«Өскемен қаласының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу, оның ішінде 19-тұрғын ауданының 1 және 2 орамдардағы өтпе жолын салу. Сәтпаев даңғылынан және Восточная көшесінен 34 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін жол. Южная магистралынан 47 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)

04.08.2017 ж. № 06-0124/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі " ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Восток Массивпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Өскемен қаласының инженерлік-коммуникациялық нфрақұрылымын салу, оның ішінде 19-тұрғын ауданының 1 және 2 орамдардағы өтпе жолын салу. Сәтпаев даңғылынан және Восточная көшесінен 34 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін жол. Южная магистралынан 47 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін жол» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0124/17 от 04.08.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района г. Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорск»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Восток Массивпроект»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района города Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная»** выдано филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района города Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 060140009176/170081/00 (65) от 01.06.2017 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района города Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Восток Массивпроект», государственная лицензия № 16013617 от 29.08.2016 г. на занятие проектной деятельностью по первой категории выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО».

ГИП – Урюпина Н.П., приказ № 1003/3-к от 20.12.2016 г. ТОО «Восток Массивпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 07.11.2016 г., утвержденное заказчиком - ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;
- письмо № шн-405 от 23.02.2017 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о строительстве за счет бюджетной программы «Проектирование и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры»;
- архитектурно-планировочное задание № 15/0-17 от 20.01.2017 г. на проектирование объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- постановление № 3827 от 28.12.2016 г. акимата города Усть-Каменогорска о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» права публичного сервитута на земельные участки сроком на 3 года для строительства и проектирования дорожного проезда в границах, согласованных ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- письмо № 98-01-19/146 от 31.01.2017 г. АО «ВК РЭК» о том, что в районе строительства сети предприятия отсутствуют;
- письмо № шн-1350 от 05.07.2017 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о начале строительства - сентябрь 2017 г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту, выполненный ТОО «ВК ГИИИз», (государственная лицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- письмо № 18-11-3-11/80 от 24.04.2017 г. РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

- письмо № 1-5-3404 от 17.04.2017 г. УВД г. Усть-Каменогорска с согласованием рабочего проекта;
- письмо № 8 от 25.04.2017 г. ГУ «Отдел земельных отношений и сельского хозяйства г. Усть-Каменогорска» о согласовании рабочего проекта;
- согласования ГКП «Оскемен Водоканал», ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска», ВК ОДТ, АО «УК ТС», ГКП «Оскемен Водканал», поставленные на схеме проездов;
- письмо № шн-405/1 от 23.02.2017 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» с согласованием проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка. 1-129-ПЗ.
Том 2. Рабочая документация. Часть АД.1-129-АД.
Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 4. Сметная документация. 1-129-СД.
Том 5. Проект организации строительства. 1-129-ПОС.
Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства - обеспечение подъездных путей к застроенным и застраиваемым районам, эффективное водоотведение поверхностных стоков. Это позволит улучшить экологическую обстановку, социально-экономические условия проживания населения и архитектурно-транспортную композицию района КШТ, повысит безопасность автотранспортного и пешеходного движения.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство объекта находится в границах между пр. Сатпаева, ул. Восточная, магистраль Южная.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 330,0-375,0 м. Уклон поверхности на север, северо-запад, в сторону Иртыша.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 38°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов;
- район строительства – IВ.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены производственным кооперативом «Восток ГИИИз» с уточнением сейсмичности в 2017 г.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к верхней части межсопочной долины «Золотое дно» и делювиальным склонам низких гор, обрамляющих долину с юга и юго-запада.

Насыпные грунты развиты в местах нарушения рельефа. Мощность их от 0,5 до 2,0 м. По пр.Текстильщиков, севернее его пересечения с магистралью Южной, мощность насыпных грунтов до 3,0 м. Представлены суглинками со строительным мусором, галечниковыми или гравийными грунтами, с единичными глыбами, с валунами до 5%, со строительным мусором.

С поверхности почти повсеместно развит почвенно-растительный слой, представленный темно-серым, гумусированным суглинком, с корнями растений. Мощность почвенного слоя от 0,1 до 2,1 м.

По литологическому составу и физико-механическим свойствам грунты, слагающие территорию изысканий, разделены на десять инженерно-геологических элементов (ИГЭ)

1 ИГЭ - суглинки, местами замещенные супесями. Грунты с пятнами ожелезнения и омарганцевания, с включением гравия, дресвы и щебня до 10%, местами до 25%, на отдельных участках с гнездами и маломощными (1-3 см) прослойками песка

мелкого и средней крупности. Залегают под почвенным слоем и насыпными грунтами с глубины 0,1-2,0 м. Мощность слоя 0,2-3,6 м. Суглинки, супеси объединены в один элемент.

Физические свойства: плотность - 1,56-1,82 г/см3, пористость- 42,9-52,6%, число пластичности – 0,3-0,14.

Грунты в целом классифицируются как суглинки. Консистенция их преимущественно твердая и полутвердая, реже тугопластичная. В водонасыщенном состоянии суглинки текучие.

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства от нагрузок, соответствующих природному давлению. Возможная величина просадки от собственного веса грунтов составляет 0,6-2,6 см. Грунтовые условия территории по просадочности относятся к I типу.

Суглинки твердой консистенции при природной влажности практически непучинистые, полутвердой и тугопластичной — слабо и среднепучинистые, в условиях полного водонасыщения - сильнопучинистые.

Расчетное сопротивление просадочных лессовидных суглинков Ro=170 кПа (1,7кгс/см2).

2 ИГЭ представлен непросадочными лессовидными суглинками, залегающими ниже уровня подземных вод. Вскрыты под почвенным слоем, суглинками и песками. Мощность слоя непросадочных лессовидных грунтов от 0,4 до 2,0 м.

Физические свойства: плотность – 1,93-2,14 г/см3, пористость- 35,4-44,9%, число пластичности – 0,08-0,14. Суглинки просадочными свойствами не обладают. Расчетное сопротивление непросадочных.суглинков Ro = 200 кПа (2,0 кгс/см2).

3 ИГЭ – глины неогеновые, преимущественно красно-бурые, встречаются зеленовато-серые, серые, серовато-желтые, карбонатизированные, с включением дресвы и щебня до 5-10%. Вскрыты под почвенным слоем, суглинками, песками с глубины 0,2-6,4 м. Пройденная мощность глин 0,3-5,9 м. Физические свойства: плотность – 1,90-2,10 г/см3, пористость- 37,5-47,8%, число пластичности – 0,20-0,44. Глины просадочными и набухающими свойствами не обладают.

Расчетное сопротивление неогеновых глин R0 = 300 кПа (3,0 кгс/см2).

4 ИГЭ - пески желтовато-серые и серовато-коричневые, средней крупности, полимиктовые, заглинизированные, маловлажные и водонасыщенные. Вскрыты отдельными выработками под лессовидными суглинками с глубины 0,9- 3,0 м. Мощность слоя 0,5-1,2 м.

Пески средней крупности. Коэффициент пористости песков равен 0,61. Плотность песков - 1,71 гс/см3.

Расчетное сопротивление песков средней Ro=400 кПа (4,0 кгс/см2).

5 ИГЭ - пески серовато-коричневые дресвянистые и крупные, полимиктовые, маловлажные и водонасыщенные, заглинизированные, с маломощными прослойками суглинка. Вскрыты с глубины 0,7-5,7 м. Мощность слоя 0,3-3,4 м.

Пески классифицируются как дресвянистые. Коэффициент пористости песков равен 0,60. Плотность - 1,92 г/см3. Расчетное сопротивление песков дресвянистых Ro=500 кПа (5,0 кгс/см2).

6 ИГЭ - дресвяные и щебенистые грунты с песчаным, местами с супесчаными заполнителями. Вскрыты с глубины 0,4-7,2 м. Мощность слоя от 0,2 до 3,5 м.

Грунты классифицируются как дресвяные. Заполнитель - песок крупный (40%). Коэффициент пористости заполнителя равен 0,57. Плотность - 2,02 г/см3.

Расчетное сопротивление дресвяных грунтов с песчаным заполнителем Ro = 500 кПа (5,0 кгс/см2).

7 ИГЭ - дисперсная зона коры выветривания гранодиоритов, диоритов, песчаников, сланцев - элювиальная супесь, реже суглинок серый, сильнослюдистый, твердой консистенции, с частыми прожилками кварца, с сохранившейся материнской структурой. Вскрыты выработками с глубины 0,6-7,8 м. Мощность слоя 0,2-4,0 м. Физические свойства: плотность – 1,75-2,15 г/см3, пористость - 25,2-46,3%, число пластичности – 0,03-0,12. Расчетное сопротивление грунтов - 300 Кпа (3,0 кгс/см2).

8 ИГЭ - пески серые, серовато-коричневые, слюдистые, полимиктовые, дресвянистые, реже средней крупности (скв. №№ 41, 62), с сохранившейся материнской структурой - элювий гранодиоритов. Вскрыты с глубины 0,9-5,5 м мощностью 0,5-1,5 м.

По гранулометрическому составу пески классифицируются как дресвянистые. Коэффициент пористости песков 0,60. Расчетное сопротивление грунтов Ro = 500 кПа (5,0 кгс/см2.

9 ИГЭ - скальные грунты, представленные гранодиоритами, диоритогранитами, песчаниками, сланцами. Скальные грунты мелко и среднезернистые, серые, зеленовато-серые, сильнотрещиноватые, силыновыветрелые (раздавливается в руках до рухляковых дресвы, щебня). Сланцы темно- окварцованные, с прожилками кварца, тонкозернистые, вскрыты с глубины 3,7-4,9 м, пройденная мощность их 0,3-0,6 м. Плотность частиц — 2,93 г/см3. Коэффициент выветрелости - 0,71, т.е.грунты сильновыветрелые.

Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии сильно-выветрелых скальных грунтов менее 5 МПа.

10 ИГЭ - гранодиориты, диориты, сланцы, песчаники мелко и среднезернистые, трещиноватые, выветрелые. Вскрыты под сильновыветрелыми скальными грунтами, местами под суглинками и почвенным слоем с глубины 0,2-11,2 м, пройденная мощность слоя 0,1-7,6 м. Местами скальные выветрелые породы выходят на поверхность.

Нормативное значение плотности выветрелых скальных грунтов 2,66 гс/см3. Коэффициент выветрелости - 0,89, что характеризует грунты как выветрелые.

Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии выветрелых скальных грунтов 5 МПа (50 кгс/см2)< R<15 МПа (150 кгс/см2).

Подземные воды вскрыты отдельными скважинами 0,8-4,3 м, что соответствует абсолютным отметкам 329,40-353,73 м.

Воды грунтового типа, безнапорные, местами с незначительным напором. В местах развития глин вблизи поверхности по трещинам скальных пород подземные воды, образуя переувлажненные участки (мочажины). Особенно интенсивное переувлажнение наблюдается в периоды весеннего снеготаяния и ливневых дождей.

В связи с интенсивной застройкой территории следует ожидать постепенного подъема уровня подземных вод. По предварительной оценке такие участки следует считать потенциально подтопляемыми.

Уровень таких вод прогнозировать практически невозможно, так как все будет зависеть от площади вскрытия грунтов с высокими фильтрационными свойствами,

положения этих площадей в рельефе, периода года, продолжительности ведения работ и др.

По химическому составу подземные воды сульфатно-гидрокарбонатно-калиевого и гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого типов. Реакция воды от слабокислой до щелочной. По отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивные, за исключением участка скв. № 55, где по содержанию агрессивной углекислоты вода слабогрессивная к бетонам марки W4.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков - 1,78 м, для супесей – 2,17 м, песков - 2,32 м, крупнообломочных грунтов – 2,63 м.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II. Уточненная сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

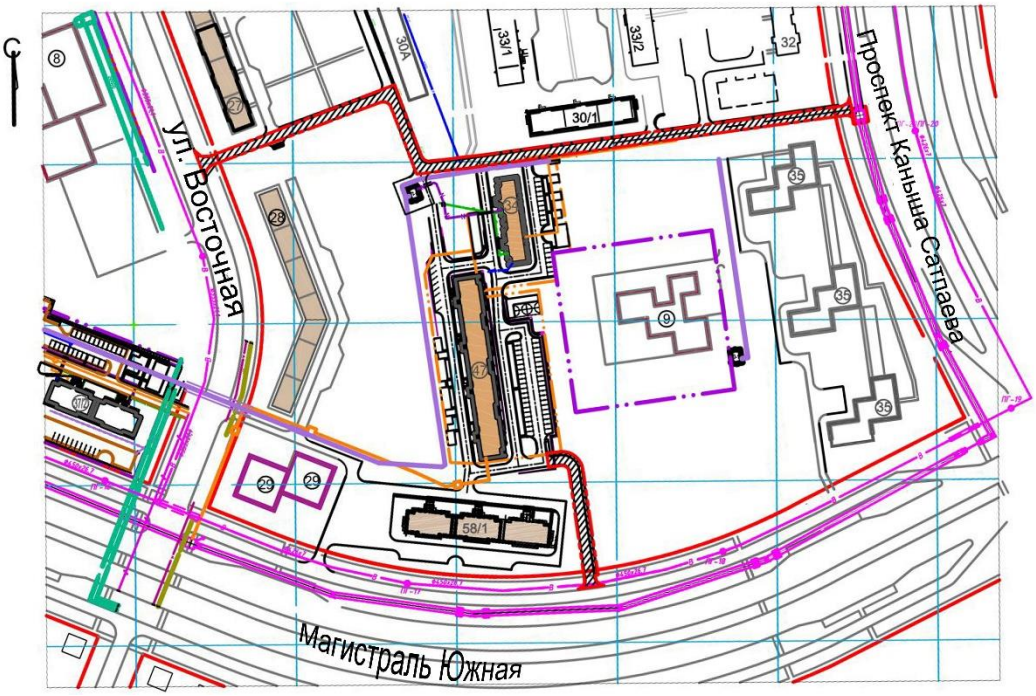
Существующее положение

На участке проектируемых проездов – грунтовые существующие проезды имеют выбоины, ямы, отсутствует тротуар, не решен отвод ливневых вод, не выдержана требуемая ширина. Для прохождения легкового и грузового транспорта необходимо расширение существующих проездов, устройство тротуаров, а также асфальтобетонного покрытия проездов.

6.2 Проектные решения

Автомобильная дорога

Основные проектные решения приняты в соответствии с архитектурно-планировочным заданием для проектирования № 15/0-17 от 20.01.2017 г., утвержденного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска», заданием на проектирование, утвержденным заказчиком ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» от 07.11.2016 г.



Ситуационная схема. Рисунок 1.

Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями г. Усть-Каменогорска, решен в плановом, высотном отношении по границам подсчета объемов работ в пределах красных линий

Приняты следующие проектные решения:

строительство основных проездов значения транспортно-пешеходного типа с тротуарами.

Основные принятые технические параметры Таблица 1

№ пп	Наименование показателей	Показатели	
		по СНиП РК 3.01-01-2008*	Принятые решения
1	Категория проездов	Основные проезды	
2	Количество полос движения	2	2
3	Ширина полосы движения	3,0	3,0
4	Ширина проезжей части	6.0	6.0
5	Ширина тротуаров	1,0	1,0; 1,5
6	Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткого типа	
7	Вид покрытия	асфальтобетонное	

План проездов

Начало подсчета объемов работ проезда к жилому дому поз. 34 от проезжей части местного проезда пр. К. Сатпаева до выезда с ул. Уалиева (Восточная) с существующим покрытием. Протяженность проезда – 403,96 м.

Начало подсчета объемов работ от проезжей части местного проезда к жилому дому поз. 47 от проезжей части местного проезда магистрали Южная до проезда возле жилого дома поз.47 с существующим асфальтобетонным покрытием. Протяженность проезда – 91,35 м.

Общая протяженность проездов – 495,31 м.

Радиусы закругления проездов при сопряжении с проезжей частью улиц – 5 м.

Вдоль проездов предусмотрены тротуары шириной 1,0, 1,5 м.

Поперечный профили проездов

Поперечный профиль запроектирован в соответствии с нормативными данными.

Проезжая часть имеет две полосы движения.

Проезжая часть проездов запроектирована односкатным поперечным профилем с уклоном 20‰.

Поверхностный водоотвод с проезжей части выполнен в ливневую канализацию на пр. К. Сатпаева.

Вертикальная планировка и поверхностный водоотвод

Вертикальная планировка проектируемых проездов решена методом красных горизонталей с обеспечением отвода поверхностных вод с проезжей части в ливневую канализацию на пр. К. Сатпаева.

Вертикальная планировка по проездам выполнена с учетом существующей застройки.

Вертикальная планировка выполнена срезкой и досыпкой грунта до проектных отметок. Объемы земляных работ в пределах проезжей части и тротуаров определены картограммой земляных работ с учетом конструкции дорожной одежды, а также по проектным поперечным профилям проездов.

Дорожная одежда

Дорожная одежда запроектирована в соответствии с заданием на проектирование. Конструкция дорожной одежды назначена с учетом категории проездов

Принята следующая конструкция дорожной одежды проезжей части:

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон на битуме БНД 90/130 (СТ РК 1225-2003), h=0,06 м;

щебень, обработанный битумом БНД 90/130 (СТ РК 1225-2003) h=0,12 м;

гравийно-песчаная смесь (СТ РК 1549-2006) h=0,18 м.

Организация дорожного движения

Организация движения транспорта и пешеходов по проектируемым проездам предусмотрена согласно заданию на проектирование, выполняется в соответствии СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

В проекте предусмотрена установка дорожных знаков на выезде из микрорайона. Дорожные знаки установлены на металлических стойках.

Раздел «Организация дорожного движения согласован с Управлением дорожной полиции ДВД г. Усть-Каменогорска отделом административной полиции за № 1-5-3404 от 17.04.2017 г.

Основные показатели по разделу АД Таблица 2

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Строительная длина проездов	км	0,495
Категория проездов	-	основной проезд
Количество полос движения	шт	2
Ширина полос движения	м	3,0
Ширина проезжей части	м	6,0
Ширина тротуаров	м	1,0; 1,5
Площадь покрытия проезжей части	$м^2$	3106,0
Площадь тротуаров	м2	515,0
Тип покрытия	-	облегченное, нежесткого типа
Вид покрытия	-	асфальтобетонное

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем Дубовенко Л.П. (государственная лицензия от 10 октября 2007 года № 01469Р).

Влияние на атмосферу

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Период строительства. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства будет являться строительная площадка – источник неорганизованный 6001 (земляные, земляные, сварочные работы, работа автотракторной техники, пересыпка инертных материалов).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства, установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК в объеме: **- максимально разовый выброс – 0,0227503 г/с;**

- валовый выброс – 0,19664603 т/год.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с пунктом 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 10 м в южном направлении от участка строительства. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта строительства будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

По данным раздела «Охрана окружающей среды» участок проведения работ расположен в водоохранной зоне и в водоохранной полосе ручья Шешек.

Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия. Работы будут проводиться в соответствии с требованиями статей 125, 126 Водного кодекса РК.

Поверхностные сточные воды с территории района системой закрытого типа отводятся на ранее запроектированные подземные очистные сооружения накопительного типа (данным проектом не решаются).

При выходе на пр. Сатпаева проектируемый проезд пересекает водоотводный канал. Проектом предусматривается строительство путепровода для устройства проезда и пропуска воды.

На период строительства предусмотрено использование привозной воды для хозяйственно-питьевых нужд. Водоотведение будет осуществляться в септик.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

При реализации проекта предусматривается снятие плодородного слоя почвы в объеме 2030 м^3, часть - 81 м^3 будет использована для озеленения, избыток в количестве 1949 м^3 передается по акту ТОО «Озеленитель».

Отходы на период эксплуатации отсутствуют.

Отходы на период строительства представлены отходами производства и потребления. Всего отходов за период строительства – 22,00848 т, из них: отходы потребления – 1,008 т и отходы производства – 21,00048 т.

Сбор и временное хранение образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир. Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате строительства не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Экологические риски. Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Социально-экономическая среда. Строительство проездов обеспечит подъездные пути к застроенным и застраиваемым районам, эффективное водоотведение поверхностных стоков позволит улучшить экологическую обстановку, социально-экономические условия проживания населения и архитектурно-транспортную композицию района КШТ, повысит безопасность автотранспортного и пешеходного движения.

Раздел «Охрана окружающей среды» рассмотрен: 1. ГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов» получено положительное заключение № 18-11-3-11/80 от 24.04.2017 года.

2. ГУ «Отдел земельных отношений и сельского хозяйства г. Усть-Каменогорска» № 8 от 25.04.2017 г.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Размещение и строительство проездов: от пр. К. Сатпаева и от ул. Восточная до жилого дома поз. 34 и от магистрали Южная до жилого дома поз. 47 производится в соответствии с ПДП 19 жилого района г. Усть-Каменогорска. Участок строительства расположен в границах водоохранной территории руч. Шешек и р. Иртыш (согласовано заключением Ертисской БИ № 18-11-3-11/80 от 24.04.2017 г.). Проектом предусматривается расширение дорожного поезда, организация асфальтобетонного покрытия, тротуаров. Отвод дождевых вод с проезда к жилому дому поз. 47 осуществляется по уклону на проезд к жилому дому поз. 34 и в дальнейшем на пр. Сатпаева в ранее запроектированную ливневую канализационную сеть диаметром 400 мм, проходящую по улице Западная. При выходе на пр. Сатпаева проектом предусмотрен организованный пропуск воды р. Шешек трубой под путепроводом. Воздействие на поверхностные и подземные воды при эксплуатации объекта строительства отсутствует.

Проектируемые сооружения не классифицируются по санитарной классификации и при эксплуатации не требуют организации санитарно-защитной зоны по СП МНЭ РК № 237 от 20 марта 2015 г. Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей не противоречат требованиям санитарных правил.

Проектные решения по размещению и организации дорожных проездов соответствуют требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г.

2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015г.

3.Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 г.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II».

Продолжительность строительства составляет 5 месяца, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в сентябре 2017 года (письмо ГУ «Отдел строительства г.Усть-Каменогорска» от 05.07. 2017 года» № ШН-1350).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2017- 80%, на 2018 год – 20%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений, с изменениями согласно приказа Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 15.06.2017 года №95-нқ.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 версия 17.3 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017) 2017 год. Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017) 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017) 2017 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017) 2017 год. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» 16.05.2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

затраты на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающих в зонах радиационного риска (п.28,29, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2016 -2018 годов с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на «2016-2020 годы», одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 47 от 17 ноября 2015 года)».

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

Основные показатели по сметной документации Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2018 годов, в том числе:	млн. тенге	40,817
1.1	СМР	млн. тенге	33,169
12	прочие затраты	млн. тенге	7,648

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района города Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Записка дополнена разделом ТЭП, СН РК 1.02-03-2011.
2. Представлена схема проездов с согласованиями всех заинтересованных организаций.
3. Представлено письмо заказчика с согласованием РП.

Автомобильная дорога

4. Выполнен конструктивный поперечный профиль проезда (лист1) с выполнением дополнительных поперечных профилей проездов (лист 4а).
5. Откорректирована общая пояснительная записка с предоставлением основных показателей рабочего проекта
6. Откорректирована конструкция дорожной одежды тип 2.

7. Откорректированы основные технические показатели раздела.

ПОС

8. Уточнено начало строительства.

Сметный раздел

9. Представлена пояснительная записка к сметной документации.
10. Представлена ведомость объемов работ, согласно п.28,29 ГНОССС.
11. Сметная документация откорректирована в ценах 3 квартала 2017 года.
12. Локальные сметы подписаны исполнителем.

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

13. Уточнена стоимость проектных работ, заполнена графа 2.
14. Уточнены затраты на экспертизу проекта в соответствии с договором.

Сметный расчет стоимости строительства.

15. Исключен к=1,2 к затратам на зимнее время, как необоснованно принятый.

Локальные сметы.

16. Уточнена марка и стоимость водопропускных железобетонных труб.
17. Уточнена дальность транспортировки грунта, согласно справки заказчика.
18. Уточнена стоимость материалов и оборудования принятых по прайс-листам, согласно уточненного и заверенного заказчиком перечня.
19. Учтены замечания экспертов по разделам проекта.
20. Представлена сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Приложение К обязательное, СН РК 1.02-03-2011), утвержденная заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан…».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, доработаны решения по разделу АД, откорректирована сметная стоимость строительства.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			пост-проектные	пост-экспертные
1	Категория проездов	-	Основной проезд	
2	Строительная длина проезда; в т.числе:	км	0,495	0,495
	-к поз.34		0,404	0,404

	-к поз.47		0,091	0,091
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Ширина полос движения	м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6	Ширина тротуаров - к поз.34 - к поз.47	 м м	 1,0 1,5	 1,0 1,5
7	Тип покрытия		облегченный, нежесткого типа	
8	Вид покрытия		асфальтобетонное	
9	Площадь покрытия проезжей части	$м^2$	3106,0	3106,0
10	Площадь тротуаров	$м^2$	515,0	515,0
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2018 г.г.	млн. тенге	46,140	40,817
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	37,725	33,169
	прочие затраты		8,415	7,648
12	Из них:	млн. тенге		
	на 2016 г.			1,797
	на 2017 г.			30,920
	на 2018 г.			8,100
13	Продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

Примечание: снижение стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ и затрат и составило 5,323 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, в том числе дорожного проезда в 1 и 2 кварталах 19 жилого района города Усть-Каменогорска. Проезд до жилого дома поз.34 от пр. Сатпаева и от ул. Восточная. Проезд до жилого дома поз.47 от магистрали Южная»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина проездов	0,495	км
Категория проездов	основной проезд	
Количество полос движения	2	шт
Ширина полос движения	3,0	м
Ширина проезжей части	6,0	м
Ширина тротуаров	1,0; 1,5	м
Площадь покрытия проезжей части	3106,0	$м^2$
Площадь тротуаров	515,0	$м^2$
Тип покрытия	облегченное, нежесткого типа	
Вид покрытия	асфальтобетонное	
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016- 2018 г.г., в том числе:	40,817	млн. тенге

СМР	33,169	млн. тенге
прочие затраты	7,648	млн. тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяцев

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» в соответствии с условиями договора от 01.06.2017 г. № 060140009176/170081/00 (65).

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Өскемен қаласының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын салу, оның ішінде 19-тұрғын ауданының 1 және 2 орамдардағы өтпе жолын салу. Сәтпаев даңғылынан және Восточная көшесінен 34 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін жол. Южная магистралынан 47 айқ. тұрғын үйге дейін өтетін жол.»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жолдың құрылыс ұзындығы	0,495	км
Жолдың санаты	негізгі жол	
Қозғалыс жолағының саны	2	дана
Қозғалыс жолағының ені	3,0	м
Жүретін бөліктің ені	6,0	м
Тротуардың ені	1,0; 1,5	м
Қозғалыс жол жабындының ауданы	3106,0	ш.м
Тротуардың ауданы	515,0	ш.м
Жол төсемінің түрі	жеңілдетілген, қатты емес түрі	
Жол төсемінің көрінісі	асфальтобетонды	
2016-2018 ж.ж. ағымдағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	40,817	млн.теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	33,169	млн. теңге
басқада шығын	7,648	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	5,0	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 01.06.2017 жылғы № 060140009176/170081/00 (65) шарттың талаптарына сәйкес «Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Тикибаев Е.А.

Директор

Мосиенко Т.Г.

Начальник производственного отдела

Карманова Н.Л.

Эксперт

Ибраимов К.О.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Главный специалист

Артемчик Е.Б.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Музафаров Р.А.

Эксперт