ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘҢІРЛІК 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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘҢІРЛІК 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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 қаласы
Лениногор Лесхоз кентінде сумен жабдықтау жүйесі»**
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 28 наурыздағы № 06-0096/14

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘНІРЛІК 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

№ 06-0096/14 от 28 марта 2014 года

по рабочему проекту
«Система водоснабжения в поселке Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддера ВКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Система водоснабжения в поселке Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2013.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0067 от 17.03.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Система водоснабжения в поселке Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК

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

Заказчик экспертизы – ТОО «Востокагропромпроект» согласно письма № 01-21/1566 от 18.12.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер ВКО».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия ГСЛ № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по I категории. Статус обладателя лицензии подтвержден Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 24.07.2012 г.

Субподрядные проектные организации – ТОО «Атмосфера» И. В. Чупилко, государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01795Р от 31.03.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК (раздел «Охрана окружающей среды»).

ГИП – Маштаев Р. К. согласно приказа ТОО «Востокагропромпроект» № 42 от 13.12.2013 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 04.03.2013 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддера ВКО»;
- письмо № 01-21/1565 от 18.12.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер ВКО» о строительстве по бюджетной программе «Реализация бюджетных инвестиционных проектов в рамках Программы развития моногородов» за счет средств республиканского бюджета и о начале строительства – май 2015 года;
- архитектурно-планировочное задание № 39 от 06.06.2013 г. на строительство системы водоснабжения в селе Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер ВКО»;
- акт выбора и обследования земельного участка для строительства системы водоснабжения в селе Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области от 03.04.2013 года, подписанный комиссионно;
- схема отвода земельного участка для системы водоснабжения в селе Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской;
- постановление и.о. акима города Риддер № 231 от 18.03.2014 г о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,8475 га по адресу: Леногорский Лесхоз для строительства системы водоснабжения села Лениногорский Лесхоз города Риддер;
- постановление и.о. акима города Риддер № 232 от 18.03.2014 г о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,2574 га по адресу: город Риддер улица Островского для строительства системы водоснабжения села Лениногорский Лесхоз города Риддер;

- заключение об инженерно-геологических условиях строительства объекта, выполненный ТОО «ВК ГИИИИз» в 2013 г., государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.;
- письмо № 01-21/1359 ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддера ВКО» о передачи проектируемых водопроводных сетей поселка Лениногорский Лесхоз на баланс эксплуатирующей организации КГП «Водоканал» города Риддер;
- справка № 03-23-376 от 24.06.2013 г. ГУ «Аким Ульбинского поселкового округа города Риддер ВКО» о количестве дворов, подключаемых к проектируемому водопроводу поселка Лениногорский Лесхоз – 94 шт. и о численности населения в поселке Лениногорский Лесхоз – 339 чел;
- справка и.о. заместителя акима города Риддера № 2228589 от 22.10.2013 г. о том, что полив зеленых насаждений и поение домашнего скота в расходе воды не учитывать и о том, что застройка жилого села Лениногорский Лесхоз представлена одноэтажными индивидуальными домами.
-

Технические условия:

- на водоснабжение № 389 от 16.04.13 г., выданные КГП «Водоканал» города Риддер.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 01-21/1568 от 18.12.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер ВКО» с согласованием проекта в соответствии с заданием на проектирование;
- письмо № 01-21/1567 от 18.12.2013 г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер ВКО» с согласованием проекта а части выданного АПЗ и о том, что при проектировании объекта интересы других собственников затронуты не будут;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 45/28к от 20.03.2014 г., выданное ГУ «УГСЭН по городу Риддер» ДКГ СЭН МЗ РК по ВКО;
- письмо № 01-28/488 от 07.03.2014 г. ГУ «Отдел земельных отношений города Риддера» о согласовании рабочего проекта;
- заключение по рабочему проекту № 17-9-3-11/82 от 17.01.2014 г. ГУ «Иртышская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
- согласование наружного проектируемого водопровода поселка Лениногорский Лесхоз города Риддера ВКО начальником КГП «Водоканал» Киреевой Т.П., проставленное на листах.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт проекта (1253-29-01-01).
Том 2. Охрана окружающей среды (1253-29-01-02).
Том 3. Сметная документация (1253-29-02-01).
Альбом I «Наружный водопровод» (1253-29-0).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни жителей поселка Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства водопроводных сетей: поселок Лениногорский Лесхоз, включая улицу Островского, расположенные в западной части города Риддер Восточно-Казахстанской области.

Территория площадки неровная с общим уклоном с северо-востока на юго-запад.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 36 °С;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
- вес снегового покрова - 150 кг/м^2;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов.
-

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении площадка расположена на левобережной I надпойменной террасе реки Тихая.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие породы аллювиального генезиса представленные галечниковыми грунтами, перекрытые почвенными и насыпными грунтами.

На основании геолого-литологического строения, физико-механических свойств грунтов и в соответствии с ГОСТ 20522-96 в толще грунтов, слагающих площадку изысканий выделено 2 инженерно-геологических элемента.

Первый ИГЭ – насыпные грунты, представленные двумя разновидностями:

ИГЭ1^а – суглинки, перемешанные с почвенным грунтом, строительным и бытовым мусором

Вскрытая мощность– 0,6 – 2,6 м.

ИГЭ1^б – гравийный, галечниковый грунты с песчаным заполнителем, со строительным мусором, с прослоями 5-10 см суглинка.

Мощность слоя – 0,6-1,4 м.

Второй ИГЭ (2ИГЭ) – галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 15-20%. Мощность пройденного слоя от 0,9 до 3,0 м.

Подземные воды в период изысканий (июль 2013 года) вскрыты выработками № 1,2,3,8 на глубине 1,5 – 3,8 м. В многоводные годы в периоды весеннего снеготаяния и выпадения обильных дождей возможно повышение уровня подземных вод относительно приведенного на 1,5 – 2,0 м.

6.2 Проектные решения

Для водоснабжения поселка Лениногорский Лесхоз города Риддер ВКО проектом запроектированы сети водопровода.

Для водоснабжения поселка Лениногорский Лесхоз принята объединенная система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода.

Технологические решения

Водопотребление. Расчетные расходы

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.5.1.1; 5.1.2, табл.5.1, 5.2.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды Qсут.m на хозяйственно-питьевые нужды определен по СНиП РК 4.01-02-2009 раздел 5, формула 5.1:

$$Q_{сут} = (N_ж * q_ж)/1000,\ м^3/сут,$$

$q_ж$ – удельное водопотребление;

$N_ж$ – количество потребителей

В поселке Лениногорский Лесхоз, население проживает в домах, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией.

Полив огородов и поение скота будет осуществляться из индивидуальных скважин.

КИНЕМОДАЛТАНА ЖОБАЛАРЫ ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ

Сводная таблица водопотребления Таблица 1

№ п/п	Наименование потребителей	Число потребителей (чел)	Уд. водопотр.л/сут на одного потребителя	Расчетный суточный расход м3/сут	Коэфф. суточной неравномерности	Максимальный суточный расход м3/сут.	Коэфф. часовой неравномерности	Макс часовый расход м3/час	Расчетный Секундный расход л/сек.
1.	Здания оборудованные внутренним водопроводом	339	125	42.37	1,2	50,85	3,48	7,37	2,05
2.	10% непредвиденные расходы			4,24		5,08		0,737	0,205
3	Итого по жилой зоне	339		46,61		55,93		8,107	2,25

Коэффициенты неравномерности в соответствии с п.5.1.1 СНиП РК 4.01-02-2009 приняты следующие:

- максимально-суточный $K_{сут.max}$ = 1,2
- минимально-суточный $K_{сут.min}$ = 0,8
- максимально-часовой Кчас.max $=\alpha_{max} \times \beta_{max}$, где

α_{max} = 1,2; β_{max} = 2,903 СНиП РК 4.01-02-2009 табл.5.2.

$K_{час.max}$ =1,2 x 2,903 = 3,48

- минимально-часовой $K_{час\ min} = \alpha_{min} \times \beta_{min}$, где

α_{min} =0,5; β_{min} = 0,034/1/ табл. 5.2.

$K_{час\ min}$ =0,5 x 0,034= 0,017

Расчетное водопотребление по микрорайону составляет:

- максимально-суточное

$Q_{сут.max}$ = 55,93 $м^3$/сут

- минимально-суточное

$Q_{сут.min}$ = 46,61 x 0,8 = 32,29 $м^3$/сут

- максимально-часовое

Qчас.max = 8,107 $м^3$/час.

- минимально-часовое

$Q_{час.min} = K_{час.min} \times Q_{сут.min} / 24$ = 0,017 x 46,61 / 24 = 0,033$м^3$/час = 0,009л/с

- расчетный (средний за год) суточный расход

$Q_{ср.сут.}$ = 46,61 $м^3$/сут = 1,94 $м^3$/час =0,54 л/с.

- средний часовой расход в сутки максимального водопотребления:

$Q_{сут.max}$ / 24 = 55,93 / 24 = 2,33$м^3$/час = 0,65 л/с.

Согласно п.5.3.2 СНиП РК 4.01-02-2009 максимальный свободный напор в сети объединенного хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода не превышает 60 м.

Свободный напор в сети у пожарных гидрантов не менее 10 м (у поверхности земли) (п.5.3.1 СНиП РК 4.01-02-2009).

Источники водоснабжения

Источником водоснабжения поселка Лениногорский Лесхоз города Риддер ВКО служит существующий кольцевой городской водопровод диаметром 100 мм с точкой подключения в существующем водопроводном колодце ВК-1.

Пожаротушение

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение района принят согласно п.5.2.5 СНиП РК 4.01-02-2009 и п. 78 и табл. 7 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» и составляет 10 л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, смонтированных в колодцах на водопроводной сети, с соблюдением нормативных расстояний (СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16).

Расстановка пожарных гидрантов на сети обеспечивает пожаротушение любого объекта с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Пожарные гидранты установлены не ближе 5 м от стен зданий и не далее 2,5 м от края проезжей части автодороги (СНиП РК 4.01-02-2009 п.11.16).

Высота пожарных гидрантов принята из условия, что расстояние от верха ПГ до крышки колодца составляет не менее 150мм и не более 400мм. Колодцы с пожарными гидрантами оборудованы вторыми утепляющими крышками диаметром 700мм, выполненными из пиломатериала хвойных пород толщиной 0,047м по ГОСТ 24454-80*.

В районе индивидуальной застройки в непосредственной близости от проектируемых колодцев с пожарными гидрантами установлены указательные знаки ПГ. Указательные знаки предусмотрены в светоотражающем исполнении согласно СТ РК ГОСТ Р12.4.026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности».

Согласно примечания к п.11.10 СНиП РК 4.01-02-2009 разделение водопроводной сети на ремонтные участки обеспечивает при выключении одного из участков отключение не более пяти пожарных гидрантов.

Водопроводные сети

Для обеспечения бесперебойной подачи воды на нужды пожаротушения поселка Лениногорский Лесхоз прокладка водовода от точки подключения до кольцевой поселковой сети предусмотрена в две нитки. Трубы приняты диаметром 110х6,6 мм из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и 108х4,0 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Поселковые сети приняты кольцевыми диаметром 110х6,6 и 63х3,8 мм из напорных полиэтиленовых труб 18599-2001 и 108 х4,0 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Подводки к участкам выполнены из стальных электросварных труб диаметром 18х1,8 мм по ГОСТ 10704-91.

Глубина заложения трубопроводов принята на 0,5м больше расчётной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Для защиты стальных труб от коррозии предусмотрена наружная весьма усиленная антикоррозийная изоляция по ГОСТ 9.602-2005 табл. 6. При прокладке водопровода соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане (расстояния в свету от наружной поверхности труб водопровода согласно СНиП РК 3.01-01-2002 табл.14,15):

- до фундаментов существующих зданий и сооружений – 5 м;
- до фундаментов опор воздушной линии передач напряжением до 1кВ – 1 м, св. 1кВ -2м.

В проекте предусмотрена:

- установка на сети колодцев для размещения проектируемой арматуры и пожарных гидрантов согласно нормативных расстояний.

Колодцы на проектируемой водопроводной сети предусмотрены по Т.П. 901-09-11.84 из сборного железобетона (круглые, прямоугольные).

В связи с высоким уровнем грунтовых вод на наружную поверхность колодцев, на 0,5 м выше уровня грунтовых вод нанесена грунтовка (раствор битума марки БН-IV в бензине в соотношении 1:3 по объёму) и окрашена горячим битумом марки БН-IV за 2 раза.

В соответствии с п.4.1. СНиП РК 4.01-02-2009 проектируемые сети водоснабжения подведены непосредственно к границам участков потребителей с установкой в колодцах опломбированной арматуры.

Опорожнение сети в мокрые колодцы предусмотрено в пределах ремонтных участков. Мокрые колодцы выполнены с отстойной частью глубиной 1м.

В связи с сейсмичностью района строительства - 7 баллов, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

-компенсационные способности стыков необходимо обеспечить применением гибких стыковых соединений п.18.14 СНиП РК 4.01.02-2009;

-при выполнении сварочных работ по осуществлению соединений стальных труб следует обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы;

-пересечение пластмассовым трубопроводом стенок колодцев следует предусматривать в стальном футляре.

Общая протяжённость трубопроводов составляет – 7780 м;

В том числе:

- водовод в две нитки – 3776 м;
- поселковые сети – 4004 м. (в т.ч. подключение к индивидуальному жилью – 900 м.)

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 целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности на всех водопроводах хозяйственно-питьевого назначения, площадке водопроводных сооружений предусмотрены зоны санитарной охраны.

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

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

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.

Проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы и потенциально плодородного слоя с нарушаемых земельных участков при производстве земляных работ и его временное складирование вдоль трассы.

Таким образом, при соблюдении всех технологических и природоохранных мероприятий воздействие объекта на окружающую природную среду оценена как минимальное.

6.5 Организация строительства

Разработан проект организации строительства:

- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР;
- выполнен расчет продолжительности строительства.

Определена продолжительность строительства – 5,0 месяцев, согласно СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

В соответствии с письмом № 01-21/1565 от 18.12.2013 года начало строительства май 2015 года.

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 1-11;
- 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 1-18;
- 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 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 сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011. 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 разделу НВ, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Система водоснабжения в поселке Лениногорский Лесхоз города Риддер Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено решение местного исполнительного органа о предоставлении земельного участка на строительство.
2. Представлен раздел охраны окружающей среды.
3. Представлены согласования по рабочему проекту с заинтересованными организациями: отделом земельных отношений, ИрБВУ, СЭС.
4. Представлен приказ о назначении ГИПа по данному объекту.
5. Представлен паспорт проекта.

7.2.2 Водоснабжение

1. Антисейсмические мероприятия в пояснительной записке выделены отдельным подразделом.
2. Чертежи с профилями дополнены примечанием по водоотливу.
3. Спецификация. Откорректировано количество деревянных утепляющих крышек для колодцев с гидрантами и счетчиками.

7.2.3 Сметный раздел

1. Откорректирован объем устройства подстилающего слоя из песка в соответствии с минимальной шириной траншеи и диаметра труб.
2. Уточнена стоимость люков для колодцев в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002 согласно таблице колодцев 1253-29-0-НВ, лист 23 – 26.
3. Откорректирована расценка на прокладку и стоимость труб из полиэтилена в соответствии со спецификацией 1253-29-0-НВ.С, лист 3.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 2

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь отведенного земельного участка	га	2,1049	2,1049	-
2	Максимальное суточное водопотребление	$м^3$/сут	55,93	55,93	-
3	Общая протяженность водопровода, в том числе:	км	7,780	7,780	-
	- водоводы (в две нитки)		3,776	3,776	-

	- поселковые сети с подводками к участкам		4,004	4,004	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	23,898	23,523	-0,375
	в том числе:				
4.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	23,579	23,209	-0,370
4.2	прочие		0,319	0,314	-0,005
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013 – 2015 г. г.	млн. тенге	72,507	71,394	-1,113
	в том числе:				
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	60,291	59,344	-0,947
5.2	прочие		12,216	12,050	-0,166
	из них: - 2013 год	млн. тенге		1,337	
	- 2014 год			0,277	
	- 2015 год			69,780	
5	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки объема подстилающего слоя из песка и расценок на строительно – монтажные работы в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-05-2002.

Общее снижение сметной стоимости составило 1,113 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Система водоснабжения в поселке Лениногорский Лесхоз города 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:

Общая площадь земельного участка	2,1049	га
Максимальное суточное водопотребление	55,93	$м^3$/сут
Общая протяженность водопровода, в том числе:	7,780	км
- водоводы (в две нитки)	3,776	км
- поселковые сети с подводками к участкам	4,004	км
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	23,523	млн. тенге
- СМР	23,209	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013 – 2015 г. г. в том числе:	71,394	млн. тенге
- СМР	59,344	млн. тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяцев

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.

12

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 выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востоагропромпроект» в соответствии с условиями от 17.03.2014 г. № 0067.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Риддер қаласы Лениногор Лесхоз кентінде сумен жабдықтау жүйесі»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы	2,1049	га
Максималды тәуліктік су пайдалану	55,93	$м^3$/тәулік
Су құбырының жалпы ұзындығы	7,780	шақырым
соның ішінде:		
- су таратқыш (екі жіпті)	3,776	шақырым
- телімдерге тізгінмен кенттік желілер	4,004	шақырым
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	23,523	млн. теңге
соның ішінде:		
-ҚМЖ	23,209	млн. теңге
2013-2015 жылдардағы ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	71,394	млн. теңге
соның ішінде:		
-ҚМЖ	59,344	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 конструкцияларын барынша көп қолдану.

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 17 наурыздағы № 0067 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Г.Г. Заржинская
Бас маман	Е.Ю. Игнатович