««Алматы облысы Текелі қаласының Әл-Фараби, Достық, Орақты батыр, Жансүгіров, Кольцевая, Жалайыри көшелерін күрделі жөндеу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.08.2019 ж. № 18-0133/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Текелі қаласының жолаушылар көлігі
және автомобиль жолдары бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АИС Проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Текелі қаласының Әл-Фараби, Достық, Орақты батыр, Жансүгіров, Кольцевая, Жалайыри көшелерін күрделі жөндеу» 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

№ 18-0133/19 от 28.08.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АИС Проект»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели 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 «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 130840020039/190049/00 (49) от 28.06.2019 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АИС Проект», г. Талдыкорган (Государственная лицензия №17020794 от 07.12.2017 года на проектную деятельность, I категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.11.2018 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели»;

постановление акимата города Текели №59 от 01.04.2019 года «О предоставлении во временное безвозмездное землепользование земельных участков государственному учреждению «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели»;

решение Текелийского городского маслихата №21-136 от 21.12.2017 года «О бюджете города Текели на 2018-2020 годы»;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели» №01-19/194 от 06.06.2019 г. о том, что начало работ предусмотрено во 2 квартале 2020 года;

акт обследования улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевой, Жалаири г. Текели Алматинской области от 09.11.2018 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № 32 от 08.04.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в ноябре 2018 года ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №15022366 от 24.12.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

инженерно-геологический отчет, выполненный в декабре 2018 года ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №15022366 от 24.12.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект (73-РП-АД-37-02) согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели», ТОО «Текели энергокомплекс», Текелийским РЭС, ГКП «Текелі Су Құбыры»;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и

полосах №KZ46VRC00005832 от 05.08.2019 г., выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов;

схема организации движения согласована ГУ «Отдел полиции г. Текели департамента полиции Алматинской области» № 1-5-1-68/5-758 от 03.05.2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Том	№ заказа	Наименование
1	Том 1. Книга 1	57-РП-АД-25	Общая пояснительная записка
2	Том 1. Книга 2	73-РП-АД-37-02	Автомобильная дорога. Чертежи
3	Том 2	57-РП-АД-25	Сметная документация
4	Том 3	57-РП-АД-25	Проект организации строительства
5	Том 4	57-РП-АД-25	Оценка воздействия на окружающую среду
6	Приложение 1	57-РП-АД-25	Инженерно-геодезический отчет
7	Приложение 2	57-РП-АД-25	Инженерно-геологический отчет
8		57-РП-АД-25	Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является 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:

Проектируемые улицы расположены в западной части города Текели Алматинской области и относятся к улицам и дорогам местного значения: улица в жилой застройке, основным и второстепенным проездам по таблице 5.2 СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок проектирования расположен в горной местности с плотной застройкой. Общая протяженность проектируемых улиц составляет 6141 метр в пределах существующей застройки. Проектируемые улицы имеют сложившиеся границы и конфигурацию в соответствии с фактическим размещением земельных участков, находящихся вдоль улицы.

Рисунок №1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СН РК 2.04-01-2017) - III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III (so=100 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo=38 кгс/м²).
Район по толще стенки гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - III; (b = 10мм).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-01-2017) - минус 25,3ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Полевые работы проведены в декабре 2018 года бригадой ТОО «Аникин Геодезия Сервис».

Участок 1. Ул. Аль-Фараби. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,4-0,5м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,7-0,8 м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,8-1,9м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Участок 2. Ул. Достык. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,2-0,7 м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,7-0,9 м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,6-1,9м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Участок 3. Ул. Оракты батыра. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,4-0,6м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,8м.

Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,6-1,8м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Участок 4. Ул. Жансугурова. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,4-0,6м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,8-0,9м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,6-1,8м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Участок 5. Ул. Кольцевая. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,8-0,9м. Далее по разрезу, преимущественно, залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,4-0,6м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,6-1,8м. Лишь выработкой С-1 с глубины 0,8м залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с суглинистым заполнителем со вскрытой мощностью 2,2м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Участок 6. Ул. Жалаири. Участок изысканий с дневной поверхности сложен суглинком мощностью 0,8-1,5м. Далее по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем мощностью 0,3-0,5м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,1-1,8м. Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 – суглинок характеризуется следующими пластичными свойствами (средние значения): граница текучести – 32,0%, граница раскатывания – 21,5%, число пластичности – 11,0. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков сведены в нижеследующую таблицу:

Таблица №2

№	Показатели	Суглинки
1	Плотность минеральной части, г/см^3	2,72
2	Плотность, г/см^3	1,69
3	Плотность скелета, г/см^3	1,43
4	Пористость, %	45,2
5	Коэффициент пористости	0,865
6	Естественная влажность, %	16,0
7	Степень насыщения	0,500
8	Пластичные свойства: А) граница текучести, % Б) граница раскатывания, % В) число пластичности	 32,0 21,5 11,0
9	Сила сцепления, кг/см^2	0,160
10	Модуль деформации (нагрузка 3 кг), кг/см^2 в естественном состоянии под водой	 11,0 7,3
11	Угол внутреннего трения	19º42'

ИГЭ-2 – гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с супесчаным заполнителем характеризуется следующим гранулометрическим составом (средние значения): глинистая фракция – 3,6%, пылеватая фракция – 15,1%, песчаная фракция – 37,0%, гравелистая фракция – 44,3%. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

ИГЭ-3 – гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%, с песчаным заполнителем характеризуется следующим гранулометрическим составом (средние значения): глинистая фракция – 0,1%, пылеватая фракция – 5,1%, песчаная фракция – 37,9%, гравелистая фракция – 56,9%. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС – низкая.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов:

Таблица №3

Наименование грунтов	Объемный вес, кн/м3			Удельное сцепление, кПа			Угол внутреннего трения, градус			Модуль деформ., Е, МПа
	$P_н$	P_{II}	P_I	$C_н$	C_{II}	C_I	$\varphi_н$	φ_{II}	φ_I	
Гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30%	21,6	21,4	21,2	2,0	1,8	1,5	36	36	32	52

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г.Талдыкорган (СП РК 2.0401-2017, табл. 3.3; МСП 5.01-102-2002, п. 12.2.3): для суглинков – 117 см, для гравийно-галечного грунта с содержанием валунов до 30% – 173 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 190 см.

Расчетные сопротивления определены по МСП 5.01-102-2002, прил. 5. для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см^2), для гравийно-галечного грунта с содержанием валунов до 30% – 600 кПа (6,0 кг/см^2).

Грунтовые условия I типа по просадочности (возможная просадка грунтов не превышает 5 см).

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1). Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2$_{475}$ – 9 баллов, ОСЗ-2$_{2475}$ – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б). Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл.6.2). Неблагоприятных факторов в сейсмическом отношении на площадке строительства не выявлено (СП РК 2.03-30-2017, п. 6.4.2).

6.2 Существующее состояние

Конструкция дорожной одежды

По всем улицам имеются продольные и косые трещины, незначительная сетка трещин, многочисленные выбоины, выкрашивание асфальтобетона. В некоторых участках усовершенствованное покрытие отсутствует, частые просадки, ямы.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

План улицы

Общая протяженность проектируемого участка улиц составляет 6,141 км. Начало трассы по улице Аль-Фараби соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Кольцевой, конец трассы соответствует ПК10+32 и примыкает к улице Асанова. Ширина проезжей части составляет 7,0 м, до пересечения с улицей

Кастеева ПК6+27 (627м), от улицы Кастеева до улицы Асанова- 3.5 м с ПК6+27 по ПК10+32 (405м), тротуар запроектирован шириной 1,5м на участке от ул.Кольцевой до ул. Кастеева по левой стороне, по ходу пикетажа.

Начало трассы по улице Достык соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице без названия (район новостройки), конец трассы соответствует ПК12+00 и примыкает к переулку Панфилова. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, до пересечения с улицей Кольцевой ПК3+28 (328м), а от улицы Кольцевой до переулка Панфилова - 3.5 м с ПК3+28 по ПК12+00 (872м), тротуар не предусмотрен.

Начало трассы по улице Оракты батыра соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице без названия (район новостройки), конец трассы соответствует ПК11+98 и примыкает к улице Панфилова. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуар не предусмотрен.

Начало трассы по улице Жансугурова соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице без названия (район новостройки), конец трассы соответствует ПК11+86 и примыкает к улице Панфилова. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуар не предусмотрен.

Начало трассы по улице Кольцевой соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Кунаева, конец трассы соответствует ПК10+65 и примыкает к улице Тимирязева. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуар запроектирован шириной 1,5м по левой стороне, по ходу пикетажа на всем участке проектирования.

Начало трассы по улице Жалаири участок 1 соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к переулку Жалаири, конец трассы соответствует ПК3+06 и примыкает к улице Аль-Фараби. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуар запроектирован шириной 1,0м по обеим сторонам на всем участке проектирования.

Начало трассы по улице Жалаири участок 2 соответствует км 0 - ПК0+00. Улица начинается с примыкания к улице Сейфуллина, конец трассы соответствует ПК1+54 и примыкает к внутридворовому проезду. Ширина проезжей части составляет 6,0 м, тротуар не предусмотрен.

Таблица №4

Название улицы	Минимальный радиус поворота, м	Количество углов поворота, шт.	Протяжен-ность, м
Улица Аль-Фараби	50	7	1032
Улица Достык	50	17	1200
Улица Оракты батыра	2100	6	1198
Улица Жансугурова	60	6	1186
Улица Кольцевая	90	6	1065
Улица Жалаири участок 1	2100	2	306
Улица Жалаири участок 2	-	-	154

Все участки проектирования расположены в границах существующей одноэтажной жилой застройки с красными линиями улиц шириной 15 м, согласно проекту детальной планировки города Текели.

Основные принятые технические нормативы:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СП РК 3.01-101-2013*	Принятые решения
1	Категория улицы: ул. Аль Фараби с ПК0+00 до ПК6+27	Улица местного значения, улица в жилой застройке;	
2	Количество полос движения, шт.	2	2
3	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
4	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
5	Ширина обочин	1,0	1,0
6	Ширина тротуаров, м	1,5	1,5
7	Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткий	
8	Вид покрытия	усовершенствованный	

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СП РК 3.01-101-2013*	Принятые решения
1	Категория улицы: ул. Достык с ПК0+00 до ПК3+28, ул. Оракты батыра, ул. Жансугурова, ул. Кольцевая, ул. Жалаири участок 1, ул. Жалаири участок 2	Проезд основной;	
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	1,0	1,0
6	Ширина тротуаров, м	1,5	1,5
7	Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткий	
8	Вид покрытия	усовершенствованный	

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СП РК 3.01-101-2013*	Принятые решения
1	Категория улицы: ул. Аль Фараби с ПК6+27 до ПК10+32, ул. Достык с ПК3+28 до ПК12+00	Проезд второстепенный;	
2	Количество полос движения, шт.	1	1
3	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
4	Ширина проезжей части, м	3,5	3,5
5	Ширина обочин	1,0	1,0
6	Ширина тротуаров, м	0,75	-
7	Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткий	
8	Вид покрытия	усовершенствованный	

Поперечный и продольный профиль

Поперечные профили улиц разработаны на основании типовых поперечных профилей, согласованных ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Текели».

Продольный профиль запроектирован по программе «Robur» с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений, и с применением переходных вогнутых и выпуклых кривых.

При назначении поперечного уклона проезжей части учитывались климатические условия района. Поперечные профили проезжей части приняты двускатные с уклонами 20 ‰.

Поперечный уклон тротуаров также принят 20 ‰ с уклоном в сторону зеленой зоны.

Земляное полотно

Ремонтируемые участки улиц выполнены в нулевых отметках без отсыпки земляного полотна. После разборки дорожной одежды рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные работы по нарезке дорожного корыта. Грунт от срезки используется для засыпки существующих резервов, досыпки проектных площадей до планировочных отметок, присыпки бортовых камней. Так же предусмотрено выполнить работы по уплотнению естественного грунтового основания на глубину 0,3 м с доведением плотности до коэффициента уплотнения 0,95.

Подсчёт объёмов земляных работ выполнен геометрическим методом.

Дорожная одежда

Требуемый модуль упругости дорожной одежды 160 МПа.

При расчёте вариантов конструкций дорожных одежд приняты следующие исходные данные:

Дорожно-климатическая зона: V;

Схема увлажнения: 1 тип местности;

Грунт рабочего слоя земляного полотна: гравийно-галечник;

Прирост интенсивности движения - 1,02;

Расчётный срок службы - 15 лет;

Коэффициент прочности - 0,9;

Коэффициент надёжности - 0,85.

На основании произведённого сравнения, по согласованию с Заказчиком, в рабочем проекте принята следующая конструкция дорожной одежды:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1223-2013, толщиной 0,06 м;

основание из щебёночно-песчаной смеси, укрепленной неорганическим вяжущим (цемент-5%), М40, F25, по СТ РК 973-2015, толщиной 0,18 м.

По кромкам проезжей части предусмотрена установка бетонного дорожного бордюра БР 100.30.18, F200 В-30 на бетонном основании с возвышением над кромкой проезжей части на 0,15 м.

На перекрестках и съездах, при сопряжении тротуаров с проезжей частью, предусмотрены пандусы с понижением высоты бортового камня над кромкой до 0,05 м. По внешним кромкам тротуаров предусмотрена установка бетонных бордюров марки БР 100.20.8, марка бетона В-22,5, F 200. Бортовые камни на тротуарах присыпаются грунтом с откосами не круче 1:1,5.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод в продольном отношении обеспечивается разработкой вертикальной планировки проектируемого участка улицы с отводом поверхностных вод по линии естественного стока на участки понижения рельефа. Непосредственный водоотвод производится лотками БА-3.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Местоположения съездов приняты в соответствии со сложившейся конфигурацией существующих примыканий и съездов. На всем участке строительства запроектировано 456 съездов. Проектная ширина примыканий и съездов составляет 3,0 м - 7,0 м, длиной от 1,5 – 9,0 м. Радиус закругления совмещения кромок на съездах составляет 1,5-5,0 м. На съездах обеспечена видимость с каждого направления движения на расстоянии 75 м для остановки и 130 м для встречного автомобиля, согласно СП РК 3.03-101-2013. Все съезды запроектированы с усовершенствованным видом покрытия.

Автобусные остановки и площадки отдыха

Проектирование автобусных остановок и площадок отдыха рабочим проектом не предусмотрено.

Транспортные развязки в разных уровнях

Проектирование транспортных развязок в разных уровнях рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения» на проектируемом участке предусматривается установка дорожных знаков. Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках. Дорожные знаки приняты II - типоразмера со световозвращающей плёнкой тип-2.

Разметка проезжей части выполнена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и типового проекта серии 3.503-79 «Дорожная разметка». Горизонтальная разметка выполняется краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков.

Схема организации движения согласована с ГУ «Отдел полиции г. Текели департамента полиции Алматинской области № 1-5-1-68/5-758 от 03.05.2019 года.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период производства ремонтных работ движение автотранспорта планируется осуществляться по параллельно расположенным улицам города Текели.

На начало и конец ремонтируемого участка улицы устанавливается схема с указанием объездов, съездов, выставляются ограждения и дорожные знаки согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» и в соответствии СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

Бульварная часть и озеленение

Проектом предусмотрен ремонт существующих тротуаров и устройство новых. Ширина проектируемых тротуаров варьируется от 1,0 м до 1,5 м, в зависимости от категории улиц согласно типовым поперечным профилям. Тротуар запроектирован совмещено с проезжей частью. На улицах Аль-Фараби и Кольцевая запроектирован тротуар шириной 1,5м по левой стороне, по ходу пикетажа. На улице Жалаири участок 1 запроектирован тротуар шириной 1,0м по обеим сторонам. Поперечный уклон тротуаров принят 20 ‰ с уклоном в сторону зеленой зоны. Покрытие тротуара возвышено на 0,15 м над проезжей частью. Конструкция дорожной одежды тротуара принята из песчано-гравийной смеси толщиной слоя 13 см, и покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа В, толщиной 5 см. Кромка покрытия тротуара защищена бортовым камнем БР 100.20.8. На сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрено устройство пандусов для проезда детских и инвалидных колясок.

6.3.2 Искусственные сооружения

В местах пересечения арычного лотка со съездами предусмотрена установка круглых железобетонных труб диаметром 0,5 м общей протяженностью 2274 м в количестве 283 штук.

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.

Расчет продолжительности строительства выполнен 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».

Продолжительность строительства составляет 9 месяцев.

Начало работ предусмотрено во втором квартале 2020 года (письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели» от 06.06.2019 г. №01-19/194).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%.

6.5 Отвод земель

Постановлением акимата города Текели №59 от 01.04.2019 года «О предоставлении во временное безвозмездное землепользование земельных участков государственному учреждению «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели» на период разработки ПСД и капитального ремонта улиц выделены земельные участки.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с целью оценки влияния намечаемых работ по строительству объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО НПЦ «Экология», ГЛ за No 01128Р от 15.11.2007г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК. В составе ОВОС имеется Заявление об экологических последствиях.

Участок проектирования расположен в западной части города, в горной местности с плотной застройкой.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение – привозное;

канализация – предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления;

теплоснабжение – не предусматривается;

электроснабжение - от ДЭС.

Воздушная среда

На период капремонта дорог выявлено 14 источников загрязнения воздушной среды, из которых 1 – организованный и 13 неорганизованных. Основными источниками загрязнения воздушной среды будут являться: работа компрессора; битумного электрического котла; автотранспортные работы; выемочно-погрузочные работы; перемещение грунта бульдозером; покрасочные работы; работа с инертными материалами; укладка асфальтобетонной смеси; гидроизоляционные работы; работа буровой машины и отбойного молотка; газовые выбросы от спецтехники (ненормируемый источник). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 17 наименований: 1 класса опасности – 1 вещество; 2 класса опасности – 2 вещества; с ОБУВ – 1 вещество; остальные 3, 4 класса опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

Расчет рассеивания проведен по программе «Эра» V 2.0, на период строительных работ, на летнее время года, без учета фоновых концентраций (Справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за № 382/23-01-82 от 14.04.2019 г.). Анализ результатов расчета показал, что в период проведения работ приземные концентрации, создаваемые собственными выбросами, по всем рассчитываемым веществам на прилегающей территории участка не превышают 1 ПДК, и могут быть предложены в качестве норм ПДВ.

Обоснованные нормативы предельно- допустимых выбросов на период капремонта улиц установлены в объеме:

Таблица №8

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существу ющее положе ние	на период СМР	П Д В	год дос-тиже ния

Код и наименование ЗВ	выб-	г/с	т/п	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид Азота диоксид) (4)								
Всего:				0.0915	0.95	0.0915	0.95	
Территория участка	0001			0.0915	0.95	0.0915	0.95	2020
(0304) Азот (II) оксид(Азота оксид) (6)								
Всего:				0.0149	0.1543	0.0149	0.1543	
Территория участка	0001			0.0149	0.1543	0.0149	0.1543	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Всего:				0.0078	0.083	0.0078	0.083	
Территория участка	0001			0.0078	0.083	0.0078	0.083	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Всего:				0.0122	0.1242	0.0122	0.1242	
Территория участка	0001			0.0122	0.1242	0.0122	0.1242	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Всего:				0.08	0.83	0.08	0.83	
Территория участка	0001			0.08	0.83	0.08	0.83	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Всего:				0.000000	0.00000152	0.00000014	0.00000152	
Территория участка	0001			0.000000	0.00000152	0.00000014	0.00000152	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Всего:				0.0017	0.0166	0.0017	0.0166	
Территория участка	0001			0.0017	0.0166	0.0017	0.0166	2020
(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Всего:				0.04	0.4142	0.04	0.4142	
Территория участка	0001			0.04	0.4142	0.04	0.4142	2020
Итого по организованным источникам:				0.248100	2.57230152	0.24810014	2.57230152	
Твердые:				0.007800	0.08300152	0.00780014	0.08300152	
Газообразные, жидкие:				0.2403	2.4893	0.2403	2.4893	
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Всего:				0.003	5.3	0.003	5.3	
Территория участка	6006			0.003	5.3	0.003	5.3	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Всего:				0.0026	0.60402	0.0026	0.60402	
Территория участка	6006			0.0026	0.60402	0.0026	0.60402	2020
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Всего:				0.0004	0.6	0.0004	0.6	
Территория участка	6006			0.0004	0.6	0.0004	0.6	2020
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								

Всего:				0.0002	0.3	0.0002	0.3	
Территория участка	6006			0.0002	0.3	0.0002	0.3	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Всего:				0.00143	1.5023	0.00143	1.5023	
Территория участка	6006			0.00143	1.5023	0.00143	1.5023	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Всего:				0.00092	3.9232	0.00092	3.9232	
Территория участка	6006			0.00092	3.9232	0.00092	3.9232	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Всего:				0.001365	0.001352	0.001365	0.001352	
Территория участка	6006			0.001365	0.001352	0.001365	0.001352	2020
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Всего:				0.1652	0.3316	0.1652	0.3316	
Территория участка	6002			0.045	0.045	0.045	0.045	2020
(2902) Взвешенные частицы(116)								
Всего:				0.01035	1.976	0.01035	1.976	
Территория участка	6006			0.01035	1.976	0.01035	1.976	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Всего:				0.645432	2.40422	0.645432	2.40422	
Территория участка	6003			0.000532	0.0088	0.000532	0.0088	2020
	6004			0.05	0.1096	0.05	0.1096	2020
	6005			0.033	0.041	0.033	0.041	2020
	6007			0.015	0.0452	0.015	0.0452	2020
	6008			0.02	0.04522	0.02	0.04522	2020
	6011			0.0269	0.006	0.0269	0.006	2020
	6013			0.5	2.1484	0.5	2.1484	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.830897	16.942692	0.830897	16.942692	
Т в е р д ы е:				0.655782	4.38022	0.655782	4.38022	
Газообразные, ж и д к и е:				0.175115	12.562472	0.175115	12.562472	
Всего по предприятию:				1.078997	19.5149935	1.07899714	19.51499352	
Т в е р д ы е:				0.663582	4.46322152	0.66358214	4.46322152	
Газообразные, ж и д к и е:				0.415415	15.051772	0.415415	15.051772	

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по строительству объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил оценивается как допустимое.

Водные ресурсы

Объект расположен в водоохранной зоне реки Каратал. На производство работ в водоохранной зоне имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулирования использования и охране водных ресурсов за № KZ46VRC00005832 от 05.08.2019г. Грунтовые воды на участке работ в период изысканий выработками глубиной до 3-х м не вскрыты.

На рассматриваемом объекте 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.

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют. Принятые проектные решения по сбору и вывозу сточных вод сводят до минимума возможность загрязнения ими подстилающей поверхности и прилегающей территории объекта строительства.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по капремонту улиц, воздействие на поверхностные и подземные воды будет находиться в пределах допустимых норм.

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 и в период эксплуатации, 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 на период капремонта объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №9

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	83,01315		83,01315
в т.ч. отходов производства	81,48215		81,48215
Отходы потребления	1,531		1,531
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	1,0033		1,0033
Промасленная ветошь	0,081153		0,081153
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,531		1,531
Отходы раствора кладочного	11,712		11,712
Строительный мусор	29,856		29,856
Отходы бетона	38,8		38,8

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

Растительный и животный мир

Согласно Акта обследования улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевой, Жалаири от 09.11.2018г, согласованного и.о. руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Текели» Ногайбаевой А.К., вырубка деревьев на рассматриваемых улицах производиться не будет.

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.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате реконструкции объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. В соответствии со ст. 57-2 п.1пп.2 ЭК РК проект вынесен на обсуждение общественности. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 20.05.2018г. Проект капремонта улиц одобрен.

Влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное – создание дополнительных рабочих мест при капремонте улиц, улучшится технико-эксплуатационная характеристика дорог и обеспечена безопасность движения автотранспорта и пешеходов.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по реконструкции объекта и в период его эксплуатации оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

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

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по Алматинской области за № 382/23-01-82 от 14.04.2019г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулирования использования и охране водных ресурсов за № KZ46VRC00005832 от 05.08.2019г. на производство работ в водоохранных зонах поверхностных водных источников;

3) протокол общественных слушаний в форме открытого собрания 20.05.2019г.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование, выданным ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Текели». Проектом предусматривается капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири г. Текели Алматинской области. Предусматривается капитальным ремонт автодорог, тротуаров, установка железобетонных водопропускных труб.

Обеспечение водоотвода с проезжей части улиц осуществляется путем придания покрытию проезжей части двухскатного поперечного профиля. Кроме того запроектированы водоотводные лотки.

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.

Разработан проект охраны окружающей среды, произведены предварительные согласования. 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 – привозное, 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.

Имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулирования использования и охране водных ресурсов № KZ46VRC00005832 от 05.08.2019 г. на производство работ в водоохранных зонах поверхностных водных источников.

Источниками шума на период строительства является автотранспорт и шумогенерирующее оборудование предназначенные для строительства. Шумовое воздействии при строительстве является кратковременным и находится в пределах нормы. Негативного воздействия на здоровье населения работы по строительству не окажут.

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

Проектом предусмотрены мероприятия для создания необходимых санитарно-бытовых условий для 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 2019.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018.

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 расчёта стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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 «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Автомобильные дороги»:

1) В плане указаны границы подсчета объемов работ.
2) Представлена ситуационная схема с указанием проектируемых и существующих улиц.
3) Представлен лабораторный подбор смеси на ЩПС, укрепленной цементом и С4.

4) Во всех согласованиях указана дата.
5) Конструкция дорожной одежды обоснована расчетом.
6) Представлена схема транспортировки основных ДСМ, согласованная с заказчиком.
7) Откорректирована марка щебня на М600.
8) В ПЗ дано описание дорожных знаков, указан типоразмер знаков.
9) Представлена дефектная ведомость на демонтажные работы, согласованная с заказчиком.
10) План обустройства согласован с ГУ «Отдел полиции г. Текели департамента полиции Алматинской области».

По оценке воздействия на окружающую среду:

11) Подпись и печать Заказчика намечаемой хозяйственной деятельности на Заявлении об экологических последствиях проставлены.
12) Согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования водных ресурсов представлено.
13) Объемы при выемочно-погрузочных работах на ист.6004 приведены в соответствие с данными проектно-сметной документации, в расчеты внесена корректировка.
14) Объемы щебня по ист. 6007, 6008 приведены в соответствие с проектно-сметной документацией, в расчеты внесена корректировка.
15) Объемы работ по разгрузке и перемещению песка, работа отбойного молотка учтены, в ОВОС внесено дополнение.
16) Эмаль Ак-194 исключена при расчете выбросов при покрасочных работах.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

17) Представлено согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования водных ресурсов на производство работ в водоохранных зонах поверхностных водных источников.

По сметной документации:

18) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
19) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
20) Стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована согласно сборников сметных цен в текущих ценах 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017.
21) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
22) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта 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 «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели 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».

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 и СН РК 3.01-01- 2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»; СП РК 3.03-101-2013 и СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги»; СП РК 3.03-104-2014 и СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Воздействие проектируемого 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, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

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 №10

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина (протяжённость) улиц	м	6141	6141
2	Категория улицы: ул. Достык с ПК0+00 до ПК3+28, ул. Оракты батыра, ул. Жансугурова, ул. Кольцевая, ул. Жалаи-ри участок 1, ул. Жалаири участок 2		проезд основной	проезд основной
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3	3
5	Ширина проезжей части	м	6	6
6	Тип дорожной одежды	-	облегченный, нежесткий	облегченный, нежесткий

7	Вид покрытия	-	усовершенство ванный	усовершенство ванный
8	Категория улицы: ул. Аль Фараби с ПК6+27 до ПК10+32, ул. Достык с ПК3+28 до ПК12+00		Проезд второстепенный	Проезд второстепенный
9	Количество полос движения	шт.	1	1
10	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
11	Ширина проезжей части	м	3,5	3,5
12	Тип дорожной одежды	-	облегченный, нежесткий	облегченный, нежесткий
13	Вид покрытия	-	усовершенство ванный	усовершенство ванный
14	Категория улицы: ул. Аль Фараби с ПК0+00 до ПК6+27		Улица местного значения, улица в жилой застройке	Улица местного значения, улица в жилой застройке
15	Количество полос движения	шт.	2	2
16	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
17	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
18	Тип дорожной одежды	-	облегченный, нежесткий	облегченный, нежесткий
19	Вид покрытия	-	усовершенство ванный	усовершенство ванный
20	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018,2019 и прогнозных 2020 годов	млн.тенге	854,174	779,218
	в том числе: СМР	млн.тенге	711,082	654,697
	Прочие	млн.тенге	143,092	124,521
	Из них: на 2018 год (ПИР) на 2019 год (стоимость экспертизы) на 2020 год (с МРП 2651)	млн.тенге		 12,669 1,319 765,230
21	Продолжительность строительства	месяц	9	9

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяжённость улиц 6141 м

ул. Достык с ПК0+00 до ПК3+28, ул. Оракты батыра, ул. Жансугурова, ул. Кольцевая, ул. Жалаири участок 1, ул. Жалаири участок 2

Категория автомобильной дороги проезд основной
Количество полос движения 2 шт.
Ширина полосы движения 3,0 м.
Ширина проезжей части 6,0 м.
Тип дорожной одежды облегченный, нежесткий
Вид покрытия усовершенствованный

ул. Аль Фараби с ПК6+27 до ПК10+32, ул. Достык с ПК3+28 до ПК12+00

Категория автомобильной дороги	проезд второстепенный
Количество полос движения	1 шт.
Ширина полосы движения	3,5 м
Ширина проезжей части	3,5 м
Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткий
Вид покрытия	усовершенствованный

ул. Аль Фараби с ПК0+00 до ПК6+27

Категория автомобильной дороги	проезд второстепенный
Количество полос движения	2 шт.
Ширина полосы движения	3,5 м
Ширина проезжей части	7,0 м
Тип дорожной одежды	облегченный, нежесткий
Вид покрытия	усовершенствованный

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018,2019 и прогнозных 2020 годов	779,218 млн. тенге
в том числе: СМР	654,697 млн. тенге
прочие затраты	124,521 млн. тенге
Продолжительность строительства	9 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 города Текели» в соответствии с условиями договора № 130840020039/190049/00 (49) от 28.06.2019 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 облысы Текелі қаласының Әл-Фараби, Достық, Орақты батыр, Жансүгіров, Кольцевая, Жалайыри көшелерін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көшелердің ұзындығы	6141 м

Достық көшесі ПК0+00-ден ПК3+28-ге дейін, Орақты батыр көшесі, Жансүгіров көшесі, Кольцевая көшесі, Жалайыри көшесі 1 учаске, Жалайыри көшесі 2 учаске

Автомобиль жолының санаты	негізгі жол жүру
Қозғалыс жолақтарының саны	2 дана

Қозғалыс жолағының ені	3,0 м
Жүру бөлігінің ені	6,0 м
Жол киімінің түрі	жеңілдетілген, қатты емес
Жабын түрі	жетілдірілген

Әл-Фараби көшесі ПК6+27-ден ПК10+32-ге дейін, Достық көшесі ПК3+28-ден ПК12+00-ге дейін

Автомобиль жолының санаты	екінші дәрежелі өткел
Қозғалыс жолақтарының саны	1 дана
Қозғалыс жолағының ені	3,5 м
Жүру бөлігінің ені	3,5 м
Жол киімінің түрі	жеңілдетілген, қатты емес
Жабын түрі	жетілдірілген

Әл-Фараби көшесі ПК0+00-ден ПК6+27-ге дейін

Автомобиль жолының санаты	екінші дәрежелі өткел
Қозғалыс жолақтарының саны	2 дана
Қозғалыс жолағының ені	3,5 м
Жүру бөлігінің ені	7 м
Жол киімінің түрі	жеңілдетілген, қатты емес
Жабын түрі	жетілдірілген

2018, 2019 жылдардағы ағымдағы және 2020 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	779,218 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	654,697 млн. теңге
өзге шығындар	124,521 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	9 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 28 маусымдағы № 130840020039/190049/00 (49) шарттың талаптарына сәйкес «Текелі қаласы 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.

И.о. директора

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Атибеев А.Б.

Эксперт

Жармаханов Б.К.

Эксперт

Афонина Т.Т.

Эксперт

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Номер: KZ83VDD00125760

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Текели" улица Абылай хана, дом № 34,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130840020039

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Текели Г.А. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 28.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,21812114	19,51499352
«Капитальный ремонт улиц Аль-Фараби, Достык, Оракты батыра, Жансугурова, Кольцевая, Жалаири города Текели Алматинской области»	1,21812114	19,51499352
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,00143	1,5023
Бутан-1-ол	0,0004	0,6
1,2-Диметилбензол	0,003	5,3
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01035	1,976
Азота (IV) диоксид	0,148848	0,95
Азот (II) оксид	0,024219	0,1543
Бенз/а/пирен	0,00000014	0,00000152
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,218674	0,7458
Метилбензол	0,0026	0,60402
Углерод оксид	0,125148	0,83
Углерод	0,015872	0,083
Этанол	0,0002	0,3
Формальдегид	0,0017	0,0166
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,645432	2,40422
Пропан-2-он	0,00092	3,9232
Уайт-спирит	0,001365	0,001352
Сера диоксид	0,017963	0,1242
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 01.04.2020 года по 31.12.2020