«Сыртқы инженерлік желілер, аумақты абаттандыру» жұмыс жобасы. Құрылыстың 2-кезегі. 3-ші іске қосу кешені А-А4, Е-Е3, Д блоктары (Р1 өрт сөндіру бөлімі). Нысан: «Көппәтерлі тұрғын үй кешені жапсарлас үй-жайлары мен паркингі бар", мекенжайы: Астана қаласы, Нұра ауданы, Тұран даңғылы, 78/1 және 78/2 учаскелері»
жұмыс жобасы бойынша

12.07.2024 ж. № AEXP-0011/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Garant Investment» жауапкершілігі шектеулі серіктестік

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «ORTA»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сыртқы инженерлік желілер, аумақты абаттандыру» жұмыс жобасы. Құрылыстың 2-кезегі. 3-ші іске қосу кешені А-А4, Е-Е3, Д блоктары (Р1 өрт сөндіру бөлімі). Нысан: «Көппәтерлі тұрғын үй кешені жапсарлас үй-жайлары мен паркингі бар", мекенжайы: Астана қаласы, Нұра ауданы, Тұран даңғылы, 78/1 және 78/2 учаскелері» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «A-Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің берді.

«A-Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ AEXP-0011/24 от 12.07.2024 г.

по рабочему проекту

«Рабочий проект «Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г.Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Garant Investment»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ORTA»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Рабочий проект «Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г.Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2» выдано Товариществом с ограниченной ответственностью «A-Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «A-Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Сыртқы инженерлік желілер, аумақты абаттандыру» жұмыс жобасы. Құрылыстың 2-кезегі. 3-ші іске қосу кешені А-А4, Е-Е3, Д блоктары (Р1 өрт сөндіру бөлімі). Нысан: «Көппәтерлі тұрғын үй кешені жапсарлас үй-жайлары мен паркингі бар», мекенжайы: Астана қаласы, Нұра ауданы, Тұран даңғылы, 78/1 және 78/2 учаскелері».,

Рабочий проект «Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г. Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2».

Дополнительные сведения: AEXP-0012-01, 03.06.2024, заявление от 03.06.2024.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Garant Investment».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ORTA».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: AEXP-03/00020 от 03.06.2024.

задание на корректировку сметной документации без изменения проектных решений от 13 мая 2024 года, утвержденное заказчиком;

акт выбора земельного участка под строительства объекта от 16 апреля 2018 года на земельный участок по адресу: район пересечения проспектов Тұран и Кабанбай батыра, площадью земельного участка 4,2883 га, кадастровый номер 31-320-217, делимый сроком на 15 лет;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 31 января 2020 года № KZ95VUA00176170, утвержденное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан;

выписка из постановления акимата города Астаны от 28 декабря 2023 года о предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 4,2883 га (делимый), из категории земель населенных пунктов, на новый срок – 3 года для строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом, расположенный по адресу: город Астана, район «Нура», проспект Тұран, участок № 78/1;

земельно-кадастровый план земельного участка площадь. земельного участка 4,2883 га, кадастровый номер 21-320-127-2018, целевое назначение земельного участка -

для строительства многоквартирного жилого комплекса со встроенными помещениями и паркингом, неделимый;

протокол дозиметрического контроля от 25 июля 2019 года № 403, выданный филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Нур-Султан;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 25 июля 2019 года № 404, выданный филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Нур-Султан;

акт обследования зеленых насаждений от 21 июля 2019 года, что зеленые насаждения отсутствует, выданный ГУ «Управление охраны в сфере и природопользования г. Нур-Султан»;

ситуационная схема размещения испрашиваемого земельного участка в г. Астане в М 1:2000 от 26 февраля 2018 года;

Письма:

ТОО «Garant Investment» от 22 мая 2024 года № 213 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта, о согласовании рабочего проекта, о финансировании за счет негосударственных инвестиций;

ТОО «Garant Investment» от 09 апреля 2024 года № 21 о сроках строительства;

ТОО «Garant Investment» от 19 ноября 2019 года № 651/325-20 о вывозе излишков грунта со стройплощадки ТБО.

Технические условия:

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» на проектирование и присоединение к электрическим сетям от 15 ноября 2022 года № 6207 (срок действия нормативные сроки проектирования и строительства электроустановки);

ГКП «Астана Су Арнасы» на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию от 26 декабря 2019 года № 3-6/2510 (срок действия в течение срока нормативной продолжительности строительства, утвержденный в составе проектно-сметной документации);

ГУ «Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан» для целей проектирования и строительства сетей ливневой канализации от 20 января 2020 года № 509-14-08/82 (срок действия нормативный срок проектирования и строительства объекта).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован ТОО «Garant Investment» от 22 мая 2024 года № 211.

Таблица 1

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ п/п	Наименование тома, альбома, книги	Шифр	Шифр комплекса
1	**ТОМ I Общая пояснительная записка**	ТОО «ORTA»	285/23
2	**ТОМ II Графические материалы**		
3	Альбом 2-2 Генеральный план Чертежи марки ГП	ТОО «ORTA»	285/23
4	Альбом 3-2. Наружные сети электроснабжения КЛ-20 кВ. Чертежи марки ЭС	ТОО «ORTA»	285/23
5	Альбом 4-2 Наружные сети электроснабжения от БКТ № 1 до ВРУ КЛ-0,4 кВ. Чертежи марки ЭС.	ТОО «ORTA»	285/23
6	Альбом 5-2. Наружное электроосвещение, Чертежи марки ЭН	ТОО «ORTA»	285/23
7	Альбом 9-1. Наружные инженерные сети. Чертежи марки НВК	ТОО «ORTA»	285/23
8	**ТОМ III. Сметная документация**		
9	Книга 1. Сводный и сметный расчет строительства	ТОО «ORTA»	285/23
10	Книга 2. Коммерческие предложения и прайс-листы	ТОО «ORTA»	285/23
11	Книга 3. Казахстанское содержание	ТОО «ORTA»	285/23
12	**Отчет об инженерно-геодезических изысканиях.**	ТОО «Rerspicere»	
13	**Отчет об инженерно-геодезических изысканиях**	ТОО «Караганда ГИИЗ и К*»	

5.4. Цель и назначение объекта строительства

В проекте предусмотрена корректировка сметной документации с учетом увеличения сроков строительства и ее стоимости.

В данном проекте рассматриваются наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в г. Астана на левом берегу в районе Есиль, пересечения проспектов Тұран и Қабанбай батыра.

Поверхность участка в основном ровная, скважины № 63-19, 64-19 находятся в старом заброшенном котловане глубиной 1,20-1,60 м и характеризуется колебанием абсолютных отметок в пределах 347,75-350,34 м (по устьям пробуренных скважин).

По геоморфологическому признаку участок изысканий находится в пределах надпойменной террасы р. Есил.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон - I В;

нормативный вес снегового покрова

(НТП РК 01+01-3,1(4.1)-2017 - 180 кг/м2;
нормативный скоростной напор ветра
(НТП РК 01+01-3,1(4.1)-2017 - 48 кг/м2;

расчетная зимняя температура наружного
воздуха холодной пятидневки:
обеспеченностью 0,98 - минус 37,7°С;
обеспеченностью 0,92 - минус 31,2°С;

расчетная зимняя температура наружного
воздуха холодных суток по СН РК 2.04-1-2017*:
обеспеченностью 0,98 - минус 40,2°С;
обеспеченностью 0,92 - минус 35,8°С;

нормативная глубина промерзания грунтов:
глинистые грунты - 1,71 м;
песчаные грунты - 2,33 м;
крупнообломочные грунты - 2,53 м;
глубина проникновения 0оС в грунт - 1,42 м;

район - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Караганда ГИИЗ и К*» в 2019 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов:

ИГЭ 1. Насыпные грунты. Мощность слоя 1,30-1,70 м;

ИГЭ 2. Суглинки коричневые с тонкими прослойками до (0,5 см) песка средней крупности карбонатизированные, местами сильнокарбонатизированные,

СII=22 кПа, □II=23о, Е=11,7 МПа, □II=1,92 г/см3;

ИГЭ 3. Пески средней крупности коричневые, водонасыщенные, с линзами суглинка, мощностью 2-3 см мощностью 0,40-4,40 м на глубине 6,90-8,30 м,

СII=0,8 кПа, □II=35о, Е=20 МПа, □II=1,92 г/см3;

Пески крупные коричневые, водонасыщенные, с линзами и прослойками суглинка мощностью 0,60 м на глубине 7,40 м,

СII=0,8 кПа, □II=35о, Е=10 МПа, □II=1,92 г/см3;

ИГЭ 4. Пески гравелистые коричневые, водонасыщенные, с линзами и прослоями суглинка мощностью 0,70-5,30 м на глубине 6,50-13,0 м,

СII=0,8 кПа, □II=35о, Е=10 МПа, □II=1,92 г/см3;

ИГЭ 5. Гравийные грунты коричневые, водонасыщенные, с линзами и прослоями суглинка. Гравий и галька имеют различный петрографический состав мощностью 0,9-2,3 м на глубине 7,30-12,0 м,

Rс=350 кПа, Е=23 МПа, □II=2,00 г/см3;

ИГЭ 6. Глины по полевому описанию суглинки бело-серые, твердые, с включением дресвы и щебня мощностью 1,10-6,70 м на глубине 11,40-23,80 м,

We/Sr=62/43 кПа, We/Sr=26/18 кПа, E=10 МПа, □II=2,00 г/см3;

ИГЭ 7. Суглинки по описанию бело-серые, твердые, с включением дресвы и щебня 15,0-47,2% мощностью 0,30-15,10 м на глубине 13,50-25,80 м,

We/Sr=39/23 кПа, We/Sr=32/25 кПа, E=11 МПа, □II=2,03 г/см3,

глины по полевому описанию суглинки бело-серые, твердые, с включением дресвы и щебня мощностью 0,30-15,10 м на глубине 13,50-25,80 м;

ИГЭ 8. дресвяно-щебенистые грунты по полевому описанию желтые, желтовато-серые, с суглинистым заполнителем от 5,4 до 14,0 %, дресва и щебень представлены обломками прочных и средней прочности аргиллитов и алевролитов слабовыветрелых и сильновыветрелых мощностью 3,10-4040 м на глубине 13,40-13,60 м,

Rc=400 кПа, E=30 МПа, □II=2,12 г/см3.

На участке изысканий по данным бурения грунтовые воды вскрыты на глубине 2,70-5,00 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 345,08-345,47 м).

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составляет 1,5-2,0 м.

По результатам химических анализов грунтовые воды характеризуются как сульфатно-натриевые, хлоридно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, солоноватые, соленые. По отношению к стальным конструкциям (по Штаблеру) грунтовые воды - корродирующие.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

По отношению к бетонам марки W4 грунтовые воды на портландцементе изменяется от слабоагрессивной до сильноагрессивной, в скважине № 66-19 - слабоагрессивные на портланд и шлакопортландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям - слабо-среднеагрессивные.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 таблица 2.18 грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные.

Степень агрессивности (таблица № Б.1,Б.2 СП РК 2.01-101-2013 и СН РК 2.01- 01-2013) по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах изменяется от слабоагрессивной до сильноагрессивной, в скважине № 52- 19, интервал опробования 4,0-5,0 м и № 66-19, интервал опробование 2,0-3,0 м - слабоагрессивные на портланд и шлакопортландцементе, в скважине № 52-19 интервал опробования 2,0-3,0 м, № 58-19 интервал опробования 0,2-1,0 м, № 66-19 интервал опробования 1,0-2,0 м, – среднеагрессивные на портланд - и шлакопортландцементе, в скважине № 61-19 соответственно 1,0-2,0 м - сильноагрессивные на на портланд и шлакопортландцементе, скважине № 63-19 соответственно 0,0-1,3 м - среднеагрессивные на сульфатостойких цементах, по отношению к железобетонным конструкциям грунты - неагрессивные и слабо- среднеагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля, к углеродистой стали - средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Местоположение и краткая характеристика участка

Проектируемый участок общей площадью 4,2883 га расположен между проспектами Тұран и Қабанбай батыра, и находится на второй линии застройки по указанным автомагистралям. Участок в форме прямоугольного треугольника занимает островное положение в схеме перспективной застройки данного района города, согласно утвержденному эскизу застройки, выполненного ТОО «Астанагорархитектура» № 000438 от 04 ноября 2019 года.

Участок застройки граничит с северной стороны с Национальным университетом обороны (расстояние между границами участков 13-14 м), с южной стороны - с Тойота-центром (расстояние между границами участков около 10 м). По эскизу застройки по периметру вокруг проектируемого участка будет проезд.

Рельеф участка относительно ровный с небольшим уклоном на запад и с абсолютными отметками от 348,25 до 350,38. Участок свободен от какой-либо застройки и инженерных сетей.

Зеленые насаждения на участке отсутствуют. Все основные решения по генеральному плану комплекса выполнены комплектом чертежей марки ГП.

Участок поделен на две очереди строительства. В данном проекте разрабатывается 2 очередь.

Планировочные решения и расчет парковочных мест

Генплан разработан топографической съемкой М 1:500, выполненной ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в мае 2019 года. Планировочные решения генерального плана во многом были предопределены формой земельного участка и основаны на архитектурных и градостроительных решениях, принятых в эскизном проекте комплекса.

В соответствии с эскизным проектом застройки участка организована по периметру треугольного участка с устройством внутреннего двора, где размещены детские и спортивные площадки, а также площадки для отдыха, сбора ТБО, трансформаторная площадка, проезды и автостоянки.

Периметральная застройка 2 очереди строительства состоит из 5-ти 16-ти этажных жилых башен (блоки А-А4), расположенных вдоль юго-западной стороны участка. Кроме этого, между 16-этажными блоками А-А4 располагается четыре одноэтажных блока Е-Е3, 15, где на первом и подвальном этажах расположены паркинги закрытого типа. На первых этажах всех жилых башен размещены встроенные помещения. В одном из одноэтажных блоков (блок Е) в уровне первого этажа расположены боксы автомойки, которая имеет выход в блок А, где расположены административные помещения мойки. Вокруг комплекса по территории организован проезд для машин шириной 5 метров. От края проезда до стен зданий выдержано расстояние 8 м по требованиям пожарной безопасности для зданий выше 10 этажей.

Вдоль проезда по периметру вокруг МЖК расположены гостевые автостоянки и автостоянки для ВП общей численностью 124 м/мест на весь комплекс, в 2 очереди входят стоянки численностью 50 м/мест. Для хранения автомобилей жильцов дома предусмотрены подземный и наземный паркинги общей численностью 1122 м/мест. Для

жителей дома по расчету хватает 1028 м/мест, остальные 94 м/места используются как гостевые парковки.

В проекте предусмотрены пандусы и м/места для инвалидов. Кровля паркинга – эксплуатируемая. На кровле расположены детские, спортивные площадки и площадки для отдыха. Они расположены на расстоянии не ближе 20 м от окон домов. Это размещение отвечает требованиям инсоляции и шумоизоляции. Для безопасности детей въезд на кровлю паркинга автомобилям ограничен, кроме машин скорой помощи и пожарных машин, отсутствуют автостоянки. Для этого у въездов установлены автоматические шлагбаумы.

Для безопасной эксплуатации дворового пространства по периметру кровли паркинга предусмотрено ограждение высотой 1,2 м. Между проездами и площадками посажена «живая изгородь» из вяза мелколистного высотой 1,2 м.

Принятые в проекте планировочные решения по проектируемому комплексу обеспечили выполнение следующих основных требований:

рациональное использование земельного участка;

строгое соблюдение действующих на территории РК норм;

обеспечение максимума удобства и комфорта для жильцов;

защита дворового пространства от господствующего направления ветров.

Класс жилья – III.

Жилая площадь квартир –41936.9 м2,

Количество проживающих людей – 41936.9 м2/18 м2= 2330 человек.

Т.к. класс жилья III, то в соответствии со СНиПом 3.01-01-2007 Ас. таблица 13.24 Парковочные места для жильцов дома:

Для 1-комн. квартир (общее кол-во 44 шт.) - 44 м/мест.

Для 2-комн. квартир (общее кол-во 387 шт.) - 483 м/мест.

Для 3,4,5-комн. квартир (общее кол-во 334) - 501 м/место.

Итого - 1028 м/мест.

В том числе необходимое минимальное количество парковочных мест для маломобильных групп - 20 м/мест

Гостевые стоянки: 0,7 м2*2330/18 м2 (S стоянки 1 авто) = 90 м/мест.

В том числе количество парковочных мест для маломобильных групп - 4 м/места Стоянки для встроенных помещений: 5636,3 м2/70 м2= 80 м/мест

В том числе необходимое минимальное количество парковочных мест для маломобильных групп - 4 м/места.

Итого - 1198 м/мест.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом следующих требований:

обеспечение минимальных объемов земляных работ;

обеспечение отвода поверхностных вод от атмосферных осадков от зданий и сооружений.

Отметки вертикальной планировки приняты исходя из отметок прилегающей территории, отметок дорог (пр.Кабанбай батыра и пр.Туран) и прогнозируемого уровня поднятия грунтовых вод, чтобы избежать подтопления участка при строительстве и дальнейшей эксплуатации.

Исходя из указанных условий вертикальная планировка, принятая в проекте, решена с общим уклоном от зданий и сооружений со сбросом поверхностных вод частично на озелененные участки, частично в водоотводные лотки и далее в городскую систему ливневой канализации прилегающих улиц. На кровле паркинга отвод поверхностных осадков осуществляется в водоприемные воронки и далее в ливневую канализацию.

Благоустройство и озеленение

Проектом предусмотрено максимально возможное благоустройство участка жилого комплекса.

Благоустройство комплекса включает в себя следующие элементы:

проезды и площадки с асфальтовым покрытием;

тротуары с покрытием из серой и цветной брусчатки;

детскую игровую и спортивные площадки с покрытием из резиновой крошки;

озеленение (газоны, кустарники, деревья);

малые архитектурные формы (скамейки, урны и светильники);

сухой фонтан

площадка для сбора ТБО.

Внутридворовые проезды имеют ширину 5-6 м, ширина тротуаров - от 1,5 до 3 м.

Проектом предусмотрены 3 спортивные площадки, включая футбольное поле. По периметру спортивных игровых площадок предусмотрено металлическое ограждение из 2D панелей высотой 4,1 м. Также запроектированы велодорожка, дорожка для прогулок и площадки для отдыха. Для отдыха жильцов по территории расставлены скамьи со спинкой и металлические урны.

По генеральному плану все свободное от застройки, проездов и площадок пространство озеленяется путем устройства газонов и посадки деревьев.

Газоны рекомендуется организовать путем посева на растительный грунт многолетних трав, устойчивых к местным климатическим условиям. Перед посевом семян трав поверх растительного грунта должен быть уложен слой чернозема или перегноя толщиной не менее 2см.

Часть территории комплекса озеленяется путем посадки деревьев (ель, липа, береза, сосна, клен, груша, ясень, туя, ива) и кустарников (сирень, вяз мелколистный, дерен белый, самшит, барбарис, можжевельник) в возрасте от 4 до 10 лет.

Деревья рекомендуется высаживать с комом с соблюдением всех необходимых агротехнических мероприятий. При посадке соблюдать расстояние от стен дома для деревьев - 5 м, для кустарников -1,5 м.

Более подробную информацию по озеленению смотреть на чертежах (лист ГП – 8).

Для освещения проездов и тротуаров подобраны светильники высотой 3,5 м. (фирма «Ledin»). Для освещения спортивных и детских площадок, зон отдыха предусмотрены прожекторы, уличные фонари высотой 4,5 м и 1,0 м. Запроектированы подсветка на деревьях и настенные светильники. Все подобранные светильники энергосберегающие.

В соответствии требованиям пп. 55,56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»№187

от 23 апреля 2018 года, контейнерные площадки для сбора ТБО с размером 12,5х2,0 м в количестве 2 шт. размещены на юго-восточной и западной стороне участка на расстояние 25 м от жилых домов. Контейнерные площадки предусмотрены с твердым покрытием и ограждением высотой 1,6 м, исключающей возможность распространения отходов ветром. Контейнеры для сбора мусора оснащены крышками.

Раздел Генерального плана разработан с учетом требований СНиП РК 3.01-01Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны» (с изменениями на 27 апреля 2021 года), СНиП РК 3.01-02Ас-2016 «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Астаны», Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Таблица 2

Технико-экономические показатели 2 очереди строительства

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1.	Площадь отведенного участка, в том числе площадь участка 2 очереди строительства (проектируемого)	га	4.2883 1.59041	
2.	Плотность застройки	тыс.м²/га	29.4	
3.	Площадь застройки , всего, из них: • площадь застройки жилого комплекса с паркингом • площадь застройки БКТП	м²	10330.4 10247.4 83.0	
4.	Площадь покрытий в границах участка, всего в том числе: Площадь дорожного покрытия Тип - 1 Площадь тротуарного покрытия Тип - 2 Площадь покрытия отмостки Тип - 3 Площадь покрытия пешеходной части Тип-5.1 Площадь резинового покрытия Тип-11	м²	5819.1 3155.2 2154.4 260.5 63.5 185.5	
5.	Площадь озеленения в границах участка, газон Тип-1	м²	1014.3	
6.	Площадь покрытий эксплуатируемой кровли паркинга, всего, в т. ч.: Площадь тротуарного покрытия Тип- 4 Площадь покрытия пешеходной части Тип-5, Тип-6, Тип-7 Площадь резинового покрытия Тип-11	м²	2913.9 1427.0 1301.4 185.5	
7.	Площадь озеленения эксплуатируемой кровли паркинга, газон Тип-2	м²	1299.6	

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

Противопожарные мероприятия. Охрана труда и техника безопасности.

Производство строительно-монтажных работ осуществляются специализированной организацией в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ12.1.013–85

«Строительство. Электробезопасность»; «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, а также СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все электромонтажные работы производятся при строгом соблюдении и в соответствии с нормами и требованиями ПУЭ, ПТБ, ПТЭУ, ГОСТ, СНиП, СН и СП, норм противопожарной безопасности и требованиями завода-изготовителя поставляемого оборудования.

Все оборудование должно быть заземлено.

Для проведения монтажных работ допускается специально подготовленный персонал.

Организация и выполнение монтажных работ осуществляются с соблюдением нормативных требований СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

До начала производства работ определяются опасные и потенциально опасные для людей зоны с проведением вводного инструктажа рабочих по технике безопасности, инструктажа рабочих непосредственно на рабочих местах о безопасных методах и приемах выполнения работ.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасных условий охраны труда, исключению опасных факторов при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений следует предусмотреть:

обеспечение промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей среды;

предотвращение аварий, пожаров, загрязнение окружающей среды;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности;

принятием предупреждающих мер по возникновению аварий;

поддерживание в постоянной готовности сил и средств ликвидации ЧС (противопожарные формирования);

наличие транспортных средств доставки сил ликвидации ЧС к аварийным участкам;

подготовка руководства и обслуживающего персонала к действиям в условиях ЧС;

соблюдение технологических параметров режима работы водопроводных сетей и сооружений;

действенный контроль за утечкой воды;

установка арматуры в колодцах, исключающие ее промерзание;

установка в колодцах стремянок или ходовых скоб;

выпуски для сброса воды при проведении ремонтных работ.

Арматура и трубопроводы, а также технологические оборудования по техническим характеристикам обеспечивают их безопасную эксплуатацию. Размещение запорных арматур обеспечивают их удобное и безопасное обслуживание.

По окончании монтажа трубопровод испытывается на герметичность.

6.4. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22 января 2024 года) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01 января 2018 года) и составляет 7 мес.

Строительство запланировано на I квартал 2026 года согласно письму заказчика.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 7 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2026 год - 100%.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственными нормативами, утвержденными приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 233-нқ (далее – Приложение к приказу) и на основании сборников сметных норм и расценок, 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 апреля 2015 года № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 5.5. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2024.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2024 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022 с изменениями и дополнениями от 09 декабря 2022 года № 230-НҚ)

единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2023);

сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022 с изменениями и дополнениями от 09 декабря 2022 года № 230-НҚ, выпуск 29);

сборники элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022 с изменениями и дополнениями от 02 февраля 2024 года № 23-НҚ, выпуск 38);

сборнику единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-23);

сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2023 (20 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на затраты труда в строительстве, СЦПГ РК 8.01-13-2023;

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2023;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 (с изменениями и дополнениями от 20.03.2023 г. № 41-НҚ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

сметная прибыль в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2024 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению, табл. 2 НДЦС РК 8.04-07-2023 «Индексы стоимости для строительства» (с изменениями и дополнениями от 02.02.2024 г. № 23-НҚ);.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью ТОО «A-Expert» в рабочий проект **«Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г. Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1. На лист Общие данные в штамп добавлено общее количество листов

7.1.2. В таблице ТЭП добавлена плотность застройки, на лист Общих данных - расчет по плотности.

7.1.3. В альбом добавлены листы ГП-12 и ГП-12/1 «Сводный план»

7.1.4. На листе ГП-2 Общий план, проставлены расстояния от стоянок, которые составляют не менее 10 м.

7.1.5. На листе ГП-12 «Сводный план» указаны пожарные гидранты

7.1.6. На Разбивочные планы добавлены дождеприемники, проставлена привязка, смотреть лист ГП-4.

7.1.7. На листе ГП-4 добавлены радиусы поворота.

7.1.8. На листе ГП-5 проставлены отметки верха и низа откосов, дождеприемников, пандуса и лестниц.

По сметной документации

7.1.9. Уточнены объемы по рабочему проекту.

7.1.10. Предоставлена сметная документация, согласованная заказчиком.

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

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года)*, разработчиком рабочего проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г. Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными 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».

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормам, нормативным требованиям по противопожарной безопасности, экологическим и санитарно-эпидемиологическим нормам.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Показатели		-снижение, +увеличение
			заявленные	Рекомендуе-мые	
1	Площадь отведенного участка, в том числе площадь участка 2 очереди строительства 3-й пусковой комплекс (проектируемый)	га	4,2883 1.59041	4,2883 1.59041	- -
2	Площадь застройки, всего	м^2	10330.4	10330.4	-
3	Площадь покрытий в границах участка, всего	м^2	3259.8	3259.8	-
4	Площадь озеленения в том числе в границах участка Площадь озеленения эксплуатируемой кровли паркинга	м^2	2313.9 1014.3 1299.6	2313.9 1014.3 1299.6	-
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2026 гг., всего в том числе; СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	756, 539 648, 685 0, 000 107, 854	701, 048 607, 549 0, 000 93, 499	-55,491 -41, 136 +0, 000 -14, 355
	2024 год (ПИР+экспертиза) 2026 год (СМР)		1, 677 754, 862	1, 677 699, 371	
12	Общая Продолжительность строительства	месяц	7	7	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений рабочий проект соответствуют нормативных правовых актов и государственных нормативов РК.

Уменьшение сметной стоимости на 55,491 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Наружные инженерные сети, благоустройство территории» 2-я очередь строительства. 3-й пусковой комплекс блоки А-А4, Е-Е3, Д (пожарный отсек Р1). Объект: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями и паркингом» по адресу: г. Астана, район Нұра, проспект Тұран, участки 78/1 и 78/2»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь отведенного участка, в том числе площадь участка 2 очереди строительства (проектируемого)	4,2883 га;
площадь застройки, всего	10330.4 м^2;
площадь покрытий в границах участка, всего	3259.8 м^2;
площадь озеленения	2313.9 м^2;

общая сметная стоимость строительства, в текущих ценах 2024-2026 гг., всего: в том числе:	701, 048 млн. тенге,
СМР	607, 549 млн. тенге,
оборудование	0, 000 млн. тенге,
прочие затраты	93, 499 млн. тенге.
общая продолжительность строительства	7 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Garant Investment»., в соответствии с условиями договора от 03 июня 2024 года № AEXP-0012-01.

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно п. 7.4 СН РК 1.02-03-2011.

8.5. Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденного проекта производства работ (ППР) согласно 5.9.1. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

8.6. ПСД, по которой в течение трех лет после окончания ее разработки и утверждения не начато строительство, считается устаревшей и используется для

реализации только после проведения новой экспертизы и переутверждения (п.77 Приказ МНЭ РК от 01 апреля 2015 года № 299).

8.7. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе для архивного хранения.

8.8. При невыполнении заказчиком оговоренных в выводах данного экспертного заключения условий (требований), ТОО «A-Expert» оставляет за собой право отозвать данное положительное заключение в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 64-8 Закона РК №242.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. **«Сыртқы инженерлік желілер, аумақты абаттандыру" жұмыс жобасы. Құрылыстың 2-кезегі. 3-ші іске қосу кешені А-А4, Е-Е3, Д блоктары (Р1 өрт сөндіру бөлімі). Нысан: «Көппәтерлі тұрғын үй кешені жапсарлас үй-жайлары мен паркингі бар", мекенжайы: Астана қаласы, Нұра ауданы, Тұран даңғылы, 78/1 және 78/2 учаскелері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

бөлінген учаскенің ауданы,	
оның ішінде учаскенің	
2 кезек құрылыс ауданы (жобаланатын)	4,2883 га;
құрылыс алаңы, барлығы	10330.4 м^2;
Учаске шекарасындағы жабындардың	
ауданы, барлығы	3259.8 м^2;
көгалдандыру алаңы	2313.9м^2;
2024-2026 жылдары ағымындағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	
барлығы:	701,048 млн теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	607,549 млн. теңге;
жабдықтар	0,000 млн. теңге;
басқа да шығындар	93,499 млн теңге;
құрылыстың жалпы ұзақтығы	7 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылғы 03 мамырдағыі № AEXP-0012-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Garant Investment» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. СН РК 1.02-03-2011 7.4 т. сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.5. ҚР ҚН 1.03-00-2011 «Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындарды, ғимараттарды және құрылыстарды салуды ұйымдастыру», 5.9.1. тармағына сәйкес бекітілген жұмыс өндірісінің жобасы (ЖӨЖ) болмайынша құрылыс-монтаж жұмыстарын бастау рұқсат етілмейді.

8.6. ЖСҚ жасалып бекітілген уақыттан кейінгі үш жылдың ішінде сол жоба бойынша құрылыс басталмайтын болса, онда ол жоба ескірген деп есептелінеді және жобаны жүзеге асыру оған жаңа сараптама жүргізіліп, қайта бекітілген соң ғана рұқсат етіледі (ҚР ҰЭМ 01.04.2015 жылғы № 299 Бұйрығы, 77 т.).

8.7. Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманың түпкілікті нұсқасының электрондық нұсқасын мұрағаттық дана ретінде сақтау үшін ұсынуы қажет.

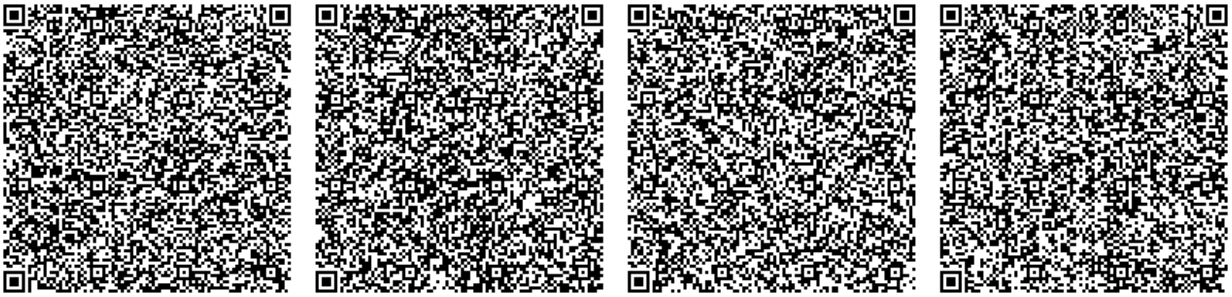
8.8. Тапсырыс беруші осы сараптама қорытындысының түйіндерінде ескертілген шарттарды (талаптарды) орындамаған жағдайларда «A-Expert» ЖШС ҚР №242 Заңының 64-8 бабының 2 тармағы, 3) тармақшасының талаптарына сәйкес осы қорытындыны кері қайтаруға құқылы.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

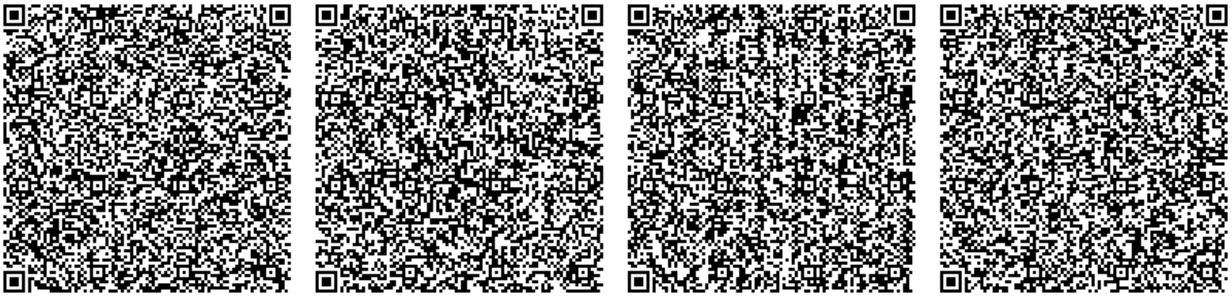
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Абельдинов Амангельды Жуматаевич	конструктивная часть	KZ28VJE000023458 28.02.2017 г.	Соответствует
2	Генеральный план	Мұсабек Нұрлан Нұрбайұлы	градостроительство	KZ68VJE00022059 18.01.2017 г.	Соответствует
3	Сметный раздел	Ибрагимова Ақнұр Абдуманапқызы	сметная часть	KZ57VJE00034382 23.01.2018 г.	Соответствует
4	Проект организации строительства	Ибрагимова Ақнұр Абдуманапқызы	специальные разделы проектов	KZ57VJE00034382 23.01.2018 г.	Соответствует

Нурмагамбетов А.Е. (Директор)

Абельдинов А.Ж. (Эксперт)



Мұсабек Н.Н. (Эксперт)



Ибрагимова А.А. (Эксперт)