«Түркістан қаласының ӘІО-да салынған үй-жайлары мен паркингі бар №1-10 көп пәтерлі тұрғын үй блогының құрылысы (Б1, Б2 типі). Блок Б1/7» екінші кезең»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2019 ж. № 19-0476/19
(оң)

ЛОКАЛДЫҚ ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түркістан қаласы әкімдігінің «Құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«MATAIBEKOV ARCHITECTS» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласының ӘІО-да салынған үй-жайлары мен паркингі бар №1-10 көп пәтерлі тұрғын үй блогының құрылысы (Б1, Б2 типі). Блок Б1/7» екінші кезең» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЛОКАЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0476/19 от 26.12.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «MATAIBEKOV ARCHITECTS»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап»**

Настоящее заключение выполнено, согласно дополнительному соглашение №1 к договору № 050140007772/190129/00 (99) от 23.08.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MATAIBEKOV ARCHITECTS». Лицензия 17-ГСЛ №016668 от 27.09.2017 года. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: «ТОО «ТУР Проект Сервис». Государственная лицензия №17019674 от 17.11.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан 23.12.2019 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ54VUA00088541 от 17.07.2019 г. выданное отделом архитектуры и градостроительства города Туркестан;

постановление Акима г. Туркестан №1182 от 15.08.2019 года о предоставлении земельного участка для строительства многоэтажных жилых домов;

постановление Акима г. Туркестан №1168 от 09.09.2019 года о предоставлении земельного участка с правом временного землепользования для строительства многоэтажных жилых домов;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ города Туркестан от 2019 года;

письмо ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан 04-05-07 №997 от 14.10.2019 года о том, что финансирование «Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап предусмотрено из бюджетных средств;

письмо ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан №04-05-07/1326 от 24.12.2019 года о согласовании проектных решении по обеспечению естественного освещение, инсоляции, непросматриваемости окон и получения СТУ по необходимости от специализированных организаций;

письмо ГУ «Отдел строительства» акимата города Туркестан 04-05-07 №996 от 14.10.2019 года о том, что начало строительно-монтажных работ предусмотрено на IV квартал 2019 года;

эскизный проект, согласованный главным архитектором г. Туркестан в 2019 году;

технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания», заказ 4881, в июне 2019 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Инженерные изыскания», в 2019 году.

Технические условия:

№789 от 08.05.2019 года на водопровод выданные ТОО «Водные ресурсы маркетинг»;

№788 от 08.05.2019г. на канализацию, выданные ТОО «Водные ресурсы маркетинг»;

Справка №785 от 29.07.2019 года на теплоснабжение;

№12-2019-06557 по проекту от 26.07.2019 года на газоснабжение;

№00-00-01-1735 от 15.05.2019 года на электроснабжение, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Альбом 3.2 Архитектурные решение выше отм. 0,000
Альбом 4.2 Конструкций железобетонные выше отм. 0,000
Том 1. Сметная документация.
Том 2. Проект организации строительства.
Брошюра ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).
Брошюра Расчёты.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства многоквартирных жилых домов является обеспечение жителей г. Туркестан благоустроенным жильем по доступным ценам.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена при въезде в город Туркестан по трассе Шымкент-Туркестан с правой стороны.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 минус 26ºС, абсолютная максимальная плюс 49ºС, абсолютная минимальная минус 32.6ºС, среднегодовая плюс 14,2ºС.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В. Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ, В. Максимальная из средних скоростей ветра за январь –5,2 м/сек. Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 1,8 м/сек. Максимальная глубина промерзания для суглинка – 0,62 м.

Глубина проникновения 0ºС в грунт для суглинка – 0,72 м.
Нормативная глубина промерзания для суглинка – 0,62 м.
Глубина проникновения 0ºС в грунт для суглинка – 0,72 м.
Нормативная глубина промерзания для крупнообломочного грунта – 0,92 м.
Глубина проникновения 0ºС в грунт для крупнообломочного грунта – 1,02 м.
Район по весу снегового покрова – I, Sg=0,8 кПа
Район по давлению ветра – IV, давление ветра – 0,77 кПа
Район по толщине стенки гололеда – II.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Технический отчет об инженерно-геологических условиях и топографическая съемка выполнены ТОО «Инженерные Изыскания» в 2019 году, заказ № 4881; гослицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года.

Рельеф

Поверхность земли площадки ровная, с уклоном на юг и юго-запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 209,91-210,90 м.

Литологические строение

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными отложениями, средне-верхнечетвертичного возраста (ар Q_{II-III}), представленными глинистыми (суглинком) и крупнообломочными (галечниковыми) грунтами.

До глубины 0,9-1,8 м залегает суглинок светло-коричневый макропористый, с корнями растений и ходами землероев, твердой консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений.

Ниже суглинка, до глубины 2,6-3,1 залегает галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35%, встречаются линзы гипса 0,1-0,3 м, прослои и линзы пылеватого и

мелкого песка, супеси и суглинка (мощностью 10-30 см), малой степени водонасыщения, мощностью 0,9-1,5 м.

Далее до глубины 12,0 м, залегает галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25% с включением валунов до 10%, размером до 30 см, от малой степени водонасыщения до насыщенной водой, вскрытой мощностью 8,9-9,4 м. Галечниковый грунт представлен осадочными породами, удлиненными, уплощёнными и хорошо окатанными.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,2 м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки до глубины 12,0 м. по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено три инженерно - геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений, просадочный, мощностью 09-1,8 м.

Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности–первый.

2) ИГЭ-2 – галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35%, встречаются отдельные линзы гипса 0,1-0,3 м, прослои и линзы песка пылевато и мелкого, супеси и суглинка, малой степени водонасыщения, мощностью 0,9-1,5м.

3) ИГЭ-3 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%, с включением валунов до 10% размером до 30 см, от малой степени водонасыщения до насыщенного водой, вскрытой мощностью 8,9-9,4 м. Галечниковый грунт представлен осадочными породами, удлинёнными, уплощёнными и хорошо окатанными.

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов.

1) ИГЭ-1 - удельный вес 18,5/18,5 кН/м^3; угол внутреннего трения 19,8/20°; сила сцепления 4/5 кПа; модуль деформации 3,07 МПа; модуль деформации при влажности 16,59 МПа; модуль деформации при установившейся влажности 5,03 МПа.

2) ИГЭ-2 - удельный вес 21/21 кН/м^3; угол внутреннего трения 36/38°; модуль деформации 20,0 МПа.

3) ИГЭ-3 - удельный вес 22,1/22,1 кН/м^3; модуль деформации 36/38 Мпа; модуль деформации 37,0 МПа.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными выработками (в июне 2019 года) с поверхности земли вскрыты на глубине 4,2-5,0 м. Высокое положение УПВ отмечается с апреля по август, низкое - с октября по декабрь. Вскрытый уровень подземных вод соответствует высокому положению УПВ в годовом цикле. Амплитуда колебания уровня подземных вод, ориентировочно, равна 1,2 м.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды (подземных вод) на бетон марки по водонепроницаемости W4 при содержании ионов НСО3- =1,69 мг-экв/л в пересчёте на ионы SO4-- = 986,0 мг/л на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – среднеагрессивная, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды (подземных вод) на арматуру железобетонных конструкций при содержании ионов Cl- = 37,02 мг/ при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании – неагрессивная.

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 1,0 м (ИГЭ-1) и до глубин 2,0-3,0 м (галечниковые грунты) незасолены. Величина сухого остатка для ИГЭ-1 составляет от 0,342 до 0,786 %, для грунтов ИГЭ-2 - от 0,242 до 0,653 %, для грунтов ИГЭ-3 - от 0,241 до 0,369 %, Зона влажности СНиП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для ИГЭ-1 (от 2088,0 - 4840,0 мг/экв) – сильноагрессивная, для ИГЭ-2 (от 1420,0 до 4050,0 мг/экв) среднеагрессивная

и сильноагрессивная, для ИГЭ-3 (от 1416,0 до 2260,0 мг/экв) среднеагрессивная и сильноагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - для ИГЭ-1 - неагрессивная и слабоагрессивная содержание SO_4^{--} = (от 2088,0-4840,0 мг/экв) для ИГЭ-2 - неагрессивная содержание SO_4^{--} (от 1420,0 до 4050,0 мг/экв) для ИГЭ-3 – неагрессивная, содержание SO_4^{--} = (от 1416,0 до 2260,0 мг/экв).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 для ИГЭ-1 слабоагрессивная и среднеагрессивная, содержание Cl- = 564,6-1399,6 мг/кг), для ИГЭ-2 - слабоагрессивная и среднеагрессивная, содержание Cl- = 355,6-1013,5 мг/кг), для ИГЭ-3 –неагрессивная и слабоагрессивная, содержание Cl- = 358,0-565,0 мг/кг).

Сейсмичность площадки.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2475равна 6-ти баллам, а приОСЗ-22475-7-и баллам.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию, на проектирование вторым этапом строительства предусмотрено разработки несущих железобетонных конструкции выше отметки 0,000.

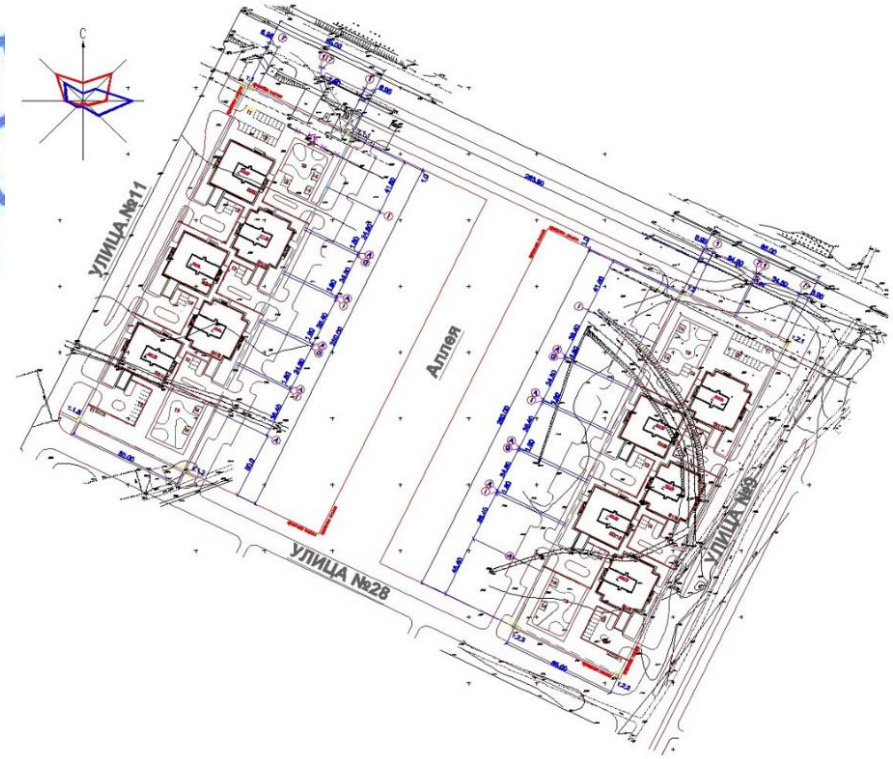
6.2.1 Генеральный план:

Участок строительства расположен в микрорайоне Отырар города Туркестан, по трассе Туркестан-Шымкент, между проектируемыми улицами №11 и №9.

Проектом предусматривается строительство по пять 7-этажных жилых домов на двух участках №1 и №2. Участок правильной формы в плане, площадь земельного участка составляет по 2,38 га (каждое).

Рельеф участка имеет уклон с юга на север на понижение. Перепад высотных отметок от 209,91 до 210,90. Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Ситуационная схема



За относительную отм. 0,000 принята отметка пола 1-го этажа блока Б1/7, соответствует абсолютной отметке 212,10 по генплану.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения:

7-и этажный жилой блок - семиэтажное двух подъездное здание, с подвалом для паркинга, для инженерных помещений и коммуникации, верхним техническим этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 34,8х 34,8 м. На первом этаже предусмотрены торговые и офисные помещения.

Количество этажей - 7.

Высота здания –27,4 м., в лифтовой части -33,0 м.

Высота этажа 3,0 м, от пола до потолка 2,7 м.

Высота первого этажа 3,9 м, от пола до потолка 3,6 м.

Высота подвального этажа 3,3 м, от пола до потолка 3,0 м.

Высота верхнего тех. этажа от пола до потолка 2,50 м.

В блоке две лестничные клетки, двух маршевые, тип Л1.

Здание оснащено двумя лифтами пассажирскими грузоподъемностью 1000 кг. Размеры шахты 2700Х1700 мм, размеры кабины 2100Х1100 мм. Размер дверей 1200х2100 мм. Огнестойкость дверей Е130.

Класс функциональной пожарной опасности Ф1-3.

Степень огнестойкости - II.

Класс здания - III

Уровень ответственности здания - II (нормальный, технический сложный, технологический сложный).

6.2.3 Конструктивные решения:

Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) уровень.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

Конструктивная система здания – каркас связевой.

Конструирование и армирование элементов здания приняты в соответствии с расчетами, выполненными в программном комплексе «Лира САПР 2019».

Фундаменты -монолитная железобетонная в виде перекрестных лент сечением 1300х1000h мм из бетона класса В25.

Основанием фундаментов служит местный грунт –галечник (3 ИГЭ).

Стены подвала - монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 200 мм. Предусмотрено утепление наружных стен теплоизоляционными плитами из минераловатных плит ПТЭ-100 ТУ 5761-00126238-00 объёмным весом 100 кг/м3 толщиной 80 мм.

Перегородки - из шлакоблоков 400х200х200/ на цементном растворе.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 400х400 мм, 600х400 мм.

Ригели - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 400х400 мм.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 200 мм.

Перекрытия - монолитные железобетонные из бетона класса В25 толщиной 200 мм.

Шахты лифтов и вентшахты – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Лестничные марши и площадки - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Отмостка – бетонная шириной 1500 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК».

Сейсмичность района строительство по карте общего сейсмического зонирование - 6 баллов. в рабочем проекте соблюдена требования примечания п. 5.1 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», так как произведение значений ag и γIh (горизонтального ускорения и коэффициентов

ответственности) для зданий больше 0,080g, и поэтому выполнено конструктивные требования 9 раздела СП, и полноценный расчет по сейсмике с полным соблюдением СП РК 2.03-30-2017. Сейсмичность здания принято согласно п. 5.1 СП РК 2.03-30-2017 - 7 баллов.

Конструктивная схема здания – каркас рамно-связевой, пространственная система в виде рамного каркаса и вертикальных диафрагм жесткости, в которой вертикальные нагрузки, главным образом, воспринимает и передает основанию рамный каркас, а горизонтальные нагрузки воспринимают совместно вертикальные диафрагмы жесткости и каркас.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия приняты в соответствии со СП РК 5.01- 102-2012 «Основания зданий и сооружений». Тип грунтовых условий по просадочности –первый.

Основания фундамента является ИГЭ-3 элемент галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

Настоящим проектом предусматривается комплекс антипросадочных мероприятий – водозащитных и конструктивных.

Выполняется комплекс водозащитных мероприятий:

1) вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания;

2) вокруг зданий выполняется асфальтобетонная отмостка, шириной 1,5 м согласно серии 2.110-3 п в.1.

Антикоррозионная мероприятия

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена, согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все деревянные элементы антисептированы.

Все металлические элементы окрашены масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Столярные изделия окрашены масляными красками.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду:

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ города Туркестан (тип-Б1, Б2). Блоки Б1/7» второй этап» разработан ИП Мурзиной Е.И.

Проектируемая площадка расположена при въезде в город Туркестан, по трассе Шымкент-Туркестан с правой стороны (мкр. Отырар). Отведенный участок находится на свободной территории, предназначенной согласно градостроительной документации под строительство многоэтажных жилых домов. Территория ранее не использовалась, на отведенном участке не имеется никаких строений, естественные и искусственные водотоки также отсутствуют. Участок строительства граничит: с севера – трассой Шымкент-Туркестан, далее территорией АДЦ; с юга и востока – свободными землями; с северо-востока – вдоль трассы АЗС «SINOOIL»; с запада – частным сектором. Ближайшие жилые дома расположены в 1150 метрах с запада от границы участка строительства.

В соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан № 240 от 10 июня 2016 года «Об утверждении Перечня видов хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания», рассматриваемый объект не подлежит процедуре общественных слушаний.

Воздействие на атмосферный воздух. В районе проектируемого объекта отсутствуют крупные промышленные предприятия. Локальными источниками загрязнения атмосферного воздуха в районе объекта являются автотранспорт и отопительные котельные в частном секторе. В расчетах на период строительства фон не учитывался, т.к. в районе работ органами РГП «Казгидромет» наблюдения за состоянием атмосферного воздуха не ведутся.

На период эксплуатации выбросы осуществляться не будут, так как данной очередью проекта предусмотрено только строительство железобетонных конструкций.

Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Проектом организации строительства предусматривается размещение строительной площадки, оснащенной инвентарными зданиями и производственными площадками складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии.

На период проведения строительных работ строительная площадка учитывалась, как единый неорганизованный источник загрязнения (№ 6001), на котором расположены 9 источников выделения:

- ист. выд. № 001– работа подъемных кранов на автомобильном ходу;
- ист. выд. № 002 – работа подъемных кранов на автомобильном ходу;
- ист. выд. № 003 – автопогрузчик вилочный;
- ист. выд. № 004 – перевозка грузов автомобилями бортовыми;
- ист. выд. № 005 –аппарат для газовой сварки и резкой;
- ист. выд. № 006 – газорезочные работы;
- ист. выд. № 007 – сварочные работы;
- ист. выд. № 008 – лакокрасочные работы;
- ист. выд. № 009 – шлифовальные работы.

Подъемные краны (ист.№ 6001-001-002) необходимы для поднятия и переноса тяжелых грузов, бетонных плит и иных строительных материалов.

Перевозка (перемещение) грузов, погрузочно-разгрузочные работы по территории стройплощадки выполняются автопогрузчиком (ист.№6001-003).

Перевозка грузов и пылящих материалов по территории стройки выполняют автосамосвалы (ист.6001-004).

Для электродуговой сварки и резки (ист.№6001-005) используется передвижная электростанция, вырабатывающая электрический ток.

Для резки углеродистой стали толщиной до 5 мм используется газовая резка (ист. № 6001-006).

При выполнении окрасочных работ (ист. № 6001-007) используется краска масленая, олифа. Способ окраски – кистью и валиком, пневматическим.

Для соединения арматурных заготовок, сеток, каркасов, трубопроводов и пр. соединений используется ручная электродуговая сварка штучными электродами марки Э-42 (ист. 6001-008).

Шлифовка металлических поверхностей (ист.№6001-009) осуществляется ручным шлифовальным станком (болгарка) в количестве – 2 ед. (диаметром круга 150 мм). Одновременно работает один станок.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «ЭРА» (в.2.5). Согласно результатам расчета рассеивания, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от стационарных источников (второй этап строительства)

Таблица №1

Код	Наименование вещества	Выброс вещества

ЗВ		г/с	т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,03773	0,0210688
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0022276	0,00214918
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,00867	0,001217
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001408	0,0001977
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,01375	0,00193
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0751	0,00649
0621	Метилбензол	0,0485	0,00419
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0,0654	0,00565
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,02907	0,00251
2902	Взвешенные частицы	0,004	0,0000432
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000456	0,00000328
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0026	0,0000281
	В С Е Г О:	0,2889116	0,04547726

Согласно п.69-19 Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года № 299, разрешения на эмиссии выдаются на завершающем этапе со сводным заключением комплексной вневедомственной экспертизы.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация объекта не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В районе строительства отсутствуют поверхностные водоемы и водотоки. Ближайший водный объект – Арысь-Туркестанский канал протекает с севера на расстоянии 2 км, с юга на расстоянии 14 км расположено озеро Калдыколь. Подземные воды расположены на глубине более 4-х метров от поверхности земли.

Для нужд строительства используется привозная вода. Расход питьевой воды (привозной) составит 486 м3, для технических нужд расход воды будет составлять 9,7 м3 (из сметы). Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный накопитель с последующим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями на очистные сооружения. Для нужд рабочих будут установлены биотуалеты. Столовая на период проведения строительства не предусмотрена, так как объект находится на территории населенного пункта и рядом с площадкой строительства расположены доступные пищевые пункты (столовые, кафе). Производственные стоки в период проведения строительных работ образовываться не будут. На основании анализа потребностей в воде во время строительного периода и предусмотренных проектом источников водоснабжения строительных работ, можно сделать вывод о том, что имеется достаточное количество воды для строительной деятельности. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется.

В период эксплуатации водоснабжение объекта будет осуществляться от городской водопроводной сети, сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в городскую канализационную сеть. Наружные сети водопровода и канализации выполняются отдельным проектом.

Воздействие на недра. На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для нужд строительства проектом предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка

и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на объекты недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию.

Объемы образования отходов на период строительства

Таблица №2

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	4,05	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,018	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Ветошь, промасленная	янтарный AD060	0,0025	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0056		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Воздействие на земельные ресурсы и почву. До начала строительства проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы, их временное хранение в специально отведенной площадке и дальнейшее использование для озеленения территории.

Для охраны земель при строительстве объекта проектные решения обеспечивают:

- снижение земле емкости проектируемого объекта за счет повышения этажности и более компактного размещения зданий, сооружений, агрегатов и установок;
- предупреждение территориального разобщения земель, образования локализованных участков и нарушения межхозяйственных и внутрихозяйственных связей других землепользователей;
- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременную рекультивацию земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта.

При выполнении строительных работ для ослабления воздействия на почвы и земельные ресурсы предусмотрены следующие мероприятия:

- запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли;
- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы;

- хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.

Воздействие на растительный и животный мир. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта.

В районе работ отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц также отсутствуют. Дополнительного влияния на растительный и животный мир не происходит.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.4 Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

методы производства основных строительно-монтажных работ;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте, транспортировка тяжеловесного оборудования.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены 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. Таблица Б.5.1.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, жилых зданий.

Проектируемое здания семиэтажное – монолитное, общая площадь квартир 5825,28 м^2.

Согласно таблице, Б.5.1.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве жилых зданий, пункт 7, здание девятиэтажное(применительно), монолитное, минимальной общей площадью до 7000 м^2 продолжительность строительства составляет 9,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 4-м квартале 2019 года (письмо ГУ «Отдел строительства акимата города Туркестан» от 14.10.2019 года №04-05-07/996).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 – 36%, на 2020 – 64%.

6.5 Сметная документация:

Сметная документация 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 и принятых проектных решений.

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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

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-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 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 2019–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ города Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному Региону в рабочий проект «**Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап**» внесены следующие изменения и дополнения:

общая часть

1) представлено постановление акимата города Туркестан №1182 от 15.02.2019 года;

2) основанием для разработки проекта решение местного исполнительного органа №549 от 13.05.2019 года, а постановление акимата города Туркестан №1182 от 15.02.2019 года было выдано дополнительно;

3) в задание на проектирование основание для разработки проекта исправлено;

4) в пояснительной записке дополнено текстовое описание о продолжительности строительства;

раздел АС

5) общие данные рабочего проекта откорректировано и выполнено в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

6) альбом комплектован согласно ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

7) в общие данные добавлены разделы «Конструктивные решения», «Антисейсмические мероприятия», «Антипросадочные мероприятие», «Защита строительных конструкций от коррозий», «Противопожарные мероприятия»;

8) на рассмотрение экспертизы предоставлены: электронные файлы расчётов строительных конструкций, выполненных в программном комплексе «Лира»;

9) в рабочем проекте соблюдена требования примечания п. 5.1 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», так как произведение значений ag и γIh (горизонтального ускорения и коэффициентов ответственности) для зданий больше 0,080g, и поэтому выполнено конструктивные требования 9 раздела СП, и полноценный расчет по сейсмике с полным соблюдением СП РК 2.03-30-2017;

10) армирование элементов конструкций приняты согласно расчета.

раздел ОВОС

11) откорректирован состав и содержание ОВОС. Расчеты объемов эмиссии (расчеты валовых выбросов и объема образования отходов) откорректированы согласно смете;

12) дополнены соответствующие пункты заявления об экологических последствиях. ЗЭП подписано заказчиком;

раздел СМ

13) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

14) сметная стоимость строительства выполнена в ценах 2019, 2020 года, согласно откорректированному расчету продолжительности строительства и расчету заделов по годам;

15) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом №165 28.02.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения

зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта определен уровень ответственности здания – технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

В целом рабочий проект разработан в необходимом объёме в соответствии с заданием на проектирование, иным исходным данным, техническим условиям и требованиям.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ города Туркестан (тип-Б1, Б2). Блоки Б1/7» второй этап» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	2,38	2,38
2	Площадь застройки	$м^2$	1444,1	1444,1
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2019 год (в т.ч. ПИР и экспертиза) на 2020 год	млн. тенге	407,492 341,298 66,194 407,492 -	289,423 240,274 - 49,149 106,556 182,867
4	Продолжительность строительства	месяц	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого блока №1-10 со встроенными помещениями и паркингом в АДЦ г. Туркестан (тип-Б1, Б2). Блок Б1/7» второй этап»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 2,38 га
2. Площадь застройки — 1444,1 $м^2$
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019, 2020 годов — 289,423 млн.тенге
   в том числе: СМР — 240,274 млн.тенге
   прочие — 49,149 млн.тенге
4. Продолжительность строительства — 9 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ГУ «Отдел строительство» акимата города Туркестан в соответствии с условиями дополнительному соглашение от 18.12.2019 года №1 договора от 23.08.2019 года №050140007772/190129/00 (99).

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.5. Проектные решения по естественному освещению, инсоляции и непросматриваемости окон следует согласовать с специализированными организациями до представления третьего этапа рабочего проекта в экспертизу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан қаласының ӘІО-да салынған үй-жайлары мен паркингі бар №1-10 көп пәтерлі тұрғын үй блогының құрылысы (Б1, Б2 типі). Блок Б1/7» екінші кезең»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Участкенің жалпы ауданы	2,38 га
2.	Құрылыс ауданы	1444,1 м^2
3.	2019,2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	289,423 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	240,274 млн. теңге
	өзге де шығындар	49,149 млн. теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	9 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 23.08.2019 жылғы №050140007772/190129/00 (99) шарттың 18.12.2019 жылғы №1 қосымша келісімінің талаптарына сәйкес «Түркістан қаласы әкімдігінің «Құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Табиғи жарықтандыру, инсоляция және терезелердің көрінуі бойынша жобалық шешімдерді мамандандырылған ұйымдармен жұмыс жобасының үшінші кезеңін сараптамаға ұсынғанға дейін келісілуі тиіс.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Смагул А.Т.

Эксперт

Давыдова А.П.

Эксперт

Кошанов М.А.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист