ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«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,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И
УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . .Тикибаев Е.А.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы толық циклді автозауыттың кіре беріс жолдары мен автомобиль жолдары»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 11 маусымдағы № 06-0190/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ШҚО энергетика және тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық басқармасы» ММ
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Востокагропромпроект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «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, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

……Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0190/15 от 11 июня 2015 года

по рабочему проекту
«Автомобильные дороги и подъездные пути автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Востокагропромпроект»
город Усть-Каменогорск

ТОО ВОСТОКАГРОПРОМПРОЕКТ
ВХ.№006/1-05-03/102
«15» 06 2015 г.

город Усть-Каменогорск

МЕМСАРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Автомобильные дороги и подъездные пути автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0139 от 30.04.2015 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Автомобильные дороги и подъездные пути автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО».

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.

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

ГИП – Маштаев Р.К. согласно приказа № 2 от 28.01.2015 г. ТОО «Востокагропромпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование объекта от 17.09.2014 г., утвержденное заказчиком;
- письмо № 03-34/569 от 16.04.2015 г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО» о строительстве по бюджетной программе «Дорожная карта бизнеса-2020» и о начале строительства – июль 2015 года;
- архитектурно-планировочное задание № 22/У-15 от 10.04.2015 г. на проектирование объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- архитектурно-планировочное задание № ЮЛ-У-42 от 09.04.2015 г. на проектирование объекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры, строительства и градостроительства Глубоковского района ВКО»;
- акт выбора земельного участка от 18.02.2015 г. площадью 5,4 га для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области, подписанный комиссионно;
- акт выбора земельного участка от 18.02.2015 г. площадью 1,0 га для проектирования и строительства автомобильной дороги к автозаводу полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области, подписанный комиссионно;
- акт выбора земельного участка от 12.12.2014 г. площадью 7,1724 га для организации автопарковок и остановок общественного транспорта для обслуживания автомобильной дороги к автозаводу полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области, подписанный комиссионно;
- постановление № 10535 от 09.04.2015 г акима города Усть-Каменогорска о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла общей площадью 2,2097 га;
- постановление № 10549 от 09.04.2015 г акима города Усть-Каменогорска о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла общей площадью 4,4476 га;
- постановление № 11334 от 25.05.2015 г акима города Усть-Каменогорска о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации

автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла общей площадью 0,0888 га;

- постановление № 269 от 10.06.2015 г акима Глубоковского района о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла общей площадью 0,8752 га;

- постановление № 271 от 10.06.2015 г акима Глубоковского района о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла общей площадью 4,0714 га;

- соглашение об установлении (частного сервитута) ограниченного пользования частью земельного участка с кадастровыми номерами 05-068-086-170, 05-085-043-317, 05-085-043-038 общей площадью 4,8638 га для обслуживания автомобильной дороги и подъездных путей автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорске;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,97 га, № 0132384, кадастровый номер 05-068-086-182 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,1314 га, № 5048949, кадастровый номер 05-085-043-340 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,064 га, № 0132385, кадастровый номер 05-068-086-183 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,1962 га, № 5048938, кадастровый номер 05-085-043-339 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,0437 га, № 5047158, кадастровый номер 05-085-158-010 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,1043 га, № 5047160, кадастровый номер 05-085-158-012 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 0,0277 га, № 5047159, кадастровый номер 05-085-158-011 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- почвенное обследование земельного участка под строительство автомобильного завода полного цикла и технопарка по производству автокомпонентов на территории Глубоковского района ВКО, выполненное ВКФ «НПЦзем» в 2014 году;

- техническое заключение по обследованию наземной линии электропередач ВЛ-10кВ, выполненное ТОО «Востокагропромпроект» в 2015 году. Аттестат эксперта на имя Урунтаева Ж.К. выдан КДСиЖКХ № 05709 22.07.2013 г.;

- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ВК ГИИИз» в 2015 году;

- письмо № 09/1-192 от 13.03.2015 г. АО «АЗИЯ АВТО Казахстан» об интенсивности движения грузовых автомобилей, обслуживающих основные производства;

- письмо № 01/6-200 от 16.03.2015 г. АО «АЗИЯ АВТО Казахстан» о месте установки ящика управления уличным освещением;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- письмо № 01/6-294 от 17.04.2015 г. АО «АЗИЯ АВТО Казахстан» о расстоянии до ближайшего карьера по добыче ВПГС в 11 км;

- письмо № 03-34/819 от 22.05.2015 г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО» о демонтаже линии электропередач ВЛ-10кВ;

- письмо № 30.16/797 от 11.06.2014 г. АО «ВК РЭК» о том, что ВЛ-10кВ от подстанции № 5 АО «УК ТМК» до бетонного забора «Усть-Каменогорского тепличного комбината» на балансе не числится;

- письмо № 205 от 02.06.2014 г. Усть-Каменогорский тепличный комбинат о том, что ВЛ-10кВ от подстанции № 5 АО «УК ТМК» до бетонного забора «Усть-Каменогорского тепличного комбината» на балансе не числится;

- письмо № 16-42/3819 от 26.10.2013 г. АО «УК ТМК» с согласованием схемы устройства переезда через пульпопровод;

- протокол дозиметрического контроля № 9/009 от 17.03.2015 г., выполненный ТОО «Экоскрвис-С».

Технические условия:

– на реконструкцию ВЛ-10кВ Л-6 РП-11 (Новая Согра), ВЛ-10кВ Л-810 ПС-38, ВЛ-35кВ Л-319, ВЛ-110кВ Л-434, ВЛ-110кВ Л-437 № 02-20/103 от 12.02.2015 г., выданные АО «ВК РЭК»;

– для электроснабжения наружного освещения стоянок личного транспорта автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск № 01/6-384 от 21.05.2015 г., выданные АО «АЗИЯ АВТО Казахстан».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 03-34/584 от 17.04.2015 г. ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ВКО» с согласованием в соответствии с заданием на проектирование;

- письмо № 10 от 22.04.2015 г. ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района» с согласованием проекта на соответствие выданному АПЗ;

- письмо № 31/3-У-1531 от 21.05.2015 г. УВД отдел административной полиции с согласованием проекта;

- письмо № 9 от 09.04.2015 г. ГУ «Отдел земельных отношений Глубоковского района ВКО» о согласовании рабочего проекта;

- письмо № 133 от 10.04.2015 г. ГУ «Отдел земельных отношений города Усть-Каменогорска» о согласовании рабочего проекта в части использования и охраны земель;

- заключение по рабочему проекту № 17-9-3-11/477 от 01.04.2015 г. ГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК»;

- заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту KZ14VDC00035127 от 10.04.2015 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;

- письмо № 02-36/1319 от 04.05.2015 г. АО «ВК РЭК» с согласованием проекта на соответствие выданным техническим условиям;

- письмо № 4233/09 от 02.04.2015 г., выданное РГУ «УКГУ по ДЗПП ВКО Комитета по ЗПП МНЭ РК» о том, что рабочий проект не подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт рабочего проекта (1268-01-01)
Том 2. Охрана окружающей среды (1268-01-02)
Том 3. Рабочие чертежи:
Автомобильная дорога (1268-1);
Наружные сети канализации (1268-1);
Наружные сети электроснабжения (1268-1);
Электроосвещение (1268-1),

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 4. Сметная документация (1268-02-01)
Том 5. Организация строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни жителей Глубоковского района Восточно-Казахстанской области.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Начало проектируемой автомобильной дороги протяженностью 3,266 км запроектировано от дороги Усть-Каменогорск – Бобровка, проходит в восточном направлении до северо-западного угла территории ТМК и заканчивается на дороге Усть-Каменогорск – Винное.

В геоморфологическом отношении территория относится к левобережной II пойменной террасе реки Ульбы.

Поверхность участка изрезана промоинами, уклон поверхности на северо-запад. Территория свободна от застройки.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IВ климатической зоне.

Расчетная температура наружного воздуха – минус 39 °С;
нормативный вес снегового покрова – 1,5 кПа кгс/м^2;
скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
нормативная глубина промерзания грунта:
- для супесей – 217 см;
- для галечников – 263 см.
Сейсмичность района - 7 баллов.
Сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

Инженерно-геологические условия

В геологическом строении принимают участие нижнекаменноугольные породы Ульбинской свиты визейского яруса (C1v1), которые подстилают неогеновые отложения (N1-N2), делювиально-пролювиальные и аллювиальные грунты средне-верхнечетвертичного возраста (dp,aQII-III).

Породы палеозоя (C1v1) представлены хлорито-серицитовыми сланцами, песчаниками, прил. 6.1.

В кровле палеозойские породы частично подвержены воздействию экзогенных процессов (физическому и химическому выветриванию). В результате образовалась кора выветривания (eMz) осадочных пород (песчаников, сланцев), представленная обломочными и глинистыми элювиальными грунтами.

Неогеновые отложения представлены красновато-бурыми глинами с дресвой и щебнем.

Делювиально-пролювиальные отложения (dpQII-III) развиты повсеместно на всей территории исследуемого участка и представлены лессовидными супесями, суглинками с прослоями и гнездами разнозернистого песка, с включением и прослоями дресвы, мелкого щебня.

Отложения средне-верхнечетвертичного возраста аллювиального генезиса (aQII-III) развиты в южной и частично в центральной частях территории изысканий на надпойменной террасе р.Ульбы и представлены гравийно-галечниковыми отложениями с песчаным заполнителем, перекрытыми толщей лессовидных суглинков, супесей.

С поверхности площадка перекрыта почвенным грунтом.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В результате выполненных инженерно-геологических изысканий установлен разрез отложений, слагающих исследуемую территорию, выделены разновидности грунтов, обладающие различными строительными свойствами.

1 ИГЭ – насыпной грунт, представлен суглинками темно-серого цвета твердыми, перемешанными с почвенным грунтом, с примесью гальки и строительного мусора. Мощность слоя 1,0 – 2,6 м.

2 ИГЭ - суглинки, супеси лессовидные желтовато-коричневые, желтовато-палевые, слюдистые, макропористые с червеходами, пустотелые и заполненные гумусом, известковистые. При замачивании проявляют просадочные свойства от нагрузок, соответствующих природному давлению и превышающих их. Грунтовые условия территории изысканий по просадочности соответствуют II типу, лишь небольшие участки территории с мощностью просадочных грунтов менее 3.0 м отнесены к I типу. Возможная величина просадки грунтов от собственного веса составила 5,0-15,8 см. Мощность слоя 1,0 -4,7 м.

По показателю текучести суглинки природной влажности от практически непучинистых до сильнопучинистых, в водонасыщенном состоянии сильно и чрезмернопучинистые.

По времени размокание суглинков характеризуются как очень быстрое и мгновенное.

По содержанию водорастворимых сульфатов грунты по отношению к бетонам марки W4 водонепроницаемости от неагрессивных до слабо- и сильноагрессивных.

3 ИГЭ – суглинки лессовидные непросадочные. Вскрыты на участке перехода дороги через ручей Безымянный скважинами №№ 6,7 с глубины 8,0м. Вскрытая мощность слоя 1,5 – 1,8 м.

4 ИГЭ – глины ограниченного развития, коричневато-красные, жирные, омарганцованные, карбонизированные с прослоями до 3 см дресвы. Консистенция изменяется от твердой до тугопластичной. Вскрыты скважинами №1 и 1а на глубине 2,6-4,2 м. Мощность слоя 1,8 – 1,9 м.

5 ИГЭ – суглинки, супеси элювиальные серовато-коричневые, с рухляковой дресвой до 10%, с сохранившейся материнской структурой. Вскрыты скважиной № 1 и № 4 под насыпными грунтами с глубины 0,3 – 4,5 м. Мощность слоя 1,0 – 2,2 м.

6 ИГЭ – песок гравелистый на участке перехода дороги через ручей Безымянный скважинами №№ 6,7 с глубины 9,5м. Вскрытая мощность слоя 1,2 – 2,3 м.

7 ИГЭ – галечниковый грунт с галькой от мелкой до крупной, представлен изверженными и метаморфическими породами. Заполнитель – песок крупный серый полимиктовый. Грунт водонасыщенный. Вскрыт скважинами № 11 и № 12 на участке трассы, примыкающей к автодороге Усть-Каменогорск – Винное севернее территории ТМК. Залегают с глубины 3,2 – 3,6 м, вскрытая мощность слоя 0,4 – 0,8 м.

Подземные воды на период изысканий (17.03.2015 г.) пройденными выработками вскрыты на глубине 8,9-22,5м. Амплитуда сезонного колебания ориентировочно может составить 2,5-3,0м.

Подземные воды по содержанию сульфатов и агрессивной углекислоты по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85 слабоагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 2 СНиП РК 5.01-01-2002, составляет для:

- делювиально-пролювиальных суглинков, глин – 1,78м
- супесей – 2,17м
- дресвяных, щебенистых грунтов (по аналогии с крупнообломочными грунтами) – 2,63м.

Сейсмичность района работ г.Усть-Каменогорск– 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам III. Уточненная сейсмичность строительной площадки 8 баллов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Существующее состояние

ВЛ-10кВ расположена в Северо-Восточном промышленном районе города Усть-Каменогорска ВКО. Данная линия ранее осуществляла питание тепличного комплекса от подстанции ТМК № 5 и выполнена кабелем марки 3 АС-70/11 на стойках СК-22. Протяженность 915 м, количество опор – 9 шт.

В настоящее время ВЛ-10кВ не действует и на балансе не числится и подлежит демонтажу от подстанции № 5 АО «УК ТМК» до бетонного забора «Усть-Каменогорского тепличного комбината».

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетный объем интенсивности движения на перспективный период – 1000 приведенных авт/сутки.

Принятые проектные решения

Основные проектные решение приняты в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием.

План трассы.

Проектируемый объект находится находится севернее территории АО «Титано-магниевый комбинат» слева от автодороги г. Усть-Каменогорск – с.Винное, с.Тарханка. Частично на территории Глубоковского р-на, ВКО.

Рабочий проект выполнен на топографической съемке М 1:500, выполненной ТОО «ВК ГИИИз» в 2015 году и согласно отчету по инженерно-геологическим работам, выполненной ТОО «ВК ГИИИз» в 2015 года.

Объемы земляных работ подсчитаны методом поперечных профилей с учетом толщины дорожной одежды проезжей части.

Съезды запроектированы с радиусами закруглений на сопряжении кромок проезжей части основной дороги и съездов R=20,0 м и 5,0 м.

Рабочим проектом приняты: 1 пересечение с магистральными улицами, 3 автобусные остановки.

Таблица 1

Технические параметры автомобильной дороги

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
	подъездная улица №3		
1	Категория автомобильной дороги	-	улица промышленных районов
2	Расчётная скорость	км/час	60
3	Протяжённость автомобильной дороги	км	1,721
4	Количество полос движения	шт	4,0
5	Ширина полосы движения	м	3,50; 4,00
6	Ширина проезжей части	м	15,0
7	Ширина дорожной одежды	м	15,0
8	Ширина земляного полотна	м	16,10
	подъездные улицы №1, №2 и №4		
1	Категория автомобильной дороги	-	IV
2	Расчётная скорость	км/час	60
3	Протяжённость автомобильной дороги	км	1,545
4	Количество полос движения	шт	2
5	Ширина полосы движения	м	3,50

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6	Ширина тротуара	м	1,50
7	Ширина обочины	м	2,00
8	Ширина проезжей части	м	7
9	Ширина дорожной одежды	м	8,00
10	Ширина земляного полотна	м	11,00

Продольный и поперечный профиль улиц

Продольный профиль составлен в абсолютных отметках по оси проезжей части.

На пересечениях с улицами, проектная отметка оси принята по вертикальной планировке улицы и прилегающих территорий. Принятые продольные и поперечные уклоны запроектированы из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения автотранспорта.

Поперечный профиль магистральных улиц регулируемого движение запроектирован в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», архитектурно-планировочного задания и задания на проектирование со следующими параметрами:

количество полос движение – 2-4 шт.; ширина полос движение – 3,5 - 4,0 м.; Проезжая часть улиц запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ и односкатным на виражах 40‰. Уклон проезжей части на примыкании принят по существующему уклону перекрестка. Поперечный профиль тротуаров 10 ‰ к оси проезжей части.

Уклон продольного профиля составляет 4,0-14,0‰

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР 100.30.15 на бетонным основании на 0,15 м выше кромки покрытия.

Земляное полотно

Земляное полотно на участке улиц, включая съезды и кратковременные парковки отсыпано из гравийно-галечникового грунта.

Перед устройством земляного полотна произведено снятие плодородного слоя почвы с использованием его в озеленении газона.

Дорожная одежда

Проектируемые улицы являются улицы и дороги местного значение в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских зонах согласно заданию на проектирование и таблице 11.5 СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Конструкция дорожных одежд назначена с учетом категории улиц, перспективной интенсивности движения, срока службы покрытия, строительных и гидрологических свойств грунтового основания.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирование и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

При расчете дорожный одежды учтены следующие исходные данные:

Дорожно-климатическая зона	- IV;
Коэффициент прочности	- 0,94;
Коэффициент надежности	- 0,90;
Тип местности по условию увлажнения	- 1;
Расчетная нагрузка	- автомобили класса А3;
Расчетная приведенная интенсивность движения	- 1000 авт./сутки;
межремонтный срок службы дорожный одежды	- 20 лет;
тип дорожный одежды	- капитальный;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

грунт земляного полотна - суглинок тяжелый пылеватый;
требуемый модуль упругости - 348 МПа;

Расчет конструкции дорожный одежды произведен из условия обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

В результате расчетов принята следующая конструкция дорожной одежды:

Тип I – дорожная одежда основной проезжей части:

- верхний слой покрытия - щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20 на битуме БНД 90/130, по СТ РК 1225-2003, толщина слоя 0,05 м;
- нижний слой покрытия - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь марки II на битуме БНД 90/130, по СТ РК 1225-2003, толщина слоя 0,10 м;
- верхний слой основания – щебеночно-гравийно-песчаная смесь укрепленный битумом БНД 90/130, толщина слоя 0,12 м;
- нижний слой основания – щебеночно-гравийно-песчаная смесь, толщина слоя 0,15 м;
- дополнительный слой – природная песчано-гравийная смесь СТ РК 1549-2006, толщина слоя 0,15 м.
- геотекстильное полотно по Р РК 218-42-2005;

Тип II – дорожная одежда на съездах:

- верхний слой покрытия - горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь марки II на битуме БНД 90/130, по СТ РК 1225-2003, толщина слоя 0,04 м;,
- нижний слой покрытия - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь марки II на битуме БНД 90/130, по СТ РК 1225-2003, толщина слоя 0,06 м;
- слой основания – черный щебень, толщина слоя 0,08 м;
- дополнительный слой – природная песчано-гравийная смесь СТ РК 1549-2006, толщина слоя 0,15 м.

Дорожная одежда на тротуарах:

- покрытие – горячий мелкозернистый асфальтобетон смесь марки III на битуме БНД 90/130, по СТ РК 1225-2003, толщиной 0,08 м.
- слой основание – гравийно-песчаная смесь, по ГОСТ 25607-94*, толщиной 0,15 м.

Кромки тротуаров укрепляются бортовыми камнями БР 100.20.8 на бетонным основании.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод поверхностных вод с проезжей части № 1, 2, 4 с гравийно-песчаным укреплением обочин осуществляется на рельеф, с кратковременных парковок и улицы №3 с укреплением бортовым камнем осуществляется в дождеприемные колодцы проектируемой ливневой канализации. Для отвода ливневых и талых вод с близлежащих территорий озеленения предусмотрена водоотводящая канава со сбросом ливневых стоков на рельеф.

Автобусные остановки

Для посадки и высадки пассажиров запроектированы автобусные остановки городского типа в количестве 3-х шт., с посадочными площадками шириной 2,0 м, которые приподняты над проезжей частью на 20 см. Автобусные остановки оборудованы автопавильонами открытого типа, со скамьей и урной.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Организация движения транспорта и пешеходов по участку проектируемых улиц запроектировано согласно СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движение. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движение. Разметка дорожная. Технические требования», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия», и согласовано с Управлением дорожной полиции УВД г. Усть-Каменогорска от 21.05.2015 г.,

Назначен типоразмер дорожных знаков – II. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках на расстоянии 0,6 м. от лицевой

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

поверхности бортового камня, на перекрестках – на консольных опорах светофорной сигнализации согласно типовому проекту 3.503.9-80.

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки белой эмалью.

Бульварная часть и озеленение

Для озеленения территории использованы деревьев и кустарников, адаптированные к местным природно-климатическим условиям.

Посадка деревьев производится с комом земли механизированным способом.

Таблица 2

Основные показатели по автомобильной дороге

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь отведённого земельного участка	га	19,0938
2	Протяжённость	км	3,266
3	Категория дороги	-	Четвёртая
4	Количество полос движения	шт	1/2
5	Ширина земляного полотна участков № 1,2,4	м	11,00
	Ширина земляного полотна участка № 3	м	16,10
6	Ширина полосы движения	м	3,50
7	Ширина проезжей части № 1,2,4	м	7
8	Ширина проезжей части № 3	м	15
9	Тип дорожной одежды	-	Капитальный под нагрузку $А_3$
10	Вид покрытия	-	из горячих асфальтобетонных смесей

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Искусственные сооружения для пропуска воды под проезжей частью автодороги, водопропускными трубами общим количеством 1 шт:

- одноочковая водопропускная труба 4,0х3,0 м с гасителем на ПК5+56,86.

6.3.3 Конструктивные решения

Остановочный павильон

Степень огнестойкости – IIIа .

Каркасное сооружение размером 2,5х3 м.

Фундаменты под стойки - монолитные столбчатые из бетона класса В20, F200. Подошва фундамента на отметке минус 1,2. Под подошвой предусмотрено уплотнение грунта с добавлением щебня. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=1.60 кг/кв.см.

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

Покрытие и стеновое заполнение – сотовый поликарбонат толщиной 16 мм.

Покрытие площадки – монолитный бетон класса В20 F150 по уплотненному грунту.

Опоры для дорожных знаков

Фундамент под стойки - монолитные столбчатые из бетона класса В20, F200. Подошва фундамента на отметках минус 1,2. Под подошвой предусмотрено устройство уплотненной подушки из щебня толщиной 300 мм. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=1.60 кг/кв.см.

Стойки - из профиля квадратного сечения по трубы по ГОСТ 30245-2003

Переезд через пульповод.

Фундаменты – из сборных железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=1.60 кг/кв.см. Под подошвой предусмотрено устройство щебеночной подушки толщиной 800 мм.

Плиты покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87.2-9

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Резервуар для ливневых стоков емкостью 50 куб.м.

Резервуар металлический горизонтальный. Запроектирован в соответствии с ТП 704-1-49.

Фундамент – монолитная плита из бетона класса В20, W4. Подошва фундамента на отметке минус 4.08 от уровня планировочной отметки. Под подошвой предусмотрено уплотнение грунта с добавлением щебня. Основанием служат суглинки, принятое расчетное сопротивление R=1.60 кг/кв.см.

6.3.4 Инженерные сети

Наружная ливневая канализация

Отвод ливневых и талых вод с проезжей части и с тротуаров, расходом 172,97 л/с, проектом предусмотрен системой трубопроводов закрытого типа с отводом стоков в закрытую ливневую канализацию, проложенную по разделительной полосе автодороги.

Сбор ливневых стоков запроектирован по двум коллекторам - от колодца 1 до 18 и от колодца 19 до 29.

Коллекторы проложены с учетом уклона дороги с отводом стоков в наиболее пониженной части на территорию предприятия АО «АЗИЯ АВТО Казахстан». Далее предусмотрено подключение проектируемой системы К2 к проектируемым ТОО «Казгипроцветмет» внутриплощадочным сетям ливневой канализации.

Отвод воды с парковочных площадок предусмотрен в накопительные емкости 50 куб.м. с предварительной их очисткой на фильтрующих патронах.

Отвод воды с проезжей части запроектирован в дождеприемные колодцы, расположенные с обеих сторон дороги, выполненные по т.п. 902-09-46.88, снабженные решетками по ГОСТ 26008-83. Дождеприемные колодцы расположены на расстоянии 50 метров, в зависимости от уклона поверхности. Трубы запроектированы хризолитоцементные диаметром 300-500 мм ТОО «Кампания Новь» г. Астана.

Дождеприемники в проекте приняты с плавным очертанием дна без приямка для осадка согласно п. 7.6.10 СН РК 4.01-03-2011.

Общее количество проектируемых дождеприемников по трассе коллектора составляет 54 шт.

В связи с сейсмичностью и просадочностью района строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- компенсационные способности стыков обеспечены применением гибких стыковых соединений;
- проход труб через стены подземной части зданий и сооружений предусмотрен в сальниках;
- уплотнение грунта в основании трубопроводов на глубину 0,3 м;
- предусмотрено уплотнение грунта на глубину 1 м в основании колодцев с устройством водонепроницаемых днища и стен колодцев ниже трубопровода;
- поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3 м шире пазух спланирована с уклоном 0,03 от колодца;
- в основании канализационных трубопроводов запроектировано уплотнение грунта на глубину 0,5 м и устройство поддонов;
- обратную засыпку производить послойно с уплотнением;
- вокруг водопроводных сооружений предусмотрены водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 м от сооружения шириной 2 м;
- под отмостками предусмотрено уплотнение грунта.

Протяженность сетей ливневой канализации 1581м.

Электротехнические решения

Реконструкция ВЛ-10 кВ Л-6 РП-11 и Л-810 ПС-38 и демонтаж ВЛ-10 кВ, выполненной в габарите 35 кВ на стойках СК-22 выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными АО «ВК РЭК» на электроснабжение № 5071 от 12 февраля 2015 года.

Проектом предусмотрено:

- реконструкция ВЛ-10 кВ Л-6 РП-11 и Л-810 ПС-38:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- монтаж надставок (для обеспечения габарита пересечения) с двойным креплением проводов АС-50/8 на опорах №2,3 ВЛ-10 кВ Л-6 РП-11 (Новая Согра);

- замена опор №86,87 на железобетонные опоры с проводом АС-50/8.

- демонтаж ВЛ-10 кВ, выполненной в габарите 35 кВ на стойках СК-22 протяженностью 1730,0м, согласно технических заключении выданным ТОО "Востокагропромпроект".

Строительства ВЛ-10кВ предусмотрено на железобетонных опорах по типовой серии 3.407.1-143 с применением провода марки АС-50/8. На промежуточных опорах приняты штыревые фарфоровые изоляторы типа ШС-10Д. На опорах анкерного типа в изолирующих натяжных подвесках принято по два подвесных изолятора типа ПС70Д. Комплектация натяжных изолирующих подвесок выполняется в соответствии с рекомендациями типового проекта 3.407.1-143.1 «Железобетонные опоры 10 кВ».

Крепление проводов на промежуточных опорах принято с помощью вязальной проволоки. Соединение проводов в петлях анкерных опор выполняется плашечными зажимами типа ПА-2-2.

Конструктивное выполнение заземляющих устройств опор предусматривается по типовому проекту 3.407-150. Для заземления использовать горизонтальные заземлители из круглой стали диаметром 10 мм. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 15 Ом (грозозащитное заземление опор).

Наружное освещение

Электроснабжение наружного освещения стоянок личного транспорта, автомобильной дороги и подъездные пути выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными АО «ВК РЭК» на электроснабжение №01/6-384 от 21 мая 2015 года.

Проектом предусмотрено установка наружного освещения стоянок личного транспорта, автомобильной дороги и подъездные пути прямостоечными металлическими круглоконическими опорами освещения типа НПК-10,0/11,5-02-ц компании ТОО «Компания «КАЗАХСКИЙ СВЕТ», с высотой наземной части 10м и 8м.

Электроснабжение наружного освещения объекта предусмотрено от распределительного шкафа РП расположенной в помещении контрольно-пропускного пункта №1 автозавода.

Магистральная дорога с интенсивностью движения транспорта в обоих направлениях -500-1000 ед./час с двумя проезжими частями, каждая шириной - 7,5м (категория по освещению - Б). Нормируемая средняя яркость составляет не менее 0,8 кд/м кв; средняя горизонтальная освещенность-10лк).

Наружное освещение предусмотрено с установкой светильников типа НПК-10,0/11,5-02-ц, НПК-8,0/9,5-02-ц с светодиодными консольными светильниками Диора-120 street-Шна мощностью 120Вт металлических опорах высотой 10м и 8м. Шаг и высота установки осветительных приборов приняты с учетом обеспечения освещенности пешеходных дорожек, подсветок, памятников, площадок. Норма освещенности принята - 10 лк.

Питание и управление светильников наружного освещения предусмотрено от шкафов " ЯУО 9602", установленного в помещении КПП №1.

Шкаф управления освещением «ЯУО 9602» предназначен для управления наружным вечерним и ночным освещением в трех режимах:

- местное управление;
- автоматическое управление;
- принудительное включение и отключение автоматического управления с диспетчерского пульта.

От ящика ЯУО-9602 запитывается распределительный шкаф 1РП на 8 отходящих линий. Шесть линий освещения освещают проезды и автостоянки на территории АО «АЗИЯ АВТО Казахстан» и для подключения наружной рекламы.

Шкаф 2РП принят типа ЩУРн-3/12з-0 74 У2 IP54 запитывает две линии освещения для автомобильных дорог городского значения. В шкафу 2РП предусмотрен учет электроэнергии счетчиком «Дала» СА4-Э720 TX PLC IP P 5 (60)А, кл.1,0, 3х220/380 В.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом принято питание наружного освещения напряжением 380/220В переменного тока при глухозаземленной нейтрали. Для питания светильников применено напряжение~220В. 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. При выборе сечения питающих кабелей, принято отклонение напряжения менее 5% у наиболее удаленных ламп.

Защитные мероприятия по безопасности.

Проект предусматривает заземление металлических стоек опор путем присоединения PE-проводника питающего кабеля к стойке согласно действующих ПУЭ РК, ПТЭ и ПТБ.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции и уравнивания потенциалов все металлические нетоковедущие части электрооборудования присоединяются к глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-S.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы проводов и кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с ПУЭ РК;
- герметизация вводов в здание в соответствие с типовой серией с 2.210-1 вып.1;
- зануление корпусов электротехнического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с ПУЭ РК.

Основные технические показатели наружного освещения Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение электросетей	В	380/220
2	Категория электроснабжения		III
3	Расчетная мощность	кВт	43,96
4	Расчетный ток	А	70,0
5	Количество светильников 1х120 Вт	шт.	283
6	Количество опор Н=8 м	шт.	204
7	Количество опор Н=10 м	шт.	46
8	Длина кабельных траншей	м	7051

6.4 Организация строительства

Разработан проект организации строительства:

- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР;
- выполнен расчет продолжительности строительства.

Определена продолжительность строительства – 7,0 месяцев, согласно СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.

Определены нормы заделов по годам на 2015 год – 66%, на 2016 год – 34%.

Согласно письму № 03-34/569 от 16.04.2015 года определен срок начала строительства – июль 2015 года.

6.5 Отвод земель

Начало проектируемой автомобильной дороги протяженностью 3,266 км запроектировано от дороги Усть-Каменогорск – Бобровка, проходит в восточном направлении до северо-западного угла территории ТМК и заканчивается на дороге Усть-Каменогорск – Винное.

Строительство проектируемой автодороги предусматривается на основании:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- постановление № 10535 от 09.04.2015 г акима города Усть-Каменогорска о предоставлении земли во временное безвозмездное пользование для организации автозаправок и остановок общественного транспорта к автозаводу полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,97 га, № 0132384, кадастровый номер 05-068-086-182 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 1,1314 га, № 5048949, кадастровый номер 05-085-043-340 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,064 га, № 0132385, кадастровый номер 05-068-086-183 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла;

- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,1962 га, № 5048938, кадастровый номер 05-085-043-339 для проектирования и строительства подъездных автомобильных дорог к территории проектируемого автозавода полного цикла.

В процессе проектирования общая протяженность автомобильной дороги составила 3,266 км.

6.6 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- 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 сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов.

Таким образом, при соблюдении всех технологических и природоохранных мероприятий воздействие объекта на окружающую природную среду оценено как минимальное.

6.7 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 23 -2.26) 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 пунктам 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 1-21;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 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 1-21;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- 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).;
- средства на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающего в зонах радиационного риска (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск за проживание на территориях, подвергшихся загрязнению радиоактивными веществами в следствии испытаний ядерного оружия на семипалатинском полигоне (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 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 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.

Таблица

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	614,927
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	603,975
	оборудование	млн. тенге	0,409
	прочие	млн. тенге	10,543
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015 – 2016 г. г.	млн. тенге	1 879,767

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	1 581,326
	оборудование	млн. тенге	1,071
	прочие	млн. тенге	297,370

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (технически несложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями 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.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны проектные решения по разделам, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Автомобильные дороги и подъездные пути автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Представлено согласование с Управлением административной полиции ДВД ВКО.

Автомобильная дорога

2. Предоставлены ведомости: проектируемой дорожной одежды, укрепление обочины, снятие ППС, автобусных остановок, покилометровая ведомость объемов земляных работ, коммуникации, реперов, углы поворота прямых и кривых, дорожных знаков и разметок согласно приложению А, СТ РК 1397-2005.

3. В продольном профиле показаны реперы, инженерные коммуникации, транспортные развязки, пересечение примыкание, номера пикетов, элементы плана, указатели километров согласно п. 6.4, СТ РК 1397-2005.

4. Выполнен чертеж типа 2 конструкции дорожной одежды (проезд для кратковременным парковкам) дано описание данного типа в соответствующем разделе пояснительной записки.

5. Указано в объемах демонтажные работы.

6. Предоставлен расчет дорожной одежды.

7. В объемах указан розлив битума.

8. На чертеже трубы заполнен ведомость с указанием местоположения трубы, направления водотока (слева, справа).

9. Представлены согласование:

- плана трассы и типового поперечного профиля с заказчиком и городской архитектурой;

- плана организация дорожного движение с дорожной полицией.

10. Представлен календарный график выполнения работ, расчет продолжительности строительство, схема транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованный заказчиком.

Ливневая канализация

11. Представлен гидравлический расчет ливневой канализации по допустимым скоростям движения ливневых вод.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

12. Пояснительная записка дополнена антисейсмическими и антипросадочными мероприятиями.

13. В соответствии с табл. 12.1 СН РК 4.01-03-2011 запроектированы хризолитоцементные трубы диаметром 300-500 мм ТОО «Кампания Новь» г. Астана.

14. Лист 1. Дополнен лист таблицей расходов по системе К2.

15. Лист 3. Указаны точки подключения с проектируемыми сетями ТОО «Казгипроцветмет»;

16. Листы 7-16:

- откорректирован материал труб;
- указан уровень грунтовых вод и даны примечание по водоотливу.

17. Спецификация:

- откорректирована по замечаниям.

Конструктивные решения

18. В пояснительную записку добавлены данные по резервуарам.

Электротехнические решения

19. Представлен дефектный акт по реконструкциям ВЛ-10кВ с указанием состояние опор и акт обследования реконструируемых сетей.

20. Представлены технические условия на прокладку сетей наружного освещения дороги и на пересечения с ЛЭП.

21. Представлены чертежи привязки круглоконической опоры освещения типа НПК-10,0/11,5-02-ц и способ их закрепления (фундамент) и основные показатели в общих указаниях согласно СН РК 1.02-03-2011.

22. Откорректирован план наружных сетей пересечения с автодорогой раздела электроснабжения (перес.1- опора №2 и №3), согласно технических условий.

23. Откорректирована нумерация опор демонтажных работ.

24. Откорректирована точка подключения к существующим сетям согласно ТУ (наименование ячейки) и тип опор ВЛ-10кВ.

25. Откорректирована спецификация оборудования, указано наименование заводов изготовителей согласно ГОСТ 21.110-95 с учетом Казахстанского содержания.

Сметный раздел

26. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

27. Уточнены затраты на авторский надзор в соответствии со СНиП РК 1.03-03-2010 с учетом заделов строительства по годам.

28. Уточнены нормы заделов погодам в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

29. Стоимость знаков дорожных принята в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002.

30. Уточнена расценка на монтаж и стоимость геотекстиля в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002.

31. Уточнены расценки на укладку слоев основания в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 27.

32. Уточнены расценки на установку светильников наружной установки в соответствии с СН РК 8.02-06-2002, сборник 8.

33. Стоимость оборудования и материалов, принятых по прайс-листам откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина автомобильной дороги	км	3,266	3,266	-
2	Категория дороги	-	четвёртая	четвёртая	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3	Количество полос движения	шт	1/2	1/2	-
4	Ширина земляного полотна участков № 1,2,4	м	11,0	11,0	-
5	Ширина земляного полотна участка № 3		16,1	16,1	
6	Ширина полосы движения	м	3,50	3,50	-
7	Ширина проезжей части № 1,2,4	м	7,00	7,00	-
8	Ширина проезжей части № 3		15,0	15,0	
9	Тип дорожной одежды	-	капитальный под нагрузку А3	капитальный под нагрузку А3	-
10	Вид покрытия	-	из горячих асфальтобетонных смесей	из горячих асфальтобетонных смесей	-
11	Протяженность сетей ливневой канализации	м	1581,0	1581,0	
12	Длина кабельных траншей	м	7051,0	7051,0	-
13	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	651,620	614,927	-36,693
	в том числе:				
13.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	637,921	603,975	-33,946
13.2	оборудование		1,893	0,409	-1,484
13.3	прочие затраты		11,806	10,543	-1,263
14	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015 – 2016 г. г.	млн. тенге	1 939,502	1 879,767	-59,735
	в том числе:				
14.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1 631,165	1 581,326	-49,839
14.2	оборудование		4,841	1,071	-3,770
14.3	прочие затраты		303,496	297,370	-6,126
	из них:				
	- 2015 год			1 215,958	
	- 2016 год			663,809	
15	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок в соответствии с СН РК 8.02-06-2002, стоимости материалов в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002 и корректировки стоимости материалов и оборудования, принятых по прайс-листам в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

Общее снижение сметной стоимости составило 59,735 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Автомобильные дороги и подъездные пути автозавода полного цикла в городе Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина автомобильной дороги	3,266	км
Количество полос движения	1/2	шт.
Ширина земляного полотна участков № 1,2,4	11,0	м
Ширина земляного полотна участка № 3	16,1	м
Ширина полосы движения	3,50	м
Ширина проезжей части № 1,2,4	7,00	м
Ширина проезжей части № 3	15,0	м
Тип дорожной одежды	капитальный под нагрузку А3	-
Вид покрытия	из горячих асфальтобетонных смесей	-
Протяженность сетей ливневой канализации	1581,0	м
Длина кабельных траншей	7051,0	м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	614,927	млн. тенге
в том числе:		
- СМР	603,975	млн. тенге
- оборудование	0,409	млн. тенге
- прочие затраты	10,543	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015 – 2016 г. г.	1 879,767	млн. тенге
в том числе:		
- СМР	1 581,326	млн. тенге
- оборудование	1,071	млн. тенге
- прочие затраты	297,370	млн. тенге
Продолжительность строительства	7,0	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 ТОО «Востокагропромпроект» в соответствии с условиями от 30.04.2015 г. № 0139.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы толық циклді автозауыттың кіре беріс жолдары мен автомобиль жолдары»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Автомобиль жолының құрылыс ұзындығы	3,266	шақырым
Қозғалыс жолағының саны	1/2	дана
№ 1,2,4 учаскелеріндегі жер алқабының ені	11,0	м
№ 3 учаскесіндегі жер алқабының ені	16,1	м
Қозғалыс жолағының ені	3,50	м
№ 1,2,4 жүргін бөліктің ені	7,00	м
№ 3 жүргін бөліктің ені	15,0	м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Жол төсемінің түрі	А3 жүктемесіндегі күрделі	-
Жабынды түрі	Ыстық асфальтбетон қоспасынан	-
Нөсер кәріз желілерінің ұзындығы	1581,0	м
Кабельді траншей ұзындығы	7051,0	м
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	614,927	млн. теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	603,975	млн. теңге
жабдық	0,409	млн. теңге
басқада шығын	10,543	млн. теңге
2015-2016 ж.ж. ағымдағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1 879,767	млн. теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	1 581,326	млн. теңге
жабдық	1,071	млн. теңге
басқада шығын	297,370	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7,0	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 2015 жылғы 30 сәуірдегі № 0139 шарттың талаптарына сәйкес «Востокагропромпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Сараптамалық топ жетекшісі	Г.Г. Заржинская
Сарапшы	Е.Ю. Игнатович
Сарапшы	Е.Н. Омельяненко
Сарапшы	Б. Жармаханов
Сарапшы	Г.Т. Искаков
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Ж.Т. Ракишева