

ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Наименование на поръчката: „Извършване на подводен оглед и ремонтни работи на съоръжения на „ВиК” ЕАД, гр. Бургас.”

Обособена позиция (ОП) 1 - „Извършване на подводен оглед и ремонтни работи по съоръженията на водовземната кула на язовир „Камчия“

Обособена позиция (ОП) 2 - „Извършване на подводен оглед и ремонтни работи по съоръженията на водовземната кула на язовир „Ясна поляна“

Обособена позиция (ОП) 3 - „Извършване на подводен оглед на трасето и съоръженията на дълбокоморското заустване на ПСОВ „Созопол“.

Забележка: Обособена позиция 3 се възлага по реда, валиден за индивидуалната и стойност, на основание чл. 21, ал. 6, чрез директно възлагане по чл. 20, ал. 4, т. 3 от ЗОП, като мотивите за това са следните: съгласно чл. 21, ал. 6 от ЗОП, Възложителите могат да възлагат обособени позиции по реда, валиден за индивидуалната стойност на всяка от тях, при условие че стойността на съответната обособена позиция не надхвърля 156 464 лв. за доставки и услуги и общата стойност на обособените позиции, възложени по този начин, не надхвърля 20 на сто от общата стойност на поръчката. В тези случаи независимо от остатъчната стойност на поръчката тя се възлага по реда, приложим към общата стойност на цялата поръчка. За обособена позиция 3 са изпълнени и двете условия, а именно: същата е с прогнозната стойност от 30 000 лв. без ДДС и стойността и се равнява на 15 на сто от общата стойност на настоящата поръчка.

2. Вид (обект) на поръчката: Строителство.

3. Правно основание за откриване на процедурата: Възложителят открива настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка на основание чл. 18, ал. 1, т. 12 от ЗОП.

4. Мотиви за избора на процедура по възлагане на обществената поръчка: Прогнозната стойност на обществената поръчка е в рамките на стойностните прагове за Строителство по чл. 20, ал. 2, т. 1 от ЗОП. Видът на процедурата съгласно чл. 18, ал. 1, т. 12 е Публично състезание.

5. Прогнозна стойност на обществената поръчка: Обща прогнозна стойност **200 000,00** (двеста хиляди) лв. без ДДС, в т.ч.:

- по ОП 1 – 85 000,00 (осемдесет и пет хиляди) лева без ДДС;
- по ОП 2 – 85 000,00 (осемдесет и пет хиляди) лева без ДДС;
- по ОП 3 – 30 000,00 (тридесет хиляди) лева без ДДС.

Общата прогнозната стойност на обществената поръчка, както и прогнозните стойности на поръчката по съответните обособени позиции имат ориентировъчен характер за срока на договорите и не обвързват Възложителя. Възложителят не се задължава да изразходи цялата обща посочена прогнозна стойност на поръчката, както и посочените прогнозни стойности по съответните обособени позиции, като те могат да бъдат и надвишени.

6. Източник на финансиране, условия и начини на плащане: Финансирането на поръчката е със собствени средства на Възложителя. Заплащането се извършва чрез банков превод по посочена от Изпълнителя сметка в срок до 30 (тридесет) календарни дни, считано от представянето на оригинална фактура и приемателно – предавателен протокол, подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените правоспособни лица. В случай че при изпълнение на договора се установят непредвидени разходи, *(не повече от 5% от стойността на конкретния договор)*, същите ще се заплащат от Възложителя само и единствено след доказване на необходимостта от тяхното изпълнение и одобрени от Възложителя.

7. Място на изпълнение:

- по ОП 1 - язовир „Камчия“;
- по ОП 2 - язовир „Ясна поляна“;
- по ОП 3 - ПСОВ „Созопол“.

8. Срокове на изпълнение на поръчката: съгласно Техническото предложение на избора за Изпълнител участник по съответната обособена позиция.

9. Описание на поръчката:

Обособена позиция 1 - Извършване на подводен оглед и ремонтни работи по съоръженията на водовземната кула на язовир „Камчия“.

В резултат на дългогодишната експлоатация с непрекъснато водоподаване чрез водовземната кула за нуждите на водоснабдяването, както и принудително изпускане на големи водни количества за освобождаване на обем във валежните години, е разрушен част от бетона при праговите конструкции на седемте савака на водовземната кула. С цел недопускане на последващо разрушаване на бетона по праговите конструкции на саваците на кулата и за тяхното компрометиране са предприети ремонтни работи по възстановяване целостта и стабилитета на конструкцията на праговете на шестте савака в предходен период.

Понастоящем е необходимо да се извършат ремонтни работи и на праговата конструкция на последния савак на кота 208 м. За осигуряване на още по-голяма водоплътност на саваците на кулата е необходимо да се инжектира под панцеровката на седемте савака полимербетон, за да се уплътни основата и. Необходимо е и да се почисти кулата отвътре и отвън от стари рибозащитни съоръжения като свободно реещи се въжета, мрежи и кабели, които пречат на нормалното отваряне и затваряне на саваците.

Водата от язовир „Камчия“ за нуждите на водоснабдяването се подава денонощно и цялогодишно и е невъзможно да се осъществи спиране на водоподаването ежедневно за няколко часа за изпълнение на ремонтни работи от водолази. Спиране на водоподаването се извършва само веднъж годишно (през пролетта) за 24 часа за профилактика на съоръженията на цялата хидросистема „Камчия“. Тогава е възможно извършване на мероприятия, изискващи покой на водата във водовземната кула на язовира.

С оглед гореизложеното, налице е необходимост от изпълнение на следните видове работи по водовземната кула на язовир „Камчия“:

1. Оглед на съоръженията по водовземната кула на язовира, включващ:
 - седемте савака на кулата, водачите, ролките и щангите им, праговете им конструкции;
 - решетките на саваците;
 - металната стълба от външната страна на кулата и площадките по нея.
2. Ремонт на праговата конструкция на савака на кота 208 м., включващ:
 - монтаж на обезопасяваща мрежа напречно на кулата (*ако е приложимо*) – осъществява се при посоченото по-горе спиране на водоподаването за профилактика на съоръженията по хидросистемата;
 - почистване на неравности, изрязване на стърчащи желяза и изнасяне на отломки;
 - изработка на шаблони за стоманена панцеровка;
 - изработка на стоманена панцеровка с дебелина минимум 8 мм.;
 - монтаж на стоманената панцеровка чрез анкери и заваръчни работи;
 - демонтаж на обезопасяващата мрежа (*ако е приложимо*) - осъществява се при спиране на водоподаването от язовира и при осигурен покой на водата в кулата в рамките на 4 (четири) часа в указано от Изпълнителя време. Демонтаж на предпазната мрежа е задължителен, предвид очаквано изпускане на водни маси от язовира в бъдещи периоди за освобождаване на обем и/или други причини.
3. Инжектиране на полимербетон под 7 (седем) броя монтирана стоманена панцеровка по праговете на саваците на кулата;
4. Демонтиране и почистване на кулата външно и вътрешно от стари рибозащитни съоръжения.
5. Заснемане състоянието на съоръженията с подводна камера, а при открити проблеми по съоръженията - и с фотоапарат, като заснетите материали бъдат предоставени на Възложителя за преглед и вземане на технически решения за ремонтни работи.

6. Изготвяне на Доклад за резултатите от огледа и проверката на техническото състояние на съоръженията и на изпълнените ремонтни работи.

Водното ниво в язовир „Камчия“ към пролетта на 2019 г. при нормални валежи през предстоящите месеци се очаква да бъде около котата на преливния ръб на преливника (около 253,50 м.) и монтажната площадка на кулата ще бъде залята.

Язовир „Камчия“ е стратегически обект и проверка на лицата, извършващи огледа и ремонтните работи, от компетентните органи е задължителна и отнема около 2 (два) месеца.

Приложени са чертежи на водовземната кула - 1 бр.

Обособена позиция 2 - Извършване на подводен оглед и ремонтни работи по съоръженията на водовземната кула на язовир „Ясна поляна“.

Съоръженията по водовземната кула са в експлоатация повече от 45 години, амортизирани са и периодично е необходимо да се правят огледи и проверки за тяхната експлоатационна годност. Външните рибозащитни решетки – 2 бр., всяка една с тегло около 6 тона, са излезли от водачите си, като е необходимо същите да бъдат демонтирани от кулата и извадени на брега на езерото. Маркировката с блажна боя на въжетата на телферите на саваците на кулата за определяне на отвореното/затвореното им състояние е компрометирана и се нуждае от възстановяване.

Вътрешният оглед на техническото състояние на кулата е възможно да се осъществи при спиране на водоподаването за един ден (покой на водата в кулата) при извършване на пролетната профилактика на съоръженията от хидросистема „Ясна поляна” през пролетта на 2019 г.

С оглед гореизложеното, налице е необходимост от изпълнение на следните видове работи по водовземната кула на язовир „Ясна поляна“:

1. Оглед на съоръженията по водовземната кула на язовира, включващ:

- трите савака на кулата, водачите им и праговете им конструкции;
- въздуховода на основния изпускател отвън и вътре в кулата;
- предния и задния дънни саваци на кулата и водачите им;
- отремонтираната през 2005 г. прагова конструкция на входа на тръбопровода на основния изпускател в началото на преходния участък до водовземната кула на язовира. Извършването на огледа ще е възможно в края на деня за извършване на профилактиката, след напълване на основния изпускател и отварянето на задния дънен затвор на кулата;
- външната стълба на кулата с площадките по нея.

2. Демонтаж на двете рибозащитни решетки от външните стени на кулата и изваждането им на брега на язовира до преливника.

3. Оказване на съдействие (от водолази) на експлоатационния персонал на язовира за маркиране на въжетата на телферите на саваците за отворено, междинно и затворено състояние – осъществява се при спиране на водоподаването, ежедневно, в рамките на 4 (четири) часа, в указано от Изпълнителя време.

4. Заснемане състоянието на съоръженията с подводна камера, а при открити проблеми по съоръженията - и с фотоапарат, като заснетите материали бъдат предоставени на Възложителя за преглед и вземане на технически решения за ремонтни работи.

5. Изготвяне на Доклад за резултатите от огледа и проверката на техническото състояние на съоръженията и на изпълнените ремонтни работи.

Всички съоръжения, разположени вътре в кулата, е възможно да се огледат в деня на спряното водоподаване.

Съоръженията от външната страна на кулата, както и демонтажа на рибозащитните решетки е възможно да се огледат и демонтират в съседните дни преди и след спирането за профилактика.

Водоподаването за профилактика на цялата хидросистема „Ясна поляна” ще бъде спряно от задния дънен затвор на кулата, а основният изпускател зад затвора ще бъде дрениран за извършване на други ремонтни дейности.

Водното ниво в язовир „Ясна поляна” към пролетта на 2019 г. при нормални валежи през предстоящите месеци се очаква да бъде около котата на преливния ръб на преливника (93 м.) и монтажната площадка вътре в кулата ще бъде залята.

Язовир „Ясна поляна” е стратегически обект и проверка на лицата, извършващи огледа и ремонтните работи, от компетентните органи е задължителна и отнема около 2 (два) месеца.

Приложени са чертежи на водовземната кула - 1 бр.

Обособена позиция 3 - „Извършване на подводен оглед на трасето и съоръженията на дълбокоморското заустване на ПСОВ „Созопол”. Възложена по реда на чл. 20, ал. 4 от ЗОП.

През 2015 г. в експлоатация е пусната ПСОВ „Созопол”, улавяща и пречистваща отпадъчните води от гр. Созопол, гр. Черноморец и с. Равадиново. Пречистените води от ПСОВ се изливат в морето чрез дълбоководно заустване, разположено във външния северен край на Созополски залив на дълбочина от около 12 м., с общо средно отпадъчно водно количество 10877 м³/ден.

Тръбопроводът, дифузерът и наставките на дълбоководното заустване са изпълнени от ПЕВП тръби. Диаметърът на тръбопровода и дифузера е с $D = 0,80$ м. (външен диаметър). Дифузерът има 10 бр. наставки с диаметър $D = 0,28$ м. Дължината на тръбопровода е $L = 1\,826,10$ м., а общата дължина на дифузера – $L = 187,43$ м. Наставките са с дължина $L = 1,00$ м.

Точката на морския бряг, в която е връзката между отвеждащия колектор и дълбокоморското заустване, попада в прибойната зона с ширина около 120 м., където има значителни литодинамични процеси и разрушително действие на разбиващите се вълни. При навлизането в тази зона тръбата е положена в изкоп на дълбочина 3,40 м., а на мястото, където излиза на морското дъно, е защитена със стоманобетонни елементи – „камбани” (мъртви котви).

По дължината на тръбопровода, през 50 м., са поставени мъртви котви „камбани”, които са положени върху скални възглавници с размери 4,00/8,80 м. Височината им зависи от теренните коти на дъното, които се променят по дължина на тръбопровода, но не са по-малки от 0,60 м. Дифузерът също е положен върху заскалявка с ширина 8,80 м., на дълбочина –12,50 (минус 12,50) м. В полетата между наставките са поставени мъртви котви.

Трасето на морската част от тръбопровода започва от излизането на морското дъно при защитните стоманобетонни елементи – „камбани” (мъртви котви) в прибойната зона и завършва при дифузера за смесване с морската вода в точка на заустване с географски координати:

N42° 25' 35”

E27° 40' 09”

Общата дължина на подводната част на тръбопровода е 1 826,10 м. без дифузера. Общата дължина заедно с дифузера е 2013,53 метра.

Обект на огледа - подводната част от трасето на дълбокоморското заустване, включваща тръбопровода, стоманобетонните елементи в прибойната зона, мъртвите котви и скалните възглавници по дължината на трасето, както и дифузерът с основата, върху която е монтиран, и мъртвите котви за укрепването му.

Участниците в процедурата, желаещи да получат информация относно ОП 1 и ОП 2, да се обръщат за съдействие към инженер „ВиК–Язовири” – инж. Георги Георгиев, тел.: 056/871466; 0888/670674, а относно ОП 3 – към химик НХ в отдел „Пречистване на води” – инж. Николай Колева, тел.: 056/871481; 0888/606208.