Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235

Декларация о соответствии

"___"_____2023 года

Генеральный подрядчик **АО «Павлодарский речной порт»,** Республика Казахстан, Павлодарская область, г. Павлодар, промышленная зона Северная, строение 197;

наименование организации, юридический адрес

в лице председателя правления **Нурсеитова Т.Р.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Очистка пруда-испарителя сточных вод «Тухлая балка» в городе Атырау»,**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является **ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции» руководитель Хамидуллаев Б.Ж.**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;
2. Субподрядные организации: ;

наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «Курылысэкспертпроект»,** 256-0-ГМ

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции»** от 04.12.2019г.;

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

N п/п	Наименование показателя	Кол-во	Ед. изм.
1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	490 679	$м^3$
2	Первичная пульпа	3 189,42	тыс. $м^3$
3	Масса товарного реагента (40% раствор хлорного железа)	27,8	тонн
4	Техническая вода для приготовления рабочего раствора хлорного железа	84,0	$м^3$
5	Рабочий раствор коагулянта, концентрацией 10%	112,0	$м^3$

N п/п	Наименование	Основные материалы	Площадь, $м^2$	Примечание
1	Пруд-испаритель «Тухлая балка»		4 762 100	Существ.
2	Ограждающая дамба-1	Суглинок 2 категории	11 970,86	Проект.
3	Ограждающая дамба-2	Суглинок 2 категории	5 940,96	Проект.
4	Ограждающая дамба-3	Суглинок 2 категории	4 614,48	Проект.
5	Ограждающая дамба-4	Суглинок 2 категории	6 057,68	Проект.
6	Ограждающая дамба-5	Суглинок 2 категории	4 449,74	Проект.
7-15	Площадки для установки СПДК	Суглинок 2 категории	6 412	Проект.
16	Дамба 1.1	Суглинок 2 категории	3000	Сущ. (подсыпка)
17	Дамба 4.1	Суглинок 2 категории	1800	Сущ. (подсыпка)
18	Существующая дамба	Грунт 3 категории	22 292	Сущ. (разборка)
19	Карта намыва 1	Иловые отложения	83 348	Проект.
19.1	Карта намыва 1.1	Иловые отложения	53 952	Проект.
20	Карта намыва 2	Иловые отложения	29 334	Проект.
21	Карта намыва 3	Иловые отложения	35 842	Проект.
22	Карта намыва 4	Иловые отложения	46 410	Проект.
23	Карта намыва 5	Иловые отложения	9 366	Проект.
24	Ограждающая дамба-6	Суглинок 2 категории	1 209,4	Проект.
25	Участок очистки пруда от иловых отложении-1	Иловые отложения	217 392	Проект.
26	Участок очистки пруда от иловых отложении-2	Иловые отложения	50 667	Проект.
27	Участок очистки пруда от иловых отложении-3	Иловые отложения	68 100	Проект.
28	Участок очистки пруда от иловых отложении-4	Иловые отложения	92 820	Проект.
29	Участок очистки пруда от иловых отложении-5	Иловые отложения	18 733	Проект.

Расчетные данные по очистке пруда-испарителя «Тухлая балка»

1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	490 679	$м^3$
2	Расход воды на разбавление ила и донного грунта	6,5	$м^3/м^3$
3	Суммарный объем иловой пульпы	3 189,42	тыс. $м^3$
4	Влажность ила и донного грунта, подлежащего удалению	62	%
5	Сухое вещество намытого илистого грунта	186,46	тыс. $м^3$
6	Суммарный объем фильтрата	3 002,96	тыс. $м^3$
В том числе, расчетные данные по участкам:			
1	Участок очистки пруда от иловых отложении-1		
1.1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	260 870	$м^3$
1.2	Суммарный объем иловой пульпы	1 695,66	тыс. $м^3$
1.3	Сухое вещество намытого илистого грунта	99,13	тыс. $м^3$
1.4	Суммарный объем фильтрата	1 596,53	тыс. $м^3$
2	Участок очистки пруда от иловых отложении-2		
2.1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	55 734	$м^3$
2.2	Суммарный объем иловой пульпы	362,27	тыс. $м^3$
2.3	Сухое вещество намытого илистого грунта	21,18	тыс. $м^3$
2.4	Суммарный объем фильтрата	341,09	тыс. $м^3$
3	Участок очистки пруда от иловых отложении-3		
3.1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	68 100	$м^3$
3.2	Суммарный объем иловой пульпы	442,65	тыс. $м^3$
3.3	Сухое вещество намытого илистого грунта	25,88	тыс. $м^3$
3.4	Суммарный объем фильтрата	416,77	тыс. $м^3$
4	Участок очистки пруда от иловых отложении-4		
4.1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	88 179	$м^3$
4.2	Суммарный объем иловой пульпы	573,16	тыс. $м^3$
4.3	Сухое вещество намытого илистого грунта	33,51	тыс. $м^3$
4.4	Суммарный объем фильтрата	539,66	тыс. $м^3$
5	Участок очистки пруда от иловых отложении-5		
5.1	Объем ила и донного грунта, подлежащих удалению	17 796	$м^3$
5.2	Суммарный объем иловой пульпы	115,68	тыс. $м^3$
5.3	Сухое вещество намытого илистого грунта	6,76	тыс. $м^3$
5.4	Суммарный объем фильтрата	108,91	тыс. $м^3$

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Геологические расчеты

5.1 По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (до 6.0м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, с учётом особенностей геолого-литологического строения и коэффициента вариации, в разрезе выделены 1 Слой и 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

5.2 В процессе бурения на участке работ подземные воды были вскрыты.

Водовмещающими отложениями служит суглинок. Глина является водоупором. Посезонные режимные колебания для данного участка по материалам изученности составляют 1.5-2.0м.

По химическому составу подземные воды характеризуются как хлоридно-сульфатно-натриевая, очень жесткие, кислые, солоноватые. По отношению к бетонам марки к бетонам марок W4, W6, W8 – неагрессивные.

5.3 По степени водопроницаемости:

-насыпной грунт – меняется от слабоводопроницаемого до водопроницаемого, коэффициент фильтрации изменяется 0.07 до 0.33×10-6м/сутки;

-суглинок – слабоводопроницаемый (за счет включения дресвы и ракушек), коэффициент фильтрации изменяется от 0.08 до 0.17м/сутки;

-глина – водонепроницаемая, коэффициент фильтрации изменяется от 0.18×10-6 до 0.62×10-6м/сутки.

5.4 По степени агрессивности грунты по отношению к бетонам:

Насыпной грунт:

- для бетонов на портландцементе– сильноагрессивный;
- для бетонов на портландцемент с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7%, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе – сильноагрессивный;
- для бетонов на сульфатостойких цементах – слабоагрессивный.

Суглинок:

- для бетонов на портландцементе– сильноагрессивный;
- для бетонов на портландцемент с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7%, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе – среднеагрессивный;
- для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивный.

Глина:

- для бетонов на портландцементе– сильноагрессивная;
- для бетонов на портландцемент с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7%, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе – сильноагрессивная;
- для бетонов на сульфатостойких цементах – слабоагрессивная.
- для бетонов на портландцементе – сильноагрессивная;

- для бетонов на портландцемент с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7%, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцементе – сильноагрессивная;
- для бетонов на сульфатостойких цементах – слабоагрессивная.

По отношению к железобетонным конструкциям грунт:
насыпной грунт – сильноагрессивный;
суглинок и глина – среднеагрессивные.

5.5 Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям – высокая.

5.6 Коррозийная активность грунтов по отношению к свинцовым конструкция низкая, к алюминиевой оболочке кабеля – низкая.

5.7 По степени засоления грунты на участке работ – среднезасоленные и слабозасоленные. Данные по характеру и степени засоления представлены в приложениях 13 и 14.

5.8 По результатам измерений блуждающих токов выявлено, что на территории проектируемых объектов блуждающие токи, представляющие коррозионную опасность для проектируемых подземных сооружений, присутствуют.

5.9 По условиям разработки:

Насыпной грунт по условиям ручной разработки - 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 2 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами и бульдозерами – 2 группа (пункт 35в, СН РК 8.02- 05-2002).

Суглинок по условиям ручной разработки - 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 2 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами и бульдозерами – 2 группа (пункт 35в, СН РК 8.02-05-2002).

Глина по условиям ручной разработки - 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 2 группа, разработка траншейными цепными и роторными экскаваторами– 2 группа, скреперами и бульдозерами – 2 группа, грейдерами – 3 группа, бурильно- крановыми машинами – 1 группа (пункт 8б, СН РК 8.02-05-2002).

Ил по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 3 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 4 группа, бульдозерами – 2 группа (пункт 35г, СН РК 8.02-05-2002).

Очистка участка от растительности

Камышовая растительность с участков расчистки разрабатывается и перемещается корчевателями-собирателями на тракторе, далее складируется в карты складирования грунта.

Снятие плодородного слоя предусматривается с дамб обвалования карт сброса пульпы и с мест установки водосбросных колодцев.

Перемещенный в отвал грунт растительного слоя следует предохранять от размыва и выветривания путем устройства обваливания, уплотнения, укрытия.

Грунт растительного слоя должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах с последующим использованием для рекультивации земель.

Карты готовятся перед началом работ, размещаются в северной и северо-западной части пруда. Карты формируются за счет устройства дамб обвалования. Работы в ложе карт не предусмотрены. Карты образуются за счет устройства дамб обвалования с закольцовкой их с существующими дамбами. По существующим дамбам 1.1 и 4.1 необходимо выполнить работы по устройству земляного полотна до проектных отметок верха дамб.

Ограждающие дамбы по периметру карт возводятся из минерального грунта, доставленного автомобилями самосвалами грузоподъемностью 20 тонн с карьера, погрузку грунта на самосвалы осуществляет погрузки с ковшом 1 м3.

Дамбы выполняются шириной по верху 3,5 м, высота переменная см. чертежи. Возведение дамб выполняется с послойным уплотнением прицепным катком. В процессе отсыпки дамб необходимо уложить в тело ограждающей дамбы первого и пятого участка трубу стальную прямошовную Ду=500 мм для сброса осветленных вод с колодцев.

По верху дамб устраивается щебеночное покрытие для проезда техники.

Разбивка работ по снятию почвы заключается в выноске в натуру грани срезки и контуров валов складирования.

До начала возведения насыпи поверхность основания должна быть выровнена бульдозером.

Для более полного сохранения естественной влажности грунта нецелесообразно устанавливать минимальную длину рабочей захватки и увеличивать толщину отсыпаемого слоя с учетом возможности эффективного уплотнения его уплотняющими средствами. Каждый слой грунта, укладываемый в насыпь, должен быть спланирован бульдозером или автогрейдером с приданием ему поперечного профиля, обеспечивающего водоотвод, и уплотнен до требуемой степени плотности. Только после этого может быть начата укладка в насыпь следующего слоя грунта.

В целях обеспечения плотности откосов допускается отсыпать слои на 30-50 см шире проектного профиля со срезкой излишнего грунта после окончания возведения насыпи. Избыточный грунт при этом должен быть использован для отсыпки в другом месте насыпи.

При гидромеханизированных работах (первый и пятый участки) отвод осветленной воды осуществляется через водосбросные колодцы металлические 1500х1500 мм на плиту днища из сборного железобетона. Колодцы монтируются со стороны карт, осветленная вода отводится через трубу стальную Ду=500 мм, проложенную в теле проектируемой дамбы.

После завершения очистных работ на участке, станции приготовления и дозирования хлорного железа подлежат перекладке на следующий участок.

Отсыпку дамбы 3 и 4.1 выполнять с использованием грунта, образованного после демонтажа дамбы существующей.

Ведомость объемов работ по устройству ограждающих и подсыпки существующих дамб

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество		
			Проектируемые дамбы	Подсыпка сущ. дамбы – 1.1	Подсыпка сущ. дамбы –
1	Устройство ограждающих дамб, площадок для установки СПДК и подсыпки существующих дамб (суглинок II категории)	м3	59 282	178	309
2	Разработка существующей дамбы (грунт III категории) с использованием разрыхленного грунта для отсыпки дамб обвалования	м3	14 126	-	-
3	Уплотнение насыпного грунта послойно до h=3 м (15 слоев)	м3	73 408	178	309
4	Устройство щебеночного покрытия проезда тип-1 ширина 3,5 м, h=0,15 м	м2	10 665	1 750	1 050
5	Устройство щебеночного покрытия тип-1, площадок для установки СПДК, h=0,15 м	м2	6 412	-	-
6	Укатка щебня h=0,15 м при устройстве покрытия проездов тип-1	м3	1 600	263	158
7	Укатка щебня h=0,15 м при устройстве площадок для установки СПДК	м3	962	-	-
8	Планировка откосов проектируемых дамб	м2	52 540	-	-
9	Планировка площадок для установки СПДК	м2	6 412	-	-

Очистка пруда

На обводненных участках свободных от зарослей камыша работы ведутся гидромеханизированным способом – часть первого и пятый участки. На участках с камышовыми зарослями работы ведутся экскаваторами с перемещение по сланям – часть первого, второй, третий и четвертый участки.

Очистка пруда части первого и пятого участков выполняются землесосными снарядами с рефулированием водогрунтовой смеси на берег в карты сброса пульпы. После осветления вод, их сброса и подсушки грунта в картах сброса пульпы выполняется разравнивание сухого остатка.

Сброс пульпы осуществляется по пульпопроводу, состоящему из резинотканевой трубы диаметром 300 мм. Труба, проходящая в пруде плавучая за счет расположенных на ней понтонов. Пульпопровод собирается из секций труб с фланцевым соединением. Пульпопровод за пределами пруда прокладывается по дамбам. Сброс пульпы в карту намыва осуществляется с периодической перекладкой концевой части пульпопровода в зависимости от намываемого участка. Решение о перекладке пульпопровода принимается в ходе производства работ, в зависимости от намываемого участка.

Параллельно прохождению пульпы по пульпопроводу, производится ввод в резинотканевый пульпопровод рабочего раствора коагулянта со стороны подачи ила. Ввод коагулянта осуществлять в теплый месяц – с мая по сентябрь.

Отвод воды из карт-пульпонакопителей при гидромеханизированных работах (первый и пятый участки) осуществляется через водопропускные колодцы. Поддержание уровня воды на намываемом участке осуществляется путем выставления наборных досок в колодцах.

Колодцы металлические 1500х1500 мм монтируются на плиту днища из сборного железобетона. Колодцы монтируются со стороны карт, осветленная вода отводится через трубу прямошовную Ду=500 мм, проложенную в теле проектируемой дамбы.

Для перемещения пульпопроводов по пруду предусмотрены лодки моторизированные, перемещение пульпопроводов по суше осуществлять трактором.

Перевозка персонала осуществляется по реке – доставка на землесосный снаряд осуществляется лодками моторизированными.

Очистка дна осуществляется по технологическим участкам, на которые разбивается в соответствии с режимом работы землесосного снаряда. Продолжительность рабочего дня для землесосного снаряда – 24 часа в три смены.

До начала работ гидромеханизированным способом должны быть выполнены следующие работы:

- устройство дамб обвалования и площадок СПДК участка 1 и 5;
- монтаж водосбросных колодцев участка 1 и 5;

- монтаж автоматической станции приготовления и дозирования коагулянта, насосов подачи технической воды и подачи воды из пруда-испарителя в бак, установка бака запаса воды;
- соединение автоматической станции приготовления и дозирования коагулянта с разводящим пульпопроводом;
- геодезическая разбивка участка работ.

Технология производства работ гидромеханизированным способом:

1. Размещение землесосного снаряда на участке производства работ, раскладка плавучего пульпопровода в пруде и пульпопровода по дамбе;
2. Разработка грунта землесосным снарядом с транспортированием его в карту сброса пульпы;
3. Параллельно с пунктом 2 – добавление пульпопровод раствора хлорного железа автоматической станцией приготовления и дозирования коагулянта;
4. Параллельно с пунктом 2 – Контроль уровня воды в карте сброса, выставление наборных досок в колодцах;
5. Контроль качества производства работ.

Ведомость объемов гидромеханизированных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	
			первый	пятый
1	Землесосный снаряд ЗРС-Г 1 производительностью 160 м3/час, напор 25 м	м3	105 117	17 796

Время работы землесосного снаряда ЗРС-Г 1 произв. 160 м3/час, напор 25 м на участках

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Первый участок	Пятый участок
1	Объем разрабатываемого грунта	м3	105 117	17 796
2	Производительность в час	м3/час	160	
3	Время работы землесосного снаряда с учетом коэффициента работы земснаряда 0,8	маш.час	821,2	139,03

Ведомость земляных объемов работ по колодцам

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Участок 1 колодцы №1-9	Участок 5 колодцы №19-21
1	Разработка грунта в карьере (суглинок) II категории экскаваторами с ковшом емкостью 1 м3, плотность 1750 кг/м3 транспортировкой до 20 км для устройства подсыпки и обваловки труб водопропускных колодцев	м3	701	91,5
2	Перемещение грунта II категории до 10 м при устройстве подсыпки и обвалоки труб водосбросных колодцев, так же для устройства основания водосбросных колодцев	м3	701	91,5
3	Уплотнение насыпного грунта пневматическими трамбовками устройство подсыпки и обвалования труб водосбросных колодцев	м3	528	75
4	Уплотнение насыпного грунта пневматическими трамбовками при устройстве основания водосбросных колодцев	м3	173	16,5
5	Перемещение щебня марки М600 фракцией свыше 70 мм (150-200 мм) бульдозером мощностью 132 кВт до10 м (для укрепления каменной наброской дна водопропускных труб)	м3	252	56
6	Устройство укрепления дна водопропускных труб каменной наброской из щебня марки М600 фракцией свыше 70 мм (150-200 мм) слоем до h=0,75 м	м2	252	56
7	Перемещение щебня М200 (фракция 20-40 мм) бульдозером мощностью 132 кВт до 10 м для устройства фильтрующего слоя водосбросных колодцев	м3	99	22
8	Устройство откоса фильтрующего слоя водосбросных колодцев бульдозером из щебня М200 (фракция 20- 40 мм)	м3	99	22
9	Срезка растительности (камыш)	м2	18824	5907,5
10	Перемещение срезанного камыша на расстояние до 100 м	м2	18824	5907,5

Рекультивация

Переваленный в карту складирования грунт, разравнивается бульдозерами. После естественной сушки грунта, он подлежит повторному разравниванию бульдозерами.

Далее осуществляется биологическая рекультивация карт складирования грунта. Площадь карт подвергается боронению и посеву карагача.

Санитарно-защитная зона на период выполнения работ

Согласно проведенным расчетам установлено, вклад источников выбросов предприятия на период строительства в загрязнение атмосферного воздуха незначительный.

Физические факторы воздействия оценены по техническим характеристикам (паспорту) применяемого оборудования. Оборудование, рекомендованное к применению по шуму, вибрации, электромагнитному излучению должно соответствовать техническим требованиям, изложенным в паспорте оборудования и действующим санитарным нормам. Источников ионизирующего излучения и радиоактивного излучения на промплощадке не установлено.

СЗЗ в период проведения работ не устанавливается. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (Приказ МНЭ РК № 237 от 20.03.2015г) данный вид работ не классифицируется.

Согласно ст. 40 ЭК РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

В период эксплуатации сброс сточных вод исключается. Сточные воды левого берега г. Атырау будут отводиться, и очищаться на новых канализационных очистных сооружениях (КОС) левого берега. Очищенные сточные воды с КОС планируется отводить в специально построенные биопруды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха при производстве работ

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК юридические лица, имеющие источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, должны разрабатывать и осуществлять мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Основные направления воздухоохранных мероприятий для действующих производств включают технологические и специальные мероприятия,

направленные на сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций.

В период проведения работ, учитывая, что основными источниками загрязнения атмосферы являются специальная техника и автотранспорт, большинство мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха будут связаны с их эксплуатацией. Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование спец.техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- организация движения транспорта;
- сокращение до минимума работы двигателей транспортных средств на холостом ходу.

Для уменьшения пылевого загрязнения воздуха, происходящего при выполнении многих работ связанных с использованием строительных машин и механизмов, особенно с разработкой и перемещением грунта проектом рекомендуется применять профилактические и защитные мероприятия по снижению запыленности, а именно:

- полив водой подъездных дорог в период осуществления подготовительных работ;

использование индивидуальных средств защиты.

Мероприятия и рекомендации по охране водной среды

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод направлены на предотвращение проникновения вредных загрязняющих веществ в водную среду и их дальнейшее распространение в водной среде.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод при проведении работ включают:

- базирование стройтехники на специально отведенной площадке;
- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- соблюдение санитарных и экологических норм;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники.

При повышении концентрации сероводорода следует предусмотреть следующие меры защиты работающего персонала:

- персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты;
- персонал, непосредственно связанный с выполнением работ в условиях возможного выделения сероводорода в воздух рабочей зоны, должен проходить

медицинский осмотр при приеме на работу и периодические осмотры в соответствии с нормами, установленными МЗ РК.

- работники независимо от стажа работы, квалификации и характера, выполняемых ими работ должны пройти обучение и проверку знаний по вопросам: опасные и вредные производственные факторы, физико-химические свойства и действие на человека сероводорода,
- СКЗ, СИЗ и предохранительные приспособления, их назначение, устройство и правила использования; организация, средства (приборы) и методы контроля воздуха рабочей зоны в помещениях и на наружных установках; меры предупреждения аварий и несчастных случаев; меры безопасности и обязанности работников при возникновении аварийной ситуации; приемы и методы оказания доврачебной помощи пострадавшим;
- работы в условиях возможного выделения и скопления в воздухе рабочей зоны сероводорода должны проводиться не менее чем двумя исполнителями, один из которых должен страховать другого.

С целью снижения негативного воздействия на качество воздушного бассейна необходимо предпринимать следующие действия:

- контроль за правильностью выполнения технологических операций;
- контроль исправности технологического оборудования;

При реализации вышеперечисленных мероприятий воздействие на атмосферный воздух будет минимальным.

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ октябрь 2021 ;
месяц, год

окончание работ ноябрь 2023 ;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц 23,8;

фактически, месяц: 25.

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9.1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100 % и фактически применено 100%;

10. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле.

Генеральный подрядчик считает объект

«Очистка пруда-испарителя сточных вод «Тухлая балка» в городе Атырау»,

наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Руководитель проекта АО «Павлодарский речной порт»

Алипов Д.И.

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата

Место печати (при наличии)