

Republic of BULGARIA, District of Varna
 9101 Byala Municipality
 29 Andrei Premyanov Str.
 Fax: +359 5143 / 23-79
 Mayor 24-02 22-86



Заличена информация на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП, във връзка с чл. 4, т. 1 от Регламент (ЕС) 2016/679

Република БЪЛГАРИЯ, област Варна
 9101 Община Бяла
 ул. "Андрей Премьянов" 29
 Факс: +359 5143 / 23 79
 Кмет 24-02 22-86

ОДОБРИЛ:

ОБЩИНА БЯЛА

/ИНЖ. ПЕНЬО НЕНОВ - КМЕТ НА ОБЩИНА БЯЛА/

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА ПО РЕДА НА ЧЛ. 20, АЛ. 3 ОТ ЗОП - СЪБИРАНЕ
 НА ОФЕРТИ С ОБЯВА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР НА ОБЕКТ:
 "РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА КАНАЛИЗАЦИОННА
 ПОМПЕНА СТАНЦИЯ ПРИ РИБАРСКО СЕЛИЩЕ, УПИ ХХХІ-156, КВ. 248, ГР.
 БЯЛА, ОБЛ. ВАРНА**

I. ВИД И ОСНОВАНИЕ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ПОРЪЧКАТА.

За възлагане на настоящата обществена поръчка се прилага чл. 20, ал. 3 от ЗОП – събиране на оферти с обява.

II. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА И ПРОГНОЗНА СТОЙНОСТ

Предметът на настоящата обществена поръчка е изпълнение на СМР на обект: **"Реконструкция и модернизация на Канализационна помпена станция при Рибарско селище, УПИ ХХХІ-156, кв. 248, гр. Бяла, обл. Варна.**

Разработката касае реконструкция и модернизация на съществуваща Канализационна помпена станция при Рибарско селище в град Бяла.

При ремонта не се предвиждат конструктивни изменения в съществуващата сграда.

III. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА КПС

В настоящия момент помпената станция е оборудвана със система от помпи, нагнетяващи в тласкател ПЕВП75, водно количество 4 l/s при напор 64 m.. В новите условия на засилен инвестиционен интерес и включването на нови консуматори в системата, съществуващите съоръжения са недостатъчни да поемат завишените водни количества. С изпълнение на комплекса от предложени мероприятия в проекта ще се създават условия за цялостно екологосъобразно благоустройство на района на Рибарското селище и създаване условия за неговото последващо по – интензивно развитие. Районът е изключително атрактивен и е необходимо да се създадат нужните условия, позволяващи развитието му като изключително добра рекреационна зона на

град Бяла и района, включително и за посещение на български и чуждестранни летовници.

IV. ОБЩА ЧАСТ

Предвидено е изграждане на ново съоръжение - пясъкозадържател в шахта в имота. Предвидено е подмяна на помпи, съоръжения и ремонт на сградата на КПС. Съществуващата сграда е масивна със стоманобетонен скелет и пълнежна тухлена зидария. Ограждащите и преграждащи стени са тухлени. За постигане на необходимата енергийна ефективност на всички външни стени се поставя топлоизолация отвън. Фасадите се оформят с традиционни материали - декоративна мазилка по стените.

Настилките в обекта са следните:

Подовете на коридор, WC и помещение за дежурен персонал се покриват с гранитогрес. Стените на WC ще се покриват с фаянсови плочки. Всички останали стени ще се покриват с латекс. Всички тавани също ще се покриват с латекс. При коридор, WC и помещение за дежурен персонал ще се изпълни окачен таван с влагоустойчив гипскартон, в който ще се положи топлоизолация от минерална вата с дебелина 10 см.. подът на помещението за дизелов агрегат ще остане без промяна на циментовата замазка.

Външните фасадни стени ще се покриват с минерална мазилка. Предвидена е подмяна на част от съществуващата дограма с PVC дограма със стъклопакет за прозорци. Вратата между помещение за дежурен персонал и дизел – агрегатно помещение е предвидена за подмяна със стоманена с огнеустойчивост EI 90. Външните врати остават без промяна. Предвидените нови интериорни врати са алуминиеви, бели на цвят (съгласно приложени спецификации за врати и прозорци),

Покривът е плосък, със съществуваща хидроизолация.

Всички помещения имат естествена вентилация чрез отваряеми прозорци.

Техническите показатели на сградата и имота са следните:

ЗП сграда - 38,9 m²;

РЗП сграда -38,9 m²;

площ на УПИ – 312 m²;

озеленена площ - 70%;

Ппл. - 12,5 %;

кинт- 0,125.

За измеряване на технологичната система за определяне на отпадъчните водни количества е прието, че територията ще се засели с до 1800 жители.

При водоснабдителна норма $Q_{вод} = 0,250 \text{ m}^3/\text{d}$ за жител е получено

$Q_{оразм.} = 2. Q_{max.h} = 28,24 \text{ l/s.}$

Всички арматури, монтирани в КПС са предвидени за номинално налягане не по – малко от 16 atm.

От т. 0 при шахта за СК на КПС, до т. 11 от трасето, съгласно надлъжния профил, ще се подмени тласкателя с ПЕВПф160PN16 с дължина 122 m.. От т. 0 до т. 1= Вр.1 под сградата тласкателят ще се положи в обсадна тръба Ст.Ø273 x 12 mm. дължина 4 m.. В участък от т. 3 до т.10 с дължина 91 m., тласкателят ще се окачи на съществуващата конструкция, съгласно посочен детайл. В т.11 новопредвиденият участък ще се свърже със съществуващ ПЕВПф200pn10, като преди това ПЕВПФ200 бъде освободен от проведения в него тръбопровод Ф75. Трасето на тласкателя завършва при т.12 в новопроектираната приемна в канализационна шахта РШ1. Следващият канализационен гравитачен участък с дължина 5 m. приключва чрез заустване в съществуващата РШ от битов канализационен колектор Б Ø300.

При изчисленията на проектантите е установено, че повишаването на налягането при хидравличен удар е по – малко от налягането, което поемат тръбите и арматурите (PN16).

За намаляване въздействието от хидравличен удар се предвиждат бавно затварящи се обратни клапи, монтирани на удароубивател в арматурна шахта на КПС. За преодоляване на вакуума в арматурна шахта на КПС ще се монтира автоматичен въздушник – въздухосмукател DN100 PN16 **или еквивалент** за канализационни води VAGFLOWJET DN100 PN16 или еквивалент.

Поради високи подпочвени води, се предвижда водочерпене. Предвиденият за изграждане пясъкозадържател представлява покрит канал с размери в план 7.7/2.3 метра и светла височина 2м.. Носещата конструкция на същия е стоманобетонна рамка. Върху канала са разположени 3 бр. стоманобетонни панели, оразмерени за автомобил с цел достъп до станцията. Останалата част на канала е покрита с рифелови капаци.

За направа на телфера е предвидено телферният път да е с размери в план 6,74 м. и минимална светла височина 2,45 м.. Носещата конструкция на същия е стоманена рамка в хоризонтални и вертикални връзки. В двата края на телферната греда са предвидени отбивачки по детайл.

По отношение на ел. захранването КПС е консуматор II категория.

Поради увеличаване на водните количества отпадна вода е необходимо да се подменят съществуващите помпи с нови, както и цялото техническо оборудване в КПС при „Рибарско селище“ гр. Бяла.

В черпателния резервоар ще се монтират 2 бр. помпени агрегати (ПА) за мокър монтаж тип FP 3202.350 SH 272 с P=47 kW; 400V/50Hz. или еквивалент.

Външното ел. захранване и измерването на консумираната ел. енергия за обекта са съществуващи, не се променят и не са предмет на проекта.

Според удостоверение изх.№ ПУПРОК-6454/24.11.2017 г. издадено от „Енерго - Про Мрежи“ АД обектът е присъединен към електроразпределителната мрежа чрез съществуващ трифазен електромер с аб. № 1621084113, предоставена мощност P=65 kW, U=380 V, защитна апаратура АПЗх120А.

За осигуряване на второ резервно ел. захранване в обекта се монтира дизелов генератор трифазен с шумозаглушителен кожух, АСР табло, PHS система и LTS(ABP) табло, с P=80kW/100kVA, 400 V, 50 Hz, 3P. При отпадане/ възстановяване на основното ел. захранване ДГ се включва/изключва автоматично от АВР. Дизелов генератор се доставя комплект с табло АВР (LTS), оборудвано с контактори, зашита и всички необходими блокировки за недопускане паралелна работа на дизелов генератор с основното захранване.

Всички потребители на ел. енергия в КПС се захранват от ГРТ. В него се монтира пуско-защитна, контролна и сигнална апаратура за всички консуматори в КПС.

ГРТ е с размери 1800/2000/400 мм. и е разделено на 4 полета:

Поле I- вход общи консуматори; Полета II и III – за всеки ПА1,2; Поле IV-нивомер и диспечеризация. Таблото ще се постави върху кабелен канал, изработен от рамка от

винкел 40/40/4 мм., облечен с ламарина 3 мм., обслужваем. Захранващият кабел за ГРТ е съществуващ.

От полета II и III със силов кабел SUBCAB 4G16+2x1,5мм. 2 и контролен кабел тип SUBCAB 12x1,5 мм2 (доставка комплект за всяка помпа) се захранват ПА1, ПА2.

Кабелите минават през кабелен канал, изработен от рамка от винкел 40/40/4 мм., облечен с ламарина 3 мм., обслужваем (под ГРТ и по под), през отвор в пода до суха камера по кабелна скара (в суха камера) и стоманена тръба (през стена).

Монтира се нов телфер за обслужване на помпите с $P= 1,5 \text{ kW}/380 \text{ V}$, захранващ кабел СВТ5x2,5 мм2 от поле I в ГРТ до телферна греда.

Съгласно технологията на обекта и постъпващите количества отпадни води избраните ПА ще работят в режим 1 работна + 1 резервна.

Всеки ПА може да работи в ръчен и автоматичен режим, като избора става чрез ключове S10, S20, монтирани на фасадата на ГРТ. Основният режим на работа е автоматичния. Ръчният режим се използва при ремонт или аварийни ситуации.

КПС ще се управлява автоматично чрез система за хидростатични измервания тип МЖК 704Р или еквивалент, която се състои от контролер (регулатор) за хидростатично налягане (P900), монтиран в ГРТ- поле IV сензор Н (предавател), монтиран в черпателния резервоар и сигнален кабел (комплексна доставка). Монолитно в двата края се монтира проволка от неръждаема стомана Ф6 мм. с обтегач и ухо, за която е закрепен сензора в черпателния резервоар.

Регулаторът осигурява циклична смяна на поредността на работа на помпите.

Предварително от технолога проектант се задават нива на черпателен водоем, при който се включват и изключват ПА, които могат да се променят в процеса на експлоатация.

За защита от хидравлични и ел. уреди и осигуряване на плавен пусков процес пускането и спирането на всеки ПА става чрез софтвертери тип АТS48С11Q или **еквивалент**. Те осигуряват и защита от претоварване, от максимален и минимален предварително зададен ток на двигателя, защита от несиметрия на фазите, оставане на две фази на двигателя.

Помпените агрегати ще бъдат доставени с контролер с дисплей за наблюдение MAS 711 или еквивалент и вградени сензори за:

- сензор за температура в статора;
- сензор за влага в клемното табло;
- сензор за температура на основния лагер;
- памет в помпата.

Контролът за състоянието на всяка помпа ще се следи от контролери MAS711(A1,A2) или еквивалент, които се монтират в ГРТ и дисплей А1ОП, А2ОП на фасадата на ГРТ.

При откриване на повреди контролери А1, А2 чрез аварийни релета R102, R 202, ще включат двигателите им и ще сигнализират авария на фасадата на ГРТ чрез светодиоди.

Защита от к.с. ще се реализира чрез мощностни прекъвачи, снабдени с ел. магнитни защитни блокове.

На фасадата на ГРТ ще се монтират амперметри за следене на токовото натоварване на двигателите.

На вратата на ГРТ е изведена светлинна сигнализация за всеки ПА „разрешен старт“, „работи“ и „авария“.

С цел бъдещо изграждане на автоматична (диспечерска) система в ГРТ поле IV е предвидено захранване и достатъчно място за монтиране на необходимата апаратура.

За осветлението и контактите в КПС в ГРТ се монтира осветително тяло за ЛЛ 15 W с ключ. За осветление в сухата камера се монтира осветител за стена LED 4x3 W, 24 V, IP 65 и влагозащитен ключ. Във всички останали помещения осветителната инсталация е съществуваща. Осветителите и ключовете, които не са в добро техническо състояние и е необходимо да се заменят с нови. Във всички помещения има монтирани контакти за открит монтаж. Необходимо е всички технически неизправни контакти да се подменят с нови.

Заземителната инсталация е съществуваща. Към нея ще се присъединят всички новомонтирани съоръжения: корпусите на таблата, метални скари, конструкции и капацы.

Заземителната инсталация ще се провери от лицензирана ел. лаборатория за цялостта и и съпротивлението. Ще се провери зануляването на всички съществуващи контакти, осветителни тела и др..

Проектът за обект: **„Реконструкция и модернизация на Канализационна помпена станция при Рибарско селище, УПИ XXXI- 156, кв. 248, град Бяла, обл. Варна“** предвижда изпълнение на следните основни компоненти:

- изграждане на нов пясъкозадържател с размери 230/750 см., изпълнен от стомано бетонова конструкция и стоманобетонови панели и решетка към КПС, изпълнена от стомана.

- изграждане на сградна водопроводна инсталация, изпълнена от ПЕВПф25 рn16 и сградна канализационна инсталация, изпълнена от PVC тръби ф110 и ф50, и съответните арматури към тях.

- доставка и монтаж на 2 броя помпи с работна точка $Q= 26.30 \text{ l/s}$ $H=67.80 \text{ m.}$, комплект с допълнителни сензори + контролер с дисплей за наблюдение на сензорите и обмен на данни, памет в помпата, сензор за температура в статора, сензор за влага в клемното табло, сензор за температура в основния лагер.

- направа на Телферен път за телфер, доставка и монтаж на Електрически телфер с товароподемност 1 тон.

- доставка и монтаж на Дизелов генератор, трифазен с шумозаглушителен кожух, АСР табло, PHS система и LTS (ABP) табло, с P=80kW/100kVA, 400 V, 50 Hz, 3P;

- изграждане на нова Част „Електрическа“;

- изграждане на Канализационен тласкател, изпълнен от 125 метра тръби ПЕВП Ø160PN16, окачен на специална конструкция и преминаване от т.0 до т.1 в обсадна тръба Ст. Ø273x12 с дължина 5 м..

- ремонт и модернизация на сградата на КПС с РЗП 38,9 м2.

Съгласно чл. 4, ал. 2, т. 2 и т. 3, буква „б“ от Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи, обекта е строеж от втора категория (чл. 137, ал. 1, т. 2, буква „б“ от ЗУТ). За обект: **“Реконструкция и модернизация на Канализационна помпена станция при Рибарско селище, УПИ XXXI-156, кв. 248, гр. Бяла, обл. Варна** е издадено влязло в сила Разрешение за строеж № 12 от 16.04.2018 г.

Неразделна част от настоящата техническа спецификация са техническите проекти по всички части във формат .pdf, които са достъпни на „Профил на купувача“ на Община Бяла.

Предвидени СМР дейности

Проектни части:

1. Конструкции;
2. Електрическа;
3. Пожарна безопасност;
4. Технологична;
5. Инженерно геоложки проучвания;
6. Архитектура;

V. ВИДОВЕТЕ РАБОТИ:

Видовете СМР са подробно описани в приложение КСС във формат *excel* към настоящата техническа спецификация.

В изпълнение на разпоредбите на чл. 48, ал. 2 от ЗОП, навсякъде където е посочен конкретен модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство се добавят думите „или еквивалент“.

Заличена информация на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,
във връзка с чл. 4, т. 1 от Регламент (ЕС) 2016/679

ХРИСТО ЖЕЛЕЗАРОВ

**ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ
„РАЗРАБОТВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ, ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ“**