«Резервтік су құбырын салу. Павлодар қаласы, Шығыс өнеркәсіптік аймағы, 60/2 құрылыс мекенжайы бойынша орналасқан №22 объект»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
21.06.2019 ж. № 06-0141/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан электролиз зауыты» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СТРОЙИНДУСТРИЯ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Резервтік су құбырын салу. Павлодар қаласы, Шығыс өнеркәсіптік аймағы, 60/2 құрылыс мекенжайы бойынша орналасқан №22 объект» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0141/19 от 21.06.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
**«Строительство резервного трубопровода.
Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар,
промышленная зона Восточная, строение 60/2»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Казахстанский электролизный завод»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №01-0574 от 08 апреля 2019 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2».

2 ЗАКАЗЧИК: АО «Казахстанский электролизный завод».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ», государственная лицензия ГСЛ №005362 от 18 июня 2001 года (I категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «Казахстанский электролизный завод».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 апреля 2018 года на разработку рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2», утвержденное исполняющим обязанности Вице-президента по производству АО «Казахстанский электролизный завод»;

постановление акимата Павлодарского района Павлодарской области №285/8 от 12 августа 2004 года «О предоставлении права частной собственности на земельные участки открытому акционерному обществу «Павлодарский электролизный завод» на территории Кенжекольского сельского округа»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0246728 от 20 февраля 2012 года (кадастровый номер 14-218-243-057), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ60VUA00055162 от 01 ноября 2018 года рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет PD/KAS/18-6964-TO2 «Строительство резервного трубопровода. Объект №22. АО «Казахстанский электролизный завод», выполненный ТОО «СТРОЙИНДУСТРИЯ» в 2018 году (свидетельство об аккредитации №00059 от 14 мая 2018 года, аттестаты экспертов Зеленцовой О.О. №KZ90VJE00023312 от 27 февраля 2017 года, Плохотниченко С.В. №KZ63VJE00023313 от 27 февраля 2017 года);

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2017 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2017 году;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Павлодара №3067 от 26 ноября 2018 года;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный президентом АО «Казахстанский электролизный завод» от 05 июня 2019 года.

Технические условия:

выданные АО «Казахстанский электролизный завод» от 12 сентября 2018 года на водоснабжение оборотной воды.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

положительное заключение государственной экологической экспертизы №S01-0007/19 от 13 июня 2019 года на оценку воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2», выданное РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»;

письмо - мотивированный отказ №KZ82VQR00013427 от 26 декабря 2018 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Павлодарской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Паспорт проекта.
Книга 2. Общая пояснительная записка.
Книга 3. Технические решения.
Чертежи
Том 1. Генеральный план.
Том 2. Технологическое решение.
Том 3. Архитектурно-строительные решения.
Том 4. Автоматизация технологических процессов.
Том 5. Проект организации строительства.
Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга 5. Сметная документация.
Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Объектные сметы.
Локальные сметные расчеты.
Книга 6. Том 1. Технико-коммерческие предложения основного поставщика.
Книга 6. Том 2. Технико-коммерческие предложения альтернативного поставщика.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство нового резервного водовода для подачи оборотной воды к литейному производству, имеющий непрерывный цикл производства.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: Павлодарская область, город Павлодар, площадка действующего АО «Казахстанский электролизный завод».

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

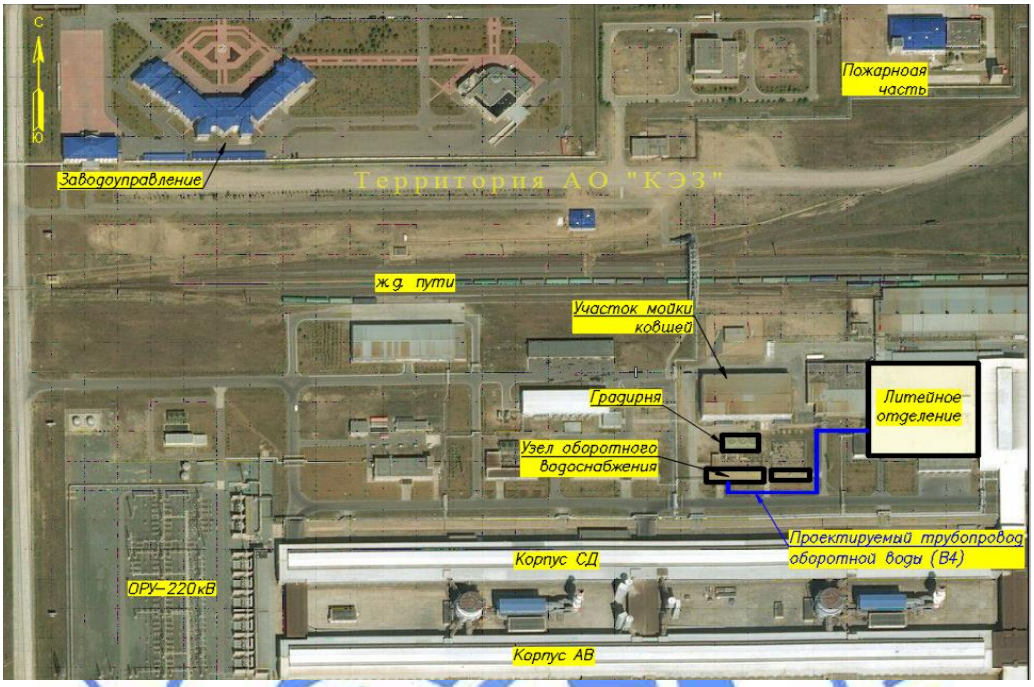

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 34,6°С.
Расчетная снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.
Район площадки строительства - не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки объекта

Инженерно-геологические условия на площадке объекта были выполнены ТОО «КазИГИС» в августе 2017 года.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к поверхности второй надпойменной террасы реки Иртыш.

Геолого-литологическое строение площадки представлено:

современными отложениями (насыпным грунтом);

эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесью).

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 2 инженерно-геологическими элементами (ИГЭ).

ИГЭ-1 0,0 - 2,0 м Насыпной грунт - супесь темно-коричневая, переотложенная, грунт слежавшийся.

ИГЭ-2 2,0 - 5,0 м Супесь коричневая, карбонатизированная до 2,5 м, твердая, с прослойками песка мощностью до 3 см. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,04 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 120 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 30 градусов, сила сцепления при естественной влажности - 0,13 кгс/см^2.

Грунтовые воды до разведанной глубины не вскрыты.

Грунты слоя сезонного промерзания классифицируются как практически непучинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания - 2,6 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Строительство резервного трубопровода выполняется на территории АО «Казахстанский электролизный завод» города Павлодара, от узла оборотного водоснабжения до литейного отделения.

Проектом предусмотрено размещение трубопровода оборотной воды и трассировка кабелей КИП в выделенном коридоре, а также восстановление покрытия дорог и площадок, бетонной отмостки, газонов, нарушенных при строительстве.

Покрытие принимается аналогично существующей конструкции из цементобетона класса Btb 3.6 Ptb 45 с устройством обочины по краю проезда.

Восстановление газонов производится посевом семян газонных трав в местах производства земляных работ после прокладки водопровода.

Размещение резервного трубопровода оборотной воды не влечет собой переустройство или демонтаж существующих инженерных сетей, зданий и сооружений.

Монтаж резервного трубопровода выполняется в существующих высотных отметках. Участок в дополнительной планировке не нуждается.

Система высот - Заводская. Система координат - Заводская.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Площадь подсчета объема работ	га	0,0425	
2	Площадь покрытий	м^2	34,8	в т.ч. отмостка - 5,8
3	Площадь озеленения	м^2	390,2	

Таблица №2

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	2	3
21	Литейное отделение	существующее
22	Узел оборотного водоснабжения литейного отделения	существующий
24	Участок чистки ковшей	существующий
38	Распределительная подстанция 10кВ литейного отделения	существующая

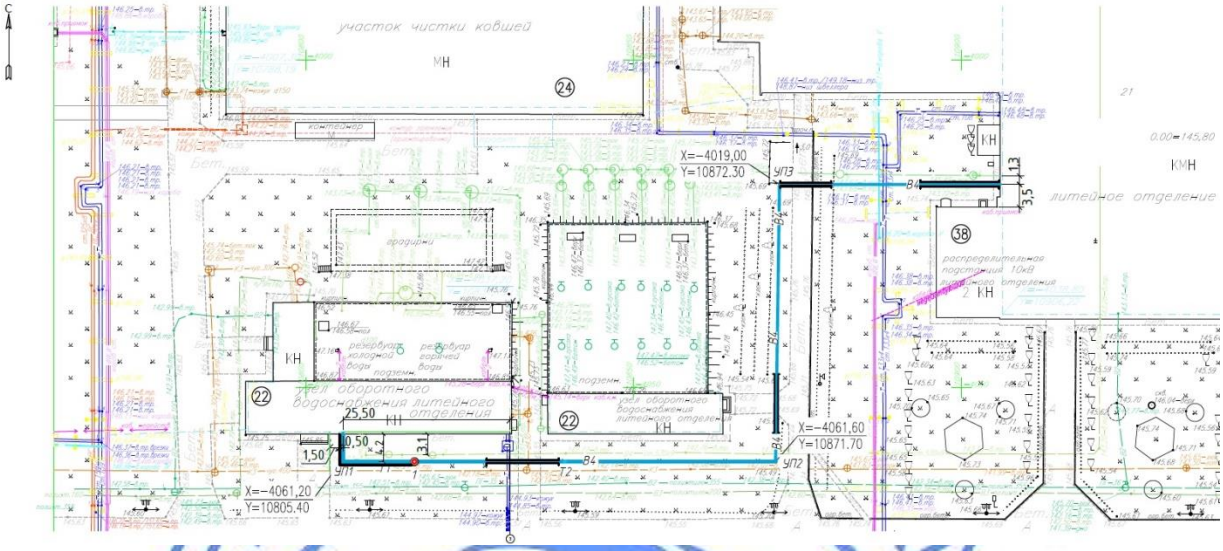

Рисунок 2. Разбивочный план.

6.2.2 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан в соответствии технического задания заказчика, задания смежного отдела и включает трубопровод оборотной воды объект №22.

Проектом предусмотрено:

устройство проема в железобетонной стене здания толщиной 400 мм для прокладки трубы водопровода;

устройство металлических опорных конструкций с креплением к полу на болтах типа Hilti HSL-3-G M10/100;

устройство колодца К-1 в здании литейного цеха.

Опорные конструкции выполнены из прокатных профилей по ГОСТ 8240-97.

В опорах предусмотрены отверстия диаметром 14 мм для крепления фиксирующих трубу хомутов.

Колодец К-1 выполняется в осях 3-4, ряд D. Внутренний размер 3500х2500 мм, отметка дна минус 2,100 м, верх выполнен на одной отметке с уровнем пола цеха. Днище и боковые стены колодца толщиной 200 мм из бетона класса В15, марки W2 по водонепроницаемости с добавкой системы «Пенетрон Адмикс» в количестве 1% от веса цемента. Армирование отдельными стержнями из арматуры класса А-III диаметром 16 мм, 12 мм и класса А-I диаметром 8 мм по ГОСТ 5781-82.

Колодец перекрывается сборными железобетонными плитами типа П24-5б, П24-б5, П24б-5А по серии 3.006-2.

Ввод труб выполнен с применением сальников Dy500 длиной 300 мм по серии 5.900-2.

Камера оборудована двумя люками Т (С250) по ГОСТ 3634-99 для спуска внутрь и металлическими стремянками.

Защита строительных конструкций

Все металлические детали покрываются на заводе-изготовителе одним слоем грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, на монтаже - одним слоем грунта ГФ-021, двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Строительство резервного трубопровода по объекту №22 АО «Казахстанский электролизный завод» выполнено в соответствии с заданием на проектирование, выданным АО «Казахстанский электролизный завод» от 13.04.2018 г. и техническими условиями б/н от 12.09.2018 г, выданными АО «Казахстанский электролизный завод».

Проектом предусмотрена подземная прокладка резервного трубопровода оборотного водоснабжения (В4 - подающий трубопровод) диаметром 500 мм от здания насосной станции (объект №22) до здания литейного отделения (объект № 21).

Располагаемый напор в точке подключения - 3,5-5,0 кгс/см^2.

Требуемый напор на вводе в здание литейного отделения в соответствии с письмом заказчика №1.12-2-2474 от 22.05.2019 г. составляет 47,56 м.

Сеть резервного водопровода оборотной воды запроектированы в одну нитку из стеклопластиковых труб SN10000 диаметром 500х10 мм по СТ РК 1128-2002.

Протяженность проектируемого водопровода составляет 146,3 м.

В пониженном месте трассы для спуска воды предусмотрена установка вентиля. Спуск воды запроектирован с одновременной откачкой специализированным автотранспортом.

Пересечение проектируемой трассы водопровода с автомобильными дорогами территории АО «КЭЗ» предусмотрено открытым способом. В месте пересечения предусмотрено устройство футляра из стальных электросварных труб диаметром 720х7,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Для стальных труб футляра предусмотрена нормальная антикоррозионная изоляция.

Все стальные детали трубопроводов, расположенные в колодцах, принято покрыть на 2 раза эмалью ХВ-785 по грунтовке ХВ-050.

Круглые сборные железобетонные колодцы предусмотрены в соответствии с ТП 901-09-11.84 диаметром 1500 и 2000 мм с установкой необходимой запорной арматуры.

Проектом предусмотрена установка ультразвукового расходомера Sitrans 230 в круглом водопроводном колодце диаметром 2000 мм.

Таблица №3

Основные показатели по разделу НВ

Наименование системы	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
	м^3/сут	м^3/час	л/сек
Технический водопровод (В3)	-	1300	361,0

Протяженность трассы водопровода (В4) - 146,3 м.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Насосная станция (объект 22)

Для обеспечения работы резервного водовода проектом запроектирована прокладка резервного напорного коллектора оборотного водоснабжения В4 с подключением всех насосов.

Подключение насосов на резервный коллектор предусматривается поочередно с возможностью работы насоса на любой из коллекторов.

Сеть резервного коллектора водопровода оборотной воды запроектирована из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 530х7,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Обвязка напорной части существующих насосов принята из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 377х9,0 мм по ГОСТ 10704-91 с установкой клапанов обратных диаметром 300 мм и затворов дисковых поворотных диаметром 350 мм с электроприводом.

Для сброса воды из резервного трубопровода оборотного водоснабжения предусмотрена фланцевая заглушка диаметром 500 мм.

Сброс предусмотрен в существующий дренажный лоток с откачкой из него существующими насосами.

Сеть дренажной канализации принята из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91 с установкой шаровых кранов диаметром 100 мм с концами под приварку.

Проектом принята окраска стальных труб эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ-021.

Здание литейного отделения (объект 21)

Проектом принята прокладка внутренней части резервного трубопровода оборотного водоснабжения в земле, под полом цеха с подключением к существующему трубопроводу оборотного водоснабжения в проектируемом прямоугольном колодце размерами 3500х2500.

Сеть внутренней части резервного трубопровода оборотного водоснабжения принята из труб пластиковых армированных стекловолокном AMITECH POLAND GPR Ру16 бар диаметром 500 мм по СТ РК 1128-2002.

На существующем и резервном водопроводе в проектируемом прямоугольном колодце принята установка поворотных клапанов с ручным управлением.

Автоматизация технологических процессов

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрено дистанционное управление запорной арматурой насосной объекта №22 и контроль температуры, расхода и давления в резервном трубопроводе охлаждающей воды узла оборотного водоснабжения литейного отделения.

В качестве средств измерений использованы:

преобразователи термосопротивления Sitrans TS500;

датчик давления Sitrans P DSIII, установленный под стенд;

датчик ультразвуковой расходомер типа Sitrans FS230. Первичный преобразователь расхода (сенсор) установлен непосредственно на резервном трубопроводе в колодце накладным способом, вторичный преобразователь установлен на стенде в помещении насосной. Кабели от двух сенсоров до вторичного преобразователя проложены в грунте от здания объекта №22 до колодца в гофрированной трубе.

В помещении операторской размещен существующий шкаф контроллера Automation Direct. Он осуществляет сбор информации с преобразователей давления и расхода, а также интеграцию нижнего и верхнего уровней в единую АСУТП. Связь между сборкой и существующим контроллером осуществляется посредством Modbus RTU.

Управление запорной арматурой предусмотрено со шкафа интеллектуальной сборки 22LS01 TREI, установленный в машинном зале. Управление осуществляется с ПТК и по месту.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Целью разработки инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций в рабочем проекте является:

максимально возможное снижение рисков возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций на площадке вследствие воздействия факторов природного и техногенного характера;

максимальное уменьшение последствий аварийных и чрезвычайных ситуаций на площадке, направленное на сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Основные технические решения, принятые в рабочем проекте, предусматривают мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

бесканальная прокладка из стеклопластиковых труб, отличающаяся повышенной прочностью на разрыв. Поставщики гарантируют безаварийную и бездефектную их работу в течение 30 лет;

применение высококачественной арматуры с интеллектуальными приводами осуществляют управление от АСУ ТП литейного производства и обеспечивают безаварийную работу всего узла водооборота.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию технологических установок.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2» рассматривалась РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан».

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемые объекты - резервные трубопроводы оборотной воды предусмотрено разместить на территории АО «Казахстанский электролизный завод» в районе литейного отделения. Основной деятельностью АО «Казахстанский электролизный завод» является производство первичного алюминия. Промышленная площадка АО «КЭЗ» размещается на расстоянии 13,5 км юго-восточнее жилой зоны города Павлодара. На расстоянии 10 км от АО «КЭЗ» размещается АО «Алюминий Казахстана». Ближайшая жилая зона - поселок Кенжеколь, расположена с юго-западной стороны на расстоянии 10 км от границы предприятия. Кроме того, с северо-западной стороны на расстоянии 12 км от границы предприятия расположен поселок Жетекши, с северо-восточной стороны на расстоянии 13,5 км - поселок Шакат.

Целью рабочего проекта является строительство резервного водовода оборотной воды в районе литейного отделения и резервного трубопровода оборотной воды в помещении насосной станции литейного отделения (объект №22), необходимых для обеспечения бесперебойного водоснабжения литейного отделения АО «Казахстанский электролизный завод», осуществляющего непрерывный цикл производства.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237

от 20 марта 2015 года размер санитарно-защитной зоны для производственных объектов АО «Казахстанский электролизный завод» составляет 3000 метров, что согласовано Главным государственным санитарным врачом (письмо №07-11-009 от 02 марта 2005 года). По санитарной классификации предприятие относится к 1 классу. Виды деятельности, осуществляемые в период проведения строительно-монтажных работ по строительству резервных трубопроводов, согласно вышеупомянутым санитарным правилам, являются не классифицируемыми.

Результаты расчета рассеивания показали, что выбросы от проектируемого объекта, с учётом существующих источников, выбрасываемых аналогичные загрязняющие вещества и с учетом фонового загрязнения, не создают приземных концентраций, превышающих установленных Минздравом значений ПДК на границе ранее установленной санитарно-защитной зоны предприятия. В период эксплуатации проектируемого объекта выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют. Инструментальные замеры физических воздействий на промплощадке и границе санитарно-защитной зоны предприятия, выполненные в рамках разработки рабочего проекта нормативов предельно допустимых физических воздействий показали, что уровни шума и вибрации, электромагнитного и радиационного излучения не превышают предельно-допустимых уровней.

В районе проектируемого объекта природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационная обстановка на площадке проектируемого объекта соответствует требованиям санитарных правил и гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Источники ионизирующего и электромагнитного излучения на проектируемом объекте в период строительства и эксплуатации отсутствуют.

При этом проектируемый объект удален от ближайшей жилой зоны на значительное расстояние, в районе его расположения отсутствуют объекты социальной инфраструктуры.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи обеспечиваются перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего. Работающие обеспечиваются горячим питанием в столовой предприятия, бытовые помещения предприятия.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Строительство выполняется в условиях действующего предприятия. Строительно-монтажные работы должны быть согласованы и утверждены руководством предприятия с соблюдением мероприятий по технике безопасности.

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Начало строительно-монтажных работ планируется в июле 2019 года (письмо заказчика №1.12-2-2598 от 29 мая 2019 года).

Продолжительность строительства - 1 месяц.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2019 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2019) по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений выпуск 15);

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 05 июня 2019 года, утвержденный заказчиком, согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы, одобренным на заседании Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года, протокол №33:

на 2018 год - 2405 тенге;

на 2019 год - 2525 тенге.

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

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. В ОПЗ исправлена температура наиболее холодной пятидневки принята по СП РК 2.04-01-2017, откорректированы ТЭП по генеральному плану.
2. Лист 1.2. Принята температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2017 для г.Павлодара равной минус 34,6°С.
3. Расстояния по горизонтали от инженерных сетей до зданий и сооружений, а также до соседних инженерных сетей приняты согласно таблиц 5, 6 СП РК 3.01-103-2012.
4. Лист 3.1. В примечание указана норма высева трав гр/м^2.
5. Лист 3.2. В сводной ведомости объемов работ указана группа грунта снимаемого слоя. Пересчитаны объемы работ в сводной ведомости.
6. В конструкциях покрытий указан ГОСТ на слои, указан класс бетона. Разработано сечение по отмостке.

Чертежи НВК

7. Лист 3. План дополнен условными обозначениями существующих и проектируемых трубопроводов.

8. Лист 4. Профиль дополнен грунтовой колонкой в соответствии с инженерно-геологическими изысканиями.

Раздел ВК

Пояснительная записка

9. Представлено письмо заказчика № 1.12-2-2474 от 22.05.2019 г. с требуемым напором на подключении к компрессорной - 47,56 м.

Раздел ПОС

10. Обновлено письмо заказчика о начале строительства.

11. Указана характеристика основных объектов строительства: протяженность, диаметр, тип труб, вес тяжелых элементов ниже и выше 0.000, ТЭП и другие.

12. Откорректированы расчет продолжительности строительства и начало строительства в календарном плане.

13. Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах.

14. Откорректирована грузоподъемность самосвальных и бортовых автомашин.

15. Предоставлено письмо заказчика о перевозке грунта , мусора на расстояние.

Раздел СД

16. Откорректирована пояснительная записка к сметной документации.

17. Сводный сметный расчет. Откорректированы стоимостм экспертизы проектно-сметной документации и ПИР.

18. Сметная документация выполнена в версии «АВС-4» (редакция 2019) на дату регистрации рабочего проекта.

19. Сметная документация отработана в соответствии с рабочим проектом, исправленным после замечаний Госэкспертизы.

20. Предоставлена сметная документация в полном объеме и формате согласно п.47 НДОССС РК и п.11 ГН от 21 апреля 2016 года № 106-нқ.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен объект I (повышенного) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность резервного трубопровода	м	146,3	146,3
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 94,490 31,105 46,311 17,074	 90,918 27,997 46,363 16,558
	Из них:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., (ПИР)	млн.тенге	-	3,389
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 - - - -	 87,529 27,997 46,363 13,169
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии проектного решения.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 расположенный по адресу: город Павлодар, промышленная зона Восточная, строение 60/2» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность резервного трубопровода – 146,3 м

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 - 2019 годов, – 90,918 млн. тенге

в том числе: СМР – 27,997 млн. тенге

оборудование – 46,363 млн. тенге

прочие затраты – 16,558 млн. тенге

Продолжительность строительства – 1 месяц

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована

АО «Казахстанский электролизный завод» в соответствии с условиями договора от 08 апреля 2019 года №01-0574.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Резервтік су құбырын салу. Павлодар қаласы, Шығыс өнеркәсіптік аймағы, 60/2 құрылыс мекенжайы бойынша орналасқан №22 объект» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Резервтік су құбырының ұзақтығы – 146,3 м

2018-2019 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 90,918 млн. теңге

соның ішінде: ҚМЖ – 27,997 млн. теңге

жабдықтар – 46,363 млн. теңге

басқа шығындар – 16,558 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы – 1 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2019 жылғы 08 сәуірдегі №01-0574 шарттың тәртібіне сәйкес «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Тикибаев Е.А.

Директор

Савичев Г.А.

Начальник производственного отдела

Шапова Н.А.

Эксперт

Абишев Р.И.

Эксперт

Самат Қ.М.

Главный специалист

Айтжанова С.С.

Эксперт

Азимжанова И.Н.

Эксперт

Мусабекова Г.Т.

Эксперт

Вассерберг А.О.

Эксперт

Ирмекпаев Т.Е.

Ведущий специалист

Заржинская Г.Г.

Эксперт

Номер: S01-0007/19
Дата: 13.06.2019

«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Павлодар облысы бойынша экология департаменті». Республикалық мемлекеттік мекеме

140005, Павлодар қаласы, Мира көшесі 22
Тел. 8(7182)53-29-10

Республиканское государственное учреждение «Департамент экологии по Павлодарской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

140005, город Павлодар, ул. Мира 22
Тел. 8(7182)53-29-10

АО «Казахстанский электролизный завод»

Заключение государственной экологической экспертизы

на оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС), раздел «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 АО «Казахстанский электролизный завод»

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Стройиндустрия» (ГЛ № 01560Р от 19.04.2013)

Заказчик материалов проекта: АО «Казахстанский электролизный завод», Павлодарская область, г. Павлодар.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. Материалы рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 АО «Казахстанский электролизный завод».

2. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) раздел «Охрана окружающей среды» к РП «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 АО «Казахстанский электролизный завод», в составе которых имеются: правоустанавливающие документы на землепользование; ситуационная карта-схема предприятия; заявление об экологических последствиях намечаемой хозяйственной деятельности; параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу; копия письма главного государственного санитарного врача Министерства здравоохранения РК; копия заключения государственной экологической экспертизы №KZ46VCY00018268 от 09.01.15г; копия лицензии: ТОО «Стройиндустрия» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды; параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Материалы поступили на портал https://gosexpert.kz/ за №S01-03/00004, дата регистрации 28.01.2019 год (начало экспертных работ 23.04.2019 год).

Общие сведения

Основной деятельностью АО «Казахстанский электролизный завод» (далее - АО «КЭЗ») является производство первичного алюминия. Проектная мощность завода по производству алюминия составляет 255 тыс. тонн в год.

Промышленная площадка АО «КЭЗ» размещается на расстоянии 13,5 км юго-восточнее жилой зоны г.Павлодара. На расстоянии 10 км от АО «КЭЗ» размещается АО «Алюминий Казахстана». Ближайшая жилая зона – поселок Кенжеколь расположена с юго-западной стороны на расстоянии 10 км от границы предприятия. Кроме того, с северо-западной стороны на расстоянии 12 км от границы предприятия расположен поселок Жетекши, с северо-восточной стороны на расстоянии 13,5 км - поселок Шакат. Ближайшая станция железнодорожной сети Павлодар-Южный находится на расстоянии 12 км от площадки завода. Лесов, сельскохозяйственных угодий, заповедников, граничащих с заводом – нет.

Промышленные объекты завода размещаются на земельном участке площадью 390,2 га.

Размер санитарно-защитной зоны АО «КЭЗ» составляет 3000 метров. Объект относится к I классу опасности, согласно п.1 ст.40 Экологического кодекса РК - к I категории.

Основной целью проведения ОВОС намечаемой деятельности является детальный анализ всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды, определение возможных изменений в компонентах окружающей среды, разработка рекомендаций, направленных на снижение негативного влияния на окружающую среду и здоровье населения.

Краткая характеристика проектных решений

Рабочим проектом по объекту №22 предусматривается: строительство наружного резервного водовода в районе литейного отделения, строительство нового резервного коллектора в помещении насосной станции оборотного водоснабжения, монтаж узла переключения основного и резервного участков трубопровода оборотного водоснабжения В4 в водопроводном колодце с установкой затворов дисковых поворотных фланцевых, для обеспечения бесперебойного водоснабжения.

Внутренние сети водоснабжения. Для обеспечения работы резервного водовода необходимо произвести реконструкцию насосного отделения узла оборотного водоснабжения литейного отделения в части подключения к напорному коллектору насосов оборотного водоснабжения. Принято решение внутри насосной станции, выполнить строительство еще одной нитки напорного резервного коллектора насосов с подключением всех насосов, как на существующий напорный коллектор, так и на резервный коллектор. Подключение насосов на резервный коллектор предусматривается поочередно, выполняется реконструкция напорного трубопровода от каждого насоса с возможностью работы насоса на любой из коллекторов.

Рабочим проектом предусматривается: монтаж внутреннего резервного трубопровода В4 протяженностью 14 м. в здании насосной; обвязка насосов с подключением к резервному коллектору- 4 шт; замена клапанов обратных- 4шт.; установка приборов контроля давления и расхода воды; монтаж затворов дисковых поворотных фланцевых Ду350 -4 шт.; монтаж затвора дискового поворотного фланцевого Ду500-1шт.монтаж внутреннего трубопровода из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR21 диаметром 500х23,9мм в здании литейного отделения протяженностью-16,5м.

Для учета расхода воды на выходе с насосной станции предусмотрен расходомер ультразвуковой Siemens Sitrans FS230, с отображением данных на щите управления в операторской и по месту. Резервный трубопровод оборотного водоснабжения В4 предусмотрен из труб стальных электросварных прямошовных. Обвязка существующих насосов выполнена трубами стальными электросварными прямошовными с применением деталей трубопроводов бесшовных приварных. Переключение на резервный трубопровод осуществляется с помощью электрифицированной запорной арматуры. Управление запорной арматурой осуществляется с операторской и по месту.

Рабочим проектом предусматривается демонтаж существующих клапанов обратных в количестве 4 штук с заменой их на клапаны обратные межфланцевые двухстворчатые. На

напорных участках трубопровода предусмотрен монтаж затворов дисковых поворотных.

Для сброса воды из резервного трубопровода оборотного водоснабжения предусмотрена фланцевая заглушка Ду500мм. Сброс предусмотрен в существующий дренажный лоток с откачкой существующим насосом из дренажного приямка.

Наружные сети водоснабжения

Рабочим проектом предусматривается монтаж наружного резервного трубопровода В4, протяженностью 146,3м и строительство колодца водопроводного прямоугольного 3,0х2,5 м, для переключения основного и резервного участков сети оборотного водоснабжения. Резервный трубопровод оборотного водоснабжения В4 предусмотрен из труб полиэтиленовых напорных ПЭ100 SDR21 Ø500х23,9мм. Основанием для трубопровода являются супеси с прослоями песка средне-мелкозернистого. Прокладка резервного трубопровода В4 Ø500х23,9мм проектируется подземная, от здания насосной до здания литейного отделения.

Для защиты трубопроводов от коррозии в качестве наружной прокладки применяются трубы из полиэтилена ПЭ100 SDR21, которые не требуют дополнительной обработки от коррозии. Для внутренней прокладки в помещении насосной оборотного водоснабжения применяются трубы стальные электросварные прямошовные. Обвязка существующих насосов выполнена трубами стальными электросварными прямошовными с применением деталей трубопроводов бесшовных приварных. Для защиты от коррозии проектом предусмотрена гидроизоляция с применением специальных эмалей и лаков.

Согласно проекту продолжительность строительно-монтажных работ (СМР) – 1 месяц. (режим работы 8-ми часовой, 5-ти дневная рабочая неделя). Потребность в рабочих на период строительно-монтажных работ составляет 31 человек.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Атмосферный воздух. В период строительно-монтажных работ определен один стационарный источник выбросов загрязняющих веществ - территория СМР. Выбросы загрязняющих веществ осуществляются при: работе двигателей автостроительной техники, земляных работах и транспортных работах, пересыпке пылящих материалов, работе шлифовальной машины, проведении паяльных работ, проведении битумных работ, сварке полиэтиленовых труб, сварке и газовой резке металла, покрасочных работах. Воздействие на атмосферный воздух носит эпизодических характер, и после окончания СМР, на период эксплуатации полностью отсутствует.

Расчет рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра 2.5».

Расчеты рассеивания выполнены с учетом фоновых концентраций (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»), для населенных пунктов, где не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что выбросы загрязняющих веществ в период проведения строительно-монтажных работ не превышают на границе санитарно-защитной зоны и в жилой зоне значений 1 ПДК, установленных гигиеническими нормативами для населенных мест, что позволяет принять расчетные значения выбросов ЗВ качестве

нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ).

Нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ приведены в приложении 1.

Нормативы эмиссий выбросов от автотранспортной техники, как от передвижных источников, в соответствии со ст. 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не устанавливались.

Реализация проектных решений не приведет к образованию источников выбросов загрязняющих веществ, поэтому контроль за выбросами ЗВ будет осуществляться в период проведения СМР. На период проведения строительно-монтажных работ определено 10 неорганизованных источников выделения ЗВ, подлежащих контролю. Контроль за нормативами ПДВ в период проведения СМР осуществляется расчетным методом на основании фактически выполненных объемов работ и израсходованных ТМЦ, использование которых сопровождается выделением загрязняющих веществ в атмосферу.

В качестве мероприятий, направленных на непревышение выбросов ЗВ и тем самым обеспечения требуемого уровня санитарного состояния атмосферного воздуха предусматривается осуществлять эксплуатацию строительных машин и транспортных средств с исправными двигателями. Выбросы пыли при проведении земляных работ практически отсутствуют, т.к., согласно сведениям проекта ОВОС, на площадке проведения работ, грунт представляет собой супесь твердую без включения пылеватых частиц и песка, с влажностью - 19% (с учетом сезонного подъема грунтовых вод).

Водные ресурсы. В период СМР на хозяйственно-питьевые нужды рабочих планируется использовать существующие сети пожарно-питьевого водоснабжения. Всего потребность на хозбытовые нужды за период строительно-монтажных работ составит 7,812м^3. Для гидравлических испытаний трубопроводов используется вода питьевого качества в количестве 7,789 м^3. Хозяйственно бытовые сточные воды и воды после гидравлических испытаний сбрасываются в существующие сети канализации завода.

На период эксплуатации предусматривается использование проектируемых наружных резервных водоводов по территории АО «КЭЗ», в районе литейного отделения, а также новых резервных коллекторов в помещении насосной станции оборотного водоснабжения. Для учета расхода воды на выходе с насосных станций предусмотрен расходомер ультразвуковой Siemens Sitrans FS230, с отображением данных на щите управления в операторской и по месту. Для сброса воды из резервных трубопроводов оборотного водоснабжения рабочим проектом предусмотрены фланцевые заглушки. Сброс предусмотрен в существующий дренажный лоток с откачкой существующим насосом из дренажного приямка.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод предусмотрены следующие мероприятия: сбор отходов в контейнер или специально отведенную площадку, своевременная передача образующихся в период СМР отходов специализированным организациям по договору для размещения или утилизации, организация площадок для временного складирования монтируемого оборудования (ограждение и выравнивание площадок), заправку автомобилей и строительной техники производить по возможности на

специализированных заправочных станциях, машины и оборудование в зоне производства работ должны находиться на площадке только в период их использования, не допускать выгрузку строительных смесей на открытый грунт. В период эксплуатации проектируемые объекты не оказывают воздействие на водные ресурсы

Характеристика отходов производства и потребления.

На период СМР будут образованы: твердые бытовые отходы, отходы и лом черных металлов (включая огарки с варочных электродов), строительные отходы, загрязненная упаковочная тара из-под ЛКМ (металлические бочки, загрязненный инвентарь).

Твердые бытовые отходы образуются в процессе жизнедеятельности привлеченного на время строительства персонала. По уровню опасности относятся к «зеленому» списку. Твердые бытовые отходы собираются в металлический контейнер на специально отведенной площадке, по мере накопления передаются сторонней организации по договору.

Отходы и лом черных металлов (включая огарки с варочных электродов) при проведении демонтажа трубопроводов и при проведении сварочных работ штучными электродами. По уровню опасности относятся к "зеленому" списку. Сбор отходов осуществляется на специально отведенной площадке с последующей передачей сторонней организации по договору.

Строительные отходы образуются при демонтаже бетонных оснований на кирпичном щебне. По уровню опасности относятся к "зеленому" списку. Собираются в специально установленный металлический контейнер. Сбор отходов осуществляется на специально отведенной площадке с последующей передачей по договору специализированной организации.

Загрязненная упаковочная тара из-под ЛКМ (металлические бочки, загрязненный инвентарь) образуется при проведении лакокрасочных, антикоррозийных работ. По уровню опасности относятся к «янтарному» списку Сбор отходов осуществляется в контейнер на специально отведенной площадке с последующей передачей сторонней организации по договору.

Реализация проектных решений по строительству резервных трубопроводов не приведет к образованию отходов производства и потребления.

Характеристика объемов образования отходов в период СМР представлена в приложении 2.

В качестве мероприятий по предотвращению и снижению воздействия на состояние окружающей среды образующихся отходов, в период СМР проектом предусматриваются: раздельный сбор отходов; для временного хранения отходов использование специальных контейнеров, установленных на оборудованных площадках; вывоз и передачу их на специализированное предприятие.

С целью снижения воздействия на земельные ресурсы в период СМР проектом предусмотрены следующие мероприятия: Все строительно-монтажные работы будут проводится на земельном участке в пределах существующего земельного отвода АО "КЭЗ". При соблюдении следующих природоохранных мероприятий, воздействие на почвенный

покров в период СМР будет допустимым: организация площадки для временного складирования отходов; учет количества образовавшихся отходов, их своевременный сбор и вывоз с площадки строительства; раздельный сбор отходов в зависимости от уровня опасности; хранение монтируемого оборудования в заводской упаковке.

Животный и растительный мир. Проектируемый объект будет расположен на территории действующего предприятия. Мест обитания редких животных и растений, занесенных в Красную книгу, в районе рассматриваемого земельного участка нет.

Физические воздействия. Шумовое воздействие на период СМР, создаваемое строительной автотехникой и механизмов (посты сварки, резки и др.), будет носить непродолжительный и непостоянный характер. Максимальные уровни шума на период проведения СМР не превышают допустимые уровни звукового давления.

Вывод

На основании изложенного, государственная экологическая экспертиза **согласовывает** оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС), раздел «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 АО «Казахстанский электролизный завод»

И.о. руководителя департамента **Д. Исжанов**

<<Данные утверждающегоru(не удалять)>>

Исп. Сулейменова Ж.Б.

Приложение 1

Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ (1 месяц 2019 года)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		На период СМР		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-
Твердые:	-	-	-	-	-	-	-	-
Газообразные, жидкие:	-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
Площадка строительства								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
	6101	-	-	0.0358600	0.0036122	0.0358600	0.0036122	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
	6101	-	-	0.0005280	0.0001391	0.0005280	0.0001391	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/(Олово (II) оксид) (446)								
	6101	-	-	0.0000179	0.0000012	0.0000179	0.0000012	2019

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		На период СМР		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/(513)								
	6101	-	-	0.0000326	0.0000022	0.0000326	0.0000022	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
	6101	-	-	0.0001667	0.0000040	0.0001667	0.0000040	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
	6101	-	-	0.0142400	0.0010314	0.0142400	0.0010314	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
	6101	-	-	0.0023150	0.0001676	0.0023150	0.0001676	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	6101	-	-	0.6426000	0.0103279	0.6426000	0.0103279	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
	6101	-	-	0.0002710	0.0000034	0.0002710	0.0000034	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
	6101	-	-	0.0011920	0.0000294	0.0011920	0.0000294	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
	6101	-	-	0.1250000	0.0062710	0.1250000	0.0062710	2019
(0621) Метилбензол (349)								
	6101	-	-	0.0253000	0.0000911	0.0253000	0.0000911	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		На период СМР		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6101	-	-	0.2708333	0.0039000	0.2708333	0.0039000	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
	6101	-	-	0.0049000	0.0000176	0.0049000	0.0000176	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
	6101	-	-	0.0106200	0.0001920	0.0106200	0.0001920	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
	6101	-	-	0.1390000	0.0045360	0.1390000	0.0045360	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
	6101	-	-	0.0295489	0.0001064	0.0295489	0.0001064	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
	6101	-	-	0.0498000	0.0030662	0.0498000	0.0030662	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
	6101	-	-	0.4050065	0.4718627	0.4050065	0.4718627	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
	6101	-	-	0.0026000	0.0000671	0.0026000	0.0000671	2019
Итого по неорганизованным источникам:			-	1.7598319	0.5054286	1.7598319	0.5054286	
Т в е р д ы е:	-	-	-	**0.4952037**	**0.4787842**	**0.4952037**	**0.4787842**	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		На период СМР		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Газообразные, ж и д к и е:	-	-	-	**1.2646282**	**0.0266444**	**1.2646282**	**0.0266444**	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ, тонн:		-	-	**1.7598319**	**0.5054286**	**1.7598319**	**0.5054286**	
Т в е р д ы е:		-	-	**0.4952037**	**0.4787842**	**0.4952037**	**0.4787842**	
Газообразные, ж и д к и е:	-	-	-	**1.2646282**	**0.0266444**	**1.2646282**	**0.0266444**	

Приложение 2

Характеристика объемов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ (1 месяц 2019 года)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**33,613**	**-**	33,613
в т.ч. отходов производства	**33,479**	**-**	33,479
отходов потребления	**0,134**	**-**	0,134
Янтарный уровень опасности			
Загрязненная упаковочная тара из-под ЛКМ (металлические бочки, загрязненный инвентарь)	0,002	-	0,002
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,134	-	0,134
Строительные отходы	32,455		32,455
Отходы и лом черных металлов (включая огарки сварочных электродов)	1,022	-	1,022
Красный уровень			
		-	

Исжанов Д.Е.
Заместитель руководителя

Сулейменова Ж.Б.
Главный специалист

№: KZ50VCZ00347042

Министерство энергетики Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Павлодарской области»
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "Казахстанский электролизный завод",140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., Промышленная зона Восточная, дом № 60/2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050340001374

Наименование производственного объекта: Строительство резервного трубопровода, объект № 22

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, Восточная промзона,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 0,5054286 тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 29.07.2019 года по 29.08.2019 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Алиев Данияр Балтабаевич**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 18.06.2019 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС), раздел «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта «Строительство резервного трубопровода. Объект №22 АО «Казахстанский электролизный завод	S01-0007/19 от 13.06.2019 года
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.