«Екібастұз қаласы көшелерін жарықтандыру жүйесін құру»
жұмыс жобасы бойынша

30.11.2017 ж. № EPVL-0101/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЭЛТЕЛ» фирмасы ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз қаласы көшелерін жарықтандыру жүйесін құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0101/17 от 30.11.2017 г.

по рабочему проекту

«Строительство линий освещения улиц города Экибастуз»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО фирма «ЭЛТЕЛ»,

город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство линий освещения улиц города Экибастуз»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT-PVL».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз», разработан в 2017году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №060240010430/170226/00 от 26 октября 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО фирма «ЭЛТЕЛ», государственная лицензия №13012130 от 26 июля 2013 года (II категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

ГИП – Сыздыкова А.К., приказ №05 от 30 июня 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19 июня 2017 года рабочего проекта «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000348 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-538), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000349 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-539), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000350 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-540), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000351 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-541), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000352 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-542), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000353 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-543), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000354 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-544), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

земельно-кадастровый план земельного участка №0000355 от 03 октября 2017 года (кадастровый номер 14-219-070-545), выданный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуза»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ95VUA00027663 от 19 октября 2017 года рабочего проекта «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО фирма «Геодезия - ПВ» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

Технические условия:

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/122ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/123ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/124ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/125ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/126ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/131ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/132ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть»;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/139ю от 05 июля 2017 года на присоединение потребителя к электрическим сетям ТОО «Горэлектросеть».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

письмо-согласование рабочего проекта ТОО «Горэлектросеть» №1458/6 от 19 октября 2017 года;

согласование рабочего проекта с главным архитектором города Экибастуза от 20 ноября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 112/17-П. Паспорт проекта.
Том 2. 112/17-ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. 112/17-ПОС. Проект организации строительства.
Том 4. РП-112/17-ЭН. Рабочий проект.
Том 5. 112/17-СМ. Сметная документация.
112/17-ПЛ. Прайс-листы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является развитие благоустройство городов и населенных пунктов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в городе Экибастуз Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району

к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроосвещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий выданных ТОО «Горэлектросеть» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено строительство линии освещения улиц города Экибастуза - ул. Тукая, ул. Юбилейная, ул.Донентаева сторона А, ул. Королева сторона А и Б, 6-й линейный проезд, 11-й линейный проезд, ул.Б.Жырау, 21 мкр-н.

ул. Тукая ТУ №6/126ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72. Электроснабжение светильников наружного выполнить самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25, с применением линейной арматуры «ENSTO», точка подключения ПС 35/10кВ «Центральная» ф.22, ТП-2602 ф.7 существующий шкаф ФНО. По требованиям технических условий необходимо установить дополнительный автоматический выключатель в существующий шкаф ФНО. От шкафа проложен кабель ВВГ 4х25 по стене в трубе ПНД, далее в трубе ПНД уложенной в земле, подняв по опоре с защитой трубой ПНД. На опоре соединить кабель ВВГ с СИП переходной муфтой. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединяется через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

ул. Юбилейная ТУ №6/122ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72. Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х16, с применением линейной арматуры «ENSTO», точка подключения ПС 35/10кВ «Городская» ф.66 КТП-99, существующая опора 0,4кВ ФНО по ул. Горняков. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети -380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Для защиты линии от

перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединяется через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

ул.Донентаева сторона А, ул. Королева сторона А и Б ТУ №6/132ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72, замена существующего шкафа с автоматическим управлением наружного освещения, включающих в себя организацию канала связи между шкафами и сервером ТОО «Горэлектросеть». Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25 по ул. Королева, по ул.Донентаева светильники монтируются к существующей линии освещения с применением линейной арматурой «ENSTO», необходимо смонтировать 2 пролета СИП-4 4х25 от ул.Доуа до ул. Горняков, точка подключения ПС 35/10кВ «Городская» ф.66 ТП-1801 проектируемый шкаф ФНО. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Проектируемый шкаф управления освещением установлен на стене ТП-1801 и заземляется стальной полосой 40х4 мм к существующему контуру заземления ТП. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

6-й линейный проезд ТУ №6/125ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72, установка шкафа с автоматическим управлением наружного освещения, включающих в себя организацию канала связи между шкафами и сервером ТОО «Горэлектросеть». Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25, с применением линейной арматуры «ENSTO», точка подключения ПС 35/10кВ «Хлебозаводская» ф. 4 ТП-182 проектируемый шкаф ФНО. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети -380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Проектируемый шкаф управления освещением установлен на стене ТП-182 и заземлен стальной полосой 40х4 мм к существующему контуру заземления ТП. Подключение шкафа управления наружным освещением выполнено кабелем ВВГ 4х25 в трубе ПНД. Кабель ВВГ 4х25 оконечить с помощью концевых муфт. Переход от шкафа произвести проводом СИП на опору №1, в шкафу провод СИП подключить с помощью кабельных наконечников. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий

провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

11-й линейный проезд ТУ №6/131ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72, установка шкафа с автоматическим управлением наружного освещения, включающих в себя организацию канала связи между шкафами и сервером ТОО «Горэлектросеть». Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х16, с применением линейной арматуры «ENSTO», точка подключения ПС 35/10кВ «Хлебозаводская» ф. 20 КТП-236 проектируемый шкаф ФНО. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Проектируемый шкаф управления освещением установлен на стене опоре №7 и заземляется стальной полосой 40х4 мм к новому контуру заземления. Подключение шкафа выполнено отпайкой от ВЛ-0,4кВ с помощью прокалывающих зажимов SLIP 12.127 на той же опоре где установлен шкаф, питающий шкаф провод СИП оконечить с помощью кабельных наконечников. Далее подключить линию освещения к шкафу с помощью кабельных наконечников. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

ул. Б.Жырау ТУ №6/124ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72. Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25, с применением линейной арматурой «ENSTO», точка подключения ПС 35/10кВ «Центральная» ф.22 РУ-0,4кВ, ТП-19, проектируемый шкаф ФНО. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Проектируемый шкаф управления освещением установлен на стене ТП-19 и заземляется стальной полосой 40х4 мм к существующему контуру заземления ТП. Подключение шкафа управления наружным освещением выполнено кабелем ВВГ 4х25 в трубе ПНД. Кабель ВВГ 4х25 оконечить с помощью концевых муфт. Переход от шкафа произвести проводом СИП на опору №1-1, в шкафу провод СИП подключить с помощью кабельных наконечников. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые

необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

18-й Южный проезд ТУ №6/123ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрено строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72. Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25 от опоры №9 до опоры №23, с применением линейной арматуры «ENSTO», необходимо заменить провод АС на СИП-4 4х35 от опоры №1 до опоры №9, точка подключения ПС 35/10 кВ «Центральная» ф.11, РП-4, опора №3А ВЛ-0,4кВ ФНО по ул. Чехова. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии.

21 мкр-н ТУ №6/139ю от 05 июля 2017 года - проектом предусмотрена замена существующей КТП-10/0,4 кВ (№173) с мощностью трансформатора 400 кВА на КТПН-10/0,4 кВ модульного исполнения с мощностью трансформатора 630 кВА, строительство новой линии освещения на типовых железобетонных опорах с проводом системы СИП-4, установка светодиодных светильников марки PROLED SL-72, установка шкафа с автоматическим управлением наружного освещения, включающих в себя организацию канала связи между шкафами и сервером ТОО «Горэлектросеть». Электроснабжение светильников наружного выполнено самонесущим изолированным проводом СИП-4 4х25, с применением линейной арматуры «ENSTO», точка подключения ПС 35/10 кВ «Западная» ЛЭП-10кВ ф.19, проектируемая КТПН, проектируемый шкаф ФНО. По степени надежности электроснабжения потребитель относится к III категории. Напряжение питающей сети - 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Нагрузка распределена равномерно по фазам. При пересечении с линией ВЛ-10кВ, линия освещения проложена по высоте под линией 10 кВ. Проектируемый шкаф управления освещением установлен на стене КТПН и заземлен стальной полосой 40х4 мм к проектируемому контуру заземления КТПН. Подключение шкафа управления наружным освещением выполнено кабелем ВВГ 4х25 в трубе ПНД. Кабель ВВГ 4х25 оконечить с помощью концевых муфт. Переход от шкафа произвести проводом СИП на опору №1-1, в шкафу провод СИП подключить с помощью кабельных наконечников. Для защиты линии от перенапряжений установлены ограничители перенапряжений ОПН в начале и в конце линий, путем монтажа на фазные проводники. ОПН соединен через медный гибкий провод с заземляющим проводником (сталь круглая). Заземляющий проводник (сталь круглая) смонтирован по опоре путем крепления лентой бандажной, далее соединен с существующим заземлением (выпуск) железобетонной опоры. Для заземления линий во время ремонтных работ предусмотрены комплекты переносного заземления которые необходимо смонтировать на каждую жилу СИП-4, в начале и конце линии

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «Экогеоцентр» (ГЛ № 01412Р от 18 августа 2011 года) в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Согласно санитарной классификации объект не классифицируется. По значимости и полноте оценке воздействия на окружающую среду относится к IV категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

На период проведения строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться буровые, сварочные, лакокрасочные работы.

Источник № 6001 - Сварочные работы. На площадке будут производиться сварочные работы.

Источник № 6002 - лакокрасочные работы. На площадке будут проводиться лакокрасочные работы с применением эмали, лака.

Источник №6003 - буровые работы. При буровых работах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая.

Источник №6004 - Сварка полиэтиленовых труб.

Источник №6005 - Медницкие работы.

Нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства, установлены без учета выбросов от работы и движения автотранспорта, согласно статьи 28 Экологического кодекса РК и представлены в таблице 1.

Таблица №1

Производство, цех, участок	Номер Источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
Код и наименование загрязняющего вещества		на период строительства		ПДВ	
		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Организованные источники					
Организованные источники отсутствуют					

Неорганизованные источники						
123	железа оксид	6001	0,0116	0,0003	0,0116	0,0003
143	марганец и его соединения	6001	0,0012	0,00003	0,0012	0,00003
168	олово оксид	6005	0,000011	0,0000015	0,000011	0,0000015
184	свинец и его соединения	6005	0,000019	0,0000028	0,000019	0,0000028
337	углерод оксид	6004	0,000011	0,00000039	0,000011	0,00000039
616	ксилол	6002	1,4470	0,0411	1,4470	0,0411
1119	этилцеллозольв	6002	0,0792	0,00003	0,0792	0,00003
1401	ацетон	6002	0,0792	0,00003	0,0792	0,00003
2752	уайт-спирит	6002	0,1988	0,0040	0,1988	0,0040
2908	пыль неорг. SiO2 70-20 %	6003	0,16	0,06854	0,16	0,06854
	винил хлористый		0,0000049	0,00000017	0,0000049	0,00000017
Итого по неорганизованным			1,97699	0,114052	1,97699	0,114052
Всего по предприятию			1,97699	0,114052	1,97699	0,114052

На период эксплуатации стационарные источники выбросов отсутствуют.

Поверхностные и подземные воды

Период строительства

Для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам.

Водоотведение. Для отведения сточных вод в объеме 7,92м^3/пер предусмотрен в переносной автономный портативный биоунитаз.

При проведении строительно-монтажных работ, в целях предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод, предусмотрены следующие мероприятия:

сбор и хранение образующихся отходов в специальные металлические контейнера, емкости, установленные на площадке строительства, с последующим вывозом на свалку и в спецорганизации;

установка специальных емкостей (поддонов) при стоянке строительной техники в целях предотвращения проливов горюче-смазочных материалов на почву, в подземные и поверхностные воды;

установка мобильных биотуалетов для удовлетворения нужд работников строительной бригады;

после окончания СМР произвести благоустройство территории и оздоровление окружающей среды.

При выполнении всех перечисленных мероприятий, ущерб, наносимый окружающей среде в период строительства и эксплуатации объекта, будет минимальным.

Период эксплуатации

Эксплуатация проектируемых объектов не требует постоянного присутствия персонала, источники водоснабжения и водоотведения на этапе эксплуатации не требуются.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Период строительства

На проектируемом объекте в период строительства будут образовываться следующие виды отходов: ТБО, образованные в результате хозяйственно-бытовой деятельности персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски,

Твердые бытовые отходы. Объем образования составит 0,45 тонн. Бытовые отходы будут временно собираться в металлические контейнеры с крышками и по мере накопления будут вывозиться на ближайший полигон по соответствующему договору. По уровню опасности относятся к зеленому, GO060.

Жестяные банки из под краски. Объем образования составит 0,0085734тонн. Отходы накапливаются в контейнере, по мере накопления вывозятся на спецпредприятие. Уровень опасности отхода янтарный, AD070.

Отходы от сварки. Объем отходов составит 0,00048 тонн. Образующиеся отходы собираются в контейнер и по мере накопления передаются на спецпредприятие. Уровень опасности отхода зеленый, GA090.

Воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами, образующимися при строительстве и эксплуатации.

Период эксплуатации

Эксплуатация проектируемых объектов не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала, образования отходов на этапе эксплуатации не предусматривается. Обслуживание трансформаторных подстанций не предусматривает регулярную замену трансформаторного масла. Замена трансформаторного масла осуществляется раз в несколько лет по мере необходимости, после проведения ревизий, согласно технологическому регламенту. Ревизии осуществляются сторонней подрядной организацией по договору. На этапе эксплуатации линий освещения используются современные светодиодные лампы, ртутьсодержащие отходы не образуются.

Растительный и животный мир

Воздействие на растительность и животных выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и мест обитания животных и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники. Снос зелѐных насаждений проектом не предусматривается.

Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного влияния на растительный и животный мир. Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое.

Физические воздействия

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в

технологических процессах, а также - на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация. На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы.

Воздействие на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы и почву отсутствует, растительный и животный мир в пределах допустимого

При строительстве воздействие на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы и почву, физические воздействия растительный и животный мир оценивается как допустимые.

Возникновение аварийных ситуаций крупного масштаба для рассматриваемого объекта не характерно.

Экологический риск в целом для региона отсутствует.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального

хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определнию сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 17.4 от 02 октября 2017 года), по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

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

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

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

Территориальный район 14.00 - Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам,

утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ЭН

1. Добавлено в ссылочные документы «Пособие по проектированию ВЛ с самонесущими изолированными и защищенными проводами».
2. С учетом требований главы 2 ПУЭ откорректировано сечение провода СИП: на магистралях 25 мм^2, на линейных ответвлениях 25 мм^2, на ответвлениях к вводам 16 мм^2.
3. В СО для КТП-10/0,4 630 кВА добавлен сам трансформатор 630 кВА.
4. Проект согласован с ТОО «Горэлектросеть» города Экибастуза и с архитектурой.
5. Выполнен перечень актов на скрытые работы.
6. Предусмотрена установка адаптеров РС481 для присоединения переносного заземления.

Раздел СД

1. Представлено Казахстанское содержание, подписанное заказчиком.
2. Сметы выполнены в формате KENML.
3. В сводном сметном расчете выполнена разбивка по годам, выделены 2017 и 2018 гг.

Таблица №2

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг.,	млн.тенге	108,230	99,885	-8,345
	в том числе СМР	млн.тенге	52,811	46,369	-6,442
	оборудование	млн.тенге	37,159	37,159	-
	прочие затраты	млн.тенге	18,260	16,357	-1,903

2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	-	2,958	-
3	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	- - - -	96,927 46,369 37,159 13,399	- - - -
4	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

Примечание: Общее снижение в сумме 8,345 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство линий освещения улиц города Экибастуз» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг., – 99,885 млн.тенге
в том числе СМР – 46,369 млн. тенге
оборудование – 37,159 млн.тенге
прочие затраты – 16,357 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» в соответствии с условиями договора от 26 октября 2017 года №060240010430/170226/00.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Екібастұз қаласы көшелерін жарықтандыру жүйесін құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2017 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 99,885 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 46,369 млн.теңге
жабдықтар – 37,159 млн.теңге
басқа шығындар – 16,357 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 26 қазандағы №060240010430/170226/00 шарттың тәртібіне сәйкес «Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Зимарев Е.Н.

Директор

Сосновская О.В.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

Постникова И.В.

Эксперт