нови и неприлагани в страната строителни и други технологии, към техническото предложение следва да се приложи раздел, съдържащ пълни описания на видовете дейности, както и документи удостоверяващи разрешителния режим за изпълнението им на територията на РБългария, както и придружаващи ги сертификати и декларации за съответствие на материалите и/или съоръженията, с превод на Български език.

Приемане на извършените СМР

При приемането на завършените СМР се извършват необходимите огледи и изпитвания за удостоверяване на съответствието им с издадените строителни книжа и правилата за изпълнение на СМР. След приключване на строителните работи, Изпълнителя е задължен да представи на лицето упражняващо строителен надзор на обекта, а при необходимост и на Възложителя, всички книжа, документи и необходимите актове и протоколи, съгласно действащата нормативна уредба.

Приемането на изпълнените работи се извършва съгласно изискванията на ЗУТ, Наредбите към него и окончателният доклад на СН или на упълномощеното от Възложителя лице. Последният трябва да съдържа всички необходими документи, заверени от СН или от упълномощеното от Възложителя лице.

Проверката на обекта от представителя на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид

работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби, както и актове и протоколи, съставени съгласно Наредба № 2 и Наредба № 3 за сметка на Изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на Възложителя за датата, на която са завършени всички видове СМР подлежащи на закриване.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

Изисквания към вложените материали

При изпълнение на строителните дейности всички вложени материали трябва да бъдат от най-добро качество и да задоволяват изискванията на Възложителя.

Материалите трябва да бъдат в съответствие с местните метеорологични и други специфични условия. Всеки доставен материал трябва да бъде придружен със сертификат за качество и декларация за съответствие или декларация за експлоатационните показатели. Използваните материали трябва да отговарят на стандартите. Задължително е представянето на всички документи, удостоверяващи качеството и годността на изделията. За изпълнението им да се използват само професионално подготвени и обучени специалисти.

Проби за уплътняване

Пробите за уплътняване, трябва да бъдат извършвани от ОК до ОК през 30 см вертикално и през не повече от 300 м хоризонтално.

Необходимите видове проби са:

- Проби за уплътняване на земното легло /дъно изкоп/.
- Проби за уплътняване на обратна засипка /трошен камък, земни почви/.
- Проби за уплътняване на трошено-каменна настилка под асфалт.
- Проби за уплътняване на неплътен асфалтобетон.
- Проби за уплътняване на плътен асфалтобетон.

Въвеждането в експлоатация на обектите следва да се проведе в съответствие с изискванията на чл. 177 от ЗУТ и категориите на обектите, определени според Наредба № 1 за номенклатурата на видовете строежи и Разрешенията за строеж.

Процедурите по въвеждане в експлоатация ще стартират след изготвяне на констативни актове по чл. 176, ал. 1 от ЗУТ за установяване съответствието на строежите с одобрените инвестиционни проекти с приложени към тях протоколи за успешно проведени единични изпитвания, както и документи, удостоверяващи съответствието на вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите.

2. Методология за изпълнение на дейностите по реализиране на предмета на поръчката

Методологията за изпълнение на предмета (дейностите) на поръчката представлява съвкупност от методи, които ще се прилагат за постигане на основната цел на поръчката. Основните методи, които ще се прилагат за изпълнение на основната цел са:

а./**Метод на последователно изпълнение** на дейностите –подготовка- реализация (проверка на място на обектите по договорите) – анализ, оценка на резултатите - отчитане;

б./ **Метод на паралелното изпълнение** – едновременно изпълнение на проверките на място по техническите части (едновременно АС, ВиК, ОВиК и др), финансова проверка и проверка на мерките за информираност и публичност;

3. Специфични дейности по време на изпълнението на проекта и проверките на място

3.1. Методи за установяване на измерване на изпълнени СМР (в това число и закрити).

• Мерни единици - Работите се измерват в единици, както е посочено в позициите на договорните Количествени сметки (линейни метри, квадратни метри, кубични метри, бройки и др.) Работите или части от работа предмет на измерване и плащане са съгласно текста на позициите в Количествената сметка и трябва да бъдат напълно завършени с всички слоеве, компоненти, аксесоари и др. Смята се, че Изпълнителят е включил в единичните си цени всички помощни работи, материали и операции, необходими за изпълнение и завършване на работите.

• Измерване на извършените работи - Количествата на извършените работи при изпълнението на строителството, ще бъдат измерените действително извършени в процеса на изпълнение на договора количества. Представители на Изпълнителя и Възложителя, ще определят чрез измерване на обекта действителните количества на извършените работи и стойността на тези количества работи ще бъде изплатена на Изпълнителя в съот-ветствие с условията на договора. Измерването на изпълнените работи ще става в присъст-вие на представител на Изпълнителя. За датата и часа на измерването Възложителят ще уведомява предварително Изпълнителя. Ако Изпълнителят не осигури присъствието на свой представител при измерването ще се приеме, че той е съгласен с направените измервания и ще бъдат изплатени измерените и одобрени от Възложителя количества работи.

Ако се налага изпълнението на допълнителни видове работи на обекта, които са необходими за изпълнението на договора и не са по вина на Изпълнителя, той следва да уведоми незабавно Възложителя.

• Документи по измерването на извършените видове работи

След измерването, количествата на извършените работи се доказват със следните документи:

- Актове и протоколи, съставяни по време на строителството;
- Копия от заповедите в заповедната книга на обекта;
- Копия от проектната документация/чертежите/ с нагледно отбелязани извършените работи ако е предоставена такава;

От Изпълнителя се изисква да монтира и поддържа на обектите информационна табела по изискванията на НАРЕДБА № 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, включително да уведоми съответното поделение на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ и на Дирекция за национален строителен контрол, като изпраща копие от съдържанието на информационната табела.

3.2. Методи за контрол и проверка на качеството на вложените (или предстоящите за влягане) материали

Изпълнителят трябва да уведоми предварително строителния надзор за източниците на материали, които възнамерява да ползва и да му предостави представителни проби за изпитване, за да може той да се увери, че същите са подходящи. Материал, чиито източник не е бил предварително одобрен от надзора няма да бъде използвани. Това не означава, че целият материал от източника е одобрен. Изпълнителят е длъжен да установи системен контрол и чрез изпитване да докаже, че е използван само материал, който удовлетворява техническите изисквания, дадени в различните клаузи на тази Техническа спецификация.

Инженерът може да нареди да се смени одобреният вече произход на материала, ако в процеса на изкопните работи се открият материали, чиято употреба осигурява технически и икономически предимства спрямо по-рано утвърдените.

Всички материали влягани, съгласно изискванията на тази спецификация трябва да са в съответствие с Наредбата за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

При съмнения за качество на вложени материали или продукти, ще се вземат проби от място, които ще се предоставят за изпитване в строителната лаборатория в която консорциума има сключен рамков договор. При нарушаване целостта на вече изпълнени СМР задължително следва да се възстановяват породените дефекти от изваждането на пробните образци.

3.3. Информация за предстояща работа

Изпълнителят е длъжен да представя на Надзора работна програма, съдържаща пълна информация за предстоящата работа, която трябва да бъде извършена в съответствие с графика, за да

му предостави възможност да направи съответната подготовка, която му е нужна, с цел проверка или изпитване.

3.4. Временно спиране на работата

Когато извънредни обстоятелства, климатични условия или други подобни фактори пречат на нормалното изпълнение на строително-монтажните работи на обекта, Надзорът може да разпорежи временно прекъсване на работата до подобряване на времето или до отстраняване на възникналите извънредни обстоятелства.

3.3. Специални предпазни мерки

По време на строителството Изпълнителят трябва:

- 1). да осигури и поддържа условия за отводняване на строителната площадка и пътното тяло чрез изграждане на система от временни или постоянни отводнителни устройства;
- 2). да вземе всички необходими мерки за предпазване на участъците, при които е възможно да настъпи опасно замръзване през зимата;
- 3). да осигури денонощна охрана на обекта за опазване на складираните материали, наличната техника, съоръжения и оборудване, както и изпълнените строително-монтажни работи;

4. Взаимодействие с Възложителя и останалите участници в строителството

Съгласно чл. 160, ал.1 от ЗУТ участници в процеса на строителството са възложителят, строителят, проектантът, консултантът, физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна" и техническия ръководител.

Съгласно действащото в законодателство при изпълнението на строителството Възложителят следва да осигури авторски надзор на отговорните проектанти на обектите по съответните части.

При взаимоотношенията си с проектантите, Армоконсулт 2000 ООД точно ще спазва разпоредбите на ЗУТ и съответните подзаконови актове относно функциите и пълномощията на проектанта и разпоредбите на договора.

Взаимодействието на „Армоконсулт 2000“ ООД с Възложителя и проектантите ще се осъществява след преценка на целесъобразността и необходимостта от ангажиране на някоя от страните при решаването на конкретен проблем. Във всички случаи, включително и при нарушаване на техническите правила и нормативи, „Армоконсулт 2000“ ООД ще уведоми първо Възложителя, преди да уведоми регионалната дирекция за национален строителен контрол.

При всички случаи на разногласие между „Армоконсулт 2000“ ООД и проектанта, проблемът ще се отнася за решаване от Възложителя. При разногласия между Изпълнителя и другите участници в строителството, Армоконсулт ще представи доклад до Възложителя в еднодневен срок от настъпване на разногласието.

При откриване на строителната площадка, „Армоконсулт 2000“ ООД ще представи на гл. изпълнител своите процедури за управление на строителния процес, вкл. и образци на документи, а гл. изпълнител ще предостави своите обосновани коментари по тях, ако има такива.

„Армоконсулт 2000“ ООД ще разработи изисквания за отчети за напредъка и други отчети, които трябва периодично да бъдат изготвяни от гл. изпълнител и да бъдат предавани в дружеството. След обобщение на тези отчети и в зависимост от конкретните етапи на изпълнението на проекта, „Армоконсулт 2000“ ООД съответно ще предоставя на Възложителя периодични (тримесечни) доклади за хода на изпълнението на възложените му дейности, както и за допуснати пропуски, предприети мерки и необходимостта от съответни разпореджения от страна на Възложителя. В края на всяка календарна година ще се изготвя и предоставя обобщен отчет за хода на строителството.

„Армоконсулт 2000“ ООД ще следи за стриктното спазване на сроковете, заложили в Линеиния график за изпълнение на строителството и ще докладва незабавно, при установени съществени отклонения от същия.

„Армоконсулт 2000“ ООД ще организира периодични оперативки за проследяване хода на строителния процес, на които ще присъстват представители на гл. изпълнител, проектантите и техническите ръководители на участъците, на които текущо се изпълняват СМР. Дружеството ще осигурява присъствие на своите отговорни и компетентни представители, квалифицирани специалисти на работните съвещания по проекта.

След приключване на строителството, експертите на Дружеството ще изработят и регистрират Технически паспорт на обектите, предмет на поръчката, и ще изготвят Окончателен доклад за упражнен строителен надзор на основание чл.168, ал.6 от ЗУТ. Същият ще бъде внесен от името на Възложителя в Дирекцията за национален строителен контрол /ДНСК/ заедно с писмено искане за назначаване на Държавна приемателна комисия.

След изпълнението на договора „Армоконсулт 2000” ООД ще предаде на Възложителя всички материали и документи, които са придобити, съставени или изготвени от него във връзка с дейностите в изпълнение на договора.

5. Разпределение на дейностите

Консултантът ще контролира от името на Възложителя всички аспекти на качеството, напредъка и спазването на договорните условия при изпълнението на договора за строителство.

Консултанта ще изпълнява всички функции синхронизирайки задълженията си на строителен надзор по изискванията на чл.166 от ЗУТ, в т.ч. :

- Ще бъде отговорен за законосъобразното започване на строежа;
- Ще бъде отговорен за пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- Ще отговаря за изпълнението на строежите в съответствие с одобрените инвестиционни проекти и съгласно изискванията по чл. 169, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ;
- Ще гарантира спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
- Ще следи за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- Ще гарантира, че са спазени всички изисквания по отношение на годността на строежа за въвеждане в експлоатация;
- Ще изиска извършване на оценка за достъпност на строежа от лица с увреждания, в съответствие със законодателството;
- Ще изиска извършване на оценка за енергийна ефективност в съответствие със законодателството, когато е приложимо;
- Ще изпълнява контрол на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ при извършване на оценката на съответствието на инвестиционните проекти и при упражняване на строителен надзор;
- Ще изпълнява контрол върху документирането на всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаването и приемането на строителната площадка, строителните и монтажните работи, подлежащи на закриване, междинните и заключителните актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други;
- Ще изпълнява контрол за годността на строежа/обекта за въвеждане в експлоатация, постигането на проектните критерии и за гаранционен период на цялото съоръжение.
- Ще отговаря за ефективната координация на строителния процес до въвеждане на обекта в експлоатация;

6. Изисквания за опазване на околната среда

От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти и дървесни видове, като за целта разработи мерки за изпълнение на горното изискване и на разпоредбите на Закона за управление на отпадъците.

Изпълнителят следва да приложи ефективни методи за контрол с цел избягване складирането на земни маси или наличието на кал или други отпадъци по пътища или места, близки до или водещи до строителната площадка, нанесени от превозни средства или друго оборудване, използвани във връзка със строителните работи.

Изпълнителят следва да извозва строителните отпадъци на определено от Възложителя депо.

Изпълнителят ще спазва всички изисквания на компетентните власти имащи отношение към въпросите, свързани с опазването на околната среда. Специални мерки трябва да бъдат взети да се избегне разливане на гориво, хидравлична течност, други въглеводороди и разтворители и др. опасни отпадъци. Всички отпадъци да бъдат депортирани безопасно така, че да не се замърсят почвите,

подпочвените води или водните пластове. Забранено е използването на нови продукти, съдържащи азбест. Ако от демонтажите се появят отпадъци, съдържащи азбест, изпълнителят ще ги третира като опасен отпадък.

По отношение на изпълнителя на обекта се поставят изисквания за опазване на околната среда в съответствие със ЗООС и ЗУО. Управлението на отпадъците, генерирани при извършване на дейностите по поръчката, следва изцяло да е съобразено с изискванията, визирани в ЗУО.

Изпълнителят следва да осигури опазване на околната среда, чрез създаване на добра организация за събиране и своевременно извозване на отпадъците от работните обекти, преустановяване практиката по изхвърляне на отпадъци извън определените за целта места, извършване на безопасното им депониране, а така също и саниране на терени с нарушена структура.

Изпълнителят ще вземе специални мерки да не повреди естествената природна среда в и около обектите на работите. Изпълнителят ще последва указанията на Строителния надзор и компетентните длъжностни лица за опазване на околната среда при защитата на фауната и флората.

ДО
АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на глава 8 “а” във връзка с чл. 14, ал. 4, т. 1 от ЗОП с предмет: *„Упражняване на строителен надзор на СМР за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“*

От Теодор Рошавелов (трите имена), ЕГН: , притежаващ/ща л.к. № , издадена на от (орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на „АРМОКОНСУЛТ 2000“ ООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ: 130158384, със седалище и адрес на управление гр. София 1612, р - н „Красно село“, жк. „Лагера“, бл. 80Б, ет. 2, ап. 5., тел./факс: ।

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с публичната покана и документацията за участие в обществената поръчка с предмет: *„Упражняване на строителен надзор на СМР за обект: „Изпълнение на вертикална планировка с обхват 1-во и 2-ро корабни места и Яхт клуб (0-во корабно място) - Пристанище Бургас“*, изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето **Ценово предложение** за изпълнение на поръчката, както следва:

I. За изпълнение предмета на обществената поръчка, общата предлагана от нас цена за упражняване на строителен надзор до издаване на Разрешение за ползване в лева възлиза на

39 899 /тридесет и девет осемстотин деветдесет и девет хиляди/ лева без ДДС и

47 878.8 /четиридесет и седем осемстотин седемдесет и осем хиляди точка осемдесет/ лева с ДДС,

която включва стойността на подлежащите на изпълнение видове работи и свързаните с тях разходи.

II. Цената за изпълнение на договора е окончателна и не подлежи на увеличение, като включва всички разходи по изпълнение на обекта на поръчката.

III. Плащането на Цената за изпълнение на договора се извършва при условията на проекта на договор.

Заявяваме, че настоящото ценово предложение е валидно за срок от 90 /деветдесет/ дни, считано от крайния срок за получаване на офертите, а офертираните цени ще бъдат

актуални за целия срок на изпълнение на договора, в случай, че бъдем избрани за изпълнител на поръчката.

При различие между сумите, посочени с цифри и с думи, за вярно се приема словесно изписаната сума.

гр. София
01.12.2015 г.

С уважение:

инж. Теодор Рошавелов - Управител
на „АРМОКОНСУЛТ 2000“ ООД

/име, длъжност, подпис и печат

