«<<«Қызылорда облысы, Шиелі ауданы, Ботабай елді мекенінде ішкі ауыз су желісінің құрылысы» >>»

жұмыс жобасы бойынша

07.12.2017 ж. № КССЭ-0067/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Шиелі аудандық құрылыс бөлімі» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС «Шынар Проект и Компания» »

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Шиелі ауданы, Ботабай елді мекенінде ішкі ауыз су желісінің құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0067/17 от 07.12.2017 г.

по рабочему проекту

«<<«Строительство внутрипоселковой водопроводной сети в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области» >>»

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Шиелийский районный отдел строительства» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Шынар Проект и Компания» »

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство внутрипоселковой водопроводной сети в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство внутрипоселковой водопроводной сети в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области» Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 ноября 2017 года № КССЭ-0078/24.11.2017/ между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза», КГУ «Шиелийский районный отдел строительства».
2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Шиелийский районный отдел строительства».
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Шынар Проект и Компания» (№16000413 от 25 ноября 2004 года, приложение от 15 января 2016 года, категория–II),г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Ким Маргарита Кихеевна (приказ от 01 марта 2017 года №3).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно письма КГУ «Шиелийский районный отдел строительства».
5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 июня 2017 года, утвержденное КГУ "Шиелийского районного отдела строительства";

архитектурно-планировочное задание от 07 апреля 2017 года за №KZ42VUA00016783 утвержденным Шиелийским районным отделом архитектуры и градостроительства Әбдірахман Б.С. ;

постановление Акима Шиелийского района Кызылординской области от 18 марта 2017 года за №1092 на строительство внутрипоселковой водопроводной сети в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области;

акт и схема выбора земельного участка для строительства, составленные специальной комиссией;

протокол дозимитрического контроля от 18 октября 2017 года №36 выданный Шиелийским районным отделением РГП-на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства Здравоохранения Республики Казахстана;

разрешение на подключение к водопроводной сети, выданный Шиелийским районным коммунальным государственным предприятием на правах хозяйственного ведения «Шиелі су құбырлары». Кызылординской области

договор о государственных закупках работ, заключенный между КГУ «Шиелийским районным отделом строительства» и ТОО «Шынар Проект и Компания» за №45 от 08.06.2017г

отчет для объекта, технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным, ТОО **«**Гео Мапс» г. Кызылорда (лицензия ГСЛ № 0000614 от 26 февраля 2008 года);

протокол учета общественного мнения от 2017 года в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области;

заявления об экологических последствиях подписанным руководителем КГУ «Шиелийским районным отделом строительства»;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта) за № 36 от 18.10.2017г., выданный Шиелийским районным отделением РГП-на ПХВ « Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства Здравоохранения Республики Казакстана

Протокол дозиметрического контроля за № 36 от 18.10.2017г., выданный Шиелийским районным отделением РГП-на ПХВ « Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства Здравоохранения Республики Казакстана

Письма:

Письма;

КГУ «Шиелийского районного отдела строительства»:

- на рассмотрение № 07-4/483 от 15.11. 2017 года;
- о сроках начала строительства № 07-4/484 от 15.11. 2017 года;
- об источнике финансирования № 07-4/482 от 15.11. 2017 года.
- Шиелийского районного отделения РГП-на ПХВ « Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства Здравоохранения Республики Казакстана за № 6-899 от 19.10.2017г

Технические условия:

- Разрешение на подключение к водопроводной сети от 05.04.2017 года №63;

Шиелийского районного коммунальнного государственного предприятия на правах хозяйственного ведения «Шиелі су құбырлары». Кызылординской области на подключение водопроводной сети от 05 апреля 2017 года за №63;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласованный проект на внутри поселковые сети заказчиком КГУ «Шиелийским районным отделом строительства» и Шиелийским районным коммунальным государственным предприятием на правах хозяйственного ведения «Шиелі су құбырлары». Кызылординской области

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
	Альбом 1	Наружные сети водоснабжения.
Том -III		Сметная документация
	Книга 1	Паспорт проекта
	Книга 2	Проект организации строительства
	Книга 3	Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение населения качественной питьевой водой, обеспечение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:,

н.п. Ботабай Шиелийского района, Кызылординская области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-21-2004*):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С;

- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг /м2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 98.60м до 100.20м

1-й инженерно-геологический элемент- Песок пылеватый, серый, средней плотности, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктового состава, 5,0м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м.

2-й инженерно-геологический элемент- Супесь темно-коричневая, от пластичной до текучей консистенции, с линзами песка пылеватого, вскрытой мощностью 5,0 м.

По содержанию сухого остатка грунты –среднезасолены. Тип засоления - сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу –средняя; к свинцу и алюминию- высокая.

Подземные воды по замеру на 2017 г. залегают на глубине 2,9 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 96,0 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принять на высотной отметке 96,0 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2.Принятые проектные решения.

Согласно задание на проектирование проектом предусмотрено:

- строительство внутри поселковых водопроводных сетей протяженностью – 4940,0м, с установкой колодцев с пожарными гидрантами, установка дополнительных колодцев с запорными арматурами (вентилями) для подключения жилых домов;
- строительство водопроводной линии на подключение жилых домов -6998,0мм

6.2.1. План трассы.

Населенный пункт Ботабай расположен в Шиелииском районе Кызылординской области. Водоснабжение предусмотрено семи улиц и закольцовано с существующими внутри поселковыми сетями. Точки подключения- к существующим сетям водопровода. Прокладка сети выполнена по существующей схеме с частичным изменением трассы. В продольном профиле сеть повторяет профиль существующего рельефа участка имеющего перепады отметок от 99.60м до 100.20м. Прокладываемая сеть пересекается с существующими сетями электроснабжения, кабелями связи и поливными арыками. Трасса имеет множество углов поворота. Проектируемые внутрипоселковые сети выполнены диаметром 110х6,6мм, линии подводки к жилым домам трубопроводами диаметром 25х2,3мм, в проекте учтены сетчатые фильтры и радио модульные счетчики.

План проектируемых сетей

6.2.2. Основные технологические решения.

Объектами водоснабжения населенный пункта Ботабай являются: население аула, коммунально-бытовые и общественные здания, скот в личном пользовании, кроме того, учитывается подача воды на наружное пожаротушение.

Расход воды на наружное пожаротушение – 10л/сек.

Нормы водопотребления и коэффициенты часовой неравномерности для жилой застройки поселка приняты в зависимости от степени благоустройства зданий в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009. Норма расхода воды на производственные нужды промпредприятий приняты по укрупненным нормам водопотребления для различных отраслей промышленности.

В соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009 свободный (минимальный) напор в сети водопровода при максимальном хозяйственно-питьевом водопотреблении на вводе в здание над поверхностью земли принят 10 м в районе одноэтажной застройки; 14 м - в районе 2-х этажной застройки. Согласно расчетам водопотребления расчетные расходы воды на хозяйственных и производственные нужды поселка, на нужды животных, находящихся на индивидуальном пользовании жителей поселка составляет:

$Q_{сут.макс}$= 88,92 м^3/сут; $Q_{час.макс}$= 9,33 м^3/час; $q_{сек.макс}$= 2,59 л/с.

Водопроводные сети.

Водопроводные сети кольцевые низкого давления.

Трассировка сети произведена вдоль улицы и проездов.

На сети водопровода предусмотрены пожарные гидранты с запорно-регулирующей арматурой для отключения поврежденных участков сети на время аварии. Для подключения индивидуальных жилых домов предусмотрены дополнительные водопроводные колодцы с установкой вентилей. В объем включены счетчики для измерения расхода воды марки «Радио модульный Itron Flodis Ду15». Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа:

- предварительное испытание;
- приемочное испытание.

Трубопроводы	- полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 и SDR 13 тип (питьевая) ГОСТ 18599-2001: Ø110х6,6мм–4940,0м; Ø25х2,3мм–6998,0м
Основание	местный грунт
Глубина заложения	1,85м
Фасонные части	стальные по ГОСТ 10704-91;
Запорная арматура	чугунные по ТУ 26-07-1399.86;
Водопроводные колодцы	по ТП 901-09-11.84**
Колодцы	по серии 3.006.1-2.87 п.2 и ТПР 901-09-11.84** в.V;
Упоры	по серии 3.001.1-3;
Водоразборные колонки и пожарные гидранты	по т.п. 901.9-2; ГОСТ 8220-85Е.

На пониженных точках каждого участка, а также в местах выпуска воды от промывки трубопроводов предусматриваются выпуски, на повышенных переломных точках профиля – вентили для спуска воздуха.

6.2.3.Конструктивные решения

Водопроводные колодцы – круглые, из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные ж/бетонные элементы колодцев - по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1800мм составлена из колец диаметром 1500мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки

6.2.4. Мероприятия по защите конструкций от коррозий

Мероприятия по защите от конструкций от коррозии

Мероприятия по защите от конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 9.015-74*.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (для конструкций монолитного исполнения – бетонная подготовка В3,5; для сборных конструкции – щебеночная подготовка 100мм. пролитая битумом);

противокапиллярная гидроизоляция – из 2-х слоев толя, укладываемых насухо по выровненной поверхности.

Водопроводные колодцы приняты с гидроизоляцией:

– днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

– наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

– внутренние поверхности стен и днища колодцев – обмазка горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Антикоррозийная зашита стальных труб принята с весьма усиленной антикоррозионнной изоляцией из битумно-резиновой мастики МБР-65, а на стыки и фасонные части – из битумно-полимерной мастики.

6.2.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия по противопожарной безопасности, по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии.

Проектом предусмотрены мероприятия в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Правилами техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения» и требованиями СанПиН.

Наружное пожаротушение от проектируемых пожарных гидрантов с помощью передвижных автонасосов. Свободный напор в сети водопровода при пожаротушении 14м. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение– 10 л/с приняты в соответствии с противопожарными нормами проектирования.

6.2.6. Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса и Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан за № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Разделом ООС на период строительства:

- разработаны нормативы эмиссии в окружающую среду;
- представлен план-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ;
- представлено заявление об экологических последствиях;
- дана оценка уровня влияния проектируемых работ на окружающую среду.

<u>Оценка воздействия на атмосферный воздух</u>

Согласно проведенных расчетов, в процессе строительства данного объекта, на площадке будут задействованы 8 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. К ним относятся выбросы вредных веществ при земляных работах, погрузке и разгрузке инертных материалов (песка, щебня), электросварочных и покрасочных работах. ИЗА в период строительных работ несут временный характер и в данном случае не нормируются. Начало строительство планируется в 2018 году.

Согласно расчетам, в период строительно-монтажных работ, в атмосферу выбрасываются 11 ингредиентов загрязняющих веществ.

.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2017 год		на 2018 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.000772	0.000695	0.000772	0.000695	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.0000606	0.0000545	0.0000606	0.0000545	2017
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.00012	0.000108	0.00012	0.000108	2017
(0304) Азот (II) оксид	(6)							

Стройплощадка	6007	-	-	0.0000195	0.00001755	0.0000195	0.00001755	2017
(0337) Углерод оксид (594)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.000739	0.000665	0.000739	0.000665	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.0000517	0.0000465			
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (625)								
Стройплощадка	6007	-	-	0.0000556	0.00005	0.0000556	0.00005	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6008	-	-	0.000251	0.001748	0.000251	0.001748	2017
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Стройплощадка	6008	-	-	0.0001864	0.001515	0.0001864	0.001515	2017
(2902) Взвешенные частицы								
Стройплощадка	6008	-	-	0.000458	0.003585	0.000458	0.003585	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.014	0.0036	0.014	0.0036	2017
	6002	-	-	0.238	0.2903	0.238	0.2903	2017
	6003	-	-	0.0025	0.2903	0.0025	0.2903	2017
	6004	-	-	0.0259	0.036833	0.0259	0.036833	2017
	6005	-	-	0.008	0.219623	0.008	0.219623	2017
	6006	-	-	0.012	0.00044	0.012	0.00044	2017
	6007	-	-	0.0000556	0.00005	0.0000556	0.00005	2017
Итого по неорганизованным источникам:		**-**	**-**	**0.3031694**	**0.84963055**	**0.3031694**	**0.84963055**	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.3031694**	**0.84963055**	**0.3031694**	**0.84963055**	

На основании «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ вредных веществ в атмосферу» нормативы ПДВ для этих веществ можно установить на уровне их фактических выбросов на период строительных работ.

Численность и режим работы на объекте

Количество обслуживающего персонала при строительстве объекта - 15 человек. Продолжительность строительных работ – 2 месяцев. Питание, обслуживание и проживание рабочего персонала во время строительство осуществляется за счет собственных средств работников. При эксплуатации набор персонала не требуется.

Инженерные коммуникации:

Теплоснабжение на проектируемом объекте не предусмотрено.

Электроснабжение участка – централизованное, от существующих городских электрических сетей.

Водоснабжение и водоотведение. При строительстве проектируемого объекта подрядная строительная организация должна обеспечить работающий персонал питьевой водой. На проектируемой площадке постоянное пребывание обслуживающего персонала не требуется. На период строительства для питьевых целей планируется использовать бутилированную воду. При необходимости, во время строительных работ вода будет подвозиться спецтранспортом.

Отходы производства и потребления

При строительстве водопроводной сети будет образовываться следующий объем отходов:
- твердо-бытовые отходы (ТБО) - 0.185 т/период;
- тара из-под краски – 0.0025 т/период;
- огарки электродов – 0.0075 т/период.

При эксплуатации объекта отходы производства и потребления не образуются. Отходы временно складируются в контейнерах, с последующим вывозом специализированными предприятиями согласно договорных обязательств. Сроки временного хранения отходов образуемых в период строительно-монтажных работ: для ТБО – в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, для тары из-под краски, огарков электродов, на каждый вид отходов 1 месяц.

Санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК за № 237 от 20 марта 2015 года) установка санитарно-защитной зоны не требуется, в связи отсутствием данного вида работ в санитарной классификации. Согласно Экологического Кодекса РК ст.40 п.1-1 виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на водные ресурсы

- Для предотвращения загрязнения подземных вод должны предусматриваться ряд мероприятий, обеспечивающих их безопасность. При соблюдении и выполнений природоохранных мероприятий воздействие на подземную гидросферу будет минимальным и при безаварийном ведении работ исключается возможность загрязнения подземных вод.

Оценка воздействия на почву и растительность

В целях максимального сокращения вредного влияния в процессе производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в рабочем проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану земляных ресурсов. При их выполнении воздействие на период строительства оценивается как низкое.

Оценка воздействия на почву отходов производства и потребления

Территория объекта не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников.

Временное хранение отходов предусмотрено на специально отведенных местах с последующим вывозом специализированным предприятием на договорных началах. При своевременном сборе и вывозе отходов смешивание их с почвой или миграция на почвенный покров исключается.

Оценка воздействия на социальную среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия. Исходя из анализа санитарно-

гигиенической обстановки в регионе можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются в первую очередь социальные условия. Слабое воздействие на здоровье населения. Обеспечение работой отдельных граждан из местного населения. Имеет санитарно-эпидемиологическое профилактическое значение. Реализация проекта окажет слабое положительное воздействие на доходы и уровень жизни населения на территории планируемых работ вследствие временного повышения занятости отдельной части граждан. Повышение уровня жизни отдельных граждан из числа местного населения за счет увеличения доходов скажется на улучшении их жизни, что не будет способствовать оттоку местного населения из региона. С учетом мероприятий по усилению положительных воздействий ожидается, что общее воздействие проекта на доходы и уровень жизни населения будет слабым положительным.

Оценка воздействия физических факторов

Проектом предусматриваются мероприятия при физических воздействиях неблагоприятных факторов таких, как шум, вибрация, электромагнитное излучение. При соблюдении работниками мероприятий по защите от физических факторов воздействие оценивается как допустимое.

Охрана животного мира

Сохранение качества местообитания животных при строительстве, возможно только при строгом соблюдении строительных и эксплуатационных правил и норм, проектно-технологических решений, согласованных экологической экспертизой. На период строительства строительные площадки, места складирования материалов и пр. должны быть огорожены, чтобы преградить доступ животным к опасным для их жизни местам.

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показывает, что в ходе производства работ и последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендации по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

6.2.7. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочим проектом предусматривается строительство водопроводных линий общей протяженностью 11938м, с установкой колодцев и подводкой сетей водопровода к жилым домам.

Территория объекта относительно ровная. В соответствии с требованиями Закона РК «О радиационной безопасности населения» от 23.04.1998 г. За № 219-1 при выборе земельных участков для строительства зданий и сооружений, должны проводиться исследование и оценка радиационной обстановки в целях защиты населения и персонала от влияния природных радионуклидов. в связи с чем представлены протоколы измерении плотности потока радона с поверхности грунта в 5 точках отведенного участка под строительство.

Проектируемые сети водопровода подлежат испытанию в два этапа: предварительное и приемочное испытание. Оба испытания должны выполняться до установки гидрантов и арматуры, вместо которых на время испытания следует установить фланцевые заглушки. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. При проведении предварительного и приемочного испытаний выполняются все требования нормативных документов.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для

хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №209 от 16.03.2015 г) ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода. Предусмотрены соответствующие проектные решения по охране водных объектов в процессе строительства и эксплуатации. Влияние на почвенный покров ограничиться территорией строительства.

Выявлено 16 источников загрязнения атмосферы, 1 из которых являются организованными. Загрязнение воздуха при строительстве может быть от выхлопных выбросов строительного оборудования и пыли. Оба эти фактора будут непродолжительными, и будут иметь минимальное воздействие на людей и окружающую среду. Также в проекте дана оценка влияния проектируемых работ (период строительства) на окружающую среду и здоровье населения. Анализ расчета приземных концентраций, показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов не превышают их ПДК по всем ингредиентам с учетом их фоновых концентрации. Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями. Проектом предусматриваются мероприятия, снижающие отрицательное влияние на природную среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, а также физических воздействий. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденный Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168.

6.2.8. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Стройгенплан.

В качестве площадки временного складирования строительных материалов, механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов используется и основных административно-бытовых помещений используется производственная база подрядной организации. Под временные здания и сооружения (вагончики-бытовки, туалет, контейнеры для раздельного сбора производственных и твердых бытовых отходов) свободный от застройки участок на территории площадки строительства.

Снабжение строительных площадок:

электроэнергией и водой – от существующих сетей района;

сжатым воздухом - от компрессора.

Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется в герметичной бочкотаре, заправка – вручную с соблюдением мер безопасности.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Методы производства работ.

Разработка грунта в траншее экскаватором Э-302Б с емкостью обратной лопаты - 0,65м^3 и экскаватором-драглайн;

планировочные работы, обратная засыпка траншей бульдозером – Д-273;

монтаж сборных ж/бетонных элементов – автокраном КС-5863; трубопровода – трубоукладчиком Д-469-А;

уплотнение грунта при обратной засыпке и обсыпке сооружений – пневмотрамбовками в пределах 1,5-2,0м;

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40;

уплотнение слоев при устройстве покрытия дорог катками на пневматических шинах весом до 25т.

Технико-экономические показатели:

максимальная численность рабочих – 68 человека, средняя – 52 человек;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 13,62 тыс. чел/дней;

продолжительность строительства – 5 месяцев, в том числе 0,5 месяца – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» В подготовительный период предусматривается подготовка территории, установка временных санитарно-бытовых зданий, прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

6.3.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 2.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

затраты на дополнительную оплату труда в зоне экологического бедствия 30% от заработной платы (Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство внутри поселковых водопроводных сетей в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, на основании технического заключения и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

Технологические решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренние сети водопровода и канализации».

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» рабочего проекта «Строительство внутрепоселковых водопроводных сетей в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области» внесены нижеследующие изменения и дополнения;

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы. По общей части.

7.2.1 На участке Уг.1 до ВК-4 к девять жилых домов каждый с двумя квартирами предусмотрены по двум вводом В1.

7.2.2 Предусмотрены подключения жилых домов:

- в юго-восточной части участка от ВК-27 до Уг.14;
- в южной части участка от ВК-4 до ПГ-23;
- в северо-восточной части ПГ-22;
- в районе Уг.10;

7.2.3 Представлено информация о состоянии существующих водопроводных сетей;

7.2.4 Согласно СНиП РК 4.01-02-2009:

- суточный расход воды принят 88,92 м3, вместо 102,4м3;
- п. 7.4 степени обеспеченности подачи воды принят по II категории, вместо I категории;
- п.11.16 пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части;
- п.11.14 предусмотрены - на пониженных точках профиля водопроводной сети, в местах выпуска воды от промывки трубопроводов - выпуски, на повышенных переломных точках - вентили для спуска воздуха.

7.2.5 Согласно СН РК 3.01-01-2011 таблица 3. расстояние до опоры ВЛ10кВ до опоры принят более 2 м

7.2.6 Колодец ВК-10 установлен на краю поливочного канала, что не предусмотрено мероприятия от затопления.

7.2.7 Линия водопровода от ПГ-12 проложенный вблизи ограждения, отодвинуто в сторону, соблюдены расстояние согласно СН РК 3.01-01-2011.

7.2.8 Согласно СН РК 3.01-01-2011 от линии В1 до здания фундамента расстояние принят 5 м.

7.2.9 Учтены стальные фасонные части для трубопроводов Д25мм.

7.2.10 На таблице бетонных упоров: для колодцев глубиной 2450мм, упоры приняты высотой 600мм, вместо 300,350мм.

7.2.11 На планах сетей проставлены привязки.

По сметной документации

7.2.12 Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

7.2.13 Откорректированы в локальных сметах расценки в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность: Общая протяженность сетей, в т.ч.	км	9,817	11,938	+ 2,121
	Внутрипоселковые сети Ø110х6,6мм	км	4,94	4,94	-
	Линии подключения жилых домовØ25х2,3мм	км	4,877	6,998	+ 2,121
	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 4 квартала 2017 -2018 года и прогнозном уровне цен 2017-2018 года,в том числе	млн.тенге	72,91	71,39	-1,51
	СМР	млн.тенге	55,27	53,98	-1,29
	Оборудование	млн.тенге			
	Прочие затраты	млн.тенге	17,64	17,41	-0,23
	2017 г (ПИР,Экспертиза)		3,17	3,17	
	2018 г		72,91	71,39	-1,51
	Продолжительность строительства	мес	5		
	Вид строительства	Новое строительство			

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутрипоселковых водопроводных сетей в н.п. Ботабай Шиелийского района Кызылординской области» соответствуют требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность сетей, км	11,938
Общая стоимость строительства в текущих ценах 2018 года, млн.тенге в том числе	71,39
СМР млн.тенге	53,98
Оборудованиямлн.тенге	
Прочие	17,41
Продолжительность строительства, мес.	5

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Шиелийский районный отдел строительства» в соответствии с условием договора от 24 ноября 2017 года №КССЭ-0078/24.11.2017/.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года № 304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Шиелі ауданы, Ботабай елді мекенінде ішкі ауыз су желісінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы (жалпы ұзындығы), шақырым	11,938
Құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	71,39
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	53,98
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	
Өзге де шығындар, млн. теңге	17,41
Құрылысұзақтығы, ай,	5

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 24 қараша № КССЭ-0078/24.11.2017/ шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шиелі аудандық құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі № 304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводантыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Абдраймова Г.О.

Директор

Сон А.Е.

Эксперт

Жубатканов М.А.

Эксперт

Умаров Т.К.

Эксперт

Турмаханов А.А.

Специалист

Абдукаримов О.Д.

Эксперт