«Петропавл қ., Алматы к-сі, 8 мекенжайы бойынша салынған үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй кешенінің құрылысы» объектісіне сыртқы желілер салу
жұмыс жобасы бойынша

12.02.2024 ж. № ССН-0023/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Булатова Лена Васильевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Интелэнергострой" ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Петропавл қ., Алматы к-сі, 8 мекенжайы бойынша салынған үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй кешенінің құрылысы» объектісіне сыртқы желілер салу, жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"СевСтройНадзор" жауапкершілігі шектеулі серіктестігірұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ССН-0023/24 от 12.02.2024 г.

по рабочему проекту
Строительство наружных сетей к объекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу г. Петропавловск, ул. Алматинская, 8»

ЗАКАЗЧИК:
Булатова Лена Васильевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Интелэнергострой"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных сетей к объекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу г. Петропавловск, ул. Алматинская, 8» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "СевСтройНадзор".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Петропавл қ., Алматы к-сі, 8 мекенжайы бойынша салынған үй-жайлары бар көппәтерлі тұрғын үй кешенінің құрылысы» объектісіне сыртқы желілер салу, «Строительство наружных сетей к объекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу г.Петропавловск, ул. Алматинская, 8»

Дополнительные сведения: договор № ССН-0008-01 от 15.01.2024г.

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: Булатова Лена Васильевна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Интелэнергострой» (лицензия № 20012069 от 20.08.2020 года, проектная деятельность - II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

- задание на проектирование от 06.10.2023г., утвержденное заказчиком;
- выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 1678 от 19.12.2023г. об установлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок, площадью – 0,0411 га. для проектирования строительства сетей электроснабжения;
- выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 1678 от 19.12.2023г. об установлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок, площадью – 0,0105 га. для проектирования строительства сетей ливневой канализации;
- выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области № 1678 от 19.12.2023г. об установлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок, площадью – 0,0028 га. для проектирования строительства сетей канализации;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №571 от 06.05.2019г. о предоставлении права частной собственности на дополнительный земельный участок;
- договор купли-продажи земельного участка № 63 от 14.05.2019г.;
- договор купли продажи права частной собственности № 1266 от 15.12.2005г.;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №15/3 от 28.11.2005г. о предоставлении права частной собственности на земельные участки;
- договор купли-продажи права частной собственности №1267 от 15.12.2005г.;
- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №972 от 19.08.2009г. об изменении целевого назначения на земельный участок;

- постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №982 от 31.05.2017г. об изменении целевого назначения на земельный участок;
- договор купли-продажи помещения и земельного участка от 18.04.2005г. №5142;
- договор купли-продажи жилой квартиры и земельного участка от 13.10.2005г. №8858;
- договор купли-продажи недвижимости от 26.09.2005г. №6102;
- акт о приемке в эксплуатацию круглосуточной, платной, охраняемой автостоянки на 48 машино-мест по ул.Алтынсарина, 193, от 01.08.2009г.;
- акт приемки построенного объекта в эксплуатацию собственником самостоятельно перепланировка гаража по адресу ул. им.И.Алтынсарина, 193, от 01.11.2013г.;
- акт приемки построенного объекта в эксплуатацию собственником самостоятельно перепланировка линейного цеха по адресу ул. им.И.Алтынсарина, 193, от 21.10.2013г.;
- акт на земельный участок, кадастровый номер земельного участка – 15-234-016-970, право частной собственности на земельный участок, площадь земельного участка – 0,5048 га;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ92VUA00981130 от 19.09.2023г. выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный ИП «Ренёва С.П.» в 2023г. (ГСЛ-Ф № 000095 от 18.10.2005г. изыскательская деятельность);
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Стадия» в 2023г. (лицензия №21006436 от 10.02.2021г. изыскательская деятельность);
- письмо № 23-6 от 21.12.2023г. о проведений комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта;
- письмо № 23-7 от 21.12.2023г. о начале строительно-монтажных работ.

Технические условия:

- АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания» от 18.01.2023г. № ТУ-08-2023-00013 на присоединение к электрическим сетям;
- ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 02.08.2023г. №ТУ-32-2023-00037 на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г. Петропавловска;
- АО «Казахтелеком» от 17.02.2023г. №9-13-23/Л на телефонизацию проектируемого жилого дома;
- ГКП на праве хозяйственного ведения «Очистные, водопроводные и водопропускные сооружения» акимата г. Петропавловска ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Петропавловска» от 28.05.2023г. № 104 на подключение к сетям ливневой канализации, для отвода сточных вод.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 22.11.2023г. № ПС-32-06.-1837;
- ТОО «Горгаз-сервис» от 01.12.2023г.;
- АО «Казахтелеком» от 09.11.2023г., 21.11.2023г.
- ТОО «Кызылжар су» от 29.11.2023г.;
- ГКП «Отчистные водоотводные и водопропускные сооружения» от 24.11.2023г., 30.11.2023г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0. - Паспорт проекта
Том 1. - Пояснительная записка
Том 2. - Рабочие чертежи

Том 3. - Топографические изыскания
Том 4. - Инженерно-геологические изыскания
Том 5. - Проект организации строительства (ПОС)
Том 6. - Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Состав тома 2:
Том 2.1 - Наружные сети электроснабжения
Том 2.2 - Наружные сети теплоснабжения (ТС)
Том 2.3 - Наружные сети теплоснабжения(АСТ)
Том 2.4 - Наружные сети водоснабжения и водоотведения
Том 2.5 - Наружные сети связи

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства наружных инженерных сетей электроснабжения, теплоснабжения, сетей связи, водоснабжения и водоотведения к многоквартирному жилому комплексу со встроенными помещениями, является обеспечение комфортных социально-бытовых условий для проживания жильцов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект расположен в центральной застроенной части г. Петропавловск, по адресу: ул. Алматинская 8.

Природно-климатические условия района строительства:

Проект предназначен для строительства в 1 климатическом районе, подрайоне 1В.
Расчетная температура наружного воздуха -34,8°С.
Нормативная снеговая нагрузка - 1.80 КПа.
Скорость напора ветра - 0.77 КПа.
Господствующее направление ветров: юго-западное.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование:

Наружное теплоснабжение

Проект тепловых сетей выполнен на основании ТУ-32-2023-00037 от 02.08.2023г., выданных ТОО "ПТС" и задания на проектирование.

Проектом предусматривается реконструкция теплосети от УН-6-02 до УН-6-02С/04 (увеличение пропускной способности трубопроводов с ∅100 на ∅ 150). А также прокладка сети от УН-6-02С/04 до МЖК с учетом расхода тепла на строящийся многоквартирный жилой комплекс, надземная на низких опорах и подземная канальная прокладка теплосети к жилому комплексу.

Источник теплоснабжения - ПТЭЦ-2.

Теплоноситель – вода с параметрами 100 - 60 °С.

В проекте теплоснабжения принята расчетная температура наружного воздуха - 34,8 °С (средняя температура наиболее холодной пятидневки).

Регулирование отпуска тепла - центральное, качественно - количественное.

Прокладка теплосети – подземная канальная, бес канальная и надземная на низких опорах.

Для перехода сети из надземной в подземную канальную предусмотрены тепловые бетонированные приямки (ТП1).

Канальная прокладка предусматривается из сборных ж/б элементов по серии 3.006.1-8.

Теплосеть запроектирована из стальных труб с изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой трубеоболочке, для надземной части в стальной оцинкованной оболочке

Места стыков изолируются термоусаживающейся муфтой с заливкой полиуретаном.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов предусмотрена углами поворота трассы.

В верхних точках трассы установлены стальные вентили для выпуска воздуха.

В нижних точках трассы предусматривается арматура для спуска воды (УТ1, ТП1).

Спуск воды предусматривается в дренажные колодцы (сущ.) и в КД-1(проектир.).

В качестве запорной арматуры приняты стальные фланцевые задвижки, Pn = 2.5 Мпа.

Все существующие ответвления перевредзать во вновь прокладываемую теплосеть.

Район прокладки теплосети по весу снегового покрова и по давлению ветра -II.

Вес снегового покрова составляет 77 кг/м, давление ветра - 188 кг/м.

Протяженность подземной канальной теплосети – 27,3 м, надземной – 106,8 м.

После монтажа теплосети предусмотреть восстановление асфальтового покрытия – 45,0кв.м.

Теплотрасса запроектирована в непроходных каналах КЛ 124х78 по серии 3.006.1-2.

Длина каналов КЛ 124х78 – 27,3 м.

Гидроизоляция каналов - оклеечная с защитными прижимными кирпичными стенками по ГОСТ 530-2012.

Скользящие опоры запроектированы из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Неподвижные опоры запроектированы монолитными железобетонными.

На перекрытии каналов предусмотрен защитный слой бетона кл. С8/10, толщиной 50 мм.

Тепловая приямок запроектирована монолитным.

Швы между сборными элементами заполняются цементно-песчаным раствором марки М100.

Производство работ выполнять с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". 15.

Защита от коррозии

Все сборные бетонные элементы, бетон и раствор готовить на сульфатостойком портландцементе.

Гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом - обмазка горячим битумом за 2 раза.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78.

Работы выполнить согласно СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и СТ РК12.3.035-2002 "Работы лакокрасочные. Требования безопасности"

Таблица 1

Основные технические показатели

Потребитель	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/ч)				
	Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
Многоквартирный жилой комплекс	0,572 (0,49329)	0,068 (0,05868)	0,388 (0,33459)	-	1,028 (0,88656)

6.2.5.2. Водоснабжение и канализация:

Водоснабжение

Проект наружных сетей водопровода и канализации к зданию многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями выполнен согласно задания на проектирование; технических условий № 22-1382 от 27.12.2022 года выданных ТОО "Кызылжар су"; технических условий № 68 от 10 апреля 2023 года выданных ГКП "Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения"; топографических изысканий выполненных ИП "Ренева С. П."; инженерно-геологических изысканий выполненных ТОО «Стадия» арх. № 413, 2022 года; СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"; СНиП РК 4.01-03-2009 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения"; СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Водоснабжение жилого комплекса предусматривается от существующего городского водопровода ø 500 мм, проходящего по ул. Алматинская, 16

Сети предусматриваются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 2ø90мм по ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб - при помощи контактной стыковой сварки согласно СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"; СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого и существующих пожарных гидрантов, расположенных в радиусе 200м.

Строительный объем жилого комплекса - 32507.67 м³.

Норма потребления на пожаротушение 25 л/с; степень огнестойкости II .

Гарантийный напор в точке подключения Нгар=20 м.

Необходимый напор на хоз. питьевые нужды: 1 зона 32.0 м, 2 зона 58.5 м. На противопожарные нужды 73.0 м. Для достижения требуемого напора в сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов предусмотрены установки повышения давления, расположенные в тех. подполье жилого комплекса.

Глубина прокладки водопровода 2,87-3,11 м от поверхности земли. Применяемый материал труб - труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 ø 90 х 5,4 "Питьевая" ГОСТ 18599-2001.

Земляные работы и работы по устройству оснований при строительстве трубопроводов и сооружений водоснабжения должны выполняться в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Стальные фасонные части перед монтажом в колодце подвергаются усиленной антикоррозийной изоляции.

Монтаж трубопроводов вести согласно СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по Т.П.Р. 901-09-11.84 ал.VI.

Бытовая канализация.

Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации Ø 300 мм, расположенную по ул. Алматинская.

Сеть самотечной канализации выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 ø 200 х 11.9 "Техническая" ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб сварное.

Глубина заложения сети от 2,91 м до 2,38 м.

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по Т.П.Р. 902-09-22.84 ал. II.

Ливневая канализация.

Сброс дождевых вод с кровли здания, согласно задания на проектирование, в существующую городскую ливневую сеть канализации ø 800 мм, расположенную по ул. Ж. Жабаева.

Сети самотечной канализации выполняются из трубы полиэтиленовой. Труба полиэтиленовая ПЭ 100 SDR 17 ø 315 х 18.7 "Техническая" ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб сварное.

Глубина заложения сети от 2,45 м до 2,57 м.

Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по Т.П.Р. 902-09-22.84 ал. II.

Таблица 2

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			Примечания
	$м^3$/мут	$м^3$/час	л/с	
Водопровод (общий)	63,00	8,00	3,68	
Канализация	63,00	8,00	5,28	

6.2.5.4. Электротехнические решения:

Наружные сети электроснабжения

Проект сетей электроснабжения выполнен на основании с техническими условиями № ТУ- 08-2023-00013 от 18.01.2023 г, согласованными АО "СКРЭК".

Источник электроснабжения:

- ТП-10/0,4 кВ № 119 фид, .№ 14 ПС-110/10 кВ, № 3;
- ТП-10/0,4 кВ, № 65 фид .№ 13 ПС-110/10 кВ № 3.

Точка подключения:

- РУ-0,4 кВТП -10/0,4 кВ № 119;
- РУ-0,4 кВТП -10/0,4 кВ № 65.

Предусмотреть: в ТП -10/0,4 кВ № 119: Замену существующего силового трансформатора на силовой трансформатор ТМ -630 кВА; Ошиновку силового трансформатора по РУ-10 кВ кабелем марки АСБ сечением на расчетную нагрузку; Ошиновку силового трансформатора по РУ-0,4 кВ шинами 80х8мм;

Установку: Вводного автоматического выключателя ВА -55-1000 А с трансформаторами тока Ктт = 1000/5.2.2. Линейной панели ЩО с автоматическими выключателями ВА -57 на расчетную нагрузку; Шинного перехода 0,4 кВ;

Замену сборных шин оборудования РУ -0,4 кВ на шину 80х8мм;

Ввод КЛ -0,4 кВ в кабельном канале;

Строительство ЛЭП -0,4 кВ до объекта.

В ТП-10/0,4 кВ №65: Замену существующего силового трансформатора Т -2 на силовой трансформатор ТМ - 1000 кВА; Ошиновку силового трансформатора Т -2 поРУ -

10 кВ кабелем марки АСБ сечением на расчетную нагрузку; Ошиновку силового трансформатора Т -2 поРУ -0,4 кВ шинами 80х8мм;

Установку: Вводного автоматического выключателя ВА -55-1600 А с трансформаторами тока Ктт = 1500/5.2.2. Линейного автоматического выключателя ВА -57 на расчетную нагрузку, его ошиновку шинами сечением на расчетную нагрузку;

Замену сборных шин оборудования РУ -0,4 кВ I С Ш на шину 80х8мм;

Ввод КЛ -0,4 кВ в кабельном канале;

Строительство ЛЭП -0,4 кВ до объекта.

Заключение договора об установлении сервитута на земельный участок : ВЛЗ -10 кВ Фидер №12 ПС 110/10 кВ кВ №4; КЛ-10 кВРП -10/0,4 кВ №2-ТП-10/0,4 кВ №119.

В пределах охранных зон электрических сетей без согласования с организацией, введении которой находятся эти сети не допускается производство строительных, монтажных, земляных, погрузочно-разгрузочных работ, поисковых работ, связанных с устройством скважин и шурфов, обустройство площадок, стоянок автомобильного транспорта, размещение рынков, строений, сооружений, складирование материалов, сооружение ограждений и заборов, сбор и слив едких коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов.

Электроустановки в отношении обеспечения надежности электроснабжения относятся к I категории подключаются к городским электрическим сетям на напряжение 400 В. Электроснабжение жилого дома предусмотрено выполнить путем строительства кабельной линии напряжением 0,4 кВ с прокладкой кабеля АВБбШв сечением 4х240 мм² в земле, в траншее на глубине не менее 0,7 м от планировочной отметки земли с подсыпкой из песка, места перехода через инженерные сети в полиэтиленовой трубе ∅110 мм. Переход через улицу Алтынсарина и пересечение с линией связи выполняются методом ГНБ. Кабель прокладывается в земле с 6% запасом в волнообразном состоянии, достаточном для компенсирования возможных подвижек грунта. При входе кабеля в ТП необходимо оставить запас длиной 10м. Радиус изгиба кабеля должен быть не менее его 10-ти кратного диаметра. Сечение кабеля выбрано в соответствии с расчетом по длительно–допустимому нагреву (максимальной токовой нагрузке), проверено на падение напряжения в конце линии (у потребителя).

Ввод кабеля выполнить в кабель-канале в ТП -10/0,4 кВ. Электро-монтажные работы выполнить согласно ПУЭРК 2015 и СПРК 4.04-107-2013.

Все работы по монтажу и наладке вести с соблюдением ПУЭРК и СПРК 4.04-107-2013.

Для заземления ВРУ предусмотрен контур заземления выполненный из вертикальных и горизонтальных заземлителей.

Вертикальный заземлитель выполнен из угловой стали 50х50х5мм, горизонтальный из стальной полосы 40х4 мм.

Учет электроэнергии выполнить:

В ТП -10/0,4 кв № 65 установить базовую станцию SaiCom-868 O

а) усиленная антенна 10 dBm

б) RF- модуль код YI

В ВРУ -0,4 кВ жилого дома установить счетчик трехфазный, активной и реактивной энергии, I=5(7,5) А, U=3 х220/380 В (через трансформаторы тока) типа "Дала " СА4У-Э720RTXIP П RS Д с кодом EZ с LoRaWAN модулем с кодом YP.

На лифты и во встроенные помещения установить счетчик трехфазный активной и реактивной энергии (прямого включения) I=10(100) А, U=3 х220/380 В типа "Дала "СА4-Э720RTXIP РП RS Д с кодом ES с LoRaWAN модулем с кодом YP.

Индивидуальные приборы учета установить: счетчик однофазный активной энергии типа СО-Э711RTXIP Р П RSZ Д "Орман", I=5(60), U=220 В, кл. точн .1.0 с кодом B L с LoRaWAN модулем с кодом YP.

Основные технические показатели:
Категория электроснабжения – II/III;
Принятое напряжение – 400 В;
Принятая нагрузка на вводе – 247,54; 69,45 кВт;
Коэффициент мощности – 0,93 cos;
Максимальная потеря напряжения – 3,3; 2,2%.

6.2.5.5. Системы связи и сигнализации:
Наружные сети связи

Проектные решения разработаны на основании, задания на проектирования и технических условий СК ДЭСД РУСД СР ОДС – филиала АО «Казахтелеком» № 9-13-23/Л, рабочих материалов изысканий и в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Согласно ТУ предусматривается строительство соединительных линий на следующем участке: от существующей оптической распределительной муфты, расположенной в кабельном колодце №01856 до оптического шкафа, расположенного в электрощитовой на первом этаже жилого дома по адресу ул. Алматинская, 8, с использованием бронированного волоконно-оптического кабеля ОКСЛ-М2П-А4-2.7.

Строительство ВОЛС запроектировано по проектируемой и существующей телефонной канализации АО «Казахтелеком» согласно ТУ с применением бронированных
одномодовых кабелей на 4 ОВ. Данные ВОК предназначены для прокладки в кабельной канализации, в тоннелях, в коллекторах и шахтах.

Перед началом производства работ уточнить в филиале АО «Казахтелеком» - Северной региональной дирекции телекоммуникаций номера свободных или частично занятых каналов в существующей кабельной канализации.

Для разварки кабеля в существующей муфте проектом предусмотрен запас кабеля в количестве 8 метров. Указанный запас ВОК выкладывается по форме кольца, размещается на стене, соблюдая допустимый радиус изгиба кабеля – 20 D. При монтаже оптического кабеля соблюдать последовательность модулей и волокон.

При монтаже на кабеле в проходных колодцах, а также у оконечных устройств установить нумерационные кольца (бирки). Маркировку ВОК осуществить в соответствии с шифрами (кодами ВОЛС) указанными в структурной схеме волоконно-оптической сети г. Петропавловска.

Для защиты людей от поражения электрическим током на объектах связи необходимо выполнить защитное заземление оборудования.

Проектные решения по линейным сооружениям.

- Строительство ввода кабельной канализации от существующего колодца №1089 до телефонизируемого здания выполнить полиэтиленовой трубой ПЭ-100 SDR-17 Ø110.

- Прокладка кабеля запроектирована по существующей и проектируемой телефонной канализации АО «Казахтелеком», согласно ТУ, с применением волоконно-оптического кабеля марки ОКСЛ-М2П-А4-2.7. Данный вид кабеля предназначен для прокладки в телефонной канализации, в коллекторах, тоннелях, шахтах, по стенам зданий. В случае изменения наименования кабеля, предварительно согласовать с представителями Заказчика.

- При монтаже, кабель в телефонных колодцах не должен перекрещиваться с другими кабелями, идущими в том же ряду и не заслонять отверстия каналов.

- При монтаже, на кабель, в колодцах, а также у оконечных устройств установить нумерационные кольца (бирки). Маркировку кабеля осуществлять в соответствии с правилами строительства кабельных линий связи.

Основные технические показатели:

Протяженность трассы – 266,6 м;
Прокладка кабелей в подземной канализации – 238,8 м;
Прокладка кабелей в здании в ПЭ трубе – 27,8 м;
Технологический запас кабеля – 17,33 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения.

Проезды и подъездные дороги, а также проходу для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами.

На складах должны соблюдаться установленные правила хранения различных групп материалов, при этом особое внимание обращается на хранение баллонов с газом, красок и других легковоспламеняющихся веществ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» государственная экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК

1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства принята на основании директивного письма заказчика исх. №5 от 14.11.2023 года.

Нормативная продолжительность строительства 5,5 месяца.

Начало строительства – май 2024 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство наружных сетей к объекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу г.Петропавловск, ул. Алматинская, 8», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

- откорректированы нормативные документы в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» на действующие нормативные документы;
- учтены требования ГОСТов на оформление чертежей;
- откорректирована таблицы ТЭП в общих данных согласно СН РК 1.02-03-2011;
- указанна ведомость спецификаций.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-202«Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями

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 3

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Протяженность сетей теплоснабжения	м	135,4	135,4
	Протяженность сетей водоснабжения	м	69,8	69,8
	Протяженность сетей канализации	м	134,2	134,2
	Протяженность сетей ливневой канализации	м	130,7	130,7
	Протяженность сетей электроснабжения	м	451	451
	Протяженность сетей связи	м	266,6	266,6
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство наружных сетей к объекту «Строительство многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями по адресу г. Петропавловск, ул. Алматинская, 8», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей теплоснабжения - 135,4 м
Протяженность сетей водоснабжения - 69,8 м
Протяженность сетей канализации - 134,2 м
Протяженность сетей ливневой канализации - 130,7 м
Протяженность сетей электроснабжения - 451 м
Протяженность сетей связи - 266,6 м
Нормативная продолжительность строительства - 5,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком Булатовой Л.В. для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком, в соответствии с условиями договора №ССН-0008-01 от 15.01.2024г.

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	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
2	Наружные водопровод и канализация	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
3	Наружные сети электроснабжения	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
4	Наружные сети связи	Воропай Павел Александрович		KZ87VJE00031999, KZ44VJE00031997	Соответствует
5	Наружные сети теплоснабжения	Рахымжан Мәлік Нұрымбекұлы		KZ36VJE00043587, KZ63VJE00043586	Соответствует

Ереженов М.Ж. (Директор)

Воропай П.А. (Эксперт)

Рахымжан М.Н. (Эксперт)