«Төле Би көшесі мекенжайы бойынша орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені 18\3, 20, 18\1, 18 (сыртқы сумен жабдықтау және кәріз желілері, сметалық құжаттамасы бар жылу желілері)»

жұмыс жобасы бойынша

05.07.2022 ж. № НЭ-0071/22

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АланСтройгрупп» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Alem Service» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Төле Би көшесі мекенжайы бойынша орналасқан жапсарлас салынған үй-жайлары мен паркингі бар көппәтерлі тұрғын үй кешені 18\3, 20, 18\1, 18 (сыртқы сумен жабдықтау және кәріз желілері, сметалық құжаттамасы бар жылу желілері)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «НУРЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«НУРЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ НЭ-0071/22 от 05.07.2022 г.

по рабочему проекту

«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Алан Стройгрупп»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Alem Service»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)»** выдано ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)», разработан в 2022 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №НЭ-0069 от 10.06.2022 г. между ТОО «НУРЭКСПЕРТ» и ТОО «Алан Стройгрупп».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алан Стройгрупп».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Alem Service», государственная лицензия №21018069 от 18 мая 2021 года (III категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан.

ГИП – Иманов А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 28 июня 2022 года на разработку рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)», утвержденное генеральным директором ТОО «АланСтройгрупп»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ07VUA00606785 от 21 февраля 2022 года рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18», выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;
- схема расположения земельного участка во временное пользование в г.Нур-Султан (до градостроительного освоения) №004304, выданная ГУ ««Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;
- схема расположения земельного участка во временное пользование в г.Нур-Султан (до градостроительного освоения) №004301, выданная ГУ ««Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;
- схема расположения земельного участка во временное пользование в г.Нур-Султан (до градостроительного освоения) №003163, выданная ГУ ««Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан»;
- схема трассы водоснабжения для ТОО «Seihun KX» и АО НК «СПК Astana», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;
- схема трассы теплоснабжения для ТОО «Seihun KX», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;
- схема трассы телефонизации для ТОО «Seihun KX», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;
- схема трассы ливневой канализации для ТОО «Seihun KX», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;
- схема трассы канализации для ТОО «Comfort-Uly Dala», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;
- схема трассы телефонизации для ТОО «Comfort-Uly Dala», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;

- схема ливневой канализации для ТОО «Comfort-Uly Dala», выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в 2022 году;

- земельно-кадастровый план земельного участка №001228 площадью 1,3850 га (кадастровый номер 21-320-135-5130), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №43704 от 18 ноября 2021 года;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,5529 га, №2112261420321222 от 27 декабря 2021 года (кадастровый номер 21-320-135-3019), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №43703 от 10 ноября 2021 года;

- земельно-кадастровый план земельного участка АН 000828 площадью 1,4149 га (кадастровый номер 21-320-135-4135), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан от 11 декабря 2020 года;

- договор аренды земельного участка №40577 от 25 января 2021 года;

- земельно-кадастровый план земельного участка №000829 площадью 0,5736 га (кадастровый номер 21-320-135-4578), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан от 11 декабря 2020 года;

- договор аренды земельного участка №40578 от 25 января 2021 года;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,1675 га, №2111151020278411 от 15 ноября 2021 года (кадастровый номер 21-320-135-5229), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- выписка из постановления акимата города Нур-Султан №510-3883 от 05 ноября 2021 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

- сведения о собственнике (правообладателе) №002218058977 от 08 декабря 2021 года, кадастровый номер: 21:320:135:5229, выданные филиалом НАО «Государственная корпорация «правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №43701 от 10 ноября 2021 года;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,0825 га, №2111151420278961 от 15 ноября 2021 года (кадастровый номер 21-320-135-5230), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №43702 от 10 ноября 2021 года;

- сведения о собственнике (правообладателе) №002218059581 от 08 декабря 2021 года, кадастровый номер: 21:320:135:5230, выданные филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,2500 га, №2111291120293083 от 29 ноября 2021 года (кадастровый номер 21-320-135-5228), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №43829 от 22 ноября 2021 года;

- выписка из постановления акимата города Нур-Султан №510-4074 от 17 ноября 2021 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

- сведения о собственнике (правообладателе) №002218878347 от 27 декабря 2021 года, кадастровый номер: 21:320:135:5228, выданные филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- письмо ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» №510-02-05/17232 от 09 сентября 2021 года «Справка об уточнении адреса по кадастровому номеру 21:320:135:5228»;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,0879 га, №2112300920326908 от 21 декабря 2021 года (кадастровый номер 21-320-135-5282), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор аренды земельного участка №44317 от 23 декабря 2021 года;

- выписка из постановления акимата города Нур-Султан №510-4540 от 20 декабря 2021 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок»;

- сведения о собственнике (правообладателе) №002219598754 от 18 января 2022 года, кадастровый номер: 21:320:135:5282, выданные филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- письмо ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» №510-02-05/15 от 10 января 2022 года «Справка об уточнении адреса по кадастровому номеру: 21:320:135:5282»;

- договор передачи права временного возмездного землепользовании на земельный участок от 20 января 2022 года (кадастровый номер 21:320:135:4135);

- сведения о собственнике (правообладателе) №002204296432 от 03 февраля 2022 года, кадастровый номер: 21:320:135:4135, выданные филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Нур-Султан;

- договор передачи права временного возмездного землепользовании на земельный участок от 20 января 2022 года (кадастровый номер 21:320:135:4578);

- договор о совместной деятельности №03-6/196 от 24 декабря 2020 года;

- договор передачи права временного возмездного землепользовании на земельный участок от 20 октября 2021 года (кадастровый номер 21:320:135:5130);

- договор о совместной деятельности №03-6/141 от 16 сентября 2021 года;

- письмо-заявка Заказчика №14 от 27 июня 2022 года;

- письмо Заказчика с указанием начала реализации проекта №б/н от 04 июля 2022 года;

- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «TPS-Эксперт» в 2021 году;

- письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» «Об отсутствии скотомогильников» №ЗТ-2022-01556495 от 13 апреля 2022 года.

Технические условия:

- «на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию» №3-6/2446 от 25 ноября 2021 года, выданное ГКП «Астана Су Арнасы»;

- «на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию» №3-6/234 от 17 февраля 2022 года, выданное ГКП «Астана Су Арнасы»;

- «на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию» №3-6/232 от 17 февраля 2022 года, выданное ГКП «Астана Су Арнасы»;

- «для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта» №ПО.2021.0032650 от 07 декабря 2021 года, выданные ГПК на ПХВ «Elorda Eco System»;

- «для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта» №2044 от 18 ноября 2021 года, выданные ГПК на ПХВ «Elorda Eco System»;

- «для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта» №2029 от 16 ноября 2021 года, выданные ГПК на ПХВ «Elorda Eco System»;

- «на подключение к сетям теплоснабжения» №2602-11 от 19 мая 2022 года, выданные АО «Астана-Теплотранзит»;
- «на подключение к сетям теплоснабжения» №2601-11 от 19 мая 2022 года, выданные АО «Астана-Теплотранзит»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)» согласован Заказчиком.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализация.
Альбом 2. ТС – Тепловые сети.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.
РООС – Раздел «Охраны окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является – Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией).

Назначение объекта строительства – Многоквартирные, многоэтажные жилые дома.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: город Нур-Султан, район Алматы, район пересечения проспекта Тәуелсіздік и улицы Шарль де Голля.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Дорожно-климатическая зона - IV.

Средние температуры воздуха:

- Год – плюс 3,2^{0}С;
- Наиболее жаркий месяц (июль) – плюс 20,7^{0}С;
- Наиболее холодные: -месяц (январь) – минус 15,1^{0}С;
- пятидневка обеспеченностью 0,98 – минус 37,7^{0}С, обеспеченностью 0,92 – минус 31,2^{0}С;
- сутки обеспеченностью 0,98 – минус 40,2^{0}С, обеспеченностью 0,92 – минус 35,8^{0}С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Исполнитель – ТОО «TPS-Эксперт», государственная лицензия (Изыскательская деятельность) №13014554 от 04 сентября 2013 года, выданная Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

Геолого-геоморфологическое строение

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к левобережной пойменной долине р. Ишим. Характерной чертой участка проектирования является наличие многочисленных замкнутых понижений, являющихся естественными водосборниками для талых и дождевых вод (застой поверхностных вод наблюдается круглогодично). Эти участки подвержены заболачиванию, заросли камышом и осокой. Поверхность участка проектирования и прилегающей территории носит равнинный характер). Абсолютные отметки в пределах участка проектирования 344,44÷345,22 (по устьям выработок).

В геологическом строении участка на исследованную глубину 30,0м принимают участие аллювиально-пролювиальные и аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQ_{II-III}, aQ_{II-III}) представленные суглинками от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, заиленными и песками от средней крупности до гравелистых, которые залегают на кровле мезозойских элювиальных образований (eMz), представленных глинами от твердой до полутвердой консистенции, набухающими(дисперсная зона коры выветривания).

Современные образования представлены насыпными грунтами.

Гидрогеологические условия

Подземные воды (типа верховодки) на исследуемом участке, вскрыты на глубине 2,1÷2,9м. Абсолютные отметки установившегося уровня 342,04÷342,52м.

Водоносный горизонт приурочен к слою песков, в глинистых грунтах к прослоям и линзам песка.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля. Максимальный уровень грунтовых вод в весенний период следует ожидать на 1,5 м выше замеренного при настоящих изысканиях.

Основное питание подземные воды получают за счет инфильтрации атмосферных осадков и в весенний период за счет поглощения паводкового стока.

Величины коэффициентов фильтрации грунтов приведены в ведомости физико-механических свойств грунтов.

По химическому составу подземные воды преимущественно сульфатно-хлоридные натриевые, с минерализацией 3730-4001мг/л, жесткие, среднеминерализованные, реакция среды по РН слабощелочная.

Согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013подземные воды по отношению к бетону на портландцементе маркиW4 по водонепроницаемости слабоагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты и сульфатов, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании среднеагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов основания для проложения инженерных сетей в полосе реконструируемого участка

Современные образования (tQ_{IV})

ИГЭ 0 - насыпные грунты: суглинок коричневого цвета, перемешанный с почвой и дресвой, не слежавшийся (менее 5 лет), мощность слоя 0,4÷1,1м.

Аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения (apQ_{II-III})

ИГЭ 1 – суглинок коричневого цвета от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, с прослоями и линзами песка, заиленный (содержание органических примесей до 8,5%). Мощность слоя 3,5÷7,9м.

Аллювиальные средне-верхнечетвертичные отложения (apQ_{II-III})

ИГЭ 2 – песок средней крупности полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Мощность слоя 1,0÷2,3м.

ИГЭ 3 – песок гравелистый прослоями крупный, полимиктового состава, средней плотности, насыщенный водой. Мощность слоя 2,0÷7,3м.

Элювиальные мезозойские образования (eMz)

ИГЭ 4 – глина пестроцветная от твердой до полутвердой консистенции, от слабо до сильнонабухающей. Полная мощность скважинами глубиной 30,0м не вскрыта. Вскрытая мощность слоя 16,3÷19,8м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Согласно лабораторным данным, грунты на участке проектирования незасолены (ГОСТ 25100).

Выше установившегося уровня грунтовых вод, обладают от слабой до сильной сульфатной агрессией к бетонам марок W4-W8 на обычном портландцементе, к бетонам на сульфатостойком цементе - неагрессивны, а также обладают от средней до сильной хлоридной агрессией к железобетонным конструкциям (СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013). Коррозийная активность грунтов, по отношению к углеродистой стали, высокая.

Основные характеристики объекта:

Классификация жилья - IV класс.

Уровень ответственности – II.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

По функциональной пожарной опасности:

- Ф1.3 - жилые помещения;
- Ф4.3 - офисные помещения;

- Ф5.2 – паркинг.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружные сети водоснабжения и канализация

Раздел проекта разработан согласно:

- СП РК 4.01-103-2013 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2013 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций и получения разрешения на производство работ. Работу в местах пересечения кабелей электричества и связи производить в присутствии представителей эксплуатирующих организации. Земляные работы в местах пересечения производить вручную по два метра в каждую сторону от пересечения.

Работы по отрывке траншей для укладки сетей водоотведения следует осуществлять в направлении вверх по уклону линии. При разработки траншей механизмами следует не добирать выемку на 10-15см по отношению к проектным отметкам.

Укладку труб следует производить на подготовленное основание, начиная от нижней точки профиля.

Укладку раструбных труб следует производить раструбами вверх по уклону трассы.

Днище и нижнее кольцо смотровых колодцев должно выполняться до укладки труб. Верхние кольца, горловины и другие элементы колодцев следует возводить, как правило, после укладки труб.

Порядок и способ обратной засыпки траншей должны исключать повреждение трубопровода.

Строительство сетей водоснабжения и водоотведения осуществляется открытым способом, грунт оставшийся после механизированной разработки, дорабатывается вручную.

Водоснабжение и водоотведения предусмотрено только для нужд зданий и сооружений расположенные на проектируемой площадке.

Водоснабжение В1

Система водоснабжения В1 обеспечивает хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды потребителя.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 1 и п.81 и принят по строительному объему наибольшей части здания. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на водопроводной сети. Указатель пожарных гидрантов выполнить флуоресцентными красками на стенах близ расположенных зданий согласно СТ РК ГОСТ Р 12А.026-2002. На трассе водопровода предусмотрены установка выпуска для опорожнения сети на рельеф. Диаметр выпуска обеспечивает опорожнение участков сети не более чем за 2 часа (СНиП РК 4.01-02-2009 п.11. А).

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=200 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепронецаемым эластичным материалом (пакля пропитанная в жидком полиизобутилене). Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

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

ГОСТ 9109-81.

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.

Канализация хозяйственно-бытовая К1

Сети монтируются из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных для наружных сетей канализаций с раструбом DN160-250 SN8 ГОСТ Р 54475-2011.

Выпуски из труб полиэтиленовых PE 100 S16-110x3,4 по СТ РК ИСО 8772-2004.

Смотровые колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1000/1500 по тип. пр. 902-09-22.84; тип - для мокрых грунтов. Глубина заложения проектируемой канализации до низа трубы - по профилю.

ТЭП раздела

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Водоснабжение В1	989,40	84,33	32,85
Пожаротушение В2			70,0
Наружное пожаротушение			30,0
Водоотведение хоз.бытовая К1	989,40	84,33	42,42

6.2.2 Тепловые сети

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-2, параметры теплоносителя 130-70°С.

Согласно технического регламента "Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды" приложения 1 категория трубопроводов IV.

Присоединение возможно к существующему трубопроводу 2Ду 200 мм по ул. Улы Дала точка врезка определено в процессе проектирования.

Способ прокладки трубопроводов в ППУ-изоляции. Участок под дорогой проложить под разгрузочной плитой.

Трубы приняты стальные электросварные из стали: термически обработанные по ГОСТ 10704-76 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2001.

Подземные воды на площадке изыскания вскрыты во всех скважинах без исключения на глубинах 2:5 - 4:5 м. Абсолютная отметка установившегося уровня 342,5 - 340,5 м. По результатам химических анализов подземные воды на площадке характеризуются как сульфатно - хлоридные, натриево - кальциевые (магниевые), с минерализацией 2,6 г/л.

Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов теплосети и П-образными компенсаторами.

На участке теплотрассы е индустриальной ППУ-изоляции предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой насосами в систему городской ливневой канализации или вывозом машинами и в трапы тепловых узлов.

Трубы для бесканальной прокладки поставляются изолированными, длиной 10-12м, изоляцию выполнить в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

Монтаж трубопроводов вести в соответствии с требованиями РТМ-1с-81 "Руководящие технические материалы по сварке при монтаже оборудования тепловых

электростанций". Все сварные соединения подвергнуть 100% контроля качества неразрушающими методами.

При обнаружении в траншее грунтовых вод, до монтажа трубопроводов выполнить водопонижение на площадке в соответствии с действующими нормами. После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СНиП 3.05.03-85.

Величины пробного давления для гидравлического испытания 8 атм. Максимальный 16 атм.

При производстве работ, испытаниях и приемке тепловой сети в эксплуатацию необходимо руководствоваться СН РК 1.03.00-2011, типовыми альбомами по перечню ссылочных документов и "Руководством по применению труб с ППУ-изоляцией индустриального производства".

Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе "Старт-4.73" при условии ведения монтажа трубопроводов при температуре наружного воздуха 0°С.

После выполнения обратной засыпки траншеи и благоустройства установить предупреждающие знаки на углах поворота и в характерных точках.

Протяженность проектируемого трубопровода Ø219х6.2/355 -235,0м; Ø159х4.5/250 - 210,0м; Ø133х4.0/225 -170,0м; Ø108х4.0/200 -210м.

На каждый шаровый кран в смотровых колодцах установить указательную бирку с обозначением диаметра и назначения арматуры, согласно проекта.

Система ОДК.

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации", СП РК 4.02-04-2003 "Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства ".

Система ОДК предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного ППУ-слоя трубопроводов.

Принцип действия системы ОДК основан на измерениях проводимости теплоизоляционного слоя при изменении его влажности.

Чувствительными элементами является пара голых медных проводников, находящихся внутри теплоизоляционного слоя и проходящих по всей длине контролируемого трубопровода.

Контроль состояния системы ОДК в процессе эксплуатации осуществляется с помощью прибора, называемого стационарным детектором, который питается от источника переменного тока 220 вольт, а также переносным детектором повреждений.

При попадании воды в теплоизоляционный слой, детектор выдает сигнал об изменении состояния системы ОДК, однако точное местоположение поврежденного участка с помощью детектора не определяется. Для этой цели используют переносной прибор, называемый локатором.

Элементы трубопроводов с кабельным выводом поставляются с завода-изготовителя труб в виде отрезков трубы с установленными сигнальными проводниками.

Во время производства работ по изоляции стыков, соединение сигнальных проводников производится с помощью соединительных муфт.

Подключение детектора и локатора к проводникам системы ОДК, а также необходимую коммутацию осуществляют с помощью специальных разъемов, называемых терминалами.

Промежуточный и двойной концевой терминал подключается к сигнальным проводникам посредством 5-ти жильного кабеля вывода (комплект КУК-5).

Концевой терминал подключается к сигнальным проводникам посредством 3-х жильного кабеля вывода (комплект КУК-3).

Для соединения концевого терминала со стационарным детектором используется 5-ти жильный кабель вывода. Синий и черный провод кабеля подсоединить к маркированному проводу изолированного трубопровода^ коричневый черно-белый голому медному проводу. Сигнальный кабель от подающего трубопровода маркировать изолентой. При монтаже трубопроводов маркированный провод должен быть расположен справа по направлению подачи воды к потребителю на подающем трубопроводе и такими же образом на обратном трубопроводе. На корпусах терминалов закрепить аллюминиевые бирки, определяющие направление измерений сопротивления ППУ изоляции.

6.2.4 Выводы по проектным решениям

Соответствие разделов проекта требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Курганков Ю.П.	KZ20VJE00059686 от 20.11.2020 г	соответствует
2	Инженерные сети (наружные сети водоснабжения и канализация, тепловые сети	Аброськина Н.А.	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	соответствует
3	РООС и СЭС	Кенжебаев Е.К.	KZ62VJE00030509 от 15.09.2017 г.	соответствует
4	Сметная документация	Пантина Т.В.	KZ07VJE00060308 от 11.12.2020 г.	соответствует

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

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 воздействия на окружающую среду

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» и Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408 «О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объект строительства отнесен к IV категории.

На «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» №ҚР ДСМ-275/2020 от 15 декабря 2020 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в августе 2022 года (согласно письму Заказчика №47 от 29 мая 2022 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2022 год – 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;

- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.)

должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402-80 и первую степень обезжиривания.

Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой – грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 – 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на

реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2022.5), по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- Приказ и.о. Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-НҚ. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 августа 2020 года № 21045 «О внесении изменений и дополнений в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве»;
- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;
- ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);
- ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства»;
- СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;
- СТС РК 8.04-07-2021 «Сборник тарифных ставок в строительстве» на 2022 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 01.00 – город Нур-Султан.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НУРЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)», внесены следующие изменения и дополнения:

- текст ПП, ПЗ, ПОС приведены в соответствие с проектными решениями;
- актуализированы ссылки на нормативные документы.

Сметная документация:

- выданы пояснения по дополнительным затратам при производстве работ связанные с климатическими условиями.

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 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «НУРЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «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.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели, заявленные до экспертизы	Показатели, рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	518,231	518,231	-
1.1	СМР	млн. тенге	460,680	460,680	-
1.2	оборудование	млн. тенге	12,695	12,695	-
1.3	прочие затраты	млн. тенге	74,856	74,856	-
2	Водопровод / водоотведение	м	113,0 / 241,1	113,0 / 241,1	
3	Ливневая канализация	м	153,0	153,0	
4	Тепловая сеть	м	123,0	123,0	
5	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8 ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом расположенный по адресу ул.Толе Би 18\3, 20, 18\1, 18 (наружные сети водоснабжения и канализации, тепловые сети со сметной документацией)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

- общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2022 г. – 518,231 млн. тенге; в том числе:

-- СМР – 460,680 млн. тенге;

-- оборудование – 12,695 млн. тенге;

-- прочие затраты – 74,856 млн. тенге;

- продолжительность работ – 5 мес.

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

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ТОО «Алан Стройгрупп».

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Колосков Т.С.

Директор

ТОО "НУРЭКСПЕРТ"

Пантина Т.В.

Эксперт

ТОО "НУРЭКСПЕРТ"

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

ТОО "НУРЭКСПЕРТ"

Аброськина Н.А.

Эксперт

ТОО "НУРЭКСПЕРТ"

Курганков Ю.П.

Эксперт

ТОО "НУРЭКСПЕРТ"