



ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

КЛОН – ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

Бургас 8000, ул. „Княз Ал. Батенберг“ №1, e-mail: [office.bourgas@bgports.bg](mailto:office.bourgas@bgports.bg), Тел: (+359 56)876 880, Факс: (+359 56) 876 881

## РАЗДЕЛ 1

### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### СМР ЗА ЦЯЛОСТНО ОБЛАГОРОДЯВАНЕ НА РАЙОНА ОКОЛО 3-4 К.М., ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

#### 1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

##### 1.1. Възложител

Клон-териториално поделение Бургас на ДП „Пристанищна инфраструктура“

гр. Бургас 8000,

ул. „Княз Ал. Батенберг“ № 1,

e-mail: [office.bourgas@bgports.bg](mailto:office.bourgas@bgports.bg),

Тел: (+359 56)876 880,

Факс: (+359 56) 876 881

Съгласно чл.5, ал.4, т.1 от ЗОП Клон-териториално поделение Бургас на ДП „Пристанищна инфраструктура“ е секторен възложител на обществени поръчки.

##### 1.2. Обща част

Целта на обществената поръчка е да се създаде комплексна благоустройствена среда за достъп до Зона за обществен достъп – Бургас и създаване на необходимата инфраструктура, свързана непосредствено с експлоатацията на Морска гара и Магазия 1, както и бъдещите сгради Конгресен център и преустройство на Тютюнева Магазия.

Място на изпълнението на обществената поръчка е „Пристанищен терминал Бургас – Изток I, ПИ с идентификатор 07079.618.1019, 07079.618.1021, 07079.618.1025, по плана на гр. Бургас.

Финансирането е осигурено със средства, предвидени в инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура“ за 2018 г. Прогнозна стойност на обекта – до 3 300 000 лв. без ДДС с включени непредвидените работи, които са в размер на 10 % (десет процента) от стойността на строителните и ремонтните работи без ДДС

**Срок за изпълнение на СМР:** по предложение на участниците, но не повече от 180 календарни дни от подписването на протокол за откриване на строителна площадка на строежа.

##### 1.3. Съществуващо положение

Обекта представлява изпълнение на Етап II от проекта за вертикална планировка в обхват на нов пътнически терминал от 1<sup>во</sup> до 4<sup>то</sup> корабни места на пристанищен терминал Бургас – Изток I.

В по-голямата част от площадката е изпълнена асфалтова настилка. На площадката има и съществуващи релси на подкранови пътища и ж.п. релси от транспортната инфраструктура.



Тези релси подлежат на демонтаж. За да се гарантира еднаква носимоспособност на новопроектираните улици и паркинги с проекта се предвижда изграждане на нова основа по цялата им ширина.

## 2. ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА И ВИДОВЕ РАБОТИ ПО ЧАСТИ

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

### • Част: Архитектура

На територията на Етап 2 (от края на 2ро корабно място до кръговото пред хотел Приморец) има съществуващи сгради - Магазия 1 и складова база-бивш склад за тютюн (Тютюнева Магазия). Освен съществуващите сгради на територията е предвиден Конгресен център, намиращ се между Морска гара и сградата на Магазия 1.

От входа при кръговото пред хотел Приморец започва главната алея, по която се осъществява автомобилният достъп. Тя преминава през територията на Етап 1 и Етап 2 и достига до входа на Яхт клуба. Ширината ѝ е 7м. В участъка от входа до фрегата до края на кейовата стена, от източната страна на главната алея е ситуирана велоалея с ширина 2м.

От западната част на главата алея са проектирани паркоместа за автобуси и автомобили.

Предвид големия човекопоток, проекта предвижда да се използват предимно материали с висока устойчивост и дълготрайност.

### • Част Пътна

Целта на разработката е да се осигури транспортното обслужване, паркирането и цялостно облагородяване на района на 3<sup>то</sup> и 4<sup>то</sup> корабни места на Пристанищен терминал Бургас-Изток I.

Главна ос - осъществява връзката с уличната мрежа до новоизградените пътни връзки в района на Морска гара / 1 и 2 к.м./ Улицата е с ширина 7м. Към нея са проектирани прилежащи паркинги, които в участъка от км 0,160 до км 0+230 са за автобуси, а останалите, попадащи в зоната на Магазия 1 са за леки автомобили и са на местата на временно изпълнените с проекта за реконструкцията ѝ. Всички прилежащи паркинги са предвидени с настилка за автобуси, тъй като при необходимост ще се използват за паркирани на изчакващи автобуси.

Тупик – улицата е с ширина 4м и осигурява транспортния достъп до Тютюнева магaзия.

Паркинги 1 и 2 – паркинги за леки автомобили за общо 118 паркоместа, 6 бр. от които за хора с увреждания.

Връзка към Тютюнева магaзия – за еднопосочно движение с ширина 5м. В зоната на сградата е предвидено уширение за спиране на автомобили.

Елементите в план и всички използвани радиуси на бордюрни криви в кръстовищата отговарят на изискванията на Наредба 2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.



## ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

### КЛОН – ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС

Бургас 8000, ул. „Княз Ал. Батенберг“ №1, e-mail: [office.burgas@bports.bg](mailto:office.burgas@bports.bg), Тел: (+359 56) 876 880, Факс: (+359 56) 876 881

Нивелетите са съобразени с нивото на съществуващия терен и кота 0 на Тютюнева магазия. Терена е почти хоризонтален, което налага използването на минимални надлъжни наклони.

Нивелетата на главната ос е съобразена с нивата на новоизградените шахти по трасето на главния канализационен колектор и е осигурено покритието му. Предвид, това че със строителството на Магазия 1 е изпълнено и благоустрояване на околното пространство и стремежа да не бъде нарушено е използван минимален наклон – 0,3% в голяма част от трасето.

Нивелетите на паркингите, тупика и връзката към Тютюнева магазия са определени от кота 0 на Магазията и нивелетата на главната ос. Разработена е и нивелета на рампа на Конгресния център.

Всички настилки са проектирани с напречен наклон 2.5%. Подробната вертикалната планировка е показана в част Геодезия – чертеж Вертикална планировка.

Бордюрите в кръстовищата и при пешеходните пътеки да се изпълнят с понижена регула в съответствие с изискванията на Наредба 4 за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, съгласно приложения детайл.

За да се гарантира еднаква носимоспособност на обслужващи улици с проекта се предвижда цялостно изграждане на нова основа.

При достигане на кота земно легло да се вземат проби и при необходимост да се доуплътни земната основа до достигане на минимален модул на еластичност 30 МРа. Ако след извършване на предвидените в проекта изкопни работи се достигне до негодни строителни почви неподходящата почва да се изкопае и замени с почви отговарящи на изискванията за пътни насипи зона "А"; Разнозърнести пясъци и глинести пясъци с коефициент на разнозърност >15; песъчливи глини с показател на пластичност до 23%; кариерна скална маса с късове до 250 мм. Уплътняването трябва да бъде 0.98 (за несвързани почви) или 0.95 (за свързани) от максималната обемна плътност. Минималната дебелина на пласта зона "А" е 50 см. Връзката за Тютюнева магазия е предвидена с паважна настилка от бетонови павета.

Улиците са проектирани на категория на движението „средно“ (главна ос и тупик). Избрана е конструкция тип „А“ при земна основа мин. 30 МРа:

плътен асфалтобетон - 4 cm; E=1200 МРа, тип "А" марка II

неплътен асфалтобетон - 4 cm; E=1000 МРа

основен пласт от асф. смеси тип A<sub>0</sub> – 8 cm; E=800 МРа, пореста смес

несорт. трошен камък 0-63 – 45 cm; E=250 МРа

Паркингите с асфалтова настилката са със следната конструкция:

За автобуси:

плътен асфалтобетон - 4 cm; E=1200 МРа, тип "А" марка II

основен пласт от асф. смеси тип A<sub>0</sub> – 6 cm; E=800 МРа, пореста смес

несорт. трошен камък 0-63/или 0-45 – 40 cm; E=250 МРа

За леки коли:

плътен асфалтобетон - 4 cm; E=1200 МРа, тип "А" марка II

основен пласт от асф. смеси тип A<sub>0</sub> – 5 cm; E=800 МРа, пореста смес

несорт. трошен камък 0-63/или 0-45 – 30 cm; E=250 МРа

Тротоарите са предвидени с настилка от бетонов вибропресован паваж:

бетонови павета с деб. 8 cm



пясък – 5 см

несортиран трошен камък 0/40 – 16 см.

Асфалтова велоалея:

плътен асфалтобетон - 5 см; E=1200 МПа, тип "А" марка II

несорт. трошен камък 0-63/или 0-45 – 30 см; E=250 МПа

На границата между два типа настилки са предвидени бордюри върху бетонова основа.

Всички материали влагани при изпълнението на настилките следва да отговарят на съответните БДС и технически изисквания. Бетоновите изделия да бъдат изпълнени със сулфатостойчив цимент.

#### • Част Електро

Очакваната едновременна мощност е 15 kW. При разработване на площадковото осветление е приет коефициент на едновременност 1, съгласно НАРЕДБА №3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии. Настоящият проект обхваща следните инсталации: Осветителна инсталация; кабелни трасета.

Районното осветление обхваща:

- Осветление на пътните платна;
- Осветление на велоалея;
- Осветление на пешеходни зони;
- Осветление на корабни места;
- Архитектурно осветление;

Осветлението на пътните платна е съобразено с категорията на улицата и нормите съгласно БДС I3201-2005г /за улица клас ME3/:

средна яркост на платното - мин.	$L_{cp}$	- 1 cd/m <sup>2</sup>
надлъжна равномерност - мин.	$U1$	-0,6
обща равномерност-мин.	$Uo$	-0,4
показател на заслепяване - макс.	$Ti$	-15%
осветление на обкръжението - мин.	$SR$	-0,5

В предвид горепосочените критерии, съгласно нормираните стойности на показателите за улично осветление при улици от този характер и съобразно изискването за енергоефективно осветление е избрано LED осветително тяло с излъчване от 11560 Lm при мощност 1x104 W. Предвид разположението на тръбната мрежа на ВиК под разделителния остров между пътните платна е избрано осветителните тела да се разположат шахматно от двете страни на пътните платна.

Осветяването на велоалеята се постига с наличните осветители за осветяване на директното трасе. Постигната осветеност е по-висока от минимално-необходимата за този клас трасета. Пешеходните зони обаче са извън добре осветявана област около пътните платна и само осветяване с уличните осветители не е достатъчно за постигане на минималната нормена осветеност. За целта пешеходните зони допълнително се осветяват с ниски паркови осветители от тип "стълбче" с височина от 15-80 см.

В зоната на корабните места е предвидено архитектурно осветление във вид на светеща в синьо ивица от светещи в синьо LED 2.5-3W, за монтаж в настилка.



Стълбовете и рогатките за монтаж на осветителните тела са стоманено-тръбни от неръждаема стомана подходяща за морска среда:

За да се избегне разполагането на стълбове в зоната на велоалеята и в зоната за движение на пешеходци е необходимо стълбовете да са с дъговидна форма. Всеки от стълбовете да е оборудван с клеморед и автоматичен предпазител 6А, монтирани в клемна кутия в кухнята на стълба. Връзката между захранващите кабели и осветителя, монтиран на стълба ще се осъществи с кабел NYU 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

Захранващите кабели за районното осветление ще се полагат в зелените площи на 0,4 м от тротоарната настилка, а където това не е възможно - под самата настилка, в изкоп с размери 0,8/0,4m върху пясъчна подложка, ще се покрият с пясък и защитят със сигнална РУС лента. Под тротоарната и асфалтова настилка кабелите ще се изтеглят в HDPE тръба. При пресичане на улици трасетата да се изпълнят с обсадна метална тръба. След полагане на кабелите направените изкопи да се засипят като се трамбоват на пластове. На работния чертеж са означени типът на кабелите, поредния номер на стълба за всеки токов кръг, разстоянието между стълбовете и типът на осветителното тяло монтирано на тях.

За захранване на консуматорите се предвижда ТАБЛО ОСВЕТЛЕНИЕ, монтирано в ТП 3. Таблото ще се оборудва с главен автоматичен прекъсвач, автоматични прекъсвачи за отделните изводи за осветление и комутационна апаратура. Командването на осветлението ще се осъществява с фотоклетка, комбинирана с таймер. С цел реализиране на икономия на ел. енергия се предвижда възможност за два режима на управление - целonoщен и полунощен. Уличните осветителни тела ще се управляват с димер с фиксирани състояния и външно управление. В полунощен режим уличните осветителни тела ще намаляват мощността си, а прожекторите за корабните места ще се гасят изцяло. Архитектурното осветление в пешеходните зони е с малка мощност и ще остава постоянно светещо и в нощен и в полунощен режим като охранно осветление. Таблото е за стенен монтаж, със степен на защита IP30.

Изпълнението на таблото е по ТИ-5 схема с отделна защитна и неутрална шини. Кабелното захранване и изводите на таблото са отдолу. Изводите за консуматорите са на клеми в долната част на таблото. Кабелните входове и изходи на таблото да се уплътнят с гумени входове или щуцери. Таблото да се изпълни в шкаф от затворен тип съгласно изискванията на стандарт БДС EN60439-1. В таблото трябва да се спазва разпределянето на мощностите по фази с цел постигане на най-добър баланс на натоварване на захранващите линии.

За всеки първи, пети или краен стълб да се изпълни заземление с 1 брой заземител от неръждаема стомана с диаметър  $\Phi 20$ mm и дължина  $L=1,5$ m, свързан към стълба със стоманена горещо цинкувана шина 40/4mm, положена в изкоп. Заземлението на ТО ще се свърже към общата заземителна шина на ТНН в ТП.

Преходното съпротивление през всеки един сезон на годината на заземителния контур и на отделните точки от него не трябва да надвишава 100. Преди въвеждането на обекта в експлоатация да се извърши измерване на преходното съпротивление на заземителите на стълбовете. Всички места на заварки да се защитят антикорозионно преди покриването им.

При разработване и реализиране на проекта трябва да бъде обърнато особено внимание на всички възможности за намаляване на енергийните разходи. Основните мерки в тази насока, на които са базирани и проектните решения са: балансиране на натоварването на главно



разпределително табло - в оптимален режим на работа, използване на съвременни икономични светлоизточници и осветителни тела, използване системи за управление на осветлението - датчици за осветеност и осигуряване на различни режими при пълноценна работа, ношен режим и други.

#### • Част Паркоустройство и Благоустройство

Представява обособяване на зелените площи като площта на настоящата разработка е 6 662 м<sup>2</sup> и 1 005 кв.м покривно озеленяване.

В зоната на Морската гара зелените площи са изложени на влиянието на силни морски ветрове, солен влажен въздух и активно слънцегреене. Тези предпоставки, както и дебелината на почвения слой от максимум 40 см осигуряват подходящи условия за развитие само за определени видове устойчива растителност. Видовият състав на проектираната растителност трябва да е с доказана декоративност и подходяща за този климатичен район, съобразена с природните дадености: географско разположение, климатична характеристика на района – Южночерноморски крайбрежен ландшафен район – и основното предназначение на обекта. Подбрани са подходящи за това видове. Подходящи за това са видовете: *Albizzia julibrissin*, *Brussonetia papyrifera*, *Celtis australis*, *Cercis siliquastrum*, *Rhus typhina*, *Ligustrum ovalifolium*, *Yucca filamentosa* и др.

При изготвяне на проекта за озеленяване са взети под внимание изискванията за експлоатация на обекта. Техническото решение е подчинено на функционалността и естетиката. По време на експлоатацията на обекта се препоръчва използването на едроразмерни палми */Phoenix canariensis/* и зокум */Nerium oleander/* в съдове, които навлизат много активно през последните години в нашата флора и носят характера на морски град. Размера и възрастта на посадъчния материал да се съобрази с препоръчаните в проекта, за да се постигне максимално бърз ефект с функционално действащо озеленяване. Растителността да бъде с много добър хабитус.

За поддръжка на зелените площи е необходимо да се изгради автоматична подземна напоителна система по предложение на Изпълнителя и съгласувана с Възложителя.

#### • Част ВиК

##### Дъждоприемни съоръжения и дъждовна канализация

Новопредвидените в настоящия проект дъждоприемни съоръжения се заустват в съществуващата и проектна част на главния градски колектор за дъждовни води, тъй като съгласно одобрения ПУП за територията той е единственото съоръжение за отвеждане на дъждовни води.

Отводняването на уличните платна и паркинги е проектирано в съответствие с решението на вертикалната планировка по част „Геодезия“ от настоящата разработка. Изхождайки от горното решение, в проекта по част „ВиК“ са предвидени както линейни, така и точкови дъждоприемни съоръжения. Конкретният им брой и местоположение са уточнени в графичната част към проекта.

##### Битово-фекална канализация



Предвидени са 3 бр. СКО при северната фасада на Тютюнева магазия, заустващи в общ канализационен клон, който ще се включи в последната ревизионна шахта преди новореконструираната КПС N1.

Площадкови водопроводи и Пожарни хидранти

Във връзка с реконструкцията на Тютюнева магазия и промяната на функцията ѝ е необходим водопровод към нея, който да осигури необходимите ПБН + ПП водни количества. Водопроводът се предвижда ПЕВП DN/OD160 мм, и ще започне като отклонение от съществуващия главен водопровод DN/OD200 мм.

Настоящата проектна част предвижда монтаж на ПХ надземен тип.

### **3. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИЗПЪЛНЕНИЕТО**

3.1. Строителните и монтажни работи за горния обект следва да се извършат в съответствие с приетия от Възложителя технически проект и настоящата техническа спецификация и съгласно действащите в Република България нормативни документи.

3.2. Документирането на извършените СМР се осъществява съгласно Наредба №3/2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, и чрез измервателни протоколи за изпълнени СМР, в които се отразяват видовете работи, количествата, единичните цени и стойността.

3.3. Влаганите строителни материали трябва да отговарят на БДС и да са придружени със съответните сертификати за качество и произход.

3.4. Извозването и осигуряването на депо за строителните отпадъци е за сметка на Изпълнителя на обекта.

3.5. Гаранционните срокове съгласно чл.160, ал.4 и ал.5 от ЗУТ не могат да бъдат под минималните, определени в чл.20 и чл.21 на Наредба №2 от 2003г. на МРРБ.

3.6. Преди да започне работа, Изпълнителят е длъжен да съгласува с Възложителя график за изпълнение на строително-монтажните работи.

3.7. При изпълнението на строителните работи е необходимо да се опазват от повреди елементите от инфраструктурата, които не са обект на този договор, да се възстановяват засегнатите съществуващи съоръжения, съгласувано с ДП „Пристанищна инфраструктура”. Възстановяването им е за сметка на Изпълнителя.

3.8. Изпълнителят носи пълна отговорност за щети, които са причинени от него на Възложителя и на други засегнати при неспазване на техническите правила и норми.

3.9. Да се спазват всички изисквания, съгласно ЗОП, ЗУТ, ЗЗБУТ и наредбите към тях, касаещи строителството на сгради. Възложителят не носи отговорност за производствени аварии и непредвидени нежелателни събития, които принасят вреди на Изпълнителя и други засегнати.

При извършване на дейностите по договора Изпълнителят следва да спазва изискванията за:

- опазване живота и здравето на служителите и трети лица;
- опазване от повреждане на имущество на Възложителя;
- опазване на околната среда.

След приключване на строително-монтажните работи, Изпълнителят е длъжен да възстанови строителната площадка в първоначалния вид – да изтегли цялата си механизация и не вложените материали и да остави площадката чиста от отпадъци.



Строежът подлежи на приемане от държавна-приемателна комисия с Протокол обр.16 и Разрешение за ползване.

#### **4. КОНТРОЛ:**

##### **4.1 Контрол върху Строителните работи:**

Строителните и монтажни работи за горния обект следва да се извършат в съответствие с изискванията от Възложителя. Документирането на извършените СМР се осъществява съгласно Наредба №3/2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, и чрез измервателни протоколи за изпълнени СМР, в които се отразяват видовете работи, количествата, единичните цени и стойността.

Извършените СМР ще се приемат от лицето определено да осъществява инвеститорския контрол, като се изготвят протоколи за приемане на извършените СМР и финансово счетоводни документи.

Всички измервания и изпитвания се извършват от Изпълнителя, който съхранява резултатите от тях.

Изпълнителят е длъжен да осигури на Възложителя по всяко време достъп до съхраняваните от него данни.

Изпълнителят е длъжен да изхвърля всички отпадъчни материали от строителните работи на свой риск и за своя сметка в съответствие с приложимите български нормативни изисквания .

##### **4.2 Контрол на качеството:**

Независимо, че Възложителят ще ангажира лице, упражняващо инвеститорски контрол, Изпълнителят е длъжен да съблюдава качеството на своето изпълнение в съответствие с нормативните документи и процедури за качество.

Качеството на извършените СМР да бъде в съответствие с БДС, при спазване на действащите нормативни актове.

##### **4.3.Нормативни изисквания**

При изпълнение на проектното решение трябва да спазват изискванията на действащата нормативна уредба, в т.ч. и:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба за управление на отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали
- Действащи норми и стандарти в областта на изпълнение на хидротехнически съоръжения и пристанищното строителство

#### **5. ОТГОВОРНОСТИ, ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ЛИЦАТА, КОИТО РЪКОВОДАТ ИЛИ УПРАВЛЯВАТ СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС:**

- Провеждане на начален и периодичен инструктаж на всички участници в строително-монтажния процес по БХТПБ
- Поддържане в изряден вид на документацията по охрана на труда
- Назначаване на правоспособен и квалифициран персонал





- Запознаване с изискванията по БХТПБ (безопасност и хигиена на труда и противопожарна безопасност): преди започване на работа, през време на работа, при прекъсване и завършване на работата

- Запознаване с изискванията по БХТПБ (безопасност и хигиена на труда и противопожарна безопасност), на които трябва да отговарят строителните машини и другото строително оборудване

- Изисквания за средства за индивидуална защита, които трябва да се ползват

- Условия за принудително и аварийно преустановяване на работа

- Мерки за преодоляване и ликвидиране на аварии и даване на първа долекарска помощ при злополука и др.

- Запознаване със сигналите, подавани с ръка и словесни съобщения, които трябва да се подават при работа с кулокранове и повдигателни съоръжения.

- Уточняват се местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и противопожарна охрана.

## 6. ПРЕДВАРИТЕЛНА ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Във връзка с изготвянето на предложението си всеки участник в процедурата трябва да провери и анализира предоставените данни, посети и огледа площадката и да добие необходимата информация, както и да направи допълнителни замервания, изчисления и проучвания с цел изясняване на задачите, да прецени вида на оборудването и подготвителните работи на обекта, необходими за окончателното завършване на строително-монтажните работи.

Възложителят ще предостави цялата налична информация, която би била полезна за изпълнението на строителните и ремонтни работи.

Участникът трябва да изготви и предложи към техническата си оферта Програма за организация на строителния процес и рискове и да приложи подробен график за изпълнение на СМР (линеен и/или мрежови).

## 7. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКАТА ОФЕРТА

Участникът трябва да изготви и предложи към техническата си оферта Работна програма за организация на строителния процес, в т.ч. подробен график за изпълнение на СМР (линеен и/или мрежови) и Програма за управление на риска.

- **Работна програма:** следва да се опише подробно последователността и взаимнообвързаността на предвидените дейности в зависимост от представения технологичен подход за постигането на целите на договора, включително чрез определяне на тяхната продължителност. Следва да се обхванат всички дейности, необходими за изпълнението предмета на поръчката, подготвителните дейности, дейностите по изпълнението на строително-монтажните работи, тестванията, пробите, въвеждането на обекта в експлоатация, както и всички други дейности, необходими за постигане целите на договора и ключови моменти свързани с постигането на целите на договора и очакваните резултати. Освен това следва да се направи описание на видовете СМР и тяхната последователност на изпълнение. Програмата следва да отговаря на изискванията на Възложителя, на действащото законодателство, на съществуващите технически изисквания и стандарти, и да е съобразена с предмета на поръчката.



Подхода описан от участниците, отнасящ се до основните етапи на изпълнение трябва да бъде ясен, разбираемо представен и да е съобразен предмета на поръчката. Освен това следва да се представят предвижданите организация и мобилизация на използваните от участника ресурси, обвързани с конкретния подход за изпълнение на предмета на поръчката.

Участниците следва да направят пълно описание на начините за осигуряване на качество по време на изпълнението на договора за строителство, както и описание на контрола за качество, който ще се упражнява по време на изпълнението на договора.

Участниците следва да направят пълно описание на предлаганите мерки, свързани с опазване на елементите на околната среда (въздух, водни ресурси, почва и др.)

- **Програма за управление на риска** по отношение на идентифицираните от Възложителя рискове във връзка с изпълнението на поръчката, а именно:

1. Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на договора/проекта,

2. Липса на информация или недостатъчна информация необходима за изпълнение на поръчката/обекта;

3. Промени в законодателството на България; промени в изискванията във връзка с наблюдението и отчитането на дейностите по договора;

4. Неизпълнение на договорни задължения на страните, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя

5. Времеви рискове:

- закъснение началото на започване на работите;

- изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;

- риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта.

Програмата за управление на риска трябва да обхваща:

1 – Оценка на вероятността за настъпване на всеки от рисковите фактори, дефинирани от Възложителя;

2 – Оценка на очакваното въздействие от настъпване на съответния рисков фактор;

3 – Оценка на стойността на риска, която се определя въз основа на вероятността за поява на риска и очакваното въздействие на рисковия фактор, а именно  $\text{Стойност на риска} = \text{Вероятност} \times \text{Въздействие}$ ;

4 – Дейности, предвидени в рамките на поръчката, които ще бъдат засегнати от настъпването на съответния рисков фактор;

5 - Определяне на мерките за предотвратяване и мерките за намаляване на риска.

Участниците могат да идентифицират и допълнителни рискове.

- **подробен Линеен/мрежови календарен график** за всички дейности – по етапност на изпълнението, взаимосвързаност, последователност на изпълнение и разпределение на техническите ресурси и работната сила. Предложения Линеен календарен график трябва да е в пълно съответствие с Работната програма предложена от участника. Към линейният график да бъде приложена и диаграма на работната ръка и диаграма на механизацията. В линейния график да се отразят дните за започване на строителството - откриване на строителната площадка със съставяне на протокол Акт обр. 2,2а, за изпълнение на строителството, за



**ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”**

**КЛОН – ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС**

---

Бургас 8000, ул. „Княз Ал. Батенберг” №1, e-mail: [office.burgas@bports.bg](mailto:office.burgas@bports.bg), Тел: (+359 56)876 880, Факс: (+359 56) 876 881

завършване на строителството със съставяне на констативен Акт обр. 15, както и въвеждането на обекта в експлоатация и подписване на Акт обр. 16.

**ПРИЛОЖЕНИЯ:**

- Количествена сметка
- Работен проект