«Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алатау ауданы, «Самғау» шағынауданы, Дорожная көшесі, №1/1 үй мекенжайындағы қолданыстағы құрылысты бұзып, өндірістік база салу»
Сыртқы электрмен жабдықтау, су құбыры және кәріз желілері жұмыс жобасы бойынша

01.02.2024 ж. № NUREX-0005/24

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
аз. Пивоваров Иван Сергеевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Коммуникацияларды жобалау институты» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алатау ауданы, «Самғау» шағынауданы, Дорожная көшесі, №1/1 үй мекенжайындағы қолданыстағы құрылысты бұзып, өндірістік база салу» Сыртқы электрмен жабдықтау, су құбыры және кәріз желілері жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "НурАли Эксперт" ЖШС берді.

"НурАли Эксперт" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NUREX-0005/24 от 01.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1»
Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации

ЗАКАЗЧИК:
гр. Пивоваров Иван Сергеевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектный институт коммуникаций»

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации выдано ТОО "НурАли Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "НурАли Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации.

Дополнительные сведения: Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № NUREX-0004-01 от 22.01.2024 года, заключенного между гр. Пивоваров И.С. и ТОО «НурАли Эксперт»

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: гр. Пивоваров Иван Сергеевич

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектный институт коммуникаций», II категория (лицензия № 22018458 от 12 октября 2022 года, с приложением 001 на четырех страницах от 12 октября 2022 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы» Акимат города Алматы)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на разработку проектной документации для объекта «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации, утвержденное гр.Пивоваровым И.С., от 03 ноября 2023 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1», № KZ21VUA00990362, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 02.10.2023 года;

договор № П-ИК-11/03 на разработку проектной документации для объекта: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1», заключенный между ТОО «Инкас PAPER», в лице Директора Пивоварова И.С., именуемое «Заказчик» и ТОО «Проектный институт коммуникаций» именуемое «Исполнитель» от 03 ноября 2023 года;

кадастровый паспорт объекта недвижимости на земельный участок, площадью 0,5525 га (кадастровый номер 20-321-055-551), расположенного по адресу: город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1, с целевым назначением

земельного участка: для эксплуатации и обслуживания производственной базы, изготовлен Филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы от 19 декабря 2023 года, заказ № 002251208576;

договор купли-продажи нежилого помещения с земельным участком, площадью 0,5525 га (кадастровый номер 20-321-055-551), расположенного по адресу: город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1, заключенный между гр. Исмагуловым М.Б., именуемый в дальнейшем «Продавец» и гр. Пивоваровым И.С., именуемый в дальнейшем «Покупатель» от 27.06.2023 года №1883;

топографическая съемка в масштабе 1:500 земельного участка (планшет 3-17-3; 3-18-1) по адресу: Алатауский район, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1, выполненная ТОО «ГеоПрофПроект» (государственная лицензия № 16009127 от 07 июня 2016 года, с приложением 001 на двух страницах от 07 июня 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны) от 03.11.2023 года, согласованная с КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 06.12.2023 года №4329;

отчет об инженерно-геологических работах, выполненных на объекте: «Строительство склада по адресу: г. Алматы, Алатауский район, мкр. Самгау, ул. Дорожная 1/1», выполненный ТОО «ГеоПрофПроект» (государственная лицензия № 16009127 от 07 июня 2016 года, с приложением 001 на двух страницах от 07 июня 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны» Акимат города Астаны) от 2023 года;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01-заявление о проведении вневедомственной экспертизы рабочего проекта: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-02– о финансировании строительства рабочего проекта «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации -за счет частных инвестиций;

письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-03-о начале строительства рабочего проекта: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации.

Технические условия:

технические условия, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы», исх.№ 32.2-8184 от 02.11.2023 года на постоянное электроснабжение производственной базы, расположенный по адресу: г. Алматы, Алатауский район, мкр.Самгау, ул.Дорожная, д.1/1;

технические условия, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ г. Алматы, исх.№ 05/3-3097 от 24.11.2023 года на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения производственной базы, расположенный по адресу: г. Алматы, Алатауский район, мкр.Самгау, ул.Дорожная, д.1/1.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование схемы трассы водоснабжения и электроснабжения производственной базы, расположенный по адресу: г. Алматы, Алатауский район, мкр.Самгау, ул.Дорожная, д.1/1, согласованная КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 11.12.2023 года;

согласование принятых проектных решений по объекту: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации – 15 января 2024 года (письмо ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01).

5.3. Представленные материалы

Шифр П-ИК-11/03

П-ИК-11/03-ОПЗ- Общая пояснительная записка

П-ИК-11/03-НВК - Наружные сети водопровода и канализации

П-ИК-11/03-ЭС-Наружные сети электроснабжения

П-ИК-11/03-ПОС-Проект организации строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство наружных сетей электроснабжения, водопровода и канализации для объекта: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Административно участок проектируемого строительства расположен в г. Алматы, Алатауский район, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1.

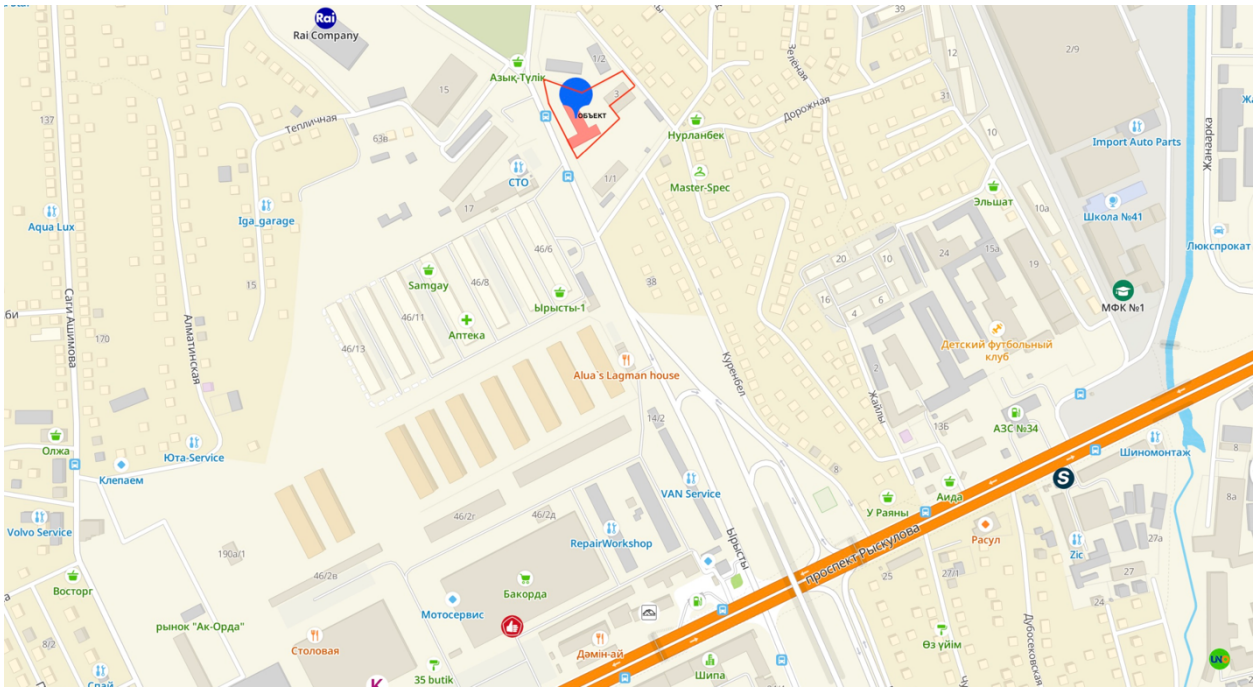

Рисунок 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район-III-В.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Абсолютная минимальная температура воздуха –минус 37,7°С;

Абсолютная максимальная температура воздуха –плюс 43,3°С;

Ветровой район – II (давление ветра- 0,39 кПа);
Снеговой район – II (снеговая нагрузка –1,20 кПа);
Гололедные нагрузки- III район, толщина стенки гололеда –10 мм;
Сейсмичность района- 9 (девять) баллов;
Сейсмичность площадки- 9 (девять) баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении площадки работ до разведанной глубины 10,5м принимают участие четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, представленные преимущественно галечниковыми грунтами с песчано-гравийным заполнителем, от маловлажной до водонасыщенной консистенции, мощностью 5,8-7,2м. Сверху галечники перекрываются песками мелкозернистыми маловлажными (мощность 0,6-1,1м) и суглинками от полутвердой до тугопластичной консистенции (мощность 1,3-1,4м). Подстилаются галечники суглинками тугопластичными (вскрытая мощность 0,7-1,5м). С дневной поверхности грунты перекрыты техногенным насыпным грунтом, мощностью 1,1-1,3м, местами с асфальтобетонным покрытием.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 10,5м (сверху вниз) выделены шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1а) Асфальтобетон. Мощность 0,15м.

(ИГЭ-1б) Насыпной грунт, представлен песчано-гравийной смесью. Служит подушкой для асфальтобетонного покрытия. Мощность 0,25м.

(ИГЭ-1) Насыпной грунт, представлен суглинком твердой консистенции, с включением гравия и строительного мусора. Мощность 1,1-1,3м. Вследствие наличия в составе

насыпного грунта различных включений, они будут проявлять суффозионную неустойчивость, поэтому в качестве естественных оснований не рекомендуются.

(ИГЭ-2) Песок мелкий аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQ_{III}), коричневого цвета, средней плотности, местами глинистый. Консистенция маловлажная. Мощность 0,6-1,1м.

Таблица 1

Физико-механические свойства песка мелкого

№ п.п	Наименование характеристики	Обозначение	Един. измер.	Номер ИГЭ
				ИГЭ-2
1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естественная	P_n	г/см^3	1,74
2	Плотность скелета грунта	P_d	г/см^3	1,60
3	Плотность частиц грунта	P_s	г/см^3	2,66
4	Коэффициент пористости	ε	--	0,663
Механические характеристики				
5	Удельное сцепление в водонасыщенном состоянии	C_n	кПа	1,0
6	Угол внутреннего трения в водонасыщенном состоянии	φ_n	град.	32

7	Модуль деформации в водонасыщенном состоянии	E	МПа	20
8	Допускаемое расчетное сопротивление в маловлажном состоянии в водонасыщенном состоянии	R_0	кПа	300 200

Грунт характеризуется следующим гранулометрическим составом:
глинистая фракция – отсутствует,
пылеватая фракция – 12,8%,
песчаная фракция – 87,2%,
гравелистая фракция – отсутствует.

(ИГЭ-3) Суглинок аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQ_{III}), коричневого цвета, легкий. Консистенция от полутвердой до тугопластичной. Мощность 0,7-1,5м.

Таблица 2

Физико-механические свойства суглинок

№ п.п	Наименование характеристики	Обозна-чение	Един. измер.	Номер ИГЭ ИГЭ-3
1	2	3	4	5
	Физические характеристики			
1	Плотность грунта естественная	ρ_n	г/см^3	1,84
2	Плотность скелета грунта	ρ_d	г/см^3	1,57
3	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3	2,71
4	Влажность естественная	W	%	18,6
5	Влажность на границе текучести	W_L	%	25,0
6	Влажность на границе раскатывания	W_P	%	15,4
7	Число пластичности	J_P	--	9,6
8	Показатель текучести	J_L	--	0,34
9	Пористость	n	%	42,1
10	Коэффициент пористости	ε	--	0,726
11	Степень влажности	S_r	--	0,653
	Механические характеристики			
12	Удельное сцепление в естественном состоянии	C_n	кПа	47
13	Угол внутреннего трения в естественном состоянии	φ_n	град.	21
14	Модуль деформации в естественном состояниив водонасыщенном состоянии	E	МПа	9,8 8,3
15	Коэффициенты относительной просадочности при нагрузках (МПа): 0,05 0,1 0,2 0,3	ε_{sl}	--	0,005 0,006 0,007 0,008
16	Начальное просадочное давление	P_{sl}	кПа	-
	Допускаемое расчетное			

17	сопротивление: в естественном состоянии в замоченном состоянии	R_0	кПа	250 180

Суглинки при насыщении водой не проявляют просадочные свойства.

(ИГЭ-3) Галечниковый грунт аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQ_{III}) с песчано-гравийным заполнителем. Обломочный материал хорошей окатанности, средний размер гальки 25-30мм. Консистенция от маловлажной до водонасыщенной. Мощность 5,8-7,2м.

Таблица 3

Водно-физические свойства галечников

№ п.п	Наименование характеристики	Обозна-чение	Един. измер.	Номер ИГЭ ИГЭ-4
1	2	3	4	5
Физические характеристики				
1	Плотность грунта естественная	ρ_n	г/см^3	2,15
2	Плотность частиц грунта	ρ_s	г/см^3	2,67
3	Коэффициент фильтрации	$К_ф$	м/сут	10-15
Механические характеристики				
4	Удельное сцепление	C_n	кПа	36
5	Угол внутреннего трения	φ_n	град.	43
6	Модуль деформации	E	МПа	60
7	Допускаемое расчетное сопротивление	R_0	кПа	600

Грунт характеризуется следующим гранулометрическим составом:
глинистая фракция – отсутствует,
пылеватая фракция – отсутствует,
песчаная фракция – 23,6%,
гравелистая фракция – 21,1%,
галька – 55,3%.

Грунтовые воды по типу минерализации пресные (М=0,802г/л). Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции марки по водонепроницаемости W_{4-8} для бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10178) по содержанию сульфатов – неагрессивная; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) неагрессивная. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций припериодическом смачивании неагрессивная, при постоянном погружениинеагрессивная.

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,12-0,16% (ГОСТ РК 25100-2011).

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке от средней до высокой – удельное электрическое сопротивление составляет 10,6-26,7Ом*м (ГОСТ 9.602-2016). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке по содержанию нитрат-иона низкая. Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 – от неагрессивной до

слабоагрессивной, для бетонов марки W6-8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов марки W4-6 – слабоагрессивная, для всех остальных марок бетона – неагрессивная.

6.2. Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается разработка проектной документации по объекту: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план не рассматривался на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

6.2.2. Технологические решения

Технологические решения не рассматривались на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

6.2.3. Архитектурные решения

Архитектурные решения не рассматривались на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные решения не рассматривались на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект наружных сетей водопровода и канализации объекта «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» выполнен в соответствии с техническими условиями на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭиВ г.Алматы, исх. № 32.2-8184 от 02.11.2023 года и со следующими с нормами и правилами**:**

СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», приказ МЧС от 17 августа 2021 № 405.

Грунтовые условия площадки - непросадочные. Сейсмичность района - 9 баллов;

Максимальное проникновение в грунт нулевой изотермы составляет 1,17см.

Грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 7 м.

Рабочим проектом запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод;

бытовая канализация.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Источником водоснабжения, согласно ТУ, служит проектируемый водопровод - диаметром 100 мм, согласно письменного разрешения ТОО "Kaspi Cloud".

Гарантийный напор в точках подключения - 30 м.

Для учета расхода воды водомерный узел установлен в колодце №1 на врезке.

Наружные сети и ввод водопровода запроектированы тупиковым из полиэтиленовых напорных труб Дм90х8,2мм ПЭ100 SDR 11 "питьевая" по СТ РК ИСО 4427-2004.

Наружное пожаротушение обеспечивается от существующих пожарных гидрантов на восточнее от ул.Дорожная и западнее ул.Ырысты.

В местах прокладки водопроводных труб под дорогой трубы сетей водопровода и канализации уложены в футлярах. Футляры приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с гидроизоляцией типа "весьма усиленная".

В колодце по профилю установлен кран для опорожнения трубопровода при ремонтных работах.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с применением ТП 901-09-11.84.с, альбом VI.88 «Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7-9 баллов)».

Основание траншеи для полиэтиленовых труб постель из песка толщиной 100мм.

Канализация бытовая

Отвод бытовых стоков с проектируемого здание предусмотрен в проектируемый септик.

Канализационные выпуски запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-80, диаметром 100 мм.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с применением ТП 902-09-22.84.с, альбом VIII.88 «Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7-9 баллов)».

Основание траншеи для полиэтиленовых труб постель из песка толщиной 100мм.

6.2.5.2. Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект постоянного электроснабжения «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1», выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с Техническими условиями на постоянное электроснабжение, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы», исх. № 32.2-8184 от 02.11.2023 года , а также в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

ПУЭ 2015. Правила устройства электроустановок;

т.п. А5-92. Прокладка кабелей до 35кВ в траншея;

СП РК 4.04-101-2013. Проектирование городских и поселковых электрических сетей.

В данном проекте выполнено электроснабжение ВРУ в здании.

Электроснабжение ВРУ осуществляется путем прокладки одной кабельной линии КЛ-0.4кВ кабелем АВБбШв-1 сечением 4х95мм², от нового автомата, установленного в РУ-0,4кВ ТП-1302 до шкафа ВРУ в здании.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. На всем протяжении трассы кабель от механических повреждений защищается кирпичом в один слой, а при пересечении с инженерными коммуникациями или дорогами - пластиковыми трубами.

Внутри здания кабель прокладывается по существующим кабельным лоткам или на скобах по стене.

Основные показатели проекта

Напряжение сети	0.4 кВ
Категория	III

Расчетная мощность	100 кВт
Протяженность траншеи	140 м
Длина КЛ 0.4кВ	160 м
Сечение КЛ 0.4кВ	4х95 мм.кв

6.3. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации

При строительстве объекта следует руководствоваться СН РК 1.03- 05201 Ти СН РК 1.03-106-2012 с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2020 г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Разработка мероприятий по охране труда, производственной санитарии и техники безопасности выполняется, согласно существующему положению, при разработке ППР.

Рабочие, привлекаемые к выполнению строительно-монтажных работ, должны проходить обучение и инструктаж по безопасным методам труда в соответствии ГОСТ 12.0.004-90ССБТ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охраны окружающей среды» не рассматривался на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Продолжительность строительства составляет 1 месяц.

Рабочий проект: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.6. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СН РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть I; СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II, и принимается 1 месяц.

Перед началом работ должны быть выполнены следующие мероприятия по безопасной организации стройплощадки, выполнение которых позволит обеспечить соблюдение требований охраны труда и техники безопасности:

устройство ограждений строительной площадки и выявленных опасных зон;

выбор монтажного крана с установлением границ действия потенциально опасных факторов;

размещение административно-бытовых помещений согласно нормам СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций»;

размещение площадок складирования, навесов, закрытых складов;

размещение временных дорог и проходов;

выбор освещения строительной площадки;

защита окружающей территории от воздействия опасных факторов,

определение границы действия потенциально опасных факторов от строящегося здания, опасных и вредных производственных факторов.

Начало строительства I квартал 2024 года (ФЕВРАЛЬ месяц) согласно письму ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-03.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства 1 месяц.
Нормы задела в строительстве:
2024 год-100%.

6.7. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма ТОО «Проектный институт коммуникаций» от 17 января 2024 года № 17/24-01.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НурАли Эксперт», в рабочий проект «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации, внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети водопровода и канализации:

1. В общие указания добавлено краткое описание геологии;
2. В общие указания добавлено -СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;
3. Исправлено основание под трубопроводами согласно геологии;
4. Наружный и внутренний пожар исправлен согласно тех. условии;
5. Проверено количество ж/б колодцев в спецификации;

Наружные сети электроснабжения:

6. Сквозная нумерация добавлена в проект;
7. Приказ утверждения ПУЭ добавлен;
8. Шифр спецификации откорректирован;
9. Согласование с АО «АЖК» представлены;
10. Расчет сечения кабеля добавлен на лист ЭС-2;
11. Нормируемые расстояния добавлены на план;
12. Кабельный журнал откорректирован;
13. Форма спецификации откорректирована;
14. ГОСТ для ПНД трубы добавлен;
15. Поставщики добавлены в спецификацию;
16. Материалы уточнены;

Проект организации строительства:

17. Письмо о начале строительства откорректировано;
18. Расчет норм задела откорректирован и предоставлен;
19. План проектируемых сетей предоставлен;
20. Расчет по потребности в строительных кадрах предоставлен;
21. Технико-экономические показатели по сетям откорректированы.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации, разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство производственной базы, со сносом существующего строения, по адресу: Республика Казахстан, город Алматы, район Алатауский, микрорайон Самгау, улица Дорожная, дом №1/1» Наружные сети электроснабжения, водопровода и канализации, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трассы водопровода	30,7 п.м
Общая протяженность трассы канализации	8,0 п.м.
Напряжение сети	0.4 кВ
Категория	III
Расчетная мощность	100 кВт
Протяженность траншеи	140 п.м
Длина КЛ 0.4кВ	160 п.м
Сечение КЛ 0.4кВ	4х95 мм.кв
Общая продолжительность строительства	**1 месяц**

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована гр. Пивоваровым И.С. в соответствии с условиями договора № NUREX-0004-01 от 22.01.2024 года.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды есепке ала отырып, «Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алатау ауданы, «Самғау» шағынауданы, Дорожная көшесі, №1/1 үй мекенжайындағы қолданыстағы құрылысты бұзып, өндірістік база салу» Сыртқы электрмен жабдықтау, су құбыры және кәріз желілері жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады:

Су құбыры трассасының жалпы ұзындығы	30,7 п. м
Кәріз трассасының жалпы ұзындығы	8,0 п. м
Желі кернеуі	0.4 кВ
Санат	III
Болжалды қуаты	100 кВт
Траншеяның ұзындығы	140 п. м
0.4 кВ КЖ ұзындығы	160 п. м
0.4 кВ КЖ қимасы	4х95 ш.мм
Құрылыстың жалпы ұзақтығы	**1 ай**

8.2. Осы сараптамалық қорытынды Тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына 22.01.2024 жылғы № NUREX-0004-01 шарттың талаптарына сәйкес аз. И.С. Пивоваров кепілдік береді.
8.3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
8.4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану қажет.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов, приказов 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	Кононов Владимир Константинович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ91VJE00034352	Соответствует
2	Проект организации строительства	Мұсабек Нұрлан Нұрбайұлы	Архитектура	KZ68VJE00022059	Соответствует
3	Электроснабжение	Кононов Владимир Константинович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ91VJE00034352	Соответствует
4	Наружные сети водопровода и	Кононов Владимир	Инженерные сети и	KZ91VJE00034352	Соответствует

	канализации	Константинович	системы (по видам инженерных сетей и систем)		

Алиев М.Р. (Директор)

Кононов В.К. (Эксперт)

Мұсабек Н.Н. (Эксперт)