«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Е68 және Е527 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы ауданында орналасқан жапсарлас салынған орынжайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй («Клубный дом 56» ТК). Сыртқы инженерлік желілер»
жұмыс жобасы бойынша

01.08.2019ж. № PEG-0106/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана Минерал» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TAIMAS-S» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Е68 және Е527 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы ауданында орналасқан жапсарлас салынған орынжайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй («Клубный дом 56» ТК). 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-0106/19 от 01.08.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Астана Минерал»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «TAIMAS-S»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). 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 дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 18 июля 2019 года № PEG-0111, между ТОО «Prof Expert Group» и ТОО «Астана Минерал».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Астана Минерал», город Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TAIMAS-S» (государственная лицензия № 19013607 от 25 июня 2019 года и приложения к лицензии от 25 июня 2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны», проектная деятельность II категория), город Нур-Султан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 17 июня 2019 года, утвержденное заказчиком;

выписка из постановления акимата города Астаны от 29 января 2018 года № 197-150 о предоставлении ТОО «Астана Минерал» права временного возмездного землепользования сроком на 17 месяцев земельным участком для строительства многоквартирного жилого дома со встроенными и помещениями, площадью 0,2735 га, расположенного по адресу: г. Астана, р-н пересечения ул. № 68 и № Е527 (проектное наименование);

схема размещения земельного участка в городе Астане для проведения обследования, изыскательских работ и проектирования от 21 июня 2016 года, согласованная со всеми заинтересованными организациями;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 24 декабря 2018 года № 13876, утвержденное главным архитектором города Астаны;

письмо заказчика от 11 июля 2019 года № AMR/4 о рассмотрении рабочего проекта, об источнике финансирования и о сроке начала строительства;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны» от 21 января 2019 года № 13782;

акт обследования зеленых насаждений от 30 января 2019 года, составленный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования г. Астаны»;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» (государственная лицензия ГСЛ № 002108 от 30 ноября 2000 года и приложение к лицензии от 2 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 1 февраля 2019 года №193;

отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. №22-16), выполненный ТОО «САПА Гео» (государственная лицензия № 14004492 от 4 апреля 2014 года и приложение к лицензии от 4 апреля 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) в ноябре 2016 года.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» от 30 января 2019 года № 3-6/91 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию (технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства);

письмо АО «Астана-Теплотранзит» от 29 января 2019 года № 550-11 об изменении технических условий №1687-11 от 10.02.2017 г., №13539-11 от 12.10.2017 г., №1382-11 от 30.01.2018 г. и №213-11 от 14.01.2019 г. на теплоснабжение объекта (срок действия технических условий до 14 января 2020 года);

письмо ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны» от 27 февраля 2019 года № С-61/2-зт о продлении ранее выданных технических условий №07-09/867 от 15.03.2017 г. для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта (срок действия технических условий - нормативной срок проектирования и строительства);

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 28 января 2019 года № 5-Е-116-125 на проектирование и присоединение к электрическим сетям объекта (срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства электроустановки);

ЦРДТ - Филиал АО «Казахтелеком» от 13 февраля 2019 года № 101 на телефонизацию объекта (срок действия технических условий до 1 марта 2020 года).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовые документы, в составе:

Книга 1.1 Общая пояснительная записка (ОПЗ).

Книга 1.2 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Книга 1.3 Сметная документация (СД).

Том 2. Графические материалы, в составе:

Альбом 2.1 Внутриплощадочные тепловые сети (ТС).

Альбом 2.2 Тепловые сети. Конструкции железобетонные (ТС.КЖ).

Альбом 2.3 Наружные сети водопровода и канализации (НВК).

Альбом 2.4 Наружные сети электроснабжения 0,4 кВ (ЭС).

Альбом 2.5 Наружные сети связи (НСС).

Альбом 2.6 Электротехническая часть (ЭМ).

Альбом 2.7 Система оперативного дистанционного контроля (ОДК).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является подключение объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»)» к наружным инженерным сетям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектирования расположен в г. Астана, район «Есиль», пересечении улиц Е68 и Е527, ЖК «Клубный дом 56».

Поверхность территории характеризуется колебанием абсолютных отметок (по устьям пробуренных скважин) в пределах 344,60 - 344,98 м, относительно ровная.

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

Природно-климатические условия района строительства

климатический район - IВ;

нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,05 м;
средняя глубина проникновения «0$_0$» в грунт	- 2,50 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету (архивный №22-16) об инженерно-геологических изысканиях выполненного ТОО «САПА-Гео» в ноябре 2016 года, в геологическом строении участка по данным буровых работ, принимают участие элювиальные образования коры выветривания по отложениям мезозойских отложении, представленные глинами и дресвяно-щебенистыми грунтами, перекрытые сверху аллювиальными отложениями четвертичного возраста - суглинками, песками крупными и песками гравелистыми. Все перечисленные отложения сверху перекрыты почвенно-растительным слоем (мощностью 0,20), и насыпными грунтами (мощностью 1,50м).

В гидрогеологическом отношении грунтовые воды вскрыты на глубине 3,10 - 3,50 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 341,44 - 341,88 м). Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился 04.12.2016 г. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составила 1,20-1,50м. При весеннем максимуме необходимо ожидать подъём уровня грунтовых вод на 1,20м, выше на дату единовременного замера уровня грунтовых вод на 04.12.2016 г.

Величины коэффициентов фильтрации для водовмещающих грунтов приняты по материалам изученности:

- для насыпных грунтов tQ_{IV} - 0,06 - 0,15 м/сут;
- для суглинков aQ_{II-IV} - 0,24 м/сут;
- для песков крупных и гравелистых aQ_{II-IV} - 15,8 м/сут;
- для глин $e(M_z)$ - 2,4 м/сут;
- для дресвяно-щебенистых грунтов $e(M_z)$ - 0,24 - 2,34 м/сут.

Грунтовые воды характеризуются как хлоридно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные.

Агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая, по отношению к стальным конструкциям грунтовые воды полукорродирующие.

По отношению к бетонам марки W_4 грунтовые воды на портландцементе неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям - воды слабоагрессивные.

По суммарному содержанию водорастворимых солей грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе слабоагрессивных и сильноагрессивных, по отношению к железобетонным конструкциям грунты неагрессивные и среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая, к стальным конструкциям - высокая.

Группы грунтов по условиям разработки: насыпные грунты 26 А; суглинки твердые 35 Г; суглинки полутвердые 35 В; суглинки тугопластичные 35 Б; пески крупные и гравелистые 29А,Б; глины 8 Д; дресвяно-щебенистые грунты 41.

По сложности инженерно-геологических условий участок изысканий относится к II категории.

Разделение грунтов, слагающих участок изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания представлено следующим образом:

ИГЭ - 1. Насыпные грунты tQ_{IV} характеризуется на данном участке как слежавшийся, состоящие из суглинка и щебня. Насыпные грунты, учитывая их неоднородность, в качестве естественного основания служить не могут, для них рекомендуемая плотность равна 1,85 г/см3 (по опыту работ на аналогичных грунтах).

ИГЭ - 2. Суглинки aQ_{II-IV} характеризуются следующими показателями прочностных свойств ρ_{II}=1,92г/см^3; C_{II}=16кПа; φ_{II}=17°; E=6,5 Мпа.

ИГЭ - 3. Пески крупные aQ_{II-IV} характеризуются следующими показателями прочностных свойств ρ_{II}=2,0 г/см^3; C_{II}=1кПа; φ_{II}=38°; E=21 Мпа.

ИГЭ - 4. Пески гравелистые aQII-IV характеризуются следующими показателями прочностных свойств ρ_{II}=2,0 г/см^3; C_{II}=1кПа; φ_{II}=38°; E=21 Мпа.

ИГЭ - 5. Глины e(MZ) характеризуются следующими показателями прочностных свойств ρ_{II}=1,85 г/см^3; C_{II}=24кПа; φ_{II}=23°; E=11 Мпа.

ИГЭ - 6. Дресвяно-щебенистые грунты e(MZ) характеризуются следующими показателями прочностных свойств ρ_{II}=2,2 г/см^3; R_0=400 кПа; E=30 Мпа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Способ прокладки - бесканальный; бесканальный с разгрузочными плитами.

В местах пересечения теплотрассой проезжей части дорожного покрытия предусмотрена защита трубопроводов теплосети разгрузочными ж/бетонными плитами серии 3.006.1-2.87.

Основанием служат суглинки коричневые, карбонатизированные, твердые, полутвердые, с глубины 1,5 - 2,0 м тугопластичные, с глубины 2,5 - 4,0 м мягкопластичные, с прослойками супеси (m ≈ 5 - 20 см), песка различной крупности (m ≈ 1-10 см).

Разгрузочные плиты - по серии 3.006.1-2.87.

Узлы трубопроводов решены в следующих конструкциях:

Дренажные колодцы ДК

Днище - сборные ж/бетонные плиты по серии 3.900.1-14 в.1. Монтаж днища осуществляется по бетонной подготовке класса В7.5 толщиной 100мм, устроенной по уплотненному щебнем грунтовому основанию толщиной 100мм.

Гидроизоляция 2 слоя гидроизола на битумной мастике МБК-Г- 65 ГОСТ 2889-80 по выравнивающему слою из цементно-песчаного раствора толщиной 20мм.

По верхней поверхности днища предусматривается стяжка из бетона кл. В15 с затиркой и железнением общей толщиной 30мм.

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.

Прижимная стенка - из керамического кирпича К-О 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120мм.

Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике МБК-Г- 65 ГОСТ 2889-80.

Выравнивающий слой по бетонному основанию - цементно-песчаный раствор М 100, толщиной 20мм. Бетонный слой из бетона кл. В15, толщиной 150мм.

Штукатурка внутренней поверхности кольца цементным раствором с церезитом.

Смотровые колодцы СК

Стены - сборные ж/бетонные кольца по серии 3.900.1-14 в.1. Сборные бетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Балки - по серии 3.006.1-2.87.6.

Под колодцами предусматривается бетонная подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100мм по слою песка 150-250мм.

Все сборные ж/бетонные и бетонные конструкции изготавливаются из бетона пониженной водопроницаемости W6 (в/ц=0,55) на портландцементе.

Все металлические конструкции окрашиваются эмалью П-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по слою грунта ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

После выполнения обратной засыпки траншеи и благоустройства территории, устанавливаются предупредительные знаки согласно плану теплотрассы.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект теплотрассы разработан на основании задания на проектирование, технических условий №550-11 от 29.01.2019 г., №1687-11 от 10.02.2017 г., №1353 9-11 от 12.10.2017 г., №1382-11 от 30.01.2018 г. и №213-11 от 14.01.2019 г., выданных АО «Астана-Теплотранзит», по материалом топосъемки, отчета о геологических изысканиях, а также в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004, и СП РК 4.02-04-2003.

Источник теплоснабжения - городская ТЭЦ, параметры теплоносителя 130-70 °С.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -31,2°С.

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

Тепловая сеть запроектирована из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91 из стали 20, термический обработанные гр. «Б» в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ30732-2006.

Категория трубопроводов по правилам Госгортехнадзора РК - IV.

Способ наружной прокладки теплосети - подземный бесканальный и на участках пересечения автодорог, в каналах из блоков ФБС. Теплоизоляция трубопроводов выполняется из жесткого пенополиуретана (ППУ) и внешней защитной оболочкой из полиэтилена низкого давления. На теплосети применяется предизолированная арматура. Для управления отключающей арматуры устанавливаются смотровые колодцы.

Укладка труб предусмотрена на предварительно утрамбованное основание из песка. При обратной засыпке трубопроводов - обязательное устройство защитного слоя из песчаного грунта, не содержащего твердых включений, толщиной 150 мм, с послойным уплотнением.

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

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

В нижних точках сети предусмотрена дренажная арматура, в верхних точках - краны для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы.

Для поглощения расширений на углах поворота при обратной засыпке устанавливаются полиэтиленовые маты, которые устанавливаются вертикально вплотную к наружной оболочке. Высота матов больше диаметра наружной оболочки трубы на 100 мм. Укладка труб производится на предварительно утрамбованное основание из мелкозернистого куска. Песчаный грунт уплотняются послойно трамбовками в комбинации со смачиванием (особенно пространство между трубами) а также между трубами и стенками траншей с коэффициентом уплотнения 0.92-0.95

При обратной засыпке трубопроводов устраивается защитный слой из песчаного грунта, не содержащего твердых включений.

Основные технические показатели:

общая протяженность проектируемой тепловой сети - 30,0 м.

Наружное водоснабжение и канализация, ливневая канализация

Проект наружных сетей водопровода, бытовой и ливневой канализации выполнен на основании технических условий №07-09/867 от 15.03.2017 г., № С-61/2-зт от 27.02.2019 г., выданных ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Астаны», технических условий №3-6/91 от 30.01.2019 г., выданных ГКП «Астана су арнасы» и отчета об инженерно-геологических изысканиях (арх. №22-16), выполненного ТОО «САПА Гео» в ноябре 2016 года. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, на территории Республики Казахстан.

Проект наружных сетей водоснабжения, бытовой и ливневой канализации разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, технических условий № 3-6/91 от 30.01.2019, выданных ГП «Астана Су Арнасы»; технических условий № С-61, 2-ЗТ от 27.02.2019, выданных Управлением коммунального хозяйства; генплана и топосъемки, предоставленной ТОО «Астанагорархитектура».

Проект выполнен согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СН РК 4.01-05-2002.

Наружные сети водоснабжения

В проекте предусмотрен вынос водопроводных сетей из под пятна застройки согласно технических условий. Вводы водопроводов запроектированы диаметром 225мм от построенного водопровода.

Проектируемая водопроводная сеть выполнена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 0225 и 0315мм питьевая ГОСТ 18599-2001*. Располагаемый напор в точке подключения 0,1 Мпа.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 табл. 6 при количестве этажей 9 и строительном объеме здания 42451,15 тыс. м^3 расчетный расход воды на наружное пожаротушение равен 20л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от двух пожарных гидрантов одного проектируемого и одного существующего.

Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установлены 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.

Водопроводные колодцы на сети запроектированы по т. п. р. 901-09-11.84 альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.14.

Основные технические показатели:
общая протяженность сети водопровода - 154,3 м.

Наружные сети хоз-бытовой канализации

Отведение сточных вод предусматривается в существующие канализационные сети. Сеть канализации выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Также проектом предусмотрен вынос трубопровода диаметром 400 мм канализации, попадающей под застройку.

Канализационные колодцы выполнены по т. п. р. 902-09-22.84 альбом 2 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14.

Основные технические показатели:
общая протяженность сети хоз-бытовой канализации - 179,9 м.

Наружные сети ливневой канализации

Согласно технических условий, отвод ливневых стоков от жилого комплекса предусматривается в существующий канализационный коллектор.

Наружные сети ливневой канализации выполнены из двухслойных профилированных труб типа КОРСИС по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сети выполнены из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-46.88.

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 300 мм.

Основные технические показатели:
общая протяженность сети ливневой канализации - 93,5 м.

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект наружных сетей электроснабжения 0,4кВ объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» разработан на основании технических условий № 5-Е-116-125 от 28 января 2019 года, выданных АО «Астана-РЭК», а также задания на проектирование.

Источник электроснабжения - ПС-110/10кВ «Новая», РП-97.

Точка подключения - разные секции шин РУ-0,4кВ ТП-1595.

Электроснабжение объекта выполнено путем прокладки кабеля 0,4кВ марки АПв ВбШпнг(LS) расчетного сечения от точки подключения до ВРУ объекта.

Прокладка кабельных линий в траншее выполнена на предварительно устроенное песчаное основание 100 мм. При пересечении с подземными коммуникациями кабель защищен полиэтиленовой трубой диаметром 110 мм.

Кабельные переходы через проезжую часть выполнены в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм.

Глубина прокладки кабеля при пересечении проезжей части 1м от планировочной отметки, в остальных случаях 0,7 м.

Основные технические показатели:
протяженность трассы кабельных линий КЛ-0,4кВ - 400,0 м.

Наружные сети связи

Рабочий проект строительства наружных сетей связи по объекту «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц №68 и Е527 (проектные наименования)» (ЖК «Клубный дом 56»), выполнен на основании:

- технических условий №101 от 13.02.2019 года, выданных АО «Казактелеком»;
- топографической съемки.

Рабочим проектом предусматривается строительство 1-но отверстной телефонной канализации с установкой сборных железобетонных колодцев марки ККС-2 от ближайшего колодца телефонной связи до объекта.

Проектируемая телефонная канализация выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм. Прокладка труб выполнена на предварительно устроенное песчаное основание высотой 0,1 м.

Проектом предусмотрена прокладка оптического кабеля КС-ОКЛ-4 от существующей муфты PON- 40/28-10 в колодце №240/1/302 до объекта с установкой сплиттерной муфты.

Основные технические показатели:
протяженность 1-но отверстной телефонной канализации - 36,0 м.

Электротехническая часть

Реконструкция ТП-1595

Проект реконструкции ТП-1595 к объекту: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц №68 и Е527 (проектные наименования)» (ЖК «Клубный дом 56») выполнен на основании:

- технических условий №5-Е-116-125 от 28.01.2019г. выданных АО «Астана-РЭК».

Проектом предусмотрена замена двух существующих трансформаторов ТМГ- 630 кВА на ТМГ- 1000 кВА. Что ведет за собой замену трансформаторных ячеек, на ячейки с вакуумным выключателем и блоками релейной защиты, установку шкафа ШСН для питания блоков релейной защиты. Замена КЛ от ячеек КС02-10 до трансформаторов. Замена вводных ячеек Щ0-70 на новые с автоматическими выключателями 2000А и замена секционной ячейки на новую с автоматическим выключателем 1600А.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Охранно-пожарная сигнализация

Проектом предусматривается организация автоматической охранно-пожарной сигнализации, предназначенной для обнаружения несанкционированного доступа в охраняемые помещения и с оповещением о тревоге на пульт диспетчера АО «Астана-РЭК».

Система автоматической охранной сигнализации выполнена на базе универсального контроллера Мираж-GSM-М8-03 системы «Мираж». Для расширения количества контролируемых шлейфов к контроллеру подключается сетевая контрольная панель «Мираж СКП08-03», с передачей извещений базовому контроллеру.

В качестве технических средств обнаружения пожара на ранней стадии развития служат дымовые оптические пожарные извещатели - ИП-212-3СУ.

Блокировка конструктивных элементов осуществляется следующими техническими средствами:

- двери на открывание - извещатель охранный магнитоконтактный ИО 102-20 А2П.
- внутренние объемы помещений - извещатель охранный оптико-электронный Patrol 701.

Охранные и пожарные извещатели включены в самостоятельные шлейфы приемного контроллера. Шкаф управления сигнализацией устанавливается в помещение РУ-10 кВ. Доступ снятия и постановки охранной сигнализации осуществляется с пульта диспетчера АО «Астана-РЭК».

Электропитание контроллера «Мираж -GSM-M8-03» предусматривается от двух источников питания. Основное питание - от сети -220В, 50Гц, резервное питание - контроллер оснащен источником бесперебойного питания. А также контроллер оснащен высокочувствительным интегрированным GSM/GPRS модемом Cinterion. Оборудование охранной сигнализации подлежит заземлению.

Для местного оповещения о несанкционированном доступе проектом предусматривается установка светозвукового оповещателя типа «Маяк-12-КП», устанавливаемый на высоте 3,2м. от уровня пола.

Шлейфы охранно-пожарной сигнализации выполняются открыто по стенам в гофротрубе кабелем марки КСПВ 4х0,5.

Сеть звукового оповещения выполняется кабелем марки КСПВ 4х0,5 и подключается к ППК «Мираж -GSM-M8-03».

Все работы по монтажу оборудования производить в соответствии с действующими нормативными документами и технической-документацией на оборудование.

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.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для соблюдения требований по предотвращению чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте выдержаны следующие мероприятия:

- применены негорючие материалы в конструкциях инженерных сетей;
- выдержаны нормы и мероприятия по охранным зонам и расстояниям между коммуникациями;
- при производстве работ разрабатываются мероприятия по ТБ и ведется инструктаж перед началом каждого вида работ;
- на территории объекта организованны выезда и предусмотрены проезды для пожарной техники.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» с материалами оценки воздействия на окружающую среду (II стадия).

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрено строительство наружных сетей к многоквартирному жилому дому со встроенными помещениями и паркингом, расположенном в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»).

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 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ и эксплуатации объекта 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 20 неорганизованных источника загрязнения атмосферного воздуха (один из которых ненормируемый – строительный транспорт). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты пятнадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 2 вещества, третий класс – 5 веществ, четвертый класс – 4 вещества, для четырех веществ не определен класс опасности, образуются 2 группы суммации однонаправленного действия (_31, _ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе капремонта залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА версия 1.7». 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 значений величин фоновых концентраций (справка о величинах фоновых концентраций №13-09/672 от 04.03.2019 г., выданная РГП «Казгидромет»).

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, соответственно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых. Объект в период строительства 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 проведения строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Производство	Номер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

цех, участок	источ-ника выб-роса	сущест-вующее положение		период строительно-монтажных работ		П Д В		год дости-жения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по организованным:	-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочный аппарат	6008	-	-	0.00416	0.00856	0.00416	0.00856	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Сварочный аппарат	6008	--	--	0.000481	0.00099	0.000481	0.00099	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Газосварочный аппарат	6009	--	--	0.0000208	0.0000002	0.0000208	0.0000002	2020
***Углерод оксид (0337)								
Сварка труб	6020	--	--	0.000056	0.000218	0.000056	0.000218	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Малярные работы	6013	--	--	0.05487	0.0095492	0.05487	0.0095492	2020
***Толуол (0621)								
Малярные работы	6013	--	--	0.02187	0.0002982	0.02187	0.0002982	2020
***Бутилацетат (1210)								
Малярные работы	6013	--	--	0.004233	0.0000577	0.004233	0.0000577	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Малярные работы	6013	--	--	0.00917	0.0001251	0.00917	0.0001251	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Малярные работы	6013	--	--	0.041544	0.0007692	0.041544	0.0007692	2020
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Испарение битума	6019	--	--	0.000005	0.029	0.000005	0.029	2020
***Взвешенные частицы (2902)								
Шлифовальный станок	6014	--	--	0.0052	0.0003	0.0052	0.0003	2020
Дрель электрическая	6015	--	--	0.0406	0.0037	0.0406	0.0037	2020
Пила дисковая	6016	--	--	0.0406	0.0029	0.0406	0.0029	2020
Металообработка	6018	--	--	0.004	0.001269	0.004	0.001269	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Земляные работы	6010	--	--	0.056	1.113	0.056	1.113	2020
Пересыпка щебня	6011	--	--	0.032	0.00064	0.032	0.00064	2020
Сухие смеси	6012	--	--	0.096	0.000088	0.096	0.000088	2020
***Пыль поливинилхлорида (2921)								
Сварка труб	6020	--	--	0.00002	0.00009	0.00002	0.00009	2020
***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Шлифовальный станок	6014	--	--	0.0032	0.000185	0.0032	0.000185	2020
Металообработка	6018	--	--	0.0026	0.000825	0.0026	0.000825	2020
***Пыль древесная (2936)								
Деревообработка	6017	--	--	0.0026	0.000469	0.0026	0.000469	2020
Итого по неорганизованным:	--	--	--	0.4192298	1.1730336	0.4192298	1.1730336	2020

ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:	--	--	0.4192298	1.1730336	0.4192298	1.1730336	2020

В период эксплуатации наружных инженерных сетей нормируемых источников загрязнения нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Ближайший поверхностный водный объект расположена на расстоянии 1.42 километров в восточном направлении от 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 (62.56 м3), на технические нужды будет использована вода технического качества (39.009 м3). 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. Воздействия на водные ресурсы не ожидается.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом предусматривается предварительное снятие верхнего плодородного слоя почвы в объеме 376.5 м3. Снятый растительный грунт необходимо складировать во временные отвалы, не мешающие производству основных земляных работ. По окончании строительных работ площади застройки покрываются ранее снятым растительным грунтом, где не будет вестись строительство жилых и прочих зданий и уличных дорог. Лишний растительный грунт вывозится за площадь застройки и засыпки местных понижений. После завершения строительства необходимо выполнение технической рекультивации, включающей в себя: передислокацию всех временных сооружений, техники, транспортных средств с территории строительства.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на почвы не прогнозируется.

Оценка воздействия на недра

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

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	4.39168108	-	4.39168108

в т.ч. отходов производства	3.23668108	-	3.23668108
отходов потребления	1.155	-	1.155
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.0024674	-	0.0024674
Ветошь промасленная (AD060)	0.02563368		0.02563368
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1.155	-	1.155
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.00858	-	0.00858
Строительный мусор (GG170)	3.2		3.2
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки.

Своевременный сбор, организация временного хранения, утили-зация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют.

Все образующиеся в процессе строительных работ 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 не значительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Территория площадки строительства расположена в границах населенного пункта. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники.

На участке, выделенном под строительство, сноса/переноса зеленых насаждений осуществляться не будет (акт обследования зеленых насаждений №205-681 от 29.01. 2019 г. об отсутствии зеленых насаждений, подлежащих сносу, вынужденному переносу, выданный ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»).

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир минимальное.

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

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта - подключение жилого комплекса к центральным сетям водоснабжения, канализации, теплоснабжения.

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 строи-

тельства, 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: рабочий проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» с материалами заявления об экологических последствиях 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 Организация строительства

Проект «Проект организации строительства» на основании задание на проектирование не разрабатывался.

Расчет нормативного срока продолжительности строительства «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети», был выполнен согласно требованиям СП РК 1.03-102-2014 «Нормативная продолжительность и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2, раздел II «Коммунальное хозяйство», табл. Б 5.2.1, п. 1 и составляет 3,4 месяца.

Начало строительства запланировано на май месяц 2020 года, согласно письма заказчика от 11 июля 2019 года № AMR/4.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет: 2020 год - 100%.

6.6 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 15 июня 2018 года № 135-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования 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 и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 1-2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей стоимости зданий и сооружений, (УСН РК 8.02-04-2017). Книги 1, 2.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 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. 72, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 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 2019 года и прогнозных 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом текущего и прогнозного уровня инфляций, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан №33 от 28 августа 2018 года, с учетом изменений протокол №47 от 26 ноября 2018 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 рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Представлен титульный лист с подписями и печатью.

2. В общих данных приведены общие указания по производству работ со ссылками на действующие нормативные документы.

Тепловые сети

3. На продольном профиле указан уровень грунтовых вод.

Наружные сети водопровода и канализации

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

5. Представлен расчет расхода воды на наружное пожаротушение. указано диктующее здание, сооружение, обосновано принятие 15 л/с расхода на наружное пожаротушение.

6. 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. Указана зона действия пожарных гидрантов (существующих и проектируемых).

7. Представлен расчет ливневых стоков.

Наружные сети электроснабжения

8. Представлен проект сетей электроснабжения согласованный со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

Сметная документация

9. Откорректирована стоимость экспертизы сводном сметном расчёте.

10. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническим условиям 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
	Вид строительства		**Новое строительство (наружные инженерные сети)**	
1	Общая протяженность проектируемой тепловой сети	м	30,0	30,0
2	Общая протяженность сети водопровода	м	154,3	154,3
3	Общая протяженность сети хоз-бытовой канализации	м	179,9	179,9
4	Общая протяженность сети ливневой канализации	м	93,5	93,5
5	Протяженность трассы кабельных линий КЛ-0,4кВ	м	400,0	400,0
6	Протяженность 1-но отверстной телефонной канализации	м	36,0	36,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 года всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тг.	92,983 73,372 2,712 16,899	83,061 44,411 21,557 17,093
8	Из них 2019 год (ПИР и экспертиза) 2020 год	млн. тг.		6,166 76,895
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,4	3,4

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК «Клубный дом 56»). Наружные инженерные сети» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеперечисленными в таблице №3 технико-экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Астана Минерал», в соответствии с условиями договора от 18 июля 2019 года № PEG-0111.

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, «Астана қаласы, «Есіл» ауданы, Е68 және Е527 (жобалық атауы) көшелерінің қиылысы ауданында орналасқан жапсарлас салынған орынжайлары мен паркингі бар көп пәтерлі тұрғын үй («Клубный дом 56» ТК). Сыртқы инженерлік желілер» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 18 шілдедегі № PEG-0111 шартының талаптарына сәйкес «Астана Минерал» 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

Ибышев К.М.

Эксперт

Қырқынбай Қ.

Эксперт

Баймашева Ш.

Эксперт

Шаронов А.А.

Эксперт

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ12VDD00124031

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Астана Минерал" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", улица Е 10, дом № 17М,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120540009898

Наименование производственного объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК "Клубный дом 56"). Наружные инженерные сети»

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, район "Есиль" ЖК Клубный дом 56

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:** 30.07.2019 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:	0,4192298	1,1730336
«Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями и паркингом, в городе Астана, район «Есиль», район пересечения улиц Е68 и Е527 (проектное наименование) (ЖК "Клубный дом 56"). Наружные инженерные сети»	0,4192298	1,1730336
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль поливинилхлорида	0,00002	0,00009
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)	0,184	1,113728
Пыль древесная	0,0026	0,000469
Толуол	0,02187	0,0002982
Углерод оксид	0,000056	0,000218
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,000005	0,029
Уайт-спирит	0,041544	0,0007692
Пыль абразивная	0,0058	0,00101
Взвешенные частицы	0,0904	0,008169
Бутилацетат	0,004233	0,0000577
Азота (IV) диоксид	0,0000208	0,0000002
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,00856
Пропан-2-он	0,00917	0,0001251
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,00099
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,05487	0,0095492
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. Нур-Султан.
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.