«Өнеркәсіптік кәсіпорындарға кіреберіс жолдар салу. Нұр-Сұлтан қаласында Алаш тас жолынан бастап жобаланып отырған жылыжай кешеніне дейінгі учаскеде ПР-25 көшесін салу»
жұмыс жобасы бойынша
29.08.2019 ж. № 01-0330/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
««Нұр-Сұлтан қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дизайн-центр Диполь» ЖШС,
Алматы қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Өнеркәсіптік кәсіпорындарға кіреберіс жолдар салу. Нұр-Сұлтан қаласында Алаш тас жолынан бастап жобаланып отырған жылыжай кешеніне дейінгі учаскеде ПР-25 көшесін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0330/19 от 29.08.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур-Султан»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дизайн-центр Диполь»,
г. Алматы

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 июня 2019 года № 01-1054.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур-Султан», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дизайн-Центр Диполь», г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 13013383 на проектную деятельность I категории, с приложением, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 12 августа 2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астана» от 23 мая 2019 года № 503-06-07/1059).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 9 июня 2017 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 2 августа 2018 года № 12630;

выписка из постановления акимата города Астаны «О разрешении на проведения обследования, изыскательских и проектных работ объектов промышленно-гражданского назначения» на земельный участок площадью 0,9947 га от 22 мая 2018 года № 510-858;

схема размешения земельного участка в г. Астане для проведения обследования, изыскательских работ и проектирования выданная ТОО «Астанагорархитектура» от 5 марта 2018 года № 16609;

акт обследования зеленых насаждений на участке проектируемой улицы от 8 января 2019 года;

схема вертикальной планировки района проектирования, выданная ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в октябре 2018 года;

схемы сетей водоснабжения, канализации, ливневой канализации М1:4000, выданные ТОО «НИПИ Генплана г. Астаны» в октябре 2018 года;

типовой поперечный профиль улицы, выданный ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в октябре 2018 года;

письмо заказчика от 28 марта 2018 года № 109-05/903 о составе транспортного потока и коэффициенте прироста интенсивности.

Технические условия:

ГУ «Управление пассажирского транспорта города Астана» от 13 марта 2018 года № 108-05/1076 на организацию дорожного движения и транспортной инфраструктуры;

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 3 марта 2018 года № 09-09/517 – на проектирование и строительства сетей ливневой канализации;

ГКП «Астана Су Арнасы» от 5 марта 2018 года № 3-6/383 для целей проектирования и строительства сетей водопровода и канализации;

ТОО «Астана қалалық жарық» от 10 ноября 2017 года № 254-01-17 для целей проектирования и строительства сетей освещения;

АО «Астана-РЭК» от 12 июля 2018 года № 503-06/2384 на проектирование и присоединение к электрическим сетям;

АО «Астана-Теплотранзит» от 6 марта 2018 года № 2879-11 об отсутствие в данном районе действующих и проектируемых сетей теплоснабжения;

ЦРДТ филиал АО «Қазақтелеком» от 5 января 2018 года № 253 на проектирование и строительство телефонной канализации улицы Е 321;

ЦРДТ филиал АО «Қазақтелеком» от 11 апреля 2019 года № 244 на продление технических условий от 5 января 2018 года № 253;

АО «Акмолинская РЭК» на переустройство ВЛ-35 кВ «Промзона-Куянды» от 28 января 2019 года № ПС-40-08-811.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» – согласование эскизного проекта улицы от 23 ноября 2018 года № 13627;

Управление административной полиции ДВД города Астаны – согласование плана обустройства от 16 марта 2018 года № 1966-АД1 (лист 1);

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» – согласование дендрологического плана от 28 марта 2018 года № 1966-АД1 (Лист 1);

ГУ «Управление автомобильных дорог города Астаны» – согласование схемы транспортировки ДСМ от 7 февраля 2018 года;

планы наружных сетей водопровода, канализации и ливневой канализации (лист 3 НВК.ЛК) согласованы в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2018 году.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка.
Том III. Генеральный план и сооружения транспорта.
Книга 3.1. Рабочие чертежи.
Книга 3.2. Ведомости.
Том IV. Наружные сети водоснабжения и канализации. Ливневая канализация.
Том V. Инженерные сети. Переустройства ВЛ.
Том VI. Инженерные сети. Наружное электроснабжение, электроосвещение.
Том VII. Инженерные сети. Наружные сети связи.
Том VIII. Охрана окружающей среды (ОВОС).
Том IX. Проект организации строительства.
Том X. Сводная ведомость объемов работ.
Том XI. Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий, утвержденный заказчиком от 1 августа 2019 года.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Дизайн-центр Диполь» в апреле 2016 года (арх. № 11).

Топографическая съемка, выполненная ТОО «Гео Изыскания» (от 11 апреля 2018 года).

Протокол измерений плотности потока радона, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК, от 31 июля 2019 года № 193.

Протокол измерений дозиметрического контроля, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК, от 31 июля 2019 года № 192.

Письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 29 июля 2019 года № 505-09-09/12357 об отсутствии на проектируемой территории мест захоронений животных, павших от сибирской язвы.

Письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нурсултан» от 29 июля 2019 года № 503-06-07 исключающее прохождение водовода по территории свалок, полей ассенизации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства улицы ПР-25 является развитие и обеспечение устойчивого функционирования улично-дорожной сети города Нур-Султан. В соответствии с генеральным планом и проектом детальной планировки улица ПР-25 обеспечивает проезд от промышленной зоны к существующему шоссе Алаш.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Улица ПР-25 расположена в северо-восточной части города Нур-Султан в административном районе «Байконыр», в районе городского полигона ТБО.

Проектируемая улица проходит, в промышленной зоне в районе тепличных комплексов.

Проектные решения выполнены с учетом планируемой застройки района в соответствии с ПДП прилегающей территории.

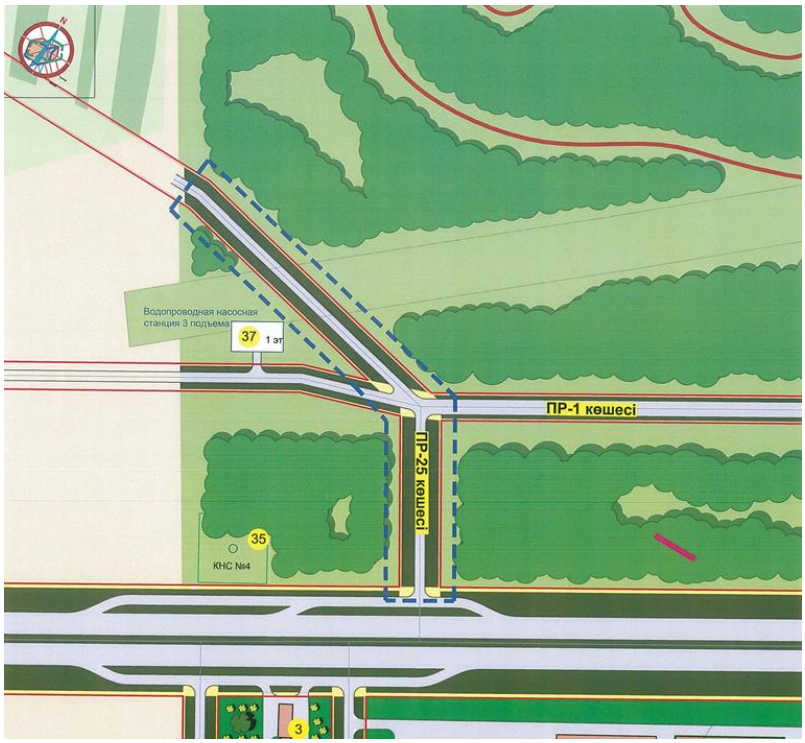


Рис. 1. Схема участка

Природно-климатические условия участка строительства

Климат района строительства резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2010	- IB;
Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03-09-2006*	- IV;
Средние температуры воздуха:	
годовая	- 1,8°С;
наиболее жаркий месяц (июль)	- 20,4°С;
наиболее холодный месяц (январь)	- минус 16,8°С;
пятидневка обеспеченностью 0,98	- 36°С;
обеспеченностью 0,92	- 33°С;
сутки обеспеченностью 0,98	- 41°С;
обеспеченностью 0,92	- 38°С.
Нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинков и глин	- 184 см;
супесей, песков мелких и пылеватых	- 225 см;
песков гравелистых, крупных и средней крупности	- 241 см;
крупнообломочных грунтов	- 273 см.
Среднегодовое количество осадков, в том числе:	- 326 мм;
в зимний период	- 88 мм;
в летний период	- 238 мм.
Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму	- 25 см.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 - район не сейсмоактивен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к правобережной надпойменной террасе р. Ишим. Поверхность участка проектирования и прилегающей территории носит равнинный характер. В процессе строительных и земляных работ на территории проектирования, рельеф подвергся изменениям.

Абсолютные отметки участка проектирования на период изысканий в пределах 361,86÷371,09м (по устьям скважин).

В геологическом строении участка принимают участие пролювиально-делювиальные отложениями средне-верхнечетвертичного возраста (pdQII-III) представленными суглинками с прослоями и линзами песка мелкого, подстилаемые поздне-палеогеновыми глинистыми образованиями (Pg_3^3) представленными суглинками и глинами пестроцветными (бордово-серые), твердой консистенции, набухающими.

Современные образования представлены дорожной одеждой, насыпным грунтом и растительным слоем почвы.

Гидрогеологические условия

Участок проектирования является подтопляемым поверхностными водами.

Грунтовые воды, на участке проектирования, вскрыты повсеместно. В глинистых отложениях распространение грунтовых вод носит спорадический характер и приурочены к капиллярным и поровым водам, основное накопление происходит в линзах и прослоях песка. Установившийся уровень, на период изысканий (апрель 2016 г), отмечен на глубине 0,5÷4,5м, абсолютные отметки установившегося уровня 362,91 ÷366,59 м.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям - ожидаемый максимальный подъём уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), +1,5 м по отношению к отмеченному на период изысканий, на отдельных участках до дневной поверхности. Питание грунтовых вод происходит за счет поглощения паводкового стока, инфильтрации осадков зимнее - весеннего периода.

По химическому составу грунтовые воды преимущественно сульфатно-хлоридные натриевые с сухим остатком 4736÷5300 мг/л и общей жёсткостью 12,5÷18,0 мг-экв/л. Реакция воды от нейтральной до слабощелочной(pH=7,0÷7,2). Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4 и слабой сульфатной агрессией к бетонам марки W4÷W8, а также средней хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Строительные свойства грунтов существующего земляного полотна

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполнен ТОО «Дизайн-центр Диполь» в апреле 2016 года (арх. № 11).

По результатам камеральной обработки буровых работ и согласно лабораторным исследованиям, произведено разделение грунтов слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в последовательности их залегания сверху вниз.

Современные отложения (Q_{IV}, tQ_{IV})

ИГЭ 0 – растительный слой почвы - мощность слоя 0,3 м;

ИГЭ 0-1 – дорожная одежда представлена двумя конструктивными слоями:

покрытие - асфальтобетон из горячей мелкозернистой смеси = 20 см;

основание - щебеночная смесь осадочных и изверженных пород = 25 см;

ИГЭ 0-2 – насыпной грунт - суглинок легкий песчанистый, вскрыт с глубины 0,55 м. мощность слоя 1,15 м.

Пролювиально-делювиальные средне-верхнечетвертичные отложения (pdQ_{II-III})

ИГЭ 1, 1-1 – суглинок коричневого цвета, твердой консистенции, средненабухающий.

Вскрыт с глубины 0,2÷1,7м. Мощность слоя составила 2,0÷4,8 м.

Палеогеновые образования (Pg_3^3)

ИГЭ 1 – суглинок пестроцветный цвета от твердой до полутвёрдой консистенции, средненабухающий. Вскрыт с глубины 2,2÷5,0 м. Мощность слоя скважинами глубиной 6,0 м не определена. Вскрытая мощность слоя составила 1,0÷3,8 м.

ИГЭ 2 – глина пестроцветная цвета твердой консистенции, средненабухающая. Вскрыта с глубины 2,3÷2,5. Мощность слоя скважинами глубиной 6,0 не определена. Вскрытая мощность слоя составила 3,5÷3,7 м.

Грунты слагающие верхний горизонт основания участка проектирования повсеместно подвержены морозному пучению.

6.2 Проектные решения

Основные проектные решения приняты в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями на строительство и переустройство инженерных коммуникаций, в увязке с генеральным планом города Нур-Султан.

Приняты следующие проектные решения:

строительство улицы местного значения в производственной зоне;

наружное освещение улицы;
электроснабжение улицы;
строительство сетей связи;
строительство сетей ливневой канализации, водопровода, хозяйственно-бытовой канализации.

6.2.1 Улица
Проезжая часть

Основные технические нормативы

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Показатели	
		по СНиП РК 3.01-01 Ас-2007	Принятые решения
1	Категория улицы	Улица местного значения в производственной зоне	
2	Расчетная скорость, км/час	50	50
3	Количество полос движения, шт	2-4	2
4	Ширина полосы движения, м	3,75	3,75
5	Ширина проезжей части, м	7,5	7,5
6	Ширина тротуаров, м	1,5-3,0	1,5
7	Ширина технических тротуаров, м	0,8	0,8
8	Тип дорожной одежды	капитальный нежесткого типа	
9	Вид покрытия	асфальтобетон (ЩМА)	

План улицы

Границы работ проектируемого участка приняты на примыкании к шоссе Алаш - ПК 0+9,01. Конец проектируемого участка на примыкании на ПК 4+17,20.

Строительная длина участка – 410,0 м.

Трасса улицы имеет один угол поворота ВУ-1 11°49'41" на ПК 3+92,603, радиус кривой – 125 м.

Радиусы закругления кромок магистральной улицы общегородского значения с магистральными улицами приняты 20 м, с улицами местного значения 8-20 м. Вдоль проектируемых улиц с двух сторон предусмотрены тротуары шириной 1,5 м с устройством пандусов на перекрестках для перемещения маломобильных групп населения. Вдоль внешней кромки, за бортовым камнем, устраивается технический тротуар шириной 0,80 м с уклоном 15‰ обращенным в сторону проезжей части.

Согласно плана детальной планировки ширина красный линий – 25-30 м.

Расположение тротуаров и газонов в плане принято согласно поперечному профилю, выданному ТОО «НИПИ «Астанагенплан» в октябре 2018 года. Основные проектные решения согласованы ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астаны» в эскизном проекте от 23 ноября 2018 года № 13627.

Рабочим проектом предусмотрены 1 площадка для парковки автомашин и 1 пересечение.

Продольный профиль и поперечный профиль проезжей части

Продольный профиль составлен в абсолютных отметках по оси проезжей части.

На пересечениях с улицами, проектная отметка оси принята по вертикальной планировке улицы и прилегающих территорий. Принятые продольные и поперечные уклоны запроектированы из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения автотранспорта.

Поперечный профиль улицы запроектирован в соответствии с типовыми поперечными профилями, выданными ТОО «НИиПИ «Астанагенплан» в октябре 2018 года.

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

Проезжая часть улицы запроектирована двускатным поперечным профилем с уклонами 20 ‰.

На подходах к существующим перекресткам предусмотрен переход от поперечных уклонов на проезжей части к уклонам вертикальной планировки перекрестка.

Поверхностный водоотвод бульварной части улицы запроектирован с уклонами 10 ‰ к проезжей части.

Парковочные площадки для стоянки автомашин имеют уклон 5‰ к оси проезжей части.

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки 1ГП с возвышением на 0,15 м от кромки покрытия.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка проектируемого участка решена методом красных горизонталей с обеспечением отвода поверхностной воды с проезжей части и прилегающей территории к дождеприемным колодцам проектируемой ливневой канализации.

Вертикальная планировка бульварной части в пределах красных линий решена из условий привязки к отметкам бульварной части за пределами красных линий.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды посчитана с учетом категории улицы, прогнозируемой интенсивности движения, срока службы покрытия, а также строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов.

Расчет произведен на нагрузку А1 по СН РК 3.03-19-2006* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

По результатам расчета принято два типа конструкции дорожной одежды.

На основных полос проезжей части улицы, на правоповоротных съездах и на примыканиях принята следующая конструкция дорожной одежды капитального типа и рассчитана на Етр=288 МПа:

Тип 1:

верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 толщиной 0,05 м;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 70/100 толщиной 0,10 м;

верхний слой основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленной цементом 7% М40 по СТ РК 973-2004 толщиной 0,12 м;

нижний слой основания из щебеночно-песчаной смеси С5 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0,15 м;

дополнительный слой основания из песка средней крупности по ГОСТ 8736-2014, толщиной 0,15 м.

На стоянках принята дорожная одежда капитального типа и рассчитана на Етр=180 МПа:

Тип 2:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип А, марки I по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 70/100 толщиной 0,05 м;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 70/100 толщиной 0,07 м;

слой основания из щебеня, фракционированного уложенный по способу заклинки, обработанный органическим вяжущим по СТ РК 1284-2004, толщиной 0,18 м;

дополнительный слой основания из песка средней крупности по ГОСТ 8736-2014 толщиной 0,20 м.

На типах 1 и 2 в качестве разделительной прослойки между слоем из щебеночной смеси и дополнительным слоем основания из песка предусмотрена укладка нетканого синтетического материала плотностью не менее 300 г/м2 применительно к Р РК 218-78-2009.

Рабочим проектом предусмотрено устройство морозозащитного слоя из крупнообломочных дресвяных грунтов по ГОСТ 25100-2011 толщиной 45 см. Толщина морозозащитного слоя основания принята по расчету с учетом уровня залегания грунтовых вод и подстилающего дорожную одежду грунта.

Водоотвод с проезжей части

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части проектируемого участка предусмотрен продольными и поперечными уклонами проезжей части вдоль кромок в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Обустройство улицы и безопасность дорожного движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью разметки проезжей части и установкой дорожных знаков.

Разметка проезжей части улицы и перекрестков, установка знаков выполнены согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

Дорожная разметка предусмотрена «холодным пластиком» с включением стеклошариков для повышения светоотражающего эффекта.

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках не ближе 0,6 м от лицевой поверхности бортового камня, на перекрестке - на консольных опорах светофорной сигнализации. Щитки дорожных знаков предусмотрены II типоразмера со световозвращающей пленкой высокого качества (не менее типа 3В).

Крепление щитков к стойкам и консолям предусмотрено хомутами без болтов на лицевой поверхности.

Опоры и стойки дорожных знаков устанавливаются с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент марки Ф1.

Организация дорожного движения согласована УАП ДВД г. Астана от 16 марта 2018 года на чертеже №1966-АД1 (лист 1).

Бульварная часть

Рабочий проект бульварной части (тротуары, озеленение, МАФ) выполнен согласно АПЗ, утвержденного ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 02 августа 2018 года № 12630.

Вертикальная планировка

Рабочий проект организации рельефа обеспечивает отвод талых и дождевых вод с бульварной части в сторону проезжей части для сброса в ливневую канализацию.

Вертикальная планировка бульварной части решена методом проектных горизонталей с сечением через 0,10 м.

Тротуары. Наземные указатели тактильного типа

Для обеспечения транзитного пропуска пешеходов на всем протяжении участка дороги с обеих сторон запроектированы тротуары шириной – 1,5 м.

Вдоль кромок проезжей части запроектированы технические тротуары из брусчатки шириной 0,8 м, функциональным назначением которых является защита прикромочной полосы проезжей части от загрязнения со стороны газона, обеспечение сохранности прикромочной части газона от вытаптывания пешеходами при неконтролируемых переходах через дорогу и пассажирами при выходе из транспортного средства при внеплановой парковке, а также от наезда транспорта на край газона.

Конструкция дорожной одежды тротуаров представлена следующими слоями:

покрытие из тротуарной брусчатки, Н=0,08 м;

выравнивающий слой из песка мелкого, Н=0,05 м;

основание из фракционированного щебня, Н=0,12 м;

дополнительный слой основания из песка, Н=0,15 м.

На сопряжении тротуаров с проезжей частью предусмотрено понижение бортового камня на 0,10 м от проектного уровня (устройство пандуса) для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и детских колясок.

Озеленение

Озеленение улицы предусмотрено на всем протяжении с двух сторон и представлено насаждениями деревьев разных возрастов и линейной посадкой кустарника.

Согласно п. 103 «Рекомендаций по созданию и содержанию зеленых насаждений города Астаны» рабочим проектом предусмотрено устройство газонов из почвенно-плодородного слоя толщиной 22 см по дренажному слою из песка толщиной 25 см.

Рабочим проектом так же предусмотрена пересадка существующих зеленых насаждений из временного прикопа в газонную часть.

Породы деревьев и кустарника подобраны с учетом почвенных условий района и «Рекомендациям по созданию и содержанию зеленых насаждений г. Астаны, 2004 г.

Малые архитектурные формы

Малые архитектурные формы в проекте расположены вдоль тротуаров и представлены скамьями и урнами. Скамейки и урны расставлены на всём протяжении тротуаров с обеих сторон на расстоянии 50-70 м.

6.2.2 Инженерное обеспечение

Наружные сети водопровода, канализации и ливневой канализации

Раздел выполнен согласно техническим условиям, выданных:

ГКП «Астана Су Арнасы» - на строительство сетей водопровода и канализации от 5 марта 2018 года № 3-6/383;

ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» - на проектирование и строительство сетей ливневой канализации от 3 марта 2018 года № 09-09/517.

Планы наружных сетей водопровода, канализации и ливневой канализации (лист 3 НВК. ЛК) согласованы в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2018 году.

Сети водопровода

Рабочим проектом предусмотрено строительство кольцевого водопровода в границах проектирования улицы, от водопровода Ø400 мм по шоссе Алаш.

Материал труб - полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001.

На сети предусмотрены пожарные гидранты – 2 шт.

Водопроводные колодцы приняты по типовому решению 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

Футляры предусмотрены из стальных труб Ø630х6,0 мм по ГОСТ 10704-91, с гидроизоляцией «весьма усиленная».

Протяженность сети водопровода Ø355х21,1 мм – 295 м.

Сети канализации

Рабочим проектом предусмотрено строительство сетей канализации в границах проектирования улицы, со сбросом стоков в сети канализации Ø250 мм по ПР-1.

Материал труб – самотечные полипропиленовые с профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сети приняты по типовому решению 901-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

Футляры предусмотрены из стальных труб Ø478х5,0 мм по ГОСТ 10704-91, с гидроизоляцией «весьма усиленная».

Протяжённость сети канализации Ø250 мм –200 м.

Ливневая канализация

Материал труб – полипропиленовые с профилированной стенкой для безнапорных трубопроводов по ГОСТ Р 54475-2011; железобетонные раструбные по ГОСТ 6482-88.

Колодцы на сети приняты для мокрых грунтов из сборных железобетонных элементов по типовому решению: смотровые- ТП902-09-22.84; дождеприемные - ТМП 902-09-46.88.

Протяжённость сети ливневой канализации с ответвлениями к дождеприемникам Ø250- Ø500 мм – 338 м.

Электротехнические решения

Сети наружного электроосвещения улицы ПР-25 выполнены в соответствии требований технических условий:

АО «Астана РЭК» на проектирование и присоединение к электрическим сетям от 12 июля 2018 года № 503-06/2384;

ТОО «Астана калалык жарык» на проектирование и строительство объекта от 10 ноября 2017 года № 254-01-17.

Расчетная мощность сети наружного электроосвещения – 9,94 кВт.

Категория надежности электроснабжения объекта - III.

Рабочим проектом предусмотрены:

установка в центре нагрузок и подключение шкафа управления наружным освещением со встроенным счётчиком и GSM контроллером для управления освещением (ШУНО) к РУ-0,4кВ существующей КТП-8264;

установка осветительных опор и торшеров;

прокладка в траншеях КЛ-0,4 кВ групповых линии освещения от ШУНО;

защита существующей КЛ-10 кВ с помощью дорожных плит.

Электроосвещение проезжей части выполнено светодиодными диммируемыми светильниками мощностью 200 Вт установленными на металлических фланцевых конических граненых опорах высотой 10,0 м.

Количество устанавливаемых опор освещения:
с однорожковыми кронштейнами – 12 шт;
с двухрожковыми кронштейнами – 4 шт;
с трехрожковыми кронштейнами – 4 шт;
Нормируемая освещённость принята 20 Лк.

Электроосвещение тротуаров предусмотрено светодиодными парковыми светильниками мощностью 60Вт, установленными на металлические торшерные стойки высотой 3,0 м. Количество торшерных стоек – 59 шт.

Подключение опор освещения предусмотрено по КЛ-0,4 кВ силовым бронированным кабелем с алюминиевыми жилами марки АВБбШВ расчетного сечения (пять жил). Распайка концов кабеля производится с применением прокалывающих зажимов. В опоры освещения и торшерные стойки устанавливаются DIN-рейки и однополюсные автоматы для защиты одиночных светильников. Зарядка светильников предусмотрена трехжильными кабелями марки ВВГ.

Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции предусмотрены мероприятия по устройству системы заземления. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению согласно требовании ПУЭ РК.

Рабочим проектом предусмотрена защита существующего кабеля 10 кВ на переходе через автодорогу дорожными плитами, уложенными на фундаментных блоках с предварительной прокладкой двух резервных каналов из трубы (ПНД) D160 мм.

Протяженность сети наружного электроосвещения – 1,897 км.

Переустройство участка одноцепной ВЛ-35кВ «Промзона-Куянды»

Проектирование выполнено в соответствии требований технических условий АО «Акмолинская РЭК» от 28 января 2019 года№ПС-40-08-811.

При переустройстве участка одноцепной ВЛ-35кВ «Промзона-Куянды» в месте пересечения с проектируемой автодорогой рабочим проектом предусмотрена установка двух анкерно-угловых металлических оцинкованных опор типа У35-1+5 по типовому проекту «Энергосетьпроект» 3.407-68/73 т.8 (3078тм т.8) «Универсальные стальные нормальные опоры ВЛ 35, 110 и 150 кВ».

К подвеске на ВЛ 35 кВ (по аналогии с существующим) принят сталеалюминевый провод марки АС-95/16 по ГОСТ 839-80*. Расчетные климатические параметры приняты повторяемостью один раз в 10 лет.

Изоляция на ВЛ 35 кВ выбрана в соответствии требованиям ГОСТ 9920-89 (МЭК 815-86). Приняты изоляторы типа ПС-70Е в натяжных изолирующих подвесках. В пролете пересечения с автодорогой предусмотрены двухцепные подвески.

Вся линейная, сцепная и соединительная арматура предусмотрена стандартная.

Заземление опор предусмотрено по типовому проекту 3602тм.

Протяженность трассы переустраиваемого участка ВЛ-35 кВ – 160 м.

Наружные сети связи

Проектирование выполнено в соответствии требований:

технических условияи ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» от 5 января 2018 года № 253 (продление от 11 апреля 2019 года № 244);

ВСН 116-93 «Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи».

Рабочим проектом предусмотрено строительство вдоль улицы ПР-25 одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб Ø110 мм с установкой сборных железобетонных колодцев ККС-1-10 (7 шт.) и ККСу-1-10 (6 шт), с консольными крюками и люками с запорным устройством.

Протяженность одноотверстной телефонной канализации - 0,466 км.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Эко-Каспан» (ГЛ № 01344Р от 15 апреля 2010 года).

Воздушная среда

На период строительно-монтажных работ установлено 32 источников выбросов загрязняющих веществ, из которых 30 неорганизованных и 2 организованных.

Валовый выброс – 4,140489686 т/год (без учета валового выброса от автотранспорта).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются:

Источник № 0001-0002 - работы битумных котлов.
Источник № 6001-6010, 6030 – работа спецтехники, пыление.
Источник № 6011 – шлифовальная машина.
Источник № 6012 – земляные работы.
Источники № 6013-6019 – пересыпка инертных материалов.
Источник № 6020-6026 – покрасочные работы.
Источники № 6027-6029 – сварочные работы.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 2020 г. (май-октябрь)

Таблица 2

Наименование загрязняющего вещества	№ источников выбросов	Обоснованные нормативы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительство	
		г/сек	т/год
Организованные источники			
Азота (IV) диоксид	0001	0,00323	0,00229
	0002	0,001354	0,00384
Азот (II) оксид	0001	0,000525	0,000372
	0002	0,00022	0,000624
Углерод	0001	0,000325	0,0002305
	0002	0,0001625	0,000461
Сера диоксид	0001	0,00764	0,00542
	0002	0,00382	0,01084
Углерод оксид	0001	0,0178	0,01261
	0002	0,0089	0,0252
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0001	0,24164	0,006
	0002	0,00814	0,00457
Итого по организованным:		0,2937565	0,0724575
Неорганизованные источники			
Железо (II, III) оксиды	6029	0,00377	0,00644
Марганец и его соединения	6029	0,000561	0,000958
Хром	6029	0,000722	0,001234
Азота (IV) диоксид	6027	0,0020863	0,0001

	6028	0,2444	0,00146201
	6029	0,000378	0,000645
Азот (II) оксид	6029	0,0000614	0,0001049
Фтористые газообразные соединения	6029	0,000000556	0,000000949
Фториды неорганические плохо растворимые	6029	0,000833	0,001423
Диметилбензол	6020	0,1306	0,001728
	6025	0,1796	0,00252
	6026	0,00747	0,1532143872
Метилбензол	6021	0,01395	0,000837
	6024	0,0517	0,000398
Бутан-1-ол	6025	0,1018	0,00143
Бутилацетат	6021	0,0027	0,000162
	6024	0,01	0,000077
Пропан-2-он	6021	0,00585	0,000351
	6024	0,02167	0,000167
Бензин (нефтяной, малосернистый)	6022	0,055	0,006
Уайт-спирит	6023	0,0556	0,000113
	6025	0,001927	0,00002705
	6026	0,000311	0,0063839328
Взвешенные частицы	6011	0,0052	0,0004825
	6026	0,001833	0,037619604
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6012	0,008	0,02613519
	6013	0,576	0,19777706
	6014	0,008	0,000070834
	6015	0,48	0,02769865
	6016	1,92	3,25533821
	6017	1,92	0,01976832
	6018	0,000971	0,000062917
	6019	0,669043	0,000005972
	6030	0,1468	0,317
Пыль абразивная	6011	0,0032	0,0002967
Итого по организованным:		6,630037256	4,068032186
Всего:		6,923793756	4,140489686

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК.

Расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не целесообразен, так как жилая зона удалена от участка строительных работ на расстоянии 4,4 км.

На период эксплуатации автодороги источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

На период эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

Водные ресурсы

Проектируемая улица расположена в северо-восточной части города Нур-Султан в административном районе «Байконыр», в районе городского полигона ТБО на расстоянии свыше 4 км от реки Ак-Булак и 10 км от реки Есиль.

На период строительно-монтажных работ вода на питьевые нужды используется привозная.

Водоотведение на строительной площадке предусматривается за счет установки биотуалетов, стоки которых вывозятся специализированным автотранспортом.

В период строительных работ на площадке предусматривается система мойки колес с установкой оборотного водоснабжения.

Образованный объем воды при осуществлении мероприятий по водопонижению после очистки используется на полив зеленых насаждений, пылеподавление дороги и технические нужды на период строительства.

Земельные ресурсы и почва

При выполнении реконструкции автодороги предусмотрена срезка плодородного слоя почвы. По окончании строительных работ плодородный слой почвы используется на восстановление нарушенных земель благоустройство территории объекта.

Предусмотрена рекультивация нарушенных земель для предотвращения отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую среду и восстановление эстетической ценности нарушенных земель.

Воздействие на почвы кратковременное – на период строительства.

Недра

Воздействие на недра, в период строительства и эксплуатации намечаемого объекта незначительное, так как воздействию может быть подвергнута в основном верхняя часть геологической среды.

Животный и растительный мир

Согласно акта обследования территории на наличие зеленых насаждений ГУ «Управление окружающей среды и природопользования города Астаны» от 8 января 2019 года под пятно застройки попадают под вынужденный снос 6 шт. деревьев (клен).

В целях озеленения территории разработан дендроплан и утвержден ГУ «Управление окружающей среды и природопользования города Астаны».

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства не ожидается.

Отходы производства и потребления

В период проведения строительных работ предусматривается образование твердых бытовых отходов (зеленый уровень опасности – GO060), строительного мусора (зеленый уровень опасности - GG170), ветошь промасленная (янтарный уровень опасности – AD060), нефтепродукты от очистной установки (янтарный уровень опасности-AC030), взвешенные вещества (песковая пульпа) от очистной установки (зеленый уровень опасности – GO061) которые временно хранятся в специальных контейнерах с последующей передачей специализированную организацию.

На период эксплуатации образование отходов не предусматривается.

Нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	34,16	0	34,16
в т.ч. отходы производства	29,543	0	29,543
отходы потребления	4,5	0	4,5

Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,47	0	0,47
Промасленная ветошь	0,034	0	0,034
Нефтепродукты от очистной установки	0,0252	0	0,0252
Зеленый уровень опасности			
ТБО	4,5	0	4,5
Огарки сварочных электродов	0,0142335	0	0,0142335
Строительный мусор	29	0	29
Взвешенные вещества (песковая пульпа) от очистной установки	0,1164	0	0,1164

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

В соответствие со ст. 57-2 Экологического кодекса Республики Казахстан, Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п представлен протокол общественных слушаний от 20 марта 2019 года, проведенных в форме открытого собрания по адресу: город Астана, мкр. Юго-Восток, пер. Шарайлы, 12.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство улицы ПР-25, расположенной в северо-восточной части города Нурсултан в следующем объеме: проезжая часть, озеленение, благоустройство, наружное освещение, водопровод, бытовая канализация, ливневая канализация, сети связи и электроснабжения.

Водовод запроектирован из напорных полиэтиленовых труб, диаметром 355 мм. Сети канализации предусмотрены из гофрированных труб диаметром 250 мм. Согласно представленного письма ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нурсултан» от 29 июля 2019 года № 503-06-07 водовод не проходит по территории свалок, полей ассенизации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников. Согласно письма ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 29 июля 2019 года № 505-09-09/12357 на проектируемой территории отсутствуют территории стационарно-неблагополучные по сибирской язве. Согласно представленным протоколам дозиметрического контроля и протокола измерений плотности потока радона, выданные филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК превышений радона и гамма не обнаружено.

Согласно санитарной классификации производственных объектов, улица не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

В соответствии с пунктами 78,79 санитарных правил от 16 марта 2015 года №209 ширина санитарно-защитной полосы водовода принята 10 метров, санитарно-защитная полоса для канализационного коллектора принята 10 метров.

На период строительно-монтажных работ рабочим проектом предусмотрена организация временных бытовых зданий и сооружений: комната обогрева и отдыха, гардеробные, душевые. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточ-

ной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. Для питьевого водоснабжения принята привозная питьевая вода. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Предусмотрена установка «биотуалета».

6.6 Организация строительства

Строительство улицы выполняется в следующей последовательности:
вынос и строительство инженерных сетей;
производство земляных работ;
устройство дорожной одежды;
обустройство улицы.

В связи с высоким уровнем подземных вод в рабочем проекте при прокладке инженерных сетей предусмотрено строительное водопонижение.

Строительное водопонижение

Строительное водопонижение для инженерных сетей (наружные сети водопровода, канализации и ливневой канализации)

Согласно данным инженерно-геологических изысканий прокладка инженерных сетей производится в обводненных суглинках с усредненным коэффициентом фильтрации 0,22 м/сутки.

На основании анализа данных по глубине прокладки сетей, планового их расположения, усредненных данных коэффициента фильтрации принят наиболее экономичный способ осушения траншей: водопонижение иглофильтровыми установками.

Иглофильтры погружаются до водоупора с размещением фильтровой части в песчаном слое от границы водоупора и выше, что обеспечивает перехват всего объема фильтрационного потока в траншею.

Работа иглофильтровых установок предусмотрена на вспомогательном электронасосе с двигателем мощностью 15 кВт.

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II)» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало строительства объекта 2 квартал 2020 года согласно письму заказчика от 23 мая 2019 года № 503-06-07/1061.

Распределение инвестиций: 2020 год – 100%.

6.7 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 установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств

субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур-Султан» от 1 августа 2019 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 КДСи-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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно Приложению 1 к проекту прогноза социально-экономического развития на 2020-2024 годы, протокол № 8 от 29 апреля 2019 года.

Налог на добавленную стоимость 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан» внесены следующие изменения и дополнения:

Улица

1. Конструкция дорожной одежды на эскизном проекте приведена в соответствие с рабочим проектом.
2. Представлен расчет дорожной одежды.
3. Представлен лабораторный подбор смеси на С5 и на смесь ЩПС укрепленной цементом.
4. План обустройства согласован с УАП ДВД г. Астана.

Наружные сети водопровода и канализации. Ливневая канализация

5. Представлены ПДП района, разработанные ТОО «НИПИ Астанагенплан».
6. Представлены согласования согласно требованиям п.3,4 технических условий, выданных ГКП «Астана Су Арнасы» от 5 марта 2018 года № 3-6/383.
7. Представлены согласования наружных сетей водопровода, канализации и ливневой канализации в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями.
8. Точка подключения К2 согласована, согласно требованиям п.2 технических условий, выданных ГУ «Управление коммунального хозяйства города Астаны» от 3 марта 2018 года № 09-09/517.
9. Представлены сечения траншеи с указанием слоев подсыпки, выемки, согласно рекомендациям для полиэтиленовых труб СН РК 4-01-05.2002 и инженерно-геологическим изысканиям, уклоны траншеи приняты согласно СП РК 1.03-106-2012.
10. Марка принятой трубы для К1 и К2 обоснована расчетами.

Водопонижение

11. Представлены чертежи по строительному водопонижению с расчетами и схемами.
12. Представлены профили с геологическими разрезами.

Электротехнические решения

13. На листах «Общие данные» в альбомах чертежей приведены технические показатели. Откорректированы технические показатели в ОПЗ, в соответствии с данными по чертежам.

Наружные сети связи

14. Откорректированы данные в разделе 5.6 и технические показатели в ОПЗ, в соответствии с данными по чертежам.

Оценка воздействия на окружающую среду

15. Представлен откорректированный раздел ОВОС.
16. Представлена ситуационная карта-схема с указанием расстояния до ближайших жилых зон от границ участков строительных работ – 4,4 км, до ближайшего поверхностного водного объекта – 4 км.

17. Предоставлена карта-схема с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ.

18. Представлены исходные данные, принятые для разработки раздела ОВОС заверенные Заказчиком.

19. Представлен дендрологический план, утвержденный ГУ «Управление окружающей среды и природопользования города Астаны».

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

20. Представлены протокола замеров радона и гамма-фона на проектируемом участке, согласно статьи 11 Закона Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения».

21. Представлено письмо ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» от 29 июля 2019 года № 505-09-09/12357 об отсутствии на проектируемой территории мест захоронений животных, павших от сибирской язвы, согласно санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний" утвержденные приказом МНЭ РК от 25 февраля 2015 года №136.

22. Представлено письмо ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нурсултан» от 29 июля 2019 года № 503-06-07 исключающее прохождение водовода по территории свалок, полей ассенизации, земледельческих полей орошения, кладбищ, скотомогильников, согласно п.95 санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209.

23. Предусмотрена санитарно-защитная полоса водовода и канализационного коллектора, согласно п.78,79 санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209.

Сметная документация

24. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

25. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка проектных решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению освещенности улицы и организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, надежности функционирования улицы и инженерных сетей.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный, технически сложный).

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177; санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний" утвержденных приказом МНЭ РК от 25 февраля 2015 года №136; санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденных приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209; статьи 11 Закона Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения».

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория улицы	-	Улица местного значения в производственной зоне	
2	Протяженность участка	км	0,417	0,417
3	Строительная длина улиц	км	0,410	0,410
4	Количество полос движения	шт	2	2
5	Ширина полосы движения	м	3,75	3,75
6	Ширина проезжей части	м	7,5	7,5
7	Ширина тротуара	м	1,5	1,5
8	Тип дорожной одежды		капитальный, нежесткого типа	
9	Вид покрытия		асфальтобетон (ЩМА)	
10	Протяженность сетей водоснабжения Ø355 мм	м	295,0	295,0
11	Протяженность сетей канализации Ø250 мм	м	200,0	200,0
12	Протяженность ливневой канализации Ø250-500 мм	м	338,0	338,0
13	Протяженность переустройства ВЛ-35 кВ	м	160,0	160,0
14	Протяженность линий освещения	км	1,897	1,897
15	Телефонная канализация 1-но отверстная	км	0,466	0,466
16	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	535,184 410,365 6,482 118,337	487,980 382,092 6,482 112,449
17	Из них в ценах: 2018 г. (ПИР) 2019 г. (экспертиза) 2020 г.	млн. тенге		14,183 1,809 471,988
18	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категории улицы	- улица местного значения в производственной зоне;
протяженность участка	- 0,417 м;
строительная длина улицы	- 0,410 м;
количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,75;
ширина проезжей части	- 7,5 м;
ширина тротуара	- 1,5 м;
тип дорожной одежды	- капитальный, нежесткого типа;
вид покрытия	- асфальтобетон (ЩМА);
протяженность сетей водоснабжения Ø355 мм	- 295,0 м;
протяженность сетей канализации Ø250мм	- 200,0 м;
протяженность ливневой канализации Ø 250-500 мм	- 338,0 м;
протяженность переустройства ВЛ-35 кВ	- 160,0 м;
протяженность линий освещения	- 1,897 км;
телефонная канализация 1-но отверстная	- 0,466 км;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего	- 487,980 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 382,092 млн. тенге,
оборудование	- 6,482 млн. тенге,
прочие	- 112,449 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур-Султан» в соответствии с условиями договора от 24 июня 2019 года № 01-1054.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Өнеркәсіптік кәсіпорындарға кіреберіс жолдар салу. Нұр-Сұлтан қаласында Алаш тас жолынан бастап жобаланып отырған жылыжай кешеніне дейінгі учаскеде ПР-25 көшесін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

көше санаты	- өндірістік аймақтағы

жергілікті маңызы бар көше;	
учаскенің ұзындығы	- 0,417 м;
көшенің құрылыс ұзындығы	- 0,410 м;
қозғалыс жолақтарының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,75;
көлік жүретін жол бөлігінің ені	- 7,5 м;
жаяужол ені	- 1,5 м;
жол төсемесінің типі	- күрделі, қатты емес типті;
жабын түрі	- асфальт-бетон (ҚМА);
Ø355 мм сумен жабдықтау желілерінің ұзындығы	- 295,0 м;
Ø250мм канализация желілерінің ұзындығы	- 200,0 м;
Ø 250-500 мм нөсерлі канализация ұзындығы	- 338,0 м;
ӘЖ-35 кВ қайта орнату ұзындығы	- 160,0 м;
жарықтандыру желілерінің ұзындығы	- 1,897 км;
1 саңылаулы телефон канализациясы	- 0,466 км;
2018-2020 жж. ағымдағы және болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 487,980 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 382,092 млн. теңге,
жабдық	- 6,482 млн. теңге,
өзгелері	- 112,449 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6 ай.

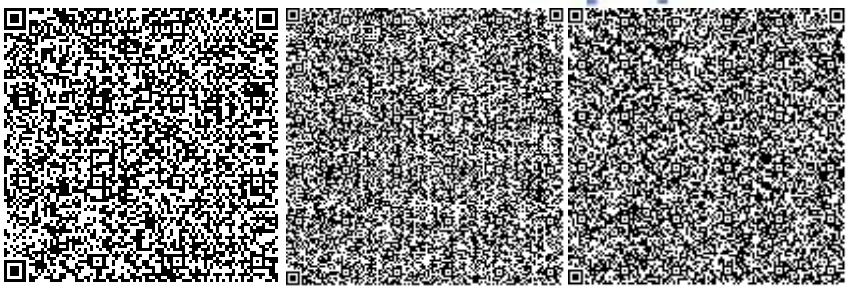
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 24 маусымдағы № 01-1054 шарт талаптарына сәйкес «Нұр-Сұлтан қаласының Көлік және жол-көлік инфрақұрылымын дамыту басқармасы» ММ кепілдік етеді.

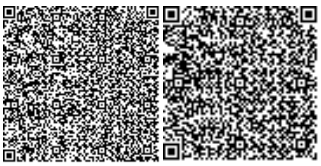
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

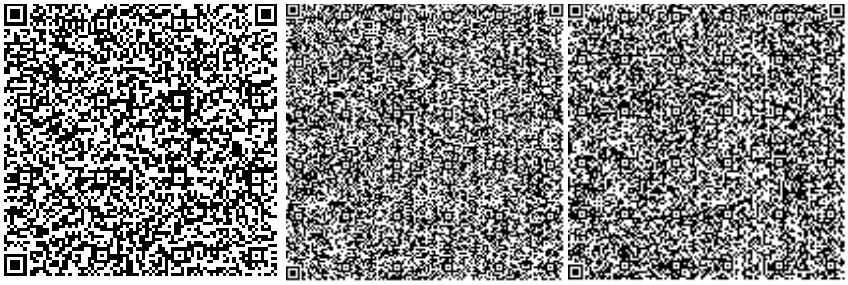
Генеральный директор





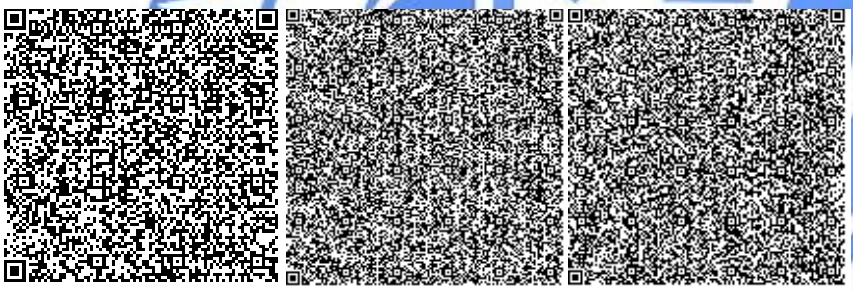
Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела



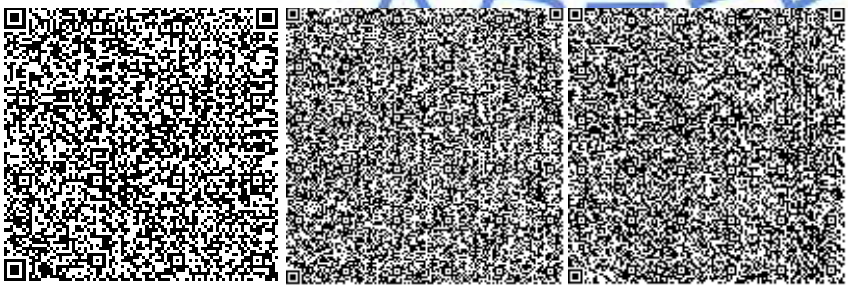
Чукпарова А.У.

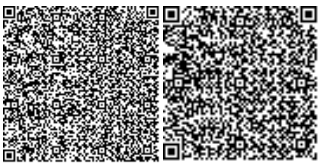
Начальник отдела



Асанова Г.З.

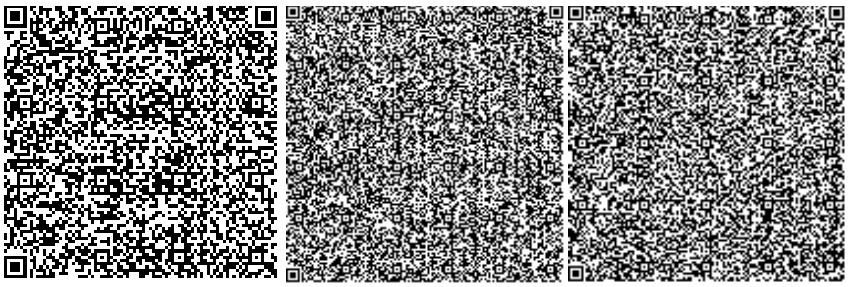
Начальник управления





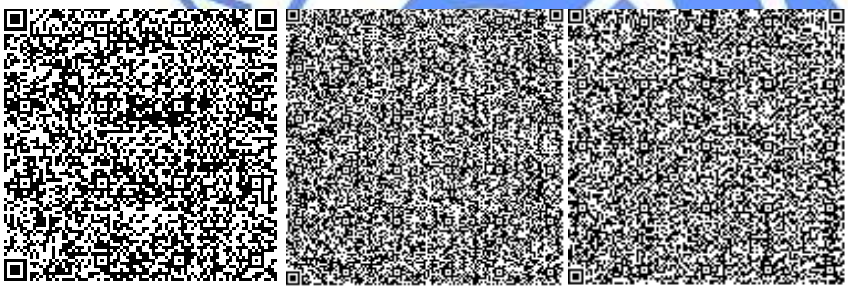
Жексенбай А.

Начальник отдела



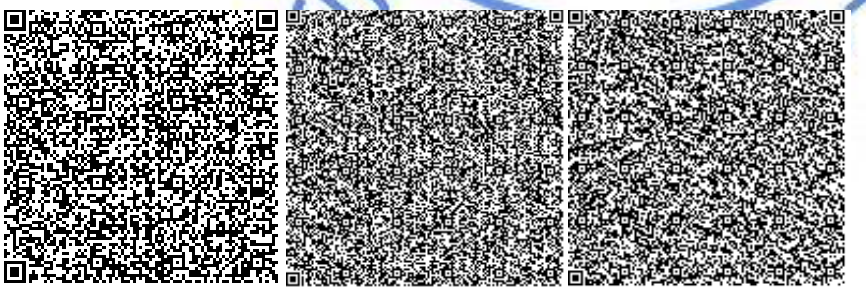
Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

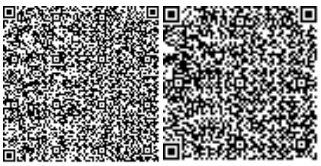


Хван К.А.

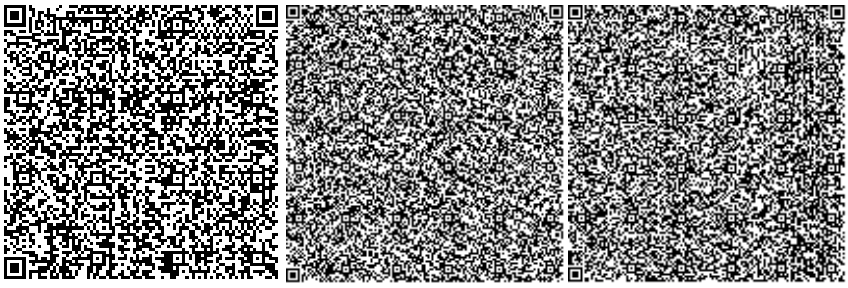
Советник Генерального директора по техническим вопросам



Едресов Е.Ж.

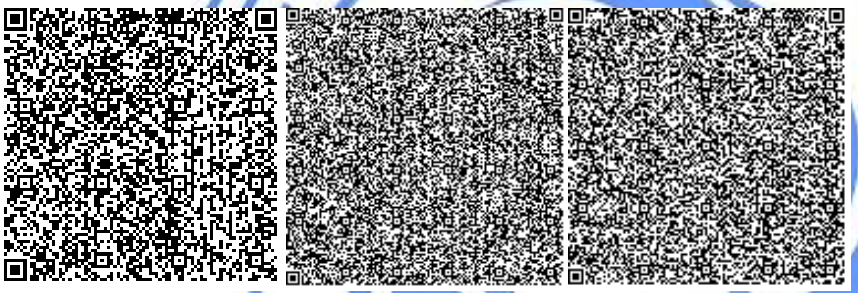


Заместитель генерального директора по производству



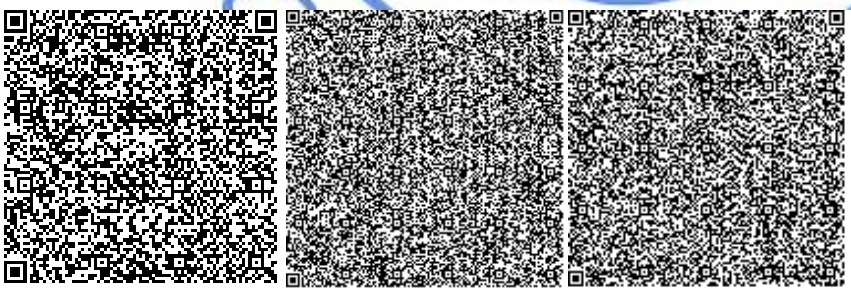
Масанова А.К.

Эксперт



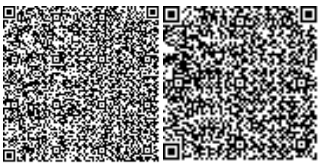
Наженов А.К.

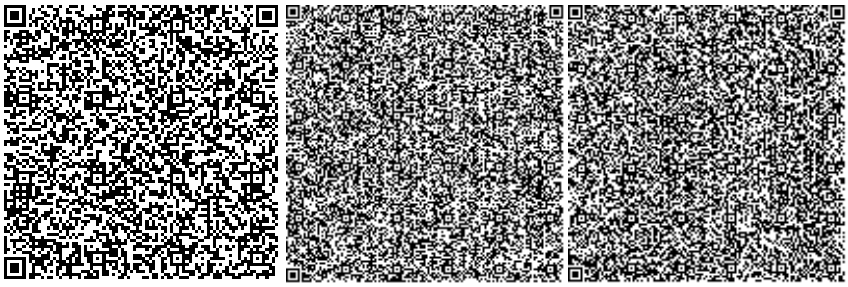
Главный специалист



Маткаримова М.М.

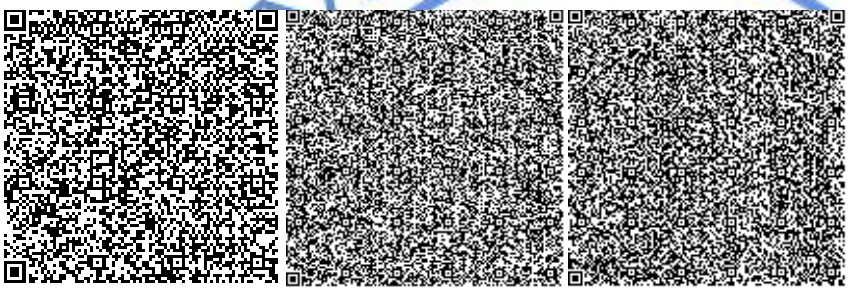
Эксперт





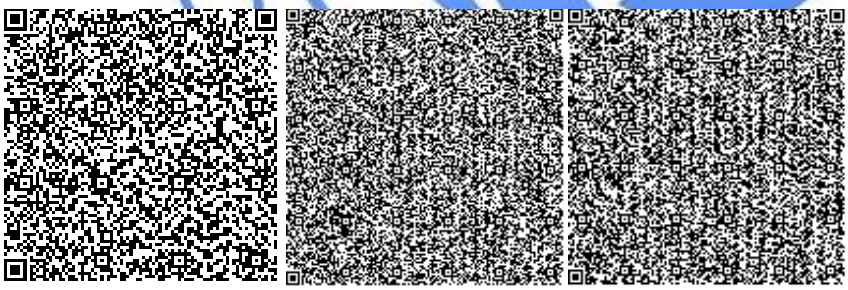
Кульмаханова Д.А.

Заместитель начальника отдела



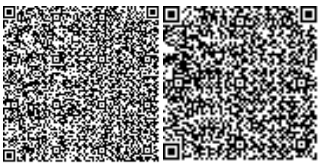
Артекова Г.К.

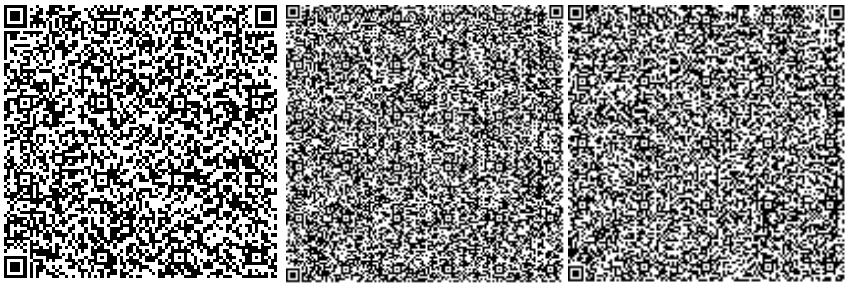
Эксперт



Искалиев А.Н.

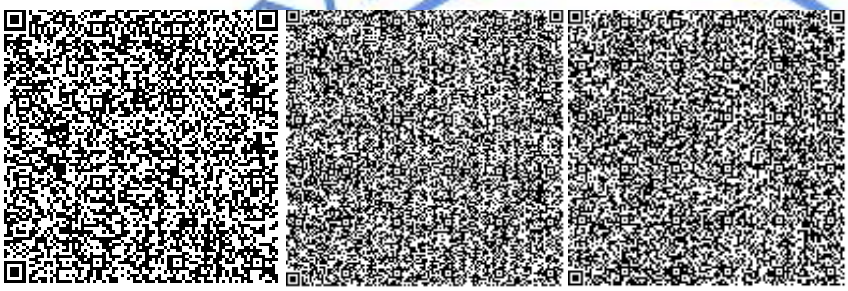
Эксперт





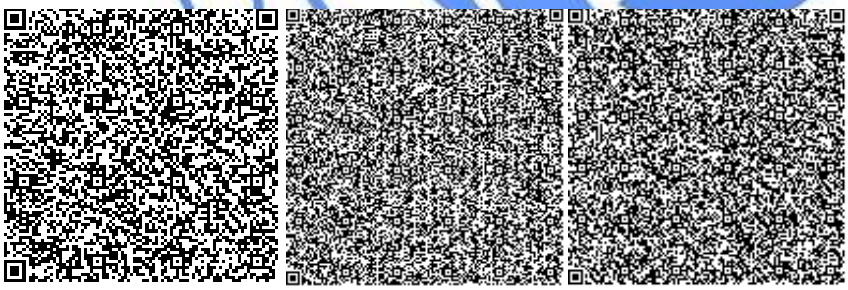
Жармаханов Б.К.

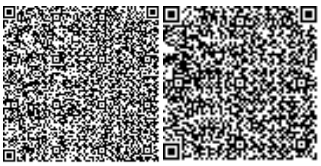
Эксперт



Кочетова С.В.

Руководитель сектора





Номер: KZ52VDD00125057

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Нур -Султан" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Сарыарка", улица Бейбітшілік, дом № 11,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 151140001473

Наименование производственного объекта: Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан

Местонахождение производственного объекта:

г.Нур-Султан, Район "Байқоңыр" от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Танабаев Муса Турманович

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

Место выдачи:

Дата выдачи: 16.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	6,923793756	4,1404896860
Строительство подъездных путей к промышленным предприятиям. Строительство улицы ПР-25 на участке от шоссе Алаш до проектируемого тепличного комплекса в городе Нур-Султан	6,923793756	4,1404896860
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01146	0,01626
Уайт-спирит	0,057838	0,0065239828
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)	5,728814	3,843857153
Пропан-2-он	0,02752	0,000518
Пыль абразивная	0,0032	0,0002967
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000000556	0,000000949
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000722	0,001234
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000833	0,001423
Углерод	0,0004875	0,0006915
Углерод оксид	0,0267	0,03781
Метилбензол	0,06565	0,001235
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,055	0,006
Бутан-1-ол	0,1018	0,00143
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,24978	0,01057
Азот (II) оксид	0,0008064	0,0011009
Азота (IV) диоксид	0,2514483	0,00833701
Железо (II, III) оксиды	0,00377	0,00644
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000561	0,000958
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,31767	0,1574623872
Бутилацетат	0,0127	0,000239
Взвешенные частицы	0,007033	0,038102104
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. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Астаны. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Байконур г. Нур-Султан.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356, предусмотрено.