«Алматы облысының Еңбекшіқазақ ауданының Есік қаласының Набережная көшесін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

22.02.2018 ж. № 18-0032/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Еңбекшіқазақ ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АИС Проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының Еңбекшіқазақ ауданының Есік қаласының Набережная көшесін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0032/18 от 22.02.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция улицы Набережная г. Есик Енбекшиказахского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АИС Проект»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Реконструкция улицы Набережная г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция улицы Набережная г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 050140007722/170055/00 (1) от 24.11.2017 года между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АИС Проект», г. Алматы (Государственная лицензия №13018189 от 15.11.2013 года на проектную деятельность, II категория).

ГИП – Кокежанов Б.Е. (приказ №39-1-к от 19.06.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10.07.2017 года, утвержденное заказчиком;

параметры выделенного бюджета на 2017 год (Енбекшиказахский районный маслихат №11-1 от 21.12.2016 года «О бюджете Енбекшиказахского района на 2017- 2019 годы»), выданные ГУ «Отдел экономики и бюджетного планирования Енбекшиказахского района»;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района» №75-23-75/291 от 01.11.2017 года о том, что начало строительства запланировано на второй квартал 2018 года;

постановление акимата Енбекшиказахского района №656 от 23.08.2017 года о разрешении ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района» на проектирование и строительство продолжения ул. Набережная в г. Есик на 800 метров;

акт выбора и обследования на отвод земельного участка под проектирование и строительство (с продлением на 800 м) ул. Набережная в городе Есик, 28.07.2017 года, подписанный комиссионно;

акт обследования улицы Набережная в г. Есик Енбекшиказахского района от 24.07.2017 года, подписанный комиссионно, согласованный заказчиком;

дефектная ведомость от 24.07.2017 года года на реконструкцию улицы Набережная в г. Есик Енбекшиказахского района, утвержденная заказчиком;

перечень оборудования, изделий и материалов, принятых в проекте по прайс-листам от 26.01.2018 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный в сентябре 2017 года ТОО «АИС Проект» (государственная лицензия №13018645 от 11.11.2013 года на изыскательскую деятельность);

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «АИС Проект» в июле 2017 года (государственная лицензия №13018645 от 11.11.2013 года на изыскательскую деятельность).

Технические условия:

технические условия №40 от 18.08.2017 года на прохождение проектируемой автодороги через ИМК (Иссыкский магистральный канал) и ПВ (Правая ветка) Есикской оросительной системы, выданные ТОО «Гидросервис»;

технические условия №01-16-150 от 16.08.2017 года на перенос водопроводных сетей, попадающих под полотно дороги, выданные ГКЛ «Есик су кубыры»;

технические условия №02-132/П от 11.08.2017 года на вынос существующих сетей телекоммуникаций, попадающих под реконструкцию улицы Набережная в г. Есик, выданные Региональной дирекцией телекоммуникаций «Алматытелеком»;

технические условия №15.1-5400 от 12.10.2017 года на вынос и переустройство участка существующей ВЛ-10 кВ фид.3-121И с территории объекта по проекту «Реконструкция улицы Набережная в г. Есик», выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы»;

технические условия №25.1-4634 от 07.09.2017 года на постоянное электроснабжение освещения улицы Набережная, выданные АО «Алатау Жарық Компаниясы».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

типовые поперечные профили согласованы главным архитектором Енбекшиказахского района и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района» от 30.01.2018 года;

конструкция дорожной одежды согласована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района»;

план сетей уличного освещения М1:500 согласован Есикским РЭС АО ««Алатау Жарық Компаниясы» от 30.10.2017 года;

план переустройства ВЛ-10кВ и ВЛ0,4 кВ М1:500 согласован Есикским РЭС АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 30.10.2017 года;

план наружных сетей телефонизации М1:500 согласован Енбекшиказахским ЛТЦ ЦТО МС «Алматинский регион» от 17.10.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Том	№ заказа	Наименование
1	Том 1	058-РП-АД-26-ПП	Паспорт проекта
2	Том 2. Книга 1	058-РП-АД-26-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 2. Книга 2	058-РП-АД-26-ИГО	Инженерно-геологический отчет
4	Том 2. Книга 3		Оценка воздействия на окружающую среду (ИП Бестереков У.)
5	Том 3	058-РП-АД-26-АД	Строительные решения. Чертежи
6	Том 4	058-РП-АД-26-ЭС, НО, НСС	Переустройство коммуникаций
7	Том 5	058-РП-АД-26-ПОС	Проект организации строительства
8	Том 6	058-РП-АД-26-СВОР	Сводная ведомость объемов работ
9	Том 7	058-РП-АД-26-СД	Сметная документация
10			Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является разгрузка интенсивности движения с улиц Валиханова и Набережная путем возобновления движения транспортных средств по проектируемому участку, а также улучшение технико-эксплуатационных характеристик дороги и обеспечение безопасного движения автотранспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительных работ расположен по улице Набережная г. Есик в Енбекшиказахском районе Алматинской области.

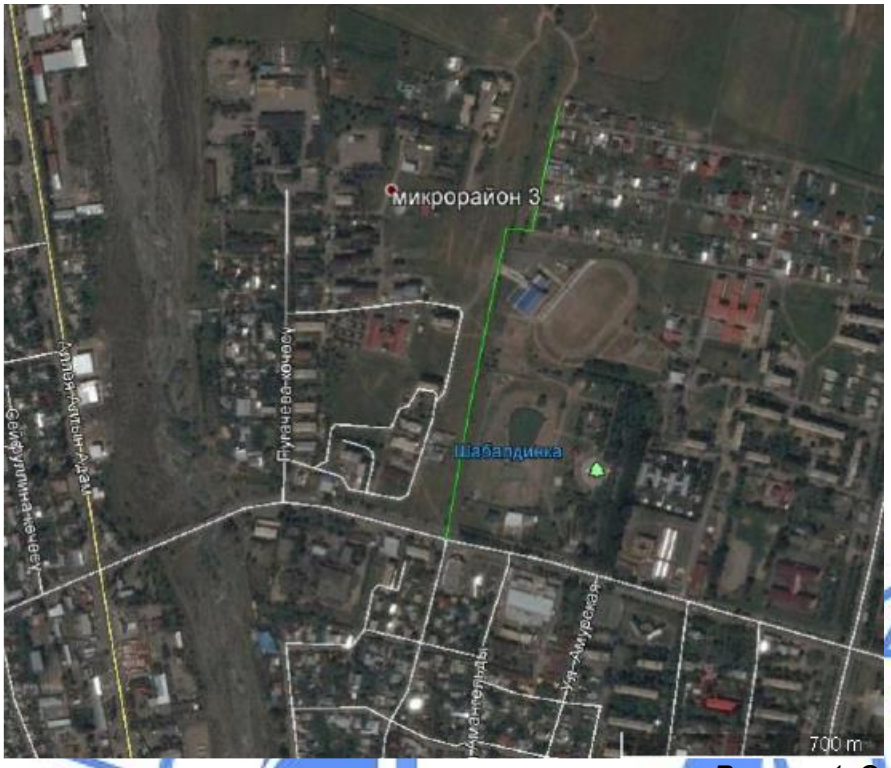


Рисунок1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III район, 0,7кПа (70 кгс/м^2).

Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м^2).

Район по толщине стенки гололеда - III (b=10 мм).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) обеспеченностью 0,98 - минус 23º С.

Дорожно-климатическая зона – V.

Тип местности по увлажнению – I.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Полевые работы проведены в сентябре месяце 2017 года бригадой ТОО «АИС Проект». Камеральная обработка полевых и лабораторных работ, составление отчета выполнены камеральной группой ТОО «АИС Проект».

Участок изыскания с дневной поверхности представлен почвенно-растительным слоем мощностью до 0,1 м. Ниже по разрезу залегают суглинки с включением гравия до 30% и гравийно-галечник с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30%.

Физико-механические свойства грунтов

По данным полевых изысканий и лабораторных исследований выделены 3 литологических разновидности грунтов. Ниже приводятся характеристики грунтов по лабораторным определениям.

Гравийно-галечник с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30% характеризуется следующим гранулометрическим составом: глинистая фракция – 0,4%, пылеватая фракция – 4,6%, песчаная фракция – 32,5%, гравелистая фракция – 62,5%.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик приведены в нижеследующей таблице:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунта	Объемный вес, кн/м^3			Удельное сцепление, кПа		Угол внутреннего трения, градус		Модуль деформации, Е, МПа
		$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	c_{II}	c_I	φ_{II}	φ_I	
1	Гравийно-галечники	21,6	21,4	21,2	1,8	1,5	36	32	50,0

В период изыскания грунтовые воды выработками глубиной до 3,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002: суглинки – 200 кПа (2,0 кгс/см^2), для крупнообломочных пород – 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Нормативная глубина промерзания: 92 см – для суглинков, 143 см – для крупнообломочных грунтов.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 164 см.

Грунтовые условия – грунты не просадочные.

Грунты по степени засоления – незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4 (СНиП РК 2.01-19-2004).

Сейсмичность района – 9 баллов. Сейсмичность площадки – 9 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СНиП РК 2.03-30-2006 табл.4.1).

6.2 Существующее состояние

Технические параметры существующей автомобильной дороги соответствуют V технической категории.

Земляное полотно

Земляное полотно пройдено в основном в нулевых отметках. Высота насыпи колеблется в пределах от 0 до 0,2 м.

Насыпной слой земляного полотна представлен суглинком с включением гравийно-галечника, с песчаным заполнителем. Откосы земляного полотна существующей дороги задернованы, в некоторых местах наблюдаются промоины.

Дорожная одежда

По данным обследования на участке в основном асфальтобетонное покрытие отсутствует, лишь на небольшом отрезке выделено мелкозернистое асфальтобетонное покрытие мощностью 0,1-0,12 м.

Покрытие находится в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины и выбоины. Ямочность, кромочность и колейность являются характерными дефектами данной дороги.

Обочины частично разрушены, ширина и толщина укрепления гравийно-супесчаной смесью явно недостаточны, хотя уплотнение обочин хорошее. Материал обочин, который ранее представлял собой гравийно-супесчаную смесь, полностью изношен до состояния гравелистого грунта.

Искусственные сооружения и обустройство дороги

На протяжении проектируемой трассы проходит ветка Иссыкского магистрального канала. Проектом предусматривается демонтаж существующего лоткового канала и устройство стальной водопропускной трубы для обеспечения безопасности пешеходов.

Обстановка автомобильной дороги (дорожные знаки) находится в неудовлетворительном состоянии или вообще отсутствует.

Существующее состояние правой ветки магистрального канала

Проектируемый канал “правая ветка” берет свое начало с магистрального канала «Иссыкский» на пересечении улицы Уалиханова и улицы Набережная в северо-западном направлении.

Протяженность проектируемого участка «правая ветка» 544 м, канал построен из параболических лотков ЛР-100 без перекрытия. Вследствие отсутствия в последние 10-15 лет ремонтных работ канал подвергся заилению и частичному разрушению железобетонных блоков. Участки канала в земляном русле заросли камышом, кустарниками и деревьями. Все это привело к уменьшению пропускной способности канала и в целом к ухудшению мелиоративного состояния земель. Существующие гидротехнические водомерные сооружения также находятся в неудовлетворительном состоянии.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

Расчетные параметры улиц приняты согласно заданию на проектирование и в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008*.

Основные принятые технические параметры (ПК0 – ПК5+50):

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СНиП РК 3.01-01-2008* таб. 11.6	Принятые решения
1	Категория улицы	Улица в жилой застройке, основная	
2	Количество полос движения, шт.	2	2
3	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
4	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
5	Ширина обочин, м	1,0	1,0
6	Укрепление кромки проезжей части, м	0,5	0,5
7	Ширина тротуаров, м	1,5	1,5
8	Тип дорожной одежды	капитальный, нежесткий	
	Вид покрытия	асфальтобетонное	

Основные принятые технические параметры (ПК5+50 – ПК7+91)

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СНиП РК 3.01-01-2008* таб. 11.6	Принятые решения
1	Категория улицы	Улица в жилой застройке, второстепенная	
2	Количество полос движения, шт.	2	2
3	Ширина полосы движения, м	2,75	2,75
4	Ширина проезжей части, м	5,5	5,5
5	Ширина обочин	1,0	1,0
6	Тип дорожной одежды	капитальный, нежесткий	
7	Вид покрытия	асфальтобетонное	

План и продольный профиль

Общее направление проектируемой улицы Набережная с юга на север.

Общее протяжение трассы составляет 0,791 км. Показатели плана дороги соответствуют требованиям СНиП РК 3.03-09-2006*.

На всем своем протяжении проектная ось трассы проходит по существующей дороге с максимальным использованием существующего земляного полотна. По трассе запроектировано 6 углов поворота, радиусами от 8 м. Минимально допустимая величина радиусов кривых в плане в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006* равна 60 м. Ввиду сложных стесненных условий ситуации по дороге радиус кривых принят 8 метров.

Существующий продольный профиль волнообразный с плавными подъемами и спусками. Проектный продольный профиль составлен в условных отметках. Проектные и рабочие отметки относятся к оси дороги в законченном виде с учетом устройства дорожной одежды. Проектная линия нанесена с учетом климатических и почвенно–грунтовых условий местности в соответствии с требованиями норм СНиП РК 3.03-09-2006*, а также с учетом сохранения существующей насыпи. Проектирование продольного профиля производилось по программе CREDO-дороги.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано, исходя из условия сохранности геометрической формы полотна и устойчивости дорожной одежды, а также при максимальном сохранении сельскохозяйственных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Инженерно-геологические условия участка дороги определены 1 типом местности по условиям увлажнения верхней толщи грунтов и характеру поверхностного стока.

На всем протяжении участок трассы сложен суглинистыми грунтами.

Разработка грунта производится механизированным способом, объемы земляных работ предоставлены в попикетной ведомости объемов земляных работ. Подсчет объемов земляных работ производился в программе CREDO-дороги.

Дорожная одежда

Дорожная одежда запроектирована в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 3.03-19-2006, с использованием исходных материалов для проектирования. Конструкция дорожной одежды назначена с учетом категорий улиц, перспективной

интенсивности движения, срока службы покрытия, строительных и гидрологических свойств грунтового основания.

По результатам расчета принята конструкция дорожной одежды капитального типа:

верхний слой покрытия: горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон, тип Б, марки I, на битуме БНД 70/100, по СТ РК 1225-2013, толщиной – 0,06 м;

нижний слой покрытия: асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый марки I, на битуме БНД-70/100, по СТ РК 1225-2013, толщиной – 0,08 м;

основание: щебень фракции 10-20 мм, 40-70 мм методом заклинки по СТ РК 1549-2006, толщиной - 0,15 м;

дополнительный слой: гравийно-песчаная смесь ГОСТ 23735-2014*, толщиной - 0,18 м.

Укрепление обочин предусмотрено слоем толщиной 0,08 м из песчано-гравийной смеси.

Бульварная часть

Для движения пешеходов предусмотрено устройство тротуаров с правой стороны дороги, шириной 1,5 м.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах:

покрытие: мелкозернистая горячая плотная асфальтобетонная смесь Тип Б, марки I толщиной 0,04 м;

основание: песчано-гравийная смесь толщиной 0,20 м;

Бортовой камень, отделяющий тротуар от газона, возвышается на 0,10 м над газоном и принят марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Продольный и поперечный профили проезжей части запроектированы с руководящей отметкой, назначенной из условия устройства новой дорожной одежды. Проезжая часть улиц запроектирована с двухскатным поперечным профилем с уклоном 20‰, обочина – 40‰, в сторону от проезжей части.

Поверхностный водоотвод с проезжей части предусматривается посредством продольных и поперечных уклонов.

Пересечения и примыкания в одном уровне

Проектные решения пересечений и примыканий разработаны в соответствии с типовым проектом серии 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

На проектируемом участке дороги проектом предусмотрено обустройство и доведение до нормативного состояния четырех съездов автомобильных дорог в соответствии с требованиями норм.

Дорожная одежда на съездах в пределах закругления запроектирована по типу конструкции дорожной одежды на основной автомобильной дороге – с асфальтобетонным покрытием.

Автобусные остановки и площадки отдыха

Автобусные остановки и площадки отдыха проектом не предусмотрены.

Транспортные развязки в разных уровнях

Транспортные развязки в разных уровнях проектом не предусмотрены.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с СТ РК 1125-2002.

Типоразмер знаков назначен – II. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 “Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах”. Опоры типа СКМ – на сборном фундаменте Ф1 с омоноличиванием стойки. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках на высоте 0,6 м.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии СТ РК 1412-2005.

Для упорядочения движения транспорта на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно СТ РК 1124.

Организация дорожного движения на период производства работ

Объезд участков проектируемой дороги будет осуществляться по полосам проезжей части.

6.3.2 Искусственные сооружения

Пересечение правой ветки магистрального канала с улицей Набережная

Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующего лоткового канала типа ЛР-10, с устройством водопропускного канала закрытого типа с применением стальной трубы диаметром 1420х10,0 мм с усиленной изоляцией.

Протяженность проектируемой трубы составляет – 544 м.

На выходе из основного магистрального канала предусмотрен напорогасительный и водомерный колодец.

На примыкании с улицей предусмотрен переезд через ИМК с устройством плиты ПДН-14.

Для восстановления пропускной способности канала, а также обеспечения безопасного передвижения пешеходов по ул. Набережной, предусмотрена прокладка стальной трубы диаметром 1420х10,0 мм длиной 544 м на глубине 1,8м, согласно гидравлическим расчетам.

6.3.3 Инженерные сети

Водоснабжение и канализация

Проект переноса сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии технических условий ГКП «Есік Су құбыры» №01-16-150 от 16.08.2017 года. Гарантированный напор 4,0 МПа.

Перенос сетей водоснабжение и канализации предусматривается из-под пятна застройки.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR21 по СТ РК ИСО 4447-2004 диаметром 110х5.3, 160х7.7 мм. Общая протяженность трубопровода 597,0 метров. В проектируемых колодцах предусматривается установка запорной арматуры для отключения ремонтных участков. В местах пересечения трубопровода водопровода с дорогой и сетями канализации трубопровод прокладывается в стальных футлярах по ГОСТ 10704-91.

Сети канализации приняты из хризотилцементных труб диаметром 300 мм по ГОСТ 31416-2009 и чугунных труб диаметром 300 мм по ГОСТ 9583-75* Общая

протяженность труб 165,0 метров. Чугунные трубы монтируются в местах пересечения с дорогой.

Перед укладкой полиэтиленовых труб в траншею предусматривается постель из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя толщиной 30 см из местного мягкого грунта, не содержащего твердых включений. Стальной и чугунный трубопровод покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная». Работы непосредственно над трубой производят ручным инструментом.

Проектом предусмотрено строительство водопроводных и канализационных колодцев из сборного железобетона диаметром 1000-1500 мм по серии 3.900.1-14.1 в соответствии ТПР 901-09-11.84, ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88. В месте подключения водопровода к существующим сетям запроектирована прямоугольная камера 2000х2500 мм из монолитного железобетона.

Электротехнические решения

Перенос ЛЭП 10кВ и 0,4кВ

Проект выполнен на основании задания заказчика и технических условий за № 25.1-5400 от 12.10.2017 года, выданных АО «Алатау Жарык Компаниясы», на вынос опор ВЛ-10 кВ, попадающих в зону реконструкции автомобильной дороги.

В зоне проектируемой автомобильной дороги существуют высоковольтные линии электропередач ВЛ-10кВ, включенные в проект переноса и реконструкции: фидер Ф-16-121 Фудмастер; фидер Ф-5-121 Фудмастер; фидер Ф-3-121И АЖК.

В соответствии с ПУЭ РК существующие опоры, попадающие на проезжую часть, подлежат демонтажу. Минимальные расстояния установки опор от дороги приняты по ПУЭ, исходя из стесненных условий.

Существующие пересечения ВЛ-10 кВ через дороги и между собой реконструируются с применением повышенных опор, для обеспечения расстояния от нижнего провода до полотна дороги не менее 7 м, и не менее 2 м по вертикали между проводами пересекающихся ВЛ-10 кВ. Проектом применены опоры на основе железобетонных стоек, в соответствии с типовыми сериями 3.407.1-143 для ВЛ-10 кВ, в исполнении, как для населенной местности.

Для всех пересечений в проекте показаны профили с указанием проектных габаритов до земли/дороги/провода. Крепление стоек опор выполняется в пробуренные котлованы. Обратная засыпка котлованов выполняется вручную вынутым грунтом с послойной трамбовкой.

В соответствии с техническими условиями проектом предусмотрены отпайки от проектируемых опор, оборудованных кабельными муфтами и прокладки кабелей в траншеях для запитки существующих трансформаторных подстанций.

При прокладке кабелей в зонах пересечений с подземными трубопроводами или с автомобильными дорогами кабели прокладываются в асбестоцементных трубах диаметром 150 мм с запасом по два метра в каждую сторону от края пересекаемого объекта.

Все новые железобетонные опоры ВЛ подлежат заземлению с сопротивлением растеканию тока промышленной частоты не более 10 ОМ для ВЛ-10 кВ, согласно ПУЭ РК.

Наружное освещение улицы

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 25.1-4634 от 07.09.2017 года, выданными АО «АЖК».

Согласно требованиям технических условий внешнее электроснабжение выполнено от РУ-0,4кВ ТП-1046 проводом марки СИП-4 одной линией 0,4 кВ до

проектируемого шкафа освещения ШУНО. Электроснабжение уличного освещения от шкафа ШУНО выполнено кабелем в траншее.

В проекте приняты светильники типа ЖКУ-16-250-002 с газоразрядными лампами типа ДНаТ. Светильники располагаются на специальных кронштейнах и закрепляются на опорах освещения.

В проекте применяются многогранные оцинкованные опоры с комплектным цоколем для установки в грунт.

Управление освещением предусмотрено местное от запроектированного шкафа ШУНО и дистанционное (диспетчерское) от шкафа ШДУ.

Защитное заземление осветительных опор и светильников выполнено согласно ПУЭ РК.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания – 380/220 В.

Расчетная мощность – 5,75 кВт.

Системы связи и сигнализации

Наружные сети связи

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 02-132/П от 11 августа 2017 года, выданными РДТ «Алматытелеком» на вынос существующих сетей телекоммуникаций, попадающих в зону реконструкции автомобильной дороги.

В данном рабочем проекте предусмотрено:

устройство железобетонных колодцев типоразмера ККС-2 на существующей телефонной канализации;

устройство одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм;

устройство защитного кожуха из стальной трубы диаметром 150 мм;

демонтаж кабеля марки ТППэпЗ 10х2х0,4 мм из телефонной канализации;

прокладка кабеля марки ТППэпЗ 10х2х0,4 мм в телефонной канализации;

монтаж двух прямых муфт на кабеле марки ТППэпЗ 10х2х0,4 мм.

6.4 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Снабжение строительства конструкциями и дорожно-строительными материалами осуществляется согласно «Ведомости источников получения и способов транспортировки ДСМ».

Гравийно-песчаную смесь для укрепления обочин и устройства подстилающего слоя намечено получать из села Кайназар. Щебень различных фракций для основания – из с.Байтерек, среднее расстояние перевозки 23 км. Асфальтобетон для покрытия – с АБЗ с.Байтерек. Сборный железобетон и дорожные знаки – из г. Алматы, среднее расстояние 50 км. Вывоз строительного мусора осуществляется на 10 км на свалку.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено во втором квартале 2018 года (письмо ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района" от 01.11.2017 года № 75-23-75/291).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год – 100%.

6.5 Отвод земель

Трассы ремонтируемых дорог расположены в полосе отвода существующих. Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ рабочим проектом не предусмотрено.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен к РП «Капитальный ремонт улицы Набережная в г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области» с целью оценки воздействия объекта на окружающую среду и установления нормативов эмиссий (природопользования) на период капитального ремонта улицы. ОВОС выполнен ИП Бестереков У., (лицензия Министерства охраны окружающей среды РК за №01292Р от 03.08.2007 года на природоохранное проектирование, нормирование и работы в области экологической экспертизы). В составе ОВОС имеется заявление об экологических последствиях.

Рабочим проектом предусматривается устройство новой дорожной одежды капитального типа с покрытием из асфальтобетона с учетом наличия в составе транспортного потока автомобилей с нагрузкой на одиночную ось 10 тонн (группа А1), обеспечение видимости, смягчение продольных уклонов, спрямление отдельных участков дороги, устройство примыканий с дорогой, переустройство коммуникаций (линий связи и электропередач); устройство тротуаров; обустройство и обстановка дороги. На протяжении проектируемой трассы проходит ветка Иссыкского магистрального канала. Проектом предусматривается демонтаж существующего лоткового канала и устройство стальной водопропускной трубы для обеспечения безопасности пешеходов.

Инженерное обеспечение на период проведения работ:

водоснабжение на хозяйственно-бытовые и технические нужды – привозное;

канализация – на период работ предусматривается установка переносных биотуалетов заводского изготовления;

теплоснабжение – не предусматривается;

электроснабжение – от существующих сетей.

Воздушная среда

На период капитального ремонта улицы выявлено 11 неорганизованных источников загрязнения воздушной среды: ист.6001 – разработка и планировка грунта; ист. 6002 – разгрузка и перемещение песка; ист. 6003 – разгрузка и перемещение ПГС; ист.6004 – разгрузка и перемещение щебня; ист.6005 – подгрунтовка щебеночного основания битумом; ист. 6006 – укладка асфальтобетонных покрытий; ист. 6007 – сварочные работы; ист. 6008 – лакокрасочные работы; ист.6009 – буровые работы; ист. 6010 – дорожное полотно; ист. 6011 – работа спецтехники (ненормируемый источник).

Источниками в атмосферу будут выбрасываться вредные вещества 12 наименований: железа оксид; марганец и его соединения; фтористые газообразные соединения;

диметилбензол; метилбензол; бутан-1-ол; этанол; бутилацетат; пропан-2-он (Ацетон);

уайт-спирит; углеводороды предельные С12-С19; пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V 2.0, на летний период года, с учетом фона. В связи с отсутствием в г.Есик регулярных наблюдений за фоновым загрязнением, расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Фон принят как для населённого пункта с численностью жителей 10-50 тыс. человек.

Анализ результатов расчета показал, что при проведении работ по капитальному ремонту улицы превышения ПДК по всем рассматриваемым загрязняющим веществам в расчетном прямоугольнике и в жилой зоне в период строительства не ожидается.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов установлены в объеме:

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
СМР	6007			0.001357	0.00294	0.001357	0.00294	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
СМР	6007			0.0002403	0.000521	0.0002403	0.000521	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
СМР	6007			0.0000556	0.0001204	0.0000556	0.0001204	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
СМР	6008			0.02775	0.076365	0.02775	0.076365	2018
(0621) Метилбензол (349)								
СМР	6008			0.00208	0.00559	0.00208	0.00559	2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
СМР	6008			0.00208	0.0036	0.00208	0.0036	2018
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
СМР	6008			0.00104	0.0018	0.00104	0.0018	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
СМР	6008			0.0052	0.0093852	0.0052	0.0093852	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
СМР	6008			0.0002167	0.0008346	0.0002167	0.0008346	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
СМР	6008			0.02775	0.0632748	0.02775	0.063274	2018

							8	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
СМР	6005			0.2	1.6416	0.2	1.6416	2018
	6006			0.00047	0.00068	0.00047	0.00068	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
СМР	6001			0.0128	0.03406	0.0128	0.03406	2018
	6002			0.072	0.000415	0.072	0.000415	2018
	6003			0.016	0.0416	0.016	0.0416	2018
	6004			0.01067	0.01416	0.01067	0.01416	2018
	6009			0.00471	0.00122	0.00471	0.00122	2018
	6010			0.0209	0.2167	0.0209	0.2167	2018
Итого по неорганизованным источникам:				0.4053196	2.114866	0.4053196	2.114866	
Всего по предприятию:				0.4053196	2.114866	0.4053196	2.114866	

Выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду на период капитального ремонта будут носить временный характер.

При соблюдении воздухоохранных мероприятий воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое. На период эксплуатации вредное воздействие не ожидается.

Водные ресурсы

Объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом, стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

На протяжении проектируемой трассы проходит ветка Иссыкского магистрального канала. Проектом предусматривается демонтаж существующего лоткового канала и устройство стальной водопропускной трубы для обеспечения безопасности пешеходов.

Иссыкский магистральный канал и его правая ветка (ПВ) находятся в ведении ТОО «Гидросервис». На прохождение трассы дороги через ИМК и ПВ имеются технические условия, выданные ТОО «Гидросервис» за №40 от 18.08.2017г.

Воздействие на водные ресурсы ожидается в допустимых пределах.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления.

Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства, будет осуществляться на специально отведенных площадках. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы при строительстве объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №6

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4

В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА			
Всего	0,791531	-	0,791531
в т.ч. отходов производства	0,051805	-	0,051805
отходов потребления	0,739726	-	0,739726
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски, AD070	0,04729		0,04729
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов GA 090	0,004515	-	0,004515
Твердо бытовые отходы GO060	0,739726	-	0,739726

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Район размещения объекта находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенностью территории. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами. Реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования растений и животных на данной территории.

Социально-экономическая среда

В период строительства объекта потенциально положительное воздействие на социальную и экономическую сферы проявится: в возможном увеличении числа рабочих мест при реализации проектных решений; росте доходов населения. В целом, при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

Экологические риски

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов.

Возможность возникновения аварийных ситуаций и аварий, способных повлечь за собой необратимые последствия в окружающей природной среде и нарушения экологического равновесия, в данном регионе отсутствует.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении работ по капитальному ремонту улицы, значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Целью проекта является улучшение технико-эксплуатационных характеристик дороги улицы Набережная в г. Есик и обеспечение безопасного движения автотранспорта.

В рабочем проекте предусмотрено устройство новой дорожной одежды капитального типа с покрытием из асфальтобетона с учетом наличия в составе транспортного потока автомобилей с нагрузкой на одиночную ось 10 тонн (группа А1), обеспечение видимости, смягчение продольных уклонов, спрямление отдельных участков дороги, устройство примыканий с дорогой. Разработан проект обустройства дороги и проект охраны окружающей среды, произведены предварительные согласования.

По данным обследования на участке асфальтобетонное покрытие в основном отсутствует, лишь на небольшом отрезке выделено мелкозернистое асфальтобетонное покрытие. Покрытие находится в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины и выбоины. Ямочность, кромочность и колейность являются характерными дефектами данной дороги. Обочины частично разрушены, ширина и толщина укрепления гравийно-супесчаной смесью недостаточны. Материал обочин, который ранее представлял собой гравийно-супесчаную смесь, полностью изношен до состояния гравелистого грунта. Дорожные знаки находятся в неудовлетворительном состоянии или вообще отсутствуют.

На протяжении проектируемой трассы проходит ветка Иссыкского магистрального канала. Проектом предусматривается демонтаж существующего лоткового канала и устройство стальной водопропускной трубы для обеспечения безопасности пешеходов.

Земляное полотно запроектировано исходя из условия сохранности геометрической формы полотна и устойчивости дорожной одежды, а также при максимальном сохранении сельскохозяйственных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Поверхностные воды с проезжей части дороги (слева и справа) предусмотрено отводить на существующий рельеф прилегающей территории, путем придания двухскатного поперечного уклона. Покрытие автодороги – асфальтобетон. В виду отсутствия бортовых камней, проектом предусмотрена краевая полоса по 0,5 м с каждой стороны по типу конструкции проезжей части.

Для движения пешеходов предусмотрено устройство тротуаров с правой стороны дороги, шириной 1,5 м. Тротуары расположены отдельно от дороги за пределами проезжей части. Покрытие тротуаров – асфальтобетон. Края тротуаров укреплены бортовыми камнями.

На проектируемом участке дороги проектом предусмотрено обустройство и доведение до нормативного состояния 4 съездов с автодороги.

Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков.

Проектом предусматривается перенос существующих линий связи ЛЭП 10 кВ, перенос водопровода и канализации из зоны автодороги, защита линии связи, а также освещение улицы. Разработан проект охраны окружающей среды, произведены предварительные согласования.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период строительства установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ выделяемых в атмосферу определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка и в жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Водоснабжение на период проведения работ: хозяйственно-питьевое – от городских сетей. Канализование – биотуалет.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

На рассматриваемом объекте, при строительстве и эксплуатации, не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Проектом разработаны водоохранные мероприятия. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт и шумогенерирующее оборудование предназначенные для строительства. Шумовое воздействии при строительстве является кратковременным и находится в пределах нормы. Селитебная зона находится на значительном удалении от места проведения работ. Негативного воздействия на здоровье населения работы строительству автодорог не окажут.

Производственная деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрено обустройство временных передвижных вагончиков для создания необходимых санитарно-бытовых строителей. Так же проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению требований охраны труда, техники безопасности.

6.8 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района» от 20 февраля 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

2017 год – 2269 тенге;

2018 год – 2405 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция улицы Набережная г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильные дороги»:

1) В типовых поперечных профилях указаны расстояния между красными линиями и согласованы с архитектурой.
2) В плане указаны все элементы разбивки. Представлена ведомость углов поворота, прямых и кривых.
3) Масштаб продольного профиля принят в соответствие таблицы 1, СТ РК 1397-2005.
4) В продольном профиле указаны: грунты согласно геологическим данным, пересечение и примыкание, существующие и проектируемые коммуникации.
5) Выполнено уширение проезжей части согласно п. 11.10 СНиП РК 3.01-01-2008*.
6) Исключены из СВОР позиции 1.1 по 1.3, так как они являются частью инженерно-геодезических работ.
7) СВОР. При разборке асфальтобетонных покрытий предусмотрена погрузка на транспорт.
8) Пояснительная записка дополнена разделом «Существующее состояние дороги».

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС, НО

9) Оформление рабочих чертежей приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-97.
10) Разделы согласованы с Есикским РЭС АО «АЖК».

По наружным сетям связи:

11) Раздел согласован с Енбекшиказахским ЛТЦ ЦТО МС «Алматинский регион».

По сметной документации:

12) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
13) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
14) Стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована согласно сборников сметных цен в текущих ценах 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017.
15) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
16) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчета в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция улицы Набережная г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Воздействие объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования к качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений, к расчёту конструкций, по обеспечению организации безопасности движения.

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Строительная длина (протяженность) улицы	км	0,791	0,791	-
2.	ПК0 – ПК5+50 Категория дороги	-	Улица в жилой застройке, основная	Улица в жилой застройке, основная	-
3.	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4.	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
5.	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
6.	Тип дорожной одежды	-	капитальный, не жесткий	капитальный, не жесткий	-
7.	Вид покрытия	-	асфальтобетонное	асфальтобетонное	-
8.	ПК5+50 – ПК7+91 Категория дороги	-	Улица в жилой застройке, второстепенная	Улица в жилой застройке, второстепенная	-
9.	Количество полос движения	шт.	2	2	-
10.	Ширина полосы движения	м	2,75	2,75	-
11.	Ширина проезжей части	м	5,5	5,5	

12.	Тип дорожной одежды	-	капитальный, не жесткий	капитальный, не жесткий	
13.	Вид покрытия	-	асфальтобетонное	асфальтобетонное	-
14.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 годов	млн.тенге	224,585	270,674	+46,089
	в том числе: СМР	млн.тенге	176,557	223,400	+46,843
	Оборудование	млн.тенге	1,980	0,752	-1,228
	Прочие	млн.тенге	46,048	46,522	+0,474
	Из них: на 2017 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); на 2018 год	млн.тенге		15,730 254,944	
15.	Продолжительность строительства	месяц	5	5	-

Увеличение сметной стоимости строительства связано с корректировкой рабочей документации по замечаниям специалистов всех разделов.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция улицы Набережная г.Есик Енбекшиказахского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность улицы 0,791 км

ПК0-ПК5+50:

Категория автомобильной дороги улица в жилой застройке, основная
Количество полос движения 2 шт.
Ширина полосы движения 3,0 м.
Ширина проезжей части 6,0 м.
Тип дорожной одежды капитальный, не жесткий
Вид покрытия асфальтобетонное

ПК5+50 – ПК7+91:

Категория автомобильной дороги улица в жилой застройке, второстепенная
Количество полос движения 2 шт.
Ширина полосы движения 2,75 м.
Ширина проезжей части 5,5 м.
Тип дорожной одежды капитальный, не жесткий
Вид покрытия асфальтобетонное

Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2017, 2018 годов	270,674 млн. тенге
в том числе: СМР	223,400 млн. тенге
оборудование	0,752 млн. тенге
прочие затраты	46,522 млн. тенге
Продолжительность строительства	5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Енбекшиказахского района» в соответствии с условиями договора № 050140007722/170055/00 (1) от 24.11.2017 года

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

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысының Еңбекшіқазақ ауданының Есік қаласының Набережная көшесін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көшенің ұзындығы	0,791 км
ПК0-ПК5+50:	
Автомобиль жолының санаты	тұрғын құрылыстағы көше, негізгі
Қозғалыс жолақтарының саны	2 дана.
Қозғалыс жолағының ені	3,0 м.
Жүргін бөлігінің ені	6,0 м.
Жол төсемесінің типі	күрделі, қатты емес
Жабын түрі	асфальтобетонды
ПК5+50 – ПК7+91:	
Автомобиль жолының санаты	тұрғын құрылыстағы көше, екінші дәрежелі
Қозғалыс жолақтарының саны	2 дана.
Қозғалыс жолағының ені	2,75 м.
Жүргін бөлігінің ені	5,5 м.
Жол төсемесінің типі	күрделі, қатты емес

Жабын түрі	асфальтобетонды
2017, 2018 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	270,674 млн. теңге.
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	223,400 млн. теңге.
жабдықтар	0,752 млн. теңге
өзге шығындар	46,522 млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	5 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 24 қарашадағы № 050140007722/170055/00 (1) шарттың талаптарына сәйкес «Еңбекшіқазақ ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

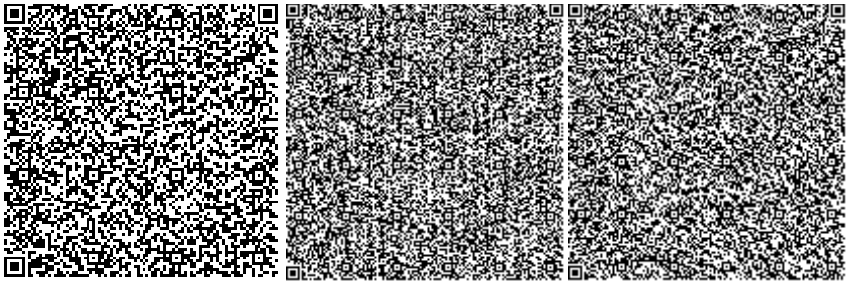
8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

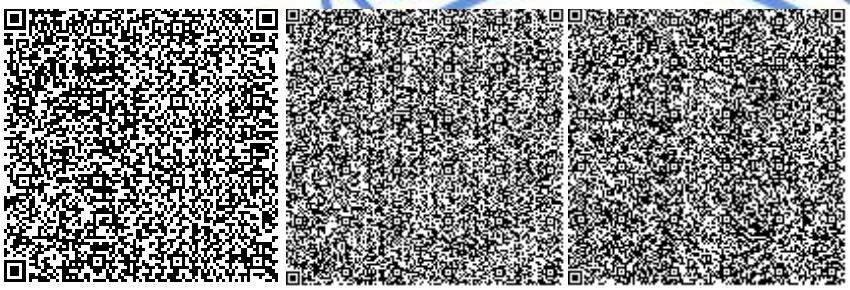
Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела



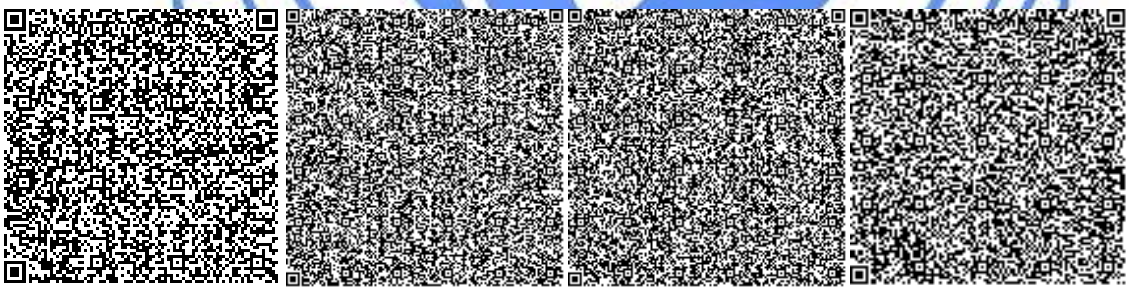
Сударикова Л.В.

Эксперт



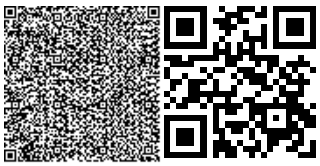
Жармаханов Б.К.

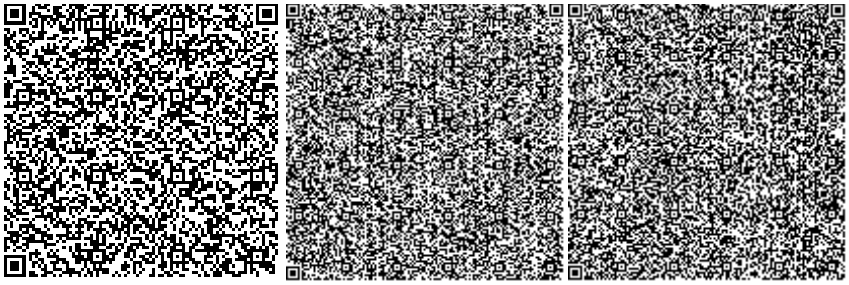
Руководитель экспертной группы



Сериков Т.

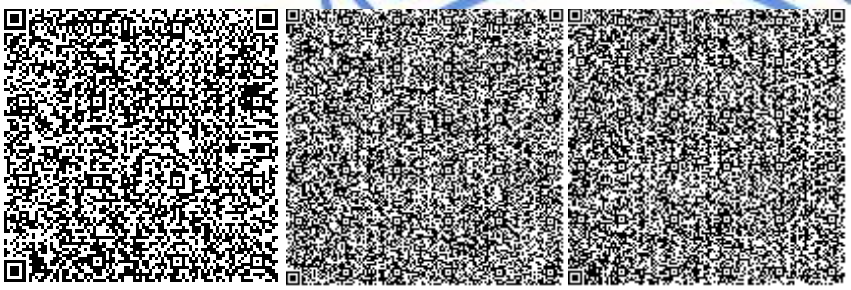
Эксперт





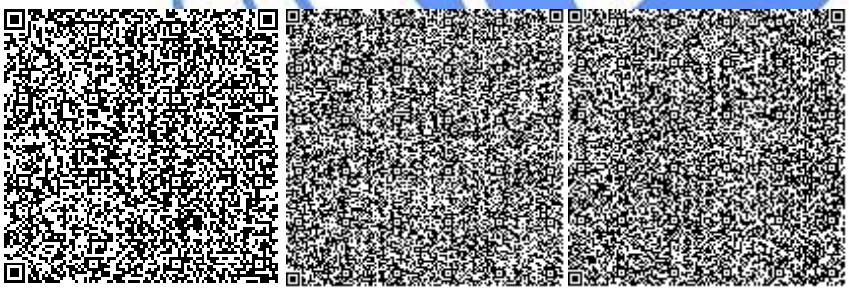
Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен



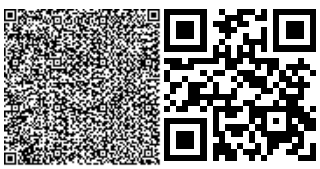
Тишмаганбетов Д.С.

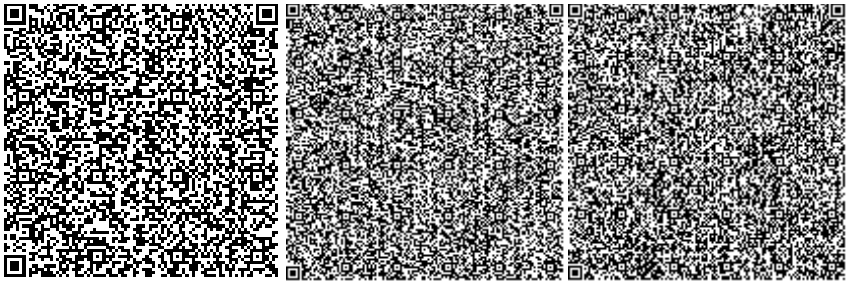
Эксперт

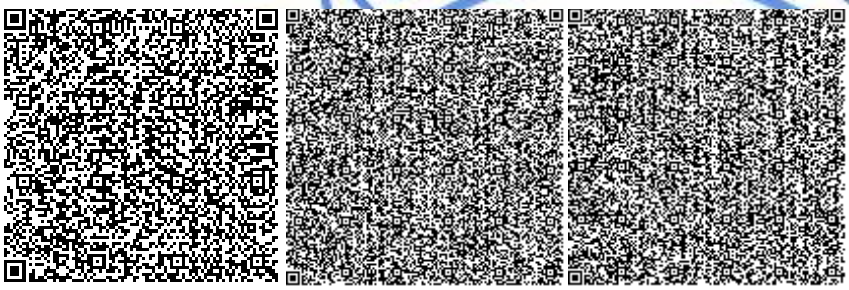
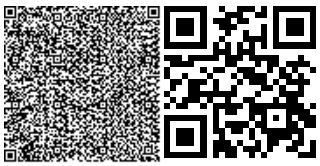


Афонина Т.Т.

Эксперт





Атагуллаев А.А.

Эксперт