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)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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» В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

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)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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» В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалы директорының
бірінші орынбасары

Балтагулов Д.Ш.

«Жандосов көшесін Сайын көшесінен бастап
Таусамал кентіне дейін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 24 ақпандағы № 02-0101/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Автомобиль жолдары басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НПО Транском» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жандосов көшесін Сайын көшесінен бастап Таусамал кентіне дейін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы 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) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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» В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Первый заместитель
директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Баптагулов Д.Ш.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0101/15 от 24 февраля 2015 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ул. Жандосова от ул. Саина до пос. Таусамал»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление автомобильных дорог
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «НПО Транском»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ул. Жандосова от ул. Саина до пос. Таусамал»** выдано Филиалом 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 в г. Алматы».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект « Капитальный ремонт ул . Жандосова от ул. Саина до пос. Таусамал».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 36 от 28 января 2015 года, заключенному с КГУ « Управление автомобильных дорог города Апматы», на проведение государственной экспертизы проекта.

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК : ТОО « НПО Транском » (государственная лицензия ГСЛ № 02257 от 6 июля 2007 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства с приложениями на двух страницах от 30 января 2013 года, категория II).

ГИП - Пак В.Л. (приказ от 1 июля 2014 года № 151/1).

ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «City Road Centre» (государственная лицензия ГСЛ № 03687 от 18 июня 2009 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, с приложением на 1 листе от 30 января 2013 года; категория III).

ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «НПФ ITS» (государственная. лицензия ГСЛ № 03296 от 27 ноября 2008 года. выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложениями на 4 листах от 19 июля 2012 года, категория III).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ : государственные инвестиции, бюджетная программа 385 003 015 432 (письмо ТОО«НПО Транском», от 26 ноября 2014 г № П-900).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Техническое задание. на разработку проектно-сметной документации по капитальному ремонту ул. Жандосова от ул. Саина до поселка Таусамал, утвержденное Управлением автомобильных дорог города Алматы, от 2 мая 2014 года.

Государственная программа развития г. Алматы на 2003 - 2020 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан, от 19 декабря 2002 года № 1330. Комплексная транспортная схема г. Алматы на период до 2020 года;

Постановление акимата города' Алматы «О разработке проектно-сметной документации и строительстве дорог в городе Алматы» от 25 апреля 2014 года № 2/303;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» № 2/887 от 19 июля 2014 года, по объекту «Капитальный ремонт ул. Жандосова (от ул. Саина до поселка Таусамал)».

Договор о государственных закупках в соответствии с бюджетной программой № 33-ГЗ от 21 мая 2014 года:

Дефектный акт по. РП. «Капитальный ремонт ул. Жандосова (от ул. Саина до поселка Таусамал)», утвержденный Управлением автомобильных дорог города Алматы от 19 февраля 2014 года.

Список материалов и оборудования, принятых по прайс-листам к. рабочему проекту «Капитальный ремонт ул. Жандосова (от уп. Саина до поселка Таусамал)», утвержденный Управлением автомобильных дорог города Алматы в 2014 году.

Технические условия:

Управление дорожной полиции ДВД г. Алматы от 16 августа 2014 года № 5/10-73-4638 на разработку проекта организации дорожного движения;

АО «Алматыгорсвет» от 17 июля 2014 года № 3943 - на перенос линии наружного освещения;

АО «АЖК» от 2 декабря 2014 года № 251-5316 - на вынос и переустройство сетей 0.4-6-10 кВ;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АО «АЖК» от 29 июля 2014 года № 25.1-3205 - на подключение наружного освещения;

АО «АЖК» от 24 июля 2014 года № 25.1-3101 - на вынос и переустройство сетей ВЛ-220 и ВЛ-110 кВ;

АО «АЖК» от 31 октября 2014 года № 25.1-48 72 - дополнение к техническим условиям АО «АЖК» на постоянное электроснабжение постоянного освещения;

АО «Алматытелеком» от 10 июля 2014 года ТУ-29/15 - на вынос телекоммуникаций;

АГС «Алонстелефонстрой» от 15 августа 2014 года ТУ-14 - на переустройство магистрального оптического кабеля;

АО «Kcell» от 28 августа 2014 года № 7865/25510 - на вынос коммуникаций;

ГУ «Казселезащита» МЧС РК от 15 июля 2014 года № 17 -07/81 – о селеопасности р. Каргалинка;

ГКП «Холдинг Алматы Су» от 22 августа 2014 года № 05/3-2255 и от 16 июля 2014 года № 1867 - на водоснабжение и водоотведение;

ТОО «Алматинские газовые сети» от 28 июля 2014 года № 02/13-4799 - на вынос газовых сетей;

ТОО «Алматинские тепловые сети» от 23 июля 2014 года № 15.3/5167/14 - на сохранение тепловых сетей.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта по капитальному ремонту ул. Жандосова, № П-883 от 6 ноября 2014 года, выданное Управлением автомобильных дорог города Алматы;

заключение (согласование) рабочего проекта «Капитальный ремонт ул. Жандосова (от ул. Саина до поселка Таусамал)», № 2838 от 31 октября 2014 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

согласование поперечных профилей ул. Жандосова (2014-024-1-АД4, лист 1), от 5 сентября 2014 года, выданные КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» и КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы»;

согласование конструкции дорожной одежды (2014-024-1-АД7, лист 1), от 2014 года, выданное КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы»;

Департамент по защите прав потребителей г. Алматы - рабочий проект отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям № 5513 от 23 сентября 2014 года (санитарно-эпидемиологическое заключение № 794 от 23 сентября 2014 года);

согласование раздела «Организации дорожного движения», № 5110-74-128/38 от 24 октября 2014 года, выданное Управлением административной полиции ДВД г. Алматы;

заключение государственной экологической экспертизы по материалам «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) капитальный ремонт ул. Жандосова, № 07-08-1060 от 8 декабря 2014 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Жандосова (от ул. Саина до поселка Таусамал)», письмо № 19-0803/3399 от 12 ноября 2014 года, выданное Балхаш-Алакольским бассейновым инспекцией Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Согласование графических материалов:

Инженерные сети и коммуникации:

Газоснабжение

ТОО «Алматинские газовые сети» - предварительное согласование, от 27 августа 2014 года;

АлТС, № 595 от 30 октября 2014 года;

в/ч 2027, от 4 ноября 2014 года;

ГТЦ «Алматытелеком», № 798 от 3 ноября 2014 года;

ГКП «ХАС», от 15 сентября 2014 года;

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», без даты;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог», без даты.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение и телефонизация

план трасс 10 кВ и 0,4 кВ (шифр 2014-024-2-ЭС лист 4), план сетей уличного освещения (шифр 2014-024-2-ЭН лист 4);

АО «Алатау Жарық Компаниясы», АО «Алматыгорсвет», в/ч № 02027, в/ч № 02271, ГЦТ «Алматытелеком», ГКП «Холдинг Алматы Су», ТОО «АлТС», ТОО «Алматинские газовые сети», КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы», владельцы земельных участков, КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» за период с декабря 2014 года по январь 2015 года;

план трассы телефонной канализации (шифр 2014-024-2-СС лист 2);

ГЦТ «Алматытелеком», АО «Алатау Жарық Компаниясы», в/ч № 02027, в/ч № 02271, ГКП «Холдинг Алматы Су», ТОО «АлТС», ТОО «Алматинские газовые сети», КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы», владельцы земельных участков, КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» за период с декабря 2014 года по январь 2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№ тома	Наименование разделов и документации	Обозначение	Организация-исполнитель
1 кн. 1 1 кн. 2	Общая пояснительная записка ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду) Паспорт объекта	2014-024-ПЗ 2014-024-ОВОС 2014-024-П	ТОО «НПО Транском»
II	Графические материалы		
	Автомобильная дорога	2014-024-1-АД	
	Наружное электроосвещение	2014-024-2-ЭН	
	Переустройство сетей 10 и 0,4 кВ	2014-024-2-ЭС	
	Переустройство наружных сетей водопровода и канализации	2014-024-2-НВК	
	Сети связи	2014-024-2-СС	
	Переустройство наружного газопровода	2014-024-2-ГСН	
I, II, III	Реконструкция светофорного объекта на пересечении ул. Шаймерденова и ул. Яссауи	13-04-01	
	Сметная документация		
III кн.1	Сводный сметный расчет стоимости строительства	2014-024-СМ	
III кн. 2	Локальные сметы	2014-024-1-СМ	
III кн. 3	Ведомости объемов работ	2014-024-ВОР	
2014-024 Часть 1,2,3	Мост через р. Каргалы	2014-024-ИИ1 2014-024-ИС-2 2014-024-ИИС-3	
При разработке проекта использованы следующие материалы:			
IV кн. 1 книга 2 книга 3	Инженерно-геологический отчет Инженерно-гидрологический отчет Материалы согласований	2014-ИГ	ТОО «Гео-КАД» ТОО «Алматы-Геоцентр» 2014 года
I книга 3	Материалы инвентаризации и лесопатологического исследования	2014-ИЛПИ-3	
III	Прайс-листы	Комплект	

5.4 Цель и назначение объекта

Целью проекта является совершенствование транспортной инфраструктуры на региональном уровне в рамках реализации генерального плана развития г. Алматы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан, № 1330 от 13 декабря 2002 года и комплексной транспортной схемой г. Алматы на период до

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2020 года. В рамках осуществления «Программы развития магистральной улично-дорожной сети города Алматы на период 2012-2018 годов» разработан рабочий проект ««Капитальный ремонт ул. Жандосова (от ул. Саина до поселка Таусамал)».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Согласно Генеральному плану города, реконструируемая улица Жандосова классифицируется как магистраль районного значения.

Магистраль проходит с востока на запад по территории Ауэзовского района города Алматы от ул. Саина до поселка Таусамал.

Минимальная ширина проезжей части улицы – 9,0 м, минимальная ширина улицы в пределах застройки 20,0 м.

Улица имеет асфальтобетонные покрытия с кромкой, укрепленной бетонным дорожным бордюром. Тротуары имеются на всей длине улицы. Имеются заезды (карманы) с посадочными площадками и автопавильонами.

Арычная сеть сильно разрушена и заилена.

Вдоль улицы существует развитая сеть инженерных коммуникаций.

Через р. Каргалинка существует мост, подлежащий реконструкции.

На пересечении с ул. Саина существует развязка в двух уровнях, построенная в 2008 году.

Капитальный ремонт производится от развязки до знака п. «Таусамал».

На пересечении с ул. Яссауи и ул. Шаймерденова установлены светофорные объекты.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- IIIB;
дорожно-климатическая зона (СНиП РК 3.03.09-2003	-V;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 23 ºС;
наиболее холодных суток	- минус 30 ºС;
температура воздуха:	
абсолютная максимальная	- плюс 43 ºС;
абсолютная минимальная	- минус 43ºС;
нормативная глубина промерзания (СНиП РК 2.04-01-2010):	
суглинков	- 92 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия характеризуются результатами обработки материалов бурения скважин, заложенных в процессе инженерно-геологических изысканий.

С поверхности располагается слой насыпного грунта мощностью 0,2 м, ниже залегает суглинок мощностью 0,7 м, затем слой галечникового грунта с суглинистым заполнением и включением валунов до 10 % мощностью 0,9-1,0 м, далее подстилаемый слой с галечниковым грунтом с песчаным заполнителем и включением валунов до 30 %.

Нормативные расчетные характеристики грунтов следующие:

суглинок: g=18 кн/м^2 ; C=18 кПа; φ=19°; E=10 МПа;

галечниковый грунт (10 %) - g=19,5 кн/м^2 ; C=2 кПа; φ=40°; E=40 МПа;

R_o=15 кг/см^2

Грунтовые воды на глубине 3,6 м (отм.915.2).

По отношению к бетонным и железобетонным конструкциям грунты и грунтовые воды слабоагрессивные по отношению к бетону мерки W4.

Сейсмичность района – 10 баллов.

Категория грунта по сейсмическим свойствам – II.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

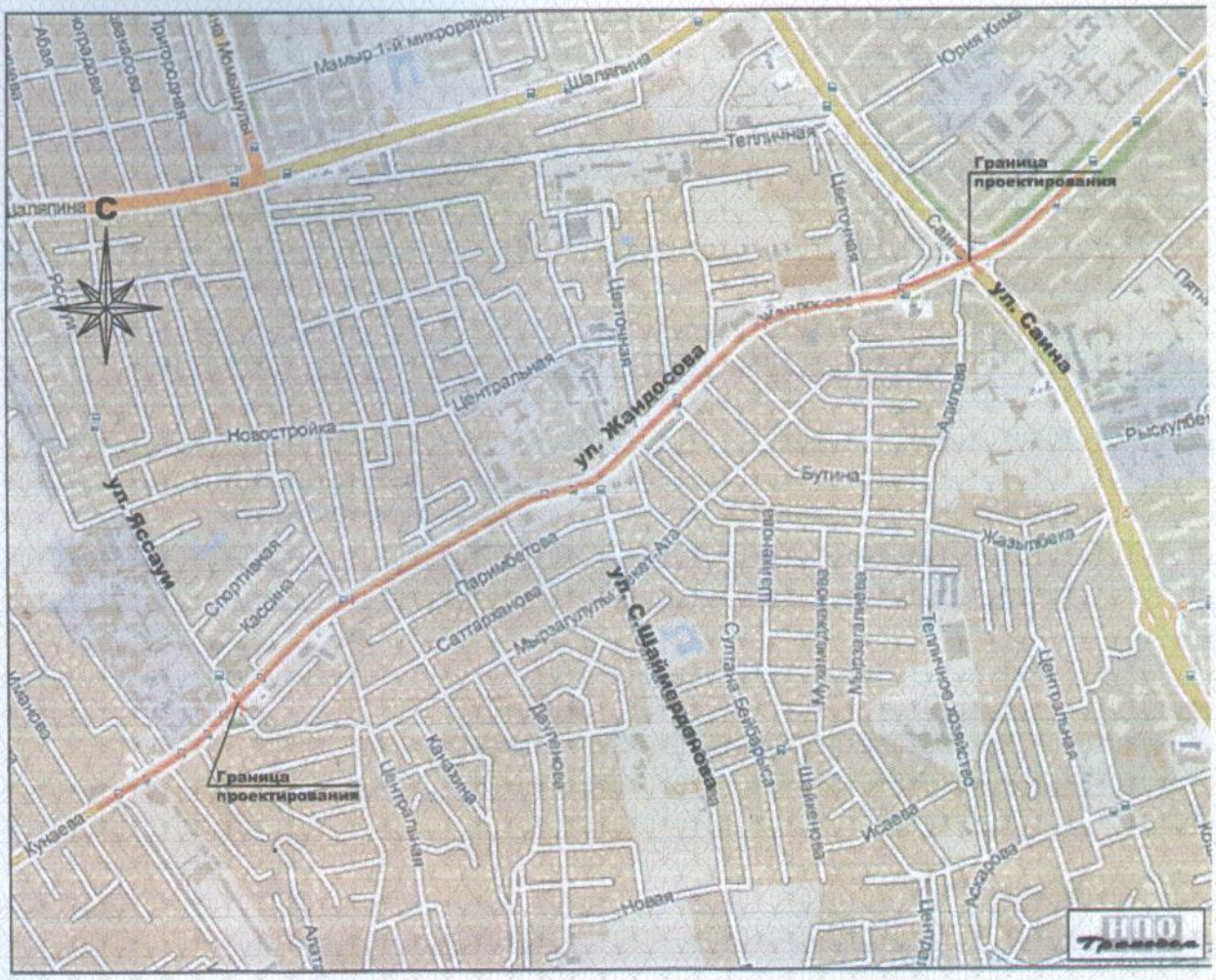

Рис. 1 - *Ситуационный план*

6.1.1 Автомобильная дорога

Улица Жандосова проходит по территории Ауэзовского района города Алматы согласно Генеральному плану классифицируется как магистраль районного значения.

В соответствии с Генеральным планом города и СНиП 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» технические параметры в зависимости от расчетной скорости, приняты следующие.

Технические параметры представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Технические параметры

№ п/п	Наименование параметров	Единица измерения	Нормативы	
			по СНиП 3.01.01-2008*	по проекту
1	Расчетная скорость	км/час	70	70
2	Ширина полосы движения	м	3,5-3,75	3,5-4,0
3	Число полос движения	шт.	2-4	4
4	Наименьший радиус кривых в плане	м	100	100
5	Наибольший продольный уклон	‰	60	26
6	Ширина пешеходной части тротуаров	м	2,25	1,5-2,25

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

План

Начало трассы – ПК 0 – расположен напротив знака поселок «Таусамал». Конец трассы ПК 20+80,00 расположен в конце отгона транспортной развязки Жандосова – Саина.

Строительная длина участка проектирования ул. Жандосова составляет 2,08 км – от ПК 0+00 до ПК 20+80,00. Ширина проезжей части составляет 0,5+4,0+3,5+3,5+4,0+0,5=16,0 м.

Ширина крайней полосы принята 4,0 м для пропуска автобусов.

В плане проектируемый участок улицы Жандосова имеет пять углов поворота с вписанными в них радиусами от 100 до 400 м. Радиусы менее 1000 м сопряжены с прямыми участками переходными кривыми.

Минимальные радиусы закруглений по кромке проезжей части пересекаемых улиц – 6,0 м.

В проекте предусмотрено строительство десяти остановочных пунктов. Посадочные площадки устраиваются шириной 3,0-3,5 м.

Предусмотрен перенос существующих автопавильонов, попадающих в зону уширения проезжей части.

Продольный и поперечные профили

Продольный профиль, по оси проезжей части, запроектирован сплайном с максимальным уклоном 26 ‰ и минимальным 4 ‰. Проектная линия продольного профиля максимально приближена к существующей и имеет среднюю рабочую отметку 0,08 м.

Поперечный профиль автодороги – двухскатный с уклонами 20 ‰. На участке кривой радиусом 100-400 м поперечный профиль устраивается односкатным с уклоном 20 ‰ вовнутрь кривой.

Поперечный уклон на тротуарах запроектирован 15 ‰, поперечный уклон на посадочных площадках – 15 ‰. Посадочные площадки запроектированы с возвышением над проезжей частью на 15 см.

Проектом предусмотрено устройство велодорожек шириной 2,0 м. Разделительная полоса между тротуаром и велодорожкой шириной 0,5 м устраивается в одном уровне и имеет покрытие из бетонных тротуарных плит.

Проектом предусмотрены мероприятия для обеспечения движения пешеходов с ограничением опорно-двигательного аппарата и с детскими колясками. На пешеходных переходах в местах сопряжения тротуара с проезжей частью устраиваются пандусы путем втапливания дорожного бортового камня.

Водоотвод

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрена открытая система водоотвода. Отвод воды с проезжей части осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов. Минимальный продольный уклон по арычной сети – 4 ‰.

Проектом предусмотрена облицовка арычной сети сборными железобетонными арычными блоками марки Б-3-1 глубиной 0,41 м.

Для пропуска арычной сети под проезжей частью предусмотрено устройство водопропускных круглых железобетонных труб отв. 0,5 м, конструкция которых разработана применительно к типовому проекту серии 3.501-59 «Сборные водопропускные трубы для автомобильных дорог». В местах, где нет возможности пройти открытым арыком, в связи с наличием существующих инженерных коммуникаций, также предусмотрено устройство водопропускных труб под проезжей частью вдоль бортового камня. Для сбора воды в водопропускные трубы, а также для прочистки труб, предусмотрена установка смотровых блоков с водоприемными решетками.

В местах прохождения арычной сети под тротуаром запроектированы пешеходные мостики, устраиваемые из железобетонных плит, укладываемых на лежни из монолитного бетона.

Дорожная одежда

Расчет конструкции дорожной одежды проектируемой ул. Жандосова произведен в соответствии с СН РК 3.03-19-2006 «Инструкцией по проектированию дорожных одежд нежесткого типа» и на основании следующих исходных данных:

приведенная интенсивность - 4865 авт./сут.;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

тип дорожной одежды - капитальный с расчетным сроком службы 20 лет;

тип расчетной нагрузки - А2;

требуемый модуль упругости Етр. - 325 МПа.

Конструкция дорожной одежды в местах уширения проезжей части имеет толщину 77 см и состоит из следующих слоев:

горячая щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь (ЩМА-20) - 6 см;

горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь Марки I на битуме БНД 60/90 ГОСТ 9128-97 -9 см;

высокопористый асфальтобетон толщ. 12 см;

щебеночно-гравийная смесь С4 ГОСТ 25607 - 18 см;

песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607.

В проекте предусматривается усиление существующей дорожной одежды с предварительным фрезерованием существующего покрытия.

Существующее покрытие фрезеруется на глубину 5 см.

Конструкция усиления дорожной одежды на существующей проезжей части состоит из следующих слоев:

горячая щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь (ЩМА-20) – 5 см;

горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь Марки I на битуме БНД 60/90 ГОСТ 9128-97 – 9 см.

Выравнивающий слой из крупнозернистой асфальтобетонной смеси.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах и велодорожках:

горячий песчаный мелкозернистый асфальтобетон Тип В М-1-4 см;

асфальтобетонная крошка – 15 см.

На посадочных площадках предусмотрено мощение тротуарными бетонными плитками толщиной 8 см по слою из песка 5 см и асфальтобетонной крошке – 15 см.

Технические показатели:

строительная длина	- 2,08 км;
категория дороги	- магистраль районного значения;
количество полос движения	- 4 шт.;
ширина полосы движения	- 3,5-4,0 м;
ширина проезжей части	- 16,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный;
вид покрытия	- асфальтобетон (ЩМА).

6.1.2 Искусственные сооружения

Рабочим проектом предусматривается строительство нового моста через р. Каргалинка.

Проектные решения приняты с учетом материалов предпроектного обследования существующего моста, инженерно-геодезических, инженерно-гидрогеологических и инженерно-геологических изысканий, выполненных в 2014 году.

Существующий мост через р. Каргалинка построен в 1956 году (ширина проезжей части 9,1 м, тротуаров – 1,25 м, отверстие моста – 3,8 м).

В результате выполненного предпроектного обследования моста выявлены следующие основные дефекты:

весьма значительное несоответствие грузоподъемности моста действующим нормам, связанное с его моральным и физическим старением с течением времени;

недостаточные размеры подмостового канала для пропуска расчетного расхода потока воды;

глубокое разрушение плит пролетного строения с образованием пустот в бетоне, оголением и коррозией рабочей арматуры;

подмыв фундаментов опор;

разрушение бетона опор.

В связи с вышеизложенным требуется его полная замена. Исходные данные для разработки моста:

нормативные вертикальные временные нагрузки – А14, НК-120, НК – 180;

расчетный расход воды в створе моста $Q_{1\%}$ - 28 м^3/с;

МЕМОРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

габарит моста и ширина тротуаров в соответствии с параметрами проектируемого поперечного профиля ул. Жандосова.

Тип мостового сооружения: однопролетный железобетонный мост длиной 9,5 м с длиной пролета 9,0 м и величиной отверстия 8,0 м, обеспечивающей выходную скорость течения воды 4,3 м/с.

Опоры моста устанавливаются на фундаментную плиту шириной 3,5 м, толщиной 0,5 м. Тело опоры в виде сплошной монолитной железобетонной стенки, шириной 20,2 м. Ригель, шкафная и боковые стенки опоры из монолитного железобетона.

Материал конструкций: бетон на сульфатостойком цементе класса В25(30), марки F200, W6. Арматура класса А400.

Пролетное строение из сборных железобетонных предварительно напряженных плит П – 9А14-К7, длиной 9 м по типовому проекту № 02-08, вып. 2. ТОО «Каздорпроект»: в опалубке П-2. Плиты устанавливаются на резинометаллические опорные части Р04 150х400х47.

По верху плит устраивается монолитная железобетонная плита толщиной 15 см из бетона класса В30, марки F300, W8.

Покрытие проезжей части двухслойное из асфальтобетона толщиной 110 мм (ЩМА -10).

По кромке – бортовые камни ГП-1.

Деформационные швы проезжей части щебеночно-мастичной конструкции.

Отвод воды с проезжей части моста осуществляется за счет продольного уклона. Предусмотрено ограждение тротуаров, высотой 1,2 м.

Сопряжение проезжей части моста с проезжей частью улицы осуществляется с помощью переходных плит полузаглубленного типа длиной 4 м по серии 3.503.1-96.

Подмостовое русло имеет прямоугольное сечение на длину 8 м. Бетонные стенки русла образуют тело опор моста. На дне русла устраивается каменная наброска толщиной 50 см, с применением рваного камня размером 20-25 м.

На выходе под мост и выходе из него дно и откосы укрепляется гибонами.

Технические показатели:

длина моста	- 9,5 м;
пролет моста	- 1х9,0 м;
ширина моста	- 20,18 м;
габарит проезжей части	- Г – 16,42 м;
тип пролетного строения	- балочно-разрезной.

6.2. Инженерные сети и коммуникации

6.2.1 Водопровод

Проектом предусмотрена при переходе через дорогу перекладка двух участков существующего водопровода диаметром 300 мм.

Перекладываемые трубопроводы запроектированы из стальных труб, диаметром 325х8 мм по ГОСТ 10704-91, с внутренним цементно-песчаным покрытием, в стальном футляре диаметром 530х8 мм по ГОСТ 10704-91.

Переходы под дорогой выполнены закрытым способом.

Проектом предусмотрено поднятие горловины колодца до проектной отметки дороги.

Канализация

Проектом предусмотрено поднятие горловин колодцев до проектной отметки дороги.

Технические показатели:

общая длина сетей водопровода - 118,95 м.

6.2.2 Газоснабжение

Рабочим проектом решен вопрос выноса существующих сетей газоснабжения в связи капитальным ремонтом ул. Жандосова от ул. Саина до поселка Таусамал.

Строительство газопроводов среднего и низкого давления

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями, выданными ТОО «Алматинские газовые сети» № 02/13-4799 от 28 июля 2014 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рабочим проектом предусмотрен:

перенос надземного газопровода среднего давления, диаметром 159 мм, проложенного к ШГРП 267 с перевязкой надземного газопровода среднего давления диаметром 159 мм, проложенного к ШГРП 495;

перекладка существующего надземного газопровода диаметром 219 мм, на подземный газопровод диаметром 159 мм через ул. Жандосова. Прокладка проектируемого газопровода предусмотрена методом прокола в защитном футляре диаметром 325 мм, в местах выхода газопровода из земли предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений;

перекладка существующих надземных газопроводов среднего и низкого давлений диаметрами 159 мм, и 108 мм, через ул. Беремжанова, предусмотрена методом прокола в защитном футляре диаметрами 325 мм и 273 мм, в местах выхода газопроводов из земли предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений. Перекладка существующего надземного газопровода диаметром 159 мм, проложенного севернее ул. Жандосова предусмотрена на отдельно стоящих опорах высотой 3,0 м, в местах проезда автомобилей высота опор принята 5,0 м;

перекладка существующего надземного газопровода диаметром 159 мм, через ул. Жандосова предусмотрена в подземном варианте методом прокола в защитном футляре диаметром 325 мм, в местах выхода газопроводов из земли предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений. В качестве отключающего устройства предусмотрена установка задвижки типа 30с41нж на высоте 1,7 м от уровня земли.

Выносимые надземные и подземные газопроводы предусмотрены из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

По трассе прокладки газопровода предусмотрена установка отключающих устройств, для прекращения подачи газа потребителям в случае аварийных или профилактических

работ, задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая типа 30с41нж.

В местах пересечения с линиями электропередач газопровод покрывается лентой ПВХ.

После монтажа и испытания газопровод покрывается двумя слоями масляной краски по двум слоям грунтовки, Для защиты газопровода и арматуры от воздействия атмосферной коррозии.

Для защиты подземного газопровода от электрохимической коррозии предусмотрена «пассивная» и «активная» защита.

В качестве «пассивной защиты» предусмотрено нанесение «весьма усиленной» битумно-полимерной изоляции.

В качестве «активной» защиты предусмотрено устройство протекторов типа ПМ-20У.

Технические показатели:

протяженность надземного газопровода среднего давления	- 106,5 м;
протяженность подземного газопровода среднего давления	- 60,0 м;
протяженность надземного газопровода низкого давления	- 30,5 м;
протяженность подземного газопровода низкого давления	- 57,0 м.

6.2.3 Электротехнические решения

Переустройство сетей 10 кВ, 0,4 кВ

Вынос и переустройство существующих сетей 0,4-10 кВ, попадающих в зону капитального ремонта дороги, выполняется на основании технических условий № 25.1-5316 от 2 декабря 2014 года, выданных АО «Алатау Жарык Компаниясы».

Предусматривается следующий объем работ: строительство ВЛ-10 кВ с применением изолированных проводов типа СИП-3 требуемого сечения;

переустройство КЛ-10 кВ ТП-7455 - ТП-8789 с заменой ТП-8789 типа КТП на новую КТПН проходного типа с трансформатором мощностью 400 кВА;

перезаводка проектируемых КЛ-10 кВ от новой ТП-8789 до РУ-10 кВ следующих существующих трансформаторных подстанций: ТП-7814, ТП-365, ТП-7985, ТП-8754; отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ ТП-8789 - РЛНД-702/РЛНД-703 до РУ-10 кВ ТП-7464 ТП-7456;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ ТП-8789 - РЛНД-702/РЛНД-703 до врезки в существующей кабель на опору 1 Г;

отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ ТП-8789 - РЛНД-702/РЛНД-703 до РУ-10 кВ ТП-7456; переустройство сетей 10 кВ ТП-391, ТП-9757, ТП-8722 путем перезаводки на новую проектируемую ВЛ-10 кВ;

замена ТП-7462 на КТПН проходного типа с трансформатором мощностью 400 кВА, питание новой ТП-7462 по новой КЛ-10 кВ путем врезки в существующую КЛ-10 кВ, ТП- 7481 (с. 1) - ТП-7470(с. 1);

кабельная линия КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ ТП-7462 до существующей ТП-379; отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ РЛНД-702 - РЛНД-737 до РУ-10 кВ ТП-7457;

замена ТП-7422 з на новую КТПН проходного типа с трансформатором мощностью 250 кВА, питание новой ТП-7462 по существующей схеме КЛ-10 кВ от проектируемой ВЛ-10 кВ: РЛНД-702 - РЛНД-737 и РП-148-ТП-7422;

кабельная линия КЛ-10 кВ ТП-7422 до места врезки в существующую КЛ-10 кВ: ТП-7805-ВЛ-10 кВ РП-148-РЛНД-738:

отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ РП-148-ТП7422 до РУ-10 кВ РП-148;

кабельная линия КЛ-10 кВ от ТП-7422 до существующей опоры ВЛ-10 кВ на ТП-380;

отпайка КЛ-10 кВ от новой ВЛ-10 кВ РЛНД-702 - РЛНД-737 до существующей опоры 10 кВ ТП-8706.

Предусматривается переустройство существующей линии 0,4 кВ от ТП-7422 до абонента № 1 АЗС, частичное переустройство ВЛ-0,4 кВ от ТП-7465.

Комплектные трансформаторные подстанции КТПН поставляются полной заводской готовности.

Количество КТПН-10/0,4 кВ составляет 3 комплекта.

Кабельные линии прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с подземными инженерными коммуникациями, в стесненных условиях кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах. Пересечение кабеля с автодорогой предусматривается в металлических трубах. При пересечении с автодорогами предусматривается прокладка резервной трубы.

Воздушная линия ВЛ-10 кВ предусматривается одноцепная на железобетонных опорах типа СВ. На всех концевых опорах предусмотрена установка переносного заземления. На отпаечных опорах предусмотрены линейные разъединители. Подвесная арматура предусматривается фирмы ENSTO.

Общее количество опор ВЛ-10 кВ составляет 30 шт.

Защитные меры безопасности

Предусматривается заземление проектируемых КТПН-10/0,4 кВ. Нормированное сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом. Наружный контур заземления выполняется горизонтальными заземлителями (сталь круглая диаметром 16 мм) и вертикальными заземлителями (сталь круглая диаметром 16 мм длиной 3,0 м). Заземление опор ВЛ-10 кВ предусматриваются в соответствии с типовой серией 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередач напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ».

Наружное освещение

Наружное освещение дороги предусматривается в соответствии с техническими условиями № 25.1-3205 от 29 июля 2014, дополнением № 25.1-4872 от 31 октября 2014 года, выданными АО «Алатау Жарык Компаниясы» и № 3943 от 17 июля 2014 года, выданными АО «Алматыгорсвет».

Напряжение электрической сети - 380/220 В. По степени обеспечения надежности электроснабжения объект относится к III категории. Разрешенная мощность по техническим условиям составляет 43,0 кВт.

Уровень освещенности принят в соответствии СН РК 4.04-18-2003. Система электропитания освещения выполняется от существующих панелей ШУНО № 7615, 7464, 7465, 7462, 7453 и проектируемой панели ШУНО № 7422.

Приняты светильники ЖКУ-15-250-105 с газоразрядными лампами типа ДНаТ. Светильники располагаются на специальных кронштейнах и закрепляются на опорах освещения. Применяются многогранные оцинкованные опоры, с комплектным цоколем

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

для установки в грунт. В местах поворотов и в конце линии предусмотрены укосы для опор.

Управление освещением предусматривается местное от существующих и проектированного, шкафов ЩУНО, дистанционно-диспетчерское от шкафов ШДУ, дополнительно установленных возле существующих ШУНО № 7615, 7464, 7465, и проектируемого ШУНО-7422. Шкафы ШУНО имеют раздельные вечерний и ночной режимы управления освещением. Учет электроэнергии осуществляется счетчиками, установленными на ЩУНО.

Шкаф ШДУ обеспечивает прием сигнала диспетчера и передачу команд на шкафы ШУНО в любой комбинации режима нагрузки. Каждый ШДУ оснащен специальной антенной для приема сигнала от диспетчера. Для обеспечения контроля и резервного включения проектируемой линии предусмотрена каскадная схема контроля и управления. Предусмотрены групповые линии от ШУНО до проектируемых опор со светильниками. Линии электроосвещения выполняются проводом типа СИП с прокладкой по воздуху на опорах. Электроснабжение проектируемой ШУНО выполнено силовым кабелем, проложенным в траншее.

Технические показатели:

напряжение электрической сети	- 10/0,4 кВ;
категория надежности	- III;
количество КТПН-10/0,4 кВ	- 3 комплекта;
протяженность трассы КЛ-10 кВ	- 1,92 км;
общее количество опор ВЛ-10 кВ	- 30 шт.;
общее количество опор наружного освещения	- 126 шт..

6.2.3.1 Переустройство сетей связи

Переустройство сетей телекоммуникаций, попадающих в зону строительства предусматривается на основании технических условий ТУ-29/15 от 10 июля 2014 года, выданных ГЦТ «Алматытелеком», ТУ-14 от 15 августа 2014 года, выданных ТОО «Алонстелефонстрой», ТУ № 7 от 29 августа 2014 года, выданных АО «Kcell».

Предусматривается следующий объем работ:

строительство телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм емкостью 1-2-4-6-8-каналов;

установка типовых железобетонных колодцев ККС малого, среднего и большого типа, переустройство существующих колодцев;

прокладка телефонных кабелей ТППэп, МКППэпТ в телефонной канализации;

прокладка оптических кабелей ОКЛ в телефонной канализации;

демонтаж и монтаж опор деревянных.

Технические показатели:

протяженность телефонной канализации - 1,0 км.

6.2.3.2 Реконструкция светофорных объектов *Сети связи*

Передача сигналов управления от ЦУП АСУ к дорожным контроллерам, установленным на светофорных объектах (ул. Жандосова - ул. Яссауи, ул. Жандосова - ул. Шаймерденова), предусматривается по беспроводной системе связи CDMA. Дорожный контроллер присоединяется к интегрированному модулю управления.

Источники электропитания

Технические средства регулирования дорожного движения относятся к III категории надежности электроснабжения.

Электропитание дорожных контроллеров осуществляется кабелем, проложенным кабельной канализации, по конструктивам. Кабельная канализация (одно- двух-трехканальная) выполняется трубами ПВХ диаметром 100 мм.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии, установленными в шкафах дорожных контроллеров.

Защитное заземление

В рабочем проекте предусмотрено устройство контура заземления контроллера, контуров заземления опор металлоконструкций и светофорных стоек и соединительного заземляющего проводника по дну траншей кабельной канализации между всеми

МЕМСАРАПТАМА ПОСЭКСПЕРТИЗА

металлическими конструкциями: приямком металлического основания контроллера, опоры арок и консолей, приямками светофорных стоек. Металлоконструкция, связанная с основной частью светофорного объекта по воздушным линиям, оборудуется индивидуальным контуром заземления.

Основной контур заземления дорожного контроллера и дополнительный контур заземления металлических конструкций периферийного оборудования состоят из вертикальных заземлителей из круглой стали и горизонтальных заземлителей.

6.2.4 Организация и безопасность движения

Раздел организации дорожного движения предполагает создание наиболее удобных и безопасных условий для движения автомобильного транспорта, выбор правильных режимов движения транспортных средств, увеличение пропускной способности дороги, уменьшение загазованности воздушного бассейна города.

Проект организации движения на улице выполнен в соответствии с требованиями УДП ДВД г. Алматы № 5/10-73-4638 от 16 августа 2014 года, а также с СТ РК -1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Устанавливаемые дорожные знаки плоскометаллические второго типа с нанесением световозвращающей пленки согласно СТ РК 1125-2002.

Разметка проезжей части предусматривает разделение движения по полосам, фиксацию пешеходных переходов, разметку «карманов». Нанесение продольной разметки предусматривается световозвращающим материалом – спрай-термопластик С-ПЛ-502-200 белый «экватор».

Проектом предусмотрена установка направляющего пешеходного ограждения для предотвращения неконтролируемого перехода пешеходов через проезжую часть в неустановленных местах.

Проектом предусмотрена реконструкция светофорного объекта, а также установка системы фото-видеофиксации скорости движения транспорта.

Проект ОДД согласован УДП ДВД г. Алматы, № 5/10-74-128/38 от 24 октября 2014 года.

6.3 Охрана окружающей среды

Раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» представлен отдельным разделом проекта ОВОС.

В разделе рассмотрены основные вопросы экологии:

оценка воздействия на атмосферный воздух;

оценка физических воздействий;

оценка воздействия на водные и земельные ресурсы;

оценка воздействия на растительный и животный мир;

мероприятия по сокращению негативного влияния на компоненты природной среды;

оценка воздействия реконструкции улицы на социально-экономические условия общества.

В соответствии с природно-климатическими условиями и для создания декоративного зеленого оформления улицы были выбраны магистральные аллейные и групповые посадки из лиственных и хвойных деревьев, а также деревья и кустарники с декоративной формой кроны и окраской листа. При этом учитывалось место и условия расположения улицы и особенности климата города Алматы.

Проект реконструкции ул. Жандосова имеет положительное социально-экономическое значение, так как способствует решению транспортных проблем, позитивно влияет на транспортную, природную, социальную и, как следствие этого, экономическую ситуацию города.

Комплексная оценка всех видов воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей природной среды показала, что данное воздействие не носит катастрофического характера.

МЕМФАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» рассмотрен и согласен КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», № 07-08-1060 от 8 декабря 2014 года.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенных в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

Нормативная продолжительность строительства определена на основании СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 10 месяцев.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 10 месяцев.

6.5 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство, предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.02-01-2007*), введенной в действие письмом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 8 августа 2007 года № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 июня 2003 года № 261 с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование, проектным решениям.

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 1-20;

сборники сметных цен 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;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-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) от 13 июля 2011 года, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 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 согласно приложению № 1 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 согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве 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 Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-1V ЗРК,

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

со статьей 9 п.4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 годы» от 23 ноября 2012 года № 54-V3РК; С приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя осуществлен:

2014 год – 1 852 тенге;

2015 год – 1 982 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности сооружения.

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного строительства, интенсивности транспортного потока и пешеходного движения. Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта. Предусмотрены мероприятия для передвижения маломобильных групп населения.

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

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Весь объем дорожно-строительных материалов будет обеспечиваться с действующих предприятий г. Алматы и Алматинской области.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

Общие замечания

1) Обоснована расчетом стоимость проектно-изыскательских работ, определенных на основании РДС.

2) Сметная документация откорректирована согласно программного комплекса АВС-4 (версия 5.3.1 с изменениями от 29 января 2015 года), утвержденному в Республике Казахстан на момент рассмотрения сметной документации.

3) Представлена утвержденная заказчиком откорректированная карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге), в бумажной и электронной версиях (см. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» приложение К), после внесения всех изменений в сметную документацию.

4) Уточнены размеры затрат на временные здания и сооружения и зимнее удорожание работ, производимых в зимнее время.

Электротехнические решения

5) Представлены согласования планов трасс 10-0,4 кВ, уличного освещения АО «АЖК» и всеми заинтересованными организациями.

6) На листах общих данных указаны номера действующих технических условий.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Переустройство сетей связи

7) Представлены согласования плана телефонной канализации ГЦТ «Алматытелеком» и всеми заинтересованными организациями.

Газоснабжение

8) На плане и продольном профиле показана глубина и объем для рабочего и приемного котлованов.

9) Изменен уклон газопровода.

10) Показаны неучтенные коммуникации.

11) Представлено согласование с тепловыми сетями.

12) Приведены в соответствие с планом длины надземного газопровода среднего и низкого давления.

13) Изменен диаметр трубы для опоры под газопровод, согласно прилагаемым чертежам.

14) Предоставлен лист «Крепление горизонтального газопровода Д20-Д200 на отдельно стоящей опоре».

15) Представлено согласование раздела ЭХЗ со службой электрохимзащиты ТОО «АГС».

Сметная документация

Локальные сметы на подготовительные работы

16) В локальной смете № 1-1-3 на подготовительные работы объемы и виды работ обоснованы дефектным актом, оформленным в установленном порядке. Исключены затраты на корчевку деревьев, как не обоснованные соответствующими документами.

17) Затраты на снос жилых и нежилых строений (локальная смета № 1-1-4) обоснованы соответствующими документами, оформленными в установленном порядке. Затраты на снос жилых домов приняты по комплексной расценке на снос без сохранения годных материалов (сборник 46-59-5). За единицу измерения принят строительный объем сносимых зданий. Обоснованы расчетами объемы работ по сносу нежилых помещений.

Локальная смета № 2-2-1 на мост через р. Каркалы

18) Стоимость арматуры для монолитных конструкция принята как стоимость арматурных заготовок, вместо стоимости каркасов заводского изготовления, согласно проектным решениям.

Локальная смета № 2-3-3 на демонтаж и монтаж системы видеофиксации

19) Исключены затраты на измерение затухания, как относящиеся к пусконаладочным работам.

20) Исключены затраты на погрузку, разгрузку и перевозку оборудования, как необоснованные.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Категория улицы	магистраль районного значения			-
2	Строительная длина	км	2.08	2,08	-
3	Количество полос движения	шт.	4	4	
4	Ширина полосы движения	м	3,5 - 4,0	3,5 – 4,0	
5	Ширина проезжей части	м	16,0	16,0	
6	Тип дорожной одежды	капитальный			
7	Вид покрытия	асфальтобетон (ЩМА)			
8	Длина моста	м	9,5	9,5	
9	Пролет моста	м	9,0	9,0	
10	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	400,86	371,81	-29,05
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	383,83	355,15	-28,68
	оборудование	млн. тенге	11,76	11,76-	-

Продолжение таблицы 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
	прочие затраты	млн. тенге	5,27	4,90	-0,37
11	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	1212,66	1126,72	-85,94
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	981,61	908,27	-73,34
	оборудование	млн. тенге	30,07	30,07	-
	прочие затраты	млн. тенге	200,98	188,38	-12,60
	В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
11.1	в текущем уровне цен 2014 года с МРП 1 852 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	23,52	23,52	-
11.2	в текущем уровне цен 2015 года с МРП 1 982 тенге (строительство)	млн. тенге	1189,14	1103,20	-85,94
12	Нормативная продолжительность строительства	мес.	10	10	-

В результате экспертизы:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014-2015 годов снижена на 85,94 млн. тенге.

В результате проведения анализа проектных решений и экспертизы, внесения изменений и дополнений в рабочий проект определена доля казахстанского содержания в составе материальных ресурсов.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт улицы Жандосова от ул. Саина до пос. Таусамал» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Категория улицы - магистраль районного значения.
Строительная длина - 2,08 км.
Количество полос движения - 4 шт.
Ширина полосы движения - 3,5-4,0 м.
Ширина проезжей части - 16,0 м.
Пролет моста - 9,0 м.
Тип дорожной одежды - капитальный.
Вид покрытия - асфальтобетон (ЩМА).
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 371,81 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 355,15 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2014-2015 годов - 1126,72 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 908,27 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:
в текущем уровне цен 2014 года (ПИР) - 23,52 млн. тенге;
в текущем уровне цен 2015 года - 1103,20 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 10 месяцев.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление автомобильных дорог города Алматы» в соответствии с условиями договора, № 36 от 29 января 2015 года.

МЕМБАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.4 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.5 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Жандосов көшесін Сайын көшесінен бастап Таусамал кентіне дейін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Көше санаты	- аудандық маңыздағы магистраль.
Құрылыстық ұзындығы	- 2,08 км.
Қозғалыс жолақтарының саны	- 4 дана.
Қозғалыс жолақтарының ені	- 3,5-4,0 м.
Жүру бөлігінің ені	- 16,0 м.
Көпір аралығы	- 9,0 м.
Жол төсемінің типі	- күрделі.
Жабын түрі	-асфальттібетонды (ЩМА).
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 371,81 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 355,15 млн. теңге.
2014-2015 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі	
бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 1126,72 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 908,27 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2014 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада (ЖІЖ)	- 23,52 млн. теңге;
2015 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада	- 1103,20 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 10 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 29 қаңтардағы № 36 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Алматы қаласының Автомобиль жолдары басқармасы» КММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру (құрылыстың басталуы) және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.5 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Сараптамалық тобының жетекшісі	**В. Гончаренко**
Сарапшы	**В. Литовник**
Сарапшы	**Л. Коновалова**
Сарапшы	**М. Инсанбаева**
Сарапшы	**В. Анфилогова**

МЕМСАРАПТАМА • ГООЭКСПЕРТИЗА