«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Ақмол ауылындағы көше-жол желісінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
15.11.2019 ж. № NZ-0013/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТС-Индустрия» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Ақмол ауылындағы көше-жол желісінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Normal Z» ЖШС-мен берілді.

«Normal Z» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ NZ-0013/19 от 15.11.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ТС-Индустрия», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области»** выдано ТОО «Normal Z».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Normal Z».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №NZ-0019 от 23 октября 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области».

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

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТС-Индустрия», государственная лицензия ГСЛ №012563 от 12 мая 2017 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 декабря 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

распоряжение акима сельского округа Акмол Целиноградского района Акмолинской области №96 от 10 октября 2018 года «О предоставлении права временного безвозмездного долгосрочного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

распоряжение акима сельского округа Акмол Целиноградского района Акмолинской области №100 от 16 октября 2018 года «О предоставлении права временного безвозмездного долгосрочного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

распоряжение акима сельского округа Акмол Целиноградского района Акмолинской области №101 от 16 октября 2018 года «О предоставлении права временного безвозмездного долгосрочного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

распоряжение акима сельского округа Акмол Целиноградского района Акмолинской области №102 от 16 октября 2018 года «О предоставлении права временного безвозмездного долгосрочного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

ведомость объемов работ на строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области, утвержденная руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №01-16/03 от 11 января 2019 года рабочего проекта «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

технический отчет о инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Beles Group» в 2018 году;

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Amanat Story KZ» в 2018 году;

акт обследования зеленых насаждений от 03 мая 2019 года, выданный ГУ «Отдел жилищной инспекции и коммунального хозяйства Целиноградского района»;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» 06 сентября 2019г..

Технические условия:

выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» №ТУ-08-2018-04183 от 28 декабря 2018 года на присоединение к электрическим сетям;

выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» №ТУ-08-2018-04184 от 28 декабря 2018 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

согласование административной полиции Целиноградского района;

согласование ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района» от 11 марта 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка.
Том 3. Проект организации строительства.
Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 5. Сметная документация.
Книга 5.1. Принятые прайс-листы.
Книга 5.2. Альтернативные прайс-листы.
Том 6. Генеральный план.
Альбом 6.1. Ситуационная схема. Общие чертежи.
Альбом 6.2. Генеральный план. Рабочие чертежи.
Альбом 6.3. Архитектурно-строительные решения.
Том 7. Автомобильные дороги.
Альбом 7.1. Планы и продольные профили.
Альбом 7.2. Обустройство техническими средствами безопасного движения.
Том 8. Наружная сеть ливневой канализации.
Альбом 8.1. Планы и профиль сети.
Том 9. Наружное уличное освещение.
Альбом 9.1. Улица №1 и №11.
Альбом 9.2. Улица №5 и №5 (школьная).
Альбом 9.3. Улица №3, №8, №10.
Альбом 9.4. Улица № 7 и №9.
Альбом 9.5. Улица №13.
Альбом 9.6. Улица №15.
Альбом 9.7. Архитектурно-строительные решения к уличному освещению автомобильной дороги №1-15. Фундаменты КТП. Ограждение.
Том 10. Переустройство инженерных коммуникаций.
Альбом 10.1. Тепловая сеть Д=219мм по ул.№5.
Альбом 10.2. Конструкции железобетонные.
Том 11. Сводная ведомость объемов работ.

Прилагаемые чертежи

Отчет о инженерно-геологических изысканиях.

Отчет о инженерно-геодезических изысканиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является создание единого обеспечения транспортной инфраструктурой аула Акмол.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: аул Акмол Целиноградского района Акмолинской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

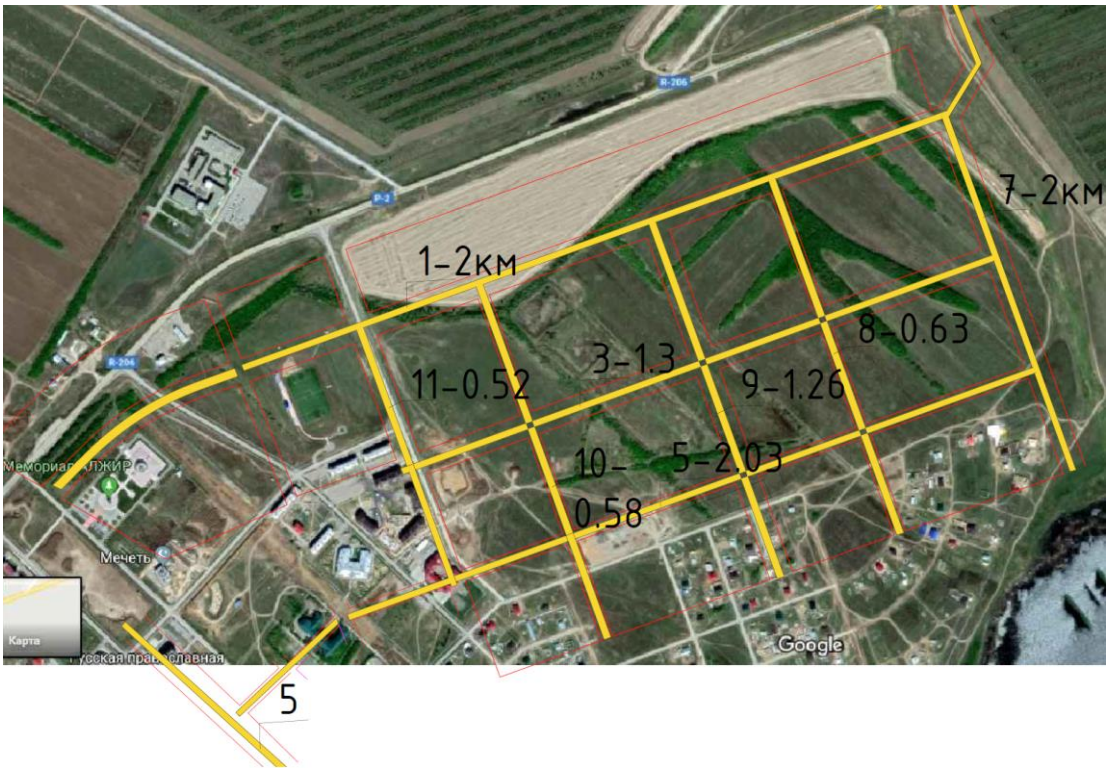

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31,2˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства были выполнены ТОО «Amanat Story KZ» в июле 2018 года.

В геоморфологическом отношении участок находится в середине Казахского мелкосопочника. Абсолютные отметки природного рельефа на участке изменяются в пределах 341,02-356,14 м.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие аллювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленные: суглинками и глинами; в верхней части участок перекрыт маломощным слоем современных насыпных грунтов техногенного происхождения и почвенно-растительным слоем с корнями травянистой растительности.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, в пределах участка выделены четыре инженерно-геологических элементов.

ИГЭ-(I) - почвенно-растительный слой песчаного состава с корнями травянистой растительности, который подлежит рекультивации; насыпные грунты, характеризующиеся как свалки слабоуплотненных, различной степени сжимаемости грунтов.

ИГЭ (2-1) - Суглинок пылеватый от твердого до полутвердого.

ИГЭ (2-2) - Суглинок пылеватый с включением щебня до 15% (щебенистый) от твердой до полутвердой консистенции.

ИГЭ (2-3) - Суглинок пылеватый тугопластичной консистенции.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные конструкции на портландцементе на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) - от неагрессивной до сильноагрессивной.

Степень агрессивного воздействия грунтов к железобетонным конструкциям - от неагрессивной до слабоагрессивной.

Степень агрессивного воздействия грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля средняя, по отношению к свинцовой оболочке кабеля средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта:

для суглинков и глин - 164 см;

для супесей, песков мелких и пылеватых - 200 см;

для песков - 214 см;

для крупнообломочных грунтов - 243 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Проект выполнен на основании задания на проектирование, топографической съемки участка и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Основную часть улично-дорожной сети населенного пункта составляют жилые улицы. Поселковая дорога - участок проектирования улицы №15 связывает аул Акмол с с. Кызылжар. На период проектирования а.Акмол имеет три организованных заезда с автодороги Астана-Кургальджино, проектом предусматривается четвертый въезд согласно проекта реконструкции автодороги Астана-Кургальджино.

Таблица №1

Основные технические нормативы
для улиц в пригородных поселениях столицы

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение показателей	
			СП РК 3.01.101-2013.Табл.5-2 (Пригородная зона столицы)	По проекту согласно задания на проектирование
1	2	3	4	5
1	Категория улицы (дороги)	III	Улицы и дороги РМ и местного значения	Улицы в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения	км/час	70;40; 30	40, 30
3	Число полос движения	шт.	4;3*; 2.	4; 2.
4	Ширина полосы движения	м	3,0; 3,5.	3,0; 3,5.
5	Ширина проезжей части	м	5,5*; 6,0;7,0;14	5,5*; 6,0;7,0-7,5*;14.
6	Ширина обочины	м	По поперечному профилю	1,5…2,0
	- в том числе укрепленной полосы обочины	м	0,5-1,0*	0,5-1,0*
7	Ширина асфальто-бетонного покрытия с учётом укрепленной полосы обочины	м	8,0-16,0	8,0-16,0
8	Поперечный уклон проезжей части	‰	По профилю	20-30
9 10	Поперечный уклон по обочине Продольный уклон по оси,+	‰	40 60-70	40 60-70
11	Возвышение бортового камня над проезжей частью на автобусных остановках	м	0,15-0,20	0,15-0,20
12	Ширина тротуаров	м	1,5-2,25	1,5-2,25
13	Наименьшие радиусы кривых в плане	м	50-90	70

Проезжая часть

Подготовительные работы

До начала строительных работ после переноса временных сооружений необходимо произвести:

уборку строительного мусора с территории улиц в пределах красных линий;

разбивочные работы по переносу в натуру: осей дорог и кромок проезжей части, съездов, посадочных и остановочных площадок, предварительно получив координаты углов красных линий в ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Целиноградского района»;

вынос вертикальных отметок проезжей части, посадочных площадок;

планировку территории и устройство корыта для дорожной одежды проезжей части, укрепления обочин, автобусных остановок.

После завершения подготовительного периода необходимо выполнить все работы по устройству новых, выносу и защите существующих подземных инженерных коммуникаций согласно рабочим чертежам, а также демонтаж не эксплуатируемых строений.

Планы улиц

Начальные ПК 0+00 и конечные точки трассы улиц указаны на разбивочных планах в геодезических координатах, так начало улицы №1 от пересечения с главной улицей в северо-восточном направлении параллельно автодороге Астана-Кургальджино до пересечения с ул.№7. На улицах и дорогах запроектированы углы поворота с радиусами нормативной длины за исключением маршрута движения автобусов с увеличением до 12,0 м.

По улицам №№1,3 запроектированы автобусные остановки со следующими параметрами:

параметры остановочного кармана:

длина без отгонов - 36,0 м;

глубина - 3,5 м;

параметры посадочной площадки:

ширина - 2,0 м;

длина - 30,0 м;

высота над уровнем проезжей части - 0,20 м;

площадка остановочного павильона:

длина - 6,0 м;

ширина - 1,6 м;

высота павильона(рекомендуемая) - 2,75 м.

Всего автобусных остановок по улице № 1 - 1 шт., по улице №3 - 2 шт. Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающих улиц приняты: с жилыми улицами 8,0 (6,0) м, с главными улицами и поселковой дорогой - 8,0 (12,0) м. Топографическая съемка улицы выполнена в местной системе координат, оси привязаны к опорным пунктам городской геодезической сети.

Продольные профили проезжей части

Рельеф района посадки плана улиц слабоволнистый с выраженными местными понижениями. Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части в абсолютных отметках. Контрольные отметки приняты в точках пересечения осей улиц и переулков, согласно генерального плана. Проектная линия запроектирована из условия водоотведения поверхностных вод по лоткам (сопряжение дорожного покрытия с бортовым камнем), на основных улицах по лоткам наружной ливневой канализации. Проектная линия проходит в отметках близких к существующему рельефу с минимальным объемом земляных работ и максимально приближена к нулевому балансу масс.

Поперечные профили улиц

Проектные поперечные профили улиц запроектированы в соответствии с согласованным АПЗ, красными линиями, с учетом размещения подземных коммуникаций, а также в зависимости от сложившейся, на части улиц, существующей застройки. Проезжая часть улиц запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклонами 20‰ в сторону наружных кромок для каждого направления и односкатного с уклоном 30‰ в сторону дорожной канавы. Автобусные остановки имеют уклон 20‰ в сторону лотков проезжей части. Вдоль кромок проезжей части на остановочных площадках общественного транспорта предусмотрена установка бортовых камней марки БР по

ГОСТ 6665-81 на 0,20 м выше кромки покрытия, предусмотрены условия для посадки и высадки инвалидов на коляске. В местах сопряжения проезжей части и тротуаров установка бортового камня «лежа» по типу бордюрного пандуса.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка участков улиц решена методом проектных поперечников через 20,0 м с обеспечением отвода поверхностной воды с проезжей части и прилегающей территории, на основных улицах через 50 м предусматриваются шириной 1,0 м участки сброса поверхностных вод в водоотводные лотки путем укладки бортового камня лежа с заделкой стыков бетоном. Продольные уклоны по осям дорог составляют от 0,004 м на 1 м, на односкатных по дну дорожных канав от 0,003 м. Объемы земляных работ в пределах земляного полотна дорог определены по проектным поперечным профилям на цифровой модели местности в существующих условиях и моделей проектных поверхностей верха и низа конструкций дорожной одежды и укрепления обочин.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано по параметрам улиц в красных линиях и дорог местного значения (УДМ) с учетом двухстороннего и одностороннего расположения пешеходных путей (тротуаров). Земляное полотно отсыпается за счет перемещения земляных масс из выемки в насыпь по проектным отметкам вертикальной планировки и выемки грунта под конструкции дорожных покрытий. Дополнительно образуются излишки грунта от устройства дорожных и водоотводных канав , которые используются в отсыпке земляного полотна автодороги №7а.

Благоустройство и озеленение

Благоустройство и озеленение включает территорию в границах красных линий улично-дорожной сети. Основным элементом благоустройства является твердое покрытие пешеходных путей (тротуары), обеспечивающее безопасное и комфортное передвижение людей. Проектом предусмотрено покрытие из асфальтобетона шириной 1,5 м и на путях у школ, больниц и детских садов до 2,25 м. На участках малого количества передвигающихся пешеходов - 1,0 м с площадками для разъезда встречного движения инвалидов на колясках. В зонах остановок общественного транспорта и переходов через улицу предусмотрены пандусы съезда колясок на дорожное покрытие. Для движения в темное время суток предусмотрено уличное освещение, для безопасного пересечения проезжей части дорог - разметка, дорожные знаки и разделительные газоны между полосами движения транспортных средств. При пересечении наземных коммуникаций устраивается переходной мостик, как правило только с одной стороны улицы, с противоположной арочный переход трубопроводов на высоте до 4,5 м. По улице №5 (Школьная) размещена парковка легкового транспорта высадки детей, посещающих детский сад. Согласно утвержденному заказчиком поперечному профилю на второстепенных улицах по проезжей части выделена полоса шириной 1,5 м для велосипедного движения в период положительных температур наружного воздуха, а также карманы для продольной парковки транспортных средств на противоположной стороне дороги (улицы).

Тип озеленения ленточный, вид - деревья, кустарники, газоны и цветы однолетние и многолетние - пригодные для местных условий. Посадка деревьев и кустарников саженцами, газонов и растений цветов семенами и луковицами по слою плодородного грунта толщиной не менее 0,10 м.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием и СН РК 3.03-04-2014, исходя из перспективной интенсивности движения рассмотрено 3 варианта конструкции дорожной одежды по жилым улицам и поселковой дороге №13.

Согласно п.5.63 СН РК 3.03.19-2006* улицы местного значения в жилой застройке по количеству полос движения условно относится к дороге III категории общего пользования.

Технико-экономическое сравнение вариантов по дорогам

При расчете дорожной одежды для улиц в жилой застройке (основных) учтено:

нормативная расчётная нагрузка - 100 кН (А1);

требуемый модуль упругости - 180 МПа;

срок службы дорожной одежды - 16 лет;

дорожно-климатическая зона - IV;

тип дорожной одежды - облегченный;

уровень надежности - 0,85;

коэффициент прочности - 0,90;

диаметр следа расчетного колеса - 37 см;

среднее давление колеса на покрытие - 0,6 МПа;

глубина залегания грунтовых вод - 4,0 м;

грунты земляного полотна - суглинок легкий пылеватый.

Рассмотрено три варианта конструкции дорожной одежды:

1 вариант

верхний слой - асфальтобетон плотный, из горячей мелкозернистой смеси типа Б, I марки, битум БНД 70/100 - толщиной 0,05 м;

нижний слой - асфальтобетон пористый, из горячей крупнозернистой смеси Тип Б, II марки, битум БНД 100/130 - толщиной 0,08 м;

основание - щебёночное основание из фракционного щебня М1000 по способу заклинки по ГОСТ 25607-97 - толщиной 0,20 м;

подстилающий слой - песок средней крупности по ГОСТ 8736-93, толщиной 0,30 м.

Общая толщина конструкции - 0,63 м.

2 вариант

верхний слой - асфальтобетон плотный, из горячей мелкозернистой смеси типа Б, I марки, битум БНД 70/100 - толщиной 0,07 м;

основание - щебеночно-песчаная смесь С-6(40мм) с добавлением 7% цемента в смесительной установке - 0,10 м;

основание - песчано-гравийная смесь толщиной 0,25 м.

Общая толщина конструкции - 0,42 м.

3 вариант (Согласованный заказчиком)

верхний слой - асфальтобетон плотный, из горячей мелкозернистой смеси типа Б, Iмарки, битум БНД 70/100 - толщиной 0,05 м;

нижний слой - асфальтобетон пористый, из горячей крупнозернистой смеси, II марки, битум БНД 70/100 - толщиной 0,07 м;

основание - щебеночно-песчаная смесь, смешение в установке с 7% цементом - толщиной 0,10 м;

подстилающий слой - песчано-гравийная смесь, толщиной 0,20 м.

Общая толщина конструкции - 0,42 м.

Выполнено технико-экономическое сравнение вариантов конструкции дорожной одежды. Принят вариант №3, как наиболее экономически выгодный. Выбранный вариант

согласован с заказчиком и принят к проектированию. Требуемый модуль упругости дорожной одежды определен по прогнозируемой интенсивности движения на 2038 г.

Конструкция дорожной одежды назначена и просчитана в соответствии с учетом категории улицы, прогнозируемой интенсивности движения, срока службы дорожной одежды, строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов по СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» с учетом рекомендаций СКД 01-02 «Дорожные конструкции для г. Астаны» (справочная документация, утвержденная Комитетом по делам строительства МЭТРК от 02 мая 2002 г.).

Обустройство дороги. Организация и безопасность движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов выполняется разметкой и дорожными знаками. Разметка проезжей части улицы и перекрестков, установка дорожных знаков запроектированы согласно СТ 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия» и СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования».

Разметка проезжей части

В проекте предусмотрено нанесение горизонтальной разметки термопластиком. На проезжей части улиц с велосипедными полосами движения наносится двойная желтая разметка, обеспечивающая безопасное движение велосипедистов в двух направлениях. Разделение движения по полосам, фиксацию пешеходных переходов из белого цвета, механизированным способом.

Дорожные знаки

Дорожные знаки устанавливаются на отдельных металлических стойках типа СКМ с фундаментами типа Ф-1. Щитки дорожных знаков предусмотрены из оцинкованного металла со светоотражающей пленкой высокого качества (не менее III-В типа). Крепление щитков к стойкам и консолям предусмотреть хомутами без болтов на лицевой поверхности. Все материалы и конструкции, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетическому оформлению улицы.

Малые архитектурные формы

В местах остановочных площадок общественного транспорта устанавливаются знаки и таблички движения маршрутных автобусов, урны для мусора, скамьи для ожидающих автобус пассажиров.

6.2.2 Искусственные сооружения и водоотвод

Водопропускные трубы капитального типа расчетной нагрузки А14 и НК-120 под проезжей частью АД№7а и на перекрестках. Переезд через наземную тепловую сеть ул. №5 (школьная) предназначен для легкового транспорта, обеспечивающего подъезд на дворовую территорию многоэтажного жилого дома, на этой же улице предусмотрено переустройство трубопроводов тепловой сети на подземный проход под проезжей частью с разгрузочными плитами. На пешеходной дороге от автобусной остановки ул.№1 до автобусных остановок автодороги Р14 (Астана-Кургальджино) водопропускная труба Д=0,5 м, предназначенная на пропуск талых и дождевых вод по дорожной канаве с территории СЗЗ и улицы №1. На основных улицах №№3,9,11 предусмотрена система открытых канализационных пластмассовых лотков с заглушками для стыковки с металлическими трубами, укладываемыми под проезжей частью дорог.

6.2.3 Инженерные сети

Тепловая сеть

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Переустройство тепловой сети

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным бесканальным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2006.

При размещении тепловой сети под дорожным покрытием проездов выполнена защита с применением разгрузочной плиты.

Общая протяженность сети - 46,4 м.

Источник теплоснабжения - котельная «Центральная». Параметры теплоносителя 95-70°С в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Трубы приняты стальные электросварные термически обработанные Ст20 гр. «В» в ППУ-изоляции.

Категория трубопроводов - IV согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», утвержденным приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. №358.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы.

Для восприятия перемещений на углах поворота и в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой. Для контроля за влажностным состоянием пенополиуретана в предварительно изолированных трубах устанавливается система оперативного дистанционного контроля.

Трубы поставляются изолированными по ГОСТ 30732-2006, длиной 10-12 м. Длина неизолированных участков труб 150 мм - для диаметров до 219 включительно, свыше диаметра 219 - 210 мм.

Наружные сети ливневой канализации

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Система водоотведения аула Акмол представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений условно разделенных на 2 составляющие:

сбор и транспортировка поверхностных сточных вод по лоткам и закрытым трубопроводам на локальные очистные сооружения;

механическая и биологическая очистка поверхностных сточных вод на очистных сооружениях, сброс очищенных стоков предусмотрен в озеро Жаланаш.

Поверхностный сток с территории сельского поселения Акмол является одним из источников загрязнения водных объектов взвешенными веществами и нефтепродуктами, отвод стоков предусмотрен вдоль проектируемых дорог №3,9,11.

Сточные воды с автодорог поступают в пластмассовые лотки марки ЛВ-50.60.56-ПП (размером 1000х600х560 мм), и отводятся на локальные очистные сооружения. Уклоны по лоткам приняты согласно СН РК4.01-03-2011 и увязаны с продольными уклонами оси проезжей части дорог №3,9,11.

При переходе тротуаров и остановок лотки предусматриваются с решетками.

Переход под автодорогами предусмотрен стальными трубами диаметром 325х7,0 мм с усиленной внутренней и наружной гидроизоляцией.

Сточные воды поступающие с автодорог №9,11 и частично с автодороги №3 поступают существующие на ЛОС.

Сточные воды поступающие с автодороги №3 и автодороги с северной части микрорайона собираются и очищаются в проектируемой ЛОС (локальные очистные сооружения).

Комплексная система очистки ливневых стоков представляет собой емкость, выполненная из полиэфирного стеклопластика как наиболее долговечные и неподдающиеся коррозии и обеспечивающих длительный срок службы очистных сооружений.

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №ТУ-08-2018-04183 от 28 декабря 2018 года, №ТУ-08-2018-04184 от 28 декабря 2018 года, выданных АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Наружное освещение ул. №1, 11

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется согласно техническим условиям от проектируемой КТПН-25-10/0,4.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относятся к III категории.

Проектируемая ЛЭП-10кВ выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), кабелем марки АСБл-10кВ в траншее на глубине 0,7 м (кабель защищен кирпичом), согласно серии А5-92.

Протяженность трассы кабельной линии-10кВ - 0,55 км.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена проводом СИП2А-1кВ по проектируемым опорам ВЛИ-0,4кВ разработанным на базе железобетонных стоек (по серии 3.407.1-136).

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 3,7 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

Наружное освещение ул. №5

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется согласно техническим условиям от проектируемой КТПН-25-10/0,4.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относятся к III категории.

Проектируемая ЛЭП-10кВ выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), кабелем марки АСБл-10кВ в траншее на глубине 0,7 м (кабель защищен кирпичом), согласно серии А5-92.

Протяженность трассы кабельной линии-10кВ - 0,64 км.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена проводом СИП2А-1кВ по проектируемым опорам ВЛИ-0,4кВ, разработанным на базе железобетонных стоек (по серии 3.407.1-136).

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 2,1 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

Наружное освещение ул. №3,8,10

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется согласно техническим условиям от проектируемой КТПН-25-10/0,4.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относятся к III категории.

Проектируемая ЛЭП-10кВ выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), кабелем марки АСБл-10кВ в траншее на глубине 0,7 м (кабель защищен кирпичом), согласно серии А5-92.

Протяженность трассы кабельной линии-10кВ - 0,275 км.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена проводом СИП2А-1кВ по проектируемым опорам ВЛИ-0,4кВ, разработанным на базе железобетонных стоек (по серии 3.407.1-136).

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 3,75 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

Наружное освещение ул. №7, 9

Электроснабжение установок наружного освещения осуществляется согласно техническим условиям от проектируемой КТПН-25-10/0,4.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относятся к III категории.

Проектируемая ЛЭП-10кВ выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), кабелем марки АСБл-10кВ в траншее на глубине 0,7 м (кабель защищен кирпичом), согласно серии А5-92.

Протяженность трассы кабельной линии-10кВ - 0,817 км.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена проводом СИП2А-1кВ по проектируемым опорам ВЛИ-0,4кВ, разработанным на базе железобетонных стоек (по серии 3.407.1-136).

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 2,47 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

Наружное освещение ул. №13

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относятся к III категории.

Точка подключения объекта - существующая КТПН №11-10/0,4кВ мощностью 400кВА по ВЛ-10кВ №20 ПС-110/10кВ «Акмолинская». В панели РУ-0,4кВ КТП №11 дополнительно устанавливается автоматический выключатель ВА51-35 с Ip=20А.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком): кабелем марки АВБбШв-1кВ в траншее на глубине 0,7 м (согласно серии А5-92) при выходе с существующей КТПН №11до ЯУО 9604 (ящика управления наружным освещением с учётом электроэнергии),установленного рядом с КТП на металлической конструкции на высоте1,5 м от уровня земли, и кабелем АВБбШв-1кВ в траншее от ЯУО до опоры освещения №1, по опоре до переходной муфты (при переходе в воздушную линию ВЛИ); ВЛИ-0,4кВ - проводом СИП2А-1кВ на железобетонных опорах (по серии 3.407.1-136), с установленными на них светодиодными светильниками. Питание и управление наружным освещением осуществляется автоматически от ЯУО9604. Кабель по опоре защищается трубой стальной Е51 мм на высоте 2,0 м, по конструкции защитить трубой стальной Е51мм на высоте 1,5 м.

Протяженность кабельной трассы - 0,005 км.

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 1,28 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

Наружное освещение ул. №15

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители относится к III категории.

Точка подключения проектируемой КТПН-40/10/0,4кВ является существующая опора №25 ВЛ-10кВ фидер №4 ПС-110/10кВ «Акмолинская».

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), по проектируемым опорам ВЛ, разработанным на базе железобетонных стоек СВ105 (по серии 3.407.1-143) проводом АС-10кВ.

Протяженность трассы ВЛ-10кВ - 0,015 км.

Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов.

Проектируемая линия наружного освещения выполнена, согласно съёмке и схеме трасс (предоставленной заказчиком), проводом СИП2А-1кВ по проектируемым опорам ВЛИ-0,4кВ разработанным на базе железобетонных стоек (по серии 3.407.1-136).

Протяженность трассы ВЛИ-0,4кВ - 3,6 км.

В качестве установок наружного освещения приняты светодиодные светильники марки «Кобра» мощностью 100Вт, установленные на прикладном кронштейне по проектируемым опорам ВЛИ -0,4кВ. Управление наружным освещением автоматическое - от фоторелейного устройства, расположенного в КТПН.

6.3 Организация строительства

До начала дорожно-строительных работ необходимо выполнить весь комплекс подготовительных работ:

очистка территории от строительного мусора;

снятие загрязненного почвенного слоя грунта с включением мусора и вывозом;

демонтаж опор и оборудования существующих ВЛ 0,4-10кВ и освещения, разборку хозяйственных построек и заборов, попадающих в пределы отвода под улицу и подлежащих сносу;

переустройство, защита и вынос коммуникаций с согласованием графика работ с владельцами инженерных сетей;

восстановление оси проезжей части и разбивочные работы в плане (посадочных и остановочных площадок автобусных остановок);

вынос вертикальных отметок проезжей части, посадочных площадок.

Продолжительность строительства - 19 месяцев.

Начало реализации рабочего проекта планируется в мае 2020 года, согласно письму заказчика 01-19 №229 от 12 августа 2019года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квази государственного сектора в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом в текущем уровне цен 2019 года.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2%

от стоимости СМР по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2019 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №34 от 29 августа 2017 года с учетом изменений от 03 апреля 2018 года №14).

В текущих ценах 2019 года МРП составляет 2525 тенге. В прогнозных ценах 2020 года МРП составляет 2613 тенге. В прогнозных ценах 2021 года МРП составляет 2704 тенге.

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

Территориальный район - 03.00 Акмолинская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

1. Представлен расчет конструкции дорожной одежды с вариантами.
2. Предоставлен согласованный заказчиком вариант дорожных конструкций и типовых профилей.
3. Представлена конструкция покрытия тротуаров.
4. Откорректирована Ведомость объемов работ (ВОР) по принятым и внесенным исправлениям в чертежах и расчетах.

Раздел ПОС

5. Предоставлено письмо о наличии карьеров инертных материалов, предоставлена ведомость получения инертных материалов.
6. Даны указания об обеспечении рабочих питьевой водой, организации питания рабочих, наличию аптечек на строительной площадке в соответствии с санитарными правилами от 28.02.2015 года №177.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически не сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически не сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на

проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория улицы (дороги)	III	Улицы в жилой застройке	Улицы в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения	км/час	40, 30	40, 30
3	Число полос движения	шт.	4; 2	4; 2
4	Ширина полосы движения	м	3,0; 3,5	3,0; 3,5
5	Ширина проезжей части	м	5,5*; 6,0;7,0-7,5*;14	5,5*; 6,0;7,0-7,5*;14
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 3 434,924 2 918,669 20,337 495,918	 3 434,924 2 918,669 20,337 495,918
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018 г., (ПИР)	 млн.тенге	 26,413	 26,413
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., (экспертиза)	 млн.тенге	 1,791	 1,791
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 1 261,171 1 075,636 7,495 178,039	 1 261,171 1 075,636 7,495 178,039
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 2 145,549 1 843,033 12,842 289,674	 2 145,549 1 843,033 12,842 289,674
7	Продолжительность строительства	мес.	19	19

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол Целиноградского района Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Категория улицы (дороги) - улицы в жилой

	застройке
Расчетная скорость движения	- 40, 30 км/час
Число полос движения	- 4; 2 шт.
Ширина полосы движения	- 3,0; 3,5 м
Ширина проезжей части	- 5,5*; 6,0;7,0-7,5*;14 м
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих и прогнозных ценах 2018-2021 гг.,	- 3 434,924 млн.тенге
в том числе СМР	- 2 918,669 млн.тенге
оборудование	- 20,337 млн.тенге
прочие затраты	- 495,918 млн.тенге
Продолжительность строительства	- 19 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района» в соответствии с условиями договора от 23 октября 2019 года №NZ-0019.

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

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Целиноград ауданы, Ақмол ауылындағы көше-жол желісінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Көше (жол) категориясы	-	тұрғын-үй көшелері ішінде
Қозғалыстың есептік жылдамдығы	-	40, 30 км/сағ
Жол жүру алабтарының саны	-	4; 2 дана
Жол жүру ені	-	3,0; 3,5 м
Жүргін бөлігінің ені	-	5,5*; 6,0;7,0-7,5*;14 м
2018-2021 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	–	3 434,924 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–	2 918,669 млн.теңге
жабдықтар	–	20,337 млн.теңге
басқа шығындар	–	495,918 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–	19 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2019 жылғы 23 қазандағы №NZ-0019 шарттың тәртібіне сәйкес «Целиноград ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Иманкулов Е.З.

Генеральный директор

Каирбеков Р.А.

Эксперт

Сейтахметов А.С.

Эксперт

Кусаинов Н.А.

Эксперт

Мукашева К.С.

Эксперт

Абенова Д.К.

Эксперт

Номер: KZ54VDD00131229

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ГУ "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Целиноградского района" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Акмол, с.Акмол, улица Гагарина, дом № 2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940004358

Наименование производственного объекта: Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Целиноградский район, с.о.Акмол, с.Акмол -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 12.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,5694541037	24,4977674167
Строительство улично-дорожной сети в ауле Акмол	1,5694541037	24,4977674167
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,182709	0,043764
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000002	0,00003
Сольвент нафта	0,004167	0,000727
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,067527	0,016175
Сера диоксид	0,0017372	0,00058378
Пыль древесная	0,118	0,004578
Пыль абразивная	0,0008	0,001318
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000500765	0,0000079006
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,82296305	22,3158818
Уайт-спирит	0,004167	0,136134
Циклогексанон	0,000414	0,000417
Хлорэтилен	0,000006	0,0000004
Этилбензол	0,000162	0,000039
Этанол	0,000417	0,143181
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,001259	0,000052
Углерод оксид	0,1334861	0,0174849
Углерод	0,0006525	0,0002662
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,004011	0,000037
Формальдегид	0,000132	0,00005988
Пропан-2-он	0,004167	0,024313
Бензол	0,00621	0,001487
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,004167	0,082183
Бутилацетат	0,0015	0,718061
Бутан-1-ол	0,000917	0,34299
Бенз/а/пирен	0,000000039	0,0000000058
Азот (II) оксид	0,0042422	0,0019461
2-Этоксиэтанол	0,000639	0,002594

Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,081235	0,0236993
Азота (IV) диоксид	0,0303099	0,006467
взвешенные частицы	0,0012	0,001976
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000000382	0,0000000003
Метилбензол	0,008442	0,342396
Проп-2-ен-1-аль	0,000132	0,00005988
Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,00675	0,001617
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002417	0,001065
Железо (II, III) оксиды	0,052181	0,021687
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00495	0,241768
Керосин	0,016666	0,00263227
Кальций оксид	0,000667	0,000089
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1.Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.