«Ақмола облысы Целиноград ауданы Мәншүк Мәметова ауылының көше-жол желісін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

12.07.2024 ж. № ZHSAR-0056/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі"
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Диалог-АР" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Жезказган қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Целиноград ауданы Мәншүк Мәметова ауылының көше-жол желісін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Жезқазған Сарапшы» ЖШС берді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZHSAR-0056/24 от 12.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Диалог-АР"

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области» выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Жезқазған Сарапшы».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақмола облысы Целиноград ауданы Мәншүк Мәметова ауылының көше-жол желісін күрделі жөндеу, Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области

Дополнительные сведения: ZHSAR-0056-03, 21.06.2024, заявления 17.06.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Диалог-АР". Лицензия Ф-ГСЛ №0032053 от 07.07.2021

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЖС-03/00058 от 17.06.2024

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 22.05.2024 года;
архитектурно планировочное задание (АПЗ) № 262 от 24.06.2024;
письмо заявка на проведение вневедомственной экспертизы № 02-13/264 от 24.06.2024;
распоряжение акима села Маншук Целиноградского района Акмолинской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования сроком на 3 года от 03.06.2024;
Эскизный план, согласованный с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» и ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» от 19 июня 2024 года, листы 2.1-2.5 - 22/05/2024-АД;
Типовой поперечный профиль, согласованный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» и ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» от 19 июня 2024 года, лист 5 - 22/05/2024-АД;
План организации дорожного движения, согласованный с ОАП ОП Целиноградского района от 19 июня 2024 года, листы 7.1-7.5 - 22/05/2024-АД;
• Конструкция дорожной одежды, согласованная с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» от 19 июня 2024 года, лист 6 - 22/05/2024-АД;
Ведомость источников получения и способов транспортировки основных дорожно-строительных материалов, согласованная с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» от 24 мая 2024 года;
Топографическая съемка, выполненная в апреле 2024 года ТОО «ГеоСтройЭксперт»;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненных в июне 2024 года (арх. №12/2024), выполненный ТОО «ГеоСтройЭксперт»;
- технические условия и письма:
Акт обследования зеленных насаждений от 24.06.2024 г.;
Приказ о создании рабочей комиссии №01-04/23 от 24.06.2024 г.;
Акт обследования территории, утвержденный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» от 24.06.2024 г.;
Письмо КГП на ПХВ «Ветеринарная станция Целиноградского района» об отсутствии скотомогильников и сибиреязвеных захоронений №173 от 24 июня 2024 года;
Письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» №02-13/261 от 24.06.2024 г. об управлении проектом

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи.
Автомобильные дороги
Проект организации строительства.
Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – развитие улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен - Ремонтируемые улицы расположены на территории села Мәншүк Мәметова, Целиноградского района, Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Поверхность участка проектирования и прилегающей территории носит равнинный характер. Улицы имеют грунтовое покрытие, покрытие из естественного щебня (дресвы), а
также по Без Названия 3 и ул. Без Названия 1 имеются локальные участки с дорожной одеждой. Дорожная одежда находится в неудовлетворительном состоянии и характеризуется выбоинами, проломами, трещинами, колейностью. По улицам отсутствует
четкое разделение между проезжей частью и обочинами. На обочинах отсутствует укрепление. Средства регулирования дорожного движения на большинстве улиц – отсутствуют. В границах работ по ремонту ул. Женис 2 попадает существующее ограждение. Также, под проезжей частью и обочиной ул. Женис 2 проложен существующий кабель связи. На участках пониженной местности по улицам Без Названия 1, Женыс 2, подъездной дороге к
МПФ в паводковый период наблюдается скопление дождевых и талых вод. По ул. Без названия есть пересечение с существующими тепловыми сетями диаметром 120 мм на глубине 0,2 м. ул. Без Названия 3 выполнена в насыпи. Существующее земляное имеет различную ширину – 5-7 м. Покрытие выполнено из дресвяного грунта толщиной 30 см. С южной и западной стороны с. Маншук, в зимний период наблюдается большой объем снегопереноса, в связи с чем образуются снежные заносы.
Климатическая зона по СП РК 2.04-01-2017 -Iв
Дорожно-климатическая зона по СП РК 3.03.101-2017 - IV.
Средние температуры воздуха:
- Год - +3,2□С;
- Наиболее жаркий месяц (июль) - +20,7С;
- Наиболее холодные:
- месяц (январь) - -15,1□С;
- пятидневка обеспеченностью 0,98 – 37,7С, обеспеченностью 0,92 – 31,2С;

- сутки обеспеченностью 0,98 - 40,2С, обеспеченностью 0,92 – 35,8С.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, см (СП РК 5.01-102-2013, СП РК 2.04-01-2017):
- суглинки и глины - 171;
- супеси, пески мелкие и пылеватые - 208;
- пески средние, крупные и гравелистые - 222;
- крупнообломочные грунты - 253.
Среднегодовое количество осадков - 319 мм,
в том числе в холодный период - 99 мм.
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения - 39 см.
Количество дней: с градом - 2;
с гололёдом - 6;
с туманами - 23;
с метелями - 26;
с ветрами свыше 15 м/сек - 40.
Глубина нулевой изотермы в грунте
средняя из максимальных за год -142см
максимум обеспеченностью 0,90 - 190см
максимум обеспеченностью 0,98 - 219см
Район по снеговым нагрузкам согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017-III
Район по базовой скорости ветра согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 - IV
Район не сейсмоактивен – СП РК 2.03-30-2017.

6.2 Проектные решения

В состав входят существующие улицы общей протяженностью 3 364,5 м

Технические нормативы проектирования.

Параметры поперечного профиля улиц приняты согласно СП РК 3.01-101-2013, СП РК 3.03-101-2013:

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед.изм	Значение показателей	
1	2	3	4	5
1	Категория улиц		Улица в жилой застройке: основная	Улица в жилой застройке: второстепенная (переулок)
2	Ширина проезжей части	м	6,0	5,5
3	Ширина полосы движения	м	2х3,0	2х2,75
4	Количество полос движения	шт	2	2
5	Ширина обочины	м	1,0 / 2,0	1,0
6	Поперечный уклон проезжей части	%0	20	20
7	Поперечный уклон обочин	%0	40	40
8	Расчетная скорость движения	км/ч	40	30

Проезжая часть

Подготовительные работы

До начала строительных работ необходимо выполнить:
- разборку существующей дорожной одежды и элементов благоустройства;
- разборку существующего забора;
- защиту существующих сетей электроснабжения и наращивание колодцев до проектных отметок;

План улиц

Рабочим проектом «Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области» предусмотрен ремонт следующих улиц:

Таблица 2

Наименование улиц	**ПК от**	**ПК до**	**Длина, м**
Без Названия 3	0+00,00	16+16,72	1 616,72
Женыс 1	0+00,00	1+54,60	154,60
Без Названия 1	0+00,00	6+21,60	621,60
Женыс 2	0+00,00	2+18,20	218,20
Без Названия 2	0+00,00	1+75,60	175,60
Абая Кунанбаева	0+00,00	2+35,94	235,94
Жибек Жолы	0+00,00	1+11,19	111,19
Женыс 3	0+00,00	1+13,00	113,0
Атамекен	0+00,00	1+17,72	117,72
ВСЕГО:	**3 364,5**		

В соответствии с техническим заданием на проектирование проектом предусмотрен ремонт улиц:

-улица в жилой застройке: второстепенная (переулок) (ул. Женыс 2);

-улица в жилой застройке: основная (Без Названия 3, Женыс 1, Без Названия 1, Без Названия 2, Абая Кунанбаева, Жибек Жолы, Женыс 3, Атамекен.)

В составе работ по капитальному ремонту улиц предусмотрены мероприятия по возведению проезжей части с устройством новой дорожной одежды, укрепление обочин, нанесения горизонтальной разметки и установки дорожных знаков.

Оси проезжей части проектируемых улиц запроектированы с учетом существующей жилой застройки города, инженерных коммуникаций.

На пересечениях с улицами и проездами радиусы закругления кромки проезжей части приняты 6,0-15,0 м.

По оси проектируемых улиц, в местах вершин углов поворота, проектом предусмотрено устройство горизонтальных кривых радиусом 50 – 3000 м. На участках кривых в плане менее 800 м проектом предусмотрено устройство уширения полос проезжей части.

По ул. Женыс 2 на ПК0+09,38 в границы работ попадает существующий забор капитального типа, подлежащий демонтажу.

В границах перекрестков и вблизи общественных учреждений предусмотрено обустройство нерегулируемых пешеходных переходов соответствующих дорожных знаков
с разметкой.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка проектируемых улиц предусмотрена по существующему рельефу местности. Сбор дождевых стоков на улицах предусмотрен за счет продольных и
поперечных уклонов с отводом на прилегающую к улицам территорию с последующим естественным испарением.

В местах естественного понижения рельефа, для пропуска и отвода дождевых и талых вод, проектом предусмотрено предусмотрена установка металлических водопропускных труб Ø630х7 мм и 325х7 мм по ГОСТ' 20295-85, на основании из песка Н=0,30 м.

Продольный профиль и вертикальная планировка запроектирваны в программе IndorCad.

Допускается изменение вертикальных отметок улиц в соответствии со сложившейся застройкой.

Внимание! Земляные работы при вертикальной планировке, устройстве корыта производить только в присутствии владельцев коммуникаций, проложенных в местах

производства работ. Наличие и местоположение подземных коммуникаций по проетируемым улицам уточнить у их владельца.

Поперечный профиль улицы.

Проектом предусмотрено устройство поперечного профиля со следующими параметрами:

Улицы в жилой застройке основная:
- ширина проезжей части – 6,0 м;
- количество полос движения – 2х3,0 м;
- ширина обочины – 2х1,0 м;
- уклон проезжей части – 20 ‰;
- уклон обочин – 40 ‰.

Улицы в жилой застройке основная ул. Без Названия 3:
- ширина проезжей части – 6,0 м;
- количество полос движения – 2х3,0 м;
- ширина обочины – 2х2,0 м;
- ширина краевой полосы – 2х0,5 м;
- уклон проезжей части – 20 ‰;
- уклон обочин – 40 ‰.

Улица в жилой застройке: второстепенная (переулок) ул. Женыс 2:
- ширина проезжей части – 5,5 м;
- количество полос движения – 2х2,75 м;
- ширина обочины – 2х1,0 м;
- уклон проезжей части – 20 ‰;
- уклон обочин – 40 ‰.

Величина поперечного уклона назначена из условия отвода поверхностных вод на прилегающую территорию.

На участках горизонтальных кривых радиусом менее 800 м, проектом предусмотрено уширение проезжей части. Отгон уширения предусмотрен на прямых участках длиной равной длине переходной кривой.

Земляное полотно

Возведение земляного полотна предусматривается из привозной ПГС (дресвы).

Уплотнение грунта выполнить послойно толщиной не более 30см с поливом водой до достижения оптимальной влажности. Минимальный коэффициент требуемого уплотнения грунта принят – 0,95, в соответствии с табл. 24 СП РК 3.03-101-2013. Транспортировка излишков грунта от разработки корыта под дорожную одежду предусмотрено в пониженные места на расстояние 1,0 км.

По ул. Без Названия 3 проектом предусмотрено уширение существующего земляного олотна. В состав работ по уширению включены следующие операции:
- нарезка уступов высотой 0,6 м в теле существующей насыпи с перемещением грунта в насыпь;
- срезка слоя покрытия из дресвяного грунта существующей насыпи на глубину 0,30 м с перемещением в насыпь;
- выравнивание существующей бровки земляного полотна и уполаживание откоса насыпи;
- досыпка и исправление профиля существующего земляного полотна.
- планировка откосов уширяемой части и верха земляного полотна.

Внимание! Земляные работы при вертикальной планировке, устройстве корыта производить только в присутствии владельцев коммуникаций, проложенных в местах производства работ. Наличие и местоположение подземных коммуникаций по проетируемым улицам уточнить у их владельца.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды назначена с учетом категории улиц, срока службы дорожной одежды, а также строительных и гидрологических характеристик грунта рабочего слоя в пределах ширины проезжей части.
Конструирование дорожной одежды (назначение материала слоя и его толщины) произведено комплексно с учетом наличия местных дорожно-строительных материалов с использованием материалов для проектирования:
- СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
Исходные данные для расчета дорожной одежды:
1. Дорожно-климатическая зона IV;
2. Тип местности по характеру и типу увлажнения – 3 тип;
3. Расчетная схема увлажнения рабочего слоя – 3-я;
Категория улицы – Улица в жилой застройке: основная/ Улица в жилой застройке: второстепенная (переулок)
5. Тип дорожной одежды – нежесткая капитального типа (тип 2), нежесткая облегченного типа (тип 1);
6. Коэффициент прочности –0,90/0.94;
7. Коэффициент надежности – 0.85/0,90;
8. Расчетная нагрузка – Автомобиль группы А1 (нагрузка на ось – 100 кН, расчетный диаметр следа колеса – 0,37 м, среднее расчетное удельное давление – 0,6 МПа);
9. Тип нагрузки для проезжей части – динамическая;
10. Дифференцированный межремонтный срок службы дорожной одежды, Т = 14 лет;
11. Требуемый модуль упругости для тип 1 - Етр=130 Мпа, для тип 2- Етр=195,6 Мпа
- определен в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 для дорожной одежды тип 1 И.
Расчетные характеристики ДСМ:
- Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б, марки II на битуме БНД – 100/130: на изг
t=+10□С – Е= 2400 МПа;
- Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон, марки II на битуме БНД – 100/130: на изгиб Е = 2200 Мпа; Rи = 1.4 МПа; кратковременный модуль упругости при t=+10С – Е= 1400 МПа;
- Щебеночно – оптимальная смесь С-4 (0-80), - Е= 275 МПа;
- Георешетка полимерная плоская гексагональная экструдированная для стабилизации грунтов средняя радиальная жесткость не менее 315 кН/м.
- Грунт земляного полотна – суглинок легкий пылеватый, Е-48,3 Мпа, γ=18,860, с=0.01828 Мпа.
Расчет произведен по трем критериям прочности (по упругому прогибу всей конструкции, по сопротивлению растяжению при изгибе монолитных слоев и по сопротивлению сдвигу в грунтах и несвязных материалах), а также на морозоустойчивость.
Тип 1 принят по улицам - Женыс 1 ПК0+81-ПК1+54,6; Женыс 2; Женыс 3; Без Названия 2; Абая Кунанбаева, Жибек Жолы, Атамекен:
- покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД – 100/130, Н=6 см по ГОСТ 9128-2013;
- основание из щебеночно-песчаной смеси С-4(0-80), Н=20 см по СТ РК 1549-2006;
- георешетка полимерная плоская гексагональная экструдированная для стабилизации грунтов средняя радиальная жесткость не менее 315 кН/м.
- выравнивающий слой из ПГС (дресвы), Н=10 см по СТ РК 1549-2006.
- морозозащитный слой из ПГС (дресвы), Н=20 см по СТ РК 1549-2006.
Тип 2 принят по улицам - ул. Без Названия 3, ул. Без Названия 1, ул. Женыс ПК0+00-ПК0+81:
- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II на битуме БНД – 100/130, Н=5 см по ГОСТ 9128-2013;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II на битуме БНД – 100/130, Н=8 см по ГОСТ 9128-2013;

- основание из щебеночно-песчаной смеси С-4(0-80), Н=22 см по СТ РК 1549-2006;
- георешетка полимерная плоская гексагональная экструдированная для стабилизации грунтов средняя радиальная жесткость не менее 315 кН/м.
- морозозащитный слой из ПГС (дресвы), Н=20 см по СТ РК 1549-2006. (за исключением ул. Без Названия 3).

Возведение присыпных обочин и их укрепление предусмотрено из ПГС (дресвы).
Толщина укрепления обочин составляет:
- на дорожной одежде Тип 1 – 10 см;
- на дорожной одежде Тип 2 – 13 см;

При выполнении работ по устройству дорожной одежды подрядчику необходимо строго соблюдать требования СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог, а также требования ГОСТов на применяемые материалы.
Расчет дорожной одежды выполнен в программе IndorPavement.

Организация и безопасность движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью установки дорожных знаков и разметки проезжей части согласно СТ РК 1412-2017 "Технические средства регулирования дорожного движения".

Дорожные знаки.

Дорожные знаки открытого типа устанавливаются на металлических стойках марки СКМ, окрашенные краской белого цвета, не ближе 0.5 м от кромки проезжей части в фундаменты марки Ф1 в соответствии с ТП 3.503.9-80. Щитки дорожных знаков предусмотрены открытого типа со светоотражающим материалом тип 2В 1-го 2-го типоразмера, количество и размеры щитков указаны в "Ведомости дорожных знаков".
Крепление щитков к стойкам и консолям предусмотреть хомутами без болтов на лицевой поверхности.

Разметка проезжей части.

В рабочем проекте предусмотрено нанесение горизонтальной разметки краской белого цвета с включением стеклошариков для повышения светоотражающего эффекта.
До нанесения разметки поверхность проезжей части должна быть очищена от мусора, грязи, посторонних предметов, смазочных материалов и т.п.
Стеклянные светоотражатели должны быть устойчивыми к многократным механическим воздействиям.
Объемы работ по нанесению разметки приведены в "Ведомости разметки проезжей части".

Водопропускные трубы

В местах естественного понижения рельефа, для пропуска и отвода дождевых и талых вод, проектом предусмотрено предусмотрена установка металлических водопропускных труб Ø630х7 мм и 325х7 мм по ГОСТ' 20295-85, на основании из песка Н=0,30 м.

Защита существующих инженерных сетей

Проектом предусмотрено устройство защиты существующих подземных сетей связи под проезжей частью по ул. Женыс 2. Защита выполняется путем устройства футляра из полиэтиленовой трубы Ø110 мм SDR-11 т.с.-10 мм.
По ул. Без Названия 1 на ПК0+75,88 проектом предусмотрено канала из ж/б фундаментных блоков ФБС 12.4.6-Т по ГОСТ 13579-2018, с перекрытием из плит П12-15а Серия 3.006.1-2.87 вып.2 - для защиты существующих сетей теплоснабжения Ø120 мм.

Снегозадерживающий забор

Для защиты от снежных заносов села Мәншүк Мәметова с южной стороны (ул. Абая Кунанбаева) и западной стороны (ул. Без Названия 3) проектом предусмотрена установка снегозадерживающих заборов по типу "путевой" высотой 4.2м.

Снабжение дорожно-строительными материалами

При строительстве улиц рекомендуется использовать продукцию следующих действующих предприятий по производству строительных материалов, принятых на основании утвержденной схемы транспортировки ДСМ:

• щебеночно-песчаные смеси С-4, С-6, – карьер «Косшы» около 71 км от проектируемого участка.

• битум, битумная эмульсия, – АБЗ ТОО «Астана Авто Строй» около 103 км от проектируемого участка.

Краткие сведения по организации дорожно-строительных работ

При выполнении дорожных работ подрядной строительной организации необходимо строго соблюдать требования СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги» и требования охраны и безопасности труда (ГОСТ 12.0.001-82 Основные положения. ССБТ), РДС РК "Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог", части I –III, 2004г.

Приемка выполненных работ, технический надзор и контроль качества со стороны Заказчика и Подрядчика должны выполняться в соответствии с положениями РДС РК "Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог", части I –III, 2004г., ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»

Нормативный срок строительства равен 5 месяцам. В соответствии с письмом заказчика №02-13/235 от 14.06.2024 г начало работ предусмотрено в августе 2024 года.

Распределение финансирования по годам: 2024 г – 100%.

Требования к материалам

Требования, предъявляемые к основным материалам слоев дорожной одежды и составляющим асфальтобетонной смеси, указаны в следующих основных нормативных документах:

- для щебня, фракционированного – СТ РК 1284-2004 "Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ", СТ РК 1549-2006 "Смеси щебеночно-гравийно - песчаные для покрытий и основания автомобильных дорог";
- для песка – ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ"
- для асфальтобетона – СТ РК 1225-2013 "Смеси асфальтобетонные дорожные и аэродромные и асфальтобетон. Технические условия";
- для геотекстильного полотна - Р РК 218-78-2009 "Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог в условиях Республики Казахстан"
- для бортовых камней БР 100.30.15, БР 100.20.8 - ГОСТ 6665-91 "Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия"
- для минерального порошка – ГОСТ 16557-2005 "Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия";
- для битумов – СТ РК 1373-2013, "Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия", ГОСТ11501-78, ГОСТ 11503-11508, ГОСТ 28967-98 "Методы испытаний битумов". Основные требования к асфальтобетонным смесям и материалам для их приготовления см. лист "Поперечный профиль конструкции дорожной одежды".

Морозостойкость щебеночного материала должна быть обеспечена в дополнительном слое основания не менее F25, для оснований и в асфальтобетонной смеси - не менее F50.

6.3 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.
До начала производства земляных работ район работ, согласовать с местными организациями, эксплуатирующими коммуникации и оформить разрешение на производство земляных работ в отделе архитектуры.
В случае обнаружения в ходе строительства коммуникаций и сетей работы прекращаются и на место вызываются представители организаций, эксплуатирующих сети.
Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ.
Нормативный срок строительства равен 5 месяцам. В соответствии с письмом заказчика №02-13/235 от 14.06.2024 г начало работ предусмотрено в августе 2024 года.
Распределение финансирования по годам: 2024 г – 100%.
Определение нормы задела по годам
Исходные данные:
1. Категории улицы - улицы местного значения основные
2. Количество полос движения - 2
3. Строительная длина - 3,365км
4. Строительство подразумевается в два потока, протяженность строительства каждого потока - 1,68км
Расчет выполнен по СП РК 1.03-102-2014* "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений" Часть II (раздел "Дорожное хозяйство")
Методом экстраполяции, исходя из имеющейся в нормах минимальной продолжительности строительства,
определяем нормативную продолжительность строительства улицы:
- протяженностью 5 км составляет 8 месяцев.
С учетом уменьшения к норме продолжительности и выполнения работ в 2 смены согласно п 5.3 СН РК 1.03-01-2016 применим коэффициент 0,9Т=6,4*0,9=5,76 месяцев.
Продолжительность строительства с учетом производства работ в IV ДКЗ составит:
Т=5,76*0,9 = 5,18 = 5 месяцев
Срок строительства составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237 от: 20.03.2015г.) объект не классифицируется.
Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей 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. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.
На период проведения строительных работ предусмотрено использование привозной воды. На период проведения строительных работ рабочие будут обеспечены горячим

питанием. Предусмотрена выдача специальной одежды, обуви, средств индивидуальной защиты. На строительной площадке и в бытовых помещениях предусмотрены аптечки для оказания первой помощи.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в нормах "НДЦС РК 2022"(2024.4) в ценах 2 квартала 2024 г

Расчёт смет выполнен на ПЭВМ по программе АВС 4 .

Заказчик: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района Акмолинской области»

При составлении смет на строительство объекта применены:

- сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, утвержденные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан;
- сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства;
- стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе, принята по прайс-листам. Прайс-листы и цены заводов-изготовителей с учетом транспортных расходов и заготовительно-складских расходов, в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК от 01.12.2022 № 223-нқ

При определении сметной стоимости строительства приняты:

1. Сметный район по региональной классификации –3.18;
2. Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 6,2% (НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1)
3. Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0,3% (НДЦС РК 8.04-09-2022, п. 5.4.2)
4. Сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2);
5. Содержание технадзора – по нормам;
6. Налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством на 2024 год - 12%;

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект **"Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области"** выполнен в полном объеме.

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

Таблица № 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение -

					уменьшение
1	Протяженность	м	3364,5	3364,5	
2	Категория улицы		Улица в жилой застройке: основная Улица в жилой застройке: второстепенная (переулок)	Улица в жилой застройке: основная Улица в жилой застройке: второстепенная (переулок)	
3	**Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2024 год** в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн.тг.	**671,680** 569,745 - 101,935	**659,107** 559,132 - 99,975	-12,573 -10,613 - -1,960
4	Продолжительность строительства	мес	5,0	5,0	

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт улично-дорожной сети села Мәншүк Мәметова Целиноградского района Акмолинской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими и экономическими показателями:

Общая протяженность дорог- 3364,5 м
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на 2024 год 659,107 млн. тенге;
в том числе: СМР 559,132 млн. тенге;
оборудование - млн. тенге;
прочее 99,975 млн. тенге;
продолжительность строительства 5,0 месяцев.

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых **гарантирована ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района"** в соответствии с условиями договора ZHSAR-0056-03, от 21,06.2024г.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 **«Ақмола облысы Целиноград ауданы Мәншүк Мәметова ауылының көше-жол желісін күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық және экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жолдардың жалпы ұзындығы –	**3364,5 м**
2024 жыл ағымдағы және болжамдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	**659,107 млн. теңге;**
оның ішінде: ҚМЖ	**559,132 млн. теңге;**
жабдықтар	**- млн. теңге;**
басқалар	**99,975 млн. теңге;**
құрылыс ұзақтығы	**5,0 ай.**

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптама қорытындысы 2024 жылғы 17.06 ZHSAR-0056-03 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына **Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі** кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Муханов Ержан Жаксымович	601008301218	KZ53VJE00049392, KZ48VJE00049385, KZ91VJE00049387, KZ21VJE00049386, KZ80VJE00049391	Соответствует
2	Генеральный план	Сариев Аскар Балхияевич	540218399046	KZ76VJE00021624	Соответствует
3	Автодороги	Муханов Ержан Жаксымович	601008301218	KZ53VJE00049392, KZ48VJE00049385, KZ91VJE00049387, KZ21VJE00049386, KZ80VJE00049391	Соответствует

4	Схема охраны окружающей среды	Оспанов Сапар Садыкович	511205350011	KZ79VJE00058721	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Мустафин Есен Адамбаевич	511220350150	KZ52VJE00058722	Соответствует
6	Сметная документация	Ермаганбетова Сандугаш	791105401249	KZ53VJE00074612, KZ61VJE00060985, KZ34VJE00060986	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Муханов Е.Ж. (Директор)

Муханов Е.Ж. (Директор)

Ермаганбетова С.. (Эксперт)

Оспанов С.С. (Эксперт)

Мустафин Е.А. (Эксперт)

Сариев А.Б. (Эксперт)