МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

««Қызылорда облысы Арал қаласында Ғ. Мүсірепов көшесінің бойында автомобиль жолын салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.04.2022 ж. № 19-0123/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Арал аудандық тұрғын үй-коммуналдықшаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мекен және компания» ШС ТС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Арал қаласында Ғ. Мүсірепов көшесінің бойында автомобиль жолын салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0123/22 от 21.04.2022 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Строительство автомобильной дороги по ул. Г.Мусирепова в г.Аральск Кызылординской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ХТ ПТ «Мекен и компания»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство автомобильной дороги по ул. Г.Мусирепова в г.Аральск Кызылординской области»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **"Строительство автомобильной дороги по ул. Г. Мусирепова в г. Аральск Кызылординской области"**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050240008131/220001/00 (2) от 28.01.2022 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество полное товарищество "Мекен и компания". Лицензия № 19022555 от 15.11.2019 года. Категороия I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное КГУ «"Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 17.11.2021 года;

архитектурно-планировочное задание АПЗ № 81 от 26.08.2021 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Аральского района Кызылординской области;

решение акима города Аральск № 386 от 28.06.2021 года о предоставлении земельного участка с правом постоянного землепользования;

акт на земельный участок № 10-147-005-2421 от 05.11.2021 года, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Кзылординской области;

акт обследования состояния существующей автомобильной дороги по улице Г. Мусирепова в городе Аральск, утвержденный КГУ «Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» 21.10.2021 года;

технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГорСервисПроект» в 2021 году, государственная лицензия № 18013208 от 04.07.2018 года;

технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГорСервисПроект» в 2021 году, государственная лицензия № 18013208 от 04.07.2018 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 10.02.2022 года;

письмо КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" № 822 от 07.12.20.21 года о том, что "Строительство автомобильной дороги по ул. Г. Мусирепова в г. Аральск Кызылординской области" предусмотрено в мае месяце 2022 года по программе 051 «Строительство автомобильных дорог в населенных пунктах» из районного бюджета.

Технические условия:

№ 059 от 16.03.2021 года на постоянное электроснабжение, выданные «Кызылорда Электр Тарату Тораптама Компаниясы».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Поперечный профиль автомобильной дороги, согласованный КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" в 2021 году.

Конструкция дорожной одежды, согласованная КГУ "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" в 2021 году.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка
Том I Книга 2 Проект организация строительства
Том I Книга 3 Паспорт проекта
Том I Книга 4 Охрана окружающей среды
Том II Альбом 1 Автомобильная дорога
Том II Альбом 2 Наружное освещение
Том III Книга 1 Сметная документация
Брошюра. Расчеты

Брошюра. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям и технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «ГорСервисПроект» в 2021 году, государственная лицензия № 18013208 от 04.07.2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства автомобильной дороги по улице Г. Мусирепова в городе Аральск является повышение пропускной способности и безопасности дорожного движения, улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рисунок 1. Ситуационная схема

Проектируемая трасса автомобильной дороги продлевается по улице Мусрепова в городе Аральск Аральского района Кызылординской области.

Рельеф дороги волнистый. Высотные отметки поверхности автомобильной дороги изменяется от 59,00 м до 65,50 м.

Крупные предприятия, влияющие на экологическую среду в районе отсутствуют, загрязнение происходит в основном от выбросов движущихся транспортных средств.

Электроэнергией район обеспечен удовлетворительно.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IV -Г.

Дорожно-климатическая зона – V.

Температура наружного воздуха в°С: абсолютно максимальная плюс 44,8, абсолютно-минимальная минус 37,9, наиболее холодной пятидневки минус 28,9, среднегодовая – плюс 8,5.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 8.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек – 3,0.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 1,24;

для супесей, песков пылеватых – 1,51;

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра –IV.

Район по толщине стенки гололеда - IV.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ГорСервисПроект» в 2021 году.

Геолого-литологическое строение

По трассе залегают пески средней крупности, повсеместно покрытые насыпным грунтом.

В пределах трассы выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – насыпной грунт из песка и супеси, бытового мусора, слежавшийся, мощностью 0,8-2,87 м;

2) ИГЭ-2 - песок средней крупности, светло-желтый, маловлажный, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 2,5 м. до 25 %, малой степени водонасыщения, вскрытой мощностью 1,0-2,0 м;

3) ИГЭ-3 - галечниковый грунт (укатанный) с песчано-суглинистым заполнителем до 30 % мощностью 0,13-0,55 м.

Показатели физических свойств грунтов

Таблица 6А

№ п/п	Наименование показателя	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
1	Плотность твердых частиц, г/см^3	2,68	2,68	-
2	Плотность, г/см^3	1,62	1,65	2,22
3	Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,61	1,64	-
4	Влажность природная, %	0,4	0,8	-
5	Степень влажности, %	0,02	0,03	-
6	Пористость,%	39,9	38,4	-
7	Коэффициент пористости	0,66	0,64	-
8	Влажность на границе текучести, %	-	-	-
9	Влажность на границе раскатывания, %	-	-	-
10	Число пластичности, %	-	-	-
10	Показатель текучести	-	-	-

11	Расчетное сопротивление, R_0, кПа	0,75	-	-
12	Коэффициент фильтрации	-	-	

Расчётное сопротивление R_0, кПа – 600 (МСП 5.01-102-2002, Приложение 5, табл. 6.В.

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов

Таблица 6.В

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии				$E_{пр}$ Мпа	$E_{ус}$ МПа
		γ_I/γ_{II}, кН/м^3	φ_I/φ_{II}, град.	C_I/C_{II}, кПа	E, МПа		
2	Песок средней крупности	18,8/18,9	18/20	0/0	17,1	-	-

ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента

E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии;

Епр - модуль деформации при природной влажности.

Еус - модуль деформации при установившейся влажности.

Подземные воды

Подземные воды до глубины 3,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Засоленность грунтов

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO4^{--}$ для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - среднеагрессивные.

Сейсмичность

Сейсмичность участка автодороги, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, составляет пять баллов.

Существующее состояние

Проектируемая дорога расположена в городе Аральск по ул. Г. Мусирепова, начинается от ул. Алимбетова и заканчивается на улице без названия. Протяженность дороги - 939 м. Дорога грунтовая.

Прилегающая территория дороги застроена частными домами, зеленые насаждения и поливные грунтовые арыки не имеются.

Вдоль улицы находятся воздушные линии.

6.2 Принятые решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Согласно заданию на проектирование, предусмотрено тип дорожной одежды – облегченный.

Согласно техническому заданию в соответствии с указаниями СП РК 3.01-101-2013, проектируемая автомобильная дорога относится к улице в жилой застройке: основная связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направлениям с интенсивным движением, и обеспечивает пропуск автомашин типовых серий.

Технические параметры автомобильной дороги

Таблица 6.1

№№ п-п	Наименование показателей	Ед. изм.	По СП РК 3.01-101-2013	Принятые по проекту
1	Протяженность ул. Г. Мусирепова	км	-	0,939
2	Количество полос движения	шт	2	2
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Ширина обочины	м	2х1,0	2х1,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6	Ширина по верху земляного полотна (проектная)	м	8,0	8,0
7	Ширина тротуара		1,5	1,5
8	Расчетная скорость	км/ч	40	40
9	Поперечный уклон проезжей части	‰	15	15
10	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
11	Тип покрытия		Облегченный	Облегченный
12	Вид покрытия		Асфальтобетонное	Асфальтобетонное

План трассы

Протяжённость дороги - 0,939 км.

Направление трассы – юго-западное.

Трасса дороги углов поворота не имеет.

Расчетная интенсивность движения на первый год эксплуатации дорог составляет до 150-200 авт./сут в соответствии СП РК 3.03-101-2013.

Продольный профиль

Продольный профиль составлен в абсолютных отметках и принят по оси проезжей части. Максимальное значение уклона составляет 11‰.

Продольный профиль улицы предусмотрен в равнинной местности со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок, с учётом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов.

Улицы предусмотрены из условий обеспечения безопасности движения, а также с учетом устройства дорожной одежды общей толщиной 48,0 см. Проектируемый продольный профиль обеспечивает плавность движения транспортных средств с расчетными скоростями.

Поперечный профиль

Проезжая часть всех улиц имеет две полосы движения - по 1 полосе в каждом направлении.

Поперечный профиль принят с двухскатным уклоном со значениями уклона 15‰ для автомобильных дорог в V дорожно-климатической зоне. Поперечный уклон обочин принят 40‰. Проектом предусмотрен I тип поперечный профиль. Прилагаются чертежи поперечных профилей, согласованные заказчиком и главным архитектором Аральского района.

Поверхностный водоотвод осуществляется за счет поперечного и продольного уклона проезжей части.

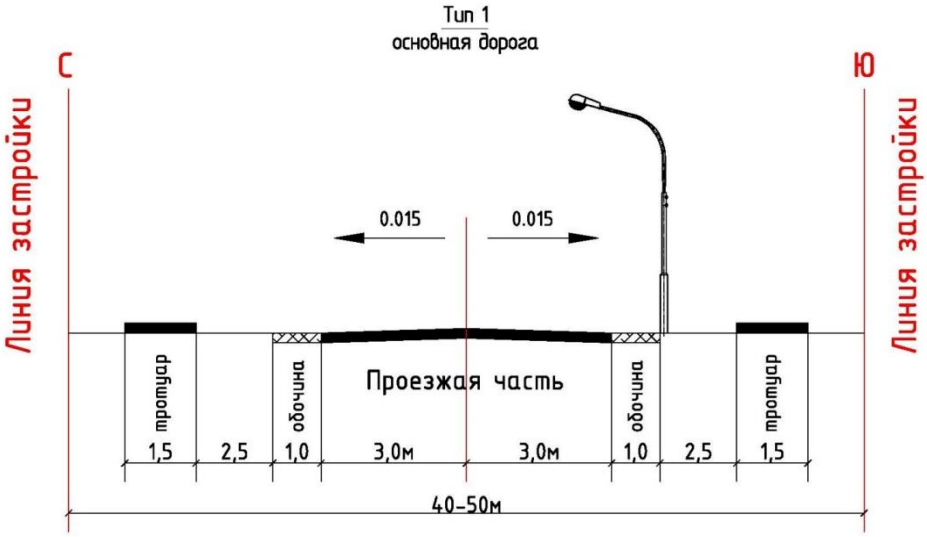

Рисунок 2. Поперечный профиль

Земляное полотно

Продольный профиль предусмотрен из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения.

Продольный профиль выполнен в программе IndorCAD Road 9. Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части.

Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СН РК 3.03-01-2013.

Откосы насыпей и выемок приняты из условия безопасности движения по дороге.

В проекте принят один тип поперечного профиля земляного полотна.

Проектируемое земляное полотно проходит в основном в насыпи шириной 8,0 м, высотой насыпи в среднем 0,65 м с крутизной откоса 1:3.

Типы местности по условиям увлажнения на проектируемом участке – 2.

Объемы работ по земляному полотну подсчитаны с учетом поправок.

Распределение земляных работ по условиям разработки, транспортировки и видам грунта приведено в ведомости объёмов земляных работ. Уплотнение грунтов в теле насыпи производится с поливом водой от профильного объема земляных масс.

Недостающий грунт на место строительства доставляется автосамосвалами из карьера, расположенного в пяти километрах от города Аральск. Объемный вес суглинка – 1,87 г/см^3, коэффициент относительного уплотнения – 0,95.

Водоотвод

В проекте предусматривается поверхностный водоотвод с проезжей части с учетом продольных и поперечных уклонов.

Дорожная одежда

В проекте предусмотрен 1 Тип конструкции дорожной одежды:

верхнее покрытие - горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь, тип Б, марки II, Н-5 см, на битуме БНД70/100 Е=3200 МПа, СТ РК 1225-2019;

верхнее основание - черный щебень, Н-8 см, Е=800 МПа, СТ РК 1215-2003;

нижнее основание - песчано-гравийная смесь, Н-20 см, Е=180 МПа, СТ РК 1549-2006;

- подстилающий слой - песок средней крупности, Н-15 см, Е=120 по ГОСТ 8736-2014;
- грунт земляного полотна (суглинок), Е=61 МПа.

Область применения дорожной одежды указана в ведомости дорожной одежды и на чертеже.

Расчет прочности дорожной одежды выполнен по СП РК 3.03-104-2014 с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 по программе «Кредо» версия «Радон». Укрепление обочины предусмотрено из ГПС шириной 1,0 м, толщиной 8 см.

Расчетная нагрузка конструкции дорожной одежды принята – на автомобили группы А1 с минимально требуемым модулем упругости 110,5 Мпа для дорог четвертой технической категории с асфальтобетонным покрытием. Ширина проезжей части – 6,0 м. Поперечный уклон проезжей части – 15 ‰, обочины – 40 ‰.

Устройство тротуаров

Конструкция тротуаров принята в соответствии с типовым проектом 503-0-47.86 шириной 1,5 м. Верхнее покрытие - слой из литой плотной асфальтобетонной смеси (песчаной) тип Д, марка 2, толщиной - 4 см, нижнее основание - слой из песчано-гравийной смеси толщиной 12 см, подстилающий слой из песка средней крупности толщиной 15 см

Края тротуаров ограничены бортовыми камнями сечением БР 100.20.8 на бетонном основании.

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания разработаны на основании СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Пересечения и примыкания в проекте рассмотрены совместно с основной дорогой. Радиусы закругления приняты от 5 м в зависимости от существующих параметров закруглений кромок по съездам. На всех съездах предусмотрена дорожная одежда, аналогичная основной дороге.

Для повышения условий безопасности движения транспортных средств по основной дороге, в зоне расположения примыканий и пересечений дорог проектом предусмотрены следующие мероприятия:

а) обустройство со всеми необходимыми дорожными знаками и дорожной разметкой;

б) устройство дорожной одежды облегченного типа.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

В проекте принят комплекс мероприятий по организации и обеспечению безопасности движения в соответствии с указаниями СН РК 3.03-01-2013 “Автомобильные дороги”, ВСН 25-86 “Указания по организации и обеспечению безопасности на автомобильных дорогах”, СТ РК 1125-2002 “Дорожные знаки”, СТ РК1412-2017 “Технические средства организации дорожного движения”.

Для безопасного движения и ориентирования водителей в пути установлены 6 дорожных знаков, отраженные в ведомости дорожных знаков.

Предусмотрены дорожные знаки типоразмера II на основании СТ РК 1412-2017, установленные на металлических стойках СКМ в соответствии ТП 3.503.9-80. Установка дорожных знаков сбоку от проезжей части предусмотрена на одностоечных опорах. Конструкция опор разработана в виде стойки, заделанной в монолитный бетон размером 0,5х0,4х0,4 м.

Длина опор для размещения знаков 3,0-4,0 м. Для защиты металлических стоек от коррозии поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазаны горячим битумом. Стойки окрашены в черный цвет на высоту 0,5 м от поверхности земли, выше – в белый цвет. Для защиты от природного воздействия наземную часть стоек покрыта лакокрасочными материалами, стойкими к воздействию климатических факторов, в соответствии с требованиями СТ РК1412-2017 для класса покрытия V.

Дорожная разметка предусмотрена для упорядочения движения, повышения безопасности движения и улучшения информации.

Горизонтальная разметка:

– разделение транспортных потоков противоположных направлений;

– обозначение приближения к сплошной линии продольной разметки.

Работы по обстановке дороги выполнять после окончания работ. На стройке использовать машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

Работы по обстановке дороги выполнять после окончания работ. На стройке использовать машины и механизмы, соответствующие государственным стандартам.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Технические условия на электроснабжение № 059 от 16.03.2021 года, выданные АО «КРЭК».

Электротехнические решения

Раздел наружного электроосвещения разработан на основании задания на проектирование, заданий смежных разделов, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующей нормативной документацией.

Наружное электроосвещение

Проект наружного электроосвещения выполнен по III категории надёжности электроснабжения. Управление наружным освещением предусматривается с ящика управления наружным освещением ЯУО-9602. Подключение ящика освещения предусмотрено от существующего КТПН-10/0,4 кВ № 46, расположенного по улице Жумабаева. Управление наружным освещением осуществляется посредством таймера и фотореле, что позволяет включать и отключать нагрузку в предварительно установленные пользователем моменты времени с учетом освещенности внешнего фотодатчика.

В РУ-0,4 кВ существующего КТПН-10/0,4 кВ предусмотрены установки счетчика электрической энергии, трёхфазного, класс точности не более 2,0, ЖКИ дисплеем и цифровым интерфейсом RS-485 и шкаф управления уличным освещением типа ЯУО9602. Категория дороги местного назначения в центре города относятся - А3.

Средняя горизонтальная освещенность проезжей части улицы принята 20 лк в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Уличное освещение выполняется светодиодными светильниками GALAD победа мощностью 100 Вт, установленными на опорах, граненных из стали горячее-цинкованием с кронштейнами.

Питание уличного освещения предусмотрено от РУ-0,4 кВ существующего КТПН 10/0,4 кВ. Кабели уличного освещения приняты марки АВБбШв, проложенные в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли протяженностью 1380 м.

Защита силовых цепей от короткого замыкания и перегрузок осуществляется автоматическими выключателями ВА 47-29 с комбинированными расцепителями.

Подключение светильников выполнено равномерно по фазам. Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполнено подключением металлического корпуса опоры к PE проводнику при помощи болта на корпусе опоры и жиле питающего кабеля (в сетях с заземленной нейтралью). Кабельные линии заземляются на шине шкафа освещения присоединением к шине заземления.

Электромонтажные работы осуществляются, согласно требованиям ПУЭ РК 2015 г. и СП РК 4.04-107-2013. Все скрытые работы оформляются актами.

Защитное зануление и заземление

Для защиты обслуживающего персонала поражения электрическим током проектом предусмотрено защитное заземление и зануление, согласно ПУЭ РК 2015г. и СП РК 4.04-106-2013.Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220 В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Основные технические показатели наружного электроосвещения

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Категория надежности электроснабжения		III
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	2,07
4	Количество светодиодных светильников	шт	23
5	Протяженность сети 0,4 кВ	км	1,38

6.3 Организация строительства

Раздел организации строительства разработан на основании:

технического задания на проектирование;

проектно-сметной документации, выполненной согласно строительным нормам и правилам, действующим на момент разработки проекта.

Настоящий раздел разработан с учетом требований СН РК 1.03-00-2011 “Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений”, Рекомендаций по методике составления ПОС , СП РК 1.03-101-2013, СН РК 1.03-108-2011

Генеральная подрядная организация определяется после проведения тендерных торгов. Для выполнения строительно-монтажных работ качественно и в нормативные сроки генподрядная и субподрядные специализированные организации оснастить необходимой техникой и автотранспортом и обеспечить квалифицированными рабочими кадрами.

Проект разработан согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология", НТП РК "Нагрузки и воздействия на здания" для следующих условий:

расположение участка в г. Аральск Кызылординской области.

– климатический район IV А;

Сейсмичность площадки строительства 6 баллов.

При въезде на площадку устанавливают информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номера телефонов ответственного производителя работ по объекту и представителя органа или местного самоуправления, курирующего строительство, сроков начала и окончания работ, схемы объекта.

Места прохода людей в пределах опасных зон имеют защитные ограждения. Входы в строящиеся здания (сооружения) защищены сверху козырьком шириной не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, 70-75°.

Освещение, электро-, тепло- и водоснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей.

Обеспечение строительными конструкциями и материалами осуществляется с предприятий стройматериалов или с местного рынка. Заказчик совместно с подрядчиком утверждает график поставки их на строительную площадку в соответствии с технологической последовательностью и временем выполнения работ. Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

В связи с использованием в производстве строительно-монтажных работ машин на пневматическом ходу, затраты на содержание действующих дорог и восстановление их после окончания строительства проектом не предусматриваются.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства гравийной дороги определена, согласно таблице Б.1.4.1 Автомобильные дороги с усовершенствованными облегченными и переходными типами покрытий, СП РК 1.03-102-2014

Протяженность проектируемой дороги – 0,939 км.

Количество полос движения – 2 шт.

Ширина проезжей части – 6 м.

Расчет продолжительности строительства объекта методом экстраполяции

Ксмен=0,8

$$T = 8x\ 3\sqrt{\frac{939}{5000}} = 8\ x\ \ 3\sqrt{0{,}1878x0{,}8} = 8x0{,}572x0{,}8 = 4{,}57\ x0{,}8 = 3 \text{ мес}$$

В том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства в мае месяце 2022 года, согласно письму заказчика № 01-11/554 от 25.08.2021 г.

Согласно СН РК 1.03-108-2011, для нормального развития строительства в подготовительный период выполнить следующие работы:

- расчистку территории строительства от мусора;
- временное ограждение и освещение территории строительной площадки;
- создание складского хозяйства (устройство мест складирования материалов и конструкций);
- обеспечение строительной площадки противопожарным инструментом и инвентарем.

Согласно СН РК 1.03-108-2011, окончание подготовительных работ принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

Устройство складских площадок

Для хранения необходимого запаса строительных материалов и изделий, на стройплощадках сооружаются складские площадки вдоль временной технологической дороги.

При объектном складе для хранения строительных материалов подготовительного периода организовывается в виде открытых площадок. Основанием для площадок служит спланированный грунт с выравниванием отдельных неровностей щебнем. Площадки устраивают с уклоном не более 5 град для обеспечения стока воды.

При строительстве используется существующее асфальтовое покрытие.

Погрузочно-разгрузочные работы

Погрузочно-разгрузочные работы предусматривают разгрузку и складирование материалов, изделий, конструктивных элементов, а также погрузку материалов от разборки на транспортные средства для вывоза за пределы строительной площадки. Погрузочно-разгрузочные работы выполнять под руководством назначенного приказом ИТР, ответственного за безопасное производство работ кранами. Приказ о назначении должен находиться на объекте.

Погрузочно-разгрузочные работы выполнять в соответствии с требованиями ПОТ РМ-007-98, ПБ 10-382-00 раздел 9.5, и СН РК 1.03-108-2011. Машинист крана и стропальщики строго соблюдают должностные инструкции, составленные на основе типовых инструкций по РД 10-9-95 и РД 10-107-96.

При использовании при погрузочно-разгрузочных работах крана работы организовать в соответствии с типовыми технологическими картами, картами трудовых процессов и с учетом требований:

погрузочно-разгрузочные работы выполнять в строгом соответствии с должностным инструкциями и нормативными требованиями;

площадка для производства погрузочно-разгрузочных работ спланирована и имеет уклон не более 5 град;

после установки автомашины под погрузку (разгрузку) под колеса подкладывать инвентарные упоры;

стропальщики обеспечены перечнем грузозахватных приспособлений и схемами строповки грузов, поступающих под разгрузку (погрузку);

на месте производства погрузочно-разгрузочных работ исключено нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к производимой работе. Перемещение груза производится при отсутствии под ним людей; исключено производить погрузочно-разгрузочные работы при нахождении людей на кузове или в кабине автомашины;

в местах погрузки и разгрузки автомашин использовать навесные площадки для стропальщиков;

на месте установки груза предварительно уложить соответствующей прочности прокладки (для извлечения стропов из-под груза без повреждений).

Места производства погрузочно-разгрузочных работ освещены (не менее 10 лк), ограждены сигнальным ограждением по ГОСТ 23407-78 и оснащены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026.

Эксплуатацию и обслуживание кранов выполняет машинист крана 6 разряда. При эксплуатации соблюдать требования, изложенные в паспорте крана, руководстве по его эксплуатации.

Методы производства основных видов строительно-монтажных работ

К строительным работам генподрядчик приступает при наличии утвержденного проекта производства работ (ППР), выполненного на основании СП РК 1.03-00-2011 за счет собственных накладных расходов (п. 7 раздела III приложения 6 МДС 81.1-99).

Ремонт относится к объектам средней сложности. Все основные строительные работы не имеют неосвоенной технологии и выполняют, согласно действующим нормам и правилам по существующим технологическим картам после полного обустройства строительной площадки. Выбор схемы движения строительных машин и организация ограждений рабочих мест осуществляется на стадии ППР, с оснащением строительной площадки необходимыми временными дорожными знаками по ГОСТ 23457-86* «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ использовать кран на шасси автомобильного типа «Кобелко» RK250-II. Находящиеся в работе краны снабжены табличкой с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и даты следующего и полного освидетельствования. Работа кранов производится только при наличии ППР и после получения разрешения на работу. Работа крана без разрешения, полученного в установленном порядке, запрещена.

Работа крана осуществляется с 2 стоянок. Автокран имеет ограничение по развороту стрелы 25°. Запрещенный сектор составляет 335°. При работе автокрана работа подъемника запрещена.

Разборка и демонтаж одной строительной детали не должны вызывать падения или обрушения других, сопряженных с ней, строительных элементов. Необходимо, чтобы замена конструкций выполнялась равномерно по высоте с сохранением пространственной жесткости.

Вывоз материалов от разборки со строительной площадки осуществляется автомобильным транспортом. Материалы от разборки с площадки складирования грузят вручную или с помощью экскаватора на мусоровозы кузовного типа на базе автомашин КаМАЗ и МАЗ. Строительный мусор вывозят со строительной площадки в места, согласованные с природоохранными органами.

Погрузочно-разгрузочные работы производить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76* "Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности".

После завершения строительства на территории убрать строительный мусор, ликвидировать ненужные выемки и насыпи и провести благоустройство.

Сбор производственных отходов, строительного и бытового мусора в период строительства предусматривается в строго отведенных местах, указанных подрядчиком при разработке ППР. Вывозка осуществляется автотранспортом по мере накопления в места утилизации отходов по согласованию с органами местной администрации.

Обоснование потребности и затрат в материально-технических ресурсах и кадрах

Потребность в строительных кадрах

Общая численность работающих, занятых на строительной площадке, определена на основании выработки на одного работающего подрядной организации; уточняется при выполнении графика движения рабочих, выполненного в составе ППР специализированной монтажной организацией.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется за счет генподрядной организации. Инженерно-технический персонал строительных подрядных организаций обеспечивает обучение рабочих безопасным методам ведения работ и контролирует их соблюдение.

В связи с ведением строительно-монтажных работ на территории города, при следовании к месту и с места работы работники пользуются городским транспортом. Питание рабочих на строительной площадке организуется подрядчиком с доставкой горячей пищи из столовой.

Потребность в кадрах

Средняя потребность в работающих определена, согласно трудозатратам из сметного расчета.

Необходимое количество рабочих для выполнения строительно-монтажных работ:

потребность в строительных кадрах;

внеплощадочные инженерные сети.

Затраты труда рабочих и машинистов составляет – 3290 ч. Час продолжительность строительства 3 месяца

((3290 / 8 / 21 день) / 3 месяц) = 7 человек.

Из общего количества работающих удельный вес отдельных категорий (согласно таблице РН – 73 часть I):

рабочих 84,4% = 5 человек

ИТР 11 % = 1 человек

Количество работающих в транспортных и обслуживающих хозяйствах (20% от общего числа работающих) - 1 человек

Численность работающих в наиболее многочисленную смену (60 % от общего числа работающих) = 4 человек

- покрывается местными специалистами. Состав бригад по видам работ, квалификацию работников принимать в соответствии с требованиями технологических карт на виды работ. Эти вопросы должны быть рассмотрены и изложены в составе «проект производства работ» (ППР), который разрабатывает производитель работ (подрядчик).

Потребность в машинах, механизмах и средствах автотранспорта

Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах и средствах транспорта определена по аналогичным проектам. Марки и типы предлагаемых машин и механизмов уточняются при разработке ППР и при необходимости могут быть заменены аналогичными по назначению, имеющимися у подрядчика.

Перечень строительной техники

Таблица 6.3

Наименование	Кол-во
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	1
Автомобили бортовые, до 5 т	3
Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	2
Грейдеры прицепные среднего типа	1
Распределители щебня и гравия	1
Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	1
Автопогрузчики, 5 т	1
Трактор с щетками дорожными навесными	1
Машины поливомоечные, 6000 л	2
Асфальтоукладчики. Типоразмер 3	2

График движения машин и механизмов

Таблица 6.4

Наименование	Кол-во	Сменность	Продолжительность работ, мес	Дни		
				10	20	30
Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	1	1	8	***	***	***
Автомобили бортовые, до 5 т	3	1	8	***	***	
Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	2	1	8		***	***
Грейдеры прицепные среднего типа	1	1	8	***		
Распределители щебня и гравия	1	1	8	***	***	
Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	1	1	8	***	***	
Автопогрузчики, 5 т	1	1	8	***	***	
Трактор с щетками дорожными навесными	1	1	8		***	***
Машины поливомоечные, 6000 л	2	1	8	***	***	
Асфальтоукладчики. Типоразмер 3	2	1	8	***	***	

К работе строительные машины и механизмы допускаются в технически исправном состоянии и эксплуатируются в строгом соответствии с техническими инструкциями. Базирование, мойка и текущий ремонт строительной техники в период строительства предполагается на приобъектной базе подрядчика. Площадка для стоянки с твердым покрытием оборудована металлическими поддонами для исключения пролива горюче-смазочных материалов контейнерами для сбора промасленной ветоши и полным комплектом средств пожаротушения (огнетушители, помпы, багры, ведра и т.п.). Заправка мобильной техники - на городских автозаправочных станциях.

Организация строительно-монтажных работ

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.), в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011.

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- данного рабочего проекта;

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и принятыми в рабочем проекте типовыми решениями.

Для выполнения работ при строительстве и монтаже оборудования привлечь специализированные монтажные организации Республики Казахстан, города Кызылорда.

Доставка конструкций, материалов, оборудования непосредственно на площадку складирования или к месту монтажа осуществляется автотранспортом.

Уведомление о выполнении строительно-монтажных работ

Согласно приказу № 62 16.01.2013 КДС о внесении изменений и дополнений в СН РК 1.03-00-2011, п. 4.1, строительство зданий и сооружений осуществляется после уведомления органов, осуществляющих государственный архитектурно-строительный контроль и надзор, о начале производства строительно-монтажных работ не менее чем за десять рабочих дней в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «Об административных процедурах» с приложением копий положительного заключения экспертизы в случае обязательности её проведения и акта выбора земельного участка».

Выполнение работ без указанного уведомления запрещается.

Производство строительно-монтажных работ на участках строительства делится на подготовительный и основной периоды строительства.

До начала производства работ, согласно СН РК 1.03-00-2011, выполнить общую организационно-техническую подготовку и обустройство стройплощадки, согласно требуемому комплексу работ подготовительного периода, включающую:

- обеспечение строительства проектно-сметной документацией, прошедшей экспертизу и утверждённой к производству работ;

- разработку организационно-технологической документации на строительство (Проекты Производства Работ, Технологические Карты, стройгенпланы и т. д.);

- оформление разрешений и допусков на производство работ и строительство объекта;

- финансирование строительства;

- организацию поставки на площадку материально-технических ресурсов;

- создание необходимых запасов;

- обеспечение площадки строительства средствами механизации;

- подбор рабочих кадров и ИТР;

- подготовку мероприятий по организации труда;

- электроснабжением, водоснабжением и связью, временными бытовыми и складскими помещениями;

- согласование с соответствующими организациями графика ведения работ, при которых необходимо временное отключение электроэнергии, кабеля, водоснабжения и т. д.;

- комплекс подготовительных работ выполнять до начала производства основных работ и включить работы, связанные с освоением строительной площадки, обеспечивающим ритмичное ведение строительного производства;

- расчистку территории строительной площадки.

После выполнения работ подготовительного периода приступить к выполнению основных строительно-монтажных работ.

Подготовительные работы

В целях осуществления строительства и реконструкции в установленные сроки, бесперебойного ведения строительно-монтажных работ, соблюдения технологической последовательности операций, создания безопасных условий труда, обеспечения

нормальных бытовых условий рабочим-строителям, до начала строительства должны быть выполнены подготовительные работы.

В состав подготовительного периода входят работы:

- освоение строительной площадки (расчистка прилегающей территории строительства, временное ограждение участка строительства);
- устройство открытых площадок для складирования материалов;
- устройство временных сооружений;
- обеспечение стройплощадки противопожарными щитами и водопроводом, освещением, сигнализацией.

Продолжительность строительства – 3 месяца, определена СП РК 1.03-102-2014. часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Табл. Б.1.4.1. Автомобильные дороги.

Начало строительства - май 2022 год.

6.4 Отвод земель

Трасса автомобильной дороги проходит, согласно акту на земельный участок № 10-147-005-2421 от 05.11.2021 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Для проектируемого объекта категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Вредные выбросы не значительны. Протокол радиологического контроля и содержания радионуклидов не требуется

Организация строительства включает создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МЗ РК от 16.06.2021 года № КР ДСМ-49.

6.6 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, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 5);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020(выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 10 февраля 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, 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 (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, 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 2021 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Приложению 1 к проекту прогноза социально-экономического развития на 2021-2026 годы, протокол № 27 от 24 августа 2021 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом 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 филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект "Строительство автомобильной дороги по ул. Г. Мусирепова в г. Аральск Кызылординской области" внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1) представлен акт обследования существующей автомобильной дороги;
2) представлены типовой поперечный профиль и конструкция дорожной одежды,
3) согласованные заказчиком;
4) в состав проекта включён раздел ОВОС;

Дорожная часть

4) в пояснительной записке приведены ТЭП по проектируемым улицам, согласно приложению Ж СН РК 1.02-03-2011;
5) в пояснительную записку включён раздел «Существующее состояние»;
6) акт обследования представлен;
7) в разделе «План трассы» указана протяженность проектируемого участка 0,939 км;
8) категория улицы принята, согласно заданию на проектирование;
9) минимальный коэффициент уплотнения земполотна принят 0,95;
10) конструкция дорожной одежды приведена в пояснительной записке;
11) проектируемая улица примыкает существующей улице Алимбетова;
12) при примыкании предусмотрены радиусы закругления;
13) принятые в РП, нормативные документы обновлены;
14) представлено типовое поперечное сечение улицы;
15) боковики продольных и поперечных профилей выполнены, согласно ГОСТ 21.701- 2013;
16) при возведении земполотна недостающий грунт, согласно письму от заказчика №01-11/549, доставляется автосамосвалами из карьера, расположенного в пяти км от города Аральск;
17) конструкция дорожной одежды принята, согласно расчету;
18) конструкция дорожной одежды согласована с заказчиком;
19) поперечники по дорожной части приложены;
20) приведена сводная ведомость объемов с производством работ;

Электротехнические решения

21) общие данные и указания откорректированы, согласно пункту 4.2.9 ГОСТ 21.101-97*;
22) план электроосвещения откорректирован, согласно пункту 5.1 ГОСТ 21.607-2014;
23) выполнены принципиальные схемы подключения и управления, кабельный журнал, согласно ГОСТ 21.613-2014 и ГОСТ 21.607-2014;
24) освещенность принята, согласно СП РК 2.04-104-2012*;
25) представлено письмо от заказчика о дистанционным управлением освещением;
26) представлен узлы установки и схемы соединения в опоре, согласно ГОСТ 21.607-2014;
27) ведомость опор, принципиальная схема управления и питания освещения выполнены, согласно ГОСТ 21.607-2014;
28) кабеля марки АВВГ заменен на АВБбШв;
29) расчетное отклонение напряжения принято в соответствии с разделом 8 СП РК 4.04-104-2013;

30) расстояние от края проезжей части до наружной поверхности опоры наружного электрического освещения принято, согласно таб.1 СП РК 4.04-104-2013;

31) приведен чертеж опоры освещения производства в РК. Чертеж опоры освещения выполнены, согласно ГОСТ 21.101-97*;

32) представлены согласования с заинтересованными организациями и заказчиком. Освещение выполнено в соответствии с поперечными профилями улиц;

33) кабели проложены с запасом по длине в 2%, согласно пункту 110 СН РК 4.04-07-2019;

34) кабель проложен в трубе при пересечениях с коммуникациями и улиц. Кабели на всем протяжении защищены от механических повреждений, согласно пункта 432 ПУЭ РК 2015 г.;

35) пояснительная записка откорректирована согласно внесенным изменениям;

36) спецификация оборудования откорректирована, согласно внесенным изменениям;

Проект организации строительства

37)продолжительность капитального ремонта откорректирована с учетом параллельности работ, количества потоков, смен и т.д.;

Сметная документация

38) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

39) нормы и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и ведомость объемов работ.

Мониторинг цен

40) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 10 февраля 2022 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен объект II нормального уровня ответственности (технически сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект "Строительство автомобильной дороги по ул. Г. Мусирепова в г. Аральск Кызылординской области" соответствует Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица 7.1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Строительная длина	м	0,939	0,939
2	Категория улицы		улица в жилой застройке	улица в жилой застройке
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина земляного полотна	м	8	8
5	Ширина полосы движения	м	3	3
6	Ширина проезжей части	м	6	6
7	Тип дорожной одежды		облегченный	облегченный
8	Дорожное покрытие		асфальтобетон	асфальтобетон
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: 2021 год (ПИР и экспертиза) 2022 год	млн. тенге	136,055 108,106 0,236 27,713 5,151 130,904	163,261 131,404 0,235 31,622 2,313 16,948
10	Продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **"Строительство автомобильной дороги по ул. Г. Мусирепова в г. Аральск Кызылординской области"** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Аральский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" в соответствии условиями договора от 28.01.2022 года № 050240008131/220001/00 (2).

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қызылорда облысы Арал қаласында Ғ. Мүсірепов көшесінің бойында автомобиль жолын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 28.01.2022 ж. № 050240008131/220001/00 (2) шарт талабына сәйкес, растығы "Арал аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Айнабаев М.Т.

И.о. начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Давыдова А.П.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Адамбаев Е.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдуллина Г.А.

Ведущий специалист (оформление экспертных заключений)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Досумбетова К.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону