



## 5. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### 1. Обща част

Пристанището е построено през 1902 г. и е надеждно защитено от стария вълнолом от характерните за Бургаския залив вълни от север-североизток.

Кейовите стени на корабни места 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13 попадат в територията на Пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас, пристанищен терминал Бургас – Изток – 1, в поземлени имоти с идентификатори 07079.618.22 и 07079.618.1019. Предвид лошото техническо състояние на кейовите стени и с оглед безопасната им експлоатация, те се нуждаят от реконструкция и рехабилитация.

### 2. Цел, място, финансиране и максимален срок за изпълнение на обществената поръчка

Целта на обществената поръчка е изготвянето на **технически проект** за укрепване и рехабилитация на кейовите стени на Пристанище Бургас, корабни места №№ 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13. Проектът трябва да отразява съществуващото положение и да бъде съобразен с новите тенденции в развитието на хидротехническото строителство, в частност прилагане на нови технологии и материали за реконструкция и изграждане на морски кейови стени.

В предмета на поръчката се включват както дейностите по проучване и проектиране, така също и осъществяването на **авторски надзор** при изпълнението на СМР до цялостното въвеждане на обекта в експлоатация въз основа на съставен и подписан от Държавната приемателна комисия Протокол за установяване годността за ползване на строежа (обр. 16) с решение за приемане на целия обект, респ. на последния етап от обекта.

Място на изпълнението на обществената поръчка е Пристанище Бургас, пристанищен терминал Бургас – Изток – 1, поземлени имоти с идентификатори 07079.618.22 и 07079.618.1019.

Финансирането на поръчката е осигурено със средства, предвидени в годишната инвестиционна програма на ДП „Пристанищна инфраструктура” за 2015 г., под № 51-00-37 и е в размер на 200 000 лева без ДДС.

Максималният срок за изпълнение на дейностите по проучване и проектиране е 110 календарни дни от подписване на договора. В този срок не се включват: времето, необходимо за назначаване на технически съвет, разглеждане и приемане на заключителния доклад с резултатите от проучвателните работи и на техническия инвестиционен проект; времето за избор на вариант за реконструкцията – до уведомяването на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ; времето, необходимо за изготвяне на доклада за съответствието на проекта със съществените изисквания към строежите, за съгласуване и одобряване на проекта, за издаване и влизане в сила на разрешението за строеж, както и периодът на изпълнение на СМР до цялостното въвеждане на обекта в експлоатация.

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет. 1–4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



### 3. Съществуващо положение

#### 3.1. Описание на деформациите

Кейовите стени на корабните места са построени през периода от 1902 г. – 1961 г. До момента те са в интензивна експлоатация, което е фактор за значителната амортизация на кейовете и обуславя необходимостта от реконструкцията им и от други специализирани ремонтни работи. В следствие на дългогодишната експлоатация и въздействието на агресивната морска среда по конструкцията на кейовите стени се наблюдават дефектирани зони и пукнатини и фуги, разширени до степен, позволяваща извличане на задблоков материал и пропадане на настилката. Повредите в настилката предизвикват поражения в подкрановите пътища и в преминаващите в надстройката канали за ел. и ВиК мрежи.

По цялата дължина на корабните места има замонолитени вързални устройства (боларди), които служат за швартоване на корабите. В следствие на дългогодишната употреба, както и на силните удари от плавателните съдове и пристанищната механизация, част от болардите са повредени и дори е невъзможно да изпълняват функциите си.

Горният ръб на кейовите стени на много места е обрушен и напукан. Настилките непосредствено зад ръб-кей са нарушени – наблюдават се деформации, пропадания и пукнатини.

От водолазни огледи е установено, че основата заскалявка на кейовите стени е с нарушен откос. Между блоковете има компрометирани фуги, които въпреки запълването им с ютени чувалчета, продължават да работят – задблоковият насипен материал изтича през тях, създават се каверни и пропадания, с което се нарушава технологичното време за обработка на товарите поради непрекъснато извършващите се ремонти на пътното платно, подкрановите пътища и жп коловозите. Има констатирано хоризонтално изместване на блоковете (3 и 4 к.м), което допринася за образуване на каверни по протежение на кейовите места.

#### 3.2. Кратко описание на корабните места

##### А) Кейови стени на корабни места № 1 и № 2:

- година на построяване: 1959
- дължина: по 160 м
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бутобетонни блокове, БМ100, пуцоланов цимент с 20% камък, използвана е морска вода
- фундирани върху твърди глини
- проектна дълбочина по БС: -9,78 м от горен ръб заскалявка
- дълбочина по дължина на к.стена: -10,28 м (пред заскалявката)
- дълбочина на басейна пред к.стена: -10,28 м
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>
- състояние: стабилно, не са правени реконструкции

##### Б) Кейови стени на корабни места №№ 3, 4, 5 и 6:

- година на построяване: 1903
- дължина: по 155 м
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бутобетонни блокове, БМ100, пуцоланов цимент с 20% камък, използвана е морска вода

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА  
ИНФРАСТРУКТУРА**

- фундиране: върху твърди глини
- проектна дълбочина по БС: -7,48 м от горен ръб заскалявка
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -7,58 м (пред заскалявката)
- дълбочина на басейна пред к.стена: -7,78 ÷ -8,08 м
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>
- състояние: задоволително, правени са различни ремонти и реконструкции

**В) Кейови стени на корабни места № 7 и № 8**

- година на построяване, съответно: 1961 и 1960
- дължина: 124 м (к.м. № 7) и 140 м (к.м. № 8)
- конструкция на кейовите стени: ъглови стоманобетонени стени Б 150
- фундиране: върху твърди глини
- проектна дълбочина по БС: -4,78 м от горен ръб заскалявка.
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -4,78 м (пред заскалявката)
- дълбочина на басейна пред к.стена: -4,78 м
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>
- състояние: лошо състояние на вертикалните фуги

**Г) Кейова стена на корабно място № 10:**

- година на построяване: 1960
- дължина: 128 м
- конструкция на кейовите стени: кладенци (отворени кесони )
- фундиране: върху твърди глини
- проектна дълбочина по БС: -4,78 м от горен ръб заскалявка.
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -4,28 м (пред заскалявката)
- дълбочина на басейна пред к.стена: -4,28 м
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 2-4-6 т/м<sup>2</sup>
- състояние: лошо състояние на фугите, стабилна по отношение на слягане

**Д) Кейова стена на корабни места №№ 11, 12 и 13:**

- година на построяване: 1959
- дължина: 135 м (к.м. № 11), 175 м (к.м. № 12 и № 13)
- конструкция на кейовите стени: 4 реда бутобетонени блокове, БМ100, цуцоланов  
цимент с 20% ломен камък
- фундиране: върху твърди глини
- проектна дълбочина по БС: - 7,98 м от горен ръб заскалявка
- дълбочина по дължина на к.стена съответно: -9,08 м (пред заскалявката)
- дълбочина на басейна пред к.стена: -9,28 м
- допустимо натоварване зад кейовата стена: 4-6-10 т/м<sup>2</sup>
- състояние: добро

**3.3. Подкранови и ж.п. пътища**

По дължината на корабни места №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 и 13 са разположени следните подкранови пътища и жп коловози:

**А) За корабни места № 1 и № 2:**

- кейовите подкрановите пътища за всяко са: дължина L = 160 м и междурелсие В =

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



10.50 м

- челната релса е на разстояние 2.20м от ръб кей
- жп коловозите под челните кранове за всяко са: 2 бр. с дължина  $L = 170$  м.

**Б) За корабно място № 3:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 80$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.80 м от ръб кей
- жп коловоз под челния кран: 1 бр. с дължина  $L = 140$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м

**В) За корабно място № 4:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 105$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.80 м от ръб кей
- жп коловоз под челния кран: 1 бр. с дължина  $L = 140$  м

**Г) За корабно място № 5:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 70$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.80 м от ръб кей
- жп коловоз под челния кран: няма

**Д) За корабно място № 6:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 150$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.80 м от ръб кей
- жп коловоз под челния кран: няма

**Е) За корабни места №№ 7, 8 и 10:**

- кейов подкранов път: няма
- жп коловоз: няма

**Ж) За корабно място № 11:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 95$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей
- жп коловоз под челния кран: няма

**З) За корабно място № 12:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 160$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей
- жп коловози под челните кранове: 2 бр. с дължина  $L = 160$  м

**И) За корабно място № 13:**

- кейов подкранов път: дължина  $L = 110$  м и междурелсие  $V = 10.50$  м
- челната релса е на разстояние 2.50 м от ръб кей
- жп коловози под челните кранове: 2 бр. с дължина  $L = 170$  м

**3.4. Допълнителна информация**

През 2013 г. бе открита новата Морска гара на Пристанище Бургас, която е разположена на 1 к.м.

През 2015 г. се предвижда изграждането на вертикалната планировка на 1<sup>-во</sup> и 2<sup>-ро</sup> корабни места - първи етап. Вторият етап включва благоустрояване на територията на 3<sup>-то</sup> и 4<sup>-то</sup> к.м., което ще се изпълнява след ремонта и рехабилитацията на Магазия I-ва.

През 2015 г. се предвижда изпълнението и на рехабилитация на настилките в тила на 12 и 13 к.м., което частично касае проектните работи по настоящата поръчка.

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА  
ИНФРАСТРУКТУРА**

През 2014 г. „Пристанище Бургас“ ЕАД изпълни обществена поръчка за запълване на подводни фуги от I-XIII корабни места, с което временно бе решен проблемът със суфозията през кейовите стени.

**С цел да не бъдат компрометирани посочените обекти е необходимо проектът, предмет на поръчката, да отрази и координира изпълняваните работи и дейности по предходните обекти.**

През годините са извършвани частични ремонти като запълване на пропадания, възстановяване на филтъра зад кейовата стена (5 и 6 к.м.) например и др., които не са дали очакваните резултати.

**Възложителят ще предостави на избрания Изпълнител проектни напречни разреза на кейовите стени на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 и 13 корабни места.**

#### **4. ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ**

##### **4.1. Изходни данни**

а/ натоварванията са съгласно приетите схеми на натоварване от складиращи товари, проучените технически характеристики на използваната претоварваща техника и перспективна такава, съгласувано с оператора и възложителя;

б/ геология на база геоложко проучване с геоложки профили, физикомеханични показатели на земната основа, сведения за канални води;

в/ извършени геодезически заснемания на обектите в система „1970“;

г/ извършени хидрографски измервания и водолазен оглед;

д/ хидроложки и метеороложки данни;

е/ сеизмика на района.

##### **4.2. Проучвателни работи**

Проектът трябва да отчете конструктивните особености на съществуващите пристанищни съоръжения и на базата на извършени от изпълнителя детайлни конструктивна експертиза и проучвателни работи да предложи решение за реконструкция и модернизация на кейовите стени №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 и 13 на Пристанище Бургас. Решението следва да отговаря на изискванията на Възложителя и на действащата нормативна база в Република България.

Изпълнителят трябва да събере и проучи наличните архивни данни, разработени проекти и други данни за съществуващите кейови стени, както и да сравни данните от измерените дълбочини пред кейовите стени с проектните данни, посочени по-горе в описание на корабните места.

Изпълнителят следва да извърши:

- подробно геодезическо заснемане на сушата в 15-метровата зона от ръб кей;
- водолазно обследване, оглед и видеозаснемане на подводната част на кейовите стени и на основната заскалявка (коти, ширини) на 5 м пред тях за доуточняване на хоризонталните размери, включително и дебелината на наносите върху заскалявката;

**Възложителят ще предостави на избрания Изпълнител данни от водолазно заснемане от 2014 г., което показва затлачване пред кейовите стени.**

- обследване за наличието и състоянието на фугите на кейовите стени, които позволяват извличане на задблоков материал и влияят на конструктивната

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет. 1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



- стабилност на съоръженията;
- обследване за целостта и състоянието на блоковете, кесоните и ъгловите стени – основни конструктивни елементи на кейовите стени;
- проучване за установяване на състоянието на елементите на надстройката – каменни и бетонови блокове, зидария, метални конструктивни и носещи елементи, с оразмеряване и подробно описание на откритите дефекти;
- проучване състоянието на отбивните съоръжения и болардите;
- проверка за състоянието на пътното платно, подкрановите пътища и жп коловозите в 15 метровата зона от ръб кей;
- проучване на състоянието на ел. кабелните, ВиК и други комуникационни канали, включително проверка състоянието на шахтите, капаците и конструктивната цялост на стените и носещите елементи за ел оборудване.

При извършване на проучвателните работи Изпълнителят трябва да вземе предвид, че предстои изпълнение на вертикалната планировка I-етап на 1<sup>-во</sup> и 2<sup>-ро</sup> корабни места и последващо (след реконструкцията и модернизацията на I-ва Магазия) - изпълнение на вертикалната планировка на 3<sup>-то</sup> и 4<sup>-то</sup> корабни места.

Възможно е описаните в настоящата спецификация проучвателни работи да не са достатъчни за безупречно и цялостно установяване на действителното състояние на обекта. Участниците носят отговорност да преценят и да предложат извършването на други дейности, необходими за допълване на изходните данни, с оглед точното и качествено изпълнение на поръчката.

#### **4.2.1. Геоложко проучване**

ДП „Пристанищна инфраструктура” не разполага с актуални данни за геоложки проучвания за терена, които да предостави на избрания изпълнител, както и с данни за състоянието и подобряването на основата под настилките. За получаване на максимално точни данни за състоянието на земните пластовете и насипите, оформящи насипното равнище и откритата складова площ, за протичащите процеси в основата, както и за осигуряване на възможност за прилагане на превантивни действия и стабилизиране, е необходимо да се извършат инженерно-геоложки проучвания. За гарантиране на стабилността на съоръжението, проучването следва да съдържа геолого-проучвателни работи и лабораторни анализи, необходими за изчисления на устойчивостта, както следва:

##### **4.2.1.1. Шурфове**

Предвижда се направата на 6 броя шурфове, с дълбочина до 2,50 м, за изследване на местата на пропадане. Местата им се съгласуват с пристанищния оператор и Възложителя.

##### **4.2.1.2. Пенетрация**

Предвижда се направа на полеви изследвания за определяне физико-механичните свойства на строителните почви – динамични пенетрационни изследвания в 2 точки.

##### **4.2.1.3. Сондажни изработки**

За получаване на по-пълна геоложка картина за съществуващото състояние следва да бъдат направени 20 бр. сондажи с подходящ диаметър и обсадна колона с дълбочина до 10 м. При доказана необходимост могат да бъдат изпълнени и 2 броя допълнителни сондажа с дълбочина до 15 м. Местата на всички сондажи и крайната им дълбочина да се съгласуват с Възложителя и оператора на пристанището.

София 1574

Бул. „Шипченски проход” № 69, ет. 1–4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



От направените сондажи се взимат 30 броя ненарушени земни проби за лабораторни изследвания.

#### **4.2.1.4. Лабораторни изследвания**

Взетите за лабораторни анализи земни проби да бъдат изследвани в акредитирани и сертифицирани лаборатории, като бъдат определени класификационните, якостни и деформационни показатели на 30<sup>-те</sup> броя проби.

На основание получените показатели да се изследват: статическа устойчивост на кейовите стени, общите и местни слягания и статическата устойчивост на настилката.

**В предложението си за изпълнение на поръчката Изпълнителят следва да покаже какви показатели ще заложи в лабораторните изследвания и какво ще бъде тяхното конкретно приложение в проектната разработка.**

#### **4.3. Заключение доклад с резултатите от проучвателните работи**

Проучвателните, вкл. и инженерно-геоложките работи, завършват с доклад, в който се описват, обобщават и анализират резултатите от извършените проучвателни работи, от извършените водолазно обследване, оглед и видеозаснемане, проведеното сондиране, почвените геоложки стоежи и лабораторните изследвания.

За съставяне на доклада следва да бъдат използвани всички налични и достъпни архивни материали, които могат да бъдат намерени от изпълнителя. В доклада да бъде направен сравнителен анализ на архивните и получените при контролното проучване данни.

**В доклада следва да бъдат дадени обща оценка на състоянието на съоръженията и конкретни предложения за идейни конструктивни решения, от които да бъде направен избор на вариант за реконструкцията.**

#### **Графични приложения**

Всички получени резултати от полско-проучвателните работи, лабораторните изследвания и статическите изчисления да бъдат оформени в подходящ вид и приложени към доклада от проучвателните работи.

Докладът с приложенията се предава в 1 (един) оригинален екземпляр на хартиен носител и в 1 (един) оригинален екземпляр на електронен носител. След приемането без забележки от техническия съвет на възложителя на заключителния доклад с резултатите от проучвателните работи, изпълнителят предава на възложителя по още 1 (един) оригинален екземпляр на доклада с приложенията на хартиен и на електронен носител.

#### **4.4. Изисквания към съдържанието на проекта**

Инвестиционният проект да се оформи съгласно изискванията на чл.139 ал. 3 от Закона за устройство на територията и да съдържа всички необходими части в обем, съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обема и съдържанието на инвестиционните проекти.

**С оглед осигуряване на гъвкава схема за усвояване на инвестиции, техническия инвестиционен проект следва да предвижда възможност за поетапно и независимо изграждане и въвеждане в експлоатация на кейовите стени по групи корабни места.**



По предварителни данни проектът трябва съдържа следните части:

**- Част “Хидротехническа (ХТС)”**

Проектът е за укрепване и рехабилитация на кейовите стени на Пристанище Бургас

Изток-1, корабни места № 1,2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13 и следва да предлага подходящо техническо решение и конструкция, така че да дава възможност за поетапно изпълнение на СМР за обекта с цел да не се нарушава работата на корабните места. Трябва да съдържа подробно описание на технологията на изпълнение на предлаганото решение и подробна спецификация на предлаганите материали, предвидени за влагане в конструкциите при изпълнение на ремонтно-възстановителните работи. Необходимо е да се представят подробна обяснителна записка, статически изчисления, подробни количествено-стойностни сметки за всяко корабно място, както и графични приложения – чертежи.

Чертежите да включват ситуация с трасировъчен план, надлъжни профили по оста на конструкцията, подробни напречни профили и определяне на точни количества на земните работи.

При проектиране на съоръжението да се спазват изискванията на всички действащи нормативни документи. За всички части на съоръжението да се представят необходимите за тяхното изпълнение чертежи и детайли.

Да се даде решение за възстановяване на дефектиралите боларди.

Да се даде решение за възстановяване или подмяна на съществуващите отбивни съоръжения (фендери) с нови съвременни фендерни конструкции.

За всички метални видими елементи да се предвиди стомана с повишена корозионна устойчивост и да се предвидят мерки за антикорозионна защита.

**Изисква се за кейовите стени, на които надводната част и ръб кей са оформени от гранитна зидария и гранитни блокове, да се предвиди възстановяване от подобни блокове.**

**- Част „Геодезия”**

Да се извърши подробно геодезическо заснемане на територията в 15 метровата зона от ръб кей.

Да се направи водолазно заснемане на подводната част на кейовите стени и основата на заскалявката на 5м пред тях.

Да се изготви подробен трасировъчен чертеж по всички части от проекта и координатен регистър в координатна система 1970г.

**- Част “Геология”**

- Състои се от приетия от възложителя доклад с резултатите от инженерно-геоложките проучвания, описани по-горе.

**- Част “Подкранови пътища”**

На база проучвателните работи, извършените огледи и статически изчисления да се предвиди реконструкция на кейовите подкрановите пътища, попадащи в зоната на корабни места. Проектът да бъде съобразен с действащата нормативна уредба и при отчитане на съществуващото положение.





**- Част “Вертикална планировка”**

Проектът по част вертикална планировка следва въз основа на оценката на съществуващото състояние на настилките да предложи решения за тяхното възстановяване и подобряване. Да се предвидят отводнявания на площадките при оптимални наклони с оглед по-добра технологичност, надлъжна и напречна комуникация.

Да се предвидят съответните наклони, преходи и елементи за безпроблемно свързване със съществуващите настилки извън проекта, както и задължително обвързване на предлаганото отводняване със съществуващата система за отводняване.

Проектът да бъде съобразен с действащата нормативна уредба и при максимално отчитане на съществуващото положение.

**- Част “Инженерна инфраструктура (Електротехническа, ВиК, Комуникации, Видеонаблюдение и др.)”**

Проектът трябва да предвиди възстановяване и осъвременяване на инженерната инфраструктура.

Това включва:

- Възстановяване на ел.кабелните канали и съединителните шахти, почистване, възстановяване на отвори в ел.каналите за изтичане на събралата се вода и отвори в кейовата стена за изтичане на дъждовни води (изтичала), носещи лавици, капаци и други установени деформации. Възстановяване на кранови и корабни ел.табла и шек дози.

- Възстановяване на конструктивната цялост на отводнителните канали, шахти и капаци. Необходимо е да се предвиди почистване, възстановяване на наклоните, изграждане на утаители, ако е необходимо. Монтиране на нови пожарни хидранти. При изграждане на нови ВиК връзки да се предложат съвременни материали.

- При необходимост може да се предвиди изграждане на части от колекторни връзки или нови колекторни канали, успоредни на кейовите стени, в който ще преминават съоръженията на инженерната инфраструктура (основно ел. и В и К).

- Да се предвиди или осъвремени системата за видеонаблюдение и комуникация.

**- Част “План за безопасност и здраве (ПБЗ)”** - съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд и Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

**- Част “Пожарна безопасност (ПБ)”** - съгласно изискванията на Наредба № Из – 1971 от 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Следва да бъдат предвидени нови противопожарни съоръжения, ако е необходимо.

**- Част “План за управление на строителните отпадъци (ПУСО)”** – съгласно Наредба за управление на отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали

**- КСС**

Необходимо е изготвяне на подробна **количествено - стойностна сметка (КСС)** за видовете СМР по проектите части, обобщена **количествено-стойностна сметка (КСС)**



по етапи, както и обща количествено-стойностна сметка (КСС) за целия обект.

## 5. ДРУГИ ИЗСКВАНИЯ

Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени в настоящата Техническа спецификация, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено указание.

Заклучителният доклад с резултатите от проучвателните работи и изготвеният технически инвестиционен проект се разглеждат от технически съвет, назначен от Възложителя.

Изпълнителят пристъпва към изработване на техническия проект след приемане на заключителния доклад с резултатите от проучвателните работи и избиране на варианта за реконструкция.

Изготвеният технически проект се предава оформен съгласно чл. 139, ал. 3 от ЗУТ, както следва:

- чертежите във формат А2 и/или А3 в оригинал на хартия, с мокри печати и подписи, в папки и текстовата част – обяснителни записки във формат А4, всички таблици и количествено-стойностни сметки (по етапи и обобщена) - във вид удобен за размножаване - 2 броя комплекти;
- електронен носител (CD) – 2 броя, с цялата информация, в подходящ за размножаване формат; чертежите във формат DWG, а текстовата част – Word и Excel.

След приемането на техническия проект без забележки от техническия съвет, назначен от възложителя, изпълнителят предава 5 броя пълни комплекти от инвестиционния проект на хартия и 2 броя на електронен носител (CD), оформени по указания по-горе начин.

Изпълнителят е длъжен за своя сметка в технологично най-кратки срокове да отразява всички указания, забележки и искания за промени, корекции или поправки, направени от консултанта, изготвящ доклада за оценка на съответствието на проектите със съществените изисквания към строежите, от съответните органи, институции, заинтересовани лица или експлоатационни дружества до приключването на процедурите по съгласуване и одобряване на техническия проект.

## 6. Нормативни изисквания

При разработване на проектното решение проектантът трябва да изпълнява изискванията на действащата нормативна уредба, в т.ч. и:

- Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 9 от 27.10.2013 г. за изискванията за експлоатационна годност на пристанищата и специализираните пристанищни обекти;
- Наредба № 19 от 9.12.2004 г. за регистрация на пристанищата на Република България;
- Наредба № Н-7 от 12.06.2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност;

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА  
ИНФРАСТРУКТУРА**

- Наредба № РД-02-20-19 от 29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции;
- Наредба № РД-02-20-2 от 27.01.2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;
- Наредба № 3 от 21.07.2004 г. за основните положения за проектиране на конструкции на строежите и за въздействията върху тях;
- Наредба № 2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № Из – 1971 от 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба за управление на отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Действащи норми и стандарти в областта на проектиране и изпълнение на хидротехнически съоръжения или пристанищното строителство (Норми за проектиране на ХТС. Общи положения; Бетонни и стоманобетонни конструкции за ХТС. Норми за проектиране; Технически спецификации за изпълнение на хидротехнически работи; ЕВРОКОД 2; ЕВРОКОД 3; ЕВРОКОД 7; ЕВРОКОД 8 и др.).

**Приложение:** Схема на корабните места в пристанищен терминал Бургас.