«Павлодар» АЭА инфрақұрылымының құрылысы.
«Павлодар АЭА-да 2-ші ТН (УПНК солтүстігінде) және электр беру желілері құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

20.09.2019 ж. № СП-0076/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Павлодар облысының құрылыс басқармасы" ММ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НТП-ПВ» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар» АЭА инфрақұрылымының құрылысы. «Павлодар АЭА 2-ші ТН (УПНК солтүстігінде) және электр беру желілері құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ СП-0076/19 от 20.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар».
«Строительство РП2 СЭЗ Павлодар»
(севернее УПНК) и линий электропередач»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Управление строительства Павлодарской области"

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "НТП-ПВ"

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект по объекту: «**Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар». «Строительство РП2 СЭЗ Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач»** выдано ТОО «Строй Продуктив».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Продуктив».

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар». «Строительство РП2 СЭЗ Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач»**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 25 июля 2019 года №63 между ТОО «Строй Продуктив» и ГУ "Управление строительства Павлодарской области" на основании письма заказчика за №9/1-19/2059 от 30 июля 2019 года, утверждённого заказчиком.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Павлодарской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "НТП-ПВ" (государственная лицензия 1 категории от 07 июня 2017 года ГСЛ№008845, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области"). Приложение к лицензии от 07 июня 2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

постановление акимата Павлодарской области за №343/6 от 04 октября 2018 года о внесении изменений в постановление акимата от 20 декабря 2017 года за №414/6 «О реализации решения Павлодарского областного маслихата»;

постановление Акимата города Павлодара за №477/1 от 25 апреля 2019 года о предоставлении временного безвозмездного землепользования на земельные участки;

акт выбора земельного участка под строительство объекта, утвержденный заказчиком от 25 января 2019 года;

земельно-кадастровый план за №0001127 от 29 марта 2019 года. Кадастровый номер: 14-218-038-308. Общая площадь: 1,2001 га;

протокол дозиметрического контроля за №015 от 02 мая 2019 года;

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 30 ноября 2018 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование за №KZ04VUA00078189 от 28 мая 2019 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «ГеоСервис-KZ» (лицензия на изыскательную деятельность за №17014908 от 23 августа 2017 года);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2019 году ТОО «ГеоСервис-KZ» (лицензия на изыскательную деятельность за №17014908 от 23 августа 2017 года);

письмо заказчика о начале строительства за №9/1-19/1548 от 07 марта 2019 года;

письмо заказчика о финансировании за №9/1-19/2058 от 30 июля 2019 года;

письмо-заявка заказчика на прохождение экспертизы за №9/1-19/2059 от 30 июля 2019 года;

письмо заказчика о согласовании проекта за №9/1-19/2059 от 30 июля 2019 года;

Технические условия:

- на присоединение электроустановок к электрическим сетям, выданные АО «Павлодарская РЭК» за №ТУ-ОППРВ-2019-00994 от 04 июня 2019.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное Управлением недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области за № KZ68VDD00127097 от 17 сентября 2019 года;

Положительное заключение экологического эксперта Ибраевой А. М. за №67 от 07 сентября 2019 года. Аттестат эксперта № KZ33VJE00044320 от 05 февраля 2019 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 40-18-ПРП Паспорт рабочего проекта
Том 2 40-18-ПЗ Пояснительная записка
Том 3 40-18-ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду
Том 4 40-18-ИИ Инженерные изыскания
Том 5 40-18-СД Сметная документация
Том 6 40-18-МИКО Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования.
Том 7 40-18-ПОС Проект организации строительства
Том 8 Альбом 1 40-18-ЭС Электроснабжение
Том 8 Альбом 2 40-18-АС1 Архитектурно-строительные решения
Том 8 Альбом 3 40-18-АС2 Архитектурно-строительные решения

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – организация возможности подключения перспективных потребителей электроэнергий, свободной экономической зоны г. Павлодара, повысить надежность электроснабжения существующих потребителей электроэнергии СЭЗ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство распределительного пункта (РП2)и линий электропередач расположена на территории СЭЗ «Павлодар» (севернее УПНК) находится в Павлодарской области город Павлодар.

Павлодарская область расположена на крайнем северо-востоке Республики Казахстан. На севере она граничит с Омской областью, на северо-востоке – с Новосибирской областью, на юго-востоке – Алтайским краем Российской федерации, на юге–с Восточно-Казахстанской и Карагандинской областями, на западе-с Акмолинской и Северо-Казахстанской областями Республики Казахстан. Протяженность области с севера на юг достигает 500 км, с запада на восток более 400 км

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	- IIIA
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 28,9°С;
Вес снегового покрова	- 0,7 кПа;
Скоростной напор ветра	- 0,38 кПа
Зона влажности	– сухая
Район площадки строительства	– не сейсмичен

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Гидрогеологические условия

Уровень грунтовых вод на период бурения вскрыт на глубине 1,0-7,0м (абс.отм. 111,1-116,6м). Сезонное колебание грунтовых вод составляет +0,5-0,7м. Водовмещающими породами служат эолово-делювиальные супеси и аллювиальные пески. Питание грунтовых

вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков и возможных утечек техногенных вод из рядом расположенных промышленных предприятий (золоотвалы ТЭЦ 2 и ТЭЦ 3).

Вода не обладает агрессивными свойствами к бетонам марки W4 на портландцементе. Степень агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля – высокая, к свинцовой оболочке кабеля–от средней до высокой. Физико-механические свойства грунтов.

С учетом возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида грунтов на исследованной территории было выделено четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Все выделенные элементы относятся к классу природных дисперсных грунтов. Ниже приводятся данные по физическо-механическим свойствам грунта по каждому выделенному элементу. ИГЭ-2 – Почвенно-растительный слой, супесь гумусированная (в лаборатории не исследовался).

ИГЭ-3 – Супесь слабокарбонатизированная, с прослоями песка разной крупности, твердая. Характеристики грунтов: с= 10 кПа; р=1,72 г/см; φ=26; Е=9,5 МПа.

ИГЭ-4 – Песок средней крупности полимиктовый, плотный с прослойками суглинка маловлажный, ниже уровня грунтовых вод водонасыщенный. Характеристики грунтов:с= 2 кПа; р=1,80г/см; φ=31; Е=16МПа.

ИГЭ-5 – Глина полутвердая-тугопластичная с прослоями песка и суглинка мощностью до 1-10см. Характеристики грунтов:с=80 кПа; р=1,99г/см; φ=19; Е=7МПа.

Коррозионные свойства грунтов

Коррозионные свойства грунтов изучались до глубины 3,0 м.По результатам анализа водных вытяжек, проведена оценка степени агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе по ГОСТ 10178. По отношению к железобетонным конструкциям грунты по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов – обладают слабоагрессивной степенью воздействия.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля высокая. По отношению к стальным трубопроводам коррозионная агрессивность грунта средняя и низкая, где удельное сопротивление грунта изменяется от 47,88 Ом.м. до 162,80 Ом.м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» [5.1], государственных экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, правил и стандартов, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Проектно-сметная документация выполнена в полном соответствии с выданными исходными данными.

Цель рабочего проекта – Строительство распределительного пункта (РП2)СЭЗ «Павлодар», и линий электропередач.

Ситуационная схема

- проектируемый объект

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

В соответствии с договором проведена экспертиза с рассмотрением проектной документации на стадии рабочий проект: «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Строительство РП2 СЭЗ «Павлодар» (севернее УПНК) и линии электропередач.

Экспертные работы выполнены в соответствии с Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года Y2 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.01.2014г) пп.2п.4ст.64, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.12.2014г) п. 3 ст.64-4, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.10.2015г) п. з ст.64-4.

Проектная документация на стадии рабочий проект разработана фирмой: ТОО «НТП-ПВ» ГСЛ № 008845 от 20 07.06.2017г. на основании следующих представленных документов:

- задания на проектирование от 30.11.2018 года., утвержденного и.о.руководителя ГУ «Управления строительства Павлодарской области».
- архитектурно-планировочного задания KZ04VUA00078189 от 28.05.2019г;
- Постановления акимата Павлодарской области № 343/6 от 04.10.2018 г.

- технического отчета на инженерно-геоологические изыскания, выполненные ТОО "ГеоСервис KZ" (ГСЛ №17014908 от 23.08.2017 года) по заданию ТОО "НТП-ПВ", в апреле 2019 года.

Площадка строительства объекта по РП «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Строительство РП2 СЭЗ «Павлодар» (севернее УПНК) и линии электропередач находится в Павлодарской области город Павлодар.

Конструктивные решения

Распределительный пункт

Рабочим комплектом чертежей проекта предусматривается устройство опорной конструкции под установку распределительного пункта (РП2).

Распределительный пункт представляет собой здание блочно-модульного типа, в плане прямоугольное, размерами в осях 13,5 х 9,0 м.

Конструктивные особенности блочно-модульного здания:

Уровень ответственности – II

Степень огнестойкости – IIIa

Категория производства – Д

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1

Опорной конструкцией под РП2 служат сборные железобетонные стойки СОН, установленные в пробуренные скважины *ф* 600 мм и обетонированные бетоном класса В15.

После установки в проектное положение ж/б опор СОН, предусмотрено устройство металлических балок из металлических профилей и листовых материалов.

Для подъема на рабочую отметку здания РП2 предусматриваются металлические площадки.

Стойки площадки устанавливаются в пробуренные скважины *ф* 400 мм, после установки стоек в проектное положение скважина бетонируется бетоном класса В12,5. Металлические площадки привариваются к металлическим балкам опорной конструкции.

По периметру здания РП2 предусмотрено металлическое сетчатое ограждение габаритами 21,0 х 12,0 м. Высота ограждения составляет 1,9 м. Металлические стойки из трубы Гн.80х40х4 по ГОСТ 30245-2012 [5.7] устанавливаются в пробуренные скважины Ø200 мм и бетонируется бетоном класса В12,5. В створ металлических столбов монтируются сетчатые щиты, принятые по серии 1.431-10, выпуск 3. Створки ворот шириной 1500 мм приняты заводского изготовления по серии 1.431-10 выпуск 3.

Кабельная эстакада

Конструктивная схема кабельной эстакады представляет собой линейное сооружение общей протяжённостью 522 м.

Кабельная эстакада состоит из железобетонных стоек и металлических балок. Железобетонные стойки СОН, устанавливаемые в пробуренные скважины *ф* 600 мм, и бетонируемые бетоном класса В15.

Стойки СОН приняты индивидуального изготовления (Серия 3.407.1-157 выпуск 1)

Для строительства сооружений применены следующие основные материалы:

стали для стальных конструкций приняты в соответствии со СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции» по таблице 50 для расчетной температуры наиболее холодной пятидневки < -40°С.

Сталь для армирования железобетонных конструкций применяется в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции» п.п. 2.17÷2.24-стержневая арматурная сталь горячекатаная - гладкая класса А-I, периодического профиля классов А-III.

Для бетонных и железобетонных конструкций предусмотрены конструкционные бетоны, соответствующие ГОСТ 25192-2012 «Бетоны. Классификация. Общие технические требования» и СНиП РК 5.0334-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Проектные классы бетона по прочности на сжатие приняты для сборных конструкций - В25; для монолитных конструкций - В12,5; В15. Марки бетона по морозостойкости приняты в соответствии с СНиП РК 5.03-34-2005 в зависимости от условий работы конструкций.

Антикоррозийная и противопожарная защита

Антикоррозийная защита конструкций выполняется в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Бетонные и железобетонные конструкции разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84, бетонные и железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом в 2 слоя.

Все металлические конструкции и изделия покрываются кремнийорганической краской КО-174 ТУ6-02-576-75 в один слой по грунту разбавленной краской.

Строительные работы запроектированы со строгим соблюдением правил по технике безопасности согласно СН РК 1.02-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве" и "Правил техники безопасности при текущем и капитальном ремонте жилых и общественных зданий".

В целом проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и другими исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений и дополнений соответствуют нормативным требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Электротехническая часть рабочего проекта выполнена на основании технических условий на электроснабжение №ТУ-0ППРВ-2019-00994 от 04.06.2019г, выданных АО «ПРЭК», задания на проектирование, в соответствии с ПУЭ РК 2015, а также СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства». Данный раздел включает в себя технические решения по установке распределительного устройства классом напряжения 6кВ (РП-2), в блочно-модульном здании.

В рабочем проекте предусмотрена установка распределительного пункта (РП- 2) напряжением 6кВ в блочно-модульном здании типа (КРУ-БМ). КРУ-БМ 6кВ изготовлен в виде полностью собранного блока из шкафов КРУ-6кВ с выполненным монтажом электрических схем главных и вспомогательных цепей, смонтированного коридора управления. В качестве распределительного устройства (РУ-6кВ) применены шкафы серии КМ1-КФ с высоковольтными выключателями фирмы SIEMENS, в количестве 22 шт. Корпус БМЗ выполнен из лёгких металлоконструкций с сэндвич-панелями и смонтирован на жесткую раму, с последующей установкой на фундаментное основание (см. раздел АС). В соответствии с ТУ, в рамках рабочего проекта, предусмотрена установка комплектных конденсаторных установок 6 кВ типа УКРМ56-6,3-750-(5Х150) -У.

В здании КРУ-БМ, заводом изготовителем предусмотрена установка осветительного, вентиляционного, отопительного оборудования, противопожарная и охранная сигнализация, внутренний контур заземления.

Согласно ТУ электроснабжение проектируемой РП-2 выполнено от ПС 110/6 кВ "Каустик" ввод №1 ячейка №13 и ввод №2 ячейка №42 кабелем классом напряжением 6кВ,

предусмотрен кабель типа ПвВнг(А)-LS-6, с изоляцией из сшитого полиэтилена. Прокладка кабелей запроектирована по существующей кабельной эстакаде.

Для подключения перспективных потребителей СЭЗ к проектируемому РП-2, в рабочем проекте, в соответствии с протоколом технического совещания, утвержденного Заказчиком, предусмотрено строительство непроходной кабельной эстакады и воздушной линии электропередач 6 кВ. Опорные конструкции кабельной эстакады см. раздел АС. Кабельные металлоконструкции проектируемой эстакады, установлены по обеим сторонам опорных конструкций (двухсторонняя эстакада), для возможности прокладки взаимо-резервируемых кабельных линий.

Высота прокладки кабелей по кабельной эстакаде указана на соответствующих разрезах узла марки ЭС и принимается не ниже 2.00 м от уровня планировочной отметки земли.

ЛЭП-6кВ выполнена проводом СИП-3 3х120мм2, с кабельной вставкой при выходе из РП-2. В качестве линейной арматуры, устройств защиты от перенапряжения, принято оборудование фирмы "ENSTO". Проектируемая ЛЭП-6кВ от опоры №1 до проектируемой РП-2, выполнена кабелем 6кВ. Проектируемая КЛ-6кВ проложена в земле в траншее на глубине - 0,7 м. Предусмотрен кабель марки ААБл-6кВ, сеч. 3х120мм2. Кабель укладывается в траншею "змейкой" с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самого кабеля.

На опоре перехода воздушной линии в кабельную (№1) предусмотрена установка разъединителя РЛНД-10кВ и муфты 6кВ. При подъеме на опору на высоту до 2,0 м кабель защищается металлической трубой.

Укладывать запас кабеля в виде колец (витков) запрещено.

Все опоры ВЛЗ-6кВ заземлены. Заземление ж/б опор ВЛЗ-6кВ выполнено по типовому проекту 3.407-150.

Защитное заземление

Все устанавливаемое электротехническое оборудование, нормально не находящееся под напряжением, присоединено к проектируемому контуру заземления. Заземляющее устройство выполнено стальной полосой 4х40мм2 с забивкой заземляющих электродов – сталь круглая ф16мм.

Противопожарные мероприятия

В целях повышения противопожарной безопасности, в рабочем проекте применено электрооборудование, не содержащее веществ, способствующих распространению пожара.

К прокладке предусмотрены: силовые кабели с изоляцией, не поддерживающей горение.

Воздействие на окружающую среду

В рабочем проекте не применено маслонаполненное оборудование, что исключает выброс углеводородов и загрязнение окружающей среды.

Основные технические показатели:

Напряжение электрической сети – 6кВ;

Количество ячеек КРУ БМ – 22шт;

Длина трассы воздушной линии – 0,470км;

Длина провода СИП-3 – 1,380 км;

Длина кабельной эстакады – 0,523 км.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях повышения противопожарной безопасности, в рабочем проекте применяется электрооборудование, не содержащее веществ, способствующих распространению пожара.

К прокладке предусмотрены: силовые кабели с изоляцией, не поддерживающей горение.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Площадка размещения объекта расположена в г. Павлодар Павлодарской области. Ближайшая селитебная зона – село Павлодарское расположено на расстоянии более 3,8км в западном направлении от участка строительства.

Объект не входит в водоохранную зону.

Продолжительность ремонтных работ 4 месяца.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК 20 марта 2015 года №237 санитарно-защитная зона проектируемого объекта не устанавливается.

В соответствии с п. 1-1 ст. 40 Экологического кодекса Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Основными видами работ, при которых происходит выброс загрязняющих веществ, в атмосферу являются:

- Источник №6001 – Пересыпка строительных материалов.
- Источник №6002 – на площадке используется передвижной сварочный аппарат.
- Источник №6003 – при строительстве используется газосварочный аппарат с применением пропан-бутановой смеси.
- Источник №6004 – Для окраски поверхностей используется эмали, грунтовки, лаки, растворители.
- Источник №6005 – Буровые работы.
- Источник №6006 - Шлифовальная машина.
- Источник №6007 - Дрель электрическая, станок сверлильный.
- Источник №6008 – Медницкие работы.
- Источник №6009 – Сварка полиэтиленовых труб.

Нормативы выбросов на период строительства представлены в таблице 1

Таблица 1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6002	-	-	0,05804	0,001912	0,05804	0,001912	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные	6002	-	-	0,0094	0,000185	0,009	0,000185	2020

работы				2		42		
(0168) Олова оксид								
Медницкие работы	6008	-	-	0,00004	0,000003	0,00004	0,000003	2020
(0184) Свинец и его соединения								
Медницкие работы	6008	-	-	0,00014	0,00001	0,00014	0,00001	2020
(0301) Азота диоксид								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00233	0,00009	0,00233	0,00009	2020
Газосварочные работы	6003	-	-	0,00250	0,00001	0,00250	0,00001	2020
(0337) Углерод оксид								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00813	0,00079	0,00813	0,00079	2020
Сварка полиэтиленовых труб	6009	-	-	0,00002	0,00000003	0,00002	0,00000003	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00150	0,000045	0,00150	0,000045	2020
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00239	0,000184	0,00239	0,000184	2020
(0616) Ксилол								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	2,20418	0,10139	2,20418	0,10139	2020
(0621) Толуол								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,97612	0,10158	0,97612	0,10158	2020
(0827) Винилхлорид								
Сварка полиэтиленовых труб	6009	-	-	0,00001	0,00000001	0,00001	0,00000001	2020
(1042) Спирт н-бутиловый								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,11500	0,01813	0,11500	0,01813	2020
(1061) Спирт этиловый								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,05751	0,00907	0,05751	0,00907	2019
(1210) Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,45417	0,06149	0,45417	0,06149	2020
(1401) Ацетон								
Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,36112	0,08034	0,36112	0,08034	2020
(2752)Уайт-спирит								

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Лакокрасочные работы	6004	-	-	0,42360	0,03569	0,42360	0,03569	2020
(2902) Взвешенные вещества								
Лакокрасочные работы	6004			0,06577	0,00471	0,06577	0,00471	2020
Шлифовальный станок	6006	-	-	0,00520	0,00006	0,00520	0,00006	2020
Дрель электрическая	6007	-	-	0,00280	0,00001	0,00280	0,00001	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Пересыпка материалов	6001	-	-	0,600000	0,00104	0,60000	0,00104	2020
Сварочные работы	6002	-	-	0,00242	0,0000841	0,00242	0,0000841	2020
Буровые работы	6005	-	-	0,96000	0,12165	0,96000	0,12165	2020
(2930) Пыль абразивная								
Шлифовальный станок	6006	-	-	0,00320	0,00004	0,00320	0,00004	2020
Итого по организованным				-	-			
Итого по неорганизованным				*6,31561*	*0,53851314*			
Всего по предприятию:				*6,31561*	*0,53851314*			

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены с учетом всех выделяющихся загрязняющих веществ для максимального выброса при неблагоприятных метеорологических условиях.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

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.

Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства.

Расход воды на хоз-питьевые нужды:

Q = 12*20*88 = 21120 л = 21,12 м3.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом.

Расход технической воды на этапе строительства, согласно рабочему проекту, составляет 0,5 м3. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Водоотведение

Для отведения сточных вод в объеме 21,12м3/пер предусмотрен в переносной автономный биоунитаз.

Проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон и полос ближайших водных объектов, отрицательное воздействие на них исключено.

Отходы производства и потребления

В период эксплуатации и строительства будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	0,5853175	-	0,5853175
в т. ч отходов производства	0,0853175	-	0,0853175
отходов потребления	0,5	-	0,5
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,08216	-	0,08216
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,5	-	0,5
Огарки сварочных электродов	0,0031575	-	0,0031575

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Усиления отрицательного воздействия на растительный покров и животный мир не происходит, так как производственная деятельность данного объекта будет осуществляется без использования каких-либо химических реагентов. Проведение специальных мероприятий по охране животного мира и растительного покрова не предусматривается.

Воздействие на растительный и животный мир при строительстве и эксплуатации объекта оценивается как допустимое, незначительное.

Вывод Экологическая экспертиза рассмотрев Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инфраструктуры специальной экономической зоны «Павлодар». Строительство РП2 СЭЗ «Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач» отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании принятых проектных решений и в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-00-2011* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений";
- СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I";
- СП РК 1.03-102-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве";
- СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство";
- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе объектов строительства", утв. Приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177.

Характеристика условий строительства

Площадка строительства находится в г. Павлодар, Павлодарской области на территории специальной экономической зоны «Павлодар».

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта «Строительство РП2 СЭЗ «Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач», произведены ТОО «ГеоСервис KZ» в 2019г.

В геоморфологическом отношении положение территории в краевой части обширной аккумулятивной равнины юга Западно-Сибирской низменности.

Морфогенетический тип рельефа: аккумулятивная низкая равнина (85-140 м абс. высоты) с залеганием складчатого фундамента на глубине от 250 до 1200 м. Рельеф площадки в основном ровный, частично спланированный. В центральной части проектируемой трассы наблюдается неровности рельефа в виде старых котлованов глубиной до 4-5 м. Абсолютные отметки на площадке колеблются от 112,1 м до 122,5 м в Балтийской системе высот.

В рабочем проекте предусмотрена установка распределительного пункта (РП- 2) напряжением 6кВ в блочно-модульном здании типа (КРУ-БМ). КРУ-БМ 6кВ, изготавливается в виде полностью собранного блока из шкафов КРУ-6 кВ с выполненным монтажом электрических схем главных и вспомогательных цепей, смонтированного коридора управления. В качестве распределительного устройства (РУ-6 кВ) применяются шкафы серии КМ1-КФ с высоковольтными выключателями фирмы SIEMENS, в количестве 22 шт. В соответствии с ТУ, в рамках рабочего проекта, предусмотрена установка комплектных конденсаторных установок 6 кВ типа УКРМУКРМ56-6,3-750-(5Х150)-У.

Согласно ТУ, электроснабжение проектируемой РП-2 осуществляется от ПС 110/6 кВ "Каустик" ввод №1 ячейка №13 и ввод №2 ячейка №42 кабелем классом напряжением 6 кВ, предусмотрен кабель типа ПвВнг(А)-LS-6, с изоляцией из сшитого полиэтилена. Прокладка кабелей предусматривается по существующей кабельной эстакаде.

Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- демонтировать конструкции, подлежащие сносу;
- очистить участок строительства от мусора;
- установить временные здания и сооружения;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительного участка;
- в темное время суток обеспечить освещение участка строительства;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;
- спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

До начала строительно-монтажных работ в действующих электроустановках необходимо выполнить следующие действия:

- напряжение должно быть снято, оборудование надежно заземлено, рабочее место ограждено. Для временного ограждения токоведущих частей, оставшихся под напряжением, применяются щиты, ширмы, экраны, изготовленные из изоляционных материалов;
- на ограждения вывешены предупредительные знаки, плакаты;
- для работ, проводимых в цепях измерительных приборов, устройств релейной защиты и электроавтоматики, вторичные цепи (обмотки) трансформаторов тока и напряжения обеспечиваются постоянным заземлением.

Продолжительность и стоимость строительства

Согласно расчету принимаем 4,0 месяца.

Численность работающих 20 чел.

Потребность в электроэнергии, воде.

Потребность в энергоресурсах определена по физическим объемам и составляет:
Электроэнергия 177,0 кВА,
Вода на производственные хоз-быт.нужды 0,9 л/с,
Вода на пожаротушение 20л/с.

Снабжение строительства электроэнергией обеспечивается от существующих сетей, теплом – при помощи электрических обогревателей. Водоснабжение для хозяйственно-питьевых нужд на период строительства обеспечивается привозной водой. Связь – мобильная.

Техника безопасности.

Перед началом работ все участвующие ИТР и рабочие должны пройти инструктаж. При работе в местах, где может возникнуть производственная опасность, рабочим должен быть выдан письменный наряд–допуск по установленной в СНиП форме.

Строительно-монтажные работы в охранной зоне действующей электроустановки следует производить под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации-владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно- бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

Во избежание доступа посторонних лиц строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046- 85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

У въезда на строительную площадку должна быть установлена схема движения средств транспорта, а на обочинах дорог и проездов хорошо видимые дорожные знаки. Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч на поворотах. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем или имеют твердое покрытие. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение.

Проезды, переходы и рабочие места необходимо регулярно очищать, не загромождать, а расположенные вне зданий, посыпать песком или шлаком в зимнее время. Проходы с уклоном более 20% должны быть оборудованы трапами или лестницами с ограждением. обеспечивающей безопасность работ. Складировать материалы и оборудование на рабочих

местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5. Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты.

Охрана окружающей среды

В процессе строительства появляются технологические факторы, отрицательно влияющие на окружающую среду: пыление, выделение вредных газов, засорение поверхностных и подземных вод, шум и т.п. С целью обеспечения требуемого уровня санитарного состояния проектом рекомендуется:

- в целях ликвидации пыления на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги; пылящие материалы (цемент, известь и т.п.) перевозить в закрытой таре; погрузочно- разгрузочные работы пылящих материалов и уборку строительного мусора производить с помощью пневморазгрузчиков и закрытых лотков; движение автотранспорта и строительных машин производить только по дорогам и подъездам со специальным покрытием (щебень, асфальт, бетон);
- разрешить эксплуатацию строительных машин и транспортных средств только с исправными двигателями, отрегулированными на минимальный выброс выхлопных газов;
- организовать стоки поверхностных вод в систему открытого дренажа в целях предохранения грунтов от водной эрозии;
- не допускать засорение площадки строительными отходами и мусором.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана с учетом положений и требований Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нк, на основании сметных нормативов и проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении сметной документации использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 16);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018. 2019 год (выпуск 2) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. 2019 год (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 16). 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2019 год;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018.

перечень прайслистов оборудования, материалов, изделий с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками используются в рабочем проекте, но отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены накладные расходы и сметная прибыль, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк). Сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (приложение 1 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

затраты 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 текущих ценах 3 квартала 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы, протокол № 33 от 28 августа 2018 года с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г – 2525, на 2020 г – 2613.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы: В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Строй Продуктив» в рабочий проект «**Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар». «Строительство РП2 СЭЗ Павлодар»(севернее УПНК) и линий электропередач»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Предоставлен откорректированный паспорт проекта;

2. Пояснительная записка откорректирована. Откорректированы климатические и инженерно-геологические данные района строительства;

3. Утратившие силу с 01.01.2018 г. нормативные документы заменены на действующие согласно приказу председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 320-нк от 25 декабря 2017 года «Об отмене некоторых нормативно-технических

документов» и перечня нормативно-правовых актов, технических документов от 01.01.2018г, действующих на территории РК. В ведомостях материалов указаны ГОСТ и ТУ, соответствующие Казахстанским и международным нормативам;

4. Откорректировано оформление альбомов и других документов проекта в соответствии с действующей на территории РК нормативно-технической документацией;

5. Откорректированы мероприятия по антикоррозийной защите, приведены марки и ГОСТы антикоррозийных материалов Казахстанских производителей;

6.Предоставлены расчеты проектируемых металлоконструкций и монолитных конструкций;

7. Откорректированы марки бетона;

8. Откорректированы ведомости и спецификации;

Наружные сети электроснабжения

9. Обозначена марка альбома согласно ГОСТ 21.101-97;

10. ЭС-2. Откорректирован источник питания в схеме указан 0,4 кВ;

11. Предоставлен опросный лист для заказа КРУ-БМ;

Проект организации строительства

12. Предоставлен расчет энергоресурсов на период строительства;

13. Выполнен расчет работающих в результате получено 20 человек;

14. Добавлен раздел «Контроль качества СМР»;

Сметная документация

15. Сметная документация учтена по текущим ценам 3 квартала 2019года согласно Нормативного документа раздел 2 п.5,9 (Приказ Комитета №249-нк от 14 ноября 2017года);

16. В сводном расчете произведена разбивка общей сметной стоимости строительства объекта на три года;

17.Расчет стоимости проектно-изыскательских работ выполнен согласно Государственного норматива по определению стоимости проектных работ и сборниками цен на проектные работы;

18.Все расценки и объемы приведены в соответствие с исправленным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, функциональному назначению объекта, государственным нормативным требованиям экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе:	млн.тенге	415,491	408,938
	СМР	млн.тенге	222,515	187,493
	оборудование	млн.тенге	130,025	159,398
	прочие затраты	млн.тенге	62,951	62,047
2	В том числе:			
	2017год (ПИР)	млн.тенге		2,880
	2019год (экспертиза)	млн.тенге		0,600
	2020год	млн.тенге		405,458
3	Продолжительность строительства	мес.		4

Примечание: снижение общей сметной стоимости строительства объекта составило **6,553 млн. тенге** в результате изменения отдельных объемов по внесённым в ПСД экспертным замечаниям и обновленной нормативной базой.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар». «Строительство РП2 СЭЗ Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Напряжение электрической сети	6	кВ
2.	Количество ячеек КРУ БМ	22	шт
3.	Длина трассы воздушной линии	0,470	км
4.	Длина провода СИП-3	1,380	км
5.	Длина кабельной эстакады	0,523	км
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года в том числе:	408,938	млн. тенге
	СМР	187,493	млн. тенге
	оборудование	159,398	млн. тенге
	прочие	62,047	млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	4	месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства и жилищной инспекции города Каражал", в соответствии с условиями договора от 25 июля 2019 года №63.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Павлодар» АЭА инфрақұрылымының құрылысы. «Павлодар АЭА 2-ші ТН құрылысы (УПНК солтүстігінде) және электр беру желілері» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Электр желісінің кернеуі	6	кВ
2.	БМ коммутация ұяшықтарының саны	22	шт
3.	Әуе трассасының ұзындығы	0,470	км
4.	СИП-3 сымының ұзындығы	1,380	км
5.	Кабельді эстакада ұзындығы	0,523	км
6.	2019 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	408,938	млн. теңге
	оның ішінде:		
	Құрылыс - монтаж жұмыстары	187,493	млн. теңге
	Құрал жабдықтар	159,398	млн. теңге
	Өзге де шығындар	62,047	млн. теңге
7.	Құрылыс ұзақтығы	4	ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.
2. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет
3. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 25 шілде 2019 жылы №63 шартының талаптарына сәйкес "Павлодар облысының құрылыс басқармасы" ММ кепілдік береді.

Цой В.Ю.

Директор

Глотова Л.Л.

Эксперт

Голубева В.А.

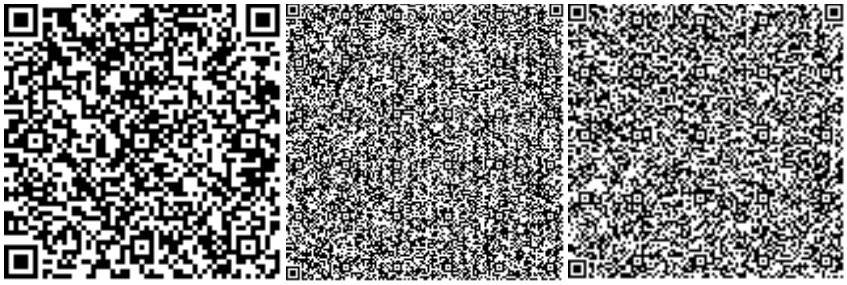
Эксперт

Чернова Г.Г.

Эксперт

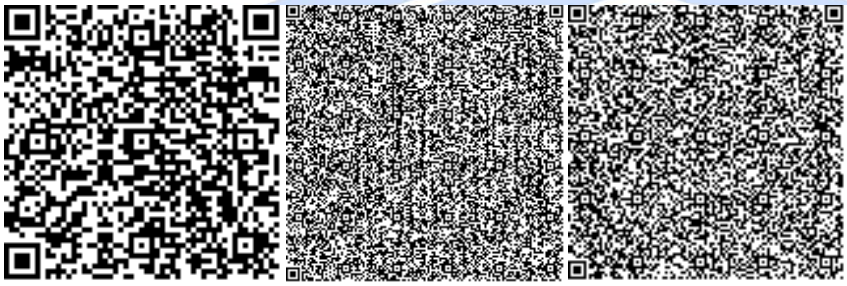
Ибраева А.М.

Эксперт



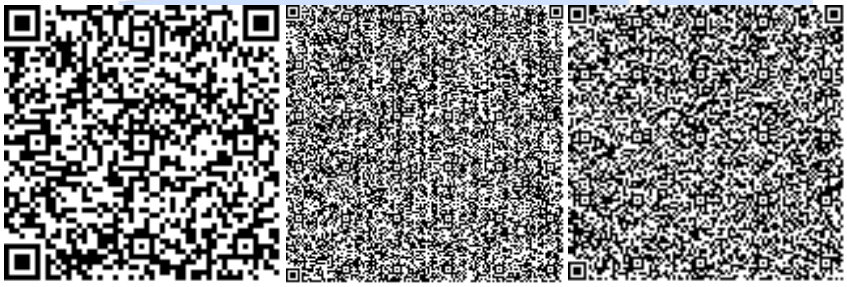
Литвинов А.И.

Эксперт



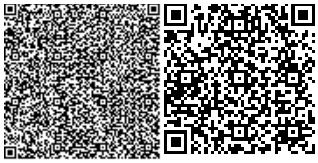
Брусова И.М.

Эксперт



Жанбеков О.А.

Ведущий специалист



СТРОЙ ПРОДУКТИВ

Номер: KZ68VDD00127097

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Павлодарской области" 140000, Площадь Победы, дом № 5Б,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140340017022

Наименование производственного объекта: Строительство инфраструктуры СЭЗ «Павлодар». «Строительство РП2 СЭЗ Павлодар» (севернее УПНК) и линий электропередач

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

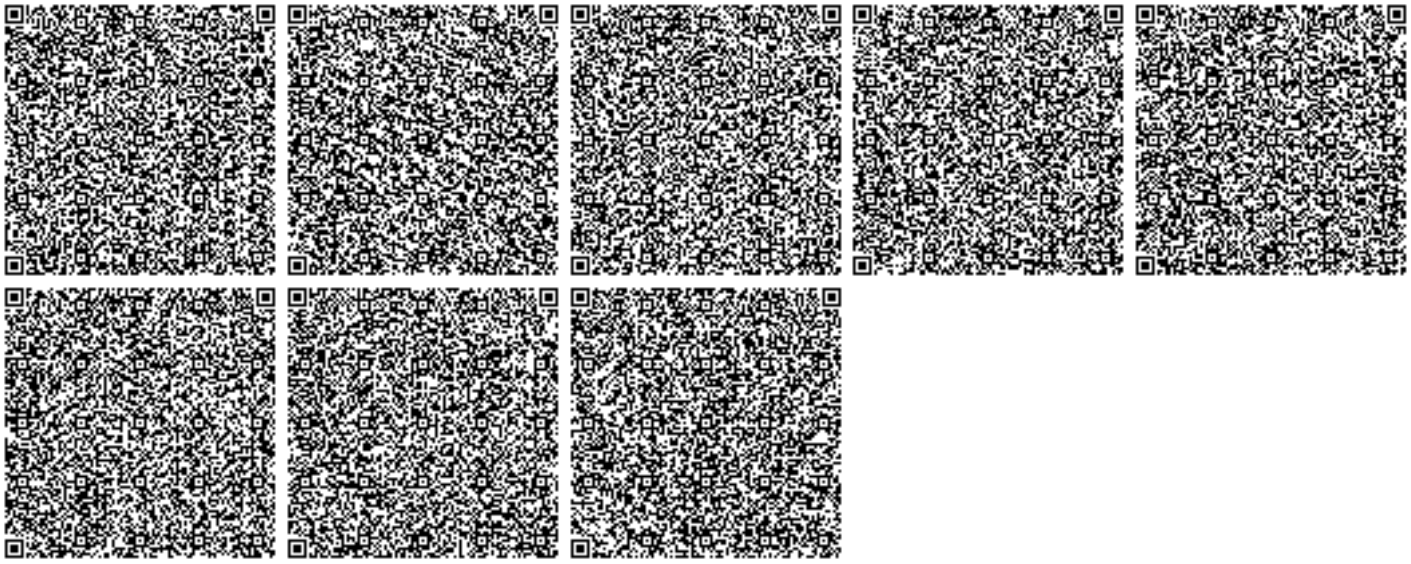
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 17.09.2019 г.

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:	6,31561	0,53851314
Строительство инфраструктуры СЭЗ "Павлодар" . "Строительство РП 2 СЭЗ Павлодар" (севернее УПНК) и линий электропередач	6,31561	0,53851314
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,97612	0,10158
Уайт-спирит	0,4236	0,03569
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)	1,56242	0,1227741
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00014	0,00001
Углерод оксид	0,00815	0,00079003
Хлорэтилен	0,00001	0,00000001
Этанол	0,05751	0,00907
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00239	0,000184
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0015	0,000045
Пыль абразивная	0,0032	0,00004
Бутилацетат	0,45417	0,06149
Взвешенные вещества	0,07377	0,00478
Азота (IV) диоксид	0,00483	0,0001
Бутан-1-ол	0,115	0,01813
Железо (II, III) оксиды	0,05804	0,001912
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00004	0,000003
Пропан-2-он	0,36112	0,08034
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	2,20418	0,10139
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00942	0,000185
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. Соблюдать требования экологического Кодекса РК.
2. Соблюдать лимиты эмиссий в окружающую среду.
3. Своевременно производить очистку прилегающий территории от мусора.