«ЕРСАЙ Каспиан контрактор» ЖШС «Т3» газ баллондарын сақтауға арналған қалқа. ЕРСАЙ Каспий верфі. Қарақиян ауданы, Құрық селосы»

жұмыс жобасы бойынша

«FLAGMAN_EXPERT»

14.06.2018 ж. № FE-0078/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ЕР САЙ Каспиан Контрактор» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК «САН-А»» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ЕРСАЙ Каспиан контрактор» ЖШС «Т3» газ баллондарын сақтауға арналған қалқа. ЕРСАЙ Каспий верфі. Қарақиян ауданы, Құрық селосы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «FLAGMAN_EXPERT» ЖШС берілді.

«FLAGMAN_EXPERT» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

«FLAGMAN_EXPERT»

№ FE-0078/18от14.06.2018 г.

по рабочему проекту

«Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык»

«FLAGMAN_EXPERT»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК «САН-А»»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык» выдано ТОО «FLAGMAN_EXPERT».

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

«FLAGMAN_EXPERT»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 апреля 2018 года № FE-0061 между ТОО «FLAGMAN_EXPERT» и ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК «САН-А»», государственная лицензия МҚЛ № 0000198 от 16 августа 2017 года, I – категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области», приложение к государственной лицензии от 16 августа 2017 года №001.

ГИП – Козлов В.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное менеджером по активам ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» от 28 марта 2018 года;

решение акима Каракиянского района Мангистауской области о выделении участка в частную собственность от 28 февраля 2005 года №49;

акт на право частной собственности на земельный участок, выданный отделом земельных отношений Каракиянского района от 23 июня 2009 года №0022911;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Каракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 06 апреля 2018 года №KZ20VUA00035706;

письмо ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» от 06 апреля 2018 года № LT-ERSAI-AK-GM-0037-2018 о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации и начале строительства объекта в третьем квартале 2018 года.

Технические условия:

ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор от 30 мая 2018 года № LT-ERSAI-KY-AST-0036-2018 – на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» - письмо о согласовании рабочего проекта от 06 апреля 2018 года № LT-ERSAI-AK-GM-0037-2018;

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция» - письмо о согласовании рабочего проекта от 26 апреля 2018 года №18-13-02-5/144;

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта от 27 апреля 2018 года №KZ27VQR00010343;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка.

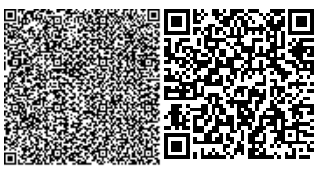
Рабочие чертежи:

1216280-01-ГП - генеральный план;

1216280-01-АС - архитектурно-строительные решения;

1216280-01-ТХ – технологические решения;

1216280-01-ЭС – электроснабжение;



1216280-01-АПС – автоматическая пожарная сигнализация.

Охрана окружающей среды.

Паспорт рабочего проекта.

Организация строительства.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык», составлен ТОО «Каспиан Гео Сервис Лтд» в 2016 году. (Государственная лицензия от 08 июля 2005 года МНС №0000227, приложение к государственной лицензии от 30 июля 2012 года).

Инженерно-геодезические работы по объекту: «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык», выполнены ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» в марте 2018 года. (Государственная лицензия от 09 марта 2004 года ГСЛ №014253, приложение к государственной лицензии от 26 июня 2012 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Организация безопасного хранения газовых баллонов.

6.0 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок выполнения работ по строительству навеса для хранения газовых баллонов расположен в прибрежной зоне, на территории Каспийской верфи Ерсай, в селе Курык, Каракиянского района, Мангистауской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017)	- 0,8 м;
сейсмичность района строительства (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполнен ТОО «Каспиан Гео Сервисез ЛТД» в ноябре 2016 года и топографическая съемка в масштабе М1:1000 выполнена ТОО «Ерсай Каспиан Контрактор» в марте 2018 года.

Система координат – местная, система высот – местная.

На основании ГОСТ 25100-2011 выделены следующие инженерно-геологические элементы (далее ИГЭ):

Участок 3

ИГЭ-1. Песок мелкий, желтоватого цвета, средней плотности, малой степени водонасыщения, с прослоями пылеватого песка, содержание гравия до 20%. Мощность слоя составляет 0,5-0,7 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта природного сложения ρн = 1,71 г/см^3, коэффициент пористости 0,67;

удельное сцепление Сн = 0 кПа, угол внутреннего трения φн=32^o;

модуль деформации: Ен = 14,2 МПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунт слабосжимаемый. Коэффициенты уплотнения при 0,3 МПа: 0,008-0,012 МПа$^{-1}$.

ИГЭ-2. Песок гравелистый, серого цвета, средней плотности, насыщенный водой, с прослоями крупного песка. Мощность слоя составляет 1,5-1,7 м.

Нормативные значения грунта:

плотность грунта природного сложения ρн = 2,03 г/см³, коэффициент пористости 0,55;

удельное сцепление Сн = 0 кПа, угол внутреннего трения φн=42º;

модуль деформации: Ен = 40,0 МПа (в водолнасыщенном состоянии).

Коррозионная агрессивность грунта: к углеродистой стали – высокая.

Засоление грунтов: грунты слабозасоленные. Засоление сульфатное.

Агрессивность грунтов к бетонам: грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах;

по содержанию хлоридов – грунты среднеагресивные к бетонным и железобетонным конструкциям.

Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: территория потенциально подтопляемая.

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 3,4 -3,5 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: составляет для песка 0,61 м.

Максимальная глубина проникновения ^{0} С в почву составляет минус 1,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок выполнения работ расположен на юге площадки Каспийской верфи «Ерсай», в прибрежной зоне, в селе Курык, Каракиянского района, Мангистауской области Республики Казахстан.

Генеральным планом предусмотрено строительство навеса для хранения газовых баллонов «ТЗ», который расположен на свободной от застройки территории.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектированы в увязке с прилегающей территорией и подъездными автодорогами, с учетом максимального использования существующего рельефа, создания беспрепятственного водоотвода.

Подъездные автодороги к площадке и подъезд пожарных машин – существующие.

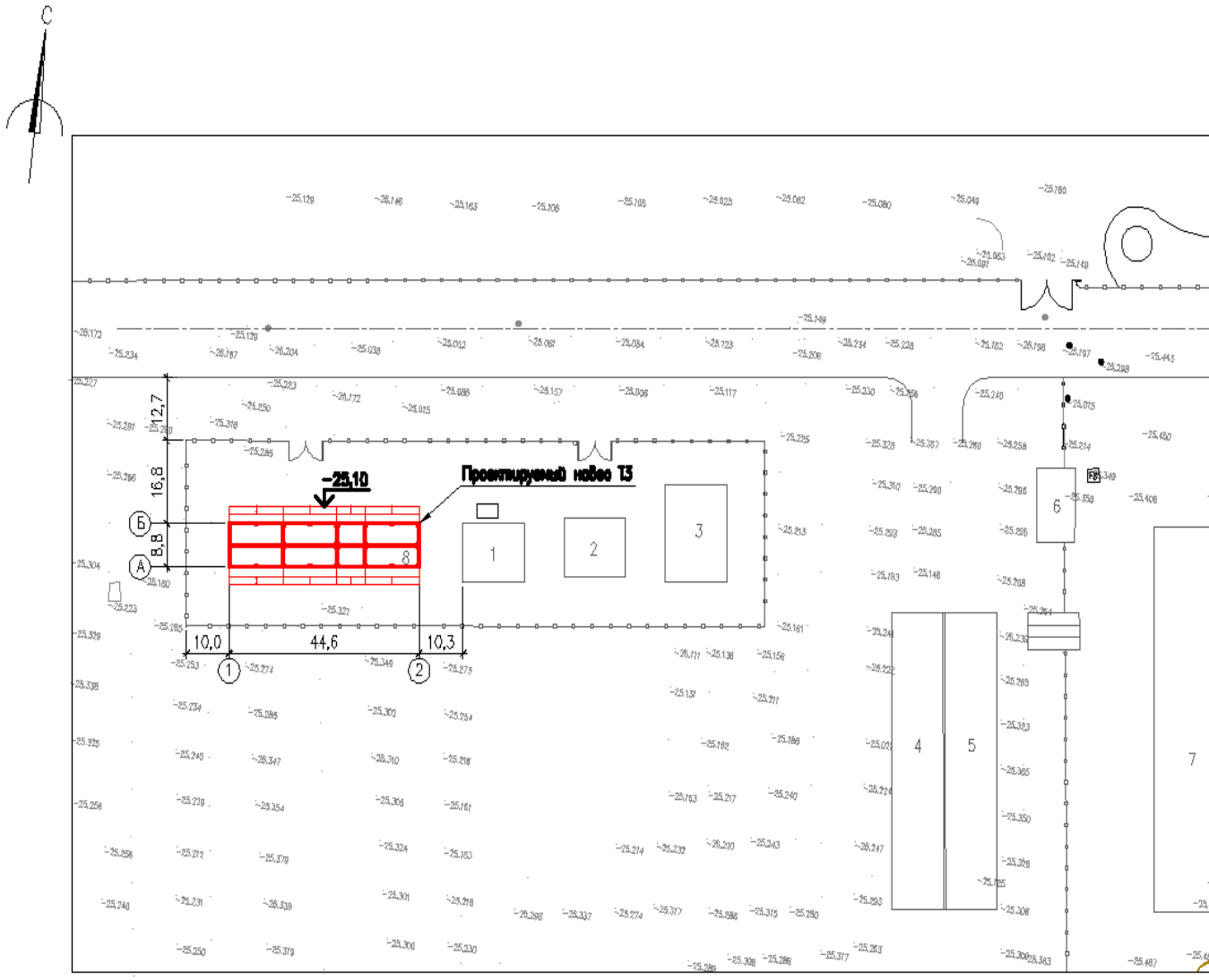
Существующая территория Каспийской верфи «Ерсай» ранее благоустроена.

Территория производственной базы Каспийская верфь ТОО «Ерсай Каспиан Контрактор» озеленена и не требует дополнительных мероприятий по озеленению, так как количество работающего персонала остается неизменным.

За отметку 0,00 м принят уровень верха площадки, что соответствует абсолютной отметке минус 25,10 м на генеральном плане.

Ограждение территории строительства навеса для хранения газовых баллонов - существующее.

Схема генерального плана представлена на рисунке №1



«FLAGMAN EXPERT»

6 – проектируемый навес для хранения газовых баллонов
Рисунок №1

Технические показатели по генеральному плану представлены в таблице №1

Таблица №1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь территории в ограждении	м^2	5102,32
2	Площадь застройки	м^2	704,68
3	Плотность застройки	%	0,13

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Категория по взрывопожароопасности – «А».

Навес предназначен для хранения газовых баллонов, которые хранятся в транспортировочной таре – металлической корзине.

Подвоз и вывоз баллонов предусмотрено осуществлять с помощью автопогрузчика и автотележек.

Навес восьмисекционный, размерами в плане 44,6х8,8 м. Высотой до низа несущих конструкций 4,0 м.

Каждая секция имеет пандус для въезда и выезда спецтехники (вилочного погрузчика).

Полы – железобетонные толщиной 200 мм.

Кровля – двухскатная с неорганизованным водостоком из профилированного листа по металлическим прогонам.

Состав секций навеса газовых баллонов состоит из:

2-х секций с кислородными баллонами;

2-х секций с газовой смесью Atal;

2-х секций с пропаном;

2-х секций с аргоном..

Основные технические показатели:

площадь застройки – 704,68 м².

общая площадь навеса – 392,48 м²;

полезная площадь навеса – 366,247 м²;

строительный объем – 3734,8 м³;

6.2.2 Технологические решения.

Рабочим проектом предусмотрено строительство навеса для хранения газовых баллонов.

Навес предназначен для хранения, оборота и выдачи газовых баллонов (пустых и полных), которые хранятся в транспортировочной таре – металлической корзине.

Состав секций навеса газовых баллонов состоит из:

2 секции с кислородными баллонами (384 шт.);

2 секции с газовой смесью Atal (384 шт.);

2 секции с пропаном (108 шт.);

2 секции с аргоном (384 шт.).

Навес восьмисекционный, размерами в плане 44,6х8,8 м. Каждая секция имеет пандус для въезда и выезда спецтехники (вилочного погрузчика). Навес для хранения баллонов с газами одноэтажный, с покрытиями легкого типа и не имеет чердачного помещения.

«FLAGMAN_EXPERT»

Подвоз и вывоз баллонов будет осуществляться с помощью автопогрузчика и автотележек.

Хранение газовых баллонов на складе производится в вертикальном положении с установкой их в специально оборудованных гнездах, клетках (корзинах) с ограждением или барьером.

В помещениях (отсеках) для хранения горючих газов ведется контроль концентрации газа в воздухе помещения. При возникновении опасной концентрации газов в помещении баллоны с утечкой газа удаляются со склада.

Основные технические показатели:

вместимость – 1260 газовых баллонов.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II - технически не сложный.

Степень огнестойкости здания – II.

Основанием фундаментов служит грунт ИГЭ-2.

Площадка под навесом размером 44,6х12,8х0,2 (h) м, по обе стороны навеса пандус размером 44,6х1,5х0,2 (h) м предусмотрены из бетона класса В 20, армированные сеткой из стержней диаметром 8 мм класса А-III с ячейками 200х200 мм (ГОСТ 23279-2012), с закладными деталями по серии 1.400-15.

Продольная стена толщиной 390 мм, поперечные стены толщиной 190 мм предусмотрены из камня-ракушечника М 35 на растворе М 50 по ГОСТ 4001-2013.

Стойки навеса приняты из трубы диаметром 140х8 мм по ГОСТ 30245-2012.

Фундамент под продольную стену толщиной 390 мм принят монолитный размером 400х600 (h) мм из бетона класса В 20, армированный сеткой из стержней диаметром 12 мм класса А- III с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 23279-2012.

Балки навеса предусмотрены из двутавра №20 (ГОСТ 8239-89), прогоны приняты из швеллера №12 (ГОСТ 8240-89), уголка 63х5 мм (ГОСТ 8509-2015), листовой стали толщиной 5 мм по ГОСТ 19903-2015.

Покрытие кровли предусмотрено из профилированного листа толщиной 0,7 мм по ГОСТ 24045-2010.

Под молниеотвод предусмотрен монолитный фундамент стаканного типа размером подошвы 1500х1500х300 (h) мм и стакана размером 600х600х1200 (h) мм из бетона класса В25, армированный сетками из стержней диаметром 12 мм класса А- III с ячейками 200х200 мм (ГОСТ 23279-2012) с анкерными болтами по ГОСТ 24379.0 (1)-80.

Мероприятия по защите строительных конструкций

В связи с высокой степенью засоления грунтов все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком портландцементе, по водонепроницаемости W 4, по морозостойкости F 75.

На бетонный пол, в отсеках хранения баллонов с горючими газами, предусмотрены резиновые коврики.

Под подошвой бетонных и железобетонных конструкций предусмотрена подготовка из ПГС толщиной 300 мм с укладкой полиэтиленовой пленки толщиной 1,0 мм.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 70/30 за два раза по огрунтовке из 40 % раствора битума в керосине.

Все металлические изделия окрашиваются двумя слоями ПФ - 115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

«FLAGMAN EXPERT»

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение и электрооборудование

Электротехническая часть рабочего проекта разработана на основании технических условий, выданных ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор от 30 мая 2018 года № LT-ERSAI-KY-AST-0036-2018.

Потребителем электроэнергии по рабочему проекту является система автоматической пожарной сигнализации.

В соответствии с нормами проектирования в отношении обеспечения надежности электроснабжения система пожарной сигнализации является потребителем I категории по классификации ПУЭ РК.

Питание системы пожарной сигнализации предусматривается от сети переменного тока на напряжении 220 В - основной ввод. В качестве резервного источника питания служит аккумуляторная батарея - АКБ 12 В.

Электроснабжение шкафа пожарной сигнализации ШПС выполнен от проектируемого распределительного шкафа ШР1. Шкаф ШР1 получает питание от существующего электрического щита ЕР 400-419, 4 фидер.

Шкаф ШР1 выбран с автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Распределительный шкаф ШР1 предусмотрен на высоте 1,5 м от земли на стойке аппаратной, недалеко от навеса.

Силовые кабели 0,4 кВ приняты в земле в траншеях на глубине 0,7 м, на подушке из местного просеянного грунта не содержащего мусора, камней и прочее.

Поверх кабельной линии на расстоянии не менее 250 мм укладывается полиэтиленовая сигнальная лента с соответствующими надписями.

При прохождении кабельных линий через коммуникации и автодороги кабели предусмотрены в трубах.

Для подземной прокладки приняты бронированные кабели с медными многожильными проводниками марки ВБбШв, имеющие защитную оболочку от механических повреждений и наружную защитную оболочку, предохраняющую от коррозии.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ РК.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление или зануление.

На проектируемом объекте, для питания электропотребителей, принята четырех (трех) проводная система напряжения ~380/220В с глухозаземлённой нейтралью.

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от этой сети, принимается защитное зануление (заземление) преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземлённой нейтралью питающих трансформаторов.

Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

Кроме того, для надежности предусмотрено дополнительное заземление нейтрали шкафа ШР1 путем присоединения главной заземляющей шины щита к наружному контуру заземления.

Наружный контур принят из горизонтальных (полосовая сталь 40х4 мм), прокладываемых в траншеях на глубине 0,5÷1м, и вертикальных заземлителей из стального круга диаметром 16 мм, длиной 3 м.

Сопротивление заземляющих контуров не должно превышать 4 Ом.

В соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений» (СП РК 2.04-103-2013) проектируемый навес для хранения газовых баллонов, имеет класс взрывоопасности В-1а относится ко II-ей категории.

Молниезащита навеса от прямых ударов молнии выполняется 2-мя отдельно стоящими молниеотводами высотой 16 метров, которые присоединяются к наружному контуру заземления.

Основные технические показатели:

общая установленная мощность проектируемых потребителей	– 2,5 кВт;
расчетная мощность	– 2 кВт,
протяженность кабельных линий 0,4 кВ	– 0,013 км.

Системы связи сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация (АПС).

Рабочим проектом предусмотрено создание автоматизированной системы пожарной сигнализации, способной обеспечить ранее предупреждение о возгорании.

Создаваемая система АПС состоит из следующих подсистем:

система автоматической пожарной сигнализации;

система газообнаружения;

система оповещения о пожаре.

Рабочим проектом принято обеспечение системой автоматической пожарной и газовой сигнализации навеса для газовых баллонов «Т3».

В качестве приемно-сигнального устройства принят прибор «Гранит-4», обеспечивающий контроль шлейфов сигнализации, как в автономном режиме с подачей звукового и светового сигналов, так и с передачей тревожных извещений на пульт центрального оповещения.

Для обнаружения возгорания в отсеках навеса, применены тепловые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП103-5/1-А». Вдоль путей эвакуации приняты адресные ручные пожарные извещатели «ИПР-535», которые включаются в шлейфы пожарной сигнализации. Пожарные извещатели предусмотрены во всех помещениях.

Для оповещения людей о пожаре предусмотрена установка свето-звукокого охранно-пожарного оповещателя «Маяк-12».

В помещениях, где возможна утечка газа ацетилена - устанавливаются датчики газообнаружения ДАТ-М-06. Датчики работают как автономно, так и совместно с блоком бесперебойного питания БПС21-М-8Ц.

Прибор газовой сигнализации БПС21-М-8Ц (шлейфовый) установлен в секциях для баллонов с пропаном и предназначен для сбора и контроля информации газовой сигнализации, имеет повышенный уровень световой и звуковой сигнализации.

Для объекта пожарного мониторинга предусмотрена установка радио передающего передатчика RS 202 TF-RR с антенной направленного действия АН2-433, который обеспечивает прием пожарного сигнала в КПП.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

Свето-звуковые пожарные оповещатели подключены к выходам релейных модулей прибора «Гранит-4». На выход релейного модуля предусмотрено подключение не более 10-х световых и свето-звуковых оповещателей.

Проводка автоматической пожарной сигнализации выполнена кабелями КСПВ 2х2х0,5 мм^2, 4х2х0,5 мм^2, газообнаружения - КВВГЭнг 4х0,5 (в серой гофрированной ПВХ трубе 16 мм, в проходах через стены в жестких трубах ПВХ 25 мм).

По степени обеспечения надежности электроснабжения система пожарной сигнализации является потребителем электроэнергии I категории согласно ПУЭ РК и ее электропитание предусмотрено от двух независимых источников электроснабжения:

основной ввод - 220 В, 50Гц от распределительного щита;

резервный ввод - от блока бесперебойного электропитания АКБ 12 В, укомплектованного аккумуляторной батареей емкостью 12 А/ч.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление.

В качестве заземляющего устройства используются устройства, предусмотренные в электротехнической части проекта.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Сооружение запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

обеспечение защиты от пожаров;

обеспечение защиты обслуживающего персонала,

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и система газообнаружения.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочий проект ОВОС «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык» выполнен ТОО «ПСК «САНА» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 01051Р от 25.07.2007 года, выданное МООС РК).

Вид строительства – новое.

Нормативы предельно-допустимых выбросов при строительстве представлены в таблице №2

Таблица №2

Производство цех, участок			Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже
Код и наименование загрязняющего вещества				сущ.пол.		на 2018 - 2022 годы		ПДВ		ния
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
Организованные источники										
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Итого по организованным:			-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники										
Ямобур	2909	Пыль неорганическая	7001	-	-	0,1100	0,0032	0,1100	0,0032	2018
Сварочный пост	0123	Оксид железа	7002	-	-	0,0062	0,0004	0,0062	0,0004	2018
	0143	Марганец и его соед.		-	-	0,0005	3,3E-05	0,0005	3,3E-05	2018
	0301	Диоксид азота		-	-	0,0012	0,0001	0,0012	0,0001	2018
	0337	Оксид углерода		-	-	0,0059	0,0004	0,0059	0,0004	2018
	0342	Фтористый водород		-	-	0,0004	2,8E-05	0,0004	2,8E-05	2018
	0344	Фториды		-	-	0,0004	3,0E-05	0,0004	3,0E-05	2018
	2908	Пыль неорганическая		-	-	0,0004	3,0E-05	0,0004	3,0E-05	2018
Покрасочные работы	0616	Ксилол	7003	-	-	0,2813	0,0124	0,2813	0,0124	2018
	2752	Уайт-спирит		-	-	0,0938	0,0056	0,0938	0,0056	2018
	2902	Взвешенные вещества		-	-	0,0160	0,0008	0,0160	0,0008	2018

«FLAGMAN EXPERT»

Битумные работы	2754	Углеводороды	7005	-	-	0,3611	2,0E-05	0,3611	2,0E-05	
	Итого по неорганизованным:			-	-	0,8772	0,0230	0,8772	0,0230	
	Всего по предприятию:			-	-	0,8772	0,0230	0,8772	0,0230	

В процессе эксплуатации проектируемых объектов загрязнение атмосферы не ожидается.

Санитарно-защитная зона

Так как строительные работы не относятся к классифицируемым видам деятельности по санитарной классификации производственных объектов. Согласно п.п. 1-1 пункта 1 статьи 40 Экологического Кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории, 5 класса опасности. Размер СЗЗ на период СМР не устанавливается.

Проектируемый навес не классифицируется по санитарной классификации производственных объектов, и согласно п.п. 1-1 пункта 1 статьи 40 Экологического Кодекса классифицируется как объект IV категории, 5 класса опасности.

Проектируемый объект находится на территории действующего предприятия 1 категории опасности, с установленным размером санитарно-защитной зоны – 500 метров.

В процессе строительства проектируемых объектов, для удовлетворения питьевых нужд работников, будет использоваться питьевая бутилированная вода.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлен в таблице №3

Таблица №3

Потребитель	Кол-во, чел	Норма водопо-треб-ления, л	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные	
			м³/сут	м³/период	м³/сут	м³/период	м³/сут	м³/период
Питьевые нужды	12	2	0,024	2,16	0,024	2,16	-	-
ИТОГО			0,024	2,16	0,024	2,16	-	-

Водоснабжение на период эксплуатации не предусматривается.

Образование отходов при строительстве представлено в таблице №4

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,2525	-	0,2525
в т. ч. отходов производства	0,0225	-	0,0225
отходов потребления	0,23	-	0,23
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ	0,004	-	0,004
Промасленная ветошь	0,013	-	0,013
Зеленый уровень опасности			
Металлолом	0,005	-	0,005
Огарки сварочных электродов	0,0005	-	0,0005
Коммунальные отходы	0,23	-	0,23
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

В процессе эксплуатации проектируемых объектов образование отходов не ожидается.

Комплексная оценка воздействия на окружающую природную среду

В целом воздействие работ при строительстве может быть оценено, как: пространственный масштаб воздействия – точечное; временной масштаб воздействия – временное; интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительное. Интегральная оценка воздействия при строительстве – низкая. При эксплуатации пространственный масштаб воздействия – точечное; временной масштаб воздействия – временное; интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительное.

Интегральная оценка воздействия при эксплуатации – низкая.

6.5 Организация строительства

Рабочим проектом разработаны мероприятия по инженерной подготовке территории застройки, в составе которой предусмотрены следующие работы:

создание разбивочной основы и проведение разбивочных работ в ходе строительства;

устройство временного ограждения площадки строительства.

Доставка строительных материалов и конструкций к месту работ осуществляется по автомобильным дорогам.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Нормативная продолжительность выполнения работ определена на основании СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-102-2014 и составила 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в III квартале 2018 года, (письмо ТОО «Ер САЙ Каспиан Контрактор» от 06.04.2018 года №LT-ERSAI-AK-GM-0037-2018).

6.6 Сметная документация

Согласно письму ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» 06 апреля 2018 года № LT-ERSAI-AK-GM-0037-2018 сметная документация по данному рабочему проекту не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «FLAGMAN_EXPERT» в рабочий проект «Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения:

1) представлен расчет фундамента под продольную стену толщиной 390 мм, выполненный в программе «Base» версия 12.1.;

Электроснабжение:

2) пояснительная записка откорректирована согласно, выполненным чертежам;

3) откорректирована высота молниеотвода;

4) откорректирована длина электрода заземления;

5) указаны радиусы зон защит молниеотводов;

6) разработан план взрывоопасных зон и молниеотвода;

7) предусмотрено питание прибора АПС;
Автоматическая пожарная сигнализация:
8) указан источник напряжения для прибора "Гранит-4";
9) прибор "Гранит-4" перенесен из взрывоопасной зоны.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен ко II технически несложному уровню ответственности.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			До рассмотрения	После рассмотрения
1	Вместимость	газовые баллоны	1260	1260
1	Площадь участка	м^2	5102,32	5102,32
2	Площадь застройки	м^2	704,68	704,68
3	Общая площадь навеса	м^2	392,48	392,48
4	Строительный объем	м^3	3734,8	3734,8
5	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	3	3

«FLAGMAN EXPERT»

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Навес для хранения газовых баллонов «Т3». Каспийская Верфь ЕРСАЙ, Каракиянский район, с. Курык»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

вместимость - 1260 газовых баллонов;
площадь участка - 5102,32 м^2;
площадь застройки - 704,68 м^2;
общая площадь навеса - 392,48 м^2;
строительный объем - 3734,8 м^3;

нормативная продолжительность
выполнения работ - 3 месяца.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» в соответствии с условиями договора от 24 апреля 2018 года № FE-0061.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«ЕРСАЙ Каспиан контрактор» ЖШС «Т3» газ баллондарын сақтауға арналған қалқа. ЕРСАЙ Каспий верфі. Қарақиян ауданы, Құрық селосы»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

сыйымдылығы - 1260 газ баллондары;
телімнің алаңы - 5102,32 шаршы метр;
құрылыс салу алаңы - 704,68 шаршы метр;
қалқаның жалпы ауданы - 392,48 шаршы метр;
құрылыс көлемі - 3734,8 текше метр;
нормативтік жұмыстарды орындау ұзақтығы - 3 ай.

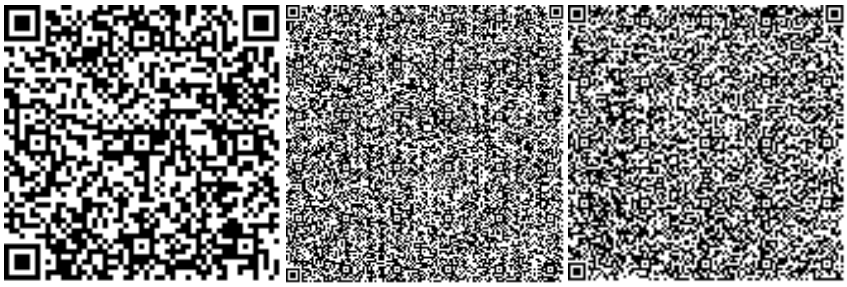
2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 сәуірдегі № FE-0061 шарттың талаптарына сәйкес «ЕР САЙ Каспиан Контрактор» ЖШС кепілдік етеді.

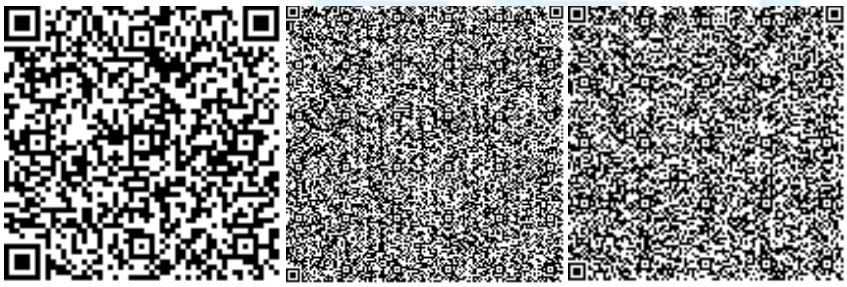
Болекбаев А.К.

Директор



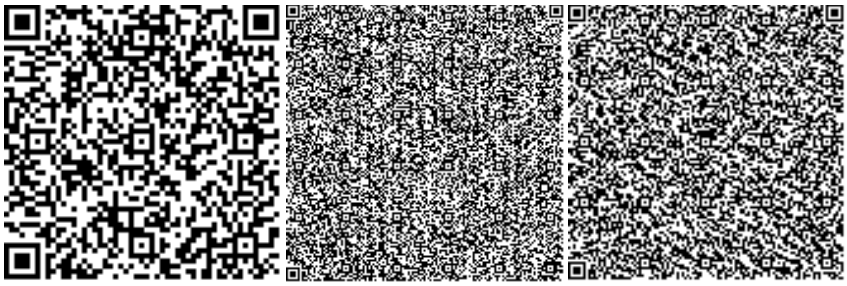
Думина А.А.

Эксперт



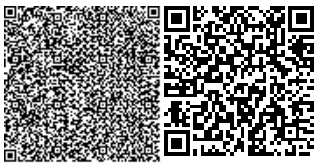
Иванова Е.Г.

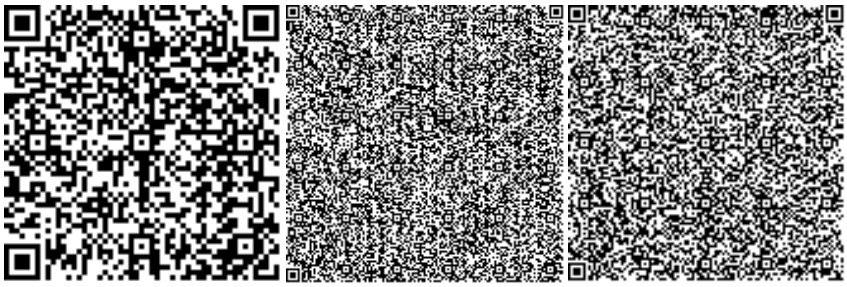
Эксперт



Ермаганбет Р.С.

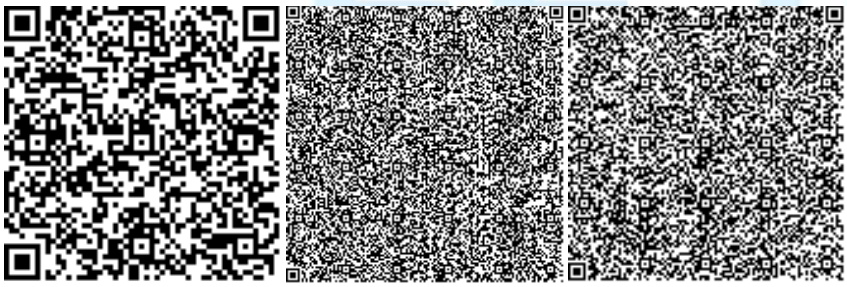
Эксперт

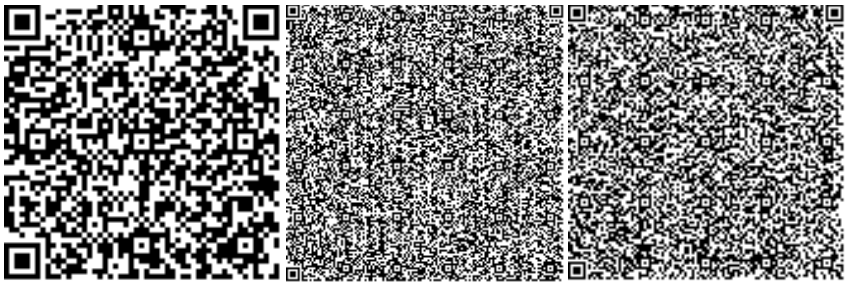
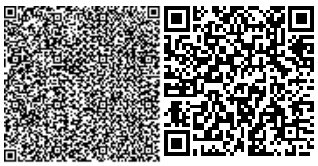




Зинолла Р.К.

Эксперт



Цуканова Э.Ф.

Эксперт