



# ОБЩИНА ПОМОРИЕ

8200 Поморие, ул. Солна 5  
тел. 0596/ 22004, факс: 0596/ 25236  
e-mail: mayor@pomorie.bg; www.pomorie.bg

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



## ЧАСТ I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

### 1. Обща информация

Брегоукрепителната бунна система е разположена в югозападната част на залив гр. Ахелой и е част от общата брегоукрепителна система създадена да предотвратява периодични наводнения, причинени от морски щормове между гр. Ахелой и гр. Поморие.

Бунната система се състои в комбинация от каменно-насипни преливаеми съоръжения и брегоукрепителна стоманобетонова подпорна стена. Изградените съоръжения не са в добро техническо състояние и не могат да предпазят високия бряг от вредните щормови вълни.

#### 1.1. СЪОРЪЖЕНИЯ:

Проекта на община Поморие предвижда усилване на съществуващите траверси в зоната между „МАРИНА КЕЙП“ и „МИДИЯ РЕЗОРТ“ и зоната пред къмпинг „Ахелой“. Общия брой на траверсите е девет с различна проектна дължина. Подпорните стени са разделени на четири участъка с различно предназначение и геометрия.

#### НОВОПРОЕКТИРАНИТЕ СЪОРЪЖЕНИЯ ОТ ТЕХНИЧЕСКАТА ИНФРАСТРУКТУРА НА МОРСКИ ЗАЛИВ – ГРАХЕЛОЙ СА ОПИСАНИ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ СИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНОЛОГИЯ, КАКТО СЛЕДВА:

**1.2 БУННА СИСТЕМА – МОРСКИ ЗАЛИВ – ГР.АХЕЛОЙ** – представеното проектно решения за реконструкцията на траверси – „A-B-C-D-A1-B1-C1-D1-E1“ е зонирано, според функционалната зависимост, ситуирането и предназначението на основни елементи, съставляващи съоръжението, които са предвидени за изпълнение, в следната последователност и по следния начин:

**1.2.1 ТРАВЕРС A:** представлява крайбрежна буна с вдаден корен в напречния нисък кей, покритие от стоманобетон и глава бронирана със СБ (**скален блок**) с тегло 1500 – 4 000 кг. в откос 1:2. Предвижда се удължаване чрез изграждането на ядро от ВСМ (**взривена скална маса**), насипано пионерно и бронировка в откос 1:2 състояща се в два пласта от скални блокове с тегло 500-1500кг и 1500-4000кг. В частта поемаща основния удар от морските вълни ще се подредят тетраподи с тегло 4т. и 8т. Предвижда се полагането на впръскащ бетон и стоманобетонова настилка с дебелина 0.22см.

**1.2.2 ТРАВЕРС B:** представлява каменно-насипна буна с основа вдадена в брега, ядро от ВСМ и бронировка от скален блок с тегло 500-1500кг и 1500-4000кг. в откос 1:2. Превижда се машинно преподреждане на вече съществуващата бронировка с цел достигане на проектен откос, удължаване чрез насипване пионерно на ВСМ и бронировка от СБ с тегло 500-1500кг. и 1500-4000кг. След достигане на проектния откос ( 1:2) се завършва с подреждане на тетраподи съответно, 4 т. в основата и 8т. в главата на буната. Предвижда се полагането на впръскащ бетон и стоманобетонова настилка с дебелина 0.22см.



# ОБЩИНА ПОМОРИЕ

8200 Поморие, ул. Солна 5  
тел. 0596/ 22004, факс: 0596/ 25236  
e-mail: mayor@pomorie.bg; www.pomorie.bg

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



1.2.3 **TPAVEPC C-D -A1-B1-C1-D1-E1**: технологията на изпълнение е аналогична, съгласно фазите на изпълнение:

- **Ядро на буната** – изпълнява се насип от взривена скална маса, доставена от кариерите, чрез пионерно насыпване със самосвали, след разриване на скалната маса с булдозер или членен товарач (достигане на проектна кота съгласно ТИП). Откоса е естествен, създава се по естествен начин от материала (BCM) при челно насыпване и разриване с булдозер, под влияние на ъгъла на вътрешно триене на взривената скална маса ( $\phi_{BCM}$ ).
- **Зашита от скални блокове 500-1500 кг** – бронеровка на вълнолома от страна море, изпълнявана до откос 1:1,33, чрез подреждане на скалните блокове с кошотоварачна машина. Тази защита служи като основа за монтирането на последващата защита от скални блокове с тегло 1500-4000 кг!. Защитата от скални блокове 500-1500 кг не трябва да изостава с повече от 10 линейни метра, мерени по оста на съоръжението, от изграденото на ядро от взривена скална маса, частично защитено от първия слой скални блокове (СБ) с тегло от 100-500 кг. Желателно е част от този материал (скални блокове 500-1500 кг) да бъде складирана на приобектов склад с оглед възможността за изпълняване на аварийни защитни работи при изграждането на обекта при внезапно влошаване на метеорологичната обстановка, или при очакван щорм в морето.
- **Зашита от скални блокове 1500-4000 кг** – бронеровка на дигата от страна море, изпълнявана до откос 1:1,33(3/4), чрез подреждане на скалните блокове с автокран – изпълнява се при откос на външната страна на защитата 1:2. Препоръчваме част от този материал (скални блокове 1500-40000 кг) да бъде складирана на приобектов склад с оглед на нормалното изпълнение на монтажните операции и задължителното подреждане на скалните блокове по откоса на новоизгражданото съоръжение с оглед естетизацията на средата, както и за възможността за изпълняване на аварийни защитни работи при изграждането на обекта при очакван щорм в морето.
- **Зашита от изкуствени бетонови елементи тип - “Тетрапод”**, с тегло на един елемент от 4 и 8 тона – изпълнява се двустранно по цялата дължина на буните. Елементите предлагани за изпълнението на тежката защита на съоръженията не подлежат на *лицензно разрешение* за ползване на този тип елементи, както и за упражняването на контрол при изпълнението на монтажните работи и схеми на подреждане на елементите по откоса на съоръжението. Елементите се монтират в еднослоен ред по откоса на съоръжението, заклинват се групово при спазване на посочените условия в технологията за монтаж и изграждане на защита с висока ефективност и устойчивост на отделните елементи върху проектния откос. Монтажните схеми за подреждането на елементите са посочени на всички напречни профили с указания за поставянето на определените места по откосите на елементи I-ви ред и заклинващите елементи от II-ри ред.
- **Бетонова настилка** – бетоновата настилка, армирана (съгласно приложени детайли на армиране) с дебелина 0.22 см и положена върху проникваща бетон (бетон клас B25 СУ – EN C 20/25). Бетоновата настилка (бетон клас B35 СУ – EN C 30/35) се изпълнява след полагане върху короната от СБ на проникваща и изравнителен бетон от същия клас и след монтиране на армировката. Особено внимание трябва да се обърне на работите по уплътняването на бетоновата смес и по нейното съхраняване и предпазване от неблагоприятни климатични условия, след полагането ѝ. Повърхността на бетоновата настилка задължително, след необходимото технологично време и по преценка на техническото ръководство на обекта, трябва да



# ОБЩИНА ПОМОРИЕ

8200 Поморие, ул. Солна 5  
тел. 0596/ 22004, факс: 0596/ 25236  
e-mail: mayor@pomorie.bg; www.pomorie.bg



се обработи с цел недопускането на образуване на пукнатини. Бетоновата настилка по траверсите, в напречен профил, е оформена с едностраниен наклон 2% към короната на съоръжението, с оглед бързото оттичане на повърхности атмосферни води при валежи.

- **Подпорна стена** – изпълнява се чрез отнемане на слой от земни маси с оглед необходимото достигане на проектни коти дъно. Полага се основа от трошен камък (0-40), уплътнява се и се полага слой от подложен бетон с дебелина 0.10 см. Изпълнява се двустранен кофраж и се армира (съгласно приложени детайли на армиране). Изпълнява се фундамент(пета) на стената и се закотвят фусове. През 25м.л. се полага XPS 0.01 см. за делатационна фуга. След изпълнението на самата стена (кофраж, армировка и бетон) се полага дрениращ материал и се монтира дренажна тръба.Осъществява се обратен насип и се уплътнява. Съгласно изискването на възложителя се обособяват/възстановяват подходите към брега – първо ниво.

## 2. Характеристики на услугата

### 2.1. Обхват

Избраният консултант следва да упражнява "Строителен надзор", във връзка с чл. 166, ал. 1 и чл. 168 от Закона за устройство на територията /ЗУТ/, в обем и обхват, съгласно разпоредбите на ЗУТ и Наредбите, издадени от МПРБ въз основа и за прилагането на закона, както и всички законови и подзаконови нормативни актове в областта на строителството в България. Консултантът следва да изпълнява непрекъснат контрол върху изпълнението на СМР /възложени по реда на ЗОП/, съгласно Техническите проекти и изискванията на чл. 169 от ЗУТ.

### 2.2. Действия:

- Консултантът следва да отговаря за:
  - законосъобразното започване на строежа;
  - контрол върху доставените и влагани в строежа строителни продукти;
  - законосъобразността /своевременно изготвя и/или подписва/ на цялата строителна документация, съгласно ЗУТ и подзаконовите нормативни актове, вкл. контрол относно пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството /съгласно Наредба № 3 ОТ 31 ЮЛИ 2003 Г. ЗА СЪСТАВЯНЕ НА АКТОВЕ И ПРОТОКОЛИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО/, други строителни книжа, предвидени в ЗУТ и подзаконовите актове, вкл. проверка и заверяване на екзекутивната документация на Строежа, съгласно чл. 175 от ЗУТ, ако е необходимо изготвянето на такава, изготвяне на технически паспорт и окончателен доклад, съгласно ЗУТ /окончателният доклад се представя на хартиен носител в 3 (три) екземпляра, а техническият паспорт се представят на хартиен носител в 4 (четири) екземпляра, всеки от които е придружен с електронен носител във формат „pdf“ и “doc”, съответстващ на хартиения. Електронното копие на доклада се представя на CD носител.



# ОБЩИНА ПОМОРИЕ

8200 Поморие, ул. Солна 5  
тел. 0596/ 22004, факс: 0596/ 25236  
e-mail: mayor@pomorie.bg; www.pomorie.bg

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



UKAS  
Management  
Systems  
9001

- координация на строителния процес до подписване на Протокол за контрол на количествата, качеството и съответствието на изпълняваните строителни и монтажни работи с договора за изпълнение на строителството, като подписва актове/протоколи за приемане на извършени СМР;
- контрол върху спазване на линейните графици за изпълнение на СМР;
- осъществяване на контрол относно спазване изискванията за здравословни и безопасни условия на труд;
- контрол по опазване на околната среда;
- недопускане увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителните и монтажни работи.

## 2.3. Резултати от изпълнение на услугата/дейностите.

**Очакваните резултати от изпълнение на услугата/дейностите са следните:**

- Успешно и законосъобразно извършени СМР, предвидени по проекта;
- Постигнато съответствие на извършените СМР със заложения бюджет, срокове и изисквания на Възложителя.

**ВАЖНО! Възложителят обявява успоредно с настоящата поръчка и обществена поръчка за избор на изпълнител на СМР. Тази документация е достъпна на мястото от профила на купувача, определено за тези поръчки, като част от нея са техническите спецификации, изготвените инвестиционни проекти, количествените сметки, както и останалите документи, приложени към спецификацията.**

**ВАЖНО! При евентуално посочване на определен сертификат, лиценз, удостоверение, стандарт или друго подобно в настоящата спецификация, както и навсякъде другаде от документацията за настоящата процедура, следва да се има предвид, че е допустимо да се предложи еквивалент.**