«Талдықорған қаласының Өтенай ауылдық округіндегі автомобиль жолдарын күрделі жөндеу (жалпы ұзындығы 8 км 21 көше)**»** жұмыс жобасы бойынша

02.12.2022 ж. № GEXP-0018/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласы Өтенай ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Икар-Строй» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласының Өтенай ауылдық округіндегі автомобиль жолдарын күрделі жөндеу (жалпы ұзындығы 8 км 21 көше)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Глобал-С Экспертиза» ЖШС-пен берілді.

«Глобал-С Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ GEXP-0018/22 от 02.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган" (21 улица общ. протяж 8 км)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Икар-Строй»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган" (21 улица общ. протяж 8 км)**» выдано ТОО «Глобал-С Экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Глобал-С Экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г. Талдыкорган (21 улица общ. протяж 8 км)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках № 06 от 26.01.2022 года, между Государственным учреждением «Аппарат акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Глобал-С Экспертиза».

1.1. Категория: Улицы в жилой застройке: второстепенная (переулок), проезд, хозяйственный проезд.

1.2. Уровень ответственности: Объект проектирования отнесен к технически несложным объектам II (нормальный) уровень ответственности.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное Учреждение «Аппарат акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Икар-Строй» с.Карабулак, Алматинская область (лицензия № 20007910 от 05.06.2020 года, на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05.09.2021 года, утвержденное заказчиком;

акт обследования дорог от 08.10.2021 года, подписанный комиссионно;

дефектная ведомость существующей дорожной одежды в с.Енбек, подписанная заказчиком;

дефектная ведомость существующей дорожной одежды в с.Отенай, подписанная заказчиком;

дефектная ведомость существующей дорожной одежды в с.Мойнак, подписанная заказчиком;

дефектная ведомость искусственных сооружений, подписанная заказчиком;

решение земельной комиссии от 24.12.2021 года № 7 о выделении земельных участков, подписанное комиссионно;

решение № 26 от 28.04.2022 года Акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган «О предоставлении права краткосрочного землепользования земельными участками;

архитектурно-планировочное задание № KZ87VUA00779363 от 04.11.2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Талдыкорган»;

техническое заключение по обследованию дорог в Отенайском сельском округе, выполненное ТОО «Tita Company» (свидетельство об аккредитации № KZ93VWC00003480, действующее до 04.12.2022 года);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 30.11.2022 года;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «SemTal» в октябре 2021 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15009565 от 21.05.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

отчет по инженерно-геодезическим работам выполнен ТОО «Алем Геодезия» в сентябре 2021 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15019379 от 28.10.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области);

топографическая съемка в М1:500, выполненная ТОО «Алем Геодезия» в сентябре 2021 года;

письмо № 89-23-27/9-И от 05.08.2022 года о финансировании и начале строительства, выданное заказчиком;

Технические условия:

технические условия № 04-165 от 13.04.2022 года на восстановление водопроводных и канализационных колодцев, выданные ГГКП на ПХВ «Жетысу Водоканал»;

технические условия № 01-613-4/2022 от 25.04.2022 года, выданные АО «Казактелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с ГУ «Аппарат акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган»; ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» № KZ64VUA00788798 от 18.11.2022 года; Управление полиции г.Талдыкорган от 15.12.2021 года №1-1/5-84/1-7319.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
Том 1.0	32/2021-ПП	Паспорт проекта
Том 1	32/2021-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2.1	32/2021-АД	Строительные решения. Дорожная часть
Том 2.2	32/2021-АД	Поперечные профили земляного полотна
Том 2.3	32/2021- ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
Том 2.4	32/2021-ПОС	Проект организации строительства
Том 3	32/2021-СВОР	Сводная ведомость основных объемов работ
Том 4	32/2021-СД	Сметная документация
Книга 1	ТОО «SemTal»	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
Книга 2	ТОО «Tita Company»	Техническое заключение по обследованию дорог

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего рабочего проекта является капитальный ремонт автомобильной дороги в Отенайском сельском округе г. Талдыкорган, обеспечения пропускной способности и безопасности движения автомобильных дорог.

5.5 Существующее состояние

Обследованные автомобильные дороги являются дорогами общего пользования. Отсутствует полоса разгона и торможения.

На всем протяжении обследуемой дороги дорожная разметка не наблюдалась.

Покрытие проезжей части из песчано-гравийной смеси в неудовлетворительном состоянии и имеет многочисленные разрушения, такие как: ямочность, выбоины, просадочность. Тротуар отсутствует.

Существующие дорожные знаки и информационные стенды находятся в неудовлетворительном состоянии. Разметка проезжей части отсутствует.

Имеются существующие дорожные знаки. Имеются пересечения с инженерными коммуникациями.

Состояние дорожного покрытия от начала трассы сильно разрушены, ширина земляного полотна колеблется от 4,0 м до 7,0 м. Обочины местами заросшие растительностью, также обочины местами провалены, в некоторых местах имеются размывы обочины и покрытия.

Основные технические параметры дорог: - расчетная скорость движения - 60 км/час. - наибольший продольный уклон – 10%. - ширина полосы движения - 2,0 м. - число полос движения - 2 шт. - ширина обочины – 0,5 м. - тип дорожной одежды - гравийное покрытие, протяженность - 5,925 м.

Не обеспечен водоотвод, отсутствие кюветов. - просадки и осадки насыпей — заметное при визуальном осмотре понижение уровня земляного полотна; - неровная обочина, размывы обочин.

На участках дорог имеются пять водопропускных труб. Трубы в неудовлетворительном состояние. Тело трубы заилено, искривлено, звенья просели и смещены по отношению друг к другу. На звеньях сколы, трещины, арматура оголена. Оголовки разрушаются, засыпаны, так же имеются трещины, сколы бетона. Укрепление откосов и русел на входе и на выходе засыпано и разрушается.

Для обеспечения безопасного движения автомобильного транспорта по проезжей части необходимо выполнить капитальный ремонт дорожной одежды и искусственного сооружения.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадки строительства расположены в п. Отенай (до 2006г. Заря Коммунизма), Енбек и Мойнак (ранее Заречный) Алматинской области. Поселок Отенай примыкает с запада к г. Талдыкорган, далее в 3 км на северо-запад вдоль дороги Талдыкорган-Уштобе находится п. Енбек, еще в 8км в том же направлении расположен п. Мойнак, на правом берегу р. Каратал. Город Талдыкорган является административным центром Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIВ. (СП РК 2.04-01-2017*)

Снеговая нагрузка – I район, 0,8 кПа (80 кгс/м^2) (СП РК EN 1991-1-3:2003/2017) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)

Ветровой напор – I район, 0,25 кПа (25 кгс/м^2) (СП РК EN 1991-1-4:2003/2017) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017).

Гололедные нагрузки – II район, 5 мм.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 25,3°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на объекте «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган (общ. 21 улиц)», выполнены ТОО «SemTal» в октябре 2021 года.

В геологическом строении площадки работ до разведанной глубины 3,0 м принимают участие следующие верхнечетвертичные отложения: сверху залегают суглинки, легкие, твердой консистенции, с включением гравия и мелкой гальки до 10-15%; подстилающим слоем служит галечниковый грунт с песчано-гравийным

заполнителем, с включением валунов до 10-15%, маловлажной консистенции. С поверхности отложения перекрыты насыпным грунтом.

Грунтовые воды в пределах площадки изысканий на изучаемую глубину 3,0 м не вскрыты. Территория не подтапливается грунтовыми водами. По характеру и степени увлажнений участок относится к первому типу местности.

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 3,0 м (сверху вниз) выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

(ИГЭ–1а). Асфальтобетон (tQIV).

Встречается, как правило, только на примыканиях с существующим дорожным покрытиям. Мощность 0,1 м.

(ИГЭ–1). Насыпной грунт (tQIV).

Представлен песчано-гравийной смесью, отсыпанной для устройства временного дорожного полотна. Реже насыпной грунт представлен суглинком, с включением гравия, гальки, и строительного мусора. Мощность 0,3-0,5 м.

(ИГЭ–2). Суглинки аллювиально-пролювиальные верхнечетвертичного возраста (apQIII), легкие, с включением гравия и мелкой гальки до 5-10%, твердой консистенции, с физико-механическими характеристиками грунта: ρ=1,82 г/см³, С=30 кПа, φ=190, Е=4,1 МПа. Начальное просадочное давление – 148 кПа. Тип грунтовых условий при просадочности – I. Мощность 0,3-1,5 м.

(ИГЭ–3). Галечниковый грунт аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQIII) с песчано-гравийным заполнителем, с включением валунов до 10-30%. Консистенция грунта маловлажная. Физико-механические свойства гравийно-галечника:

ρ=2,20 г/см³, С=1,0 кПа, φ=320, Е=67 МПа Мощность 1,1-2,4 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов (СП РК 5.01-102-2013) в рассматриваемом районе для суглинков составила 103 см, для крупнообломочных грунтов – 152 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы при обеспеченности 0,98 – 150 см (СП РК 2.04-01-2017, Приложение А, рис. А.2).

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,09-0,34% (ГОСТ РК 25100-2011).

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали определялась лабораторными методами и на описываемом участке от низкой до средней – удельное электрическое сопротивление составляет 21,4-88,6 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016). Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля на описываемом участке низкая (pH=6,9-7,2). Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона на описываемом участке высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 – от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетонов марки W6-8 – неагрессивная; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов марки W4-6 – от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетонов марки W8- 14 – неагрессивная.

Сейсмичность района – 8 баллов при ОСЗ-2475 согласно СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б. При II категории по сейсмическим свойствам. Пиковое ускорение при ОСЗ475 составляет – 0,21.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Основные параметры автомобильной дороги

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г. Талдыкорган.

В административном отношении запроектированный объект расположен на территории Отенайского сельского округа, г. Талдыкорган Республики Казахстан.

Дорожно-климатическая зона V. Объект проектирования отнесен к объектам второй (нормальной) степени ответственности.

Рис.1 Ситуационная схема

План трассы выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» согласно таблице 5-3 «Расчетные параметры улиц и дорог сельских населенных пунктов».

Ось дороги, на большем протяжении проектируемого участка, расположена в границах существующего земляного полотна с тем, чтобы максимально использовать существующую насыпь.

Изменения направления проектируемой оси обусловлены поворотами существующей дороги и ситуацией на проектируемом участке. Проектная ось трассы в углах поворота разбита по кривым различных радиусов.

Общая длина ремонтируемого участка составляет 6 890 м.

Таблица № 2

№ п.п.	Наименование	Длина улицы, км	Ширина обочины, м	Ширина проезжей части, м
	Улицы в жилой застройке, в селе Отенай:			

1	улица Алматинская	0,3204	0,50	4,50
2	улица Алматинская 1	0,20595	0,50	3,00
3	Улица Амангелды, участок 1	0,43277	0,50	4,50
4	Улица Амангелды, участок 2	0,29525	0,50	4,50
5	Улица Байконыр (Камарова)	0,45238	0,50	5,50
6	Улица Ч. Валиханова	0,1711	0,50	4,50
7	Улица Гоголя 1	0,21197	0,50	4,50
8	Улица Гоголя 2	0,07636	0,50	3,00
9	Улица Достык (К. Маркса)	0,45594	0,50	4,50
10	Улица Енбекши (Коммунистическая) участок 2	0,10388	0,50	4,50
11	Улица Енбекши (Коммунистическая) участок 1	0,13799	0,50	3,00
12	Улица Жеруйык (Пролетарская)	0,14502	0,50	3,00
13	Улица Карасай батыра	0,39781	0,50	4,50
14	Улица Нурпейсова, участок 1	0,18878	0,50	4,50
15	Улица Нурпейсова, участок 2	0,13706	0,50	4,50
16	Улица Таннуры (Пионерская)	0,08283	0,50	3,00
17	Улица Джансугурова, участок 1	0,14265	0,50	3,00
18	Улица Джансугурова, участок 2	0,10974	0,50	3,00
19	Улица Ынтымак, участок 1	0,14592	0,50	3,00
20	Улица Ынтымак, участок 2	0,12453	0,50	3,00
	Улицы в жилой застройке, в селе Енбек:			
21	Улица Достык	0,67477	0,50	5,50
22	Улица Дуйсенова	0,67389	0,50	5,50
23	Улица Панфилова, участок 2	0,30141	0,50	5,50
	Улицы в жилой застройке, в селе Мойнак:			
24	Улица Акбулак (Школьная), участок 1	0,260	1,00	5,50
25	Улица Акбулак (Школьная), участок 2	0,32803	1,00	5,50
26	Улица Каратал (Правобережная)	0,316	1,00	5,50
Всего:		6,89		

Продольный профиль.

Технические нормативы улиц и дорог принять по СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» согласно таблице 5-3 «Расчетные параметры улиц и дорог сельских населенных пунктов».

Основные показатели продольного профиля:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед .изм	По проекту	по СП РК и СН РК Т-б: 5-3
1	2	3	4	6
улица Алматинская				

1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: - выпуклой - вогнутой	 м м	 1500 1850	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 15 15	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	90	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,320	–
	улица Алматинская 1			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: -выпуклой -вогнутой	 м м	 742 2000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 19 24	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,20595	–
	Улица Амангелды, участок 1			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: -выпуклой -вогнутой	 м м	 1163 2000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 11 27	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	168	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,43277	–
	Улица Амангелды, участок 2			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: -выпуклой -вогнутой	 м м	 3500 2000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 11 7	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	25	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,29525	–
	Улица Байконыр (Камарова)			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30

2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 4000 2000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 13 6	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	500	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,45238	–
Улица Ч. Валиханова				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 1500 1097	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 8 11	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	250	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,17110	–
Улица Гоголя 1				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 718 -	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 7 7	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	300	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,21197	–
Улица Гоголя 2				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 1000 271	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 6 11	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	100	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,07636	–
Улица Достык (К. Маркса)				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости:			

	- для остановки - встречного автомобиля	м м	45 90	45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 4000 4988	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 12 3	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	182	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,45594	–
Улица Енбекши (Коммунистическая) участок 2				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 400 -	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 67 5	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,10388	–
Улица Енбекши (Коммунистическая) участок 1				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 200 1500	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 12 43	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	1500	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,13799	–
Улица Жеруйык (Пролетарская)				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - -	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 - 12	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	15	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,14502	–
Улица Карасай батыра				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки	 м	 45	 45

	- встречного автомобиля	м	90	90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 3500 5000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 4 18	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	250	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,39781	–
Улица Нурпейсова, участок 1				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - 15000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 12 12	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	1500	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,18878	–
Улица Нурпейсова, участок 2				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 4500 6000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 11 11	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,13706	–
Улица Таннуры (Пионерская)				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - 15000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 6 6	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,08283	–
Улица Джансугурова, участок 1				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90

3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 2500 1000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 29 13	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	50	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,14265	–
Улица Джансугурова, участок 2				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - 323	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 41 9	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	50	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,10974	–
Улица Ынтымак, участок 1				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - -	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 - 11	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	600	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,14592	–
Улица Ынтымак, участок 2				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - -	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 - 15	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,12453	–
Село Енбек				
Улица Достык				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90

3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 10000 1688	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 14 6	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,67477	–
	Улица Дуйсенова			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 - 3350	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 34 22	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,67389	–
	Улица Панфилова, участок 2			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 4000 5000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 13 12	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,30141	–
	Село Мойнак			
	Улица Акбулак (Школьная), участок 1			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 1655 3000	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 12 10	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,260	–
	Улица Акбулак (Школьная), участок 2			
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90

3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 1500 1500	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 19 19	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	-	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,32803	–
Улица Каратал (Правобережная)				
1	Расчетная скорость	км/час	20-30	20-30
2	Наименьшее расстояние видимости: - для остановки - встречного автомобиля	 м м	 45 90	 45 90
3	Наименьший радиус вертикальной кривой: выпуклой вогнутой	 м м	 1500 4104	 600 600
4	Наибольший уклон на сопряжении вертикальных кривых на прямых участках	 ‰ ‰	 21 3	 70 70
5	Наименьший радиус кривых в плане	м	3000	30
6	Протяжение проектной линии	км	0,316	–

Земляное полотно

Поперечные профили земляного полотна приняты по типовому проекту 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам»:

Тип 1 – земляное полотно устроено в корыте, с укрепленным обочиной 0,5 метр;

Тип 1а – земляное полотно устроено в корыте, с укрепленным обочиной 1 метр;

Тип 2 – земляное полотно устроено в корыте, с укрепленным обочиной 0,5 метр;

Тип 3 – земляное полотно устроено в корыте, с укрепленным обочиной 0,5 метр;

Грунты по трудности разработки соответствуют п.36а – супесь песчанистая, 29в – песок гравелистый, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015, сб.1.

Перемещение грунтов по трассе производится бульдозерами и автосамосвалами.

После разборки дорожной одежды и срезки насыпи до проектной отметки, верхний слой существующей насыпи уплотняется. Уплотнение насыпи производится при оптимальной влажности до коэффициента 0,95 (от максимальной плотности).

Уплотнение перемещенного грунта производится катками на пневмоколесном ходу весом 25 тонн, при 6-ти проходах по одному следу.

К отсыпке последующего слоя можно приступать только после уплотнения предыдущего слоя до $К_{упл.}$ = 0,95. Уплотнение грунта производится при оптимальной влажности, для супесей пылеватых и суглинков легких пылеватых – $1,3W_o$, для суглинков тяжелых пылеватых и глин – $1,2W_o$.

Характеристики грунтов см. «Ведомость физико-механических свойств грунтов существующего земполотна». Объемы работ по устройству земляного полотна определены с использованием компьютерной программы «CREDO – Дороги».

Дорожная одежда по основному направлению автомобильной дороги

На основании задания на разработку проектно-сметной документации по капитальному ремонту автомобильной дороги, к проектированию принята усовершенствованная нежесткая конструкция дорожной одежды облегченного типа.

дорожно-климатическая зона – V;

срок службы дорожной одежды – 15 лет;

коэффициент изменения интенсивности движения по окончанию строительства на перспективный период принят – q = 1,04;

тип расчетной нагрузки – нагрузка группы А1 (10 т);

грунт рабочего слоя земполотна – суглинок;

уровень надежности дорожной одежды $К_н$ – 0,85;

коэффициент прочности $К_{пр}$ – 0,90;

местность по условиям увлажнения относится к 1-му типу.

Верхний слой покрытия из плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки 2 на БНД 70/100, $Е_1$=3200 МПа, толщиной 4 см;

Нижний слой покрытия из пористый крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки 2 на БНД 70/100, $Е_2$= 2000 МПа, толщиной 6 см;

Верхний слой основания из щебня, уложенного по способу заклинки, $Е_3$ = 450 МПа, толщиной 15 см;

Нижний слой основания из ПГС природной, $Е_4$=130МПа, толщиной 15 см.

Пересечения и примыкания

Дорожная одежда на съездах: в пределах закруглений устраивается по типу основной дороги, а далее переходного типа однослойное покрытие серповидного профиля, толщиной по оси 20 см из песчано-гравийной смеси.

Длина покрытия на съездах принята в соответствии с п.7.4.1.7 ПР РК 218-20-02 «Методические указания. Разработка проектов инженерных устройств и обстановка пути дорог», на песках, супесчаных и легких суглинистых грунтах.

Работы по устройству съездов ведутся одновременно с аналогичными работами на основной дороге.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для информирования водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков. Проектируемые знаки устанавливаются на присыпных бермах. Стойки знаков, фундаменты и элементы креплений, приняты по типовому проекту серии 3.503.9-80, «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах», вып.1, для нагрузок III ветрового района V дорожно-климатической зоны.

Стойки знаков металлические марки СКМ, фундаменты из монолитного бетона класса В15. Фундаменты устраиваются на основании из песчано-гравийной смеси толщиной 10 см.

Щитки знаков 2-го типоразмера, изготавливаются в климатическом исполнении «УХЛ», категории размещения 1, со световозвращающей поверхностью по ГОСТ 15150. Световозвращающая пленка для изготовления знака должна быть – Iб класса, с оптической системой из микропризм и с высокой цветоустойчивостью степени Ц2. Черные элементы знаков не должны обладать световозвращающим эффектом. Цветовой тон знаков должен быть однотипным на всем протяжении участка дороги.

Изготовление знаков должно быть выполнено по ГОСТ 32945–2014 «Знаки дорожные. Технические требования».

Всего предусмотрено установить – 86 знаков. Места расположений знаков см. «Ведомость дорожных знаков» Том 1 и «Строительные решения» Том 2.

Для более полного информирования водителей об условиях движения по дороге предусмотрено устройство разметки проезжей части. Разметка выполняется эмалью со светоотражающими стекло шариками. Ширина линии горизонтальной разметки – 0,10 м.

Разметка должна быть выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 32953-2014 (СТ РК 1124-2003) «Разметка дорожная».

Обустройство проектируемого участка выполнено в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», ГОСТ 32953-14 «Разметка дорожная», ГОСТ 32945-2014 «Знаки дорожные».

Пересекаемые коммуникации

Воздушные линии электропередач

На проектируемом участке автомобильную дорогу пересекает ряд воздушных линий электропередач 0,4 кВ.

Кабель системы связи

Проектируемую дорогу пересекает кабель связи.

Линия газопровод, водопровод и канализация

Проектируемую дорогу пересекает линии газопровода, водопровода и канализации.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица № 4

№ п /п	Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативы		
			Улицы в жилой застройке		
			Второстепенная (переулок)	проезд	Хозяйственный проезд
1	Общая длина дорог	м	Всего: 6890		
2	Расчетная скорость	км / час	30	20	30
3	Количество полос движения	шт	2	1	1
4	Ширина полосы движения	м	2,75	2,75-3,00	4,50
5	Ширина обочины	м	1,00	0,50	0,50
6	Ширина проезжей части	м	5,50	2,75-3,00	4,50
7	Ширина земляного полотна	м	7,50	4,75-4,00	5,50

6.2.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Водопропускные трубы приняты по типовым конструкциям из сборного железобетона под осевую нагрузку А14, согласно СТ РК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия».

Выбор конструкции искусственных сооружений осуществлялся из соображений максимальной сборности, высокой механизации работ и, следовательно, минимальных сроков их возведения.

Всего на проектируемых дорогах запроектирован один лоток, ЖБ ЛК75.60.60-4 0,50х0,50 м. Конструкции лотка приняты по Т.П.3.006.1-8 с усиленным армированием.

Лоток перекрывается плитой П6Д-15, принята по Т.П.3.003.1-2.87 вып.2.

Подробная информация приведена в чертеже конструкция водопропускного ж/б лотка отв. 0,5х0,5 м.

При строительстве водопропускных труб требуется расчистить русла арыков, а также существующей арычной сети. Для осуществления полива с использованием

арычной сети требуется расчистка арыков там, где это требуется, и поддерживать их в порядке.

Всего проектом предусмотрено замена существующих лотков на новые, согласно акта обследования.

Водоотводной кювет.

Для устройства водоотведения от проектируемых дорог, проектом предусматривается устройство водоотводных кюветов слева и справа от оси вдоль всего участка проектируемой дороги. Откос у дороги имеет заложение 1:3, заложение внешнего откоса 1:1,5. Ширина по дну составляет 0,4 метра. На участках, где кювет пересекают въезды во дворы, проектом предусмотрено устройство подсыпки из дренирующего грунта (ПГС).

Так как на участке капитального ремонта имеются существующие инженерные коммуникации, все земляные работы по устройству водоотводных кюветов выполняются ручным способом. Объемы по устройству кюветов отображены в ведомости устройства кюветов в составе общей пояснительной записки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 439 от 23 июня 2017 г с изм. от 28.06.2019 г.

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14-2017.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган» (общ. 21 улиц). Общая длина ремонтируемого участка составляет 6 890 м. Подготовительный период исчисляется от начала работ на строительной площадке до начала работ по возведению зданий и сооружений основного и вспомогательного производственного назначения и включает организационно-подготовительные мероприятия, внеплощадочные и внутриплощадочные работы.

К организационно-подготовительным мероприятиям, выполняемым в подготовительный период строительства относятся: обеспечение стройки водой, электроэнергией, теплоснабжением, бытовыми помещениями для рабочих, организация поставок материалов, конструкций, оборудования.

При работе в ночное время, участки работ должны освещаться, согласно действующим нормативам.

Рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью. Кроме того, охрана труда рабочих, должна обеспечиваться средствами индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы

необходимые условия труда, питания и отдыха, это обусловлено созданием на объекте необходимых культурно-бытовых условий для всех участников работ. Питьевую воду необходимо хранить только в закрытых резервуарах, предназначенных только для питьевой воды.

Вывоз мусора на площадку ТБО, 12 км от участка строительства осуществляет специализированное предприятие по договору, заключенному со строительной организацией.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.).

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

На период строительства обеспечение объекта электроэнергией. Обеспечение строительства водой.

Расчет потребности в электроэнергии, паре, сжатом воздухе, кислороде и воде произведен исходя из норм расхода на 1 млн. тенге годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства», часть 1.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства .

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации. Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства до 7 человек в смену.

Разработаны мероприятия по технологии производства работ и контролю качества по основным видам работ, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства. Выполнен расчет потребности временных зданий и сооружений.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть 1,2 соответственно, и общая нормативная продолжительность строительства составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц, с распределением по годам согласно расчета норм задела 2023 год 100%.

Согласно письму заказчика срок начало строительства в апреле 2023 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана согласно Нормативных документов 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 14.11. 2017г. № 249-нқ. с внесением изменений и дополнений Приказом № 114- нқ от 08.06.2022г., а также Приказа №109-нқ от 03.06.2022г.«Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительств», вводящем в действие с момента подписания, «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022,СЦЭМ РК 8.04-11-2021, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 26», на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску сметной документации SANA-2015, редакция 22.4Д от 06.10.2022 г. Сметная документация разработана для Алматинской области (05.01. - территориальный район строительства).

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год. Выпуск 2;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год. Выпуск 1;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СТС РК 8.04-07-2021 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2022 год.

Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь.

Накладные расходы, определенные 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 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);

Средства на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Дополнительные затраты при производстве работ в климатических условиях температурной зоны стройки по видам строительства приняты согласно таблицам Д.1 и Д.3 Приложения Д;

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2022 года, с учетом прогноза на 2023 согласно Прогнозу СЭР РК на 2022-2026 годы (2этап),

Доля казахстанского содержания составляет по проекту 81,81 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган" (21 улица общ.)» внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерной геологии:

1. Инженерно-геологический отчет подписан и заверен печатью, выполнившей организацией.
2. В состав приложений отчета включены копии технического задания заказчика, программа выполнения работ исполнителя инженерных изысканий, исходно-разрешительные и регистрационные документы на производство изыскательских работ.
3. Приложены подтверждающие документы по лаборатории: Аттестат аккредитации (зарегистрированный в реестре субъектов аккредитации.
4. Подписаны приложения.

По автомобильным дорогам:

1. Проект дополнен водосливами
2. Откорректировано задание на проектирование.
3. Проект дополнен схемой и ведомостью дорожно-строительного материала
4. Откорректирована пояснительная записка раздела.
5. Откорректирован паспорт проекта
6. Откорректирован продольный профиль
7. Проект дополнен канавами
8. Откорректирован СВОР и согласован с заказчиком
9. Откорректирован план
10. Конструкция дорожной одежды согласован с заказчиком
11. Конструкция дорожной одежды обочины изменен
12. Дополнен покрытием на пересечениях и примыканиях

По сметной документации:

1. Представленные локальные сметы в KENLM соответствуют данным локальных смет в ПДФ, согласованные с заказчиком

2. Сметная документация приведена в соответствие Нормативным документом по определению стоимости строительства (приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
5. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с проектными решениями, спецификациями. Площади проектируемых участков увеличились дополнительно на 8029 м^2.
6. Откорректированы прогнозные коэффициенты перевода цен.
7. Представлены сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования ф.8 и Сводная ведомость потребности основных материальных ресурсов и оборудования ф.К;

7.2 Оценка принятых 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», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г.Талдыкорган" (21 улица общ.)» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Раздел «Автомобильные дороги» был выполнен в соответствии с требованиями: СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов; СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»; СТ РК 1397-2005 «Дороги автомобильные. Требования к составу и оформлению проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт»; СН РК 3.03-04-2014 и СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая длина дорог	м	6890,0	6890,0
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2022 года и прогнозных ценах 2023 года.	млн. тенге	617,326	746,267
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	516,741	626,996
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	100,585	119,271
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
2.1	в текущем уровне цен 2022 года (ПИР,Экспертиза)	млн. тенге	-	13,414
2.2	в прогнозном уровне цен 2023 года	млн. тенге	617,326	732,853
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 128,941 млн. тенге вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильных дорог в Отенайском сельском округе г. Талдыкорган (21 улица общ. протяж 8 км)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая длина дорог	6890 м
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 года и в прогнозных ценах 2023 года	746,267 млн. тенге;
в том числе:	
строительно-монтажные работы	626,996 млн. тенге;
оборудование	-
прочие	119,271 млн. тенге.

Нормативная продолжительность строительства 8,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Отенайского сельского округа города Талдыкорган» в соответствии с условиями договора о государственных закупках № 06 от 26.01.2022 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 производителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Талдықорған қаласының Өтенай ауылдық округіндегі автомобиль жолдарын күрделі жөндеу (жалпы ұзындығы 8 км 21 көше)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Көшелердің жалпы ұзындығы	6890 м;
2022 жылғы ағымдағы және 2023 жылғы болжамдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	746,267 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	626,996 млн. теңге;
жабдықтар	-
өзге шығындар	119,271 млн. теңге;
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	8,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 26 қаңтардағы №06 шарттың талаптарына сәйкес «Талдықорған қаласы Өтенай ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ 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.

Айткалиев Ж.М.

Директор

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Шутикова А.С.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Хасанова М.А.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Абенова Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Садырбекова А.У.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «Глобал-С Экспертиза»