«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Ильинка тұрғын үй жеке құрылысы ауданының оңтүстік-шығыстағы аз қабатты тұрғын үйлер кешені. Сыртқы су құбыры мен кәріз желілері**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.11.2018 ж. № Техэксаст-0049/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Доступное жилье» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Comfort Construction & Engineering» ЖШС

Астана қаласы

«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Ильинка тұрғын үй жеке құрылысы ауданының оңтүстік-шығыстағы аз қабатты тұрғын үйлер кешені. Сыртқы су құбыры мен кәріз желілері» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТехноЭксперт Астана» ЖШС берді.

«ТехноЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Техэксаст-0049/18 от 29.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район "Есиль", район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации**»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Доступное жилье»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Comfort Construction & Engineering»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ТехноЭксперт Астана».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 31 октября 2018 года № Техэксаст-028.

С выходом данного экспертного заключения в ранее выданном заключении от 11 октября 2017 года № Техэксаст-0044/17 ТОО «ТехноЭксперт Астана» на рабочий проект «Комплекс малоэтажных жилых домов, города Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные инженерные сети (ТС, НВК, НЭС)» считать аннулированным раздел НВК.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Доступное жилье».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Comfort Construction & Engineering» г. Астана (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны от 31 августа 2016 года ГСЛ № 0006463, приложение к лицензии от 31 августа 2016 года № 001, дата первичной выдачи лицензии 16 февраля 2011 года, III категория, проектная деятельность).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком АО «Доступное жилье»;

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1191);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1192);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1193);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1194);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1208);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1209);

выписка из постановления акимата города Астаны от 27 марта 2015 года № 197-401 о предоставлении юридическим и физическим лицам права собственности (аренды) на земельные участки, разрешения на проведение и завершение проведения обследования, изыскательских работ и проектирование на земельном участке (1211);

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9996 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1191;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9993 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1192;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9987 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1193;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9998 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1194;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9994 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1208;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9991 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1209;

договор земельного участка от 8 апреля 2015 года № 9989 между управлением земельных отношений города Астаны и АО «Доступное жилье» о временном возмездном землепользовании (аренде) земельного участка сроком на 5 лет, кадастровый номер 21-320-127-1211;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 25 мая 2015 года АН № 0307202, кадастровый номер 21-320-127-1191;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0305597, кадастровый номер 21-320-127-1192;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0307200, кадастровый номер 21-320-127-1193;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0306364, кадастровый номер 21-320-127-1194;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0306365, кадастровый номер 21-320-127-1208;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0307209, кадастровый номер 21-320-127-1209;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 28 мая 2015 года АН № 0307199, кадастровый номер 21-320-127-1211;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 4 августа 2013 года № 4872, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 11 июля 2016 года № 8255, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 24 октября 2016 года № 8671, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны»;

эскизный проект, утвержденный от 17 ноября 2016 года № 10598 ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны»;

топографическая съемка от 3 мая 2017 года, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (государственная лицензия от 30 ноября 2000 года ГСЛ № 002108, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии от 2 июля 2012 года, изыскательская деятельность);

схема трассы от 26 декабря 2016 года, выполненная ТОО «Астана қала құрылысы мониторингі», согласованная 5 января 2017 года АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания»

письмо заказчика АО «Доступное жилье» от 26 ноября 2018 года № 142 о начале строительства.

Технические условия

ГКП «Астана Су Арнасы» от 11 июля 2017 года № 3-6/1872 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

Схема трасс наружных сетей водопровода и канализации от 7 августа 2017 года выполненная ТОО «Астана Бас Жоспары ҒЗЖИ»;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 11 апреля 2017 года № 3-6/1028 на строительство канализационной насосной станции;

ГП «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 12 июля 2016 года для проектирования и строительства сетей ливневой канализации.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Охрана окружающей среды.

Перечень выбора оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком в 2018 году.

Паспорт рабочего проекта.

Отчет инженерно-геологических условий на площадке строительства от 2015 г., выполненный ТОО «ТРАНСИНЖИНИРИНГ.krg» (государственная лицензия № 13007822 от 12 апреля 2013 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, Министерства регионального развития РК, приложение к лицензии от 12 апреля 2013 года № 001, генеральная, изыскательская деятельность).

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: строительство наружных сетей водоснабжения и канализации для комплекса малоэтажных жилых домов в городе Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: г. город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - I В;
нормативное ветровое давление - 38 кгс/м^2;
нормативный вес снегового покрова - 100 кг/м^2;
расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 35°С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов - 2,05 м;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «ТРАНСИНЖИНИРИНГ.krg» (2015г.), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта и мощностью слоев:

насыпной грунт (суглинок, обломки строительного мусора и т. д.) мощностью 0,5÷1,0 м

суглинки от мягкопластичной до тугопластичной консистенции, с включением щебня до 9,5% мощностью 2,0÷3,3 м;

супесь текучая (скв. 4/15), насыщенная влагой, мощностью 2,0 м

песок мелкий, средней крупности и гравелистый полимиктового состава средней плотности, не однородный, обводненный, мощностью 4,3÷4,6 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,0÷4,0 м от поверхности земли. Абсолютные отметки установившегося уровня - 340,22÷340,81 м.

Прогнозируемый уровень грунтовых вод соответствует установившемуся уровню. Территория изысканий относится к подтопляемой территории.

Грунтовые воды сильноагрессивны к бетонам марки W4 на портландцементе и не агрессивны к бетонам на сульфатостойком цементе.

6.2 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.2.1 Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, АПЗ на проектирование от 11 июля 2016 года № 8255 и от 24 октября 2016 года № 8671, архитектурно-строительной части проекта. Проектная документация разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Запроектированные наружные сети водоснабжения и канализации коттеджей выполнены вдоль проезжей части улиц района индивидуальной жилой застройки.

Ситуационная схема

Рисунок1

Участок под строительство зданий под КНС расположен в левобережной части г. Астаны, вдоль шоссе Коргалжин, район Есиль, юго-восточнее жилого массива Ильинка. Здания под КНС (поз. 39) расположено выше пятна 5 и КНС (поз. 43) правее пятна 4. Поверхность территории носит характер полого-наклонной равнины, древесная растительность (деревья, кустарники) отсутствует. Поверхность участка перекрыта почвенно-растительным грунтом толщиной 0,3 м (в соответствии с инженерно-геологическими разрезами).

Схема размещения пятен 1-5
на участке 3-ей очереди строительства

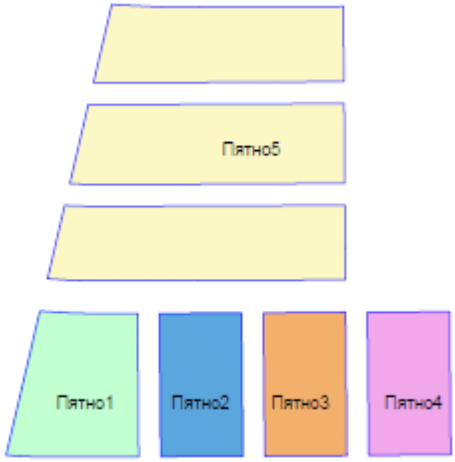

Рисунок 1

Генеральный план экспертизой не рассматривается, так как ранее по разделу «Генеральный план» выдано заключение экспертизы от 20 июля 2017 года № Техэксаст 0036/17 по рабочему проекту «Комплекс малоэтажных жилых домов, г. Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка», и «Третья очередь индивидуальных жилых домов, район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка».

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здания под канализационные насосные станции (поз.39 и поз. 43 по генплану)

Здание КНС – квадратной формы в плане, с габаритными размерами в осях 6,0х6,0 м, с колодцем (отм. низа колодца минус 6,700 м), высотой до конька крыши 4,5 м.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке для здания под КНС (поз. 39 по генплану) – 341.46, для здания под КНС (поз. 43 по генплану) – 341.55.

Характеристика здания:

степень огнестойкости строительных конструкций – II;
уровень ответственности – II (технически несложный);
степень долговечности – II.

Наружная отделка:

наружные стены – декоративная штукатурка «Алсеко» - 30 мм;
утеплитель по наружным стенам – минплита «ПТЭ-175» - 70 мм;
цоколь – сплитерная плитка;
крыша – стропильная четырехскатная,
кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке;

утеплитель по кровле - минплита «ПТЭ-175» - 120 мм;
окна – металлопластиковые, решетки на окна – металлические;
двери – металлические;
отмостка – из бетона, шириной 1,0 м.
Внутренняя отделка:
стены – простая штукатурка, известковая побелка;
потолок – простая штукатурка, известковая побелка;
полы – бетонные.

Основные технические показатели по зданию под КНС

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь застройки	$м^2$	43,6
2	Общая площадь здания	$м^2$	31,6
3	Строительный объем	$м^3$	161,9
4	Этажность		1

6.2.3 Конструктивные решения

Канализационная насосная станция № 39, № 43

Здания запроектированы жесткой конструктивной схемой с кирпичными стенами и сборным железобетонным перекрытием.

Конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундаменты – свайные ленточные. Сваи приняты марки С7-30 по СТ РК 939-6-92. Ростверк принят монолитный железобетонный сечением 400х600(Н) мм из бетона класса В25 с армированием вязаным каркасом. По ростверку предусмотрена укладка сборных блоков ФБС на цементном растворе М50. Фундаменты выполнены из бетона марки W4, F75 на сульфатостойком портландцементе;

стены наружные – из керамического кирпича ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм, с утеплителем с наружи минплитой ПТЭ-100 толщиной 50 мм и последующей штукатуркой. Марка кирпича принята М100, раствора М50;

перекрытие – сборные, многопустотные плиты;

крыша – чердачная, стропильная. Все элементы крыши деревянные;

колодец насосной – из сборных железобетонных колец (диаметром 2,5 м для КНС № 39 и диаметром 3,0 м – для КНС № 43), установленных на монолитную железобетонную плиту толщиной 600 мм. Стены и днище защищены снаружи оклеечной гидроизоляцией с защитной стенкой от затапливания грунтовыми водами. Предусмотрены мероприятия от всплытия – кольца колодца сварены между собой по высоте, нижнее кольцо приварено к днищу колодца. Низ колодца принят на отметке минус 6.700, низ фундаментов (днище) – на отметке минус 7.300.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект наружных сетей водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, утверждённого заказчиком, технических условий от 11 июля 2017 года № 3-6/1872 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, от 11 апреля 2017 года № 3-6/1028 на строительство канализационной насосной станции, от 12 июля 2016 года для проектирования и строительства сетей ливневой канализации.

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный

Рабочий проект наружных сетей водопровода выполнен согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжение комплекса предусмотрено от существующего водопровода. Подключение хозяйственного-питьевого водопровода производится от существующих сетей водопровода Ø100 мм по улицам 26, 54, 64, 55, 71, 70, Мостная 1.

Водопровод выполняется из водопроводных труб PE100 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004, в местах пересечения с канализацией в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Трубопроводы укладываются на естественное основание с песчаной подготовкой высотой 100 мм.

Наружное пожаротушение предусматривается от запроектированных пожарных гидрантов.

Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установить на высоте 2-2,5 м от уровня земли по ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и расстояния в метрах от указателя до пожарного гидранта.

Запорная арматура принята в рабочем проекте упруго-запирающаяся клиновая с корпусом из ЧШГ с гладким проходным каналом с антикоррозийным эпоксидным покрытием, которая обеспечивает полную защиту от коррозии даже при установке в агрессивный грунт.

При проходе водопроводных труб стенок колодцев выполняются стальные футляры по ГОСТ 10704-91.

Расход воды В1 377,38 м^3/сут.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Общая протяжённость сети водопровода, всего в том числе протяжённость сети Ø 110х6,6 мм протяжённость сети Ø 63х3,8 мм протяжённость сети Ø 40х3,7 мм протяжённость сети Ø 32х3,0 мм	м	1348 243 116 40 949

Наружная сеть канализации К1

Рабочий проект наружных сетей канализации выполнен согласно требований СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Отведение сточных вод предусматривается самотеком в существующие сети канализации. Сброс стоков произведен в существующие сети канализации Ø 200 мм по улицам 26, 70, 71, 64, 52, 55, 54, 62, 64 и Мостная 1. Согласно технических условий на водопровод и канализацию и письма эксплуатационной компании существующих сетей водопровода и канализации ТОО «ЦентрСтройКомплект НС» предусмотрен демонтаж стеклопластикового корпуса и замена насосного оборудования с установкой и наземного павильона в существующих КНС 39 и КНС 43 в связи с увеличением нагрузки.

Сеть канализации принята из двухслойных профилированных труб «Оптима» SN12.

Трубопроводы укладываются на естественное основание с песчаной подготовкой высотой 100 мм.

Сброс канализации К1 377,38 м^3/сут.

Основные технические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Общая протяжённость сети канализации К1 Ø 160 мм	м	718

КНС 39

Канализационная насосная станция предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых стоков. Насосная станция относится к 2-ой категории надежности действия. Подземная часть насосной станции круглая в плане, диаметром 2,5 м, высота 6,7 м. Глубина заложения подводящего коллектора диаметром 200 мм на отметке -336.29 м, диаметр отводящего трубопровода Ø150 мм на отметке -338,67 м.

Канализационная насосная станция производительностью Q=75,00 м^3/ч, с напором 7,9 м, мощность N=4,7 квт, укомплектована двумя погружными насосами фирмы «FLYGT» NP3127 SA 3-045 (1 рабочий, 1 резервный).

Расход К1 75,00 м^3/ч.

В здание КНС 39 с колодцем входят:

впускная труба;

погружной насос фирмы «FLYGT» (1 рабочий,1 резервный);

внутренний трубопровод Ø 150 мм из нержавеющей стали, с обратными клапанами и отключающими задвижками;

сервисная площадка;

лестница (скобы);

монорельс с подъемными цепями;

шкаф управления;

автоматическая трубная муфта;

герметичный кабель;

корзина для улавливания мусора.

Отопление КНС 39

Для отопления здания приняты электрические конвекторы фирмы АО «Келет» марки ЭВУП.

Вентиляция КНС 39

Вентиляция принята приточно-вытяжная. Приточные и вытяжные агрегаты фирмы VTS Kazakhstan. Вытяжка осуществляется через систему вытяжной трубы.

КНС 43

Канализационная насосная станция предназначена для перекачки хозяйственно-бытовых стоков. Насосная станция относится к 2-ой категории надежности действия. Подземная часть насосной станции круглая в плане диаметром 3,0 м, высота 6,7 м. Глубина заложения подводящего коллектора Ø 300 мм на отметке -336,21 м, диаметр отводящего трубопровода 2 Ø 200 мм на отметке -338,69 м.

Канализационная насосная станция производительностью Q=169,20 м^3/ч, с напором 13,3 м, мощность N=13,5 квт, укомплектована тремя погружными насосами фирмы «FLYGT» NP3153 SA 3-045 (два рабочих, один резервный).

Расход К1 169,20 м^3/ч.

В здание КНС 43 с колодцем входят:

погружной насос фирмы «FLYGT» (два рабочих, один резервный);

внутренний трубопровод Ø 100мм из нержавеющей стали, с обратными клапанами и отключающими задвижками;

сервисная площадка;

лестница (скобы);

монорельс с подъемными цепями;

шкаф управления;

автоматическая трубная муфта;

герметичный кабель;

корзина для улавливания мусора.

Отопление КНС 43

Для отопления здания приняты электроконвектора фирмы АО «Келет» марки ЭВУП.

Вентиляция КНС 43

Вентиляция принята приточно-вытяжная.

Приточные вытяжные агрегаты фирмы VTS Kazakhstan. Вытяжка осуществляется через систему вытяжной трубы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и закона РК «О гражданской защите» (11 апреля 2014 года № 188-VЗРК), технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (утвержденного приказом МВД от 23 июня 2017 года № 439).

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «Табигат» г.Астана.

Проектом предприятие на период проведения работ по освобождению земель относится к объекту IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса.

Воздушная среда.

Источниками воздействия на компоненты окружающей среды в период строительства являются следующие виды работ: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, окрасочные и гидроизоляционные работы, двигатели внутреннего сгорания.

В период проведения строительных работ на площадке образуется 11 неорганизованных и 1 организованный источник выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

Общая продолжительность строительства составит 2 месяца. Воздействие строительных работ на окружающую среду будет носить кратковременный характер.

Перечень источников выбросов в атмосферный воздух на период строительства:

источник № 6001 – Разгрузка инертных материалов. Предусматривается завоз песка, щебня. Хранение инертных материалов не предусмотрено. При разгрузке инертных материалов в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая с содержание SiO_2 70-20%;

источник № 6002 – Земляные работы. Проектом предусматривается снятие и погрузка грунта. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая с содержание SiO_2 70-20%;

источник № 6003 – сварочные работы, газовая резка, паяльные работы. Во время проведения работ в атмосферный воздух выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержание SiO2 70-20%, азота диоксид, углерода оксид, алюминий оксид, свинец и его соединения, олово оксид, углерод оксид;

источник №6004 – Выбросы при сварке полиэтиленовых труб. На промышленной площадке будет проводиться сварка полиэтиленовых труб. В атмосферу неорганизованно выбрасываются: хлорэтилен, углерода оксид;

источник №6005 – Для строительных работ используются строительные машины и механизмы: Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт /135 л.с./, Автогудронаторы, до 7000 л, Бульдозеры 79 кВт /108 л.с./, Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25т, Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т, Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т, Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т, Краны на автомобильном ходу, 10 т, Машины поливомоечные, 6000 л, Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт /108 л.с./, Тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт /80 л.с./, Тракторы на гусеничном ходу сельскохозяйственные общего назначения, 55 кВт /74,8 л.с./, Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3. В атмосферу неорганизованно выбрасываются: азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, углерод оксид, углерод, керосин;

источник № 6006 – Для окраски поверхностей используется эмаль, грунтовка, лак, растворитель. Покраска производится пневматически. При использовании лакокрасочных материалов в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: ксилол (диметилбензол), уайт-спирит, ацетон, бутилацетат, толуол (метилбензол), спирт бутиловый, спирт этиловый, циклогексанон, 2-этоксиэтанол, взвешенные частицы;

источник № 0001 – Битумный котел. При работе битумного котла в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества: диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углерод;

источник №6007 Выбросы от ведения гидроизоляционных работ с нанесением битума в 2 слоя. Загрязняющие вещества – углеводороды предельные С12-С19.

источник №6008 Асфальтирование. Загрязняющие вещества – углеводороды предельные С12-С19;

источник №6009 – Компрессор передвижной. В атмосферу неорганизованно выделяются - диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углерод, формальдегил, бенз/а/пирен, углеводороды предельные С12-С19;

источник №6010 – Шлифовальные станки. В атмосферу неорганизованно выделяется пыль абразивная;

источник №6011 – Электрическая пила. В атмосферу нерганизованно выделяются: пыль древесная, взвешенные частицы.

Согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 4

Производство цех, участок	о-ер с-очика выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		ПДВ		год осиже ния
Код и		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

наименование загрязняющего вещества								ПДВ
1				5	6	7	8	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Производство:001	001			0.000002456	0.0000907	0.000002456	0.0000907	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Производство:001	001			0.000000399	0.00001474	0.000000399	0.00001474	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Производство:001	001			0.000000363	0.0000134	0.000000363	0.0000134	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Производство:001	001			0.00000853	0.000315	0.00000853	0.000315	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	001			0.00001984	0.000733	0.00001984	0.000733	2019
Итого по организованным источникам:				0.000031588	0.00116684	0.000031588	0.00116684	2019
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Производство:001	003			0.00002083	0.000002	0.00002083	0.000002	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Производство:001	003			0.04698	0.04322	0.04698	0.04322	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Производство:001	003			0.0040126	0.003408	0.0040126	0.003408	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Производство:001	003			0.0000056	0.000002417	0.0000056	0.000002417	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Производство:001	003			0.00001019	0.0000044	0.00001019	0.0000044	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Производство:001	003			0.04081	0.0125426	0.04081	0.0125426	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Производство:001	003			0.01375	0.01485	0.01375	0.01485	2019
	004			0.00000417	0.00000045	0.00000417	0.00000045	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Производство:001	006			0.9475	0.002119	0.9475	0.002119	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Производство:001	006			0.8846	0.01607913	0.8846	0.01607913	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Производство:001	004			0.000001806	0.000000195	0.000001806	0.000000195	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								

Производство:001	006			0.0787	0.01107	0.0787	0.01107	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Производство:001	006			0.0524	0.00738	0.0524	0.00738	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Производство:001	006			0.0787	0.01107	0.0787	0.01107	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Производство:001	006			0.19784	0.01484583	0.19784	0.01484583	2019
(1240) Этилацетат (674)								
Производство:001	006			0.0787	0.01107	0.0787	0.01107	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Производство:001	006			0.2013	0.00018604	0.2013	0.00018604	2019
(1411) Циклогексанон (654)								
Производство:001	006			0.0262	0.00369	0.0262	0.00369	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Производство:001	006			1.7375	0.00169	1.7375	0.00169	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Производство:001	6007			0.0023	2.80224	0.0023	2.80224	2019
	6008			0.02173	0.581	0.02173	0.581	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Производство:001	006			0.8311	0.0073229	0.8311	0.0073229	2019
	010			0.01182	0.0042592	0.01182	0.0042592	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Производство:001	001			6.424	0.54762	6.424	0.54762	2019
	002			0.41	4.06	0.41	4.06	2019
	003			0.000263	0.000259	0.000263	0.000259	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Производство:001	010			0.0072	0.00259	0.0072	0.00259	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Производство:001	011			2.19	0.946	2.19	0.946	2019
Итого по неорганизованным источникам:				14.2874482	9.104521162	14.2874482	9.104521162	2019
Всего по предприятию:				14.28747978	9.105688002	14.28747978	9.105688002	

Водные ресурсы.

Водные источники в районе размещения предприятия отсутствуют, на расстоянии 1,93 км в восточном направлении расположен накопитель-испаритель Талдыколь, и на расстоянии 3,35 км в северном направлении находится р. Есиль.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников В период проведения строительных работ питьевую воду будут привозить в 10-литровых бутылях. На производственные нужды отбор воды будет производиться от водопроводных сетей.

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов в количестве 2 единиц, в непосредственной близости от места проведения работ. По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться спецавтомашинами на очистные сооружения г. Астана.

Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют.

Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют.

Отходы производства и потребления.

Период проведения работ.

В процессе строительных работ образуются следующие виды отходов: ТБО – твердые бытовые отходы (GO060); строительный мусор (GG170), тара из-под ЛКМ (AD070), огарки сварочных электродов (GA090).

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего в т.ч. отходов производства отходов потребления	180,39467 180,02487 0,3698		180,39467 180,02487 0,3698
Зеленый уровень опасности			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,3698		0,3698
Огарки сварочных электродов	0,01677		0,01677
Строительный мусор	180		180
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,008098		0,008098
Красный уровень опасности			
Не образуется		-	-

Растительный и животный мир. Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие животные и растения, занесенные в Красную Книгу, так же отсутствуют.

Согласно акту обследования от 27.12.2016 года снос зеленых насаждений не предполагается.

Негативного воздействия на животный мир не ожидается.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате строительных работ не ожидается.

Земельные ресурсы и почвы.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве объекта, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

При строительстве предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя в количестве 4159 м^3, h-0.2 м, после окончания строительства плодородный слой почвы планируется использовать для нужд озеленения, устройства газонов.

Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт в результате производственной деятельности не ожидается.

Физическое воздействие.

Под вредным физическим воздействием на атмосферный воздух следует понимать вредное воздействие шума, вибрации, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, на здоровье человека и окружающую природную среду.

При строительстве данного объекта физическими факторами воздействия будут являться шум, вибрация, электромагнитное излучение. Выполнение мероприятий по защите от воздействия физических факторов будут, способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

Недра

Воздействие на недра в результате реализации рабочего проекта оказываться не будет. Разработка новых месторождений не предусматривается.

Вывод: рабочий проект «Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок строительства граничит в северо-западном направлении с жилой зоной, расположенной на расстоянии 32 м, в западном направлении с жилой зоной, расположенной на расстоянии 52,5 м, в южном и восточном направлении незастроенная территория.

Водные источники в районе размещения запроектированного объекта отсутствуют, на расстоянии 1,93 км расположен накопитель-испаритель Талдыколь.

На территории предусматриваются такие элементы благоустройства как озеленение, устройство пешеходных дорожек (тротуаров), установка скамеек, урн. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается озеленение. На участках свободных от застройки и инженерных сетей производится посадка деревьев лиственных пород, кустарников, газонов и цветников.

В границах отведенного участка под строительство наружных инженерных сетей рабочий проект выполнен в соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны объектов».

Рабочим проектом выдержаны противопожарные и санитарные нормы.

Установление санитарно-защитной зоны:

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства.

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды. Выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок,

фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно пункта 139 от 28.02.2015г. №177. На территории стройплощадки установлены вагон-бытовки с помещениями для обогрева рабочих, с гардеробными, душевыми, умывальными, сушилками, столовая, вагончик административного назначения, биотуалеты. санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией с подключением к бакам привозной воды. Предусмотрены санитарные установки типа мобильных туалетных кабин «Биотуалет» в бытовых помещениях проводятся дезинфекционные мероприятия.

Питание рабочих предусматривается в столовой, расположенной на строительной площадке.

Предусмотрено обеспечение питьевой водой.

На территории стройплощадки установлены контейнера для сбора бытового и строительного мусора с вывозом на полигон ТБО.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

На период строительства, для хозяйственно–питьевых нужд, предусмотрена доставка бутилированной воды.

Для технических нужд рабочим проектом, предусмотрен забор воды из ближайших водоразборных колонок существующего водопровода. Вода будет доставляться в автоцистернах для воды.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится. В целом, воздействие можно оценить, как незначительное.

6.6. Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Комплекс малоэтажных жилых домов г.Астана, район Есиль, район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка». Наружные сети водопровода и канализации» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Нормативная продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало работ запланировано на июль 2019 года согласно письму заказчика от 26 ноября 2018 года № 142.

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-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость 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 строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2018.4 от 14.10.2018г) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015). Изменения и дополнения. Выпуски 1- 13;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2018 год (ССЦ РК 8.04-09-2018). Изменения и дополнения. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2018 год (СЦПГ РК 8.04-12-2018). Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2018 год, (ССЦ РК 8.04-08-2018). Изменения и дополнения. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2017). Изменения и дополнения. Выпуски 1-13;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55.60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк».

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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений исключены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 10.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14), с МРП 2018 года равным 2405 тенге, МРП 2019 года равным 2525 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки,

согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

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, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противопожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации» в документацию внесены изменения и дополнения:

Конструктивные решения

Канализационная насосная станция № 39

1. Лист АС-2:

в «Общих данных» указана согласно инженерно-геологическим изысканиям глубиау установившегося уровня грунтовых вод и максимальный уровень грунтовых вод. До корректировки в проекте был указан на глубине 1,0-4,0 м появившийся уровень грунтовых вод – эта величина для проектирования не используется, также не верно был указан максимальный уровень грунтовых вод указан;

ГОСТ 530-2007 исключен и заменить на действующий с корректировкой условного обозначения кирпича.

2. Лист АС-2 и АС-5 – уточнена длина свай.
3. Лист ТХ.С-1:

в спецификации уточнено: колодец монолитный железобетонный или из сборных колец КС25.6. Принят сборный колодец.

4. Лист ТХ-2:

уточнен пункт 6 «Краткое описание КНС» - как крепить колодец к днищу от «всплытия»;

выполнен расчет колодца на «всплытие» от давления максимального уровня грунтовых вод. По результатам расчета колодец «всплывает», поэтому предусмотрены мероприятия от всплытия – кольца колодца сварены между собой по высоте, нижнее кольцо приварено к днищу колодца.

5. Низ колодца перепроектирован на отметку минус 6.700, низ фундаментов (днище) – на отметку минус 7.300, вместо отметок соответственно 4.990 и 5.690.
6. Лист АС-2 и АС-5 – уточнена длина свай, принята 7 м, вместо 5 м.

Канализационная насосная станция № 43

7. Внесенные изменения аналогичны внесенным изменениям по КНС № 39.

Сети НВК

В «Общих данных» указана согласно инженерно-геологическим изысканиям глубина установившегося уровня грунтовых вод и максимальный уровень грунтовых вод. До корректировки в проекте был указан на глубине 1,0-4,0 м появившийся уровень грунтовых вод – эта величина для проектирования не используется, также не верно был указан максимальный уровень грунтовых вод указан;

8. Исключена внутренняя гидроизоляция колодцев – гидроизолирующие составы бетона проникающего действия.

9. Колодцы водопроводные, канализационные и ливневки выполнены из железо-бетонных конструкций на сульфатостойком цементе.

10. Указана марка по морозостойкости бетонных и железобетонных конструкций колодцев.

Наружные сети водоснабжения и канализации

11. Лист 1:

Исправлены утратившие силу нормативные документы на действующие СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

откорректирован и дополнен раздел «Общие данные»: дана ссылка на задание на проектирование, указаны диаметры трубопроводов, отражены гидроизоляционные работы;

откорректирована таблица перечня документации;

12. Увязаны план схемы и профили по протяженности В1, К1 с листом СО.

13. Лист 3, 4, 5, 6. Указана высота обратной засыпки траншеи на всех разрезах.

14. Откорректирован титульный лист.

Охрана окружающей среды

15. Убраны валовые выбросы ЗВ на период эксплуатации.

16. Указано расстояние до ближайшего естественного водного источника - р.Есиль.

17. Откорректирован п.3. Тепло в заявлении об экологических последствиях.

18. Убраны данные склада щебня в заявлении об экологических последствиях.

19. Приведен расчет рассеивания на взвешенные частицы с учетом фоновых концентраций г.Астаны.

20. Приведены расчеты разработки грунта согласно объемам сметы.

21. В ЗЭП п.«Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности» указано обоснование строительства наружных сетей водопровода и канализации.

22. В проекте ОВОС и ЗЭП указан расход технической воды.

23. Указан объем снятия плодородного слоя земли, методы сохранения, складирования и рекультивации нарушенных земель.

24. Приведен предварительный расчет платы за эмиссии в окружающую среду на период СМР.

25. Убраны расчеты образования отходов, расчет платы за эмиссии в окружающую среду на период эксплуатации. Откорректировано Заявление об экологических последствиях.

26. В заявке на получение разрешения на эмиссии откорректированы объемы выбросов загрязняющих веществ согласно нормативам ОВОС.

27. Добавлена Сводная таблица результатов расчетов рассеивания на период строительства.

Сметная документация

28. В локальных сметах:

откорректированы расценки в соответствии с изменениями нормативной базы;

откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с нормативной базой;

уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;

откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочим чертежам;

29. Откорректирована пояснительная записка к сметной части проекта;

30. В сводном сметном расчете:

откорректирован расчет затрат на ПИР согласно СЦП РК 8.03-01-2017;

откорректированы затраты на инжиниринговые услуги согласно приложению 4 к Приказу от 14.11.2017 года №249-нк;

предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

выполнена разбивка сметной стоимости строительства по годам.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяжённость сети водопровода, всего в том числе: протяжённость сети Ø 110х6,6 мм протяжённость сети Ø 63х3,8 мм протяжённость сети Ø 40х3,7 мм протяжённость сети Ø 32х3,0 мм	м	1348 243 116 40 949	1348 243 116 40 949	
2	Общая протяжённость сети канализации К1 Ø 160 мм	м	718	718	
8	КНС	штук	2	2	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	401,240 268,863 61,844 70,533	395,034 275,196 62,047 57,791	- 6,206 + 6,333 + 0,203 - 12,742
10	Из них: 2018 год 2019 год	месяц	 -	 0,853 394,181	
11	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Уменьшение сметной стоимости строительства на 6,206 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации 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-нк.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район «Есиль», район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с технико-экономическими показателями:

общая протяжённость сети водопровода, всего	- 1348 м;
в том числе:	
протяжённость сети Ø 110х6,6 мм	- 243м;
протяжённость сети Ø 63х3,8 мм	- 116 м;
протяжённость сети Ø 40х3,7 мм	- 40 м;
протяжённость сети Ø 32х3,0 мм	- 949 м;
общая протяжённость сети канализации К1 Ø 160 мм	- 718 м;
КНС	- 2 штуки;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., всего	- 395,034 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 275,196 млн. тенге
оборудование	- 62,047 млн. тенге
прочие	- 57,791 млн. тенге
продолжительность строительства	- 5,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком АО «Доступное жилье» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 13 сентября 2018 года № Техэксаст-023.

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

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику во исполнение приказа министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 229 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Директор	В. Юревич
Эксперт	Н. Казакова
Эксперт	А. Гниненко
Эксперт	В. Мощенко
Эксперт	М. Баймуратов
Эксперт	Г. Ключникова

Мощенко В.Г.

Эксперт

Ключникова Г.А.

Эксперт

Баймуратов М.К.

Эксперт

Гниненко А.Г.

Эксперт

Казакова Н.В.

Эксперт

Ибраев И.Т.

Эксперт

Юревич В.С.

Директор

Номер: KZ65VDD00105520

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Доступное жилье" 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", Микрорайон Үркер, улица Нияз би, дом № 13,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070440002380

Наименование производственного объекта: Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район "Есиль", район индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, район "Есиль" район Индивидуальной жилой застройки юго-восточнее жилого массива Ильинка, участок 49

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.

Руководитель управления — Танабаев Муса Турманович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 28.11.2018 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:	14,2874797800	9,105688002
Комплекс малоэтажных жилых домов, город Астана, район "Есиль", район индивидуальной жилой застройки юго -восточнее жилого массива Ильинка. Наружные сети водопровода и канализации	14,2874797800	9,105688002
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	6,834263	4,607879
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00001019	0,0000044
Сера диоксид	0,00000853	0,000315
Пропан-2-он	0,2013	0,00018604
Пыль абразивная	0,0072	0,00259
Пыль древесная	2,19	0,946
Уайт-спирит	1,7375	0,00169
Циклогексанол	0,0262	0,00369
Этанол	0,0524	0,00738
Этилацетат	0,0787	0,01107
Углерод	0,0000003625	0,0000134
Углерод оксид	0,0137740065	0,01558345
Хлорэтилен	0,000001806	0,000000195
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02403	3,38324
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00002083	0,000002
Бутан-1-ол	0,0787	0,01107
2-Этоксиэтанол	0,0787	0,01107
Азот (II) оксид	0,000000399	0,00001474
Азота (IV) диоксид	0,040812456	0,0126333
Бутилацетат	0,19784	0,01484583
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0040126	0,003408
Метилбензол	0,8846	0,01607913
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000056	0,000002417
Взвешенные частицы	0,84292	0,0115821
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,9475	0,002119
Железо (II, III) оксиды	0,04698	0,04322
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 сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов 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 Астаны. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Есиль г. Астаны.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, 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, предусмотрено.