«Шымкент қаласы "Тассай" индустриалды аймағында медициналық мақсаттаға бұйымдарды шығаратын зауыт құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

29.07.2020 ж. № КСК-0078/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«GREEN CROSS ECO» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Майлыкент-Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы "Тассай" индустриалды аймағында медициналық мақсаттаға бұйымдарды шығаратын зауыт құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» 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

№ КСК-0078/20 от 29.07.2020 г.
по рабочему проекту
«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территорий индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «GREEN CROSS ECO»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Майлыкент-Құрылыс»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территорий индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент**». Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором о № КСК-0096 от 06.07.2020 года между ТОО «КазСтрой consulting» и ТОО «GREEN CROSS ECO» на основании письма заказчика № 59 от 30.06.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «GREEN CROSS ECO»

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: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком 2020г;
- архитектурно-планировочное задание № KZ61VUA00205688 от 31.03.2020 г., утвержденная ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г.Шымкент»;
- постановление о выдаче земельного участка № 982 от 23.12.2019 г., выданные ГУ «Управление земельных отношений города Шымкент»;
- письмо о финансировании № 58 от 30.06.2020 г., выданные ТОО «GREEN CROSS ECO»;
- письмо о вывозе твердо-бытовых отходов № 60 от 30.06.2020 г, ТОО «GREEN CROSS ECO»;
- письмо о начале строительства № 57 от 30.06.2020 г, выданные ТОО «GREEN CROSS ECO»;
- письмо о технологическом разделе № 56 от 29.06.2020 г, выданные ТОО «GREEN CROSS ECO»;
- земельно-кадастровый план № 22-330-042-118 от 20.01.2020 г., изготовленный ГУ «Шымкентским городским отделением департамента НПЦ земельного кадастра- филлиал НАО ГК правительство для граждан по городу Шымкент»;
- письмо-заявка о прохождении экспертизы № 59 от 30.06.2020 г., выданные ТОО «GREEN CROSS ECO»;
- согласование эскизного проекта № KZ76VUA00211820 от 24.04.2020 г., утвержденная ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г.Шымкент»;
- инженерно-геологический отчет, выполненный в 2019 г, ТОО «Три Дей». Государственная лицензия № ГСЛ 17020662 от 06.12.2017 г.;
- топографическая съемка, выполненная «Паримбеков П. А». Государственная лицензия 17-ГСЛ № 000723 от 06.04.2007 года. Выданные «Агенство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Приложение к лицензии № 001 от 06.04.2007 года;

Технические условия:

- на присоеденение к сетям водопровода и канализации утвержденные АО СПК «Шымкент» № 005 от 17.01.2020 г.;
- на электроснабжение утвержденные АО СПК «Шымкент» № 006 от 23.01.2020 г.;
- для газоснабжение утвержденные АО «КазТрансГаз Аймак» № 11-2020-00406 от 13.02.2020 г.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ85VDD00147549 от 20.07.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Паспорт рабочего проекта
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Производственный цех
Том 2. Альбом 3. Конструкций метталические. Производственный цех
Том 2. Альбом 4. Отопление и вентиляция
Том 2. Альбом 4.1 Тепломеханическое решение
Том 2. Альбом 5. Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 5.1. Наружные сети водопровода и канализации
Том 2. Альбом 6. Силовое электрооборудование и электроосвещение
Том 2. Альбом 6.1. Приборы пожарной сигнализации
Том 2. Альбом 6,2. Электроснабжение
Том 2. Альбом 6,3. Наружные сети электроосвещение
Том 2. Альбом 7. Внутреннее газоснабжения
Том 2. Альбом 7.1. Внутриплощадочные сети газоснабжения
Сметная документация
Том III. Проект организации строительства
Эскизный проект
Энергетический паспорт
Брошюра: «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство фармацевтического завода по выпуску изделий медицинского назначения в том числе вакуумных пробирок для забора венозной крови на территории индустриальной зоны «Тассай» города Шымкент

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Площадка фармацевтического завода в индустриальной зоне «Тассай» расположена на центральной части территорий индустриальной зоны «Тассай» по южной границе с.Таскен к северо-западу от трассы «Шымкент-Аксукент».

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

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха в 0С: абсолютная максимальная +44

абсолютная минимальная -34

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С +33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток -25

Пятидневки -15

Периода -6

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, 0С - 9,8

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С +14,9

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха, 0С, периода со средней суточной температурой воздуха.

≤00С -61/-1,9

≤80С -143/1,5

≤100С -160/2,2.

Среднее годовая температура воздуха, 00С+12,2

Количества осадков за ноябрь-март-368мм.

Количество-осадков 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 июль-2,4м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль-2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков-0,63;

Для галечникового грунта-0,94

Глубина проникновения 00С в грунт, м для суглинков-0,73, для галечникового грунта-1,05

Зона влажности-3 (Сухая).

Район по весу снегового покрова-I

Район по давлению ветра –III

Район по толщине стенки гололеда-III

Рельеф

Поверхность площадки проектируемого завода относительно ровная, с незначительным уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 585,40-586,97 м.

Гидрография

Изучаемом участке инженерно-геологических работ гидрографическая сеть отсутствует.

Геолого-литологическое строение

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 6,0 м, принимают участие:

1. с поверхности земли, на большей части площадки, залегает почвенно-растительный слой из суглинка коричневый, слабогумусированный, с корнями травянистой растительности;

2. суглинки светло-коричневые, высокопористые, просадочные, с включениями гальки и гравия до 10%, мощностью 0,90-2,80 м (Рис. 3).

3. ниже суглинков до вскрытой глубины 6,0 м, залегают аллювиально-но-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные крупнообломочными грунтами - гравийно-галечниковым грунтом песчаным заполнителем до 25 %, с включением валунов до 10 %; с прослоями и линзами глинистого грунта; вскрытой, мощностью 3,20-5,10 м; обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощен и удлинен.

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

Гидрогеологические условия

Подземные воды, по данным бурения, до глубины 6,0 м, ие вскрыты, по материалам изысканий прошлых лет, ожидаемый уровень подземных вод составляет 15,0 и более метров.

В связи, преобладающей глубинной залегания грунтовых вод 15.0 и более метров, определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции — не приводится.

Физико-механические свойства грунтов

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- элемент первый - суглинок коричневый, высокопористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 0,90-2,80м;

- элемент второй - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25%, с включением валунов до 10 %, вскрытой мощностью 3,20 - 5,10 м.

С поверхности земли до глубины 0,15-0,25м на проектируемой площадки индустриальной зоны распространены почвенно-растительный слой.

Первый инженерно-геологический элемент.

Элемент представлен одной литологической разновидностью- суглинком, который характеризуется следующими показателями физических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения
1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,69
Плотность, г/см^3	1,63
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,44
Пористость,%	46,8
Влажность природная,%	9,5-23,8
Коэффициент пористости	0,88
Влажность на границе текучести, %	26,0
Влажность на границе раскатывания, %	18,1
Степень влажности,%	0,26-0,73
Число пластичности,%	7,9
Показатель текучести при прироной влажности	0-0,50
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,32

По показателям физических свойств, суглинок высокопористый от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, с включением гальки и гравия до 10%.

Расчетные значения плотности и удельного веса суглинка при водонасыщенном состоянии приведены в нижеследующей таблице:

При природной плотности		С уплонением	
α=0,85	α=0,95	α=0,85	α=0,95
ρ, г/см^3			
1,93	1,93	2,08	2,08
γ, кН/м^3			
18,9	18,9	20,4	20,4

Просадочные свойства грунтов.

Относительная просадочность водонасыщенного грунта и величины начального просадочного давления приведены в нижеследующей таблице:

Относительная просадочность, кПа: 100 200	0,005 0,015

300	0,032
Начальное просадочное давление, кПа	150

Тип грунтовых условий по просадочности- первый. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует.

Деформационные свойства грунтов

Экстремальные значения модулей и их нормативные значения приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунта	Экспериментальные значения	Нормативные значения
При водонасыщенном состоянии, E_{sat}, МПа	4,2-9,2	5,9
При природной влажности и плотности, $E_{пр}$, МПа	5,7-20,6	10,2

Второй инженерно-геологический элемент

Элемент представлен одной литологической разновидностью- гравийно-галечниковым грунтом:

Гранулометрический состав гравийно-галечникового грунта (ИГЭ-2) следующий:

Номер элемента	Фракции,мм						
	Содержание,%						
	>20	>10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1
2	-	70,2	11,7	4,0	4,1	2,5	7,5

По гранулометрическому составу грунт галечниковый с песчаным заполнителем до 25%, с включением валунов до 10%. Плотность галечникового грунта по результатам полевого определения равна 2,3 г/см^3. Галечниковый грунт характеризуется следующими показателями физико механических свойств:

Удельный вес галечника, кН/м^3-22,6/22,6

Модуль деформации, мПА-50

Угол внутреннего трения, градус-43/39

Удельное сцепление, кПа-2/1

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 2,0м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,120-0,210%. Приложение 2

Зона влажности по СН и П 2.04-03-2002-сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO411 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01-101-2013) слабоагрессивные на шлакопортландцементе- неагрессивные. Нормативное содержание SO4 =430мг/кг (Приложение 2).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру в железобетонных конструкциях- не агрессивные. Нормативные содержание 15 мг/кг (Приложение 2).

Группа грунтов по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СНиП РК 8.02-05-2002, приведены в нижеследующей таблице:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	Одноковошовым экскаватором	
Суглинок	2	2	35[в]
Галечниковый грунт	3	3	6[в]
Почвенно-растительный слой	1	1	9[а]

Сейсмичность

Сейсмическая опасность согласно карте сейсмогенерирующих зон территории Казахстана и карты сейсмического зонирования территории Казахстана (СП РК 2.3-30-2017), сейсмичность территории г.Шымкента составляет по ОСЗ-2475 –семь баллов, по ОЗС2475-восемь балов. Катего-рия грунтов по сейсмическим свойствам- вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план по рабочему проекту «Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны «Тассай» в г.Шымкент. Вторая очередь» выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и экологическим нормам на основании следующих документов:

- постановление об отводе земли на участки № 982 от 23.12.2019г.;
- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком в феврале 2020г;
-архитектурно-планировочного задания за № KZ61VUA00205688 от 31.03.2020 года;
-эскизного проекта, утвержденного ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент» от 24.04.2020г № KZ76VUA00211820.

Площадка фармацевтического завода в индустриальной зоне «Тассай» расположена в центральной части территорий индустриальной зоны «Тассай» по южной границе с. Таскен к северо-западу от трассы «Шымкент- Аксукент». Площадь участка, согласно акта на право постоянного землепользования, кадастровый номер: 22-330-042-118, составляет 0,7906 га.

Поверхность площадки проектируемого завода относительно ровная, с незначительным уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах плюс 585.40 м – плюс 586.97 м.

С поверхности земли, до глубины 0,15-0,25 м на проектируемой площадке индустриальной зоны распространены почвенно- растительный слой. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

Показатели сейсмической опасности площадки строительства – 7-8 баллов (СП РК 2.03-30-2017г., табл.6.2). Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

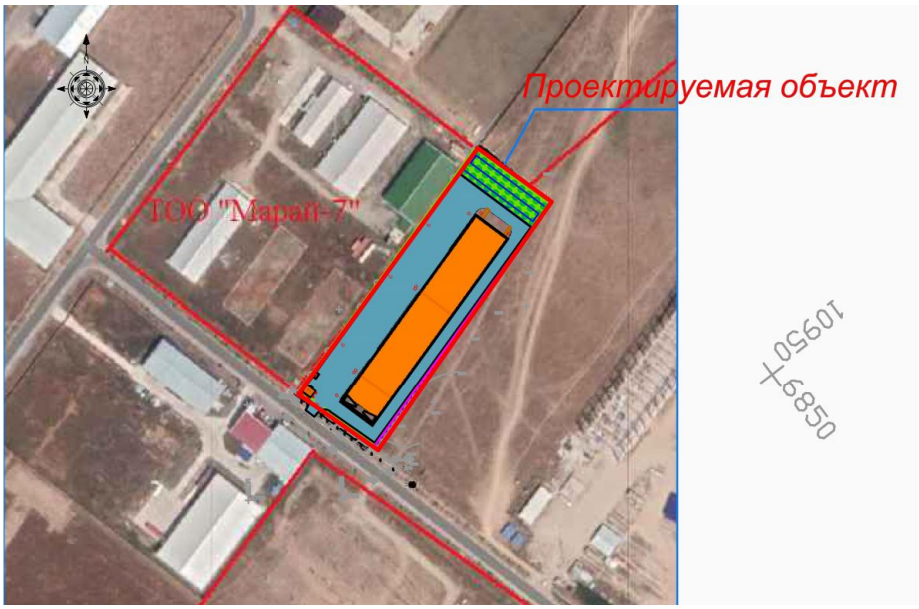


Рис. 1 Ситуационная схема

Генеральный план запроектирован на основе топографической съёмки М 1:500, выполненной ИП «Паримбеков К.А.» в 2019 г.

Система высот – Балтийская;

Система координат – городская;

Все размеры даны в метрах.

На отведенном участке под строительство запроектированы: цех производственный, КТПГ и площадка ТБО.

Привязка зданий и сооружений дана в координатах строительной сетки. За начало координат строительной сетки принят северо-восточный угол отведенного участка под строительство объекта.

Здание цеха одноэтажное прямоугольной формы, с габаритными размерами в осях 119,4 м х 18 м.

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

Благоустройство территории проектируемого объекта предусматривает устройство проездов из двухслойного асфальтобетона, мощение тротуаров плиткой 2Ф7.7 по ГОСТ 17608-91 с устройством бортовых камней с учетом обеспечения беспрепятственного перемещения инвалидов и маломобильных групп населения по территории.

Установка бортовых камней производится после устройства дополнительных и нижних слоев оснований дорожной одежды на бетонное основание.

Конструкция дорожной одежды проездов и разворотных площадок предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось:

Установка малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами, цветниками, кустарниками и деревьями. Ассортимент деревьев подобран с учетом

климата и почвы: карагач и устройство газона, состав трав: райграс пастбищный, полевица белая, мятлик луговой.

За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого цеха, соответствующий абсолютной отметке плюс 586.85 м.

За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа КПП, соответствующий абсолютной отметке плюс 586.60 м.

К зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарных машин, разрывы между зданиями и сооружениями выполнены согласно требованиям, СНиП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

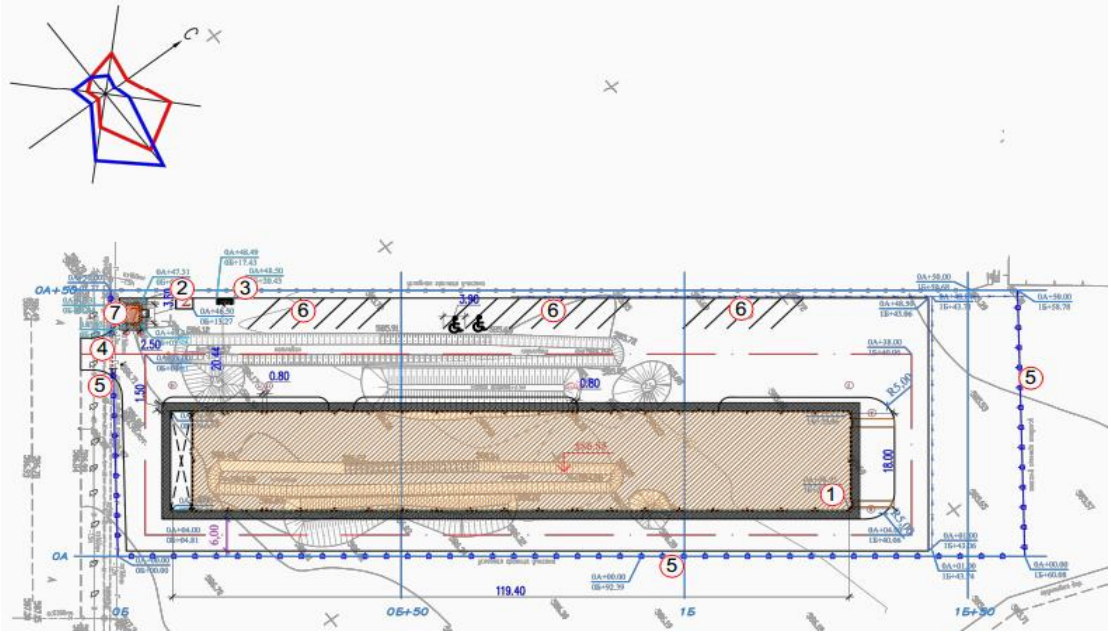


Рис. 2 Схема генерального плана

Экспликация зданий и сооружений

1. Цех по выпуску медицинских изделий
2. КТПН
3. Площадка ТБО (ТП 320-18 тип 2)
4. Ворота распашные
5. Ограждение из профильных труб с металлическими стойками
6. Парковка для временного хранения автомашин
7. Контрольно-пропускной пункт

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь в пределах границ отведенного участка	га	0,7906	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1314,16	16,7
3	Площадь покрытий, в том числе: - асфальтобетонное покрытие	$м^2$	4352,0 3890,0	55,0

	- покрытие из бетонных тротуарных плиток (ГОСТ 17608-91) - площадь отмостки (сер. 2.110-3п, вып1, дет.89)		20,0 442,0	
4	Площадь озеленения	$м^2$	2239,84	28,3
5	Бортовой камень БР100.30.15	шт	652,0	
6	Бортовой камень БР100.20.08	шт	30,0	
7	ж/б лотки	шт/п.м.	69/207,0	
8	Количество парковочных мест, в том числе: - м/мест для транспорта инвалидов	м/мест	16 2	
	Благоустройство прилегающей территории			
9	Асфальтобетонное покрытие	$м^2$	40,0	
10	Бортовой камень БР100.30.15	шт	14,0	

6.2.2 Технологические решения.

Согласно письма за №56 от 29.06.2020г., Заказчик сообщает, что планировка помещений выполнена с учетом соблюдения норм технологического процесса и санитарных норм по ИСО-13485 и ИСО 14644 и берет ответственность на себя согласование объекта санитарно- эпидемиологической безопасности, ввод в эксплуатацию и за эксплуатацию здания, в связи с выше указанным раздел «Технологические решения» данной экспертизой не рассматривается.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения
Архитектурно-планировочные решения
Объемно-планировочные решения
Здание цеха

Цех - прямоугольной формы, с размерами в осях 119,40х18,00 м, высота помещений - 3,6 м;

Характеристика здания

Уровень ответственности - II
Степень огнестойкости - II
Категория пожарной опасности - Д
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С1.
Класс функциональной пожарной опасности - Ф 5.1

Объёмно-планировочные показатели

	Этажность	1	этаж
	Площадь застройки	1288,2	$м^2$
	Общая площадь	1236,5	$м^2$
	Строительный объем	10434,42	$м^3$
	Полезная площадь	914,50	$м^2$

Конструктивные мероприятия
Здание цеха.

Конструктивная схема здания выполнена из металлоконструкций. Фундаменты - под стойки монолитные стаканного типа из бетона класса В15 фундаменты - монолитные ленточные из бетона класса В 15

Стены цеха выполнить сэндвич панелей по направляющим прогонам по направляющим прогонам.

Кровля плоская из сэндвича панелей по направляющим прогонам.

Окна и двери - металлопластиковые по индивидуальному заказу.

Ворота - металлические

Внутренняя отделка - сэндвич панели.

Отмостка вокруг здания асфальтовая, по бетонному основанию, шириной 1500 мм.

Пристройка

Здание решено в жесткой конструктивной схеме. Жесткость здания обеспечивается совместной работой металлических колонн и монолитных плит покрытия.

Фундаменты - под стойки монолитные стаканного типа из бетона класса В 15, ленточные фундаменты – сборные фундаментные балки опиранием на бетонные столбики из бетона класса В 15.

Стены пристройки выполнить из сэндвича панелей по направляющим прогонам.

Окна и двери - металлопластиковые по индивидуальному заказу.

Внутренняя отделка - сэндвич панели.

Конструкций металлические.

Металлоконструкции здания приняты из стали марки С235, С245, С255по ГОСТ 27772-88*.

Соединения элементов

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

Для сварки стальных конструкций следует применять:

электроды для ручной дуговой сварки по ГОСТ 9467;

сварочную проволоку по ГОСТ 2246;

флюсы по ГОСТ 9087;

углекислый газ по ГОСТ 8050.

Применяемые сварочные материалы и технология сварки должны обеспечивать значение временного сопротивления металла шва не ниже нормативного значения временного сопротивления R основного металла, а также значения твердости, ударной вязкости и относительного удлинения металла сварных соединений, установленные соответствующими нормативными документами.

Для соединений элементов ферм и крепления прогонов приняты болты М16, М20 класса точности В по ГОСТ 7798-70 «Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры».

Для соединений балок и ферм к колонне приняты болты М20, М24 класса точности В по ГОСТ 7798-70 «Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры».

Для болтовых соединений следует применять стальные болты и гайки, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 1759.0-87 «Болты, винты, шпильки и гайки. Технические условия», ГОСТ 1759.4-87 «Болты, винты и шпильки. Механические свойства и методы испытаний», ГОСТ 1759.5-87 «Гайки. Механические свойства и методы испытаний».

Для болтовых соединений следует применять стальные шайбы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 18123-82 «Шайбы. Общие технические условия».

Конструкция и размеры болтов должны удовлетворять требованиям ГОСТ 7798-70 «Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры».

Конструкция и размеры гаек должны удовлетворять требованиям ГОСТ 5915-70 «Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры». Для болтов классов прочности 4.6, 4.8, 5.6 и 5.8 по ГОСТ 1759.4-87 - следует применять гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759.5-87.

Конструкция и размеры круглых, косых и пружинных шайб должны удовлетворять требованиям ГОСТ 11371-78 «Шайбы. Технические условия», ГОСТ 10906-78 «Шайбы косые. Технические условия» и ГОСТ 6402-70 «Шайбы пружинные. Технические условия».

Использование крепежных изделий без клейма и маркировки не допускается.

Профилированный настил сэндвич панелей крепить к прогонам в каждой волне самонарезающими болтами с уплотнительной шайбой.

Антипросадочные мероприятия.

Основанием предусмотрена подушка из галечника толщиной 1.5 м утрамбованная послойно.

Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует.

Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений".

В комплекс водозащитных мероприятий входят компоновка генплана; планировка застраиваемой территории, качественная засыпка пазух, устройство вокруг зданий отмосток шириной не менее 1.0 м, отвод аварийных вод за пределы зданий их в ливневую сточную сеть.

Планировка застраиваемой площадки строительства должна выполняться с использованием путей естественного стока атмосферных вод. Применение песчаных грунтов, строительного мусора и других дренирующих материалов для планировочных насыпей не допускается.

Обратную засыпку в пазухи фундаментов должны устраиваться из гравийно - галечникового грунта. Грунт в обратные засыпки отсыпается с оптимальной влажностью слоями и уплотняется до плотности сухого грунт, а не менее 2.0т/м^3.

Конструктивные мероприятия включают в себя - повышение прочности и общей пространственной (жесткости зданий) обеспечение нормальной эксплуатации зданий при возможных неравномерных просадках грунтов основания.

Жесткость здания обеспечивается за счет устройство ленточного монолитного фундамента.

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкции предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФм-115 по ГОСТ 6464-76 в 2 слоя по грунтовке ПФм-170 в 1 слой.

Предварительно производиться очистка поверхностей металлоконструкций от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали, заделываемые в бетон, должны быть покрыты цементным молоком.

Деревянные элементы покрытия покрыть огнезащитной пастой ТХЭФ за 2 раза.

Защита фундаментов от сульфатостойкой агрессии грунтов.

Столярные изделия с наружной стороны окрашиваются масляными красками, с внутренней стороны - синтетическими эмалями.

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП 2.03.01-89 "Бетонные и железобетонные конструкции."

6.2.4 Инженерные обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение и наружное электроосвещения.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование,

технических условий №81 от 6.02.2018г, выданных ТОО "УКИЗ "Онтүстік", и в соответствии с требованиями технической и нормативной документаций РК.

Трансформаторы тока и РУ выбраны в соответствии с величиной нагрузки. Учет электроэнергии выполнен на подстанции 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.

-Установленная мощность силовоых трансформаторов-1600кВА-1шт. - Протяженность КЛ-10кВ - не определено.

Меры безопасности.

При этом сопротивление контура заземления ТП должно быть не более 10 Ом.

Электромонтажные работы выполнено в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по электротехнической части проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	2
2	Напряжение электросети	380/220
3	Установленная мощность потребителей, кВт	1600,0
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	1400,0
5	Расчетный ток, А	2500,0
6	Коэффициент мощности	0,7

Силовое электрооборудование и электроосвещение.

Здание цеха.

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.

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. Штепсельные розетки предусмотрены для местного освещения. Групповая сеть освещения выполнена скрыто, кабелем ВВГ с медными жилами в ПВХ трубах и проложено в кабельном канале с крышкой. Сети освещения проложить по стене и по потолку В ПВХ трубах кабельном канале.

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 глухозаземленнойнейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

защитное заземление;

автоматическое отключение питания;

уравнивание потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленнойнейтрали 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.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 10 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по электротехнической части проекта

№	Наименование	Показатель
1	Категория электроснабжения	2
2	Напряжение электросети	380/220
3	Установленная мощность потребителей, кВт	200,0
4	Расчетная мощность потребителей, кВт	140,0
5	Расчетный ток, А	236,62
6	Коэффициент мощности	0,7

Приборы пожарной сигнализации.

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 приемно контрольный "Гранит -6

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 -6, осуществляется от ЩАО кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки.

Основные показатели по пожарной сигнализации

№	Наименование	Показатель
1	Количество прибора пожарной сигнализации, шт	1
2	Количество извещателей, шт	58
3	Резервные источники питания, шт	1
4	Оповещательные устройство, шт	3

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект «Строительство цеха по производству медицинских изделий на территории индустриальной зоны Тассай» разработан на основании:

- топосъемки;

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 ПГ-1, ПГ-2 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 СН РК 4.01-02-2013 "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 СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения".

6.1 Внутреннее водоснабжение

Здание цеха.

Настоящий раздел проекта разработан на основании:
- задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- технического условия на водоснабжение и канализацию;
- архитектурно-строительных чертежей;
- действующих норм и правил строительного проектирования.

В здании запроектированы следующие системы:
- водопровод хоз-питьевой В1;
- водопровод противопожарный В2;
- водопровод производственный В3;

Водопровод хозпитьевой и производственный.

Один ввод в здание подается из сети наружного водопровода. Ввод выполняется трубопровод стальной водогазопроводный Ду100. Сети объединено и закольцованы. Магистральные трубопроводы хоз-питьевого водопровода прокладываются под полом здание завода, теплоизолируются фольгированной минеральной ватой с рулонным стеклопластиком. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром Ø32х3.0, Ø25х2,3 и Ø20х1,9мм.

Магистральные трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных водогазопроводных труб с неоцинковым покрытием по ГОСТ 3262-75*. Категория противопожарной опасности - Г. В здание склада предусматривается внутренние пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.3.3, табл.1. промышленных предприятии объемом от 25 000 до 50 000 м3 принять 2,5 л/с по 1 струи. Устанавливается пожарный кран Ø50мм в пожарном шкафу, в комплекте с пожарным рукавом длиной 20,0м и огнетушителями.

При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов и автоматического открывание электрических задвижек. Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

В связи с достаточным напором наружной водопроводной сети (согласно технические условие № 005 от 17.01.2020 года АО СПК «Shymkent») в проекте не предусмотрены повысительные насосы на нужды внутреннего пожаротушения. Гарантированный напор 0,25 МПа, потребный напор на вводе - 10м.

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

Горячее водоснабжение здания завода по производству синтетических изделий из ткани в санузлах и душевой осуществляется от водоэлектронагревателей. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по ГОСТ Р 52134-2003 диаметром Ø20х3.4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Бытовая канализация.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из выпусков, магистральные трубопроводы в вдоль стены, стояки вентилируемые и отводящие трубопроводы от санитарных приборов и из ПВХ труб Ø50, Ø100 по ГОСТ 22689-2014 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения

преимущественно открыто вдоль стен. В душевая предусмотрено, где душевой поддон количество 1-2 трап Ø50, а где 3-4 и больше трап Ø100. И подключается на магистральную сети канализации под полом (в подпольных каналах) в коридоре. В магистральном трубопроводе прокладывается в подпольном канале и где выпуски здании спустится до отметки -1,5 м, согласно прокладывается трубопровод с минимальным уклоном 0,02 в сторону выпуски канализации. 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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Испытание систем водопровода и канализации произвести СП 40-102-2000, глава 8, пп 1-8.14 с составлением актов на скрытые работы наружного осмотра, актов на промывку и дезинфекцию водопроводов, установленных в соответствии выполненных работ по проекту, акта входного контроля качества труб и соединительных деталей. Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" СН РК 4.01-05.2002. Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на 0,5м. Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ: - акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах; - акты наружного осмотра трубопроводов и элементов; - акты испытания на прочность и плотность трубопроводов; - акты на промывку и дезинфекцию водопровода; - акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

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

Наружные сети газоснабжения

Рабочий проект разработан на основании технических условий.

Точка подключения существующий газопровод низкого давления, проложенный в надземном исполнении ст Ду89.

Проектом предусматривается прокладка газопровода низкого давления, 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.

В рабочем проекте предусмотрено котел водогрейный, газовый, Z-70 (8 шт). Суммарная мощность котельной -78 кВт.

Расход газа: 1 котел - 8.4 м3/час, общий 67.2 м3/час.

Для сварки ст. газопровода 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.

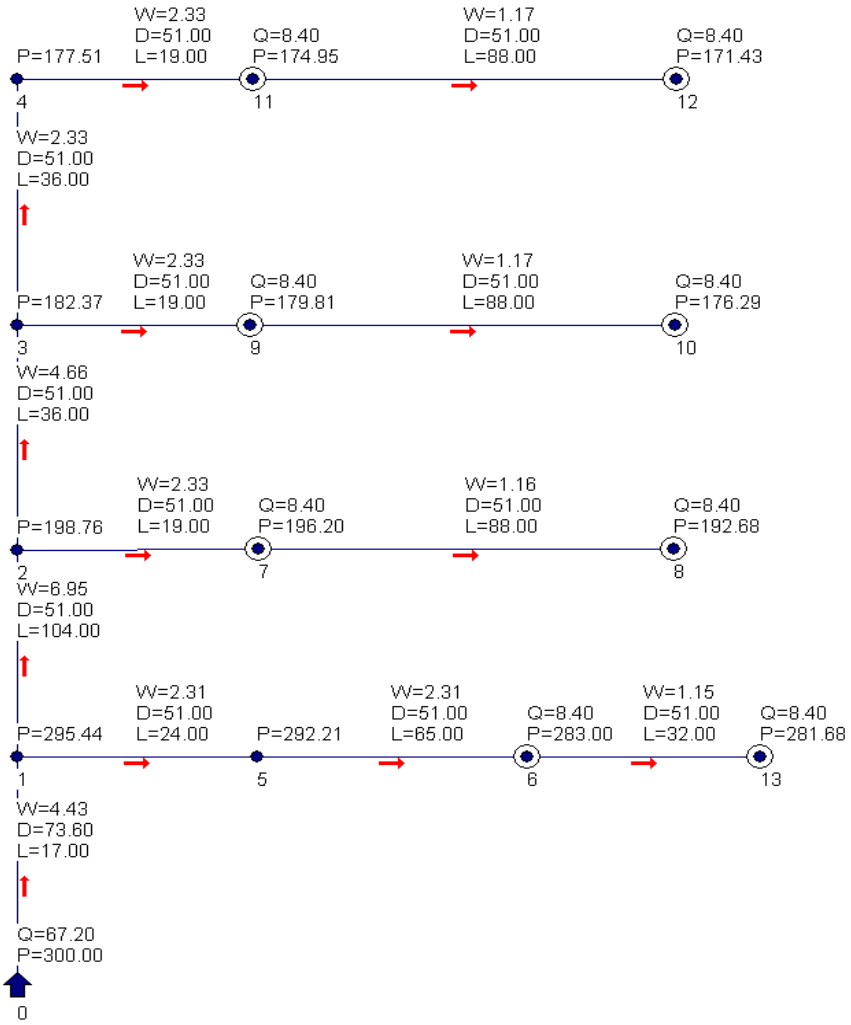
Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительный системы, МСП 4.03-103-2005, Правил промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008г.

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 2.01.19-2004.

18. 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 Схема 2 низ дав.txt
Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		300.00	
1	узел	0.00	295.44	
2	узел	0.00	198.76	
3	узел	0.00	182.37	
4	узел	0.00	177.51	
5	узел	0.00	292.21	
6	потребитель	8.40	283.00	
7	потребитель	8.40	196.20	
8	потребитель	8.40	192.68	
9	потребитель	8.40	179.81	
10	потребитель	8.40	176.29	
11	потребитель	8.40	174.95	

12	потребитель	8.40	171.43
13	потребитель	8.40	281.68

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	РнРк	Материал
0	1	17	73.6	67.20	4.56	300.00	295.44	полиэт.
1	2	104	51	50.40	96.68	295.44	198.76	полиэт.
2	3	36	51	33.60	16.39	198.76	182.37	полиэт.
3	4	36	51	16.80	4.85	182.37	177.51	полиэт.
1	5	24	51	16.80	3.24	295.44	292.21	полиэт.
5	6	65	51	16.80	9.21	292.21	283.00	сталь
2	7	19	51	16.80	2.56	198.76	196.20	полиэт.
7	8	88	51	8.40	3.52	196.20	192.68	полиэт.
3	9	19	51	16.80	2.56	182.37	179.81	полиэт.
9	10	88	51	8.40	3.52	179.81	176.29	полиэт.
4	11	19	51	16.80	2.56	177.51	174.95	полиэт.
11	12	88	51	8.40	3.52	174.95	171.43	полиэт.
6	13	32	51	8.40	1.31	283.00	281.68	сталь

Внутреннее газоснабжение

Здание цеха

1.Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Казахстане, 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».

- СН РК 4.03-01-2011"Газораспределительные системы".

3. 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.

4. Проектом предусматривается проектирование газоснабжение двух котлов 100кВт с горелками каждые.

5. В помещении котельной устанавливается следующее газовое оборудование:

- автоматизированный двух газовый котел 78кВт каждый.

- Клапан запорный с электромагнитным управлением газовый КЗЭУГна 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 розетки 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 СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы".

10. Внутренние газопровод, после монтажа и испытаний очистить от ржавчины и грязи, покрыть2-х слоев грунтовки 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 дымоход см. раздел "ТМ".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ГСВ

Наименование помещения	Объем куб.м	Наименование агрегата. кВт	ол.	Расход газа, м3/час.		Давление газа, кПа	Примечание
				на котельное	общий		
Котельная	91.69	78		8,4	8,4	3,0	
ИТОГО:					8,4		

Тепломеханические решение

В котельной устанавливается два водогрейных котла Z-70 производства ТОО"ЗЭТ", работающих на газообразном топливе. Основным топливом для котельной является природный газ, Котельная предназначена только для теплоснабжения здания ЦОП (для отопления и для теплоснабжения калориферов приточных установок), для обеспечения ГВС в здании ЦОПа использованы автономные электрические водонагреватели.

В котельной используются горелки ZG-10 - дутьевые горелки с огневой головкой с постоянным смешиванием. Коммутирующая автоматическая аппаратура работает по давлению газа либо по команде таймера.

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0.003, для удаления воздуха и слива воды из системы. 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, зависимое с температурой теплоносителя 90-70°С.ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.Топливо- Природный газ

2. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С.

3. Система теплоснабжения- закрытая.

4. Исходная вода - водопроводная, питьевого качества.

Исходная вода поступает в котельную с Н=16-20м.вод. ст. и температурой 5°С.

Основные показатели по чертежам теплоснабжения

Расчетный режим.	Тепло производительность котельной, МВт				Установленная мощность электродвигателей, кВт
	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на горячее водоснабжение	Расход теплоты на технологические цели	Общий расход теплоты	
ЦЕХ	0,0625	-		0,0625	

Итого	0,0625	-		0,0625	

Отопление и вентиляция

Здание цеха

Проект вентиляции и отопления "Строительство цеха по производству медицинских изделий на территории индустриальной зоны Тассай" 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 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 -14,3°С. Источник теплоснабжения проектируемый модульный котельный. Температура теплоносителя в системе отопления 90-70°С. В проекте была разработана горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Регулирование теплоотдачи радиаторов отопления осуществляется за счет термостатических клапанов прямого действия RTR-G-1-П. 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. 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.

Вентиляция

В помещении санузел (мужской),санузел (женский),душевая (мужской),душевая (женский) предусмотрено механический-вытяжные вентиляций В1.В помещении производство инсулиновых игл предусмотрено механический-приточные вентиляций П1.В помещении зона приема сырья и материалов (отпуск готовой продукций), архив, производство инсулиновых игл, КИП, тепловой пункт, электрощитовая, приготовление дезрастворов, автоклав, мойка, водоподготовка, участок розлива, участок приготовления растворов, участок сорбции, участок фасовки, этикетки, охраны, серверная, ресепшн, комната переговоров, логистика лаборатории, санузлы, и склады принято вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Выбросы естественной вытяжной вентиляции выведены выше кровли здания и защищены зонтом от попадания осадков.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем вести согласно СНиП 3.05.01-85. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С,в летний период +35°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н".Верхние участки воздуховодов вентиляции за изолированы.

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным

проектом. 2. В качестве нагревательных приборов использовать алюминиевые радиаторы. 3. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций и отопительные радиаторы покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм). 4. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОВ

Наименование здания	Объем, м3	Периоды года при t, С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, квт
			На отопление	На вентиляцию	На горячие водоснабжение	общий		

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

Площадка строительства завода по выпуску медицинских изделий расположена на центральной части территорий индустриальной зоны «Тассай» по южной границе с.Таскен к северо-западу от трассы «Шымкент-Аксукент». Согласно госакта площадь земельного участка составляет 0,7906га. 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.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент» выполнена ТОО «Ecosintez». Рассматриваемый объект не относится к видам хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в периоды строительства и эксплуатации объекта. В период строительства будут выполнены следующие виды работ, являющиеся источниками выброса:

- ист.№6001 – земляные работы;
- ист.№6002 – погрузочно-разгрузочные работы;
- ист.№6003 – сварочные работы;
- ист.№6004 – лакокрасочные работы;
- ист.№6005 – битумные работы;
- ист.№6006 – котлы битумные передвижные;
- ист.№6008 – компрессор;
- ист.№6008 – всп. спец. техники (автотранспорты).

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК и в общий объем выбросов вредных веществ не включается. Максимально-разовый выброс от передвижных источников включён в расчёт рассевания

приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Согласно результатам расчета рассеивания, выполненного на программном комплексе «ЭРА» (в.2.0), максимальная концентрация загрязняющих веществ превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,00628	0,00815
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,000934	0,001212
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,001203	0,00156
Азота (IV) диоксид	0,009023	0,007296
Азот (II) оксид	0,0014662	0,0011854
Углерод	0,00081	0,000525
Сера диоксид	0,01905	0,01235
Углерод оксид	0,045	0,0292
Фтористые газообразные соединения	0,000000925	0,0000012
Фториды неорганические плохо растворимые	0,001388	0,0018
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,064	0,166
Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0,00845	0,00365
Взвешенные частицы	0,0235	0,0609
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,492	0,386
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00228	0,001776
В С Е Г О:	0,675385125	0,6816056

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации завода являются:

- ист. №0001 – водогрейный котел Z-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.№0002 – водогрейный котел Z-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.

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. Выполнение расчета рассеивания не требуется.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации объекта составят:

Наименование вещества	Выброс вещества

	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,003293	0,01138
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0003806	0,001315
Азота (IV) диоксид	0,011009111	0,031524
Азот (II) оксид	0,001633556	0,0045864
Углерод	0,000071428	0,000214286
Сера диоксид	0,000333333	0,00092
Углерод оксид	0,054194444	0,1512
Бенз/а/пирен	0,000000001	0,000000004
Формальдегид	0,000015872	0,00004
Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0,000357142	0,001074286
В С Е Г О:	0,071288487	0,202253976

Проектом предусмотрено 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.

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает. Подземные воды, по данным бурения, до глубины 6,0 м, ие вскрыты, по материалам изысканий прошлых лет, ожидаемый уровень подземных вод составляет 15,0 и более метров.

Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

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.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации предусмотрено от существующих городских водопроводных сетей. Хоз-бытовые сточные воды от здания цеха сбрасываются по площадочным самотечным сетям канализации. Врезка Ø160мм осуществляется в городскую канализационную сеть Ø300мм.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Способ временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	3	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,018	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Тара из-под краски	янтарный AD070	0,01266	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Строительный мусор	зеленый GG170	По факту		
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	3,31	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,004599	ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0114	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. согласно п. 3-1 ст. 288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

Земельные ресурсы и почвы. На период строительства и эксплуатации намечаемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается. Строительство объекта ведется с сохранением почвенно-растительного слоя. С поверхности земли до глубины 0,15-0,25м на проектируемой площадке индустриальной зоны распространены почвенно-растительный слой.

До начала строительства в местах возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован для благоустройства и озеленения территории.

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.

Воздействия на растительный и животный мир. 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. 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.

Физические воздействия. Проектом не предусматривается размещение на территории завода оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство и эксплуатация завода окажет положительное влияние на социально-экономическую сферу города за счет создания новых рабочих мест для трудоспособного населения.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер.

Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

В целом окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установлен СЗЗ с определением класса опасности проектируемого производственного объекта согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденным приказом Министра нац. экономики РК № 237 от 20 марта 2015 г.

Представили сведения о наличии работ на высоте два и более метра, об оборудовании рабочих мест на высоте два и более метра площадками в соответствии с требованиями санитарных правил.

Представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих. Представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты. Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих.

Представлены сведения о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности). Представлена информация по отводу стоков. Предусмотрели оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль твердым покрытием с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Таким образом 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 50 т/годвыполнено согласно СП РК 1.03-101-2013 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I

Расчет. Раздел 12 Химическая промышленность. Таблица Г.1.8.1- Продолжитель-ность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение) Согласно п.20. Завод по производству труб и деталей трубопроводов из поливинилхлорида Мощность 25 тыс. т/год. Производственный корпус площадью 7870 м2, объемом 67425 м3, оснащенный грузовыми лифтами.

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в августе 2020 года, согласно письму заказчика № 57 от 30.06.2020 г.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.2.1 от 13.05.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 18;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 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).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы»: с МРП на 2020 год -2778 тенге.

Налог на добавленную стоимость 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 «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент»** внесены изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Лист ГП-1. Общие данные. Ссылочные документы. СП РК 3.06.15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», отмененный в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики РК от 7 ноября 2016 года № 197-НҚ, заменен на действующий СП РК;

2. Лист Общие данные дополнены ситуационной схемой размещения проектируемого объекта;

3. ТЭП по генплану приведены в соответствие с учетом корректировки площади участка согласно акта на землю №476810, кад. номер: 22-330-042-118, выданного в исходных данных площадью 0,7906 га;

4. В угловом штампе и в штампе ГИП поставлена подпись ГИПа, указана дата разработки рабочих чертежей;

5. Общие данные. Указана дата выдачи топографической съемки, приложенной к ответам;

6. Охрана окружающей среды. СНиП РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов», отмененный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 25 декабря 2017 года № 320-НҚ, заменен на действующий СП РК;

7. Лист ГП-2. Разбивочный план. Поставлены подписи в штампе и дата выполнения чертежа;

8. Примечания. Приведена в соответствие система высот;

9. Указаны габаритные размеры здания в осях. Цифровые оси здания приведены в соответствие с осями здания, указанными в разделе АС;

10. Указана ширина отмостки, привязка благоустройства;

11. Предусмотрен контрольно пропускной пункт при въезде на территорию, так как объект имеет стратегическое значение;

12. Предусмотрена гостевая парковка для временного хранения машин с учетом мест для транспорта инвалидов и МГН;

13. Указано расстояние от контейнеров ТБО до стен здания производственного назначения завод медицинских изделий с учетом санитарной зоны цеха;

14. В Ведомости жилых и общественных зданий указана площадь застройки зданий и сооружений. Общая площадь здания приведена в соответствие с общей площадью здания, указанной в разделе АС;

15. Лист ГП План организации рельефа. В Ведомости жилых и общественных зданий указана площадь застройки зданий и сооружений. Общая площадь здания приведена в соответствие с общей площадью здания, указанной в разделе АС;

16. Откорректирована система высот;

17. Отметки на проездах приведены в соответствие с указанными уклонами в промилле;

18. Лист ГП План земляных масс. В угловом штампе номер листа приведен в соответствие с номером листа, указанного в Ведомости чертежей основного комплекта. Поставлены подписи и дата разработки рабочего чертежа;

19. Лист ГП План благоустройства. В угловом штампе номер листа приведен в соответствие с номером листа, указанного в ведомости чертежей основного комплекта. Поставлены подписи и дата разработки рабочего чертежа;

20. На плане благоустройства показаны ж/б лотки;

21. СП РК 3.06.15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», отмененный в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики РК от 7 ноября 2016 года № 197-НҚ, заменен на действующий СП РК.22. Указан состав травосмеси газона. Выполнен план озеленения согласно ГОСТ 21.508-93 Приложения Т, указано количество и тип деревьев на плане, указано расстояние между саженцами деревьев;

23. Посадка деревьев на генплане показана с учетом расположения ирригационных лотков и инженерных сетей;

24. Откорректирован план благоустройства согласно изменений по выше указанным замечаниям;

25. В конструкции покрытия проездов и площадок указан розлив из жидкого битума с нормативным показателем на 1 м2;

26. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 выполнен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

27. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

28. Альбом дополнен сводным планом инженерных сетей;

АС

29. Описан цель проекта;

30. В разделе «Конструктивные мероприятия» описан сборные фундаментные балки, что опирается на бетонные столбики;

31. В разделе «Антикоррозийные мероприятия» недействующий СНиП РК заменен на действующий СП РК;

32. Описаны элементы металлических конструкции;

33. АС-3. Недействующий СНиП РК заменен на действующий СП РК, СН РК;

34. АС-12. В спецификации даны расходы на сборные фундаментные балки. Недействующий СНиП РК заменен на действующий СП РК, СН РК;

35. АС-13,14. На плане и разрезах показаны контуры бетонные столбики, их размеры. В спецификации даны расход бетона на бетонные столбики. Расход бетона на обеторовку базы колонн даны в части КМ;

36. Предоставлен расчет несущих конструкции зданий;

КМ

37. КМ-3,5-7. На плане показаны разрезы 1-1 – 3-3, 4-4, 5-5. Заполнен таблица нагрузок;

38. КМ-12. База колонн обетонировали. На разрезе 1-1 показан контур бетонировки, и дана расход бетона;

39. КМ-13-16. Узлы пронумеровали на плане и резрезе, дана ссылка, где разработан;

Электроснабжение

40. Указаны основные технические показатели раздела ЭС в общей ПЗ и на листе ЭС1 «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;

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

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

43. Приложены утверждённые продольные профиля автодорог;

44. Спецификацию откорректировано согласно замечаниям;

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

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

45. 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;

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

47. 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;

Водопровод и канализация

48. Наименование объекта в ОПЗ исправлены, приведено в соответствие штампы.

49. Данные отчета об инженерно-геологических изысканиях приведено в соответствие с данными о геологии в ОПЗ и общих данных;

50. В проекте применены действующие нормативно-технические документы СП, СН;

51. Основные показатели водопровода и канализации и достаточность напора воды обосновано расчетами;

52. Предоставлено согласование сетей НВК, с заказчиком;

53. Лист НВК-2, существующие сети водопровода В1 и К1, на топосъёмки указаны обозначения, материал и глубина заложения труб (отметки существующих колодцев);

54. Лист НВК-2, на схемах указаны колодцы с размерами в плане и с привязкой осей труб к внутренним поверхностям стенок колодцев, позиционные обозначения элементов трубопровода;

55. Откорректировано продольные профили и таблицу параметров канализационных колодцев;

56. Лист НВК-2, существующие сети канализации К1, на топосъемка указаны обозначения, материал и глубина заложения труб (отметка лотка в существующем колодце);

57. Откорректированы чертежи и спецификацию оборудования, изделий и материалов согласно выданным замечаниям;

58. Лист ВК-1 общие данные, общие указания выполнено согласно принятым проектным решениям;

59. В проекте применены действующие нормативно-технические документы СП, СН РК;

60. Листы ВК-2 и ВК-4, выпуски канализации, откорректировано нумерацию выпусков;

61. Чертежи, схемы, спецификацию откорректированы согласно внесенным изменениям по замечаниям;

Газоснабжение

62. Представлена пояснительную записку с исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, ТУ, Геология, Согласования);

63. Проект согласовано с заказчиком;

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

65. На ГСВ-1 в общие данные указано Тех. условия, расход газа;

66. Чертежи ГС оформлены по ГОСТ 21.609, подписаны ГИП, исполнитель, часть проекта взаимосогласовано на листах «Общие данные»;

67. Представлено Заключение на соответствие требованиям норм в области промышленной безопасности (Закон РК от 11 апрел2014 г. №188-53 РК "О гражданской защите");

68. Представлено лицензию проектной организации на проектирование газоснабжения и аттестаты исполнителей;

69. Представлены чертежи газоснабжения котельной ГСВ;

70. В котельной предусмотрено ест. вытяжную вентиляцию и окно (см. часть ОВ);

71. Стену котельной совмещено со стеной цеха (см. часть ТМ);

72. В котельной установлен сигнализатор загазованности САКЗ -МК1 (показано место установки на плане);

73. Оборудование и материалы принято производства РК. В спецификации оборудования указать завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования;

Отопление и вентиляция

74. Пояснительная записка была дополнена оригинальными документами для проектирования (Задание, АПЗ, ТУ, Согласования);

75. Проект согласовано с заказчиком (на л. ОВ-1);

76. Выполнено Энергетический паспорт;

77. Проект согласовано со смежными разделами, поставлено подпись фамилию проверяющего, в угловых штампах;

78. Предусмотрено гильзы в стенах из полимерных труб (на 20 мм больше основной трубы);

79. Выполнено толщину лист. стали для воздуховодов по СНиП РК 4.02-42-2005 Приложение 11.;

80. Чертежи и пояснительные записки были откорректированы;

81. Оборудование и материалы с казахстанской продукцией были выставлены;

ОВОС

82. Откорректированы материалы ОВОС согласно откорректированным разделам ПСД. Расчеты объемов эмиссии откорректированы согласно откорректированной смете;

83. Представлена краткая характеристика объекта;

84. Дополнены общие сведения;

85. Представлена характеристика источников загрязнения на период эксплуатации; дополнены сведения об источниках загрязнения на период строительства;

86. Дополнены сведения о результатах расчета рассеивания;

87. Дополнены сведения о классификации объекта и обоснованию размера санитарно-защитной зоны на период эксплуатации;

88. Дополнены сведения о водопотреблении и водоотведении;

89. Дополнены сведения об отходах производства и потребления;

90. Откорректированы сведения о платежах;

91. Дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

92. Откорректированы расчеты рассеивания;

93. Откорректированы расчеты объема водопотребления и объема образования ТБО на период строительства с учетом уточненного срока строительства и численности рабочих;

94. Откорректированы таблицы нормативов ЗВ в атмосферу;

95. Дополнена заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, откорректирован план мероприятий по ООС;

Сметная документация

96. Представлена пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

97. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

98. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

99. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

100. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

101. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

102. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

103. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

104. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

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" в г.Шымкент» 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».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территории индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

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

По ген. плану				
1	Площадь участка	га		0,7906
2	Площадь застройки	$м^2$		1314,16
3	Площадь покрытий	$м^2$		4352,0
4	Площадь озеленения	$м^2$		2239,84
5	Количество парковочных мест	мест		16
Здание цеха				
6	Площадь застройки	$м^2$		1288,2
7	Общая площадь	$м^2$		1236,5
8	Строительный объём	$м^3$		10434,42
9	Полезная площадь	$м^2$		914,30
10	Этажность			1
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	486,030 277,696 120,409 87,925	483,184 277,352 117,699 88,133
12	Продолжительность строительства	месяцев		5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 2,846 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территорий индустриальной зоны "Тассай" в г.Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

По генплану

1. Площадь участка 0,7906 га
2. Площадь застройки 1314,16 $м^2$
3. Площадь покрытий 4325,0 $м^2$
4. Площадь озеленения 2239,84 $м^2$
5. Количество парковочных мест 16 мест

Здание цеха

6. Площадь застройки 1 288,2 $м^2$
7. Общая площадь 1 236,5 $м^2$
8. Строительный объём 10 434,42 $м^3$
9. Полезная площадь 914,30 $м^2$
10. Этажность 1 этаж
11. Общая сметная стоимость строительства в

	текущих ценах 2020 года, в том числе:	483,184 млн. тенге
	СМР	277,352 млн. тенге
	Оборудование	117,699 млн. тенге
	Прочие	88,133 млн.тенге
12.	Продолжительность строительства	5 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 «GREEN CROSS ECO» в соответствие с электронным договором № КСК-0096 от 06.07.2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы "Тассай" индустриалды аймағында медициналық мақсаттаға бұйымдарды шығаратын зауыт құрылысы» 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:

Бас жоспар бойынша		
1.	Құрылыс учаскесінің алаңы	0,7906 га
2.	Құрылыс ауданы	1314,16 м^2
3.	Жабынды ауданы	4325,0 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	2239,84 м^2
5.	Тұрақтар саны	16 орын
Цех ғимараты		
6	Құрылыс ауданы	1 288,2 м^2
7	Жалпы ауданы	1 236,5 м^2
8	Құрылыс көлемі	10 434,42 м^3
9	Пайдалы ауданы	914,30 м^2
10	Қабаттардың саны	1 этаж
11.	2020 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны	
	оның ішінде:	483,184 млн. тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	277,352 млн. тенге
	Құрал жабдықтар	117,699 млн. тенге
	Өзге де шығындар	88,133 млн.тенге
12.	Құрылыс ұзақтығы	5 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 06.07.2020 жылғы № КСК-0096 электронжық келісім шарт талаптарына сәйкес «GREEN CROSS ECO» ЖШС кепілдік етеді.

Аманова А.С.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Тюребеков И.Р.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Ерджанова Т.Н.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Анарбаев Е.А.

Эксперт

ТОО «КазСтрой consulting»

Номер: KZ85VDD00147549

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 "GREEN CROSS ECO (ГРИН КРОСС ЭКО)" 160006, Республика Казахстан, г.Шымкент, Енбекшинский район, Микрорайон 18, дом № 54, 11

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 121140009423

Наименование производственного объекта: Строительство завода по выпуску медицинских изделий на территорий индустриальной зоны "Тассай"

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район г.Шымкент

г.Шымкент, Каратауский район г.Шымкент

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2020 году 0,6816056 тонн
в 2021 году 0,7708146 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

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

в 2020 году _____ тонн
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

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

в 2020 году _____ тонн
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

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
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

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 20.07.2020 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:** 20.07.2020 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 июль 2020 года, окончание октябрь 2021 года.