«Астана қаласы, Есіл ауданы, Тұран даңғылының батысына қарай жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп функционалды кешен» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз). Аяқталмаған құрылыс. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша
24.01.2022 ж. № 01-0006/22

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Елорда құрылыс компаниясы» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астанатехстройэксперт» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, Есіл ауданы, Тұран даңғылының батысына қарай жапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп функционалды кешен» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз). Аяқталмаған құрылыс. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0006/22 от 24.01.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Елорда құрылыс компаниясы»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанатехстройэксперт»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство. Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 ноября 2021 года № 01-1724 и дополнительным соглашением от 19 января 2022 года № 1.

Ранее РГП «Госэкспертиза» было выдано заключение по рабочему проекту «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)». Незавершенное строительство» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Елорда құрылыс компаниясы», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанатехстройэксперт», г. Нур-Султан (государственная лицензия и приложение к государственной лицензии ГСЛ № 13003021 от 28 февраля 2013 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория).

ГИП – Исина Ж.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: кредитные средства ТОО «Елорда құрылыс компаниясы».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 14 июня 2021 года, с дополнением от 15 ноября 2021 года;

предписание об устранении выявленных нарушений № 1 от 11 июня 2021 года, выданное ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан»;

задание на проектирование, утвержденное заказчиком к исходному договору на проектирование от 15 июля 2019 года № 19/45;

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 10 февраля 2020 года, с дополнением от 06 марта 2020 года, с дополнением и изменением к заданию на проектирование от 15 мая 2020 года;

постановление акимата города Нур-Султан «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок» от 15 января 2020 года № 510-138;

схема расположения земельного участка в г. Астане от 21 сентября 2017 года, выданная ТОО «Астанагорархитектура»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное главным архитектором города Астаны от 19 апреля 2019 года № 14839;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан» от 05 ноября 2019 года № KZ96VUA00132890;

дефектный акт от 14 мая 2020 года, согласованный заказчиком;

техническое обследование существующих строений, выполненное Институтом «КазМИРР» № 018/32(18.ИР.26) в 2018 году;

ведомость объемов выполненных работ, утвержденная заказчиком от 10 июля 2021 года;

протокол совещания № 2 от 20 января 2022 года ТОО «Елорда құрылыс компаниясы» по увеличению сметной стоимости строительства проекта;

топографическая съемка объекта в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Астанагорархитектура» от 17 июля 2019 года;

письмо ТОО «Елорда құрылыс компаниясы» от 24 января 2022 года № 8-1/123 о реализации проекта за счет кредитных средств товарищества, не участвующих в Государственных программах по строительству жилья.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» от 26 апреля 2019 года № 16888-2019-АТТ с продлением и изменениями от 7 апреля 2020 года № 1454-11 на присоединение к тепловым сетям;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 18 августа 2021 года № 3-6/1734 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию;

ГКП «Elorda Eco System» от 2 сентября 2021 года № ПО.2021.0020826 для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта;

АО «Астана - Региональная Электросетевая Компания» от 12 марта 2020 года № ПО.2020.0002198 на присоединение к электрическим сетям объекта;

ЦРДТ – филиал АО «Казахтелеком» от 17 сентября 2021 года № 585 на телефонизацию;

схемы трасс наружных инженерных сетей электроснабжения, водоснабжения и канализации, ливневой канализации, теплоснабжения, телефонной канализации, выданные ТОО «Астанагорархитектура».

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Общая пояснительная записка.

Генеральный план.

Архитектурные решения.

Конструктивные решения.

Отопление и вентиляция.

Водоснабжение и канализация.

Электрооборудование и электроосвещение.

Системы связи.

Пожарная сигнализация. Система оповещения. Автоматическое дымоудаление. Автоматизация внутреннего пожарного трубопровода.

Автоматизация контроля газов.

Освещение фасадов.

Автоматическое пожаротушение.

Проект организации строительства.

Сметная документация.

Паспорт проекта.

Энергетический паспорт.

Расчет фундаментов, несущих конструкций и теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, арх. (инв.) № 1198.

Техническое заключение по результатам комплексного специализированного экспертного обследования, оценки технического состояния и разработки рекомендаций по капитальному ремонту и усилению строительных конструкций незавершенного строительством объекта, выполненное Научно-исследовательским, экспертным и проектно-изыскательским казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР) в 2018 году.

Техническое заключение технического обследования объекта: «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство», выполненное ТОО «JS Engineering» в июле 2021 года (шифр № 02-84).

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 24 января 2022 года.

Протокол дозиметрического контроля на проектируемый участок строительства от 26 августа 2021 года № 435, выданный аккредитованной лабораторией филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по г. Нур-Султан.

Протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 26 августа 2021 года № 436, выданный аккредитованной лабораторией филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по г. Нур-Султан.

Представлено письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 23 августа 2019 года № 505-09-15/13626 об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом предусмотрено в целях увеличения жилого фонда города Нур-Султан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства многофункционального комплекса расположена на левом берегу реки Ишим, южнее улицы Сыганак (Е10 проектное наименование), западнее проспекта Туран, в г. Нур-Султан (Астана). В геоморфологическом отношении площадка приурочена к надпойменной террасе р. Ишим.

Рельеф площадки относительно ровный, спланирован насыпным грунтом, абсолютные отметки изменяются от 344,70 м до 345,50 м. Территория участка застройки относится к подтопляемым землям.

Гидрографическая сеть в регионе представлена рекой Есиль, озером Малый Талдыколь.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IВ;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
нормативное ветровое давление	- 0,38 кПа;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 31,2°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	
суглинки и глины	- 171 см,
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 208 см,
пески средние, крупные, гравелистые	- 222 см,
крупнообломочные грунты	- 253 см;

сейсмичность района - не сейсмичный.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, Арх. (инв.) № 1198, в геологическом строении площадки многофункционального комплекса принимают участие современные техногенные отложения (tQ_{IV}) представленные насыпным грунтом, осадочные отложения аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста (aQ_{II-III}) представленные супесью, суглинком, песком средним, песком гравелистым и элювиальные образования – кора выветривания по отложениям нижнего карбона (eC1), представленные глиной и суглинком.

Площадка строительства объекта сложена следующими грунтами (напластования сверху-вниз):

ИГЭ (слой) 1а tQ_{IV} – Насыпной грунт представлен суглинком, дресвой, щебнем, строительными отходами, слежавшийся, слабопучинистый. Мощность слоя колеблется от 0,80 м до 2,40 м. Имеет повсеместное распространение.

ИГЭ (слой) 3 aQ_{II-III} – Супесь бурого и серого цветов, твердой консистенции, с включением гидроокислов железа, с линзами песка среднего, с глубины 3,00 м пластичной консистенции, с линзами суглинка, с глубины 4,50 м текучей консистенции, среднепучинистая, непросадочная, ненабухающая. Мощность слоя колеблется от 0,60 м до 3,90 м. Залегает в подошве насыпного грунта ИГЭ (слой) 1а, суглинка аллювиального ИГЭ (слой) 4. Имеет почти повсеместное распространение.

ρ=1,92 г/см^3, c_{II}=27 кПа, φ_{II}=20°, E=14 МПа, R_0=180 кПа.

ИГЭ (слой) 4 aQ_{II-III} – Суглинок темно-бурого, бурого, серого цветов, от твердой до полутвердой консистенции, с редкими гнездами карбонатов, с прослоями песка среднего, с включением гидроокислов железа, с глубины 2,30 м - 4,00 м от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, среднепучинистый, непросадочный, ненабухающий. Мощность слоя колеблется от 0,60 м до 3,00 м. Залегает в подошве насыпного грунта ИГЭ (слой) 1а, супеси аллювиальной ИГЭ (слой) 3. Имеет повсеместное распространение.

ρ=1,89 г/см^3, c_{II}=35 кПа, φ_{II}=19°, E=7 МПа, R_0=200 кПа.

ИГЭ (слой) 2 aQ_{II-III} – Песок бурого цвета, средний, полимиктового состава, средней плотности сложения, влагонасыщенный, с прослоями суглинка, мощностью 5-10 см. Мощность слоя колеблется от 0,40 м до 1,10 м. Залегает в подошве супеси аллювиальной ИГЭ (слой) 3. Имеет распространение в южной, центральной, западной и северо-западной частях площадки.

ρ=1,92 г/см^3, c_{II}=1 кПа, φ_{II}=32°, E=17 МПа, R_0=300 кПа.

ИГЭ (слой) 2а aQ_{II-III} – Песок бурого цвета, гравелистый, полимиктового состава, средней плотности сложения, влажный, с глубины 4,30 м – 4,50 м влагонасыщенный, с маломощными прослоями суглинка, в скважине № 10225 в интервале 11,70м – 12,30 м прослой суглинка, серого цвета, твердой консистенции. Мощность слоя колеблется от 3,70 м до 9,10 м. Залегает в подошве супеси аллювиальной ИГЭ (слой) 3, суглинка аллювиального ИГЭ (слой) 4, песка среднего ИГЭ (слой) 2. Имеет повсеместное распространение.

ρ=2,0 г/см^3, c_{II}=0 кПа, φ_{II}=35°, E=30 МПа, R_0=400 кПа.

ИГЭ (слой 5а) eC1 – Глина серого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, с включением гидроокислов железа и марганца, непросадочная, ненабухающая. Кора выветривания по известнякам. Мощность слоя колеблется от 0,80 м до 3,50 м. Залегает в подошве песка гравелистого песка ИГЭ (слой) 2а. Имеет распространение в северной и восточной частях площадки.

ρ=1,82 г/см^3, c_{II}=41 кПа, φ_{II}=18°, E=9 МПа, R_0=250 кПа.

ИГЭ (слой 5) еС1 – Суглинок светло-серого, бордового, желтого цветов, твердой консистенции, с включением гидроокислов железа и марганца, с включением дресвы и щебня до 10-20%, с прослойками дресвяно-щебенистого грунта, мощностью 5-30 см, непросадочный, ненабухающий. Кора выветривания по известнякам. Вскрытая мощность слоя колеблется от 5,50 м до 10,30 м. Залегает в подошве песка гравелистого песка ИГЭ (слой) 2а, глины элювиальной ИГЭ (слой) 5а. Имеет повсеместное распространение.

ρ=1,78 г/см^3, c_{II}=29 кПа, φ_{II}=20°, E=12,5 МПа, R_0=250 кПа.

Подземные воды на площадке многофункционального комплекса вскрыты во всех скважинах. Водовмещающими породами являются суглинок, супесь, песок средний, песок гравелистый. Выделен один тип грунтовых вод – верховодка. Имеют распространение по площади и по глубине залегания.

Водоупором служат элювиальные глина и суглинок, залегающие на глубинах 9,70 м – 13,70 м, абсолютные отметки соответственно 334,55 м – 331,70 м.

Появление и установление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубинах 2,65 м - 4,50 м, абсолютные отметки соответственно составляют 341,60 м – 341,00 м (дата замера 22.10.2019 г). Прогнозируемый уровень принять выше установившегося на 1,50 м, абсолютная отметка 343,00 м.

По химическому составу воды слабощелочные, очень жесткие, соленые, хлоридно-сульфатно-натриевые, с минерализацией от 13494 г/л до 13623 г/л.

Грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов в пересчете на сульфат-ион (SO_4) по отношению к бетону W4 на портландцементе обладают от сильной до средней сульфатной агрессией, по отношению к бетону W6 на портландцементе обладают слабой сульфатной агрессией, по отношению к бетону W8 на портландцементе неагрессивные. По содержанию углекислоты (CO_2) по отношению к бетону W4 на портландцементе обладают слабой углекислой агрессией, по отношению к бетонам W6, W8 на портландцементе – неагрессивные. По суммарному содержанию хлоридов, сульфатов, нитратов по отношению к бетону W4 на портландцементе обладают слабой агрессией, по отношению к бетонам W6, W8 на портландцементе – неагрессивные. К бетонам на шлакопортландцементе, сульфатостойком цементе грунтовые воды неагрессивные. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунтовые воды обладают сильной агрессией на арматуру к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, слабоагрессивные при постоянном погружении.

Насыпной грунт, суглинок, супесь аллювиальные, песок гравелистый (ИГЭ 1а, 4, 3, 2а) при замачивании и увлажнении будут проявлять от сильной до слабой сульфатную агрессию к бетону по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178, к бетону по водонепроницаемости W6 на портландцементе по ГОСТ 10178 будут проявлять от средней до неагрессивной сульфатную агрессию, к бетону по водонепроницаемости W8 на портландцементе по ГОСТ 10178 будут проявлять от слабой до неагрессивной сульфатную агрессию. К бетонам по водонепроницаемости W4, W6, W8 на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе – неагрессивные. По отношению на арматуру в железобетонных конструкциях W4, W6 от слабоагрессивных до среднеагрессивных, на арматуру в железобетонных конструкциях W8 от неагрессивных до слабоагрессивных.

Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали – высокая.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям, алюминиевой и свинцовой оболочке кабеля – высокая и средняя.

Район строительства не сейсмичный по СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Существующее положение

Проектируемый жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом западнее проспекта Туран в г. Нур-Султан отнесен к объектам незавершенного строительства. Согласно техническому заключению, выполненному Научно-исследовательским, экспертным и проектно-изыскательским казахстанским многопрофильным институтом реконструкции и развития (КазМИРР) в 2018 году, на отведенном участке имеются строящиеся блоки А (секция 1-1), Б (секция 1-2), В (секция 1-3), Г (секция 1-4), Д (секция 1-5).

Ранее по объекту «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)». Незавершенное строительство» было выдано экспертное заключение РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20.

На основании обследования построенных конструкций жилого комплекса было выпущено «Техническое заключение технического обследования объекта: «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство», шифр № 02-84.

Техническое состояние конструкций фундаментов жилых секций относится к состоянию I категории (исправная конструкция). Техническое состояние несущих железобетонных конструкций жилых секций относится к состоянию II категории (работоспособная конструкция).

6.2 Проектные решения

Согласно предписанию об устранении выявленных нарушений от 11 июня 2021 года № 1, выданному ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан», и заданию на проектирование (корректировку) выполнена корректировка рабочего проекта.

Корректировкой проекта предусмотрено уменьшение высоты помещений блока паркинга путем повышения отметки пола паркинга, исключена чистовая отделка квартир в целях экономии средств.

Основные принципиальные проектные решения остались без изменений, описание проектных решений приведено в ранее выданном заключении от 09 июня 2020 года № 01-0264/20.

В данном заключении приведено описание решений по корректировке рабочего проекта.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено выполнение черновой отделки квартир без финишного отделочного слоя: выравнивающая стяжка в конструкции пола, улучшенная штукатурка гипсовыми смесями и цементно-песчаным раствором (в санузлах и ванных комнатах) стен и перегородок, откосов, затирка потолка гипсовыми смесями.

Корректировкой рабочего проекта предусмотрена высота помещений паркинга 3,6 м за счет изменения абсолютной отметки 0,000 паркинга, выполнена корректировка строительного объема паркинга в технических показателях.

Строительный объем паркинга в результате корректировки составляет 41 248,76 м^3.

6.2.2 Конструктивные решения

Основные проектные решения были рассмотрены в заключении от 09 июня 2020 года № 01-0264/20 (положительное) по рабочему проекту «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западне

пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство». В данном заключении рассмотрены решения по корректировке проекта паркинга.

Строящиеся жилые секции и паркинг объекта «Многофункциональный комплекс в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» не введены в эксплуатацию как объект, в связи с незавершенным строительством.

Работы по обследованию строящихся жилых секций 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 1-7, 1-8, 1-9, 1-10 проводились в июле 2021 года ТОО «JS Engineering». Секция 1-11 (паркинг) – строительно-монтажные работы еще не начинались.

Проектные решения по корректировке

Корректировка объемно-планировочной схемы паркинга с изменением абсолютной отметки чистого пола с 345,11 м на 345,61 м.

Секция 1-11 (Паркинг)

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема зданий секций - связевой каркас. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость секции обеспечена совместной работой системы колонн, горизонтальных дисков перекрытий, вертикальных монолитных стен лестничных клеток и фундаментов.

Расчет несущих железобетонных конструкций здания выполнен ТОО «Астанатехстройэксперт» в программном комплексе Лира САПР 2018. Расчет выполнен на основе сочетания нагрузок, в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-103-2013 «Свайные фундаменты», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», МСП 5.01-101-2003 «Проектирование и устройство свайных фундаментов».

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса LIRA SAPR 2018. Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и армированию несущих железобетонных конструкций элементов каркаса и ростверка.

Фундаменты – свайные. Забивные железобетонные сваи сечением 300х300 мм длиной 6 м с 8-м типом армирования по серии 1.011.1-10, вып.1 из бетона класса по прочности В15, марки по водопроницаемости W6, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе. Максимальная расчетная нагрузка на сваю 468,9 кН не превышает минимальную несущую способность сваи, равной 516,8 кН, согласно результатам статического зондирования, принятого на основании отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, арх. (инв.) № 1198. Основанием свайного фундамента являются пески гравелистые (ИГЭ (слой) 2а):

ρ=2,0 г/см^3, c_{II}=0 кПа, φ_{II}=35°, E=30 МПа, R_0=400 кПа.

Ростверки под колонны – столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25, марки по водопроницаемости W6, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе с размерами в плане 1500х1500 мм и 1700х1700 мм, высотой 600 мм. Для монолитных ростверков принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование в нижней зоне сетками из арматуры Ø12 и 18 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях, верхней зоне сетками из арматуры Ø12 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях, поперечная арматура Ø12 А240. Из ростверков предусмотрены выпуски арматуры для колонн рабочими стержнями Ø22, 25 и 28 А400, объединенные хомутами из арматуры Ø8 А240. Под ростверком

предусмотрена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Ростверки под стены – ленточные монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25, марки по водопроницаемости W6, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе сечением 600х600(h) мм. Для монолитных ростверков принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование выполнено пространственными каркасами с продольной арматурой Ø16 А400 и поперечной арматурой из хомутов Ø10 А240 с шагом 200 мм. Из ростверков предусмотрены выпуски арматуры для стен рабочими стержнями Ø16 А400. Под ростверком предусмотрена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В7,5 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Отметка низа ростверков в осях А-Г/1/1-24 – 344,11 м.

Отметка низа ростверков в осях Г-НН/1/1-24 – 344,61 м.

Балки фундаментные – монолитные железобетонные из бетона класса по прочности В25, марки по водопроницаемости W6, марки по морозостойкости F100 на сульфатостойком портландцементе сечением 400х500(h) мм. Для монолитных балок принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование в нижней зоне стержнями из арматуры Ø28 А400, в верхней зоне Ø18 А400, поперечная арматура из хомутов Ø8 А240 с шагом 200 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 500х500 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитных колонн принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование выполнено вертикальной арматурой Ø22, 25 и Ø28 А400. Поперечная арматура принята в виде хомутов диаметром Ø10 А240 с шагом 200 мм. Для анкеровки в плиту покрытия на торцах продольных стержней установлены шайбы из проката стального горячекатаного по ГОСТ 19903-2015.

Стены – монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитных стен принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016. Армирование выполнено пространственным каркасом. Вертикальная арматура сеток принята из арматуры Ø16 А400 с шагом 200 мм, горизонтальная арматура сеток принята из арматуры Ø14 А400 с шагом 200 мм. Для анкеровки в тело плиты покрытия установлены П-образные элементы из Ø16 А400 с шагом 200 мм, связывающие арматуру стен и плиты покрытия. Сетки по обеим граням стен объединяются в пространственный каркас шпильками диаметром Ø8 А240 с шагом 400 мм в шахматном порядке.

Плита покрытия паркинга – монолитная железобетонная толщиной 300 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитной плиты покрытия принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016:

рабочее армирование в нижней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø16 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

нижняя дополнительная арматура Ø14, 16 А400 с шагом 200 мм укладывается в пролетах плиты покрытия;

рабочее армирование в верхней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø12 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

верхняя дополнительная арматура Ø16, 20 и 25 А400 с шагом 200 мм укладывается над колоннами и монолитными стенами, в торцах плит концы стержней имеют загиб на 90º на величину 180 мм;

для поддержания верней сетки плит устанавливаются фиксаторы из арматуры Ø8 А240;

отверстия обрамляются в верхней и нижней зоне дополнительными стержнями из одиночной арматуры Ø16 А400;

в зоне продавливания над колоннами и монолитными стенами устанавливаются пространственные каркасы с продольной арматурой Ø18 А400 и поперечной арматурой из хомутов Ø8 А240 с шагом 200 мм, в зоне продавливания колонн устанавливается поперечная арматура Ø8 А240 с шагом 100 мм.

Плита перекрытия выхода на кровлю – монолитная железобетонная толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитной плиты принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016:

рабочее армирование в нижней и верхней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø12 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

для поддержания верней сетки плит устанавливаются фиксаторы из арматуры Ø8 А240.

Парапеты – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитных парапетов принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016:

рабочее армирование по двум граням стенок производится установкой П-образного вертикального стержня из арматуры Ø10 А400 с шагом 200 мм, заведенного в плиту перекрытия;

горизонтальная стержни из арматуры Ø10 А400 с шагом 200 мм;

стержни по обеим граням стен объединяются в пространственный каркас шпильками диаметром Ø6 А240 с шагом 400 мм.

Рампы въезда на кровлю паркинга – монолитная железобетонная толщиной 300 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитной рампы принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016:

рабочее армирование в нижней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø12, 14 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

нижняя дополнительная арматура Ø14 А400 с шагом 200 мм укладывается в пролетах плиты покрытия;

рабочее армирование в верхней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø12 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

верхняя дополнительная арматура Ø16 А400 с шагом 200 мм укладывается над колоннами и монолитными стенами, в торцах плит концы стержней имеют загиб на 90º на величину 100 мм;

для поддержания верней сетки плит устанавливаются фиксаторы из арматуры Ø8 А240.

Промежуточные площадки лестничных маршей – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса по прочности В25. Для монолитных площадок принята арматура периодического профиля А400 и гладкая А240 по ГОСТ 34028-2016:

рабочее армирование в нижней и верхней зоне производится сетками из одиночных стержней Ø12 А400 с шагом 200 мм в двух направлениях;

для поддержания верней сетки плит устанавливаются фиксаторы из арматуры Ø8 А240;

по торцам промежуточных площадок для опирания железобетонных маршей устанавливаются закладные детали из швеллеров стальных по ГОСТ 8240-97 и арматуры Ø16 А400.

Лестницы внутренние и наружные (возле секций 1-5 и 1-7) для выхода на эксплуатируемую кровлю паркинга – из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717-2016 по

металлическим косоурам из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97. Ограждение из труб стальных квадратных по ГОСТ 8732-78.

Наружные и внутренние стены – кирпич керамический КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 250 мм. Армирование стен производится сеткой из проволоки Ø4 Вр-I по ГОСТ 6727-80 с шагом ячейки 50х50 мм через каждые 4 ряда кладки.

Внутренние стены – блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения Блок I/600х300х250/D600/B2,5/F25 ГОСТ 31360-2007, кладка на клее, толщиной 200 мм. Армирование стен производится арматурой Ø8 А400 по ГОСТ 34028-2016 через каждые 2 ряда кладки.

Перегородки – кирпич керамический КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120 мм. Армирование стен производится сеткой из проволоки Ø4 Вр-I по ГОСТ 6727-80 с шагом ячейки 50х50 мм через каждые 4 ряда кладки.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, в.1 и уголков стальных равнополочных по ГОСТ 8509-93.

Крыша – совмещенная, кровля эксплуатируемая (по решениям раздела АР).

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена по требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013, в том числе:

защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена с применением коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций покрытий (вторичная защита);

все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, из бетона сульфатостойком цементе;

по бетонным и железобетонным конструкциям, соприкасающимся с грунтом, предусмотрена обмазка горячим битумом за два раза;

для защиты металлических конструкций от коррозии применены лакокрасочные материалы.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Жилые секции

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3 согласно техническим условиям АО «Астана-Теплотранзит» от 26 апреля 2019 года № 16888-2019-АТТ с продлением от 7 апреля 2020 года № 1454-11. Теплоноситель – вода с параметрами 130-70ºС. Системы теплопотребления жилого комплекса присоединены к тепловым сетям через тепловые пункты.

Технические решения по системам отопления и вентиляции жилой части, встроенных помещений жилых секций, по системам отопления и вентиляции паркинга и блоков общественного назначения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20).

Водопровод и канализация

Жилые секции

Внутренние системы водопровода и канализации жилого комплекса разработаны согласно техническим условиям ГКП «Астана Су Арнасы» от 18 августа 2021 года № 3-6/1734 на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую

канализацию, техническим условиям ГКП «Elorda Eco System» от 2 сентября 2021 года № ПО.2021.0020826 для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации объекта.

Корректировка раздела «Водопровод и канализация» согласно заданию на корректировку предусмотрена в связи с исключением подводок к санитарным приборам.

Технические решения по системам водопровода и бытовой канализации жилой части и встроенных помещений жилых секций, по системам водопровода и канализации паркинга и блоков общественного назначения остались без изменения (заключение РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20).

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Корректировка рабочего проекта предусмотрена на основании задания на проектирование.

Технические решения по разделу «Силовое электрооборудование и электроосвещение», приведенные в заключении РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20, остались без изменений, за исключением:

исключена установка розеток и светильников в жилых помещениях.

Ранее принятые электротехнические решения встроенных помещений, паркинга и по фасадному освещению остаются без изменений.

Системы связи

Корректировкой предусмотрено исключение чистовой отделки в квартирах и уменьшение высоты помещений блока паркинга путем повышения отметки пола паркинга в архитектурной части рабочего проекта и согласно задания на корректировку проекта от 15 мая 2020 года.

Внутренние системы телефонизации и телевидения в жилых блоках разработаны согласно техническим условиям ЦРДТ - филиал АО «Казахтелеком» от 17 сентября 2021 года № 585.

Технические решения по разделу «Системы связи и сигнализации», приведенные в заключении РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20 остались без изменений

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

В соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности и технического задания на проектирование в проекте предусмотрена система противопожарной защиты, которая в соответствии с ГОСТ 12.1.004-91 обеспечивает требуемый уровень пожарной безопасности людей и материальных ценностей, а также экономическую эффективность этой системы при защите материальных ценностей.

Корректировкой предусмотрено исключение чистовой отделки в квартирах и уменьшение высоты помещений блока паркинга путем повышения отметки пола паркинга в архитектурной части рабочего проекта.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Ранее на рабочий проект «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства)». Незавершенное строительство», РГП «Госэкспертиза» выдано положительное заключение от 9 июня 2020 года

№ 01-0264/20. Корректировкой проекта предусмотрено уменьшение высоты помещений блока паркинга путем повышения отметки пола паркинга, исключена чистовая отделка квартир. Радиологическая безопасность земельного участка под строительство комплекса подтверждена протоколами дозиметрического контроля и измерений плотности потока радона с поверхности грунта, выданными РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по г.Нур-Султан, превышений допустимых уровней гамма фона и радона не выявлено. Скотомогильники, места захоронения животных неблагополучных по сибирской язве на проектируемом участке строительства отсутствуют. При проведении строительно-монтажных и отделочных работ используются строительные материалы I класса радиационной безопасности.

На период строительства для рабочих установлены временные контейнерные здания полной заводской готовности для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены биотуалеты. В случае угрозы завоза и распространения инфекционных заболеваний, на строительной площадке предусмотрено введение ограничительных мероприятий, обеспечивающих соблюдение усиленного санитарно-дезинфекционного режима в соответствии с требованиями согласно главы 3 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II)».

Общая нормативная продолжительность - 20 месяцев.

Продолжительность стоительства остаточных объемов работ – 12 месяцев. Начало выполнения остаточных объемов работ - январь 2022 года, согласно письма заказчика от 26 октября 2021 года № 8-1/2864.

Распределение инвестиций остаточных работ: 2022 г. - 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на остаточные объемы работ разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений в рабочем проекте «Строительство многофункционального комплекса со встроенными помещениями и паркингом в г.Астана, Есильский район, западнее пр. Туран (без наружных инженерных сетей и благоустройство). Незавершенное строительство. Корректировка» и ведомости выполненных объемов строительно-монтажных работ по объекту (приложение к техническому заключению от 10 июля 2021 года), утвержденное ТОО «Елорда құрылыс компаниясы».

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость выполненных работ принята на основании разделительной ведомости выполненных и остаточных объемов работ, утвержденной заказчиком с использованием программного комплекса «АВС4рс» версия 2020.1 по выпуску сметной документации в ценах 2020 года.

Сметная документация на остаточные объемы работ с учетом корректировки проекта составлена с использованием программного комплекса «АВС4рс» версия 2021.3.2 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

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 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021. Выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год. Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки 2021 год.

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 2.Железнодорожные перевозки 2021 год, выпуск 1;

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 ТОО «Елорда құрылыс компаниясы» от 24 января 2022 года, 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 МИР РК от 14 ноября 2017 года № 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;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного

согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2026 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурные решения

1. Внесение изменений оформлено в соответствии с ГОСТ 21.101-97.
2. С учетом повышения отметки пола паркинга откорректирована абсолютная отметка 0,000 паркинга в разделах ГП и АР.

Секции 1-1, 1-2, 1-3, 1-4

3. На листе общих данных откорректированы абсолютные отметки 0,000 с учетом корректировки проекта.
4. Уточнены примечания к ведомости внутренней отделки помещений.
5. В экспликации полов в жилых комнатах исключена подложка из вспененного полиэтилена без укладки ламината.
6. На разрезах жилых секций откорректировано расположение плиты ростверка и абсолютная отметка 0,000 паркинга с учетом повышения отметок конструкций основания (ростверка, пола) паркинга.
7. На плане 1 этажа и подвалов жилых секций откорректированы отметки пола паркинга в местах примыканий и откорректированы лестничные марши с учетом разницы отметок полов жилых зданий и паркинга.
8. Откорректированы чертежи лестниц, спецификации с учетом изменения отметки пола паркинга.

Секции 1-6, 1-8, 1-9, 1-10

9. Откорректировано на разрезах основание пола паркинга в соответствии с разделом КЖ.
10. Приведены в соответствие отметки паркинга на планах первых этажей жилых секций, разрезах, решены перепады отметок пола жилых секций и паркинга с учетом повышения отметки пола паркинга.

Секции 1-5, 1-7, 1-11

11. В общих данных указана абсолютная отметка 0,000 секций 1-5, 1-7. Откорректирована абсолютная отметка 0,000 паркинга с учетом корректировки проектных решений.
12. Откорректирован строительный объем паркинга с учетом корректировки высоты паркинга.
13. Откорректированы относительные отметки пола секции 1-4, отметки пола подсобных помещений, организованных в блоке паркинга, решены перепады отметок жилых секций 1-6, 1-,8, 1-9 и пола паркинга с учетом внесенных изменений отметки пола паркинга.
14. Откорректирован расход материалов, указанных в примечаниях, с учетом уменьшения высоты паркинга и сокращения расхода материалов.

15. Откорректирована площадь отделки стен в ведомости внутренней отделки помещений паркинга с учетом уменьшения высоты помещения.

16. Исключена оклеечная гидроизоляция в полу помещений паркинга с учетом отметки РУГВ и повышения отметки пола паркинга.

17. Откорректирована отметка плиты перекрытия (23,300) на чертеже стремянки для доступа на отметки 10,200, 11,600 на листе АР-19.

Пояснительная записка

18. Приведена в соответствие абсолютная отметка 0,000 паркинга в чертежах и ОПЗ.

19. Откорректирован строительный объем паркинга с учетом корректировки высоты паркинга.

20. Указан номер и дата исходного задания на проектирование жилого комплекса.

21. В главе 2.4 «Конструктивное решение» приведено описание только корректируемых объектов с указанием целей и конструктивных решений по корректировке. Исключены описание объектов, не рассматриваемых в проекте корректировки.

22. Абсолютная отметка чистого пола паркинга 0,000 приведена к единому значению, принята отметка 345,61.

23. Значения нормативной снеговой и ветровой нагрузки приведено в соответствие с СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия».

24. Температура холодной пятидневки приведена в соответствие с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 года).

25. Нормативная глубина промерзания грунтов приведена в соответствие с отчетом об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в городе Астана, Есильский район, западнее проспекта Туран», выполненном ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, Арх. (инв.) № 1198.

26. Описание конструктивных решений паркинга приведено в соответствие с рабочим проектом.

27. Описание грунтов основания свайного фундамента приведено в соответствие с альбомом КЖ и отчетом об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в городе Астана, Есильский район, западнее проспекта Туран», выполненном ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, Арх. (инв.) № 1198.

28. Значение максимальной нагрузки на сваи приведено в соответствие с расчетом каркаса паркинга.

29. Значение несущей способности свай приведено в соответствие с отчетом об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в городе Астана, Есильский район, западнее проспекта Туран», выполненном ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2019 году, Арх. (инв.) № 1198.

Паспорт проекта

30. Внесены уточнения ТЭП в паспорте проекта.

Конструктивные решения

31. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола паркинга в соответствии с п.5.12 ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации». Откорректированы относительные отметки в альбомах АР и КЖ всего комплекса.

32. В альбомах АР и КЖ абсолютная отметка чистого пола паркинга 0,000 приведена к единому значению, принята отметка 345,61.

33. В рабочем проекте выполнены требования по внесению изменений согласно п.7.5 ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации».

34. Указаны отметки низа ростверков согласно требованиям п. 6.3.10 и приложению «Л.1» ГОСТ 21.501-2011 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

35. Согласно техническому заключению по обследованию жилого комплекса, выполненному ТОО «JS Engineering» в июле 2021 года, строительно-монтажные работы на секции 1-11 (паркинг) еще не начинались. Взамен СТ РК 939-92 «Сваи забивные железобетонные», утратившие силу 01.08.2019 г., приняты сваи по серии 1.011.1-10, вып.1.

36. Обозначение стандарта на арматурный прокат в рабочих чертежах армирования колонн приведено в соответствие с ГОСТ 34028-2016.

37. Приведено в соответствие обозначение ГОСТ19903-2015 на прокат листовой горячекатаный.

38. Рабочий проект дополнен рабочими чертежами армирования плит покрытия Пм-1 и Пм-2 в осях Ф-КК/4-25.

39. Приведено в соответствие обозначение ГОСТ 8717-2016 на железобетонные ступени.

40. Взамен ГОСТ 31359-2007 «Бетоны ячеистые автоклавного твердения» принят ГОСТ 31360-2007 «Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения» для внутренних стен из газобетонных блоков.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормативам

41. Представлена ситуационная карта-схема с указанием расстояний до близлежащих жилых домов и общественных зданий (пп. 4 п. 9 главы 2, пункта 44 главы 3 СП от 20 марта 2015 года № 237).

42. Представлены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое от въездов-выездов и от вентиляционных шахт паркинга до территории общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций, жилых домов, жилых помещений, площадок отдыха, детской игровой площадки и занятий спортом (п.п 6 таблица 1 приложения 2 к СП от 20 марта 2015 года № 237.

43. Предусмотрено применение строительных материалов I класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

44. Включен в раздел: в случае распространения инфекционных заболеваний, предусмотрено обеспечение усиления санитарно-дезинфекционного режима, в соответствии с требованиями главы 3 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

Сметная документация

45. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

46. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

47. Представлено письмо о том, что проект не участвует в государственных программах по строительству жилья.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, 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».

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

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 импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта строительства – II (нормальный), технически сложный.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных приказом МЗ РК от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» утвержденных приказом МЗ РК от 14 декабря 2018 года № ҚР ДСМ-40; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020; гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных Приказом МНЭ от 16 марта 2015 года № 209; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49).

Основные технико-экономические показатели (корректировка)

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	Паркинг (секция 1-11)			
1	Строительный объем	$м^3$	41 248,76	41 248,76
2	Общая сметная стоимость строительства выполненных и остаточных работ в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	13 010,922 10 537,225 348,467 2 125,230	12 740,421 10 240,417 404,585 2 095,419
3	Из них в ценах: 2019 г. (ПИР) 2020 г. (в т.ч. экспертиза) 2021 г. (в т.ч. ПИР, экспертиза корректировка) 2022 г.	млн. тенге		477,817 495,395 918,606 10 848,603
4	Нормативная продолжительность	мес.	12	12

	строительства остаточных работ			

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Многофункциональный комплекс со встроенными помещениями и паркингом в г. Астана, Есильский район, западнее пр. Туран» (Без наружных инженерных сетей и благоустройства). Незавершенное строительство. Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Паркинг (секция 1-11)

строительный объем - 41 248,76 м^3;

общая сметная стоимость строительства выполненных и остаточных работ в текущих и прогнозных ценах 2019-2022 гг., всего - 12 740,421 млн. тенге,

в том числе: СМР - 10 240,417 млн. тенге,

оборудование - 404,585 млн. тенге,

прочие - 2 095,419 млн. тенге;

нормативная продолжительность строительства остаточных работ - 12 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Елорда құрылыс компаниясы» в соответствии с условиями договора от 02 ноября 2021 года № 01-1724.

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

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

5. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию выполнить проектирование и строительство наружных инженерных сетей.

6. Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20.

7. С выходом настоящего экспертного заключения, ранее выданное заключение РГП «Госэкспертиза» от 09 июня 2020 года № 01-0264/20 утрачивает силу в части описания внутренней отделки квартир жилого комплекса, высоты помещений и строительного объема паркинга, сметной стоимости строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласы, Есіл ауданы, Тұран даңғылының батысына қарайжапсарлас салынған орын-жайлары мен паркингі бар көп функционалды кешен» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз). Аяқталмаған құрылыс. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

Паркинг (секция 1-11)

құрылыс көлемі - 41 248,76 м^3;

2019-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы орындалған және қалған жұмыстар	
құрылысының жалпы сметалық құны, барлығы	- 12 740,421 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 10 240,417 млн. теңге,
жабдық	- 404,585 млн. теңге,
басқасы	- 2 095,419 млн. теңге;
қалған жұмыстар құрылысының нормативтік ұзақтығы	- 12 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 02 қарашадағы № 01-1724 шарт талаптарына сәйкес «Елорда құрылыс компаниясы» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Тапсырыс беруші объект пайдалануға енгізілгенге дейін сыртқы инженерлік желілерді жобалау мен салуды орындасын.

6. Осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің бұдан бұрын берілген 2020 жылғы 09 маусымдағы № 01-0264/20 қорытындысымен бірге қаралсын.

7. Осы сараптама қорытындысының шығуымен «Мемсараптама» РМК-нің бұдан бұрын берілген 2020 жылғы 09 маусымдағы № 01-0264/20 қорытындысының тұрғын үй кешені пәтерлерінің ішкі әрленуін, үй-жайлардың биіктігін және паркингтің құрылыстық көлемін сипаттау, құрылыстың сметалық құны бөлігінде күші жойылады.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Маутканова З.А.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Рихтер Е.А.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Масанова А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сапарова А.С.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Никифорова Л.Г.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Ангербаева Ж.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Наженов А.К.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Бердашев Б.Ж.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Сулейменов М.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Жонкина Н.Х.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Ильяшенко Н.Ф.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Устинова Э.Р.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"