«Қоймаларды жобалау және салу, мекен-жайы: Астана қ., "Байқоңыр" ауданы, Әл-Фараби даңғылы, уч. 68/5. Су құбыры және кәріз сыртқы желілері»
жұмыс жобасы бойынша

19.09.2023 ж. № KazJE-0268/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Синько А.В.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KAD COMPLEX» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қоймаларды жобалау және салу, мекен-жайы: Астана қ., "Байқоңыр" ауданы, Әл-Фараби даңғылы, уч. 68/5. Су құбыры және кәріз сыртқы желілері» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Каз Жоба Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KazJE-0268/23 от 19.09.2023 г.

по рабочему проекту
«Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации»

ЗАКАЗЧИК:
Синько А.В.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «KAD COMPLEX»

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации» выдано ТОО «Каз Жоба Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № KazJE-0258-01 от 31 июля 2023 года, между ТОО «Каз Жоба Экспертиза» и Синько А.В.

2. ЗАКАЗЧИК: Синько А.В., г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KAD COMPLEX» (государственная лицензия на проектную деятельность № 18023146, приложение к государственной лицензии от 25 декабря 2018 года № 001, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны, III категория), г. Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: за счет собственных средств заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2023 года, утверждённое заказчиком;

земельно-кадастровый план на временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок со сроком до 21.09.2031 г., неделимый, общей площадью 0.6292 га, кадастровый номер 21-324-062-1594, целевое назначение – эксплуатация торгово-офисного здания, расположенный по адресу: г. Астана, район "Байқоңыр", район пересечения улиц А301, А303 (проектное наименование) и В.Вишневского;

договор аренды земельного участка № 43184 от 29 сентября 2021 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500;

Письма:

письмо заказчика б/н, от 2023 года об источнике финансирования, сроке начала строительства и о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации.

Технические условия:

ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию от 30 декабря 2022 года №3-6/2564.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1

Книга 1	2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка

Том 2

Альбом 1	2023-НВК	Наружные сети водопровода и канализации

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

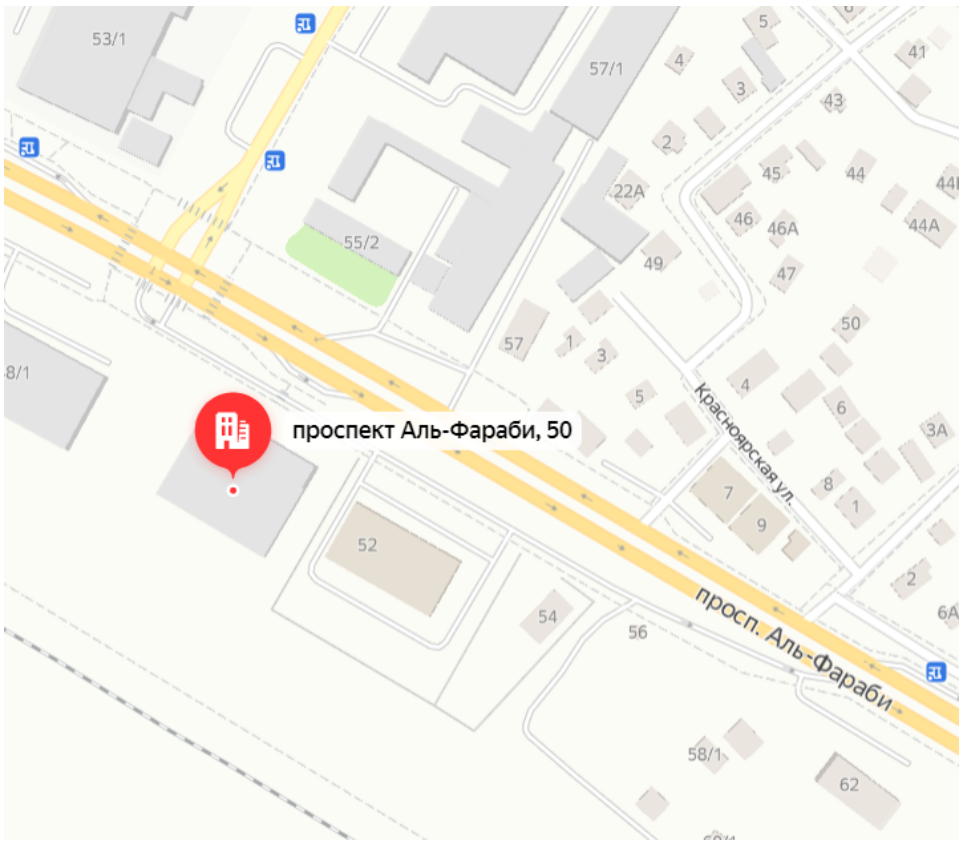

Рис. 1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/кв.м;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/кв.м;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
глина и суглинок	- 1,71 м;
супесь, песок мелкий и пылеватый	- 2,08 м;
песок гравелистый, крупный и средней крупности	- 2,22 м;
крупнообломочные грунты	- 2,53 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Наружные сети водопровода и канализации

Целью проекта является разработка системы сетей наружного водоснабжения, хоз. бытовая канализация, ливневая канализация.

Рабочий проект сетей наружного водоснабжения, хоз. бытовая канализация разработана на основании задания на проектирования и технических условии N3-6/158 от 06.02.2020 года, выданным ГКП Астана Су Арнасы.

Рабочий проект выполнен согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011 и технического регламента "Общие требования к пожарной безопастности".

Водоснабжение

Гарантийный напор в сети: 10 м в.ст.

Подключение хозяйственно-питьевого водопровода произвести от существующих сетей водопровода Д=400мм по ул.Акжол. Подключение выполнить в сущ. колодце. Запроектирован кольцевой водопровод.

Общая протяженность сети составляет 100,0 м.

Пожаротушение решается от проектируемых пожарных гидрантов ПГ1.

Расход воды на наружное пожаротушение равен 10л/с (согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности").

Трубопровод выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ∅160х9,5;по СТ РК ИСО 4427-2004.

Основание трубопровода выполнить песчаным толщиной 100 мм.

Перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, хлорирование и промывку трубопровода в присутствии представителя ГКП "Астана су арнасы".

Переходы под дорогой выполнить методом ГНБ .

В связи со стесненными условиями предусмотрена траншея с вертикальными стенками, для этого предусмотрены крепления на 100 м. Крепление траншеи до 3 метров выполнить инвентарными щитами, от 3-4 метров - досками.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=250 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепронецаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене).

Указатель пожарных гидрантов выполнить флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

Под задвижки установить опоры из бетона В7,5.

Водопроводные камеры и колодцы выполнить из сборного железобетона и бетона по тип.проекту 901-09-11.84.

Пазухи колодцев засыпать местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 м с равномерным уплотнением по периметру. Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Хозяйственно-бытовая канализация

Согласно технических условий N3-6/158 от 06.02.2020 года выданного ГКП "Астана Су Арнасы" сброс стоков от проектируемого объекта осуществляется в существующие сети канализации ∅ 500 по ул.Акжол.

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из двухслойных гофрированных канализационных труб Optima SN 10 Ф200 согласно ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты по Т.П.Р. 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Проектом предусматривается гидроизоляция колодцев по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Основание трубопровода выполнить песчанным толщиной 100 мм.

В связи со стесненными условиями предусмотрена траншея с вертикальными стенками, для этого предусмотрены крепления на 100 м. Крепление траншеи до 3 метров выполнить инвентарными щитами, от 3-4 метров - досками.

Общая протяженность канализационной сети составляет: 88,0 м.

Ливневая канализация

Согласно технических условий №20350-2019-УТЭКиКХ от 17.07.2019 года выданного ГУ "Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального

хозяйства", сброс лив.стоков от проектируемого объекта осуществляется в существующие сети ливневой канализации ∅ 600 по ул.Акжол.

Сети ливневой канализации приняты из двухслойных гофрированных канализационных труб Optima SN 10 Ф250 согласно ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы приняты по Т.П.Р. 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов. Проектом предусматривается гидроизоляция колодцев по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Основание трубопровода выполнить песчанным толщиной 100 мм.

В связи со стесненными условиями предусмотрена траншея с вертикальными стенками, для этого предусмотрены крепления на 100 м.

Крепление траншеи до 3 метров выполнить инвентарными щитами, от 3-4 метров - досками.

Общая протяженность канализационной сети составляет: 50,0 м.

Краткие указания к производству работ

Монтаж наружных сетей вести согласно СН РК 4.01-05-2002.В целях обеспечения сохранности инженерных сетей, производство земляных работ вести по уточнению размещения в натуре существующих коммуникаций и сооружений путем вскрытия их шурфованием в присутствии заинтересованных организаций.

В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью земли на 5 см, вокруг колодцев предусматривается отмостка шириной 1м из асфальта б=30 мм и щебня б=100 мм, уложенной на утрамбованный грунт.

Гидроизоляция днища колодцев- штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия- окрасочная из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных ж/б колец предусматривается наклейка из полос стеклотканью шириной 20-30 мм.

При этом водонепроницаемость бетона должна соответствовать марке по водонепроницаемости W4, а бетон изготовлен на портландцементе по ГОСТ 22266-76.

Флуоресцентный указатель места расположения пожарных гидрантов установить на высоте 2,0-2,5 м от поверхности земли по ГОСТ 12.4.026-76 с нанесением индекса ПГ и растояния в м от указателя до ПГ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Принятые в рабочем проекте планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара. В отделке помещений на путях эвакуации использованы несгораемые отделочные материалы.

Несущие и ограждающие конструкции обеспечивают II степень огнестойкости. Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемые.

Проект выполнен, согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности, и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) не разрабатывался на основании задания на проектирование.

Нормативная продолжительность строительства, определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений» и составляет 3,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Продолжительность строительства может уточняться в ППР, согласно графику реализации проекта.

Начало строительства – III-й квартал 2023 года, согласно письма от заказчика б/н от 2023 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация по рабочему проекту «Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации» согласно письма от заказчика от 2023 года, б/н не представлялась.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Каз Жоба Экспертиза» в рабочий проект «Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации» внесены следующие изменения и дополнения:

- Рабочий проект согласован со смежными разделами.

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность трассы хозяйственно-питьевого водопровода	п.м	27,0	27,0
2	Протяженность трассы хозяйственно-бытовой канализации	п.м	62,0	62,0
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Проектирование и строительство складов по адресу: г. Астана, район «Байконыр», ул. Әл-Фараби, уч. 68/5. Наружные сети водопровода и канализации»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

протяженность трассы хозяйственно-питьевого водопровода - 27,0 п.м;
протяженность трассы хозяйственно-бытовой канализации - 62,0 п.м;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Синько А.В. в соответствии с условиями договора № KazJE-0258-01 от 31 июля 2023 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қоймаларды жобалау және салу, мекен-жайы: Астана қ., "Байқоңыр" ауданы, Әл-Фараби даңғылы,**

уч. 68/5. Су құбыры және кәріз сыртқы желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындақолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

су құбыры желісінің трасса ұзындығы	- 27,0 қ.м;
кәріз желісінің трасса ұзындығы	- 62,0 қ.м;
құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 31 шілдедегі № KazJE-0258-01 шартының талаптарына сәйкес Синько А.В. кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Нуркенов М.О. (Директор)

Нуркенов С.О. (Эксперт)