ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ҚОБАЛАРДЫ ӨҢІРЛЕУ ЖӨНІНДЕГІ
ЕДОМОТВОДАН ТЫС САРАПТАМА»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУШІ СУБЪЕКТІЛЕРІ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КЕӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСВНЕСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО
ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . Тикибаев Е.А.

«Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінде 100 пәтрелі тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 08 қазандағы № 06-0289/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұлан ауданының сәулет, қала құрылысы
және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

……Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0289/14 от 08 октября 2014 года

по рабочему проекту
«Наружные инженерные сети и благоустройство к 100-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ТОО ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ
ВХ.№ 178
«14» 10 2014 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Наружные инженерные сети и благоустройство к 100-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0244 от 27.08.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Наружные инженерные сети и благоустройство к 100-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района».

Заказчик экспертизы - ТОО «Востокагропромпроект» согласно письма № 380 от 12.06.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по 1 категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 24.07.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Проектировщик – индивидуальный предприниматель Чупилко И.В., государственная лицензия № 01795 от 31.03.2008 г. выдана Министерством охраны окружающей среды РК.

ГИП – Маштаев Р.К. согласно приказа № 14 от 03.06.2013 г. ТОО «Востокагропромпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 02.04.2014 г., утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;
- письмо № 383 от 12.06.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» о том, что финансирование проекта предполагается по программе «Проектирование, развитие, обустройство и (или) приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры» за счет средств местного бюджета,
- архитектурно-планировочное задание № 4 от 28.03.2014 г. на строительство объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;
- акт № 0123187 на право временного безвозмездного землепользовнаия земельным участком (кадастровый номер 05-079-033-1752) площадью 0,79 га для строительства жилого дома на 100 квартир в пос. Касыма Кайсенова Уланского района ВКО;
- письмо № 14/561 от 03.09.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» о начале строительства - май 2015 г.,
- лист-заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ВК ГИИИИз» (ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.) в 2014 г. (арх. № с/п 16209).

Технические условия:

- № 4-107-14/Л от 10.06.2014 г. ВК ОДТ на телефонизацию объекта;
- № 47 от 28.04.2014 г. КГП «Молодежный» на водоснабжение, канализацию и теплоснабжение объекта;
- № 4679 на электроснабжение объекта, выданные письмом № 64.19/1502 от 23.05.2014 г. АО ВК РЭК.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 56 от 28.07.2014 г. по объекту, выданное ГУ «Управление ГСЭН по Уланскому району»;
- письмо № 218 от 23.07.2014 г. ГУ «Отдел земельных отношений Уланского района» с согласованием рабочего проекта;
- заключение на рабочий проект РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов», выданное письмом № 17-9-3-11/868 от 17.07.2014 г.;
- заключение государственной экологической экспертизы kz23VDC00025265 от 11.08.2014 г. на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- письмо № 15-02-884367 от 16.07.2014 г. ВК ОДТ с согласованием рабочего проекта;
- письмо № 64.19/2533 от 01.08.2014 г. АО «ВК РЭК» с согласованием рабочего проекта;
- письмо № 341 от 21.07.2014 г. КГП «Молодежный» с согласованием рабочего проекта;
- письмо № 372 от 12.06.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» о том, что интересы иных собственников не затронуты;
- письмо № 371 от 12.06.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» с согласованием рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка (1101-32-01-ПЗ). Паспорт проекта.
Том 2. Охрана окружающей среды (1101-32-01-ООС).
Том 3. Сметная документация (1101-32-01-См).
Том 4. Организация строительства (1101-32-01-ОС).
Рабочие чертежи(1101-32-01). Разделы ГП, НВК, ТС, ЭС, НСС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является подключение строящегося жилого дома к сетям внутренней инфраструктуры.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в поселке К. Кайсенова Уланского района ВКО.

Рельеф ровный, с уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности в пределах 331,72-329,93 м.

Отведённый земельный участок свободен от зданий, сооружений, инженерных сетей и зелёных насаждений. Рельеф участка и растительный слой частично нарушены ранее.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 0,15 кПа;
- сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Заключение об инженерно-геологических условиях для объекта выполнено в 2014 году ТОО «ВК ГИИИИз».

Геолого-литологическое строение представлено неогеновыми глинами, перекрытыми аллювиальными и делювиально-пролювиальными отложениями суглинками и гравийными грунтами четвертичного возраста, почвенным, насыпными грунтами.

Литологический разрез отложений (сверху вниз) следующий:

1. Суглинки от твердой до тугопластичной консистенции, слабослюдистые, слабомакропористые, слабокарбонатизированные, с единичным щебнем, с прослоями 2-3 см дресвяного грунта, с признаками иловатости, интенсивно ожелезненные и омарганцованные, с дресвой и слабоокатанной галькой до 10-15%, с гнездами мелкого серого песка и прослоями 2-3 см дресвяного грунта. Вскрыты под насыпными грунтами с глубины 1,2 м, под почвенным слоем с глубины 0,2-0,9 м. Мощность слоя 0,8-3,2м. При замачивании суглинки просадочные свойства не проявили. По содержанию сульфатов суглинки от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам марки W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85, по содержанию хлоридов неагрессивные.

2. Гравийные грунты с песчаным заполнителем до 49%, с прослоями до 2 см суглинка тугопластичного. Мелкая галька и гравий средний и мелкий, рухляковые (руками растираются до песка мелкого), представлены углисто-глинистыми сланцами и кварцем. Заполнитель - песок серый, крупный. Мощность слоя 0,9-1,8м.

3. Глины от коричневых до красно-бурых, твердой и полутвердой консистенции, плотные, карбонатизированные, с точками омарганцевания, с включением дресвы и щебня до 10-15%, с глубиной содержание обломочного материала уменьшается до 5%. Вскрытая мощность глин 1,5-6,2 м.

Глины набухающими и просадочными свойствами не обладают. По отношению к бетонам и железобетонным конструкциям глины от неагрессивных до слабоагрессивных. По содержанию водорастворимых хлоридов глины агрессивными свойствами не обладают.

Подземные воды по состоянию на апрель 2014 г. вскрыты на глубине 1,4-2,6 м, что соответствуют абсолютным отметкам 327,27-329,75м. Возможно сезонное повышение уровня на 1,5-2,0 м.

По отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций подземные воды по содержанию сульфатов от неагрессивных до сильноагрессивных. По содержанию хлоридов подземные воды неагрессивные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство инженерных сетей и благоустройства к 100 квартирному жилому дому предусмотрено в Восточно-Казахстанской области, Уланском районе, посёлке Касыма Кайсенова, на селитебной территории, в зоне среднеэтажной жилой застройки, на отведённом земельном участке, общей площадью 0,79 га. Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право временного безвозмездного землепользования земельным участком № 0123187 от 03.10.2013 г. (кадастровый номер земельного участка 05-079-033-1752; площадь земельного участка – 0,79 га; адрес участка: Восточно-Казахстанская область, Уланский район, посёлок Касыма Кайсенова).

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ на участке строительства:

- разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;
- снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование для дальнейшего использования при озеленении участка строительства.

Размещение 100-квартирного жилого дома элементов благоустройства, озеленения и инженерных сетей предусмотрено за пределами красных линий улиц, с учетом функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства для размещения инженерных сетей и сооружений; благоустройства прилегающей территории.

Проезд пожарных машин, специального автотранспорта и личных автомобилей к жилому дому предусмотрен по проектируемым проездам и площадкам с существующей улицы посёлка.

Проезды запроектированы с учётом возможности подъезда пожарных машин к жилому дому и доступа, пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру жилого дома. Расстояния от краёв проездов до стен жилого дома предусмотрены с учётом нормативных требований. Зона между краями проездов и стенами жилого дома

свободна от воздушных линий электропередачи, ограждений и рядовой посадки деревьев.

На придомовой территории жилого дома предусмотрено размещение следующих площадок общего пользования различного назначения:

- для игр детей;
- для отдыха взрослого населения;
- для занятий физкультурой;
- для хозяйственных целей;
- для установки контейнеров под ТБО;
- для стоянки автотранспортных средств жильцов жилого дома.

Параметры площадок для стоянки автотранспортных средств жильцов жилого дома предусмотрены с учётом площади участка для стоянки одного автомобиля; ширины проездов на стоянках; угла парковки автомобилей на стоянке; мест для автотранспортных средств маломобильных групп населения и их параметров.

Для сбора бытового мусора предусмотрена установка урн у входов в здание. Площадка для установки контейнеров под ТБО удалена от окон здания. Территория площадки примыкает к проезду и не препятствует проезду автотранспорта. Размеры площадки предусмотрены с учётом: габаритных размеров одного контейнера; размещения необходимого числа контейнеров; расстояния между контейнерами, а так же контейнером и краем площадки. Площадка для установки контейнеров под ТБО предусмотрена с твердым водонепроницаемым асфальтобетонным покрытием.

Проектные отметки планировки территории участка строительства назначены с учётом максимального сохранения рельефа участка; отвода поверхностных вод от зданий и сооружений со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, с использованием открытой системы водоотвода (отвод поверхностных вод к лоткам проезжей части, а далее в понижения рельефа); минимального объема земляных работ, с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства. В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка территории проектируемого участка, под площадью застройки и покрытий. Сопряжение элементов вертикальной планировки имеющих разные абсолютные отметки предусмотрено через бордюрные пандусы.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения и инвалидов.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена нежёсткая, облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Дорожная одежда площадок и пешеходных дорожек, рассчитанная на пешеходную нагрузку предусмотрена с покрытием из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003 и специальных смесей, с установкой по краю пешеходной зоны бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91. Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

На территории проектируемого участка предусмотрена установка малых форм архитектуры.

Озеленение проектируемого участка принято рядовыми и групповыми посадками деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, и устройством газонов из местных сортов трав. Устройство озеленения предусмотрено с учётом следующих требований: обеспечения минимального расстояния посадок деревьев и кустарников до инженерных сетей, зданий и сооружений; соблюдения размеров земляных комов, ям и траншей для посадки насаждений.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей запроектировано с учётом технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, зелеными насаждениями, а так же с учётом

их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Основные показатели по генеральному плану Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	0,79
2	Площадь застройки	$м^2$	1691,00
3	Площадь покрытий	$м^2$	3246,00
4	Площадь озеленения	$м^2$	2963,00

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Водоснабжение и канализация

На площадке объекта запроектированы сети:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- бытовой канализации.

Подключение проектируемого водопровода принято в существующую кольцевую сеть водоснабжения диаметром 150 мм.

Располагаемый напор составляет 32 м обеспечивает потребный напор 28 м.

Расход воды на пожаротушение принят 15 л/с согласно приложения 7 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, расстановка которых обеспечивает пожаротушение любой точки объекта из двух пожарных гидрантов.

В непосредственной близости от гидрантов принята установка указательных знаков в световозвращающем исполнении.

Водопроводная сеть запроектирована условным диаметром 63-160 мм из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Запроектирована перекладка существующего участка водопровода в соответствии с техусловиями.

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома принят по самотечной канализационной сети К1 в существующую сеть бытовой канализации диаметром 350 мм.

Система канализации запроектирована диаметром 160 мм из полипропиленовых гофрированных канализационных труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сетях водопровода и канализации приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Предусмотрен водоотлив в мокрых грунтах.

Протяженность сетей:

- водопровода – 400,0 м;
- канализации – 183,0 м.

Основные показатели по разделу НВК Таблица 2

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод	100,00	4,48	1,88
Бытовая канализация	142,00	10,54	5,79

6.2.2.2 Тепловые сети

В соответствии с техусловиями предусмотрена перекладка теплосети от камеры ТК № 26 до ТК № 27 с увеличением диаметра со 133 мм до 159 мм. Протяженность перекладываемой теплосети 186 м.

Источник теплоснабжения - центральная котельная пос. Касыма Кайсенова.

Максимальное давление Р1 = 0,48 МПа, Р2=0,45 МПа. Теплоноситель - вода температурой 102-70°С.

Подключение проектируемых тепловых сетей предусмотрено в существующей камере ТК № 27.

Проектом предусматривается надземная и подземная прокладка теплосети в железобетонных непроходных каналах.

Схема прокладки тепловых сетей принята тупиковая.

Водяные тепловые сети запроектированы двухтрубными из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 из стали 20 (ГОСТ1050-88*).

Для компенсации тепловых удлинений служат естественные повороты трассы и П-образные компенсаторы. Спуск воды из трубопроводов тепловых сетей осуществляется в сбросной колодец СК1.

Изоляция трубопроводов для подземной прокладки принята матами теплоизоляционными "URSA" М-25Ф.

Протяженность проектируемой теплосети 422,0 м.

Основные показатели по чертежам ТС Таблица 3

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Мвт			
		на отопл.	на вент.	на ГВС	общий
100-квартирный дом	-39	348000		523670	871670

6.2.2.3 Электротехнические решения

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории.

Подключение запроектировано согласно техусловий:

- в вод № 1 – от РУ-10 кВ РП-10 кВ, ЛЭП-10 кВ Л-17 ПС-42;
- ввод № 2 – от РУ-10 кВ РП-10 кВ, ЛЭП-10 кВ Л-4 ПС-42.

От линейных ячеек РУ-10 кВ РП-10 кВ предусмотрена прокладка кабельных линий 10 кВ до проектируемого распределительного пункта с трансформаторами 10/0,4 кВ мощностью 1000 кВА.

Кабельная линия КЛ-10 кВ запроектирована алюминиевым кабелем с изоляцией из сшитого полиэтилена марки АПвБП-10-3х240/25.

В центре нагрузок принята установка распределительного пункта с двумя сухими трансформаторами 10/0,4 кВ мощностью 1000 кВА типа ТСЗ в блочно-модульном здании наружной установки для электроснабжения 100- квартирного и 40-квартирного домов.

Для защиты от перенапряжений на вводе в РПТ-10 кВ предусмотрены ограничители перенапряжений нелинейные.

Запроектировано заземление подстанции вертикальными и горизонтальными заземлителями из стали.

В соответствии с техническими условиями запроектирована закольцовка сетей 10 кВ.

Учет электроэнергии принят электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета класса точности 0.5/1.0, установленным в шкафу учета.

Протяженность КЛ10 кВ – 2010,0 м.

Для электроснабжения жилого дома от РУ-0,4 кВ проектируемого РПТ-2х1000-10/0,4 кВ запроектированы кабельные линии 0,4 кВ.

Учет электроэнергии - электронным трехфазным счетчиком коммерческого учета, установленным в шкафу учета в РУ-0,4 кВ проектируемой подстанции на каждый ввод.

КЛ-0,4 кВ запроектирована кабелем марки ВБбШв-1 в прокладкой в траншее.

Кабели прокладываются в кабельных траншеях, при пересечениях с инженерными коммуникациями и дорогами - в безнапорных асбестоцементных трубах диаметром 100 мм.

Наружное освещение предусмотрено светильниками РКУ-250 на кронштейнах с лампами ДРЛ-250, установленными на фасаде здания.

Протяженность КЛ-0,4 кВ – 520,0 м.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 4

Наименование	Ед. изм.	Показатели
КЛ-10 кВ		
Расчетная мощность	кВт	259,0
Напряжение сети	В	10000/380
КЛ-0,4 кВ		
Расчетная мощность	кВт	259,0
Напряжение сети	В	380/220

6.2.2.4 Системы связи

В соответствии с техусловиями запроектирована прокладка кабеля ОКБ-24 от кросса ODF до муфты ВРЕО II, установленной в колодце ККС-2 № 1.

От муфты ВРЕО II, установленной в колодце ККС-2 № 1, до колодца № 1228 запроектирована докладка одного канала и пяти кабелей ОКБ-4 в данном канале.

От колодца № 1228 предусмотрена телефонная канализация из одного канала и установка железобетонных смотровых устройств ККС-2. .

От колодца ККСр-2 № 4 в здание принят ввод пяти кабелей ОКБ-4 до коробок со сплитерами типа ОРКсП, устанавливаемыми в подъездах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При прокладке инженерных сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности в энергетике Республики Казахстан.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации сетей в атмосферу отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей и предотвращения несчастных случаев предусмотрена охранная зона;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов

Деятельность объекта не будет оказывать негативное влияние на окружающую природную среду.

По рабочему проекту получено согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО».

6.5 Организация строительства

Выполнен расчет продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений.

Согласно письма № 14/561 от 03.09.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района» начало строительства - май 2015 г.

Продолжительность строительства – 3 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на

строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 20-2.23) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 августа 2013 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Основные показатели по сметной документации Таблица 5

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	69,308
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	45,668
	оборудование	млн. тенге	23,021
	прочие	млн. тенге	0,619
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014 – 2015 г. г.	млн. тенге	208,918
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	116,774
	оборудование	млн. тенге	58,865
	прочие	млн. тенге	33,279

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011.

Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны решения по разделу НВК, ТС, откорректирована сметная стоимость проекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Наружные инженерные сети и благоустройство к 100-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Указан уровень ответственности и техническую сложность объекта в соответствии с п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам», РДС 1.02-04-2013.

2. Представлено решение местных исполнительных органов о предоставлении земельного участка под строительство намеченного объекта, п. 3 1) Постановления № 425 от 06.05.2008, п. 5.5 СН РК 1.02.-03-2011.

7.2.2 Водоснабжение и канализация

1. Расход на наружное пожаротушение обоснован объемом и этажностью здания.
2. Завышенное количество арматуры уменьшено.
3. Арматура указана в спецификации с техническими характеристиками.

7.2.3 Тепловые сети

1. Лист ТС-2. На плане показаны пересечение с проектируемыми сетями водопровода, канализации и электроснабжения. Дополнить проект.

2. Лист ТС-3. Уклон предусмотрен в сторону камеры ТК27. Слив будет производиться в существующий колодец СК2.

7.2.4 Сметный раздел

1. Согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 и п. 4.3.5, п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 на основные оборудование и материалы, отсутствующие в нормативной базе, представлен перечень материалов и оборудования, утвержденный заказчиком.

2. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

3. Уточнена расценка на устройство тепловой камеры в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 7.

4. Уточнена стоимость кронштейнов в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002.

5. Откорректированы объемы работ по вертикальной планировке в соответствии с ведомостью земляных масс 1101-32-0-ГП, лист 7.

6. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели:		Примечание (+ увеличен, - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь выделенного участка	га	0,79	0,79	-
2	Протяженность сетей	м			-
	- водоснабжения		400,0	400,0	-
	- канализации		183,0	183,0	-
	- теплоснабжения		422,0	422,0	-
	- электроснабжения КЛ-10 кВ		2010,0	2010,0	-
	- электроснабжения Кл-0,4 кВ		520,0	520,0	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	69,880	69,308	-0,572
	в том числе:				
3.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	46,232	45,668	-0,564
3.2	обрудование		23,021	23,021	-
3.3	прочие		0,627	0,619	-0,008
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014 - 2015 г. г.	млн. тенге	210,771	208,918	-1,853
	в том числе:				
4.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	118,216	116,774	-1,442
4.2	оборудование		58,865	58,865	-
4.3	прочие		33,690	33,279	-0,411
	из них:				
	- 2014 год	млн. тенге		3,320	
	- 2015 год			205,598	
5	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок в соответствии с СН РК 8.02-05-2002 и приведения сметной документации в соответствии с изменениями, внесенными в проектную часть по замечаниям экспертизы.

Общее снижение сметной стоимости составило 1,853 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Наружные инженерные сети и благоустройство к 100-квартирному жилому дому в поселке Касыма Кайсенова Уланского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь выделенного участка	0,79	га
Протяженность сетей		
- водоснабжения	400,0	м
- канализации	183,0	м
- теплоснабжения	422,0	м
- электроснабжения КЛ-10 кВ	2010,0	м
-электроснабжения КЛ-0,4 кВ	520,0	
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	69,308	млн. тенге
в том числе: СМР	45,668	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 г.г.	208,918	млн. тенге
в том числе: СМР	116,774	млн. тенге
Продолжительность строительства	3,0	мес

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокагропромпроект» в соответствии с условиями договора от 27.08.2014 г. № 0244.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданы Қасым Қайсенов кентінде 100 пәтрелі тұрғын үйге сыртқы инженерлік желілер және абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Белгіленген жер телімінің ауданы	0,79	га
Желілер ұзындығы		
- сумен жабдықтау	400,0	м
- кәріз жүйесі	183,0	м
- жылумен жабдықтау	422,0	м
- КЛ-10 кВ электрмен жабдықтау	2010,0	м
- КЛ-0,4 кВ электрмен жабдықтау	520,0	м
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	69,308	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	45,668	млн. теңге
2014-2015 жылдардың ағымдағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	208,918	млн. теңге

сонымен қатар: ҚМЖ 116,774 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы 3,0 ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 27 тамыздағы № 0244 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы Т.Г. Мосиенко

Сарапшылық топ жетекшісі Н.Л. Карманова

Сарапшы Е.Ю. Игнатович

Сарапшы А.В. Шалаев