ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

«Алматы қаласының жол қозғалысын басқарудың автоматтандырылған жүйесінің құрамына бейінді басқару режимінде қосу арқылы 30 бағдаршам нысанын салу»
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2020 ж. № ЭЦЛИС-0142/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы қаласы қалалық мобильділік басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі қ. Алматы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «НПФ ITS» қ. Қапшағай

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының жол қозғалысын басқарудың автоматтандырылған жүйесінің құрамына бейінді басқару режимінде қосу арқылы отыз бағдаршам нысанын салу» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г. Алматы 050057, ул. Мынбаева 53, офис 218, Тел.: +7 (727) 2500023, 3950308, natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0142/20 от 30.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы" г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «НПФ ITS» г. Капшагай

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления», расположенного по адресу: г. Алматы.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13.11.2020 года № ЭЦЛИС – 0146/№179 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления», на основании письма заказчика от 16.11.2020 года, №01.2-05.1395-ш.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы" г. Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «НПФ ITS» г. Капшагай (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №15008555, II категория, Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области от 06.05.2015 г., приложение на двух листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 08.01.2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ14VUA00287335 от 08.10.2020 года, подписанное заместителем руководителя Сембаевым Е.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ21VUA00310392 от 06.11.2020 года, подписанное заместителем руководителя Сембаевым Е.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ65VUA00293983 от 12.10.2020 года, подписанное заместителем руководителя Исмаиловым Т.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ75VUA00311651 от 10.11.2020 года, подписанное заместителем руководителя Сембаевым Е.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ00VUA00310576 от 06.11.2020 года, подписанное заместителем руководителя Сембаевым Е.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ16VUA00294089 от 12.10.2020 года, подписанное заместителем руководителя Исмаиловым Т.А.;

архитектурно-планировочное задание, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» № KZ34VUA00294056 от 12.10.2020 года, подписанное заместителем руководителя Исмаиловым Т.А.;

дефектный акт обследования 30-ти светофорных объектов от 12.11.2020 года, утвержденный ГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме

адаптивного управления», выполненный ТОО «ГЦИ» в 2020 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №008181, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана от 19.02.2002 года);

топографическая съемка от 2020 года, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «ГЦИ» в 2020 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №008181, Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства, г. Астана от 19.02.2002 года);

письмо о начале строительства №01.2-05.1391-ш от 13.11.2020 года, подписанное заказчиком Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы";

письмо о финансировании №01.2-05.1391-ш от 13.11.2020 года, подписанное заказчиком Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы";

Технические условия

технические условия на электроснабжение №25.1-2992 от 10.08.2020 года, выданные АО «АЖК» на категорию надежности – III (третья);

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с Коммунальное государственное учреждение "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы".

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ № 03-20

Архитектурно-строительного решения (АС);

Электроснабжение (ЭЛ);

пояснительная записка (ОПЗ);

проект организации строительства (ПОС);

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Сметный раздел (СМД);

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство 30-и светофорных объектов.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в г. Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район III В.

Среднегодовое количество осадков 600-650 мм.

Абсолютная минимальная температура -37,7°С

Температура наиболее холодных суток -26,9 °С

Абсолютная максимальная температура + 43,4 °С

Средняя максимальная наиболее теплого месяца года + 30,0°С

Скорость ветра 0,8 м/с

Высота снежного покрова 60 см

Тип местности по характеру и степени увлажнения –I

Дорожно-климатическая зона –V

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

Категория грунтов по сейсмическим свойствам –II. Инженерно-геологическое строение территории строительства – суглинки светло-коричневые, темно-коричневые, коричневые с прослойками и линзами песка различной крупности. Имеются прослойки галечниковых и валуно –галечниковых грунтов. Классификация грунтов по степени засоленности – слабозасоленные, сульфатное, хлоридно-сульфатное. Среднее суммарное содержание легкорастворимых солей, % от массы сухого грунта 0,5-1%.

Степень агрессивного воздействия грунта по содержанию хлоридов на железобетонные конструкции, при среднем суммарном содержание легкорастворимых солей, % от массы сухого грунта 0,5-1% (СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги») – слабоагрессивная. Грунтовые воды залегают на глубине более 3 м. Грунты –суглинки, валуногалечник, супесчаный грунт.

6.2. Проектные решения.

Светофоры, дорожные знаки и табло информационное водителя для обеспечения их хорошей видимости размещены над проезжей частью дорог с использованием консолей. Данные проектные и строительные решения обеспечивают безопасность дорожного движения без вынужденного уничтожения зеленых насаждений вдоль автодорог.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивно, сооружение опоры для крепления светофоров и дорожного технологического оборудования, представляет собой стержневую консольную конструкцию, со стволом из труб различных по высоте типоразмеров. Опора жестко (защемлена) закреплена в фундаменте обеспечивая устойчивость опоры.

Ствол поделен на секции полной заводской готовности, которые поставляются и собираются на площадке строительства.

Конструкция состоит из несущего элемента (ствол опоры), передающего на фундамент усилия от всех нагрузок, которым подвержена опора.

Соединение всех элементов секций между собой выполняются непосредственно на болтах и сварке.

Основные конструкции:

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые. Бетон В15. Ар-ра AIII AI

Опоры - металлические, различных типоразмеров. Сталь С235, С245, С255.

Анализ результатов выполненных расчетов подтвердил, что геометрические размеры вертикальных несущих конструкций подобраны с учетом надежности и способности к пластическому деформированию при ветровых и сейсмических воздействиях.

Предусмотренное армирование арматурой кл. AIII и AI железобетонных элементов при классе бетона В15 для несущих конструкций опор, марки стали С245 обеспечивает несущую способность конструкций, принятых в рабочем проекте.

Расчет несущих конструкций антенно-мачтового сооружения выполнен с помощью программного комплекса «ЛИРА» методом конечных элементов на статические и динамические воздействия.

Расчёт конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в Республике Казахстан:

Антикоррозийная защита

Предусматривается в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и заключается в следующих основных мероприятиях:

-гидроизоляция битумная обмазочная за 2 раза по грунтовке и оклеечная.

-металлоконструкции покрываются лакокрасочными составами.

Представленные на экспертизу конструктивные решения рабочего проекта на устройство опор для светофоров и установки дорожно-технологического оборудования рассмотрены и, с учетом внесенных исправлений по замечаниям экспертизы, могут быть признаны, как отвечающие действующим строительным нормам и правилам в Республике Казахстан.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта вдоль ул.БАКА-ул. Жалайыр (мкр. Ульжан-1)

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 1.31.3ц, СВП тип-2; 2. 1ц, СВП тип-2; 2. 4ц, СВП тип-2;5.16 СВП тип-2; СВП тип-2;5.16 СВП тип-2; табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 1.31.3ц, СВП тип-2-1шт

Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2-1шт.

Дорожный знак 5.16 СВП тип-2-8шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-4шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта вдоль ул.БАКА-ул. Жалайыр (мкр. Ульжан-1)

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-4шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта вдоль ул.БАКА-ул. Жалайыр (мкр. Ульжан-1)

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются

силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3 компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на ул. Орталык в районе рынка «Жибек Жолы»

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1ц, СВП тип-2; 2. 4ц, СВП тип-2;1.31.3ц, СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2-1шт.

Дорожный знак 1.31.3ц СВП тип-2-1шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-6шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на ул. Орталык в районе рынка «Жибек Жолы».

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный СИДК контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-6шт.

Светофор пешеходный светодиодный-6шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на ул. Орталык в районе рынка «Жибек Жолы».

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-3компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл..

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Каракоз-ул.Байдибек би (мкр.Дархан).

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 1.32.2 ц, СВП тип-3; 2.1ц, СВП тип-2; 4.2.2.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 1.32.2 ц, СВП тип-3-2шт.

Дорожный знак 2.1ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 4.2.2.3ц СВП тип-2-2шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Каракоз-ул.Байдибек би (мкр.Дархан).

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный СИДК контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Каракоз-ул.Байдибек би (мкр.Дархан).

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-4компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Тлендиева-ул.Карасай батыра.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-1шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-5шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-16шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Тлендиева-ул.Карасай батыра.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-6шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Тлендиева-ул.Карасай батыра.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5е CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Богенбай батыра-ул.Байзакова.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Богенбай батыра-ул.Байзакова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Богенбай батыра-ул.Байзакова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Кабанбай батыра.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Кабанбай батыра.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Кабанбай батыра.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются

силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Курмангазы.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Курмангазы.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-4компл.

Светофор транспортный светодиодный-16шт.

Светофор пешеходный светодиодный-12шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Курмангазы.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-18компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -8компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Навои-ул.Токтабаева.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-10шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-20шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-6шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-12шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Навои-ул.Токтабаева.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Навои-ул.Токтабаева.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-7компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Кожабекова.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-24шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Кожабекова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-6шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Гагарина-ул.Кожабекова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-10компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Левитана.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-34шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Левитана.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров

прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-6шт.

Светофор пешеходный светодиодный-4шт.

Щит управления ЩУМ-2-1шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Левитана.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5е CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-13компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жарокова-ул.Дунаевского.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-6шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-6шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-59шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жарокова-ул.Дунаевского.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жарокова-ул.Дунаевского.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-10компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-пр.Гагарина.

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-7шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-52шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-6шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-12шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-пр.Гагарина.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-4компл.

Светофор транспортный светодиодный-14шт.

Светофор пешеходный светодиодный-12шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-пр.Гагарина

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются

силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-18компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -8компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Розыбакиева

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-7шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-52шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-6шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-12шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Розыбакиева.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева- ул.Розыбакиева.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-13компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Ауэзова

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-7шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-42шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-6шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-12шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Ауэзова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева- ул.Ауэзова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-14компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Жарокова

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева-ул.Жарокова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Мынбаева- ул.Жарокова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-14компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Ескараева

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Розыбакиева-ул.Ескараева.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Розыбакиева-ул.Ескараева.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-3компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Каблукова-ул.Байкадамова

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-1шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Каблукова-ул.Байкадамова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный СИДК контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Пульт инженера (ПИ)-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-12шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Каблукова-ул.Байкадамова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-4компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Гоголя-ул.Барибаева

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-36шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Гоголя--ул.Барибаева.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Гоголя-ул.Барибаева.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Достык-ул.Курмет

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-5шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-4шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Достык-ул.Курмет

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Щит управления ЩУМ-2-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-4шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Достык-ул.Курмет.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-10компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Гоголя-ул.Абдуллиных

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-34шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Гоголя-ул.Абдуллиных.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Гоголя-ул.Абдуллиных.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жибек Жолы-ул.Абдуллиных

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-2шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жибек жолы-ул.Абдуллиных

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Жибек жолы -ул.Абдуллиных.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул.Дулатова

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-34шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул.Дулатова.

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА

прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул.Дулатова.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5е CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул.Чернышевского

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-34шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул.Чернышевского

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5е CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении пр.Сейфуллина-ул. Чернышевского.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул.Коминтерна

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-24шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-6шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул.Коминтерна

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-6шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул.Коминтерна.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-7компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-2компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул.Кожедуба

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул.Кожедуба

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Шемякина-ул. Кожедуба.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-8компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-4компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Папанина-ул.Руставели

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-40шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-8шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-4шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Папанина-ул.Руставели

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Папанина-ул.Руставели.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-6компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -1компл.

Ретранслятор беспроводной-3компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жумабаева-ул.Кассина

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-32шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жумабаева-ул.Кассина

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Жумабаева-ул.Кассина.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-9компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-3компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Татибекова-ул.Болтирик Шешена

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-4шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-7шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-2шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Татибекова-ул.Болтирик Шешена

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА

прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-2шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Татибекова-ул.Болтирик Шешена.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-10компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -2компл.

Ретранслятор беспроводной-1компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жансугурова-ул.Великолукская

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-2шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-2шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-4шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-8шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Жансугурова-ул.Великолукская

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Светофор транспортный светодиодный-10шт.

Светофор пешеходный светодиодный-8шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Жансугурова-ул.Великолукская.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-12компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -4компл.

Ретранслятор беспроводной-3компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Организация дорожного движения. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Северное кольцо-ул.Москвина

Для организации дорожного движения устанавливаются дорожные знаки 2.1 ц, СВП тип-2; 2.4ц, СВП тип-2; 5.16.3ц СВП тип-2. табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ; табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп.

Технические показатели:

Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2-3шт.

Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2-20шт.

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ-3шт.

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп-4шт.

Электроснабжение. Строительство светофорного объекта на пересечении ул.Северное кольцо-ул.Москвина

Для электроснабжения от опоры РЭС 0,4кВ до дорожного контроллера прокладывается силовой кабель марки ВВГ4х4. От дорожного контроллера до светофоров прокладываются контрольные кабели марки КВВГ. От светофоров до ТВСА прокладываются контрольные кабели марки КГВВ. От дорожного контроллера до ТВСА прокладывается кабель витая пара типа FTP 5e CAT. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Дорожный EURO контроллер-1шт

Шкаф антивандальный-1шт.

Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком-2компл.

Светофор транспортный светодиодный-8шт.

Светофор пешеходный светодиодный-4шт.

Детекторы транспорта. Строительство светофорного объекта на пересечении ул. Северное кольцо-ул.Москвина.

Для детектирования от дорожного контроллера до точки доступа прокладывается витая пара типа FTP 5e CAT. От дорожного контроллера до повторителей прокладываются силовые кабели марки ВВГ. Кабели прокладываются в проектируемой кабельной канализации с железобетонными колодцами.

Технические показатели:

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-19компл.

Точка доступа Etnernet-1 компл.

Повторитель проводной -3компл.

Ретранслятор беспроводной-3компл.

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга -1шт

Программное обеспечение -1шт.

Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД -1шт.

Рабочий проект: Строительство 30 светофорных объектов с включением в состав АСУУД г. Алматы в режиме адаптивного управления **рекомендуется к утверждению**.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г.Алматы в режиме адаптивного управления».

Заявление об экологических последствиях разработала ИП Большакова С.А.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Место модернизации светофорных объектов осуществляется в г. Алматы: ул. Вдоль БАКа – ул.Жалайыр (мкр. Улжан 1); ул. Орталык в районе рынка «Жибек Жолы»; ул. Каракоз – ул. Байдибек би мкр.Дархан; ул. Тлендиева – ул.Карасай батыра; ул. Богенбай батыра – ул.Байзакова; ул. Розыбакиева – ул. Кабанбай батыра; пр. Гагарина – ул. Курмангазы; ул. Навои – ул. Токтабаева; пр. Гагарина – ул. Кожабекова; ул. Розыбакиева – ул. Левитана; ул. Жарокова – ул. Дунаевского (мкр. Алмагуль); ул. Мынбаева – пр. Гагарина; ул. Мынбаева – ул. Розыбакиева; ул. Мынбаева – ул. Ауэзова; ул. Мынбаева – ул. Жарокова; ул. Розыбакиева - ул.Ескараева; ул. Каблукова - ул. Байкадамова; ул. Гоголя - ул. Барибаева; пр. Достык - ул. Курмет (ул. Тайманова); ул. Гоголя – ул. Абдуллиных; пр. Жибек Жолы - ул. Абдуллиных; пр. Сейфуллина – ул. Дулатова; пр. Сейфуллина – ул. Чернышевского; ул. Шемякина - ул. Коминтерна; ул. Шемякина - ул. Кожедуба; ул. Папанина – ул. Руставели; ул. Жумабаева - ул. Кассина; ул. Татибекова - ул. Болтирик Шешена; ул. Жансугурова - ул. Великолукская; ул. Северное кольцо - ул. Москвина.

Ближайший жилой дом расположен на расстоянии 50 м.

Расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта 500 м. Объект расположен вне водоохранных зон и полос.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны

производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

При проведении строительных работ ожидаются выбросы в атмосферу от 8 неорганизованных источников.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 15 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – нет, 2 класса опасности – 4 (марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные, фториды неорганические), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 1.

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2 кв.2021-2022 год (срок строит 11 мес.)		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6002			0.05	0.02	0.05	0.02	2022
Резка металла	6003			0.0194	0.116	0.0194	0.116	2022
газовая резка	6007			0.02025	0.002843	0.02025	0.002843	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6002			0.0001	0.0014	0.0001	0.0014	2022
Резка металла	6003			0.000822	0.005	0.000822	0.005	2022
газовая резка	6007			0.0003056	0.0000429	0.0003056	0.0000429	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6002			0.000025	0.0023	0.000025	0.0023	2022
газовая резка	6007			0.01083	0.00152	0.01083	0.00152	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6002			0.00022	0.02	0.00022	0.02	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6002			0.00012	0.0011	0.00012	0.0011	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6002			0.0005	0.05	0.0005	0.05	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Окрасочные работы	6006			0.087	0.143	0.087	0.143	2022
(0621) Метилбензол (349)								

Окрасочные работы	6006			0.0175	0.081	0.0175	0.081	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Окрасочные работы	6006			0.0035	0.0153	0.0035	0.0153	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Окрасочные работы	6006			0.0072	0.034	0.0072	0.034	2022
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Окрасочные работы	6006			0.0021	0.019	0.0021	0.019	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Окрасочные работы	6006			0.104	0.142	0.104	0.142	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляция	6005			0.0002	0.008	0.0002	0.008	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Окрасочные работы	6006			0.052	0.0135	0.052	0.0135	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Автотранспортные работы	6001			0.016	0.0234	0.016	0.0234	2022
Сварочные работы	6002			0.00002	0.0021	0.00002	0.0021	2022
Резка металла	6003			0.00009	0.00053	0.00009	0.00053	2022
Складирование инертных материалов	6004			0.0006	0.125	0.0006	0.125	2022
Вывоз строительного мусора	6008			0.007	0.0015	0.007	0.0015	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0.3997826	0.8285359	0.3997826	0.8285359	
Всего по предприятию:				0.3997826	0.8285359	0.3997826	0.8285359	

Поверхностные и подземные воды

Расстояние до ближайшего поверхностного водного объекта 500 м. Объект расположен вне водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Объект не оказывает существенного влияния на поверхностные и подземные воды.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки электродов, мусор строительный.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, промасленная ветошь, осадки очистных сооружений.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 2

Таблица 2.

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	373.801	0	373.801
в т.ч. отходов производства	371.056	0	371.056
отходов потребления	2.745	0	2.745
Янтарный уровень опасности			
Огарки и остатки электродов	0,023	0	0,023
Тара из под ЛКМ	0,032	0	0,032
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	2,745	0	2.745
Строительный мусор	371	0	371
Ветошь промасленная	0,00085	0	0,00085
Красный уровень опасности			
-	0	0	0

Растительный и животный мир.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г.Алматы в режиме адаптивного управления» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рассмотрение проекта «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к сетям электроснабжения.

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Расчет продолжительности строительства выполнен расчётным методом согласно СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I.

Общая продолжительность строительства объекта принята 11 мес. Согласно исходных данных Заказчика (№01.2-05.1391ш от 13.11.2020г.) начало строительства намечено на 2 квартал 2021 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2021г – 81 %; 2022г – 19 %.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства 11 мес.

Нормативная трудоемкость 87427 чел. ч.

Численность рабочих составит 44 чел.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 января 2019 года №55-нқ, с изменением и дополнением (приказ № 03-1 13.03.2020г.) по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, на основании нормативных документов по ценообразованию в строительстве и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

- Сметные нормы и расценки для 2-го территориального района, г.Алматы

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 19;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 19;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 учетом изменений и дополнений выпуск 18;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 вып.1 (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборники сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019;
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты в размере 1,76 % с к-0,8 от сметной стоимости строительных и монтажных работ по итогам глав 1-(НДЗ РК 8.04-05-2015 № п/п - 46(в) 2,2 х 0,8=1,76 %)

-Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время-2,79% (НДЗ РК 8.04-06-2015, VI-4 (Н), 3 темп. зона, К-0,9 3,1х 0,9=2,79)

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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);

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

В результате экспертизы:

- проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;
- улучшено качество исполнения проектной документации;
- определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 годов

Уменьшение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

***7.1.1.* Замечания к разделу КР**

1. Общие данные согласованы, дополнены характеристиками грунта основания фундаментов;
2. Дополнительно составлена ведомость элементов с указанием усилий и техническая спецификация стали;
3. Дополнительно выполнен перерасчет по характеристикам грунта указанным в Отчете ИГИ в т.ч. на опрокидывание в соответствии с п.6.12.5 МСП 5.01-102-2002;
4. Рабочие чертежи дополнены специальными мероприятиями по строительству в грунтах с низкой несущей способностью и отводу поверхностных вод.

***7.1.2.* Замечания к разделу ПОС**

1. Выполнена корректировка расчёта продолжительности строительства.
2. Выполнен стройгенплан.
3. Откорректирован календарный план.
4. Выполнена «ведомость потребности в основных машинах и механизмах».
5. Отражена информация по временным зданиям и сооружениям. Выполнен расчёт потребности во временных зданиях и сооружениях.
6. Указаны источники обеспечения энергоресурсами, водой.
7. Отражены требования по охране труда и техники безопасности.
8. Отразить требования «Геодезические работы в строительстве».
9. Показаны технико-экономические показатели.

7.2. Оценка принятых решений

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

Рабочий проект «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

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

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

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

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.

Таблица №3.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Дорожный знак 1.31.3ц, СВП тип-2	шт	1	1
2.	Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-2	шт	2	2
3.	Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2	шт	1	1
4.	Дорожный знак 5.16 СВП тип-2	шт	8	8
5.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
6.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	4	4
7.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
8.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
9.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
10.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
11.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	4	4
12.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл.	12	12
13.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
14.	Повторитель проводной	компл	3	3
15.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
16.	Программное обеспечение	шт	1	1
17.	Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-21	шт	2	2
18.	Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2	шт	1	1
19.	Дорожный знак 1.31.3ц СВП тип-2	шт	1	1
20.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
21.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	6	6
22.	Дорожный СИДК контроллер	шт	1	1

23.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
	Светофор транспортный светодиодный	шт	6	6
24.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	6	6
25.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	3	3
26.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
27.	Повторитель проводной	компл	3	3
28.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
29.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
30.	Дорожный знак 1.32.2 ц, СВП тип-3	шт	2	2
31.	Дорожный знак 2.1ц, СВП тип-2	шт	4	4
32.	Дорожный знак 4.2.2.3ц СВП тип-2	шт	2	2
33.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
34.	Дорожный СИДК контроллер-	шт	1	1
35.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
36.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
37.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
38.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	4	4
39.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
40.	Повторитель проводной	компл	4	4
41.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	1	1
42.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	5	5
43.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	16	16
	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
44.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
45.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
46.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
47.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
48.	Светофор транспортный светодиодный	шт	6	6
49.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
50.	Беспроводной магниторезистивный	компл	12	12

	детектор транспорта			
51.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
52.	Повторитель проводной	компл	4	4
53.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
54.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
55.	Программное обеспечение	шт	1	1
56.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
57.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
58.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
59.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
60.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
61.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
62.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
63.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
64.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
65.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
66.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
67.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
68.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
69.	Повторитель проводной	компл	4	4
70.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
71.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
72.	Программное обеспечение	шт	1	1
73.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
74.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
75.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
76.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
77.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт.	4	4
78.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСА	шт	8	8
79.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
80.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
81.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
82.	Светофор транспортный	шт	8	8

	светодиодный			
83.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
84.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
85.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
86.	Повторитель проводной	компл.	4	4
87.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
88.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
89.	Программное обеспечение	шт	1	1
90.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
91.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
92.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
93.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
94.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
95.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
96.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
97.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
98.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл.	4	4
99.	Светофор транспортный светодиодный	шт	16	16
100.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	12	12
101.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	18	18
102.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
103.	Повторитель проводной	компл	8	8
104.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
105.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
106.	Программное обеспечение	шт	1	1
107.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
108.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	10	10
109.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	20	20
110.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
111.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	6	6
112.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	12	12
113.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1

114.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
115.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
116.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
117.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
118.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	7	7
119.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
120.	Повторитель проводной	компл	4	4
121.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
122.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
123.	Программное обеспечение	шт	1	1
124.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
125.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
126.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
127.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип2	шт	2	2
128.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	24	24
129.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
130.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
131.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
132.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
133.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	6	6
134.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	10	10
135.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
136.	Повторитель проводной	компл.	3	3
137.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
138.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
139.	Программное обеспечение	шт	1	1
140.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
141.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
142.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
143.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	34	34
144.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
145.	Табло информативное пешехода	шт	8	8

	адаптивное ТВСАп			
146.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
147.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
148.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
149.	Светофор транспортный светодиодный	шт	6	6
150.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	4	4
151.	Щит управления ЩУМ-2	шт	1	1
152.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	13	13
153.	Точка доступа Etnernet	компл.	1	1
154.	Повторитель проводной	компл	4	4
155.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
156.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
157.	Программное обеспечение	шт	1	1
158.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
159.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	6	6
160.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	6	6
161.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	59	59
162.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
163.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
164.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
165.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
166.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
167.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
168.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
169.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	10	10
170.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
171.	Программное обеспечение	шт	1	1
172.	Повторитель проводной	компл	3	3
173.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
174.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
175.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	4	4
176.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	7	7
177.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	52	52

178.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	6	6
179.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	12	12
180.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
181.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
182.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	4	4
183.	Светофор транспортный светодиодный	шт	14	14
184.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	12	12
185.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	18	18
186.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
187.	Повторитель проводной	компл	8	8
188.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
189.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
190.	Программное обеспечение	шт	1	1
191.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
192.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	4	4
193.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	7	7
194.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	52	52
195.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	6	6
196.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	12	12
197.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
198.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
199.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
200.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
201.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
202.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	13	13
203.	Точка доступа Etnernet	компл	4	4
204.	Повторитель проводной	компл	4	4
205.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
206.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
207.	Программное обеспечение	шт	1	1
208.	Программное обеспечение для	шт	1	1

	передачи данных в ЦУП АСУ ДД			
209.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	4	4
210.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	7	7
211.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	42	42
212.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	6	6
213.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	12	12
214.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
215.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
216.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
217.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
218.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
219.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	14	14
220.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
221.	Повторитель проводной	компл	4	4
222.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
223.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
224.	Программное обеспечение	шт	1	1
225.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
226.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	4	4
227.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	4	4
228.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
229.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
230.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
231.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
232.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
233.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
234.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
235.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
236.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	14	14
237.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
238.	Повторитель проводной	компл	4	4
239.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2

240.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
241.	Программное обеспечение	шт	1	1
242.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	4	4
243.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	4	4
244.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
245.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
246.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
247.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
248.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
249.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
250.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
251.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
252.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
253.	Повторитель проводной	компл	4	4
254.	Ретранслятор беспроводной	компл	3	3
255.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
256.	Программное обеспечение	шт	1	1
257.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
258.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
259.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	1	1
260.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
261.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
262.	Дорожный СИДК контроллер	шт	1	1
263.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
264.	Пульт инженера (ПИ)	шт	1	1
265.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
266.	Светофор транспортный светодиодный	шт	12	12
267.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
268.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	4	4
269.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
270.	Повторитель проводной	компл	3	3
271.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	3	3
272.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	3	3

273.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	36	36
274.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
275.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
276.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
277.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
278.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
279.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
280.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
281.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
282.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
283.	Повторитель проводной	компл	4	4
284.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
285.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
286.	Программное обеспечение	шт	1	1
287.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
288.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	3	3
289.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	3	3
290.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	5	5
291.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
292.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	4	4
293.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
294.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
295.	Щит управления ЩУМ-2	шт	1	1
296.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
297.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	4	4
298.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	10	10
299.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
300.	Повторитель проводной	компл	3	3
301.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
302.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
303.	Программное обеспечение	шт	1	1
304.	Программное обеспечение для	шт	1	1

	передачи данных в ЦУП АСУ ДД			
305.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
306.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
307.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	34	34
308.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
309.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
310.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
311.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
312.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл.	2	2
313.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
314.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
315.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
316.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
317.	Повторитель проводной	компл	4	4
318.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
319.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
320.	Программное обеспечение	шт	1	1
321.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
322.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
323.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
324.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	2	2
325.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
326.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
327.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
328.	Шкаф антивандальный-1	шт	1	1
329.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
330.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
331.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-	компл	12	12
332.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
333.	Повторитель проводной	компл	4	4
334.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
335.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1

336.	Программное обеспечение	шт	1	1
337.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
338.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
339.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
340.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	34	34
341.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
342.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
343.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
344.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
345.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
346.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
347.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
348.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
349.	Повторитель проводной	компл	4	4
350.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
351.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
352.	Программное обеспечение	шт	1	1
353.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
354.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
355.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
356.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	34	34
357.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
358.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
359.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
360.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
361.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
362.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
363.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
364.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
365.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
366.	Повторитель проводной	компл	4	4
367.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2

368.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
369.	Программное обеспечение	шт	1	1
370.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
371.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
372.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
373.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	24	24
374.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
375.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	6	6
376.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
377.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
378.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
379.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
380.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	6	6
381.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	7	7
382.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
383.	Повторитель проводной	компл	4	4
384.	Ретранслятор беспроводной	компл	2	2
385.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
386.	Программное обеспечение	шт	1	1
387.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
388.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
389.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
390.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
391.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
392.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
393.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
394.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
395.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
396.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
397.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
398.	Беспроводной магниторезистивный	компл	8	8

	детектор транспорта			
399.	Точка доступа Etnernet	компл.	1	1
400.	Повторитель проводной	компл	4	4
401.	Ретранслятор беспроводной	компл	4	4
402.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
403.	Программное обеспечение	шт	1	1
404.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
405.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
406.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	3	3
407.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	40	40
408.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	8	8
409.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	4	4
410.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
411.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
412.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
413.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
414.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
415.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	6	6
416.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
417.	Повторитель проводной	компл	1	1
418.	Ретранслятор беспроводной	компл	3	3
419.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
420.	Программное обеспечение	шт	1	1
421.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
422.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
423.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
424.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	32	32
425.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
426.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
427.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
428.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
429.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
430.	Светофор транспортный	шт	8	8

	светодиодный			
431.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	8	8
432.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	9	9
433.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
434.	Повторитель проводной	компл	4	4
435.	Ретранслятор беспроводной	компл.	3	3
436.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
437.	Программное обеспечение	шт	1	1
438.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
439.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
440.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	4	4
441.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	7	7
442.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
443.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	2	2
444.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
445.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
446.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
447.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	2	2
448.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	10	10
449.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
450.	Повторитель проводной	компл	2	2
451.	Ретранслятор беспроводной	компл	1	1
452.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	11	11
453.	Программное обеспечение	шт		
454.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	2	2
455.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	2	2
456.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	2	2
457.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	4	4
458.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	8	8
459.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
460.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
461.	Светофор транспортный светодиодный	шт	10	10
462.	Светофор пешеходный	шт	8	8

	светодиодный			
463.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	12	12
464.	Точка доступа Etnernet	компл.	1	1
465.	Повторитель проводной	компл.	4	4
466.	Ретранслятор беспроводной	компл	3	3
467.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
468.	Программное обеспечение	шт	1	1
469.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
470.	Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	шт	3	3
471.	Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	шт	3	3
472.	Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	шт	20	20
473.	Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	шт	3	3
474.	Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	шт	4	4
475.	Дорожный EURO контроллер	шт	1	1
476.	Шкаф антивандальный	шт	1	1
477.	Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	компл	2	2
478.	Светофор транспортный светодиодный	шт	8	8
479.	Светофор пешеходный светодиодный	шт	4	4
480.	Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	компл	19	19
481.	Точка доступа Etnernet	компл	1	1
482.	Повторитель проводной	компл	3	3
483.	Ретранслятор беспроводной	компл	3	3
484.	Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	шт	1	1
485.	Программное обеспечение	шт	1	1
486.	Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	шт	1	1
487.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021-2022 год	млн.тенге	1668,272	1632,712
488.	в том числе: СМР	млн.тенге	710,878	661,275
489.	оборудование	млн.тенге	866,904	875,148
490.	прочие затраты	млн.тенге	90,49	96,289
491.	из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза) в 2021-2022 год (СМР)	млн.тенге	32,225 1636,047	32,225 1600,487

492.	Продолжительность строительства	мес.	15 мес	11 мес

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Дорожный знак 1.31.3ц, СВП тип-2	1	шт
Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2	1	шт
Дорожный знак 5.16 СВП тип-2	8	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	4	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	4	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл.
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение	1	шт
Дорожный знак 2. 1ц, СВП тип-21	2	шт
Дорожный знак 2. 4ц, СВП тип-2	1	шт
Дорожный знак 1.31.3ц СВП тип-2	1	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	6	шт
Дорожный СИДК контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный	6	шт

светодиодный		
Светофор пешеходный светодиодный	6	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	3	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 1.32.2 ц, СВП тип-3	2	шт
Дорожный знак 2.1ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 4.2.2.3ц СВП тип-2	2	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный СИДК контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	4	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	1	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	5	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	16	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	6	шт

Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный-8шт.	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя	4	шт.

адаптивное ТВСАВ		
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСА	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл.
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	4	компл.
Светофор транспортный светодиодный	16	шт
Светофор пешеходный светодиодный	12	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	18	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	8	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл

Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	10	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	20	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	6	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	12	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	7	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	24	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	8	шт

Светофор пешеходный светодиодный	6	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	10	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл.
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	34	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	6	шт
Светофор пешеходный светодиодный	4	шт
Щит управления ЩУМ-2	1	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	13	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл.
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	6	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	6	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	59	шт

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	10	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Программное обеспечение	1	шт
Повторитель проводной	3	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	7	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	52	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	6	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	12	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	4	компл
Светофор транспортный светодиодный	14	шт
Светофор пешеходный светодиодный	12	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	18	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	8	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение	1	шт

системы удаленного мониторинга		
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	7	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	52	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	6	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	12	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	13	компл
Точка доступа Etnernet	4	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	7	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	42	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	6	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	12	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный	10	шт

светодиодный		
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	14	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	14	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	3	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	1	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный СИДК контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Пульт инженера (ПИ)	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	12	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	4	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	36	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт

Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	5	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	4	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Щит управления ЩУМ-2	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	4	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	10	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт

Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	34	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл.
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	2	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный-1	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта-	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	34	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	34	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт

Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	24	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	6	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	6	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	7	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	2	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для	1	шт

передачи данных в ЦУП АСУ ДД		
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	8	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл.
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	4	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	40	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	8	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	4	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт

Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	6	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	1	компл
Ретранслятор беспроводной	3	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	32	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	9	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	4	компл
Ретранслятор беспроводной	3	компл.
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	4	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	7	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода	2	шт

адаптивное ТВСАп		
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	2	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	10	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	2	компл
Ретранслятор беспроводной	1	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	11	шт
Программное обеспечение		шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	2	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	2	шт
Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	4	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	8	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Светофор транспортный светодиодный	10	шт
Светофор пешеходный светодиодный	8	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	12	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл.
Повторитель проводной	4	компл.
Ретранслятор беспроводной	3	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Дорожный знак 2.1 ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 2.4ц, СВП тип-2	3	шт
Дорожный знак 5.16.3ц СВП тип-2	20	шт

Табло информативное водителя адаптивное ТВСАВ	3	шт
Табло информативное пешехода адаптивное ТВСАп	4	шт
Дорожный EURO контроллер	1	шт
Шкаф антивандальный	1	шт
Звуковой сигнализатор для пешеходов с динамиком	2	компл
Светофор транспортный светодиодный	8	шт
Светофор пешеходный светодиодный	4	шт
Беспроводной магниторезистивный детектор транспорта	19	компл
Точка доступа Etnernet	1	компл
Повторитель проводной	3	компл
Ретранслятор беспроводной	3	компл
Программное обеспечение системы удаленного мониторинга	1	шт
Программное обеспечение	1	шт
Программное обеспечение для передачи данных в ЦУП АСУ ДД	1	шт
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021-2022 год	1632,712	млн.тенге
в том числе: СМР	661,275	млн.тенге
оборудование	875,148	млн.тенге
прочие затраты	96,289	млн.тенге
из них: в 2020 году (ПИР и экспертиза)	32,225	млн.тенге
в 2021-2022 год (СМР)	1600,487	
Продолжительность строительства	11	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы" в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС – 179 от 13.11.2020 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы қаласының жол қозғалысын басқарудың автоматтандырылған жүйесінің құрамына бейінді басқару режимінде қосу арқылы отыз бағдаршам нысанын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына **сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

1.31.3 ц жол белгісі, СВП тип-2	1	дана
Жол белгісі 2. 1Ц, СВП түрі-2	2	дана
Жол белгісі 2. 4Ц, СВП түрі-2	1	дана
Жол белгісі 5.16 СВП тип-2	8	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	4	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	4	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл.
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
Жол белгісі 2. 1Ц, СВП түрі-21	2	дана
Жол белгісі 2. 4Ц, СВП түрі-2	1	дана
Жол белгісі 1.31.3 ц СВП тип-2	1	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	6	дана
Жол SIDK контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	6	дана
Жарық диодты бағдаршам	6	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	3	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл

Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
1.32.2 ц жол белгісі, СВП тип-3	2	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
Жол белгісі 4.2.2.3 ц СВП тип-2	2	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол SIDK контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	4	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	1	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	5	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	16	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	6	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана

Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарықдиодты бағдаршам-8 дана.	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық таблода жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСА	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл.
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана

Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	4	компл.
Жарықдиодты бағдаршам	16	дана
Жарық диодты бағдаршам	12	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	18	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	8	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	10	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	20	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	6	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	12	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	7	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана

Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип 2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	24	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	6	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	10	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл.
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	34	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	6	дана
Жарық диодты бағдаршам	4	дана
ЩУМ-2 басқару қалқаны	1	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	13	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл.
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	6	дана

2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	6	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	59	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	10	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
Сымды қайталағыш	3	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	7	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	52	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	6	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	12	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	4	компл
Жарықдиодты бағдаршам	14	дана
Жарық диодты бағдаршам	12	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	18	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	8	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	7	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	52	дана

Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	6	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	12	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	13	компл
Etnernet кіру нүктесі	4	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	7	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	42	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	6	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	12	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	14	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана

Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	14	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	3	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	1	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол SIDK контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана

Инженер пульті (ПИ)	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	12	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	4	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	36	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	5	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	4	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
ЩУМ-2 басқару қалқаны	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	4	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	10	компл

Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	34	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл.
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	2	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф-1	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы-	12	компл

Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	34	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	34	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл

Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	24	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	6	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	6	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	7	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	2	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	8	компл

Etnernet кіру нүктесі	1	компл.
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	4	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	40	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	8	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	4	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	6	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	1	компл
Сымсыз қайталағыш	3	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	32	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана

Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	9	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	4	компл
Сымсыз қайталағыш	3	компл.
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	4	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	7	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	2	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	2	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	10	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	2	компл
Сымсыз қайталағыш	1	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	11	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету		дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	2	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	2	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	4	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	8	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Жарықдиодты бағдаршам	10	дана
Жарық диодты бағдаршам	8	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	12	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл.
Сымды қайталағыш	4	компл.
Сымсыз қайталағыш	3	компл

Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
2.1 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
2.4 ц жол белгісі, СВП тип-2	3	дана
Жол белгісі 5.16.3 ц СВП тип-2	20	дана
Табло ақпараттық жүргізуші адаптивті ТВСАВ	3	дана
Ақпараттық Табло жаяу жүргіншінің адаптивті ТВСАп	4	дана
Жол EURO контроллері	1	дана
Вандалға қарсы Шкаф	1	дана
Динамигі бар жаяу жүргіншілерге арналған дыбыстық сигнал	2	компл
Жарықдиодты бағдаршам	8	дана
Жарық диодты бағдаршам	4	дана
Сымсыз магниторезистивный көлік детекторы	19	компл
Etnernet кіру нүктесі	1	компл
Сымды қайталағыш	3	компл
Сымсыз қайталағыш	3	компл
Қашықтан бақылау жүйесінің бағдарламалық жасақтамасы	1	дана
Бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
ДД АБЖ ДБО - ға деректерді беруге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету	1	дана
Құрылыстың 2020 жылғы және 2021-2022 жылғы болжамды бағалардың ағымдағы деңгейіндегі жалпы сметалық құны	1632,712	млн.теңге
оның ішінде: ҚМЖ	661,275	млн.теңге
құрал-жабдықтар	875,148	млн.теңге
басқа шығындар	96,289	млн.теңге
оның ішінде :2020 жылы (ЖІЖ және сараптама) 2021-2022 жылдары (ҚМЖ)	32,225 1600,487	млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	11	ай

8.2. Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне "Алматы қаласы қалалық мобильділік басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі" 13.11.2020 жылғы № ЭЦЛИС-179 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Лебедев Н.С.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ44VDD00156144

Акимат города Алматы

Коммунальное государственное учреждение "Управление зеленой экономики города Алматы"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица площадь Республики, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 161040019460

Наименование производственного объекта: Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления.

Местонахождение производственного объекта:

г.Алматы - ул. Вдоль БАКа – ул.Жалайыр (мкр. Улжан 1); - ул. Орталык в районе рынка «Жибек Жолы»; - ул. Каракоз – ул. Байдибек би мкр.Дархан; - ул. Тлендиева – ул.Карасай батыра; - ул. Богенбай батыра – ул.Байзакова; - ул. Розыбакиева – ул. Кабанбай батыра; - пр. Гагарина – ул. Курмангазы; - ул. Навои – ул. Токтабаева; - пр. Гагарина – ул. Кожабекова; - ул. Розыбакиева – ул. Левитана; - ул. Жарокова – ул. Дунаевского (мкр. Алмагуль); - ул. Мынбаева – пр. Гагарина; - ул. Мынбаева – ул. Розыбакиева; - ул. Мынбаева – ул. Ауэзова; - ул. Мынбаева – ул. Жарокова; - ул. Розыбакиева - ул.Ескараева; - ул. Каблукова - ул. Байкадамова; - ул. Гоголя - ул. Барибаева; - пр. Достык - ул. Курмет (ул. Тайманова); - ул. Гоголя – ул. Абдуллиных; - пр. Жибек Жолы - ул. Абдуллиных; - пр. Сейфуллина – ул. Дулатова; - пр. Сейфуллина – ул. Чернышевского; - ул. Шемякина - ул. Коминтерна; - ул. Шемякина - ул. Кожедуба; - ул. Папанина – ул. Руставели; - ул. Жумабаева - ул. Кассина; - ул. Татибекова - ул. Болтирик Шешена; - ул. Жансугурова - ул. Великолукская; - ул. Северное кольцо - ул. Москвина.

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 обоснованные 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 Темешев Айдын Сайлаубекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 11.12.2020 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:	0,3997826	0,8285359
Строительство 30-и светофорных объектов, с включением в состав АСУДД г. Алматы в режиме адаптивного управления	0,3997826	0,8285359
в т.ч. по ингредиентам:		
	0,3997826	0,8285359
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

- Разрешение на эмиссии в окружающую среду является основанием для внесения платежей за загрязнение окружающей среды по ставкам, утвержденных Решением сессии Маслихата города Алматы, на запрашиваемый период в порядке и сроки, установленные Налоговым кодексом.
- Производить производственный мониторинг эмиссий в соответствии с программой производственного экологического контроля.
- Отчеты по инвентаризации отходов представлять в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды ежегодно до 1 марта, следующего за отчетным годом.
- Представлять ежеквартальный отчет о выполнении условий природопользования в орган, выдавший Разрешение.
- Выполнять План мероприятий по охране окружающей среды.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 14.09.2018 года № 260.
- Выполнять установленные мероприятия «Правила благоустройства территории города Алматы», утвержденным решением маслихата города Алматы от 12.12.2007 года № 45.

Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относится к специальному природопользованию).

Срок действия данного разрешения с 01.04.2021 г. по 30.07.2022 года.(на период строительства).