«Алматы облысы Іле ауданының Өтеген батыр к. 72 пәтерлі екі тұрғын үйге инженерлік-коммуникациялық желілер салу және абаттандыру» ЖЖ
жұмыс жобасы бойынша

21.10.2021 ж. № 18-0162/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРЛАН-жоба құрылыс»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле ауданының Өтеген батыр к. 72 пәтерлі екі тұрғын үйге инженерлік-коммуникациялық желілер салу және абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0162/21 от 21.10.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
РП "Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области"

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Илийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «АРЛАН-жоба құрылыс», город Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 060140013645/210046/00 (467/21-44) от 16.08.2021 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел строительства Илийского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АРЛАН-жоба құрылыс», город Талдыкорган (Государственная лицензия №19013960 от 28.06.2019 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30.10.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отдел строительства Илийского района»;

дополнение от 15.04.2021 года к заданию на проектно-изыскательские работы от 30.10.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отдел строительства Илийского района»;

постановление акимата Илийского района Алматинской области №3 от 08.01.2021 года о реализации Решения Илийского районного маслихата от 25 декабря 2020 года №69-270 «О бюджете Илийского района на 2021-2023 годы»;

письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» №01-20/165 от 18.05.2021 года об источнике финансирования – местный бюджет;

письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» №01-20-323 от 20.09.2021 года о начале строительства в марте 2022 года;

распоряжение акима Энергетического сельского округа Илийского района Алматинской области №58 Ө от 30.04.2019 года об изменении назначения земельного участка;

архитектурно-планировочное задание №KZ61VUA00328490 от 08.12.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района»;

акт на право постоянного землепользования №509329 от 02.05.2019 года на земельный участок (кадастровый номер 03-046-156-101, площадью 1,28 га, для строительства многоэтажного жилого дома), выданный Отделом Илийского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

письмо ГУ «Аппарат акима Энергетического сельского округа Илийского района Алматинской области» №1155 от 29.09.2021 года по предоставлению участка под парковку за границами отведенного земельного участка;

протокол дозиметрического контроля от 24.12.2020 года на участке строительства, выданный Отделением по Илийскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) №20 от 24.12.2020 года,

выданный Отделением по Илийскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» №01-20-69 от 01.03.2021 г. об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям на участке строительства;

акт обследования зеленых насаждений от 25.02.2021 года, подписанный комиссионно;

топографическая съемка М1:1000, выполненная ТОО «GeoNordKZ», г. Текели (государственная лицензия № 15021958 от 18 декабря 2015 г. на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

инженерно-геологический отчет, выполненный в феврале 2021 года ТОО «GeoNordKZ», г. Текели (государственная лицензия № 15021958 от 18 декабря 2015 г. на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

Технические условия:

разрешение и технические условия на присоединение к тепловым сетям №1 от 15.04.2021 года, выданные ГУ «Отдел строительства Илийского района»;

технические условия на водоснабжение и водоотведение №136 от 18.02.2020 года, выданные ГКП на ПХВ «Іле коммуналдық шаруашылығы» ГУ «Аппарат акима Илийского района»;

письмо ГКП на ПХВ «Іле коммуналдық шаруашылығы» ГУ «Аппарат акима Илийского района» №255 от 10.06.2021 г. с дополнением к ранее выданным техническим условиям №136 от 18.02.2020 года на водоснабжение и водоотведение для объекта;

технические условия №05-ИлиХ-2021-0000219 от 05.02.2021 года на газоснабжение объекта, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» №01-20-353 от 07.10.2021 года о точке подключения для газоснабжения объекта;

технические условия №25.1-775 от 25.02.2020 года на постоянное электроснабжение многоэтажного жилого дома, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» (АО «АЖК»);

дополение №25.1-3256 от 03.06.2021 года к техническим условиям №25.1-775 от 25.02.2020 года, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» (АО «АЖК»);

технические условия №02-77/т-АР от 01.04.2020 года на телефонизацию объекта, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком»;

технические условия №ТУ-02-111/т-АР от 07.06.2021 года (продление №ТУ-02-77/Т-АР от 07.04.2020 года) на телефонизацию объекта, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован заказчиком – письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» №01-20-170 от 18.05.2021 года;

экспертное заключение №15/05-2021 о соответствии требованиям промышленной безопасности Республики Казахстан раздела «Газоснабжение наружное» рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам в с.Отеген батыр Илийского района Алматинской области», выполненное ТОО «ОППБ» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности №KZ02VEK00010590 от 18.06.2020 года, выданный РГУ

«Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК сроком действия на 5 лет);

сводный план инженерных сетей М1:500 (467/19-24-ГП, лист 8-1) согласован ГКП на ПХВ «Іле коммуналдық шаруашылығы» ГУ «Аппарат акима Илийского района», ГУ «Отдел строительства Илийского района», РЭС Отеген батыра АО «Алатау Жарык Компаниясы» от 10.06.2021 года, Илийским ЛТЦ Региональной дирекции телекоммуникаций «Алматытелеком» от 10.06.2021 года, ТОО «Қазақ жобалау Құрылыс» от 10.06.2021 года;

план тепловых сетей (467/19-24-2019-ТС, лист 2) согласован ГУ «Отдел строительства Илийского района», ТОО «Қазақ жобалау Құрылыс»;

план с сетями В1, К1, (467/19-24-2019-НВК, лист 2) согласован ГУ «Отдел строительства Илийского района», Илийским ЛТЦ Региональной дирекции телекоммуникаций «Алматытелеком» от 10.06.2021 года, РЭС Отеген батыра АО «Алатау Жарык Компаниясы» от 10.06.2021 года, ГКП на ПХВ «Іле коммуналдық шаруашылығы» ГУ «Аппарат акима Илийского района»;

план газопровода М1:500 (467/19-24-2019-ГСН, лист 3) согласован Жетысуским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ» от 10.07.2021 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в Алматинской области Илийском районе, Энергетическом сельском округе, селе Отеген батыр, микрорайоне «Куат», ул. Тәуелсіздіктің 10 жылдығы, участок №36В.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район – III, климатический подрайон – IIIВ (СП РК 2.04-01-2017*).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) – минус 20,1ºС (СП РК 2.04-01-2017*).

Снеговой район – II (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).

Ветровой район – II (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия площадки строительства приняты по материалам инженерных изысканий, выполненных ТОО «GeoNordKZ» в 2021 году.

В геоморфологическом отношении площадка расположена на предгорной аллювиально-пролювиальной равнине четвертичного возраста.

Площадка изысканий с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,20 м.

На участке выделен один инженерно-геологический элемент.

ИГЭ-1 суглинок, твердой консистенции, просадочный, вскрытая мощность слоя 4,80 м. Тип просадочности – I.

Согласно лабораторным данным приняты следующие характеристики грунта по фондовым материалам при е=0,568:

С=32,0 кПа; φ=16°; р=2,03 г/см^3; $E_{ест.}$= 15,90 МПа;

расчетное сопротивление грунта – 200 кПа;

расчетное сопротивление грунта при полном водонасыщении – 180 кПа.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетону марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе.

Коррозионная активность грунтов по отношению углеродистой стали – высокая.

Грунтовые воды на период проведения инженерно-геологических изысканий выработками вскрыты на глубине 4,20 м. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод составляет 0,80-1,0 м.

По данным карт общего сейсмического зонирования (ОСЗ-2_{475}) Республики Казахстан, п. Отеген Батыр Алматинской области расположен в 8-бальной сейсмической зоне (СП РК 2.03-30-2017 приложение Б).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Уточненная сейсмичность площадки строительства – 9 баллов.

Согласно СП РК 5.01-102-2013 (прил. Г) п. Отеген Батыр Алматинской области расположен на территории с нормативной глубиной промерзания грунтов до 1,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании норм и правил СН РК 3.01-01-2013 и СН РК 3.01-05-2013, в соответствии с функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на запад.

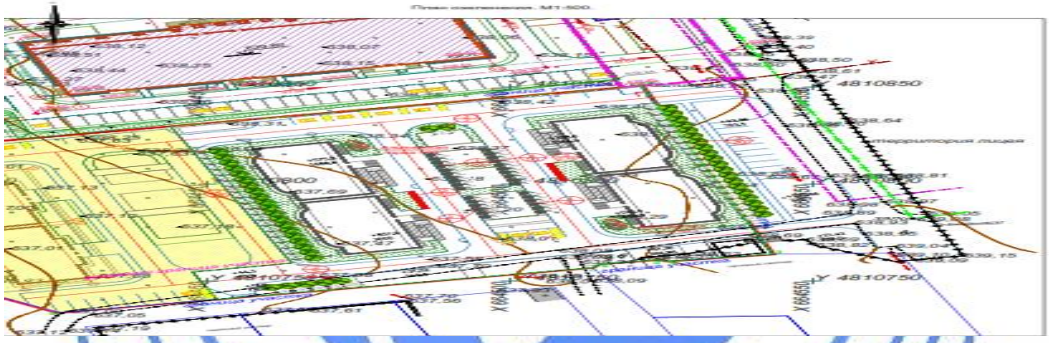

Рисунок №1. Схема генерального плана

Согласно ПДП и заданию на проектирование на выделенном участке предусмотрено размещение следующих зданий, сооружений и площадок:

1, 1*) 9 этажные 72 кв. жилые дома (2 шт.).

2, 2*) Площадка для тихого отдыха взрослого населения (2 шт.).

3, 3*) Площадка для детей преддошкольного возраста (2 шт.).

4, 4*) Площадка для детей дошкольного возраста (2 шт.).

5, 5*) Площадка для детей школьного возраста (2 шт.).

6) Площадка для сушки белья.

7) Площадка для чистки ковров (2 шт.).

8, 9) Парковка на 10 машиномест.

10) ТП (объемы работ учтены в составе проекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 72-х квартирного жилого дома п. Отеген батыр Илийского района Алматинской области» согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства Илийского района Алматинской области» 01-20 №369 от 21.10.2021 г.).

11) Площадка для ТБО.

Генеральный план разработан с учетом сложившейся застройки в данном районе.

Для обеспечения подъезда пожарных машин выполнен круговой проезд с твердым покрытием шириной 5.5 м на расстоянии 8 м от наружной стены жилого дома.

Участок строительства находится в с. Отеген батыр, Илийского района, Алматинской области. На участке располагаются два 72 квартирных 9 этажных жилых дома, площадка для ТБО. Посадка здания учитывает нормируемую инсоляцию помещений. На территории участка перед домом расположены детские игровые площадки по возрастам для преддошкольного, дошкольного, школьного возрастов. Въезд на территорию домов располагается с восточной стороны. Проезды перед зданием расположены на расстоянии 8, м и шириной 5,5 м, тротуары шириной 1,5 м. Также есть доступ для движения на участке для крупногабаритных автомобилей.

Также имеются автопарковки для жителей с местами для ММГН. На проектируемой территории располагается в общем 10 парковочных мест. Недостающие 152 места будут располагаться за границей участка согласно предоставленному письменному уведомлению №1155 от 29.09.2021г. Акимата Энергетического сельского округа Илийского района.

План организации рельефа решен методом проектных отметок. Отвод поверхностных вод осуществляется с площадок по уклону на проезжую часть. При этом устройство планировки участка принято с учетом общего уклона существующего рельефа. Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый.

За абсолютные отметки ±0.000 жилых домов приняты отметки чистого пола первого этажа, что соответствуют абсолютным отметкам на генплане 639,65; 639,85.

Проектом благоустройства предусматривается устройство проездов, пешеходных дорожек, игровых площадок. Покрытие проездов, парковок – асфальтобетонное с установкой бортовых камней; дорожек и тротуаров – тротуарная плитка; детские игровые площадки – резиновое покрытие.

На игровых площадках для детей предусматривается установка малых архитектурных форм согласно назначению и возрасту ребенка, перед входами в дом предусматривается установка урн и скамеек. Детские игровые площадки ограждаются от проездов металлическим ограждением высотой 1,0 м.

Свободная от застройки территория благоустраивается и озеленяется.

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий в проекте предусматривается озеленение территории. Перед зданиями и вокруг площадок выполняется рядовая посадка деревьев и кустарников. На свободной территории предусмотрен посев газона.

Мероприятия по адаптации территории для маломобильных групп населения выполнены с учетом нормативных документов, действующих на территории РК:

на территории участка для МГН предусмотрены: место для автотранспорта на гостевой парковке; проложены указательные тактильные плитки по тротуарам и крыльцам; выполнены пандусы для подъема на крыльца с тротуара; предусмотрено место для отдыха на площадке для отдыха взрослого населения; предусмотрены уклоны по тротуарам: продольные - не более 5%;

здания и прилегающая территория оснащены устройствами и приспособлениями по облегчению передвижения для маломобильных групп населения – инвалидов, пожилых людей, матерей с детскими колясками. Траектория движения для инвалидов предусмотрена по наименее короткому пути, в местах перепадов высот между проездами и тротуарами устраиваются съезды, а также устанавливаются информационные знаки.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица 6.1

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. измер.	Количество
1	Площадь участка по Госакту	га	1,28
2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	7239,45
3	Площадь застройки	$м^2$	2001,02
4	Площадь покрытий	$м^2$	3795,65
5	Площадь озеленения	$м^2$	1442,78

6.2.2 Конструктивные решения

Согласно технологическому заданию к строительному разделу проектом предусмотрено строительство тепловых сетей с устройством на сети теплофикационных камер.

Прокладка тепловых сетей предусмотрена в железобетонных непроходных каналах из лотковых элементов по серии 3.006.1-8.

Неподвижные опоры – балочные из прокатного швеллера по ГОСТ 8240-97.

Теплофикационные камеры на сети прямоугольной формы в плане с внутренними размерами 2,0х2,0 м.

Стены камеры – из сборных бетонных блоков толщиной 400 мм по ГОСТ 13579-2018 на цементно-песчаном растворе марки М100.

Перемычки – железобетонные плитные по ГОСТ 948-2016.

Плита днища и покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-8.

Под днище выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм.

На уровне плит покрытия выполняется монолитно-железобетонный антисейсмический пояс из бетона класса В15, армированный пространственным каркасом из стержневой арматуры класса А400 в увязке замкнутыми хомутами из стержневой арматуры класса А240 по ГОСТ 34028-2016, шаг хомутов 200 мм.

Антисейсмические мероприятия

Стыки сборных железобетонных каналов усилены плоскими подкладками типа ПП по серии 3.006.1-8.

На уровне плиты покрытия теплофикационных камер выполняется антисейсмический пояс с непрерывным армированием.

Перемычки – плитные, устраивается на всю толщину стены.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Гидроизоляция подземных конструкций – окрасочная, из двух слоев горячего битума.

Гидроизоляция плит покрытий каналов и теплофикационных камер – оклеечная, из двух слоев рулонного материала на битумной мастике.

Закладные и соединительные металлические элементы и металлоконструкции после очистки покрываются лакокрасочными материалами.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 20,1 °С.

Продолжительность отопительного периода - 164 суток.

Источник теплоснабжения согласно дополнению к заданию на проектирование от 15.04.2021г., утвержденному заказчиком, и гарантийному письму заказчика от 21.10.2021г. 01-20 №370 - от проектируемой камеры рабочего проекта «Строительство дома культуры на 400 мест в с.Отеген батыр Илийского района Алматинской области» (проектировщик ТОО «Казак-жобалау курылыс»).

В качестве теплоносителя в системах отопления принята вода с параметрами 95-70°С. Схема отопления предусматривается по зависимой, закрытой схеме. Система ГВС предусматривается по закрытой, независимой схеме. Температура на горячее водоснабжения 60°С. Потребители теплоты по надежности теплоснабжения относятся ко 2 категории.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении – 400,4 м, в том числе: диаметром 133х4.0 мм – 209,4м, диаметром 108х4,0 мм – 58,8м, диаметром 89х3,5 мм - 132,2м.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных лотковых железобетонных каналах типа КЛ серии 3.006.1-8. В местах примыкания канала к теплофикационной камере, фундаментам зданий, углам поворота выполнены деформационные швы.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет угла поворота теплотрассы и П-образного компенсатора. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах по опорным бетонным подушкам. При монтаже трубопроводов скользящие опоры должны быть смещены относительного проектного положения на половину теплового удлинения трубопровода в месте крепления в сторону, обратную смещению трубопровода в рабочем состоянии.

Проектом предусмотрены затраты на проверку сварных швов труб тепловых сетей ультразвуковой дефектоскопией согласно требований СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети».

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами Р до 1,6 МПа и t от 40°С t до 120 °С относятся к V категории, согласно «Требования промышленной безопасности при эксплуатации технологических трубопроводов» (приказ № 176 от 27.07.2009г.).

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, из качественной углеродистой стали марки Ст20 по ГОСТ 1050-2013.

Запорная арматура для отключения ответвлений – стальная, а в нижних точках трубопроводов предусмотрена запорная арматура для слива воды. Спуск воды из трубопроводов предусмотрен в низших точках тепловых сетей отдельно из каждой трубы, с разрывом струи в сбросной колодец согласно СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети». Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 рабочего, не меньше 16 кгс/см². Трубопроводы дренажей и воздушников до отключающей арматуры испытываются совместно с основными трубопроводами.

Следует провести гидропневматическую промывку и дезинфекцию трубопроводов. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети» и типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов».

В качестве основного теплоизоляционного материала принята минеральная вата толщиной 50 мм. Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от

коррозии принято органосиликатное покрытие ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя. Для покровного слоя тепловой изоляции принят стеклопластик рулонный РСТ.

Таблица 6.2

Основные показатели тепловых нагрузок:

Наименование здания	Период года при tн, °С	Расход тепловой поток, МВт				
		на отоп-ление	на венти-ляцию	на ГВС	ТХ нужды	общий
1. Жилой дом блок 1	-20,1	0,165		0,156		0,321
1. Жилой дом блок 2	-20,1	0,165		0,156		0,321
1*. Жилой дом блок 1	-20,1	0,165		0,156		0,321
1*. Жилой дом блок 2	-20,1	0,165		0,156		0,321

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение двух 72-х квартирных жилых домов предусмотрено от ранее запроектированного внутриплощадочного водопровода, выполненного в соответствии с техническими условиями №136 от 18.02.2020 г. и дополнениями к ним, выданными на основании письма ГКП на ПХВ «Іле коммуналдық шаруашылығы» №492 от 23.09.2021 г. Врезка предусмотрена в ранее запроектированный водопровод, давление в котором создается ранее запроектированной насосной станцией повышения давления (объемы на строительство насосной станции повышения давления учтены в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 72-х квартирного жилого дома п. Отеген батыр Илийского района Алматинской области» согласно письма заказчика ГУ «Отдел строительства Илийского района Алматинской области» 01-20 №369 от 21.10.2021 г.).

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек, согласно Приложению 4 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, установленных на ранее запроектированной водопроводной сети, подводящей воду к насосной станции повышения давления. Сети водоснабжения выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Для стальных труб предусмотрена «весьма усиленная» изоляция.

Протяженность сетей водоснабжения составляет 121 м.

Сброс сточных вод от двух 72-х квартирных жилых домов предусмотрен в ранее запроектированную дворовую сеть канализации.

Сети канализации выполнены из двухслойных гофрированных полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ Р 54475-2011. Протяженность сетей канализации составляет 251 м.

Укладка пластикового трубопровода сетей канализации предусмотрена на основание с песчаной подготовкой толщиной 10 см. При засыпке пластмассовых трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопроводов производится ручным не механизированным инструментом.

Укладка стальных трубопроводов водоснабжения предусмотрена на спланированное естественное основание из мягкого местного грунта. Над верхом труб предусмотрено устройство защитного слоя толщиной 20 см из мягкого местного грунта.

Водопроводные и канализационные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных изделий, выполненных по ГОСТ 8020-90. Для предотвращения сдвига сборных железобетонных изделий колодцев при сейсмической активности, проектом

предусмотрена установка в швы между ними стальных закладных деталей, а на сопряжении нижнего кольца и днища колодцев устанавливается обойма из монолитного бетона.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации:

Таблица 6.3

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/час	л/с	При пожаре л/сек
Водопровод (на 2 дома)	151,20	20,50	5,69	15 л/с на наружное
в том числе на 1 дом	75,60	8,10	3,45	
Канализация (от 2 домов)	151,20	20,50	7,29	
в том числе от 1 дома	75,60	8,10	5,05	

Газоснабжение

Газоснабжение двух 72-х квартирных жилых домов предусмотрено от проектируемого (отдельным проектом) надземного газопровода низкого давления диаметром 108 мм согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №05-ИлиХ-2021-0000219 от 05 февраля 2021 года.

Проектом предусмотрено строительство подземного и надземного газопровода от проектируемого отвода на перспективу низкого давления (отвод предусмотрен рабочим проектом «Строительство дома культуры на 400 мест с. Отеген батыр Илийского района Алматинской области») до двух 72-х квартирных жилых домов.

Объемы потребления природного газа рассчитывались для населения, проживающего в многоэтажных домах, на пищеприготовление.

Диаметры газопроводов определены гидравлическим расчётом исходя из условий обеспечения потребителей газом в часы максимального газопотребления при максимально допустимых перепадах давления. Расчетный расход газа на один жилой дом Q=16,2 м³/ч.

Основным топливом для котельной принят природный газ Qp=7600 ккал/м³.

Газопровод низкого давления PN-0,003 МПа

Прокладка газопроводов низкого давления предусмотрена от точки подключения до потребителей.

На месте подключения к газопроводу предусматривается установка отключающего устройства - задвижки клиновой с выдвижным шпинделем, фланцевой Ру=1,6 МПа Ду100.

Прокладка газопровода низкого давления принята надземная и подземная.

Подземная часть принята из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 90х8,2мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2, протяженностью 172,5м.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен с заглублением до верха трубы не менее 0,8 м.

Труба газопровода укладывается на выровненное основание из мягкого грунта толщиной 100 мм и присыпается мягким грунтом толщиной не менее 200 мм над трубопроводом с послойным уплотнением.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Переход подземного газопровода через внутриквартальные автомобильные дороги и пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрен открытым способом с заключением в защитный футляр. Защитный футляр предусмотрен из полиэтиленовой трубы диаметром 160х14,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер в верхней части футляра.

Обозначение трассы предусматривается путем установки опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы.

Надземная часть газопроводов предусмотрена из стальных труб диаметрами 108х4,0 мм, 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91, протяженностью 242,7м.

Крепление надземного газопровода предусмотрено на кронштейнах по фасаду дома.

После монтажа надземного газопровода и опор предусмотрена защита от атмосферной коррозии путем нанесения на газопроводы 2 слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Монтаж и испытание газопровода следует выполнять в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013, СН РК 4.03-01- 2011 «Газораспределительные системы».

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 25.1-775 от 25.02.2020г. и дополнениями к техусловиям № 25.1-3256 от 03.06.2021г., выданными АО «АЖК».

От РУ-0,4 кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4 кВ (ТП-10/04 кВ запроектирована в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 72-х квартирного жилого дома п. Отеген батыр Илийского района Алматинской области» согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства Илийского района Алматинской области» 01-20 №369 от 21.10.2021 г.) до ГРЩ жилых домов в траншеях прокладываются кабели марки АВБбШв расчетных сечений.

Наружное освещение территории жилых домов выполняется светильниками торшерного типа на металлических опорах. Кабели наружного освещения марки АВБбШв прокладываются в траншеях. Питание и управление светильниками наружного освещения предусматривается от блоков типа БАУО, установленных в электрощитовых жилых домов.

В БАУО дополнительно устанавливаются трехфазные автоматические выключатели.

Защитное заземление светильников наружного освещения обеспечивается подключением металлических опор к проводнику -PEN-.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – 2.

Напряжение питания – 10/0,4 кВ.

Расчетная мощность – 215,4 кВт.

Системы связи и сигнализации

Наружные слаботочные сети

Проект выполнен в соответствии с техусловиями №02-77/т-АР от 07.04.2020г., выданными Илийским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком» и продленными ТУ №09-111/т от 07.06.2021г. Или-Капчагайским ЛТЦ ЦТО МС «Алматинский регион» РДТ «Алматытелеком».

Точка подключения телефонизации – разветвительная муфта в существующем железобетонном колодце №747. От точки подключения до жилых дома в ранее запроектированой трассе телефонной канализации для 72 квартирного жилого дома прокладываются два кабеля марки ОК-2. Вводы в жилые дома выполняются кабелями марки ОК-2.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для обеспечения подъезда пожарных машин выполнен круговой проезд с твердым покрытием шириной 5.5 м на расстоянии 8 м от наружной стены жилого дома.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек, согласно Приложению 4 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, установленных на ранее запроектированной водопроводной сети, подводящей воду к насосной станции повышения давления.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен ИП «Курмангалиев Р.А.», государственная лицензия МООС РК за №02173Р от 17.06.2011г.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

С северной и западной сторон от территории проектируемого участка строительства находятся пустыри, с восточной стороны – проходит улица, с южной стороны – частные жилые дома. Ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена в южном направлении на расстоянии 20м от территории участка строительства.

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1. пп.1-1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства.

В период строительства объекта выявлено 18 неорганизованных источников загрязнения воздушной среды и 5 организованных, один из которых ненормируемый (газовые выбросы от автотранспорта). Основными источниками загрязнения будут являться: работа битумоплавильного котла (0001); работа компрессора (0002); работа дизель генератора (0003); работа сварочного агрегата на дизтопливе (0004); работа агрегата наполнительно-опрессовочного (0005); автотранспортные работы (пыление 6001); срезка растительного слоя (6002); земляные работы (6003 - 6005); работа с инертными материалами (6006-6008); укладка асфальта (6009); электрогазосварочные работы (6010); паяльные работы (6011); работа шлифовальной машины (6012); сварка полиэтиленовых труб (6013); работа деревообрабатывающего инструмента (6014); работа перфоратора и дрели (6015); гидроизоляционные работы (6016); покрасочные работы (6017); газовые выбросы от спецтехники (6018). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 28 наименований, в том числе: 1 класса опасности – свинец и его неорганические соединения; хлорэтилен; 2 класса опасности – марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, акролеин, формальдегид. Остальные вещества 3.4 класса опасности. Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения работ по строительству объекта будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Период эксплуатации

В период эксплуатации выявлено 2 неорганизованных источника загрязнения воздушной среды. Основными источниками будут являться: задвижка на ШГРП (6001); газовые выбросы от стоянки автомобилей (6002). Источником в атмосферу будут выделяться вредные вещества 11 наименований: 1 класса опасности – 0 веществ; 2 класса опасности – азота диоксид; остальные вещества 3, 4 класса опасности.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «ЭРА» V 3.0», без учета фонового загрязнения (справка филиала РГП «Казгидромет» по г Алматы за № 22-01-21/887 от 13.07.2020г.). Анализ результатов расчета показал, что в период строительства объекта максимальные приземные концентрации в жилой зоне будут наблюдаться: пыль неорганическая, с содержанием двуокиси кремния 70-20% – 0,883 ПДК; азота диоксид + сера диоксид – 0,463 ПДК. В период эксплуатации максимальные приземные концентрации будут наблюдаться по группе суммации: азота диоксид + сера диоксид и составят – 0,0854ПДК. Превышение ПДК по всем рассматриваемым загрязняющим веществам в период строительства и эксплуатации объекта в жилой зоне не обнаружено. Нормативы выбросов ЗВ на период строительства и эксплуатации объекта представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	5,9928662	1,7325514
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации 2022 г.		
	г/с	т/год
Всего:	0,0016736	0,0262106

Плановый контроль за выбросами в атмосферу на период строительства и эксплуатации не требуется.

Воздействие в период строительства и эксплуатации объекта на атмосферный воздух оценивается как незначительное.

Поверхностные и подземные воды

На рассматриваемом участке поверхностных и подземных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший водный объект река Малая Алматинка протекает с юго-западной стороны, на расстоянии 1,3 км от проектируемого объекта. Подземные воды выработками не вскрыты. Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся на очистные сооружения города.

Воздействие на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления и химическим загрязнением в случаях утечек горюче-смазочных материалов. Нарушения являются необратимыми и ограничены по площади локальными участками воздействия. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства объекта, будет осуществляться на специально отведенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях, в соответствии с санитарными нормами и

правилами. Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При строительстве объекта будут образовываться 10 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы зеленого уровня опасности – 8 видов: ТБО; огарки сварочных электродов; отходы металлических труб; отходы пластиковых труб; отходы арматуры и проволоки; отходы лесоматериала; отходы растворобетонной смеси; бой керамической плитки; отходы лесоматериала; отходы растворобетонной смеси; бой кирпича. Отходы янтарного уровня опасности 2 вида: тара из-под ЛКМ; промасленная ветошь. В период эксплуатации будут образовываться 3 вида отходов, в т.ч. отходы зеленого уровня опасности – ТБО; смет с территории. Отходы янтарного уровня опасности – отработанные люминесцентные лампы. Проектное образование отходов в период строительства и эксплуатации объекта представлено в таблице 6.5.

Таблица 6.5

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	7,5516		7,5516
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего:	55,7681		55,7681

При соблюдении технических решений и природоохранных мероприятий воздействие на почвенный покров будет минимальным.

Растительный и животный мир

Согласно акту обследования зеленых насаждений, подписанному и.о. руководителя отдела ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Илийского района» Р. Курмангалиевым и руководителем ГУ «Отдел строительства Илийского района» Е. Туруспаевым от 25.02.2021г., вырубка деревьев не предусматривается. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

Негативное воздействие при строительстве объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Таким образом, строительные работы не приведут к ухудшению социальных условий и здоровья населения. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения.

Экологические риски

Объект расположен на техногенно освоенной территории. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству и эксплуатации объекта оценивается как допустимое.

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

Природоохранные мероприятия

Период строительства

Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнеры. По мере накопления строительные и бытовые отходы следует вывозить в специально отведенные места (на полигоны), содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

хозяйственно-бытовые сточные воды на период строительства необходимо собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления вывозить на специально отведенные места;

предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

горюче-смазочные материалы должны храниться в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

на данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод;

ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

на период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;

производить постоянную уборку территории;

применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающие негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

к работе допускать лиц, обученных по специальной программе, сдавших экзамены и получивших соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящий проектом предусматривается строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 72-х квартирных 9 этажных жилых домов в п. Отеген батыр Илийского района Алматинской области.

Отвод поверхностных вод осуществляется с площадок по уклону на проезжую часть. Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый.

Свободная от застройки территория благоустраивается и озеленяется. На игровых площадках для детей предусматривается установка малых архитектурных форм согласно назначения и возраста ребенка. Перед входами в дом предусматривается установка урн и скамеек. Выполняется сетчатое ограждение ТП. Перед домами и вокруг детских площадок выполняется рядовая посадка деревьев и кустарников, на свободной территории будет выполнен посев газона.

Покрытие детских игровых площадок выполнено из напыления цветных гранул. Предусмотрены 3 парковочных места для людей с ограниченными возможностями. Доступ к зданиям и основным площадкам для МГН не нарушен.

Водоснабжение, канализация от городских сетей.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации санитарно-защитная зона также не устанавливается, необходимые санитарные разрывы от автостоянок соблюдены.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ и на период эксплуатации на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха согласно гигиеническим требованиям.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет. На рассматриваемом объекте при строительстве и эксплуатации не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Проектом разработаны водоохранные мероприятия. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт, предназначенный для строительства. Шумовое воздействие строительной техники при строительстве является кратковременным и будет находиться в пределах нормы. Учитывая кратковременность, проводимые работы не окажут негативного воздействия на здоровье населения. В период эксплуатации уровень шума не будет превышать допустимых уровней. На период эксплуатации шумовое воздействие на население оказываться не будет.

Производственная деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрены необходимые санитарно-бытовые условия для работающих. Питьевое водоснабжение на период проведения работ – от существующих сетей. Канализование – герметичный выгреб, биотуалет. Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

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».

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало работ предусмотрено в марте 2022 года (письмо ГУ «Отдел строительства Илийского района» от 20.09.2021 года 01-20 №323).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2022 год – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

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

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

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2 квартала 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

2021 год – 2 917 тенге;

2022 год – 3 063 тенге.

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

Таблица 6.6

№	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 и прогнозных 2022 годов, млн. тенге	117,633	134,249
2	В том числе: СМР	91,812	107,301
	Оборудование	1,233	-
	Прочие	24,588	26,948
	Из них: на 2021 год на 2022 год		 8,832 125,417

Увеличение сметной стоимости произошло за счет корректировки объемов работ по замечаниям экспертов.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области» выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

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

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан и Министра здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169, Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность сетей водоснабжения	м	121	121
2	Общая протяженность сетей канализации	м	251	251
3	Общая протяженность тепловых сетей	м	400,4	400,4
4	Протяжённость газопровод низкого давления подземная	м	172,5	172,5
5	Протяжённость газопровод низкого давления надземная	м	242,7	242,7
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 и прогнозных 2022 годов	млн.тенге	117,633	134,249
	в том числе: СМР	млн.тенге	91,812	107,301
	Оборудование	млн.тенге	1,233	-
	Прочие	млн.тенге	24,588	26,948
	Из них: на 2021 год	млн.тенге		8,832

	на 2022 год			125,417
7	Продолжительность строительства	месяцев	4	4

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел строительства Илийского района» в соответствии с условиями договора №060140013645/210046/00 (467/21-44) от 16.08.2021 года

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Іле ауданының Өтеген батыр к. 72 пәтерлі екі тұрғын үйге инженерлік-коммуникациялық желілер салу және абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 16 тамыздағы № 060140013645/210046/00 (467/21-44) шарттың талаптарына сәйкес «Іле ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

Абдраймов Г.Р.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Турдиев Ф.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Изатов Е.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Уваров В.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сосина О.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Карабут Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Текеев С.Е.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Селютина М.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ58VDD00291304

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 Илийского района" 040700, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра, улица Заманбек Батталханов, здание № 8, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013645

Наименование производственного объекта: "Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области" , эксплуатация

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра мкр КУАТ, ул 10 лет Независимости

Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра мкр КУАТ, ул. 10 лет Независимости

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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 15.10.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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:	5,9945398	1,7587620
"Строительство инженерно -коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области" о	5,9928662	1,7325514
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,04997	0,001797
Гидроксибензол	0,002775	0,00001
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,20243	0,007274
Бутилацетат	0,007927	0,0002489
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)	3,961189	1,4679181
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1833	0,121474
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0278	0,0011
Железо (II, III) оксиды	0,02425	0,0026164
Пропан-2-он	0,01739	0,0005429
Пыль абразивная	0,0026	0,000608
Пыль древесная	0,0264	0,000124
Проп-2-ен-1-аль	0,0139	0,0012904
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0001634
Метилбензол	0,03785	0,001229
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00008	0,0000006
Хлорэтилен	0,00026	0,000011
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000139	0,0000011
Сера диоксид	0,11581	0,01075
Азота (IV) диоксид	0,3584614	0,0334076
Этанол	0,00972	0,000035
Циклогексанон	0,00265	0,0000477
Уайт-спирит	0,090922	0,0039256
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0000125
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,0000029

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Азот (II) оксид	0,4517965	0,0419264
Углерод	0,05795	0,005375
Углерод оксид	0,33179	0,0293695
Формальдегид	0,0139	0,0012904
"Эксплуатация инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство к двум 72-х квартирным жилым домам п.Отеген батыр Илийского района Алматинской области" о	0,0016736	0,0262106
в т.ч. по ингредиентам:		
Изобутан	0,0000003	0,0000053
Пентан	0,0000003	0,0000053
Метан	0,001673	0,0262
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Период строительства 01.03.2022-01.07.2022 гг., эксплуатация с 01.07.2022года.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.