««Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38,39,40,41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка.**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.09.2021 ж. № Техэксаст-0034/21

ҚОРЫТЫНДЫ

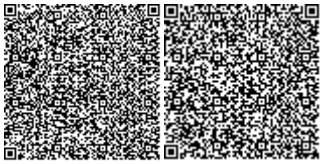
ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жас Курылыс АСТ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-строительная компания «ППК» ЖШС

Нур-Султан қаласы

«Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38, 39, 40, 41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТехноЭксперт Астана» ЖШС берді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

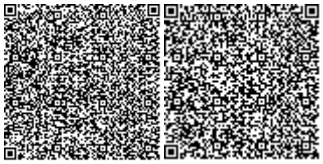
№ Техэксаст-0034/21 от 08.09.2021 г.

по рабочему проекту
««Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38,39,40,41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка.**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Жас Курылыс АСТ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»

г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38, 39, 40, 41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка» выдано ТОО «ТехноЭкперт Астана».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38, 39, 40, 41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 июля 2021 года № Техэксаст-169.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Жас Курылыс АСТ», г. Нур-Султан (БИН 111140000157).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК» г. Астана (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 6 ноября 2000 года ГСЛ № 001639, приложение к лицензии от 19 июля 2012 года, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Целиноградского района Акмолинской области от 14 января 2015 года № А-1/16 о выдаче разрешений на строительство многоквартирных домов на земельномом участке площадью 9,164 га, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-6176, 01-011-016-6781, разрешить использование земельных участков №31 и № 39 для строительства жилого комплекса;

акт на право частной собственности на земельный участок от 5 марта 2018 года АН № 0239362, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-8126, площадь земельного участка 0,1284 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 38;

акт на право частной собственности на земельный участок от 29 октября 2019 года АН № 0245688, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-9030, площадь земельного участка 0,0909 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 39;

акт на право частной собственности на земельный участок от 29 октября 2019 года АН № 0245689, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-9031, площадь земельного участка 0,2717 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 40;

акт на право частной собственности на земельный участок от 5 марта 2018 года АН № 0239358, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-8125, площадь земельного участка 0,0598 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 41;

архитектурно–планировочное задание на проектирование от 25 февраля 2016 года № 01-20/13, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 15436, 2019 г.), выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К»;

топографическая съемка согласованная (18 июня 2021), выполненная ТОО «Сарыарқа-Жер KZ»;

эскизный проект, утверждённый от 22 февраля 2016 года № 01-41/107 главным архитектором Целиноградского района;

заключение (положительное) от 4 июля 2017 года № 12-0345/17 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» а. Косшы, Целиноградского района, Акмолинской области» Внутриквартальные инженерные сети. 10-ая очередь строительства», выданное филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза»;

заключение (положительное) от 6 мая 2016 года № 03-0076/16 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дома 38, 39, 40, 41) «Лесная поляна» 10 очередь строительства Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства, сметной документации)», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» г. Астана;

письмо заказчика от 29 июня 2021 года № 03-02-02-01/01717 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 29 июня 2021 года № 03-02-02-01/01717 о начале строительства.

Технические условия

АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» от 1 апреля 2021 года № ПС-40-08-3403 продление технических условий на электроснабжение от 25 августа 2016 года № 08-06/3823 на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям;

АО «АРЭК» от 25 августа 2016 года № 08-06/3823 на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Генеральный план (благоустройство).

Наружные сети электроосвещения.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Сметная документация.

Ведомость по прайс-листам, утвержденная заказчиком.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 15436, 2019 г.), выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К».

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: строительство наружных сетей электроосвещения и благоустройство территории для 10 очереди микрорайона «Лесная поляна» в с.Косшы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 38, 39, 40, 41.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - I В;

нормативное ветровое давление - 38 кгс/м^2;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 31,2°С;
нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания суглинков - 210 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «КарагандаГИИЗ и К (арх. № 15436, 2019 г.), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз) и мощностью слоев:

установлено, что до глубины 15,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие аллювиальные среднечетвертичные современные отложения, представленные суглинками, супесями, песками гравелистыми и гравийными грунтами, элювиальные нижнекарбоновые образования, представленные суглинками. Сверху эти отложения перекрыты частично насыпными грунтами мощностью 0,50-3,70 м, частично почвенно-растительным слоем мощностью до 0,30 см.

НАСЫПНЫЕ ГРУНТЫ tQ_{IV} по данным бурения насыпные грунты имеют мощность 0,70-3,70 м, мощность 0,50-2,50 м. По полевому описанию насыпные грунты представлены суглинками и супесями с включениями дресвы и щебня до 34,6%, строительным мусором. По степени уплотнения насыпные грунты относятся к слежавшимся. Согласно нормативным документам, действующим на территории РК, время, необходимое для самоуплотнения насыпных грунтов данного качества и способа отсыпки 2-5 лет.

СУГЛИНКИ aQ_{II-IV} по данным бурения на глубине 0,50-2,50 м, мощностью 1,60-3,70 м. По полевому описанию суглинки коричневого цвета, от твердых до мягкопластичных, карбонатизированные, с тонкими прослойками песка средней крупности.

СУПЕСИ aQ_{II-IV} по данным бурения 2019 года вскрыты скважинами №№82-19,83-19 с глубины 2,2-2,3м мощностью 4,20-4,80 м. По полевому описанию супеси коричневого, темно-бурого цвета, от твердых до мягкопластичных, карбонатизированные, с тонкими прослойками суглинка и песка средней крупности.

ПЕСКИ ГРАВЕЛИСТЫЕ aQ_{II-IV} по данным бурения вскрыты скважинами №№82-19,83-19 на глубине 9,8-11,5м мощностью 0,70-2,50 м. По полевому описанию пески гравелистые темно-бурые, коричневые, водонасыщенные, с тонкими прослойками суглинков.

ГРАВИЙНЫЕ ГРУНТЫ aQ_{II-IV} по данным бурения вскрыты на глубине 6,2-7,0 м мощностью 3,30-6,10 м. Пополевому описанию гравийные грунты темно-серые, коричневые, водонасыщенные, с тонкими прослойками суглинков. Гравий и галька представлен обломками пород различного петрографического состава.

СУГЛИНКИ e(C1) по данным бурения вскрыты на глубине 12,2-12,3 м вскрытой мощностью 2,70-2,80 м. По полевому описанию суглинки темно-серые, зеленовато-серые, твердые, полутвердые, тугопластичные, ожелезненные, омарган-цованные, с включениями дресвы и щебня ~15,0%.

По сложности инженерно–геологических условий согласно СП РК 1.02-102-2014 участок изысканий относится к II категории.

По данным лабораторных определений 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 W4 по водонепроницаемости на портландцементах изменяется от слабоагрессивной до

сильноагрессивной, по отношению к железобетонным конструкциям грунты в основном неагрессивные.

По данным лабораторных определений степень коррозионной агрессивности грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1,2,4) по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля, к углеродистой стали – высокая.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,3-3,7 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 341,03- 341,41 м).

По результатам химического анализа грунтовые воды характеризуются как сульфатно-натриевые, очень жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные.

По отношению к стальным конструкциям грунтовые воды корродирующие. Степень агрессивности грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая. По отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости грунтовые воды неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям среднеагрессивные

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Ранее были получены: заключение (положительное) от 4 июля 2017 года № 12-0345/17 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» а. Косшы, Целиноградского района, Акмолинской области» Внутриквартальные инженерные сети. 10-ая очередь строительства», выданное филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза» и заключение (положительное) от 6 мая 2016 года № 03-0076/16 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс (дома 38, 39, 40, 41) «Лесная поляна» 10 очередь строительства Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства, сметной документации)», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» г. Астана.

Заказчиком принято решения о разделении наружных инженерных сетей в связи с изменением источников финансирования. Согласно задания на проектирование, утверждённого заказчиком, строительство разбито на очереди. Данным заключением рассматривается наружные сети электроосвещения и благоустройство 10 очереди строительства для домов 38, 39, 40, 41 ЖМ Лесная поляна.

Площадь земельного участка 9,164 га по постановлению акимата Целиноградского района Акмолинской области от 14 января 2015 года № А-1/16 о выдаче разрешений на строительство многоквартирных домов, в том числе площадь земельного участка 0,1284 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 38 по акту на право частной собственности на земельный участок от 5 марта 2018 года АН № 0239362, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-8126; площадь земельного участка 0,0909 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 39 по акту на право частной собственности на земельный участок от 29 октября 2019 года АН № 0245688, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-9030; площадь земельного участка 0,2717 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная поляна, дом 40 по акту на право частной собственности на земельный участок от 29 октября 2019 года АН № 0245689, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-9031; площадь земельного участка 0,0598 га, адрес: Акмолинская область, Целиноградский район, Косшынский сельский округ, с. Косшы, микрорайон Лесная

поляна, дом 41 по акту на право частной собственности на земельный участок от 5 марта 2018 года АН № 0239358, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-8125.

Ситуационная схема

Рисунок 1

Рисунок 2

Разработка генерального плана рабочим проектом не предусмотрена, так как генеральный план прошел экспертизу в составе рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс (дома 38, 39, 40, 41) «Лесная поляна» 10 очередь строительства

Акмолинская область, Целиноградский район, с. Косшы (без наружных инженерных сетей и благоустройства, сметной документации)» по которому выдано заключение от 6 мая 2016 года № 03-0076/16 РГП «Госэкспертиза» г. Астана.

6.2.1. Генеральный план (благоустройство)

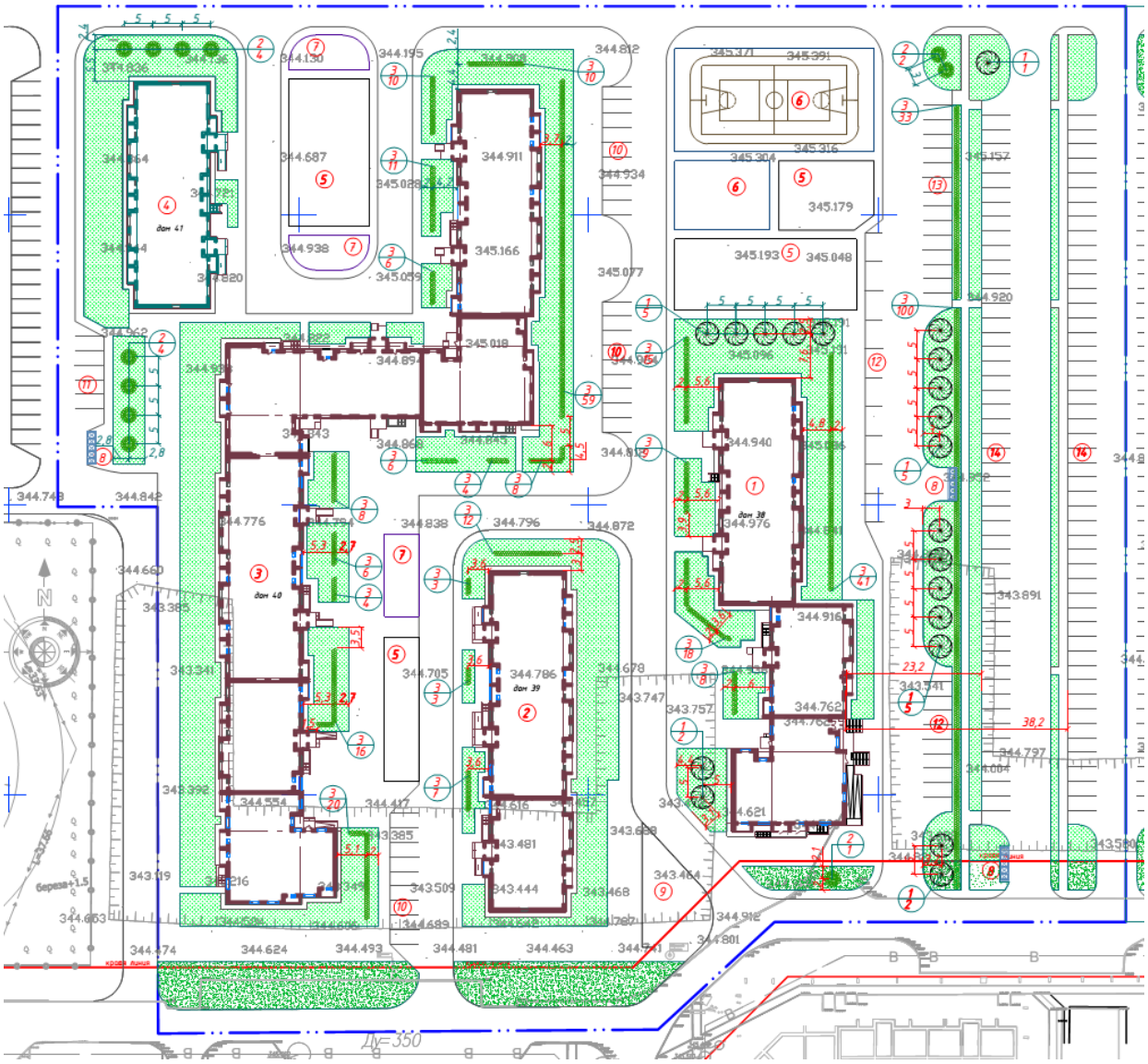
Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, АПЗ на проектирование, постановления Акимата Целиноградского района, Акмолинской области от 14января 2015 года № А-1/16, утвержденного эскизного проекта, топографической съемки М1:500, технического отчета об инженерно-геологических изысканиях.

Площадка многоквартирного жилого комплекса «Лесная поляна» расположена на левом берегу реки Ишим, в 800 м от поворота в а. Косшы Целиноградского района Акмолинской области в юго-западном направлении. В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах древней аккумулятивной надпойменной террасы реки Саркырама, в междуречьерек Есил и Нура. Рельеф площадки относительно ровный, абсолютная отметка поверхности изменяется от 351,20-353,70 м.

На участке общей площадью 2,917 га запроектированы 4 пятиэтажных, многоквартирных дома: № 38, 39, 40, 41. Жилые дома № 38, 39, 41 прямоугольные в плане 2-х, 3-х подъездные, жилой дом №40 сложный в плане, протяженностью более 200 м имеет сквозные проходы на обе стороны. Все входные группы жилых секций выходят во внутренние дворы жилого комплекса. Территория жилого комплекса обеспечена всеми необходимыми площадками (площадки игр детей, отдыха взрослых, спортивные и хозяйственные площадки). Жилые здания посажены с учетом нормативного отступа от красных линий СНиП РК 3.01-01 АС-2007.

Каркаралинская трасса
Участок для строительства 11-ой очереди
Участок для строительства 10-ой очереди
Каркаралинская трасса
Косшы

Схема генерального плана 10 очереди строительства



Ведомость зданий и сооружений генерального плана 10 очереди строительства

Таблица 1

N п/п	Наименование	Количество	Примечание
1.	Дом 38	1	запроектированный
2.	Дом 39	1	запроектированный
3	Дом 40	1	запроектированный
4	Дом 41	1	запроектированный

5.	Детская игровая площадка	4	запроектированная
6.	Спортплощадка	2	запроектированная
7.	Площадка для отдыха	3	запроектированная
8.	Площадка ТБО	3	запроектированная
9.	Детская погулочная площадка детского сада	1	запроектированная
10.	Стоянка для легковых машин на 9 м/м	3	запроектированная
11.	Стоянка для легковых машин на 6 м/м	1	запроектированная
12.	Стоянка для легковых машин на 10 м/м	2	запроектированная
13.	Стоянка для легковых машин на 7 м/м	1	запроектированная
14	Стоянка для легковых машин на 50 м/м	2	запроектированная
15	Стоянка для легковых машин на 50 м/м (за границей участка)	2	запроектированная

Предусмотрено озеленение в виде газона и доброкачественными стандартными саженцами: саженцы лиственных пород ГОСТ 24909-81, саженцы кустарниковых пород ГОСТ 24835-81. Посадка деревьев и кустов проектом предусматривается с комом, с заменой грунтов в посадочных ямах на 100%. Норма высева газонных трав – на 1 м² 60 г семян травосмеси, норма высадки цветов однолетников 16 штук на 1 м². Благоустройство проектируемой территории выполнено по грунту. Покрытие проездов – тип I, горячий плотный мелкозернистый а/б типа Б марки II СТ РК 1225-2003, покрытие тротуаров – тип II, брусчатка. Покрытие площадок – тип III, песчанное, тип IV-горячий плотный мелкозерниятый а/б типа марки III ГОСТ 9128-97. В составе генерального плана 10 очереди строительства приведена таблица малых архитектурных форм на весь многоэтажный жилой комплекс. Все позиции таблицы выполнены ТОО « КСИЛ», дано количество

Мероприятия по благоустройству и озеленению, разработанные в проекте, соответствуют заданию на проектирование, архитектурно -планировочному заданию и действующим строительным нормам. Сноса многолетних зеленых насаждений рабочим проектом не предусмотрено.

Основные показатели генерального плана (благоустройство) 10 очереди

Таблица 2

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Показатель	В % отношении
1.	Площадь участка, га	га	2,9718	100
2.	Площадь застройки	м²	5504,20	18,50
3.	Площадь покрытий, всего в том числе: площадь асфальтобетонных покрытий площадь покрытий тротуарной плиткой площадь покрытий площадок площадь покрытия отмостки	м²	18380,70 7961,36 7613,96 2252,52 552,86	62,0
4.	Площадь озеленения	м²	5584,38	19,50

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы
Наружные сети электроосвещения

Рабочий проект наружных сетей связи на основании задания на проектирование, АПЗ на проектирование, технических условий АО «АРЭК» от 25 августа 2016 года № 08-06/3823 на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям, письма АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» от 1 апреля 2021 года № ПС-40-08-3403 о продлении ранее выданных технических условий на электроснабжение от 25 августа 2016 года № 08-06/3823 на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям, инженерно-геологических изысканий, топографической съемки.

По надежности электроснабжения запроектированное электроосвещение отнесено к III категории. Для освещения территории объекта приняты садово-парковые светильники на стойках, высотой 3,5 м с компактной люминесцентной лампой. Установка опор осуществлена на фундаменты.

Управление наружным электроосвещением предусмотрено посредством ящика управления освещением (ЯУО) и щита наружного освещения (ЩОН), установленных в проектируемой ТП (РПК) 10/0,4 кВ: автоматически - с помощью фотоэлемента (комплектно с ЯУО) вынесенного на наружную стену; вручную - с помощью автоматических выключателей, установленных в щите ЩОН.

Распределительная сеть наружного электроосвещения запроектирована силовым кабелем с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом - АВБбШв расчетного сечения. Кабель проложен в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли.

Для подключения светильников кабель выведен на поверхность земли к цоколю опоры. Для запитки светильников принят провод двойной изоляции типа ПВС сечением 3х1,5 мм2. Распайка концов кабелей произведена с применением прокалывающих зажимов SLIP 22.1.

Схема расключения светильников: первый светильник в линии - фаза «А», второй – «В», третий – «С», и т.д.

Подключение светильников к фазам распределительной сети произведено равномерно. Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и ПУЭ РК.

Основные показатели наружных сетей электроосвещения

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Категория электроснабжения		III (третья)
2	Напряжение питания	В	220/380
3	Расчетная мощность	кВт	2,6
4	Количество светильников	штук	37
5	Протяженность линии кабельной линии 0,4кВ	км	1,445

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

Наружные инженерные сети запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и

сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

При выполнении строительно-монтажных работ выполняются правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

Строительная площадка, участки, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток освещаются в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

Стройплощадка обеспечивается необходимыми средствами пожаротушения: пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, выделяются места для курения. Все опасные места хорошо освещаются и снабжаются указателями. Перед началом производства работ участок работ огораживается защитным ограждением с предупредительными знаками. Территория строительной площадки обеспечивается проездами и подъездными дорогами.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы Раздела «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38,39,40,41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка.» разработаны - ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «Рұқсат» город Нур-Султан.

Заказчиком рабочего проекта является - ТОО «Жас Курылыс АСТ» город Нур-Султан.

Начало строительных работ III квартал 2021 года. Срок строительных работ будет составлять 2 месяца.

Согласно технологическому регламенту на строительной площадке залповые выбросы не предусмотрены. Газоочистное оборудование отсутствует.

В районе места проведения строительных работ курортов, зон отдыха, пансионатов и производственных объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Ближайший водный объект канал Нура-Есиль находится на расстоянии 1,66 км.

Воздушная среда.

Период строительства.

В период проведения строительных работ на площадке будет 1 неорганизованный и временный источник выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, включающий 20 источников выделения и 2 организованных источника, включающих по 1 источнику выделения. В процессе работы источников в атмосферный воздух выделяется 18 загрязняющих вещества, без учета автотранспорта, из них 4 групп веществ, обладающих эффектом суммарного вредного воздействия.

На период строительства все источники выбросов загрязняющих веществ являются временными.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на строительной площадке являются:

земляные работы

автотранспорт и дорожная техника

сварочные работы

окрасочные работы.

До начала строительства необходимо выполнить подготовку строительной площадки: ограждение участка застройки, обустройство временных зданий.

Источниками неорганизованных выбросов при строительстве являются выемочно-погрузочные работы – разработка грунта в отвал экскаваторами, обратная засыпка траншей и котлованов бульдозерами (№6001/001-002). В атмосферу неорганизованно выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20%.

Погрузочно-разгрузочные работы включают в себя разгрузку песка, щебня фр. 20-40 - источник загрязнения №6001/003-004. В атмосферу неорганизованно выбрасывается пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20%.

Для выполнения сварочных работ по металлу предусмотрены: сварочные аппараты с применением электродов типа Э42, Э42А, аппарат для газовой сварки и резки, сварка с пропан бутаной смесью (источник №6001/005-008).

Покрасочные работы осуществляются такими материалами, грунтовка глифталевая, ГФ-0119, грунтовка битумная, растворитель бензин, ХВ-124 (источник загрязнения №6001/009-012).

Для гидроизоляции сооружения используется битум нефтяной различных марок. Разогрев битума происходит при помощи котла битумного передвижного 1000 л и 400 л (ист №0001/001-002, №6001/013). В атмосферу организованно выбрасываются: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, серы диоксид, сажа (углерод), углеводороды предельные С12-С19.

Для монтажа конструкций и оборудования, выемки и обратной засыпки грунта, а также для погрузочно-разгрузочных работ планируется использовать следующую технику: экскаватор одноковшовый дизельный, трубоукладчики для труб, краны на гусеничном ходу г/п 16 т, компрессоры передвижные, автомобили бортовые до 5 т – источник загрязнения №6001/014-019. При работе строительной и спецтехники от ДВС неорганизованно выбрасываются: азота оксид, азота диоксид, серы диоксид, оксид углерода, сажа (углерод), бенз/а/пирен, керосин.

При механической обработке металлов используется шлифовальная машина (источник №6001/0017), в атмосферу неорганизованно выбрасываются взвешенные вещества и пыль абразивная.

Также используется дрель электрический (источник №6001/0020), в атмосферу неорганизованно выбрасываются взвешенные вещества.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируютсяя и в общий объем выбросов вредных веществ не включены. Плата за выбросы от передвижных источников осуществляется по фактически сожжённому топливу.

Объем выбросов вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы на период строительства составит:

максимально-разовый 3.812634248 г/сек (без учета передвижных источников);

валовый выброс 0.753413038 т/год.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере, по лицензированной программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ–«ЭРА» v. 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс» г. Новосибирск.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства был произведен для летнего периода, поскольку этот период является наиболее

неблагоприятным по метеорологическим характеристикам и характеризуется наихудшими условиями рассеивания.

Из результатов расчетов рассеивания на жилой зоне в атмосферном воздухе видно, что превышения ПДК загрязняющих веществ не наблюдаются.

Учитывая временный характер воздействия на атмосферный воздух, применение рекомендованных проектом мероприятий можно сделать вывод, что существенного негативного влияния на здоровье людей не будет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период строительных работ:

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период строительства (август 2021-октябрь 2021 года)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.002859	0.000075	0.002859	0.000075	2021
	0002			0.002851	0.00075	0.002851	0.00075	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001 0002			0.000465 0.000463	0.000012 0.000122	0.000465 0.000463	0.000012 0.000122	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001 0002			0.00019 0.00019	0.000005 0.00005	0.00019 0.00019	0.000005 0.00005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001 0002			0.004469 0.004469	0.000118 0.001176	0.004469 0.004469	0.000118 0.001176	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001 0002			0.010506 0.010475	0.000276 0.002757	0.010506 0.010475	0.000276 0.002757	2021
Итого по организованным источникам:				*0.036937*	*0.005341*	*0.036937*	*0.005341*	*2021*
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0.025545	0.00125257	0.025545	0.00125257	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0.0007918	0.000118478	0.0007918	0.000118478	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0.011664	0.00004215	0.011664	0.00004215	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0.017444	0.00006317	0.017444	0.00006317	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001			0.0002083	0.00000105	0.0002083	0.00000105	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								

Строительная площадка	6001			0.000917	0.00000462	0.000917	0.00000462	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0.197417	0.5094	0.197417	0.5094	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6001			0.00000465	0.0001122	0.00000465	0.0001122	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6001			0.0000009	0.0000217	0.0000009	0.0000217	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6001			0.00000195	0.000047	0.00000195	0.000047	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6001			0.277778	0.004788	0.277778	0.004788	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6001			0.000535648	0.00002314	0.000535648	0.00002314	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6001			0.0218	0.00065	0.0218	0.00065	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			3.216389	0.23119196	3.216389	0.23119196	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027)*								
Строительная площадка	6001			0.0052	0.000356	0.0052	0.000356	2021
Итого по неорганизованным источникам:				*3.775697248*	*0.748072038*	*3.775697248*	*0.748072038*	*2021*
Всего по предприятию:				3.81263424	0.753413038	3.81263424	0.753413038	2021

Период эксплуатации.

На период эксплуатации источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Водные ресурсы.

Период строительства.

Ближайший водный объект канал Нура-Есиль находится на расстоянии 1,66 км. Запроектированный объект не попадает в водоохранную зону и полосу водного объекта.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на площадке являются временными. Вода для строительной бригады будет доставляться автоводовозами и храниться в специальных емкостях.

Для нужд работающих строителей, будут установлены биотуалеты. Сточные воды, которые будут образовываться в процессе жизнедеятельности рабочих, будут собираться в емкость и вывозиться на соответствующие очистные сооружения в соответствии с требованиями РК.

Расход воды окончательно будет уточнен при разработке проекта производства работ (ППР) с учетом принятия конкретных методов и способов выполнения работ, типового количества средств механизации и объема временных зданий и сооружений, и сезонности работ.

Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют. Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют.

На период строительства предусмотрены следующие мероприятия:

организация системы сбора и хранения отходов производства и потребления в период строительства. Строительные отходы и ТБО будут организованно складироваться на специально организованных площадках, и по мере накопления будут вывозиться на полигон ТБО согласно заключенному договору

система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путём устройства мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

после мойки колес вода отстаивается и повторно используется для мойки колес. Осадок собирается в емкость и будет вывозиться специализированной организации.

Реализация мероприятий будет способствовать минимальному воздействию на окружающую среду, следовательно, негативного воздействия на поверхностные и подземные воды в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

Отходы производства и потребления.

Период строительства.

В период строительства проектируемого объекта на площадке будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы *(GO060)*, строительный мусор (GG170), огарыши сварочных электродов *(GA090)*, тара из-под лакокрасочных материалов *(AD070)*.

На проектируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

организованный сбор отходов;

временное хранение отходов в контейнерах на территории и в специально выделенных помещениях;

заправку автотранспорта осуществлять на АЗС общего назначения;

транспортировка отходов к месту обезвреживания и уничтожения отходов, согласно заключенным договорам с организациями, имеющими разрешение и лицензии на утилизацию и удаление отходов.

Мусор, образующийся в период строительно-монтажных работ, будет храниться в специальных контейнерах, и вывозиться по договору со специализированной организацией.

Ориентировочное образование отходов на период строительства:

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/стр-во	Размещение, т/стр-во	Передача сторонним организациям, т/стр-во
Всего в том числе:	0,6531766	–	0,6531766
отходов производства	0,0156766	–	0,0156766
отходов потребления	0,6375	–	0,6375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,0135556	–	0,0135556
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,6375	–	0,6375
Огарыши сварочных электродов	0,002121	–	0,002121

Строительный мусор. Количество прочих строительных отходов (зеленый список, код GG170) принимается по факту образования, согласно п.2.37. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18 апреля 2008 года.

Физические воздействия.

Период строительства.

При проведении строительных работ физическими факторами воздействия будут

являться шум, вибрация, электромагнитное излучение.

Шум. В период строительных работ, основными источниками шумового воздействия будут являться: дорожно-строительная техника.

Уровень шума на открытых рабочих участках будет зависеть от расстояния до работающих агрегатов, а также от того, где непосредственно будет находиться строительная техника, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Вибрация. Максимальные уровни вибрации от всего виброгенерирующего оборудования при строительстве объекта на территории жилой застройки не будут превышать предельно допустимых уровней.

Электромагнитное излучение. Источники электромагнитного излучения при строительстве объекта будут устанавливаться в соответствии с требованиями санитарных норм и не окажут негативного влияния на здоровье населения.

Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка строительных работ не выявлено. Запроектированный объект не является источником радиационного загрязнения окружающей среды.

Для того чтобы снизить воздействие шума на окружающую среду будет принят ряд стандартных смягчающих мер:

насосы, генераторы и другое мобильное оборудование в период ремонтно-профилактических работ будет устанавливаться, при возможности, как можно дальше от жилой зоны,

во время отсутствия работы оборудование, если это, возможно, будет отключаться,

все транспортные средства и силовые блоки будут проходить соответствующее техобслуживание,

автотранспорт должен оборудоваться стандартными устройствами для глушения шума,

приобретаемые новые транспортные средства и техника должны соответствовать стандартам по уровню шума.

Таким образом, предусмотренные в Проекте техника и оборудование, а также выполнение мероприятий по защите от воздействия физических факторов будут, способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

Из выше приведенного следует, что запроектированный объект будет источником загрязнения окружающей природной среды с очень незначительным вкладом, а его эксплуатация не приведет к ухудшению экологической обстановки в районе воздействия.

Земельные ресурсы и почвы.

В связи с тем, что работы по строительству являются временными, организация мониторинга почв не предусматривается.

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Эксплуатация объекта также не будет оказывать негативного влияния на почвенный покров, поэтому экологический мониторинг не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров при строительстве и эксплуатации оценивается как незначительное.

После выполнения земляных, монтажных и строительных работ бульдозерами планируется разравнять и уплотнить грунт по всей нарушенной площади. После разравнивания и уплотнения вся полоса подвергается боронованию в два следа на

глубину 6-8 см, после чего оставляется под естественное самозарастание травянистой растительностью.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве объекта, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в контейнеры, исключающие возможное загрязнение почв.

Растительный и животный мир.

Территория относится к зоне сухих дерновиннозлаковых степей на темно-каштановых почвах.

Фауна птиц типична для северной половины Казахского мелкосопочника.

Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный и растительный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей;

по возможности исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

Редких видов деревьев и растений, занесенных в Красную книгу, которые могут быть подвергнуты отрицательному влиянию в ходе строительства и эксплуатации объекта, не выявлено.

Так как строительные работы будут носить кратковременный характер при соблюдении всех санитарных и экологических норм и правил, воздействие на животный и растительный мир предполагается как незначительное.

Воздействие на социально-экономическую среду.

При соблюдении проектных решений и выполнении предложенных мероприятий риска здоровью и жизни населения от строительства и эксплуатации объекта нет. Влияние на социально-экономические условия территории положительное: создание дополнительных рабочих мест, увеличение объема налоговых платежей, улучшения условий жизни населения.

Недра.

В зоне строительных работ минеральные и сырьевые ресурсы отсутствуют.

На территории размещения объекта, на период проведения строительно-монтажных работ открытые разработки по добыче минерально-сырьевых ресурсов производиться не будут.

Все необходимые строительные материалы, будут подвозиться на строительную площадку в готовом для использования виде.

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства наружных сетей проектируемого объекта не предусматривается.

Исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности.

Проектируемый к строительству объект не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Комплексная оценка.

В целом, оценка воздействия запроектированного объекта на окружающую среду региона показала, что последствия планируемой хозяйственной деятельности будут не значительными при соблюдении всех рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Вывод: Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38,39,40,41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка. соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны:

Ввиду кратковременности проведения работ по прокладке наружных инженерных сетей санитарно-защитная зона на период проведения строительных работ не устанавливается.

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. При выезде автотранспорта со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарным и административным помещениям, покрываются щебнем.

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспылевание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно пункта 139 от 28.02.2015г. №177.

На период строительства для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация, осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6. Организация строительства

Срок продолжительности строительства проекта «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38,39,40,41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». Нормативная продолжительность строительства составляет 1 (один) месяц.

Начало работ запланировано на III квартал 2021 года согласно письму заказчика от 29 июня 2021 года № 03-02-02-01/01717.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет негосударственных инвестиций в строительство и собственных средств в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.3 от 15 июня 2021 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

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. Выпуски 1- 22;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2021 год (ССЦ РК 8.04-09-2018);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2021 год (СЦПГ РК 8.04-12-2020);

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2020 год (ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3) 17 сборников;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2021 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2020);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55.60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года»);

затраты на строительство временных зданий и сооружений определены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года, с учетом текущего уровня инфляции согласно Приложению 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, с МРП 2021 года 2917 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38, 39, 40, 41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка» в документацию внесены изменения и дополнения:

Наружные сети электроосвещения

Общие замечания

1. Предоставлена действующая топографическая съемка объекта со сроком исполнения не более 1-го года (нарушение п. 61 приказа МНЭ РК от 30.11.2015г. № 750 «Об утверждении правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства»).

2. Откорректирована пояснительная записка согласно выполненного проекта, исключены ссылки на не действующие НТД.

ЭН (Наружное электроосвещение)

3. Предоставлен титульный лист, указано на обложке альбома роспись руководителя и печать, в соответствии с СН РК 1.02-03-2011.

4. Предусмотрен боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта, в угловых штампах указаны фамилии (ГОСТ 21.101-97 форма3).

5. Откорректированы общие указания, расписано подробнее по выполненному проекту. Указаны ссылки на письмо о продление ТУ.

6. Откорректирована однолинейная схема электроснабжения согласно ГОСТ 21.613-2014 «Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования». Выполнен расчет потерь напряжения на всех участках линии.

7. Выполнены разрезы используемых траншей.

8. Откорректирована спецификация оборудования, изделий и материалов в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013 по каждой позиции указан номер, наименование, полные технические характеристики, тип, марка, обозначение стандарта (ГОСТ, ТУ), количество, поставщика в соответствии окончательного комплекта рабочих чертежей.

Оценка воздействия на окружающую среду

9. Представлен откорректированный раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II).

Представлены все сопутствующие и обязательные документы, прилагаемые к разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II), согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Сметная документация

10. В локальных сметах:

откорректированы расценки в соответствии с составом работ;

уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;

откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочему проекту.

11. В сводном сметном расчете стоимости строительства:

откорректированы затраты на инжиниринговые услуги;

откорректированы затраты на авторский надзор.

7.2. Оценка принятых проектных решений

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

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

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», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 30.03.2020 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	
1	Площадь участка (согласно постановления акимата Целиноградского района Акмолинской области от 14 января 2015 года № А-1/16, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-6176, 01-011-016-6781)	га	9,1640	9,1640	
	Основные показатели генерального плана (благоустройство)				
2	Площадь участка, га	га	2,9718	2,9718	
3	Площадь застройки	м²	5504,20	5504,20	
	Площадь покрытий, всего в том числе: площадь асфальтобетонных покрытий площадь покрытий тротуарной плиткой площадь покрытий площадок площадь покрытия отмостки	м²	18380,70 7961,36 7613,96 2252,52 552,86	18380,70 7961,36 7613,96 2252,52 552,86	
	Площадь озеленения	м²	5584,38	5584,38	
	Основные показатели наружных сетей электроосвещения				
	Категория электроснабжения		III (третья)	III (третья)	
	Напряжение питания	В	220/380	220/380	
	Расчетная мощность	кВт	2,6	2,6	
	Количество светильников	штук	37	37	
	Протяженность линии кабельной линии 0,4кВ	км	1,445	1,445	

19	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	350,539 291,426 0,071 59,042	332,887 276,323 0,071 56,493	-17,652 -15,103 0,00 -2,549
20	Из них: 2021 год(в т.ч. ПИР и экспертиза)	млн. тенге		332,887	
21	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1	1	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Уменьшение сметной стоимости строительства на 17,652 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 30 июля 2020 года.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Многоквартирный жилой комплекс «Лесная поляна» 10 очередь строительства (дом 38, 39, 40, 41) с. Косшы, Целиноградский район, Акмолинская область» (Благоустройство и наружное электроосвещение). Корректировка», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

площадь участка (согласно постановления акимата Целиноградского района Акмолинской области от 14 января 2015 года № А-1/16, кадастровый номер земельного участка 01-011-016-6176, 01-011-016-6781) 9,1460 га;

<u>основные показатели генерального плана (благоустройство)</u>

площадь участка 2,9718 га;
площадь застройки 5504,20 м²;
площадь покрытий, всего 18380,70 м²;
в том числе:
площадь асфальтобетонных покрытий 7961,36 м²;
площадь покрытий тротуарной плиткой 7613,96 м²;
площадь покрытий площадок 2252,52 м²;

площадь покрытия отмостки 552,86 м²;
площадь озеленения 5584,38 м²;

<u>основные показатели наружных сетей электроосвещения</u>

категория электроснабжения III (третья);
напряжение питания 220/380 В;
расчетная мощность 2,6 кВт;

количество светильников	37 штук;
протяженность линии кабельной линии 0,4 кВ	1,445 км;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021 гг., всего	332,887 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	276,323 млн. тенге;
оборудование	0,071 млн. тенге;
прочие	56,493 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	1 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ТОО «Жас Курылыс АСТ» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 29 июля 2021 года № Техэксаст-169.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить все необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

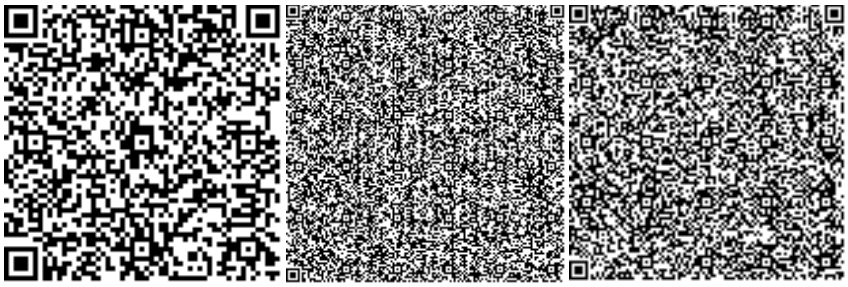
6. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Директор	В. Юревич
Эксперт	Е. Курбатова
Эксперт	А. Литвинов
Эксперт	М. Баймуратов
Эксперт	О. Тё

Литвинов А.И.

Эксперт

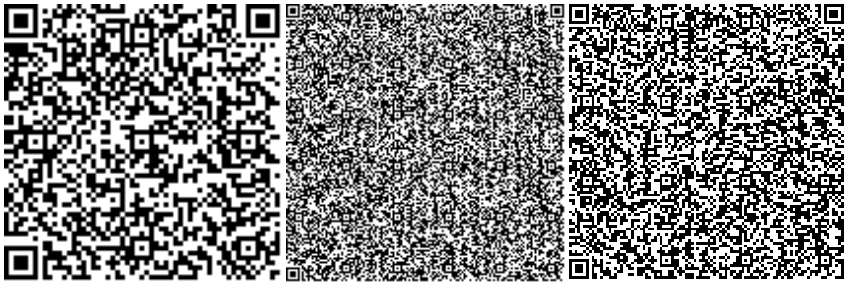
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Тё О.Э.

Эксперт

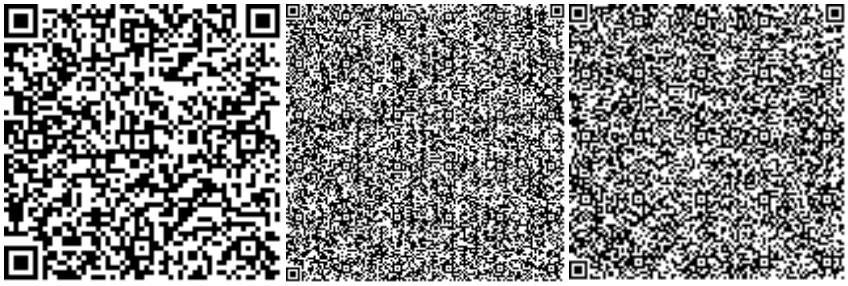
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Баймуратов М.К.

Эксперт

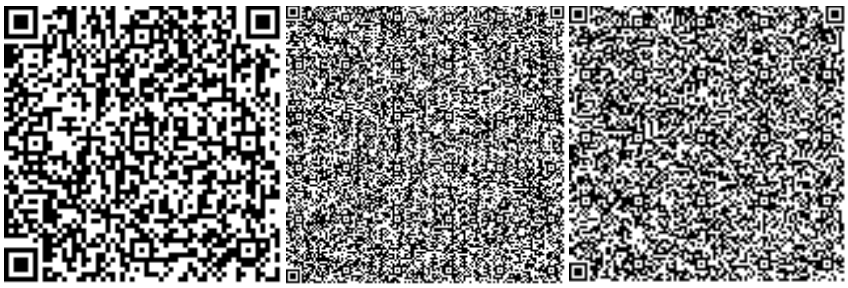
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Курбатова Е.Д.

Эксперт

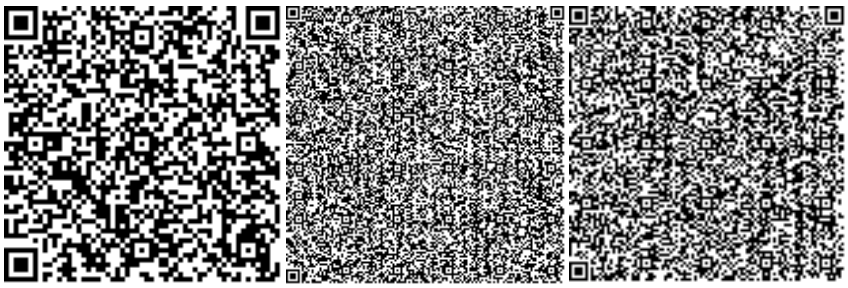
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Юревич В.С.

Директор

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД