«Жезқазған қаласы 5 ықшам ауданындағы кәріз желілерін қайта жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

20.03.2024 ж. № Фрост-0050/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казгражданстройпроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласы 5 ықшам ауданындағы кәріз желілерін қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

«Фрост KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0050/24 от 20.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казгражданстройпроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган» выдано ТОО «Фрост KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Жезқазған қаласы 5 ықшам ауданындағы кәріз желілерін қайта жаңғырту», «Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган».

Дополнительные сведения: Договор №Фрост-0023-03 от 19 февраля 2024 года между ТОО «Фрост KZ» и ГУ «Отдел строительства города Жезказган».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства города Жезказгана"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгражданстройпроект» (государственная лицензия №17003387 от 2 февраля 2017 года, I категория, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 19 июля 2023 года утвержденное заказчиком;
постановление акимата города Жезказган №16/03 от 12 мая 2023 года о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ64VUA00926053 от 30 июня 2023 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;
акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №2305250920820598 от 25 мая 2023 года с кадастровым номером 25-109-001-1773, с площадью земельного участка 0,6109 га;
акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №2305250920820633 от 25 мая 2023 года с кадастровым номером 25-109-001-1775 с площадью земельного участка 0,3154 га;
акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №2305251020820676 от 25 мая 2023 года с кадастровым номером 25-109-001-1776 с площадью земельного участка 0,2444 га;
акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №2305251120820893 от 25 мая 2023 года с кадастровым номером 25-109-001-1174 с площадью земельного участка 0,0282 га;
заключение о техническом состоянии объекта №43-2023 от 24 августа 2023 года (свидетельство об аккредитации №KZ57VWC00078236 сроком до 16 мая 2024 года, аттестат эксперта №KZ00VJE00048891 на имя Ералханов С.Б., аттестат эксперта №KZ65VJE00034432 на имя Жанбаева Н.К., аттестат эксперта №KZ91VJE00034643);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Каз Азия Инженеринг» (государственная лицензия №13008766 от 30 мая 2013 года, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);
дефектный акт от 24 июля 2023 года, утвержденное заказчиком;
письма:
от ГУ «Отдел строительства города Жезказган»:
№01-05/135 от 19 февраля 2024 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;
техническое условие:
от АО «Предприятие Тепловодоснабжение» №2531 от 23 ноября 2023 года на присоединение к системам водоотведения.

5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:
Альбом 1. Общая пояснительная записка.
Альбом 2. Наружные сети канализации.
Сметная документация.
Паспорт проекта.
Проект организации строительства.

5.2.Основание для разработки: Фрост-03/00055 от 19.02.2024

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение: город Жезказган.
Сейсмичность района: 5 баллов.
Сейсмичность площадки: 5 баллов.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – III; подрайон – III-В;
- глубина промерзания суглинков и глины – 1,55 м;
- сейсмичность района строительства – 5 баллов.

6.2. Архитектурно-строительные решения.
Строительные решения приняты по типовым проектным решениям, с учетом нормального функционирования объекта и обеспечения надежности, прочности и устойчивости строительных конструкций.
Строительство внутриквартальных сетей канализации будет вестись открытым способом с разработкой грунта в отвал.
Ширина траншеи составляет 1,0 м и 2,0 м. На время строительства, в соответствии с требованиями техники безопасности, выполняется крепление стенок траншеи.
Железобетонные сборные элементы колодцев приняты по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных конструкций по Серии 3.900.1-14 выпуск 1.
Подготовка под днищем колодца по принятому решению из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.
Для всех типов колодцев горловины лазов имеют переменную высоту, в зависимости от заглубления колодцев и выполнены из сборных железобетонных колец диаметром 700 мм по Серии 3.900.1-14 выпуск 1.
Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки по ТПР 902-09.22-84 альбом 7.

Защита бетонных поверхностей колодцев, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена горячим битумом за 2 раза, соединительные элементы и стремянки в колодцах защищаются от коррозии окраской за 2 раза эмалью ХС-710 по грунтовке ХС-010.
Все сборные элементы колодцев устанавливаются на цементно-песчаном растворе М100, толщиной 10 мм.
При пересечении с другими подземными коммуникациями земляные работы производятся вручную с вызовом представителей заинтересованных организаций.

Наружные сети канализации.
Проектируемые сети самотечного коллектора монтируются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ду-160х9.5 мм и Ду-225х13.4 мм по ГОСТ 18599-2001, выпуски предусмотрены из ПВХ труб для систем внутреннего водоотведения Ду-110х3,2 мм по ГОСТ 32412-2013.
Общая протяженность самотечного коллектора - 6772 м, их них:
- труба из ПВХ Ду-110х3,2 мм - 1765 м;
- труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ду-160х9.5 мм ГОСТ 18599-2001 - 3877 м;
- труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR17 Ду-225х13,4 мм ГОСТ 18599-2001 - 1130 м.

Самотечные внутриквартальные сети канализации подлежит предварительному и окончательному испытаниям:
- предварительному – до засыпки трубопроводов;
- окончательному – при частичной засыпке.

При выполнении строительно-монтажных работ, промежуточной приемке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ по форме, приведенной в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», подлежат:
- подготовка основания под трубопроводы и футляры;
- противокоррозионная защита стальных трубопроводов;
- засыпка трубопроводов с уплотнением.

Монтаж системы. Производство работ по укладке, испытанию и приемке канализации выполнять в соответствии с СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». Строительство осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
Земляные работы выполнять согласно СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и согласовать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе.
Предусматривается демонтаж существующих колодцев и существующего трубопровода подвергающейся реконструкции.
При пересечении канализации с ЛЭП произвести ее отключение на момент производства работ, а также произвести ручную разработку грунта на 2,75 м в каждую сторону от ЛЭП (уточнить с эксплуатирующими организациями).

Гидравлические испытания и приёмка трубопроводов в эксплуатацию
Гидравлические испытания самотечных внутриквартальных сетей канализации выполняют в соответствии с положениями СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» после завершения гидроизоляционных работ в колодцах в два этапа: без колодцев (предварительное) и совместно с колодцами (окончательное).
Пневматические испытания трубопроводов, выполненных из полимерных материалов, производят при наземной и надземной их прокладке в следующих случаях: температура окружающего воздуха ниже 0°С; применение воды недопустимо по техническим причинам; вода в необходимом для испытаний количестве отсутствует.
Предварительные и окончательные испытания самотечных канализационных сетей из труб большого диаметра допускается производить пневматическим способом.

Предварительные испытания проводят до окончательной засыпки траншеи (сварные соединения грунтом не засыпают).
Испытательное давление сжатого воздуха, равное 0,05 МПа, поддерживают в трубопроводе в течение 15 мин. При этом осматривают сварные, клеевые и другие стыки и выявляют неплотности по звуку просачивающегося воздуха, по пузырям, образующимся в местах утечки воздуха через стыковые соединения, покрытые мыльной эмульсией.
Окончательные испытания пневматическим способом проводят при уровне грунтовых вод над трубой в середине испытуемого трубопровода менее 2,5 м. Окончательным пневматическим испытаниям подвергают участки длиной 20-100 м, при этом перепад между наиболее высокой и низкой точками трубопровода не должен превышать 2,5 м. Пневматические испытания проводят через 48 ч после засыпки трубопровода.
Приёмку в эксплуатацию восстановленных трубопроводов необходимо проводить, руководствуясь Правилами приемки построенного объекта в эксплуатацию собственником самостоятельно, а также формы акта приемки утвержденных (Утвержденных приказом министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 13 декабря 2017 года №867), а также СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
При сдаче трубопроводов в эксплуатацию должны составляться:
- акт на разбивку трассы;
- акт на подготовку основания под трубопроводы;
- акт на устройство колодцев;
- акт на величину зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений;
- акт на выполнение герметизации мест прохода трубопроводов через стенки колодцев;
- акт на укладку трубопроводов;
- акт на засыпку трубопроводов с уплотнением;
- акт на проверку укладки безнапорных трубопроводов просмотром «на свет»;
- акт предварительного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность;
- акт приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность герметичность;
- акт на устройство футляров;
- акт о проведении промывки.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган»** внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по сметному разделу проекта.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция канализационных сетей 5 микрорайона города Жезказган»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность наружных сетей канализации	м	6772
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2024 года, в том числе	млн.тенге	484,550
СМР		404,206
Оборудование		-
Прочие затраты		80,344
Продолжительность строительства	мес.	7

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказган» в соответствии с условием договора №Фрост-0023-03 от 19 февраля 2024 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Жезқазған қаласы 5 ықшам ауданындағы кәріз желілерін қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Сыртқы кәріз желілерінің жалпы ұзындығы	м	6772
2024 жылдың ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	млн.тенге	484,550
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге		404,206
Құрал-жабдықтар, млн.теңге		-
Өзге де шығындар, млн. теңге		80,344
Құрылыс ұзақтығы	мес.	7

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 19 ақпанындағы №Фрост-0023-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ 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.

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	Ведущий эксперт	Пиримжанова Айнур Багдаулетовна			Соответствует
2	Сметная документация	Алдиярова Кулайхан Бабаевна	Специальные разделы проектов	KZ76VJE00049075	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ахметов Қанат Бөрібекұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженер ных сетей и систем)	KZ12VJE00055562	Соответствует

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

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)

Пиримжанова А.Б. (Эксперт)

Ахметов Қ.Б. (Эксперт)

Алдиярова К.Б. (Эксперт)