Экз. подряд.

Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№ 234 форма

# Акт приемки объекта в эксплуатацию

«02» Декабря 2022 г.

Заказчик: **Государственное учреждение «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны», в лице руководителя управления Узакова М.А. БИН 130740015861, 010000 город Астана, ул. Бейбитшилик 11,**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, телефон – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, БИН, телефон, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии: от «02» декабря **2022 г. ТОО «BIGLOBAL», Республика Казахстан, 010000 г.Астана, район Есиль, улица Е10, дом 17М, БИН 031240001439**

дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес, БИН, телефон

Заключения о качестве строительно-монтажных работ: от «02» декабря **2022 г. ТОО «Казахстанский центр управления проектами», БИН 170 440 008 459, тел. +7 7172 780 777**

**в лице Байкошкарова Ж.К., аттестат эксперта в части несущих и ограждающих конструкций № KZ45VJE00038381 от 30.05.2018 г., в части инженерных сетей № KZ11VJE00060527 от 22.12.2020 г.**

в лице **Бралина М.Д., аттестат эксперта в части несущих и ограждающих конструкций №KZ69VJE00022429 от 03.02.2017г., в части инженерных сетей № KZ71VJE00036555 от 05.04.2018г., в части технологического оборудования № KZ96VJE00022428 от 03.02.2017г.**

в лице **Кунпеисова С.К., аттестат эксперта в части инженерных сетей № KZ60VJE00040536 от 23.08.2018 г., в части технологического оборудования №KZ33VJE00040537 от 23.08.2018 г.,**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

Заключения о соответствии выполненных работ проекту: «02» декабря **2022 г. ТОО «СтройТех-Мастер», БИН 050 940 013 419 в лице Орлова А.Н., Приказ № 04-СТМ-АН-22 от 01.03.2022г.**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Развитие системы ливневой канализации в городе Астане. Строительство очистных сооружений ливневой канализации района 1-5 (Молодежный) с проведением реконструкции подводящих коллекторов»**

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу: **г. Астана, улица Ташенова, в районе дома № 20.**
(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации «___» _____20___ года подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок **постановление акимата города Астаны № 197-1949 от «26» сентября 2017г. «О предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды), постоянного землепользования на земельные участки, разрешении на завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирования на земельных участках, о внесении изменений и признании утратившим силу пунктов некоторых постановлении акимата города Астаны»**.
документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от «___»_____20___года
№_____;
наименование органа вынесшего решение

2) **Уведомления о начале производства строительно-монтажных работ KZ07REA00308524 от 1 декабря 2022г., Талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны», KZ07REA00308524 от « декабря 2022г.**
наименование органа, принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «СтройТех-Мастер», № 01-01/16**,
наименование проектной организации, номер проекта

утвержденным(ой) _____,
наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ **июль 2019 г.**;
месяц, год
окончание работ **ноябрь 2022 г.**;
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства **22** месяцев;
фактически **39** месяцев;

3. 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 |
| Производительность очистных сооружении | т.м3/сутки | 42 297 | | 42 297 | |

Объект имеет следующие показатели:

| Показатели | Единица измерения | По проекту | Фактически |
|---|---|---|---|
| Общая площадь | метр в квадрате (далее–м2) | Площадь участка – 15 000; Площадь застройки – 473,5; Площадь застройки подземных сооружении – 5923,3; | Площадь участка – 15 000; Площадь застройки – 473,5; Площадь застройки подземных сооружении – 5923,3; |
| Число этажей | этаж | АБК с решетками и насосной станции – 1 | АБК с решетками и насосной станции – 1 |
| Общий строительный объем | метр в кубе (далее–м3) | АБК с решетками и насосной станции – 3041,47; | АБК с решетками и насосной станции – 3041,47; |
| В том числе подземной части | м3 | АБК с решетками и насосной станции – 1486,7; Аккумулирующий резервуар-отстойник – 42297; | АБК с решетками и насосной станции – 1486,7; Аккумулирующий резервуар-отстойник – 42297; |
| Площадь встроенных, встроено- 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 характеризуется следующими данными:

**Административно-бытовой комплекс и насосной станцией подкачки**:

В здание предусмотрено помещение решеток, площадка сепарации осадка, насосная станция, камера с арматурой и камера гаситель, служебные и бытовые помещения.

Помещение решеток предназначено для улавливания крупного мусора, поступающего с ливневыми и талыми стоками. Задержанный на решетках мусор подается на винтовой конвейер производительностью 6,0м³/час. Конвейер подает мусор в винтовой промывной пресс. Спрессованный мусор с остаточной влажностью 60-50% поступает в контейнер для мусора после решеток в количестве две штуки (1 рабочий, 1 резервный) и вывозится на городскую свалку, согласно схемы транспортировки ДСМ.

Площадка сепарации песка предназначены для задержания и удаления из поверхностных сточных вод легко-осаждаемых минеральных частиц (песка) крупностью более или равной 0,2÷0,25 мм.

Насосная станция предусмотрена для подачи поверхностных сточных вод в аккумулирующий резервуар-отстойники далее на очистку. В насосной станции установлены два вида насосов:

- первый погружной моноблочный насос производительностью 500,0л/с, мощностью 125 кВт, 50 герц, 400 вольт с открытым канальным не засоряемым рабочим колесом две штуки (один рабочий, один резервный на складе) для подкачки талых вод в зимнем периоде и малых объемов дождевых вод. Погружной моноблочный насос поставляется в комплекте с напорным основанием, панелям управления с 1-м насосом FlygtSAS-1-250 с плавным пуском, с блоками MiniCasII, для наружной установки и с 3-мя датчиками уровня ENM-10 с 20 м кабелем;

- второй погружной насос маркой FlygtPL 7081/SAS 7~990B4 производительностью 1260,0л/с и напор 9,0м, мощностью 160 кВт, 400В, 50Гц пять штук (четыре рабочих и один резервный на складе). С 20,0м силовым контрольным кабелем Subcab и контрольным кабелем Subcab для работы с контроллером MAS711 в комплекте с монтажными принадлежностями. Четыре погружные насос FlygtPL поставляется в комплекте с контрольных панелей SASCP4-S350- с 3-мя устройствами плавного пуска, PLC, Modbus, мониторинг входного напряжения для наружной установки.

Для размещения работников охраны объекта, ремонтных и обслуживающих бригад в период замены или ремонта оборудования проектом предусмотрено одноэтажное пристроенное здание к зданию с решетками и насосной станций подкачки и оснащены мебелям, мягким и твердым инвентарем.

- Фундамент – монолитная ж/б плита из бетона класса B25, W8, F150, толщиной 400 мм.
- Подготовка предусмотрена из бетона класса B7,5, W8, F150 толщиной 100мм.
- Наружные стены – монолитные ж/б из бетона B25, W8 с маркой по морозостойкости F150, толщиной 400мм, 250 мм.
- Внутренние стены - монолитные ж/б из бетона B25, W8 с маркой по морозостойкости F150, толщиной 400мм.
- Плита покрытия – монолитная ж/б плита, толщиной-200 мм из бетона класса B25, W8, F150
- Колонны-монолитные ж/б сечением 600х600мм, 400х400мм из бетона класса B25.
- Балки монолитные ж/б сечением 300х600(h) из бетона класса B25.

**Аккумулирующий резервуар-отстойник:**

Предназначен для сбора, регулирования и отстаивания всего поверхностного стока, поступающего на очистные сооружения, а также служит для аккумуляции мелкого мусора, взвешенных веществ поступающего с улиц загрязнённого стока перед окончательной его доочисткой. Представляет собой прямоугольную в плане емкость с размерами 72х72м, высотой 9,1м. Для удобства эксплуатации аккумулирующий резервуар-отстойник разделён на 6 секции шириной 12,0м, длиной 72,0м.

Для сбора и транспортировки осадка от дна секций аккумулирующего резервуара-отстойника к приямку производится системой Finnchain с донными скребками Type C шестью комплектов для каждой секций. В приямке каждой секций аккумулирующего резервуара-отстойника проектом предусмотрены установка погружных шламовых насосов марки FlygtHS 5100 SA 7~ 431, с производительностью 30л/с, с напором 20,0м, с мощностью 13,5 кВт в

количестве семь штук (6 рабочих и один резервный на складе) для перекачки песковой пульпы. На уровне 1,8м от дна секций аккумулирующего резервуара-отстойника, осветлённая поверхностная сточная вода перекачивается погружными моноблочными насосами маркой FlygtNP 3153 SA 7~ 454, с производительностью 40,0л/с, в количестве семи штук (6-рабочих и один резервный на складе) на сооружения доочистки.

- Днище резервуара - монолитная ж\б плита из бетона класса B25, W8, F150, толщиной 800 мм.
- Набетонка по днищу для устройства уклонов выполнена из цементного раствора марки M100.
- Наружние стены - резервуара монолитные ж\б из бетона класса B25, W8 с маркой по морозостойкости F150, толщиной 600мм.
- Внутренние стены - резервуара монолитные ж\б из бетона класса B25, W8 с маркой по морозостойкости F150, толщиной 400мм.
- Плита покрытия резервуара - монолитная ж\б плита, толщиной - 350 мм из бетоны класса B25, W8, F150.
- Колонны резервуара - монолитные ж\б сечением 400х500 мм из бетона.

**Сооружения доочистки:**

Очистные сооружения доочистки устанавливаются для доведения показателей предварительно очищенной в аккумулирующем резервуаре-отстойнике поверхностных сточных вод до показателей, разрешённых для сброса в водоёмы. В состав сооружений доочистки входит пескоотделитель DN3000 L14500, бензомаслоотделитель NGP-80B с сорбционными фильтрамиNTRFиREO FB, установленны последовательно.

- Проектом запроектирован туннель под пескоуловители из монолитного железобетона с размерами в плане 13,6м х11,4м.
- Все конструкции выполнены из бетона класса B20 марка по морозостойкости 100, плотностью W6 на сульфатостойком цементе, с добавкой " Пенетрон Адмикс".

**Насосная станция кольцевого дренажа:**

Система дренажа устраивается для предотвращения подъёма уровня грунтовых вод на окружающей территории и предотвращения всплытия заглубленного аккумулирующего резервуара-отстойника.

- Насосная станция кольцевого дренажа, полной готовности, устанавливаемая на монолитный железобетонный фундамент. КНС выполненный из армированного стеклопластика.

В насосной станции установлены погружные насосы «FLYGT» NP 3202SA7~ 925/4 Q=196,4 м³/ч, H=19,4 м, N=30,0 кВт (1 рабочий, 1 резервный). Объем приемного резервуара составляет 16,1 м³, что соответствует 5-ти минутной производительности насоса.

**Внутриплощадочные сети:**

Внутриплощадочные сети комплекса очистных сооружений включают в себя следующие технологические трубопроводы:

- подводящий коллектор ливневой канализации (К2) - запроектирован для подачи поверхностного стока на проектируемые очистные сооружения;
- напорный трубопровод ливневой канализации, (на зимний период) (К2н) - предусмотрен для откачки воды, поступающей в насосную станцию подачи ливневых вод в зимний период года;
- Напорный трубопровод осветленной воды (напорный К2Нос) - запроектированы для откачки осветленной воды из регулятора-отстойника и подачи ее на сооружения доочистки;
- Трубопровод очищенной воды после доочистки (К2оч) - запроектирован для отвода очищенной воды после сооружений доочистки в сбросной коллектор;
- Трубопровод подачи осадка (К2Нпс) - запроектирован для подачи осадка из аккумулирующего резервуара-отстойника на площадку сепарации осадка, расположенную в здании АБК;
- Трубопровод кольцевого дренажа (Д1);
- Напорный трубопровод дренажной воды (Дн).

**Сети ливневой канализации К2:**

Проектом предусматривается реконструкция подводящих коллекторов к проектируемым очистным сооружениям ливневой канализации района I-5 (Молодежный).

Сбор ливневых стоков предусмотрен с существующих улиц Кравцова, ул.Бараева, ул.Ташенова. Проектом учитывается подключение существующих коллекторов с примыкающих улиц, и переключение существующих сбросов с демонтируемого коллектора.

Сети самотечной канализации предусматриваются из железобетонных цилиндрических раструбных труб ГОСТ 6482-2011.

Протяженность самотечных сетей К2 составляет Ø1800мм-L=1009м, Ø1600мм-L =146,3м, Ø1200мм-L=121м, Ø800мм-L=482,2м.

**Трансформаторная подстанция:**

- Трансформаторная подстанция 10/04кВ комплектная, полной заводской готовности, устанавливается на монолитный железобетонный фундамент.

Проектом предусмотрено:

-Строительство двухтрансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ закрытого типа

-Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ)

-Телемеханизация ТП-10/0,4кВ

Вокруг подстанции устраивается бетонная отмостка шириной 1000 мм, толщиной 150 мм по слою щебня толщиной 100 мм.

**Генплан:**

На благоустраиваемой территории предусматривается проезды для обслуживания очистных сооружений, тротуары, площадка для спортивных занятий, детские площадки, площадка для контейнеров ТБО, по периметру благоустройства запроектирована беговая дорожка, на покрытии сооружений расположен памп-трек. Наземная, эксплуатируемая часть очистных сооружений с люками для эксплуатации подземных сооружении огорожены ограждениями. Дорожные проезды предусматриваются из асфальтобетона, тротуары и площадки из ц/п брусчатки. На спортивных и детских площадках – спецпокрытие.

Озеленение проектируемой территории осуществляется газонной травой, а также деревьями и кустарниками.

---

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

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

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации):
всего **9 211 789,265 тысяч тенге**, в том числе строительно-монтажных работ **5 288 404,499 тысяч тенге**, оборудования, инструмента и инвентаря **3 598 438,768 тысяч тенге**;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **8 283 508, 373 тысяч тенге**, в том числе:
стоимость строительно-монтажных работ **4 759 564,049 тысяч тенге;**
стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **3 238 594,891 тысяч тенге**;
стоимость технического надзора **147 299, 427 тысяч тенге;**
стоимость авторского надзора **59 541,850 тысяч тенге;**
стоимость проектно-изыскательских работ **75 775,714 тысяч тенге;**
стоимость государственной экспертизы проекта **2 732,442 тысяч тенге.**

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 53,29 % и фактически применено 53,29 % (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: **«Развитие системы ливневой канализации в городе Астане. Строительство очистных сооружений ливневой канализации района 1-5 (Молодежный) с проведением реконструкции подводящих коллекторов», расположенный по адресу: г. Астана, ул. Ташенова, в районе дома № 20, принять в эксплуатацию**

наименование объекта (комплекса)

Заказчик: **Руководитель Государственного учреждения «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства г. Астаны» Узаков М.А.**

фамилия, имя, отчество (при наличии),

подпись, дата М.П.

Технический надзор: **ТОО «Казахстанский центр управления проектами», директор Угрин А.И.**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.

**эксперт Байкошкаров Ж.К., аттестат эксперта в части несущих и ограждающих конструкций № KZ45VJE00038381 от 30.05.2018 г., в части инженерных сетей № KZ11VJE00060527 от 22.12.2020 г.**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.

**эксперт Бралин М.Д., аттестат эксперта в части несущих и ограждающих конструкций №KZ69VJE00022429 от 03.02.2017г., в части инженерных сетей № KZ71VJE00036555 от 05.04.2018г., в части технологического оборудования № KZ96VJE00022428 от 03.02.2017г.**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.

**эксперт Кунпеисов С.К., аттестат эксперта в части инженерных сетей № KZ60VJE00040536 от 23.08.2018 г., в части технологического оборудования №KZ33VJE00040537 от 23.08.2018 г.,**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.

**Авторский надзор: ТОО «СтройТех-Мастер» Орлов А.Н.**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.

**Генеральный подрядчик: Руководитель проекта ТОО «BIGLOBAL» Елгин И.Г.**

фамилия, имя, отчество

подпись, дата М.П.