ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО
ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
(МЕМСАРАПТАМА РМК) ШЫҒЫС
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО
ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . Тикибаев Е.А.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласының Южная торабындағы инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (Қ. Сәтпаев даңғылы мен И. Есенберлин даңғылы арасында)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 28 қарашадағы № 06-0387/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0387/14 от 28 ноября 2014 года

по рабочему проекту
«Инженерно-коммуникационная инфраструктура по магистрали Южная города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (между проспектом К. Сатпаева и проспектом И. Есенберлина)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ТОО ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ
ВХ.№ 332
«19» 12 2014 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Инженерно-коммуникационная инфраструктура по магистрали Южная города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (между пр. К. Сатпаева и пр. И. Есенберлина)».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 411 от 19.11.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Инженерно-коммуникационная инфраструктура по магистрали Южная города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (между пр. К. Сатпаева и пр. И. Есенберлина)».

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

Заказчик экспертизы - ТОО «Востокагропромпроект» согласно письма № 861-ш от 15.07.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Востокагропромпроект», государственная лицензия № 003397 от 28.02.2001 г. на занятие проектной деятельностью по 1 категории, приложение к лицензии перечня лицензируемых работ от 24.07.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Проектировщик – индивидуальный предприниматель Чупилко И.В., государственная лицензия № 01795 от 31.03.2008 г. выдана Министерством охраны окружающей среды РК.

ГИП – Гайсина Е.В. согласно приказа № 22 от 11.09.2014 г. ТОО «Востокагропромпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 16.05.2014 г., утвержденное ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;
- письмо № 639-ш от 30.05.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о строительстве объекта по программе «Доступное жилье» за счет средств республиканского бюджета;
- архитектурно-планировочное задание № 120/0-14 от 22.07.2014 г. на строительство объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;
- акт от 13.03.2014 г. выбора и обследования земельного участка для проектирования объекта, подписанный комиссионно;
- постановление № 5822 от 20.06.2014 г. акимата г. Усть-Каменогорска о предоставлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного пользования земельным участком для строительства автодорог с инженерно-коммуникационной инфраструктурой сроком на три года;
- постановление № 5961 от 02.06.2014 г. о представлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного пользования на земельные участки для проектирования и строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры по магистрали Южной на участке между пр. Сатпаева и пр. Есенберлина;
- постановление № 14095 от 29.11.2014 г. акимата г. Усть-Каменогорска об установлении сервитута сроком на 5 лет на земельные участки для проектирования и строительства магистральных инженерных коммуникаций по пр. Есенберлина, магистрали Южной и внутриквартальных сетей 2 квартала 19 жилого района;
- письмо № 384 от 28.11.2014 г. ГУ «Отдел земельных отношений г. Усть-Каменогорска» о том, что в пределы проектируемого участка входят инженерные коммуникации, принадлежащие ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» на основании постановлений акимата от 2008-2014 гг. о выделении земельных участков;
- письмо № 640-ш от 30.05.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о начале строительства - апрель 2015 г.;

- письмо № 1499-ш от 30.10.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска», гарантирующее строительство основных ливневых коллекторов для сброса до начала строительства проектируемой ливневой канализации;

- письмо № 990-ш от 11.08.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о границах участков проектирования;

- письмо № 849-ш от 14.07.2014 г. ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Усть-Каменогорска» об отсутствии существующих сетей ливневой канализации;

- письмо № 1340-ш от 30.10.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» с указанием сосредоточенных расходов;

- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» (ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.) в 2014 г.

Технические условия:

- на электроснабжение, выданные письмом № 1122-ш от 12.11.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;

- на водоотведение ливневых стоков, выданные письмом № 1412-ш от 10.11.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 1281 от 30.10.2014 г. по объекту, выданное Усть-Каменогорским городским управлением Департамента по ЗПП ВКО Агентства РК по ЗПП;

- письмо № 687 от 22.10.2014 г. ГУ «Отдел земельных отношений г. Усть-Каменогорска» с согласованием рабочего проекта;

- письмо № 17-9-3-11/1304 от 20.10.2014 г. РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» с согласованием рабочего проекта;

- письмо № 31/5-2-1820 от 04.09.2014 г. ОДП УВД г. Усть-Каменогорска с согласованием рабочего проекта;

- письмо № 289 от 07.11.2014 г. ТОО УПК «Шернияз» с согласованием точек подключения для сетей наружного электроснабжения;

- заключение государственной экологической экспертизы № KZ91VDC00028988 от 07.11.2014 г. на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;

- письмо № ЮЛ-У-00582 от 07.11.2014 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска» с согласованием рабочего проекта;

- письмо № 1333-ш от 29.10.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о согласовании проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка (1175-23-01-ПЗ). Паспорт проекта.
Том 2. Охрана окружающей среды (1175-23-01-ООС).
Том 3. Сметная документация (1175-23-01-См).
Том 4. Организация строительства (1175-23-01-ОС).
Рабочие чертежи(1175-23-01). Разделы АД, НК, ЭН, СС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является создание инженерно-коммуникационной структуры по магистрали Южная.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство магистральной улицы предусмотрено на левом берегу р. Иртыш в 19 жилом районе г. Усть-Каменогорска.

ГОСЭКСПЕРТИЗА ДЛЯ ПЛАНА

Проектирование и строительство магистрали и инженерных сетей предусмотрено в соответствии с генеральным планом города.

Проектируемая улица проходит по территории свободной от застройки.

Абсолютные отметки поверхности проектируемой трассы изменяются в пределах 343,50 – 374,20м. Рельеф местами осложнен искусственными насыпями и выемками.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 0,15 кПа;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Заключение об инженерно-геологических условиях для объекта выполнено в 2013 году ТОО «ВК ГИИИз».

По литологическому составу и физико-механическим свойствам в разрезе вскрытых грунтов выделено 7 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1 ИГЭ - суглинки лессовидные от светло-коричневого до серовато-коричневого цветов, макропористые, известковистые, слюдистые, с редкими червехода-ми, заполненными гумусом и пустотелыми, с прослоями и гнездами песка, с включением дресвы и щебня до10-20%. Развиты под почвенно – растительным слоем с глубины 0,1-1,3 м. Мощность слоя от 0,3 до 1,6 м.

Грунтовые условия по просадочности соответствуют I типу.

Расчетное сопротивление лессовидных просадочных суглинков для водонасыщенного состояния - 190 кПа (1,9 кгс/см.кв).

В соответствии с табл. Б.27* ГОСТ 25100-2011 суглинки природной влажности от непучинистых до слабопучинистых. При полном водонасыщении консистенция грунтов текучепластичная и текучая, т.е. грунты сильнопучинистые и чрезмерно пучинистые.

2 ИГЭ – суглинки лессовидные, непросадочные, залегающие ниже уровня подземных вод и в зоне капиллярного поднятия. Суглинки желтовато и серовато-коричневые, с гидроокислами железа и марганца, опесчаненные, с дресвой и щебнем.

Расчетное сопротивление лессовидных непросадочных суглинков 180 кПа (1,8 кгс/см.кв).

3 ИГЭ – пески серовато-коричневые, крупные и дресвянистые (содержание дресвы и щебня до 21-45%), местами дресвяные грунты, полимиктовые, слюдистые, с маломощными 1 – 3 см прослоями суглинка и супеси. Вскрыты в основном в долине ручья Шешек под суглинками, супесями, с глубины 1,8-2,9 м. Мощность слоя от 0,1 до 2,9 м (вскрытая скв. 7).

Степень коррозийной агрессивности грунтов к углеродистой стали от низкой до средней.

Расчетное сопротивление песков дресвянистых - 500 кПа (5,0 кгс/см.кв).

4 ИГЭ - глины красно-бурые и зеленовато-коричневые, опесчаненные, с пятнами омарганцевания, карбонатизированные, с включением дресвы, щебня, развиты в понижениях палеозойского рельефа под суглинками, песками, обломочными грунтами. Вскрыты в юго-западной и восточной частях исследуемой территории, вскрытая мощность 0,3-4,2 м.

По содержанию водорастворимых хлоридов к железобетонным конструкциям глины от неагрессивных до среднеагрессивных.

Степень коррозийной агрессивности грунтов к углеродистой стали высокая.

Расчетное сопротивление глин - 300 кПа (3,0 кгс/см.кв).

5 ИГЭ - дисперсная зона коры выветривания гранодиоритов – глины, суглинки и супеси серовато-зеленые и серовато-коричневые, твердой и полутвердой консистенции, с дресвой до 10%, с сохранившейся материнской структурой (элювий гранодиоритов). Вскрыта скв. №№ 10 и 15 под почвенным слоем и неогеновыми глинами с глубины 1,3 – 2,9 м. Вскрытая мощность слоя 1,7-2,1 м.

Степень коррозийной агрессивности грунтов к углеродистой стали от высокой до низкой.

Расчетное сопротивление элювиальных суглинков - 0,3 МПа (3,0 кгс/см.кв).

6 ИГЭ – гранодиориты, граниты и диориты серые и темно-серые, мелко и крупнозернистые и глинистые сланцы метаморфизованные. В кровле слоя скальные грунты сильнотрещиноватые, сильновыветрелые, по трещинам с гидроокислами железа и марганца (при бурении разрушаются до дресвы, щебня и крупного песка, обломки рухляковые, реже крепкие). Границы зон с различной степенью выветривания на инженерно-геологических разрезах показаны пунктиром. Вскрыты под почвенными грунтами, лессовидными грунтами и элювиальными грунтами с глубины 0,5-2,5 м. Пройденная выработками мощность зоны интенсивного выветривания от 1,0 до 4,0 м.

Плотность грунтов изменяется от 2,38 до 2,46 г/см.куб. Нормативное значение - 2,41 г/см.куб.

Коэффициент выветрелости – 0,78, т.е. грунты сильновыветрелые, табл.6.6 МСП 5.01-102-2002.

7 ИГЭ – гранодиориты, граниты, диориты мелкие и крупнозернистые, трещиноватые, выветрелые (разбуриваются на крепкие обломки и на небольшие столбики). Вскрыты скважинами под сильновыветрелыми скальными грунтами с глубины 2,1-4,2 м. Пройденная выработками мощность выветрелых скальных грунтов 0,2 - 1,0 м.

Плотность выветрелых скальных грунтов магматических пород изменяется в пределах от 2,51 до 2,88 г/см.куб. Нормативное значение плотности–2,69 г/см.куб.

Коэффициент выветрелости – 0,90, что характеризует грунты, как выветрелые, табл.6.6 МСП 5.01-102-2002.

Подземные воды по состоянию на апрель-май 2014 г. выработками глубиной 3,0-5,0 м вскрыты в долине руч. Шешек на глубине 1,5-3,15 м (абс. отм. 342,55-345,05 м).

Подземные воды в период изысканий (июль 1991 г.) вскрыты на глубине 1,75-3,5 м (абс. отм. 338,60-369,20 м).

В многоводные годы и в период снеготаяния и выпадения обильных осадков возможно повышение уровня относительно приведенного на 1,5-2,0 м. Участки с уровнем подземных вод до 1,0 м будут затапливаться, образуя заболоченные территории.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет:

- суглинков, глин – 1,78 м;
- супесей – 2,17 м;
- песков крупных, дресвянистых – 2,32 м;
- сильновыветрелых скальных грунтов – 2,63 м.

Сейсмичность района - 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры по магистрали Южная города Усть-Каменогорска (между пр. К. Сатпаева и пр. И. Есенберлина)» предусмотрено в 19 жилом районе г. Усть-Каменогорска ВКО на отведённом земельном участке в соответствии с генеральным планом города Усть-Каменогорска.

Размещение объекта предусмотрено в пределах красных линий с учетом функционального зонирования территории.

Проектные отметки планировки территории участка строительства назначены с учётом максимального сохранения рельефа участка.

В рабочем проекте предусмотрена вертикальная планировка территории проектируемого участка.

В местах пересечения тротуаров с проездами предусмотрено устройство втопленного бордюрного камня для перемещения маломобильных групп населения.

При размещении дороги предусмотрена возможность остановок автобусов типа «карман», для посадки и высадки пассажиров запроектированы посадочные площадки.

Устройство озеленения предусмотрено с учётом следующих требований: обеспечения минимального расстояния посадок деревьев и кустарников до инженерных сетей, соблюдения размеров земляных комов, ям и траншей для посадки насаждений.

7

Деревья и кустарники высаживаются с учетом треугольников видимости "транспорт - транспорт" и "пешеход - транспорт". В пределах треугольников видимости предусматривается только устройство газона.

На площадке имеются существующие инженерные сети.

Размещение инженерных сетей предусмотрено с учётом технологических требований; в увязке с зелеными насаждениями, а так же с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Вдоль автодороги предусмотрена линия уличного освещения.

Основные показатели по генеральному плану Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь проектируемого земельного участка:	га	24,4227
2	- площадь покрытий	кв.м	115498,0
3	- площадь озеленения	кв.м	128729,0

6.2.2 Автомобильная дорога

Интенсивность движения, основные технические параметры

В соответствии с комплексной схемой развития транспорта в левобережной части г. Усть-Каменогорска проектируемая улица классифицируется как магистральная улица общегородского значения, регулируемого движения.

Интенсивность движения принята согласно табл. 4.1.1 СНиП РК 3.03-09-2006*:

- для основной проезжей части - 7000 авт/сут;
- для местных проездов - до 1000 авт/сут.

Ширина полосы движения - 3,75 м, ширина крайней полосы движения для автобуса - 4,0 м. При количестве полос в одном направлении - 3, ширина полосы движения составит (3,75х2)+4=11,5 м, ширина проезжей части – 23,0 м.

Технические параметры дороги Таблица 2

Наименование	Ед.изм.	Количество
Категория дороги по технической классификации	-	II
Строительная длина улицы	м	2440,0
Ширина улицы	м	100,0
Ширина проезжей части	м	2х11,5
Число полос движения в каждом направлении	шт	3
Ширина одной полосы движения	м	3,75; 4,00
Ширина местного проезда	м	7,0
Наибольший продольный уклон	‰	25
Наименьший продольный уклон	‰	6
Наименьший радиус кривых в плане	м	439
Тип дорожной одежды	-	капитальный
Вид покрытия	-	асфальтобетонное

План улицы

Плановое положение магистрали «Южная» определено ПДП 19 жилого района и расположением существующих и проектируемых инженерных сетей.

За начало трассы принят ПК-0 пересечение оси проектируемой улицы с красной линией проспекта И. Есенберлина.

За конец трассы принят пикет 24+40 – пересечение оси проектируемой улицы с красной линией проспекта Каныша Сатпаева. Пикетаж разбит через 100 м по оси проезжей части.

Ширина улицы в красных линиях - 100 метров.

Разделительная полоса имеет ширину 15 метров.

В плане улица имеет три угла поворота с радиусами закругления 439, 490, 570 метров.

Ширина тротуаров с двух сторон магистрали принята по 3,0 метра. Вдоль линии жилой застройки предусмотрен местный проезд шириной 7,0 м.

По улице запроектировано 10 остановок автобусов типа «карман». Длина кармана равна 50 метров, ширина 4,0 метра, отгоны по 15 метров.

Для посадки и высадки пассажиров запроектированы посадочные площадки шириной 5,0 м, которые приподняты над проезжей частью на 20 см.

Через проезжую часть запроектированы наземные пешеходные переходы шириной 3 метра.

Радиусы закругления на перекрестке местных проездов с проектируемой магистралью равны 8 м, на транспортных площадях 12м, согласно СНиП РК 3.01-01-2008*.

Продольный и поперечные профили улицы

Продольный профиль улицы запроектирован по оси проезжей части улицы.

Вдоль всего профиля продольные уклоны изменяются от 6‰ до 25‰.

При проектировании продольного профиля предусмотрено обеспечение расчетных расстояний видимости поверхности проезжей части и встречного автомобиля, отвода дождевых и талых вод.

Проезжие части имеют поперечный уклон в сторону зеленой зоны 20-40‰. Зеленая зона имеет поперечный уклон 5-50‰ .

Тротуары запроектированы с поперечным уклоном 15‰ в сторону зеленой зоны. Направление уклонов в зеленой зоне в сторону проезжей части.

Отвод ливневых и талых вод предусматривается по проезжей части, через дождеприемные колодцы с дальнейшим сбросом в ранее проектируемую сеть дождевой канализации по проспекту Каныша Сатпаева.

Сопряжение тротуара с газоном предусмотрено бортовым камнем тип Бр.100.20.8, проезжей части местных проездов с газоном тип Бр.100.30.15 и основной проезжей части с газоном тип Бр.100.30.18.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды разработана с учетом максимального использования местных дорожно-строительных материалов.

Для расчета приняты следующие исходные данные:

- автомобильная дорога II категории;
- дорожно-климатическая зона – IV;
- срок службы дорожной одежды - 20лет;
- интенсивность движения на начало срока службы N =7000 авт/сут (3000-7000 авт/сут, СНиП РК 3.03-09-2006, табл. 4.1.1), коэффициент изменения интенсивности q =1,04;
- грунт рабочего слоя земельного полотна – суглинок тяжелый пылеватый;
- тип расчетной нагрузки — автомобили класса А1.

Конструкция дорожной одежды основной проезжей части рассчитана на требуемый модуль упругости E=348 МПа.

Расчет дорожной одежды произведен в соответствии с СН РК 3.03-19-2006* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Согласно п. 7.13 СН РК 3.03-19-2006* требуется устройство дополнительного морозозащитного слоя (замена пучинистого грунта на слой природной песчано-гравийной смеси).

Состав дорожной одежды для основной проезжей части улицы по уплотненному грунту (сверху-сниз):

- щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 толщиной 0,05 м на полимерно-битумном вяжущем ПБВЭ 100/130;
- горячий плотный асфальтобетон тип Б, М-I по СТ РК 1225-2003 толщиной 0,06 м на битуме марки БНД 90/130 с адгезионной добавкой;
- щебеночно-песчаная смесь, укрепленная битумом БНД 90/130 по СТ РК 1216-2003 толщиной 0,12 м с адгезионной добавкой;
- щебеночно-песчаная смесь толщиной 0,20 м по СТ РК 1549-2006;
- природная песчано-гравийная смесь толщиной 0,30м по ГОСТ 25607-94*;
- геотекстильная прослойка.

Состав дорожной одежды для местных проездов по уплотненному грунту (сверху-сниз):

- горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон толщиной 0,04 м, тип Б, Марка II по СТ РК 1225-2003, на битуме БНД 90/130;
- горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон толщиной 0,06 м, тип Б, Марка II, по СТ РК 1225-2003 на битуме БНД 90/130;
- щебень черный толщиной 0,08 м, по СТ РК 1215-2003;
- гравийно-песчаная смесь толщиной 0,15 м по ГОСТ 25607-94*.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с проезжей части маг. Южная по лоткам проезжей части в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Для отвода ливневых и талых вод с близлежащих территорий озеленения предусмотрена водоотводящая канава со сбросом ливневых стоков в ручей Шешек.

Поперечный уклон проезжей части - 20‰, тротуаров - 15‰.

Запроектировано устройство двух водопропускных железобетонных труб диаметром 1500 мм с укреплением русла на входе и выходе монолитным бетоном В15.

Организация движения и обустройство улицы

Для улучшения организации движения и работы транспорта на всем протяжении улицы предусмотрено разделение транспортных потоков противоположных направлений – разделительной полосой и обозначение границ полос движения – разметкой 1.5.

Проезжая часть улицы имеет по 3 полосы движения в каждом направлении шириной по 3,75м — две полосы и 4 м крайняя полоса для движения автобусов.

Для лучшей организации движения по улице произведена установка дорожных знаков и указателей. Знаки устанавливаются на расстоянии 1,0 м от бортового камня проезжей части.

Площадки остановки общественного транспорта оснащены знаками 5.12 «Место остановки автобуса» и разметкой 1.17 «обозначение остановок маршрутных транспортных средств».

В проекте предусматриваются все дорожные знаки плоские, изготовленные из тонколистовой стали, покрытые отражающими свет красками.

Для улучшения организации движения пешеходов и подходов к остановкам автобуса предусмотрено устройство наземных пешеходных переходов с разметкой типа «Зебра» 1.14.1.

Для организации массовой посадки и высадки пассажиров, в местах остановки автобуса, предусмотрено устройство посадочных площадок, приподнятых над проезжей частью на 20 см.

Разметка проезжей части производится согласно ГОСТ 23457-86*. Разметка наносится эмалевой краской.

Для безопасности движения транспорта в ночное время предусмотрено освещение улицы.

Остановки общественного транспорта оборудованы павильонами скамьями и урнами.

6.2.3 Конструктивные решения

Остановочный павильон

Степень огнестойкости – IIIa .

Каркасное сооружение размером

Фундамент под стойки - монолитные столбчатые из бетона класса В20, F200. Подошва фундамента на отметке минус 1,0 м. Под подошвой предусмотрено уплотнение грунта с добавлением щебня.

Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=2,00 кг/кв.см.

Стойки и балки козырька – коробчатого сечения по ГОСТ 30245-2003

Покрытие и стеновое заполнение – металлопластик.

Покрытие площадки – монолитный бетон.

Опора для светофора

Фундамент под стойки - монолитные столбчатые из бетона класса В20, F200. Подошва фундамента на отметках минус 1,0 м. Под подошвой предусмотрено устройство уплотненной подушки из щебня толщиной 300 мм. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=2,00 кг/кв.см.

Фундамент под стойки консольного типа - монолитные столбчатые из бетона класса В20, F200. Подошва фундамента на отметках минус 1,8. Под подошвой предусмотрено устройство уплотненной подушки из щебня толщиной 300 мм. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=2,00 кг/кв.см.

Стойки - из трубы по ГОСТ 10704-91.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Ливневая канализация

Отвод ливневых и талых вод с проезжей части и тротуаров предусмотрен системой трубопроводов закрытого типа с отводом стоков в закрытую ливневую канализацию.

В соответствии с техническими условиями выданные письмом № 1412-ш от 10.11.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» сброс стоков запроектирован в ливневые коллекторы, выполняемые отдельным проектом.

Расчет ливневых вод выполнен по СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» по методу предельных интенсивностей и составляет 319,13 л/с.

Согласно письма заказчика для проектируемой сети учтены сосредоточенные стоки в размере 1158,7 л/с от перспективной внутриквартальной сети с подключением по 6 равномерно распределенным выпускам.

Сбор ливневых стоков запроектирован по двум коллекторам. На участке 112-50 – по разделительной полосе основной дороги, на участке 51 - 111 – под местным проездом, расположенным ниже по рельефу.

К прокладке приняты:

- для коллектора под разделительной полосой основной дороги - двухслойные гофрированные полипропиленовые трубы SN8, SN16 по ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 400-800 мм;
- для коллектора под местным проездом - хризотилцементные безнапорные трубы по ГОСТ 11310-2012, диаметром 300 мм.

Отвод воды с проезжей части принят в дождеприемные колодцы, расположенные с обеих сторон дороги, снабженные дождеприемными решетками.

Дождеприемные колодцы предусмотрены на расстоянии 60-80 метров, в зависимости от уклона поверхности (п.7.6.6 СН РК 4.01-03-2011).

При перепадах учтено устройство водосливного профиля из бетона марки В15.

При прокладке соблюдены минимально допустимые расстояния между инженерными сетями.

Колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

При высоком уровне грунтовых вод при строительстве предусмотрен водоотлив.

Общая длина сетей ливневой канализации - 4916,0 м.

Электротехнические решения

Освещение

По степени надежности электроснабжение наружного электроосвещения магистрали относится ко II-ой категории.

Сети освещения запитаны согласно техусловий, выданных письмом № 1122-ш от 12.11.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Электроснабжение предусмотрено от ранее запроектированных ТП-25, ТП-21, ТП-19 и ТП-16, предусмотренных для сети общего пользования жилого микрорайона.

В РУ-0,4кВ данных ТП запроектированы панели наружного освещения типа ЩО70-93 У3, от которых запитаны по 4 кабельных линии наружного освещения.

ПРОЕКТПЕРТИЗА

Учет электроэнергии - многотарифным счетчиком, установленным в панели ЩО70-93 У3.

Проектом предусмотрено отключение части светильников (не более 50%) в ночное время на основной и второстепенной дорогах, для чего в панелях ЩО70-90У3 запроектированы электромагнитные пускатели, управляющие ночным и вечерним режимами.

Отключение освещения тротуаров не предусматривается согласно СНиП РК 2.04-05-2002*, п. 7.44*.

Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220В переменного тока при глухозаземленной нейтрали.

Для питания светильников применено напряжение переменное 220 В. К светильникам проложен кабель ВВГ-3х1,5. Светильники наружного освещения присоединены к кабельной линии с соответствующим чередованием фаз.

Сети наружного освещения выполнены кабелем марки ВБбШв с разделенными N и PE- проводниками сечения, соответствующим фазным проводникам.

Прокладка кабелей принята траншеях.

Для осуществления каскадного управления между ТП-25, ТП-21, ТП-19 и ТП-16 предусмотрена прокладка контрольного кабеля КВБбШв-7х2,5.

Для освещения магистральной дороги и дорог местного значения запроектированы железобетонные опоры освещения типа С111-20,3 с высотой наземной части 9 м, с установкой по одному светильнику типа ЖКУ21-150-003 на односветильниковом кронштейне типа КО 2х2/0,19.

Для освещения тротуаров приняты опоры с высотой наземной части 3,0 м с установкой торшерных светильников типа ЖТУ06-70-010.

Предусмотрено заземление железобетонных стоек опор путем присоединения PE-проводника питающего кабеля к выпуску арматуры железобетонных стоек.

Общая длина кабельных линий - 13579,0 м.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 3

Наименование	Ед. изм.	Показатели			
		ТП-25	ТП-21	ТП-19	ТП-16
Категория		II	II	II	II
Напряжение	В	380/220	380/220	380/220	380/220
Расчетная мощность	кВт	14,608	16,995	12,716	17,094
Расчетный ток	А	27,05	30,88	23,12	31,65
Длина кабельных линий	м	3993	3139	2678	3769

Электроснабжение светофоров на перекрестках запроектировано от ранее запроектированных трансформаторных подстанций:

- на перекрестке № 1 – от ТП-25;
- на перекрестке № 2 – от ТП-20;
- на перекрестке № 3 – от ТП-19.

Запитка пешеходных светофоров принята кабелем АКВВГ-7х2,5, транспортных - АКВВГ-19х2,5, проложенным в траншее в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм общей длиной 2020,0 м.

Системы связи

Для перспективного расширения волоконно-оптический сетей связи запроектировано строительство телефонной канализации для перехода через автомобильную дорогу: предусмотрено три канала из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм общей длиной 210 м с установкой разветвительных колодцев.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При прокладке инженерных сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

ГОСЭКСПЕРТИЗА

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности в энергетике Республики Казахстан.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации сетей в атмосферу отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации электрических сетей и предотвращения несчастных случаев предусмотрена охранная зона;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов

Деятельность объекта не будет оказывать негативное влияние на окружающую природную среду.

По рабочему проекту получено согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО».

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства 26,0 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Выполнен расчет норм задела в строительстве по кварталам в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008: 2015 год – 21%; 2016 год – 54%; 2017 год – 25%.

Согласно письма № 640-ш от 30.05.2014 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» начало строительства - апрель 2015 г.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 20.2-23) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

13

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2019 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 37 заседания РБК от 27 августа 2013 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Основные показатели по сметной документации Таблица 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	675,109
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	661,091
	оборудование		1,893
	прочие	млн. тенге	12,125
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2017 г.г.	млн. тенге	2165,321
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	1815,985
	оборудование		5,201
	прочие	млн. тенге	344,135

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с РДС 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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.

ГОСЭКСПЕРТИЗА

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны решения по разделам АД, АС, НК, откорректирована сметная документация.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Инженерно-коммуникационная инфраструктура по магистрали Южная города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (между пр. К. Сатпаева и пр. И. Есенберлина)» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено письмо заказчика о том, что до начала строительства проектируемой ливневой канализации будут построены ливневые коллекторы, в которые предусмотрен сброс стоков.

7.2.2 Автомобильные дороги

1. Раздел 1.2.3. Озеленение улицы дополнено ведомостью проектируемых работ с учетом объемов и привязкой к пикетажу.
2. Раздел 1.3 дополнен ведомостью объемов и видов работ с привязкой колодцев к проектному пикетажу.
3. На листе 1 части АД конструкция дорожной одежды тип I чертеж откорректирован в соответствии принятой конструкции.
4. Представлены виды и объемы работ по устройству дорожной одежды площадок.
5. На продольном профиле, лист 8, уточнены продольные уклоны покрытия на ПК 0+00 – 2+00, 5+11 – 6+00, 16+00 – 18+00, 19+00 – 20+00.
6. В таблице спецификации блоков на трубу уточнена масса и объем блока среднего звена.
7. Уточнены объемы звеньев трубы и оголовков с учетом конических звеньев.
8. Уточнены ведомости объемов работ площади основания из ЩПС и ПГС в соответствии с конструкцией дорожной одежды и геотекстильной прослойки.

7.2.3 Конструктивные решения

1. Представлены чертежи остановочных павильонов.
2. Приведены в соответствие данные на рабочих чертежах раздела АС с данными в разделе ГП.
3. Добавлены данные в пояснительную записку.

7.2.3 Ливневая канализация

1. Выполнена ситуационная схема с указанием всех участков.
2. Расчетная схема выполнена с обозначением диаметров, расходов.
3. Уровень грунтовых вод нанесен по всему профилю, указаны длины участков с водоотливом.
4. Размеры колодцев откорректированы согласно п. 7.4.6 СН РК 4.01-03-2011.
5. Учтены перепады, п. 7.5.6 СН РК 4.01-03-2011.
6. Тип люков принят согласно п. 7.4.9 СН РК 4.01-03-2011.
7. Уточнены марки люка-дождеприемника в соответствии с ГОСТ 3634-99.

7.2.4 Организация строительства

1. Продолжительность строительства городских улиц определена по подразделу 2 раздела 4 части 2 СниП РК 1.04-03-2008

7.2.5 Сметный раздел

1. Откорректированы затраты на проведение экспертизы рабочего проекта в соответствии с договором.

2. Сметная документация пересчитана с учетом откорректированного расчета продолжительности строительства и расчетом норм задела.

ЛС № 2-1-6 Общестроительные работы

3. Механизм уплотнения грунта и количество проходов по одному следу обоснованы проектом.

4. Исключено дополнительно перемещение грунта не обоснованное проектом.

5. Расход битума уточнен в проекте и смете.

ЛС № 2-5-1 Озеленение

6. Уточнено количество саженцев в соответствии с проектом (лист АД-1).

7. Исключены дважды учтенные затраты на внесение растительного грунта в газоны.

8. Исключены дважды учтенные затраты на укрепление откосов посевом трав.

ЛС № 2-7-1 Сети ливневой канализации К2

9. Механизм разработки скального грунта обоснован в разделе «Организация строительства».

10. Откорректирована длина трубопроводов в соответствии с проектом (лист НК.С-1).

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь проектируемого участка	га	24,4227	24,4227	
2	Строительная длина	м	2440,0	2440,0	-
3	Категория дороги		II	II	
4	Количество полос движения		6	6	
5	Ширина полосы движения		3,75; 4,00	3,75; 4,00	
6	Ширина проезжей части		2x11,5	2x11,5	
7	Тип дорожной одежды		капитальный		
8	Вид покрытия		асфальтобетонное		
9	Длина сетей ливневой канализации	м	4916,0	4916,0	
10	Длина КЛ-0,4 кВ	м	15599,0	15599,0	
11	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	684,811	675,109	-9,702
	в том числе				
	СМР	млн. тенге	673,555	661,091	-12,464
	оборудование		1,993	1,893	-0,100
	прочие		9,263	12,125	+2,862
12	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2017 г.г.	млн. тенге	2085,143	2165,321	+80,178
	в том числе				
	СМР	млн. тенге	1757,440	1815,985	+58,545
	оборудование		5,201	5,201	-
	прочие		322,502	344,135	+21,633
	из них:				
	- 2014 г.;	млн. тенге		15,565	
	- 2015 г.;			420,559	
	- 2016 г.;			1155,889	
	- 2017 г.			573,308	
13	Продолжительность строительства	мес.	12,0	26,0	+14,0

Примечание: Снижение сметной стоимости – исключены дважды учтенные затраты на внесение растительного грунта в газоны.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Увеличение сметной стоимости - сметная документация пересчитана с учетом откорректированного расчета продолжительности строительства и расчетом норм задела

Общее увеличение сметной стоимости составило – 80,178 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Инженерно-коммуникационная инфраструктура по магистрали Южная города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (между пр. К. Сатпаева и пр. И. Есенберлина)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь проектируемого участка	24,4227	га
Строительная длина автодороги	2440,0	м
Категория дороги	II	
Количество полос движения	6	шт
Ширина полосы движения	3,75; 4,00	м
Ширина проезжей части	2х11,5	м
Тип дорожной одежды	капитальный	
Вид покрытия	асфальтобетонное	
Длина сетей ливневой канализации	4916,0	м
Длина сетей электроснабжения	15599,0	м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:	675,109	млн. тенге
СМР	661,091	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2017 г.г.	2165,321	млн. тенге
СМР	1815,985	млн. тенге
Продолжительность строительства	26,0	месяца

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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокагропромпроект» в соответствии с условиями договора от 19.11.2014 г. № 0411.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Өскемен қаласының Южная торабындағы инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым (Қ. Сәтпаев даңғылы мен И. Есенберлин даңғылы арасында)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жобаланатын телімінің ауданы	24,4227	га
Автожол құрылысының ұзындығы	2440,0	м
Жол санаты	II	
Қозғалыс жолағының саны	6	дана
Қозғалыс жолағының ені	3,75; 4,00	м
Жүргін бөліктің ені	2х11,5	м

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жол төсемінің түрі	күрделі	
Жабынды түрі	асфальбетонды	
Нөсерлі кәріз желілерінің ұзындығы	4916,0	м
Электрмен жабдықтау желілерінің ұзындығы	15599,0	м
2001 жылғы базалық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	675,109	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	661,091	млн. теңге
2014-2017 ж.ж. ағымдағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	2165,321	млн. теңге
сонымен қатар: ҚМЖ	1815,985	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	26,0	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 2014 жылғы 19 қарашадағы № 0411 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы Т.Г. Мосиенко

Сараптамалық топ жетекшісі Н.Л. Карманова

Сметалық-экономикалық топ жетекшісі Ю.Я. Шкарлетина

Сарапшы Е.Н. Омельяненко

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ДЕРЕКТЕМЕ