«Атырау облысы, Құлсары қаласында инженерлік инфрақұрылым құрылысы және аулаларды абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

06.04.2023 ж. № SanaE-0029/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ВИБО-СТРОЙ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Құлсары қаласында инженерлік инфрақұрылым құрылысы және аулаларды абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0029/23 от 06.04.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ВИБО-СТРОЙ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 15.03.2023 года за № SanaE-0022-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» (Заказчик) и ТОО «ВИБО-СТРОЙ» (Плательщик), в соответствии с письмом заказчика от 06.04.2023 года за № 06031002-605.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВИБО-строй». Государственная лицензия № 21033875 от 22.12.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое акимом города Кульсары от 18.12.2022 года;

архитектурно-планировочное задания, утвержденные руководителем отдела ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

за № 43878 от 06.03.2023 года;
за № 43880 от 06.03.2023 года;
за № 43882 от 06.03.2023 года;
за № 43884 от 06.03.2023 года;
за № 43886 от 06.03.2023 года;
за № KZ07VUA00842592 от 20.02.2023 года;
за № KZ64VUA00842633 от 20.02.2023 года;
за № KZ63VUA00846337 от 24.02.2023 года;
за № KZ41VUA00846345 от 24.02.2023 года;
за № KZ93VUA00842693 от 20.02.2023 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 127, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 2,0 га, сроком на 3 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 128, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 2,0 га, сроком на 3 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 129, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 0,5 га, сроком на 3 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 130, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 1,0 га, сроком на 3 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 131, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 0,9 га, сроком на 3 года;

решение акима города Кульсары, от 18.01.2023 года за № 132, о передаче временного землепользования на земельный участок, площадью 1,0 га, сроком на 3 года;

гарантийное письмо акима города Кульсары от 06.04.2023 года за № 06031002-604, о том, что до начала строительства предоставит государственный акт;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», от 06.04.2023 года за № 06031002-606, о том, что финансирование строительства инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области, будет вестись за счет государственных инвестиций;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», от 06.04.2023 года за № 06031002-608, о том, что начало строительства инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области, запланировано на июнь месяц 2023 года;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», от 06.04.2023 года за № 06031002-606, о том, что расстояние на перевозку излишнего грунта и мусора (до места стихийной свалки) составляет - 10 км;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», от 06.04.2023 года за № 06031002-607, о том, что данный объект, согласно экологическому кодексу, относится к IV категории;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Толеуов» в 2022 году. Государственная лицензия № 16012870 от 12.08.2016 года;

топографические съёмки 5-ти микрорайонов, выполненные ИП «Толеуов» от 12.09.2022 года. Государственная лицензия № 16012870 от 12.08.2016 года;

Технические условия:

на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 06.10.2022 года № 27-6951;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 06.10.2022 года № 27-6953;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 06.10.2022 года № 27-6952;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 06.10.2022 года № 27-6954;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5050;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5048;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5049;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5051;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5041;
на электроснабжение, выданные АО «Атырау Жарық» от 29.07.2022 года № 27-5047;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», от 06.04.2023 года за № 06031002-605, о том, что принятые проектные решения согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
I	Книга 1	Общая пояснительная записка	ОПЗ
I	Книга 2	Паспорт проекта	ПП

	Альбом 1	Генеральный план Наружные инженерные сети (ЭСН)	ГП. ЭСН
II	Книга 1	Сметная документация.	СД
	Брошюра 1	Оценка воздействия на окружающую среду	ОВОС
	Брошюра 2	Инженерно-геологические условия	ИГИ
	Брошюра 3	Эскизный проект	ЭП
	Брошюра 4	Проект организации строительства	ПОС

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Основное назначение детской площадки служит местом отдыха и развлечения для детей. Яркие, интересные детские игровые площадки создают прекрасную возможность разнообразить досуг ребенка и сделать его более насыщенным. Они несут не только развлекательное, но и развивающее, даже воспитательное значение.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении район изысканий относится к Атырауской области, город Кульсары.

Природно-климатические условия района строительства:

Максимальная температура грунта на глубине 1,5 составляет 25 С;

Минимальная температура грунта на глубине 1,5 составляет 4 С;

Нормативная глубина промерзания грунтов

- для суглинков и глин – 0,982м.
- для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,19м.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 1,24м.

- для суглинков и глин – 1,22м.
- для супесей, песков мелких и пылеватых-1,49м.

Среднегодовая продолжительность гроз: 40 дней.

Осадки:

- Максимальное количество годовых дождевых осадков - 200 мм;
- Среднегодовые дождевые осадки - 160 мм;
- Интенсивность 10-минутных дождевых осадков - 25 мм;
- Интенсивность 30-минутных дождевых осадков - 40 мм;
- Интенсивность 60-минутных дождевых осадков - 50 мм;
- Уровень снега - 50-200 мм;
- Снеговая нагрузка - 5,0 кН/м2.

Песчаные бури:

- Максимум - 43 сут/год;
- Среднее - 26 мг/м3;
- Максимум - 240 мг/м3 твердых частиц при 3 м;
- Максимум - 50 мг/м3 твердых частиц при 5 м.

Молнии:

- Количество вспышек молнии на км2 - 2;
- Количество часов с вероятностью возникновении молнии - менее 10 в год;
- Количество часов с вероятностью возникновении молнии - от 5 до 10 в год;

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Литологическое строение

Геологическое строение района работ расположен в пределах Прикаспийского осадочного бассейна и приурочен к области кайнозойской складчатости. Осадочный чехол имеет большую мощность и выдержан по простиранию. Поверхность представлена, в основном, отложениями четвертичной системы. Геологическое строение участка работ,

полученное по данным региональным исследований, а также по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий для целей строительства – среднее.

Исходя из технических характеристик строительства, объектом исследования является верхняя часть разреза, до глубины 3,0 м.

В результате изысканий были вскрыты следующие отложения:

Песок неоднородный по составу, пески от мелкого до средней крупности, насыщенные водой, от средней плотности до плотного, с содержанием гравия до 20%, с маломощными прослоями песчаника низкой прочности.

Грунт вскрыт повсеместно скв. №1-10 мощность составляет 0,4 м (скв. №4,6) – 1,7 м (скв. №10).

Суглинок коричневый, с консистенцией от полутвердой до мягкопластичной. Грунт вскрыт повсеместно скв. №1-10, вскрытая мощность составляет 1,3 м (скв. №10)-3,0м (скв. №2,5,8).

Залегание грунтов горизонтальное.

Физико-механические свойства грунтов

В соответствии с СТ РК 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 Песок от мелкого до средней крупности

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта ρн = 1,82 г/см3

Удельное сцепление Сн = 0 кПа, угол внутреннего трения φН = 32

Модуль деформации: Ен = 18,0 МПа (в водонасыщенном состоянии)

Грунт сжимаемый. Коэффициенты уплотнения при 0,3 МПа: 0,007-0,069

ИГЭ -2 Суглинок коричневый, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, просадочный

Нормативные значения грунта:

Плотность грунта ρн = 2,12 г/см3, показатель текучести 0,36

Удельное сцепление Сн = 33 кПа, угол внутреннего трения φН = 24

Модуль деформации: Ен = 8,7 МПа (в естественном состоянии)

Модуль деформации: Ен = 4,3 МПа (в водонасыщенном состоянии)

Грунт просадочный. Грунт просадочный. Тип просадочности-II. Коэффициенты просадочности при 0,3 МПа: 0,018-0,137. Начальное просадочное давление МПа: 0,040-0,150

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

ИГЭ	Наименование грунта	Плотность, г/см3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформации, МПа
		$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	$C_н$	C_{II}	C_I	$\varphi_н$	φ_{II}	φ_I	E
1	Песок	1,82	1,78	1,74	-/0	-/-	-/-	-/32	-/29	-/28	-/18,0
2	Суглинок	2,12	2,09	2,06	-/33	-/26	-/22	-/24	-/21	-/20	8,7/4,3

а) к углеродистой и низколегированной стали: высокая коррозийная агрессивность (согласно таб. №1 до 20 Ом·м включ, ГОСТ 9.602-2016);

б) к алюминиевой оболочке кабеля: « высокая»

Содержание хлор-иона: до 0,210 %, иона-железа: до 0,00015%;

в) к свинцовой оболочке кабеля: «высокая»

Содержание нитрат-иона: до 0,0008 %, органических веществ: до 0,63 %.

Засоленность грунтов: (СТ РК 25100-2011). Грунты среднезасоленные. Засоление – сульфатно- хлоридное, хлоридно-сульфатное. Суммарное содержание легкорастворимых солей до 1,502%.

Агрессивность грунтов к бетонам: (СП РК 2.01-101-2013) Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах (16340 мг/кг): сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах (2100 мг/кг) на арматуру в железобетонных конструкциях: среднеагрессивные.

Физико-географические условия

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью верхнечетвертичных современных отложений аллювиального генезиса. Участок производства работ находится на Прикаспийской низменности в пределах современной и новокаспийской аккумулятивной морской террасы, которые были сформированы в плейтоцен-голоценовое время. Поверхность представляет собой слабоволнистую, почти плоскую равнину с колебанием абсолютных отметок от минус 13 м до минус 14 м. Природные экосистемы, в пределах исследованной территории, являются неустойчивыми. Это обуславливает риск опустынивания местности и образования экоцида при техногенном воздействии. Исследованная территория входит в г. Кульсары Жылыойского района, Атырауской области Республики Казахстан

Гидрография

Грунтовые воды на исследуемой территории вскрыты повсеместно на глубине 0,9-1,8м. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций.

Климат. Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью. Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне. Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным метеостанции г. Атырау, а также по данным в соответствии со СП РК 2.04-01-2017.

Строительная климатология и Атласу Природно-климатических условий. Астана. 2010 г.

Сейсмичность

По СП РК 2.03-30-2017 Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность территории оценивается в 6 баллов.

Категория грунтов по сейсмичности-II

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости:

Территория потенциально не подтопляемая. Грунтовые воды вскрыты на глубине 0,9-1,8м.

В гидрогеологическом отношении участок изысканий характеризуется повсеместным развитием грунтовых вод. Водовмещающими породами являются песчаные грунты.

По данным лабораторных исследований подземные воды соленые, минерализация 10,3 г/л. По Курлову хлоридно-сульфатно-натриево-магниево-кальциевая.

Воды по содержанию сульфатов (2597мг/л) сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию солей магния и водородному показателю среды, воды слабоагрессивные к железобетонным конструкциям (СП РК 2.01-101-2013).

6.2. Проектные решения

Все проектные решения идентичны для всех дворов.

6.2.1. Генеральный план

Общие данные

Генеральный план: «Благоустройство дворов и строительство детских игровых площадок микрорайонов №1, №2, №3 и №5 города Кульсары» разработан на основании:

- геодезической съемки, выполненной ИП "Толеуов" в 09.2022:
- система координат - местная,
- система высот - Балтийская,
- масштаб 1:500

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями норм СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов», ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».

Условная граница проектирования имеет форму многоугольника и составляет – (1мкр-7,77га, 2мкр-4,46га,3мкр-12.64 га,4мкр-1,19 га,5мкр-4,51га, новостройка-3,95га)

Генеральный план застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

На площадках строительства предусмотрены устройства детская и спортивная площадка для детей с ограниченными возможностями, детская и спортивно-игровая площадка, ограждения для спортивных и детских площадок, замена асфальтобетонного покрытия проездов и тротуаров из бетонных плит. Свободные территории от застроек озеленяются посевом газона и посадкой деревьев и кустарников.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматриваются со стороны улицы Ж.Танкыбаева, М.Утемисова. Для пожарных машин предусмотрены проезды, проходы и площадки.

Горизонтальная планировка

Горизонтальная привязка площадки производится от существующих жилых домов. Все размеры и отметки даны в метрах. Все разрывы между сооружениями соответствуют строительным нормам. Общая компоновка площадки решена с учетом прогнозируемого движения пешеходных потоков, существующих сооружений и гармоничного вписывания в существующий ландшафт. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей, обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Вертикальная планировка

Рельеф участка ранее запланирован, перепад высотных отметок всего участка колеблются от (1мкр-11.00-14.00м, 2мкр-10.50,-12.50, 3мкр-11.00,-13.50, 4мкр-12.50-13.00, 5мкр-12.50-13.00, новостройка-14.00,-15.50 м).

Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию с последующим выводом на рельеф, а других площадок сброс вод осуществляются на твердые покрытия.

В качестве высотную привязку принять точки А-Б:

-А - (-13.80м.) от ЛЭП опоры.

Благоустройство территорий и озеленение.

Благоустройством территории участка предусмотрены: устройство основных и второстепенных пешеходных дорожек и озеленение свободной территории газоном с посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, а также разбивка цветников.

Охрана окружающей среды.

Уборка мусора с участка осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, расположенные на территории. Вывоз бытового мусора организован регулярным (не реже 1 раза в неделю), либо по мере накопления мусороконтейнера не более 1/3 и согласован с территориальными органами санитарно-эпидемиологического и экологического надзора.

Данным ГП были предусмотрены асфальтобетонные проезды до существующих мусорных площадок с возможным разворотом. Устройство мусорных контейнеров не требуется согласно письму от Заказчика.

Доступность маломобильных групп населения.

На территории участка предусмотрены детские и спортивные игровые площадки для МГН. Игровые сооружения отвечают по всем требованиям СП РК и СН РК (см. Лист ГП6). Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК. Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Ситуационная схема (1 микрорайон)

Технико-экономические показатели (1 микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
	Условная граница проектирования	га	7.77	100%	
I	Площадь покрыти	м^2	26282.0	34%	
	Площадь озеленения	м^2	2600.5	3%	Посев газона
II	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	м^2	48817.5	63%	

Ситуационная схема (2 микрорайон)

Технико-экономические показатели (2 микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
	Условная граница проектирования	га	4.46	100%	
I	Площадь покрытий	м^2	10654.0	24%	
	Площадь озеленения	м^2	1120.0	2.5%	Посев газона
II	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	м^2	32826.0	73.5%	

Ситуационная схема (3 микрорайон)

Технико-экономические показатели (3микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
	Условная граница	га	12.64	100%	
I	Площадь покрытий	$м^2$	42205.0	34%	
	Площадь озеленения	$м^2$	7129.0	5%	Посев газона
II	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	$м^2$	77066.0	61%	

Ситуационная схема (4 микрорайон)

Технико-экономические показатели (4 микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
I	Условная граница проектирования	Га	1.19	100%	
II	Площадь покрытий	$м^2$	4414.0	37%	
III	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	$м^2$	7486.0	63%	

Ситуационная схема (5 микрорайон)

Технико-экономические показатели (5 микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
	Условная граница проектирования	Га	4.51	100%	
I	Площадь покрытий	$м^2$	14124.0	31%	
	Площадь озеленения	$м^2$	827.0	2%	Посев газона
II	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	$м^2$	30149.0	67%	

Ситуационная схема (Новостройка микрорайон)

Технико-экономические показатели (Новостройка микрорайон)

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечание
	Условная граница проектирования	Га	3.95	100%	
I	Площадь покрыти	м^2	10624.0	27%	
	Площадь озеленения	м^2	1649.0	4%	Посев газона
II	Площадь сущ. застройки, покрытии и озеленения	м^2	27227.0	69%	

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1. Наружные электроснабжение.

Наружное освещение

Общие указания

Исходные данные.

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование
- чертеж генерального плана
- технические условия ТУ, на подключение к КТП-8/5 РУ-0,4кВ ПС-110/10кВ.
- №134 "Центральная", выданные 29.07.2022г. АО "Атырау Жарык"
- нормативная документация (СП РК 3.03-114-2014 “Железные дороги”,

СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий.

Правила проектирования”, СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”, ПУЭ РК 2015г).

По степени надежности электроснабжения проектируемые объекты относятся к III категории

Внутриплощадочные электрические сети.

Электроснабжение объекта осуществляется от существующего опоры.

Линии электропередачи 0,22кВ наружного освещения выполнена кабелем АВБбШв-1кВ, 4х16 и АВБбШв-1кВ, 4х10.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена путем прокладки провода в траншеи на проектируемых опорах наружного освещения.

Установку опор наружного освещения выполнить 0,5м от лицевой грани освещаемой площадки до наружной поверхности стойки опоры.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками "LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm" 80W с димированием. Средняя освещенность принята не менее 4-6лк.

Проектом предусматривается установка кронштейна К1К-1.5-1.5-0.075-0.048.

Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением осуществляется от ящика управления освещением, установленного на первой опоре освещения. Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле. Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

Прибор учета электроэнергии предусматривается также на первой опоре освещения.

Кабели 1кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями, автодорогами и пешеходных дорожек, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС Ø100мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Технические показатели проекта (1 микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	8.56
5	Расчетный ток, А	13.59
6	Коэффициент мощности	0.93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	2949
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10-3 68/170, шт	107
9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	107

Технические показатели проекта (2 микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	4.88
5	Расчетный ток, А	7.75
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	1649
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10, шт	61

9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	61

Технические показатели проекта (3 микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	16.32
5	Расчетный ток, А	25.9
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	5878
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10, шт	210
9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	210

Технические показатели проекта (4 микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	1.44
5	Расчетный ток, А	2.3
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	551
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10, шт	18
9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	18

Технические показатели проекта (5 микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	4.32
5	Расчетный ток, А	6.86
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	1612
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10, шт	54
9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	54

Технические показатели проекта (Новостройка микрорайон)

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, ВН, кВ	10
3	Напряжение электросети, НН, В	380/220
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	4.48
5	Расчетный ток, А	7.11
6	Коэффициент мощности	0,93
7	Общая протяженность КЛ-0,4кВ, м	1507
8	Опора наружного освещения /стойка/ СТВ-10, шт	56
9	Светодиодный светильник LED ДКУ VARIO 80W 10800 Lm	56

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Степень огнестойкости зданий - II.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня, применять материалы с пределом огнестойкости не ниже, чем у существующих конструкций.

Двери на путях эвакуации открываются наружу. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен автоматической пожарной сигнализацией.

6.4 Охрана окружающей среды.

В районе строительства крупные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Район строительства характеризуется относительно незагрязненным состоянием атмосферы. В проектируемом здании вредные технологические процессы отсутствуют. Эксплуатация здания не вызывает загрязнения окружающей среды.

Для сбора бытового мусора предусматриваются специальные площадки с мусороконтейнерами, мусор из которых выносится с дальнейшим вывозом из них спецавтотранспортом в городскую мусоросвалку.

Прилегающая территория облагораживается и озеленяется. На участке предусматривается посадка зеленых насаждений в виде деревьев и кустарников.

При разработке генплана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».

С целью снижения вредных воздействий на окружающую среду в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

- для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги.
- отказаться от открытого огня при разогреве битумов, мастик и др.
- разрешать эксплуатацию строительных машин только с исправными двигателями, отрегулировать на оптимальный выброс выхлопных газов.
- не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором.

При организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение и очистку вредных выбросов в почву, атмосферу. Временные автодороги и другие пути должны строиться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства водозаборных сооружений производительностью насосов I-го подъема 600 м3/час или 0,84 тыс. м3/сут определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 9. Головные водозаборные сооружения, при подземных источниках водоснабжения, без очистки воды производительностью 0,8 тыс. м3/сут составляет 6,0 месяцев.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей 0,8 тыс. м3/сут и 12,5 тыс. м3/сут., с нормами продолжительности соответственно 6 и 15 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (15-6)/(12,5-0,8) = 0,77 мес.

Прирост мощности равен 0,84-0,8 = 0,4 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,4*0,77+6 = 6,3 месяца.

Согласно п.9.2.5 СН РК 1.03-101-2013 принимается коэффициент 0,85

Т = 6,3*0,85 = 5,4 мес.

Продолжительность строительства водозаборных сооружений производительностью насосов II-го подъема 60 м3/час или 1,44 тыс. м3/сут определена согласно СП РК 1.03-102-2014, пункт 9. Головные водозаборные сооружения, при подземных источниках водоснабжения, без очистки воды производительностью 0,8 тыс. м3/сут составляет 6,0 месяцев.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей 0,8 тыс. м3/сут и 12,5 тыс. м3/сут., с нормами продолжительности соответственно 6 и 15 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (15-6)/(12,5-0,8) = 0,77 мес.

Прирост мощности равен 1,44-0,8 = 0,64 км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,64*0,77+6 = 6,5 месяца.

Согласно п.9.2.5 СН РК 1.03-101-2013 принимается коэффициент 0,85

Т = 6,5*0,85 = 5,5 мес.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,0 месяцев. В т.ч. подготовительный период 1,0 месяца.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)					
6,0 месяцев	1	2	3	4	5	6
Заделы в %	12	37	50	63	76	100
Реализация проекта	Начало II квартал 2023 г.					
Объем инвестиций процентов в год	2023 г – 100%					

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:

1мес – 12%; 2мес – 37%; 3мес – 50%; 4мес –63%; 5мес – 76%; 6мес – 100%

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 2023.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2022 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2023 год (20 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2023 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2023 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «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 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) Изменения и дополнения Выпуск 28»

7) УСН РК 8.02-03-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (14 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 (ремонтно-строительных) работ связанные с климатическими условиями температурной зоны стройки ЭСН РК 8.04-01-2022

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023 г.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Показаны ширина дорожек, проездов, площадок. Показана привязка проездов к жилым домам.

2. Предусмотрены площадки для мусорных контейнеров на местах существующих мусорных площадок.

3. Ведомость покрытия тротуаров, дорог и площадок – выделены покрытия для замены и покрытия - новые.

4. Существующее футбольное поле. На плане МАФ показано как комбинированное поле для футбола и баскетбола. Стойку баскетбольную показана за футбольными воротами.

5. Проставлена дата выполнения проекта на угловых штампах.

Электроснабжение

6. Представлено техническое условие на электроснабжение от энерго-распределяющих организации. В общих данных указаны все проектные решения, предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указаны номера ТУ, кем выдан ТУ, источник электроснабжения (ПС/Фидер. Указаны как выполняется электроснабжение ящика управление освещением ЯУО, место установки шкафа ЯУО, управление включение/отключение светильников (ручной, автоматический от фотореле, от таймера). Выбранный способ управление светильников согласован с заказчиком и включен в задание на проектирование. Указан способ прокладки кабелей (по воздушке, в траншее, глубина заложения кабеля). Указан как выполняется учет электроэнергии, место установки счетчика.

7. Откорректированы основные технико-экономические показатели. ТЭП выполнен в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведен в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме (Указать категорию электроснабжение, расчетную нагрузки, расчетный ток, протяженность, количество опор освещений, коэффициент мощности).

8. План наружного электрического освещения выполнен согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2.

9. На планах электроосвещения представлена ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненная в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1.

10. Представлена спецификация оборудования, изделий и материалов для опор наружного освещения (Закладные элементы, автоматические выключатели, сжимы ответвители, фундаменты под опору, подсыпка ПГС под основание опоры).

11. В принципиальных схемах распределительной сети ЯУО и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведены по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

12. Обоснован проектом, принятое сечение проводов ВЛИ-0,4кВ.

13. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах приняты согласно по табл. 7 ГОСТ 21.210-2014.

14. На планах электроснабжения указаны точки подключения, номера ТУ, источник электроснабжение (ПС/Фидер).

15. Представлена спецификация оборудования согласно п.7 ГОСТ 21.607-2014, ГОСТ 21.101-97 и оформить ГОСТ 21.110-2013;

16. Внесена корректировка в спецификацию по замечаниям.

17. Вместе с откорректированными чертежами представлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроосвещение» с проставленными основными показателями.

Сметная документация

18. Представлена пояснительная записка к сметной документации

19. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

20. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Общая площадь земельного участка в т.ч.; - 1-й мкр. - 2-й мкр. - 3-й мкр. - 4-й мкр. - 5-й мкр - мкр. Новостройки	га	 7,77 4,46 12,64 1,19 4,51 3,95	 7,77 4,46 12,64 1,19 4,51 3,95
2	Площадь покрытий в т.ч.; - 1-й мкр. - 2-й мкр. - 3-й мкр. - 4-й мкр. - 5-й мкр - мкр. Новостройки	$м^2$	 26282,0 10654,0 42205,0 4414,0 14124,0 10624,0	 26282,0 10654,0 42205,0 4414,0 14124,0 10624,0
3	Площадь озеленения в т.ч.; - 1-й мкр. - 2-й мкр. - 3-й мкр. - 4-й мкр. - 5-й мкр - мкр. Новостройки	$м^2$	 2600,5 1120,0 7129,0 - 827,0 1649,0	 2600,5 1120,0 7129,0 - 827,0 1649,0
4	Количество опор наружного освещения в т.ч., - 1-й мкр. - 2-й мкр. - 3-й мкр. - 4-й мкр. - 5-й мкр - мкр. Новостройки	шт	 107 61 210 18 54 56	 107 61 210 18 54 56
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023 годы В том числе:	млн. тенге	3844,720	3773,278

	СМР оборудование прочие		3311,735 1,654 531,332	3249,925 1,654 521,699
6	Продолжительность строительства	месяц	6	6

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2023 г. на общую сумму 71,442 млн. тенге.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
2	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
3	Электроснабжение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
4	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыровна	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство дворов в г. Кульсары, Атырауской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Общая площадь земельного участка в т.ч.;
- 1-й мкр. 7,77 га
- 2-й мкр. 4,46 га
- 3-й мкр. 12,64 га
- 4-й мкр. 1,19 га
- 5-й мкр 4,51 га
- мкр. Новостройки 3,95 га

2 Площадь покрытий в т.ч.;
- 1-й мкр. 26282,0 м^2
- 2-й мкр. 10654,0 м^2

	- 3-й мкр.	42205,0 м^2
	- 4-й мкр.	4414,0 м^2
	- 5-й мкр	14124,0 м^2
	- мкр. Новостройки	10624,0 м^2
3	Площадь озеленения в т.ч.;	
	- 1-й мкр.	2600,5 м^2
	- 2-й мкр.	1120,0 м^2
	- 3-й мкр.	7129,0 м^2
	- 4-й мкр.	-
	- 5-й мкр	827,0 м^2
	- мкр. Новостройки	1649,0 м^2
4	Количество опор наружного освещения в т.ч.,	
	- 1-й мкр.	107 шт
	- 2-й мкр.	61 шт
	- 3-й мкр.	210 шт
	- 4-й мкр.	18 шт
	- 5-й мкр	54 шт
	- мкр. Новостройки	56 шт
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2023 года	3773,278 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	3249,925 млн. тенге
	оборудование	1,654 млн. тенге
	прочие	521,699 млн. тенге
6	Продолжительность строительства	6 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «АППАРАТ АКИМА ГОРОДА КУЛЬСАРЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Атырау облысы, Құлсары қаласында инженерлік инфрақұрылым құрылысы және аулаларды абаттандыру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер телімінің ауданы, оның ішінді;	
	- 1 ш/а	7,77 га
	- 2 ш/а	4,46 га
	- 3 ш/а	12,64 га
	- 4 ш/а	1,19 га
	- 5 ш/а	4,51 га
	- Новостройка ш/а	3,95 га
2	Жабыну ауданы оның ішінде;	

	- 1 ш/а	26282,0 м^2
	- 2 ш/а	10654,0 м^2
	- 3 ш/а	42205,0 м^2
	- 4 ш/а	4414,0 м^2
	- 5 ш/а	14124,0 м^2
	- Новостройка ш/а	10624,0 м^2
3	Көгалдандыру ауданы, оның ішінде;	
	- 1 ш/а	2600,5 м^2
	- 2 ш/а	1120,0 м^2
	- 3 ш/а	7129,0 м^2
	- 4 ш/а	-
	- 5 ш/а	827,0 м^2
	- Новостройка ш/а	1649,0 м^2
4	Сыртқы жарықтандыру тіректерінің саны оның ішінде,	
	- 1 ш/а	107 дана
	- 2 ш/а	61 дана
	- 3 ш/а	210 дана
	- 4 ш/а	18 дана
	- 5 ш/а	54 дана
	- Новостройка ш/а	56 дана
5	2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	3773,278 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	3249,925 млн. теңге
	жабдықтар	1,654 млн. теңге
	өзге де шығындар	521,699 млн. теңге
6	Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» ММ-нің 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 тексерілуі тиіс.

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

Нұрахмет М.М. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Тайбекова Р.К. (Эксперт)