**«**РП "Инженерные комуникации к мкр. "Кунай" г. Костанай. Электро-снабжение. Внутриплощадочные сети" (Корректировка)**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2018 ж. № ГСЭ-0054/18

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Костанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Промстройпроект» ЖШС

Костанай қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**Осы сараптамалық қорытынды жұмыс жобасы бойынша Қайта қалпына келтіру "Костанай қаласы, «Конай» шағын ауданына инженерлік коммуникациялар. Электрмен жабдықтау. Алан іші желілері." (түзету) берілді "ЖШС ГорСтройЭкспертиза".**

**«ГорСтройЭкспертиза» ЖШС- ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГСЭ-0054/18от21.12.2018 г.

по рабочему проекту
**«**РП "Инженерные комуникации к мкр. "Кунай" г. Костанай.
Электроснабжение. Внутриплощадочные сети" (Корректировка)**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Промстройпроект»

г. Костанай

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.» (корректировка) выдано ТОО «ГорСтройЭкспертиза»**

**Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ГорСтройЭкспертиза»**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.» (корректировка).
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 10.12.2018 года № ГСЭ-0073 между ТОО «ГорСтройЭкспертиза» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

**2. ЗАКАЗЧИК**: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Промстройпроект», государственная лицензия №15012337 от 01.07.2015 года, I категория - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.
**ГИП:** Едревский С. А.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ**: бюджет города Костаная на 2017-2019 годы (государственные инвестиции).

## 5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

**5.1.Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 28.04.2017 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 15.05.2017 г. №KZ70VUA00018510 на проектирование объекта «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области №465 от 09.02.2017г. об установлении публичного сервитута площадью 383,0 га для объекта «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области №1437 от 19.05.2017г. об изменениях в постановление акимата города Костаная от 4 января 2017 года №4 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 21 декабря 2016 года № 93 «О бюджете города Костаная на 2017-2019 годы»;

акты на право временного безвозмездного землепользования на земельные участки с кадастровыми номерами:

12-193-098-125, с площадью 0,0050 га, для строительства РП №1.
12-193-098-140, с площадью 0,0050 га, для строительства РП №2;
12-193-098-126, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №2;
12-193-098-124, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №3;
12-193-098-142, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №4;
12-193-098-135, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №5;
12-193-098-123, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №6;
12-193-098-134, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №7;
12-193-098-131, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №8;
12-193-098-127, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №9;
12-193-098-129, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №10;

12-193-098-122, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №11;
12-193-098-133, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №12;
12-193-098-130, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №13;
12-193-098-144, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №14;
12-193-098-137, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №15;
12-193-098-138, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №16;
12-193-098-128, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №17;
12-193-098-143, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №18;
12-193-098-136, с площадью 0,0050 га, для строительства ТП №19;
12-193-098-141, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №20;
12-193-098-146, с площадью 0,0011 га, для строительства ТП №21;
12-193-098-145, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №22;
12-193-098-139, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №23;
12-193-098-132, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №24;
12-193-098-147, с площадью 0,0021 га, для строительства ТП №25;

топографическая съемка, выполненная в 2017 году ТОО «Промстройпроект», государственная лицензия КСЛ №II-0926 от 25.11.2004 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.», выполненное ТОО «Промстройпроект», государственная лицензия КСЛ №II-0926 от 25.11.2004 года;

эскизный проект «Работы по корректировке проекта детальной планировки (ПДП) жилого массива «Кунай» (I очередь), выполненный в 2018 году ТОО «Промстройпроект»;

технические условия на электроснабжение объекта «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.» от 13.12.2018 г. №3308-17, выданные ТОО «Межрегионэнерготранзит»;

договор о временном безвозмездном землепользовании №02-15

заявление на проведение экспертизы.

**5.2 Состав рабочего проекта, представленного на экспертизу**

| № тома | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|
| 1 | ПП | Паспорт проекта |
| 2 | ПЗ | Общая пояснительная записка |
| 3 | ЭС | Электроснабжение |
| 3.1 | ЭС | АСКУЭ |
| 4 | ПОС | Проект организации строительства |
| 5 | ООС | Охрана окружающей среды |
| 6 | СМ | Сметная документация |

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Цель и задачи проекта: строительство сетей внешнего электроснабжения для МЖЗ «Кунай».

## 6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Реконструируемый объект находится в городе Костанае, МЖЗ «Кунай».

**Природно-климатические условия района строительства:**

Район строительства относится к 1«В» климатическому району, который характеризуется следующими показателями:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35°С.
- нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м$^2$.
- нормативное значение ветрового давления составляет 38 кгс/м$^2$.

Преобладающее направление господствующих ветров – юго-западное.

Район строительства не сейсмичен.

Участок строительства расположен на левом берегу р. Тобол, на территории МЖЗ «Кунай».

Перепады отметок на участке составляют - от 134,3 до 145,5 м.

Рельеф участка слабо пересеченный с общим уклоном с северо-запада на юго-восток в сторону реки Тобол. В северной части участка застройки естественной границей является лог, глубиной местами до 1,0-1,2 м, заполняемый водой периодически, во время паводков. Со стороны реки Тобол границей застраиваемой территории является граница водоохранной зоны, установленная на основании утвержденного проекта "Проектные работы по акватории реки Тобол и примыкающие к ней территории водоохранных полос в границах города Костаная и Костанайского района". Территория проектируемого района имеет искусственно созданные рельефные возвышенности и понижения в виде обваловок, насыпей, канав, кюветов. Имеются остатки фундаментов разрушенных зданий и сооружений.

Инженерно-геологические условия

Техническое заключение об инженерно-геологических условиях по данному объекту выполнено ТОО «Промстройпроект» в 2017 году.

В геологическом отношении проектируемый участок жилого массива Кунай находится в пределах слабоволнистой второй третьей частично эродированной надпойменной террасы реки Тобол. Поверхность участка осложнена небольшими увалами эрозионного характера высотой 1-2 метра и блюдцеобразными понижениями в рельефе.

Грунтовые воды вскрыты скважинами с глубины 2,0 м на пониженных участках, примыкающих к границе водоохранной зоны.

Коррозийная активность песков и супесей – низкая, для суглинков и глин - высокая по отношению к углеродистой стали. Грунты являются неагрессивными к бетонным и железобетонным конструкциям на портландцементе, не агрессивные на портландцементе с добавками, шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах. Супеси обладают просадочными свойствами. Мощность просадочной толщи - 3,7 м и относится к I типу по просадочности. Просадки от собственного веса нет. Глины эоценового возраста в единичных случаях обладают набухающими свойствами и относятся к средненабухающим. На инженерно геологической карте контуром выделены участки возможного образования верховодки. Глубина сезонного промерзания грунтов принята – 2,10 – 2,20 м.

## 6.2 Принятые проектные решения

### 6.2.1 Расположение участка строительства

МЖЗ «Кунай»(1-я очередь), согласно генеральному плану г. Костанай, расположен в юго-западной части города, между р. Тобол и автодорогой «Костанай-Рудный», в пределах 11-14 км трассы, (см. ситуационная схема).

На территории МЖЗ «Кунай» размещается одноименный поселок "Кунай" со сложившейся застройкой усадебного типа, объектами обслуживания населения, учреждениями и предприятиями. Количество существующих жилых домов жилого массива "Кунай" – 128. Существующая застройка - одноэтажные одноквартирные жилые дома, многоквартирные двухэтажные дома, двухквартирные одноэтажные дома.

На данный момент электроснабжение существующей части застройки микрорайона «Кунай» выполнено по ВЛ-10 кВ «Красный Партизан-Кунай». На территории застройки установлены 4 комплектные трансформаторные подстанции мачтового типа. Электроснабжение жилых домов и существующей инфраструктуры выполнено проводами марки А по опорам на деревянных стойках с железобетонными приставками.

В настоящее время выполнен проект детальной планировки МЖЗ «Кунай» (I очередь).

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Рис. 1. Ситуационная схема

**6.2.2 Конструктивные решения**

Проектируемые БКТП устанавливается на бетонных фундаментных блоках на высоту 0,5 м от уровня земли, установленных на щебеночной подготовке. Перед монтажом фундамента необходимо выполнить гидроизоляцию блоков двумя слоями битумной мастики на высоту не менее 250 мм. После установки БКТП стальная полоса окрашивается эмалью ПФ-133 серого цвета.

Для перехода кабелем автомобильных дорог проектом предусмотрен бестраншейный метод - горизонтального бурения, протяженность бурения - 2х42 м.

В процессе подготовки строительного производства необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и пр.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Производство всех видов строительно-монтажных работ разрешается только при наличии проекта производства работ, разработанного и утвержденного генподрядной организацией, согласно СН РК1.03-00-2011*.

Уровень ответственности проектируемого сооружения – II, технически и технологически не сложный.

**6.2.3 Организация строительства**

Строительные работы производятся в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР).

Производство строительных работ организовывается в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-14-2011. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

**6.2.4 Инженерное оборудование сети и системы**

**Электроосвещение и силовое электрооборудование**

Основные показатели по проекту

| Категория по надежности электроснабжения | Принятое напряжение, кВ | Расчетная мощность, МВт | Коэффициент мощности | Строительная длина КЛ-10кВ, м |
|---|---|---|---|---|
| II/III | 10/0,38/0,22 | 4,97 | 0,93 | 17393 |

| Строительная длина ВЛ-0,4кВ, м | Количество проектируемых опор ВЛ-0,4кВ, шт | Строительная длина КЛ-0,4кВ, м | Количество проектируемых 1-трансформаторных БКТП | Количество проектируемых 2-трансформаторных БКТП |
|---|---|---|---|---|
| 80640 | 2848 | 2740 | 9 | 29 |

**Электроснабжение.**

Корректировка проекта электроснабжения (внутриплощадочные сети) микрорайона "Кунай" выполнена на основании задания на проектирование и технических условий

№3308-17 от 13.12.18г, выданных ТОО "Межрегионэнерготранзит". Предусмотрено строительство объекта в 2 этапа.

Источником электроснабжения жилых домов, административных и общественных зданий служат 2 проектируемых распределительных пункта 10 кВ, совмещенных с трансформаторными подстанциями 10/0,4кВ блочно-модульного типа 2БКТП-10/0,4 кВ, комплектные однотрансформаторные и двухтрансформаторные подстанций БКТП-10/0,4 кВ и 2БКТП-10/0,4 кВ, которые должны соответствовать сертификату соответствия №KZ.7500139.01.01.01515 от 7 февраля 2018 г, выданному ТОО "Сапа Интерсистем".

Каждый проектируемый распределительный пункт запитан двумя кабельными линиями 10 кВ от КРУН-10 кВ проектируемой п/ст 35/10 кВ "Кунай" (см. проект №727-17-2 ТОО "Павлодарэнергопроект"). Каждая комплектная трансформаторная подстанция БКТП и 2БКТП запитана двумя кабельными линиями 10 кВ от проектируемых распределительных пунктов 10 кВ по кольцевой схеме. Кабель принят марки АСБл. Глубина заложения кабельной линии составляет 0,7 м, с подсыпкой сверху и снизу песка, не содержащего камней, строительного мусора и шлака. Кабель на всем протяжении должен быть защищен от механических повреждений путем покрытия глиняным кирпичом в один слой поперек трассы. Применение силикатного, пустотелого или дырчатого кирпича не допускается. На пересечениях с автодорогой кабели проложить в полиэтиленовых трубах на глубине 1,0 м.

Электроснабжение жилых домов выполнить воздушными линиями, проводами марки СИП, подвешиваемых на ж/б опорах по серии 3.407.136. Провод проложить согласно Пособию по проектированию ВЛЭ напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами (ВЛИ) с использованием арматуры фирмы ENSTO. На опорах, указанных на чертежах, выполнить повторное заземление нулевого провода сопротивлением 30 Ом. Заземлители на 1 опору: вертикальный одиночный стержневой из стали диам.16 мм L=5 м. Для обеспечения непрерывной электрической связи все соединения заземляющих устройств должны быть выполнены сваркой. Выходы из проектируемых БКТП и 2БКТП на ближайшие концевые опоры выполнить кабелем марки АВБбШв. Глубина заложения кабельной линии составляет 0,7 м, с подсыпкой сверху и снизу песка. На пересечениях с проектируемыми инженерными коммуникациями кабели проложить в полиэтиленовой трубе. На пересечениях с автодорогой кабели проложить в полиэтиленовой трубе на глубине 1,0 м.

Подключение жилых домов к магистрали будут выполняться частными лицами индивидуально при получении технических условий в ТОО "ЭПК-Форфайт".

Проектом предусмотрено переключение существующих жилых домов на проектируемые линии ВЛИ-0,4 кВ. Провод для прокладки до фасадов домов принят марки СИП4-2х16.

Для подключения многоквартирных жилых домов к проектируемой ВЛИ-0,4 кВ предусмотрена установка на фасаде распределительных щитов с модульными автоматическими выключателями (по количеству квартир в доме). Провод для прокладки до распределительных шкафов домов принят марки СИП4-4х35. Подключение существующих абонентов к щиту выполнить по месту существующими кабелями электроснабжения.

Климатические условия района строительства по ветру-V, по гололеду-II, число грозовых часов в году-60.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен на всех вводах 10 кВ, на всех отходящих линиях 10 кВ и трансформаторных ячейках проектируемых распределительных пунктов РП1 и РП2 а также на вводах 0,4 кВ. Контрольный учет предусмотрен на вводах 0,4 кВ каждой комплектной трансформаторной подстанции БКТП и 2БКТП и на отходящих линиях 0,4 кВ счетчиками ПСЧ-4ТМ.05МК.04.04 с установленным в них коммуникатором

GSM С-1.03.01. Предусмотрена передача всех данных о потребленной электроэнергии на сервер АСКУЭ ТОО "Межрегион энерготранзит" см. том 4 "АСКУЭ".

Учет электроэнергии жилых домов, административных и общественных зданий, уличного освещения в перспективе будет предусмотрен у потребителей по электронным электрическим счетчикам при получении технических условий в ТОО "ЭПК-Форфайт".

Согласно заданию на проектирование, на всех проектируемых трансформаторных подстанциях предусмотрены резервные коммутационные аппараты для перспективы подключения административных и общественных зданий, уличного освещения и т.п. Расчетные нагрузки проектируемых объектов на перспективу приняты исходя из удельных расчетных нагрузок (СП РК 4.04-106-2013 табл.18), либо по типовым проектам согласно ПДП. Расчет электрических нагрузок питающих линий выполнен с применением коэффициентов несовпадения максимумов нагрузок согласно таблице 17 СП РК 4.04-106-2013. Расчетные нагрузки жилых домов приняты по таблице 6 СП РК 4.04-106-2013.

Заземление

Контур заземления проектируемых 2БКТП-10/0,4кВ, БКТП-10/0,4кВ выполнить из стальных стержней Д16 мм L=5 м, соединенных полосой 40х4 мм. Сопротивление заземляющего устройства не более 4 Ом.

Проектом предусмотрено переподключение существующего здания школы по третьей категории от ближайшей проектируемой комплектной трансформаторной подстанции ТП8. Кабель принят марки АВБбШв. Глубина заложения кабельной линии составляет 0,7 м, с подсыпкой сверху и снизу песка. На пересечениях с автодорогой кабели проложить в полиэтиленовой трубе на глубине 1,0 м.

Перенос существующей магистральной ВЛ-10 кВ в пролетах опор №77 - №138 за линию застройки микрорайона "Кунай" предусмотренн отдельным проектом. Проектируемая ВЛ- 10 кВ принята на железобетонных стойках по серии 3.407.1-143 (стойки существующие). Провод принят существующий марки АС-70.

Климатические условия района строительства по ветру-V, по гололеду-II, число грозовых часов в году-60, минимальная температура наружного воздуха -40°С, максимальная температура наружного воздуха 42°С, расчетная температура наиболее холодной пятидневки -35°С.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2013.

**АСКУЭ**

Настоящий проект выполнен для автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (в дальнейшем - АСКУЭ) на РП и ТП - 10/0,4 кВ проектируемого микрорайона "Кунай".

Для учета активной и реактивной электроэнергии используются многофункциональные микропроцессорные счетчики ПСЧ-4ТМ.05МК устанавливаемые в ячейках 10 кВ распределительных пунктов и ПСЧ-4ТМ.05МК.04.04 с установленным коммуникатором GSM С-1.03.01, устанавливаемые на панелях РУ-0,4 кВ однотрансформаторных и двухтрансформаторных подстанций.

Для сбора информации о результатах измерений, состоянии средств измерений и состоянии объектов измерений на распределительных пунктах РП1 и РП2 используется устройство сбора и передачи данных МИР КТ-51М производства 000 НПО "МИР", на однотрансформаторных и двухтрансформаторных подстанциях используются счетчики со встроенным коммуникатором GSM С-1.03.01.

Монтаж первичных цепей напряжения и тока счетчиков осуществить применяя специальные испытательные коробки, устанавливаемые в непосредственной близости от счетчиков, обеспечив возможность их пломбировки.

После установки счетчиков необходимо проверить правильность подключения первичных цепей путем снятия векторных диаграмм тока и напряжения и оформить паспорта-протоколы измерительных комплексов на каждую точку измерения.

Счетчики подключаются к КТ-51М по интерфейсу RS-485. КТ-51М размещается в шкафу АСКУЭ.

Для передачи информации от шкафа учета до сервера АСКУЭ используется канал передачи данных GSM (резервный - GPRS).

Подключение счетчиков выполнить кабелями ВВГ, КВВГЭ, информационные цепи выполнить кабелем FTP. Кабели прокладывать по кабельным отсекам ячеек и панелей, по стенам в кабельном лотке.

Монтаж счетчиков выполнить в соответствии с указаниями СП 77.13330.2016.

Заземление оборудования выполнить проводом ПВ3-1х6, соединив корпуса щитов с внутренним контуром заземления.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2013.

### 6.2.5 Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Пожарная безопасность на строительной площадке, участка работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" и "Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и огневых работ на объектах".

Пожарная безопасность КЛ обеспечивается применением несгораемых конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением нетоковедущих частей, соблюдением безопасных расстояний.

Для предупреждения пожаров необходимо постоянно следить за состоянием трасс КЛ, не допуская в охранной зоне свалки, сухой травы, устройства складов ГСМ, сеновалов и т.п.

### 6.2.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения.

Материалы разработаны ТОО «Промстройпроект».

Согласно требованиям нормативного документа «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237, санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

На основании Экологического Кодекса РК (ст. 40) предприятие относится к 4 категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства объекта: выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при выполнении погрузочно-разгрузочных от складов инертных материалов, сварочных, покрасочных, гидроизоляционных, медницких и земляных работ.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при производстве строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

| Производство, цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества | Номер источника выбросов | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | период строительства - | | ПДВ | | |
| | | гр/сек | т/год | гр/сек | т/год | гр/сек | т/год | |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| *Организованные источники отсутствуют* | | | | | | | | |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| *123 Железа оксид* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,001907 | 0,006642 | 0,001907 | 0,006642 | 2019 |
| *143 Марганец и его соединения* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,000206 | 0,000716 | 0,000206 | 0,000716 | 2019 |
| *168 Олова оксид* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,000015 | 0,00001301 | 0,000015 | 0,00001301 | 2019 |
| *184 Свинец и его соединения* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,000027 | 0,00002371 | 0,000027 | 0,00002371 | 2019 |
| *203 Хром* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,000294 | 0,001025 | 0,000294 | 0,001025 | 2019 |
| *301 Азота диоксид* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,007639 | 0,013502 | 0,007639 | 0,013502 | 2019 |
| *342 Фториды газообразные* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,0000002 | 0,0000007 | 0,0000002 | 0,0000007 | 2019 |
| *344 Фториды плохо растворимые* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,000309 | 0,001075 | 0,000309 | 0,001075 | 2019 |
| *616 Ксилол* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,209742 | 0,242469 | 0,209742 | 0,242469 | 2019 |
| *621 Толуол* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,125710 | 0,000104 | 0,125710 | 0,000104 | 2019 |
| *1210 Бутилацетат* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,024331 | 0,000020 | 0,024331 | 0,000020 | 2019 |
| *1401 Ацетон* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,052717 | 0,000043 | 0,052717 | 0,000043 | 2019 |
| *2752 Уайт-спирит* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,295653 | 0,182394 | 0,295653 | 0,182394 | 2019 |
| *2754 Углеводороды предельные С12-С19* | | | | | | | | |
| Участок ссыпки сырья | 6006 | 0 | 0 | 0,002279 | 0,001372 | 0,002279 | 0,001372 | 2019 |
| *2902 Взвешенные вещества* | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | 0 | 0 | 0,092219 | 0,075539 | 0,092219 | 0,075539 | 2019 |
| *2908 Пыль неорганическая SiO2 70-20 %* | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Земляные работы | 6001 | 0 | 00 | 0,285899 | 0,024213 | 0,285899 | 0,024213 | 2019 |
| Транспортные работы | 6002 | 0 | 00 | 0,001342 | 0,000580 | 0,001342 | 0,000580 | 2019 |
| Хранение грунта | 6003 | 0 | 00 | 0,017946 | 0,018249 | 0,017946 | 0,018249 | 2019 |
| Буровые работы | 6004 | 0 | 00 | 0,152513 | 1,406720 | 0,152513 | 1,406720 | 2019 |
| Участок ссыпки сырья | 6005 | 0 | 00 | 0,58800 | 0,0054418 | 0,58800 | 0,0054418 | 2019 |
| *Итого* | | *0* | *00* | 1,045700 | 1,455204 | 1,045700 | 1,455204 | 2019 |
| Итого по неорганизованным | | | | 1,858748 | 1,980142 | 1,858748 | 1,980142 | |
| Всего по предприятию | | | | 1,858748 | 1,980142 | 1,858748 | 1,980142 | |

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, проектируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

*На период строительства.* Источником водоснабжения является вода привозная бутилированная объемом 14,16 м$^3$. Расход технической воды составит 52,8735 м$^3$, согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

Сброс стоков в поверхностные водные источники и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра. Отрицательного воздействия на геологические памятники природы и недра, как в период строительства, так и при эксплуатации объекта не предусматривается.

Образование и размещение отходов в окружающей среде. Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетным нормам образования:

| Наименование отходов | Образование т/г | Размещение т/г | Передача сторонним организациям т/г |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 5,05397 | 0 | 5,05397 |
| в т.ч. отходов производства | 1,75397 | 0 | 1,75397 |
| Отходов потребления | 3,3 | 0 | 3,3 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Банки из под ЛКМ | 0,13928 | 0 | 0,13928 |
| Промасленная ветошь | 0,06694 | 0 | 0,06694 |
| Зеленый уровень опасности | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Твердые бытовые отходы | 3,3 | 0 | 3,3 |
| Строительный мусор | 1,537 | 0 | 1,537 |
| Огарыши электродов | 0,01075 | 0 | 0,01075 |
| Красный уровень опасности | | | |
| Отсутствуют | | | |

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду. Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиНами и СНиПами.

Воздействие на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы. Земельный участок площадью 0,0050 га (земельно-кадастровый план участка на право временного возмездного землепользования). Снятие плодородного слоя почвы проектом не предусматривается. Воздействие на земельные ресурсы сводится в основном к механическому воздействию. После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который вывозится и сдается спецпредприятиям для утилизации.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его 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 зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда. Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу. При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется. Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности. В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений. Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства объекта, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

**6.2.7 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса “АВС-4”.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-3);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-3);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-2);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-2);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-2);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-2);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2015.

Основные технико-экономические показатели

Уменьшение общей стоимости строительства составляет 2,027 тыс. тенге.

Изменение технико-экономических показателей рабочего проекта после внесений изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице:

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Величина показателей | | Изменения: + увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Общая сметная стоимость строительно-монтажных работ в текущих ценах 2018 года, всего в т.ч.:<br>Строительно-монтажные работы:<br>Оборудование:<br>Прочие затраты:<br>НДС 12% | Тыс. тенге | 1 773 916, 045<br>873 800, 416<br>641 755, 063<br>68 298, 133<br>190 062, 433 | 1 773 914, 018<br>874 084, 183<br>641 755, 063<br>68 012, 556<br>190 062, 216 | -2, 027<br>+283, 767<br>-<br>-285 ,577<br>-0, 217 |
| 2 | Нормативная трудоемкость | Тыс.чел/ч | 49,763 | 49,797 | +0,034 |
| 3 | Нормативная продолжительность выполнения работ | мес | 16,5 | 16 | -0,5 |

## 7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.» (корректировка) внесены следующие изменения и дополнения:

**Паспорт рабочего проекта**

1. Паспорт рабочего проекта откорректирован, согласно замечаниям по разделам.

**Архитектурно-строительная часть**

1. Откорректированы ссылки на разрезах.
2. Указан ГИП по объекту, назначенный проектной организацией.

**Электроосвещение и силовое электрооборудование**

1. Откорректирован список действующих нормативных документов.
2. Приложены недостающие планы для фундаментов под БКТП.
3. Предоставлены новые технические условия.
4. Откорректированы количество кабельных муфт и наконечников.
5. Добавлены чертежи с планами недостающих типов БКТП.
6. Приведены в соответствие схемы проектируемых БКТП в разделах ЭС и АЭС.
7. Спецификация оборудования откорректирована по замечаниям к рабочему проекту.

**Общая пояснительная записка**

1. Указан ГИП по объекту, назначенный проектной организацией.
2. Проставлены подписи исполнителей.
3. Предоставлено письмо с датой начала строительства.
4. Пояснительная записка откорректирована согласно замечаниям по разделам.

**Проект организации строительства**

1. Проставлены подписи исполнителей.
2. Указан ГИП по объекту, назначенный проектной организацией
3. Предоставлено письмо с датой начала строительства.
4. ПОС откорректирован согласно новой дате начала строительства.
5. ПОС откорректирован согласно откорректированной проектно-сметной документации.

**Оценка воздействия на окружающую среду**

1. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» откорректирован в соответствии с проектом.

**Сметный раздел**

1. Объемы и набор работ откорректированы в соответствие с откорректированным рабочим проектом.
2. Откорректированы затраты на проведение экспертизы.
3. Проектно-изыскательские работы учтены согласно смете на ПИР.

**В результате корректировки сметной документации по замечаниям экспертизы сметная стоимость строительства уменьшена на 2, 027 тыс. тенге.**

### 7.2 Оценка проектных решений

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

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

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

## 8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Инженерные коммуникации к мкр. «Кунай» г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети.» (корректировка) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Количественный показатель |
|---|---|---|---|
| Основные показатели | | | |
| 1 | Расчетная мощность | МВт | 4,97 |
| 2 | Строительная длина КЛ-10кВ | м | 17 393 |
| 3 | Строительная длина ВЛ-10кВ | м | 3 408 |
| 4 | Количество проектируемых опор ВЛ-10кВ (по отдельному проекту) | шт | 60 |
| 5 | Строительная длина ВЛ-0,4кВ | м | 80 640 |
| 6 | Количество проектируемых опор ВЛ-0,4кВ | шт | 2 848 |
| 7 | Строительная длина КЛ-0,4кВ | м | 2 740 |
| 8 | Количество проектируемых 1-трансформаторных БКТП | шт | 9 |
| 9 | Количество проектируемых 2-трансформаторных БКТП | шт | 29 |
| 10 | Продолжительность строительства | мес. | 16,0 |
| 11 | Нормативная трудоемкость | Тыс. чел/ч | 49,797 |
| 12 | Общая сметная стоимость строительно-монтажных работ в текущих ценах 2018 года, всего в т.ч.:<br>Строительно-монтажные работы:<br>Оборудование:<br>Прочие затраты: | Тыс. тенге | 1 773 914, 018<br>874 084, 183<br>641 755, 063<br>68 012, 556 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | НДС 12% | | 190 062, 216 |

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и материалов утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 10.12.2018 года № ГСЭ-0073.

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Костанай қаласы, «Конай» шағын ауданына инженерлік коммуникациялар. Электрмен жабдықтау. Алан іші желілері." (түзету) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Количественный показатель |
|---|---|---|---|
| Основные показатели | | | |
| 1 | Расчетная мощность | МВт | 4,97 |
| 2 | Строительная длина КЛ-10кВ | м | 17 393 |
| 3 | Строительная длина ВЛ-10кВ | м | 3 408 |
| 4 | Количество проектируемых опор ВЛ-10кВ (по отдельному проекту) | шт | 60 |
| 5 | Строительная длина ВЛ-0,4кВ | м | 80 640 |
| 6 | Количество проектируемых опор ВЛ-0,4кВ | шт | 2 848 |
| 7 | Строительная длина КЛ-0,4кВ | м | 2 740 |
| 8 | Количество проектируемых 1-трансформаторных БКТП | шт | 9 |
| 9 | Количество проектируемых 2-трансформаторных БКТП | шт | 29 |
| 10 | Продолжительность строительства | мес. | 16,0 |
| 11 | Нормативная трудоемкость | Тыс. чел/ч | 49,797 |
| 12 | Общая сметная стоимость строительно-монтажных работ в текущих ценах 2018 года, всего в т.ч.:<br>Строительно-монтажные работы:<br>Оборудование:<br>Прочие затраты:<br>НДС 12% | Тыс. тенге | 1 773 914, 018<br>874 084, 183<br>641 755, 063<br>68 012, 556<br>190 062, 216 |

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, тапсырушымен 10.12.2018 жылғы № ГСЭ-0073 келісім шарт талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Козак В.А.

Директор

Козицкая Н.Н.

Эксперт

Тен А.Г.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Внештатный эксперт

Пискалов Д.А.

Эксперт

Номер: KZ15VDD00107972

**Акимат Костанайской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Костаная" Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица Л.Толстого, дом № 40,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: Инженерные комуникации к мкр. "Кунай" г. Костанай. Электроснабжение. Внутриплощадочные сети" (Корректировка)

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай

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 Шаимов Мурат Амантаевич

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

**Место выдачи:** г.Костанай **Дата выдачи:** 21.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 1,8587482 | 1,98014242 |
| Строительный участок | 1,8587482 | 1,98014242 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Толуол | 0,12571 | 0,000104 |
| Уайт-спирит | 0,295653 | 0,182394 |
| 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) | 1,0457 | 1,455204 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000027 | 0,00002371 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,0000002 | 0,0000007 |
| Хром /в пересчете на хром (VI) оксид | 0,000294 | 0,001025 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,002279 | 0,001372 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,000309 | 0,001075 |
| Взвешенные частицы РМ10 (1) | 0,092219 | 0,075539 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,001907 | 0,006642 |
| Азота (IV) диоксид | 0,007639 | 0,013502 |
| Бутилацетат | 0,024331 | 0,00002 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000015 | 0,00001301 |
| Пропан-2-он | 0,052717 | 0,000043 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,209742 | 0,242469 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000206 | 0,000716 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (16 мес.)
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.