«Астана қ., «Алматы» ауданы, Астана-Қарағанды тас жолы, 75/1 учаскесіндегі «Коммуналдық-қойма үй-жайларының құрылысы» объектісі бойынша нөсер кәрізі»
жұмыс жобасы бойынша

29.02.2024 ж. № KazEE-0009/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Eurotransit Comex» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Bekem Project» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қ., «Алматы» ауданы, Астана-Қарағанды тас жолы, 75/1 учаскесіндегі «Коммуналдық-қойма үй-жайларының құрылысы» объектісі бойынша нөсер кәрізі» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «KazEngineeringExpert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazEE-0009/24 от 29.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Eurotransit Comex»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «BEKEM PROJECT»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1» выдано ТОО «KazEngineeringExpert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 16 января 2024 года № KazEE-0004 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ТОО «Eurotransit Comex».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Eurotransit Comex».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BEKEM PROJECT», город Астана, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 15 ноября 2017 года ГСЛ № 001810 (I категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны» акимата города Астаны».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1», утвержденное директором ТОО «Eurotransit Comex» Куттуковым Т.К. от 07 сентября 2023 года;

архитектурно-планировочное задание ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 13 октября 2022 года № KZ01VUA00764130 на проектирование объекта «Строительство Коммунально-складских помещений ТОО «Eurotransit Comex» в г. Нур-Султан, район «Алматы», трасса Астана-Караганда, участок 75/1»;

земельно-кадастровый план земельного участка от 10 января 2022 года № 001472 общей площадью 7,7236 га (кадастровый номер 21-318-145-2232), расположенный по адресу: город Нур-Султан, район «Алматы», ул. А243 (проектное наименование), выданный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;

договор от 11 августа 2022 года № 191 вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается специальная экономическая зона между ТОО «Городской центр развития инвестиций «AstanaInvest» и ТОО «Eurotransit Comex»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2023 году ТОО «ГеоТерр» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 20 сентября 2012 года № 12012294, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная в 2023 году ТОО «ZEM PROект» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 01 февраля 2018 года № 18002091, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» акимата города Астаны;

письмо от ТОО «Eurotransit Comex» об источнике финансирования проектно-изыскательских, строительно-монтажных работ и о начале строительно-монтажных работ по объекту «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1» от 08 января 2024 года № 0105.

Технические условия:

выданные ГКП на ПХВ «Elorda Eco System» от 03 мая 2023 года № 0419 для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта «Строительство коммунально-складских помещений, расположенный по адресу: город Астана, район Алматы, трасса Астана-Караганда, участок 75/1».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование плана наружной сети ливневой канализации:

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений г. Астана»;

ТОО «Научно-исследовательский проектный институт «Астанагенплан»;

ТОО «ПИИ «Каздорпроект»;

ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны»;

Астанинским производственным филиалом «КазТрансГаз».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Альбом 1. Водопроводная сеть.

Том 1. Книга 2. Паспорт проекта.

Том 1. Книга 3. ПОС.

Том 1. Книга 4. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью является строительство ливневой канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Район строительства объекта расположен по адресу: г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I

климатическому району, к подрайону IВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная температура наружного воздуха	- минус 31,2 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 35 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- отсутствует.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2023 году ТОО «ГеоТерр».

Территория изыскания расположена в г. Астана, район Алматы, трасса Астана-Караганда, участок 75/1. Площадка изыскания относительно ровная. Данная территория представляет собой вырытый котлован. В северо-западной и центральной части завозился насыпной грунт, планировался и утрамбовывался (район скважин № 8352-8358, 8362-8368, 8372-8378). В юго-восточной части с поверхности лежит естественный грунт, который остался после разработки котлована (район скважин № 8359-8361, 8369-8371, 8379-8381). В период проведения полевых работ подрядными организациями заказчика осуществлялись постоянные земляные работы в котловане - это расширение котлована, снятие грунта северо-восточной части площадки (район скважин № 8359-8361), планирование, насыпка и утрамбовывание грунта специальными методами и средствами.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на надпойменной террасе р. Ишим. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 361,1 до 362,3.

В геологическом строении участка изысканий принимают участие современные отложения, представленные насыпными грунтами, аллювиальными средневерхнечетвертичными отложениями, представленные суглинками, песками мелкими, средней крупности, крупными, гравелистыми, гравийными грунтами, галечниковыми грунтами и элювиальными образованиями мезозойского возраста, представленные суглинками, дресвяными и щебенистыми грунтами.

Категория сложности инженерно-геологических условий на данной площадке – III.

По результатам камеральной обработки буровых работ согласно лабораторным исследованиям, произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ 1. Насыпной грунт,
ИГЭ 2. Супеси просадочные,
ИГЭ 3. Суглинки непросадочные,
ИГЭ 4. Пески мелкие,
ИГЭ 5. Пески средней крупности,
ИГЭ 6. Пески крупные,
ИГЭ 7. Пески гравелистые,
ИГЭ 8. Гравийные грунты,
ИГЭ 9. Галечниковые грунты,
ИГЭ 10. Суглинки элювиальные,
ИГЭ 11. Дресвяные грунты,
ИГЭ 12. Щебенистые грунты.

Подземные воды на площадке вскрыты на глубинах 5,0-6,3 м. Абсолютные отметки установившегося уровня составляют 355,5-356,3 м. Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 3,0 м выше от установившегося. Водовмещающими грунтами являются все грунты, вскрытые на участке изысканий.

По результатам химических анализов подземные воды характеризуются как

сульфатные, натриево-кальциевые, с минерализацией от 0,99 до 2,97 г/л.

Подземные воды по отношению к бетону марок на портландцементе:

W 4 - сильноагрессивные;

W 6 - сильноагрессивные;

W s - слабоагрессивные;

W 10 - W 14 - среднеагрессивные;

W 16 - W20 - слабоагрессивные.

По суммарному содержанию легко и среднерастворимых солей грунты на территории изысканий относятся к слабозасоленным.

Грунты для бетонов на портландцементе марок:

W 4 - сильноагрессивные;

W 6 - сильноагрессивные;

W 8 – среднеагрессивные;

W 10 - W 14 - слабоагрессивные;

W 16 - W20- неагрессивные.

Ко всем маркам бетона на шлакопортландцементе - неагрессивные. Ко всем маркам бетона на сульфатостойком цементе - неагрессивные. На арматуру к железобетонным конструкциям при постоянном погружении - неагрессивные, при периодичном смачивании – неагрессивные. По степени агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции – среднеагрессивные. По степени агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции слабоагрессивные.

Грунты для бетонов на шлакопортландцемент для всех марок - неагрессивные. Грунты для бетонов на сульфатостойком цементе для всех марок - неагрессивные. По степени агрессивного воздействие хлоридов на арматуру в бетоне марок:

W 4 - W 6 - неагрессивные;

Ws- неагрессивные;

W 10 - W14 - неагрессивные.

Класс среды при химическом воздействии грунтов - слабоагрессивная химическая среда.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов составляет 219 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопроводная сеть

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного утвержденное директором ТОО «Eurotransit Comex» Куттуковым Т.К. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Данным проектом предусматривается система К2 - водоотведение дождевых стоков с кровли складских помещений, а также коллектора, отводящего очищенные стоки с системы «Кл», до ливневой насосной станции. Далее, от ЛНС до точки подключения коллектор прокладывается согласно поперечному профилю до ул. Нурлыжол.

Ливневая канализация

Колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84, тип для мокрых грунтов. Наружная поверхность колодцев покрывается горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке. Глубина заложения канализационной сети предусмотрена согласно продольному профилю. Трубопроводы сети ливневой канализации приняты согласно расчету, протяженность составляет 1498 п.м, из них: труба полипропиленовая гофрированная SN8 DN/ID 500 PP ГОСТ Р 54475-2011 - 296 п.м; труба полиэтиленовая, ПЭ100 SDR 17 2∅250х14.8 ГОСТ 18599-2001 - 58 п.м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V, определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Основными, принятыми в проекте, мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются:

размещение вредных и взрывоопасных производств на открытых площадках;

полная герметизация процессов, происходящих на площадке резервуара;

выбор оборудования и трубопроводов из условия максимально возможных параметров технологического процесса;

теплоизоляция трубопроводов и резервуара.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный рабочий проект соответствует 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», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.5 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с заказчиком источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется с мая 2024 года, согласно письму заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1» внесены следующие изменения и дополнения:

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка

1. Добавлена ситуационная схема размещения объекта.
2. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию, утратившие свою силу.

Том 2. Альбом 1. Водопроводная сеть

3. Добавлены поперечные профиля и таблица колодцев на трубы.

Том 1. Книга 2. Паспорт проекта

4. Добавлены экономические показатели проекта.

Том 1. Книга 3. ПОС

5. Обновлены ссылки на нормативно-техническую документацию, утратившие свою силу.

Том 1. Книга 4. Сметная документация

6. Объемы и виды работ приведены в соответствие с рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящегося к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица 1

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	Мулькибаев К.Б.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ66VJE00007739	соответствует
2	Сметная документация	Синицын Ю.И.	Специальные разделы проектов	KZ73VJE00024297	соответствует
3	Санитарно-	Грачева	Санитарно-	KZ34VJE00029170	соответствует

	эпидемиологический раздел	О.Е.	эпидемиологический профиль		

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность сетей	м	354	354
2	Общая сметная стоимость строительства ценах 2023-2024 гг.,	млн. тенге	83,526	83,444
	в том числе:			
	СМР,	млн. тенге	41,154	41,031
	оборудование,	млн. тенге	23,165	23,165
	прочие затраты	млн. тенге	19,206	19,248
3	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Ливневая канализация по объекту «Строительство Коммунально-складских помещений» в г. Астана, район «Алматы» трасса Астана-Караганда, участок 75/1» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность сетей – 354 м

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023-2024 гг., – 83,444 млн. тенге

в том числе:

СМР, – 41,031 млн. тенге

оборудование, – 23,165 млн. тенге

прочие затраты – 19,248 млн. тенге

Продолжительность строительства – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Eurotransit Comex» в соответствии с условиями договора от 16 января 2024 года № KazEE-0004.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Астана қ., «Алматы» ауданы, Астана-Қарағанды тас жолы, 75/1 учаскесіндегі «Коммуналдық-қойма үй-жайларының құрылысы» объектісі бойынша нөсер кәрізі» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына

сәйкес келеді және келесі экономикалық-техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Желілердің жалпы ұзындығы – 354 м

2023-2024 жылдары бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 83,444 млн. тенге

соның ішінде:

ҚМЖ – 41,031 млн. тенге

жабдықтар – 23,165 млн. тенге

басқа шығындар – 19,248 млн. тенге

Құрылысының ұзақтығы – 3 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 16 қаңтардағы № KazEE-0004 шарттың тәртібіне сәйкес «Eurotransit Comex» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметт және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Дегтярёв В.В. (Директор)

Мулькибаев К.Б. (Эксперт)

Грачева О.Е. (Эксперт)

Синицын Ю.И. (Эксперт)