Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

**«**Шағын аудан мекенжайында орналасқан 45 пәтерлі төрт тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыруАқмола облысы Есіл ауданының Солтүстік Есіл қаласы (сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау желілері)**»**
жұмыс жобасы бойынша

18.01.2021 ж. № ЭЦЛИС-0008/21

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Есіл ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі»
мемлекеттік мекемесі
қ. Есіл

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ЖШС «Көкше-Құрылыс-Р» қ. Көкшетау

Алматы қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Шағын аудан мекенжайында орналасқан 45 пәтерлі төрт тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыру Ақмола облысы Есіл ауданының Солтүстік Есіл қаласы (сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау желілері)» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0008/21 от 18.01.2021 г.

по рабочему проекту
**«**Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района " г. Есиль

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Көкше-Құрылыс-Р» г. Кокшетау

г. Алматы

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», расположенного по адресу: г. Есиль мкрн. Северный.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 07.10.2020 года № ЭЦЛИС – 0148/№48 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», на основании письма заказчика от 10.11.2020 года, №603.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение " Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района ", г. Есиль.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Көкше-Құрылыс-Р» г. Кокшетау (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №15011189, II категория, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области". Акимат Акмолинской области от 12.06.2015 г., приложение на четырех листах).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные средства.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

**5.1. Основание для разработки:**

задание на проектирование от 27.07.2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района» № KZ12VUA00318023 от 19.11.2020 года, подписанное руководителем отдела Тойшыбековым Б.Ж.;

акт № 0188672 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6061 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-124);

акт № 0188673 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6077 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-127);

акт № 0188675 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6061 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-125);

акт № 0188676 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6061 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-126);

акт № 0188677 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6061 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства

инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-123);

акт № 0188674 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1,6061 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства инженерно-коммуникационных сетей к проектируемым жилым домам (кадастровый номер 01-284-005-122);

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», выполненный ТОО «AS-Project» в 2020 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №01039, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана от 28.12.2009 года);

топографическая съемка от 2020 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «ТОПО Геодезия» (Государственная лицензия № 14004430, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 01.04.2014 года);

письмо о начале строительства №603 от 10.11.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района";

письмо о финансировании №551 от 22.10.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района";

**Технические условия**

технические условия на подключение к строящейся системе теплоснабжения, водоснабжения и канализационной системы №01 от 02.09.2020 года, выданные ГКП на ПХВ «Есильский горкомхоз»;

**5.2. Согласования заинтересованных организаций:**

Проект, согласованный с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района».

**5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Рабочий проект:

Заказ № 2020

Наружные сети водоснабжения (НВ);

Наружные сети канализации (НК);

Сети теплоснабжения (ТС);

пояснительная записка (ОПЗ);

проект организации строительства (ПОС);

паспорт проекта (ПП);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Сметный раздел (СМД);

**5.4. Цель и назначение объекта строительства:**

Целью проекта является прокладка теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения жилых домов в г. Есиль.

**6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:**

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок объекта расположен в г. Есиль.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Абсолютный минимум температур -43°С (январь),
Абсолютный максимум +41°С (июль).
Расчётная температура наружного воздуха – 33,7°С
Нормативный вес снегового покрова - 100 кг/м2
Скоростной нормативный напор ветра – 60 кг/м2
Уровень ответственности - II
Степень огнестойкости -II
IV класс комфортности

**Инженерно -геологические характеристики грунтов:**

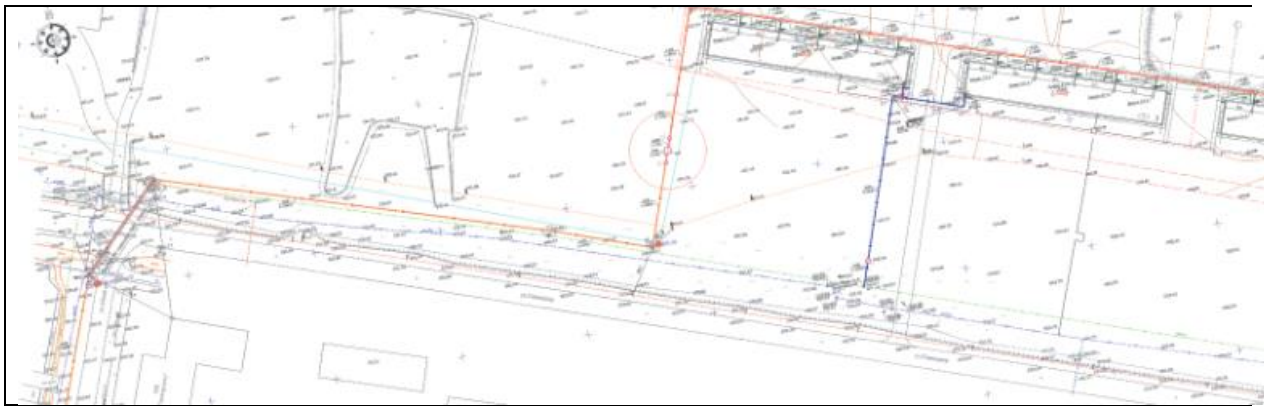
Исследуемый район расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью рельефа с абсолютными отметками 335м.

Содержание в воде сульфатов составляет 312,74мг/л, хлоридов 210,0-250,0мг/л, гидрокарбонатов от 320 мг/л, (5,25мг-экв/л). Степень агрессивного воздействия воды на бетоны всех марок неагрессивная. Степень агрессивного воздействия воды на железобетонных конструкции неагрессивная, при постоянном погружении и слабоагрессивная при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля высокая, к свинцовой оболочке кабеля –средняя, pH 8,7.

**6.2. Проектные решения.**

Проектом предусмотрен подключение строящегося здании предусмотрена в существующий водопровод Ø160. Врезка сети хозяйственно-бытовой канализации, произведена к существующим колодцам. Источник теплоснабжения строящаяся местная отельная.

**Ситуационная схема**



**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Тепловые сети**

Проектом предусматривается подключение к тепловым сетям 45-ти квартирного жилого дома в г.Есиль.

Источник теплоснабжения – строящаяся районная котельная. Схема и система тепловых сетей – закрытая, двухтрубная с качественным регулированием отпуска тепла.

Расчетный температурный график: система теплоснабжения - 95/70°С. Давление в подающем водоводе – 5,6 атм, в обратном водоводе – 3,1 атм.

Способ прокладки тепловых сетей – подземный, бесканальный. В местах прохождения под дорогой и для предотвращения всплытия трубопроводов тепловых сетей проектом предусмотрены разгрузочные плиты.

В верхних точках для сброса воздуха установлены воздушники. В нижних точках предусмотрены дренажные спускники с последующим сбросом воды в дренажный колодец. Опорожнение дренажного колодца производится передвижными насосами с последующей транспортировкой в специальных автоцистернах.

Материал труб: согласно ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуритана с защитной оболочкой». Система труб с заводской изоляцией характеризуется тем, что все элементы системы поставляются в комплексе: прямые трубы, тройники, колена, арматура, муфты. Повышенные требования к показателям надежности теплопроводов с полиэтиленовыми оболочками в процессе их изготовления определяют и низкий уровень их повреждаемости в процессе эксплуатации. Мероприятия по энергосбережению, предусмотренные рабочим проектом, позволяют избежать утечек сетевой воды и значительно уменьшить потери тепловой энергии.

При бесканальной прокладке предизолированные трубопроводы укладываются непосредственно в грунт, на предварительно утрамбованное песчаное основание, толщиной 150мм. Для обеспечения возможности перемещений трубопроводов при бесканальной прокладке после их обратной засыпки между трубопроводом и стенкой траншеи на углах поворотов устанавливают амортизирующие прокладки (полиэтиленовые маты). Толщина матов определяется в зависимости от расчетного температурного удлинения трубопровода В местах ответвлений для подключения потребителей установлены узлы ответвлений и элементы подземных камер. В тепловых камерах использована навесная изоляция. До нанесения тепловой изоляции трубопроводы

очищаются от грязи щётками, обезжириваются и покрываются антикоррозионным покрытием. Антикоррозийное покрытие - битумная мастика в 2 слоя по грунту ГФ-021. Тепловая изоляция электросварных трубопроводов принята минераловатными теплоизоляционными цилиндрами марки М150 толщиной 40мм. Покровный слой – стеклопластик рулонный типа РСТА-В.

Категория тепловых сетей по надежности теплоснабжения – вторая.

В соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358), трубопроводы тепловых сетей относятся к категории IV. (Рабочие параметры Рр=1.0 МПа, Тр=150°С).

Согласно приказу Министра национальной экономики РК № 165 от 28.02.2015г., с изменением № 685 от 03.11.15, объект строительства относиться к II-му (нормальному) уровню ответственности, не относящийся к технически сложным.

Общая протяженность сети – 414,90м.,

из них:

- Подземная прокладка Ду125мм –80,70м.;
- Подземная прокладка Ду100мм –101,60м.;
- Подземная прокладка Ду65мм – 232,60м.

**Основные технические показатели**

Общий расход тепла – 0,7244 МВт,

Из них:

*Позиция 1.*

На отопление – 0,1811 МВт.;

*Позиция 2*

На отопление – 0,1811 МВт.;

*Позиция 3.*

На отопление – 0,1811 МВт.;

*Позиция 4.*

На отопление – 0,1811 МВт.

**Наружные сети водопровода и канализации**

Водоснабжение четырех 45-кв ж/д предусмотрено от городских сетей согласно технических условий ГКП на ПХВ «Есильский горкомхоз» № 01 от 02.09.2020 года. Давление в точке подключения 35 м.вод.ст.

Трубопровод принят из полиэтиленовых питьевых труб PE100 SDR 21 диаметром 75х3.6, 110х5.3 мм, по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность трубопровода 235.0 метров. Наружное пожаротушение принято от проектируемых пожарных гидрантов Расход на пожар принят 15 л/сек, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4.

На сети хозяйственно-питьевого и пожарного водопровода монтируются водопроводные колодцы, в которых предусматривается установка запорной арматуры для отключения ремонтных участков и опорожнения сети, пожарного гидранта.

Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая, отводящая сточные воды от зданий жилых домов во внутриплощадочные сети, далее через канализационную насосную станцию (КНС) с насосами (один рабочий, один резервный) производительностью 19,28 м3/час, напором 12,0 метров, стоки перекачиваются в существующий коллектор диаметром 200 мм.

Самотечные сети выполнены из полипропиленовых труб диаметром 150 мм, по ГОСТ Р 54475-2011. Общая протяженность трубопровода 450.0 метров.

Напорный трубопровод принят из полиэтиленовых технических труб PE80 SDR 21 диаметром 110х5.3 мм. по ГОСТ 18599-2001. Общая протяженность трубопровода 322.0 метра.

Полиэтиленовые трубы укладываются на песчаную постель толщиной 10 см. Защитный слой выполнен из местного мягкого грунта, не содержащего твердых включений, толщиной 30см.

Проектом предусмотрено строительство водопроводных и канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.1 в соответствии ТПР 901-09-11.84 ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88, ТПР 902-09-22.84 альбом VIII.88.

Таблица 1

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации на один дом

| Наименование системы | Расчетный расход воды | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | $м^3$/сут | $м^3$/час | л/сек | |
| Водопровод хоз- питьевой – В1- | 40,5 | 4,82 | 2,12 | На пожар 15 л/сек |
| Канализация бытовая –К1- | 40,5 | 4,82 | 3,72 | |

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

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

**Противопожарные мероприятия**

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

**6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:**

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации с проведением комплексной вневедомственной экспертизы проекта благоустройства и инженерных сетей к 45-ти квартирному жилому дому по адресу: Есильский район, город Есиль, микрорайон Северный, дом 3,4,5,6. (Наружные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ»

**Размещение участка по отношению к окружающей территории**

Участок, на котором размещаются проектируемые сети, находится в Акмолинской области, Есильском районе в г. Есиль.

Проектируемый объект расположен в жилой зоне в северном направлении на расстоянии 146 метров от ближайшего жилого дома (существующего).

Участок строительных работ расположен за пределами водоохраной зоны, ближайший водный источник р. Кызылсу находится на расстоянии 5,55 км от проектируемых объектов.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

**Категория опасности предприятия**

Период строительства

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

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

**Воздействие на атмосферный воздух**

Период строительства

Согласно проведенных расчетов, на период строительно-монтажных работ будут задействованы 2 источника загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых являются организованными.

Загрязнение атмосферы происходит вредными веществами 23-ти наименований.

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

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 2.

Таблица №2

| Производство цех, участок | Номер ис-точника выб-роса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение на 2021 год | | на период строительства 2 мес. 2021 год | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| код и наименование загрязняющих веществ | | г/с | т/период | г/с | т/период | г/с | т/период | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Организованные источники | | | | | | | | |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.042344444 | 0.0760928 | 0.042344444 | 0.0760928 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.068666667 | 0.0352256 | 0.068666667 | 0.0352256 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.111011111 | 0.1113184 | 0.111011111 | 0.1113184 | |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.006880972 | 0.01236508 | 0.006880972 | 0.01236508 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.011158333 | 0.00572416 | 0.011158333 | 0.00572416 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.018039306 | 0.01808924 | 0.018039306 | 0.01808924 | |
| ***Углерод (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.003597222 | 0.006636 | 0.003597222 | 0.006636 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.005833333 | 0.003072 | 0.005833333 | 0.003072 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.009430556 | 0.009708 | 0.009430556 | 0.009708 | |
| ***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.005652778 | 0.009954 | 0.005652778 | 0.009954 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.009166667 | 0.004608 | 0.009166667 | 0.004608 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.014819444 | 0.014562 | 0.014819444 | 0.014562 | |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.037 | 0.06636 | 0.037 | 0.06636 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.06 | 0.03072 | 0.06 | 0.03072 | |
| Итого: | | | | 0.097 | 0.09708 | 0.097 | 0.09708 | |
| ***Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (0703) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.000000067 | 0.0000001217 | 0.000000067 | 0.0000001217 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.000000108 | 0.0000000563 | 0.000000108 | 0.0000000563 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.000000175 | 0.00000017 8 | 0.000000175 | 0.00000017 8 | |
| ***Формальдегид (1325) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0.000770833 | 0.0013272 | 0.000770833 | 0.0013272 | 2021 |
| | 0002 | | | 0.00125 | 0.0006144 | 0.00125 | 0.0006144 | 2021 |
| Итого: | | | | 0.002020833 | 0.0019416 | 0.002020833 | 0.0019416 | |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Стройплощадка | 0001<br>0002 | | | 0.0185<br>0.03 | 0.03318<br>0.01536 | 0.0185<br>0.03 | 0.03318<br>0.01536 | 2021<br>2021 |
| Итого: | | | | 0.0485 | 0.04854 | 0.0485 | 0.04854 | |
| итого по организованным: | | | | 0,300821425 | 0,301239418 | 0,300821425 | 0,301239418 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| ***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00528 | 0.002606423 | 0.00528 | 0.002606423 | 2021 |
| ***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00061 | 0.0003010648 | 0.00061 | 0.0003010648 | 2021 |
| ***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00001167 | 0.000000021 | 0.00001167 | 0.000000021 | 2021 |
| ***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00002125 | 0.0000000383 | 0.00002125 | 0.0000000383 | 2021 |
| ***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.00936 | 0.00072475 | 0.00936 | 0.00072475 | 2021 |
| ***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.000528 | 0.0001144 | 0.000528 | 0.0001144 | 2021 |
| ***Углерод (Сажа) (0328) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.0006 | 0.00013 | 0.0006 | 0.00013 | 2021 |
| ***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.0141 | 0.00306 | 0.0141 | 0.00306 | 2021 |
| ***Углерод оксид (0337) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.03337505 | 0.007231143 | 0.03337505 | 0.007231143 | 2021 |
| ***Фтористые газообразные соединения (0342) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.000012 | 0.0000000432 | 0.000012 | 0.0000000432 | 2021 |
| ***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.0125 | 0.001065 | 0.0125 | 0.001065 | 2021 |
| ***Метилбензол (Толуол) (0621) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 600 | | | 0.01722 | 0.000496 | 0.01722 | 0.000496 | 202 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | | | | | | | 1 |
| ***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00000652 | 0.000000495 | 0.00000652 | 0.000000495 | 2021 |
| ***Бутилацетат (1210) Стройплощадка | 6001 | | | 0.003333 | 0.000096 | 0.003333 | 0.000096 | 2021 |
| ***Пропан-2-он (Ацетон) (1401) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.0278 | 0.004208 | 0.0278 | 0.004208 | 2021 |
| ***Уайт-спирит (2752) Стройплощадка | 6001 | | | 0.0278 | 0.000695 | 0.0278 | 0.000695 | 2021 |
| ***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754) | | | | | | | | |
| | 6001 | | | 0.22038 | 0.013853 | 0.22038 | 0.013853 | 2021 |
| ***Взвешенные частицы (2902) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.00818 | 0.0006161 | 0.00818 | 0.0006161 | 2021 |
| ***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 1.11991 | 0.284809 | 1.11991 | 0.284809 | 2021 |
| ***Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930) | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6001 | | | 0.002 | 0.0000864 | 0.002 | 0.0000864 | 2021 |
| итого по неорганизованным: | | | | 1,50302749 | 0,320092878 | 1,50302749 | 0,320092878 | |
| | | | | | | | | |
| Всего по предприятию: | | | | 1.80384891514 | 0.6213322963 | 1.80384891514 | 0.6213322963 | |

**Поверхностные и подземные воды**

Участок строительных работ расположен за пределами водоохраной зоны, ближайший водный источник р. Кызылсу находится на расстоянии 5,55 км от проектируемых объектов

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

Водоотведение. На период строительных работ и эксплуатации – биотуалет заводского изготовления. Воздействие на поверхностный водоем будет незначительным.

**Земельные ресурсы**

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

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

**Отходы производства и потребления**

Период строительства

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

Янтарный список: тара из-под ЛКМ.

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

Проектное образование отходов представлено в таблице № 3

Таблица 3.

Нормативы размещения отходов на период строительства

| Наименование отходов | Образование, т/пер | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/пер |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 7,96811 | - | 3,77481 |
| в т. ч. отходов производства | 7,70511 | - | 3,51181 |
| отходов потребления | 0,263 | - | 0,263 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Банки из-под грунтовки и краски | 0,0025 | - | 0,0025 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Отходы от персонала (ТБО) | 0,263 | - | 0,263 |
| Огарки от электродов | 0,00261 | - | 0,00261 |
| Строительные отходы | 7.7 | | 7.7 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |

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

**Растительный и животный мир.**

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

**Экологические риски**

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную

среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

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

**Природоохранные мероприятия**

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

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

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

**Заключение**

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации с проведением комплексной вневедомственной экспертизы проекта благоустройства и инженерных сетей к 45-ти квартирному жилому дому по адресу: Есильский район, город Есиль, микрорайон Северный, дом 3,4,5,6. (Наружные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

**6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:**

Рабочий проектом предусмотрено строительство подводящих инженерно-коммуникационных сетей (водоснабжения, канализации, теплоснабжения) к четырем 45-ти квартирным жилым домам по адресу: мкр-н «Северный» г. Есиль Есильского района Акмолинской области.

Подключение зданий предусмотрено в существующий водопровод Ø 160, из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 по ГОСТ 185992001, Ø110-165,0м, Ø75-70,0м.

На сети предусмотрена установка 1-го водопроводного колодца Ø1500 из сборных железобетонных элементов. Ближайшее расстояние от жилого дома до водопроводного колодца соответствует нормативному расстоянию - 5 метров от фундамента здания.

Врезка сети хозяйственно-бытовой канализаций, предусмотрена к существующим колодцам. Самотечная канализация выполнена из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализаций с раструбом SN10 по ГОСТ Р 54475-2011, DN200-10,0п.м, DN150-450,0п.м. Напорная канализация выполнена, из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR21 по ГОСТ 18599-2001, Ø110-320,0м.

На сети предусмотрена установка 4-х канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов, в том числе: Ø1000-2 шт. и Ø1500-2 шт. Ближайшее расстояние от жилого дома до канализационного колодца соответствует нормативному расстоянию - 3 метра от фундамента здания.

Источник теплоснабжения строящаяся местная котельная. Параметры теплоносителя 95-70°С. Общая протяженность проектируемой теплосети - 414,9м, в том числе - ∅133х4,5/225-80,7м, ∅108х4,0/200-101,6м, ∅76х3,0/160 -232,6м.

Санитарно-защитной полосой водоводов обеспечивается защита водопроводной воды хозяйственно-питьевого назначения от загрязнения. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от линии водопровода на расстоянии 6 метров.

Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий, не менее 8 метров. Проектом предусмотрено использование труб, разрешенных к применению и контакту с водой, согласно действующему законодательству.

Предусмотрено испытание труб гидравлическим способом (предварительное и окончательное). Предварительное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое после засыпки траншеи и завершения всех работ. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Вывод: рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирным жилым домам по адресу: мкр-н «Северный» г. Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)» **соответствует требованиям** СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

**6.6. Организация строительства**

Нормативный срок продолжительности строительства объекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

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

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Общая продолжительность строительства объекта принята 2 месяца. Согласно исходных данных Заказчика (письмо №603 от 10.11.2020г.) начало строительства намечено на июнь 2021 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2021г – 100%.

**Основные технико-экономические показатели:**

Продолжительность строительства 2 мес.

Нормативная трудоемкость 7007,44 чел. час.

Численность работающих составит 21 чел.

**6.7. Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, с изменением и дополнением ( приказ № 102-нқот 11.05.2018г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений выпусков 1-14;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 14;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 14;
- сборники цен на проектные работ для строительства СЦП РК 8.03-01-2019 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 14;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;
-сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), в размере - 1 %;
-затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 в размере -2,04%
-средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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-нқ);

Территориальный район – 1

Локальные сметные расчеты составлены в нормах и ценах сметного комплекса АВС-4, редакция 2020.4.

В результате экспертизы:

- проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
- улучшено качество исполнения проектной документации;

- определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 годов

Уменьшение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

## 7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

***7.1.1.* Замечания к разделу ТС**

1.Представить ТУ на подключение к системе теплоснабжения;

Принято. Ту представлены

2.Все строительные конструкции и материалы вынести в самостоятельный раздел (общие данные, опорные подушки, колодцы и т.д.); Гос. норматив по предоставлению ПСД в экспертные организации, приказ МНЭ РК №106-нк от 21.04.2016г. п.7,8,12,13; СП РК 4-02-104-2013 п.4.7.6.12, п.п»б»

Принято. Все строительные конструкции вынесены в самостоятельный раздел

3.Представить систему СОДК;

Принято. Раздел СОДК представлен и разработан

4.Представить расчет тепловой изоляции;

Принято. Расчет изоляции представлен

5.Представить расчет на прочность и жесткость трубопроводов;

Принято. Расчет на прочность и жесткость трубопроводов представлен

6.Представить гидравлический расчет;

Принято. Расчет представлен

7.Представить раздел ОВ для сверки тепловых нагрузок;

Принято. Раздел ОВ представлен

8.Точку подключения согласовать с эксплуатирующей организацией;

Принято. Проект согласован

9.Заполнить основные штампы и штампы согласований со специалистами, участвующими в разработке рабочего проекта (раздел АС, СОДК, ОВ). Привести в соответствие «Клятву ГИПа».

Принято. Штамп согласования заполнен

*Общие данные:*

10.Общие данные дополнить согласно ГОСТ 21.705.-2016 п. 5.4;

Принято. Общие данные откорректированы и дополнены согласно ГОСТ 21.705.-2016

11.Указать основания для проектирования;

Принято. Основания для проектирования прописаны

12.Добавить ссылки на действующие нормативные документы, при проектировании тепловых сетей;

Принято. Ссылки на действующие нормативные документы откорректированы и дополнены

13.Добавить уровень ответственности объекта строительства. Приказ Министра МНЭ РК № 165 от 28.02.2015, с изменением Приказа Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 25 июля 2019 года № 546. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31.07.2019г.;

Принято. Уровень ответственности откорректирован

14.Добавить категорию проекта трубопроводов тепловой сети, в соответствии с "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением" (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358);

Принято. Категория добавлена

15.Добавить сведения по навесной изоляции в тепловых камерах;

Принято. Сведения по навесной изоляции дополнены и представлены расчеты

16.Откорректировать толщины стенок трубопроводов тепловых сетей

Принято. Толщины стенок и изоляции трубопроводов откорректированы

*План сети:*

17.Дополнить условные обозначения;

Принято. Условные обозначения добавлены

18.Добавить экспликацию зданий;

Принято. Экспликация зданий добавлена

19.Оформить согласно ГОСТ 21.705.-2016.

Принято. Проект откорректирован

Схема тепловых сетей:

20.В случае применения неподвижных опор, указать нагрузки ГОСТ 21.705.-2016 п.7;

Принято. В результате расчета на прочность оставлены неподвижные опоры. Нагрузки представлены

21.Добавить схемы углов поворотов и П-образных компенсаторов, с указанием расположения амортизирующих прокладок (матов);

Принято. Расположения амортизирующих прокладок (матов) представлены на л.7

*Профиль сети:*

22.Указать уровень грунтовых вод. ГОСТ 21.705.-2016 п.9.1. В случае если нет возможности показать на продольном профиле (из-за глубокой отметки), добавить информацию в примечание;

Принято. Уровень грунтовых вод нанесен

23.Расстояние по вертикали до поверхности трубопровода откорректировать в соответствии с МСН 4.02-02-2004 приложение 2, таб.2.1, примечание 1в

Принято. Откорректировано

24.Профиль сетей привести в соответствие с планом сетей. Откорректировать наличие пересекаемых коммуникаций, подписи на развернутом плане ГОСТ 21.705.-2016 п.9.1.;

*Принято. Приведено в соответствие*

25.Оформить согласно ГОСТ 21.705.-2016 п.9

Принято. Откорректировано согласно ГОСТ 21.705.-2016 п.9

*Узлы (тепловые камеры):*

26.В спецификациях к узлу указаны не все позиции. Откорректировать;

Принято. Откорректировано

*Спецификация оборудования и материалов:*

27.Откорректировать согласно внесенных изменений;

Принято. Спецификация откорректирована. толщины стенок трубопроводов приведены в соответствие

28.Добавить испытания и промывку

Принято. Испытание и промывка трубопроводов добавлены

***7.1.2.* Замечания к разделу НВК**

1) Изменена точка подключения сети водопровода к проходящему вблизи площадки строительства водоводу диаметром 400 мм. в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 4.4.

2) Исправлена глубина прокладки трубопровода водопровода в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункты 11.41, 11.42.

3) Исправлена наименьшая глубина заложения трубопроводов сети канализации. СН РК 4.01-03-2011 пункт 7.2.4.

4) На планах указаны привязки сетей к координационным осям зданий в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.1.2.

5) На листе общих данных исправлена ссылка на действующий технический регламент, в соответствии ГОСТ 21.101-97 пункт 4.2.9.

6) Не предусмотрено устройство интеллектуальных (RFID) электронных маркеров, которые устанавливаются над подземными коммуникациями или их характерными точками, позволяющие считывать информацию привязки согласно СНиП РК 4.01-02-2009 пункта 11.30.

1) Исходно-разрешительные документы представлены в соответствии Пр. МНЭ №750 от 30.11.2015 г: В тех условиях указан гарантированный напор в точке подключения.

2)Исключены футляры на сетях канализации при переходах трубопровода через дорогу, при пересечении с сетями водопровода, тепловыми сетями. В соответствии СН РК 4.01-03-2011 пункт 7.8.1. СН РК 3.01-01-2013 пункт 12.10.4.

3) На планах указаны координаты сетей их привязки к координационным осям зданий в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.1.2.

4) Исправлена глубина прокладки трубопровода водопровода в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункты 11.41, 11.42.

5) Представлен согласованный плана трассы с заинтересованными государственными органами в соответствии СН РК 1.02-03-2011 пункт. 9.3.9.

6) На продольном профиле водопроводных и канализационных сетей указаны данные о грунтах, уровень грунтовых вод в соответствии ГОСТ 21.704-2011.

7) Исправлена наименьшая глубина прокладки трубопроводов канализации в соответствии СН РК 4.01.03.2011 пункт 7.2.4.

8) Предусмотрено на подводящем трубопроводе к КНС запорное устройство с приводом управляемым с поверхности земли в соответствии СН РК 4.01-03-2011 пункт 8.2.5.

### *7.1.3.* Замечания к разделу ПОС

1. Выполнена корректировка расчёта продолжительности строительства.
2. Указано в ПОС начало строительства.
3. Заменены используемые в ПОС устаревшие нормативные документы на актуальные.
4. Откорректировано содержание.
5. В ПОС отражены санитарно-эпидемиологические требования.
6. Выполнен стройгенплан.
7. Выполнен календарный план.
8. Отражено производство основных видов работ.
9. Выполнена «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ».
10. Выполнена «Ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах».
11. Выполнена «ведомость потребности в основных машинах и механизмах».
12. Выполнить расчёт потребности в рабочих кадрах с использованием трудоёмкости, указанной в сметной документации и продолжительности строительства.
13. Выполнен расчёт потребности во временных зданиях и сооружениях по численности работающих.
14. Выполнить Таблицу «Потребность в энергоресурсах, воде» и указать источники их обеспечения.
15. Отражены требования СП РК 1.03-106-2012.
16. Отразить требования «Геодезические работы в строительстве».
17. Показаны технико-экономические показатели.

### 7.2. Оценка принятых решений

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

Рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр. Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

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

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

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

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

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

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

Таблица №4.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Общая протяженность сети | м | 414,90 | 414,90 |
| 2. | Общий расход тепла | МВт | 0,7244 | 0,7244 |
| 3. | Водопровод хоз- питьевой | л/сек | 2,12 | 2,12 |
| 4. | Канализация бытовая | л/сек | 3,72 | 3,72 |
| 5. | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год | млн.тенге | 98,684 | 86,002 |
| 6. | в том числе: СМР | млн.тенге | 81,392 | 64,65 |
| 7. | оборудование | млн.тенге | 5,657 | 10,759 |
| 8. | прочие затраты | млн.тенге | 11,635 | 10,593 |
| 9. | из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза)<br>в 2021 году (СМР) | млн.тенге | 6,72<br>91,964 | 6,018<br>79,984 |
| 10. | Продолжительность строительства | мес. | 2 мес | 2 мес |

## 8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

**8.1.** С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр. Северный город Есиль Есильского района Акмолинской области (сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения)», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Общая протяженность сети | 414,90 | м |
| Общий расход тепла | 0,7244 | МВт |
| Водопровод хоз- питьевой | 2,12 | л/сек |
| Канализация бытовая | 3,72 | л/сек |
| Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год | 86,002 | млн.тенге |
| в том числе: СМР | 64,65 | млн.тенге |
| оборудование | 10,759 | млн.тенге |
| прочие затраты | 10,593 | млн.тенге |
| из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза)<br>в 2021 году (СМР) | 6,018<br>79,984 | млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 2 | мес. |

**8.2.** Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района» в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС – 48 от 07.10.2020 года.

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

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

**8.1**. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шағын аудан мекенжайында орналасқан 45 пәтерлі төрт тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыру Ақмола облысы Есіл ауданының Солтүстік Есіл қаласы (сумен жабдықтау, кәріз, жылумен жабдықтау желілері)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

| | | |
|---|---|---|
| Желінің жалпы ұзындығы | 414,90 | м |

| | | |
|---|---|---|
| Жалпы жылу шығыны | 0,7244 | МВт |
| Шаруашылық ауыз су құбыры | 2,12 | л/сек |
| Тұрмыстық кәріз | 3,72 | л/сек |
| 2020 жылғы және 2021 жылғы болжамдық бағалардың ағымдағы деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны | 86,002 | млн.теңге |
| оның ішінде: ҚМЖ | 64,65 | млн.теңге |
| құрал-жабдықтар | 10,759 | млн.теңге |
| басқа шығындар | 10,593 | млн.теңге |
| оның ішінде :2020 жылы (ЖІЖ және сараптама) 2021 жылы (ҚМЖ) | 6,018<br>79,984 | млн.теңге |
| Құрылыстың ұзақтығы | 2 | ай |

**8.2.** Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне "Есіл ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі 07.10.2020 жылғы № ЭЦЛИС-48 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

**8.3** Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

**8.4** Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

**8.5** Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ42VDD00157247

**Акимат Акмолинской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Есильского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Есильский район, г.Есиль, улица Динмухаммеда Конаева, дом № 13

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180440041829

Наименование производственного объекта: Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль,дом3,4,5,6 (наружные сети водоснабжения,водоотведения, сети связи, теплоснабжения))

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Есильский район, г.Есиль -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя — Кусманова Айтжан Есболсыновна

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

**Место выдачи:** г.Кокшетау **Дата выдачи:** 24.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 1,06958764014 | 0,5300669270 |
| Строительство инженерных сетей и благоустройство к четырем 45-ти квартирному жилому дому по адресу: мкр.Северный город Есиль,дом3,4,5,6 (наружные сети водоснабжения,водоотведения, сети связи, теплоснабжения)) | 1,06958764014 | 0,5300669270 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Сера диоксид | 0,02891944444 | 0,028322 |
| Уайт-спирит | 0,0278 | 0,0003974 |
| Свинец | 0,00000737 | 0,0000000133 |
| Пропан-2-он | 0,0278 | 0,004138 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 | 0,6014 | 0,1669749 |
| Формальдегид | 0,00202083333 | 0,0019416 |
| Хлорэтилен | 0,00000652 | 0,000000495 |
| Углерод | 0,01003055556 | 0,010293 |
| Углеводороды предельные С12-С19 | 0,05862 | 0,05088 |
| Углерод оксид | 0,13037505 | 0,129581143 |
| Олово оксид | 0,000004044 | 0,0000000073 |
| Бутилацетат | 0,00333 | 0,0000936 |
| Взвешенные частицы | 0,00458 | 0,0003246 |
| Бенз/а/пирен | 0,00000017514 | 0,000000178 |
| Азота оксид | 0,01856730556 | 0,01860424 |
| Азота (IV) диоксид | 0,12037111111 | 0,11450915 |
| Марганец | 0,000625 | 0,0002976 |
| Метилбензол | 0,01722 | 0,000484 |
| Ксилол | 0,0125 | 0,00065 |
| диСурьма триоксид | 0,000000231 | 0,0000000004 |
| Железо оксиды | 0,00541 | 0,002575 |
| 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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.