**«Дихлоризацияланған қышқылдық натрий тұзын және оның негізіндегі өнімдерді әндәру ұшін. Реттеу»**
жұмыс жобасы бойынша

25.11.2020 ж. № FE-0005/20
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«D&P» ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«ПромЭнергоНефтеХимПроект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Дихлоризацияланған қышқылдық натрий тұзын және оның негізіндегі өнімдерді әндәру ұшін. Реттеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Fast expert» ЖШС-мен берілді.

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

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ FE-0005/20 от 25.11.2020 г.

по рабочему проекту

**«Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ТОО «D&P»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект»,
город Павлодар

город Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка»** выдано ТОО «Fast expert».

**Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Fast expert».**

**1 НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №FE-16.10/0002 от 16 октября 2020 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка» между ТОО «D&P» и ТОО «Fast expert».

**2 ЗАКАЗЧИК:** ТОО «D&P».

Местонахождение: Республика Казахстан, Павлодарская область, город Павлодар, улица 1 Мая, 3.

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект», государственная лицензия ГСЛ №008661 от 18 апреля 2002 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** собственные средства ТОО «D&P».

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 07 августа 2020 года на разработку рабочего проекта «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка», утвержденное директором ТОО «D&P»;

акт на право временного возмездного землепользования №0227785 от 13 мая 2008 года (кадастровый номер 14-218-038-028), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Павлодара»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ09VUA00030763 от 15 декабря 2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

приказ №15-2-02/1669 от 11 декабря 2017 года «На проведение реконструкции, перепланировки, переоборудования помещений (отдельных частей) существующих зданий (сооружений)», выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

экспертное заключение №164/ТО17 от 20 сентября 2017 года технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций «Нежилое здание, расположенное по адресу: г.Павлодар, промышленная зона Северная АО «Каустик», корпус 1021», выполненное ТОО «ПрофЭксСтрой-ПВ» (свидетельство об аккредитации №00033 от 05 мая 2016 года, аттестат эксперта Жекенова А.Т. №KZ81VJE00023668 от 07 марта 2017 года);

дефектная ведомость от 10 декабря 2018 года по рабочему проекту «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе», утвержденная директором ТОО «D&P»;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2020 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2020 году;

согласование эскиза (эскизного проекта) № KZ57VUA00297813 от 16 октября 2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара».

*Технические условия:*

выданные ТОО «БО-НА» №390-1/20 от 14 сентября 2020 года на хозяйственно-бытовое водоснабжение корпуса 1021 для производства натриевой соли дихлоризациануровой кислоты и продукции на ее основе;

выданные ТОО «БО-НА» №389-1/20 от 14 сентября 2020 года на теплоснабжение корпуса 1021 для производства натриевой соли дихлоризациануровой кислоты и продукции на ее основе;

выданные АО «Каустик» №19-691 от 10 апреля 2020 года на присоединение электроустановок субпотребителей к сетям потребителя.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

письмо-согласование № KZ54VQR00012767 от 13 ноября 2018 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Павлодарской области».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. 14-17-ОД - ПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. Альбом 1. 14-17-ОД - ГП. Генеральный план.
Альбом 2. 14-17-ОД - АС. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. 14-17-ОД - КЖ. Конструкции железобетонные.
Альбом 3.1. 14-17-ОД - КМ. Конструкции металлические.
Альбом 4. 14-17-ОД - ЭМ. Электрооборудование.
Альбом 5. 14-17-ОД - ЭО. Электроосвещение.
Альбом 6. 14-17-ОД - ВК. Водопровод, канализация.
Альбом 7. 14-17-ОД - ОВ. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
Альбом 8. 14-17-ОД - ТХ. Технологические решения.
Альбом 9. 14-17-ОД - ГС. Газовая сигнализация.
Альбом 10. 14-17-ОД - НК. Наружная канализация.
Том 3. 14-17-ОД - ИТМ. Инженерно-технические мероприятия.
Том 5. 14-17-ОД - ООС. Охрана окружающей среды.
Том 6. 14-17-ОД - ИИ. Инженерные изыскания.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Корректировка проекта осуществляется в части архитектурно-строительных решений, а именно изменение месторасположений помещения насосной станции, помещения электрощитовой, а так же изменение в конструктивной части помещения производства натриевой соли ДХЦК посредством исключения из проекта строительства площадок на отметке плюс 7,100 и 10,700, что в свою очередь влечет за собой изменения в технологической части; изменения месторасположения технологического оборудования такие как: перенос реактора Р-1 и холодильной установки с отметки плюс 10,700 на отметку плюс 3,700, перенос фильтра Ф-1 с отметки плюс 7,100 на отметку 0,000, исключение емкости Е-2, Е-5А, насоса Н-2, перенос оборудования для сушки и фасовки соли ДХЦК на отметку плюс 3,700.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе размещается в существующем производственном здании, расположенном на территории АО «Каустик» в Северном промышленном районе г. Павлодар.

Ситуационная схема приведена 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. |
| Нормативная снеговая нагрузка | - 70 кгс/м$^2$. |
| Нормативная ветровая нагрузка | - 38 кгс/м$^2$. |
| Район площадки строительства | - не сейсмичен. |

**Инженерно-геологические условия площадки объекта**

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были выполнены ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2020 году.

В геоморфологическом отношении исследуемый район работ относится к поверхности второй надпойменной террасы р. Иртыш. Рельеф ровный, с общим уклоном на северо-запад.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (8,0 м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

техногенные современные отложения;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста;

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста.

На исследуемом участке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1. Насыпной грунт - в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2. Супесь карбонатизированная, твердая, пластичная и текучая. Супесь обладает просадочными свойствами на глубину до 2,0м.

ИГЭ-3. Суглинок твердый, полутвердый, мягкопластичный.

ИГЭ-4. Песок пылеватый, насыщенный водой, плотный.

ИГЭ-5. Глина полутвердая и твердая, по коэффициенту сжимаемости – среднесжимаемая.

На рассматриваемой территории подземные воды представлены водоносным горизонтом грунтового типа. Грунтовые воды приурочены к супесям, пескам пылеватым и прослоям песка в толще суглинка. Уровень грунтовых вод вскрыт в скважинах 12,13,21,30,35 на глубине 2,7-4,0 м, в остальных скважинах на момент проведения изысканий грунтовые воды не вскрыты.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Агрессивность воды к свинцовым оболочкам кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке - высокая.

Грунты неагрессивные к бетону нормальной проницаемости на портландцементе. К алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля коррозионная активность грунтов - высокая, к стали - низкая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 2,6 м.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

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

Реконструируемое здание расположено непосредственно на территории предприятия АО «Каустик». Проектом предусмотрена внутренняя реконструкция здания.

Подъезд к зданию запроектирован от существующего проезда с бетонным покрытием, аналогично покрытию существующего проезда.

Привязка элементов благоустройства выполнена от наружных граней стен здания.

План организации рельефа выполнен в проектных отметках в увязке с прилегающей территорией и с учетом минимальных объемов земляных масс. Отметки даны по верху покрытий. Дождевые и талые воды отводятся от здания за счет продольного и поперечного уклонов на прилегающую территорию озеленения.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям и сооружениям. Проезды запроектированы с твердым бетонным покрытием.

Таблица №1

**Основные технические показатели по генеральному плану**

| № п/п | Наименование показателя | Показатели | | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | $м^2$ | % | |
| 1 | Площадь территории | 4034,90 | 100 | |
| 2 | Площадь застройки | 1876,61 | 46,51 | |
| 3 | Площадь покрытий<br>в т.ч.: отмостка | 567,0<br>170,0 | 14,05<br>- | |
| 4 | Площадь озеленения | 1591,29 | 39,44 | |

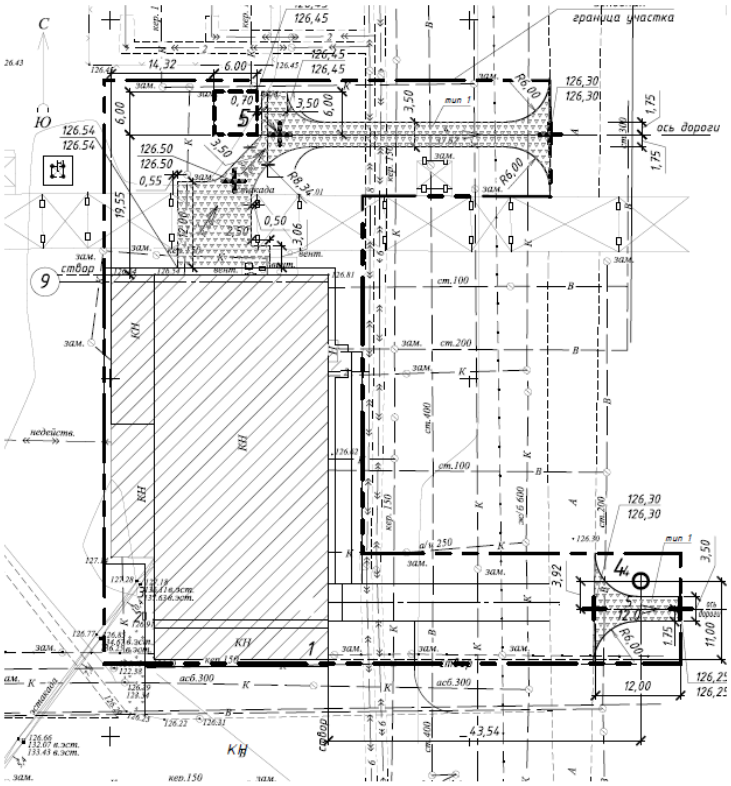


Рисунок 2. Разбивочный план.

**6.2.2 Технологические решения**

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

Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе размещается в существующем производственном здании, расположенном на территории АО «Каустик» в Северном промышленном районе г. Павлодар.

Проектируемое производство занимает часть здания в рядах А-Д и осях 1-2 и 7-9 и отделяется от остальной части здания противопожарными стенами II типа.

Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе по взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории «В».

В производстве в качестве сырья используются вещества 2, 3-го и 4-го классов опасности по ГОСТ 12.1.007.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждённых Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, для производства дезинфицирующих средств установлена СЗЗ радиусом 1000 метров. Данная санитарно-защитная зона находится в пределах СЗЗ АО «Каустик», размер которой составляет 1000 метров.

**Данные о производственной программе и мощности**

Дезинфицирующие средства поставляются потребителям расфасованным в тару объемом 1 л из полиэтилентерефталата («Белизна «D&P»), таблетками массой от 2 до 3,33г запаянными в индивидуальную упаковку либо расфасованными в герметичные

пластиковые емкости объемом 1л. (дезинфицирующие средства на основе натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты) и собственно натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты (далее натриевая соль ДХЦК) расфасованной в мешки по 25кг. Общая мощность производства по жидкой товарной форме («Белизна «D&P») - 600 т/год, по сухой форме – 200 т/год (натриевая соль ДХЦК), 200т/г. (дезинфицирующие средства на основе натриевой соли ДХЦК).

**Характеристика выпускаемой продукции**

**Техническое наименование продукта:**

*Жидкие формы*

Средство дезинфицирующее «Белизна «D&P».

*Сухие формы*

Средство, дезинфицирующее «Дезостерил-ХЛОР» по СТ 6019-1945-ТОО-16-2015

Средство, дезинфицирующее «Дезостерил-ЭКСТРА» по СТ 6019-1945-ТОО-12-2016

Средство, дезинфицирующее «Дезостерил-ПРЕМИУМ» по СТ 6019-1945-ТОО-17-2017

Натриевая соль ДХЦК.

**Состав продукта и способ его получения**

Средство дезинфицирующее «Белизна «D&P»

Основным действующим веществом «Белизна «D&P» является гипохлорит натрия - 4,5%.

В состав продукта также входят:

- натриевая щелочь – 1%;
- хлорид натрия – 3,5%;
- вода – 91%.

В результате смешения образуется продукт, представляющий собой водный раствор со специфичным запахом, содержащий два активных компонента: гипохлорит натрия и натриевую щелочь.

Натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты

Натриевая соль ДХЦК – 100%.

Средство дезинфицирующее «Дезостерил-ХЛОР»

Основным действующим веществом «Дезостерил- ХЛОР» является натриевая соль ДХЦК от 33,5 до 99,8 %.

В состав продукта также входят:

- бензоат натрия;
- карбонат натрия;
- бикарбонат натрия.

Средство представляет собой таблетки белого цвета круглой формы с выпуклыми поверхностями с/без крестообразными разделительными бороздками, с характерным запахом хлора.

Средство дезинфицирующее «Дезостерил-ЭКСТРА»

Основным действующим веществом «Дезостерил- ЭКСТРА» является натриевая соль ДХЦК от 28 до 99,8 %.

В состав продукта также входят:

- бензоат натрия;
- карбонат натрия;
- бикарбонат натрия.

Средство представляет собой таблетки белого цвета круглой формы с выпуклыми поверхностями с/без крестообразными разделительными бороздками, с характерным запахом хлора.

Средство дезинфицирующее «Дезостерил-ПРЕМИУМ»

Основным действующим веществом «Дезостерил- ПРЕМИУМ» является натриевая соль ДХЦК от 28 до 99,8 %.

В состав продукта также входит 1,3-дихлор-5,5-диметилгидантоин от 2 до 6 %.

Средство представляет собой таблетки белого цвета круглой формы с выпуклыми поверхностями с/без крестообразными разделительными бороздками, с характерным запахом хлора.

**Область применения продукта**

Средство дезинфицирующие «Белизна «D&P» предназначено для профилактической, текущей и заключительной дезинфекции в очагах бактериальных, вирусных, грибковых, туберкулеза и особо опасных инфекций; дезинфекции в медицинских организациях; на коммунальных, пищевых, промышленных, молочных, животноводческих объектах; на предприятиях по производству слабых и безалкогольных напитков; для дезинфекции транспортных средств, для дезинфекции, предстерилизационной очистки, стерилизации и дезинфекции высокого уровня изделий медицинского назначения из различных материалов, эндоскопов и инструментов к ним.

Средства дезинфицирующие натриевая соль ДХЦК, «Дезостерил-ЭКСТРА», «Дезостерил-ПРЕМИУМ» и «Дезостерил-ХЛОР» предназначены для медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, на предприятиях коммунально-бытового обслуживания и торговли, на транспорте, в учреждениях детских, образования, культуры, отдыха, спорта, пенитенциарных и социального обеспечения.

Таблица №2

**Токсические свойства**

| Средство | Класс опасности, по ГОСТ 12.1.000 | ПДК р.з, мг/м$^3$ (по основному веществу) |
|---|---|---|
| «Белизна «D&P» | 3 | 1 |
| Натриевая соль ДХЦК | 3 | 1 |
| «Дезостерил-ЭКСТРА» | 3 | 1 |
| «Дезостерил-ПРЕМИУМ» | 3 | 1 |
| «Дезостерил-ХЛОР» | 3 | 1 |

**Пожаровзрывоопасные свойства**

Средства дезинфицирующие «Белизна «D&P», натриевая соль ДХЦК, «Дезостерил-ЭКСТРА», «Дезостерил-ПРЕМИУМ», «Дезостерил-ХЛОР» относятся к группе негорючих веществ, взрыво - и пожаробезопасны.

**6.2.3 Архитектурно-строительные решения**

Существующий цех представляет собой прямоугольное в плане строение с размерами в осях 24,0х52,5 м и высотой 17,78 м до верха кровли и пристройкой с размерами 24,0х4,5 м и высотой 4,2 м до края парапета.

Реконструкции подлежит площадь помещений в осях А-Д и 1-3, размерами 12,0х12,0м, 8,8х6м, 11,2х7,4м.

В процессе реконструкции демонтируются:

- кирпичные перегородки;
- проемы;
- фундаменты под оборудования;
- частично колонны из металла;

Внутренняя отделка:

стены: оштукатуривание кирпичных стен с последующим шпаклеванием и масляной окраской за 2 раза;

полы: керамическая плитка, в производственных помещениях бетонный пол с

шлифованием.

**6.2.4 Конструктивные решения**

Объект I (повышенного) уровня ответственности.

Проектом предусмотрено устройство внутренней кирпичной стены толщиной 380мм из силикатного кирпича СОР-100/50 по ГОСТ 379-95 на растворе М75, F50.

В соответствии с технологическим процессом цех разделен на несколько уровней на каждом из которых размещено технологическое оборудование. Под это оборудование и трубопроводы разработаны опоры, галереи и площадки обслуживания.

Проектом предусмотрено новые помещения и устройства нового конструктива, а также установка дверных блоков.

В связи с новым производством под новое оборудование приняты следующие конструкции:

- площадка Пл-1 для сухих рецептур на отметке 3,000 из металлоконструкции;
-площадки для обслуживания Площадка-1, 2, 3, 4 5, 6, 7;
- опоры, галереи под трубы;
- в помещениях №21, 22, 23 монолитное покрытие на отметке плюс 4,200, 5,000.

Балки - металлические двутаврового сечения, швеллер металлический ГОСТ 8240-97.

*Защита строительных конструкций*

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполнена в соответствии с указаниями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии» и «Рекомендациям по защите от коррозии стальных и железобетонных строительных конструкций лакокрасочными покрытиями».

Антикоррозионная защита металлических конструкций предусмотрена двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Отопление и вентиляция**

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

Параметры наружного воздуха для проектирования системы отопления минус 34,6°С. Источник теплоснабжения Павлодарская ТЭЦ-3 с параметрами теплоносителя от плюс 130 до плюс 70°С.

Проектом предусмотрена корректировка системы отопления в помещении венкамеры. Регистр из 3-х стальных электросварных труб диаметром 159х4,5 по ГОСТ 10704-91 переносится с отметки плюс 5,400 на отметку плюс 0,000.

В помещении производства и фасовки белизны выполнена корректировка механической приточной вентиляции. Венткамера и приточная установка перенесены с отм. плюс 5,400 на отм. плюс 0.000. В помещении для хлорирования предусмотрена механическая приточно-вытяжная вентиляция П10, В22. Приток воздуха от проектируемой приточной установки П10 осуществляется канальным вентилятором VC200 производительностью 440м³/ч. В системе П10 предусмотрен водяной канальный нагреватель тепловой мощностью 8 кВт. На вытяжную вентиляцию В22 предусмотрен центробежный вентилятор ВЦ 14-46-2 во взрывозащищенном исполнении производительностью 530 м³/ч.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали, толщиной 0,5-0,7мм по ГОСТ14918-80 относятся к классу П (плотные).

**Наружные сети канализации**

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

Проектом предусмотрено строительство сетей производственной канализации К3.

Сброс производственных стоков предусматривается в наружные сети канализации с последующим поступлением их в выгреб.

Сети производственной канализации запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб с раструбом DN/OD 160 SN8 PE по ГОСТ Р54475-2011.

Колодцы запроектированы по Т.П. 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм по ГОСТ 8020-90.

При прокладке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным, а не механизированным инструментом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производить так же ручным инструментом (СН РК 4.01-05-2002 п.9.10.1, п.9.10.4).

В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство земляных работ выполнять ручным способом по 2,0м в каждую сторону от коммуникации в присутствии представителей заинтересованных организаций (п.3.20-3.22 СНиП 3.02.01-87).

Подсыпка под действующие коммуникации должна выполняться песчаным грунтом по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра трубопровода или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта по 0,5м в каждую сторону (п. 4.14. СНиП 3.02.01-87).

Вокруг люков колодцев выполнить бетонные отмостки шириной 1 м.

**Водоснабжение и канализация**

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

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, а так же производственной канализации. В проекте предусмотрено автоматическое пожаротушение для локализации хлорной волны в помещении хлорирования.

Водоснабжения объекта запроектировано от существующих внутренних сетей здания.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к раковинам и поливочным кранам для смыва розливов.

Согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012 п. 4.2.1 таб.2 (занимаемый объем 5745м³) предусматривается внутреннее пожаротушение - 2 струи с расходом воды 5,00 л/сек.

Пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов диаметром 65 мм с спрыском диаметром 16мм и длиной рукава 20м, установленных на высоте 1,35 м над полые помещения. Пожарный кран должен быть расположен в навесном пожарном шкафу. Кроме того, предусмотрена установка двух ручных огнетушителей ОП-8 (см. лист ВК-8).

Для автоматического пожаротушения запроектирована насосная станция с насосами GRUNDFOS Hydro MX 1/1 NB80-200/200, производительностью 105,0 м$^3$/час, напором 50,0 м.в.с. (1 рабочий + 1 резервный, в комплекте со шкафом управления, арматурой, коллекторами). Установка смонтирована на общей раме-основании, испытана

на заводе и готова к подключению, 3х400/50hz, PE, P2=2 х 37,0 кВт

Трубопроводы системы холодного водоснабжения монтировать из полиэтиленовых однослойных напорных труб Dowlex PERT 2388 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы системы противопожарного водоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*.

Предусмотреть покрытие стальных труб эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Сброс производственных стоков предусматривается в наружные сети канализации с последующим поступлением их в выгреб поз. по ГП 4,5.

Система производственных канализации монтируется из пластмассовых труб по ГОСТ22689.3-89 и фасонных частей по ГОСТ22689.9-89-ГОСТ22689.15-89.

**Электротехнические решения**

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

**Электроосвещение**

Исходные данные:

категория электроснабжения - II;

напряжение электосети - 220/380 В;

источник электроснабжения - сущ. КТП;

точкой подключения является ВРУ-1 в электрощитовой.

Схема распределительной сети магистрально-радиальная. Расчетные нагрузки определены по методу коэффициента спроса. Освещение выполнено рабочее и аварийное, управление освещением от выключателя на входе в помещение. Источником света служат светодиодные светильники со встроенной ПРА. Монтаж светильников - потолочный, способ прокладки питающих распределительных и групповых сетей скрыто в гофротрубе. Помещения по условиям среды с повышенной коррозийностью.

Групповая сеть освещения запроектирована кабелем ВВГнг с медными жилами сечением 3х1,5 мм², прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий, в электрощитовой и венткамере кабель в гофротрубе проложить открыто по перфополосе.

Заземление и молниезащита

В проекте принят тип заземления системы TN-C-S. В качестве заземляющих шин используются PE-шины осветительного щитка.

Итоговые данные: установленная мощность - 6,9кВт, количество светильников - 90 шт.

**Электрооборудование**

Точка подключения - секция 0,4 кВ КТП-21, яч.№ 13 и 15.

Напряжение электрической сети - 220/380В.

Установка ВРУ в электрощитовой тип ВРУ1-11-10 УХЛ4. Схема распределительной сети магистрально-радиальная. Учет электроэнергии выполнен во ВРУ. Расчетные нагрузки определены по методу коэффициента спроса. Монтаж кабельных линий открытый в гофротрубе, способ прокладки питающих распределительных и групповых сетей. Помещения по условиям среды являются корозийноактивными. Управление технологическим оборудованием осуществляется от кнопочных постов установленным рядом с этим оборудованием на стене или непосредственно на самом оборудовании. При превышении концентрации газа вентустановки отключаются сигналом поступающим от шкафа газовой сигнализации в пускатель КМ-ПР-В через который осуществляется.

Сигнальный кабель на отключение всех вентустановок (кроме П7) учтен в части пожарной сигнализации.

Категория электроснабжения I и II, электроприемники I категории: шкаф ШГС, предусмотренный для автоматического включения системы оповещения повышения концентрации газа (хлора).

Заземление и молниезащита

В проекте принят тип заземления системы TN-C-S. В качестве главных заземляющих шин используются PE-шины вводных устройств (обозначить на концах шины поперечными полосами желто-зеленого цвета одинаковой ширины). От главных заземляющих шин проложить заземляющие проводники (стальная полоса40х4мм) к наружным контурам повторного заземления. Заземлению подлежат все металлоконструкции, трубопроводы нормально на находящиеся под напряжением. Внутренний контур заземления выполнить стальной полосой 40х4 мм на высоте 0,5 м от уровня чистого пола, присоединить к сущ. контуру заземления. Молниезащита не входит в границы проектирования.

Итоговые данные: установленная мощность: Ру.ввод 1=142,7кВт; Рр.ввод 2=84,2кВт; расчетная мощность: Рр.ввод 1=67,84кВт; Рр.ввод 2=38,48кВт.

**Системы связи и сигнализации**

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

**Газовая сигнализация**

Система газовой сигнализации построена на базе газоанализаторов ССС-903МТ с выносным сенсором на определение такого элемента как хлор.

Сигналы предельных уровней с газоанализаторов подключены на промежуточные реле шкафы ШГС. Контакты данных реле выдают сигнал на светозвуковую сигнализацию, установленную в требуемых помещениях согласно технологии.

Проектом предусмотрено автоматическое включение аварийной вытяжной вентиляции и автоматическое включение насосов. Для этого в шкафу ШГС установлены промежуточные реле, контакты которых подключаются к шкафам управления вентиляторами и управления насосами.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

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

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

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

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

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период СМР, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) работы не классифицируются и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

Проводимые в период СМР работы не затрагивают на период эксплуатации объекта изменения количества и параметров существующих источников выбросов.

Проектом предусматривается корректировка в части архитектурно-строительных решений, для существующего объекта, не входящее в перечень видов деятельности, при реализации которых необходимо участие общественности в принятии решений по конкретному виду деятельности путем проведения общественных слушаний.

Вся представленная информация доказывает, что общественные слушания по форме приложения 1 («Рубрика интернет-ресурса местного исполнительного орган «Общественные слушания»), по форме приложения 2 («ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № _для учета мнения заинтересованной общественности»), по форме приложения 3 («Протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту), утвержденных Правилами проведения общественных слушаний от 7 мая 2007 года № 135-п, не требуются.

**Отходы производства и потребления.**

*Период СМР*

В процессе строительно-монтажных работ объекта образуются твердые бытовые отходы от работников строительной бригады, строительные отходы (бой кирпича, плитки), огарки сварочных электродов, загрязненные упаковочные материалы и тара из-под краски

Твердые бытовые отходы образуются в результате работы строительной бригады в объеме 0,67 т.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью. В своем составе содержат оксиды кремния, алюминия, железа, углеводороды (органические соединения).

По уровню опасности твердые бытовые (коммунальные) отходы относятся к «зеленому» с индексом GO060.

Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере, установленном на бетонированной площадке с дальнейшим ввозом на полигон отходов.

Строительные отходы образуются при проведении строительно-монтажных работ. Состоят из остатков бетона, обломков кирпича и ж/бетонных конструкций, и т.д.

Ориентировочный объем образования строительных отходов составит 6,0 т.

Агрегатное состояние строительных отходов – твердое. По физическим свойствам отходы нерастворимы в воде, непожароопасны, невзрывоопасны.

По химическим свойствам не обладают реакционной способностью. В составе

содержат оксиды кремния, железа, алюминия.

По уровню опасности строительные отходы относятся к «зеленому» с индексом GG170

Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере, установленном на бетонированной площадке с дальнейшим ввозом на полигон отходов.

Отходы от сварки образуются при сварочных работах и представляют собой огарки электродов.

Объем образования отходов составляет: 0,000075 т.

По своему агрегатному состоянию отходы твердые, по физическому – непожароопасные, невзрывоопасные, нерастворимые в воде, коррозионноопасные. Из химических веществ могут содержать оксиды железа и соединения марганца.

По уровню опасности отходы от сварки относятся к «зеленому» с индексом GA090.

Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере, установленном на бетонированной площадке с дальнейшим ввозом на металлообработку специализированным предприятиям.

Загрязненные упаковочные материалы представляют собой бумажную упаковку от сварочных электродов, электрооборудования и др. Ориентировочный объем образования загрязненных упаковочных материалов составит 0,08 т.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – пожароопасные, не коррозионноопасные, нерастворимые в воде.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью. В своем составе содержат углеводороды (целлюлоза), оксиды кремния.

По уровню опасности загрязненные упаковочные материалы относятся к «зеленому» с индексом GI010.

Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере, установленном на бетонированной площадке с дальнейшим ввозом на полигон отходов.

Загрязненная тара из-под краски. Отходы данного вида представляют собой пустые банки из-под используемой краски и грунтовки

Ориентировочный объем образования тары из-под ЛКМ составит 0,04 т.

По своему агрегатному состоянию отходы твердые, по физическому – непожароопасные, нерастворимые в воде, некоррозионноопасные. В своем составе содержат оксиды железа, углеводороды.

По уровню опасности загрязненная упаковочная тара относится к «янтарному» с индексом AD070.

Временно эти отходы предусмотрено хранить в контейнере, установленном на бетонированной площадке с дальнейшим ввозом на специализированный полигон.

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации представлены в таблице 3.

Таблица №3

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Период строительства | | | |
| Всего | 6,790075 | - | 6,790075 |
| в т.ч. отходов производства | 6,120075 | - | 6,120075 |
| отходов потребления | 0,67 | - | 0,67 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |
| Зеленый уровень опасности | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| твердые бытовые отходы | 0,67 | - | 0,67 |
| строительные отходы | 6,0 | - | 1,5 |
| отходы от сварки | 0,000075 | - | 0,000075 |
| загрязненные упаковочные материалы | 0,08 | - | 0,08 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |

*Период эксплуатации*

Проводимые в период СМР работы не затрагивают на период эксплуатации объекта образование новых отходов производства и потребления

Виды и объемы отходов остаются на прежнем уровне, согласно заключения (положительное) № ҚСО-0011/19 от 19.03.2019 г. по рабочему проекту «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе» выданное ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы»

**Водоснабжение и водоотведение**

*Период строительства*

Воду на питьевые нужды монтажников-строителей во время рабочей смены планируется использовать из существующей системы водоснабжения предприятия. Питание рабочих предусмотрено в столовые предприятия. Устройство каких-либо временных баз на участках строительства не предусмотрено.

Устройство надворной уборной не планируется. Для нужд рабочих планируется использовать сан.узлы и душевые цеховых помещений предприятия.

Объем потребности воды на хоз-питьевые нужды составляет: 41,04 $м^3$/год

*Период эксплуатации*

Проводимые в период СМР работы не затрагивают изменение объемов водопотребления и образование стоков на период эксплуатации объекта

Объёмы водопотребления и водоотведения остаются на прежнем уровне, согласно заключения (положительное) № ҚСО-0011/19 от 19.03.2019 г. по рабочему проекту «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе» выданное ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы»

**Атмосферный воздух**

*Период строительства*

В процессе СМР основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- демонтажные работы (демонтаж бетонных и кирпичных стен, перегородок, разгрузка-погрузка строительного мусора). Для данных целей используется электроперфоратор, пила, лом, кувалда. Время работы 40 часов

- покрасочные работы металлоконструкций эмалью ПФ -115 (0,003 т.) с затиркой грунтовкой ГФ-021 (0,003 т.).

- сварочные работы металлических изделий и полиэтиленовых труб. Сварка металлических изделий будет осуществляется электродами марки МР-3, в количестве 5 кг. Сварка полиэтиленовых труб будет осуществляться стыковым методом. Для расчета выбросов при строительстве сети канализации и водопровода ориентировочно принимается, что будет произведено 20 шт. стыков за 3 часа.

Продолжительность строительно-монтажных работ составляет 6 месяцев, с декабря 2020 г.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период СМР представлены в таблице 4.

Таблица №4

| Производство, цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | Существующее положение | | Период СМР 6 месяцев (декабря 2020 г. – май 2021 г.) | | ПДВ | | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| 2909- Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния (шлам, боксит, спек, щебень, сварочный аэрозоль, мраморная крошка, доломит, земельная, мел.) | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,001166 | 0,000084 | 0,001166 | 0,000084 | Период СМР |
| 0123-диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,002714 | 0,000049 | 0,002714 | 0,000049 | Период СМР |
| 0143-Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,000481 | 0,000009 | 0,000481 | 0,000009 | Период СМР |
| 0342-Фтористые газообразные соединения | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,000111 | 0,000002 | 0,000111 | 0,000002 | Период СМР |
| 0616-Ксилол | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | | | 0,001563 | 0,002025 | 0,001563 | 0,002025 | Период СМР |
| 2752-Уайт-спирит | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадка строительства | 6001 | | | 0,000625 | 0,000675 | 0,000625 | 0,000675 | Период СМР |
| 0337-Углерод оксид | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,000019 | 0,0000002 | 0,000019 | 0,0000002 | Период СМР |
| 0827-Хлорэтилен (Винилхлорид) | | | | | | | | |
| Площадка строительства | 6001 | - | - | 0,000009 | 0,0000001 | 0,000009 | 0,0000001 | Период СМР |
| Итого по неорганизованным источникам: | | - | - | 0,006688 | 0,0028443 | 0,006688 | 0,0028443 | |
| ВСЕГО по предприятию: | | | | 0,006688 | 0,0028443 | 0,006688 | 0,0028443 | |

*Период эксплуатации*

Проводимые в период СМР работы не затрагивают на период эксплуатации объекта изменения количества и параметров существующих источников выбросов.

Количество источников и объемы выбросов остаются на прежнем уровне, согласно заключения (положительное) № ҚСО-0011/19 от 19.03.2019 г. по рабочему проекту «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе» выданное ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы»

**Растительный и животный мир.**

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

**Физические воздействия.**

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового

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

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

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

**Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения**

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а также соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

## 6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

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

## 6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

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

Начало реализации рабочего проекта планируется в декабре 2020 года, согласно письму заказчика №31-20 от 13 октября 2020 года.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

### 6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика №31-20 от 13 октября 2020 года.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Fast expert» в рабочий проект «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Предоставлены материалы расчетов по конструктивной части проекта согласно п.9.3.8 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Расчеты конструкций выполнены в соответствие с п.4.5 СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций». Условные обозначения профилей проката приняты согласно табл.4 «Инструкции по составу и оформлению рабочих чертежей КМ» (Утверждена и введена в действие приказом Комитет по делам строительства и ЖКХ МИиТ РК от 03.11.04 г. № 427 с 01.02.2005 г.). Условные обозначения болтов и сварных швов выполнены согласно п.5.1.3 ГОСТ 21.502-2007. Марки стали приняты согласно табл.50 СНиП РК 5.04-23-2002. Спецификация металлопроката выполнена согласно п.4.4.2 СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций». Пересчитаны объемы.

2. Марка бетона (В, F, W) принята согласно табл. 4 «Пособия по проектированию бетонных и железобетонных конструкций без предварительного напряжения арматуры к (СНиП 2.03.01-84)». Проставлены все недостающие размеры, высотные отметки, обозначения осей.

Раздел ЭО

3. Листы 2,3. Пересмотрены вводные аппараты на гр. щитках.
4. Листы 4,5. Светильники аварийного освещения подписаны на плане с пометкой буквы «А», согласно ГОСТ 21.210-2014.
5. Указана связь групповых линий на разных отметках.
6. Подключение розеточной сети выполнено через УЗО, согласно ПУЭ РК.

Раздел ЭМ

7. Предоставлены согласования смежных разделов в боковом штампе.
8. В Общих указаниях прописаны источник питания, точка подключения, номер тех. условий, тех. задания на проектирования.
9. Для предоставленных схем разработаны таблицы потребности кабелей и проводов, труб, согласно форм 4,5 ГОСТ 21.613-2014.
10. Выбор сечения проводников м/у вводной и распределительной панелью выполнен согласно длит. доп. току согласно табл. 7 ПУЭ РК с учетом коэф. 0,92 и техн. хар-к аппаратов защит, см. также п.587, 588 ПУЭ РК.
11. На схеме указано назначение каждого токоприемника, а также их место расположения, согласно ГОСТ 21.613-2014.
12. На вводе для всех силовых сборок указано значение средневзвешенного cos φ.
13. Предоставлены проектные решения по отключению вент. оборудования при возникновении пожара.

14. На схемах указано наличие кнопочных постов, указанные в Общих указаниях.
15. На плане подписаны все распределительные линии.
16. Предоставлены проектные решения (разрез) по установке кнопочных постов.
17. Для подключения эл. двигателей предусмотрены металлорукова.

**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 №5

**Основные технические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Площадь территории | $м^2$ | 4034,90 | 4034,90 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 1876,61 | 1876,61 |
| 3 | Продолжительность строительства | мес. | 6 | 6 |

**8 ВЫВОДЫ**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе. Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь территории – 4034,90 $м^2$
Площадь застройки – 1876,61 $м^2$
Продолжительность строительства – 6 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «D&P» в соответствии с условиями договора от 16 октября 2020 года № FE-16.10/0002.

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

4. При приемке документации по проекту от проектной организации заказчик должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

**8 ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Дихлоризацияланған қышқылдық натрий тұзын және оның негізіндегі өнімдерді әндәру ұшін. Реттеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| Жердің ауданы | – | 4034,90 м$^2$ |
| Салынатын ауданы | – | 1876,61 м$^2$ |
| Құрылыстың ұзақтығы | – | 6 ай |

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2020 жылғы 16 қазандағы № FE-16.10/0002 шарттың тәртібіне сәйкес «D&P» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

4. Жоба бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдаған кезде тапсырыс беруші оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Мусаев А.Ю.

Директор

ТОО «Fast expert»

Свинцов М.С.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Подхватилина Т.И.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Демченко Д.А.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Агалаков С.Н.

Эксперт

ТОО «Fast expert»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ64VDD00154426

**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:

Товарищество с ограниченной ответственностью "D&P" 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Мәшһүр Жүсіп, дом № 3

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170740002252

Наименование производственного объекта: Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе (строительство цеха)

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 обоснованные 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:** 18.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,006688 | 0,0028443 |
| Производство натриевой соли дихлоризоциануровой кислоты и продукции на ее основе в Северной промышленной зоне г. Павлодара, на территории АО «Каустик» (строительство) | 0,006688 | 0,0028443 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,001563 | 0,002025 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) | 0,001166 | 0,000084 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,002714 | 0,000049 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,000481 | 0,000009 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,000111 | 0,000002 |
| Хлорэтилен | 0,000009 | 0,0000001 |
| Уайт-спирит | 0,000625 | 0,000675 |
| Углерод оксид | 0,000019 | 0,0000002 |
| 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 нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
3. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
4. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.