««Жабылған медициналық мекемесі және тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Мұқанова көшесі, 43Б телімі мекенжайы бойынша». (Сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттамасыз жұмыс жобасы» жұмыс жобасы бойынша

26.12.2023 ж. № ALL-0038/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"СМК Group" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО "АПМ-1"

Караганда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Жабылған медициналық мекемесі және тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Мұқанова көшесі, 43Б телімі мекенжайы бойынша». (Сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттамасыз жұмыс жобасы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС берді.

"ҒЫЛЫМИ-ӨНДІРІСТІК БІРЛЕСТІК ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ОРТАЛЫҒЫ ALL" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительный)

№ ALL-0038/23 от 26.12.2023 г.

по рабочему проекту
«РП «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СМК Group"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "АПМ-1"

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.» выдано ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ALL».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Жабылған медициналық мекемесі және тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Мұқанова көшесі, 43Б телімі мекенжайы бойынша». (Сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттамасыз жұмыс жобасы, РП «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.

Дополнительные сведения: ALL-0044-01, 21.12.2023, заявления 21.12.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "СМК Group"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "АПМ-1"(государственная лицензия № 13016178 от 23.09.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции (письмо Заказчика).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ALL-03/00071 от 21.12.2023

задание на проектирование от 26.11.2023г, утвержденное Заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № №KZ33VUA00513682 от 15.09.2021 г., утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

акт на земельный участок 109202100041076 от 31.12.2021г, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «правительства для граждан» по Карагандинской области, кадастровый номер 09-142-134-167, площадь земельного участка 0,2322 га;

письмо Заказчика об источнике финансирования №б/н от 19.12.2023 г.;

письмо Заказчика о начале строительства №б/н от 26.11.2023 года;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «ЖК «Baspana» по адресу: г.Караганда, район им. Казыбек би, улица Муканова, 43/4» Арх. № 16-ИС-2021, выполненный ТОО «ИВАНИЛОВА Т.В» в 2022 году (государственная лицензия 11-ГСЛКР №02562, выданной 10 октября 2011г ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Республики Казахстан);

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «KazGeoSilKon»

(государственная лицензия № 19015667 от 24 июня 2019г.).

Технические условия

технические условия №17352 от 01.10.21г., на подключение в водопровод Д-315 мм с установкой колодца и запорной арматуры на врезке, выданные ТОО «Караганды Су»;

технические условия №К-6651 от 05.10.21г., на подключение в канализационный коллектор по ул. Таттимбета в существующий колодец, выданные ТОО «Караганды Су»;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи: Альбом 1. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Проект организации строительства.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Караганда — город в Казахстане, административный центр Карагандинской области. Жилой дом расположен по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, улица Муканова, участок 43Б.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат г. Караганды, по данным многолетних наблюдений местной метеорологической станции, резко континентальный, сухой, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая с устойчивым снежным покровом, лето – короткое, жаркое и сухое.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 участок относиться к подрайону IВ по схематической карте районирования для строительства.

В летнее время в городе преобладает жаркая погода. Абсолютный максимум достигает +40.2°С и зарегистрирован в августе. Переходы суточной температуры воздуха через 0°С происходят весной - в конце марта и осенью - в конце октября. Средние температуры наиболее холодного месяца января – 13.6°С. Абсолютный минимум достигает – 42.9°С. Средняя многолетняя температура воздуха за год составляет 3.7°С.

Среднемесячная и годовая температуры воздуха

Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-13,6	-13,2	-6,6	5,8	13,3	18,9	20,4	18,3	12,3	4,1	-4,8	-11,0	3,7

Согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017:

- номер климатического района – IВ;
- номер района по весу снегового покрова – III (1.5 кПа);
- номер района по базовой скорости ветра – II (0.39 кПа);
-номер района по толщине стенки гололеда III (10 мм).

Нормативная глубина промерзания по СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»: суглинки и глины – 1.61м; супеси и пески пылеватые – 1.96м; пески крупные и средней крупности – 2.10м; крупнообломочных грунтов – 2.38м.

Средняя глубина проникновения "0" в грунт – 2.01 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт:

при обеспеченности 0,90 -200см;

при обеспеченности 0,98 -250см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Геологическое строение участка работ.

В геологическом строении участка работ принимают участие отложения юрского возраста, покрытые четвертичными отложениями. С дневной поверхности площадка покрыта почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами.

Отложения J представлены гравийными грунтами с суглинистым и супесчаным заполнителем.

Грунт гравийный с суглинистым и супесчаным заполнителем до 20-30% серого цвета, влажного, твердого, ожелезненного. Галька средних размеров с глубин 12,0-13,0м увеличивается до крупных размеров. Вскрыты грунты на глубинах 2,50-7,80м; максимально вскрытая мощность- 12,50м.

Четвертичные отложения Q представлены в основном песками средней крупности; реже- суглинками и супесями.

Пески средней крупности бурые, полимиктового состава, влажные и обводненные, с линзами суглинков. Вскрыты грунты на глубинах 0,30-1,10м; максимальная мощность отмечена в районе скв. 67- 7,80м.

Суглинки бурые, карбонатизированные, с линзами песков, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, вскрыты в район скв. №№70, 71 на глубинах 3,00-3,20м; мощностью- 4,40-4,60м.

Супеси бурые, пластичные, с линзами песков, вскрыты скважинами №№77, 78 на глубинах 0,20-0,30м, мощностью- 0,80-1,00м.

Слой почвенно-растительный имеет повсеместное распространение, мощность его 0,20-0,30м, но довольно часто он перемешан с насыпными грунтами в виде щебня, строительного мусора и бытовых отходов.

Гидрогеологические условия участка работ

На исследуемом участке выявлено два водоносных горизонта гидравлически связанные между собой.

1-й водоносный горизонт типа «верховодка» приурочен к четвертичным отложениям, и имеет локальное распространение. Вскрыт в районе скважин №№74-78 на глубинах 1,00-1,80м, что соответствует абсолютной отметке- 557,40м.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевые, пресные (сумма солей-0,516г/л), жесткие (общая жесткость- 7,40мг-экв/л), слабощелочные (pH=7,76).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды не агрессивные как при периодическом смачивании, так и при постоянном погружении (Cl= 78,0мг/л), табл.В.2 СП РК 2.01-101-2013.

2-й водоносный горизонт трещиновато-порового типа, приуроченный к юрским отложениям, вскрыт на глубинах 8,80-9,10м, что соответствует абсолютной отметке- 550,30м. Воды слабо напорные.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и таяния снегов. Гидрографическая сеть отсутствует.

По химическому составу воды хлоридно-гидрокарбонатно-кальциевые, слабоминерализованные (сумма солей-1,55г/л), очень жесткие (общая жесткость- 18,40мг-экв/л), слабощелочные (pH=7,70).

По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды не агрессивные как при периодическом смачивании, так и при постоян- 14 ном погружении (Cl= 121,0мг/л), табл.В.2 СП РК 2.01-101-2013.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект наружных сетей водоснабжения и канализации разработаны отдельными разделами. Реализация проекта НВК будут проводиться поэтапно.

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и канализацию, выданных ТОО «Қарағанды Су», архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан:

- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".
- Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности";
- ГОСТ 21.704-2011 "СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации;
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Водоснабжение.

Рабочим проектом предусмотрено обеспечение водой для хозяйственно-питьевых нужд объекта многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б.

Источником водоснабжения служат городские водопроводные сети. Гарантийный напор в сети -22 м.

Подключение хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается от двух точек:

- от проектируемого колодца (ПГ.1) объекта "Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями ЖК Baspana 3" по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, улица Таттимбета, участок 33/10.
- от существующей сети водопровода ∅200мм с установкой колодца с запорной арматурой.

Водопроводные сети системы В1 запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Расход воды из соединительных и распределительных линий водопроводной сети на наружное пожаротушение составляет 20л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от двух пожарных гидрантов:

- проектируемый пожарный гидранта объекта «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого комплекса с нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, улица Таттимбета, участок 33/11»;
- проектируемый пожарный гидранта объекта «Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями ЖК Baspana 3» по

адресу: Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, улица Таттимбета, участок 33/10».

Оборудование пожарных гидрантов должно иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»

Проектом предусматривается установка указателя пожарного гидранта в соответствии с требованиями СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002.

Водопроводные колодцы на сети В1 выполняются из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 по тип. пр. 901-09-11.84. Водопроводная арматура и фасонные части в колодцах окрашены грунтовкой ФА-03К по ГОСТ 9109-81. Фасонные части в колодцах принимаются чугунные. Под задвижки установить опоры из бетона В 7,5.

Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Колодцы перекрыть чугунными люками по ГОСТ 3634-2016.

При прохождении полиэтиленовых труб через стенки колодцев заложить гильзы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 по ГОСТ 18599-2001. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать просмолённой паклей в асбестоцементном растворе.

Строительно-монтажные работы и испытания трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2011 " Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

Канализация.

Согласно техническим условиям, выданных ТОО "Караганды Су", сточные воды отводятся в существующие сети канализации ∅300мм с установкой колодцев.

Сети канализации проектируются из гофрированных двухслойных труб из полипропилена SN8, SN10 по ГОСТ Р 54475-2011.

Проектом принята подземная прокладка канализационной сети с глубиной заложения согласно продольному профилю.

Строительно-монтажные работы, гидравлические испытания выполнить в соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012 и СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

Производство работ.

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013"Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" и СН РК 4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Земляные работы при пересечении подземных коммуникаций производить вручную по 3,0 м по обе стороны.

Перед началом строительства вызвать на место представителей всех заинтересованных организаций для уточнения расположения существующих подземных коммуникаций.

При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

При обратной засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной не менее 30 см не содержащего твёрдых включений с коэффициентом уплотнения 0,95.

Пересечение трубопроводом стенок колодцев предусматривается в пластмассовых гильзах. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Водопровод хозяйственно- питьевой – 46,55 м3/сут.

Канализация – 75,35 м3/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/с.

Протяжённость сети водопровода – 273,55 м.

Протяженность сети канализации – 106,050 м.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Рабочий проект выполнен согласно СН РК 2.02-05-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний –1,0 месяц (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало строительства – декабрь месяц 2023 г.

Рабочий проект наружных сетей водоснабжения и канализации разработаны отдельными разделами. Реализация проектов НВК будут проводиться поэтапно.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица**

Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.» выполнен в полном объеме.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Таблица № 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Протяжённость сети водопровода	м	273,55	273,55	
2	Протяженность сети канализации	м	106,05	106,05	
3	Продолжительность строительства	мес	1,0	1,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 Рабочий проект **«Строительство и дальнейшая эксплуатация многоквартирного жилого дома с пристроенным медицинским учреждением и нежилыми помещениями» по адресу: Карагандинская область, город Караганда, улица Муканова, участок 43Б». (Наружные сети водопровода и канализации) без сметной документации.»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Протяжённость сети водопровода 273,55 м;
Протяженность сети канализации 106,05 м;
Продолжительность строительства 1 мес

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «СМК Group» в соответствии с условиями договора ALL-0044-01 от 21.12.2023.

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1 «**Жабылған медициналық мекемесі және тұрғын емес үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үйдің құрылысы және одан әрі пайдалануы Қарағанды облысы, Қарағанды қаласы, Мұқанова көшесі, 43Б телімі мекенжайы бойынша». (Сыртқы су құбыры және кәріз желілері) сметалық құжаттамасыз жұмыс жобасы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Сумен жабдықтау желісінің ұзындығы 273,55 м;
Канализация желісінің ұзындығы 106,05 м;
Құрылыс ұзақтығы 1 ай.

9.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

9.3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

9.4. Осы сараптама қорытындысы 2023 жылғы 21.12 № ALL-0044-01 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «СМК Group» ЖШС кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода и канализации	Сенгирбаева Гайни Тайлакбаевна		KZ03VJE00021386	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Чепезубова Людмила Николаевна		KZ34VJE0 0069425	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Сенгирбаева Г.Т. (Директор)

Чепезубова Л.Н. (Эксперт)