ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Кәріз сорғы станциясы құрылысы. Түрксіб ауданы, "Жасқанат" шағынауданы»
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2020 ж. № ЭЦЛИС-0040/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының энергия тиімділігі және инфрақұрылымды дамыту басқармасы» КММ,
қ. Алматы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «Изыскатель-НС» қ. Алматы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кәріз сорғы станциясы құрылысы. Түрксіб ауданы, "Жасқанат" шағынауданы» жұмыс жобасына берілген қысқаша тұжырым Алматы қаласында «ЭЦЛИС» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе жартылай шығарыла, көшіріле және таратыла алмайды .

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0040/20 от 02.04.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Туркситбский район**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Изыскатель-НС» г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство КНС в микрорайоне Жасканат Туркисибского района» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Турксибский район».

Местонахождение участка: микрорайон Жасканат Турксибского района города Алматы.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19.07.2019 года № ЭЦЛИС – №0017/040740002533/190164/00 на проведение экспертизы рабочего «Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Турксибский район», на основании письма заказчика от 12.10.2019 года, №04.1-29/и-752.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Изыскатель-НС» (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №14020122, II категория, Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. г. Астана от 22.12.2014 г., приложение на трех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2016 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное**:** КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» №240 от 28.02.2019 г., подписанное руководителем Уранхаевым Н.;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0058033, с площадью земельного участка 0.0010 га., с целевым назначением для канализационной насосной станции (кадастровый номер №20-317-097-420);

акт на право временного безвозмездного землепользования №0058032, с площадью земельного участка 0.0025 га., с целевым назначением для канализационной насосной станции (кадастровый номер №20-317-097-419);

акт на право временного безвозмездного землепользования №0035845, с площадью земельного участка 0.0025 га., с целевым назначением для канализационной насосной станции (кадастровый номер №20-317-081-222);

постановление акимата города Алматы №4/562-2690 о начале принудительного отчуждения земельных участков или иного недвижимого имущества в связи с изъятием земельных участков для государственных нужд;

протокол общественных слушаний от 05.03.2018 года, согласованный руководителем отдела перспективного развития КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы»;

согласование РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» № 19-08-03/2361 от 20.12.2016 года, подписанный руководителем Мукатаевым С;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Строительство КНС в микрорайоне Жасканат Турксибского района города Алматы» от 2017 года, ТОО

«АлматыГеоЦентр» (Государственная Лицензия на изыскательные работы №08885, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана от 11.07.2011 года);

топографическая съемка от 25.01.2018 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «АлматыГеоЦентр» (Государственная Лицензия на изыскательные работы №08885, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана от 11.07.2011 года);

письмо о начале строительства №04.1-29/и-1346 от 13.08.2018 года, подписанное заказчиком КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»;

письмо о финансировании №04.1-29/и-752 от 12.10.2019 года, подписанное заказчиком КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы»;

Технические условия

технические условия на постоянное электроснабжение канализационных насосных станций по объекту «Развитие сетей водоснабжения и канализации Турксибского района г. Алматы. Строительство распределительных сетей водопровода и канализация микрорайона «Жас-Канат» в квадрате улиц Шемякина, Коминтерна, Баймагамбетова и Федосеева. Разрешенная мощность - 10,6 (десять) кВт, категория электроснабжения - II. №25.1-1703 от 30.04.2015 года, выданные АО «АЖК»;

технические условия на водоснабжение №05/3 264 от 10.02.2015 года, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су»

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Проект, согласованный КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 39-17

Генеральный план (ГП);

Конструктивные решения (КР);

Наружные сети канализации (НК);

Электроснабжение (ЭС);

Проект организации строительства (ПОС)

Проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Сметный раздел (СМД).

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство КНС в микрорайоне Жасканат Турксибского района города Алматы.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в микрорайоне Жасканат Турксибского района города Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район	IIIB;
Снеговой район	II;
Ветровой район скоростных напоров	III
Абсолютная минимальная температура воздуха	-0°С;
Абсолютная максимальная температура воздуха	+43°С;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	1,6м/с;
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	(1,3м/с);
Среднегодовое количество осадков	616мм
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	45%;
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	75%;
Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98	(-30°С);
Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92	(-28°С);

Инженерно-геологические характеристики грунтов:

Район изысканий представляет собой слабонаклонную аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса.

На проектируемой площадке КНС-1 и трассе канализационных сетей грунтовые воды вскрыты скважинами №3 и №4 на глубине 2,0м в прослоях водонасыщенного грунта. Грунтовые воды на проектируемой площадке КНС-2 вскрыты с глубины 2,4м в прослоях водонасыщенного песка. Грунтовые воды КНС-3 в период изысканий вскрыты на глубине 1,4м в прослоях водонасыщенного грунта.

Грунты не засолены, по степени сульфатной агрессивности на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе –неагрессивные, к железобетонным конструкциям (по содержанию хлоридов) –неагрессивные. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) –низкая и средняя.

Грунты по степени морозоопасности: насыпной гравийный грунт -практически непучинистый, суглинок полутвердый –слабопучинистый, суглинок тугопластичный и мягкопластичный –сильнопучинистые.

Сейсмичность района -9(девять) баллов. Площадки изысканий КНС-1, КНС-2 относится к участкам–III-А-1 с возможной силой землетрясения -10 (десять) баллов. Категория грунта по сейсмическим свойствам-III(третья). Уточненная сейсмичность площадки -10(десять)баллов. Площадка КНС-3 относится к участку-II-В-4 с возможной силой землетрясения -9(девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II(вторая). Уточненная сейсмичность площадки –9(девять) баллов.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект генерального плана объекта «Строительство канализационной насосной станции в мкр.Жасканат, Туркcибского района г. Алматы. Канализационная насосная станция №1» разработан на основании отчета о результатах инженерно-геологических работ по объекту: «Строительство канализационной станции в мкр.

Жасканат, Турксибского района г. Алматы», выполненного ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2017 году и топографической съемки, выполненной ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2018 г.

Площадка строительства Канализационной насосной станции №1 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Читинская, восточнее ул. Айтыкова. Согласно Акту на право постоянного землепользования (кадастровый номер - 20-317-097-420), общая площадь участка составляет 0,0010 га. Площадь территории в пределах ограждения - 0,0004 га. Поверхность ровная, с общим понижением уклона на северо-запад. Участок свободен от существующей застройки.

По периметру территории канализационной насосной станции №1 запроектировано металлическое решетчатое ограждение высотой 2,5 м. Ограждение усилено стальной противоподкопной сеткой с заглублением в землю на 0,3 м. В ограждении с северной стороны имеется калитка. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: -видеонаблюдение, -охранная сигнализация, -охранное освещение. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности за габариты участка. Для пожаротушения на существующей водопроводной сети, проходящей рядом с площадкой КНС, на расстоянии до 50 м расположен пожарный гидрант. Ограждение выполнено по периметру навеса канализационной насосной станции (КНС) для защиты основного технологического оборудования, систем автоматизации и электрооборудования. Площадь ограждения КНС меньше площади отведенного земельного участка в связи с наличием существующих инженерных коммуникаций, а также уличного автомобильного проезда в границах отведенного земельного участка. Размещение КНС выполнено с учетом увязки подводящего и отводящего напорного коллекторов с ранее построенными сетями канализации микрорайона. Дизельная генераторная установка в "антивандальном" корпусе размещена с западной стороны и примыкает к ограждению КНС. Данное решение согласовано с эксплуатирующей организацией ГКП "Алматы-Су".

Площадка строительства канализационной насосной станции №2 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Днепропетровская, западнее ул. Айтыкова. Согласно Акту на право постоянного землепользования (кадастровый номер - 20-317-097-419), общая площадь участка составляет 0,0025 га. Площадь территории в пределах ограждения - 0,0004 га. Поверхность ровная, с общим понижением уклона на северо-восток. Участок свободен от существующей застройки.

По периметру территории канализационной насосной станции №2 запроектировано металлическое решетчатое ограждение высотой 2,5 м. Ограждение усилено стальной противоподкопной сеткой с заглублением в землю на 0,3 м. В ограждении с северной стороны имеется калитка. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: -видеонаблюдение, -охранная сигнализация, -охранное освещение. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности за габариты участка. Для пожаротушения на существующей водопроводной сети, проходящей рядом с площадкой КНС, на расстоянии до 50 м расположен пожарный гидрант. Ограждение выполнено по периметру навеса канализационной насосной станции (КНС) для защиты основного технологического оборудования, систем автоматизации и электрооборудования. Размещение КНС выполнено с учетом увязки подводящего и отводящего напорного коллекторов с ранее построенными сетями канализации микрорайона. Дизельная

генераторная установка в "антивандальном" корпусе размещена с западной стороны и примыкает к ограждению КНС. Данное решение согласовано с эксплуатирующей организацией ГКП "Алматы-Су".

Площадка строительства канализационной насосной станции №3 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Коминтерна, восточнее ул. Баймагамбетова. Согласно Акту на право постоянного землепользования (кадастровый номер - 20-317-081-222), общая площадь участка составляет 0,0025 га. Площадь территории в пределах ограждения - 0,0004 га. Поверхность ровная, с общим понижением уклона на запад. Участок свободен от существующей застройки.

По периметру территории канализационной насосной станции №3 запроектировано металлическое решетчатое ограждение высотой 2,5 м. Ограждение усилено стальной противоподкопной сеткой с заглублением в землю на 0,3 м. В ограждении с северной стороны имеется калитка. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: -видеонаблюдение, -охранная сигнализация, -охранное освещение. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности за габариты участка. Для пожаротушения на существующей водопроводной сети, проходящей рядом с площадкой КНС, на расстоянии до 50 м расположен пожарный гидрант. Ограждение выполнено по периметру навеса канализационной насосной станции (КНС) для защиты основного технологического оборудования, систем автоматизации и электрооборудования. Площадь ограждения КНС меньше площади отведенного земельного участка в связи с наличием существующего заезда на частную территорию и уличного автомобильного проезда в границах отведенного земельного участка. Размещение КНС выполнено с учетом увязки подводящего и отводящего напорного коллекторов с ранее построенными сетями канализации микрорайона.

Ситуационный план.

Шемякина
Читинский пер
Читинская
Канализационная насосная станция №1
Санитарный разрыв 15,00 м
Херсонская
Хорезмская
Джалалабадская
Баймагамбетова
Кожедуба
Гёте
Днепропетровская
Канализационная насосная станция №2
Санитарный разрыв 15,00 м
Покрышкина
Черниговская
Гравийная

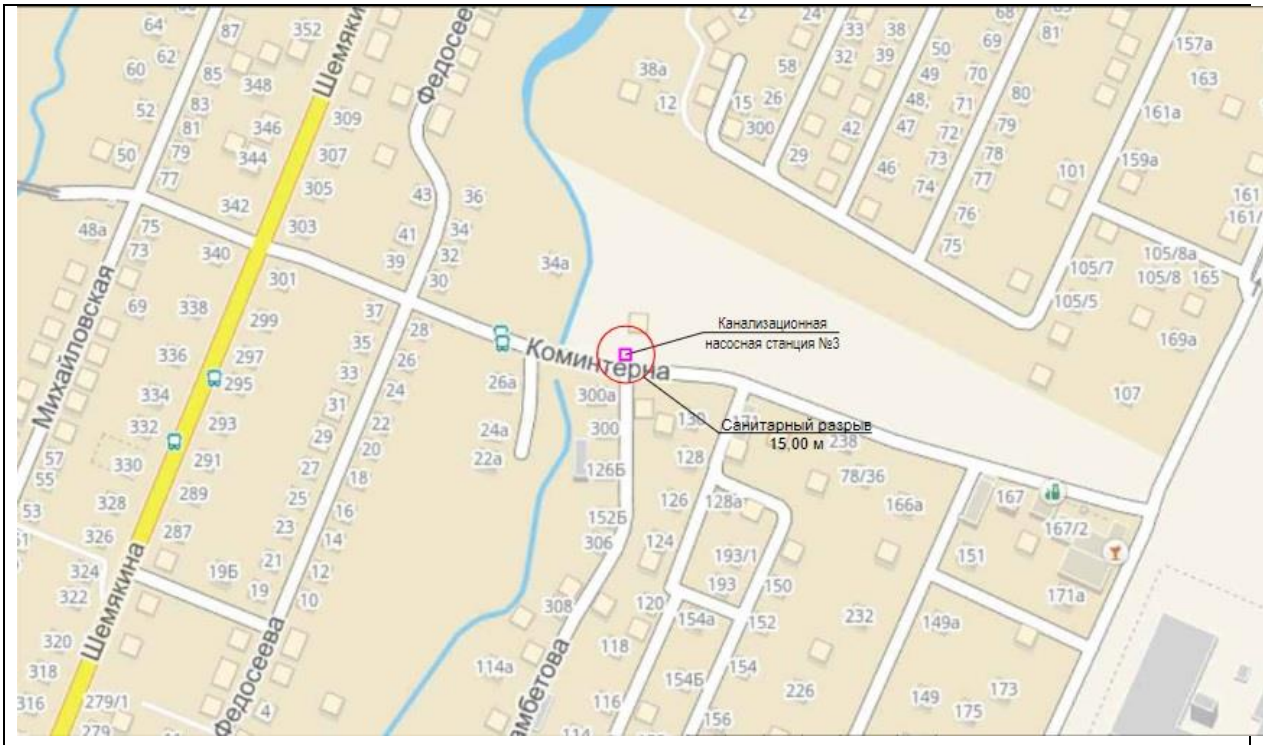


Таблица 1

Основные технические показатели по КНС №1:

Наименование	Ед.изм	Кол-во
Площадь участка	га	0.001
Площадь территории КНС в пределах ограждения	$м^2$	4.0
Площадь застройки	$м^2$	4.0
Площадь покрытий	$м^2$	3.5

Таблица 2

Основные технические показатели по КНС №2:

Наименование	Ед.изм	Кол-во
Площадь участка	га	0.0025
Площадь территории КНС в пределах ограждения	$м^2$	4.0
Площадь застройки	$м^2$	4.0
Площадь покрытий	$м^2$	5.8

Таблица 3

Основные технические показатели по КНС №3:

Наименование	Ед.изм	Кол-во
Площадь участка	га	0.0025
Площадь территории КНС в пределах ограждения	$м^2$	4.0
Площадь застройки	$м^2$	4.0
Площадь покрытий	$м^2$	5.8

6.2.2. Архитектурные решения

Площадка строительства Канализационной насосной станции №1 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Читинская, восточнее ул. Айтыкова.

Площадка строительства канализационной насосной станции №2 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Днепропетровская, западнее ул. Айтыкова.

Площадка строительства канализационной насосной станции №3 расположена по адресу: г. Алматы, Турксибский район, севернее ул. Коминтерна, восточнее ул. Баймагамбетова.

Проектируемые объекты представляет собой навесы размерами в плане 2х2м, разработанные для следующих строительно-климатических условий:

- климатический район строительства- IIIB;
- снеговая нагрузка 0.7 кПа;
- скоростной напор ветра – 0.38 кПа;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки - -23 С0;
- сейсмичность площадки – 9 баллов.

Фундамент под КНС и дизель-генераторную установку выполнен в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 300мм. Размерами 2.8х2.8 м и 1.0х2.0м соответственно.

Навес выполнен из металлических конструкций.

Кровля навеса – односкатная, покрытие стальной профнастил.

Ограждение навеса высотой 2.35м металлическое, индивидуального изготовления.

Площадь застройки – 4.0м2 (каждый навес).

6.2.4. Конструктивные решения

КНС 1, 2, 3.

Уровень ответственности II;

Степень огнестойкости – IIIа;

КНС предусмотрена комплектной поставки, представляет собой сооружение пространственной конструкции, состоящее из приемного резервуара для подземной установки, монтаж и крепление выполняется согласно рекомендаций завода изготовителя.

ДГУ -установка комплектной поставки.

Установка КНС и ДГУ выполняется на проектируемые монолитные ж/бетонные плиты толщиной 300мм. с размерами в плане 2.8 х 2.8м и 1.0 х 2.0м. соответственно.

Основные конструкции:

-фундамент-плита -монолитная ж/бетонная толщиной 300мм. Бетон В20.W4. Ар-ра AIII, AI.

Навес выполнен из металлоконструкций с размерами в плане2.0 х 2.0м. высотой 2.5м.

Конструктивная система — рамно - связевой каркас с жесткими опорными узлами на столбчатых фундаментах, объединенный по верху балками покрытия и креплением профнастила к прогонам.

Основные конструкции:

-фундамент столбчатый монолитный ж/бетонный. Бетон В20.W4. Ар-ра AIII, AI.

-металлоконструкции -сталь С 235, С 245.

Молниеприемник - изделие комплектной поставки.

Установка выполняется на проектируемый монолитный ж/бетонный столбчатый фундамент. Монтаж и крепление выполняется согласно рекомендаций завода изготовителя.

Основные конструкции:

-фундамент столбчатый монолитный ж/бетонный. Бетон В20.W4. Ар-ра AIII, AI.

Опора ОП-1 выполнена из металлоконструкций с креплением к сборной ж/бетонной подкладке распорными болтами.

Конструктивная схема — рамно- связевая.

Основные конструкции:

-металлоконструкции -сталь С 235,

-подкладка -серия3.006. 1-2.87.

Антикоррозийные мероприятия для всех сооружений.

Предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Поверхности ж/бетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом покрываются горячей битумной мастикой на 2 раза по грунтовке.

Металлические поверхности покрываются лакокрасочными составами по грунтовке.

Антисейсмические мероприятия.

Предусмотрены в соответствии с требованием СП РК 2.03-30-2017 и обеспечивают надежность и сейсмостойкость сооружений.

Расчеты выполнены с использованием систем «Фундамент» и «Base».

Специальные мероприятия.

Под фундаментами навеса, ДГУ и молниеприемника выполняется послойно уплотняемая подушка из местного непросадочного грунта толщиной 1.0м.

Обратная засыпка пазух котлована и основания под полы выполняется местным непросадочным грунтом с послойным уплотнением, Куп=0.95.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Канализация.

Раздел разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий на водоотведение, выданных ГКП на ПХВ «Алматы Су» №05/3-433 от 10 февраля 2020 года;
- отчета о результатах инженерно-геологических работ по объекту, выполненного ТОО АлматыГеоЦентр в 2017 г.

В мкр. Жасканат прокладка самотечных сетей бытовой канализации выполнена по всему району. В связи с неблагоприятным рельефом местности, часть самотечных стоков отводятся через КНС№1,2,3 с подключением в существующие напорные трубопроводы бытовой канализации.

КНС запроектированы подземными из армированного стеклопластика диаметром 1800 мм, комплектной поставки заводского изготовления. КНС 2 категории в насосных используются погружные насосы (1 раб, 1 рез). Насосные станции работают автоматически от уровня стоков в приемном резервуаре. Над КНС предусмотрены навесы с установкой панели управления насосами и шкаф автоматизации КНС. Подача бытовых стоков в КНС предусмотрена от существующих колодцев на коллекторе бытовой канализации диаметром 225-13,4.

Для отключения подачи стоков в КНС предусмотрена установка колодца перед КНС шиберной кожевой задвижки диаметром 200 с электроприводом AVMA, управляемой с поверхности земли. Проектируемые сети бытовой канализации предусмотрены из полиэтиленовых напорных труб диаметром 225х13,4, технических по ГОСТ 18599-2001.

Напорные выпуски из КНС двумя нитками подключаются к существующим напорным сетям бытовой канализации диаметром 110. Проектируемые сети предусмотрены из полиэтиленовых напорных труб, технических диаметром 110х6,6 по ГОСТ 18599-2001.

В проекте приняты водопроводные круглые колодцы из сборного железобетона по типовому проекту 901-09-11.84 А.I, II. В колодцах предусмотрены антисейсмические мероприятия А. VI. Вокруг КНС предусмотрена санитарно-защитная зона-15 м. Расходы бытовой канализации составляют:

- КНС1 151,80 м3/сут, 18,36 м3/час, 5,10 л/с.
-КНС2 228,9 м3/сут, 27,80 м3/час, 7,70 л/с
-КНС3 182,9 м3/сут, 22,32 м3/час, 6,20 л/с

Внеплощадочные электротехнические сети. КНС-1.

Электроснабжение КНС-1 предусматривается от РУ-0,4кВ ТП-4413. Рабочим проектом предусматривается КЛ- 0,4кВ от РУ-04кВ ТП-4413 до ЩР КНС-1. В качестве резервного источника питания принята ДЭС. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Глубина прокладки кабелей не менее 0,7м от поверхности земли с устройством постели из просеянного песка, при пересечениях с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД- трубах диаметром 50мм. Обратная засыпка траншей должна выполнять грунтом, не содержащим строительный мусор, камни, стекло.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-II.
Расчетная мощность-6кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ-190м.

Внутриплощадочные электротехнические сети. КНС-1.

По территории площадки КНС-1 кабели для охранного освещения прокладываются по забору в стальных трубах и в земле в траншеях. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Охранное освещение площадки КНС выполнено светильниками консольными мощностью 35Вт, установленных на кронштейнах. Шкаф управления освещения (ЯУО) устанавливается под навесом. Управление охранным освещение автоматическое при помощи фотореле. ДГУ принята мощностью 10,6кВА и включается через блок АВР при отключении основного питания от РУ-04кВ ТП-4413. Молниезащита ДГУ выполнена установкой молниеприемника МОГК-8 и присоединением его к контуру заземления.

Основные технические показатели:

ДГУ-1шт.
ШР-1шт.
ЯУО-1шт.
Светильники наружного освещения-4шт.

Внеплощадочные электротехнические сети. КНС-2.

Электроснабжение КНС-2 предусматривается от РУ-0,4кВ ТП-4413. Рабочим проектом предусматривается КЛ- 0,4кВ от РУ-04кВ ТП-4413 до ЩР КНС-2. В качестве резервного источника питания принята ДЭС. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем

марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Глубина прокладки кабелей не менее 0,7м от поверхности земли с устройством постели из просеянного песка, при пересечениях с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД- трубах диаметром 50мм. Обратная засыпка траншей должна выполнять грунтом, не содержащим строительный мусор, камни, стекло.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-II.

Расчетная мощность-8кВт.

Протяженность КЛ-0,4кВ-20м.

Внутриплощадочные электротехнические сети. КНС-2.

По территории площадки КНС-2 кабели для охранного освещения прокладываются по забору в стальных трубах и в земле в траншеях. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Охранное освещение площадки КНС выполнено светильниками консольными мощностью 35Вт, установленных на кронштейнах. Шкаф управления освещения (ЯУО) устанавливается под навесом. Управление охранным освещение автоматическое при помощи фотореле. ДГУ принята мощностью 10,6кВА и включается через блок АВР при отключении основного питания от РУ-04кВ ТП-4413. Молниезащита ДГУ выполнена установкой молниеприемника МОГК-8 и присоединением его к контуру заземления.

Основные технические показатели:

ДГУ-1шт.

ШР-1шт.

ЯУО-1шт.

Светильники наружного освещения-4шт.

Внеплощадочные электротехнические сети. КНС-3.

Электроснабжение КНС-3 предусматривается от РУ-0,4кВ РП-54. Рабочим проектом предусматривается 2КЛ- 0,4кВ от РУ-04кВ РП-54 до ЩР КНС-3. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Глубина прокладки кабелей не менее 0,7м от поверхности земли с устройством постели из просеянного песка, защита кабелей от механических повреждений выполнена строительным кирпичом, при пересечениях с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД- трубах диаметром 50мм. Обратная засыпка траншей должна выполнять грунтом, не содержащим строительный мусор, камни, стекло.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-II.

Расчетная мощность-6кВт.

Протяженность КЛ-0,4кВ-90м.

Внутриплощадочные электротехнические сети. КНС-3.

По территории площадки КНС-3 кабели для охранного освещения прокладываются по забору в стальных трубах и в земле в траншеях. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту

А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Охранное освещение площадки КНС выполнено светильниками консольными мощностью 35Вт, установленных на кронштейнах. Шкаф управления освещения (ЯУО) устанавливается под навесом. Управление охранным освещение автоматическое при помощи фотореле.

Основные технические показатели:

ШР-1шт.

ЯУО-1шт.

Светильники наружного освещения-4шт.

Видеонаблюдение, охранная сигнализация КНС-1.

Видеонаблюдение. Система видеонаблюдения предназначена для передачи визуальной информации внутри и вне объекта на центральный пульт охраны. Система видеонаблюдения построена на базе оборудования фирмы Hikvision и состоит из 4-канального видеорегистратора и уличных всепогодных видеокамер, устанавливаемых на столбах ограждения площадки КНС. Видеорегистратор устанавливается во всепогодный шкаф ШОВН. Кабели системы видеонаблюдения прокладываются в металлорукавах по забору ограждения. Электропитание видеокамер выполняется кабелем FTP от видеорегистратора.

Охранная сигнализация. Для организации охраны периметра от проникновения посторонних лиц предусматривается охранная сигнализация на базе оборудования фирмы «Болид», состоящая из:

-пульт контроля и управления С2000М.

-контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ.

-блок сигнально-пусковой С2000-СП2.

-звуковой оповещатель С2000-ОП3.

-извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон.

-извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК.

-резервированный источник питания РИП-12.

При несанкционированном проникновении на объект включается звуковая сирена и сигнал передается на центральную диспетчерскую службу.

Основные технические показатели:

Всепогодный шкаф-1шт.

Видеорегистратор 4-канальный-1шт.

IP-видеокамера-2шт.

Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD-1шт.

Пульт контроля и управления С2000М-1in-1шт

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-1шт.

Блок сигнально-пусковой С2000-СП2-1шт.

Звуковой оповещатель С2000-ОП3-1шт.

Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон-1шт.

Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК-1шт.

Резервированный источник питания РИП-12-1шт.

Видеонаблюдение, охранная сигнализация КНС-2.

Видеонаблюдение. Система видеонаблюдения предназначена для передачи визуальной информации внутри и вне объекта на центральный пульт охраны. Система видеонаблюдения построена на базе оборудования фирмы Hikvision и состоит из 4-канального видеорегистратора и уличных всепогодных видеокамер, устанавливаемых на

столбах ограждения площадки КНС. Видеорегистратор устанавливается во всепогодный шкаф ШОВН. Кабели системы видеонаблюдения прокладываются в металлорукавах по забору ограждения. Электропитание видеокамер выполняется кабелем FTP от видеорегистратора.

Охранная сигнализация. Для организации охраны периметра от проникновения посторонних лиц предусматривается охранная сигнализация на базе оборудования фирмы «Болид», состоящая из:

-пульт контроля и управления С2000М.
-контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ.
-блок сигнально-пусковой С2000-СП2.
-звуковой оповещатель С2000-ОП3.
-извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон.
-извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК.
-резервированный источник питания РИП-12.

При несанкционированном проникновении на объект включается звуковая сирена и сигнал передается на центральную диспетчерскую службу.

Основные технические показатели:

Всепогодный шкаф-1шт.
Видеорегистратор 4-канальный-1шт.
IP-видеокамера-2шт.
Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD-1шт.
Пульт контроля и управления С2000М-1in-1шт
Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-1шт.
Блок сигнально-пусковой С2000-СП2-1шт.
Звуковой оповещатель С2000-ОП3-1шт.
Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон-1шт.
Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК-1шт.
Резервированный источник питания РИП-12-1шт.

Видеонаблюдение, охранная сигнализация КНС-3.

Видеонаблюдение. Система видеонаблюдения предназначена для передачи визуальной информации внутри и вне объекта на центральный пульт охраны. Система видеонаблюдения построена на базе оборудования фирмы Hikvision и состоит из 4-канального видеорегистратора и уличных всепогодных видеокамер, устанавливаемых на столбах ограждения площадки КНС. Видеорегистратор устанавливается во всепогодный шкаф ШОВН. Кабели системы видеонаблюдения прокладываются в металлорукавах по забору ограждения. Электропитание видеокамер выполняется кабелем FTP от видеорегистратора.

Охранная сигнализация. Для организации охраны периметра от проникновения посторонних лиц предусматривается охранная сигнализация на базе оборудования фирмы «Болид», состоящая из:

-пульт контроля и управления С2000М.
-контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ.
-блок сигнально-пусковой С2000-СП2.
-звуковой оповещатель С2000-ОП3.
-извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон.
-извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК.

-резервированный источник питания РИП-12.

При несанкционированном проникновении на объект включается звуковая сирена и сигнал передается на центральную диспетчерскую службу.

Основные технические показатели:

Всепогодный шкаф-1шт.

Видеорегистратор 4-канальный-1шт.

IP-видеокамера-2шт.

Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD-1шт.

Пульт контроля и управления С2000М-1in-1шт

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-1шт.

Блок сигнально-пусковой С2000-СП2-1шт.

Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ-1шт.

Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон-1шт.

Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК-1шт.

Резервированный источник питания РИП-12-1шт.

Автоматизация технологических процессов КНС-1.

Система автоматизации и контроля предусматривает местный и дистанционный контроль за оборудованием: насосы погружные-2шт, резервуар приемный, напорный коллектор, задвижка. На местном уровне автоматизации предусматривается местный контроль и передача информации об основных технологических параметрах на верхний уровень АСУТП.

Для измерения температуры предусматриваются датчики температуры, для измерения давления манометры и датчики давления, для измерения ПДК газоанализаторы, для измерения уровня в резервуарах гидростатические датчики уровня и сигнализаторы поплавковые, для измерения расходов в напорных коллекторах магнитно-индуктивный датчик расхода. Информация о состоянии полевых датчиках передается в шкаф контроля насосной ШКН, в котором установлен контроллер и измеритель двухканальный. ШКН поставляется с установленным программным обеспечением. Передача данных в центральный диспетчерский пункт осуществляется с использованием модема с антенной.

Основные технические показатели:

Датчик температуры-1шт.

Манометр -2шт.

Датчик уровня-2шт.

Газоанализатор-1шт.

Свето-звуковой оповещатель-1шт

Магнитно-индуктивный датчик расхода -1шт.

Автоматизация технологических процессов КНС-2.

Система автоматизации и контроля предусматривает местный и дистанционный контроль за оборудованием: насосы погружные-2шт, резервуар приемный, напорный коллектор, задвижка. На местном уровне автоматизации предусматривается местный контроль и передача информации об основных технологических параметрах на верхний уровень АСУТП.

Для измерения температуры предусматриваются датчики температуры, для измерения давления манометры и датчики давления, для измерения ПДК

газоанализаторы, для измерения уровня в резервуарах гидростатические датчики уровня и сигнализаторы поплавковые, для измерения расходов в напорных коллекторах магнитно-индуктивный датчик расхода. Информация о состоянии полевых датчиках передается в шкаф контроля насосной ШКН, в котором установлен контроллер и измеритель двухканальный. ШКН поставляется с установленным программным обеспечением. Передача данных в центральный диспетчерский пункт осуществляется с использованием модема с антенной.

Основные технические показатели:

Датчик температуры-1шт.
Манометр -2шт.
Датчик уровня-2шт.
Газоанализатор-1шт.
Свето-звуковой оповещатель-1шт
Магнитно-индуктивный датчик расхода -1шт.

Автоматизация технологических процессов КНС-3.

Система автоматизации и контроля предусматривает местный и дистанционный контроль за оборудованием: насосы погружные-2шт, резервуар приемный, напорный коллектор, задвижка. На местном уровне автоматизации предусматривается местный контроль и передача информации об основных технологических параметрах на верхний уровень АСУТП.

Для измерения температуры предусматриваются датчики температуры, для измерения давления манометры и датчики давления, для измерения ПДК газоанализаторы, для измерения уровня в резервуарах гидростатические датчики уровня и сигнализаторы поплавковые, для измерения расходов в напорных коллекторах магнитно-индуктивный датчик расхода. Информация о состоянии полевых датчиках передается в шкаф контроля насосной ШКН, в котором установлен контроллер и измеритель двухканальный. ШКН поставляется с установленным программным обеспечением. Передача данных в центральный диспетчерский пункт осуществляется с использованием модема с антенной.

Основные технические показатели:

Датчик температуры-1шт.
Манометр -2шт.
Датчик уровня-2шт.
Газоанализатор-1шт.
Свето-звуковой оповещатель-1шт
Магнитно-индуктивный датчик расхода -1шт.

Рабочий проект: «Строительство канализационных насосных станций в мкр. Жасканат Туркcибского района г.Алматы» **рекомендуется к утверждению.**

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений.

В соответствии с п. 2.3.1 СН РК 2.02-11-2002*, для предупреждения возгораний предусматривается система автоматической пожарной сигнализации

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство канализационной насосной станции в мкр. Жасканат, Турксибского района г. Алматы. Канализационная насосная станция №1, 2, 3».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Ким (государственная лицензия №02329Р от 14.04.2014г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Канализационная насосная станция № 1, расположенная в мкр. Жас Канат, севернее улицы Читинская, восточнее ул. Айтыкова

Размещение участка по отношению к окружающей территории: с севера – дорога ул. Читинская, далее на расстоянии 15 м жилой дом; с юга – свободная от застройки территория вдоль частных домов; с запада - свободная от застройки территория вдоль частных домов; с юго-запада на расстоянии 2 м жилой дом; с востока – дорога ул. Айтыкова, далее на расстоянии 15 частный жилой сектор. В целях соблюдения санитарно-эпидемиологических требований по размещению КНС, прилежащие к участку строительства жилые дома подлежат сносу (согласно постановлению Акима г.Алматы №4/562-2691 от 28.11.2019г.).

Канализационная насосная станция № 2, расположенная в мкр. Жас Канат, севернее улицы Днепропетровская, западнее ул. Айтыкова

Размещение участка по отношению к окружающей территории: с северо-востока и востока – дорога ул. Айтыкова, далее на расстоянии 18 м жилой дом; с юга – дорога ул. Днепропетровская, далее на расстоянии 17м жилой дом; с запада – на расстоянии 12 м территория частных домов. В целях соблюдения санитарно-эпидемиологических требований по размещению КНС, прилежащие к участку строительства жилые дома подлежат сносу (согласно постановлению Акима г.Алматы №4/562-2690 от 28.11.2019г.).

Канализационная насосная станция № 3, расположенная в мкр. Жас Канат, севернее улицы Коминтерна, восточнее ул. Баймагамбетова (кадастровый номер 20-317-081-222)

Размещение участка по отношению к окружающей территории: с севера – свободная от застройки территория; с юго – запада и запада на расстоянии 33м жилые дома; с востока – дорога ул. Баймагамбетова, далее на расстоянии 9м административные здания. Санитарный разрыв для размещения КНС-3 (20 м) соблюдается.

Объекты расположены в водоохранной зоне р. Малая Алматинка Рабочий проект согласован с Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

На период эксплуатации устанавливается санитарный разрыв 20м.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На строительной площадке предусмотрены 6 организованных источника выбросов и 3 неорганизованных источник выбросов.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 21 наименований.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период строительства на 2020 год		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Строительно-монтажные работы								
(0301) Азота диоксид								
	0001			0.06866667	0.00028896	0.06866667	0.00028896	2020
	0002			0.00915556	0.00000550 4	0.00915556	0.00000550 4	2020
	0003			0.06866667	0.00028896	0.06866667	0.00028896	2020
	0004			0.00915556	0.00000550 4	0.00915556	0.00000550 4	2020
	0005			0.06866667	0.00028896	0.06866667	0.00028896	2020
	0006			0.00915556	0.00000550 4	0.00915556	0.00000550 4	2020
Итого				0.2334667	0.0008834	0.2334667	0.0008834	
(0304) Азота оксид								
	0001			0.01115833 3	0.00004695 6	0.01115833 3	0.00004695 6	2020
	0002			0.00148777 8	0.00000089 44	0.00148777 8	0.00000089 44	2020
	0003			0.01115833 3	0.00004695 6	0.01115833 3	0.00004695 6	2020
	0004			0.00148777 8	0.00000089 44	0.00148777 8	0.00000089 44	2020
	0005			0.01115833	0.00004695	0.01115833	0.00004695	2020

				3	6	3	6	
	0006			0.001487778	0.000000894	0.001487778	0.000000894	2020
Итого				0.0379383	0.0001436	0.0379383	0.0001436	
(0328) Сажа								
	0001			0.005833333	0.0000252	0.005833333	0.0000252	2020
	0002			0.000777778	0.00000048	0.000777778	0.00000048	2020
	0003			0.005833333	0.0000252	0.005833333	0.0000252	2020
	0004			0.000777778	0.00000048	0.000777778	0.00000048	2020
	0005			0.005833333	0.0000252	0.005833333	0.0000252	2020
	0006			0.000777778	0.00000048	0.000777778	0.00000048	2020
Итого				0.0198333	0.000077	0.0198333	0.000077	
(0330) Ангидрид сернистый								
	0001			0.009166667	0.0000378	0.009166667	0.0000378	2020
	0002			0.001222222	0.00000072	0.001222222	0.00000072	2020
	0003			0.009166667	0.0000378	0.009166667	0.0000378	2020
	0004			0.001222222	0.00000072	0.001222222	0.00000072	2020
	0005			0.009166667	0.0000378	0.009166667	0.0000378	2020
	0006			0.001222222	0.00000072	0.001222222	0.00000072	2020
Итого				0.0311667	0.0001156	0.0311667	0.0001156	
(0337) Окись углерода								
	0001			0.06	0.000252	0.06	0.000252	2020
	0002			0.008	0.0000048	0.008	0.0000048	2020
	0003			0.06	0.000252	0.06	0.000252	2020
	0004			0.008	0.0000048	0.008	0.0000048	2020
	0005			0.06	0.000252	0.06	0.000252	2020
	0006			0.008	0.0000048	0.008	0.0000048	2020
Итого				0.204	0.0007704	0.204	0.0007704	
(0703) 3,4-Бензпирен								
	0001			0.000000108	0.000000005	0.000000108	0.000000005	2020
	0002			0.000000014	8.8E-12	0.000000014	8.8E-12	2020
	0003			0.000000108	0.000000005	0.000000108	0.000000005	2020
	0004			0.000000014	8.8E-12	0.000000014	8.8E-12	2020

	0005			0.00000010 8	0.00000000 05	0.00000010 8	0.00000000 05	2020
	0006			0.00000001 4	8.8E-12	0.00000001 4	8.8E-12	2020
Итого				0.0000004		0.0000004		
(1325) Формальдегид								
	0001			0.00125	0.00000504	0.00125	0.00000504	2020
	0002			0.00016666 7	0.00000009 6	0.00016666 7	0.00000009 6	2020
	0003			0.00125	0.00000504	0.00125	0.00000504	2020
	0004			0.00016666 7	0.00000009 6	0.00016666 7	0.00000009 6	2020
	0005			0.00125	0.00000504	0.00125	0.00000504	2020
	0006			0.00016666 7	0.00000009 6	0.00016666 7	0.00000009 6	2020
Итого				0.00425	0.0000154	0.00425	0.0000154	
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
	0001			0.03	0.000126	0.03	0.000126	2020
	0002			0.004	0.0000024	0.004	0.0000024	2020
	0003			0.03	0.000126	0.03	0.000126	2020
	0004			0.004	0.0000024	0.004	0.0000024	2020
	0005			0.03	0.000126	0.03	0.000126	2020
	0006			0.004	0.0000024	0.004	0.0000024	2020
Итого				0.102	0.0003852	0.102	0.0003852	
Итого по организованным источникам:				0.63265536 8	0.00239055 26	0.63265536 8	0.00239055 26	
Твердые:				0.01983370 2	0.00007704 14	0.01983370 2	0.00007704 14	
Газообразные, жидкие:				0.61282166 7	0.00231351 12	0.61282166 7	0.00231351 12	
Неорганизованные источники								
Строительно-монтажные работы								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
	6001			0.01485	0.000339	0.01485	0.000339	2020
	6002			0.01485	0.000339	0.01485	0.000339	2020
	6003			0.01485	0.000293	0.01485	0.000293	2020
Итого				0.04455	0.000971	0.04455	0.000971	
(0143) Марганец и его соединения								
	6001			0.001278	0.0000292	0.001278	0.0000292	2020
	6002			0.001278	0.0000292	0.001278	0.0000292	2020
	6003			0.001278	0.0000252	0.001278	0.0000252	2020
Итого				0.003834	0.0000836	0.003834	0.0000836	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
	6001			0.0000033	0.00000011 88	0.0000033	0.00000011 88	2020
	6002			0.0000033	0.00000011 88	0.0000033	0.00000011 88	2020
	6003			0.0000033	0.00000011 88	0.0000033	0.00000011 88	2020

Итого				0.0000099	0.0000004	0.0000099	0.0000004	
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
	6001			0.0000075	0.00000027	0.0000075	0.00000027	2020
	6002			0.0000075	0.00000027	0.0000075	0.00000027	2020
	6003			0.0000075	0.00000027	0.0000075	0.00000027	2020
Итого				0.0000225	0.0000008	0.0000225	0.0000008	
(0301) Азота диоксид								
	6001			0.002	0.0000457	0.002	0.0000457	2020
	6002			0.002	0.0000457	0.002	0.0000457	2020
	6003			0.002977	0.00003762	0.002977	0.00003762	2020
Итого				0.006977	0.000129	0.006977	0.000129	
(0304) Азота оксид								
	6001			0.0003252	0.000007424	0.0003252	0.000007424	2020
	6002			0.0003252	0.000007424	0.0003252	0.000007424	2020
	6003			0.000484	0.000006106	0.000484	0.000006106	2020
Итого				0.0011344	0.000021	0.0011344	0.000021	
(0337) Окись углерода								
	6001			0.01847	0.000422	0.01847	0.000422	2020
	6002			0.01847	0.000422	0.01847	0.000422	2020
	6003			0.01847	0.000364	0.01847	0.000364	2020
Итого		0.05541	0.001208	0.05541	0.001208	0.05541	0.001208	
(0342) Фтористые газообразные соединения								
	6001			0.001042	0.0000238	0.001042	0.0000238	2020
	6002			0.001042	0.0000238	0.001042	0.0000238	2020
	6003			0.001042	0.00002055	0.001042	0.00002055	2020
Итого				0.003126	0.0000682	0.003126	0.0000682	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
	6001			0.00458	0.0001047	0.00458	0.0001047	2020
	6002			0.00458	0.0001047	0.00458	0.0001047	2020
	6003			0.00458	0.0000904	0.00458	0.0000904	2020
Итого				0.01374	0.0002998	0.01374	0.0002998	
(0616) Ксилол								
	6001			0.04855	0.001555	0.04855	0.001555	2020
	6002			0.04855	0.00155	0.04855	0.00155	2020
	6003			0.04855	0.0013896	0.04855	0.0013896	2020
Итого				0.14565	0.0044946	0.14565	0.0044946	
(0621) Толуол								
	6001			0.03444	0.000273	0.03444	0.000273	2020
	6002			0.03444	0.000273	0.03444	0.000273	2020
	6003			0.03444	0.000273	0.03444	0.000273	2020
Итого				0.10332	0.000819	0.10332	0.000819	
(1210) Бутилацетат								
	6001			0.00667	0.0000528	0.00667	0.0000528	2020
	6002			0.00667	0.0000528	0.00667	0.0000528	2020
	6003			0.00667	0.0000528	0.00667	0.0000528	2020
Итого				0.02001	0.0001584	0.02001	0.0001584	

(1401) Пропан-2-он (Ацетон)								
	6001			0.01444	0.0001144	0.01444	0.0001144	2020
	6002			0.01444	0.0001144	0.01444	0.0001144	2020
	6003			0.01444	0.0001144	0.01444	0.0001144	2020
Итого				0.04332	0.0003432	0.04332	0.0003432	
(2732) Керосин								
	6001			0.556	0.0164	0.556	0.0164	2020
	6002			0.556	0.0128	0.556	0.0128	2020
	6003			0.556	0.01452	0.556	0.01452	2020
Итого				1.668	0.04372	1.668	0.04372	
(2752) Уайт-спирит								
	6001			0.0763	0.0011466	0.0763	0.0011466	2020
	6002			0.0763	0.001143	0.0763	0.001143	2020
	6003			0.0763	0.001024	0.0763	0.001024	2020
Итого				0.2289	0.0033136	0.2289	0.0033136	
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
	6001			0.002081	0.00019396	0.002081	0.00019396	2020
	6002			0.002181	0.00015696	0.002181	0.00015696	2020
	6003			0.002401	0.00015906	0.002401	0.00015906	2020
Итого				0.006663	0.00051	0.006663	0.00051	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
	6001			1.388444	0.0903974	1.388444	0.0903974	2020
	6002			1.388444	0.0899381	1.388444	0.0899381	2020
	6003			1.388444	0.05812595	1.388444	0.05812595	2020
Итого				4.165332	0.2384615	4.165332	0.2384615	
Итого по неорганизованным источникам:				6.5099988	0.2946019204	6.5099988	0.2946019204	
Т в е р д ы е:				4.2274884	0.2398170164	4.2274884	0.2398170164	
Газообразные, ж и д к и е:				2.2825104	0.054784904	2.2825104	0.054784904	
Всего по предприятию:				7.142654168	0.296992473	7.142654168	0.296992473	
Т в е р д ы е:				4.247322102	0.2398940578	4.247322102	0.2398940578	
Газообразные, ж и д к и е:				2.895332067	0.0570984152	2.895332067	0.0570984152	

Поверхностные и подземные воды

Объекты расположены в водоохранной зоне р. Малая Алматинка Рабочий проект согласован с Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

При соблюдение природоохранных мероприятий воздействие на поверхностный водоем будет незначительным.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки сварочных электродов, строительные отходы.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, обтирочный материал.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 5

Таблица 5.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	0,728668		0,728668
в т.ч. отходов производства	0,228668		0,228668
Отходов потребления	0,5		0,5
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы*	0,2		0,2
Огарки электродов	0,013628		0,013628
Янтарный уровень опасности			
Обтирочный материал	0,00254		0,00254
Отходы ЛКМ	0,0125		0,0125

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится. Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории. Воздействие на растительный и животный мир незначительное.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Соблюдать требования указанные в заключении Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство канализационной насосной станции в мкр. Жасканат, Турксибского района г. Алматы. Канализационная насосная станция №1, 2, 3» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрено строительство канализационной насосной станции №1, производительностью – 151,8 м3/сут. На территории КНС предусмотрено расположение следующих проектируемых зданий и сооружений: канализационная насосная станция; внутриплощадочные инженерные сети. По периметру участка КНС предусмотрено металлическое решетчатое ограждение территории высотой 2,5 м с обшивкой из профлиста. Ограждение имеет железобетонный цоколь с заглублением в землю от 1,0 до 1,5 м. Проектируемые распашные ворота и калитку. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: видеонаблюдение, охранная сигнализация; охранное освещение, предусмотренное по периметру ограждения из расчёта освещения подступов к ограждению и самого ограждения. Вертикальная планировка территории участка - решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за габариты участка.

Для сбора мусора с решеток КНС предусматривается установка мусорного контейнера на территории КНС.

На площадке пробурено 4 скважины: скважина - № 3 пробурена непосредственно на проектируемой площадке КНС и скважины №№ 4, 5, 6 пробурены по проектируемой канализационной трассе.

Проектируемая канализационная насосная станция предусмотрена комплектная и представляет собой сооружение, состоящее из подземного приёмного резервуара.

Приёмный резервуар круглый в плане, выполнен из армированного стеклопластика диаметром 1500 мм, в котором размещены: 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный) марки «Flygt», рама для измельчителя «Muffin Monster», направляющие трубы из нержавеющей стали, цепь, стационарная лестница, проушина, крышка, площадка обслуживания,

вентиляционный стояк для естественной вентиляции и т. д. Фундаментная плита подземной части выполнена по бетонной подготовке из бетона класса В 7,5 толщиной 100 мм, превышающей размеры подошвы фундаментной плиты на 100 мм в каждую сторону.

Над приемным резервуаром предусматривается навес из легких металлических конструкций, под которым будет установлена панель управления двумя насосами и шкаф автоматизации КНС.

Решётка-дробилка установлена в приёмном резервуаре и включает в себя измельчитель, редуктор и панель управления. Дробилка перерабатывает твёрдые включения, встречающиеся в сточных водах, сочетая действия измельчения, дробления, разрывания и разрезания, и сбрасывает их в приёмный резервуар.

Электроснабжение КНС выполняется от существующей подстанции согласно ТУ АО «АЖК».

Санитарно-защитная зона 15 метров – организована.

Рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции №1 в мкр-не «Жасканат», Турксибского района г. Алматы» **Соответствует требованиям**: СП «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 г., СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Проектом предусмотрено строительство канализационной насосной станции № 2, производительностью – 228,9 м3/сут. На территории КНС предусмотрено расположение следующих проектируемых зданий и сооружений: канализационная насосная станция; внутриплощадочные инженерные сети.

По периметру участка КНС предусмотрено металлическое решетчатое ограждение территории высотой 2,5 м с обшивкой из профлиста. Ограждение имеет железобетонный цоколь с заглублением в землю от 1,0 до 1,5 м. Проектируемые распашные ворота и калитку. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: видеонаблюдение, охранная сигнализация; охранное освещение, предусмотренное по периметру ограждения из расчёта освещения подступов к ограждению и самого ограждения. Вертикальная планировка территории участка - решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за габариты участка.

Для сбора мусора с решеток КНС предусматривается установка мусорного контейнера на территории КНС.

На проектируемой площадке пробурена скважина № 2 глубиной 10,0м.

Проектируемая канализационная насосная станция предусмотрена комплектная и представляет собой сооружение, состоящее из подземного приёмного резервуара.

Приёмный резервуар круглый в плане, выполнен из армированного стеклопластика диаметром 1500 мм, в котором размещены: 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный) марки «Flygt», рама для измельчителя «Muffin Monster», направляющие трубы из нержавеющей стали, цепь, стационарная лестница, проушина, крышка, площадка обслуживания, вентиляционный стояк для естественной вентиляции и т. д. Фундаментная плита подземной части выполнена по бетонной подготовке из бетона класса В 7,5 толщиной 100 мм, превышающей размеры подошвы фундаментной плиты на 100 мм в каждую сторону. Над приемным резервуаром предусматривается навес из легких металлических конструкций, под которым будет установлена панель управления двумя насосами и шкаф автоматизации КНС.

Решётка-дробилка установлена в приёмном резервуаре и включает в себя измельчитель, редуктор и панель управления. Дробилка перерабатывает твёрдые включения, встречающиеся в сточных водах, сочетая действия измельчения, дробления, разрывания и разрезания, и сбрасывает их в приёмный резервуар.

Электроснабжение КНС выполняется от существующей подстанции согласно ТУ АО «АЖК».

Санитарно-защитная зона 20 метров – организована.

Рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции № 2 в мкр-не «Жасканат», Турксибского района г. Алматы» **соответствует требованиям**: СП «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 г., СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Проектом предусмотрено строительство канализационной насосной станции № 3, производительностью – 182,9 м3/сут.

На территории КНС предусмотрено расположение следующих проектируемых зданий и сооружений: канализационная насосная станция; внутриплощадочные инженерные сети. По периметру участка КНС предусмотрено металлическое решетчатое ограждение территории высотой 2,5 м с обшивкой из профлиста. Ограждение имеет железобетонный цоколь с заглублением в землю от 1,0 до 1,5 м. Проектируемые распашные ворота и калитку. На площадке вдоль внутренней стороны ограждения территории предусмотрены технические средства охраны: видеонаблюдение, охранная сигнализация; охранное освещение, предусмотренное по периметру ограждения из расчёта освещения подступов к ограждению и самого ограждения. Вертикальная планировка территории участка - решена с учётом существующих отметок и отметок прилегающих территорий; предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за габариты участка.

Для сбора мусора с решеток КНС предусматривается установка мусорного контейнера на территории КНС.

На площадке пробурена скважина № 1 глубиной 10,0м.

Проектируемая канализационная насосная станция предусмотрена комплектная и представляет собой сооружение, состоящее из подземного приёмного резервуара.

Приёмный резервуар круглый в плане, выполнен из армированного стеклопластика диаметром 1500 мм, в котором размещены: 2 насоса (1 рабочий, 1 резервный) марки «Flygt», рама для измельчителя «Muffin Monster», направляющие трубы из нержавеющей стали, цепь, стационарная лестница, проушина, крышка, площадка обслуживания, вентиляционный стояк для естественной вентиляции и т. д. Фундаментная плита подземной части выполнена по бетонной подготовке из бетона класса В 7,5 толщиной 100 мм, превышающей размеры подошвы фундаментной плиты на 100 мм в каждую сторону.

Над приемным резервуаром предусматривается навес из легких металлических конструкций, под которым будет установлена панель управления двумя насосами и шкаф автоматизации КНС.

Решётка-дробилка установлена в приёмном резервуаре и включает в себя измельчитель, редуктор и панель управления. Дробилка перерабатывает твёрдые включения, встречающиеся в сточных водах, сочетая действия измельчения, дробления, разрывания и разрезания, и сбрасывает их в приёмный резервуар.

Электроснабжение КНС выполняется от существующей подстанции согласно ТУ АО «АЖК».

Санитарно-защитная зона 15 метров – организована.

Рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции № 3 в мкр-не «Жасканат», Турксибского района г. Алматы» **соответствует требованиям**: СП «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015 г., СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

6.6. Организация строительства

Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Строительство канализационной насосной станции в микрорайоне Жасканат, Турксибского района, города Алматы» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II Б.5.1 Коммунальное хозяйство. Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6 мес. Согласно исходных данных Заказчика начало строительства намечено на июль 2020 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2020г – 100%.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 6 мес.

Нормативная трудоемкость 2710 чел. дн.

Численность рабочих составит 20 чел.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в

текущих ценах 2019 года с пересчетом в прогнозный уровень цен 2020 года на основании утвержденной методики.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями 1-19);

- ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 г. (Выпуск 3);

- ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 г. (Выпуск 2);

- СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

- СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2019 год;

- «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) изменения и дополнения выпуск 16».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк (с изменениями, согласно приложению 2 от 14.12.2018 г. № 257-нк);

- средства на непредвиденные затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы (2020 - 2651 тенге).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Результаты экспертизы:

- общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2020 гг. снизилась на 0,05 млн. тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Туркисбский район», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. **Замечания к разделу ГП**

1. Добавлен ТЭП. Указано процентное соотношение показателей.
2. Откорректированы общие данные
3. Проставлены печати на титульных листах

7.1.2. **Замечания к разделу КР**

1. Представлены расчеты в т. ч. на устойчивость молниеприемника, добавлена информация о применяемом ПО. Дополнительно выполнено согласование со смежными отделами.
2. Дополнены Описаниями конструктивных схем с описанием геометрических характеристик и основных конструкций сооружений, характеристик грунтов основания фундаментов с указанием агрессивности и коррозионной активности, типом просадочности.
3. Указан Уровень ответственности, степень огнестойкости.
4. Дополнены указаниями по земляным (толщина уплотняемых слоев), бетонным, монтажным работам
5. Заменены отмененные нормативные документы на действующие.
6. Дополнительно разработаны узлы и пересчитаны спецификация и объемы.

7.1.3. **Замечания по разделу НК**

1. Обеспечивается прочистка стоков на участке колодца №136 и насосной.
2. Напорные сети К1Н выполнены в две нитки
3. Предусмотрена гидроизоляция колодцев на 0,5 м выше грунтовых вод
4. Указаны расходы по самотечной канализации
5. Представлен гидравлический расчет требуемого давления у насосов

7.1.4. **Замечания по разделу ПОС**

1. Предоставлено письмо о начале строительства №04.1-29/и-829 от 20.02.2020г.
2. Выполнен расчёт задела в строительстве.
3. Выполнен календарный.
4. Показаны технико-экономические показатели

7.1.5. **Замечания к разделу сметная документация**

Общие замечания

1. Затраты на проектные работы обоснованы расчетом, составленным по действующим нормативам. Оформлены в установленном порядке (подписи и печать).

2. Затраты на проведение экспертизы в сводном расчете стоимости строительства приняты согласно договору и расчету с экспертной организацией.

Локальная смета № 2-1-1 на общестроительные работы

3. Исключен протокол ошибок в исходных данных.

4. Уточнены объемы разработки грунта для вертикальной планировки, согласно проектным решениям (лист ГП-4). Разработка грунта принята бульдозером.

5. Исключены объемы грунта используемого грунта для устройства насыпи. Кроме того отвозка грунта принята автомобилями-самосвалами, вместо бортовых машин. Перемещение грунта принято бульдозером.

6. Объемы и виды работ приняты в соответствии с проектными решениями.

7. При определении корректировки на увеличение толщины покрытия редакция (Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2, заменена на редакцию (А1.2)(Р1.2)(Р3.2), так как следует учесть увеличение не только заработной платы, но и стоимости материалов.

Локальная смета № 2-1-2 на автоматизацию технологического процесса

8. Учтены затраты на укладку сигнальной ленты по расценке Ц13-100904-0101 К=0,3(А1.0,3), согласно данным технической части сборника 8 на монтаж оборудования.

9. Стоимость сигнальной ленты принята по данным нормативной базы (за единицу измерения «1п/м).

10. При определении стоимости проводов учтен коэффициент на расход материалов 1,03.

11. При определении стоимости материалов и оборудование по данным прайс-листов в смете учтены затраты на заготовительно-складские расходы для материалов в размере 2%, для оборудования 1,2%.

Локальная смета № 2-1-3 на технологические решения

12. Стоимости оборудования учтены в смете в соответствии стоимостям в протоколе прайс-листов.

Локальная смета № 2-1-4 на линейные сооружения

13. Учтены затраты на установку источника бесперебойного питания.

Локальная смета на внеплощадочные электрические сети

14. Уточнена протяженность труб. При определении стоимости трубы учтен коэффициент на расход материалов 1,02, согласно технической части сборника 8 на монтаж оборудования.

15. Учтены затраты на устройство перехода через дорогу «методом прокола» стальной трубой Д=50 мм длиной 20 метров.

Локальная смета на внутриплощадочные электрические сети

16. Согласно проектным решениям в смете учтены затраты на установку и стоимость коробки У994У2 и клеммного блока КБ 25 в количестве 2 шт.

17. При определении стоимости материалов и оборудование по данным прайс-листов в смете учтены затраты на заготовительно-складские расходы для материалов в размере 2%, для оборудования 1,2%.

Локальная смета на наружные сети канализации

18. Затраты на срезку растительного слоя исключены, как не обоснованные геологическими данными.

19. Исключены затраты на работу на отвале, как не обоснованные.

20. Исключена стоимость щитов. Согласно проектным решениям (лист НК-1-ведомость объемов работ) разработка грунта принята с откосом. При разработке грунта с откосом крепление траншей щитами не требуется.

21. Учтен коэффициент на расход материалов 1,01, согласно данным нормативной базы.

22. Учтен коэффициент 1,004 на расход материалов, согласно нормативной базе.

Локальная смета на благоустройство

23. Затраты на устройство щебеночного основания приняты по сборнику 27.

24. При определении корректировки на увеличение толщины покрытия редакция (Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2, заменена на редакцию (А1.2)(Р1.2)(Р3.2) . так как увеличить следует не только заработную плату, но и стоимости материалов.

25. При определении затрат на установку поребрика учтены поправки (П-11270008)(П-11270009) , согласно технической части сборника 27.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Туркситбский район», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №6.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Площадь участка КНС1	га	0.001	0.001
2.	Площадь территории КНС в пределах ограждения	$м^2$	4.0	4.0
3.	Площадь застройки	$м^2$	4.0	4.0
4.	Площадь покрытий	$м^2$	3.5	3.5
5.	Площадь участка КНС2	га	0.0025	0.0025

6.	Площадь территории КНС в пределах ограждения	м^2	4.0	4.0
7.	Площадь застройки	м^2	4.0	4.0
8.	Площадь покрытий	м^2	5.8	5.8
9.	Площадь участка	га	0.0025	0.0025
10.	Площадь территории КНС в пределах ограждения	м^2	4.0	4.0
11.	Площадь застройки	м^2	4.0	4.0
12.	Площадь покрытий	м^2	5.8	5.8
13.	Расходы бытовой канализации КНС1	м3/сут	151,80	151,80
14.	Расходы бытовой канализации КНС2	м3/сут	228,9	228,9
15.	Расходы бытовой канализации КНС3	м3/сут	182,9	182,9
16.	Категория электроснабжения ЭС КНС 1		II	II
17.	Расчетная мощность	кВт	6	6
18.	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	190	190
19.	Светильники наружного освещения	шт	4	4
20.	Категория электроснабжения ЭС КНС 2		II	II
21.	Расчетная мощность	кВт.	8	8
22.	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	20	20
23.	ДГУ	шт	1	1
24.	ШР	шт	1	1
25.	ЯУО	шт	1	1
26.	Категория электроснабжения ЭС КНС 3		II	II
27.	Расчетная мощность	кВт.	6	6
28.	Протяженность КЛ-0,4кВ	м	90	90
29.	ШР	шт	1	1
30.	ЯУО	шт	1	1
31.	Светильники наружного освещения	шт	4.	4.
32.	Всепогодный шкаф КНС 1	шт	1	1
33.	Видеорегистратор 4-канальный	шт	1	1
34.	IP-видеокамера	шт	2	2
35.	Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	шт	1	1
36.	Пульт контроля и управления С2000М-1in	шт	1	1
37.	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	шт	1	1
38.	Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	шт	1	1
39.	Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	шт	1	1
40.	Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	шт	1	1
41.	Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	шт	1	1

42.	Резервированный источник питания РИП-12	шт	1	1
43.	Всепогодный шкаф КНС 2	шт	1	1
44.	Видеорегистратор 4-канальный	шт	1	1
45.	IP-видеокамера	шт	2	2
46.	Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	шт	1	1
47.	Пульт контроля и управления С2000М-1in	шт	1	1
48.	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	шт	1	1
49.	Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	шт	1	1
50.	Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	шт	1	1
51.	Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	шт	1	1
52.	Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	шт	1	1
53.	Резервированный источник питания РИП-12	шт	1	1
54.	Всепогодный шкаф КНС 3	шт	1	1
55.	Видеорегистратор 4-канальный	шт	1	1
56.	IP-видеокамера	шт	2	2
57.	Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	шт	1	1
58.	Пульт контроля и управления С2000М-1in	шт	1	1
59.	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	шт	1	1
60.	Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	шт	1	1
61.	Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	шт	1	1
62.	Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	шт	1	1
63.	Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	шт	1	1
64.	Резервированный источник питания РИП-12	шт	1	1
65.	Датчик температуры КНС 1	шт	1	1
66.	Манометр	шт	2	2
67.	Датчик уровня	шт	2	
68.	Газоанализатор	шт	1	1
69.	Свето-звуковой оповещатель	шт	1	1
70.	Магнитно-индуктивный датчик расхода	шт	1	1
71.	Датчик температуры КНС 2	шт	1	1
72.	Манометр	шт	2	2
73.	Датчик уровня	шт	2	2

74.	Газоанализатор	шт	1	1
75.	Свето-звуковой оповещатель	шт	1	1
76.	Магнитно-индуктивный датчик расхода	шт	1	1
77.	Датчик температуры КНС 3	шт	1	1
78.	Манометр	шт	2	2
79.	Датчик уровня	шт	2	2
80.	Газоанализатор	шт	1	1
81.	Свето-звуковой оповещатель		1	1
82.	Магнитно-индуктивный датчик расхода	шт	1	1
83.	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2019-2020 гг. в том числе:	млн. тенге	185,40	185,35
84.	строительно-монтажные работы	млн. тенге	89,55	56,29
85.	оборудование	млн. тенге	49,70	85,02
86.	прочие затраты	млн. тенге	46,15	44,04
87.	В том числе сметная стоимость по годам: сметная стоимость в ценах 2019 года (ПИР и экспертиза)	млн. тенге	-	20,18
88.	сметная стоимость в ценах 2020 года (строительство)	млн. тенге	-	165,17

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Туркситбский район», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка КНС1	0.001 га
Площадь территории КНС в пределах ограждения	4.0 м^2
Площадь застройки	4.0 м^2
Площадь покрытий	3.5 м^2
Площадь участка КНС2	0.0025 га
Площадь территории КНС в пределах ограждения	4.0 м^2
Площадь застройки	4.0 м^2
Площадь покрытий	5.8 м^2
Площадь участка	0.0025 га
Площадь территории КНС в пределах ограждения	4.0 м^2
Площадь застройки	4.0 м^2
Площадь покрытий	5.8 м^2

Расходы бытовой канализации КНС1	151,80	м3/сут
Расходы бытовой канализации КНС2	228,9	м3/сут
Расходы бытовой канализации КНС3	182,9	м3/сут
Категория электроснабжения ЭС КНС 1	II	
Расчетная мощность	6	кВт
Протяженность КЛ-0,4кВ	190	м
Светильники наружного освещения	4	шт
Категория электроснабжения ЭС КНС 2	II	
Расчетная мощность	8	кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ	20	м
ДГУ	1	шт
ШР	1	шт
ЯУО	1	шт
Категория электроснабжения ЭС КНС 3	II	
Расчетная мощность	6	кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ	90	м
ШР	1	шт
ЯУО	1	шт
Светильники наружного освещения	4.	шт
Всепогодный шкаф КНС 1	1	шт
Видеорегистратор 4-канальный	1	шт
IP-видеокамера	2	шт
Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	1	шт
Пульт контроля и управления С2000М-1in	1	шт
Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	1	шт
Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	1	шт
Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	1	шт
Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	1	шт
Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	1	шт
Резервированный источник питания РИП-12	1	шт
Всепогодный шкаф КНС 2	1	шт
Видеорегистратор 4-канальный	1	шт
IP-видеокамера	2	шт
Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	1	шт
Пульт контроля и управления С2000М-1in	1	шт

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	1	шт
Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	1	шт
Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	1	шт
Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	1	шт
Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	1	шт
Резервированный источник питания РИП-12	1	шт
Всепогодный шкаф КНС 3	1	шт
Видеорегистратор 4-канальный	1	шт
IP-видеокамера	2	шт
Источник бесперебойного питания RTL-1K-LCD	1	шт
Пульт контроля и управления С2000М-1in	1	шт
Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	1	шт
Блок сигнально-пусковой С2000-СП2	1	шт
Звуковой оповещатель С2000-ОПЗ	1	шт
Извещатель охранный оптико-электронный С2000-Пирон	1	шт
Извещатель охранный магнитоконтактный С2000-СМК	1	шт
Резервированный источник питания РИП-12	1	шт
Датчик температуры КНС 1	1	шт
Манометр	2	шт
Датчик уровня		шт
Газоанализатор	1	шт
Свето-звуковой оповещатель	1	шт
Магнитно-индуктивный датчик расхода	1	шт
Датчик температуры КНС 2	1	шт
Манометр	2	шт
Датчик уровня	2	шт
Газоанализатор	1	шт
Свето-звуковой оповещатель	1	шт
Магнитно-индуктивный датчик расхода	1	шт
Датчик температуры КНС 3	1	шт
Манометр	2	шт
Датчик уровня	2	шт
Газоанализатор	1	шт
Свето-звуковой оповещатель	1	шт

Магнитно-индуктивный датчик расхода	1	шт
Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2019-2020 гг.	185,35	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	56,29	млн. тенге
оборудование	85,02	млн. тенге
прочие затраты	44,04	млн. тенге
В том числе сметная стоимость по годам:		
сметная стоимость в ценах 2019 года (ПИР и экспертиза)	20,18	млн. тенге
сметная стоимость в ценах 2020 года (строительство)	165,17	млн. тенге

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития города Алматы" в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС – №040740002533/190164/00 от 19.07.2019 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды есепке ала отырып, "Кәріз сорғы станциясы құрылысы. Түрксіб ауданы, "Жасқанат" шағынауданы" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекіту үшін келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен ұсынылады:

КНС1 учаскесінің ауданы	0.001 га
КСС аумағының қоршау шегіндегі ауданы	4.0 м2
Құрылыс алаңы	4.0 м2
Жабын ауданы	3.5 м2
КНС2 учаскесінің ауданы	0.0025 га
КСС аумағының қоршау шегіндегі ауданы	4.0 м2
Құрылыс алаңы	4.0 м2
Жабынның ауданы	5.8 м2
Учаскенің ауданы	0.0025 га
КСС аумағының қоршау шегіндегі ауданы	4.0 м2
Құрылыс алаңы	4.0 м2

Жабынның ауданы	5.8 м2
Тұрмыстық кәріз шығындары КСС1	151,80 м3 / тәулік
Тұрмыстық кәріз шығындары КСС2	228,9 м3 / тәулік
Тұрмыстық кәріз шығындары КСС3	182,9 м3 / тәулік
КСС электрмен жабдықтау санаты 1	II
Есептік қуаты	6 кВт
КЛ ұзындығы-0,4 кВ	190 м
Сыртқы жарықтандыру шамдары	4 дана
Электр қуатымен жабдықтау санаты КСС 2	II
Есептік қуаты	8 кВт.
КЛ ұзындығы-0,4 кВ	20 м
ДГУ	1 дана
ШР	1 дана
ЯУО	1 дана
Электр қуатымен жабдықтау санаты КСС 3	II
Есептік қуаты	6 кВт.
КЛ ұзындығы-0,4 кВ	90 м
ШР	1 дана
ЯУО	1 дана
Сыртқы жарықтандыру шамдары	4.дана
Всепогодный шкаф, КНС-1	1 дана
Сүзетін жайма ФСУ-15-	2 дана
IP-бейнекамера	2 дана
Үздіксіз қуат көзі RTL-1K-LCD	1 дана
Бақылау және басқару Пульт С2000М-1in	1 дана
Контроллер двухпроводной байланыс С2000-КДЗ	1 дана
Блок дабыл-іске қосу С2000-СП2	1 дана
Дыбыстық хабарландырушысы С2000-ОПЗ	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты оптикалық-электрондық С2000-Пирон	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты магнитоконтактный С2000-СМЖ-	1 дана
Резервированный қоректену көзі РИП-12	1 дана
Всепогодный шкаф, КНС-2	1 дана
Сүзетін жайма ФСУ-15-	2 дана
IP-бейнекамера	2 дана
Үздіксіз қуат көзі RTL-1K-LCD	1 дана
Бақылау және басқару Пульт С2000М-1in	1 дана
Контроллер двухпроводной байланыс С2000-КДЗ	1 дана
Блок дабыл-іске қосу С2000-СП2	1 дана
Дыбыстық хабарландырушысы С2000-ОПЗ	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты оптикалық-электрондық С2000-Пирон	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты магнитоконтактный С2000-СМЖ-	1 дана
Резервированный қоректену көзі РИП-12	1 дана
Всепогодный шкаф, КНС-3	1 дана

Сүзетін жайма ФСУ-15-	2 дана
IP-бейнекамера	2 дана
Үздіксіз қуат көзі RTL-1K-LCD	1 дана
Бақылау және басқару Пульт С2000М-1in	1 дана
Контроллер двухпроводной байланыс С2000-КДЗ	1 дана
Блок дабыл-іске қосу С2000-СП2	1 дана
Дыбыстық хабарландырушысы С2000-ОПЗ	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты оптикалық-электрондық С2000-Пирон	1 дана
Хабаршы қорғау құжаты магнитоконтактный С2000-СМЖ-	1 дана
Резервированный қоректену көзі РИП-12	1 дана
Температура датчигі КСС 1	1 дана
Манометр	2 дана
Деңгей датчигі	1 дана
Газталдағышы	1 дана
Жарық-дыбыс хабарлағышы	1 дана
Магнитті-индуктивті Шығыс датчигі	1 дана
Температура датчигі КНС 2	1 дана
Манометр	2 дана
Деңгей датчигі	2 дана
Газталдағышы	1 дана
Жарық-дыбыс хабарлағышы	1 дана
Магнитті-индуктивті Шығыс датчигі	1 дана
Температура датчигі КСС 3	1 дана
Манометр	2 дана
Деңгей датчигі	2 дана
Газталдағышы	1 дана
Жарық-дыбыс хабарлағышы	1 дана
Магнитті-индуктивті Шығыс датчигі	1 дана
2019-2020 жж. бағаларының ағымдағы (болжамды) деңгейінде құрылыстың жалпы сметалық құны	185,35 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	56,29 млн. теңге
жабдықтар	85,02 млн. теңге
басқа шығындар	44,04 млн. теңге
Оның ішінде жылдар бойынша сметалық құны:	
2019 жылғы бағалардағы сметалық құны (ЖІЖ және сараптама)	20,18 млн. теңге
2020 жылғы бағадағы сметалық құны (құрылыс)	165,17 млн. теңге

8.2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдар (деректер) негізінде берілді, олардың дұрыстығына 19.07.2019 жылғы № ЭЦЛИС – №040740002533/190164/00 шарт талаптарына сәйкес "Алматы қаласының энергия тиімділігі және инфрақұрылымдық даму басқармасы" КММ кепілдік берген.

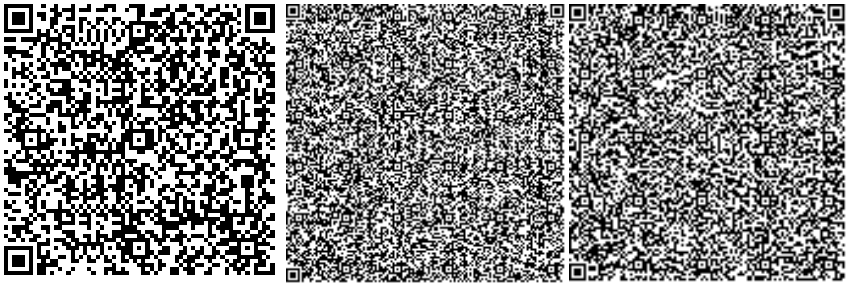
8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға құқылы.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

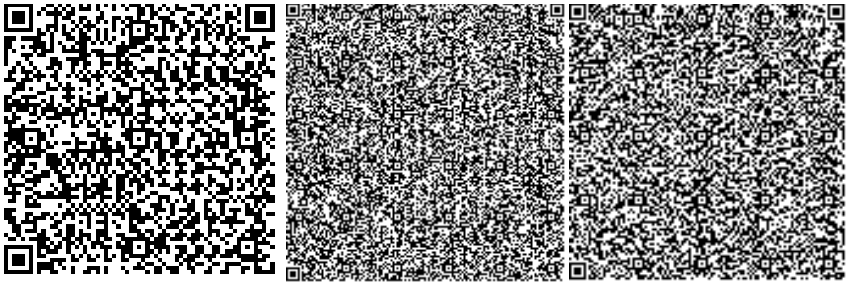
Исмагулов В.А.

Главный специалист



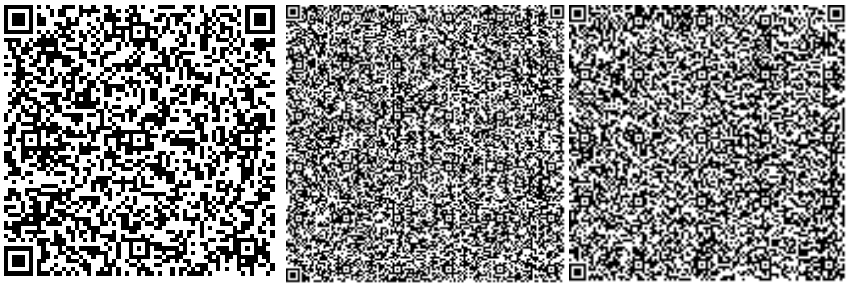
Отарбаева Б.Ш.

Эксперт



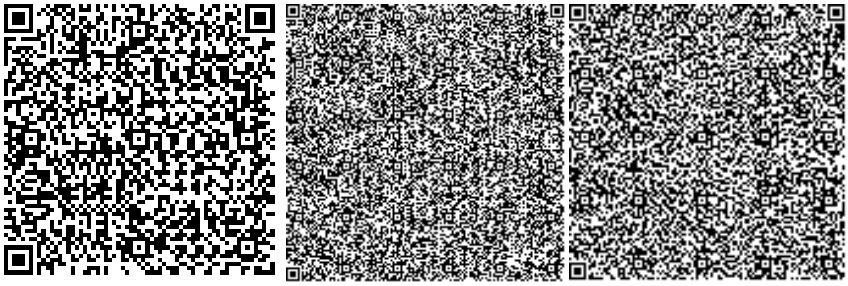
Темиргалиева К.А.

Эксперт



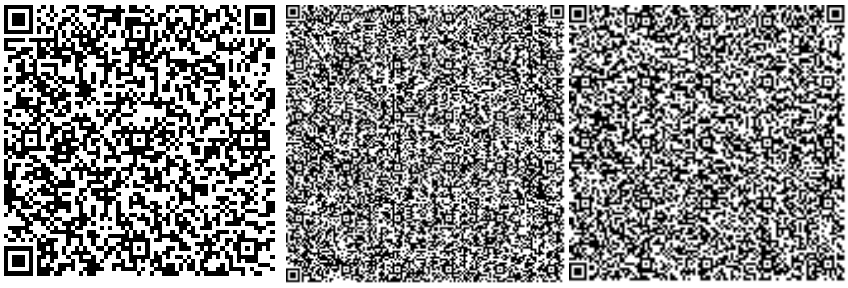
Бахтигузина А.Г.

Эксперт



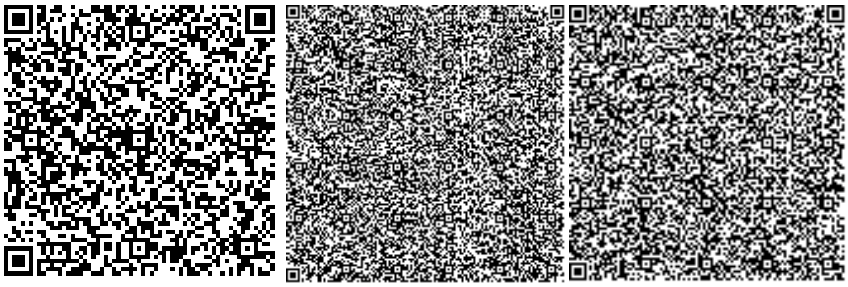
Лебедев Н.С.

Главный специалист



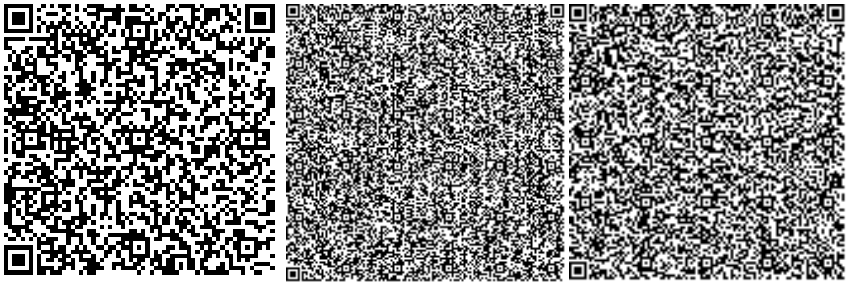
Клецова Н.Г.

Эксперт



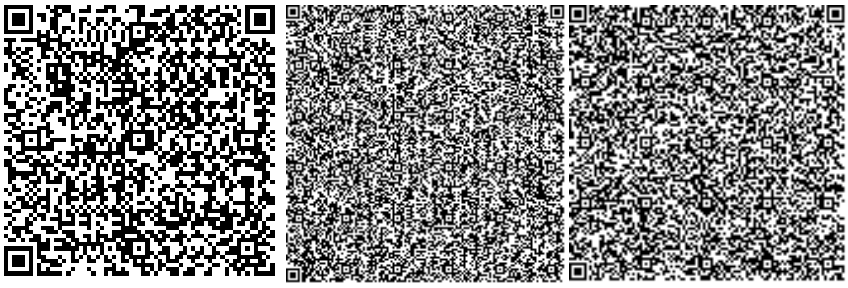
Клецова Л.М.

Главный специалист



Клецова Н.Г.

Директор



Номер: KZ01VDD00140040

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития" города Алматы Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица площадь Республики, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040740002533

Наименование производственного объекта: Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Турксибский район

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы, Турксибский район мкр. "Жасканат", Турксибский район

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Темешев Айдын Сайлаубекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 02.03.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	7.14265416834	0.296992473
Строительство канализационной насосной станции, мкр. "Жасканат", Туркисбский район	7.14265416834	0.296992473
в т.ч. по ингредиентам:		
	7.14265416834	0.296992473
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.07.2020 по 31.12.2020 года.(на период строительства)