«Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка»
жұмыс жобасы бойынша

18.07.2022 ж. № ТЕХЭКС-0005/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жас Құрылыс АСТ» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Astana Megapolis Project» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Нур-Султан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС «ТехноЭксперт Астана» берді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(Положительное)

№ ТЕХЭКС-0005/22 от 18.07.2022 г.

по рабочему проекту
«Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Жас Курылыс АСТ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Astana Megapolis Project»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» выдано ТОО «ТехноЭксперт Астана».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка».

Данное заключение смотреть совместно с ранее выданным заключением (положительным) от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Жас Курылыс АСТ», г. Нур-Султан (БИН 111140000157).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Astana Megapolis Project» (государственная лицензия выдана ГУ «Управлениен контроля и качества городской среды города Нур-Султан», от 31 декабря 2020 года 17-ГСЛ №002684, дата первичной выдачи 6 ноября 2012 года, приложение к лицензии от 31 декабря 2020 года, проектная деятельность, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:
Ссылка на окончательную версию ПСД:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 3 февраля 2021 года;

постановление акимата Целиноградского района Акмолинской области от 14 января 2015 года № А-1/16 о выдаче разрешений на строительство многоквартирных домов;

акт на право частной собственности на земельный участок от 29 октября 2019 года АН № 0245689, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-9031, площадь земельного участка 0,2717 га, адрес: Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, село Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 40;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 25 февраля 2016 года № 01-20/13, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» от 7 апреля 2021 года № KZ31VUA00398579;

техническое заключение обследования несущих конструкций нулевого цикла (2020 г.), выполненное ИП «Темирхан» (аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений от 19 января 2018 года № KZ95VJE00034280);

экспертное заключение от 16 августа 2021 года № 08-21-со по комплексному специализированному техническому обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций незавершенного строительством объекта, выполненное ТОО «Эксперт Аналитик» (свидетельство об аккредитации от 18 апреля 2000 года № KZ26VWC00070743 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и

технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурн6ого развития РК»);

топографическая съемка от 5 апреля 2021 года, выполненная ТОО «Альянсстройинвест» (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28 ноября 2003 года ГСЛ № 0004627, дата выдачи приложения к лицензии от 4 июня 2012 года, изыскательская деятельность);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (2019 г., арх. (инв.) № 15436), выполненный ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ и К*» (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 24 декабря 1999 года ГСЛ № 001137, дата выдачи приложения к лицензии от 16 ноября 2012 года, изыскательская деятельность);

положительное заключение от 6 мая 2016 года № 03-0076/16 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дома 38, 39, 40 ,41) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства, сметной документации)», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» г. Астана;

заключение (положительное) от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка», выданное ТОО «ТехноЭксперт Астана»;

письмо заказчика от 17 июня 2022 года №03-02-02-01/01137 о том, что источник финансирования собственные средства;

письмо заказчика от 17 июня 2022 года №03-02-02-01/01137 о том, что рабочий проект направляется на корректировку в связи с изменением технического заключения по обследованию состояния фундамента и стен цокольного этажа незавершенного строительства по дому 40 МЖК Лесная поляна.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Архитектурно-строительные решения.

Конструкции железобетонные.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (2019 г., арх. (инв.) № 15436), выполненный ТОО «КАРАГАНДАГИИЗ и К*» (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 24 декабря 1999 года ГСЛ № 001137, дата выдачи приложения к лицензии от 16 ноября 2012 года, изыскательская деятельность).

Техническое заключение обследования существующих несущих конструкций зданий незавершенного строительства (2020 г.), выполненное ИП «Темирхан» (аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений от 19 января 2018 года № KZ95VJE00034280).

экспертное заключение от 16 августа 2021 года № 08-21-со по комплексному специализированному техническому обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций незавершенного строительством объекта, выполненное ТОО «Эксперт Аналитик» (свидетельство об аккредитации от 18 апреля 2000 года № KZ26VWC00070743 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное

РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурн6ого развития РК»).

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель корректировки: корректировка рабочего проекта связана с дополнительным техническим заключением по обследованию состояния конструкций незавершенного строительства по дому 40 МЖК «Лесная поляна». По решению заказчика ТОО «Эксперт Аналитик» провел работы по техническому обследованию незавершенного строительством объекта с целью определения технического состояния выполненных конструкций, по окончании работ выдано экспертное заключение № 08-21-со от 16 августа 2021 года.

5.4 Техническое состояние несущих конструкций нулевого цикла перед корректировкой рабочего проекта на основании технического заключения, проведенного по техническому обследованию надежности и устойчивости несущих конструкций нулевого цикла (2020 г.), выполненное ИП «Темирхан».

Обследуемое здание жилой дом № 40 массива «Лесная поляна» 10-очереди незавершенного строительства расположен на левом берегу реки Ишим на выезде в поселок Косшы Целиноградского райна, Акмолинскрой области, по трассе Астана-Киевка и в междуречье рек Есиль и Нура.

За условную нулевую отметку принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютным отметкам жилого дома №40 347,50 м.

Конструктивное решение здания

Конструктивная система здания - стеновая с продольными наружными и внутренними несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий и фундамента.

Расчет свай и ростверка здания выполнен ТОО «KazArtDesign» на основные сочетания нагрузок. Конечными результатами являются расчет свайного фундамента и армирования ростверка.

Фундаменты секции железобетонные забивные сваи сечением 300х300 мм и длиной 7 и 8 метров по СТ РК 939-92 из бетона класса по прочности В20 марки по водопроницаемости W6 марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе.

Максимальная расчетная нагрузка на сваю 54,96 тс и 69,41 тс не превышает несущей способности свай, равной 60,0 тс и 70,0 тс согласно результатам статического зондирования, выполненных ТОО «Караганда ГИИЗ и К» в 2016 году (арх. № 14906);

Ростверки под стены монолитные железобетонные ленточные, сечением 500х40001), 800х40001), 1000х40001) из бетона класса по прочности 820, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе.

Армирование ленточных ростверков выполняется пространственными каркасами.

Пространственные каркасы выполняются из одиночной арматуры диаметрами 28 класса А-III, 22 класса А-III, 20 класса А-ГП, 16 класса А-III объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром 10 класса А-1 с шагом 200 мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальными проволоками.

Под ростверком предусматривается подготовка из монолитного бетона класса по прочности 87.5, толщиной 100 мм по слою из щебня толщиной 100 мм пролитого горячим битумом до полного насыщения.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отметке минус 0,800 м из двух слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБКГ-65 по ГОСТ 2889-82, на отметке минус 2,600 из цементного раствора состава 1.2.

Стены цокольного этажа - бетонные блоки шириной 400 и 600 мм по ГОСТ 13578-78* на сульфатостойком портландцементе;

Стены наружные с первого по третий этаж - керамический кирпич марки Кр-л-по-250х120х88/1 НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530..2012 облегченной кладки типа «А-64» толщиной 640 мм, на растворе М 100 с утеплением пенополистиролом толщиной 100 мм, согласно теплотехническому расчету, выполненному ТОО «KazArtDesign»;

Стены внутренние с первого по третий этаж - силикатный кирпич марки СУР 125/1800/25 ГОСТ 379-95, толщиной 380 мм, на растворе 00.

Результаты техническое обследования

При техническом обследовании несущих конструкции фундамента жилого массива «Лесная поляна» 10-очереди незавершенного строительства, расположенного по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с.Косшы, жилые дома 38, 39, 40, 41 для определения прочности несущих конструкции паркинга неразрушающим методом ударного импульса применялись приборы ИПС-МГ 4.03 МЗ 1204 и электронный измеритель оникс-2,5.

Фундаменты секции железобетонные забивные сваи сечением 300х300 мм и длиной 7 и 8 метров по СТ РК 939-92 из бетона класса по прочности В20 марки по водопроницаемости W6 марки по морозостойкости F75 на сульфатосгойком портландцементе. Журналы и исполнительные съемки свайного поля и сертификаты на железобетонные материалы и изделия имеются.

Ростверки под стены монолитные железобетонные ленточные, сечением 500х40001), 800х400ф), 1000х400ф) из бетона класса по прочности 820, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе. Армирование ленточных ростверков выполнено пространственными каркасами. Пространственные каркасы выполнены из одиночной арматуры диаметрами 28А-III, 22А-III, 20А-III, 16А-III объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром IOA-I с шагом 200 мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связывались вязальными проволоками. Под ростверком выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности 87,5, толщиной 100 мм по слою из щебня толщиной 100 мм пролитого горячим битумом до полного насыщения. Горизонтальная гидроизоляция выполнена на отметке минус 0,800 м из двух слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82, на отметке минус 2,600 из цементного раствора состава 1.2. Также выполнена обмазочная гидроизоляция боковых поверхностей монолитных конструкции, соприкасающихся с грунтом. Произведены монтажные работы по устройству стен цокольного этажа из бетонных блоков шириной 400 и 600 мм по ГОСТ 13578-78* на сульфатостойком портландцементе на домах №38 и №40. Перед проведением лабораторных испытаний была произведена зачистка места проведения испытаний от гидроизоляционного слоя. Также шурфование отдельных мест фундаментов.

Результаты лабораторных испытаний ТОО «Astana Story Control» несущих конструкции фундамента жилого массива «Лесная поляна» 10очереди незавершенного строительства, расположенного по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с.Косшы, жилые дома 38,39,40,41 оформлялись протоколами лабораторных испытаний.

Выводы и рекомендации:

В период проведения технического обследования был произведен в полном объеме осмотр состояния фундаментов и стен цокольного этажа жилого массива «Лесная поляна» 10-очереди строительства. Деформации (трещины, крепов, разрушений, искривления, сколов, оголенных арматур) при визуальном осмотре и инструментальном обследовании не обнаружено.

Фундамент - существующий, свайный с армированным ростверком из монолитного бетона 100% готовности.

Стены цокольного этажа - бетонные блоки шириной 400 и 600 мм по ГОСТ 13578-78* на сульфатостойком портландцементе.

Совокупности характеристик и параметров отсутствия повреждений позволяет оценить техническое состояние по несущей и эксплуатационной пригодности по первой категории (исправная конструкция). Фундаменты и стены цокольного этажа жилого массива «Лесная поляна» 10-очереди строительства, расположенного по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с.Косшы, жилого дома 40 находятся в устойчивом состоянии и способны воспринимать действующие и предполагаемые нагрузки при дальнейшем эксплуатации, так как фундаменты соответствуют требованиям строительных норм и правил РК;

Исследуемые несущие конструкции фундамента и стены цокольного этажа жилого массива «Лесная поляна» 10-очереди строительства, расположенного по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, с.Косшы, жилого дома 40 по техническому состоянию конструкции соответствуют требованиям строительных норм и правил и относится по техническому состоянию к категории (исправная конструкция).

При дальнейшем производстве строительно-монтажных работ по возведению конструкции нулевого цикла до обратной засыпки грунтом по периметру фундамента необходимо в отдельных местах восстановить обмазочную гидроизоляцию в теплую погоду и засыпать щебнем пазух под подбетонки или залить бетоном.

Техническое состояние выполненных конструкций перед корректировкой рабочего проекта на основании экспертного заключения от 16 августа 2021 года № 08-21-со по техническому обследованию незавершенного строительством объекта, выполненное ТОО «Эксперт Аналитик».

Многоквартирный жилой дом представляет собой здание из четырех жилых блок-секций сложной формы в плане. Блоки разделены деформационным швом.

Блок 1 – пятиэтажное, двухподъездное прямоугольное здание в плане с размерами в осях 38,40х13,50 м. Здание запроектировано с подвалом, в котором предусмотрены помещения инженерно-технического назначения: электрощитовая, узел связи, помещение насосной. Высота первого этажа 3,1 м. Высота 2-5 этажей 3,0 м. Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь – через лестничную клетку типа Л-1.

Блок 2 – пятиэтажное, трехподъездное прямоугольное здание в плане с размерами в осях 52,20х18,60 м. Здание запроектировано с подвалом, в котором предусмотрены помещения инженерно-технического назначения: узел ввода и тепловой пункт. Высота первого этажа 3,1 м. Высота 2-5 этажей 3,0 м. Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь – через лестничную клетку типа Л-1.

Блок 3 – пятиэтажное, двухподъездное прямоугольное здание в плане с размерами в осях 38,40х13,50 м. Здание запроектировано с подвалом, в котором предусмотрены помещения инженерно-технического назначения: электрощитовая, узел связи, узел ввода, тепловой пункт. Высота первого этажа 3,1 м. Высота 2-5 этажей 3,0 м. Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь – через лестничную клетку типа Л-1.

Блок 4 – пятиэтажное, двухподъездное прямоугольное здание в плане с размерами в осях 38,10х18,30 м. Здание запроектировано с подвалом, в котором предусмотрены помещения инженерно-технического назначения: насосная. Высота первого этажа 3,1 м. Высота 2-5 этажей 3,0 м. Горизонтальная взаимосвязь квартир осуществляется через поэтажные общие коридоры, а вертикальная поэтажная взаимосвязь – через лестничную клетку типа Л-1.

Конструктивная схема зданий.

Здание запроектировано жесткой конструктивной схемы с несущими стенами из керамического кирпича и сборными железобетонными плитами перекрытия. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой несущих стен, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Состояние строительства

По Блоку 1, 2, 3, 4 выполнены: свайные фундаменты, ростверки, стены цокольного этажа из блоков ФБС.

Обследование конструкций зданий.

Фундаменты – свайные. Рабочим проектом сваи приняты марки С7-30 по СТ РК 939-92 из бетона класса по прочности В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75, на сульфатостойком цементе. Согласно заключению о динамических испытаниях грунта пробными сваями рекомендуемая длинна свай на 1 блоке – С7-30, С8-30; на блоке 2 – С7-30 и С8-30 (35% и 65% соответственно), на блоке 3 и 4 – С8-30.

В ходе выполнения работ по техническому обследованию было выполнено определение глубины погружения рабочих свай прибором диагностики свай «Спектр-3», модификация 2. По результатам измерений составлены протокола (Приложения №75-76). Результаты измерений:

Блок 1. Свая №1 5,9 метра;

Блок 4. Свая №1 6,77 метра.

В ходе строительства проектной организацией ТОО «KazArtDesign» были откорректированы листы рабочего проекта в части изменения длинны рабочих свай на основании Заключения о несущей способности пробных свай по данным динамических испытаний.

Ростверки под стены – монолитные железобетонные, ленточные, сечением 500х400 (h) мм, 800х400(h) мм, 1000х400(h) мм, из бетона класса В20, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75, на сульфатостойком цементе. Армирование ростверка выполнено вязаным пространственным каркасом с одиночной арматурой Ø28 А-III, Ø22 А-III, Ø20 А-III, Ø16 А-III объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами из арматуры Ø10 А-I шагом 200 мм.

По ростверкам нарушений требований проектной и нормативной документации не выявлено.

Стены цокольного этажа – из бетонных блоков ФБС ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М50.

В ходе строительства проектной организацией была согласованна замена монолитных участков в фундаментных блоках, на кирпичную заделку из керамического кирпича ГОСТ 530-2012 на растворе М-150 (Приложение №1).

По стенам цокольного этажа нарушений требований проектной и нормативной документации не выявлено.

Выводы по техническому состоянию конструкций.

Выполненные строительные-монтажные работы соответствуют предоставленному рабочему проекту и действующей нормативно-технической документации.

Исполнительная документация предоставлена в полном объеме.

Нарушений требований нормативной документации не выявлено. В процессе строительства комиссией в составе ответственных представителей подрядчика, технического и авторского надзоров выполняется оценка соответствия выполненных конструкций в форме актов освидетельствования скрытых работ и актов промежуточной приемки ответственных конструкций (Приложения №1-74).

Категории технического состояния выполненных конструкций приведены в соответствии с критериями оценки технического состояния по СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», таблицы Ж.1-Ж.4

Выполненным конструкциям жилого комплекса присвоены следующие категории технического состояния:

монолитные железобетонные конструкции ростверка – категория I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций.

стены цокольного этажа из блоков ФБС - Категория I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Согласно выполненным поверочным расчетам, несущая способность фундаментов обеспечена.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, село Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 40.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31,2°С;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания суглинков	- 210 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К (арх. № 15436, 2019 г.), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз) и мощностью слоев:

установлено, что до глубины 15,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие аллювиальные среднечетвертичные современные отложения, представленные суглинками, супесями, песками гравелистыми и гравийными грунтами, элювиальные нижнекарбоновые образования, представленные суглинками. Сверху эти отложения перекрыты частично насыпными грунтами мощностью 0,50-3,70 м, частично почвенно-растительным слоем мощностью до 0,30 см.

НАСЫПНЫЕ ГРУНТЫ tQ_{IV} по данным бурения насыпные грунты имеют мощность 0,70-3,70 м, мощность 0,50-2,50 м. По полевому описанию насыпные грунты представлены суглинками и супесями с включениями дресвы и щебня до 34,6%, строительным мусором. По степени уплотнения насыпные грунты относятся к слежавшимся. Согласно нормативным документам, действующим на территории РК, время, необходимое для самоуплотнения насыпных грунтов данного качества и способа отсыпки 2-5 лет.

СУГЛИНКИ aQ_{II-IV} по данным бурения на глубине 0,50-2,50 м, мощностью 1,60-3,70 м. По полевому описанию суглинки коричневого цвета, от твердых до мягкопластичных, карбонатизированные, с тонкими прослойками песка средней крупности.

СУПЕСИ aQ_{II-IV} по данным бурения 2019 года вскрыты скважинами №№82-19,83-19 с глубины 2,2-2,3м мощностью 4,20-4,80 м. По полевому описанию супеси коричневого, темно-бурого цвета, от твердых до мягкопластичных, карбонатизированные, с тонкими прослойками суглинка и песка средней крупности.

ПЕСКИ ГРАВЕЛИСТЫЕ aQ_{II-IV} по данным бурения вскрыты скважинами №№82-19,83-19 на глубине 9,8-11,5м мощностью 0,70-2,50 м. По полевому описанию пески

гравелистые темно-бурые, коричневые, водонасыщенные, с тонкими прослойками суглинков.

ГРАВИЙНЫЕ ГРУНТЫ aQ_{II-IV} по данным бурения вскрыты на глубине 6,2-7,0 м мощностью 3,30-6,10 м. Пополевому описанию гравийные грунты темно-серые, коричневые, водонасыщенные, с тонкими прослойками суглинков. Гравий и галька представлен обломками пород различного петрографического состава.

СУГЛИНКИ e(C1) по данным бурения вскрыты на глубине 12,2-12,3 м вскрытой мощностью 2,70-2,80 м. По полевому описанию суглинки темно-серые, зеленовато-серые, твердые, полутвердые, тугопластичные, ожелезненные, омарган-цованные, с включениями дресвы и щебня ~15,0%.

По сложности инженерно–геологических условий согласно СП РК 1.02-102-2014 участок изысканий относится к II категории.

По данным лабораторных определений степень агрессивности (таблица № Б.1, Б.2 СП РК 2.01-101-2013 и СН РК 2.01-01-2013.) по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементах изменяется от слабоагрессивной до сильноагрессивной, по отношению к железобетонным конструкциям грунты в основном неагрессивные.

По данным лабораторных определений степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля, к углеродистой стали – высокая.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,3-3,7 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 341,03- 341,41 м).

По результатам химического анализа грунтовые воды характеризуются как сульфатно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные.

По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды корродирующие. Степень агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая. По отношению к бетонам марки W4 по водо-непроницаемости грунтовые воды неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям среднеагрессивные.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Данная корректировка рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» связана с дополнительным техническим заключением по обследованию состояния конструкций незавершенного строительства по дому 40 МЖК Лесная поляна. По решению заказчика ТОО «Эксперт Аналитик» провело работы по техническому обследованию, по окончании работ выдано экспертное заключение № 11-22-со от 15 июня 2022 года.

Данным заключением проводится корректировка пункта 5.4. раздела 5. «Основные исходные данные».

В ранее выданном заключении от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» пункт 5.4. раздела 5 «Основные исходные данные» аннулируется, остальные разделы остаются без изменений.

Данное заключение смотреть совместно с ранее выданным заключением (положительным) от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка».

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» в документацию внесены изменения и дополнения:

1. Замечаний нет.

7.2. Оценка принятых проектных решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противо-пожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ТОО «Жас Курылыс АСТ» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 7 июля 2022 года № CNTR-35.

3. Данное заключение смотреть совместно с ранее выданным заключением (положительным) от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка».

4. В ранее выданном заключении от 2 июня 2021 года № Техэксаст-0016/21 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дом 40) «Лесная поляна» 10 очередь строительства, Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства). Корректировка» пункт 5.4. раздела 5 «Основные исходные данные» аннулируется, остальные разделы остаются без изменений.

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

6. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

Директор В. Юревич

Эксперт А. Гниненко

Юревич В.С. (Директор)

Юревич В.С. (Директор)

Гниненко А.Г. (Эксперт)