ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«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 Риддер қаласында Островский, 36 көшесіндегі 60 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер және аумақты абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 28 ақпандағы № 06-0075/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Риддер қаласының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Риддер қаласында Островский, көшесіндегі 60 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер және аума абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытынд «Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен беріл

«Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық нем ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

……Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0075/14 от 28 февраля 2014 года

по рабочему проекту
«Инженерные сети и благоустройство территории для 60-ти квартирного жилого дома по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер».

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ"
ВХ.№83
«5» 03 2014 г.

город Усть-Каменогорск «» 20 г.

ТОО "ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ" ВХ.№

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство территории для 60-ти квартирного жилого дома по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0032 от 03.02.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту ««Инженерные сети и благоустройство территории для 60-ти квартирного жилого дома по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер».

Заказчик экспертизы – ТОО «Востокагропромпроект» согласно письма № 01-21/048 от 22.01.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер».

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.

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

ГИП – Маштаев Р.А. согласно приказа № 22 от 24.06.2013 г. ТОО «Востокагропромпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 25.04.2013 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер»;
- письмо № 01-21/634 от 28.05.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» о строительстве объекта по программе «Строительство и (или) приобретение служебного жилища и развитие (или) приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры в рамках Программы занятости 2020» за счет республиканского бюджета с указанием начала строительства - май 2014 г.;
- архитектурно-планировочное задание № 34 от 24.05.2013 г. для объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер»;
- акт от 28.06.2013 г. выбора земельного участка для строительства объекта, подписанный комиссионно;
- постановление № 287 от 11.04.2013 г. акимата г. Риддер о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» на земельный участок площадью 0,75 га для строительства объекта;
- постановление № 203 от 13.03.2013 г. акимата г. Риддер о разрешении проектирования 60-квартирного дома по ул. Островского с инженерными сетями;
- письмо № 01-21/149 от 13.02.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» о том, что заключение экологической экспертизы было получено на комплекс дома с инженерными сетями;
- отчет по инженерным изысканиям, выполненный ТОО «ПИИ Семстройпроект»в 2011 г., арх. № 198/11 (гослицензия ГСЛ № 001372 от 26.09.2000 г.)

Технические условия:

- письмо № 3 от 18.04.2013 г. ИП Курочкина Л.А. с техусловиями на подключение канализации;

- № 390 от 16.04.2013 г. КГП «Водоканал» г. Риддер на водоснабжение;
- письмо № 1 от 28.06.2013 г. ИП Рябинина Е.Ф. «Тепловые сети и инженерные сооружения г. Риддера» с техусловиями на присоединение тепловых сетей;
- № 4187 от 07.06.2013 г. АО «ВК РЭК» на электроснабжение объекта;
- № 4-66-13/1 от 19.04.2013 г. ВК ОДТ на телефонизацию объекта.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 01-28/295 от 14.02.2014 г. ГУ «Отдел земельных отношений г. Риддер» с согласованием рабочего проекта;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 85 от 26.06.2013 г., выданное УДКГСЭН МЗ РК ВКО по г. Риддер;
- письмо № 6419/4374 от 23.092013 г. АО «ВК РЭК» с согласованием рабочего проекта;
- согласования ИП Курочкина Л.А., КГП «Водоканал», ИП «Рябинина Е.Ф., ВК ОДТ, поставленные на листах разделов рабочего проекта;
- заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту № 06-07/2472 от 23.08.2013 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- письмо № 01-21/049 от 22.01.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» о соответствии проекта выданным АПЗ, заданию на проектирование и о том, что при проектировании не затронуты интересы других собственников.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка (1253-16-ПЗ).
Том 2. Охрана окружающей среды (1253-16-ООС).
Том 3. Сметная документация (1253-16-СМ).
Том 4. Организация строительства (1253-16-СМ).
Паспорт проекта.
Том 5. Рабочие чертежи: Альбом I (1253-16-0):
- генеральный план;
- наружный водопровод и канализация;
- тепловые сети;
- сети электроснабжения;
- слаботочные сети.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни жителей.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок для строительства жилого дома расположен в селитебной зоне г. Риддера по ул. Островского.

Ранее участок не использовался, представляет собой пустырь, заросший травой, поверхность свободна от застройки, рельеф относительно ровный.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура воздуха – минус 36 °С;
- нормативный вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- нормативное ветровое давление – 0,38 кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов.
-сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IВ климатическом районе.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении площадка строительства находится в предгорной долине Ульбинского хребта.

В геологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные: суглинками просадочными лессовидными, валунными грунтами с гравийно-галечниковым, гравелистым и крупнозернистым песчаным заполнителем, в верхней части перекрытые маломощным слоем современных насыпных грунтов техногенного происхождения с корнями травянистой растительности, деревьев и кустарников.

В пределах площадки выделены три инженерно-геологических элемента.

1 ИГЭ – насыпные грунты, характеризующиеся как свалки слабоуплотненных, различной степени сжимаемости грунтов, расчетное сопротивление которых R_0 от 0,8 до 1,0 кгс/см^2, ρн=1,40 г/см^3.

2 ИГЭ – суглинки лессовидные просадочные, карбонатизированные, от полутвердой до тугопластичной консистенции, плотность грунта 1,68 г/см^3; удельный вес 2,71 г/см^3; удельное сцепление 0,18 кгс/см^2; угол внутреннего трения 180.

Грунты обладают просадочными свойствами, суммарная величина просадки составляет 16,50 см, площадка относится к II типу грунтовых условий по просадочности. Мощность просадочной толщи – 14,2 м, просадочные свойства грунта проявляются при бытовом давлении под собственным весом с глубины 4,0 м.

3 ИГЭ – валунные грунты с гравийно-галечниковым, гравелистым и крупнозернистым песчаным заполнителем, с хорошо окатанными частицами вулканических и метаморфических пород, плотность грунта 2,30 г/см^3; удельное сцепление 0,02 кгс/см^2; угол внутреннего трения 430; расчетное сопротивление которых R_0 = 600 кПа (6 кгс/см^2).

Грунты слабоагрессивные.

Грунтовые воды на момент проведения изысканий выработками не вскрыты.

Сейсмичность района – 7 баллов, сейсмичность площадки строительства – 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

6.2 Проектные решения

Данным проектом предусмотрено благоустройство территории и строительство инженерных коммуникаций к ранее запроектированному дому (заключение № 06-0228/13 от 31.07.2013 г., выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по ВКО на рабочий проект «60-ти квартирный жилой дом по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области»).

6.2.1 Генеральный план

Строительство жилого дома предусмотрено на улице Островского в г. Риддере ВКО, на отведённом земельном участке, общей площадью 0,75 га.

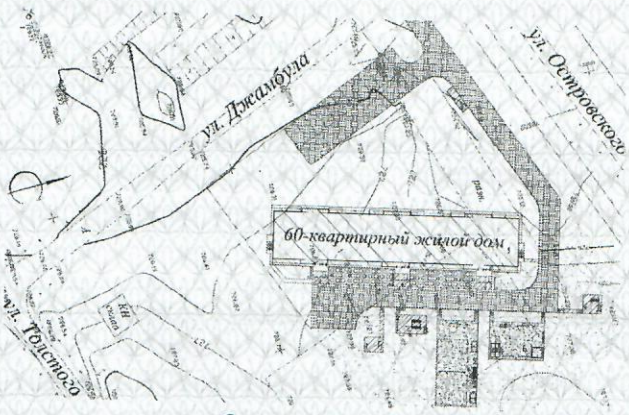
Размещение проектируемого объекта согласовано с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» с учётом нормативных отступов жилых домов от красных линий улиц; существующей ситуации и рельефа местности отведённого земельного участка; функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства для размещения инженерных сетей и сооружений; благоустройства прилегающей территории; организации проездов пожарных машин, автотранспортных средств жильцов жилого дома.

Въезд на территорию проектируемого жилого дома предусмотрен с существующей улицы Джамбула.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ в зоне строительства:

разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;

снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование.



Ситуационная схема. Рисунок 1.

При функциональном зонировании проектируемой территории, предусмотрено устройство следующих зон:

– площадок общего пользования: спортивной площадки; игровой площадки; площадок для отдыха взрослых; хозяйственных площадок; площадки для кратковременной парковки автотранспортных средств жильцов жилого дома; площадки для установки контейнеров под ТБО;

– проезды и пешеходные дорожки.

Параметры площадок для кратковременной стоянки автотранспортных средств жильцов жилого дома определены с учётом: площади участка для стоянки одного автомобиля; ширины проездов между рядами автомобилей на стоянке; угла парковки автомобилей на стоянке; размещения мест для автотранспортных средств маломобильных групп населения.

Параметры площадки для установки контейнеров под ТБО определены с учётом размещения необходимого числа контейнеров. Нормы накопления бытовых отходов предусмотрены с учётом нормативных требований.

Планировочные отметки жилого дома и прилегающей к нему территории назначены с учётом: существующей планировки участка; обеспечения баланса земляных масс; отвода поверхностных вод от зданий и сооружений со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы. В рабочем проекте предусмотрена сплошная вертикальная планировка проектируемого участка в насыпи и в выемке, с учётом: минимального объёма земляных работ; минимального перемещения грунта в пределах площадки строительства.

Дорожная одежда проездов и площадок 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. Покрытия дорожек и площадок предусмотрены: из асфальтобетона, из специальных смесей, с установкой по краю дорожек и площадок бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91.

Основные показатели по генеральному плану Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь земельного участка	га	0,75
2	Площадь застройки	кв.м	105,0
3	Площадь покрытий	кв.м	2062,0
4	Площадь озеленения	кв.м	4388,0
5	Прочие площади	кв.м	945,0

Озеленение проектируемого участка предусмотрено рядовыми и групповыми посадками деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, и устройством газонов.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено 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.

6.2.2 Водоснабжение и канализация

Подключение проектируемой сети запроектировано от существующей сети диаметром 150 мм согласно техусловий № 390 от 16.04.2013 г. КГП «Водоканал» г. Риддер.

Располагаемый напор составляет 40 м, требуемый напор – 25 м.

Сеть водоснабжения для дома принята хозяйственно-питьевого назначения.

Расход воды на пожаротушение принят 15,0 л/с согласно приложения 7 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожаротушение предусмотрено от двух существующих 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 из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 90х5,4 мм и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х3,0 мм.

Антикоррозийная изоляция стальных труб и фасонных частей – «весьма усиленная».

Отвод бытовых сточных вод от жилых домов предусмотрен по самотечным канализационным сетям К1 в существующую сеть бытовой канализации диаметром 400 мм.

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

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

Основные показатели по разделу НВК Таблица 2

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Объединенный хозяйственно-питьевой водопровод	42,50	5,65	2,44
Хозяйственно-бытовая канализация	42,50	5,65	4,04

Протяженность сетей:

- водопровода – 112,0 м;
- канализации – 75,0 м.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009:

- ввод водопровода запроектирован из стальных труб,
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

Ранее выданным проектом предусмотрено устранение просадочных свойств под домом.

В качестве антипросадочных мероприятий для сетей предусмотрено:

- уплотнение основания под трубопроводы на глубину 0,3 м;
- уплотнение грунта в основании колодцев на глубину 1 м и устройство водонепроницаемых днища и стен колодца ниже трубопровода.

6.2.3 Тепловые сети

Точка подключения жилого 60–квартирного дома принята согласно технических условий от 23.06.2013 г., выданных ИП Рябинина Е.Ф. «Тепловые сети и сооружения г. Риддер».

Источник теплоснабжения - котельная 6 микрорайона г. Риддер АО «Риддер ТЭЦ».

Теплоноситель - вода с параметрами 130-70ºС.

Максимальное давление - 0,52/0,40 МПа.

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети г. Риддер.

Тепловая сеть запроектирована от городских тепловых сетей с подключением в реконструируемой тепловой камере УТ-1 (КТ75/1) к диаметру трубопровода 108х4,0 мм (с заменой диаметра трубопровода 89х3,5 мм на диаметр трубопровода 108х4,0 мм от КТ75 до КТ75/1).

Система теплоснабжения принята закрытая двухтрубная с центральным качественным регулированием отпуска тепла по отопительному графику.

Прокладка тепловой сети принята подземная, в непроходных железобетонных каналах КЛ 90-45 по типовой серии 3.006-1.2/87.

Тепловые сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 группы В термообработанные марки стали 10, 20 ГОСТ 1050-88.

Для компенсации тепловых удлинений приняты естественные повороты трассы и П-образные компенсаторы

Конструкции каналов при подземной прокладке запроектированы герметичными с отводом воды в контрольный колодец.

В качестве антикоррозионного покрытия трубопроводов принято изоловое в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15 ГОСТ 10296-79*.

Теплоизоляция трубопроводов для подземной прокладки принята матами «URSA» марки М 25-Ф толщиной 50 мм.

Протяженность теплосети – 230,5 м, в том числе:

- перекладываемая сеть 69,0 м;
- проектируемая сеть - 161,5 м.

Расчетные тепловые потоки

Таблица 3

Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт				
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Технолог.	Всего
60-квартирный жилой дом	0,253320	---		0,233508	0,486828

Антисейсмические мероприятия:

- в местах прохода трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий и сооружений предусмотрены зазоры между поверхностью теплоизоляционной конструкции трубы и верхом проема не менее 0,2 м;
- для заделки зазоров приняты эластичные водогазонепроницаемые материалы.

6.2.4 Строительные решения

Тепловые сети

Прокладка трубопровода запроектирована в сборных железобетонных каналах из лотковых элементов по серии 3.006-1-2.87. Сборные железобетонные лотки уложены на песчаную подготовку толщиной 100 мм.

Перекрытия каналов предусмотрено из сборных железобетонных плит по сер. 3.006-1-2.87.

Углы поворота, неподвижные опоры – стены и днище монолитные бетонные, из бетона класса В12,5; плиты перекрытия - сборные железобетонные по сер. 3.006-1-2.87.

В качестве скользящих опор приняты сборные подушки по сер. 3.006.1-2/87 вып. 2, неподвижные опоры – металлические, из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Основанием каналов теплосети служат суглинки лессовидные просадочные, тип грунтовых условий по просадочности II.

6.2.5 Электроснабжение

Электроснабжение жилого дома запроектировано согласно технических условий N 4187 от 07.06.2013, выданных АО "ВК РЭК" РК. от существующей двухтрансформаторной ТП-178 с разных секций шин РУ-0,4 кВ.

Проект предусмотрено переустройство существующей ТП-178:

- установка силового трансформатора ТМ-250/6,3 в ячейке № 2;
- установка вакуумного выключателя в РУ-6кВ 2СШ;
- установка секционного и вводных выключателей в РУ-0,4кВ.

Электроснабжение жилого дома запроектировано двумя взаиморезервируемыми кабелями АВБбШв-1,0-4х185, присоединенными к разным секциям шин РУ-0,4кВ ТП-178 с прокладкой в траншеях на глубине 0,7 м.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком электрической энергии "Меркурий - 230 AR" в шкафах учета, устанавливаемых в ТП-178.

Ввод кабелей и заземляющих проводников в здания выполнены в асбестоцементных трубах.

На вводе кабелей в электрощитовую здания выполнен повторный контур заземления нулевого защитного PEN-проводника.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Категория надежности		II
2	Расчетный ток	А	204,0
3	Напряжение	кВ	380/220
4	Расчетная мощность	кВт	127,92
5	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	258,0

6.2.6 Системы связи

Согласно техническим условиям № 4-221-12/Л от 30 ноября 2012 г. ВК ОДТ в АТС-40 предусмотрена установка кросса типа 3M RFO NG, от которого до прямой муфты 2178 L/S, устанавливаемой в шахте, запроектирован кабель ОКБнг-48.

Далее предусмотрена прокладка кабеля ОКБ-48 по существующей телефонной канализации в свободных и частично занятых каналах до существующего колодца № 50/601.

Для размещения оптических соединительных муфт и запаса кабеля по существующей трассе через каждые 200 м учтены дополнительные колодцы типа ККС-3-10. Существующие смотровые колодцы дооборудованы кронштейнами типа ККП-60 и консолями ККЧ-2.

От колодца № 50/601 до существующего колодца № 50/1242 к существующей канализации запроектирована докладка одного канала из асбестоцементной трубы диаметром 100 мм и кабеля ОКБ-48 и далее устройство телефонной канализации из одного канала до проектируемого жилого дома.

У ввода в здание предусмотрен смотровой разветвительный колодец ККСр-3-10после которого запроектированы двухволоконный оптический кабель ОКГнг-2 в 1-ый и 3-ий подъезды; четырехволоконный кабель ОКГнг-4 – во 2-ой подъезд.

Количество подключаемых точек – 60 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

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

В проекте учтены требования СНиП РК 2.02-05-2009 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений», технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

На сети водопровода предусмотрена установка пожарных гидрантов.

На вводе в здание запроектировано повторное заземление нулевого провода в здание; устройство внутренних контуров заземления и системы выравнивания потенциалов.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- 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 сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов.

Деятельность объекта на окружающую природную среду оценена как допустимая .

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.

Нормативная продолжительность составляет 5 месяцев.

Согласно письма № 01-21/634 от 28.05.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства г. Риддер» начало строительства - май 2014 г.

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 19.2-22) 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 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- 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 1-15;
- 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 сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 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 расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

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» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-11. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны проектные решения по разделам ГП, НВК, ТС.АС, АС, ТС, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Инженерные сети и благоустройство территории для 60-ти квартирного жилого дома по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Указан уровень ответственности 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».
2. Представлено согласование земельного комитета по рабочему проекту.

7.2.2 Генеральный план

1. Ширина проездов принята 6,00 м согласно СНиП РК 3.01-01-2008*, табл. 11.5.
2. Указаны все радиусы кривых по кромке проезжей части.

7.2.3 Водоснабжение

1. Указаны мероприятия по просадочности, см. п. 18.70 СНиП РК 4.01-02-2009.

2. Трубы стальные заменены на полиэтиленовые согласно п. 11.21 СНиП РК 4.01-02-2009.

3. Исключена установка водомера в колодце, поскольку она была учтена в рабочем проекте на строительство дома.

4. Дано пояснение об устранении просадочных свойств грунта в ранее выданном рабочем проекте на строительство дома.

5. Учтен демонтаж существующей арматуры в существующем колодце ВК1.

7.2.4 Теплоснабжение

1. Проектом предусмотрено увеличение диаметра на участке от КТ-75 до КТ75/1. Существующие и проектируемые камеры показаны на плане, схеме. Внесены пояснения в общие указания, дана ссылка на технические условия.

2. Лист ТС-3. Таблица опор откорректирована. На профиле указано сечение канала, отметки верха канала, отметки камеры.

3. ТС.С. В спецификации учтена арматура, количество труб, изменен тип неподвижных опор.

7.2.5 Строительный раздел

1. Схема расположения элементов теплосети:

- скользящие опоры по серии 3.006.1-2.87 предусмотрены в разделе ТС;
- предусмотрена песчаная подготовка под основания лотков, согласно п. 2.9 серии 3.006.1-2.87, вып. 0;
- в примечании (п. 9) исключен бетон на сульфатостойком цементе согласно инженерной геологии;
- ссылки на листы приведены в соответствие с чертежами.

2. Углы поворота, разрез 3-3. Сечение швеллера откорректировано на № 12.

3. Откорректирована маркировка листов по разделам.

7.2.6 Сметный раздел

Общая часть

1. Представлен 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.

2. Уточнен расчет стоимости проектно-изыскательских работ в соответствии с РДС РК 8.02-03-2002.

3. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам в соответствии с изменениями в п.п. 4.3.5, 4.3.8 (СН РК 8.02-02-2002 Изменения и дополнения. Выпуск 13).

ЛС № 6-1-1 Тепловые сети

4. Откорректирована длина труб диаметром 70 мм в соответствии с проектом (1253-23-0-ТС.С).

5. Откорректирован вес стальных опор в соответствии с проектом (1253-23-0-ТС.С).

6. Откорректировано количество опорных подушек в соответствии с проектом (1253-23-0-ТС.С).

7. Дополнены затраты на демонтажные работы в соответствии с проектом (1253-23-0-ТС.С).

8. Откорректированы объемы работ в соответствии с изменениями, внесенными в рабочие чертежи по замечаниям экспертизы.

ЛС № 6-2-1 Водопровод хозяйственно-питьевой В1

9. Откорректирована марка и количество трубопроводной арматуры в соответствии с проектом (1253-23-0-НВК.С).

ЛС № 7-1-1 Вертикальная планировка

10. Уточнены объемы в соответствии с изменениями, внесенными в раздел ГП по замечаниям экспертизы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 5

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь выделенного земельного участка	га	0,75	0,75	-
2	Протяженность сетей:	м			
	- водоснабжения		112,0	112,0	-
	- канализации		75,0	75,0	-
	- теплоснабжения		230,5	230,5	-
	- электроснабжения КЛ-0,4 кВ		258,0	258,0	-
5	Общая сметная стоимость в ценах 2001 г.	млн. тенге	15,938	16,779	+0,841
	в том числе:				
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	14,384	15,215	+0,831
5.2	оборудование		1,356	1,355	-0,001
5.3	прочие		0,198	0,209	+0,011
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 г.г.	млн. тенге	45,928	48,355	+2,427
	в том числе:				
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	34,379	36,363	+1,984
6.2	оборудование		3,240	3,238	-0,002
6.3	прочие		8,309	8,754	+0,445
7	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: увеличение сметной стоимости - откорректирована стоимость материалов, принятая по прайс-листам в соответствии с изменениями в п.п. 4.3.5, 4.3.8 (СН РК 8.02-02-2002, Изменения и дополнения. Выпуск 13).

Снижение сметной стоимости – откорректирована марка и количество трубопроводной арматуры в соответствии с проектом.

Общее увеличение сметной стоимости составило – 2,427 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Инженерные сети и благоустройство территории для 60-ти квартирного жилого дома по улице Островского, 36 в городе Риддер Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь выделенного земельного участка	0,75 га
Протяженность сетей:	
- водоснабжения	112,0 м
- канализации	75,0 м
- теплоснабжения	230,5 м
- электроснабжения КЛ-0,4 кВ	258,0 м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	16,779 млн. тенге
в том числе: СМР	15,215 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года	48,355 млн. тенге
в том числе: СМР	36,363 млн. тенге
Продолжительность строительства	5,0 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 03.02.2014 г. № 0032.

III. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Риддер қаласында Островский, 36 көшесіндегі 60 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер және аумақты абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тартіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Белгіленген жер телімінің ауданы	0,75 га
Желілер ұзындығы:	
– сумен жабдықтау	112,0 м
– кәріз желісі	75,0 м
– жылумен жабдықтау	230,5 м
– КЗ-0,4 кВ электрмен жабдықтау	258,0 м
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	16,779 млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	15,215 млн. теңге
2014 жылдағы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	48,355 млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	36,363 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5,0 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 конструкциятарын 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 тартіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 03 ақпандағы № 0032 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Н.Л. Карманова
Бас маман	Т. А. Шушакова
Бас маман	Ю.Я Шкарпетина