«Түркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында 5, 7, 9, 12 және 20 қабатты 60 тұрғын үй салу. (Әкімшілік ғимараты бар 20 қабатты тұрғын үй) 3-кезек**»**
жұмыс жобасы бойынша

22.04.2022 ж. № ЕТ-0056/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Түркістан облысының құрылыс басқармасы" ММ-сі

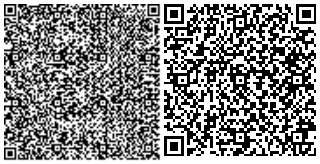
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Mataibekov architects"
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Түркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында 5, 7, 9, 12 және 20 қабатты 60 тұрғын үй салу. (Әкімшілік ғимараты бар 20 қабатты тұрғын үй) 3-кезек» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы«Ekspertiza-tara» ЖШС-мен берілді.

«Ekspertiza-tara» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

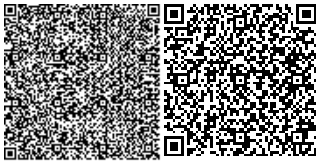
№ ET-0056/22от22.04.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Управление строительства Туркестанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Mataibekov architects"

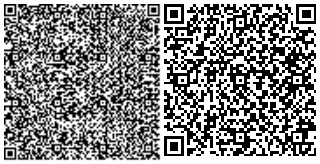
г.Туркестан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь» выдано ТОО «Ekspertiza-tara»

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №00063 от 21.04.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Ekspertiza-tara», плательщиками ТОО «Mataibekov architects» и заказчиками ГУ «Управление строительства Туркестанской области» в соответствии с письмом №36-07-06/441 от 22.02.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Mataibekov architects" ГСЛ №01668 от 27.09.2017г. Категория II.

Выданные Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2022 года, утвержденное заказчиком ГУ «Управление строительства Туркестанской области»;

архитектурно-планировочное задание за № KZ00VUA00597599 от 07.02.2022 года, выданной ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

постановление Акима города Туркестан №58 от 18.01.2021 года о разрешение строительства 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь;

письмо заказчика ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №36-07-06/441 от 22.02.2022 года, о том, что финансирование строительства 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь из областного бюджета;

письмо заказчика ГУ «Управление строительства Туркестанской области» №236-07-06/441 от 22.02.2022 года, о том, что начало Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь предусмотрено в 1 квартал 2022 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО "Инженерные изыскания" в 2021 году. Гослицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 г.;

отчет об инженерно-геологических условиях №50 выполненный ТОО «Инженерные Изыскания» в 2021 году. Гослицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 г.;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан.

Технические условия

на электроснабжение ТУ за №00-00-01-1749 от 08.04.2021 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1 - Общая пояснительная записка;
Том I. Книга 2. Паспорт рабочего проекта;
Том II. Альбом 1. Генеральный план;
Том II. Альбом 2. Внутриплощадочные электрические сети;
Том III. Книга 1 - Оценка воздействия на окружающую среду
Том IV. Книга 1 - Проект организации строительства
Том V. Книга 1. Сметная документация;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена на территории АДЦ города Туркестан, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

М/п - Туркестан. Климатический подрайон IV-А.
Температура воздуха, в °С:
- абсолютная максимальная: + 49,1;
- наиболее теплых суток, обеспеченностью 0,99: + 38,4;
- наиболее теплых суток, обеспеченностью 0,95: + 34,2;
- абсолютная минимальная: - 38,6;
- наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98: – 32,6;
- наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92: – 24,6;
- наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98: – 26,0;
- наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92: – 20,6.

Продолжительность отопительного периода: с 28 октября по 24 марта.
Среднее количество осадков за год – 200 мм.
Количество осадков за ноябрь-март – 128 мм.
Количество осадков за апрель-октябрь – 72 мм.
Суточный максимум осадков за год:
- средний из максимальных – 20 мм;
- наибольший из максимальных – 62 мм.

Высота снежного покрова:
- средняя из наибольших декадных за зиму – 8,1 см;
- максимальная из наибольших декадных – 34,0 см.

Нормативная глубина промерзания грунта:
- суглинок – 62 см;
- песок – 0,76 см;
- крупнообломочный грунт – 92 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 102 см.
Номер района по толщине стенки гололёда – II.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 40 дней.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – восточное.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – северо-восточное, восточное.
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,8 м/сек.
Номер района по средней скорости ветра в зимний период – 4.
Номер района по давлению ветра – IV.
Средняя месячная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 79%.

Средняя наименьшая месячная влажность воздуха в теплый период года - 32%.

Средняя величина относительной влажности – 54%.

Среднее число дней с пыльной бурей – 5,3.

Инженерно- геологические условия территории

Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли в пределах 209,82 – 212,20 м.

Геоморфология

В геоморфологическом отношении площадка строительства приурочена к предгорной аллювиально-пролювиальной предгорной равнине хребта Каратау.

Гидрография

В северо-восточной части района проектирования проходит сухой канал, шириной от 15,0 м до 23,0 м, и арык шириной от 2,5 м до 7,0 м, глубиной 0,5-1,0 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении, площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленными глинистыми и крупнообломочными грунтами.

С поверхности земли распространена почва из слабогумусированного суглинка мощностью 0,2 м. Ниже почвы залегает суглинок светло-коричневый, макропористый, с корнями растений и ходами землероев, твердой консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений, мощностью 0,6-2,6 м.

Ниже суглинка, а также с поверхности земли 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 0,7-2,3 м. Далее, до глубины 18,0 м, залегает галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25 %, с включениями валунов до 10 %, размером до 30 см, (с прослойками суглинка и песка, мощностью до 0,3 м), средней степени водонасыщения и насыщенный водой, вскрытой мощностью 14,4-15,7 м. Галечниковый грунт представлен осадочными породами, удлинёнными, уплощёнными и хорошо окатанными.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам, до глубины 18,0 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, с включением мелких карбонатных стяжений, просадочный, мощностью 0,6-2,6 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

- ИГЭ-2 - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35 %, встречаются отдельные линзы гипса 0,1-0,3 м, прослои и линзы песка пылеватого и мелкого, супеси и суглинка (мощностью 10- 30 см), малой степени водонасыщения, мощностью 0,7-2,3 м;

- ИГЭ-3 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25 %, с. включениями валунов до 10 %, размером до 30 см, (с прослойками суглинка и песка, мощностью до 0,3 м), средней степени водонасыщения и насыщенного водой, вскрытой мощностью 14,4-15,7 м. Галечниковый грунт представлен осадочными породами, удлинёнными, уплощёнными и хорошо окатанными.

Засоленность 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 1,0-2,0 м (ИГЭ-1) и до глубин 3,0 м (галечниковые грунты) не

засолены. Величина сухого остатка для ИГЭ-1 составляет от 0,229 до 1,908 %, для грунтов ИГЭ-2 - от 0,158 до 0,438%, 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 SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для ИГЭ-1 (от 1080,0 - 10680,0 мг/экв) – среднеагрессивная и сильноагрессивная, для ИГЭ-2 (от 672,0 до 2496,0 мг/экв) от слабоагрессивной до сильно-агрессивной, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - для ИГЭ-1 - неагрессивная и сильноагрессивная, содержание SO4-- = (от 1080,0 - 10680,0 мг/экв), для ИГЭ-2 - неагрессивная, содержание SO4-- (от 672,0 до 2496,0 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 от слабоагрессивной до сильноагрессивной, содержание Cl- = 412,0-4303,0 мг/кг), для ИГЭ-2 - слабоагрессивная и среднеагрессивная, Cl- = 253,2-780,2 мг/кг).

Сейсмичность

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 равна 6-ти баллам, а при ОСЗ-2 2475 – 7-и баллам.

6.2 Проектные решения

Настоящим проектом предусматривается разработка проектной документации «Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь».

6.2.1 Генеральный план

Раздел "Генеральный план" рабочего проекта: Строительство 5,7,8,12 и 20 этажных 60 жилых домов в административно-деловом центре города Туркестан (20 этажный жилой дом с административным зданием), разработан в 3 этапе строительства на основании задания на проектирование и согласованного эскизного проекта, а также в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе нормами и правилами по пожарной безопасности, технике безопасности и санитарии по РК.

При разработке раздела "Генеральный план" в качестве исходных данных использованы следующие материалы:

- АПЗ № KZ00VUA00597599 от 07.02.2022 г.;
- Постановление Акима г.Туркестан и схема отвода участка -0.76га с координатами участка, утвержденная гор.архитектурой г. Туркестан.
- Задание на проектирование ГУ "Управление строительства Туркестанской области"
- Эскизный проект, согласованный Заказчиком и главным архитектором города Туркестан.
- Топографическая съемка, выполненная ТОО "Инженерные изыскания." в 2020г.
- Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО "Инженерные изыскания" в 2020г.

Существующее положение.

Участок прямоугольной формы (100х76), отведенный под строительство 20-этажного жилого дома с административным зданием, расположен в юго-восточной части

г. Туркестан на территории административно-делового центра. Общая площадь участка 0.76 га.

В настоящее время проектируемый участок не эксплуатировали. Зеленых насаждений нет.

Абсолютные отметки поверхности дна котлована находятся в пределах 211,30-212, OSм. Рельеф площадки относительно ровный с уклоном на юго-запад. Согласно инженерно-геологического отчета выделены грунты: суглинок просадочный мощ. О.8-1.2м, галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35% мощ. 1.7-2.4м, галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 25% мощ. 12.7-14,1м. В геоморфологическом отношении площадка строительства приурочена к аллювиально-пролювиальной предгорной равнине большого хребта Каратау (по материалам геологии). 20-этажный жилой дом с административным зданием граничит: с западной стороны с комплексом 7-этажных домов на расстоянии 50м, с восточной части с Арбатом на расстоянии 13м, с северо-восточной части с медиа центром, площадью "Нур-Султан" с поющими фонтанами и Акиматами.

Проектируемые здания и сооружения.

На участке строительства проектом предусмотрены: 20- этажный жилой дом с административным зданием, подземная автостоянка на 18м/мес, шахта дым удаления из паркинга и площадка под вентиляционное оборудования. При проектировании жилого дома с административным зданием и вспомогательными сооружениями на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. Шахта дым удаления из паркинга расположена на расстоянии 18.0 м от жилого дома. Вокруг зданий предусмотрен проезд для пожарных машин шириной от 3,5-5,5м. Расстояние от края проезда до стен зданий приняты 8-10м. В этой зоне не допускается размещать ограждения и осуществлять рядовую посадку деревьев. Все проезды предусмотрены пригодными для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие. Радиус обслуживания пожарного депо не превышает 3 км. В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание сухой травы и листьев на участке.

На участке размещены: открытая парковка на 46м/м для машин населения в т.ч. 2м/м для машин маломобильных групп, детская площадка и площадка для тренажерного комплекса на расстоянии 15-20м от жилого здания.

За условную отметку 0.00 приняты отметки чистого пола блоков 1/1 и 1/2 -214.00, блока 2 - 213.40. Горизонтальная привязка границ участка и зданий выполнена в координатах. Привязка проектируемых проездов, тротуаров и площадок выполнена линейно от зданий

Вертикальная планировка.

Проектируемая площадка требует выполнения мероприятий по вертикальной планировке с организацией поверхностного стока. Поверхностный сток на площадке формируется за счет дождей и таяния снега.

Задачей вертикальной планировки данного проекта является:

- преобразования и приспособления естественного рельефа для привязки к нему в высотном отношении проектируемых зданий при линейном объеме земляных работ;
- изменение поверхности рельефа с учетом обеспечения поверхностного водоотвода за пределы проектируемого участка с линейно допустимыми уклонами;
- выполнение вертикальной планировки на участках застройки, обеспечивающей отвод поверхностных вод от зданий в водоотводную открытую ливневую сеть

Отвод поверхностных вод осуществляется со всей территории проектируемого объекта по покрытию, с дальнейшим отводом за границу участка в существующие лотки вдоль улиц. Уклон поверхности твердых видов покрытия принят 6-31° 0 0

Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий по их периметру предусмотрено устройство отмостки. Ширина отмостки принята - 1,5 м. Уклон отмостки не менее 1%. Организованный водоотвод из паркинга предусмотрен в пластиковые лотки с решеткой с дальнейшим отводом на твердые виды покрытий.

Вертикальная планировка решена методом красных горизонталей с сечением рельефа через 0,10 м. Проектом предусматривается устройство насыпи. Насыпь и "корыто" под дорожную одежду уплотняются до Купл. 0,95 с поливкой водой. За начало высот следует принять отметку земли ШРП - 211.66 м.

Объемы насыпи и выемки подсчитаны по картограмме земляных масс.

Благоустройство и озеленение.

В качестве благоустройства предусмотрены:

- устройство детских площадок, спортплощадок, автопарковок, проездов и тротуаров с твердым покрытием;
- установка малых форм архитектуры, а также физкультурно-спортивного оборудования и детских комплексов;
- максимальное озеленение территории.

Все примыкания проездов и тротуаров, а также уклоны пандусов выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. Участок ограждается по периметру оградой из живой изгороди. Въезды на территорию проектируемого комплекса организованы с улицы в жилой застройке №30 с южной стороны участка. Вся территория свободная от застройки, площадок проездов и тротуаров максимально озеленяется.

На территории жилого комплекса запроектированы два основных вида твердых покрытий это асфальтобетонное покрытие и покрытие из тротуарной плитки различных цветов, которая укладывается с определенным рисунком с бортовыми камнями. Ширина тротуара принята -2,25м, дорожек -1.5, 1.0м. Для людей с полной и частичной потерей зрения на тротуарах предусмотрена тактильная плитка 50х50х5см по ГОСТ 52875-2007. Тактильная плитка укладывается на расстоянии не менее, чем за 0,8м до преграды, края дорог и т.п. На участке жилого комплекса предусмотрены следующие виды автостоянок кратковременного хранения автомобилей: жителей, гостей и маломобильных групп населения.

Покрытие площадок принято аналогичным покрытию проездов. Сопряжение покрытия площадки с проездом выполнено в одном уровне без укладке бортового камня. На детской площадке предусмотрено наливное бесшовное резиновое покрытие с ограждением Н-70 см. по УСН РК 8.02-03-2020г.

При размещении МАФ на детской площадке и спортивного оборудования следует учитывать зоны безопасности согласно СПРК3.01-105-2013г. Площадка для отдыха молодежи и взрослого населения расположена во внутреннем дворике комплекса, где установлены красивые скамейки, затененные цветущими кустарниками, а также люди могут отдохнуть и прогуляться по "Арбату" и полюбоваться поющими фонтанами на площади "Нур-Султан".

Работы по озеленению выполняются с учетом расположения подземных коммуникаций, после их прокладки, после работ по организации рельефа и устройства проездов, тротуаров. В проекте предусмотрены деревья и кустарники в рядовой и групповой посадке, живая изгородь и газон из многолетних трав. Посадка деревьев и кустарников выполнена с необходимым разрывом: от ствола дерева до фундаментов зданий и сооружений- 5,0м, до кустарников -1.5м, от бордюра проезда и подземных

инженерных сетей до ствола дерева -2.0м, до кустарника -1.0м, от края тротуара до дерева -0.7м, до кустарника -0,5м. Лиственные, древесно-кустарниковые породы рекомендуется высаживать весной (март - начало апреля), хвойные породы с комом лучше высаживать зимой или ранней весной.

Санитарная очистка территории.

Сбор ТБО из зданий производится в металлические контейнеры, установленные в паркинге. Вывоз мусора предусмотрен не менее 2х раз в неделю или по наполнению контейнера на 2/3 объема. Вывоз пищевых отходов - ежедневно. Вывоз мусора осуществляется специальными автомашинами в место отведенное СЭС г.Туркестан

Технико-экономические показатели таблица 1

поз			Ед. изм	показатели	
1	Площадь участка:		$м^2$	7 600	0,76 Га
2	Площадь покрытий:	Покрытие из брусчатки ТИП-1 (тротуары)	$м^2$	596,42	3647,51
		Покрытие из брусчатки ТИП-1-1 (отмостка)		318,86	
		Покрытие из брусчатки с возможностью проезда (цвет серый) ТИП-2		594,43	
		Асфальтное покрытие ТИП-3 (проезжая часть)		1894,60	
		Покрытие спортивных площадок ТИП-4		243,20	
3	Площадь озеленения: газон		$м^2$	1735,19	
4	Площадь застройки:		$м^2$	2217,3	
5	Процент покрытия:		%		47,99
6	Процент застройки:		%		29,17
7	Процент озеленения:		%		22,84

Ситуационная схема

6.2.2 Внутриплощадочные электрические сети

Проект выполнен на основании технических условий N00-00-01-1425 от 17.03.2021г. выданных ТОО "Оңтүстік Жарық Транзит" для ГУ "Управление строительства Туркестанской области" на постоянное электроснабжение многофункционального жилого дома, расположенного по адресу: Туркестанская область, АДЦ города Туркестан", архитектурно-строительных планировок и заданий смежных отделов. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий, в соответствии с нормами и правилами РК.

В данном разделе предусмотрено:

- электроснабжение домов 5,7,9,12 и 20 этажных 60 квартирных жилых домов с паркингом;

Электроснабжение многофункционального жилого дома осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции ТП-10/0,4кВ 2х1600кВА с трансформатором мощностью 2х1600кВА.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к II и III категории. Для обеспечения II категории предусмотрено АВР-0,4кВ в РУ-0,4кВ.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен электронными счетчиками электрической энергии, адаптированным к считывающим устройствам АСКУЭ, которые устанавливаются в распределительном устройстве РУ-0,4кВ КТП на вводной ячейке РУ-0,4кВ.

Кабели питания прокладываются в траншее в земле.

Кабели питания приняты с алюминиевыми жилами бронированные. При прохождении по асфальтированной площадке и на вводе в здание кабели прокладываются в трубах ДКС Д=110мм. Предусмотрена закладка резервных труб при вводе в здание.

Проектируемые кабели прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Перед прокладкой кабелей в траншею сделать подсыпку на дно траншеи толщиной не менее 150 мм слоем мелкой земли. При пересечении кабелей с подземными инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ДКС трубах диаметром 110мм.

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии соблюдения электротехнических параметров.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства РК №14 от 16 января 2009 года. Наружное пожаротушение предусмотрено из пожарных гидрантов, установленных в колодцах на кольцевых сетях водопровода, на расстоянии не более 200 м друг от друга, согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Расчетные расходы воды на наружное пожаротушение, расчетное количество одновременных пожаров, продолжительность тушения пожара приняты в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной

безопасности». Противопожарные мероприятия здании предусмотрены в соответствии со СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02.05-2001 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей среды – комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния человеческой деятельности на природу. Такими мерами могут являться: Ограничение выбросов в атмосферу и гидросферу с целью улучшения общей экологической обстановки.

Раздел "Охрана окружающей среды" является неотъемлемой и обязательной частью проектной документации на строительство, реконструкцию и расширение промышленного или иного хозяйственного объекта.

Любая планируемая к реализации хозяйственная деятельность по определению несет негативное воздействие на окружающую природную среду. Раздел Охрана окружающей среды содержит в себе комплекс мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия строительства и эксплуатации проектируемого объекта на окружающую природную среду (мероприятия по охране окружающей среды). Мероприятия по охране окружающей среды разрабатываются на стадию строительства и эксплуатации объекта. Ввод в эксплуатацию зданий, строений, сооружений и иных объектов осуществляется при условии выполнения в полном объеме предусмотренных проектной документацией мероприятий по охране окружающей среды.

Целью раздела Охрана окружающей среды является предупреждение возможности возникновения негативного воздействия водопроводных сетей на окружающую природную среду.

В период эксплуатации водопроводных сетей необходимо рационально использовать почву и воду, проводить все необходимые мероприятия и требования по их охране и защите окружающей среды. Нарушение указанных требований влечет за собой приостановление эксплуатации до устранения недостатков или прекращение таких работ.

Отходы, строительный мусор следует своевременно вывозить на свалку, захламление и заваливание мусором строительной площадки запрещаются. В период свертывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации. Запрещается делать «захоронения» бракованных деталей и железобетонных элементов. Сжигание горючих отходов и строительного мусора на участке в пределах городской застройки запрещается. В ППР рекомендуется предусмотреть мероприятия, обеспечивающее уменьшение загрязнения атмосферы, вод, почвы, снижение уровня шума во время строительства: применение строительных машин с электроприводом, использование для технологических нужд строительства электроэнергии вместо твердого или жидкого топлива, в том числе при приготовлении органических вяжущих изоляционных материалов, оттаивании мерзлого грунта, разогреве материалов, подогреве воды и сушке помещений.

Кроме того, необходимо: своевременное и качественное устройство подъездов внеплощадочных и внутриплощадочных дорог, устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих и пылящих материалов с помощью контейнеров , специальных средств и пневмоперегружателей, внедрение контейнеризации для перевозки и разгрузки малопрочных штучных материалов (кирпич) с устранением отходов: применение герметичных емкостей для транспортирования раствора и бетона, соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ, исключающее переделки.

Объект строительства должен завершаться доброкачественной уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в 1 квартале 2022 года, согласно письму заказчика №29-07-09/441 от 22.02.2022 года.

Общий продолжительность строительства составляет 12 месяцев.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

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 2022г.

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

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

таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022 гг.	млн. тенге	55,957	55,957	0,000
	СМР		46,206	46,206	0,000
	Оборудование		-	-	0,000
	Прочие		9,751	9,751	0,000

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,76	0,76
2	Площадь покрытий	$м^2$	3647,1	3647,1
3	Площадь озеленения	$м^2$	1735,19	1735,19
4	Общая сметная стоимость			

	строительства в текущих ценах на 2022 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	55,957 46,206 - 9,751	55,957 46,206 - 9,751
5	Продолжительность строительства	мес.	12,0	12,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство 5, 7, 9, 12 и 20-этажных 60 жилых домов в АДЦ города Туркестан. 20-этажный жилой дом с административным зданием. 3 очередь»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,76	га
2.	Площадь покрытий	3647,1	$м^2$
3.	Площадь озеленения	1735,19	$м^2$
4.	Общая сметная стоимость строительства		
	в ценах на 2022 г, в том числе:	55,957	млн.тенге
	СМР	46,206	млн.тенге
	Оборудование	-	млн.тенге
	прочие	9,751	млн.тенге
5,	Продолжительность строительства	12,0	мес.

8.2. Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №00063 от 21.04.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Ekspertiza-tara», плательщиками ТОО «Mataibekov architects» и заказчиками ГУ «Управление строительства Туркестанской области» в соответствии с письмом №36-07-06/441 от 22.02.2022 года.

8.3. При предоставлении 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, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Түркістан қаласының әкімшілік-іскерлік орталығында 5, 7, 9, 12 және 20 қабатты 60 тұрғын үй салу. (Әкімшілік ғимараты бар 20 қабатты тұрғын үй) 3-кезек» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Алаң учаскесі	0,76	га
2.	Жабындар алаңы	3647,1	$м^2$
3.	Көгалдандыру алаңы	1735,19	$м^2$
4.	2022 жылдаң ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	55,957	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	46,206	млн.тенге
	құрал-жабдық	-	млн.тенге
	өзге де шығындар	9,751	млн.тенге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	12,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды "Ekspertiza-tara" ЖШС жобаларды кешенді ведомстводан тыс сараптау жөніндегі аккредиттелген сараптама ұйымы мен тапсырыс беруші "Түркістан облысының құрылыс басқармасы" ММ-сі, «Mataibekov architects» ЖШС арасындағы 22.02.2022 жылғы №00063 келісім-шарт негізінде расталды.

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

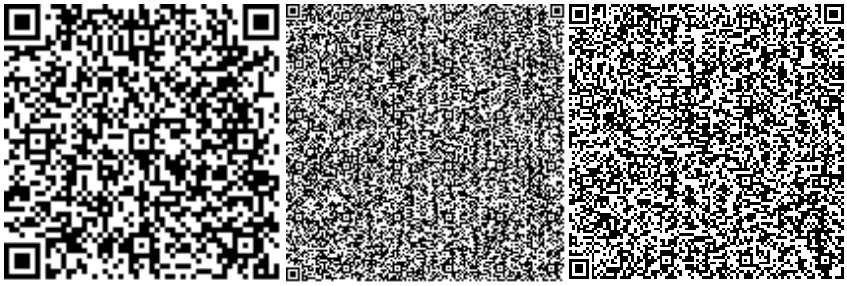
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Сенбек Н.Т.

Директор

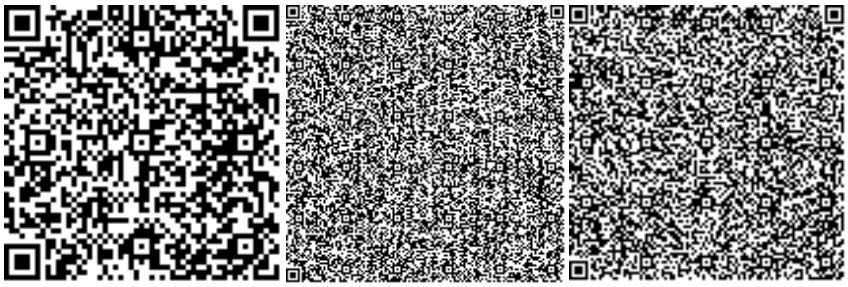
ТОО «Ekspertiza-tara»



Усенбаев Е.Б.

Эксперт

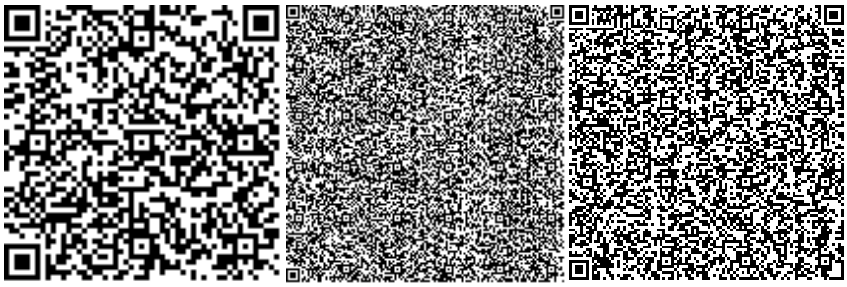
ТОО «Ekspertiza-tara»



Тилеубергенова А.А.

Эксперт

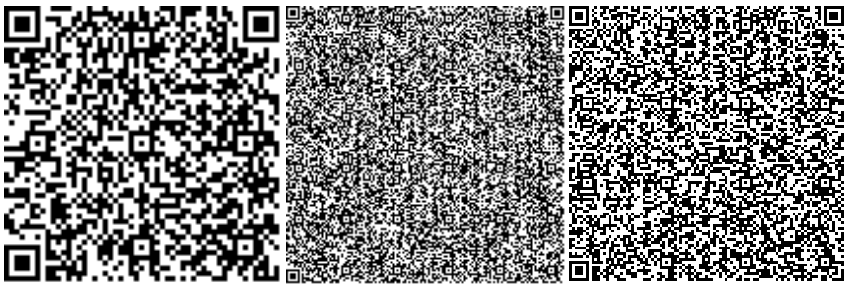
ТОО «Ekspertiza-tara»



Миц А.Е.

Эксперт

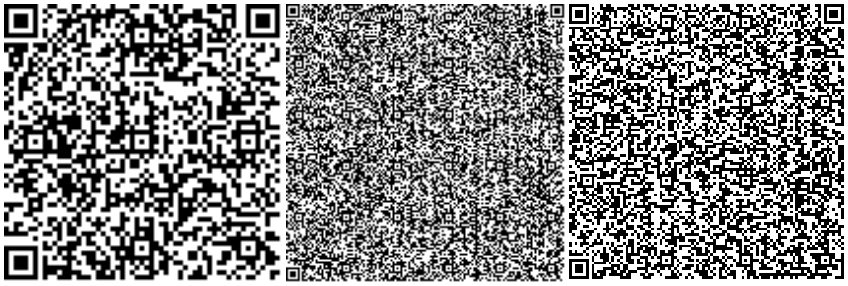
ТОО «Ekspertiza-tara»



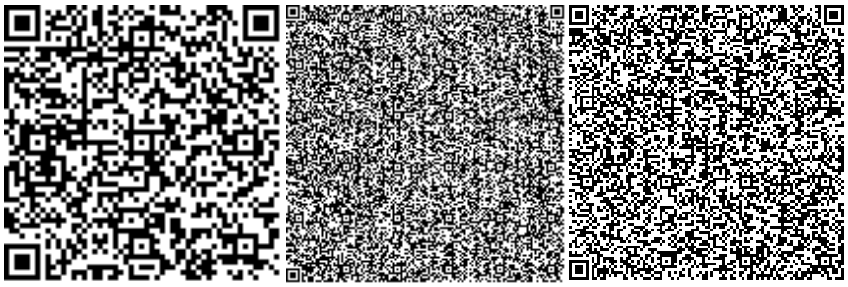
Раимкулов Т.А.

Ведущий эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»



Бижанов Н.Ж.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»