«Шымкент қаласындағы, «Тассай» индустриялық аймағының аумағында медициналық бұйымдарды шығару зауытын салу (2 кезек, 2 кезең)»
жұмыс жобасы бойынша

03.02.2021 ж. № GE-0004/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Marai E7 Group» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Майлыкент-Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласындағы, «Тассай» индустриялық аймағының аумағында медициналық бұйымдарды шығару зауытын салу (2 кезек, 2 кезең)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«Гранд Эксперт»** ЖШС-мен берілді.

«Гранд Эксперт» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ GE-0004/21 от 03.02.2021 г.
по рабочему проекту
«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Marai E7 Group»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Майлыкент-Құрылыс»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)»** выдано **ТОО «Гранд Эксперт».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)**». Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № GE-0017 от 20.12.2020 года между ТОО «Гранд Эксперт» и ТОО «Marai E7 Group» на основании письма заказчика № 76 от 10.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Marai E7 Group».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Майлыкент-Құрылыс». Государственная лицензия №17020278 от 29.11.2017 года. Категория II. Выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области. Приложение к лицензии № 001 от 29.11.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком ТОО «Marai E7 Group» от 08.12.2020 г;
- архитектурно-планировочное задание № 20/1873 от 23.02.2018 г., утвержденная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г.Шымкент, ЮКО»;
- постановление на землепользования № 1741 от 27.08.2014 г., выданные ГУ «Апарат акима города Шымкент, ЮКО»;
- постановление на землепользования № 266 от 27.09.2017 г., выданные ГУ «Апарат акима города Шымкент, ЮКО»;
- ситуационная схем утвержденная заказчиком;
- письмо о финансировании № 78 от 10.12.2020 г., выданные ТОО «Marai E7 Group»;
- письмо о начале строительства № 79 от 10.12.2020 г, выданные ТОО «Marai E7 Group»;
- акт на право временного возмездного землепользования, кадастровый план № 19-309-227-212 от 16.11.2017 г., изготовленный ГУ «Шымкентским городским отделением департамента НПЦ земельного кадастра- филлиал НАО ГК правительство для гражданпо ЮКО»;
- письмо-заявка о прохождении экспертизы № 76 от 10.12.2020 г., выданные ТОО «Marai E7 Group»;
- инженерно-геологический отчет, выполненный в 2016 г, ТОО «Юг-Геостандарт». Государственная лицензия № ГСЛ 001556 от 29.01.2010 г., выданная ГУ «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ГИС Строй сервис А». Государственная лицензия ГСЛ № 18011188 от 11.01.2017 года. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 05.06.2018 года;
- эскизный проект, согласованное с главным архитектором города Шымкент».

Технические условия:

- на электроснабжение утвержденные СПК «Shymkent» № 0039 от 03.12.2020 г;
- для водоснабжение утвержденные СПК «Shymkent» № 013 от 03.12.2020 г.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Экспертное заключение о соответствии требованиям закона «О гражданской защите» № 16.07/18-2 от 16 июля 2018 года, выданные ТОО «Учебный научно-производственный центр Альтаир»;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ39VDD00159532 от 28.01.2021 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Проект организаций строительства.
Том II. Альбом 1. Генеральный план.
Том II. Альбом 2.Архитектурно-строительные решение.
Том II. Альбом 4. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация. Внутренние сети водоснабжения и канализации. Отопление и вентиляция. Внутренние сети газоснабже-ния.
Том II. Альбом 5. Наружный электроснабжение. Наружный водопровод и канализация. Наружный газоснабжение. Наружные тепловые сети.
Том II. Альбом 6. Эскизный проект
Сметная документация
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительство завода по выпуску медицинских изделий является развитие бизнеса фармацевтических отрасли.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Природно-климатические условия участка строительства

Участок проектируемых работ расположен в 2 км. к северо-востоку от индустриальной зоны Тассай, г. Шымкента, ЮКО, по южной границе п. Таскен, в 1 км. к северо-западу от трассы автодороги «Шымкент-Аксукент» (приложение 4). В северной части территории, выделенной под завод выполнена планировка, началась застройка, частично проведены коммуникации

Климатический подрайон IV -Г,
Температура наружного воздуха 0С:
абсолютная максимальная +44;
абсолютная минимальная -34.
Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца, 0С +33
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
суток -25;
пятидневки -17.
Средняя годовая температура воздуха, 0С 12,2
Количество осадков за ноябрь – март – 368мм
Количество осадков за апрель – октябрь – 208мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное)
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3м/сек
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4м/сек
Нормативная глубина промерзания, м:
суглинка – 0,63;
супеси – 0,77
для крупнообломочного грунта- 0,94.
Глубина проникновения 0С в грунт, м:
суглинка – 0,73;
супеси – 0,87
для крупнообломочного грунта- 1,04.

Зона влажности – 3 (сухая)
Район по весу снегового покрова - I
Район по давлению ветра - III
Район по толщине стенки гололёда - III

Рельеф

Поверхность участка проектируемого завода относительно ровная, с общим уклоном к западу. Уровень высотных отметок поверхности земли изменяется в пределах 95,70-100,10 м.

Подземные воды

Подземные воды на 14 августа 2016 г. пройденными выработками глубиной до 5,0 м. не вскрыты.

Литологическое строение

В литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные грунты средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком, супесью и галечниковым грунтом.

Грунты до глубины 1,1-2,7 м. представлены суглинком и супесью светло-коричневого и коричневого цвета, твердой консистенции, макропористыми, лёссовидными, с включением карбонатов до 5-10 %, местами с незначительными включениями мелкого гравия. Мощность слоя 0,8-2,4 м.

Суглинок и супесь подстилаются галечниковым грунтом с суглинистым заполнителем, с преимущественным размером обломков 50-70 мм. Обломочный материал представлен, в основном, осадочными, реже метаморфическими породами, обломки хорошо окатанные, умеренно уплощенные, сильно удлиненные. Содержание выветрелых обломков не более 20 %. Содержание обломков согласно нормативным документам: гальки 73 %, гравия 10%, заполнителя 17 %. Заполнитель – суглинок темно-коричневого цвета, запесоченный. Вскрытая мощность галечника – 2,3-3,9 м.

С поверхности земли хорошо развит почвенно-растительный слой, мощностью 0,3 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах участка выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – суглинок и супесь сильно макропористые (с ходами землероек), твердой консистенции лессовидные, просадочные.

Грунты первого инженерно-геологического элемента обладают просадочными свойствами.

Возможная величина просадки грунтов от собственного веса при замачивании не превышает 5 см.

Тип грунтовых условий участка по просадочности – первый.

Второй ИГЭ – галечниковый грунт с суглинистым заполнителем.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных свойств грунтов:

а) показатели физических свойств грунтов:

Наименование показателей, единицы измерения	Расчетные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц,	2,71 2,69	2,68
Плотность, грунта	1,53	2,3
Плотность в сухом грунта	1,39	-
Влажность природная, %	7,8-15,0	-
Степень влажности, %	0,21-0,42	-
Коэффициент пористости	0,95	-
Влажность на границе текучести, %	26,5 22,7	-

Влажность на границе раскатывания, %	18,9 16,8	-
Число пластичности, %	7,6 5,6	-
Показатель текучести	<0 <0	-
Коэффициент фильтрации, м/сутки	0,21	20

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

№ ИГЭ	Наименование грунта				
		γI/γII, кН/м^3	φI/φII, град.	CI/CII, кПа	E, Мпа
1	2	3	4	5	6
1	Суглинок и супесь просадочная	18,3 18,3	20 21	3 4	3,9
2	Галечниковый грунт	20,4 20,4	36 40	1 1	4,0

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (P_{sl}):

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
относительная просадочность	0,023	0,045	0,053
Начальное просадочное давление, P_{sl}, кПа	73		

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты участка по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,126 до 0,166 %.

По содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO4- - для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 грунты неагрессивные и слабоагрессивные.

Содержание SO4- - = 456 - 720 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL- для бетона по ГОСТ 10178-85 грунты неагрессивные.

Содержание ионов CL- = 128,2 – 212,2 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2002:

Суглинок твердый – 35В; Супесь твердая – 36Б;

Галечниковый грунт – 6Б

Сейсмичность

Сейсмичность участка согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и карты сейсмического районирования территории РК составляет – семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании АПЗ N°20/1873 от 23.02.2018г, постановления акима г.Шымкент N°1741 от 27.08.2014, и задания на проектирование согласовано с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки, выполненной ИП "Тилепов Б.Б" в 2017 году М1:500, в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок строительства расположен на территории индустриальной зоны "Тассай"в г.Шымкент. Площадь участка согласно акту, на право постоянные землепользования под Проектирование строительство завода по выпуску изделий медицинского назначение (Вторая очередь) в индустриальной зоне "Тассай» в г.Шымкент. составляет 19964 м2 из него существующей офис, склад и КТП занимает 1950м2. 6759.38м2 на перспективу. На отведенном участке под строительство запроектированы: здание цех и склад по выпуску изделий медицинского назначение площадка для мусоросборных контейнеров.

Подъезды и подходы к участку и к проектируемому зданию решены с улицы. Площадке для мусоросборных контейнеров имеется возможность подъезда спец транспорта. Покрытие проездов и пешеходных дорожек приняты асфальтобетонным, бетонным и плиточным. Вокруг здания предусмотрено устройство бетонной отмостки.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением противопожарных требований.

Разбивочный план

Разбивка объекта дано от базиса А- Б который соответствует на топосъёмки Т-1 и Т-2 с абсолютной отметкой Т-1=584.37м. и Т-2=584.37. Разбивочный план выполнен на топографической подоснове, предоставленной ИП «Тилепов Б.Б» в 2017 году. Вынос объекта в натуру выполняет городская архитектура в соответствие с актом на право землепользования.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод решен, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрено устройство асфальтобетонных проездов и мощение тротуаров плиткой с устройством бортовых камней, установка малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами цветниками, кустарниками и деревьями. Ассортимент кустарников и деревьев подобран с учетом климата и почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до подземных инженерных сетей. Покрытие проездов - асфальтобетонное, тротуаров - мощение тротуарной плиткой с учетом обеспечения беспрепятственного перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по территории.

Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Ситуационная схема М1:5000

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Приме-чание
1	Площадь участка под застройку	м2	11254.62	100	по госакту 19964м2 из него 1950м2 занимает существующей склад,офис и КТП. 6759.38м2 на перспективу
	1.Площадь застройки	м2	1863.62	16.5%	
	2.Площадь покрытий	м2	5988.0	53.3%	
	3.Площадь озеленения	м2	3403,0	30.2%	
	4.Площадь покрытий вне территории	м2	97.0		

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта «Строительство завода по выпуску изделий медицинского назначения на территорий индустриальной зоны «Тассай» в г.Шымкент (третья очередь)» выполнена согласно задания на проектирование и СНиП РК 3.02-09-2010 "Производственные здания", Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий»; СНиП РК 3.02-38-2006 "Объекты

общественного питания", Сан ПиН № 555 от 8 июля 2010г. "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения" .

В состав помещений требующих технического оснащения здания завода входят:

1) административно-хозяйственные помещения (кабинеты);

2) производственные помещения (цехи, склады и т.д.).

В проектируемом здании располагаются следующие административно-хозяйственные помещения: кабинет, тамбур х2, коридор, гардероб рабочей одежды х2 (мужской и женской), гардероб верхней одежды х2 (мужской и женской), душевая х3 (мужской и женской), преддушевая х2 (мужской и женской), санузлы для персонала (мужской и женской) и т.д.

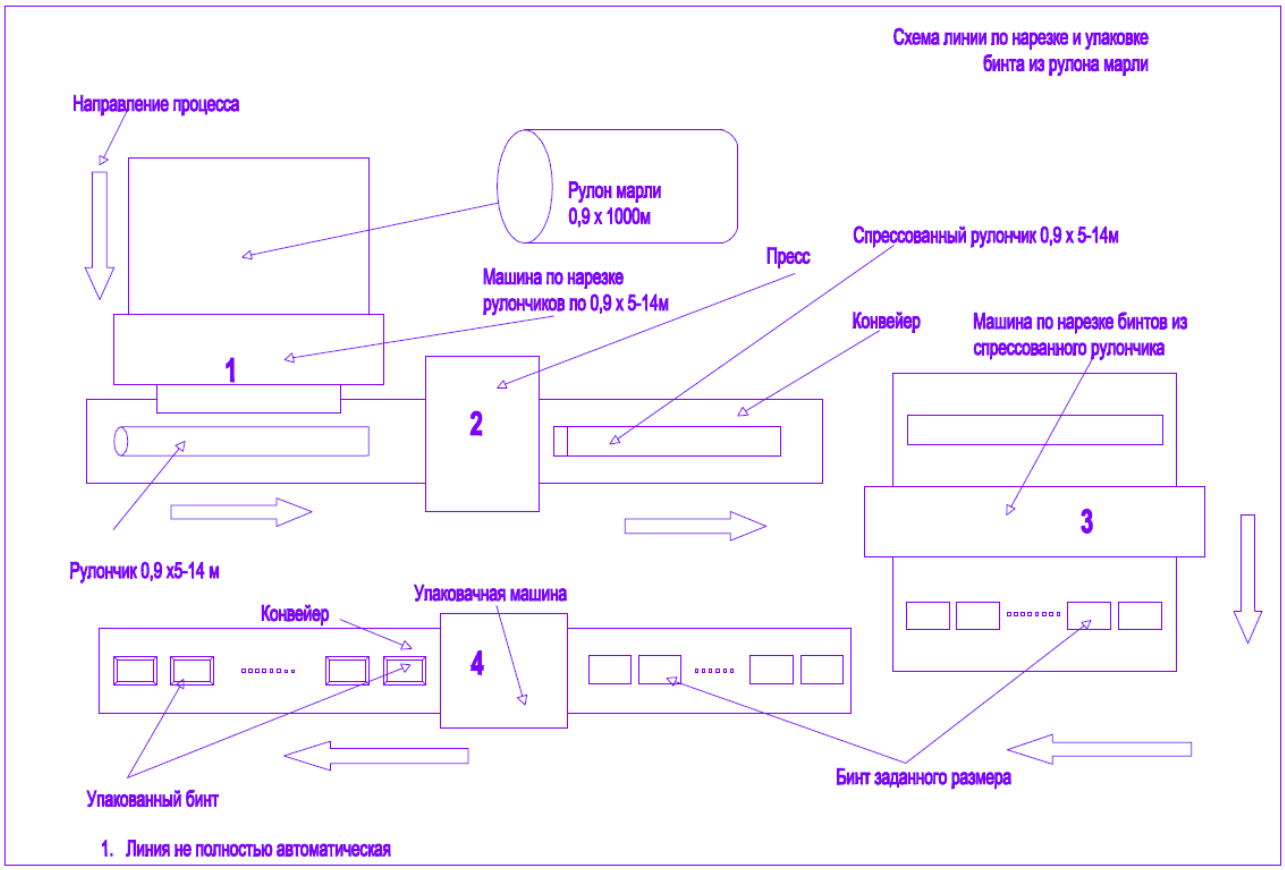
В состав объектов производственного помещения требующих технического оснащения входят:

- Склад сырья и расходных материалов. Склад гипса. Склад химических реактивов.
- Лаборатория
- Весовая. Приготовление сырья. Бобины. Резка бобины
- Склад готовой продукции. Склад марли. Склад упаковочных материалов и тары. Упаковочная. Карантин.
- Инвентарная

Штатное расписание: 8 часов в смену. Количество работников - 25 человек.

Процесс производство медицинского изделия бинта приведен схематично. Смотрите лист ТХ-2 "Схема линии по нарезке и упаковке бинта из рулона марли ".

<u>Схема линии по нарезке и упаковке бинта из рулона марли</u>



6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Производственный цех

Проектируемое здание цеха - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х72,0м. Высота помещения в чистоте от пола до перекрытия составляет 4,80м. В здания расположены следующие помещения: тамбур, склад сырья и расходных материалов, склад гипса, склад химических реактивов, лаборатория, офис, весовая, приготовление сырья, бобины, резка бобины, склад готовой продукции, склад марли, склад упаковочных материалов и тары, упаковочная, карантин, инвентарная, коридор, тепловой пункт (котельная), электрощитовая, венткамера, гардероб рабочей одежды (мужской), гардероб верхней одежды (мужской), Туалет, душевая, и т.д.

Уровень ответственности II

Степень огнестойкости I

Категория пожарной опасности Д

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1

Объёмно-планировочные показатели

	Здание цеха		
1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	1335,7	$м^2$
3	Общая площадь	1257,20	$м^2$
4	Строительный объем выше отм. 0,000	9216,33	$м^3$

Здание склада №1

Проектируемое здание цеха - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х64,0м. Высота помещения в чистоте от пола до перекрытия составляет 7,0м. В здание помещение для склада.

Уровень ответственности III

Степень огнестойкости I

Категория пожарной опасности Д

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	1188,2	$м^2$
3	Общая площадь	1152.0	$м^2$
4	Строительный объем	10812,62	$м^3$

Здание склада №2

Проектируемое здание цеха - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х64,0м. Высота помещения в чистоте от пола до перекрытия составляет 7,0м. В здание помещение для склада.

Уровень ответственности III

Степень огнестойкости I

Категория пожарной опасности Д

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	1188,2	$м^2$
3	Общая площадь	1152.0	$м^2$
4	Строительный объем	10812,62	$м^3$

Здание склада №3

Проектируемое здание цеха - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х64,0м. Высота помещения в чистоте от пола до перекрытия составляет 7,0м. В здание помещение для склада.

Уровень ответственности III

Степень огнестойкости I

Категория пожарной опасности Д

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	1188,2	$м^2$
3	Общая площадь	1152.0	$м^2$
4	Строительный объем	10812,62	$м^3$

Здание склада №4

Проектируемое здание цеха - одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 18,0х64,0м. Высота помещения в чистоте от пола до перекрытия составляет 8,4м. В здания расположены следующие помещения: тамбур, раздевалки, душевые, санузлы, склад.

Уровень ответственности III

Степень огнестойкости I

Категория пожарной опасности Д

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Объёмно-планировочные показатели

1	Этажность	1	этаж
2	Площадь застройки	1188,2	$м^2$
3	Общая площадь	1146.60	$м^2$
4	Строительный объем	12476,1	$м^3$

КОНСТРУКТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Здание цеха. Наружные стены здания выполнены из стеновых панелей типа "Сэндвич" толщиной 120мм.

Фундаменты -монолитные столбчатые из бетона кл. В20.

Кровля - из кровельных панелей типа "Сэндвич" Толщиной 150мм.

Окна - металлопластиковые индивидуального изготовления

Ворота - металлические индивидуального изготовления.

Полы - по деталям серии 2.244-1, вып.4

Отмостка асфальтобетонная по бетонному основанию шириной 1,5м. с уклоном 0,01 от здания.

Все заводские соединения - сварные, монтажные - болтовые и на монтажной сварке.

Для соединений элементов каркаса предусмотрены болты М20 класса точности В (нормальной точности).

Для соединений элементов фахверка и крепления прогонов приняты болты М16 класса точности В.

После сборки узла монтажные соединения должны быть зачищены, зашпатлёваны и огрунтованые в 2 слоя эмали ПФ 115 по слою грунта ГФ 21 ГОСТ 25129-82 в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87.

Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 14771-76* электродами Э 42А. Монтажный шов - ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э 42А.

Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом, предотвращающим попадания воды во внутреннюю полость.

Здание складов.

Наружные стены здания выполнены из стеновых панелей типа "Сэндвич" толщиной 120мм.

Фундаменты -монолитные столбчатые из бетона кл. В20.

Кровля - из кровельных панелей типа "Сэндвич" Толщиной 150мм.

Окна - металлопластиковые индивидуального изготовления

Ворота - металлические индивидуального изготовления.

Полы - по деталям серии 2.244-1, вып.4

Отмостка асфальтобетонная по бетонному основанию шириной 1,5м. с уклоном 0,01 от здания.

Все заводские соединения - сварные, монтажные - болтовые и на монтажной сварке.

Для соединений элементов каркаса предусмотрены болты М20 класса точности В (нормальной точности)

Для соединений элементов фахверка и крепления прогонов приняты болты М16 класса точности В.

После сборки узла монтажные соединения должны быть зачищены, зашпатлёваны и огрунтованые в 2 слоя эмали ПФ 115 по слою грунта ГФ 21 ГОСТ 25129-82 в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87.

Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 14771-76* электродами э 42А. Монтажный шов - ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами э 42А.

Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом, предотвращающим попадания воды во внутреннюю полость.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002г. "Противопожарные нормы» и СНиП РК 2.02-08-2002г. "Противопожарные требования".

Ворота на путях эвакуации открываются наружу. Деревянные элементы и конструкции покрываются огнезащитными красками.

До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен автоматической пожарной сигнализацией.

АНТИКОРРОЗИЙНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на портландцементе цементе по ГОСТ 10778-85* с маркой по водонепроницаемости W4.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Производство работ по возведению здания должно выполнятся в полном соответствии с проектом, учитывающим конкретные условия строительства, как в летний, так и в зимний периоды года. При производстве работ следует руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Все работы по возведению железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкции, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СНиП РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов

Все земляные работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 5.01.01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СНиП РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

6.2.4 Инженерные обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование и договору электроснабжения №93 от 25.10.2016года подписанных между ТОО "Казсбытгрупп" и ТОО "Marai E7 Group", и в соответствии с требованиями технической и нормативной документаций РК.

Характеристика объекта:

Расчетная установленная мощность-29,995кВт

Расчетная мощность - 20,9кВт

Расчетная ток-34,18А

Категория электроснабжения - III

Электроснабжение выполнено от существующего ГКТП кабелем марки АВБбШв-1кВ-3х35+1х16 расчетного сечения. Учет электроэнергии выполнен на здании от силового распределительного щита с использованием 3-фазных счетчиков активной и реактивной энергии.

Многофункциональные приборы учета активной и реактивной электроэнергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, максимальной мощности и почасового графика нагрузок, с интервалом отбора данных в 15 минут, многотарифный - позволяющий вести раздельный учет потребления электрической энергии по зонам суток.

-Протяженность ВЛ-0,4кВ -190м.

Меры безопасности.

Это сопротивление обеспечивается с учетом заземлителей повторных заземлений нулевого провода ВЛ. При этом сопротивление контура заземления ТП должно быть не более 10 Ом.

Электромонтажные работы выполнено в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ

Силовое электрооборудование

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 4.04-23-2014, СНиП РК 2.04-05-2013, ПУЭ РК 2015.

Характеристика объекта.

Установленная мощность здания -29,995квт

Расчетная мощность здания - Рр=20,9квт

Расчетный ток здания - 34,18А

Категория надежности электроснабжения - III

В качестве вводного устройства принят ящик с перекидным рубильником ЯПРП-100.

В качестве распределительного устройства принят щит распределительный ЩРн-36з-1 36 УХЛЗ.

Распределительная сеть освещения выполняется по стенам кабелем марки ВВГ в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, по перекрытию - в пустотах. Освещение основных помещений здания выполняется люминесцентными светильниками, подобранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение вспомогательных помещений и входов выполняется светильниками с лампами накаливания. Освещенность помещений принято согласно СНиП 2.04.05-2013. В стационаре над койками устанавливаются светильники марки.

К силовому электрооборудованию здания относятся: оборудование цеха, прибор ПС и водонагреватели, компьютеры и телевизоры, холодильники. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто в ПВХ трубах, в штрабах стеновых панелей, кабелем марки ВВГ расчетного сечения. Все электрооборудование зануляется при помощи дополнительной жилы электропроводки и заземляется.

Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

В помещениях, где необходимо заземление оборудования оборудуются внутренним контуром заземления, который соединяется с внешним КЗ не менее чем в 2-х местах. Внутренний КЗ выполняется методом электросварки полосовой сталью 25х4мм. На вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК п.7,1,87.

Все металлические части электроустановки, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым, подлежат заземлению и занулению.

Все электромонтажные работы выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.

Внутреннее электроосвещения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 4.04-23-2013, ПУЭ РК 2015.

Характеристика объекта:

Суммарная установленная мощность -21,9кВт

Суммарная расчетная мощность -18,61кВт

Суммарный расчетный ток - 30,77А

Проектом предусматривается общее, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания и энергосберегающими светодиодными светильниками. Штепсельные розетки предусмотрены для местного освещения. Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГ с медными жилами в ПВХ трубах. Сети освещения проложить по стене В ПВХ трубах, по потолку по металлических фермах в ПВХ трубах. Провод в ПВХ трубе крепить к стене и потолку пластиковыми скобами.

Щиты освещения приняты фирмы IEK навесные, типа ЩРН-П. Щит укомплектован автоматом типа ВА 47-29.

Защитные мероприятия.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание цеха, в соответствии с требованием гл. 1.7 ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. В качестве приемной станции пожарной сигнализации применяется прибор приёмное контрольный "Гранит -05 , Гранит - 04

В защищаемых помещениях устанавливаются ручные, тепловые и дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке. Пожарные извещатели включаются в луч последовательно. В конце луча устанавливается резистор. Ручные извещатели устанавливаются в доступных местах.

Сеть пожарной сигнализации выполняется КПСВВ в кабель- канале. Питание станции Гранит -05 и Гранит -04, осуществляется от ЩАО кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект «Строительство завода по выпуску изделий медицинского назначения на территории индустриальной зоны «Тассай» в г.Шымкент (третья очередь)» разработан на основании:

- топосъемки;
- СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения»

Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Д=125х7.4мм "Питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемого в колодце ПГ1/2, ПГ2/4 на водопроводной сети. В местах расположения подземного пожарного гидранта устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение принят - 10 л/с.

Водопроводные колодцы предусмотрены - круглые из сборного железобетона Ø1500мм по Т.П.Р. 902-09-11.84. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодца предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Заделку зазора между гильзой и трубопроводом произвести белым канатом с герметизацией концов.

Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.п.901-09-11.84. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы необходимо устройство защитного слоя, толщиной 30см из мягкого местного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок над трубопроводом не допускается. Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня и кирпича.

Проектом принята подземная прокладка водопроводной сети с глубиной заложения труб согласно продольному профилю.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Стремянки окрасить кузбасслаком.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Отвод сточных вод от завода предусматривается самотеком. Врезка Ø160мм осуществляется в городскую канализационную сеть Ø300мм.

Сети канализации выполняются асбестоцементные безнапорные трубы Ø160 ГОСТ 1839-80. Для наблюдения за канализационной сетью и для прочистки труб, а также в местах поворота трассы сооружаются смотровые колодцы. Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1000мм по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Глубина укладки сети согласно продольного профиля.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Наименование системы	**Расчетные расходы воды**			**Примечание**
	$м^3$ /сут	**$м^3$ /ч**	**л/с**	
Водопровод хозяйственно-питьевой	0,63	0,65	0,46	
Бытовая канализация К1	0,63	0,63	2,06	Макс. сек. расход сточных вод определяем по СНиП РК 4.01-41-2006 П6.1
Наружное пожаротушение	-	-	10,00	

Внутреннее водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб.

В проектируемом здании Строительство цеха по производству медицинских изделий на территории индустриальной зоны Тассай

предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод, горячего водоснабжения (от водонагревателя), канализация хозяйственно-бытовая.

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006*, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН 478-80.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Исходные данные:

- высота здания от уровня земли - 8,2 м.
- количество работающих - 25 человек.
- напор в сети на вводе в здание составляет Н на вводе =250м (ТУ №32 от 06.02.2018г.).

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети, выполненные отдельным проектом. Проектом предусмотрены один ввод в здание диаметром Ду50мм водогазопроводных стальных труб по ГОСТ 3262-75* для хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода здания. Для хозяйственно-питьевого водопровода данного напора достаточно для подачи воды непосредственно из существующего водопровода 2,5 МПа. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром ∅20х1,9. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Магистральные водопроводы прокладывается по помещениям под полыми полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром ∅25х2,3, ∅20х1,9. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Для объекта предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, расположенных на каждом этаже здания. Расход воды на пожаротушение согласно СНиП РК 4.01-41-2006 принят 1 струи 2,5 л/сек. Для противопожарного водопровода данного напора достаточно для подачи воды непосредственно из существующего водопровода 2,5 МПа В шкафах установлены пожарные кнопки. Пожарные краны укомплектованы пожарными рукавами длиной 20,0м и пожарными стволами. При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов. На сети установлена запорная арматура для отключения при ремонте. Стояки противопожарного водопровода оснащены кранами для выпуска воздуха и для спуска воды. Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются диаметром Ду50мм из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение здания осуществляется от электроводонагревателя в первом этаже в комнате уборочного инвентаря. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром ∅20х3,4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ∅50, ∅100 по ГОСТ 22689-89 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно открыто вдоль стен. В душевая предусмотрено трап ∅50. И подключается на магистральную сети канализации под полом. В магистральном трубопроводе прокладывается в подпол. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Вентилируемые стояки выводятся за пределы от скатной кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование системы (на два блока)	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/с	
Водопровод:						
ХВС	10	0.63	0.65	0.46	2.5	
в.т.ч. ГВС						
Канализация:		0.63	0.65	2.06		

Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий № 8712 от 27.10.2015г. года, выданные АО "КазТрансГаз Аймак".

Точка врезка подключения существующий газопровод среднего давления, проложенный в надземном исполнении ст Ду65.

Проектом предусматривается прокладка газопровода низкого давления (от точки врезки до здания цеха), низкого давления Р=до 0,03 кгс/см2 проектируемый в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб.

Газопровод низкого давления Р<0.003МПа запроектирован подземным из ПЭ трубы ПЭ100 SDR11 ГАЗ по СТ РК ГОСТ 50838-2011 стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Приказ министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 18 сентября 2008 года №172. Требования промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов; Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов;

Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Подземный газопровод при переходе через местные, а/дороги и улицы проложить в ПЭ футляре открытым способом.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью переходов "полиэтилен-сталь" на выходе из земли и во входе в землю.

Переход "полиэтилен-сталь" должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Для определения местоположения и глубины залегания подземного полиэтиленового газопровода приборным методом необходимо предусмотреть прокладку цельного кабеля медными токопроводящими жилами сечением 2.5мм. Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабеля в земле недопустимо. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвления трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо под ковером. Использованием кабелей, не предназначенных для прокладки в земле запрещено.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью: "Осторожно! Газ" типа ЛСГ-200 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы, а также путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников. На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии не менее 0,2м между собой и на 2м. в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по СТ РК ГОСТ 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации. Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительный системы, МСП 4.03-103-2005, Правил промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008г.

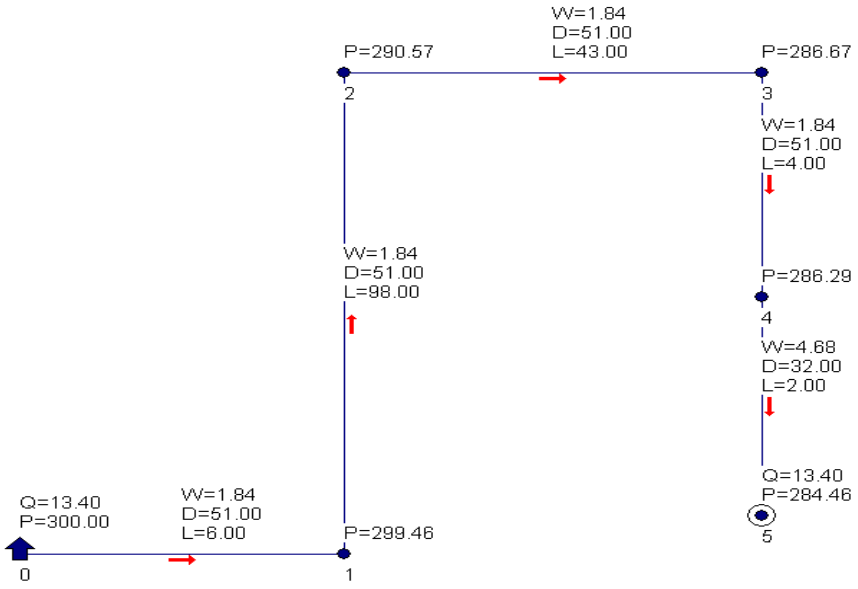
После монтажа и испытания надземный газопровод защитить от коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки в соответствии с требованиями СНиП СНиП 2.01.19-2004.

Проект выполнен в соответствии с требованиями

СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005. Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденных приказом МЧС РК №906 от 5 августа 2014г.

Расчетная схема газопровода

низкого давления



Наименование схемы низ давСхема1.txt

Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		300.00	
1	узел	13.00	299.46	
2	узел	0.00	290.57	
3	узел	0.00	286.67	
4	узел	13.40	286.29	
5	потребитель	13.40	284.46	

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	6	51	13.40	0.54	300.00	299.46	полиэт.
1	2	98	51	13.40	8.89	299.46	290.57	полиэт.
2	3	43	51	13.40	3.90	290.57	286.67	полиэт.
3	4	4	51	13.40	0.38	286.67	286.29	сталь
4	5	2	32	13.40	1.83	286.29	284.46	сталь

Внутреннее газоснабжение

1.Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

2.Рабочий проект разработан на основании технических условий исх. номер №ООО8712 от 27.10.2015г. выданных АО "КазТрансГаз Аймак"

- МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

- МСН 4-03-01-2003 "Газораспределительные системы".

Газоснабжение предусматривается природным газом, теплотворной способностью Qн=7960 ккал/нм3 удельным весом р=0,68 кг/нм3, давление в точке подключения Ру=0.008МПа, диаметр Ду32.

Проектом предусматривается проектирование газоснабжение двух котлов 100кВт с горелками каждые

В помещении котельной устанавливается следующее газовое оборудование:

- автоматизированный двух газовый котел 58кВт каждый.

- Клапан запорный с электромагнитным управлением газовый КЗЭУГ на вводе газопровода в котельную, срабатывающий при превышении концентрации метана и углекислого газа и пожара. Датчик по метану установить под потолком топочной, датчик по углекислому газу установить на отметке 1.8м от пола.

6.РСистема выдаёт световой и звуковой сигнал в случае возникновения в контролируемом помещении недопустимой концентрации газа. Одновременно, при аварийной ситуации, происходит перекрытие трубопровода подачи газа запорным газовым клапаном.

7.Расстояние между газопроводом и электропроводкой при параллельной прокладке обеспечить не менее 0,4 м, а расстояние до электровыключателей, штепсельных розеток электросчетчиков - не менее 0,5 м.

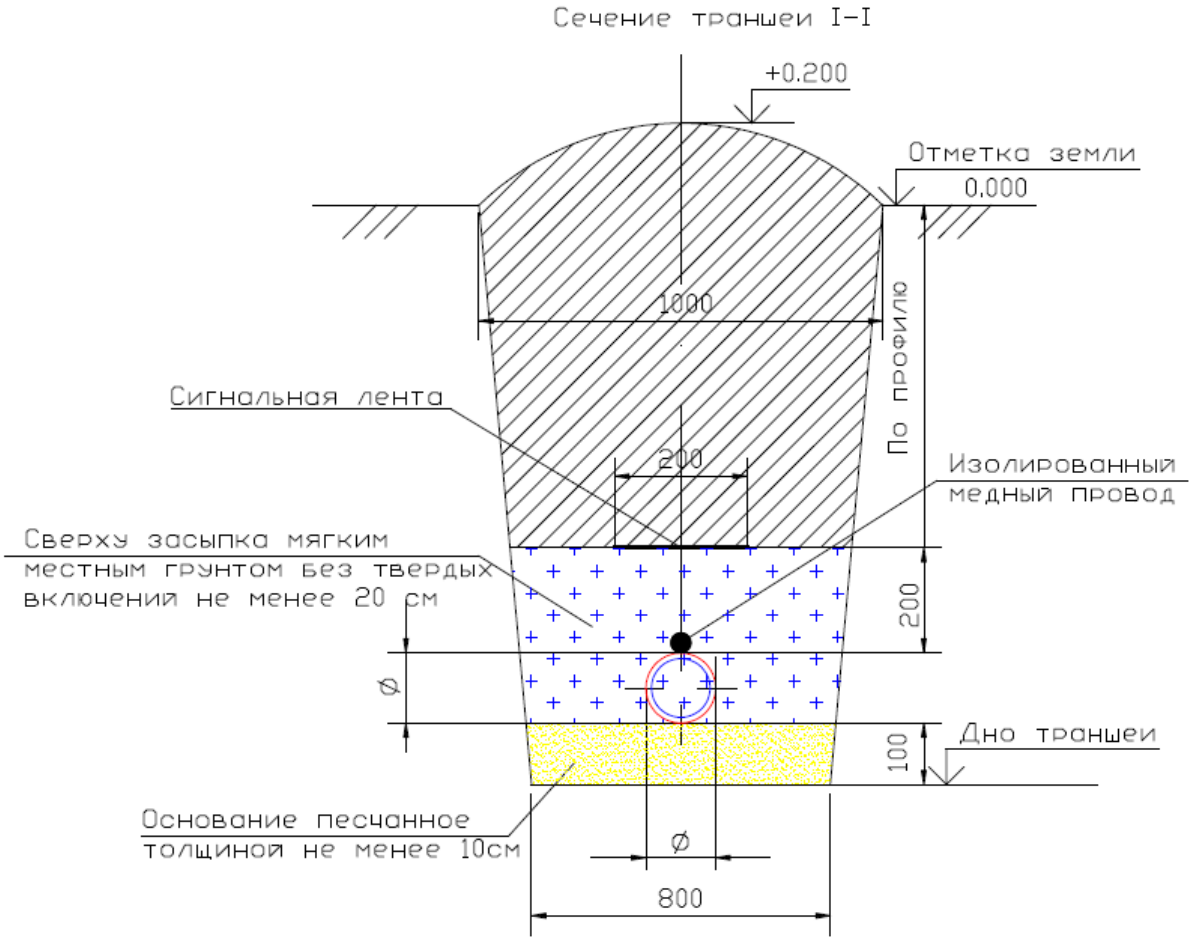
8. Крепление газопровода к полу выполнить по серии 1-93, прокладку газопровода через стены и перекрытия выполнить в футляре по серии 1-93,

9. Монтаж и испытания газопровода выполнить в соответствии со МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы"

10. Внутренние газопровод, после монтажа и испытаний очистить от ржавчины и грязи, покрыть2-х слоев гтунтовки ГФ-021 и 2-х слоев эмали ПФ-115

11. Отопление и вентиляция котельной см. раздел "ОВ" данного проекта.

12. Отвод дымовых газов осуществляется через проектируемую дымохлд см. раздел "ТМ".



Общие данные смотри лист ГСН-1-2

Расчетную схему газопровода низкого давления смотри лист ГСН-3

План газопровода низкого давления М 1:500 смотри лист ГСН-4

Продольный профиль газопроводов низкого давления смотри лист ГСН-5.

Для определения местоположения и глубины залегания подземного полиэтиленового газопровода приборным методом необходимо предусмотреть прокладку цельного кабеля медными токопроводящими жилами сечением 2.5мм. Кабель необходимо прокладывать исключительно по верхней части трубы, вдоль всей оси подземного полиэтиленового газопровода. Любые соединения кабеля в земле недопустимо. Все выходы кабеля на поверхность, а также места разветвления трубопроводов необходимо оборудовать стойкой контрольно-измерительного пункта либо под ковером. Использованием кабелей, не предназначенных для прокладки в земле запрещенной.

Перед началом строительства трассу газопровода вынести в натуру в соответствии с привязками, указанными на чертеже.

Подземный газопровод (уличные сети) выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11
по ГОСТ СТ РК 50838-2011.
При производстве работ на пересечении с автомобильными дорогами и
инженерными коммуникациями работы производить только с письменного
разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.
При переходе газ-да через улицы газ-д предусмотреть подземным из ПЭ труб
в полиэтиленовом футляре ПЭ100 SDR11.
В местах пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на
расстояние не менее 0.2м между собой и на 2м в обе стороны от
пересекаемого сооружения в соответствии с проектом. В местах пересечений
газопровода с подземными инженерными коммуникациями земляные работы вести вручную.
Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.
При пересечении подземных газ-дов с воздушными линиями ЛЭП и связи
разработку грунта производить вручную по 5 метров с каждой стороны.
Надземный газопровод среднего давления выполнен из стальных труб по ГОСТ 10704-91.
Спецификацию смотри прилагаемый лист СО-ГСН.
Монтажным организациям место установки ГРПШ с соблюдением норм МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03 103-2005 и Требования по безопасности объектов систем газоснабжения от 05.08.2014г. №906.
19. Прокладку газопровода следует осуществлять на глубине не менее 0.8м до верха газопровода или футляра, Средняя глубина траншеи 1,2м.
Длина газопровода низкого давление Ø63х5.8 L=149м.
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ГСВ

Наименование помещения	Объем $м^3$	Наименование агрегата. кВт	Кол.	Расход газа, м3/час.		Давление газа, кПа	Примечание
				на котельное	общий		
Котельная	56,62	100	2	13,4	13,4	3,0	
ИТОГО:					13,4		

Отопление и вентиляция.

Проект вентиляции и отопления «Строительство завода по выпуску изделий медицинского назначения на территории индустриальной зоны «Тассай» в г.Шымкент (третья очередь)» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно - строительных чертежей и соответствует требованиям:
-СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
-СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здание"
-СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"
"Пособие 15.91 к СНиП 2.04.05-91 Противодымная защита при пожаре и вентиляция подземных стоянок легковых автомобилей"
"Пособие 6.91 к СНиП Огнестойкие воздуховоды"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Источник теплоснабжения проектируемый модульный котельный. Температура теплоносителя в системе отопления 90-70°С. В проекте была разработана горизонтальная двухтрубная и однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RA-G-У. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборах. Трубопроводы системы отопления -полипропиленовые и стальные электросварные, прокладка трубопроводов открытая. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Danfoss v3.6. Температурные удлинения компенсируются поворотами труб отопления в виде П-образных и Г-образных компенсаторов. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевый радиаторы. Крепление и монтаж стальной труб вести в соответствии и инструкцией предприятия-изготовителя. ГВС осуществляется от водонагревателя.

Наименование здания	**Объем, м^3**	**Периоды года при t , С**	**Расход теплоты, Вт**				**Расход холода, Вт**	**Установленная мощность электродвигателей,кВт**
			на отопление	**На вентиляцию**	**На горячее водоснаб-жение**	**общий**		
Цех		-17	54000	54000	-	104000	-	-

Вентиляция

В производственных помещениях предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением. Приточные установки утапливаются в межфирменном пространстве, оснащаются калорифером для нагрева воздуха в зимний период и жидкостным охладителем для обеспечения расчетной температуры воздуха в летний период. В складских помещениях, сан. узлах предусмотрены вытяжная системы вентиляции с естественным побуждением. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность Строительство и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1." (Приказ 31-НҚ от 12.07.2016) и СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности, и производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники

безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

Расположение постоянных и временных тротуарных путей, сетей электроснабжения, механизмов, временных сооружений, площадок для временного складирования стройматериалов должны строго соответствовать указанному в проектах производства работ.

На территории Строительство должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

В тёмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами. При возникновении на строительной площадке опасных условий работы (оползание грунта в котлован, осадка оснований под строительными лесами, обрыв электропроводов) люди должны быть немедленно выведены, а опасные места ограждены.

Запрещается работа механизмов непосредственно под проводами, действующих линий электропередачи любого напряжения.

Работа и перемещение строительных машин вблизи линий электропередачи должны производиться под непосредственным руководством инженерно-технического работника.

Установка крана (экскаватора) вблизи котлованов и траншей с неукрепленными откосами производится на расстоянии одного метра от края призмы обрушения, соответствующей данному грунту. Следует уделять особое внимание работе стреловых механизмов, расположенных в непосредственной близости один от другого, во избежание столкновения их стрел. Все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы со всеми участниками Строительство, службами техники безопасности, а также инспекцией Гостехнадзора.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м) запрещается.

Скорость движения автотранспорта у строительных объектов не должна превышать 10 км/час, а на поворотах и в рабочих зонах – 5 км/час.

На строительной площадке генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Участок проектируемых работ расположен в 2 км.к северо-востоку от индустриальной зоны Тассай, г. Шымкента, ЮКО, по южной границе п. Таскен, в 1 км. к северо-западу от трассы автодороги «Шымкент-Аксукент».

Территория участка граничит: с запада и с юга – проходит улица, с востока – жилые дома на расстоянии более 500 метров.

Участок свободен от застройки и зеленых насаждений.

В радиусе 2,0 отсутствует поверхностные водные источники.

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

Производственный цех (1 шт.)

Склад (4 шт.)

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. По результатам проведённых расчётов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух установлено, что суммарный выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации составляет: 0.071288487 г/с или 0.202253976 т/год.

Основными загрязняющими веществами выбрасываемые в атмосферный воздух при эксплуатации завода являются:

Ист.№0001 – водогрейный котелZ-100. Время работы 24 час/сутки, 147 дней в году. Расход природного газа на 80% работы котла составляет – 10,6 тыс. м^3/год, максимально часовой расход газа составляет – 13,7 м^3/час.

Выбросы осуществляются организованно через дымовую трубу высотой 10 м и диаметром 0,2м.

Ист.№0002 – водогрейный котелZ-100. Время работы 24 час/сутки, 147 дней в году. Расход природного газа на 80% работы котла составляет – 10,6 тыс. м^3/год, максимально часовой расход газа составляет – 13,7 м^3/час.

Выбросы осуществляются организованно через дымовую трубу высотой 10 м и диаметром 0,2 м.

Ист.№6001 – сварочный аппарат. Время работы 960 час/год.

Ист.№6002 – компрессоры. Время работы 240 час/год.

Выбросы загрязняющих веществ составят:

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.003293	0.01138
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0003806	0.001315
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.011009111	0.031524
0304	Азот (II) оксид (6)	0.001633556	0.0045864
0328	Углерод (593)	0.000071428	0.000214286
0330	Сера диоксид (526)	0.000333333	0.00092
0337	Углерод оксид (594)	0.054194444	0.1512
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.000000001	0.000000004
1325	Формальдегид (619)	0.000015872	0.00004
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.000357142	0.001074286
	В С Е Г О:	0.071288487	0.202253976

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в	0.00628	0.00815
	пересчете на железо/ (277)		
0143	Марганец и его соединения /в	0.000934	0.001212
	пересчете на марганца (IV) оксид/(332)		
0203	Хром /в пересчете на хром (VI)	0.001203	0.00156
	оксид/ (657)		
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.009023	0.007296
0304	Азот (II) оксид (6)	0.0014662	0.0011854
0328	Углерод (593)	0.00081	0.000525
0330	Сера диоксид (526)	0.01905	0.01235
0337	Углерод оксид (594)	0.045	0.0292
0342	Фтористые газообразные соединения	0.000000925	0.0000012
	/в пересчете на фтор/ (627)		
0344	Фториды неорганические плохо	0.001388	0.0018
	растворимые - (алюминия фторид,		
	кальция фторид, натрия		
	гексафторалюминат) (625)		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.064	0.166
	изомеров) (203)		
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	0.00845	0.00365
	пересчете на С/ (592)		
2902	Взвешенные частицы	0.0235	0.0609
2907	Пыль неорганическая, содержащая	0.492	0.386
	двуокись кремния более 70% (Динас и		
	др.) (502)		
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.00228	0.001776
	двуокиси кремния (шамот, цемент,		
	пыль цементного производства -		
	глина, глинистый сланец, доменный		
	шлак, песок, клинкер, зола,		
	кремнезем, зола углей казахстанских		
	месторождений) (503)		
	В С Е Г О:	0.675385125	0.6816056

Предусматривается озеленение территории с посадкой 10-ти деревьев общей площадью 10 м2 и с последующим уходом за ними в течение 10-ти лет, с целью уменьшения выбросов от источников загрязнения.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года №237 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов» прил.1, раздел 1, п.4, п.п.17 нормативная санитарно- защитная зона для объекта при эксплуатации составляет - 100 метров. Объект относится к 3-категорий и к 4 классу опасности санитарной классификаций.

Очагов опасных инфекционных заболеваний на строительной пощадке отсутсвуют.СЗЗ для предприятий предусматривает максимальное озеленение - не менее 50 %.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Водоснабжение и канализация

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемого в колодце ПГ1/2, ПГ2/4 на водопроводной сети. В местах расположения подземного пожарного гидранта устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение принят - 10 л/с.

Отвод сточных вод от завода предусматривается самотеком. Врезка Ø160мм осуществляется в городскую канализационную сеть Ø300мм.

Производственная вода подается из сети закольцованного противопожарного водопровода, трубопровод стальной водогазопроводный Ду100 и теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. В соответствии с СП РК 3.05-103-2014 трубопроводы установок пожаротушения должны быть

Горячее водоснабжения здания завода санузлах и душевой осуществляется от водоэлектронагревателей.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установ-леннаямощ-ностьэл.Двигателей кВт.	Примечание
		м /сут	м /час	л/сек	При по-жаре, л/сек		
Водопровод хоз-пить В1	10	1,13	0,74	0,46	2,5		
Канализация бытовая К1		1,13	0,74	2,06			

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 110 м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 1 м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-41-2006 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 30. 16 мес. рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10^{-3}*30 =0,75/12*16 = 1 м^3/год.

Прои звод ство	Водопотребление, м^3/период (год)				На хозяйственно-бытовые	Водоотведение, м^3/период (год)					При меч ание
	Всего	На производственные нужды									
		Свежая вода	Оборотн	Повторн		Всего	Объем сточно	Произво дственн	Хозяй ствен	Безв озвр	

		всего	В т.ч. питьевого качества	ая вода	о используемая вода	нужды		й воды, повторно используемой	ые сточные воды	но-бытовые сточные воды	атное потребление	
На период строительства												
Хозяйственно-питьевые нужды рабочих	1	-	-	-	-	135	1	-	-	1	-	Биотуалет
На тех нужды	110	-	-	-	-	-	110	-	-	-	110	-

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
На период строительства				
Тара из-под краски	янтарный AD070	0,01266	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	3	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,018	специальный ящик	передается спецпредприятиям
На период эксплуатации				
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	3,31	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,004599	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0114	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Оценка воздействия на флору и фауну

Проектируемое производство располагается в зоне уже подвергшейся интенсивному антропогенному воздействию. В связи с этим особого изменения экологической ситуации с растительностью и животном миром не ожидается.

Основные факторы воздействия: физическое присутствие (шум, вибрации, свет), работа строительной техники, механические нарушения почво-грунтов, отходы производства и потребления. Большая часть негативных проявлений носит локальный

характер. Необратимых изменений в окружающей природной среде, в результате которых может быть нанесен непоправимый ущерб животному миру, при реализации технических решений в рамках проекта не ожидается.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

На период строительства и эксплуатации намечаемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

В период строительства механическое нарушение почвенного покрова на рассматриваемой территории происходит в результате следующих работ: планировки поверхности при строительстве объектов; земляных работ, движения автотранспорта, дорожной и строительной техники; проведения ремонтных и других видов работ.

По окончанию строительных работ для ликвидации последствий механических нарушений почв предусматривается проведение технической рекультивации нарушенных земель. Интенсивность воздействия на почвы, при проведении строительных работ, прогнозируется умеренной.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

По замечаниям проведена корректировка проекта.

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства для цеха по производству медицинских изделии мощностью 20млн.м^2 в год.

Расчет выполнено согласно ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I СП РК 1.03-101-2013. Раздел 12 Легка промышленность. Согласно п.5.1. Общих положений принимается метод линейной интерполяции исходя изменяющихся в нормах мощностей 20млн.м^2 изделии в год с нормами продолжительности строительства соответственно 26 мес.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна 26/20=6мес.

Прирост мощности равен 26-20=6млн.м^2.

Продолжительность строительства завода Т с учетом интерполяции будет равна: Т=6+6=12месяцев.

Начало строительства предусмотрено в ноябре 2020 года, согласно письму заказчика № 54 от 29.09.2020 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного

сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 6.10.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020 г с учетом норм задела объема инвестиций.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гранд Эксперт» в рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на**

территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)» внесены изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Выполнены общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2. Генеральный план согласован с главным архитектором города, нанести красную линию;

3. Генеральный план откорректирован согласно пункту 3.6 ГОСТ 21.508-93;

4. Генеральный план выполнен согласно пункту 41. технического регламента№ 439 «Общие требования к пожарной безопасности»,

5. Откорректирован ТЭП, представлен расчеты на количество машино-мест на автопарковку, добавить расход лотков;

6. План благоустройства приведен в соответствии согласна пункту 9 ГОСТ 21.508-93;

7. Выполнен план земляных масс согласно пункту 7.2ГОСТ 21.508-93;

8. Выполнен сводный план инженерных сетей согласно пункту 8 ГОСТ 21.508-93;

9. Добавлен пандус для маломобильных групп населения;

10. Автостоянка выполнена согласно пункту 8.3.4 СН РК 3.01-03-2011;

Технологическое решение

11. Описания ТХ часть в ОПЗ приведены в соответствии с проектом;

12. Откорректированы нормативные документации, исключить отмененных;

13. Откорректированы наименование объекта в штампах;

14. Дополнены экспликация помещении;

АС

15. Представлено задание на проектирование с даты утверждения. В задании на проектирование указана столовая с складом,КПП, уточнены количество производственных зданий и высоту здания. Указаны постановление акима, совпадает с указанным в АПЗ;

16. В отчете по инженерно-геологическим изысканиям титульный лист подписан, по тексту идут отмененные нормативные документы, откорректировано. Представлены лицензия организации выполнившей инженерно-геологические изыскания. Представлена топосъемка участка с печатью и лицензией организации;

17. Эскизный проект согласован с главным архитектором города, состав эскизного проекта неполный. Выполнены в соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750;

Склад с офисом.Архитектурно-строительная часть;

18. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции;

19. Представлен расчет фундаментов и расчет каркаса, ферм;

20. Откорректирован отмененные нормативные документы на действующие; Откорректированы ведомость чертежей марки АС, номера листов;

21. Указаны в «Экспликации помещений» категории помещений по взрывопожарной и пожарной безопасности;

22. Указана отметку 0,000 принятую за абсолютную отметку по ГП,не совпадает с указанными в ГП;

23. На планах указаны привязки дверных проемов, условные обозначения типов полов показать в равнобедренных треугольниках согласно ГОСТ. Выполнены примечания к плану и указаны материал стен и перегородок. В помещениях поз.1,13 и 15 предусмотрены световые проемы(фрамуги);

24. Указаны ГОСТ на принятые дверные блоки;

25. Откорректирован план котлована, указать угловые отметки, отметка верха подушки не совпадает с отметками фундаментов;

26. Верх фундаментов совпадает с указанной в части КМ отметкой. Диаметр анкерных выпусков также отличается от указанной части КМ. Приведены соответствие;

Столовая с складом. Архитектурно-строительная часть;

27. Представлен расчет фундаментов и расчет каркаса, ферм, теплотехнический расчет ограждающих конструкции;

28. Откорректирован отмененные нормативные документы на действующие; откорректировать ведомость чертежей марки АС, номера листов;

29. Указаны в «Экспликации помещений» категории помещений по взрывопожарной и пожарной безопасности;

30. На планах указаны привязки дверных проемов. На листе плана подвала чертеж нарисован на угловом штампе. Указан ГОСТ на принятые дверные блоки;

31. Выполнены схемы заполнения оконных проемов, указать правильно маркировку оконных блоков по ГОСТ;

32. Откорректированы детали полов над плитами перекрытия подвала, показаны по грунту;

33. Показаны фундаменты ФМ-1 одинаковыми для частей здания между осями 1-5 и 6-10, отметки залегания фундаментов разные, откорректированы;

34. Грунтовую подушку между осями 1-6 исключены;

35. Показаны выпуски арматур в фундаментах для монолитных стен подвала;

36. Указана отметка 0,000 принятую за абсолютную отметку по ГП, не совпадает с указанными в ГП;

37. Верх фундаментов совпадает с указанной в части КМ отметкой. Диаметр анкерных выпусков также отличается от указанной части КМ. Приведены в соответствие;

38. Показан чертеж входа в подвал,навеса над входом в подвал, чертежи крылец.

Столовая с складом. Конструкции металлические;

39. Откорректированы отмененные нормативные документы на действующие;

40. Откорректированы угловые штампы, заполнить проставит подписи, даты исполнения чертежей;

41. Откорректированы чертежи устройства базы колонн подвальной части, указать отметки;

42. Выполнен узел соединения двух полуферм;

43. Производственный корпус;

44. Представлен АС часть проекта;

45. Представлен расчет фундаментов и расчет каркаса, ферм;

46. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции;

47. Откорректированы отмененные нормативные документы на действующие;

48. Проставить даты исполнения чертежей;

49. Указаны на плане разрезы 1-1,2-2 ,3-3 данные на л.КМ-3;

<u>КПП</u>

50. Откорректированы отмененные нормативные документы на действующие;

51. Откорректированы угловые штампы, заполнены неверно. Проставить даты исполнения чертежей;

52. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции. Представить расчет фундаментов;

53. Указаны отметку 0,000 принятую за абсолютную отметку по ГП, не совпадает с указанными в ГП;

54. Выполнена подушка из галечникого грунта;

<u>Электроснабжение</u>

55.Откорректированы общие данные;

56. Указаны основные технические показатели раздела ЭС в общей ПЗ и на листе ЭС-1 «Общие данные», указаны категорию электроснабжения проектируемого объекта, Ру, Рр, Ір, протяжность ВЛ-10кВ, 0,4кВ способ проводки, тип, мощность и количество КТПГ, количество годовое потребления электроэнергии;

57. Выполнена привязка проектируемой линии к зданиям и сооружениям, углы поворотов;

58. Представлен электротехнический расчет для обоснования выбора сечения кабеля по допустимому току и потери напряжения;

59. Предоставлена принципиальная схема питания освещения;

60. Предоставлен объем земляных работ, кабельный журнал, расчетные таблицы наружного освещения;

61. Предоставлена схема управления наружным освещением;

62. Предоставлены на планах точку подключения с привязкой от оси здания.

63. Предоставлены электрическая принципиальная схема электроснабжения проектируемого объекта;

64. Откорректирована спецификация оборудования: уточнен завод-изготовитель в соответствии с требованиями протокольного решения от 31.05.2012 г. № 17-5/05-381 Правительства Республики Казахстан в части казахстанского содержания, в проекте максимально использованы продукция от отечественных производителей;

65. Спецификацию откорректировано согласно замечаниям;

66. Откорректированы чертежи предоставить в AutoCAD, откорректированную пояснительную записку предоставлен в Microsoft Word;

ЭО

67. Представлены расчетные схемы питающей сети;

68. Форма расчетной схемы распределительной сети принять согласно ГОСТ 21.613-88 форма 3;

69. Представлен внутренний контур заземления: указана высота прокладки и материал контура заземления, внести коррективы с учетом замечания;

70. Представлены расчетные схемы осветительной сети (ЩО): указаны (Ру, Рр) установленные и расчетные нагрузки на вводе, коэффициент спроса Кс, способ прокладки согласно п. 4.13 - 4.17, 4.30 СН РК 4.04-23-2004;

71. Условные обозначения на планах выполнены по ГОСТ 21.614-88;

72. Указана нормируемая освещенность согласно СНиП РК 2.04-05-2002*, класс взрывоопасных и пожароопасных зон согласно п. 2.4.3. ГОСТ 21.608-84, тип, марку, способ установки и количество светильников;

ПС

73. Предусмотрено на первом этаже снаружи установку оптико - звукового сигнализатора;

74. Прокладку кабелей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнено в кабель-каналах по потолку;

75. Выполнена структурная схема подключения пожарных извещателей и системы оповещения о пожаре;

76. Спецификацию оборудования и материалов откорректировано согласно замечаниям;

77. В угловых штампах рабочих чертежей указано фамилии проверяющего, нормоконтроль и проставлена подписи на основании СТ РК 21.101-2002 прил.Д. «Система проектной документации»;

78. Выполнены основные технические показатели (указать категорию надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК и п.3.1 СН РК 4.04-23-2004*). Откорректированы пояснения в общих указаниях после внесения изменений;

79. Предоставлены основные показатели проекта в табличной форме указать в общих данных и пояснительной записке;

ВК

80. Чертежи оформлены по ГОСТ 21.601-2011, подписаны ГИП, исполнитель, части проекта ОВ,ВК,ЭС,ГП взаимосогласовать на листах «Общие данные»;

Конструктивные замечания

81. В производственном цехе предусмотрены внутреннее пожаротушение - установку пожкранов в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 таб. 2. И Тех. регламентом. Указаны категория пом. по пожарной опасности;

82. Трубы объединенной сети хоз-питьевого и противопожарного водопровода (магистрали и стояки) приняты стальные (п. 5.1);

83. Предусмотрены гильзы в стенах (из полиэт. труб на 20 мм больше основной трубы);

84. Предусмотрена герметизацию ввода водопровода и выпусков канализации;

85. Основание под трубы НВК приняты из местного мягкого грунта. Песок исключен;

86. Футляры на пересечениях с инж. сетями приняты из полиэт. Труб;

87. Выполнен сводный план наружных инж. Сетей;

88. Оборудование и материалы приняты производства Казахстан;

Газоснабжение

89. Представлен расчет расхода газа и гидр. расчет газопровода;

Чертежи ГС оформлены по ГОСТ 21.609, подписать ГИП, исполнитель, часть проекта взаимосогласовать на листах «Общие данные»;

90. Представлены заключение по промбезопасности в соответствии с требованиями норм промбезопасности (Закон РК от 11 апреля 2014 г. №188-53 РК «О гражданской защите»;

91. Указан уровень ответственности объекта по Приказу Мин. НЭ РК №165 от 28 февраля 2015 г. «Правила определения общего порядка отнесения зд. и соор. к технически сложным объектам»;

92. Представлена лицензия проектной организации на проектирование газоснабжения аттестаты исполнителей;

93. Оборудование и материалы приняты производства Казахстан;

94. Со указан завод- изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

Отопление и вентиляция

95. Проект согласован с заказчиком;

96. Чертежи оформлены по ГОСТ 21.602-2003, подписать ГИП, исполнитель, части проекта ОВ, ВК, ЭС взаимосогласован на листах «Общие данные»;

97. Представлен тепловой и гидравлический расчет систем ОВ;

Конструктивные замечания

98. В котельной (для всех зданий) предусмотрена вытяжную ест. вентиляцию через дефлектор Ф=250 на крыше. Расширительный бак подключен на обр. трубопровод перед сетевыми насосами;

99. На л. ОВ-1 указан: источник тепла (инд. котельная: топливо газ, тип и к-во котлы, параметры теплоносителя);

100. Терморегуляторы на радиаторах исключен;

101. Трубы системы отопления и теплоснабжения приточных установок приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002., стальные трубы исключены. Трубы отопления

над полом проложены без уклона (горизонтально). На концах ветвей системы предусмотрен спуск воды на отмостку здания;

102. Все оборудование до гребенок (грязевики, термометры. манометры и т. д.) исключить (есть в котельной), оставлен 2 задвижки перед гребенками;

103. Гильзы в стенах приняты из полимерных труб (на 20 мм. больше основной трубы);

104. Откорректирована спецификация оборудования. Оборудование и материалы принять производства Казахстан. Указать завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

ОВОС

105. Представлена технология производства изделий медицинского назначения, количественная и качественная характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта;

106. Представлена характеристика площадки строительства проектируемого объекта, наличие произрастающих зеленых насаждений, воздействие при строительстве, мероприятия по их сохранению;

107. В расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух исходные данные принимаются в соответствии с ПСД;

108. Также в составе ОВОС ЗЭП соответствует приложению 4 «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации - не заверено заказчиком;

109. Представлены все отходы, образуемые в период эксплуатации, объем, места временного хранения, дальнейшая передача;

СЭС

110. Представлен протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта);

111. Представлен протокол дозиметрического контроля на выделенном под строительство земельном участке, что не соответствует требованиям пункта 2 статьи 11 Закона Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения», пункта 26 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015г. «Санитарно- эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 319 санитарных правил (далее – СП) № 261 от 27.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;

112. Представлены сведения о земельном участке под строительство объекта, в

113. Представлены сведения по расстоянию мусоросборной площадки;

114. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 187;

Сметная документация

115. Представлена пояснительная записка к сметной документации;

116. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

117. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту проект «Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка под застройку	$м^2$		11254,62
2	Площадь застройки	$м^2$		1863,62
3	Площадь покрытий	$м^2$		5988,0
4	Площадь озеленения	$м^2$		3403,0
5	Установленная мощность	кВт		21,9
6	Расчетная мощность	кВт		18,61
7	Расчетный расход питьевой воды: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 0,63 0,65 0,46
8	Расчетный расход канализации: Сутки: Час: Секунд:	 $м^3$/сут $м^3$/час л/сек		 0,63 0,63 2,06
9	Расход на отопление	Вт		54 000
10	Расчход на вентиляцию	Вт		54 000
11	Расход газа	$м^3$/час		13,4

12	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	3218,404 519,413 2233,478 465,513	3218,404 519,413 2233,478 465,513
13	Продолжительность строительства	месяцев		12

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства не изменилась.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка под застройку	11254,62 $м^2$
2.	Площадь застройки	1863,62 $м^2$
3.	Площадь покрытий	5988,0 $м^2$
4.	Площадь озеленения	3403,0 $м^2$
5.	Установленная мощность	21,9 кВт
6.	Расчетная мощность	18,61 кВт
7.	Расчетный расход питьевой воды:	
	Сутки:	0,63 $м^3$
	Час:	0,65 $м^3$
	Секунд:	0,46 л
8.	Расчетный расход канализации:	
	Сутки:	0,63 $м^3$
	Час:	0,63 $м^3$
	Секунд:	2,06 л
9.	Расход на отопление	54 000 Вт
10.	Расход на вентиляцию	54 000 Вт
11.	Расход газа	13,4 $м^3$/час
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов, в том числе:	3218,404 млн. тенге
	СМР	519,413 млн. тенге
	Оборудование	2233,478 млн. тенге
	Прочие	465,513 млн.тенге
13.	Продолжительность строительства	12 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Marai E7 Group» в соответствие с договором № GE-0017 от 20.12.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласындағы, «Тассай» индустриялық аймағының аумағында медициналық бұйымдарды шығару зауытын салу (2 кезек, 2 кезең)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Құрылыс учаскесінің алаңы	11254,62 м^2
2.	Құрылыс ауданы	1863,62 м^2
3.	Жабынды ауданы	5988,0 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	3403,0 м^2
5.	Орнатылған электр қуаты	21,9 кВт
6.	Есептелінген қуаты	18,61 кВт
7.	Ауыз судың есептелінген өнімділігі:	
	Тәулік:	0,63 м^3
	Сағ:	0,65 м^3
	Секунд:	0,46 л
8.	Кәріз жүйесінің есептелінген өнімділігі:	
	Тәулік:	0,63 м^3
	Сағ:	0,63 м^3
	Секунд:	2,06 л
9.	Жылыту шығыны	54 000 Вт
10.	Желдету шығыны	54 000 Вт
11.	Газ шығыны	13,4 м^3/час
12.	2021-2022 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	3218,404 млн. тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	519,413 млн. тенге
	Құрал жабдықтар	2233,478 млн. тенге
	Өзге де шығындар	465,513 млн.тенге
13.	Құрылыс ұзақтығы	12 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 20.12.2020 жылғы № GE-0017 келісім шарт талаптарына сәйкес «Marai E7 Group» ЖШС кепілдік етеді.

Акмулдаев Ж.О.

Директор

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Капустин А.А.

Эксперт

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Тайбекова Р.К.

Эксперт

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Каспанова А.С.

Эксперт

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Лужина О.В.

Эксперт по мониторингу цен

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Бейсакулов Е.Т.

Эксперт

ТОО «ГРАНД ЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ39VDD00159532

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Marai E7 Group (Марай Е7 Групп)" 161400, Республика Казахстан, Туркестанская область, Шардаринский район, г.Шардара, улица Казыбек Би, дом № 7

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120140019404

Наименование производственного объекта: Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» городе Шымкент (2 очередь, 2 этап)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район ИЗ Тассай (период строительства)

г.Шымкент, Каратауский район ИЗ Тассай (период эксплуатации)

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2021 году 0,883859576 тонн
в 2022 году 0,202253976 тонн
в 2023 году 0,202253976 тонн
в 2024 году 0,202253976 тонн
в 2025 году 0,202253976 тонн
в 2026 году 0,202253976 тонн
в 2027 году 0,202253976 тонн
в 2028 году 0,202253976 тонн
в 2029 году 0,202253976 тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

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

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

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

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 28.01.2021 года по 31.12.2029 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 28.01.2021 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства март 2021 года, окончание август 2021 года.