«Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е542 және Е567 көшелерінің қиылысы (жобалық атауы) мекенжайы бойынша орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілер)»
жұмыс жобасы бойынша

14.06.2021ж. № PEG-0093/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Елорда құрылыс компаниясы» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«NADINE PROJECT STUDIO» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е542 және Е567 көшелерінің қиылысы (жобалық атауы) мекенжайы бойынша орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілер)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PEG-0093/21 от 14.06.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Елорда құрылыс компаниясы»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «NADINE PROJECT STUDIO»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур--Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26 апреля 2021 года № PEG-0065, между ТОО «Prof Expert Group» и ТОО «Елорда құрылыс компаниясы».

Ранее РГП «Госэкспертиза» выдано положительное заключение от 13 октября 2016 года №01-0465/16 по рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом, расположенного по адресу: г. Нур-Султан, район пересечения ул. Е542 и Е567 (проектное наименование) (без сметной документации и без наружных сетей)».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Елорда құрылыс компаниясы», г. Нур-Султан.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «NADINE PROJECT STUDIO» (ГСЛ №0000064 от 25 марта 2005 года и приложения к лицензии от 25 марта 2005 года, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность II категория), г. Нур-Султан.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 27 апреля 2021 года, утвержденное заказчиком;

выписка из постановления акимата г. Нур-Султан от 24 апреля 2020 года №510-715 о предоставлении права врменного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,6220 га, сроком на 5 (пять) лет, для строительства многквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 26 мая 2016 года №8044, утвержденное главным архитектором г. Астаны;

письмо заказчика от 16 апреля 2021 года №8-1/1024 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту;

письмо заказчика от 16 апреля 2021 года № 8-1/1021 о сроке начала строительства;

письмо заказчика от 24 мая 2021 года № 8-1/1404 об источнике финансирования;

гарантийное письмо заказчика от 27 мая 2021 года №8-1/1439 о том, что до начало производства строительно-монтажных работ по наружным инженерным сетям, будет обеспечено завершение по согласованию проектных решений прокладки трасс электроснабжения, телефонизации и внести соответствующие данные в базу г. Нур-Султан;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выданная ТОО «Астанагорархитектура» (ГСЛ №002108 от 30 ноября 2000 года и приложение к лицензии от 2 июля 2012 года, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 17 марта 2021 года;

отчет по инженерно-геологическим работам на объекте, выполненный ТОО «Safe Roads-Астана» (ГСЛ №12007853 от 5 июля 2012 года и приложение к лицензии от 5 июля 2012 года, выданные Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) в январе 2021 года;

заключение по рабочему проекту:, выданное РГП «Госэкспертиза»;

заключение по мониторингу раздела рабочего проекта «НВК», выданное ТОО «Астанагорархитектура» от 12 марта 2021 года №2915;

заключение по мониторингу раздела рабочего проекта «ТС», выданное ТОО «Астанагорархитектура» от 12 марта 2021 года №5971;

протокол дозиметрического контроля от 20 мая 2021 года №210, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по г. Нур-Султан;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 20 мая 2021 года № 211, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» по г. Нур-Султан;

акт обследования зеленых насаждений от 22 апреля 2021 года № 205-06-17/1013, составленный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Нур-Султан»;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 5 февраля 2021 года № 03-3-05/304, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет»;

перечень (ведомость) оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам, утвержденная заказчиком от 12 мая 2021 года.

Технические условия

ГКП «Астана Су Арнасы» от 31 марта 2021 года № 3-6/543 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (срок действия ТУ соответствует нормативным срокам проектирования и строительства);

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства г. Нур-Султан» от 20 января 2020 года № ФО.2020.000422УТЭКиКХ для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта (срок действия ТУ - нормативный срок проектирования и строительства объекта);

ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком» от 18 февраля 2021 года № 97 на телефонизацию (ТУ действительны до 01.03.2022 года);

письмо АО «Астана-Теплотранзит» от 14 января 2021 года № 192-11 об изменении и продлении ТУ № 308-11 от 22.01.2020 года (срок действия ТУ до 31.12.2021 года);

письмо АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 22 января 2020 года № 5-Е-14-104 об изменении ТУ № 5-Е-14-1660 от 10.04.2018 года;

письмо АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 29 января 2021 года № 5-Е-4-125 об изменении ТУ № 5-Е-4-33 от 15.01.2021 года на проектирование и присоединение к электрическим сетям объекта.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 14 апреля 2015 года № 8072 - согласование эскизного проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовая часть рабочего проекта, в составе:

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Проект организации строительства.

Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Книга 4. Сметная документация.

Книга 4.1. Прайс-листы (Основной вариант).

Книга 4.2. Прайс-листы (Альтернативный вариант).

Том 2. Графическая часть рабочего проекта, в составе:

Альбом № 1. Тепловые сети.
Альбом № 1.1. Тепловые сети. Конструкции железобетонные.
Альбом № 2. Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом № 3. Строительное водопонижение.
Альбом № 4. Сети электроснабжения.
Альбом № 5. Наружные сети связи.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является подключение объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование)» к наружным инженерным сетям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория проектирования расположена в юго-восточной окраине г. Нур-Султан, район «Есиль», район пересечения ул. Е542 и Е567 (проектное наименование).

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к левобережной пойменной долине р. Есиль. Поверхность участка и прилегающей территории носит равнинный характер. Абсолютные отметки в пределах участка 348,75÷350,60 (по устьям скважин).

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Рисунок - 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	
- обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
- обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
нормативная глубина сезонного промерзания	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0» в почву	- 2,60 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данным отчета по инженерно-геологическим работам, выполненным ТОО «Safe Roads-Астана» в январе 2021 года, грунтовые воды на площадке изыскания вскрыты на отметке 347,6 - 348,11. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,5 м выше от установившегося. Грунты-суглинки с прослоями песка.

По результатам камеральной обработки буровых работ и согласно лабораторных испытаний, произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), в стратиграфической последовательности их залегания сверху вниз.

ИГЭ 0 - растительный слой почвы. Мощность слоя 0,2-0,3 м.

ИГЭ 1 - суглинок коричневого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, с прослоями песка мелкого. Вскрыт с глубины 0,2÷0,3 м, мощность слоя составила 1,4÷2,4м.

ρ_{II}=1,93 г/см^3, C_{II}=36,0 кПа, φ_{II}=25°, E=26 МПа, R_0=310 кПа.

ИГЭ 1-1 – суглинок светло-коричневого цвета от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с маломощными прослоями песка. Вскрыт с глубины 1,7÷2,8 м, мощность слоя составила 1,8÷3,1 м.

ρ_{II}=1,95 г/см^3, C_{II}=20,0 кПа, φ_{II}=18°, E=12 МПа, R_0=186 кПа.

ИГЭ 2 - песок мелкий, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 3,9 ÷ 5,5 м, вскрытая мощность слоя составила 1,3 ÷ 1,9 м.

ρ_{II}=2,00 г/см^3, C_{II}=2,0 кПа, φ_{II}=45°, E=23 МПа, R_0=200 кПа.

ИГЭ 3 - песок средней крупности, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 4,0 ÷ 5,4 м, мощность слоя составила 1,2 ÷ 3,0 м.

ρ_{II}=2,00 г/см^3, C_{II}=1,0 кПа, φ_{II}=33°, E=30 МПа, R_0=400 кПа.

ИГЭ 4 - песок крупный, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 4,3 ÷ 6,7 м, мощность слоя составила 1,5 ÷ 3,9 м.

ρ_{II}=2,03 г/см^3, C_{II}=1,0 кПа, φ_{II}=40°, E=35 МПа, R_0=500 кПа.

ИГЭ 5 - песок гравелистый, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Вскрыт с глубины 6,0 м, мощность слоя составила 4,3 м.

ρ_{II}=2,08 г/см^3, C_{II}=1,0 кПа, φ_{II}=40°, E=40 МПа, R_0=500 кПа.

ИГЭ 6 - суглинок пестроцветный, твердой консистенции. Вскрыт с глубины 8,4 ÷ 10,3м, вскрытая мощность слоя 4,5 ÷ 6,6 м.

ρ_{II}=1,98 г/см^3, C_{II}=50,0 кПа, φ_{II}=21°, E=14 МПа, R_0=246 кПа.

Грунтовые воды, на участке проектирования, вскрыты повсеместно. Водоносный горизонт приурочен к слою разнозернистых песков.

В глинистых отложениях распространение грунтовых вод носит спорадический характер, основное накопление происходит в линзах песка. Установившийся уровень, на

период изысканий (конец январь 2021г), отмечен на глубине 1,7 ÷ 4,1 м, абсолютные отметки установившегося уровня 345,57 ÷ 348,30 м.

Прогнозируемый максимальный подъем грунтовых вод плюс 1,5 м, по отношению к отмеченному на период изысканий.

Питание грунтовых вод происходит за счет поглощения паводкового стока рек, инфильтрации осадков зимнее - весеннего периода. Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов оснований по данным лабораторных испытаний.

По химическому составу грунтовые воды преимущественно гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные магниево-кальциево-натриевые с сухим остатком 2940 ÷ 4377 мг/л и общей жёсткостью 6,50-14,50-мг-экв/л.

Реакция воды слабощелочная (pH=7,2). Обладают от сильной до слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4-W8, слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, а так же средней хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Грунты, слагающие верхний горизонт участка повсеместно подвержены морозному пучению. Согласно лабораторным данным, грунты на участке незасолены (ГОСТ 25100). Выше установившегося уровня грунтовых вод, обладают слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4 - W6 на обычном портландцементе, к бетонам на сульфатостойком цементе - неагрессивны, а так от слабой до средней хлоридной агрессией к бетонам марки W4 - W6, слабой к бетонам марки W8 к железобетонным конструкциям.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Конструктивные решения

Рабочий проект конструкций железобетонных разработан на основании рабочих чертежей раздела «Тепловые сети».

Укладка труб производится на предварительно утрамбованное основание из песка.

После монтажа песчаный грунт уплотняется послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а так же между трубами и стенками траншей) с коэффициентом уплотнения 0,92-0,95.

Обратная засыпка выполняется местным грунтом с тщательным послойным уплотнением (20÷30 см), в комбинации со смачиванием. Засыпной грунт не должен содержать камней, щебня, остатков растений, мусора, глины. Засыпка мерзлым грунтом запрещается.

При устройстве участков с подземной прокладкой теплосети в каналах руководствоваться указаниями серии 3.006.1-2.87 вып.0,5.

Под каналы выполняется щебеночная подготовка h=100 мм.

Узлы трубопроводов выполнены в следующих конструкциях:

<u>Непроходной канал 100х65(h), L=18 м</u>

Сборные бетонные блоки ФБС 24.4.6 по ГОСТ 13579-78*;

Перекрытие – сборные ж/бетонные плиты по серии 3.006.1-2/82 вып. 0;

Балки - сборные ж/бетонные балки по серии 3.006.1-2/82 вып. 1;

Разгрузочные плиты – сборные ж/бетонные плиты по серии 3.006.1-2/82 вып. 0.

<u>Узлы трубопроводов УТ1-УТ6</u>

Плиты - сборные ж/бетонные по серии 3.006.1-2/82 вып. 1;

Балки - сборные ж/бетонные по серии 3.006.1-2/82 вып. 6;

Бетонные блоки - сборные ж/бетонные блоки ФБС 9.4.6 –т по ГОСТ 13579-78*;

Опорные кольца - сборные ж/бетонные по серии 3.900.1-14 вып. 1;

Люк чугунный – (на шарнирах с запорным устройством) – по ГОСТ 3634-99;
Отмостка – бетон В15.

Водопроводные колодцы В1-В2

Плиты - сборные ж/бетонные по серии 3.006.1-2/82 вып. 1;
Балки - сборные ж/бетонные по серии 3.006.1-2/82 вып. 6;
Бетонные блоки - сборные ж/бетонные блоки ФБС 9.4.6 –т по ГОСТ 13579-78*;
Опорные кольца - сборные ж/бетонные по серии 3.900.1-14 вып. 1;
Люк чугунный – (на шарнирах с запорным устройством) – по ГОСТ 3634-99.
Отмостка – бетон В15.

Дренажные колодцы ДК1-ДК3

Днище - ж/бетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1. Днище предусмотрено со следующими конструкционными слоями: плита днища ПН10; 2 слоя гидроизола на битумной мастике; выравнивающий слой - цементный раствор – 20 мм; бетонная подготовка из бетона кл. 7,5 нормальной проницаемости W-6; F100 на сульфатостойком портландцементе; уплотненный щебнем пропитанный битумом до полного насыщения.

Стены - сборные ж/бетонные кольца по серии 3.900.1-14 в.1;
Перекрытие - сборные ж/бетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1;
Гидроизоляция стен - 2 слоя гидроизола на битумной мастике;
Армированная сетка – по ГОСТ 23279-75, Ф14А400 с шагом 100х100 мм;
Люк чугунный – (на шарнирах с запорным устройством) – по ГОСТ 3634-99;
Отмостка – бетон В15.

Предупредительные знаки

После выполнения обратной засыпки траншеи и благоустройства территории, устанавливаются предупредительные знаки согласно плана теплотрассы. Стойка С-1 выполнено из трубы диаметром 51х3,0 по ГОСТ 10704-91, фундамент под трубу из бетона кл В15. Надпись в трубе «теплосеть» предусматривается из не смывающих красок.

Защита конструкций

Бетонные и железобетонные конструкции, находящиеся в грунте изготавливаются из бетона W6, F100 на сульфатостойком портландцементе, по уплотненному щебеночному основанию пропитанный битумом до полного насыщения.

Поверхности монолитных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются за два раза горячим битумом.

Металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465 -76) по одному слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Соединение железобетонных элементов между собой производится на цементном растворе М100 толщиной 10 мм.

В месте установки колодца обратную засыпку трубопровода песком выполнить с послойным уплотнением с проливкой водой.

Наружные поверхности железобетонных и бетонных конструкций, подверженных атмосферным воздействиям, выше уровня земли, окрашиваются эмалью КО-174 ТУ 6-02-576-75 в один слой по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в один слой.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проект тепловых сетей выполнен на основании задания на проектирование и по материалам топосъемки, технических условий № 308-11 от 22.01.2020 года, выданных АО «Астана-Теплотранзит» и технического задания, а также в соответствии с требованиями:

- СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»;

- СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети»;
- СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети».

Проект тепловых сетей выполнен с учетом проекта организации рельефа и благоустройства прилегающей территории.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-3. Теплоноситель - вода с параметрами 130-70°С.

Способ прокладки - подземный бесканальный. Трубы в проекте использованы стальные электросварные из стали 20, термически обработанные гр."В" по ГОСТ 10704-91 изолированные пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Категория трубопроводов по правилам Госгортехнадзора РК - IV.

Укладка труб производится в траншее на предварительно утрамбованное основание из песка б=150 мм. После монтажа трубопровода песчаный грунт уплотняется послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом плотности 0,92-0,95. Над каждой трубой на слой песка уложена маркировочная лента.

Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов теплосети и П-образными компенсаторами.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой остывшего теплоносителя насосами в систему городской ливневой канализации или вывозом ас - машинами.

На проектируемом участке теплотрассы предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля (ОДК) для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя.

Основные технические показатели:

общая протяженность проектируемой тепловой сети - 838,0 м.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- технических условий № 3-6/543 от 31.03.2021 года, выданных ГКП «Астана Су Арнасы»;
- технических условий от 20.01.2020 года, № ФО.2020.0000422УТЭКиКХ, выданных ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан».
- генплана и топографической съемки, предоставленной ТОО «Астанагорархитектура».

Гарантийный напор в точке подключения к городским сетям водопровода - 0,1 Мпа согласно технических условий.

Водоснабжение

Вводы водопроводов предусмотрены от проектируемых закольцованных водопроводных сетей. Согласно техническим условиям подключение хозяйственно-питьевого водопровода производится от сетей водопровода ∅450 мм по ул. Улы дала.

Проектируемая водопроводная сеть выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 ∅110 и ∅180 мм питьевая ГОСТ 18599-2001*.

Располагаемый напор в точке подключения 0,1 Мпа.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 табл.6 при количестве этажей до 12 эт. и строительном объеме диктующего здания 13786,43 тыс.м^3 расчетный расход воды на наружное пожаротушение равен 15 л/с.

Наружное пожаротушение осуществляется от двух проектируемых пожарных гидрантов и одного существующего, расположенного на ул. Улы дала (ул. Хусейн бен Талал)

Прокладка проектируемых сетей водопровода через проезжую часть дороги, при пересечении сетей канализации выше сетей водопровода предусматриваются в футляре.

Крепление арматуры в колодце выполнены к стенкам и днищу с помощью анкерных болтов и хомутов. Монтаж узлов в колодце производится одновременно с прокладкой трубопровода. Присоединение пластмассового трубопровода к фланцам, предварительно установленным и прикрепленным к днищу или стенкам колодца, металлических фасонных частей и арматуры (без затяжки болтов), производится перед засыпкой защитного слоя.

Пересечение пластмассовым трубопроводом стен колодца предусматривается в стальных гильзах с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги. При засыпке трубопроводов над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300 мм.

Водопроводные колодцы выполнены по тип.проект.реш. 901-09-11.84 ал. II, IV из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14. Применены клиновые задвижки с корпусом из ковкого чугуна.

Основные технические показатели:

общая протяженность сети водопровода - 411,53 м.

Хозяйственно-бытовая канализация

Отвод стоков от проектируемого здания предусматривается в существующие канализационные сети Ø450 мм по ул. Улы дала с подключением в колодец 86 ранее запроектированный. Сброс хозяйственно-бытовой канализации производиться в ранее запроектированные сети, по согласованию с заказчиками сетей по окончании строительства и ввода в эксплуатацию.

Сети выполняются из полипропиленовых двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб ТУ2248-011-54432486-2013.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84 - тип для мокрых грунтов. Наружная поверхность колодцев покрывается горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (30% битума и 70% бензина по массе), толщина покрытия не менее 4 мм.

Глубина заложения сети - согласно продольному профилю.

Основные технические показатели:

общая протяженность сети хоз-бытовой канализации - 319,86 м.

Сети ливневой канализации

Отвод ливневых стоков предусмотрен в существующую ливневую канализацию Ø500 мм по ул. Улы дала с подключением в колодец 13 (сущ.).

Проектируемая канализационная сеть выполнена из двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб Ø250, Ø350 (КОРСИС). Сброс ливневой канализации производиться в ранее запроектированные сети, по согласованию с заказчиками сетей по окончании строительства и ввода в эксплуатацию.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22.84 – тип - для мокрых грунтов. Наружная поверхность колодцев покрывается горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (30% битума и 70% бензина по массе), толщина покрытия не менее 4 мм. При пересечении сетей водопровода и канализации в местах проезда проложены в стальном футляре по ГОСТ 10704-91.

Укладка трубопроводов сетей водопровода и канализации предусмотрена на предварительно утрамбованное основание из песка. Предусматривается обратная засыпка над трубопроводами защитный слой из песка толщиной не менее 30 см.

Основные технические показатели:
общая протяженность сети ливневой канализации - 392,85 м.

Строительное водопонижение

Проект «Строительное водопонижение» выполнен в составе проекта: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование)» Наружные инженерные сети.

Проект выполнен на основании чертежей разделов «ТС», «НВК и ЛК», приняты согласно геологическому отчету, выполненного ТОО «Safe Roads-Астана» в 2021 году.

Типы траншей приняты на основании чертежей «НВК» и «ТС». Грунтовые воды, на участке проектирования, вскрыты повсеместно.

Водоносный горизонт приурочен к слою разнозернистых песков.

В глинистых отложениях распространение грунтовых вод носит спорадический характер, основное накопление происходит в линзах песка.

Установившийся уровень, на период изысканий (конец январь 2021г), абсолютные отметки установившегося уровня 345,57÷ 348,30 м.

Прогнозируемый максимальный подъем грунтовых вод плюс 1,5 м, по отношению к отмеченному на период изысканий. Питание грунтовых вод происходит за счет поглощения паводкового стока рек, инфильтрации осадков зимнее - весеннего периода.

Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов оснований по данным лабораторных испытаний.

Согласно геологическим разрезам и продольным профилям инженерных сетей дно траншей коммуникаций находится в песках.

В данных условиях строительство сетей проводится под защитой насосов открытого водоотлива ГНОМ10-10 (мощность электродвигателя 0,75 кВт).

Все расчеты в проекте выполнены при максимальном подъеме грунтовых вод согласно геологии. При других показателях уровня грунтовых вод Заказчику необходимо откорректировать объемы и стоимость работ.

Строительство сетей с открытым водоотливом рекомендуется вести с использованием насосов ГНОМ 10-10 с электродвигателем мощностью 0,75 кВт. После ввода системы в действие откачка воды производится непрерывно. Откачка грунтовых вод производится погружными насосами из водосборного колодца, устроенного в пониженной части за пределами траншеи. Канавки для отвода воды из траншеи глубиной h=0,5 м (относительно дна траншеи) шириной б=0,4 м разрабатываются вручную с уклоном к водосборному колодцу. Водосборные колодцы устраиваются в конце каждой захватки. Размер колодца в плане – 1,0 м х 1,0 м. Заглубление дна колодца - на 1,5 м ниже дна траншеи (Нкол = Нтр + h (0,5м) + 1,0м). Для предотвращения засорения водосборного колодца входные отверстия дренажной канавы перекрываются металлической сеткой с ячейкой 5х5 мм. Из водосборного колодца вода, откачиваемая по всасывающим рукавом РВГ диаметром 7 мм, в надземную емкость с отстойной частью с последующим вывозом спецмашинами. После выполнения водоотливных работ колодец демонтируется. Водоотлив осуществляется захватками длиной 50,0 м.

Разработка грунта для водосборного колодца производится экскаватором, канавки разрабатываются вручную. Расчет водопритока в траншеи выполнен при максимальном уровне грунтовых вод.

Насосом ГНОМ 10-10 качают воду по водосборному коллектору в накопительную емкость объемом V=75 м³, а затем вывозятся АС машинами в ближайший коллектор ливневых стоков или используют на строительные нужды.

Электроснабжение насосов ГНОМ выполнить от дизель генераторных установок (ДГУ).

Согласно пункта 4.2.30 СП РК 5.01-101-2013 после ввода водопонизительной системы в действие, откачку следует производить непрерывно. Регулирование расхода производить с помощью задвижки на напорном трубопроводе.

Наружные сети электроснабжения

Данный проект электроснабжения выполнен на основании технических условий №5-Е-4-125 от 29.01.2021 года, архитектурно-строительных решений, технического задания заказчика и заданий смежных разделов проекта.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий, в соответствии с действующей нормативной документацией РК: ПУЭ РК, СП 4.04-105-2014.

По степени надежности электроснабжения, по классификации ПУЭ РК, согласно технических условий, электропитание объектов выполнено по II категории.

Проектом предусмотрено электроснабжение двух трансформаторной КТП 20/0,4 кВ, предусмотренного проектом 09-04/15-ТП.

Электроснабжение КТП производится от РПК-2Т. Проектными решениями предусмотрена прокладка ЛЭП 20 кВ от РПК-2Т до КТП20/0,4.

Прокладка кабеля осуществляется частично в существующей кабельной канализации, частично в проектируемой кабельной канализации, частично в проектируемой траншее. В месте окончания строительной длины кабеля устанавливается соединительная муфта.

Кабель КЛ принят с алюминиевыми жилами марки АПвВнг 3х150 мм^2 – 20 кВ. По всей длине траншеи кабель прокладывается в гибкой ПНД трубе Ø110. В переходах через автодороги трубы прокладываются в ПНД трубе в стальных футлярах.

Для электроснабжения потребителей прокладывается кабель с алюминиевыми жилами расчетного сечения. Сечение кабеля выбрано соответственно с потребляемой нагрузкой по нагреву и потерям напряжения.

Взаиморезервируемые кабели прокладываются в перфорированном лотке 400х100 по разные стороны разделителя лотка.

Выполнение монтажных, пусконаладочных, эксплуатационных работ, предусмотренных данным проектом, должно производиться в соответствии с ПУЭ, ПТБ, ПТЭ и СНиП РК 4.04-10-2002.

Основные технические показатели:

общая протяженность трассы 20 кВ - 1895 м.

Наружные сети связи

Данный проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом» разработан на основании ТУ, выданных АО «Казахтелеком» № 97 от 18.02.2021 года, и схеме трасс, выданной ТОО «Астанагорархитектура».

Проект соответствует требованиям действующей нормативно-технической документации, экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Рес-

публики Казахстан и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию здания и оборудования при соблюдении решений, разработанных данным рабочим проектом.

Проектируемая ВОЛС прокладывается частично в фунте, частично в существующей канализации.

Проектом предусмотрена прокладка одномодового оптоволоконного кабеля на 96 волокон от АТС-40 (ул. Сауран, 11) по существующей кабельной канализации до последнего существующего кабельного колодца на ул. Аныракай. Далее, от последнего существующего кабельного колодца, проект предусматривает прокладку ОКЛ на 96 волокон в проектируемой кабельной канализации до проектируемого колодца № 18 на ул. ТМ-68 с установкой муфты. От колодца № 18 предусматривается прокладка ОКЛ-8 до проектируемого здания МЖК.

Строительная длина кабеля составляет 6 км, в месте соединения отрезков кабеля, в существующем колодце предусматривается соединительная муфта.

Прокладка распределительных оптических кабелей производится в траншее согласно СТ РК 1991-2010, глубина прокладки – 0,7 м. В переходах через автодороги, трубы прокладываются в стальных футлярах на глубине 1,2 м. Внутри здания кабель прокладывается в ПВХ трубе. Для прокладки используется кабель ОКЛ с броней из гофрированной стальной ленты. На глубине 0,4 м предусмотрена детекционная сигнальная лента.

Проектом предусмотрены 13 железобетонных колодцев ККС-2 с ершами, кронштейнами и консолями и 5 железобетонных колодцев ККС-3. Расстояние между колодцами 75 м. Над колодцем устанавливаются железобетонные опорные кольца и чугунный люк.

В местах сращивания кабелей и на поворотах, на прямых участках через каждые 50 м предусмотрены шаровые маркеры.

Работы по подключению линий связи, осуществляются с представителями АО «Казахтелеком». Работы в охранной зоне кабелей связи (по 2 метра в обе стороны от оси кабеля) производятся только ручным способом, без применения ударных инструментов (лом, кирка, отбойный молоток и т.п.). Работу землеройных механизмов прекратить, не доходя 5-ти метров до кабеля связи.

Работы по строительству телефонной канализации, производить с соблюдением «Правил охраны сетей телекоммуникаций в Республике Казахстан» и согласно ТУ.

Основные технические показатели:

общая протяжённость КЛ ВОЛС - 8467 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года «О гражданской защите», утверждённый постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077;

- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями от 15 июня 2020 года), утвержденный приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

Бетонные и железобетонные конструкции, находящиеся в грунте изготавливаются из бетона W6, F100 на сульфатостойком портландцементе, по уплотненному щебеночному основанию пропитанный битумом до полного насыщения.

Поверхности монолитных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются за два раза горячим битумом.

Металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465 -76) по одному слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Соединение железобетонных элементов между собой производится на цементном растворе М100 толщиной 10 мм.

В месте установки колодца обратную засыпку трубопровода песком выполнить с послойным уплотнением с проливкой водой.

Наружные поверхности железобетонных и бетонных конструкций, подверженных атмосферным воздействиям, выше уровня земли, окрашиваются эмалью КО-174 ТУ 6-02-576-75 в один слой по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в один слой.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрено прокладка наружных инженерных сетей к многоквартирному жилому комплексу со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование).

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается десять неорганизованных (ИЗА №6001-6010) источников загрязнения атмосферного воздуха, один из которых - ненормируемый (строительный транспорт). Все источники являются временными и ликвидируются по окончании строительных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты пятнадцати наименований, в том числе: первый класс опасности - 1 вещество, второй класс опасности - 2 вещества, третий класс - 7 веществ, четвертый класс - 4 вещества, для одного вещества не определен класс опасности и установлен ориентировочно-опасный уровень воздействия; образуется 1 группа суммации однонаправленного действия (_31).

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ - УПРЗА «ЭРА, версия 2.5». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций (ответ республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Каз-

гидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-3-05/304 от 05.02.2021 года о величинах фонового загрязнения в районе намечаемой деятельности).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы, и, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве ПДВ. Объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (июнь - сентябрь 2021 г.)		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники:								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6003	-	-	0,021747	0,01843	0,021747	0,01843	2021
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6003	-	-	0,0004786	0,0006645	0,0004786	0,0006645	2021
***(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Площадка строительства	6009	-	-	0,0000033	0,0000002376	0,0000033	0,0000002376	2021
***(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Площадка строительства	6009	-	-	0,0000075	0,00000054	0,0000075	0,00000054	2021
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6003	-	-	0,0089678	0,0070797	0,0089678	0,0070797	2021
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	6003	-	-	0,0014564	0,0011504	0,0014564	0,0011504	2021
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка	6003	-	-	0,01375	0,0099	0,01375	0,0099	2021

строительства								
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6006	-	-	0,053005	0,1356559	0,053005	0,1356559	2021
***(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6006	-	-	0,002187	0,0007825	0,002187	0,0007825	2021
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6006	-	-	0,000423	0,000151366	0,000423	0,000151366	2021
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6006	-	-	0,000917	0,000328	0,000917	0,000328	2021
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6006	-	-	0,005272	0,0097259	0,005272	0,0097259	2021
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6008	-	-	0,0085021	0,0220374	0,0085021	0,0220374	2021
***(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Площадка строительства	6004	-	-	0,666	1,22	0,666	1,22	2021
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001	-	-	0,01972	0,0361	0,01972	0,0361	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0,00782	0,0143	0,00782	0,0143	2021
Площадка строительства	6005	-	-	0,02456	0,0449	0,02456	0,0449	2021
Площадка строительства	6007	-	-	0,0005055	0,0013103	0,0005055	0,0013103	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,8353222	1,5225167436	0,8353222	1,5225167436	
Всего по предприятию:		-	-	0,8353222	1,5225167436	0,8353222	1,5225167436	

<u>Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды</u>

Объект строительства расположен вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 1.21 км в северном направлении от границ строительной площадки (р. Есиль).

Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Хранение питьевой воды

предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы в период строительно-монтажных работ и эксплуатации ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Проектными работами предусмотрено предварительное снятие плодородного слоя почвы в объеме 556 м^3, который размещается на хранение вне пределов строительной площадки с хранением под тентами и используется при благоустройстве и озеленении территории. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы потребления зеленого уровня опасности.

Таблица 2

Нормативы размещения отходов производства и потребления (период строительства)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	7.27282	-	7.27282
в т.ч. отходов производства	5.02282	-	5.02282
отходов потребления	2.25	-	2.25
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.00777	-	0.00777
Ветошь промасленная (AD060)	0.0112	-	0.0112
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2.25	-	2.25
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.00385	-	0.00385
Строительный инертный мусор (GG170)	5.0	-	5.0
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

На площадке строительства собственные полигоны размещения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

На территории производства строительных работ редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Воздействие на представителей растительного и животного мира в период строительно-монтажных работ носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. Реализация проекта в период эксплуатации не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Согласно данных рабочего проекта, на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается вырубки или вынужденного переноса древесных насаждений (акт обследования территории намечаемой деятельности на наличие/отсутствие зеленых насаждений № 205-06-17/1013 от 22.04.2021 года, выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан»)

Отрицательного воздействия на растительный и животный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» за No 3-6/76 от 22.01.2020г, подключение объекта к сетям водопровода предусмотрено от запроектированных сетей водопровода. Проектируемая сеть водопровода прокладывается из труб ПЭ-100 SDR-17 по ГОСТ18599-2001. В системах водоснабжения проектом предусмотрено применение труб и иного оборудования, контактирующих с водой, выполненных из материалов, разрешенных к применению для данных целей в Республике Казахстан. После монтажа систем водоснабжения проектом предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией. После промывки и дезинфекции предусмотрено проведение двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции, согласно утвержденной формы п. 156-159 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Водоотведение объекта представлено двумя сетями К1 (хозяйственно-бытовые) и К2 (ливневая). На основании технических условий ГКП «Астана Су Арнасы» за No 3-6/76 от 22.01.2020г, подключение предусмотрено в существующие сети канализации. Согласно письма технические условия на ливневую канализацию, выданного ГУ "Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан" за No ФО.2020.0000422УТЭКиКХ от 20.01.2020г, предусматривается подключение к существующим сетям ливневой канализации. Отопление централизованное, согласно технических условий на теплоснабжение, выданного АО «Астана-Теплотранзит» за No 192-11 от 14.01.2021г. запроектировано подключение к существующим сетям. Запроектировано прокладывание сетей водоснабжения, теплоснабжения отдельно от сетей канализации, п. 53 СП от 16 марта 2015 года № 209.

В период проведения строительных работ предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 28 февраля 2015 года № 177. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Водоотведение на период строи-

тельства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 28 февраля 2015 года № 177 – биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. В санитарно-бытовых помещениях и на территории стройплощадки необходимо регулярно проводить дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод по разделу «Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан, в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Раздел «ПОС» состоит из следующих глав:

- пояснительной записки;
- организационно-технологических схем строительства сетей;
- мероприятий по производству работ в зимних условиях;
- требований по охране труда и технике безопасности;
- требований по контролю качества выполненных работ;
- мер пожарной безопасности при строительстве;
- мероприятий по охране окружающей среды;
- стройгенплан в М 1:500;
- указаний о порядке построения геодезической и разбивочной основы.

Строительство зданий и сооружений осуществляется в два периода: подготовительный и основной.

Для обеспечения планомерного развития строительства в подготовительный период необходимо выполнять работы в следующей технологической последовательности:

- сдача - приемка геодезической разбивочной основы для строительства;
- срезка и складирование растительного слоя;
- устройство временных дорог;
- размещение санитарно-бытовых, вспомогательных и складских помещений;
- устройство открытых складских площадок, организация связи;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, водоснабжением, освещением.

После окончания работ, указанных в подготовительном периоде, следует приступать к выполнению работ основного периода по строительству наружных инженерных сетей и сооружений.

Обеспечение строительства рабочими кадрами производится за счет строительной подрядной организации.

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011. Последовательность и технология строительных и монтажных работ, мероприятия по технике безопасности при производстве работ, контроль качества выполняемых работ детально разрабатывается строительной подрядной организацией в проекте производства работ (ППР).

Расчет нормативной продолжительности строительства произведен, в соответствии с требованиями СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», табл. Б.5.2.1 и Б.5.7.1.

Общая нормативная продолжительность строительства, составляет: 4,0 месяца.

Начало строительства запланировано на июнь 2021 года, на основании письма заказчика от 16 апреля 2021 года № 8-1/1021.

Распределение инвестиций по годам строительства, составляет: 2021 год - 100%.

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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, заданием на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

«Перечень оборудования, материалов и изделий от 07.06.2021 года, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249- нқ).

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 (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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 текущих ценах 2021 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Тепловые сети</u>

1. Представлено заключение (согласование) ТОО «Астанагорархитектура» по рабочему проекту части «ТС».

2. В общих указаниях дополнены инженерно-геологические условия участка тепловой сети.

3. На продольном профиле указан уровень грунтовых вод.

Наружные сети водоснабжения и канализации

4. Представлено заключение ТОО «Астанагорархитектура» по рабочему проекту части «НВК».

5. В общих указаниях дополнены инженерно-геологические условия участка сети водопровода и канализации.

6. Выполнены п.1,10, п.2,7 технических условий № 3-6/543, выданных ГКП «Астана Су Арнасы» от 31.03.2021 года и представлены.

7. Представлен раздел «Строительное водопонижение».

8. Представлен расчет расхода воды на наружное пожаротушение, не указано диктующее здание, сооружение (этажность, строительный объем). Указаны количество и месторасположение и зона действия пожарных гидрантов.

9. Представлен согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» расчет расстояний между пожарными гидрантами, учитывающий суммарный расход воды на пожаротушение и пропускную способность устанавливаемого типа пожарных гидрантов

10. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.

11. Откорректированы спецификации оборудования и материалов.

12. Представлен расчет ливневых стоков.

13. Выполнены п.2,18 и 19 технических условий № ФО.2020.0000422УТЭКиКХ от 20.01.2020 года и представлены.

14. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям по наружным сетям ливневой канализации.

15. Откорректированы спецификации оборудования и материалов по наружным сетям ливневой канализации.

Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

16. Раздел НВК дополнен, принято после промывки и дезинфекции проведение двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды на соответствие регламентируемым показателям безопасности и качеству питьевой воды.

Сметная документация

17. Сметная документация оформлена согласно действующим нормативным документам Республики Казахстан.

18. Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям с учетом замечаний и рекомендаций экспертов смежных разделов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели:	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Наружные инженерные сети			
1	Общая протяженность тепловой сети	м	838,0	838,0
2	Общая протяженность сети водопровода	м	411,53	411,53
3	Общая протяженность сети хоз-бытовой канализации	м	319,86	319,86
4	Общая протяженность сети ливневой канализации	м	392,85	392,85
5	Общая протяженность трассы 20 кВ	м	1895,0	1895,0
6	Общая протяженность КЛ ВОЛС	м	8467,0	8467,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, всего, в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн. тг	379,228 312,316 0,609 66,303	360,254 296,083 0,609 63,562
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г. Нур-Султан, район «Есиль» пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №3 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Елорда құрылыс компаниясы», в соответствии с условиями договора от 26 апреля 2021 года № PEG-0065.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Нұр-Сұлтан қаласы, «Есіл» ауданы, Е542 және Е567 көшелерінің қиылысы (жобалық атауы) мекенжайы бойы-

нша орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (сыртқы инженерлік желілер)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 26 сәуірдегі № PEG-0065 шартының талаптарына сәйкес «Елорда құрылыс компаниясы» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар - өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Бурумбаева Р.Х.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Алиманова Б.Е.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Байсалбаев Ж.О.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Краснова Т.В.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Баймашева Ш.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Қырқынбай Қ.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Саткенов Д.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ42VDD00167529

Акимат города Нур-Султан

Государственное учреждение "Управление охраны окружающей среды и природопользования города Нур-Султан"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Елорда құрылыс компаниясы" 010000, Республика Казахстан, г.Нур -Султан, Район "Байқоныр", улица Амангелді Иманов, дом № 11, Нежилое помещение 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140023552

Наименование производственного объекта: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г.Нур-Султан, район “Есиль” пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование) (наружные инженерные сети)

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" улица Е542, Земельный участок № 11

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 обоснованные 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.

Бегимбеков Айдын Куатжанович

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

Место выдачи: район "Сарыарка "

Дата выдачи: 08.06.2021 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:	0,8353222	1,5225167436
Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: г.Нур- Султан, район “Есиль” пересечение улиц Е542 и Е567 (проектное наименование). Земельный участок № 11	0,8353222	1,5225167436
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,666	1,22
Пропан-2-он	0,000917	0,000328
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000002376
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0526055	0,0966103
Углерод оксид	0,01375	0,0099
Уайт-спирит	0,005272	0,0097259
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,00000054
Метилбензол	0,002187	0,0007825
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0085021	0,0220374
Азота (IV) диоксид	0,0089678	0,0070797
Азот (II) оксид	0,0014564	0,0011504
Бутилацетат	0,000423	0,000151366
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004786	0,0006645
Железо (II, III) оксиды	0,021747	0,01843
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,053005	0,1356559
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

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов или проекту оценки воздействия на окружающую среду, по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Нур-Султан. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в Управление государственных доходов по району Есиль г. Нур-Султан.
5. Ежеквартально - в течение 10 рабочих дней после отчетного кварталапредоставить отчетность по результатам производственного экологического контроля, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356.
6. Ежеквартальнопредоставлять отчетность о выполнении условий природопользования.
7. Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.