Приказ Министра
индустрии и инфраструктурного
развития
Республики Казахстан
от 8 февраля 2021 года № 53
Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

Декларация о соответствии

«23» 12 2025 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Евростандарт-Аква», Лицензия ГСЛ №18012450, 22.06.2018, находящаяся по адресу Республика Казахстан, г.Астана ул. Жамбыла д. 15а, БИН 040140006534 Тел.: 8 (7172)62-54-35**

наименование организации, юридический адрес

в лице **директора Нуралина Рахимбека Калымжановича**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Реконструкция водопровода в с. Орнек Аккольского района Акмолинской области»**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является **Государственное учреждение «Отдел строительства Аккольского района», г.Акколь. 020100, г. Акколь, ул. Сагадата Нурмагамбетова , 94 БИН 041040003519, тел. 87163820390 в лице Нукербекова А.М** *наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя*

удостоверяет, что:

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

2. Субподрядные организации:

ТОО«Астана-Аманат» лицензия ГСЛ № 0006270 от 25.11.2010 г

наименование организации, № лицензии и дата получения

в лице **директора Жакупова Р.Н.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

2. Субподрядные организации:

ТОО "Fst-service" лицензия ГСЛ №25034593 от 10.10.2025 года

наименование организации, № лицензии и дата получения

в лице **директора Баубеков Т. Д. ТОО «Азимут Жол» ГСЛ 21016780 от 28.04.2021 г в лице директора Круль П.А**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

3.Проект (проектно-сметная документация) проекта (проектно-сметной документации) ТОО Концерн АЙ-СУ» №57.2020.09-08 от 11.03.2022 г *наименование проектной организации, номер проекта утвержден(а)*

Приказ № 31 - П от 28.03.2022 года ГУ "Отдел строительства Аккольского района".

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):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
1 2	3	4	5	6	
1 Наружные сети водоснабжения (водопровод)	м/п	1 935		1 935	
2 Труба ПЭ100 SDR 17 д75 мм*4,5 мм	м/п	1 935		1 935	
3 Колодцы д 1,5 м	шт	5	5		
4 Наружные сети водоснабжения и канализации НВК	м/п	157		157	
5 Труба стальная электросварная д76*4,0 мм	м/п	57		57	
6 Труба стальная электросварная д108*4,0 мм	м/п	12		12	
7 Труба стальная электросварная д127*4,0 мм	м/п	88		88	
8 Колодцы Ж/Б.	шт	9	9		
9 Канализация К1,К3,К4,К5.	м/п	101,5	101,5		
10 Труба безнапорная гофрированная SN8 д160 мм	м/п	78		78	
11 Труба безнапорная гофрированная SN8 д110 мм	м/п	7,5		7,5	
12 Труба стальная электросварная д108*4,0 мм	м/п	16		16	
13 Колодцы Ж/Бшт	6	6			
14 Наружный водопровод НВ1	м/п	8 421		8 421	
15 Труба ПЭ100 SDR 17 д110 мм*6,6 мм	м/п	4 693		4 693	
16 Труба ПЭ100 SDR 17 д63 мм*3,8 мм	м/п	196		196	
17 Труба ПЭ100 SDR 17 д32 мм*2 мм	м/п	3 532		3 532	
18 Пожарный гидрант L=2500 мм	шт	25		25	
19 Колодцы Ж/Бшт	54	54			
20 Электроснабжение.					
21 ВЛ10кВ					
22 Опора Ж/Б					
марка: ПА10-5	шт	2	2		
23 ВЛ0,4 кВ (НС1-го подъёма; 2-го подъема).					
24 Опора Ж/Б					
марка: УП11	шт	1	1		
25 Опора Ж/Б					
марка:А012	шт	1	1		
26 Опора Ж/Б					
марка:П11	шт	63	63		
27 Опора Ж/Б					
марка:А11	шт	4	4		
28 Опора Ж/Б					
марка:А10-1	шт	2	2		
29 Опора Ж/Б					
марка:УА11	шт	8	8		
30 Опора Ж/Б					
марка:П12	шт	3	3		
31 Опора Ж/Б					
марка:УА12	шт	3	3		
32 Опора Ж/Б					

марка:А12 шт 2 2
33 КЛ-0,4 кВ м/п
34 АВБбШВ 0,66 5*16мм м/п 238 238
35 АВБбШВ 0,66 5*6мм м/п 42 42
36 АВБбШВ 0,66 5*70мм м/п 28 28
37 АВБбШВ 0,66 5*2,5мм м/п 119 119
38 Освещение м/п
38 Стойка СВ-95-3 шт 27 27
39 АВБбШВ0,66 4*16мм шт 91 91
40 КТПН-100 кВА. шт 1 1
41 ДГУ 40 кВт. шт 1 1
42 Автоматизация комплексная комплекс 1 1
43 Насосная станция 1-го подъема (Эксплуатируемая и резервная) комплекс 2 2
44 Насос Wilo TWI 04.14-15 + NU 431-2/40 шт 2 2
45 Резервуар чистой воды шт 2 2
46 Насосная станция 2-го подъема комплекс 1 1
47 Многонасосная установка повышения давления с частотным регулированием производительности, WILD, SШaasf Smarf 2Helix VE1002 Tesca-WILO, SiBaasf Smarf комплекс 1 1
48 Установка пожаротушения Tesco-WILD CD2 BL65/17D-15/2/SK-FFS-R WILD CO2 BL65/17D-15/2/SK-FFS-R комплекс 1 1
49 Погружной дренажный насос ГНОМ110-10, (Россия} шт 1 1
50 КТП -10/0,4-25 кВа шт 1 1
51 Станция очистки воды контейнерного типа шт 1 1
52 Резервуары для сбросных вод шт 1 1
53 Контрольно-пропускной пункт шт 2 2
54 Выгреб емкостью шт 1 1
55 Туалет на одно очко (НС1-го подъема) шт 1 1
Генплан НС1
Проезды м2 315 315
Тратуары м2 135 135
Площадка м2 290 290
Живая изгородь м/п 390 390
Посев трав м2 9 230 9 230
Генплан НС2
Проезды м2 715 715
Тротуары м2 173 173
Площадка м2 280 280
Живая изгородь м/п 354 354
Посев трав м2 6 872 6 872

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период_____;
факт начала выпуска продукции с указанием объема

Насосная станция 1-ого подъема Эксплуатируемая имеет следующие показатели:
Показатели Единица измерения По проекту Фактически
Общая площадь метр в квадрате (далее – м2) - -

Число этажейэтаж - -
Общий строительный объем метр в кубе (далее – м3) - -
В том числе подземной части м3 - -
Площадь встроенных, встроенно- пристроенных и пристроенных помещений м2 -
-

Показатели	По проекту		Фактически	
	число квартир	площадь квартир, м2	число квартир	площадь квартир, м2
		общая жилая		общая жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных				
двухкомнатных				
трехкомнатных				
четырехкомнатных и более	-	-	-	-

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:
Площадка насосной станции I подъема
Здание насосной одноэтажное, простой квадратной формы в плане.
Двери наружные – металлические утепленные.
Площадка насосной станции II подъема
Здание насосной станции
Насосная станция второго подъема предназначена для подачи воды потребителю.
Здание насосной станции представляет собой одноэтажное полузаглубленное кирпичное здание размерами в плане 6,0х6,0 м, высотой от пола до низа плиты покрытия от 3,2 м3 до 3,9 м. Пол заглублен относительно отметки 0,000 на 2,4 м. Толщина стен 51 см.
В насосной станции предусмотрено место для установки насосов, помещение ремонтников, санузел, электрощитовая и монтажная площадка.
Наружные стены кирпичные, трехслойные, с воздушной прослойкой 20 мм. Внутренний и наружный слои кладки- из кирпича керамического рядового марки КР-250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм на растворе марки 75.
Утеплитель - теплоизоляционная плита из базальтовой ваты толщиной 150 мм на синтетическом связующем с гидрофобизированными добавками ГОСТ 9573-2012 марки ПП70 (П75).
Полы выполнены из керамической плитки.
Вокруг здания выполнена бетонная отмостка по песчано-гравийной подготовке шириной1 м.
Фундаменты ленточные из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.
Покрытие сборное железобетонное по серии 1.141-1 выпуск 63.
Станция очистки воды
Станция очистки исходной воды производительностью по питьевые воды до 250 м3, предназначена для приготовления питьевой воды до норм СанПиНа 1,08 м. куб. в час.
Станция размещена в блок-контейнере заводского изготовления, в котором смонтирована установка обратного осмоса для очистки воды, два фильтра и другое вспомогательное оборудование.
Резервуары для чистой воды
Выполнены из сборно-монолитные железобетонные 2 шт., заглубленные в грунт, с обсыпкой, обеспечивающей теплоизоляцию.
Прямоугольные в плане емкости выполнены по ТП РК 150 РВ -2,3-2013, имеют размеры в плане 9,6х6,3 м и м и высоту 3,6 м.
Днище резервуаров имеет толщину 0,35 м, стены 0,3 м выполненные из монолитного железобетона. Покрытие резервуаров выполнено из сборных железобетонных плит высотой 0.4 м высотой 0.4 м приняты по серии 1.442.1-5,94.
Комплектная трансформаторная подстанция
Комплексная трансформаторная подстанция, установленная на фундамент. Ограждение КТПН выполнено сетчатое.
Фундаменты под сетчатое ограждение бетонные столбы размерами в плане 1000х2450х1200(h) выполнен из бетона кл. В7,5 и закладным листом, выполненного по серии1.400-15, вып.1.

Контрольно-пропускной пункт (по 2-м площадкам)
Здание контрольно-пропускного пункта принимаем блочно –модульного типа.
Размеры здания в плане 2,4х2,4 м. Высота помещения принята 2,6м.
Вокруг здания выполнена бетонная отмостка по песчано-гравийной подготовке шириной 1 м.
Фундаменты из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.
Поселковая водопроводная сеть с. Орнек
Поселковая водопроводная сеть выполнена согласно начертаниям кварталов застройки. Подача воды в водопроводную сеть осуществляется от насосной станции 2 – го подъема.
Водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 1599-2001* диаметром 110 мм и 50 мм.
Общая протяженность трассы разводящих водопроводных сетей составляет 12 245м.
Глубина заложения труб, считая до низа, принята от 2,63 м до 3,2 м.
Конструкция водопроводных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 и запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-11.84.
Водопроводная сеть оборудована пожарными гидрантами.
Характеристика конструктивных элементов здания:
Уровень ответственности здания - II.
Степень огнестойкости зданий - II.
Категория производства внутренних помещений – Д.
Класс конструктивной пожарной опасности – С0.
Класс функциональной
6.2.4. Конструктивные решения
КПП (Блочно — модульные конструкции).
Представляет собой блочную, пространственную самонесущую конструкцию, монтаж выполняется грузоподъемными механизмами согласно рекомендаций завода изготовителя.
Уровень ответственности II.
Степень огнестойкости IIIа
Устанавливается на монолитную ж/бетонную плиту фундамента, размерами в плане 2.4 х 2.4м. толщиной 300мм.
Основные конструкции:
- фундаменты - Бетон В20, W4, F50. Ар-ра А400, А240
НС 1 подъема (2шт).
Устанавливается на сборные ленточные фундаменты из блоков ФБС.
Уровень ответственности II
Степень огнестойкости -II
Основные конструкции:
НС 2 подъема.
Представляет собой кирпичное одноэтажное здание с размерами в плане 6.0 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 3.2м. Заглубленная часть на отм. -2.4м
Уровень ответственности II
Степень огнестойкости -II
Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия.
Основные конструкции:
-фундаменты - сборные бетонные ленточные. ФБС 24.6.6 ГОСТ 13579-2018.
-стены - керамический кирпич толщ.510мм.
-перекрытие - сборные ж/бетонные плиты. серия 1.141-1.
-покрытие - сборные ж/бетонные плиты. ГОСТ 22701.1-77*
-кровля скатная из рулонных материалов с неорганизованным водостоком.
Стальные конструкции — сталь С245.
Резервуар емк. 100м3.-2 шт. (РЧВ).
Резервуар представляет собой сооружение с размерами в плане 6.0 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 3.6м.
Уровень ответственности 2.

Степень огнестойкости - не нормируется.
Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия.
Основные конструкции:
Фундамент- днище монолитное ж/бетонное. Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII, AI
Стены - монолитные ж/бетонные. Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII, AI
Перекрытие - сборные ж/бетонные плиты ГОСТ 27215-2013
Горловины — сборные ж/бетонные ГОСТ 8020-2016
Резервуар емк. 150м3. (РСВ).
Резервуар представляет собой сооружение с размерами в плане 7.5 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 3.8м.
Уровень ответственности 2.
Степень огнестойкости - не нормируется.
Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия.
Основные конструкции:
Фундамент- днище монолитное ж/бетонное. Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII, AI
Стены - монолитные ж/бетонные.Бетон В25, W6, F100. Ар-ра AIII, AI
Перекрытие - сборные ж/бетонные плиты. Серия 1.442.1-5
Люк-лаз— Серия 4.901.18
Выгреб емк. 6 м3.
Выгреб - Представляет собой круглое подземное сооружение (колодец) глубиной 3.46м. диаметром 2.0м.
Уровень ответственности 2.
Степень огнестойкости - не нормируется.
Основные несущие конструкции:
-фундамент (днище) - сборная ж/бетонная плита Серия 3.900.1-14.
-стены - кольца стеновые сборные по серии 3.900.1-14.
-перекрытие - сборное ж/бетонное. Серия 3.900.1-14. Материалы - Серия 3.900.1-14.
СОВ.(Блочно — модульные конструкции).
Представляет собой блочную, пространственную самонесущую конструкцию, монтаж выполняется грузоподъемными механизмами согласно рекомендаций завода изготовителя.
Уровень ответственности II. Степень огнестойкости IIIа
Устанавливается на монолитную ж/бетонную плиту фундамента, размерами в плане 2.4 х 12.0м. толщиной 300мм.
Основные конструкции:
-плита фундамента -монолитная ж/бетонная. Бетон В20, W4, F50. Ар-ра А400, А240

КТПН (Блочно — модульные конструкции).
Представляет собой блочную, пространственную самонесущую конструкцию, монтаж выполняется грузоподъемными механизмами согласно рекомендаций завода изготовителя.
Устанавливается на монолитную ж/бетонную плиту фундамента, размерами в плане 2.15 х 1.55м. толщиной 300мм.
Основные конструкции:
-плита фундамента -монолитная ж/бетонная. Бетон В20, W4, F50. Ар-ра А400, А240

Ограждение.
Ограждение принято секционное с основными размерами секций 3.0 х 2.0мм. из сборных ж/бетонных панелей с установленной по верху колючей проволоки. Укомплектовано воротами и калиткой.
Расчетная схема - консольная, защемленная в фундаменте, обеспечивает прочность, надежность и устойчивость.
Основные конструкции:
- фундаменты и ж/бетонные секции ограждения выполнены по Серии 3.0017-3

Антикоррозийные и гидроизоляционные мероприятия.

Выполнены согласно требований СНиП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются обмазочной гидроизоляцией по грунтовке.
Бетонные конструкции выполняются на сульфатостойком цементе.
Металлические поверхности покрываются лакокрасочными составами по грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы
Отопление и вентиляция
Работы отопления и вентиляции здания выполнены на основании задания на проектирование, выданного заказчиком и действующих нормативных документов:
СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология»:

Насосная станция I-го подъема. Эксплуатируемая. Резервная.
Выполнена электрическая система отопления с помощью электронагревателей.
Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением.
Воздуховоды вытяжной системы выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.
Приток на компенсацию вытяжки неорганизованный за счет инфильтрации.

Насосная станция II-го подъема.
Выполнена электрическая система отопления с помощью электронагревателей.
Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением.
Воздуховоды вытяжных систем выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.
Приток на компенсацию вытяжки неорганизованный за счет инфильтрации.
КПП для Насосной станции I-го подъема. КПП для Насосной станции II-го подъема
Выполнена электрическая система отопления с помощью электронагревателей.
Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением через открывающиеся фрамуги окон.
Сети водоснабжения
Водопроводные сети, прокладываемые по площадкам водозабора и напорно- регулируемым сооружениям выполнены из стальных, электросварных труб Ø76х4, Ø108х4, Ø127х4 по ГОСТ10704-91, с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией. Для производственной канализации станции водоочистки и резервуаров чистой воды, а также хозяйственно- бытовой канализации насосной станции второго подъёма приняты трубы Ø110, Ø160 ГОСТ Р 54475-2011.
Водовод от площадки водозаборных сооружений принят ПЭ100 SDR 17 тип «питьевая» Ø 75х4,5 по ГОСТ18599-2001.
Кольцевые сети посёлка приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 тип «питьевая» Ø110х6,6, по ГОСТ 18599-2001.
Для вводов на участки потребителей выполнено тупиковые ответвления от колодцев из труб ПЭ 100 SDR 17 Ø63х3,8, Ø32х2 по ГОСТ 18599-2001.
Источник водоснабжения
Источник водоснабжения - подземная вода от артезианских скважин №1, №2.
Площадка водозабора
На площадке водозабора выполнено бурение двух скважин (1 рабочей, 1 резервной), с устройством над ними насосных станций первого подъема с надземными павильонами,
Насосная станция первого подъёма
Обустройство скважин принято по ТП РК 1- 12ВС СКВ(IВ)-2009 с надземными павильонами.
К установке приняты погружные насосы Wilo TWL 04.14-15, Q=9.72 м³/час (2,7 л/сек), Н=74 м, с электродвигателем N=4 кВт, с шкафом управления ШУН-TESCO/sd-2-5.5 с GSM модулем.
Оголовок устья скважины герметизирован по типовой конструкции серии 7.901-7 выпуск-1, на выходе предусмотрен расходомер-счетчик Ø50 ПРЭМ-50 с импульсным выходом.

Площадка напорно-регулируемых сооружений

На площадке напорно-регулируемых сооружений предусмотрено станция водоочистки, строительство двух резервуаров чистой воды емкостью 100 м³ каждый, резервуара сбросной воды от станции водоочистки, насосной станции второго подъёма.

Схема водоснабжения следующая: вода от водозаборных скважин погружным насосом по водоводу подается на станцию водоочистки, затем в резервуары чистой воды. Из резервуаров вода насосной станцией второго подъёма по водоводу в две нитки подается в разводящую сеть поселка.

Включение и отключение погружного насоса насосных станций первого подъема автоматизировано в зависимости от уровня воды в резервуарах.

Сброс солевого концентрата от станции водоочистки попадает в резервуар сбросных вод V=150 м³. Вывоз предусмотрен специальной техникой раз в 6 дней в место, согласованное с СЭС.

Сброс переливной и сбросной воды от резервуаров чистой воды попадает в сеть производственную канализацию и далее в выгреб 8 м³, с последующей откачкой специальной техникой.

Сброс от хозяйственно бытовой канализации попадает в выгреб 6 м³, с последующей откачкой специальной техникой с вывозом в место, согласованное с СЭС.

Станция водоподготовки

Станция водоподготовки состоит из блочномодульного здания 12х2,4х2,8 м станции водоподготовки ЭКО-СФ-7,72/56,16-2113 в соответствии с ТУ 36.00.11-007-09339540-2019, производительностью 7,72 м³/час.

Технология очистки

Исходная вода проходит через фильтр грубой очистки, где задерживаются твердые механические примеси, размером не менее 130 мкм. В качестве фильтрующего элемента используются полимерные диски, определенной ширины и глубины. При сжатии между дисками образуется сетчатая поверхность, являющаяся рабочим фильтрующим элементом. Вода проходит через плотно сжатые диски, а нерастворимые частицы остаются в междисковом пространстве. Для того чтобы промыть фильтр необходимо сбросить давление в системе, затем снять кожух фильтра и достать фильтрующий элемент, при этом пакет дисков разожмется.

После первой ступени механической очистки в исходную воду подается раствор гипохлорита натрия для окисления нерастворенных примесей воды.

Далее вода подается на фильтры механической очистки (осадочные), где проходит очистку от взвешенных веществ, окисленных соединений размером 5мкм. Фильтры механической очистки, с загрузкой EcoFerox и кварцевым гравием фракции 2-5 мм. По мере загрязнения фильтров задержанным осадком, увеличивается перепад давления между входом и выходом, уменьшается производительность, поэтому в процессе работы должна проводиться периодическая поочередная промывка. Промывка осуществляется исходной водой в период минимального часового водопотребления. В режиме обратной промывки, вода поднимается снизу-вверх через фильтрующую среду, взрыхляя ее, и смывая накопившиеся загрязнения. Далее по дренажному трубопроводу промывная вода сбрасывается в канализацию.

После второй ступени очистки вода поступает на установку обратного осмоса, предназначенную для удаления сухого остатка, хлоридов из воды, снижения общей жесткости. Исходная вода поступает в мембранный блок, где происходит разделение воды на два потока: пермеат - деминерализованная вода и концентрат- вода с высоким солесодержанием. Молекулы воды под высоким давлением проходят через мембрану и поступают в трубопровод очищенной воды пермеат. Молекулы растворенных примесей воды задерживаются и накапливаются в оставшейся неочищенной воде - концентрат и сбрасываются в канализацию.

После глубокой очистки, перед подачей воды в РЧВ в воду подается раствор гипохлорита натрия.

Утилизация промывных вод и солевого концентрата расходом 26,5 м3/сут производится в резервуар накопитель объемом 150 м³.

Резервуары чистой воды 100 м³

Подача воды от водовода в резервуары, предусмотрена через клапаны контроля уровня воды в резервуарах, устанавливаемые на подающих линиях в колодцах перед резервуарами. Открытие

и закрытие клапанов производится в зависимости от положения поплавка в резервуаре.
Отключение скважинных насосов производится при увеличении давления в водоводе, при автоматическом закрытии задвижки перед станцией водоподготовки.
Резервуары предназначены для хранения объёмов регулируемого, противопожарного и аварийного.
Для обеспечения требуемого качества воды в резервуаре, предназначенного для непосредственной подачи потребителю, предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции с использованием кассетных фильтров фирмы "Sistemair", установленной на крыше резервуаров.
Аварийный сброс воды, а также прием переливной воды из резервуаров предусмотрен в мокрые колодцы.
Насосная станция второго подъёма
От резервуаров чистой воды насосная станция второго подъёма подаёт воду в кольцевую сеть.
По степени обеспеченности подачи воды насосная станция второго подъёма относится ко 2 категории надежности, принята объединенная хозяйственно питьевого и противопожарного назначения.
Насосная станция II-подъема заглублённого типа. Управление работой насосов - автоматическое.
Насосная станция оборудуется насосными установками двух групп:
Хоз-питьевая группа:
Принята установка повышения давления из двух насосов (1 рабочий, 1 резервный) фирмы Wilo, Siboost Smort2Helix VE1002 (Q=7,72 м³/ч, H=16,4 м, N=1.1 кВт). Установка на раме, в комплекте напорный и всасывающий коллекторы, запорно-регулирующая арматура, автоматика (реле давления, датчик сухого хода, поплавковый выключатель), шкаф управления с частотным преобразователем плавным пуском, напорный, мембранный бак.
Противопожарная группа:
Принята установка фирмы Wilo, TESCO Wilo CO 2 BL 65/170-15/2/SK-FFS-R (Q=61,72 м³/ч, H=38,75 м, N=15 кВт), в количестве -1 рабочий, 1 резервный, со шкафом управления, автоматическим включением резервного насоса.
В обычном режиме водопотребления работает 1 агрегат, регулирование производительности агрегата производится за счет частотного преобразователя. Автоматическое назначение резервного насоса (смена рабочих агрегатов через каждые 24 часа)
Пуск пожарного насоса осуществляется в режиме "максимальное водопотребление +пожар". Пуск производится автоматически, при резком падении давления в сети, с подтверждением сигнала с диспетчерской о чрезвычайной ситуации. Назначение резервного насоса (смена рабочих агрегатов через каждые 24 часа).
Насосы работают под заливом (ось насосов находится ниже верхнего уровня противопожарного объёма резервуаров чистой воды). Для учета расхода воды на напорных водоводах устанавливаются водомер ВСХНД-65 Ø65 мм с индикаторным устройством для дистанционной передачи данных.
Количество пусков насосных агрегатов регулируется наличием мембранного бака с двусторонним входом. Мембранный бак позволяет поддерживать в сети заданное давление. При снижении давления (сигнал поступает от датчиков давления на напорных подающих патрубках), включаются насосные агрегаты.
Сбор воды от аварийных проливов предусмотрен в приямок и далее дренажным насосом ГНОМ10/10(Q=10 м³/час, H=10 м) сбрасывается на рельеф.
Насосная станция второго подъёма индивидуальной разработки.
Хозяйственно-питьевой водопровод в здании служит для подводки воды к санитарному узлу, предусмотрен от водопровода в здании насосной станции.
Для обеззараживания воды приняты бактерицидные установки высококачественными амальгамными лампами производства.
Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов со сбросом в выгреб 6м³.
Поселковые сети

Водопроводная сеть выполнена кольцевой, объединенной хозяйственно-питьевой, противопожарной.
Трасса проходит вдоль дорог с учетом минимальных расстояний до фундаментов сооружений и подземных коммуникаций, согласно СН РК3.01-03-2011 и СП РК3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий.
Переходы инженерных коммуникаций через существующие автомобильные дороги предусмотрены траншейным методом.
В колодцах также установлены пожарные гидранты и запорно-регулирующая арматура для отключения, опорожнения участков и для подводок водопровода непосредственно к жилым домам и общественным зданиям.
В пониженных точках каждого участка, для слива воды из трубопроводов смонтированы выпуски в мокрые колодцы.
В повышенных переломных точках профиля смонтированы вентили для спуска воздуха.
Электрооборудование и электроосвещение
Насосная 1 подъема (эксплуатируемая)
Насосная 1 подъема (резервная)
Электрооборудования и электроосвещения выполнен на основании рабочего проекта.
Электроприемниками насосной 1 подъема являются погружной насос, электроотопление, электроосвещение.
Насосная 2 подъема
Работы по электрооборудованию и электроосвещению выполнен на основании рабочего проекта.
Электроприемниками насосной 2 подъема являются насосное оборудование, электроотопление, электроосвещение.
Управление насосными агрегатами производится оборудованием, поставляемым комплектно.
КПП (Площадка НС1)
Работы по электрооборудованию и электроосвещению выполнены на основании рабочего проекта.
Электроприемниками КПП НСС 1 подъема являются электроотопление, электроосвещение, розеточная сеть общего назначения, а также от щита КПП предусматривается подключение НС 1 подъема.
КПП (Площадка НСС2)
Работы по электрооборудованию и электроосвещению выполнены на основании рабочего проекта.
Электроприемниками КПП подъема являются электроотопление, электроосвещение, розеточная сеть общего назначения.

Пожарная сигнализация
Насосная 2 подъема
Работы по пожарной сигнализации выполнены согласно рабочему проекту.
Прибор пожарной сигнализации, датчики дымовые, ручные извещатели.
Оповещение предусмотрено 1 типа, световые указатели "Выход", звуковые оповещатели

КПП (Площадка НСС1). КПП (Площадка НСС2)
Проект пожарной сигнализации разработан на основании задания на проектирование, смежных разделов проекта, в полном соответствии с действующими нормативными документами.
Прибор пожарной сигнализации, датчики дымовые, ручные извещатели.
Оповещение предусмотрено 1 типа, световые указатели "Выход", звуковые оповещатели .
Автоматизация комплексная
Каждая насосная станция I-го подъема оборудована шкафом управления, поставляемым комплектно.
Включение и выключение оборудование насосной станции II подъема происходит в зависимости от уровня воды в резервуарах чистой воды.

На вводе в станцию локальной очистки воды, установлены задвижки с электроприводом, при наполнении резервуара до аварийного уровня, задвижка закрывается.
Наружные сети автоматизации
От насосной станции II подъема проектируемые сети автоматизации выполнены кабелем марки КВВГ, прокладываются в земле в ПЭ-трубе д40мм.

Электроснабжение
Работы по электроснабжению насосных станций 1 и 2 подъемов выполнен согласно рабочему проекту и технических условий NoТУ-08 2021-02854 от 24.09. 2021 г, NoТУ-3.1-2020-02734 от 12.11.2020, выданных АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания", в полном соответствии с действующими нормативными документами..
Источник внешнего электроснабжения - ПС 35 / 10 кВ "Наумовка" ВЛ-10 кВ No16.
Точка подключения - ВЛ-10 кВ No16, ближайшая опора.
Работы выполнены согласно строительство ВЛ-10 кВ, установка трансформаторной подстанции наружной установки мощностью 100 кВА.
В качестве резервного источника питания для НС 2 подъема выполнена установка ДГУ мощностью 40кВА.
ВЛ-10 кВ выполнена изолированным проводом марки СИП-3 по железобетонным опорам.
Внутриплощадочные сети 0,4кВ НС 2 подъема выполнена кабелями марки АВБбШв.
Проектируемые кабели прокладывается в земле на глубине 0,7 м от планировочных отметок.
Электроснабжение НС I подъема выполнена воздушной линией 0,4кВ от проектируемой КТПН, установленной на территории НС 2 подъема. ВЛ-0,4 кВ к НС I подъема выполняется изолированным проводом марки СИП-4.
Наружное освещение площадок смонтированы светодиодными светильниками, устанавливаемые на железобетонных опорах.
Линия наружного освещения выполняется самонесущим изолированным проводом марки СИП2А-3х16+1х25.
Управление освещением на площадке НС 2 подъема выполняется от фотореле, установленного в КТПН, на площадке НС 1 подъема - от фотореле, установленного в ящике управления освещением ЯУО-9601.
Учет электроэнергии смонтирован 3-х фазным счетчиком активной энергии, установленным в КТПН. Для компенсации реактивной мощности на шинах 0,4 кВ КТПН устанавливаются конденсаторы реактивной мощности.

6. На объекте установлено предусмотренные 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: **июнь 2024 года,**
месяц, год
окончание работ **декабрь 2025 года,**
месяц, год
при продолжительности строительства, **месяц**: 7,5
по норме или по проекту организации строительства, месяц: 7,5;
фактически, месяц: **19 ;**

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 90 %
(на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

11. Наружные инженерные коммуникации (электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению: АО „ПРЭК" Аккольские РЭС Малыков

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.(при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.(при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.(при наличии)

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается) *не предусмотрено проектом*;

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения *не предусмотрено проектом.*

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

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Евростандарт-Аква»,** считает объект: **: «Реконструкция водопровода в с. Орнек Аккольского района Акмолинской области»**

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)

Директор
ТОО «Евростандарт-Аква» **Нуралин Р.К.**

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

Место печати (при наличии)

«23» 12 2025 г

Дата