«Димитров көшесінің, Республика даңғылының, Комсомол даңғылының көшені жарықтандыру желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша
(оң)
08.10.2019 ж. № ЭРRO-0236/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-Аст» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Димитров көшесінің, Республика даңғылының, Комсомол даңғылының көшені жарықтандыру желілерінің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0236/19 от 08.10.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-Аст»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 30 июля 2019 года № 71, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-Аст» (государственная лицензия № 16017992 от 23 ноября 2016 года, приложение от 23 ноября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12 декабря 2018 года;

постановление акимата города Темиртау Карагандинской области от 07 марта 2018 года № 11/2 «О внесении изменений и дополнения в постановление акимата города Темиртау от 28 декабря 2017 года № 54/1 «О реализации решения 21 сессии городского маслихата от 25 декабря 2017 года № 21/4 «О городском бюджете на 2018-2020 годы» с приложением перечня бюджетных инвестиционных проектов, финансируемых за счет средств бюджета на 2018-2020 годы;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0032 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-029-260, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0262 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-029-258, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0218 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-029-259, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0082 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-029-261, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0342 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-029-262, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0070 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-030-663, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0064 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-005-658, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0164 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-004-498, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0044 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-004-497, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0507 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-004-495, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0011 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-004-496, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0291 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-013-626, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 0,0283 га от 13 декабря 2018 года № 01-30/72 (для строительства линий уличного освещения), кадастровый номер – 09-145-013-625, изготовленный Темиртауским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

чертеж установления границ для строительства линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 января 2019 года № 29, выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Темиртау»;

протокол утверждения коммерческих предложений (прайс-листов) по рабочему проекту «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский», утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау» (без даты);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от (без даты);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Иванов Е.В.» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ-КР № 00753 от 17 мая 2007 года, приложение от 17 мая 2007 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Строй-Аст» от ноября 2018 года (государственная лицензия ГСЛ № 00190 от 12 сентября 2005 года, приложение от 12 сентября 2005 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

договор на разработку рабочего проекта «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский» от 02 июля 2018 года № 78, заключенный между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау» и ТОО «Строй-Аст»;

письмо заказчика от 25 декабря 2018 года № 04/1031, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо заказчика от 05 февраля 2019 года № 04/114, содержащее данные об источнике финансирования (городской бюджет, бюджетная программа 019 – «Развитие благоустройства населенных пунктов»);

письмо заказчика от 05 февраля 2019 года № 04/113, содержащее данные о сроках начала строительства (март 2020 года);

письмо заказчика от 25 декабря 2018 года № 04/1032, содержащее данные о расстоянии перевозки строительных грузов (15 км);

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

письмо заказчика от 25 декабря 2018 года № 04/1033, содержащее данные о расстоянии перевозки мусора (15 км).

Технические условия:

ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау от 27 августа 2018 года № 458-Т – на подключение к электрическим сетям уличного освещения по пр. Комсомольский от ул. Амангельды до 9 «А» микрорайона г. Темиртау;

ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау от 27 августа 2018 года № 459-Т – на подключение к электрическим сетям уличного освещения по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина г. Темиртау;

ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау от 27 августа 2018 года № 460-Т – на подключение к электрическим сетям уличного освещения по пр. Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная г. Темиртау;

ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау от 20 ноября 2018 года № 584-Т – на замену существующей ВЛ-6кВ на кабельную линию КЛ-6кВ от опоры № 7 до опоры № 26 по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Транспортная схема перевозки грунта, согласованная с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау».

Акт обследования зеленых насаждений от 31 января 2018 года, выданный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства жилищной инспекции города Темиртау».

Письмо ТОО «Окжетпес-Т» от 05 ноября 2018 года № 3892 о согласовании рабочего проекта.

Письмо ТОО «Окжетпес-Т» от 06 февраля 2019 года № 549 о согласовании чертежей 1-517-1-ЭН «Строительство линии уличного освещения по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина» и 1-517-1-ЭС «Электроснабжение. Переустройство существующей ВЛ-6 кВ в КЛ-6 кВ в пролетах опор № 7 - № 26 по улице Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области» от 01 октября 2019 года № KZ79VDD00128160.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 1-517-ПЗ. Том 1. Пояснительная записка (ПЗ).

№ 1-517-ПП. Том 1.1. Паспорт рабочего проекта (ПП).

№ 1-517-ПОС. Том 1.2. Проект организации строительства (ПОС).

№ 1-517-1-ЭС. Том 2. Электроснабжение. Переустройство существующей ВЛ-6 кВ в КЛ-6 кВ в пролетах опор № 7 - № 26 (ЭС).

№ 1-517-1-ЭН. Том2. Наружное электроосвещение (по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина) (ЭН).

№ 1-517-2-ЭН. Том 2. Наружное электроосвещение (по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до мкр. 9А) (ЭН).

№ 1-517-3-ЭН. Том 2. Наружное электроосвещение (по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная) (ЭН).

№ 1-517-СД. Том 3. Сметная документация (СД).

№ 1-517-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Прайс-листы (Основной вариант).
Прайс-листы (Альтернативный вариант).
Расчет выбросов от двигателя компрессора.
Расчет выбросов от пайки.
Расчет выбросов паров нефтепродуктов от цистерны битума.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство линий наружного освещения по улице Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина, по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до микрорайона 9 «А», по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная города Темиртау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Объекты проектирования линий наружного электроосвещения расположены в городе Темиртау, а именно:

по улице Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина;
по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до микрорайона 9 «А»;
по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная.

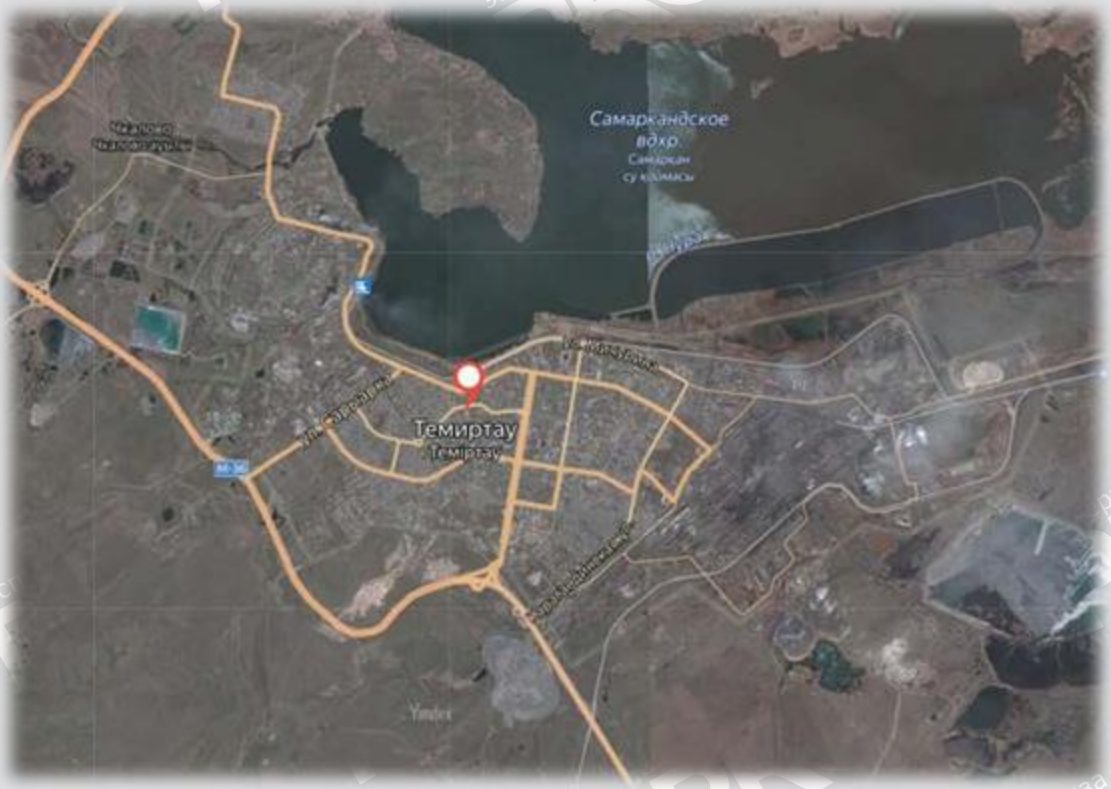

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – IВ.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Максимальная абсолютная температура воздуха – плюс 39°С.
Абсолютная минимальная температура – минус 39°С.
По снеговым нагрузкам территория относится к III району.
По средней скорости ветра в зимний период относится к V району.
По давлению ветра территория относится к III району.
Количество дней с ветром в году составляет 280 – 300 дней.
Района по давлению ветра – IV.
Максимальная скорость ветра по румбам за январь равна - 5,3 м/с.
Минимальная из средних скоростей ветрапо румбам за июль равна - 3,8 м/с.
Среднее количество атмосферных осадков – 315 мм.
Сейсмичность района – 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Иванов Е.В.» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ-КР № 00753 от 17 мая 2007 года, приложение от 17 мая 2007 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность).

Изучаемый участок расположен в г. Темиртау проспект Комсомольский от улицы Амангельды до микрорайона 9А.В геоморфологическом отношении участок находится в зоне развития мелкосопочника. Рельеф участка характеризуется условными отметками по устьям скважин 85,2 - 90,1 м. Превышение составляет 4,9 м.

В геологическом строении участка до изученной глубины принимают участие: почвенно-растительный слой Q_{IV} мощность слоя 0,2 м. делювиально-пролювиальные отложения средне-верхне четвертичного возраста dpQ_{II-III} элювиальные образования по породам среднеюрского возраста e(J2). По полевому описанию: Почвенно-растительный слой Q_{IV} темно-бурый, мерзлый, с корнями растений с включением дресвы до 10%. Делювиально-пролювиальные отложения средне-верхне четвертичного возраста dpQ_{II-III} представлены суглинками. Суглинки коричневые, мерзлые. Вскрыты скважиной СИ 3-18. Вскрытая мощность 0,3 м. Элювиальные образования по породам среднеюрского возраста e(J2) представлены: суглинками и глинами зеленовато-коричневыми, зеленовато-серыми, ожелезненными, до глубины 1,0 м, мерзлыми, ниже твердыми, с включением дресвы до 15%. дресвяными грунтами в коренном залегании, с суглинистым заполнителем, дресва песчаников, слабой крепости, при бурении разбивается на более мелкие фракции. Вскрытая мощность дресвяного грунта 1,8 - 4,0 м, щебенистыми грунтами в коренном залегании, серовато-коричневыми, с суглинистым заполнителем. В скважинах СИ 2-15, СИ 3-15, щебенистые грунты переслаиваются с дресвяными. Вскрытая мощность щебенистого грунта 1,0 - 3,0 м.

<u>ИГЭ - 1.Суглинки и глины (J2).</u>

Нормативные значения физических характеристик для суглинков и глин, приводятся по результатам лабораторных испытаний:

Природная влажность 20,7%.
Влажность на пределе текучести 44,5%.
Влажность на пределе раскатывания 21,3%.
Пластичность 23,2%.
Показатель текучести - 0,12.
Плотность грунта 1,80 г/см^3.
Плотность частиц грунта 2,69 г/см^3.
Плотность сухого грунта 1,50 г/см^3.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Коэффициент пористости 0,80.

Степень влажности 0,66.

Нормативные значения характеристик для суглинков и глин рекомендуется следующие:

Удельное сцепление	- 63 кПа;
Угол внутреннего трения	- 38 градусов;
Модуль деформации	- 3,8МПа;
Плотность грунта	- 1,80 г/см^3.

По материалам изученности и лабораторных исследований элювиальные глины e(J2) обладают набухающими свойствами. Величина относительного набухания в условиях свободного набухания по одной пробе, составила 21,6 % при влажности набухания 62,8 % что характеризует их как сильно набухающие.

Относительное набухание под нагрузкой составляет в среднем:

при 0,5 кг/см^2	– 0,013;
при 1,0 кг/см^2	– 0,006;
при 2,0 кг/см^2	– 0,0035;
при 3,0 кг/см^2	– 0,0.

При величине относительного набухания 0,005 расчетное давление набухания составляет 0,075 - 1,75 кг/см^2.

ИГЭ - 2. Дресвяный грунт e(J2).

Характеризуются содержанием определяющей фракции с размером частиц крупнее 2 мм – 67,6 %.

Нормативные значения характеристик для дресвяных грунтов рекомендуется принять с учетом изученности и действующих на территории РК нормативных документов:

Расчетное сопротивление грунта R_0 - 400 кПа.

Плотность грунта - 1,78 г/см^3.

ИГЭ-3. Щебенистый грунт e(J2).

Характеризуются содержанием определяющей фракции с размером частиц крупнее 10 мм – 55,4 %.

Нормативные значения характеристик для дресвяных грунтов рекомендуется принять с учетом изученности и действующих на территории РК нормативных документов:

Расчетное сопротивление грунта R_0 - 450 кПа.

Плотность грунта - 1,72 г/см^3.

По результатам испытаний грунтов в лаборатории ТОО «Центргеоланалит» по содержанию ионов Cl и SO_4 грунты до глубины 3,0 м от неагрессивных до средне агрессивных к железобетонам. Содержание Cl мг/кг 222 - 1860. Содержание SO_4 мг/кг 175 - 1512. По содержанию ионов Cl и SO_4 грунты в скважине СИ 1-18 неагрессивны к железобетонам и бетонам марки W_4 на портландцементе и неагрессивны к бетонам на шлакопортландцементах.

По содержанию SO_4 грунты от неагрессивных до сильноагрессивных к бетонам марки W_4 на портландцементе и неагрессивны к бетонам на шлакопортландцементах. Грунты до глубины 3,0 метра обладают средней коррозионной активностью к свинцовой оболочке кабелей, и высокой коррозионной активностью к алюминиевой оболочке кабелей. Грунты в интервале 0,2 - 3,0 метров обладают средними-высокими коррозирующими свойствами к стали (удельное электрическое сопротивление составляет 22,8 – 3,0 Ом*м).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом выполняется наружное освещение магистральных дорог города Темиртау.

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями № 584-Т от 20 ноября 2018 года, выданными ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау, рабочим проектом предусматривается переустройство существующей воздушной линии ВЛ-6кВ от РУ-6кВ ячейка 4 ТП 6-03 на РУ-6кВ ячейка 3 ТП 26-01 на кабельную линию КЛ-6кВ.

Проектируемая КЛ-6кВ прокладывается от существующей опоры № 7 до существующей опоры № 26. Предусмотрена замена промежуточных железобетонных опор № 7 и № 26 на анкерные (концевые) опоры на базе железобетонных стоек СНВ-7-13 высотой 13 метров в соответствии с типовой серией 3.407.1-143.3.8. На проектируемых анкерных опорах устанавливаются линейные разъединители РЛНД-10кВ, ограничителей напряжения и концевых кабельных муфт 6кВ.

Проектируемые опоры ВЛ-6кВ заземлены в соответствии с типовой серией 3.407-150 лист ЭС-15.

Кабельная линия КЛ-6кВ выполняется бронированным кабелем расчетного сечения с алюминиевыми жилами в бумажной изоляции, проложенном в земле в кабельной траншее на глубине 0,7 м, в местах пересечения с автомобильными дорогами на глубине 1,0 м от планировочного уровня земли. В местах пересечения с инженерными коммуникациями и проезжими дорогами кабель прокладывается в ПНД трубах диаметром 100 мм. Для защиты от механических повреждений кабель по всей длине покрывается полнотелым кирпичом.

Рабочим проектом предусматривается демонтаж:

существующих проводов АС-70/11 в пролетах опор № 7 – № 26;

существующих промежуточных железобетонных опор № 7 – № 26.

Технические показатели

Напряжение сети	- 6,0кВ.
Категория надежности электроснабжения (согласно ТУ)	- 1.
Расчетная мощность (согласно ТУ)	- 500,0 кВт.
Протяженность трассы КЛ-6кВ	- 570,0 м.

Наружное электроосвещение

Категория обеспечения надежности электроснабжения электроприемников наружного освещения – II (категория дорог согласно заданию на проектирование, утвержденного заказчиком – А).

Нормируемая освещенность улиц 20лк, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012*.

Напряжение сети – 380/220В.

Электроснабжение проектируемых линий наружного освещения предусматривается в соответствии с техническими условиями № 458-Т, № 459-Т, № 460-Т от 27 августа 2018 года, выданными ТОО «ОКЖЕТПЕС-Т» г. Темиртау, от:

РУ-0,4кВ ТП 74-01 (ввод № 1) и от РУ-0,4кВ ТП 74-05 (ввод № 2) – уличное освещение по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина;

РУ-0,4кВ ТП 11-14-01 (ввод № 1) и РУ-0,4кВ ТП 19-7-01 (ввод № 2) – уличное освещение по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до 9 «А» микрорайона;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

РУ-0,4кВ ТП 17-1 (ввод № 1) и РУ-0,4кВ ТП 18-1 (ввод № 2) – уличное освещение по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная.

В соответствии с техническими условиями учет электроэнергии выполняется электронными счетчиками, расположенными в проектируемых щитах учета ЩУ, установленными в каждой питающей трансформаторной подстанции (ТП). Также в ЩУ предусмотрена установка коммутационных аппаратов в соответствии с подключаемой нагрузкой.

Для переключения между двумя вводами электроснабжения 0,4кВ предусмотрена установка ящиков ЯРПП с перекидным рубильником на два ввода на стене одной из питающих ТП.

Для автоматического и местного управления уличным освещением по уровню освещенности (от фотодатчика) и по заданным суточным программам предусмотрена установка шкафов управления освещением ШУНО на стене одной из питающих ТП рядом с ящиком ЯРПП. Телемеханическое управление наружным освещением осуществляется посредством GSM/GPRS канала связи с диспетчерским пунктом. GPRS модем и GSM/GPRS антенна входят в комплект поставки шкафа управления ШУНО.

Питающие линии от ТП до ЯРПП и сети наружного освещения выполняются бронированным кабелем с алюминиевыми жилами, расчетного сечения, проложенным в земле в траншее на глубине 0,7 м, в местах пересечения с автомобильными дорогами на глубине 1,0 м от поверхности земли. При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и автодорогами кабель прокладывается в ПНД трубах диаметром 50 мм. От механических повреждений кабель защищается кирпичом.

Для освещения дорог рабочим проектом приняты прямостоечные металлические граненые опоры освещения типа СТВ-10,0 с высотой наземной части 10,0 м. Расположение опор одностороннее. Опоры приняты с внутренним подводом кабеля и с боковым лючком в нижней части опоры, в котором устанавливается автоматический однополюсный выключатель с номинальным током 6А, для защиты светильника и подводящей к нему линии.

На каждой опоре проектом предусматривается установка на кронштейне консольного светодиодного уличного светильника мощностью 107 Вт.

Защитные мероприятия

Металлические нетоковедущие части конструкций опор зануляются проводником PEN распределительной сети и зануляющим третьим проводом, идущим к светильнику. Безопасное обслуживание светильников обеспечивается автоматическим выключателем, устанавливаемым в цоколе опоры.

Заземление вновь устанавливаемого ШУНО, выполняется путем присоединения его к наружному контуру заземления, выполненному вертикальными электродами диаметром 16 мм длиной 3,0 м, соединенными между собой полосовой сталью 40х4 мм.

Строительные решения

Опоры наружного освещения устанавливаются на фундамент, выполняемый из закладного элемента ЗФ-3 с последующей заливкой бетоном.

Технические показатели:

Напряжение сети - 380/220В.

Категория электроснабжения - II.

по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина:

Расчетная мощность - 2,247 кВт.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ - 1,055 км.
по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до 9 «А» микрорайона:
Расчетная мощность - 3,959 кВт.
Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ - 1,207 км.
по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная:
Расчетная мощность - 3,424 кВт.
Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ - 1,126 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство линии уличного освещения по ул. Димитрова от улицы Карагандинское шоссе до ул. Калинина; по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная; по проспекту Комсомольский от улицы Амангельды до 9а микрорайона г. Темиртау. ОВОС разработан ИП Алекеева Г.Т. г. Темиртау.

Строительные работы и сам объект строительства не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Строительные работы будут производиться на 3-х улицах (площадках) города. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться 2 организованных источника выбросов: компрессор передвижной (ист. 0001), битумный котел (ист. 0002) и 5 неорганизованных источников выбросов: погрузочно-разгрузочные работы (ист. 6001), сварочные работы (ист. 6002), покрасочные работы (ист. 6003), медницкие работы (ист. 6004), бурильные работы (ист. 6005). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства для промплощадки № 1 (Проспект Комсомольский от улицы Амангельды до 9а микрорайона)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,01376	0,000052	0,01376	0,000052	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,00146	0,00000021	0,00146	0,00000021	2020
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,00224	0,000085	0,00224	0,000085	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,000208	0,00000003	0,000208	0,00000003	2020
(0328) Углерод								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,0012	0,000045	0,0012	0,000045	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,00014	0,00000002	0,00014	0,00000002	2020
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,0018	0,000068	0,0018	0,000068	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,003267	0,00000047	0,003267	0,00000047	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,012	0,00045	0,012	0,00045	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,00763	0,000011	0,00763	0,000011	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,000000022	0,0000000008	0,000000022	0,0000000008	2020
(1325) Формальдегид								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,00025	0,000009	0,00025	0,000009	2020
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка № 1	0001	0	0	0,006	0,000225	0,006	0,000225	2020
Строительная площадка № 1	0002	0	0	0,01605	0,00000051	0,01605	0,00000051	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Строительная	600	0	0	0,000823	0,000046	0,000823	0,000046	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
площадка № 1	2							
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка № 1	6002	0	0	0,0000708	0,000003956	0,0000708	0,000003956	2020
(0168) Олово оксид								
Строительная площадка № 1	6004	0	0	0,000048	0,0000024	0,000048	0,0000024	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Строительная площадка № 1	6004	0	0	0,000087	0,0000044	0,000087	0,0000044	2020
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 1	6002	0	0	0,0001154	0,00000645	0,0001154	0,00000645	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 1	6002	0	0	0,001023	0,0000572	0,001023	0,0000572	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Проспект Комсомольский	6002	0	0	0,0000577	0,000003225	0,0000577	0,000003225	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительная площадка № 1	6002	0	0	0,000254	0,0000142	0,000254	0,0000142	2020
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка № 1	6003	0	0	0,0164	0,001587	0,0164	0,001587	2020
(2704) Бензин								
Строительная площадка № 1	6003	0	0	0,14	0,00222	0,14	0,00222	2020
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка № 1	6003	0	0	0,0351	0,0022041	0,0351	0,0022041	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строительная площадка № 1	6001	0	0	0,00423	0,016	0,00423	0,016	2020
Строительная площадка № 1	6002	0	0	0,0001077	0,00000602	0,0001077	0,00000602	2020
Строительная площадка № 1	6005	0	0	0,02507	0,002423	0,02507	0,002423	2020
Итого по организованным:		0	0	0,066005022	0,000946241	0,066005022	0,000946241	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,2233866	0,024577951	0,2233866	0,024577951	
Всего:		**0**	**0**	**0,289391622**	**0,025524192**	**0,289391622**	**0,025524192**	

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства для промплощадки № 2 (Проспект Республики от улицы Тольятти до ул. Колхозная)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,01376	0,00072	0,01376	0,00072	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,00141	0,0000029	0,00141	0,0000029	2020
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,00224	0,00012	0,00224	0,00012	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,00023	0,00000048	0,00023	0,00000048	2020
(0328) Углерод								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,0012	0,000063	0,0012	0,000063	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,00014	0,00000029	0,00014	0,00000029	2020
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,0018	0,000095	0,0018	0,000095	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,003267	0,0000067	0,003267	0,0000067	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,012	0,00063	0,012	0,00063	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,0077	0,0000158	0,0077	0,0000158	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,000000022	0,000000001	0,000000022	0,000000001	2020
(1325) Формальдегид								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,00025	0,000013	0,00025	0,000013	2020
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка № 2	0001	0	0	0,006	0,000315	0,006	0,000315	2020
Строительная площадка № 2	0002	0	0	0,01605	0,00001	0,01605	0,00001	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,000784	0,0000421	0,000784	0,0000421	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,0000675	0,000003625	0,0000675	0,000003625	2020
(0168) Олово оксид								
Строительная площадка № 2	6004	0	0	0,000042	0,0000021	0,000042	0,0000021	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Строительная площадка № 2	6004	0	0	0,000075	0,0000038	0,000075	0,0000038	2020
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,00011	0,00000591	0,00011	0,00000591	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,000975	0,0000524	0,000975	0,0000524	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,000055	0,000002955	0,000055	0,000002955	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,000242	0,000013	0,000242	0,000013	2020
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка № 2	6003	0	0	0,0151	0,001587	0,0151	0,001587	2020
(2704) Бензин								
Строительная площадка № 2	6003	0	0	0,139	0,00192	0,139	0,00192	2020
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка № 2	6003	0	0	0,0344	0,001934	0,0344	0,001934	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строительная площадка № 2	6001	0	0	0,003736	0,0149	0,003736	0,0149	2020
Строительная площадка № 2	6002	0	0	0,0001027	0,00000552	0,0001027	0,00000052	2020
Строительная площадка № 2	6005	0	0	0,02507	0,0021026	0,02507	0,0021026	2020
Итого по организованным:		0	0	0,066047022	0,001992171	0,066047022	0,001992171	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,2197592	0,02257501	0,2197592	0,02257501	
Всего:		**0**	**0**	**0,285806222**	**0,024567181**	**0,285806222**	**0,024567181**	

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 3.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства для промплощадки №3 (Улица Димитрова от улицы Карагандинское шоссе до улицы Калинина)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,01376	0,0015824	0,01376	0,0015824	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,0015	0,0000103	0,0015	0,0000103	2020
(0304) Азот оксид								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,00224	0,000257	0,00224	0,000257	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,00024	0,00000167	0,00024	0,00000167	2020
(0328) Углерод								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,0012	0,000138	0,0012	0,000138	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,000145	0,000001	0,000145	0,000001	2020
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,0018	0,000095	0,0018	0,000095	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,003418	0,0000235	0,003418	0,0000235	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,012	0,00138	0,012	0,00138	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,008086	0,0000556	0,008086	0,0000556	2020
(0703) Бенз/а/пирен								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,000000022	0,000000003	0,000000022	0,000000003	2020
(1325) Формальдегид								
Строительная площадка №	0001	0	0	0,00025	0,000028	0,00025	0,000028	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3								
(2754) Алканы С12-19								
Строительная площадка № 3	0001	0	0	0,006	0,00069	0,006	0,00069	2020
Строительная площадка № 3	0002	0	0	0,01605	0,000023	0,01605	0,000023	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,000707	0,00003955	0,000707	0,00003955	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,0000608	0,000003404	0,0000608	0,000003404	2020
(0168) Олово оксид								
Строительная площадка № 3	6004	0	0	0,000038	0,0000019	0,000038	0,0000019	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения								
Строительная площадка № 3	6004	0	0	0,000069	0,0000035	0,000069	0,0000035	2020
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,0000992	0,00000555	0,0000992	0,00000555	2020
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,00088	0,0000492	0,00088	0,0000492	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,0000496	0,000002775	0,0000496	0,000002775	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,000218	0,0000122	0,000218	0,0000122	2020
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка № 3	6003	0	0	0,0151	0,0019726	0,0151	0,0019726	2020
(2704) Бензин								
Строительная площадка № 3	6003	0	0	0,139	0,00126	0,139	0,00126	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		на 2020 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка № 3	6003	0	0	0,0344	0,0017976	0,0344	0,0017976	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Строительная площадка № 3	6001	0	0	0,00436	0,0207	0,00436	0,0207	2020
Строительная площадка № 3	6002	0	0	0,0000926	0,00000518	0,0000926	0,00000518	2020
Строительная площадка № 3	6005	0	0	0,02507	0,0032026	0,02507	0,0032026	2020
Итого по организованным:		0	0	0,066689022	0,004285473	0,066689022	0,004285473	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,22014420	0,029056059	0,22014420	0,029056059	
Всего:		**0**	**0**	**0,286833222**	**0,033341532**	**0,286833222**	**0,033341532**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые, производственные нужды предусмотрено из городской системы водоснабжения. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозяйственно - бытовых стоков на период строительства предусмотрено в существующую систему канализации.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Таблица 4

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**101,893200**	-	**101,893200**
в т.ч. отходов производства	101,668200	-	101,668200
отходов потребления	0,225000	-	0,225000
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,008000	-	0,008000
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,000200	-	0,000200
Твердые бытовые отходы	0,225000	-	0,225000
Строительные отходы	101,660000	-	101,660000
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Физические воздействия. На участке строительства потенциальным источником шума является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ.

Уровень шума и вибрации на строительных площадках будет в пределах предельно-допустимого норматива.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Проектом не предусматривается снятие растительного грунта. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность, животный мир. Объект строительства расположен в населенном пункте, поэтому воздействие на растительный и животный мир в результате осуществления строительных работ оценивается как незначительное.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство линии уличного освещения по ул. Димитрова от улицы Карагандинское шоссе до ул. Калинина; По проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная; По проспекту Комсомольский от улицы Амангельды до 9а микрорайона» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Строительства уличного освещения по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина; по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная; по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до мкр.9А г. Темиртау».

Проект разработан на основании задания на проектирование от 12 декабря 2018 года, утвержденный ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ, АД, строительства и жилищной инспекции г. Темиртау», архитектурно-планировочного задания № 29 от 04 января 2019 года,

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства г. Темиртау».

Рабочим проектом предусматривается перевод участка ВЛ-6кВ от ТП 6-03 до ТП 26-01 в пролетах опор №7-№26 в кабельную линию КЛ-6кВ. Освещение дорог выполняется прямостоечными металлическими граненными опорами освещения, с высотой наземной части 10метров.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов №237 от 20 марта 2015 года, проектируемые линии наружного освещения не являются производственными объектами, не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается, классифицируется как объект IV категории.

В период строительно-монтажных работ рабочие и инженерно-технический персонал обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями, подключенные к городским сетям водопровода и канализации. В санитарно-бытовые помещения входят комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, помещения для хранения и сушки одежды, душевые, туалеты и умывальные, помещения для принятия пищи. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки 1 медицинской помощи. Рабочие обеспечиваются горячим питанием путем доставки пищи из базовой столовой к месту работы. На период строительства для питьевых целей на рабочих местах размещаются устройства для питьевого водоснабжения, предусматривается выдача горячего чая, минерально-щелочной воды, молочнокислых напитков. Сброс сточных вод на местность происходить не будет. Участок строительства находится в городе, вне водоохранных зон и прибрежных полос. Воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. В период строительства сбор твердых бытовых отходов, осуществляется в металлические контейнера с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозится специализированной организацией по договору в полигон твердых бытовых отходов. Сбор производственных отходов, осуществляется в специальные контейнера и по мере накопления передаются специализированным предприятиям для утилизации или переработку, по договору. Поверхностных водоемов в непосредственной близости, а также на расстоянии угрожающем загрязнению нет. Уровень шума, вибрации в пределах допустимых уровней. Воздействие ЭМИ и радиоактивных источников не предполагается.

Проект: «Строительство линии уличного освещения по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина; по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная; по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до мкр 9А г. Темиртау» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министерства национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании исходных данных, 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

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности и расчет задела по годам выполнен согласно СП РК1.03-102-2014 г «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2 (два) месяца. Начало работ предусмотрено марте 2020 года согласно письму заказчика Акимат города Темиртау. ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау». № 04/113 от 05 февраля 2019 года.

Распределение заделов по годам строительства: 2020 год – 100%

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 19.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 года (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 года (выпуск 2);

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018*;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018* цены 2019 года;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства , пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау» г-ном Гаджиевым (23 сентября 2019 года) согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, и в соответствии с пунктами 55,60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП 2018года – 2405 тенге, МРП -2019 года-2525 тенге, МРП 2021-2704 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

1. Во всех альбомах на обложке и в штампах чертежей название объекта приведено в соответствие с заданием на проектирование, а в 3-ей графе указано название улиц проектируемых в данном альбоме (ГОСТ 21.101-97 форма 3).

2. В ведомости ссылочных документов указан год действующих ПУЭ РК.

3. В примечаниях рабочих чертежей откорректирован пункт ПУЭ РК касательно глубины прокладки кабеля под автомобильными дорогами.

4. Приняты траншеи для прокладки кабеля на глубине 1,0 м (при пересечении с проезжей частью).

5. Рабочим проектом предусмотрено централизованное телемеханическое управление наружным освещением в соответствии с гл. 11 СН РК 4.04-04-2013 (приняты шкафы наружного освещения ШУНО-СС.ТМ, которые обеспечат связь с центральным диспетчерским пунктом города).

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение (1-517-1, 2, 3-ЭН)

6. Исключена прокладка бронированного кабеля (С1) в трубах по всей длине.

7. Количество заказанных материалов для заземления щитов обосновано проектными решениями.

8. Диаметр ПНД трубы в кабельном журнале и в тексте общих указаний приведен в соответствие.

Оценка воздействия на окружающую среду

9. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.

10. Откорректированы расчеты выбросов.

11. Откорректированы расчеты отходов.

Мониторинг цен в строительстве

12. Представлен документ «Перечень оборудования, материалов и изделий, расценённых по прайс-листам» с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, принятые и утверждённые заказчиком ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау» г-ном Гаджиевым (23 сентября 2019 года).

13. Представлен Протокол технического совещания по выбору основного оборудования, согласованный заказчиком.

14. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.п. 9.3.14, п. 9 предоставлены ценовые предложения (прайс-листы) производителей и официально их представляющих дистрибьюторов, на основе принятых и утвержденных решений заказчика из вариантов сопоставления цены (не менее двух производителей) условий поставок и конкурентоспособности (сравнения технических, качественных и эксплуатационных характеристик) оборудования, включаемого в проект.

15. В документе «Перечень оборудования, материалов и изделий, расценённых по прайс-листам» наименования оборудования и материалов, графы сведения по НДС, наименования поставщиков приведены в соответствие, согласно прайс-листам.

16. В документе «Перечень оборудования, материалов и изделий, расценённых по прайс-листам» исключены повторяющиеся позиции, из стоимостей оборудований исключены стоимости монтажных и пусконаладочных работ.

17. Представлена справка об официальном курсе тенге к иностранным валютам, установленные Национальным Банком Республики Казахстан.

Сметная документация

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

18. Акимат города Темиртау. ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау». № 04/113 от 05 февраля 2019 года (о начале реализации проекта).

19. Акимат города Темиртау. ГУ Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау». № 04/1033 от 25 декабря 2018 года (о месте нахождения складирования лишнего грунта и строительного мусора)

20. В сводном сметном расчете:

- произведена разбивка по годам, 2018 год (ПИР) 2019 год экспертиза ПСД - 2021 год строительно-монтажные работы.

21. Сметный расчет стоимости строительства:

- Сметная стоимость строительства по письму заказчика № 04/113 от 05 февраля 2019 года принята в прогнозных ценах 2020 года.

22. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

23. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и ведомости объемов работ.

24. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства»

25. На основании приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 ноября 2015 года № 707 пункт 14: исключены затраты на компенсационные работы по восстановлению асфальтового покрытия по существующему покрытию и мероприятий по компенсационному восстановлению зеленых насаждений путем посадки деревьев и саженцев за пределами отведенного земельного участка на строительство, для включения компенсационных затрат в смету ввода объекта в эксплуатацию.

26. Исключено дублирование затрат стоимости ресурсов, учтенных в соответствующих расценках на выполнение работ и принятых повторно отдельной позицией.

27. Из сметной стоимости материала выделена стоимость оборудования.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министерства национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Напряжение сети	В	380/220	380/220
2	Категория электроснабжения		II	II
3	*по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина:* Расчетная мощность Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	 кВт км	 2,247 1,055	 2,247 1,055
4	*по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до 9 «А» микрорайона:* Расчетная мощность Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	 кВт км	 3,959 1,207	 3,959 1,207
5	*по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная:* Расчетная мощность Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	 кВт км	 3,424 1,126	 3,424 1,126
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах: всего В том числе: СМР, - оборудование - прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	2019-2020 г 68,646 34,336 21,923 12,386	2018-2020 г 69,827 31,262 25,989 12,575
7	Из них: В текущих ценах 2018 года. (ПИР) В текущих ценах 2019 года. (экспертиза проекта) В прогнозных ценах 2020 года	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге		 2,462 0,446 66,918
8	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Примечание: В процессе экспертизы проектно - сметной документации по замечаниям эксперта раздела электроснабжение произведена замена ранее предусмотренного ящика ЯУО9601-3474-54 на шкаф Шуно-СС.ТМ в связи с тем, что ящик ЯУО 9601-3474-54 не обеспечивает возможность удалённого телемеханического управления освещением с диспетчерского пункта в соответствии с главой 11 СН РК 4.04-04-2013. В связи с чем общая стоимость увеличения составила 1,181 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство линий уличного освещения по ул. Димитрова, пр. Республики, пр. Комсомольский» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Напряжение сети	- 380/220В.
Категория электроснабжения	- II.
по ул. Димитрова от ул. Карагандинское шоссе до ул. Калинина:	
Расчетная мощность	- 2,247 кВт.
Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	- 1,055 км.
по проспекту Комсомольский от ул. Амангельды до 9 «А» микрорайона:	
Расчетная мощность	- 3,959 кВт.
Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	- 1,207 км.
по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная:	
Расчетная мощность	- 3,424 кВт.
Общая протяженность трассы КЛ-0,4кВ	- 1,126 км.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих и прогнозных ценах: всего,	- 69,827 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 31,262 млн. тенге;
оборудование	- 25,989 млн. тенге;
прочие затраты	- 12,575 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 2 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау», в соответствии с условиями договора от 30 июля 2019 года № 71.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Димитров көшесінің, Республика даңғылының, Комсомол даңғылының көшені жарықтандыру желілерінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

кернеу желісі	- 380/220В.
Қуат санаты	- II.
Димитрова көшеден Қарағанды тас жолы көшеге. Калинина:	

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Есептік қуат - 2,247 кВт.
КЛ-0,4 кВ трассасының жалпы ұзындығы - 1,055 км.
Комсомол даңғылы бойынша Амангелді көшесінен 9 "А" ықшамауданына дейін:
Есептік қуат - 3,959 кВт.
КЛ-0,4 кВ трассасының жалпы ұзындығы - 1,207 км.
Республика даңғылы бойынша Тольятти көшесінен Колхозная көшесіне дейін:
Есептік қуат - 3,424 кВт.
КЛ-0,4 кВ трассасының жалпы ұзындығы - 1,126 км.
Құрылыстың жалпы сметалық құны
ағымдағы және болжамды бағаларда: барлығы, - 69,827 млн. тенге;
соның ішінде: ҚМЖ - 31,262 млн. тенге;
жабдықтар - 25,989 млн. тенге;
басқа шығындар - 12,575 млн. тенге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 2 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 30 шілдедегі № 71 шартының талаптарына сәйкес «Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Багманова А.Д.

Специалист

Малаханов А.К.

Эксперт

Ечина Г.Г.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Голубева Л.В.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ79VDD00128160

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Темиртау" Бульвар Независимости, дом № 9,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010840003064

Наименование производственного объекта: «Строительство линии уличного освещения по ул. Димитрова от улицы Карагандинское шоссе до ул. Калинина; по проспекту Республики от ул. Тольятти до ул. Колхозная; по проспекту Комсомольский от улицы Амангельды до мкр. 9А»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Темиртау Г.А., г.Темиртау -

Карагандинская область, Темиртау Г.А., г.Темиртау -

Карагандинская область, Темиртау Г.А., г.Темиртау -

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 — Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 01.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,862031064	0,0834329048
Проспект Комсомольский	0,289391622	0,0255241918
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005067	0,00006847
Уайт-спирит	0,0351	0,0022041
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)	0,0294077	0,01842902
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000087	0,0000044
Углерод	0,00134	0,00004502
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000254	0,0000142
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000577	0,000003225
Углерод оксид	0,020653	0,0005182
Формальдегид	0,00025	0,000009
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02205	0,00022551
Бенз/а/пирен	0,000000022	0,0000000008
Азот (II) оксид	0,0153354	0,00005866
Азота (IV) диоксид	0,002448	0,00008503
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,14	0,00222
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000708	0,000003956
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000048	0,0000024
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0164	0,001587
Железо (II, III) оксиды	0,000823	0,000046
Проспект Республики	0,28580622	0,024567181
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005067	0,0001017
Уайт-спирит	0,0344	0,001934
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)	0,0289087	0,01700812

Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000075	0,0000038
Углерод	0,00134	0,00006329
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000242	0,000013
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000055	0,000002955
Углерод оксид	0,020675	0,0006982
Формальдегид	0,00025	0,000013
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02205	0,000325
Бенз/а/пирен	0,00000002	0,000000001
Азот (II) оксид	0,01528	0,00072881
Азота (IV) диоксид	0,00247	0,00012048
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,139	0,00192
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000675	0,000003625
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000042	0,0000021
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0151	0,001587
Железо (II, III) оксиды	0,000784	0,0000421
Улица Димитрова	0,286833222	0,033341532
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,005218	0,0001185
Уайт-спирит	0,0344	0,0017976
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)	0,0295226	0,02390778
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000069	0,0000035
Углерод	0,001345	0,000139
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000218	0,0000122
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000496	0,000002775
Углерод оксид	0,020966	0,0014848
Формальдегид	0,00025	0,000028
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02205	0,000713
Бенз/а/пирен	0,000000022	0,000000003
Азот (II) оксид	0,0153592	0,00159825
Азота (IV) диоксид	0,00248	0,00025867
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,139	0,00126
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000608	0,000003404
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000038	0,0000019
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0151	0,0019726
Железо (II, III) оксиды	0,000707	0,00003955

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 нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии