UNION
EXPERTS

«"Ақтөбе ферроқорытпа зауытының СМҚ қоймалайтын жабық алаңы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.02.2021 ж. № UE-0009/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казхром» ТҰҚ АҚ филиалы Ақтөбе ферроқорытпа зауыты,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Регион Строй Проект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

UNION
EXPERTS

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе ферроқорытпа зауытының СМҚ қоймалайтын жабық алаңы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «UNION EXPERTS» ЖШС-мен берілді.

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

UNION
EXPERTS

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ UE-0009/21 от 09.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«"Крытая площадка складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Актюбинский завод ферросплавов филиал
АО «ТНК «Казхром»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Регион Строй Проект»,
город Актобе

город Нур-Султан

UNION
EXPERTS

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Крытая площадка складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов»** выдано ТОО «UNION EXPERTS».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Крытая площадка складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № PD/KZC-AU/20-259277 от 25 декабря 2020 года, заключённым между ТОО «UNION EXPERTS» и Актюбинский завод ферросплавов филиал АО «ТНК «Казхром».

2. ЗАКАЗЧИК: Актюбинский завод ферросплавов филиал АО «ТНК «Казхром», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Регион Строй Проект» (государственная лицензия на проектную деятельность № 19008730 от 16 апреля 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, II категории, приложение к лицензии № 001 от 16 апреля 2019 года), г. Актобе.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции, собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 сентября 2019 года, утверждённое заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 249,8545 га, делимый, кадастровый номер 02-036-139-1058, целевое назначение – размещение и обслуживание производственных объектов, местонахождение участка: Актюбинская область, г.Актобе, Промзона, участок 664, изготовленный отделом Государственного Земельного Кадастра Актюбинского филиала РГП «НПЦзем»от 12 декабря 2012 года № 0015078 (запись о выдаче акта № 784);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 13 марта 2020 года № KZ10VUA00198070, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Актобе»;

заключение государственной экологической экспертизы, выданное Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля;

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный в ТОО «СпецСтройСогласование» в 2019 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Регион Строй Проект» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 19008732 от 16 апреля 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, приложение к лицензии № 001 от 16 апреля 2019 года);

эскизный проект, выполненный ТОО «Регион Строй Проект» от 2019 года;

письмо заказчика от 25 декабря 2020 года № 8018-5564 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 09 декабря 2020 года № 01-4789 о сроках начала строительства;

письмо заказчика от 25 декабря 2020 года № 8018-5556 о том, что технические условия на вынос, пересечение существующих инженерных сетей не требуется;

письмо заказчика от 26 января 2021 года № 8018-3698 о том, что рабочий проект представлен без сметной документации.

Технические условия:

Актюбинский завод ферросплавов филиал АО «ТНК «Казхром» Управление энергетического обеспечения от 02 марта 2020 года № 2 для присоединения к электрическим сетям;

Актюбинский завод ферросплавов филиал АО «ТНК «Казхром» Управление энергетического обеспечения от 02 марта 2020 года № 2 на видеонаблюдение и ОПС.

5.2 Согласование заинтересованных организации

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» - согласование эскизного проекта от 24 сентября 2020 года № KZ23VUA00277473.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Паспорт рабочего проекта ПП
Книга 2. Общая пояснительная записка ОПЗ
Книга 3. Проект организации строительства ПОС
Альбом. Генеральный план ГП
Альбом. Архитектурно-строительные решения АС
Альбом. Конструкции металлические КМ
Альбом. Электроснабжения ЭС
Альбом. Пожарная сигнализация ПС
Альбом. Электрооборудование ЭО
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Заявление об экологических последствиях
Расчеты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство крытой площадки складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении район работ расположен в г. Актобе – в административном центре Актюбинской области. Непосредственно участок работ расположен в промышленной зоне города, в его крайней северо-западной части.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в пределах Актюбинского Приуралья и представляет собой полого-увалистую и пологоволнистую равнину с общим региональным уклоном на северо-восток, к руслу реки Елек.

С поверхности равнина сложена аллювиальными песчано-глинистыми современными и позднечетвертичными отложениями, мощностью до 35,0-40,0 м.

Изученный участок работ незастроенный, с редкой сетью инженерно-технических коммуникаций. Абсолютные отметки естественной поверхности рельефа участка (в Балтийской системе высот) колеблются в пределах 200,0-214,5 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

В соответствии СП РК 2.04-01-2017:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 33,4°С;

обеспеченностью 0,92 - минус 29,6°С;
нормативная глубина промерзания грунтов - 1,68 м;
максимальная глубина проникания нулевой изотермы - 2,50 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого-генетическим признакам и инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) Супесь дресвяная темно-коричневые, твёрдые, пористой структуры, с прослоями и линзами суглинка и песка, мощностью до 5-15 см.

C_{II}=17 кПа, φ_{II}=19°, E=9 МПа, ρ_{II}=2,06 г/см^3.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) Супесь пылеватая (шлам) темно-серые, легкие.

C_{II}=17 кПа, φ_{II}=20°, E=9 МПа, ρ_{II}=2,06 г/см^3.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) Суглинки легкие, песчанистые, темно-коричневые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, с прослойками и линзами супесей и песков мелких, мощностью от 3-5 мм до 5-10 см, редко до 15-20 см.

C_{II}=26 кПа, φ_{II}=18°, E=7 МПа, ρ_{II}=2,06 г/см^3.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали в интервале глубин 0,0-2,0 м определялась в лабораторных условиях. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 11,2-18,9 Ом·м. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали от «средней» до «высокой». В расчёт принять «высокую» коррозионную активность грунтов к углеродистой стали.

Коррозионная активность грунтов по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля в интервале глубин 4,5-6,0 м по содержанию хлор-ионов 0,0,35-0,99 % «высокая».

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля в интервале глубин 4,5-6,0 м по содержанию pH «средняя» (NO3 – не обнаружено, pH=7,07-7,07).

Агрессивность грунтов к бетону марки по водонепроницаемости W4 в интервале глубин 0,0-2,0 м:

По содержанию сульфатов (SO4=30-180 мг/кг) грунты на всей трассе неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178 и по ГОСТ 22266.

По содержанию хлоридов грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178 и по ГОСТ 22266. Суммарное содержание сульфатов и хлоридов 68-165 мг/кг.

Засоленность грунтов: грунты в интервале глубин 4,5-6,0 м по содержанию легко и среднерастворимых солей незасолённые (0,82-0,20 %).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Крытая площадка складирования ТМЦ расположена в юго-западной части города Актобе, на территории Актюбинского завода ферросплавов. Участок расположен на свободной территории, вдали от объектов промышленного назначения.

На прилегающей территории размещены проектируемый склад ТМЦ и существующие здания и сооружения.

Топографическая съемка М 1:500 выполнена ТОО «РегионСтройПроект» в 2019 году.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

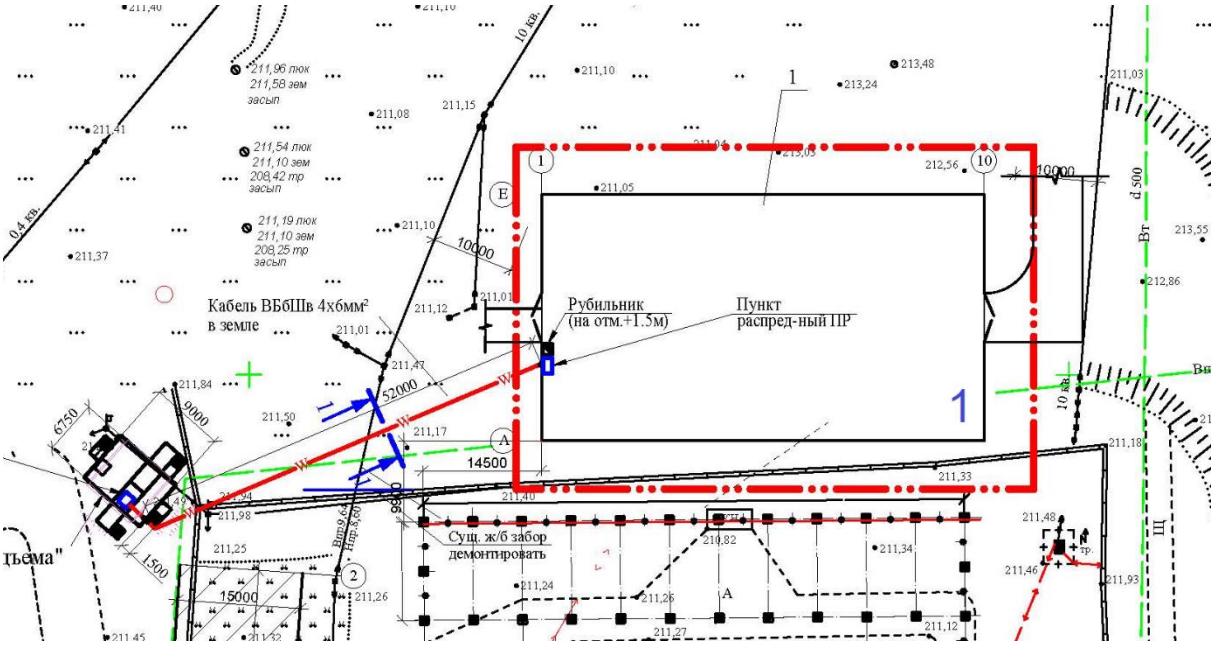

Рис.1 – Схема генерального плана

Экспликация зданий и сооружений:

1. Проектируемый склад ТМЦ.

Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей с сечением 0.10 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на существующие проезды, далее в пониженные участки рельефа.

Вертикальной планировкой предусмотрена отсыпка грунтом площадки до проектных отметок. Абсолютная отметка нуля для здания принята равной абсолютной отметке 211.70 м.

Таблица 1.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель	Примечание
1.	Условная граница проектирования	га	0.266	
2.	Площадь застройки	м^2	1705	
3.	Площадь покрытий проездов	м^2	60	существующие
4.	Площадь озеленения	м^2	-	не предусмотрено
5.	Площадь свободная от застройки	м^2	895	

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

<u>Крытая площадка складирования ТМЦ</u>

Проектируемое здание одноэтажное, без подвала. Здание прямоугольной формы в плане, с общими размерами в крайних осях 30,0х54,0 м. Высота помещений до низа несущих конструкций покрытия составляет 6,0 м.

За относительную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке 211,70 м.

Класс по функциональной пожарной безопасности – Ф 5.1.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы:

полы – бетонные, бетон класса В15.

Наружная отделка

наружные стены – из профилированного листа маркой НС44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-2016;

ворота – металлические из уголков, обшитые сеткой рябица.

Кровля – односкатная, из профилированного листа маркой НС44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-2016.

Основные технические показатели:

этажность	– 1 этаж;
площадь застройки	– 1 705 м^2;
полезная площадь	– 1 620 м^2;
расчетная площадь	– 1 296 м^2;
строительный объем	– 9 209 м^3.

6.2.3 Конструктивная часть

Крытая площадка складирования ТМЦ

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Конструктивная система – стальной рамно-связевой каркас. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечена в поперечном направлении постановкой рам, в продольном направлении – связей по колоннам, а также созданиям диска жёсткости в уровне покрытия системой горизонтальных и вертикальных связей покрытия.

Конструкции и материалы приняты следующие:

фундамент под металлические рамы – столбчатые из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F25 на сульфатостойком портландцементе;

колонны – стальные, из круглой трубы диаметром 325х10 по ГОСТ 10704-91, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

покрытия на отметке +6,000 - стальные фермы из парных уголков по ГОСТ 8509-93: нижний пояс 2xL80x6 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015; верхний пояс 2xL80x6 мм, сталь марки – С255 по ГОСТ 27772-2015; раскосы 2xL50x5 мм, сталь марки - С245 по ГОСТ 27772-2015; стойки 2xL50x5 мм, сталь марки - С245 по ГОСТ 27772-2015;

горизонтальные связи по фермам – из равнополочных уголков L75x6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков 2xL50x5 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

вертикальные связи по колоннам – из равнополочных уголков 2xL80x6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-2015;

прогоны – из швеллеров № 16 по ГОСТ 8240-97 сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-2015;

стены наружные – из профилированного листа маркой НС44-1000-0,8 по ГОСТ 24045-2016.

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионные мероприятия для подземных железобетонных конструкций зданий и сооружений осуществляются путем применения бетона повышенных марок по водонепроницаемости, бетона на сульфатостойком цементе.

Металлические конструкции защищены от коррозии антикоррозионными покрытиями.

6.2.4 Инженерное обеспечение сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект электроснабжения объекта выполнен на основании технических условий № 2 от 02 марта 2020 года, выданных Актюбинским заводом ферросплавов филиала АО «ТНК Казхром», а также задания на проектирование.

По степени надёжности электроснабжения электроприёмники проектируемого объекта относятся к III категории.

Рабочий проект сетей электроснабжения проектируемой крытой площадки складирования ТМЦ включает в себя прокладку КЛ-0,4кВ от ТП 10/0.4кВ «Насосная II подъема» РУ-0,4кВ.

Питание произвести от автоматического выключателя 400А (панель №9, линия №23) к проектируемому рубильнику, установленному внутри крытой площадки ТМЦ.

Силовой кабель принят марки ВБбШв 4х6 мм², проложенный в земле.

Сечение кабеля выбрано по длительно-допустимому току и проверено по допустимой потере напряжения.

При пересечении со стенами кабель проложен в трубе.

Основные технические показатели:

протяженность кабельной линии КЛ-0,4кВ - 80 м.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, чертежей смежных разделов и следующих нормативных документов, действующих на территории РК:

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

СП РК 2.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;

ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»;

СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта, в соответствии с классификацией СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2015, относятся к III категории.

Силовое электрооборудование

В качестве осветительного щита принят модульный типа ЩО с установкой вводного выключателя и выключателей распределения.

Учет электроэнергии предусматривается прибором учета, установленного в ПР 11.

Проектом предусматривается рабочее (общее) освещение на напряжение 220В.

Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Прокладка кабельных линий систем общего электроснабжения и систем противопожарной защиты предусматривается по различным трассам, либо с устройством защитных перегородок, труб.

Электроосвещение

Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГнг расчетного сечения.

Для распределения электроэнергии и защиты групповых сетей применяется щит, укомплектованный модульными однополюсными и трехполюсными автоматическими выключателями с комбинированным расцепителем типа «С». Время срабатывания защиты - не более 0,4с.

Согласно системе защитного заземления, все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L - фазный, N - нулевой, PE - нулевой защитный проводники). Все трехфазные цепи выполнены пяти проводными (L1-L2-L3-N-PE). Защитный нулевой проводник PE выполнен в составе питающего кабеля. Сечение N и PE проводников выбрано согласно требований ПУЭ РК.

Кабели принять марки ВВГнг и прокладываются:

открыто в пластиковых гофрированных трубах.

Управление освещением предусмотрено со щита.

Основные технические показатели:

расчетная мощность здания - 0,6 кВт.

Охранно-пожарная сигнализация

Рабочий проект охранно-пожарной сигнализации выполнен согласно норм и правил по противопожарной безопасности, в том числе СП РК 2.02-104-2014 и СП РК 2.02-102-2012 действующих на территории РК.

Внутри склада ТМЦ (по месту) устанавливается резервный источник электропитания РИП-12, предназначенный для поддержания стабильного круглосуточного электропитания напряжением 12В.

Также внутри склада ТМЦ (по месту) устанавливается прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный (устройство оконечное объектное УОО) Прима-3А, предназначенный для контроля охранно-пожарной сигнализации в автономном режиме с включением устройств оповещения.

Питание источников вторичного электропитания РИП-12 произвести от пункта распределительного ПР 11-04-3054-IP21-У3 (на 4 группы), находящегося также на складе ТМЦ, кабелем ВВГ 3х2,5 мм².

Приборы приемно-контрольные Прима-3А, питаются от источника вторичного электропитания РИП-12 кабелем огнестойким в экране КПСЭНFRLS 1-2-0,75 мм².

От прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «Прима-3А» подключаются извещатели пожарные автоматические пламени Пульсар 1-011С, извещатели ручные ИПР-3СУ, световые табло «Выход», оповещатели комбинированные светозвуковые Корбу-2М, колонки звуковые марка/тип 10 КЗ-4, детекторы движения ИД-70, извещатели охранные, оптико-электронные IR 150 кабелем огнестойким в экране КСЭНFRLS 1х2х0,75 мм^2 и термокабелем фторполимерным ИПЛТ 68/155XCR.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) к рабочему проекту разработана ТОО «Arcobaleno».

Ближайшая жилая зона находятся на расстоянии 1,14 км к юго-западу.

Ближайший водный объект – р.Илек, протекает на расстоянии 512 м с восточной стороны.

Период СМР

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года, СЗЗ на период СМР не устанавливается, класс опасности не классифицируется. Согласно, Экологического кодекса РК Статья 40, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Период эксплуатации

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года, СЗЗ для склада (п. 10 п.п. 44-2 «материальные склады») составляет 50 м, что соответствует V классу санитарной опасности. Категория предприятия согласно классификации объектов по оценке воздействия на окружающую среду (ст.40 ЭК РК) – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

В период строительно-монтажных работ загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ, образующихся в результате работы временных источников.

При строительно-монтажных работах определены 14 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Расчет проведен на основании исходных данных утвержденных Заказчиком.

Источник №6001 – Срезка ПРС. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6002 – Разработка грунта. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6003 – Обратная засыпка. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6004 – Приготовление цементного раствора. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6005 – Устройство основания из ПГС. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6006 - Уплотнение щебеночного слоя При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая SiO2 70-20%.

Источник №6007 – Сварочные работы. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются пыль неорганическая SiO2 70-20%, взвешенные частицы, железа оксид, марганец и его соединения.

Источник №6008 – Сварочные работы по пластику. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяется углерод оксид, хлорэтилен.

Источник №6009 – Покрасочные работы. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются диметилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-этоксиэтанол, уайт-спирит, пропан-2-он, бутилацетат, сольвент нафта

Источник №6010 – Антикоррозийное покрытие. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются диметилбензол.

Источник №6011 – Гидроизоляция горячим битумом. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются алканы С12-19.

Источник №6012 – Гидроизоляция боковая обмазочная При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются сольвент нафта.

Источник №6013 – Асфальтовое покрытие. При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются алканы С12-19.

Источник №6014 – Работа спецтехники При проведении работ в атмосферу неорганизованно выделяются углерод оксид, керосин.

Согласно п. 6 ст. 28 ЭК РК выбросы передвижных источников от сжигания топлива не нормируется.

Проектируемый объект расположен на территории действующего предприятия, которое имеет положительное заключение государственной экологической экспертизы.

На период эксплуатации источники выброса загрязняющих веществ не предусмотрены.

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период СМР

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		Период строительства февраль-апрель 2021 года		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Территория объекта	6007			0.000747	0.00529	0.000747	0.00529	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)								
Территория объекта	6007			0.0001778	0.001259	0.0001778	0.001259	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
Территория объекта	6008			0.000000825	0.000000297	0.000000825	0.000000297	2021

(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория объекта	6009			0.0228	0.765	0.0228	0.765	2021
	6010			0.0744	0.0626	0.0744	0.0626	2021
(0621) Метилбензол (353)								
Территория объекта	6009			0.01398	0.02232	0.01398	0.02232	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								
Территория объекта	6008			0.000000358	0.0000001287	0.000000358	0.0000001287	2021
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Территория объекта	6009			0.00371	0.00649	0.00371	0.00649	2021
(1061) Этанол (678)								
Территория объекта	6009			0.00371	0.00649	0.00371	0.00649	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
Территория объекта	6009			0.00198	0.00346	0.00198	0.00346	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
Территория объекта	6009			0.002707	0.004878	0.002707	0.004878	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
Территория объекта	6009			0.00586	0.004226	0.00586	0.004226	2021
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Территория объекта	6012			0.0138	0.091275	0.0138	0.091275	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Территория объекта	6009			0.081	1.027	0.081	1.027	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Территория объекта	6011			0.0653	0.028216	0.0653	0.028216	2021
	6013			0.032407	0.014	0.032407	0.014	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)								
Территория объекта	6001			0.01254	0.0092	0.01254	0.0092	2021
	6002			0.0284	0.07	0.0284	0.07	2021
	6003			0.01344	0.00985	0.01344	0.00985	2021
	6004			0.00235	0.001088	0.00235	0.001088	2021
	6005			0.0366	0.0196	0.0366	0.0196	2021
	6006			0.01493	0.01116	0.01493	0.01116	2021
Итого по неорганизованным:				0.430839983	2.1634024257	0.430839983	2.1634024257	
Всего по предприятию:				**0.430839983**	**2.1634024257**	**0.430839983**	**2.1634024257**	

Поверхностные и подземные воды

Водоснабжение объекта в период строительства на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды будет осуществляться из городских водопроводных систем. Техническое

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

Водоснабжение объекта в период эксплуатации на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды будет осуществляться из городских водопроводных систем.

Отведение сточных вод предусмотрено в существующие сети канализации.

Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период СМР и эксплуатации, забор воды из поверхностных или подземных источников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения не предусмотрены.

При проведении работ воздействие на геологическую среду и подземные воды будет локальным, кратковременным и незначительным, при соблюдении всех требований ТБ и ООС, с учетом предложенных мероприятий.

Теплоснабжение

На период СМР и эксплуатации теплоснабжение не предусмотрено.

Электроснабжение

На период СМР и эксплуатации электроснабжение предусмотрено от существующих сетей.

Земельные ресурсы

Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Оценка воздействия на недра

Объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период СМР и эксплуатации предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности.

Таблица 3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период СМР

Наименование отходов	Индекс отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1		2	3	4
Всего		**10,778**	**-**	**10,778**
в т.ч. отходов производства		10,63	-	10,63
отходов потребления		0,148	-	0,148
Янтарный уровень опасности				
Металлическая тара из-под ЛКМ	AD070	0,392	-	0,392
Зеленый уровень опасности				
ТБО	GO060	0,148	-	0,148
Промышленно-строительные отходы	GG140	10,23	-	10,23
Огарки сварочных электродов	GA070	0,007551	-	0,007551
Красный уровень опасности				
-	-	-	-	-

Таблица 4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период СМР

Наименование отходов	Индекс отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5
Всего		**0,3787**	**-**	**0,3787**
в т.ч. отходов производства		0.0042	**-**	0.0042
отходов потребления		0,3745	**-**	0,3745
Янтарный уровень опасности				
Отработанные ртутьсодержащие лампы	AA100	0.0042	-	0.0042
Зеленый уровень опасности				
ТБО	GO060	0,3745	-	0,3745
Красный уровень опасности				
-	-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительных работ отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться не значительное.

Растительный и животный мир

Проектом, снос зеленых насаждений не предусмотрен. Касательно хозяйственных мероприятий, связанных с зелеными насаждениями, Заказчиком получено письмо-разъяснение от ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №22-04-2/367 от 22 января 2021 года.

На территории СМР древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

При проведении строительно-монтажных работ негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Строительно-монтажные работы на объекте позволят создать более благоприятные экономические условия для проживания людей и в целом социальной среде.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период СМР предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;

организация системы сбора и хранения отходов производства;

контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды;

своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов;

содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка; строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взымается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) – ст.576.

Выводы: Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с Санитарными правилами от 20 марта 2015 года № 237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» на период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается, так как воздействие на окружающую среду является временной; на период эксплуатации СЗЗ установлена в 50 м. в соответствии главы 10 подпункт 44-2 (материальные склады). Строительство крытой площадки предусмотрено на территории действующего предприятия, и строительство данного объекта не влияет на выбросы и на размер СЗЗ в целом.

В период проведения строительных работ предусматривается: предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 28 февраля 2015 года № 177 – биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

В соответствии п.4 СП от 23 апреля 2018 года № 187 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и

срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 23 апреля 2018 года № 187.

Вывод: Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20марта 2015 года №237, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года №187.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 3 мес.

Строительство запланировано на I квартал 2021 года согласно письму от заказчика № 01 от 09 декабря 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2021 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметный раздел на основании от 26 января 2021 года № 8018-3698 данным рабочим проектом не предусмотрен.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «UNION EXPERTS» в рабочий проект «Крытая площадка складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Лист 1 «Общие данные», в ведомости рабочих чертежей основного комплекта наименование чертежей раздела приведены в соответствие штампам.
2. Откорректированы в штампах наименование объекта строительства согласно заданию на проектирование.

3. Лист 3. Разбивочный чертеж переименован на разбивочный план. На всех угловых точках проектируемого объекта проставлены координаты (х, у).

4. Экспликация зданий и сооружений выполнено согласно форме 3, ГОСТ 21.508-93.

5. На сводном плане инженерных сетей отражены все проектируемые инженерные сети, указанные в условных обозначениях.

Электротехнические решения

6. Откорректировано сечение КЛ-0,4кВ согласно ПУЭ РК 2015.

7. Представлена ведомость объемов работ.

Охрана окружающей среды

8. Проект, ЗЭП и Заявка приведены в соответствие откорректированным разделам Рабочего проекта (ОПЗ, ПОС и т.д.).

9. Проект, исходные данные утверждены у Заказчика.

10. Представлено письмо разъяснение.

11. Норматив установлен на период СМР.

12. Представлена ситуационная схема.

13. Проект откорректирован на 2021 год.

14. Представлена карта-схема источников выбросов ЗВ.

15. Расчет выбросов ЗВ необходимо провести согласно действующей.

16. Текст откорректирован.

17. Рассмотрен период эксплуатации (СЗЗ, класс опасности, расчет выбросов, расчет водопотребления и водоотведения, откуда предусмотрены коммуникации и т.д.).

18. Таблица «Нормативы…» откорректирована.

19. Откорректирован расчет образования отходов.

20 В проекте указано расстояние до ближайшего поверхностного водоема.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, относящийся к технически сложным.

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 5

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка согласно Акта	га	0,266	0,266
2.	Площадь застройки	м²	1705,0	1705,0
3.	Площадь покрытий проездов	м²	60,0	60,0
4.	Площадь свободная от застройки	м²	895,0	895,0
5.	Этажность	этаж	1	1
6.	Строительный объем	м³	9209,0	9209,0
7.	Протяженность кабельной линии КЛ-0,4кВ	м	80,0	80,0
8.	Расчетная мощность здания	кВт	0,6	0,6
9.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Крытая площадка складирования ТМЦ Актюбинского завода ферросплавов» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими техническими показателями:

площадь участка согласно Акта - 0,266 га;
площадь застройки - 1705,0 м²;
площадь покрытий проездов - 60,0 м²;
площадь свободная от застройки - 895,0 м²;
этажность - 1 этаж;
строительный объем - 9209,0 м³;
протяженность кабельной линии КЛ-0,4кВ - 80,0 м;
расчетная мощность здания - 0,6 кВт;
нормативная продолжительность строительства - 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Актюбинский завод ферросплавов филиал АО «ТНК «Казхром» в соответствии с условиями договора № PD/KZC-AU/20-259277 от 25 декабря 2020 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Ақтөбе ферроқорытпа зауытының СМҚ қоймалайтын жабық алаңы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Актқа сәйкес жер телімінің ауданы	- 0,3421 га;
құрылыстың ауданы	- 1705,0 м²;
жол жабынының ауданы	- 60,0 м²;
құрылыстан бос аудан	- 895,0 м²;
Қабаттылығы	-1 қабат;
құрылыс көлемі	- 9209,0 м³;
КЛ-0,4кВ кабель желісінің ұзақтығы Л-0,4кВ	- 80,0 м;
ғимараттың есептік қуаттылығы	- 0,6 кВт;
площадь застройки	- 1705,0 м²;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 25 желтоқсандағы № PD/KZC-AU/20-259277 шартының талаптарына сәйкес «Казхром» ТҰҚ АҚ филиалы Ақтөбе ферроқорытпа зауыты кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Сагандыкова Б.Х.

Директор

ТОО «UNION EXPERTS»

Краснова Т.В.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Насырбаева Э.Ф.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ауганбаев М.М.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ибышев К.М.

Эксперт

ТОО «UNION EXPERTS»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД