ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области»
жұмыс жобасы бойынша

15.01.2020 ж. № ЭЦЛИС-0016/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ММ «Қапшағай қаласының құрылыс бөлімі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО Жобалық-құрылыс компаниясы "Absolute"
Алматы қ.

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Қапшағай қаласында инженерлік-коммуникациялық желілерді салу және 50 пәтерлік жалға берілетін тұрғын үйді абаттандыру» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0016/20 от 15.01.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел строительства г. Капшагай"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО Проектно-строительная компания "Absolute" г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области».

Местонахождение участка: Алматинская область, г. Капшагай, микрорайон «Ивушка», улица Степная, участок №3.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16.07.2019 года № ЭЦЛИС – 0059 / № 36 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области» на основании письма заказчика от 16.07.2019 года, №01-18/176.

Дополнительные сведенья: ранее было получено положительное заключение № Arch-0183/18 от 14.11.2018 г. по РП Строительство 50- квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области».

Экспертные заключения: No ЭЦЛИС-0053/19 от 16.09.2019г. и No ЭЦЛИС-0116/19 от 25.12.2019г. считать не действительными.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства г. Капшагай".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Проектно-строительная компания «Absolute» г. Алматы (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №18008581, I категория, Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы от 26.04.2018 г., приложение на трех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

протокол дозиметрического контроля №1 от 09.01.2018 года, выданное РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Алматинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений № 1 от 09.01.2018 года, выданное РГП на ПВХ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Алматинской области;

акт выбора земельного участка под строительство объекта №9 от 11.10.2017 г., выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Капшагай.

акт обследования зеленый насаждений от ГУ «Отдел строительства г. Капшагай» №01-18/138 от 11.06.2019 г.

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства города Капчагай» №KZ58VUA00101314 от 06.12.2018, утвержденное Жалгас А.Е.

задание на проектирование от 2018 г. года, утвержденное заказчиком;

постановление от акимата города Капшагай Алматинской области № 845 от 23.11.2018 года о внесении изменений и дополнения в постановлении акимата города Капшагай от 04.01.2018 №3 «О реализации решения маслихата города Капшагай от 22.12.2017 г №29-131 «О бюджете города Капшагай на 2018-2020 годы.

инженерно-геодезический отчет от 2019 г. ТОО «Аникин Геодезия Сервис», г. Талдыкорган, по проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области» (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №15022366, от 24.12.2015

г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области, Акимат Алматинской области»);

топографическая съемка от 04.01.2019 г, выполненная в масштабе 1:500 ТОО «СПК» Гео Нур-А проект» (Гос. Лицензия №15008175 от 29.04.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акимат Алматинской области);

постановление акимата города Капшагая Алматинской области № 863 от 02.11.2017 года о предоставлении земельного участка на праве временного безвозмездного землепользования государственному учреждению «Отдел строительства города Капшагая» для строительства 50-ти квартирного арендного жилого дома.;

акт № 3700007 на право временного безвозмездного землепользования от 13.11.2017 года, кадастровый номер 03-055-001-1656, площадь земельного участка 0.3060 с целевым назначением участка для строительства 50- квартирного арендного жилого дома.;

Договор о временном безвозмездном землепользовании № 458 от 02 ноября 2017 года подписанный между ГУ «Отдел земельных отношений города Капшагая» и ГУ «Отдел строительства города Капшагая»;

Письмо от заказчика об источнике финансирования № 01-18/176 от 16.07.2019 от ГУ «Отдела строительства города Капшагая»;

Технические условия

Технические условия на подключение к водопроводной и канализационной сети №5021 от 31.10.2017 года, выданные ГУ «Отдел строительства города Капшагая»;

Технические условия №А-ТОО-ГСКР-73-А от 27.06.2018г. на проектирование и строительство новых объектов систем газоснабжения, присоединяемых к газораспределительным сетям;

Технические условия на телефонизацию №02-07/т от 22 января 2018 года, выданные Региональной дирекции телекоммуникаций «Алматытелеком»;

Технические условия на телефонизацию №02-22/Т-АР от 06 февраля 2019 года (продление ТУ-02-07/т от 22.01.2018), выданные Региональной дирекции телекоммуникаций «Алматытелеком»;

Технические условия для подключения к тепловым сетям №174 от 28.03.2019 года, выданные ГКП «Капшагай жылу»;

Технические условия на постоянное электроснабжение №25.1-374 от 01.02.2019 года, выданные Управлением электрических сетей области. Категория электроснабжения- III.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Капшагай» в 2018 году, подписанный Ахметжан Ж.Е.;

Разбивочный план, согласованный главным архитектором г. Капшагай;

Ситуационная схема земельного участка для подключения к инженерным сетям (теплоснабжения);

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № ABS-05-2019;

Генеральный план (ГП);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Конструктивные решения (КР);

Газоснабжение наружное (ГСН)

Наружные сети водоснабжения (НВК);

Наружные слаботочные сети (НСС)
Тепловые сети (ТС);
Наружные сети электроснабжение (ЭС);
Пояснительная записка (ОПЗ);
Паспорт проекта (ПП);
Проект организации строительства (ПОС);
Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома, расположенного в г. Капшагай Алматинской области.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в г. Капшагай Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко-континентальный, с холодной зимой и жарким летом.Большие колебания температуры наблюдаются не только в течение года, но и в течение суток. Отрицательные среднемесячные температуры держатся с ноября по февраль месяц.

Температура наиболее холодных суток
(с обеспеченностью 0,98) 30˚С;
(с обеспеченностью 0,92) 28˚С.
Температура наиболее холодной пятидневки
(с обеспеченностью 0,98) 23˚С,
(с обеспеченностью 0,92) 21˚С

Климатический район IIIВ (климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14˚С до минус 5˚С, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года).

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Участок изысканий сложен песком мощностью 3,2-3,5м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,5-1,8м (Приложение №1).

Грунтовые воды на период изысканий выработками глубиной до -5,0м не вскрыты.

По фондовым данным грунтовые воды на участке изысканий залегают на глубине -5,8-6,1м. По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается летом, минимальный – зимой. Амплитуда колебаний уровня достигает 0,5-0,8м (Приложение №1).

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г.Алматы (СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013г., п.4.4.2, п.4.4.3):

- для песков – 103 см,
- для гравийно-галечного грунта – 117 см,

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 170 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013г., прил. Б.

- для песков среднезернистых - 300кПа (3,0 кгс/см2),
- для гравийно-галечного грунта –600кПа (6,0 кгс/см2).

Грунты непросадочные.

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017г., табл. 6.1).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., табл.6.2).

Неблагоприятных факторов в сейсмическом отношении на площадке строительства не выявлено (СП РК 2.03-30-2017г., п. 6.4.2).

Согласно СН РК 2.04-21-2004* (по м/с г.Алматы):

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - -25°С.

Согласно СНиП 2.01.07-85:

Район по весу снегового покрова – I; s0, кПа (кгс/м2) = 0,5 (50).

Район по давлению ветра – III; ω0, кПа (кгс/м2) = 0,38 (38).

Район по толщине стенки гололеда — II; b, мм = 5.

Согласно СП РК 2.04-01-2017, прил. А:

Климатический район – IIIВ (климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14◦С до минус 5◦С, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года).

Территория не подтопляемая (СП РК 1.02-102-2014, прил. Щ.2).

Поверхностными водами участок не затапливается.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект разработки генерального плана "Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области " разработан на основании задания на проектирования, акта на право частной собственности на земельный участок № 1130381 от 17 августа 2017г., материалов инженерно-геологических изысканий выполненной ТОО "Аникин Геодезия Сервис" ГЛ №15022366, в марте 2018 г., топографической сьемке, выполненной СПК " Гео-Нур-А проект" в январе 2019 г.

Земельный участок, выделенный под "Строительство 50-ти квартирного жилого дома», размещен в жилой градостроительной зоне, в условиях сложившейся и застраиваемой территории на нормативных расстояниях от красных линий и жилых застроек, расположен восточнее улицы Абая и южнее улицы Гоголя в городе Капчагай.

Поверхность территории строительства пологонаклонная с общим уклоном на север.

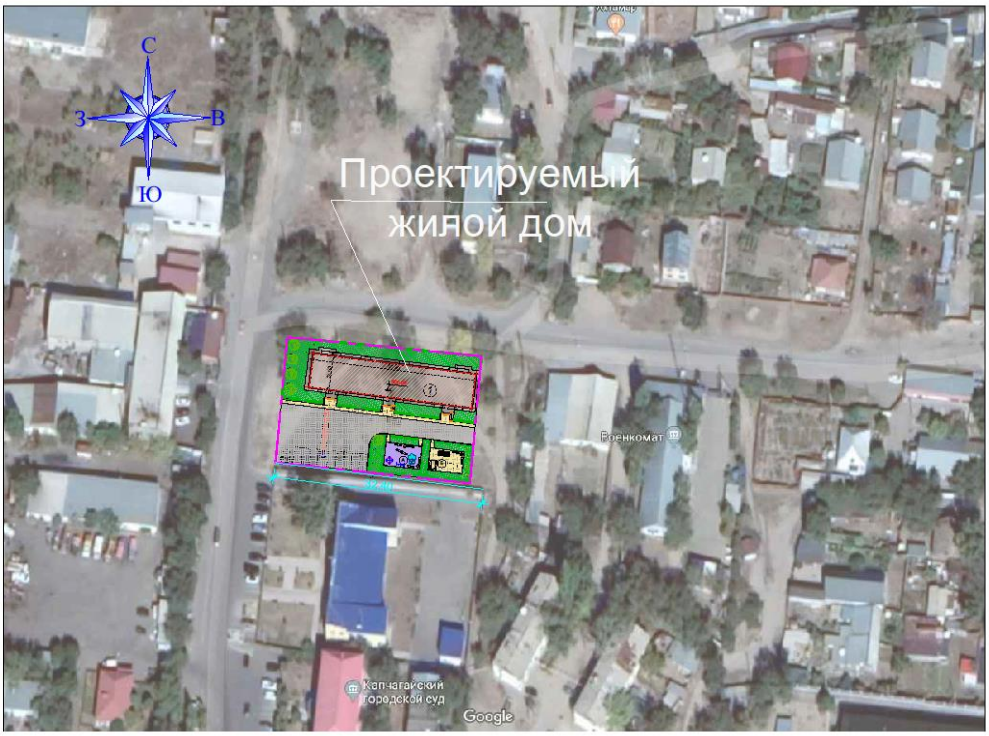
Проезды к участку разработаны с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающих улиц - (улица - проезд местного значения).

Трассировка проектируемых проездов предусматривает беспрепятственный доступ транспортных средств (в том числе пожарных машин) к входным группам и к фасаду здания с продольных сторон.

Входы в жилые секции жилого дома запроектированы со стороны внутреннего двора.

По периметру здания предусмотрена асфальтобетонная отмостка.

Ситуационный план.



План организации рельефа участка решен в увязке с отметками прилегающих территорий, проездов максимально сохранив сложившийся рельеф местности. Вертикальная планировка выполнена в проектных горизонталях предусматривая

нормативные уклоны 4-5%, обеспечивая условия безопасного и благоприятного движения транспорта и пешеходов. Площадки, проезды, тротуары где возможны передвижения МГН выполнены согласно п.4.3.1.13 СП РК 3.06-101-2012 - продольный уклон 5 %, поперечный 2%.

Организация рельефа обеспечивает наименьший объём земляных работ, минимальное перемещение масс грунта, сокращение транспортных расходов. Вертикальная планировка предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, покрытиям и проездам за пределы участка.

Придомовые площадки предусмотрены с учетом их размещения на нормативных расстояниях от входных групп жилых домов.

Благоустройством предусмотрена расстановка скамей для отдыха у входных групп жилого здания. Детские площадки, площадки для отдыха оборудованы песочницами, детским игровым комплексом и элементами малых архитектурных форм. Сбор и временное хранение твердых бытовых отходов для жилых зданий предусмотрены на огороженной площадке с асфальтобетонным покрытием, с размещением на ней мусоросборных контейнеров с подъездом и разворотной площадкой для специальных машин.

Покрытие проездов, открытых автостоянок, дорожки и переходы к детским площадкам - асфальтобетонные, с обрамлением бетонным бортовым камнем. Площадки отдыха, детские площадки с песчано-грунтовым покрытием с обрамлением бортовым камнем.

Размещена наземная гостевая автостоянка - открытого типа, предназначенная для временного хранения автомобилей.

В соответствии с п.4.1.3 СП РК 3.06-101-2012 показано передвижение маломобильных групп, ширина пути движения предусмотрена не менее1,8 м, для придания шероховатой нескользкой поверхности применена разметочная дорожная краска ГОСТ Р 51691 2000(краска Акапол оранжевого цвета по участку).

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория участков, озеленяется посевом газонов из многолетней травы, насаждений деревьев лиственных пород и декоративным рядовым кустарник

Технико-экономические показатели:

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%	Примечания
1	Площадь участка	га	0.3060	100.00	Акт на землю №3700007 от 13.11.2017
2	Площадь застройки	м2	791.72	25.87	
3	Площадь покрытия	м2	1327.55	43.39	
4	Площадь озеленения	м2	940.73	30.74	

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Строительство газопровода

Согласно технических условий № А-ТОО –ГСКР-73А от 27 июня 2018 года выданных ТОО «Газовые сети Капшагайского региона» подключение предусмотрено к

проектируемому газопроводу низкого давления расположенному северо- восточнее объекта газификации.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрено устройство задвижки клиновой с выдвижным шпинделем типа 30с41нж в надземном исполнении.

Участок газопровода предусмотрены в надземном и подземном исполнении. Участок газопровода низкого давления к жилому дому предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 по фасаду жилого дома с креплением на кронштейнах.

Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по ГОСТ Р 50838-2011. Подземный участок газопровода положен на глубине не менее 1,0 м до верха трубы, при пересечении с подземными коммуникациями и проезжей части глубина газопровода принята 1,54м с устройством защитного футляра с выводом контрольной трубки под «ковер»

Надземный участок газопровода для защиты от атмосферной коррозии покрыт эмалью по двум слоям грунтовки.

Технические показатели

Надземный газопровод низкого давления	134,0м
Подземный газопровод низкого давления	79,5м

Тепловые сети

Проект разработан на основании технических условий № 174 15 от 28.03.2019 выданных ГКП «Капшагайжылу».

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети с параметрами теплоносителя 95-70С и давлением в точке подключения:

• в подающем трубопроводе 4,8ати

• в обратном трубопроводе 3,5ати.

Схема тепловых сетей 2-х трубная.

Прокладка тепловых сетей подземная в непроходных ж/б каналах с использованием электросварных труб. Диаметры трубопроводов 89х3,5. Протяженность тепломагистралей составляет 29,9м.

Компенсация температурных удлинений предусмотрена естественными углами поворота. Трубопроводы изолируются стеклянным штапельным волокном с покровным слоем стеклопластиком рулонным. В качестве антикоррозионного покрытия предусмотрено органо-силикатное покрытие.

В месте подключения проектируемой теплосети к существующей предусмотрена тепловая камера с установкой стальной запорной арматуры. Для опорожнения запроектированного участка трубопроводов предусмотрена стальная арматура для дренажа, с отводом дренажных вод из камеры в дренажный колодец.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			проектные	постэкспертные
1	Параметры теплоносителя	^{0}С	95-70	95-70
2	Протяженность теплотрассы	м	29,9	29,9

	Расход теплоты на отопление	квт	158,52	158,52
	Расход теплоты на горячее водоснабжение	квт	195,91	195,91

Отопление и вентиляция

Краткое описание проектных решений.

Расчетные климатические условия:

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года – минус 0С;

Расчетная температура наружного воздуха для теплого периода года – плюс 0С;

Расчетная температура внутреннего воздуха для теплого периода года – плюс 0С;

Расчетная температура внутреннего воздуха для холодного периода года – плюс 0С;

Источник теплоснабжения. Теплоноситель - вода с параметрами 0С;

Система отопления В качестве нагревательных приборов приняты.

Трубопроводы – Источник холодоснабжения - Расход холода.

Система вентиляции приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздуховоды - из оцинкованной стали.

Противодымная вентиляция

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1		Мвт	0,62	0,62
2	Параметры теплоносителя	^{0}С	90-70	90-70
3	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Мвт	0,522	0,522
4	Расход теплоты на горячее водоснабжение	Мвт	0,376	0,157

Наружные сети водоснабжения и канализации

Раздел разработан на основании:

-задание на проектирование от 04.12.2018г.;

-топографической съемки М 1:500;

-технических условий на подключение к городским сетям по водоснабжению и канализации за №5021 от 31 октября 2017г., выданное ГКП «Капшагай Су Кубыры»;

-технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям.

Наружные сети водоснабжения.

Согласно границы отведенного земельного участка произведен вынос существующего городского хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода,

попадающего под пятно застройки. Сеть переносимого водопровода запроектирована из полиэтиленовых напорных, питьевых диаметром 110 мм по ГОСТ 18599-2001.

Водоснабжение здания предусмотрено от существующей сети городского водопровода диаметром 100мм.

Ввод в здание запроектирован от существующего водопроводного колодца диаметром 1500мм. В точке врезки предусмотрена запорная арматура.

Ввод водопровода принят из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0.

Гарантированный напор в точке подключения – 20м.

Предусмотрено наружное пожаротушение с расходом 20л/с ($V_{зд.}$=15264,45м^3). Пожаротушение здание осуществляется от двух пожарных гидрантов. Один гидрант запроектирован в существующем колодце на кольцевой сети диаметром 108х4,0, второй гидрант существующий.

Канализация.

Выпуски бытовой канализации от здания самотеком отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации из полиэтиленовых напорных труб, технических диаметром 160мм по ГОСТ 18599-2001.

На внутриплощадочной сети канализации предусмотрены канализационные смотровые колодцы из сборного железобетона диаметром 1500мм по типовому проекту 902-09-22.84 А.II. В канализационных колодцах предусмотрены антисейсмические мероприятия А.VIII.

Основные показатели по сетям водоснабжения и канализации.

Таблица №4

Наименование сети	**Расчетный расход**			**Примечание**
	м^3/сут	**м^3/час**	**л/с**	
Водопровод хозяйственно-питьевой	45,0	5,19	2,25	
Канализация бытовая	45,0	5,19	3,85	

Наружные сети электроснабжения.

Электроснабжение жилы домов предусматривалось от РУ-0,4кВ ТП-1346. Рабочим проектом предусматриваются: одна кабельная линия 0,4кВ от РУ-04кВ ТП-1346 до ВРУ-0,4кВ 50 квартирного арендного жилого дома. Для освещения территории 50 квартирного арендного жилого дома в электрощитовой жилого дома устанавливается ЯУО (Ящик управления освещением) подключенный к РУ-0,4кВ жилого дома. От ЯУО до опор наружного освещения прокладывается кабельная линия 0,4кВ. Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв. Кабели прокладываются в земле в траншее по типовому проекту А5-92 «Прокладка кабелей до 35кВ в траншее». Глубина прокладки кабелей не менее 0,7м от поверхности земли с устройством постели из просеянного песка, при пересечениях с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД- трубах диаметром 110мм. Обратная засыпка траншей должна выполнять грунтом, не содержащим строительный мусор, камни, стекло.

Опоры наружного освещения выполнены трубчатыми прямостоечными типа ОТ-3 с светодиодными светильниками.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-III.

Расчетная мощность-113,0кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ-300м.
Опора наружного освещения-9шт.
ЯУО-1шт.

Наружные сети связи.

Рабочий проект кабельной линии связи выполняется согласно СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий».

Рабочим проектом предусматривается прокладка кабеля ОКЛ-12 от ОРШ-4/04 до колодца 1286 в свободных каналах существующей телефонной канализации, от колодца 1286 до ввода в дом по проектируемой телефонной канализации. Строительство телефонной канализации выполняется из полиэтиленовой трубы диаметром 110мм и колодца типа ККС-2.

При прокладке кабеля в кабельной канализации не допускается:

-перекрещивание кабелей, расположенных в одном горизонтальном ряду в смотровых устройствах, шахтах и коллекторах;

-перекрывание кабелями отверстий телефонной канализации, расположенных в одном горизонтальном ряду;

-переходов кабелей с одной стороны колодцев на другую, а также спусков(подъемов) кабелей по боковой стене колодцев между кронштейнами.

Работы производить согласно норм и правил по строительству линейно-кабельных сооружений связи.

Основные технические показатели:

Прокладка кабеля ОК-12 в существующей телефонной канализации-1150м.
Прокладка кабеля ОК-12 в проектируемой телефонной канализации-42м.
Прокладка кабеля ОК-12 по зданию-100м.
Кабель ОК-12-1292м.
Оптическая муфта -1шт.
Колодец ККС-2-1шт.
Труба ПНД-110-42м.

Рабочий проект: «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50 квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области» **рекомендуется к утверждению**.

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

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

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области».

Проекты «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Курмангалиев Р.А. (государственная лицензия № 02173Р от 17.06.2011г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного жилого дома будет проводится в г. Капшагай, микрорайон Ивушка, ул. Степная, №3. С северной

стороны проходит улица Гоголя, с западной стороны улица Абая, далее жилые дома, с южной стороны расположено здание прокуратуры, с восточной стороны на расстоянии 20-25м частные жилые дома. Ближайшая селитебная зона расположена в восточном направлении на расстоянии 20м от территории участка строительства.

Общая площадь участка составляет – 0,306 га.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, непотопляема. Ближайший водный объект водохранилище Капчагай расположен в юго-восточном направлении на расстоянии более 1,9км от территории участка строительных работ.

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

В рамках этого проекта производится строительство наружных сетей газоснабжения, наружных сетей водопровода и канализации, наружных сетей связи, тепловые сети, внутриплощадочные сети электроснабжения.

Непосредственно на объекте будут монтированы передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду. Рабочих на объект будут возить автобусами.

Продолжительность строительных работ 3,0 месяца.

Численность рабочих – 12 человек

На территории объекта, на период строительства выявлено 4 организованных источников выбросов (котел битумный, компрессор на дизельном топливе, дизельный генератор, сварочный генератор на дизтопливе) и 16 неорганизованных нормируемых источников выбросов вредных веществ в атмосферу (выбросы пыли при автотранспортных работах, разработка грунта экскаватором, разработка грунта бульдозером, разработка грунта буровой машиной, разгрузка растительной земли с автосамосвала, пост ссыпки и разравнивания щебня, пост ссыпки и разравнивания ПГС, укладка асфальтобетонной смеси, электросварочные работы, газовая сварка, газовая резка, пайка паяльником с косвенным нагревом, шлифовальная машина, сварка полиэтиленовых труб, гидроизоляция, покрасочные работы).

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 2.5). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации в период строительства не превышают 1 ПДК.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 27 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 3 (свинец, бенз(а)пирен, хлорэтилен), 2 класса опасности – 5 (марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, формальдегид), остальные вещества 3-4 класса опасности.

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 № 5.

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение		СМР		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/ период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	0001	0	0	0.0001014	0.00000875	0.0001014	0.00000875	2020
	0002	0	0	0.03296	0.0046784	0.03296	0.0046784	
	0003			0.0036622	0.0000275	0.0036622	0.0000275	
	0004			0.0338756	0.0048848	0.0338756	0.0048848	
Итого				0.0705992	0.00959945	0.0705992	0.00959945	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория участка	0001	0	0	0.00001647	0.000001422	0.00001647	0.000001422	2020
	0002	0	0	0.005356	0.0007602	0.005356	0.0007602	
	0003			0.0005951	0.0000045	0.0005951	0.0000045	
	0004			0.0055048	0.0007938	0.0055048	0.0007938	
Итого				0.01147237	0.001559922	0.01147237	0.001559922	
(0328) Углерод (Сажа)								
Территория участка	0002	0	0	0.002	0.0002914	0.002	0.0002914	2020
	0003			0.0002222	0.0000017	0.0002222	0.0000017	
	0004			0.0020556	0.0003043	0.0020556	0.0003043	
Итого				0.0042778	0.0005974	0.0042778	0.0005974	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый)								
Территория участка	0002	0	0	0.011	0.00153	0.011	0.00153	2020
	0003			0.0012222	0.000009	0.0012222	0.000009	

	0004			0.0113056	0.0015975	0.0113056	0.0015975	
Итого				0.0235278	0.0031365	0.0235278	0.0031365	
(0337) Углерод оксид								
Территория участка	0001	0	0	0.0279	0.00241	0.0279	0.00241	2020
	0002	0	0	0.036	0.0051	0.036	0.0051	
	0003			0.004	0.00003	0.004	0.00003	
	0004			0.037	0.005325	0.037	0.005325	
Итого				0.1049	0.012865	0.1049	0.012865	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)								
Территория участка	0002	0	0	0.00000004	0.000000007	0.00000004	0.000000007	2020
	0003			0.000000004	0.0000000001	0.000000004	0.0000000001	
	0004			0.00000004	0.000000007	0.00000004	0.000000007	
Итого				0.000000084	0.0000000141	0.000000084	0.0000000141	
(1325) Формальдегид								
Территория участка	0002	0	0	0.0004286	0.0000583	0.0004286	0.0000583	2020
	0003			0.0000476	0.0000003	0.0000476	0.0000003	
	0004			0.0004405	0.0000609	0.0004405	0.0000609	
Итого				0.0009167	0.0001195	0.0009167	0.0001195	
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Территория участка	0001	0	0	0.0037	0.00032	0.0037	0.00032	2020
	0002	0	0	0.0102857	0.0014571	0.0102857	0.0014571	
	0003			0.0011429	0.0000086	0.0011429	0.0000086	
	0004			0.0105714	0.0015214	0.0105714	0.0015214	
Итого				0.0257	0.0033071	0.0257	0.0033071	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория участка	0001	0	0	0.00417	0.00036	0.00417	0.00036	2020
Итого				0.00417	0.00036	0.00417	0.00036	
Итого по организованным источникам:				0.245563954	0.0315448861	0.245563954	0.0315448861	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
Территория участка	6009	0	0	0.000734	0.001161	0.000734	0.001161	2020

	6011			0.02025	0.00175	0.02025	0.00175	
Итого				0.020984	0.002911	0.020984	0.002911	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Территория участка	6009	0	0	0.00007166	0.00011504	0.00007166	0.00011504	2020
	6011			0.0003056	0.0000264	0.0003056	0.0000264	
Итого				0.00037726	0.00014144	0.00037726	0.00014144	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Территория участка	6012	0	0	0.000076	0.0000006	0.000076	0.0000006	2020
Итого				0.000076	0.0000006	0.000076	0.0000006	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Территория участка	6012	0	0	0.000139	0.0000011	0.000139	0.0000011	2020
Итого				0.000139	0.0000011	0.000139	0.0000011	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	6009	0	0	0.0000417	0.0000536	0.0000417	0.0000536	2020
	6010			0.000417	0.00045	0.000417	0.00045	
	6011			0.01083	0.000936	0.01083	0.000936	
Итого				0.0112887	0.0014396	0.0112887	0.0014396	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	6009	0	0	0.0003694	0.000475	0.0003694	0.000475	2020
	6011			0.01375	0.001188	0.01375	0.001188	
	6014			0.0006	0.000017	0.0006	0.000017	
Итого				0.0147194	0.00168	0.0147194	0.00168	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Территория участка	6009	0	0	0.00002083	0.0000268	0.00002083	0.0000268	2020
Итого				0.00002083	0.0000268	0.00002083	0.0000268	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Территория участка	6009	0	0	0.0000917	0.0001178	0.0000917	0.0001178	2020
Итого				0.0000917	0.0001178	0.0000917	0.0001178	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория участка	6016	0	0	0.006167	0.007787	0.006167	0.007787	2020
Итого				0.006167	0.007787	0.006167	0.007787	
(0621) Метилбензол (349)								
Территория участка	6016	0	0	0.003751	0.009574	0.003751	0.009574	2020
Итого				0.003751	0.009574	0.003751	0.009574	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Территория участка	6014	0	0	0.00026	0.0000075	0.00026	0.0000075	2020

Итого				0.00026	0.0000075	0.00026	0.0000075	
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Территория участка	6016	0	0	0.000758	0.003954	0.000758	0.003954	2020
Итого				0.000758	0.003954	0.000758	0.003954	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Территория участка	6016	0	0	0.000379	0.001977	0.000379	0.001977	2020
Итого				0.000379	0.001977	0.000379	0.001977	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Территория участка	6016	0	0	0.0025354	0.0110385	0.0025354	0.0110385	2020
Итого				0.0025354	0.0110385	0.0025354	0.0110385	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория участка	6016	0	0	0.001407	0.002498	0.001407	0.002498	2020
Итого				0.001407	0.002498	0.001407	0.002498	
(1411) Циклогексанон (654)								
Территория участка	6016	0	0	0.000265	0.000248	0.000265	0.000248	2020
Итого				0.000265	0.000248	0.000265	0.000248	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Территория участка	6016	0	0	0.00278	0.0005	0.00278	0.0005	2020
Итого				0.00278	0.0005	0.00278	0.0005	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория участка	6016	0	0	0.0038624	0.00449266	0.0038624	0.00449266	2020
Итого				0.0038624	0.00449266	0.0038624	0.00449266	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Строительная площадка	6008	0	0	0.0006	0.1545	0.0006	0.1545	2020
	6015			0.0002	0.00063	0.0002	0.00063	
Итого				0.0008	0.03923	0.0008	0.03923	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория участка	6013	0	0	0.004	0.001584	0.004	0.001584	2020
	6016			0.0042623	0.0112584	0.0042623	0.0112584	
Итого				0.0082623	0.0128424	0.0082623	0.0128424	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Территория участка	6001 6002 6003 6004	0 0 0 0	0 0 0 0	0.001048 0.0708 0.0472 0.1	0.001358 0.00656 0.00746 0.00072	0.001048 0.0708 0.0472 0.1	0.001358 0.00656 0.00746 0.00072	2020
	6005	0	0	0.059	0.000831	0.059	0.000831	
	6006	0	0	0.0118	0.0003207	0.0118	0.0003207	
	6007	0	0	0.0708	0.002159	0.0708	0.002159	
	6009	0	0	0.0000503	0.0000703	0.0000503	0.0000703	

Итого				0.3606983	0.019479	0.3606983	0.019479	
(2930)Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)								
Территория участка	6013	0	0	0.0026	0.00103	0.0026	0.00103	2020
Итого				0.0026	0.00103	0.0026	0.00103	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0.44222229	0.1209764	0.44222229	0.1209764	
Всего по предприятию:		0	0	0.687786244	0.1525212861	0.687786244	0.1525212861	
Т в е р д ы е:		0	0	0.401676444	0.0374807541	0.401676444	0.0374807541	
Газообразные, ж и д к и е:		0	0	0.2861098	0.115040532	0.2861098	0.115040532	

Поверхностные и подземные воды

Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, непотопляема. Ближайший водный объект водохранилище Капчагай расположен в юго-восточном направлении на расстоянии более 1,9км от территории участка строительных работ.

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

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

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, строительный мусор, огарки сварочных электродов, отходы от пластиковых труб, отходы от металлических труб, отходы от обрезок арматуры и проволоки, отходы от лесоматериала, отходы от растворобетонной смеси, бой кирпича.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, промасленная ветошь.

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

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 6.

Таблица 6.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4

Всего	1,3659	-	1,3659
в т.ч. отходов производства	1,144	-	1,144
отходов потребления	0,2219	-	0,2219
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0072	-	0,0072
Промасленная ветошь	0,0013	-	0,0013
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные (твердые бытовые) отходы	0,2219	-	0,2219
Строительный мусор	0,4104	-	0,4104
Огарки сварочных электродов	0,0013	-	0,0013
Отходы от пластиковых труб	0,0036	-	0,0036
Отходы от металлических труб	0,1	-	0,1
Отходы от обрезок арматуры и проволоки	0,0142	-	0,0142
Отходы от лесоматериала	0,025	-	0,025
Отходы от растворобетонной смеси	0,5075	-	0,5075
Бой кирпича	0,0735	-	0,0735

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

Растительный и животный мир.

Объект расположен на техногенно-освоенной территории, воздействия на флору и фауну не осуществляет

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 «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области.

Источник водоснабжения - существующий водопровод, проложенный по улице Байтурсынова Ду 500мм, из стальных труб.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из стальных электросварных труб Д76х3,0 по ГОСТ 10704-91, протяженность сетей водопровода – 25м.

На водопроводной сети предусмотрена установка водопроводных колодца Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного ж/б. Расстояние от фундамента жилого дома до водопроводного колодца соответствует нормативному расстоянию - 5 метров.

Отвод сточных вод от жилого дома осуществляется тремя выпусками в проектируемую внутриплощадочную канализационную самотечную сеть Ду 150 мм и затем в существующую уличную сеть Ду 200 мм.

Наружная самотечная канализация запроектирована из гофрированных канализационных труб DN/ID 150SN8. ГОСТ Р 54475-2011 и шагом колодцев до 35м.

Выпуски из здания предусмотрены из чугунных труб Ду 100 мм по ГОСТ6942-98, протяженность - 12м.

На сети предусмотрена установка ж/б канализационных колодцев, диаметром 1000 и 1500. Ближайшее расстояние от фундамента жилого дома до канализационных колодцев соответствует нормируемому - 3м от фундамента здания.

Проектом предусмотрено использование труб разрещенных к применению и контакту с водой, согласно действующему законодательству. Защита бетонных поверхностей колодцев, соприкасающихся с грунтом, принята с изоляцией «Весьма усиленная». Антисейсмических мероприятия - в целях исключения смещения колец колодцев между кольцом и плитой перекрытия устанавливаются Т-образные элементы, а между кольцами Н-образные элементы по 8 штук на каждый стык, проходы труб через стенки колодцев приняты гибкими.

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.

Предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных сетей специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Вывод: рабочий проект "Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области" **соответствует требованиям:** СП № 209 от 16.03.2015 г. "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", СНиП РК 4.01-02-2009

«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов № 158 от 28.02.2015 г.

6.6. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность составит 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Версия 19.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 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 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018. Изменения и дополнения 1-16;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства, (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018. Изменения и дополнения 1-16;

сборник ценна проектные работы для строительства, СЦП РК 8.03-01-2017. Изменения и дополнения 1-16.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2020 г.г. с учетом

текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от августа 2017 года протокол №34 с учетом изменений от 3 апреля 2018 года, (протокол №14) и от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП: 2018 года – 2405 тенге, 2019 года - 2525 тенге, 2020 года – 2651 тенге.

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

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», расположенного по адресу: ул. «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

***7.1.1.* Замечания к разделу ГП**

1. Откорректирован состав основного комплекта чертежей
2. Изображения выполнили линиями по ГОСТ 2.303-68 и ГОСТ 21.204-93
3. Указали условные обозначения по демонтажным работам.
4. Нанесли размеры земельного участка в соответствии с индентификационным документом
5. Разбивочный план выполнили в соответствии с правилами оформления рабочей документации генерального плана раздела 5, ГОСТ 21.508-93:, согласовали план с ГУ архитектурой и заказчиком.
6. Исключили объемы тактильной плитки согласно АПЗ.

7. Откорректировали конструкции покрытия ,указали тип мелкозернистого асфальтобетона,диаметр щебня, разлив битума,состав гравийно песчаной смеси в процентном соотнощении,откорректировали толщину а/б в отмостке в соответствие с п. 4.8 СП РК 3.03-104-2014

8. Добавили кострукцию газона,указали толщину ДЭС,откорректировали ком дерева.

9. В Плане земляных масс: ведомости включили выемку под газонное покрытие ,тротуарное покрытие, а так же добавили объем выемки под здание ГОСТ 21.508-93)приложение Л.

***7.1.2.* Замечания к разделу ТС**

1. Расход приточно-вытяжного воздуха в холодный период сбалансирован. п. 7.5.5 СН РК 4.02-01-2011.

2. Для чистых помещений и помещений с кондиционированием предусмотрен положительный дисбаланс по воздухообмену см. 7.5.7 СН РК 4.02-01-2011.

3. Предусмотрены воздушные затворы (жилых, общественных, производственных категорий Г, бытовые предприятия) на вертикальные участки не менее двух метров. п. 7.10.1 СП РК 4.02-101-2012

4. Откорректировано, что принятые решения по размещению ВТЗ.

5. Указано на планах тип лестничных клеток «Л» или «Н1», «Н2», «Н3».

6. В автостоянках предусмотрена установка приборов для измерения и контроля концентрации СО.

7. Откорректировано в помещениях с естественным освещением с объемом на каждого работающего 40м3 (производственные) 30м3 (общественные), при обосновании, периодическое проветривание через фрамуги и форточки п. 7.1.8 СП РК 4.02-101-2012.

8. Системы приточной вентиляции для производственных помещений, при работе более 8 часов в сутки, совмещен с воздушным отоплением п. 7.2.3 СП РК 4.02-101-2012.

9. Для общественных и бытовых помещений предприятий откорректирован приток в коридоры или смежные помещения не более 50% расхода п. 7.5.2 СП РК 4.02-101-2012.

10. В производственных зданиях допускается отрицательный дисбаланс не более 1-го крата при высоте до 6-ти метров и 6м3/м2 помещения при высоте более 6 м. п. 7.5.4 СП РК 4.02-101-2012.

11. В производственных помещениях с выделением вредных газов и паров исправлено на 1 крат или 6м3/м2 п. 7.5.9 СП РК 4.02-101-2012.

12. Дымоудаление из помещений одноэтажных зданий предусмотрено с естественным побуждением. Из зон шириной до 15 метров, примыкающих к окнам, через оконные фрамуги более 2,2м п. 9.12 СП РК 4.02-101-2012. от пола.

7.1.3. По разделу НВК

1. Откорректировать указания по выносу сетей существующего водопровода из-под пятна застройки.

2. Выделено обозначение переносимого водопровода.

3. Исправлен диаметр ввода на ø57х30 для расхода 2,25 л/с.

4. Дано обоснование на принятый расход 15 л/с для наружного пожаротушения здания.

5. Даны привязки проектируемых сетей к бордюрному камню и ограждениям.

6. На плане сетей обозначены колодцы с пожарными гидрантами.

7. Откорректированы профили согласно требованиям ГОСТ 21.704-2011.

8.Трубы для прокладки бытовой канализации выполнены из полиотиленовых напорных технических труб по ГОСТ 18599-2001.

9. Схемы колодцев и сетей В1, В1.1 выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.704-2011.

10.Высота рабочей части водопроводного колодца принята не менее 1,8 м. согласно требований п. 11.62 СНиП РК 4.01-02-2009.

11. Диаметры колодцев на сетях бытовой канализации приняты ø1500мм.

12. Указан гарантированный напор в точке подключения-20 м. Существующая сеть водопровода ø100мм кольцевая.

13. Таблицы основных показателей выполнена по форме 1 ГОСТ 21.704-2011

14.Откорретированы устаревшие нормы.

15. Откорректирована точка подключения ввода водопровода к существующему колодцу.

16. Откорректирована точка подключения проектируемой канализации к существующей городской сети бытовой канализации.

7.1.4. По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Сметная документация пересчитана в новой редакции «SANA-2015» (Версия 19.3) в текущих ценах 3 квартала.
3) Затраты на экспертизу проекта приняты согласно договора.
4) Затраты на ПИР приняты согласно представленного расчета.
5) Изменен год реализации проекта согласно письма заказчика.

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 разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок 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.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7

№		Ед. изм.	Показатели

п/п	Наименование показателя		заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Площадь участка	га	0,3060	0,3060
2.	Площадь застройки	м2	791,72	791,72
3.	Площадь покрытия	м2	1327,55	1327,55
4.	Площадь озеленения	м2	940,73	940,73
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозных ценах 2020 года	млн.тенге	57,436	57,592
6.	в том числе: СМР	млн.тенге	42,701	42,835
7.	Оборудование	млн.тенге	0,155	0,155
8.	Прочие	млн.тенге	14,580	14,602
9.	Из них: на 2019 год (стоимость ПИР и экспертизы) на 2020 год (стоимость СМР)	млн.тенге		7,344 50,248
10.	Параметры теплоносителя	^{0}С	95-70	95-70
11.	Протяженность теплотрассы	м	29,9	29,9
12.	Расход теплоты на отопление	квт	158,52	158,52
13.	Расход теплоты на горячее водоснабжение	квт	195,91	195,91
14.	Надземный газопровод низкого давления	м	134,0	134,0
15.	Подземный газопровод низкого давления	м	79,5	79,5
16.	Водоснабжение здания Ф108х4,0	м^3/сут	45	45
17.	Расходы по бытовой канализации	м^3/сут	45	45
18.	Категория электроснабжения		III	III
19.	Расчетная мощность	кВт.	113,0	113,0
20.	Протяженность КЛ-0,4кВ	м.	300	300
21.	Продолжительность строительства	месяцев	3	3

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей для 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Капшагай Алматинской области» **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019 года
и прогнозных ценах 2020 года 57,592 млн. тенге
в том числе:
СМР 42,835 млн. тенге
Оборудование 0,155 млн. тенге

Прочие	14,602 млн. тенге	
Площадь участка	0,3060	га
Площадь застройки	791,72 м2	
Площадь покрытия	1327,55 м2	
Площадь озеленения	940,73 м2	
Параметры теплоносителя	95-70	^{0}С
Протяженность теплотрассы	29,9	м
Расход теплоты на отопление	158,52	квт
Расход теплоты на горячее водоснабжение	195,91	квт
Надземный газопровод низкого давления	134,0	м
Подземный газопровод низкого давления	79,5	м
Водоснабжение здания Ф108х4,0	45	м^3/сут
Расходы по бытовой канализации	45	м^3/сут
Категория электроснабжения	III	
Расчетная мощность	113,0	кВт.
Протяженность КЛ-0,4кВ	300	м.
Продолжительность строительства	3	месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства г. Капшагай» в соответствии с условиями договора №36 от 16.07.2019 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы, Қапшағай қаласында 50 пәтерлік жалдамалы тұрғын үйге арналған инженерлік-коммуникациялық желілердің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің **талаптарына сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады. экономикалық көрсеткіштер:

Құрылыстың жалпы сметалық құны қазіргі бағамен 2019 жылы және 2020 жылға болжамдық бағасы	57,592 млн. теңге
соның ішінде:	
СМР	42,835 миллион теңге
Жабдықтар	0.155 миллион теңге
Басқа	14,602 млн. теңге
Жер телімі	0,3060 га
Тұрғын үй ауданы	791,72 м2
Қабаты	1327,55 м2
Көгалдандыру алаңы	940,73 м2
Жылу тасымалдағыштың параметрлері	95-70 0С
Жылу магистралінің ұзындығы	29,9 м

158,52 кВт жылытуға арналған жылу шығыны	
Ыстық сумен жабдықтауға арналған жылу шығыны	195,91 кВт
төмен қысымды газ құбыры	134,0 м
төмен қысымды жерасты газ құбыры	79,5 м
Ғимараттың сумен жабдықталуы F108x4.0	45 м3 / тәул
Тұрғын үй кәрізі тәулігіне құрайды	45 м3
III дәрежедегі қуат	
ЖЭС	113,0 кВт.
Кабель желісінің ұзындығы - 0,4 кВ	300 м.
Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды «Қапшағай қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 2019 жылдың 16 шілдесіндегі № 36 келісімшарт талаптарына сәйкес жобалауға тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (мәліметтер) негізінде шығарылады.

8.3. Жұмыс жобасын іске асырудың алдында тапсырыс беруші бақылау және қадағалау органдарынан және мүдделі ұйымдардан қажетті мақұлдау мен қорытындыларды алуы керек.

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

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

Исмагулов В.А.

Главный специалист

Пастухов Г.В.

Главный специалист

Темиргалиева К.А.

Эксперт

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

Клецова Л.М.

Главный специалист

Литовник В.А.

Эксперт

Клецова Н.Г.

Эксперт

Клецова Н.Г.

Директор

Номер: KZ72VDD00133718

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Капшагай" Республика Казахстан, Алматинская область, Капчагай Г.А., г.Капчагай, улица ЖАМБЫЛА, дом № 13,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140010796

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Капчагай Г.А. -

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 10.12.2019 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:	0,687786244	0,1525212861
Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Капшагай Алматинской области	0,687786244	0,1525212861
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0235278	0,0031365
Уайт-спирит	0,0038624	0,00449266
Углерод	0,0042778	0,0005974
Пыль абразивная	0,0026	0,00103
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)	0,3606983	0,019479
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000139	0,0000011
Углерод оксид	0,1196194	0,014545
Хлорэтилен	0,00026	0,0000075
Циклогексанон	0,000265	0,000248
Этанол	0,000379	0,001977
Формальдегид	0,0009167	0,0001195
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000917	0,0001178
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00002083	0,0000268
Пропан-2-он	0,001407	0,002498
Бенз/а/пирен	0,000000084	0,0000000141
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,00278	0,0005
Бутан-1-ол	0,000758	0,003954
Азот (II) оксид	0,01147237	0,001559922
Азота (IV) диоксид	0,0818879	0,01103905
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0265	0,0425371
Бутилацетат	0,0025354	0,0110385
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00037726	0,00014144
Метилбензол	0,003751	0,009574
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000076	0,0000006
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0124323	0,0132024

Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,006167	0,007787
Железо (II, III) оксиды	0,020984	0,002911
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

Настоящее разрешение действует с 01.01.2020 года по 31.03.2020