

## КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ.

Рабочий проект «Строительство кирпичного завода по адресу: Восточно – Казахстанская область , р-н Уланский, с.о. Толеген Тохтаровский, с. Казачье, тер. Учетный Квартал 053» разработан на основании архитектурно-планировочного задания на проектирование (АПЗ) № KZ10VUA01043134 от 15.12.2023 г.

Источник финансирования – собственные средства ТОО "GruzGarant"

Местонахождение участка: Восточно –Казахстанская область , р-н Уланский, с.о. Толеген Тохтаровский, с. Казачье.

Координаты:

1 точка 49°59.36 - 82°24'55"

2 точка 49°59.41 - 82°25'30"

3 точка 49°59.45 - 82°25'57"

4 точка 49°59.40 - 82°24'49"

Административно участок намечаемой деятельности, площадью 4 га

Расстояние от крайних границ участка до ближайшей жилой зоны 3 км.

Расстояние до водного источника река Иртыш -6 км

Кадастровый номер участка -05-079-053-994.

Временное долгосрочное возмездное землепользование сроком на 6 лет до 06.12.2029года

Начало строительства май 2024 года, срок строительства составит 16мес.

Предполагаемые сроки начала реализации намечаемой деятельности с 2025 года.

Согласно Приложению 2 Раздел 2 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК – данный вид намечаемой деятельности относится к объектам 2 категории- п.3.1.7. керамических или фарфоровых изделий, кроме огнеупорных керамических изделий и строительных керамических материалов, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с использованием обжиговых печей с плотностью садки на одну печь, не превышающей 300 кг/м<sup>3</sup>

Согласно Санитарных правил утвержденный Приказом ИО Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2у "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" объект относится к объектам 2 класса опасности СЗЗ от 500м - 8) производство кирпича (красного, силикатного, керамических и огнеупорных изделий);

В технологической части применено отечественное и импортное оборудование, модели которого выполнены в соответствии с международными стандартами. Мероприятия по технике безопасности охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности приняты в соответствии с действующими нормативными документами. Выпускаемая продукция - керамический кирпич. Мощность предприятия - 50 млн. шт. в год. Группа производственных процессов - 1В. Количество смен в сутки - 1

В северо-западной части участка предусмотрена площадка ТБО.

Проектом предусмотрено устройство 2 мусорных контейнеров, на асфальтабетонной площадке с навесами, высотой не менее 1,5 м

## 2.ОБЩИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование работы – «Строительство кирпичного завода по адресу Восточно – Казахстанская область , р-н Уланский, с.о. Толеген Тохтаровский, с. Казачье, тер. Учетный Квартал 053;».

Проектом предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

- Основной цех;

Основной производственный цех, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 135,0x79,0м. Этажность - 1 этаж. Здание имеет 6 выходов.

- Склад готовой продукции;
- склад угля;

Проектируемый склад угля - здание одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 18000x10000 м

- Административно-бытовой корпус;

Проектируемое здание одноэтажное и имеет в плане прямоугольную форму, с размерами в осях 16000x8000

Режим работы 12 часовая (с 9 до 18 часов) – 1 смена, 40-часовая рабочая неделя, 365 дней в году с ежемесячным санитарным днем для проведения генеральной уборки и дезинфекции всех помещений

Для нормальной жизнедеятельности работников АБК и цеха на втором этаже административной части предусмотрена комната приёма пищи, оборудованная холодильником, электрочайником, СВЧ-печью, мойками для посуды, столами обеденными, стульями.

Численность работников цеха в самую многочисленную смену - 21 человек. Группа производственных процессов - 1в. Цех работает в одну смену по 8 часов каждая (40 часов в неделю).

Стирка и химчистка рабочей одежды производится не реже двух раз в месяц по договору со специализированными предприятиями.

- насосная станция пожаротушения с РММ;

Проектируемое здание 1-этажное и имеет в плане прямоугольную форму, с размерами в осях 12000x12740. Высота 1-этажа 3,13 м, высота насосной 6,13 м (от пола до потолка).

- резервуары противопожарного запаса воды  $V=150\text{м}^3$ ;
- выгреб  $V=10\text{м}^3$ ;
- площадка для мусорных контейнеров; -площадка для отдыха взрослых;
- стоянка для грузовых автомобилей, расположенном на северо-востоке проектируемого участка, в количестве 2 м/места;
- стоянка для работников предприятия, расположенном на северо-востоке проектируемого участка, в количестве 5 м/мест;

Территория кирпичного завода ограждается металлическим сетчатым ограждением высотой 2.50 м.

Для проезда автотранспорта предусмотрены ворота.

Основной въезд и выезд будет осуществляться через распашные ворота шириной 5,0 м.

*Здание условно разделено на четыре зоны: зона массо подготовки, зона формовки, зона сушки, зона обжига, зона упаковки.*

*Складская зона расположена на участке предприятия, в специально отведенном месте (зона складирования - площадка) .*

Технологическое описание.

Склад угля.

Склад угля оборудован дробилкой с бункером для измельчения угля в пыль. Далее по ленточному конвейеру закрытого типа угольная пыль транспортируется в ленточный питатель объемом 12м.куб. Так же в складе угля предусмотреть вытяжную систему удаления пыли через циклон с улиткой.

Отделение массоподготовки

На завод глина поставляется из карьеров поставщиком. Добытую на карьере глину отвозят на хранение в глинозапасник завода. Из глинозапасника глина подается в бункер глинорыхлителя, а после рыхления направляется на дозирование, осуществляемое ящичным питателем. Подготовка добавок. В качестве добавок используют: песок, который просеивается через сито с ячейками 3 мм, древесные опилки, брак обжига, который дробят. Также угольная пыль. Пластифицирующие добавки готовят смешивая их с водой до требуемой концентрации.

Сырье смешивается из трех бункеров: 1 - ящичный питатель на 15м.куб. пластификатор глина 50%, 2- ящичный питатель на 15м.куб. отощение песком 20%, 3 - ленточный питатель 12м.куб для угольной пыли 30%. Далее смешанное сырье транспортируется по ленточному конвейеру (поз. 1.3) в вальцы грубого помола (поз. 1.5), после по ленточному конвейеру (поз. 1.6) в вальцы тонкого помола(поз. 1.7) далее по ленточному конвейеру (поз. 1.8) попадает в смеситель двухвальный (поз. 1.9) далее по ленточному конвейеру (поз. 1.10) в питатель ленточный с бункером (поз 1.11), по ленточному конвейеру (поз. 1.12) в вальцы тонкого помола (поз. 1.13), далее по ленточному конвейеру (поз. 1.14) попадает в отделение формовки. Обработка глины и подготовка пластичной массы. Прежде чем приступить к формовке из глины удаляются каменистые включения, разрушается ее природная структура, добивается однородность пластической массы по структуре и составу. Изменение свойств достигается методами естественной обработки, механической обработки, вводом добавок. Прессование кирпича из пластичных масс.

#### Отделение формовки

*Готовое сырье попадает в смеситель двухвальный (поз. 1.15), далее по ленточному конвейеру (поз. 1.16) попадает в пресс шнековый к которому необходимо подать воду на технологические нужды от резервуара воды расположенные рядом на 20м.куб. посредством насоса. Далее сырье через роликовый конвейер попадает на стол резки мерного бруса, через ленту сброса сырье попадает в комплекс резки. После резки через конвейер подачи сырье подается на стол накопитель. По средствам автомата укладчика готовое сырье для сушки укладывается на вагонетки. Формованный глиняный брус разрезается на отдельные кирпичи струнным резательным автоматом, затем сырец укладывается на рамки, которые подаются к горизонтальному ленточному конвейеру. Далее автомат-укладчик укладывает кирпич-сырец на сушильные вагонетки, транспортировка которых осуществляется с помощью электропередаточной тележки. Свежесформованный сырец надо транспортировать осторожно во избежание его деформации. Кроме того, надо стремиться к наиболее рациональной укладке изделий в сушилке.*

#### Туннельная сушилка.

*Для кирпичного завода предусмотрена туннельная сушилка производительностью 50 млн. шт. в год по годной продукции.*

#### Отделение сушки

С помощью гидротолкателей начинается перемещение вагонеток в отделение сушки. Сушка происходит путем движения горячих дымовых газов и тепла передаваемые с помощью вентканалов из отделения обжига. Дымовые и тепловые газы подаются через отверстия в стене 1200x400 8шт по нижней части, тягу создает вытяжная система отбора отработанных газов через отверстия между плитами перекрытий 5шт шириной 200мм. В начале отделения сушки. По мере высыхания кирпича вагонетка движется к выходу из отделения сушки. Посредством электропередаточной тележки вагонетка транспортируется в отделение обжига.

### Отделение обжига

Сырье для обжига - уголь. Попадая вагонетки в зону обжига угольная пыль содержащаяся в составе сырья начинается воспламенятся и набирать нужную температуру ближе к зоне розжига угольной пыли. Внутренние размеры печи: ширина - 430 см, длина 11000см высота укладки сырца 200см Высота конструкции печи -2,7. Своды дымовых и тепловых воздушных потоков устраивают до и после зоны непосредственного обжига в осях 7-12/А-Б. Стены печи изготавливают из огнеупорного кирпича . Перекрытие огнеупорная вата покрытая жидким огнеупорным составом до полного затвердивания подвешиваются на металлические балки двутавр. Распорок выполняют из кирпича на вагонетке с колосниками. Дверцу выполняют со стороны выхода их печи обжига. Размеры растопки выполняют вплотную с размером шахты печи зазоры забивают огнеупорной ватой. Топить растопку начинают углем. В это время включается вентилятор отбора дымовых газов в отделение сушки через отверстия внутренней части стены через своды, затем включают вентилятор дымососа для образования тяги в отделении сушки. По мере набора в растопке нужной температуры растопку вагонетку сдвигают. Добавление топлива (угольная пыль) происходит через трубы монтированные в перекрытие с чугунной крышкой, досыпают угольную пыль в ручную в пространство между вагонетка с кирпичом. При наборе нужной температуры в отделении обжига 950 градусов включается вентилятор отбора тепла в отделение сушки. Для остывания кирпича на выходе из зоны растопки подают охлаждение по своду через каналы в стене посредством вентилятора для подачи холодного воздуха с улицы. Далее вагонетки транспортируются на упаковку далее на площадку хранения готовой продукции.

Отопление в здании цеха не предусмотрено, так как обогрев помещения происходит за счет тепловыделений от технологического оборудования. Отопление электрощитовой предусмотрено электрическое - двумя калориферами ЭВУБ-1,5

Источник теплоснабжения административного здания- проектируемая котельная. Схема теплоснабжения – закрытая.

К установке принят котел производства ТОО «Котлы XXI век» производительностью КСВм-60 кВт, согласно расчетных данных. Котел оборудован ручной топкой для сжигания твердого топлива

### 3.ОПИСАНИЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*3.1.Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду*

#### На период строительства

Реализация проектных решений предусмотрена с проведением строительно-монтажных работ и источниками неблагоприятного воздействия на атмосферный воздух по проекту при строительстве являются:

- Земляные работы - в соответствии с проектом будут проводиться земляные работы разработки траншей и котлованов экскаватором, с дальнейшей обратной засыпкой исходным грунтом, с использованием бульдозера.

- Битумные работы - необходимы для защиты от коррозии
- Сварочные работы;
- Лакокрасочные работы;
- Работа спецтехники (ненормируемый источник).

Заправка топливом строительной техники и хранения ГСМ на участке проведения строительно-монтажных работ не предусматривается.

Доставка на место строительных грузов и оборудования производится автотранспортом по существующим дорогам.

Согласно Приказу Министра ЭГиПР РК от 10.03.2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», пункт 24 –

«Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются».

В этой связи выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (от двигателей внутреннего сгорания спецтехники и автомобилей) на период строительно-монтажных работ объекта не нормируются, однако учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

При этом, за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников будут осуществляться платежи в установленном законом порядке.

**На момент строительных работ представлен 3 организованный и 6 неорганизованных источниками выбросов вредных веществ в атмосферу.**

*На период строительства в выбросах содержатся 15 загрязняющих веществ: железо оксид, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, углеводороды предельные C12-19, , пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния,*

Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду- *воздействие кратковременное.*

#### **Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации**

##### **На период строительства**

На период строительства будет задействована арендованная автотехника, техническое обслуживание которой обеспечивается по договору аренды, поэтому расходы воды на заливку радиаторов, мойку автотранспорта не предусматриваются.

На период строительства привозная питьевая вода используется только на питьевые нужды . Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная. В связи с чем получение разрешения на спец. водопользование не требуется

На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин "Биотуалет". С последующим откачиванием фекалий не реже одного раза в месяц.

*Норма водопотребления и удельное водоотведение на хозяйственно-бытовые нужды на одного работающего человека в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» составляет – 25л/сутки (0,025м3/сут).*

Срок строительства 16 мес

Количество рабочих -36 чел.

Наименование	Объем водопотребления	Объем водоотведения	Безвозвратное водопотребление
На хоз -бытовые нужды	432	432	
На технические технологические нужды	4 744,272		4 744,272
Питьевые нужды	На платной основе в пластиковых бутылка		

##### **В период эксплуатации,**

В период эксплуатации проектом предусмотрена две системы водоснабжения:

- Водопровод технологический. Ввод предусмотрен из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 Ø32x2,0 в соответствии с ГОСТ 18599-2001. На вводе предусмотрена запорная арматура. Вода на технологические нужды подается к резервуару 20 м3

- Внутреннее пожаротушение. Вводы предусмотрены из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 2Ø140x8,3 в соответствии с ГОСТ 18599-2001. Расход воды на внутреннее

пожаротушение цеха принят согласно СП РК 4.01- 101-2012 табл.2 - 2 струи расходом 5,2 л/с каждая ( $V_{стр.}=61492,31$  м3).

Водоснабжение административно- бытового здания предусматривается привозной водой. Запас воды принят на трое суток

Водоснабжение насосной станции для пожаротушения с РММ предусмотрена привозная вода . Запас воды принят на трое суток

Водоснабжение горячей водой предусмотрено от электрического водонагревателя Ariston .

Проектом предусматривается две системы канализации:

- Хозяйственно-бытовая - запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов в проектируемую наружную сеть канализации. Разводка системы К1 монтируется из канализационных пластиковых труб по ГОСТ 22689- 2014.
- Дренажная- запроектирована для отвода воды при аварии оборудования и после слива систем, и отводятся в проектируемые наружные сети канализации