«Талдықорған көшелеріндегі тіректер мен кабельдік желілерді ауыстыру» (түзету)
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2018 ж. № КазЭП-0042/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Арх Коксу»

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған көшелеріндегі тіректер мен кабельдік желілерді ауыстыру» (түзету) жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-пен берілді, Астана каласы.

«Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Астана қаласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0042/18 от 10.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган» (корректировка)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арх Коксу»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган» (корректировка)**, выдано ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган» (корректировка).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № КазЭП-0012 от 30.11.2018 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» - Заказчиком, ТОО «Казахская экспертиза проектов» - Исполнителем и ТОО «Айбын» - Плательщиком.

ТОО «Экспертиза PRO» было выдано положительное заключение экспертизы № ЭPRO-0096/16 от 30.12.2016г.

талон о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 10 сентября 2018 года № KZ55REA00107161.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Арх Коксу» г.Талдыкорган (Государственная лицензия № 12012101 от 10.09.2012 года II категория).

ГИП – Нурбаев Т.Т. (приказ № 5 от 05.11.2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 26.09.2018 года, утвержденное заказчиком;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» № 89-16-02/1890 от 19.09.2018г. о разрешении на корректировку;

постановление акимата г.Талдыкорган Алматинской области №52-833 от 08.12.2016г. о выделении земли под строительство кабельных линий;

решение городского маслихата №372 от 22.12.2015г. «О бюджете г.Талдыкорган на 2016-2018гг»;

решение городского маслихата №389 от 05.02.2016г. «О внесении изменений в решение городского маслихата №372 от 22.12.2015г. О бюджете г.Талдыкоргана на 2016-2018гг»;

акт технического обследования от 05.04.2016г., подписанный комиссионно, утвержденный заказчиком;

протокол технического совета от 09.04.2018г. по замене опор и кабельных линий, подписанный комиссионно, утвержденный заказчиком;

перечень улиц, подписанный заказчиком;

письмо №80 от 30.11.2018г. ТОО «Айбын» о том, что формы 2-кс не закрывались;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденный заказчиком 21.11.2018г.;

перечень прайс-листов, утвержденный заказчиком 29.11.2018г.;

заключение экспертизы №ЭPRO-0096/16 от 30.12.2016г., выданное ТОО «Экспертиза PRO»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «SemTal» в 2016 году (лицензия № 15009565 от 21.05.2015г.);

топосъемка М1:1000, выполненная в 2018г. ТОО «АрхПроект2030» (лицензия МҚЛ № 00278 от 13.12.2016г.);

сметная документация в ценах по состоянию на 4 кв. 2016г, утвержденная ранее заказчиком;

Технические условия:

технические условия № 20-603/510 от 19.08.2016г. года для электроснабжения ул.Абылай хана, выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания (АО «ТАТЭК»);

технические условия № 20-529/436 от 28.07.2016г. года для электроснабжения ул.Акын сара, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-375/394 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Балпык би, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-369/400 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Биржан сал, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-532/439 от 28.07.2016г. года для электроснабжения ул.Дарабоз ана, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-379/390 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Ескельды би, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-604/511 от 19.08.2016г. года для электроснабжения ул.Желтоксан, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-380/389 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Каратальской, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-376/393 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Койшыбаева, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-527/435 от 28.07.2016г. года для электроснабжения ул.Курманова, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-378/391 от 13.06.2016г. года для электроснабжения мкр.Каратал, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-531/438 от 28.07.2016г. года для электроснабжения ул.Толкыбаева, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-372/397 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Уалиханова, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-373/396 от 13.06.2016г. года для электроснабжения Уштобинская трасса, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-371/399 от 13.06.2016г. года для электроснабжения ул.Шевченко, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия № 20-533/440 от 28.07.2016г. года для электроснабжения ул.Пугачева, выданные АО «ТАТЭК»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с ГУ «Отдел ЖКХ г.Талдыкорган»; КГП на ПХВ «Талдыкоргантеплосервис»; ГГКП «Жетысу Водоканал»; Алматинская дирекция телекоммуникаций филиала АО «Казактелеком» 07.09.2016г; Арендатор связи №14 (Комитет национальной безопасности); Талдыкорганский район электрических сетей».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

Обозначение		Наименование
Книга 1	03/01-2016-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Альбомы 1- 16	03/01-2016-ЭН	Наружное освещение по улицам
Книга 2	03/01-2016-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 3	03/01-2016-ПОС	Проект организации строительства
Книга 4	03/01-2016-СД	Сметная документация
Книга 5	ПЛ	Прайс-листы
Книга 6	б/н	Отчет об инженерно-геологических изысканиях
Лист 1	б/н	Топосъемка М1:1000
Книга 7	№ ЭРRO-0096/16	заключение экспертизы № ЭРRO-0096/16 от 30.12.2016г
Книга 8	б/н	Прайс-листы
Книга 9	б/н	сметная документация в ценах по состоянию на 4 кв. 2016г

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является замена опор и кабельных линий в городе Талдыкорган по улицам: Абылай хан, Биржан сал, Балпык би, Желтоксан, Дарабоз ана, Шевченко, Толкыбаева, Пугачева, Кивилева, Каратальская, Ескелды би, Уштобинская трасса, м-н Каратал, Курманова, Койшыбекова, Уалиханова.

5.5 Существующее положение

Согласно протоколу технического совета от 09.04.2018г., подписанного комиссионно, в проект наружного освещения вносится ряд изменений, а именно:

в качестве инертного материала, для укладки в траншеи, применить глину вместо природного песка;

для предотвращения окисления контактных соединений, кабель ВВГ 3х15 для опор освещения заменить кабелем АВВГ 3х2,5;

использовать закладные детали индивидуального изготовления;

в связи со стесненными условиями, частично заменить подземную прокладку кабеля воздушными линиями.

В результате технического совета было принято решение о внесении изменений в рабочий проект без изменения сметной стоимости.

Участок по ул.Кивилева от ул.Абылай хана до ул.Пушкина исключен из проекта, замена опор не требуется, так как предусмотрена другим проектом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства расположены в городе Талдыкорган по улицам: Абылай хан, Акын сара, Биржан сал, Балпык би, Желтоксан, Дарабоз ана, Шевченко, Толкыбаева, Пугачева, Каратальская, Ескелды би, Уштобинская трасса, м-н Каратал, Курманова, Койшыбекова, Уалиханова.

Поверхность территории относительно ровная.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) II (s_o = 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) III (w_o = 38 кгс/м²);
гололедные нагрузки (СНиП РК 2.01.07-85*). III (10 мм).
расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92
(СП РК 2.04-01-2017) минус 25° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «SemTal» в 2016 году.

Участки изысканий под заменами опор и кабельных линий расположены в городе Талдыкорган, который является областным центром Алматинской области.

В рельефном отношении участки находятся в пределах Талдыкорганской межгорной впадины, на левобережной надпойменной террасе реки Каратал.

Участок изысканий по ул.Желтоксан от объездной трассы до Туб.диспансера:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,2-0,5м, местами суглинками мощностью до 0,7м и супесями, редко с гравием более 10% мощностью 1,5-2,5м.

Ниже вскрыты суглинки мощностью 0,3-0,9м, супеси мощностью 0,2-1,2м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 2,2-3,1м.

Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты отдельными выработками на отметке 1,3-3,9м.

Участок изысканий Уштобинская трасса от Алматинского кольца до конца с.Отенай:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,3-0,4м. Ниже вскрыты суглинки мощностью 0,6-1,0м и супеси мощностью 1,4-1,6м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты отдельными выработками на отметке 4,5-6,3м.

Участок изысканий по ул.Уалиханова от ул.Алдабергенова до ул.Ескельды би:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью до 0,3м и суглинками мощностью до 0,4-0,5м. Ниже вскрыты суглинки мощностью до 0,5м, супеси мощностью до 0,7м и пески мелкозернистые в виде прослоя мощностью до 0,2м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 8,0м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Шевченко от ул.Чкалова до ул.Сланова:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,2-0,8м. Ниже вскрыты супеси без примесей мощностью 0,3-0,7м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,4-2,1м.

Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты одной выработкой на глубине 5,1м.

Участок изысканий по ул.Биржан Сал от ул.Тауелсыздык до ул.Тынышбаева:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,3м. Ниже вскрыты суглинки мощностью до 0,5м, супеси без примесей мощностью до 0,9м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью до 0,5м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 8,0м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Акын Сара от ул.Курманова до ул.Тынышбаева:

с дневной поверхности сложе насыпным грунтом мощностью 0,2-0,7м. Ниже вскрыты суглинки без примесей мощностью 0,5-0,9м и с включением гравия и гальки

более 10% мощностью 1,2м, супеси мощностью до 0,7м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты одной выработкой на глубине 5,0 м.

Участок изысканий по ул.Абылай хана от ул.Подгорная до въездной арки:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,3-0,7м. Ниже вскрыты суглинки без примесей мощностью 0,6-0,7м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,4м, супеси без примесей мощностью 0,5-0,6 и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,3-1,4м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 6,0 м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Ескельды би от ул.Гаухар ана до Областной больницы:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,3-0,5м. Ниже вскрыты суглинки без примесей мощностью 0,2-1,1м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью до 0,4м, супеси с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,4-1,5м и пески с гравием более 10% мощностью до 0,9м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты одной выработкой на глубине 5,2 м.

Участок изысканий мкр.«Каратал» по ул.Райымбек батыра от ул.Уалиханова до Перинатального центра:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью до 0,3м. Ниже вскрыты суглинки мощностью до 0,6 м и супеси с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,2-0,7м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 5,0 м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Каратальская от ул.Жансугурова до Детского тубсанатория:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 8,0м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Толкыбаева от ул.Абылай хана до ул.Циолковского:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,4-0,8м. Ниже вскрыты суглинки редко с прослойкой супеси мощностью 0,6-2,6м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с включением валунов до 30% с супесчано-песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками вскрыты на отметке 1,5-3,4м.

Участок изысканий по ул.Дарабоз ана от ул.Абылай хана до ул.Сыпатаева:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,2-0,5м. Ниже вскрыты суглинки мощностью 0,6-1,3м, супеси без примесей мощностью до 1,0м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью до 0,2м, пески мощностью до 0,2м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 3,0-5,5м.

Участок изысканий по ул.Курманова от ул.Балпык би до ул.Шахворостова:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,4-0,5м. Ниже вскрыты суглинки редко с галькой до 20% мощностью 1,0-2,0м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками вскрыты на отметке 1,6-2,7м.

Участок изысканий по ул.Койшыбекова от ул.Абылай хана до ул.Акбастау:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,4-0,5м. Ниже вскрыты суглинки с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,7-0,9м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 5,0м не вскрыты. (По фондовым материалам залегают на глубине 12,0м).

Участок изысканий по ул.Балпык би от ул.Курманова до ул.Кивилева:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,2-0,6м. Ниже вскрыты суглинки без примесей мощностью до 0,6м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,4-0,9м, супеси без примесей мощностью до 0,3м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,3-0,6м, пески с гравием более 10% мощностью до 0,75м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды выработками глубиной до 7,5м не вскрыты.

Участок изысканий по ул.Пугачева от ул.Толкыбаева до ул.Жана Гасыр:

с дневной поверхности сложен насыпным грунтом мощностью 0,5-1,0м. Ниже вскрыты суглинки без примесей мощностью 1,0-2,0м и с включением гравия и гальки более 10% мощностью до 1,6м, супеси с включением гравия и гальки более 10% мощностью 0,5-0,7м. Подстилающим слоем служат галечники с включением валунов до 10-30% с песчаным заполнителем.

Грунтовые воды вскрыты выработками на глубине 0,8-2,3м.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам полевых изысканий на объекте выделены 4 литологические разновидности грунтов:

Суглинок характеризуется следующими пластичными свойствами:

граница текучести	33,9%,
граница раскатывания	24,3%
число пластичности	9,6.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Супесь характеризуется следующими пластичными свойствами:

граница текучести	25,5%,
граница раскатывания	19,3%
число пластичности	6,2.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Супеси с включением гравия и гальки более 10% характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция	5,4%;
пылеватая фракция	24,3%;
песчаная фракция	54,2%;
гравелистая фракция	16,1%.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Галечники с включением валунов до 10-30% с супесчано-песчаным заполнителем. Приводится характеристика только заполнителей.

Супесчаный заполнитель характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция	6,2%;
пылеватая фракция	21,7%;
песчаная фракция	32,3%;

гравелистая фракция 39,8%.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Песчаный заполнитель характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция отсутствует;
пылеватая фракция 10,7%;
песчаная фракция 35,5%;
гравелистая фракция 53,8%.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Пески характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция отсутствует;
пылеватая фракция 38,1%;
песчаная фракция 61,9%;

Пески с включением гравия и гальки более 10% характеризуется следующим гранулометрическим составом:

глинистая фракция отсутствует;
пылеватая фракция 38,1%;
песчаная фракция 61,9%;

Расчетные сопротивления R_0 определены по СНиП РК 5.01-01-2002:

для суглинков 200 кПа (2,0 кгс/см^2),
для супеси 250 кПа (2,5 кгс/см^2),
для песков 300 кПа (3,0 кгс/см^2),
для крупнообломочных грунтов 450-500 кПа (4,5-5,0 кгс/см^2).

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП 5.01.01-2002г:

для суглинков 119 см,
для супеси и песков 145 см,
для крупнообломочных грунтов 176 см.

Сейсмичность района - 8 баллов. (СНиП РК 2.03-30-2006г.Тб.4.1).

Грунты по степени засоления – незасоленные, неагрессивные по всем показателям к бетонам марки W (СНиП РК 2.01-19-2004г).

Грунтовые условия – непросадочные.

Коррозионная активность грунтов – от низкой до средней.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект «Замена опор и кабельных линий по улицам г. Талдыкорган» разработан в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями, выданными АО «ТАТЭК».

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Рабочий проект по объекту «Замена опор и кабельных линий по улицам г. Талдыкорган». Улицы: Абылай хан, Биржан сал, Балпык би, Желтоксан, Дарабоз ана, Шевченко, Толкыбаева, Пугачева, Каратальская, Ескелды би, Акын Сара, Уштобинская трасса, микрорайон «Каратал», Курманова, Койшыбекова, Уалиханова выполнен на основании:

технических условий, выданных АО «ТАТЭК» г.Талдыкоргана ;

СН РК 4.04-04-2013 Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

ПУЭ РК-2015 «Правила устройства электроустановок» №230, от 20.03.2015год.

Проектом предусматривается демонтаж существующих опор освещения и провода СИП и строительство кабельной линии уличного освещения, выполненной в траншее, подвеска провода СИП, а также установка металлических 8-гранных опор на ж/б фундаментах с консольными светодиодными светильниками.

Электроснабжение объекта осуществить от РУ-0,4 кВ существующих трансформаторных подстанций.

На ТП предусмотреть установку шкафа управления освещением ШУ с трёхфазным прибором учёта электроэнергии прямого включения СА4У-Э720 PLC TX IP с возможностью передачи данных по силовой сети.

Управление уличным освещением осуществляет контроллер Mitio Global и магнитный пускатель, монтируемые в шкафу управления. Микропроцессорный модуль контроллера осуществляет автоматическое (по календарю) или дистанционное управление с диспетчерского пункта линиями наружного освещения. Передача команд управления происходит посредством GSM модема по линиям сотовой связи.

Канал связи также предусматривает:

передачу информации о наличии напряжения фаз на вводе на ДП;

передачу информации о состоянии автоматических выключателей отходящих линий на ДП.

Существующий диспетчерский пункт ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» предусматривает подключение каналов связи для контроля и управления уличным освещением.

В случае выхода из строя контроллера либо его вывода в ремонт управление вручную переключается на таймер ТЭМ181, дополнительно устанавливаемый в шкафу. Таймер настраивается на включение/отключение в диапазоне суток вручную с корректировкой в течение заданного периода.

От РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций проложить в траншее на глубине 0,7м кабель освещения марки АВБбШв-4х16 мм.кв. и проложить воздушную линию с подвеской провода СИП-4 4х16 на опорах освещения.

Электроосвещение улиц осуществляется светодиодными светильниками OLO-120 с функцией диммирования. Светильники устанавливаются на Г-образном кронштейне.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические конструкций шкафов, осветительных опор и т.д., которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены с помощью PEN проводника кабеля.

Основные технические показатели:

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	До корректировки	После корректировки
1	Категория электроснабжения	III	III
2	Напряжение сети	0.38 кВ	0.38 кВ
3	Суммарная установленная мощность	137,7 кВт	137,7 кВт
4	Расчетная мощность	137,7 кВт	137,7 кВт
5	Расчетный ток	218 А	218 А
6	Коэффициент мощности	0,95	0,95
7	Максимальная потеря напряжения	3,9%	3,9%
8	Общая протяженность линий наружного освещения	54,883 км	48,60 км
9	Количество опор освещения	1377шт	1462шт
10	Количество демонтируемых опор наружного освещения	1015шт	747шт
11	Количество светильников LED-ДКУ-01	1391шт	1475шт
12	Количество улиц по объекту	17 шт	16шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

При сварочных работах необходимо обеспечить безопасность от поражения током:

необходимо регулярно проверять исправность изоляции кабелей, электродержателей и надежность всех контактов;

отключать сварочное оборудование во время простоя, перемещения, обеденного перерыва и т.д.;

все замеченные неисправности устранять после полного обесточивания аппарата;

не работать под дождем (или снегом).

При рытье котлованов крутизна их откосов должна соответствовать проекту. Грунт, извлеченный из траншеи и котлована, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки.

Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлованов, пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

6.4 Охрана окружающей среды

«Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) к рабочему проекту выполнен ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ № 02173Р от 17.06.2011г. выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Целью разработки данного проекта ОВОС является - оценка проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Проектом рассмотрены основные аспекты влияния на окружающую среду работ по строительству данного объекта.

Согласно Санитарным правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства на площадке размещается 1 организованный и 11 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха (1 из которых ненормируемый). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительных работ.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты восемнадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 2 вещества, второй класс опасности – 5 веществ, третий класс – 8 веществ, четвертый класс – 2 вещества, для одного вещества не

определен классы опасности; образуется 3 группы суммации однонаправленного действия (_27, _31, _35).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.5». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций (справка №23-01-82/1072 от 18.10.2018г., выданная филиалом РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства энергетики по Алматинской области по величинам фонового загрязнения атмосферного воздуха).

Из анализа результатов расчета рассеивания видно, что превышений предельно-допустимых концентраций на границе с ближайшей жилой зоной не наблюдается. В целом, объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименованиезагрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	0001	-	-	0.03296	0.02752	0.03296	0.02752	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001	-	-	0.005356	0.004472	0.005356	0.004472	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0001	-	-	0.002	0.0017143	0.002	0.0017143	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001	-	-	0.011	0.009	0.011	0.009	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Участок строительства								
Участок строительства	0001	-	-	0.036	0.03	0.036	0.03	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Участок строительства	0001	-	-	0.0000004	0.00000004	0.00000004	0.00000004	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0001	-	-	0.0004286	0.0003429	0.0004286	0.0003429	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Участок строительства	0001	-	-	0.0102857	0.0085714	0.0102857	0.0085714	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.09803034	0.08162064	0.09803034	0.08162064	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
Участок строительства	6007	-	-	0.0000734	0.0018766	0.0000734	0.0018766	2019

(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6007	-	-	0.00000717	0.00019213	0.00000717	0.00019213	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Участок строительства	6008	-	-	0.00008	0.000028	0.00008	0.000028	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Участок строительства	6008	-	-	0.000142	0.000051	0.000142	0.000051	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6007	-	-	0.00000417	0.0000426	0.00000417	0.0000426	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6007	-	-	0.00003694	0.000378	0.00003694	0.000378	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок строительства	6007	-	-	0.00000208	0.0000213	0.00000208	0.0000213	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Участок строительства	6007	-	-	0.00000917	0.0000937	0.00000917	0.0000937	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6009	-	-	0.001005	0.00456	0.001005	0.00456	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6009	-	-	0.001079	0.01922	0.001079	0.01922	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Участок строительства	6006	-	-	0.0006	0.03323	0.0006	0.03323	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Участок строительства	6009	-	-	0.0010413	0.036249	0.0010413	0.036249	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Участок строительства	6001	-	-	0.000864	0.001306	0.000864	0.001306	2019
	6002	-	-	0.0486	0.02335	0.0486	0.02335	2019
	6003	-	-	0.0389	0.01574	0.0389	0.01574	2019
	6004	-	-	0.0375	0.00135	0.0375	0.00135	2019
	6005	-	-	0.00972	0.002566	0.00972	0.002566	2019
	6007	-	-	0.00000503	0.00008076	0.00000503	0.00008076	2019
	6010	-	-	0.0243	0.00127	0.0243	0.00127	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.16396926	0.14160509	0.16396926	0.14160509	
Всего по предприятию:		-	-	0.2619996	0.22322573	0.2619996	0.22322573	

Период эксплуатации не связан с загрязнением атмосферного воздуха, нормируемых источников нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект строительства расположен вне границ водоохранных зон и полос водных объектов. Ближайший водный объект расположен на расстоянии 500 метров в восточном направлении от участка строительных работ (р. Каратал).

Проектируемый объект в период строительства не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, а также на рельеф местности, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает. На период проведения строительных работ проектом предусмотрено использование воды для хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и коммунального назначения является привозная бутилированная вода в общем объеме 256.5 м^3.

На период СМР сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

Период эксплуатации сетей электроснабжения не связан с потреблением воды.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию. Согласно данных рабочего проекта, на площадке реконструкции почвенно-плодородный слой отсутствует, имеются насыпные грунты мощностью 0.3-0.4 метра

В период эксплуатации воздействие на почвы отсутствует.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления: твердые бытовые отходы (GO060), остатки и огарки сварочных электродов (GA090), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), ветошь промасленная (AD060).

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

На площадке строительства и в период эксплуатации собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся отходы будут временно храниться согласно действующих указаний по обращению с отходами, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1015.9562	-	1015.9562
в т.ч. отходов производства	1013.8478	-	1013.8478
отходов потребления	2.1084	-	2.1084
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.0133	-	0.0133
Ветошь промасленная (AD060)	0.0025		0.0025
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2.1084	-	2.1084
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.002	-	0.002

Строительные отходы (GG170)	1013.83	-	1013.83
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект строительства расположен в границах существующей селитебной зоны. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительно-монтажных работ носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Согласно данных рабочего проекта, вырубка, корчевка и пересадка зеленых насаждений на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается (справка №89-16-02/2447 от 12.04.2018 г., выданная ГУ «Отдел ЖКХ города Талдыкорган» об отсутствии работ по сносу, корчевке зеленых насаждений в районе проведения работ).

В процессе строительства и эксплуатации негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта: замена опор и кабельных линий по улицам города снизить вероятность аварийного отключения электроснабжения прилегающих жилых площадей.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемой реконструкции, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Проект выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»,

введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 4 месяца.

Строительство началось в сентябре 2018 года согласно талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» от 10 сентября 2018 года № KZ55REA00107161.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 4 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года, версия 18.4Д от 15.10.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции, согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2018 год 2 405 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «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 Министра 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) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган» (корректировка), разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Электротехнические решения соответствуют «Правила устройства электроустановок» ПУЭ РК 2017г; СП РК 4.04-101-2013 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей»; А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. Выпуск 1».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казахская экспертиза проектов» в рабочем проекте «Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган» (корректировка), внесены следующие изменения и дополнения:

по электротехническим решениям:

1) в объеме работ учтено бурение ям для установки опор освещения;
2) СНиП РК 4.04-18-2003 заменен на СП РК 4.04-104-2013;
СНиП РК 2.04-05-2002* заменен на СП РК 2.04-104-2012;
3) Выполнены в проекте ссылки на:
ТКСН РК 8.07-06-2017 «Технологическая карта по подвеске проводов ВЛ для строительства сетей с проводами СИП; СП РК 4.04-105-2014 «Проектирование сельских электрических сетей»;
РДС РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;
4) На планах сетей освещения выполнена сводка листов марки «ЭН»;
5) Выполнена привязка проектируемой ВЛ освещения к существующим зданиям;
6) В основных технических показателях указано количество новых опор и протяженность проектируемой ВЛ наружного освещения;
7) Решен вопрос по вывозке опор освещения в АО «ТАТЭК»;

по сметной документации

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Согласно письму от ТОО «Айбын» № 80 от 30 ноября 2018 года, в связи с изменениями проектного решения формы 2 не закрывались, сметная документация пересчитана в последней версии программного комплекса «SANA-2015»
3) Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, локальная и ресурсная смета).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			До корректировки	После корректировки
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность линий наружного освещения	км	54,883	48,60
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	млн.тенге	444,900	444,900
	в том числе: СМР	млн.тенге	363,615	363,649
	оборудование	млн.тенге	1,452	1,418
	прочие затраты	млн.тенге	79,833	79,833
3	Продолжительность строительства	мес.	4	4

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган (корректировка)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность линий наружного освещения	48,60 км
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года	444,900 млн. тенге
в том числе:	
СМР	363,649 млн. тенге
оборудование	1,418 млн. тенге
прочие	79,833 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» в соответствии с условиями договора № КазЭП-0012 от 30 ноября 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Талдықорған көшелеріндегі тіректер мен кабельдік желілерді ауыстыру» (түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы жарықтандыру желілерінің жалпы ұзындығы	48,60 км
2018 жылдағы ағымды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	444,900 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	363,649 млн. теңге
жабдықтар	1,418 млн. теңге
басқа шығындар	79,833 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 30 карашадағы № КазЭП-0012 шарттың талаптарына сәйкес «Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

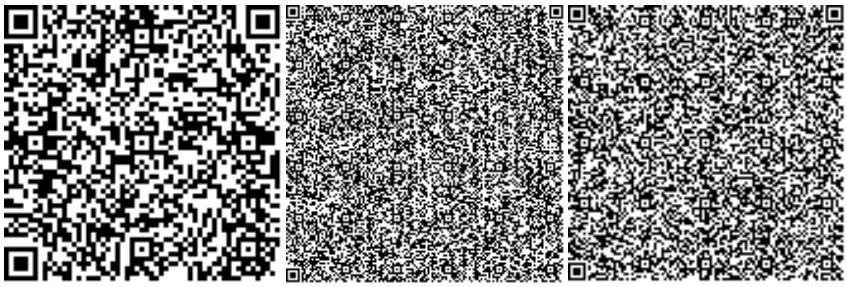
8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сергазинов Е.Е.

Директор

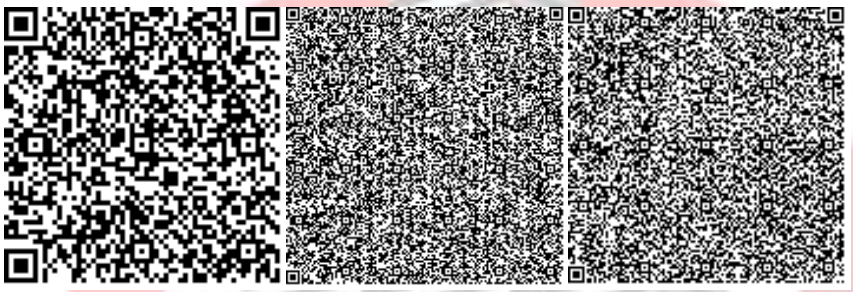
Таникин Д.Б.

Эксперт



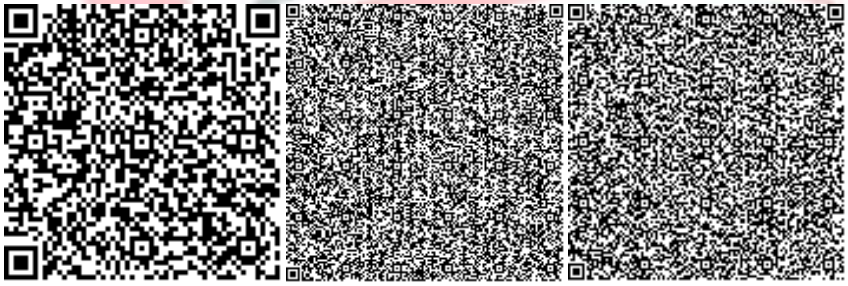
Ибышев М.К.

Эксперт



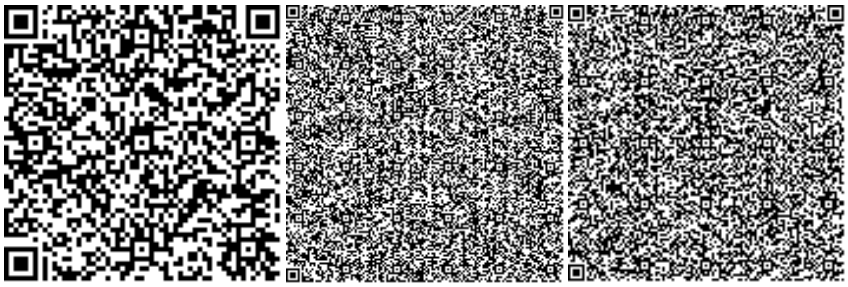
Баймашева Ш.М.

Эксперт



Мальцева В.И.

Начальник производственного отдела



Номер: KZ71VDD00106382

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица АБАЯ, дом № 241,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030240001931

Наименование производственного объекта: Замена опор и кабельных линий по улицам города Талдыкорган

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Примечание:

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

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

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

Руководитель управления	Конакбаев Айбек Сапарбекович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

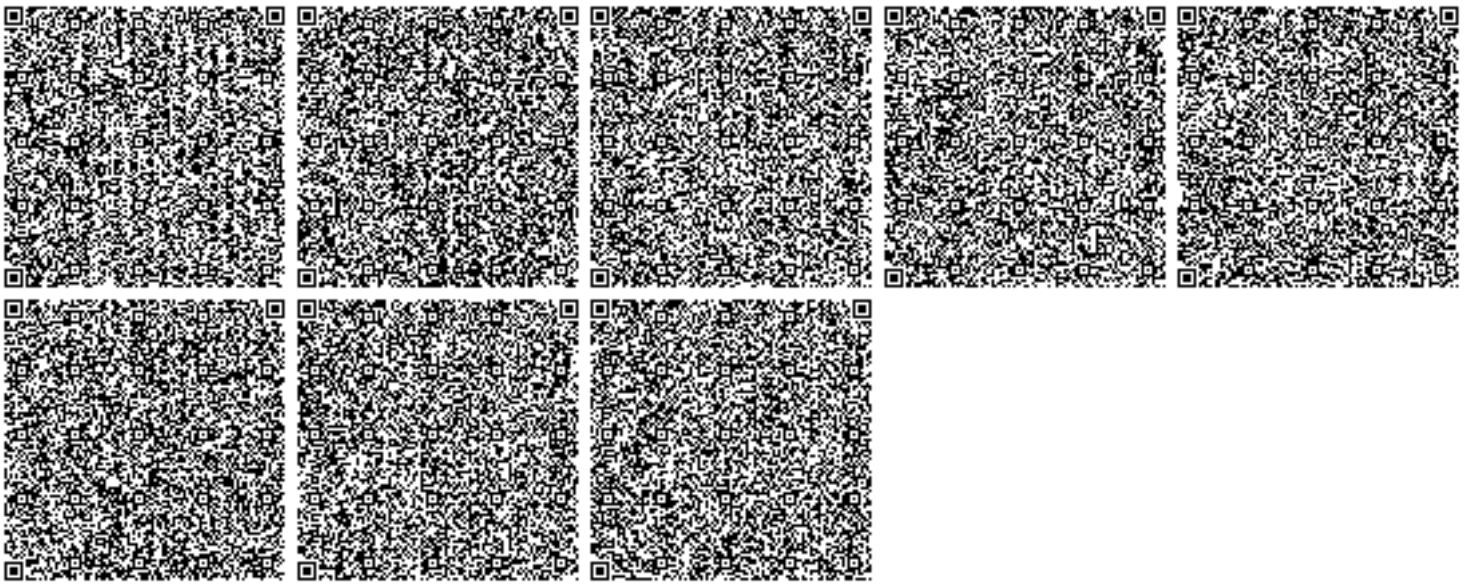
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 07.12.2018 г.

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:	0,26199960	0,22322573
Замена опор и кабельных линии	0,26199960	0,22322573
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,011	0,009
Уайт-спирит	0,001079	0,01922
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,15988903	0,04566276
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000142	0,000051
Углерод	0,002	0,0017143
Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид)	0,00000917	0,0000937
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000208	0,0000213
Углерод оксид	0,03603694	0,030378
Формальдегид	0,0004286	0,0003429
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0108857	0,0418014
Бенз/а/пирен	0,00000004	0,00000004
Азот (II) оксид	0,005356	0,004472
Азота (IV) диоксид	0,03296417	0,0275626
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0010413	0,036249
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000717	0,00019213
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00008	0,000028
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,001005	0,00456
Железо (II, III) оксиды	0,0000734	0,0018766
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.
Срок действия настоящего разрешения с 10.12.2018 года по 31.12.2018 года.