Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директорының м.а.
А.А. Горшков

«БҚО Бөрлі ауданының Жарсуат ауылындағы ТЖЖ-ға сәйкес инженерлік (электрмен, сумен, газбен қамту) желілердің құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

08.10.2015 ж. № 09-0367/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бөрлі ауданының
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Бөрлі ауданының Жарсуат ауылындағы ТЖЖ-ға сәйкес инженерлік (электрмен, сумен, газбен қамту) желілердің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді..

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области
Горшков А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0367/15 от 08.10.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
«Отдел строительства
Бурлинского района ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО» разработан в 2015 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором от 26 августа 2015 года №09-0321 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ГУ "Отдел строительства Бурлинского района".

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Бурлинского района ЗКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Газсервис и К», г. Уральск (государственная лицензия ГСЛ №13003359 от 25 февраля 2013 года, выданное Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства I Категория).

ГИП – *Успангалиев А. В. приказ о назначении от 23 февраля 2015 года №13.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 февраля 2015 года, утверждённое ГУ «Отдел строительства Бурлинского района ЗКО»;

проект детальной планировки Восточной части с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурлинского района ЗКО»;

архитектурно-планировочное задание от 28 апреля 2015 года № 20, утверждённое ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурлинского района ЗКО»;

решение Акимата Жарсуатского сельского округа №30-Ш от 11 июня 2015 года о выделении участка под строительство инженерных сетей;

акт выбора земельного участка от 6 мая 2015 года №157;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурлинского района ЗКО» от 24 июня 2015 года №1.1-21/240 об источнике финансирования;

протокол технического совещания от 27 февраля 2015 года с перечнем, по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, утвержденный представителем Заказчика – и.о. руководителя ГУ "Отдел строительства Бурлинского района ЗКО" Султановой А.;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурлинского района ЗКО» от 22 мая 2015 года №1.1-21/185 о сроке начала строительства;

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО НИПИ «Газжобалау» в 2015 году;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Газсервис и К» в 2015 году.

Технические условия:

ГКП «Аксайжылукуат» от 12 января 2015 года №99 на водоснабжение;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 15 января 2015 года №97 на газоснабжение;

АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 8 января 2015 года №7-33-1/2 на электроснабжение;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО» от 16 сентября 2015 года № L4-0015/15, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО».

санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту от 20 марта 2015 года № 000011, выданное РГУ «Бурлинское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ЗКО Агентства РК по защите прав потребителей»;

санитарно-эпидемиологическое заключение по отводу земельного участка под строительство объекта от 15 мая 2015 года № 233, выданное РГУ «Бурлинское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ЗКО Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК»;

экспертное заключение по рабочему проекту о соответствии требованиям промышленной безопасности от 12 марта 2015 года № ЭЗ-02, выданное ТОО «Бамад».

письмо (согласование) экспертного заключения по рабочему проекту о соответствии требованиям промышленной безопасности Департамента Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области от 20 марта 2015 года №25-20-9/301;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка

Том II. Чертежи:

Поселковые сети водопровода, газопровода, электроснабжения

Том III. Сметная документация

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО НИПИ «Газжобалау» в 2015 году.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Газсервис и К» в 2015 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство инженерных сетей (водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения) ПДП в с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО.

Цель строительства заключается в обеспечении качественной питьевой водой населения, обеспечении наилучших условий жизни и отдыха людей, совершенствовании системы культурно-бытового обслуживания населения, развития инфраструктуры с. Жарсуат и решении вопросов занятости местного населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен в 150 км от г. Уральск на территории Бурлинского района Западно-Казахстанской области и представляет собой равнинный участок. Климат района работ резко континентальный, с жарким летом, холодной зимой, сильными ветрами, переходящими в бури.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Территория по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIA сухих степей.

Климат района проектирования резко континентальный с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь.

Продолжительность зимы с устойчивым снежным покровом 120-130 дней.

Абсолютный минимум температур воздуха, по многолетним данным достигает минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11°С-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +45°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигает 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Среднегодовая температура воздуха +4,8°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно.

Снежный покров устойчиво залегает в течении 3-5 месяцев в году.

Глубина промерзания суглинков и глин составляет 155 см. Глубина проникновения нулевых температур – 230 см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологические изысканиям был выполнены ТОО НИПИ «Газжобалау». При составлении данного отчета были использованы фондовые материалы изысканий, выполненных ранее на территории этого района.

Участок работ в региональном плане расположен на северной окраине Прикаспийской низменности. Прикаспийская низменность является областью молодого прогибания Прикаспийской впадины. Ее поверхность сложена мощной толщей отложений четвертичного (главным образом верхнечетвертичного и современного) возраста, в генетическом аспекте является аккумулятивной равниной морского и частично речного происхождения, полого наклоненной в сторону Каспийского моря.

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелыми темно-бурыми, гумусированными с корнями травянистой растительности.

В почвенно-растительном слое выделяется два горизонта: гумусовый (А) и переходный (В) от гумусового горизонта к материнской породе. Мощность почвенно-растительного слоя 0,30 м.

ИГЭ-2. Суглинок желтовато-серого цвета, с 1 м – влажный с включением гипса, с 2,8 м – водонасыщенный с прослоями мелкого песка. Подошва вскрыта на глубине 7,5-9,0 м. Наибольшая мощность 8,7 м. Суглинки тяжелые влажные, с глубины 2,8 м водонасыщенные текучей консистенции, в кровле слоя - твердые. Пористость средняя. Реакция с 10% HCl - вскипание бурное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Суглинок обладает просадочными свойствами.

Прочностные свойства грунта:
сцепление (С) - 0,022 МПа;
угол внутреннего трения (φ) - 21°;
плотность грунта (ɣ) - 2,05;
модуль деформации (Е) - 14 МПа.

ИГЭ-3. Линзы супеси желтовато-серого цвета, влажной, мягкопластичной консистенции, водо-насыщенной. Реакция с 10% HCl – вс кипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Глина не обладает просадочными свойствами. Мощность слоя 0,0-3,0 м.

Прочностные свойства грунта:
сцепление (С) - 0,005 МПа;
угол внутреннего трения (φ) - 24°;
модуль деформации (Е) - 7 МПа.

ИГЭ-4. В толще суглинков встречаются линзы глины серого цвета, влажной, ожелезненной, с включением гипса, глины легкие мягкопластичные.

Вскрытая мощность 1.5-4,20 м Реакция с 10% HCl - вскипание бурное (содержание CaCOз от 5 до 10%). Глина обладает просадочными свойствами.

Прочностные свойства грунта:
сцепление (С) - 0,035 МПа;
угол внутреннего трения (φ) - 16°;
плотность грунта (ɣ) - 2,07;
модуль деформации (Е) - 18 МПа.

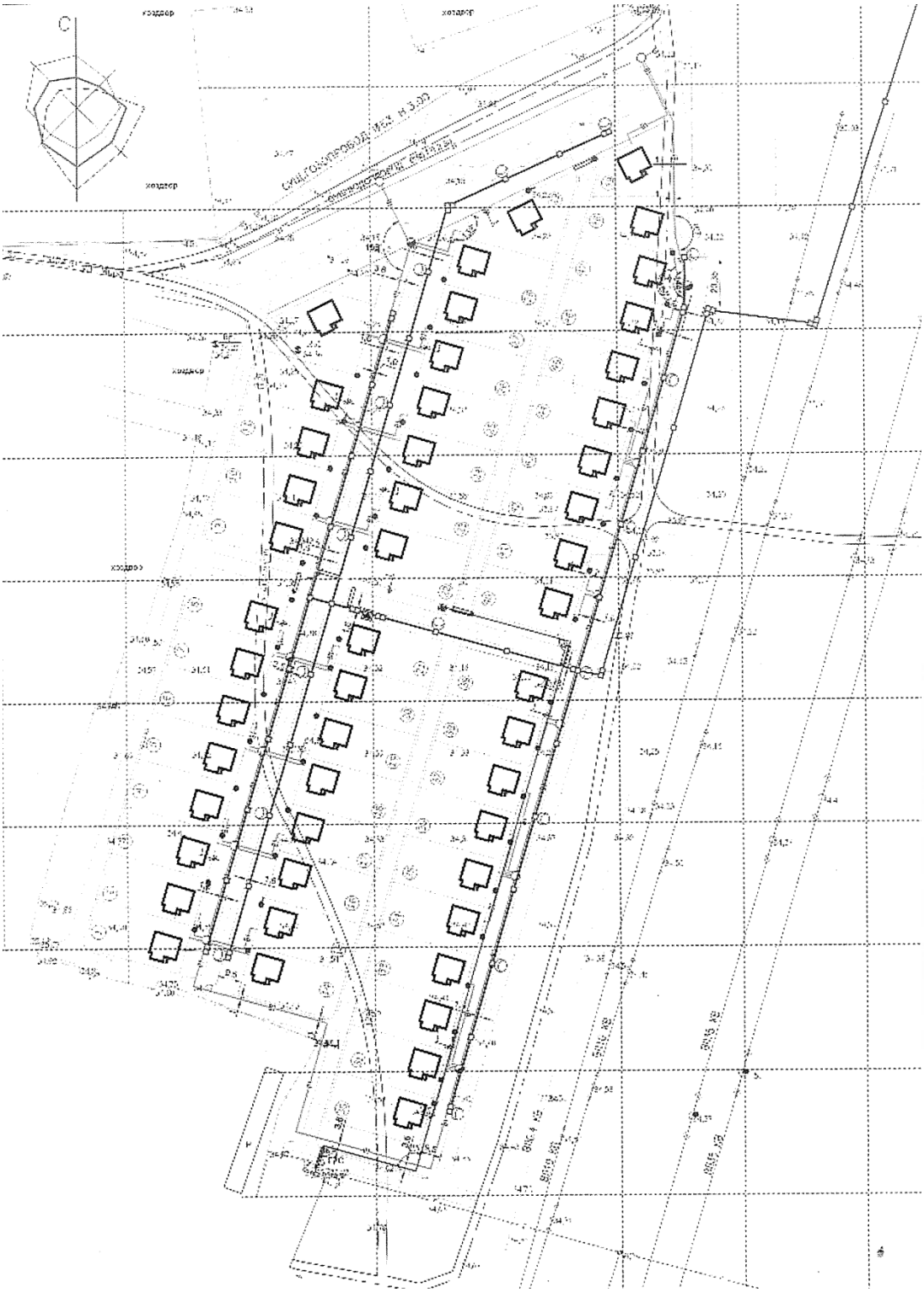

Рисунок 1 – Ситуационная схема размещения участка

На территории изысканий грунты с поверхности обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи от 1,7 до 2,70 м. Коррозионная агрессив-

ность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям до глубины 3,0 м высокая. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей до глубины 3,0 м – средневысокой степени (ГОСТ 9.602-2005. таблицы 1.2.4).

Грунты до глубины 3,0 м слабозасолены. Характер засоления – сульфатно-хлоридный.

На участке предполагаемого строительства широкого развития современных физико-геологических процессов не отмечается.

Возможно подтопление территории паводковыми водами в весенний период. За счет испарительных процессов в зоне аэрации на глубине 1-2 м происходит концентрация солей.

Подземные воды встречены на глубине 2,8-3,7 м. Уровень грунтовых вод находится в прямой зависимости от уровня поверхностных вод в р. Урал. На уровень грунтовых вод большое влияние оказывает инфильтрация поверхностных вод в весеннее-осенний период.

Годовая амплитуда колебания уровня грунтовых вод составляет 1,0 м.

По данным региональной сети сейсмических станций территории и историческим данным сведения о сейсмичности данного региона отсутствуют. Однако из этого не следует действительное отсутствие сейсмичности данного региона, как формы проявления современной тектонической деятельности в условиях контрастного строения земной коры, тем более, что исследованная территория находится в зоне неотектонических подвижек, связанных с солянокупольными структурами. Исходя из вышеизложенного, сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой общего сейсмического районирования Республики Казахстан (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Село Жарсуат расположено в 150 км от г. Уральск на территории Бурлинского района Западно-Казахстанской области и представляет собой равнинный участок. Планом застройки предусмотрено рациональное использование земельных участков в пределах существующих норм с учетом размещения сооружений водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и условиями подъезда.

При пересечении с проектируемыми дорогами и другими инженерными сетями газопровод заключается в полиэтиленовый футляр из труб марки SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

При пересечении автодороги водопровод прокладывается в футляре из труб стальных эл/сварных в «весьма усиленной изоляции.

Проектом предусмотрена рекультивация земель, нарушенных при строительстве сетей. Направление рекультивации принято сельскохозяйственное с последующим использованием рекультивируемых земель под пастбища.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

Проект водоснабжения выполнен на основании технических условий ГКП «Аксайжылукуат» от 12 января 2015 года №99, на водоснабжение.

Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления приняты по СНиП РК 4.01-02-2009, СНиП РК 4.01-41-2006.

В проекте принята единая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. По степени обеспеченности подачи воды система относится к III категории.

Схема водоснабжения в с. Жарсуат представлена в следующем виде: вода на проектируемый участок поступает из существующего поселкового водопровода диаметром 90 мм.

Сети водоснабжения запроектированы из труб ПЭ100 SDR17 «Питьевая» диаметрами 32 и 90 мм по ГОСТ 18599-2001.

В проекте разработан кольцевой водопровод общего назначения (хозяйственно-питьевой и противопожарный).

Средняя минимальная глубина заложения труб (до низа трубы) принята согласно СНиП РК 4.01-02-2001 и составляет 2,7 м.

В проекте предусмотрено подключение водопровода к жилым домам (до границы участка). На поселковой сети предусмотрена установка водопроводных колодцев с установкой в них запорной арматуры и счетчиков для потребителей, пожарных гидрантов. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных колец по серии 3.9003, вып. 7.

Всего проектом предусмотрено устройство 16 водопроводных колодцев и 5 пожарных гидрантов.

Диаметры труб приняты из условия пропуска хозяйственно-питьевого и противопожарного расхода.

Гидравлический расчет труб произведен по таблицам Ф. А. Шевелева «Таблицы для гидравлического расчета стальных, чугунных, асбестоцементных, пластмассовых и стеклянных водопроводных труб».

При пересечении автодорог водопровод прокладывается в футляре из труб стальных электросварных в "весьма усиленной изоляции".

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов. Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной сваркой.

Соединения пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой осуществлять в колодцах с помощью фланцев.

Основные технические показатели

водопотребление по данному объекту составляет: 1,57 л/с; 5,66 куб. м/час; 32,34 куб. м/сут;

протяженность внутрипоселковой водопроводной сети - 1,9 км.

Газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 15 января 2015 года №97, на газоснабжение.

Распределительный газопровод среднего давления

Точка подключения – существующий надземный газопровод высокого давления диаметром 159 мм до ШГРП №1 в с. Жарсуат.

Для понижения давления с 1,2 МПа до 0,3 МПа предусмотрена установка ГРПШ 03М-У1 с РДСК-50М. Проектируемый газопровод среднего давления запроектирован подземно из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм по ГОСТ 18599-2001.

Для понижения давления с 0,3 МПа до 0,003 МПа предусмотрена установка ГРПШ-05-2У1 с РДНК-400М.

Для аварийного отключения газопровода в месте врезки и перед входом в ГРПШ установить отключающую арматуру диаметром 50 мм марки 30с41нж.

При пересечении с проектируемыми дорогами и другими инженерными сетями газопровод заключить в полиэтиленовый футляр из труб марки SDR11 по ГОСТ 18599-2001.

Газопровод среднего давления проложен на глубине не менее 1,0 м от уровня земли, на расстоянии 0,25 м от верха трубопровода проложить полиэтиленовую сигнальную ленту желтого цвета, шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "ГАЗ", прокладка вдоль газопровода изолированного медного провода сечением 3 кв. мм.

Распределительный газопровод низкого давления

Точка подключения – проектируемый ГРПШ-05-2У1 с РДНК-400М. Газопровод низкого давления проложить подземно из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17,6 диаметром 63х3,6 мм, 32х2,3 мм. В местах пересечения с автодорогами газопровод заключить в футляр. При пересечении с другими инженерными сетями газопровод заключить в футляр.

Для аварийного отключения газопровода после выхода из ГРПШ установить отключающую арматуру диаметром 50 мм марки 30с41нж.

Предусмотрен один выход газопровода из земли на один жилой дом диаметром 25 мм.

Газопровод низкого давления проложить на глубине не менее 1,0 м от уровня земли, на расстоянии 0,25 м от верха трубопровода проложить полиэтиленовую сигнальную ленту желтого цвета, шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "ГАЗ", прокладка вдоль газопровода изолированного медного провода сечением 3 кв. мм.

Основные технические показатели

газопотребление по данному объекту составляет 149,6 куб. м/ч;
протяженность газопровода среднего давления 0,318 км;
протяженность газопровода низкого давления 1,224 км;

Электротехнические решения

Электротехническая часть рабочего проекта «Строительство инженерных сетей (водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО» выполнен на основании технических условий АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 8 января 2015 года №7-33-1/2, на электроснабжение.

Районные климатические условия:
район по гололеду – III;
район по ветру - IV.

Для электроснабжения проектом предусматривается строительство:
ВЛЗ-10 кВ от ПС-35/10 кВ "Жарсуат" яч. 7 до проектируемой КТП-10/0,4 кВ;
ВЛИ-0,4 кВ от проектируемой КТП-10/0,4 кВ до потребителей жилого массива;
установка КТП-10/0,4 кВ с трансформатором, мощностью 160 кВА.

Воздушная линия 10 кВ

Строительство линии ВЛЗ-10 кВ выполнено проводом СИП-3 3х(1х50) по типовым опорам до проектируемой КТП. Марки и сечения проводов выбраны по допустимому длительному току и проверены на потерю напряжения в конце линии с учетом роста нагрузок. Сопротивление заземляющего устройства опор не должно превышать 10 Ом.

Воздушная линия 0,4 кВ

К установке приняты типовые опоры на базе железобетонных стоек СВ-95. Применяются одноцепные опоры ВЛ-0,4 кВ с подвеской проводов СИП-2 3х50+1х50 по магистрали от проектируемой КТП, ответвления на радиальные линии выполнены проводом СИП-2 3х35+1х50. Марки и сечения проводов выбраны по допустимому длительному току и про-

верены на потерю напряжения в конце линии. Для линии освещения дополнительно предусматривается провод СИП-2 2х16.

Уличное освещение

Проектом предусматривается уличное освещение светильниками ЖКУ с лампами ДНаТ мощностью 150 Вт с подвеской провода СИП-2 2х16 по проектируемым опорам ВЛИ-0,4 кВ и совместной подвески. Управление уличным освещением объекта осуществляется при помощи ящика управления освещением ЯУО 9601, устанавливаемым в КТП.

Трансформаторная подстанция

В проекте применяется: комплектная однотрансформаторная подстанция КТП-10/0,4 кВ тупикового типа. Ввод линии ВЛЗ-10 кВ предусматривается воздушный, в качестве коммутационных аппаратов на вводе и отходящих линиях проектируемых КТП применяются выключатели нагрузки. Перед вводом в КТП устанавливается комплект разъединителя с разрядником и приводом на опоре анкерных А10-3ПКР.

Заземление КТП выполнить в двух точках.

Заземление

Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к двум (четырем) спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры. К нижнему заземляющему проводнику у анкерных опор присоединяются дополнительные заземлители (сталь круглая диаметром 12 мм, длиной 5 м).

Монтажные работы выполнять согласно Правилам устройства электроустановок и СНиП РК 4.04-10-2002.

Основные технические показатели по разделу

расчетная мощность	120 кВт;
трансформаторная подстанция 160 кВА	1 шт;
протяженность совместной подвески ВЛЗ-10 кВ и ВЛИ-0,4 кВ	0,087 км;
протяженность двухцепной ВЛИ-0,4 кВ	0,023 км;
протяженность одноцепной ВЛИ-0,4 кВ	1,017 км;
протяженность линии освещения	0,848 км;

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

предоставлять в установленном порядке информацию, оповещать работников и население об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;

обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных

объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности организаций и граждан. Организации, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций по перечню, определенному Правительством Республики Казахстан, обязаны формировать резервы финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководители организаций несут персональную ответственность за выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предписаний специально уполномоченных государственных органов, имеющих обязательную силу.

Имеется экспертное заключение по рабочему проекту о соответствии требованиям промышленной безопасности от 12 марта 2015 года № ЭЗ-02, выданное ТОО «Бамад».

Экспертное заключение по рабочему проекту о соответствии требованиям промышленной безопасности согласовано письмом от 20 марта 2015 года №25-20-9/301 Департамента Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области.

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

В целях сохранения плодородного слоя при строительстве объектов предусматривается снятие растительного слоя, перемещение его во временный кавальер, а затем возвращение и укладка на места, не занятые сооружениями.

При строительстве в проекте предусмотрено выполнение технического этапа рекультивации, который выполняется строительной организацией.

Имеется заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту от 16 сентября 2015 года № L4-0015/15, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО».

6.5 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2013 г.)».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды;

способы и методы выполнения работ будут определяться выбранным подрядчиком после проведения тендера на строительство.

Нормативная продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве зданий и сооружений» составляет 3 месяца.

Согласно письму № 1.1-21/185 от 22 мая 2015 года, подписанному представителем Заказчика – и. о. руководителя ГУ "Отдел строительства Бурлинского района ЗКО" Султановой А., срок реализации проекта запланирован на 2016 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с "Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство" СН РК 1.02-03-2011.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан".

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 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный представителем Заказчика – и.о. руководителя ГУ "Отдел строительства Бурлинского района ЗКО" Султановой А., 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 № 791 от 11 сентября 2007 года переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015 г. согласно изменениям и дополнениям в Законе "О республиканском бюджете на 2014-2016 годы" от 7 ноября 2014 года, через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по прогнозу социально-экономического развития на 2015-2019 годы (приложение 1).

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 приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект выполнен в необходимом объеме и в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями по состоянию на 30.04.2015 г.)».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация.

1. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на проведение экспертизы проектно-сметной документации приняты в размере 762,610 тыс. тенге (договор на проведение экспертизы от 26 августа 2015 года № 09-0321.

2. Сметный расчет стоимости строительства. Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года (в сметном расчете стоимости строительства и в локальных сметах при пересчете стоимости с прайс-листов) выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2016 год в размере 2121 тенге (согласно Приложению I "Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 гг." к протоколу № 8 заседания РБК от 04.04.12 г.).

3. Локальная смета 2-2-1. Объемы работ приведены в соответствие с представленной спецификацией (количество задвижек, протяженность газопровода и проч.).

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Количество жилых домов	шт	49	49	
2	Водопотребление: суточное	куб. м/сут	32,24	32,24	
3	Общая протяженность сетей водоснабжения: из трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 17 диаметром 90х5,4 мм; из трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 17 диаметром 32х2,0 мм;	км км	0,9735 0,9321	0,9735 0,9321	
4	Газопотребление	куб. м/ч	149,6		
5	Общая протяженность сетей газоснабжения: из трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 17,6 диаметром 63х3,6 мм; из трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 17 диаметром 32х2,0 мм; из трубы полиэтиленовой ПЭ 100 SDR 11 диаметром 6,3х5,8 мм; из трубы стальной электросварной диаметром 57 мм;	км км км км	0,9476 0,151 0,318 0,1345	0,9476 0,151 0,318 0,1345	
	Общая потребная мощность электроснабжения жилых домов	кВт	120	120	
6	Общая протяженность сетей электроснабжения ВЛЗ-10 кВ	км	0,755	0,755	
7	Совместная подвеска и двухцепная ВЛИ-0,4 кВ	км	0,087	0,087	
8	Одноцепная ВЛИ-0,4 кВ	км	1,017	1,017	
9	Двухцепная ВЛИ-0,4 кВ	км	0,023	0,023	
10	Линия освещения	км	0,848	0,848	
11	Трансформаторная подстанция 10/0.4 кВ 160 кВА	шт.	1	1	
12	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	11,766 11,014 0,603 0,149	11,735 10,983 0,603 0,149	- 0,031 - 0,031 - -
13	Общая сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2016 года	млн.	42,370	42,258	- 0,112

	в том числе: СМР оборудование прочие затраты	тенге	30,142 1,651 10,577	30,057 1,651 10,550	- 0,085 - - 0,027
14	Продолжительность строительства	мес	3	3	

8 ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных сетей (электроснабжения, водоснабжения, газоснабжения) согласно ПДП с. Жарсуат Бурлинского района ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих на территории Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество жилых домов	49 шт
Водопотребление:	
суточное	32,24 куб. м/сут;
Общая протяженность водопроводных сетей:	
из трубы полиэтиленовой ПЭ 100	
SDR 17 диаметром 90х5,4 мм	0,9735 км;
из трубы полиэтиленовой ПЭ 100	
SDR 17 диаметром 32х2,0 мм	0,9321 км;
Газопотребление	149,6 куб. м/ч;
Общая протяженность сетей газоснабжения:	
из трубы полиэтиленовой ПЭ 100	
SDR 17,6 диаметром 63х3,6 мм	0,9476 км;
из трубы полиэтиленовой ПЭ 100	
SDR 17 диаметром 32х2,0 мм	0,151 км;
из трубы полиэтиленовой ПЭ 100	
SDR 11 диаметром 6,3х5,8 мм	0,318 км;
из трубы стальной электросварной диаметром 57 мм	0,1345 км;
Общая потребная мощность	
электроснабжения жилых домов	120 кВт;
Общая протяженность сетей	
электроснабжения ВЛЗ-10 кВ	0,755 км;
Совместная подвеска и двухцепная ВЛИ-0,4 кВ	0,087 км;
Одноцепная ВЛИ-0,4 кВ	1,017 км;
Двухцепная ВЛИ-0,4 кВ	0,023 км;
Линия освещения	0,848 км;
Трансформаторная подстанция 10/0.4 кВ 160 кВА	1 шт
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	11,735 млн. тенге
в том числе: СМР	10,983 млн. тенге
оборудование	0,603 млн. тенге
прочие затраты	0,149 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства	
в прогнозном уровне цен 2016 года	42,258 млн. тенге
в том числе: СМР	30,057 млн. тенге
оборудование	1,651 млн. тенге
прочие затраты	10,550 млн. тенге
Продолжительность строительства	3 мес

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Бурлинского района ЗКО» в соответствии с условиями договора от 26 августа 2015 года №09-0321.

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

8.4 Заказчику при реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Бөрлі ауданының Жарсуат ауылындағы ТЖЖ-ға сәйкес инженерлік (электрмен, сумен, газбен қамту) желілердің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Тұрғын үйлердің саны	49 дана
Суды тұтыну:	
тәуліктік	32,24 текше. м/тәул;
Су құбырбыры желілерінің жалпы ұзындығы	
SDR 17 диаметрі 90х5,4 мм	
ПЭ 100 полиэтиленнен жасалған құбыр	0,9735 шақ;
SDR 17 диаметрі 32х2,0 мм	
ПЭ 100 полиэтиленнен жасалған құбыр	0,9321 шақ;
Газды тұтыну	149,6 текше. м/сағ;
Газбенжабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы:	
SDR 17,6 диаметрі 63х3,6 мм	
ПЭ 100 полиэтиленнен жасалған құбыр	0,9476 шақ;
SDR 17 диаметрі 32х2,0 мм	
ПЭ 100 полиэтиленнен жасалған құбыр	0,151 шақ;
SDR 11 диаметрі 6,3х5,8 мм	
ПЭ 100 полиэтиленнен жасалған құбыр	0,318 шақ;
Диаметрі 57 мм электрмен пісірілген болаттан жасалған құбыр	0,1345 шақ;
Тұрғын үйлерді электрмен қамту үшін	
жалпы қажетті қуат	120 кВт;
ВЛЗ-10 кВ электрмен жабдықтау	

желілерінің жалпы ұзындығы	0,755 шақ;
Біріккен және екі шынжырлы аспалы ВЛИ-0,4 кВ	0,087 шақ;
Бір шынжырлы ВЛИ-0,4 кВ	1,017 шақ;
Екі шынжырлы ВЛИ-0,4 кВ	0,023 шақ;
Жарықтандыру желісі	0,848 шақ;
10/0.4 кВ 160 кВА трансформаторлық қосалқы стансасы	1 дана
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	11,735 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	10,983 млн. теңге
жабдықтар	0,603 млн. теңге
басқа шығындар	0,149 млн. теңге
2016 ж. болжамды деңгей бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	42,258 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	30,057 млн. теңге
жабдықтар	1,651 млн. теңге
басқа шығындар	10,550 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 26 тамыздағы № 09-0321 шарттың талаптарына сәйкес «Бөрлі ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП
Малышев А.А.	Эксперт	

Иванюк В.Г.	Руководитель сектора	
Лыжинков М.В.	Эксперт	

Ермончик И.В.	Руководитель сектора	
Стефанишина М.А.	Эксперт	
Бактыгалиев Б.Б.	Ведущий специалист	

Валиев А.М.	Эксперт	