

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации «Белтопгаз»
Республиканское производственное унитарное предприятие
«Гомельоблгаз»
246050, г. Гомель, ул. Гагарина, 17.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 11

на проектирование сетей связи и радиовещания объекта:

«Молочно – товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер
Жлобинского района СПУ «Антоновка – Агро»

Для организации услуг связи на объекте необходимо предусмотреть:

1. Подключение проектируемых телефонных линий к местной распределительной сети производить посредством коммутационной панели.
2. Скрытую местную распределительную сеть произвести с использованием медножильных кабельных линий не ниже категории 5е.
3. Количество точек доступа к услугам связи предусмотреть исходя из необходимости и наличия постоянного рабочего места по согласованию с филиалом СПУ «Антоновка-Агро».
4. Радиовещание предусмотреть с использованием FM (эфирных)-приемников;
5. Состав и тип оборудования, проектируемого к установке, определяется в соответствующих разделах рабочего проекта;
6. Выполнить строительство кабельной сети в соответствии с действующими стандартами и правилами;
7. Проектную документацию по сетям связи согласовать с отделом телемеханики и связи РПУП «Гомельоблгаз»;
8. Компании, выполняющие проектные и строительные работы должны иметь соответствующие лицензии и сертификаты.

И.о. начальника БТиС
РПУП «Гомельоблгаз»

Горл

Д.В.Горлов

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации «Белтопгаз»
Республиканское производственное унитарное предприятие
РПУП «Гомельоблгаз»
246050, г. Гомель, ул. Гагарина, 17.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 5

Телевизионной системы видеонаблюдения для объекта «Молочно –
товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер Жлобинского
района СПУ «Антоновка – Агро»

Количество устанавливаемых камер определить проектом исходя из количества контролируемых зон территории (объекта), согласованных с филиалом СПУ «Антоновка-Агро».

1. Для организации телевизионной системы видеонаблюдения на объекте необходимо выполнить следующие технические требования:

- изображение с камер видеонаблюдения вывести посредством видеорегистратора на монитор;
- место установки видеорегистратора и монитора определить проектом, предварительно согласовав с филиалом СПУ «Антоновка-Агро»;
- минимизировать наличие непросматриваемых (слепых) участков в зоне обзора видеокамеры;
- зоны обзора должны быть максимально информативными;
- расположения и углы обзора подбирать таким образом, что бы минимизировать засветку объектива, в том числе попадания солнечных лучей и (или) искусственного освещения.
- формирование и передача цветного видеоизображения с частотой кадров не менее 25 кадров в секунду, если иное не установлено законодательными актами;
- передача видеопотоков в режиме реального времени как напрямую от камер, так и от видеорегистраторов или серверов агрегации по протоколу RTSP/RTP;
- поддержка спецификации ONVIF версии 1.02 и выше с поддержкой ONVIF Profile S, ONVIF Profile G;
- кодирование видеосигнала в стандартах MPEG4 и (или) H.264;
- использование основного транспортного протокола передачи информации TCP/IP;
- защищенный доступ к настройкам устройства;
- поддержка иерархического управления правами доступа ко всем функциям системы;
- работа в широком диапазоне температур (от -30 до +40 °С) при расположении вне отапливаемых или кондиционируемых помещений;
- работа в режиме 24 часа в сутки семь дней в неделю;

– работа оборудования предусматривается от сети переменного тока 220 В основной сети электропитания, обеспечить защиту оборудования видеонаблюдения от перенапряжений согласно действующих ТНПА;

2. Средства формирования и обработки видеоизображения, используемые в телевизионной системе видеонаблюдения, должны иметь:

– индивидуальную настройку параметров изображения (яркость, цвет, контраст);

– поддержку передачи видеопотока в режиме CBR с возможностью настройки скорости видеопотока;

– поддержку передачи вторичного видеопотока;

– возможность выбора различной частоты кадров;

– разрешающую способность не менее 1280 x 768 пикселей для цифровых видеокамер.

Для обеспечения функционирования средств формирования и обработки видеоизображения по возможности используется электропитание в соответствии со стандартом PoE (питание через Ethernet).

3. Видеокамеры наружного размещения оснащаются антивандальным термокожухом из материала с низкой теплопроводностью с антикоррозийным покрытием и экраном, защищающим от солнечного излучения, атмосферных осадков и низкой температуры, морозостойкими эластичными уплотнителями, нагревателями термокожуха, системой ликвидации запотевания защитного стекла и предотвращения образования конденсата в защитном корпусе, козырьком над стеклом термокожуха и, как правило, скрытой подводкой кабелей.

4. В телевизионных системах видеонаблюдения используются видеокамеры, по своим характеристикам обеспечивающие выполнение требований к качеству изображения, определенному в пункте 5 настоящих условий. Для наблюдения за плохо освещенными участками местности (объектами), объектами, имеющими малую отражательную способность, применяться дополнительная подсветка. При этом в темное время суток допускается формирование и передача черно-белого видеоизображения.

5. Качество изображения по горизонтали на границах контролируемой зоны задается в следующих пределах:

(в ред. постановлений Совмина от 13.12.2013 N 1074, от 11.09.2015 N 753)

не менее 150 пикселей на метр (далее - pix/m) - для узнаваемости внешности человека (в местах массового скопления людей);

не менее 250 pix/m - для идентификации внешности при входе в помещение и выходе из него и в местах, где проход граждан ограничен;

не менее 50 pix/m - для распознавания событий (действий человека, воздействия на объекты, качественного изменения объектов).

Требуемое уточнить у начальника бюро телемеханики и связи РПУП «Гомельоблгаз».

Поле зрения видеокамер, устанавливаемых при входе в контролируемую зону и выходе из нее, должно полностью перекрывать её.

6. Сервером видеоархива обеспечиваются:

– возможность выборки видеоинформации по заданным временным параметрам, пикселям, закладкам и событиям для ее просмотра, копирования и воспроизведения;

– авторизация и регистрация всех пользователей системы по именам, паролям, времени работы, а также разграничение пользователей и прав доступа к функциям системы;

– циклическая запись видеоинформации от видеокамер в видеоархив с качеством, пригодным для идентификационных исследований с привязкой видеозаписей ко времени и видеокамере, и с защитой от редактирования. Срок хранения видеоархива (время цикла обновления) - не менее 30 суток;

– санкционированный доступ к видеоархиву с рабочего места оператора, удаленного компьютера;

– регистрация изображения с камер видеонаблюдения с качеством не хуже передаваемого видеопотока, возможностью регистрации тревог (движения) со звуковым сопровождением и по задаваемому расписанию;

– возможность индивидуальной настройки параметров записи видеоизображения;

– регистрация видеоизображений от всех видеокамер с заданной скоростью записи и возможностью выбора качества записи.

В телевизионной системе видеонаблюдения используются средства защиты информации, сертифицированные или прошедшие государственную экспертизу в соответствии с нормативными правовыми актами, в том числе техническими нормативными правовыми актами

И.о. начальника БТиС

102-

Д.В.Горлов

Кому: Заместителю генерального директора
РПУП "Гомельоблгаз" Надточаеву Ю.В.
Адрес: 246050, ул.Гагарина, 17 г.Гомель
на № б/н от 30.12.2020г.

04-18/13.2/КОЭ
04 01 21

Технические условия № 5951

на присоединении к газораспределительной системе

1. Наименование объекта: "Молочно-товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер Жлобинского района СПУ "Антоновка-Агро"
2. Адрес объекта: Жлобинский р-н д. Цупер
3. Назначение использования газа: отопление, горячее водоснабжение
4. Источник газоснабжения: ГРС-Старая Рудня
5. Точка присоединения: от действующего межпоселкового газопровода высокого давления d159 мм, проложенного к РУП ТРОЦ "Пролеска"

Давление в точке присоединения: максимальное 0.6 МПа, минимальное 0.4 МПа

Диаметр в точке присоединения: $d = 159$ мм

Точку присоединения и способ врезки определить проектной организацией с организацией, осуществляющей присоединение к существующей газораспределительной системе.

6. Объёмы газопотребления: согласно расчёту
7. Максимальный часовой расход газа: 20 м.куб./ч.
8. Суммарная мощность газоиспользующих установок: согласно расчёту
9. Необходимость сооружений на объекте газорегуляторного (шкафного газорегуляторного) пункта (ГРП, ШРП), газорегуляторной установки (ГРУ): ШРП, оснащенный системой телеметрии
10. Требования к установке автоматики, приборов учёта и контроля:

Предусмотреть установку (реконструкцию) узла учёта расхода газа в соответствии с приложением А к настоящим техническим условиям.

Выполнить работы по телемеханизации в соответствии с приложением Б к настоящим техническим условиям.

11. Требования к потребителю для присоединения к газораспределительной системе:

Запроектировать и построить газопроводы и узлы согласно расчета и технического задания РПУП "Гомельоблгаз".

Предусмотреть: - устройство ШРП с благоустройством площадки, выложенной тротуарной плиткой; - подъезд, ограждение, молниезащита и заземление газопроводов и оборудования ШРП; - устройство штуцеров для подсоединения оборудования для диагностики работы оборудования ШРП. Обеспечить охранную зону существующих и проектируемых газопроводов в процессе строительства и эксплуатации. Производство работ по присоединению газопровода предусмотреть с применением "стоп-система" DN 150 с байпасом

12. После окончания строительно-монтажных работ представить в газоснабжающую организацию, выдавшую настоящие технические условия, исполнительную съёмку наружных сетей и сооружений, узла присоединения.

Врезку в газораспределительную систему осуществляет газоснабжающая организация.

Настоящие технические условия действуют:

- в течение двух лет - с даты их выдачи до начала строительно-монтажных работ;
- после начала строительно-монтажных работ - до приёмки объекта в эксплуатацию.

Зам. главного инженера:
Исполнитель: заместитель начальника
04.01.2021г.

А.М. Мальцев
Гурнов А.Г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации «Белтопгаз»
Республиканское производственное унитарное предприятие
РПУП «Гомельоблгаз»
246050, г. Гомель, ул. Гагарина, 17.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ № 5951
на проектирование системы телеметрии по GSM каналу для
телемеханизации объекта:

«Молочно-товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер Жлобинского района СПУ «Антоновка-Агро»

Рабочий проект по телемеханизации ШРП разработать с передачей данных на диспетчерский пункт газоснабжающей организации по GPRS каналу.

Проектирование системы телеметрии ШРП с передачей данных по GPRS каналу следует осуществлять при условии покрытия данной местности GSM связью и в соответствии с требованиями ТКП/ОР/ 45-4.03-267-2012, ТКП 339-2011, а также других действующих нормативных документов по проектированию систем телеметрии (СТМ). При отсутствии покрытия данной местности GSM связью, или при неудовлетворительной ее работе, проект по телеметрии не разрабатывается.

В проекте указать результаты мониторинга покрытия GSM связью местности, где предусматривается телемеханизация ШРП с передачей данных по GSM каналу. При отсутствии карты покрытия местности GSM связью проводить запрос по вопросу покрытия у соответствующего оператора компании.

СТМ должна выполнять телеметрические функции на ШРП в соответствии с УСЛОВИЯМИ №1.

В качестве приборов, датчиков и комплектующих, контролирующих параметры работы ШРП, применить изделия в соответствии с УСЛОВИЯМИ №2.

Для обработки сигналов и передачи их на диспетчерский пункт (ДП) посредством GPRS канала использовать оборудование производства Республики Беларусь, совместимое на аппаратном и программном уровне с установленным на диспетчерском пункте оборудованием. Диапазон температур эксплуатации системы телемеханики должен соответствовать расчетной температуре воздуха наиболее холодного и наиболее жаркого периода для Гомельской области. Контроллер должен поддерживать протокол передачи данных TCP/IP и стандарты 3G/4G (Индел 1708.1 или аналог).

Датчики давления проектировать на трубопроводах и стене с применением монтажных уголков.

С целью снижения себестоимости проекта исключить применение датчика перепада давления на фильтре с вентильным блоком и организовать контроль засорённости фильтра посредством сравнения показаний датчика давления на входе с показанием датчика давления после фильтра. Датчики давления должны быть одного номинала.

Перед датчиками давления предусмотреть установку запорного клапана типа КЗМ.

Импульсные трубки применить с диаметром 8,10,15 мм (медь, сталь).

В качестве запорной арматуры использовать шаровые краны 1/2".

Все преобразователи давления применить "Aplisens" с низковольтным выходом – **0,4-2 В**.

Подключение всех датчиков и преобразователей давления осуществлять сигнальным кабелем МКЭШ 3х0,75, прокладываемым в электротехническом коробе.

Допускается замена датчиков типа "Aplisens" датчиками другого типа, с соответствующими характеристиками по согласованию с БТиС РПУП «Гомельоблгаз».

Приборы и оборудование контролируемого пункта должны быть работоспособны во всем расчетном диапазоне наружных температур.

Предусмотреть установку антивандального шкафа телеметрического контроля исполнения не менее IP 54.

Приборы контроля, обработки и передачи данных установить в шкафу СТМ IP54 и по месту.

Предусмотреть бесперебойное электропитание системы контроля за состоянием ШРП от фотогальванического преобразователя напряжения с резервным источником питания.

Мощность фотогальванического преобразователя напряжения рассчитать исходя из минимальной продолжительности светлого времени суток в году.

Запас энергии резервного источника питания должен обеспечить работоспособность системы телеметрии в заданных параметрах в течении 7 дней без подзарядки. Подзарядку источника резервного питания обеспечить от фотогальванического преобразователя ч/з ограничитель заряда свинцово-кислотной АКБ 12В.

Обеспечить защиту системы телеметрии от перенапряжений согласно действующих ТНПА.

Проектирование приборов и средств СТМ выполнить согласно СНиП 3.05.07-85, ВСН 205-84, РМ 4-223-89.

Предусмотреть составление монтажной схемы с детализацией узлов по присоединению датчиков давления к газопроводу.

Готовый проект предоставить заказчику не менее чем в трех экземплярах, а также по электронному адресу otis@gomeloblgaz.by.

УСЛОВИЯ № 1

Телемеханические функции на ШРП предусмотреть:

1. Контроль повышения давления газа на входе;
2. Контроль повышения давления газа на выходе;
3. Контроль понижения давления газа на входе;
4. Контроль понижения давления газа на выходе;
5. Контроль предельной засоренности фильтра (датчик высокого (среднего) давления после фильтра для сравнения показаний с датчиком высокого (среднего) давления на входе);
6. Контроль доступа персонала (по чипу);
7. Контроль открытия дверей ШРП и шкафа СТМ;
8. Уровень заряда АКБ;
9. Контроль наличия солнечной панели.

УСЛОВИЯ № 2

Датчики и комплектующие для телемеханизации ШРП

1. При давлении до 1.2 МПа - Датчик высокого давления 1.6 МПа, Aplisens **РС-28В** Ех ухлзл;
2. При давлении до 0.6 МПа - Датчик высокого давления 1.0 МПа Aplisens **РС-28В** Ех ухлзл;
3. При давлении до 3 кПа - Датчик низкого давления 6.0 кПа Aplisens **РС-28В** Ех ухлзл;
4. Датчики открытия двери – магнитоконтактный извещатель накладной для железных дверей;
5. GSM терминал в комплекте с контроллером;
6. Антенна GSM 900 МГц;
7. Монтажный антивандальный шкаф IP54;
8. Фотогальванический преобразователь напряжения с устройством ограничения заряда аккумулятора;
9. Аккумулятор.

Ведущий инженер БТиС
РПУП «Гомельоблгаз»

502-

Д.В. Горлов

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального

директора

РПУП «Гомельоблгаз»

_____ Ю.В.Надточаев

_____ 2021

М.П.

ЗАДАНИЕ

на разработку проектно – изыскательских работ по объекту
«Молочно – товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер Жлобинского
района СПУ «Антоновка – Агро»

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1. Основание для разработки документации	Инвестиционная программа РПУП «Гомельоблгаз» на 2021 год.
2. Разрешительная документация на проектирование и строительство, передаваемая проектной организации – исполнителю для разработки проектной документации	
2.1. Акт выбора места размещения земельного участка	Акт выбора места размещения земельного участка, утвержденный решением Жлобинского районного исполнительного комитета
2.2. Решение об изъятии и предоставлении земельного участка	Решение районного исполнительного комитета «О предоставлении земельного участка»
2.3. Решение о разрешении проведения проектно-изыскательских работ и строительства объекта	Решение Жлобинского районного исполнительного комитета «О разрешении на проведение проектно – изыскательских работ и строительства объекта»
2.4. Архитектурно – планировочное задание	Архитектурно – планировочное задание Утверждено главным архитектором Жлобинского районного исполнительного комитета; Согласовано Главным архитектором Гомельского областного исполнительного комитета Технические требования: Проектирование вести в соответствии с ТНПА, заданием на ПИР, техническими условиями и техническими требованиями.

<p>2.5. Заключение согласующих организаций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Технические требования Жлобинского районного центра гигиены и эпидемиологии - Технические требования отдела государственной экологической экспертизы. - Технические требования учреждения осуществляющего ветеринарный надзор.
<p>2.6. Технические условия на инженерно-техническое обеспечение объекта строительства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Технические условия на электроснабжение; - Технические условия на водоснабжение и водоотведение; - Технические условия на газоснабжение; - Технические условия ГАИ; - Техническое задание Заказчика на систему видеонаблюдения; - Техническое задание Заказчика на локальную вычислительную сеть; - Техническое задание Заказчика на системы внутренней и внешней связи
<p>2.7. Разрешение Министерства культуры на выполнение работ на историко – культурных ценностях, а также на разработку научно – проектной документации на выполнение реставрационно – восстановительных работ на этих ценностях</p>	<p>Не требуется</p>
<p>3. Сведения о земельном участке</p>	<p>Земельный участок под строительство объекта расположен на землях филиала СПУ «Антоновка – Агро» расположенного севернее д. Цупер Жлобинского района Гомельской области (правообладатель РПУП «Гомельоблгаз»). Участок представлен пахотными землями. Согласно единой классификации назначения объектов недвижимого имущества, утвержденного постановлением комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь от 05.07.2004 №33, земельный участок под молочно – товарный комплекс соответствует коду 10100 (земельный участок сельскохозяйственного назначения).</p>

	Площадь земельного участка (в границах работ) не менее 8,5 га.
4. Информация о строительстве	Проведение общественного обсуждения о предстоящем возведении объекта не требуется.
5. Вид строительства	Возведение
6. Вид проектирования	Проект повторного применения с переработкой основных производственных зданий и сооружений объекта повторного применения №65/10 «Молочно-товарная ферма на 765 коров при д. Турна Большая Каменецкого района», утвержденного постановлением коллегии Минстройархитектуры Республики Беларусь от 19.01.2011 №16 с корректировкой разделов для приведения в соответствие с действующими ТНПА
6.a. Вид проектной документации	На бумажном носителе и в виде электронного документа
7. Стадийность проектирования	Строительный проект
8. Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства	Не требуется
9. Параллельное проектирование и строительство	Не требуется
10. Перечень работ и услуг, поручаемых заказчиком проектной организации-исполнителю (предмет договора подряда на выполнение предпроектных работ)	Заказчик поручает проектной организации-исполнителю следующий перечень работ и услуг: - выполнение основных и дополнительных проектных работ по строительному проекту; - проведение государственных экспертиз проекта; - осуществление авторского надзора на всех стадиях реализации проекта (до стадии ввода объекта в эксплуатацию); - выполнение иных работ и услуг, поручаемых заказчиком проектировщику в рамках договора подряда;

11. Источники финансирования строительства	Собственные средства РПУП «Гомельоблгаз»
12. Предполагаемые сроки начала и окончания строительства	Начало строительства объекта – март 2022 года Общая продолжительность строительства молочно – товарного комплекса (МТК) согласно ТКП 45-1.03-125-2008 «Нормы продолжительности строительства объектов агропромышленного комплекса» Приложение А, стр.6 табл.А1, п.11 – 20,0 мес. в том числе продолжительность подготовительного периода 4,0 месяца. Точный срок окончания строительства уточняется разделом проекта «Организация строительства» по согласованию с заказчиком.
13. Предполагаемый срок эксплуатации объекта	50 лет.
14. Способ строительства	Подрядный, хозспособ.
15. Наименование заказчика	Республиканское производственное унитарное предприятие «Гомельоблгаз». Юридический адрес: 246050, ул. Гагарина, 17, г. Гомель; тел.: +375 (232) 23-44-31, 21-52-18, e-mail: info@gomeloblgaz.by. Расчетный счет ВУ46 АКВВ 3012 0393 7063 0300 0000 в Гомельском областном управлении №300 ОАО «АСБ Беларусбанк», БИК АКВВВУ2Х, УНП 400035057, ОКПО 03001017
16. Наименование проектной организации – исполнителя работ	Генеральная проектная организация будет определена по результатам проведения подрядных торгов на проектирование объекта.
17. Наименование подрядной организации по выполнению строительных работ. Способы их выбора	Генеральная проектная организация будет определена по результатам проведения подрядных торгов на строительство объекта
18. Основные технико-экономические показатели исходя из экономических расчетов, выполненных в бизнес –плане, обосновании инвестиций и иных документах предпроектной стадии	
18.1.Функциональное назначение и предполагаемая мощность объекта строительства	Круглогодичное равномерное производство молока промышленным способом. Мощность МТК – 1020 голов (720 дойных коров + 300 сухостойных коров).

18.2.Номенклатура производимой продукции	Производство молока цельного, получение приплода, выращивание телят и нетелей. Годовой объём молока не менее 5040 т, среднегодовой удой на корову не менее 7 000 кг.
18.3.Количество рабочих мест	Определить проектом
18.4. Предельная стоимость строительства объекта исходя из бюджета проекта, определенного инвестором	Ориентировочная стоимость строительства молочно – товарного комплекса 18168,0 тыс. руб. на дату начала строительства объекта.
19. Требования к технологии производства, применению основного технологического оборудования	Рекомендуемые к применению технологии, содержание КРС, оборудование, строительные и эксплуатационные решения должны соответствовать специфике строительства и эксплуатации объекта, а также ТНПА, действующим на территории Республики Беларусь.
19.1. Коровник на 360 коров (возводимый) боксового содержания размером 90х33 – 2 шт.	<p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание дойных коров групповое, боксовое беспривязное на периодически сменяемой подстилке с применением выгулов; <p>Животные содержатся в четырех секциях:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1-я секция – на 80 голов; 2-я секция – на 80 голов; 3-я секция – на 100 голов; 4-я секция – на 100 голов; <p>Секции оборудованы трехрядным расположением боксов:</p> <ul style="list-style-type: none"> Один пристенный ряд размером 1,2х2,5 м; Средний ряд спаренный с расположением боксов друг против друга со смещением (зиг-заг) размером 1,2*2,5. Спаренные боксы разделены цепью. <p>В доильно – молочном блоке (далее ДМБ), галерее, а также в разрывах между рядами боксов предусмотрены проходы для коров с поилками и чесалками, покрытие - резиновыми матами.</p> <p>Предусмотреть сетчатую нарезку бетонных полов в технологических проходах, возле кормового стола внутри помещения. Поперечный проход разделен на два скотопрогона, которые служат для движения животных по галерее в доильно – молочный</p>

	<p>блок на дойку и обратно. Между рядами боксов предусмотреть навозные проезды;</p> <p>Кормление коров с кормового стола, подход к столу свободный.</p> <p>Раздача кормов в виде полнорационных кормосмесей три раза в сутки на кормовой стол. Количество кормовых столов – один по центру здания, ширина не менее 4,5м.</p> <p>Тип кормления - сенажно – силосно – концентратный.</p> <p>Раздача кормовой смеси на кормовой стол осуществляется кормораздатчиком – смесителем емкостью 12 м³. Кормораздатчик оснащен компьютерным устройством взвешивания.</p> <p>Измельчение соломы и укладка соломенной подстилки в боксы осуществляется укладчиком – измельчителем соломы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - установка бункеров докорма коров и оборудования для него; - поение – из групповых двойных и одинарных изотермических поилок с электроподогревом; - навозоудаление - бульдозером из зданий выталкивается на площадку временного накопления и погрузчиком грузится в мобильный транспорт; - по продольным стенам выше стеновых панелей установка ветрозащитных штор высотой не менее 1,8м с ручным приводом; - светоаэрационный конек шириной не менее 1,5м, по 3 полосы светопрозрачного шифера на каждом скате крыши; - покрытие ограждений для животных, в том числе выгульных площадок – оцинкованное; - ворота на кормовом проходе секционные, на навозных проездах распашные; - выгульные площадки с твердым покрытием из расчета не менее 4 м² на одну голову по всей длине здания, шириной не менее 12,2 м с ограждением стен здания. Обеспечить выход из всех секций в коровниках на выгульные площадки; - количество проездов в торце здания - 5 шт.
<p>19.2 Доильно – молочный блок (возводимый) на одну установку «Параллель 2x20» с переходными</p>	<p>Доение коров - в ДМБ на автоматизированной доильной установке «Параллель 2x20». Выдоенное молоко из молокосборников</p>

галереями и пристроенной мини - котельной	<p>насосами по молокопроводам перекачивается в танк – охладитель молока для временного его хранения. Далее центробежным насосом молоко подаётся в молочную цистерну и отправляется на реализацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект оборудования для отбора проб молока; - оборудование для предварительного охлаждения и хранения молока; - молочные танки с рекуперацией и предохранителями емкостью 10 000 л, 10 000 л, 3000 л.; - помещение лаборатории для взятия проб молока с лабораторным оборудованием; - помещение для санобработки оснастить автоматической стиральной машиной с загрузкой 5 кг; - молочный насос для выгрузки молока из танка – охладителя – 2 шт; - уборка навоза из доильного зала через решетки продавливается животными и смывается машиной высокого давления в систему каналов навозоудаления и далее самотеком поступает в навозоприемник; - помещение раздевалок, туалета, душевых, комнаты приема пищи, вакуумных, ветеринарной аптеки, компьютерной, осеменаторской и др. необходимых административно – бытовых и складских помещений; - предусмотреть селекционные боксы с хендлоками для осеменения и ветобработки коров, моечную машину «Керхер» и сеть водоснабжения высокого давления к ней; - станок для обработки копыт; - предусмотреть молочные шланги для выгрузки молока 15м в количестве 2 шт.
19.3. Здание для содержания сухостойных коров с родильным отделением на 300 голов	<p>Содержание коров: групповое, беспривязное, боковое, на периодически сменяемой подстилке с применением выгулов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество проездов в торце здания – 5 шт; - количество кормовых столов – 1 (один) по центру здания, шириной не менее 4,5м; - нарезка бетонных полов внутри помещения; - ворота на кормовом проходе секционные, на

	<p>навозных проездах распашные;</p> <ul style="list-style-type: none"> - место для отделов – отдельная секция на сменяемой подстилке с фиксацией коровы хедлок; - установка бункеров докорма коров; - навозоудаление – бульдозером; - поение – групповые поилки с электроподогревом; - по продольным стенам выше стеновых панелей установка ветрозащитных штор не менее 1,8 м с ручным приводом; - светоаэроционный конек шириной не менее 1м по 3 полосы светопрозрачного шифера на каждом скате крыши; - покрытие ограждений для животных – оцинкованное; - выгульные площадки по всей длине здания с ограждением стальными трубами;
<p>19.4. Доильно – молочный блок к зданию сухостоя и раздоя коров</p>	<p>Доение коров и первотелок - в ДМБ на автоматизированной доильной установке «Параллель 1x8». Выдоенное молоко из молокосборников насосами по молокопроводам перекачивается в танк – охладитель молока для временного его хранения. Далее центробежным насосом молоко подается в молочную цистерну и отправляется на реализацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - молочные танки с рекуперацией и предоохладителями объемом 3000 и 1000 л; - молочный насос для выгрузки молока из танка – охладителя – 2 шт; - молочные шланги для выгрузки молока 15м в количестве 2 шт.; - комплект оборудования для отбора проб молока; - промывка доильной установки, молокопроводов, танков – охладителей молока автоматом промывки с подогревом, входящим в комплект доильной установки; - навозоудаление из доильного зала через решетки продавливается животными и смывается машиной высокого давления в систему каналов навозоудаление и далее самотеком поступает в навозоприемник; - набор административно – бытовых

	<p>помещений, складских помещений.</p> <ul style="list-style-type: none"> - моечная машина «Керхер» и сеть водоснабжения высокого давления к ней;
<p>19.5. Здание для содержания племенного ядра телок на 300 гол.</p>	<p>Беспривязное секционное боксовое содержание молодняка племенного ядра на сменяемой подстилке;</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество проездов в торце здания – 4 шт.; - количество кормовых столов один по центру здания, ширина не менее 4,4 м; - удаление навоза бульдозером; - покрытие ограждения для животных – оцинкованное; - система поения – групповые поилки с электроподогревом; - светоаэроционный конек шириной не менее 1м, по 2 полосы светопрозрачного шифера на каждом скате крыши; - ограждение кормового стола с шейным и холковым ограничителем прямое; - по продольным стенам в проемах стеновых петель установка ветрозащитных штор с ручным управлением; - ворота на кормовом проезде селекционные, на навозных проездах распашные; - пункт искусственного осеменения размерами 6х15 с набором необходимых по ветеринарным требованиям помещений; - выгульные площадки по всей длине здания с обеих сторон, шириной не менее 11,8 м с ограждениями;
<p>19.6. Здание профилактория для телят группы 0-3 мес. на 300 голов</p>	<p>Содержание телят 0-3 мес. в индивидуальных домиках;</p> <ul style="list-style-type: none"> - количество проездов в торце здания – 3 штуки; - бульдозерное удаление навоза и ручное; - предусмотреть канализацию объемом 10 м³; - система поения - индивидуально в ведра (ручное); - предусмотреть по продольным стенам в проемах петель установку ветрозащитных штор с ручным управлением; - предусмотреть помещение для мойки и дезинфекции молочной посуды и оборудования с гардеробной 6х9; - предусмотреть 2 (два) молочных такси

	<p>(самоходных) для выпойки телят молоком;</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть стационарный пастеризатор молока; - предусмотреть санитарно-дезинфекционную установку «Кобра» для дезинфекции индивидуальных домиков и помещения профилактория; - предусмотреть весы для взвешивания животных – 1 штука;
<p>20. Применение основного технологического оборудования</p>	<p>Применить на комплексе материалы и оборудование сертифицированное и разрешенное к применению в Республике Беларусь. В соответствии с технологическими процессами определен состав технологического оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Доеение – на автоматизированных доильных установках «Параллель» 2х20, и «Параллель» 1х8, производительностью не менее 20 голов / час; Предусмотрен локальный обогрев доильной ямы; 2. Ошейники, номерки, грузики, нашейные респондеры для дойных и сухостойных коров; Программное обеспечение ПК (на русском языке). Комплект специального инструмента, расходных материалов, запасных частей, молочных фильтров и моющих средств на 1 год. 3. Оборудование для предварительного охлаждения товарного молока. 4. Два молочных танка емкостью 10 000 л каждый с рекуперацией, один молочный танк емкостью 3000 л с рекуперацией. Два молочных танка для условно – годного молока на 3000 л и 1000 л. Молочные насосы. 5. Система поения – групповые поилки с электрической защитой от замерзания. 6. Для выкачки навозных стоков из жижесборника – насосы для жидкого навоза, согласно разрабатываемого проекта. 7. Оборудование для профилактики лечения – ванны для обработки копыт, передвижной станок для обработки копыт, оборудование для гигиены животных. 8. Для комфорта животных – автоматические



	<p>и пассивные щетки – чесалки.</p> <p>9. Для комфорта животных на проходах и ДМБ – маты резиновые толщиной 24мм.</p> <p>10. Ограждение боксов, калиток, стойки, расколы из оцинкованных труб.</p> <p>Общефермерское оборудование и техника:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тракторы для обслуживания комплекса: - Беларусь 82.1 – 1 единица; - Беларусь 921.3 - 1 единица; - Беларусь 1221 – 1 единица; - скотовоз – 1 единица; - кормораздатчик – 1 единица; - фронтальный погрузчик с комплектом навесного оборудования - 1 единица; - МЖТ-6 – 1 единица; - оборудование для уборки территории – 1 единица; - весы для взвешивания скота – 2 единицы.
<p>21. Режим работы предприятия</p>	<p>Режим работы предприятия принять односменный;</p> <p>Количество рабочих дней в году – 365.</p>
<p>22. Требования к архитектурно – планировочным решениям</p>	<p>Согласно технологических решений и АПЗ.</p> <p>Проектом предусмотреть для размещения поголовья животных и доения коров:</p> <p>Возведение основных зданий:</p> <p>1. двух зданий коровников боксового содержания на 360 голов каждый;</p> <ul style="list-style-type: none"> - доильно – молочный блок на одну установку «Параллель 2х20»; - здания для содержания сухостойных коров на 300 голов с родильным отделением; - блок вспомогательных помещений с доильным блоком «Параллель» 1х8; - здания для содержания молодняка на 300 голов; - здания профилактория для телят группы 0-3мес. на 300 голов; <p>2. возведение зданий и сооружений подсобно – вспомогательного назначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - крытый дезбарьер для въезда в условно – чистую зону; - два открытых дезбарьера; - проходной;

	<ul style="list-style-type: none"> - выгульные площадки с твердым покрытием – 6 шт. - площадок для погрузки навоза – 4 шт.; - навозосборник на 200 м³; - накопители ливневых стоков – 2 шт; - сенажные и силосные траншеи – 5 шт; - навес для сена (соломы); - весовой с автомобильными весами на 60 тн; - площадки для установки бункеров (6 шт) для хранения комбикорма; - площадки для хранения (наземное) патоки в ёмкостях (3шт); - площадка для контейнерной станции водоподготовки; - площадка для промывки вод – 2 шт. - водонапорная башня; - площадка для установки трансформаторной подстанции (ТП); - площадка для установки дизель – генераторной установки (ДГУ); - площадка для установки шкафного регуляторного пункта (ШРП); - пожарные резервуары – 2 шт; - площадка с ограждением и контейнерами для сбора отходов производства; - площадка для отдыха, биотуалет; - парковка на 5 машиномест; <p>3. Вспомогательные здания и сооружения для инженерного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мини – котельные (пристроенная – 1 шт., встроенная – 1 шт.), основное топливо – природный газ, режим работы – круглосуточный без постоянного пребывания персонала, применить каскадные системы из настенных отопительных аппаратов, аварийные сигналы вывести в помещение приемщика заявок Аварийно-диспетчерской службы филиала ПУ «Жлобингаз» по GSM каналу; <p>4. Внутрифермерские подъезды и технологические площадки с твердым покрытием из бетона.</p>
22.1 Требование к дизайн – проекту	Не требуется
22.2 Требования к мероприятиям	Физически ослабленные лица в производственном процессе не участвуют.

<p>обеспечению безбарьерной среды обитания физически ослабленных(в том числе инвалидов) различной категории</p>	
<p>23. Требования к конструктивным решениям зданий и сооружений, строительным конструкциям, материалам и изделиям</p>	
<p>23.1. Коровник на 360 коров (возводимый) боксового содержания 33х90 – 2 шт.</p>	<p>Здание имеет несущий каркас из сборных железобетонных полурам по серии 1.822.1-6, и железобетонных ферм по серии 1.863.1-1. Размеры в осях 33,0 м х 90,0 м. Высота – 8,60 .</p> <p>Фундаменты. Под полурамы – сборные ж/б башмаки по серии Б.1.812.1-1.07 ВЫП.1, фундаменты под колонны – сборные ж/б по серии 1.812.1-1/92, фундаменты под торцевые стены – ленточные из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, вып. 1.98.</p> <p>Наружные стены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стеновые панели из тяжелого бетона толщ.200 мм по серии 1.432.1-21.0-Н1. - по осям 1 и 15 толщиной 380 мм выполнить из керамического кирпича КРПУ 150/35 по СТБ 1160-99 на растворе М50(F50), с облицовкой силикатным кирпичом СУЛПу – М175/F50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(F50); - стены толщиной 250 мм выполнить из силикатного кирпича СУЛПу- М175/F50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 (F50). <p>Покрытие. Сборные ж/б ребристые плиты по серии Б1.865.1-1.04, вып.1</p> <p>Кровля. Асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008, по коньку – световентиляционные фонари из поликарбоната.</p> <p>Перемышки. Сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1.</p> <p>Ворота. Металлические СТБ 2442-2007.</p> <p>Полы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бетонные из бетона С25/30 F100 W6; - кислотоупорная плитка ГОСТ 961-99 с заполнением швов кислотоупорной фугой по типу ПИОНЕР ФХ-3 СТБ 1307-2012. <p>Технико – экономические показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - площадь застройки – 3038,0 м²; - строительный объём – 19278,0 м³; - степень огнестойкости – II;

	<ul style="list-style-type: none"> - функциональная пожарная опасность – Ф5,3; - класс по взрывопожарной опасности – Д; - класс сложности здания – К3;
<p>23.2. Доильно – молочный блок (возводимый) на одну установку «Параллель» 2х20 с переходными галереями и пристроенной мини - котельной</p>	<p>Здание рамной конструкции из сборных ж/б полурам пролетом 15м и шагом 6,0 м по серии 1.822.1-6.</p> <p>Размеры в осях «А/1-Д»=18,86 М; «1-11»=60 М; А-Ж=45,76М.</p> <p>Высота – 2,9м и 5,3 м.</p> <p>Фундаменты: под полурамы – сборные ж/б башмаки по серии Б.1.812.1-1.07 ВЫП.1.98 Столбчатые из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, ВЫП.1.98. и ж/б перемычек по серии 1.038.1-1 в.2.</p> <p>Наружные стены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по оси «Б» (между осями «3 и 9») и по оси «Д» - трехслойные ж/б панели; - по оси Б, наружные стены галерей, пристроенных помещений кладка из рядовых пустотелых силикатных изделий 1 категории с геометрическими размерами 250х120х88 мм со средней прочностью на сжатие 15,0 Н/мм² и класса по морозостойкости F1 по СТБ 771-2-2014 на стандартном кладочном растворе М50(F50) СТБ 1307-2012 толщиной 250 мм с последующей тепловой изоляцией по методу легкой штукатурной системы плитами минераловатными ПТМ СТБ 1995-2009-T5-DS (ТН)1- CS(10)40-TR15-WS(1) толщиной 90 мм (аналог фасад 12 БЕЛТЕП) и покраской фасадными красками; - по осям 1,10 в осях Б-Д кладка из рядовых пустотелых силикатных изделий 1 категории с геометрическими размерами 250х120х88 мм со средней прочностью на сжатие 15,0 Н/мм² и класса по морозостойкости F1 по СТБ 771-2-2014 на стандартном кладочном растворе М50(F50) СТБ 1307-2012 толщиной 380 мм с последующей тепловой изоляцией по методу легкой штукатурной системы плитами минераловатными ПТМ СТБ 1995-2009-T5-DS (ТН)1-CS(10)40-TR15-WS(1) толщиной 90 мм (аналог фасад12 БЕЛТЕП) и покраской фасадными красками.

Стены компрессорной. Из рядовых пустотелых силикатных изделий 1 категории с геометрическими размерами 250x120x88 мм со средней прочностью на сжатие 15,0 Н/мм² и класса по морозостойкости F1 по СТБ 771 – 2-2014 на стандартном кладочном растворе М50(F50)СТБ 1307-2012 толщиной 250 мм.

Вентканалы из керамического кирпича КРУ 175/50 по СТБ 1160-99 на цементно – песчаном растворе М50(F50).

Внутренние стены и перегородки (кроме санузлов) из силикатного кирпича СУЛПу-м175/F50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(F50).

Внутренние перегородки в санузлах из кирпича керамического полнотелого рядового КРУ 150/25 по СТБ 1160-99.

Покрытие по рамам: сборные ж/б ребристые плиты по серии Б.1.865.1-1.04, ВЫП.1 Утеплитель в покрытии – плиты минераловатные по СТБ 1995-2009 толщ. 70мм.

Перекрытие галерей: железобетонные плиты серии Б.1.041.1-4.08. В.2 по СТБ 1383-2003. Утеплитель плиты минераловатные по СТБ 1995-2009 ТОЛЩ. 70 ММ.

Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008.

Перемышки: сборные ж/б по серии 1.038.1-1, вып. 1,4,5.

Ворота: по СТБ 2442-2007, ДВЕРИ – по СТБ 2433-2015, ОКНА – по СТБ 1108-2017.

Полы: - бетонные из бетона С25/30F100W6;
- ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ гост 961-99 с заполнением швов влагостойкими фугами;
- кислотоупорная плитка ГОСТ 961-99 с заполнением швов кислотоупорной фугой по типу Пионер ФХ -3 СТБ 1307-2012;
- линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80;
- доски ДП -27 стб 1074-97;
- наливные (полимербетон с упрочняющим цементно – кварцевым покрытием на основе эпоксидных компаундов).

Технико – экономические показатели:

	<p>Площадь застройки – 1453,20 м²; Строительный объём – 6800,00 м³; Степень огнестойкости здания – II; Функциональная пожарная опасность: Ф5.3 (производственная зона); Ф5.4. (бытовая зона); Класс по взрывопожарной опасности – Д; Класс сложности здания – К3.</p>
<p>23.3. Здание для содержания сухостойных коров с родильным отделением на 300 голов размером 33х90 м</p>	<p>Здание имеет несущий каркас из сборных железобетонных полурам по серии 1.822.1-6 и железобетонных ферм по серии 1.863.1-1. Размеры в осях 33,0х90,0м. Высота – 8,60м. По оси «Г», в осях 16/1-15/1 предусмотрена пристройка №5 по г.п.</p> <p>Фундаменты: под полурамы – сборные ж/б башмаки по серии Б.1.812.1-1.07 ВЫП.1, фундаменты под колонны – сборные ж/б по серии 1.812.1-1/92, фундаменты под торцевые стены – ленточные из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, ВЫП.1.98.</p> <p>Наружные стены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стеновые панели из тяжелого бетона толщ. 200 мм по серии 1.432.1-21.0-Н1; - по осям 1 и 15 толщиной 380 мм выполнить из керамического кирпича КРПУ 150/35 по СТБ 1160-99 на растворе М50(Ф50), с облицовкой силикатным кирпичом СУЛПу-М175/ф50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(Ф50); - стены толщиной 250мм выполнить из силикатного кирпича СУЛПу – М175/Ф50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(Ф50); <p>Покрытие: сборные ж/б ребристые плиты по серии Б 1.865.1-1.04, ВЫП.1</p> <p>Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008, по коньку световентиляционные фонари.</p> <p>Перекрытия: сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1</p> <p>Ворота: металлические СТБ 2442-2007.</p> <p>Полы: бетонные из бетона С25/30 F100 W6;</p> <ul style="list-style-type: none"> - кислотоупорная плитка ГОСТ 961-99 с заполнением швов кислотоупорной фугой по типу Пионер ФХ -3 СТБ 1307-2012. <p>Технико – экономические показатели:</p> <p>Площадь застройки – 3038,0 м²; Строительный объём – 19278,0 м³;</p>

	<p>Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.3; Класс по взрывопожарной опасности – Д; Класс сложности здания – К3;</p>
<p>23.4. Блок вспомогательных помещений с установкой «Параллель 1x8» и встроенной мини – котельной размером 12x24</p>	<p>Здание бескаркасное с продольным несущими стенами. Размеры в осях 12,40 м x 21,32 м. Высота – 3,0; 3,6м; Фундаменты: ленточные из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, ВЫП.1.98. Перекрытия: сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.4,5; Наружные стены: стеновые блоки из ячеистого бетона марки 600x300x298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из силикатного кирпича СУЛПу – М175/Ф50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 (Ф50) с расшивкой швов. Внутренние стены: - из керамического кирпича КРПУ 125/25 по СТБ 1160-99 на цементно – песчаном растворе М50 (кроме участков вентканалов); - блоки из ячеистого бетона марки 600x300x298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею; Покрытие: многпустотные плиты по серии Б.1.041.1-3.08, вып.3,4. Утеплитель в покрытии: плиты минераловатные по СТБ 1995-2009 толщ.70 мм. Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008. Ворота: по СТБ 2442-2007, двери – по СТБ 2433-2015;; окна по СТБ 1108-2017; Полы: плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 с шероховатой поверхностью на клею с заполнением швов влагостойкими фугами; - наливные (полимербетон с упрочняющим цементно – кварцевым покрытием на основе эпоксидных компаундов); Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 292,0 м²; Строительный объём – 1192,7 м³; Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.3; Класс по взрывопожарной опасности – Д; Класс сложности здания – К3;</p>
<p>23.5. Здание профилактория для телят группы 0-3 мес. на 300 гол.</p>	<p>Основу каркаса коровника составляют ж/б полурамы пролетом 10,5 м по серии 1.822.1-6</p>

вып.4 и шагом бм.

Размеры в осях 21,0 м х90,0 м. Высота – 6,25м.

Наружные стены:

- стеновые панели толщиной 200 мм по серии 1.4332.1-21 вы.1, цокольные панели по серии 1.4332.1-21 вып.1 (с вырезами для опирания на фундамент);

- наружные стены пристройки – стеновые блоки из ячеистого бетона марки 600х300х298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из силикатного кирпича СУЛПу – М175/Ф50/1,4 гост 379-2015 на растворе М50 (Ф50) с расшивкой швов.

Внутренние стены и перегородки из керамического кирпича КРПУ 125/35 СТБ1160-99 на ц/п растворе М50.

Вентиляционные шахты выполнить из полнотелого кирпича марки КРУ 175/50 по СТБ 1160-99 на ц/п растворе М50(Ф50).

Торцевые стены по осям «1 И 16» из керамического кирпича КРПУ 150/75 по СТБ 1160-99 с облицовкой силикатным кирпичом СУЛПу –М175/Ф50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(Ф50).

Фундаменты: под ж/б полурамы - сборные ж/б башмаки по серии Б.1.812.1-1.07 ВЫП.1, под торцевые стены и стены пристройки – ленточные из сборных блоков по серии Б.1.016.1-1 вып.1.98.

Покрытие: ж/б ребристые плиты по серии Б.1.465.1-20 ВЫП.1, перекрытие пристройки - сборные ж/б многопустотные плиты по серии Б1.041.1-3.08.

Утеплитель: в покрытии пристройки - плиты минераловатные ПТМ СТБ 1995-2009-Т4 – DS(ТН)1-WS.

Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008, по коньку световентиляционные фонари.

Ворота: по СТБ 2442-2007, двери – по СТБ 2433-2015, окна – по СТБ 1108-2017.

Полы: - бетонные – из бетона С25/30 F100 W6:

- плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 с (шероховатой поверхностью) на клею с заполнением швов влагостойкой фугой;

- кислотоупорная плитка ГОСТ 961-99 с

	<p>заполнением швов кислотоупорной фугой по типу ПИОНЕР ФХ-3 СТБ 1307-2012. По периметру зданий выполнить отмостку шириной 1000 мм, из бетона С25/30 100 6 толщиной 80 мм с устройством температурно – усадочного шва с шагом не более 6м из просмоленной обрезной нестроганной доски толщиной 20мм.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 2018,0 м²; Строительный объём – 9778,00 м³; Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.3; Класс по взрывопожарной опасности – Д; Класс сложности здания – КЗ;</p>
<p>23.6. Здание для содержания молодняка на 300 голов.</p>	<p>Фундаменты: под ж/б полурамы - сборные ж/б башмаки по серии Б.1.812.1-1.07 ВЫП.1, под торцевые стены и стены пристройки – ленточные из сборных блоков по серии Б.1.016.1-1 вып.1.98.</p> <p>Наружные стены: - стеновые панели толщиной 200 мм по серии 1.4332.1-21 вы.1, цокольные панели по серии 1.4332.1-21 вып.1 (с вырезами для опирания на фундамент); - наружные стены пристройки – стеновые блоки из ячеистого бетона марки 600х300х298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из силикатного кирпича СУЛПу – М175/Ф50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 (F50) с расшивкой швов. - стена по оси «Б» между осями «1-4» - стеновые блоки из ячеистого бетона марки 600х300х298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из керамического кирпича марки КРПУ 150/75 по СТБ 1160-99 на растворе М50 (со стороны коровника).</p> <p>Внутренние стены и перегородки из керамического кирпича КРПУ 125/35 СТБ1160-99 на ц/п растворе М50.</p> <p>Вентиляционные шахты выполнить из полнотелого кирпича марки КРУ 175/50 по СТБ 1160-99 на ц/п растворе М50 (F50).</p> <p>Торцевые стены по осям «1 и 16» из керамического кирпича КРПУ 150/75 по СТБ</p>

	<p>1160-99 с облицовкой силикатным кирпичом СУЛПу-М175/50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 (F50)/</p> <p>Покрытие: ж/б ребристые плиты по серии б.1.465.1-20 ВЫП.1, покрытие пристройки - сборные ж/б многопустотные плиты по серии Б 1.041.1-3.08.</p> <p>Утеплитель в покрытии пристройки - плиты минераловатные ПТМ СТБ 1995-2009-Т4-DS(ТН)1-WS.</p> <p>Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008, по коньку - световентиляционные фонари.</p> <p>Ворота: по СТБ 2442-2007, ДВЕРИ –по СТБ 2433-2015, ОКНА ПО СТБ 1108-2017.</p> <p>Полы: - бетонные – из бетона С25/30 F100 W6: - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 с (шероховатой поверхностью) на клею с заполнением швов влагостойкой фугой; - кислотоупорная плитка ГОСТ 961-99 с заполнением швов кислотоупорной фугой по типу ПИОНЕР ФХ-3 СТБ 1307-2012. По периметру зданий выполнить отмостку шириной 1000 мм, из бетона С25/30 100 6 толщиной 80 мм с устройством температурно – усадочного шва с шагом не более 6м из просмоленной обрезной нестроганной доски толщиной 20мм.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 2053,50 м²; Строительный объём – 9797,00 м³; Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.3; Класс по взрывопожарной опасности – Д; Класс сложности здания – К3;</p>
<p>23.7. Навозосборник на 200 м³</p>	<p>Навозосборник – сооружение подземного типа. Размеры в осях 6,00 м х 9,40 м. Высота 3,85 м.</p> <p>Фундаменты: сборные из бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, вып. 1.98; монолитные участки – из бетона класса С 25/30 W4/</p> <p>Покрытие: сборные железобетонные безпустотные плиты по серии 1.243.1-5 в.2</p> <p>Навес запроектирован из легких металлических конструкций.</p> <p>Кровля и стены: из стальных профилированных листов.</p>

	<p>Полы: бетонные из бетона С 25/30 F100 W6.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 104.4 м²; Строительный объём – 318.0 м³ (в том числе подземная часть 255,0 м³; Класс сооружения – Дн; Класс сложности здания – К5;</p>
<p>23.8. Проходная</p>	<p>Здание бескаркасное с продольными несущими стенами. Размеры в осях 4,20 м x 6,50 м. Высота – 2,50 м.</p> <p>Фундаменты: из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, ВЫП.1.98 перемычки по серии 1.038.1-1 в.4.</p> <p>Наружные стены: стеновые блоки из ячеистого бетона марки 600x300x298-2,-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из силикатного кирпича СУЛПу-М175/F50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(F50) с расшивкой швов.</p> <p>Кирпичные стены толщиной 380 мм и 250 мм (в осях 2-3), по оси 3) выполняются из кирпича КРПУ 150/35 с облицовкой лицевым силикатным кирпичом СУЛПу-М175/F50/1,4 ГОСТ 379—2015 на растворе М50(F50) с расшивкой швов.</p> <p>Перекрытие: многопустотные плиты по серии Б.1.41.1-4.08, ВЫП.1.</p> <p>Утеплитель: в покрытии пристройка – плиты минераловатные по СТБ 1995-2009.</p> <p>Кровля: 1 слой материала К-СТ – БП –К/ПП-4 СТБ 1107-98 с посыпкой заводского изготовления.</p> <p>Двери: по СТБ 2433-2015, ОКНА – ПО СТБ 1108-2017.</p> <p>Полы: - плитка керамическая ГОСТ 6787-2001 с (шероховатой поверхностью) на клею с заполнением швов влагостойкими фугами.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 41,0 м²; Строительный объём – 98,4 м³; Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.4; Класс сложности здания – К5;</p>

23.9. Дезбарьер крытый	<p>Здание с каркасом из металлических стоек ГОСТ 30245-2003 и металлических ферм из горячекатанных профилей пролетом 6м. Размеры в осях 6,00м x 18,00м. Высота – 5,20 м.</p> <p>Фундаменты: под стойки – монолитные ж/б башмаки, под стены монолитная ж/б рандбалка.</p> <p>Покрытие: профиль сталь листовой по СТБ 1382-2003 по металлическим прогонам.</p> <p>Стены навеса: профиль сталь листовой по СТБ 1382-2003 по металлическим прогонам.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 134,3 м²; Строительный объём – 610,4 м³; Степень огнестойкости – II; Функциональная пожарная опасность – Ф5.3; Класс сооружения - Дн; Класс сложности здания – К5;</p>
23.10. Дезбарьер открытый – 2 шт.	<p>Площадное корытообразное сооружение из монолитного железобетона С25/30 F100 W8. Размеры в осях 3,40 x 17,26 м; Площадь застройки – 84,4 м²; Класс сложности сооружения – К5.</p>
23.11. Навес для сена (соломы) на 300 т	<p>Здание имеет несущий каркас из сборных металлических конструкций. Размеры в осях 17,8 м x 36,0м. Высота – 8,77 м.</p> <p>Фундаменты: под колонны – монолитные железобетонные из бетона класса С25/30 W4.</p> <p>Колонны: трубы по ГОСТ 30245-2003.</p> <p>Покрытие: металлические фермы по серии 1.860-5, в.1.</p> <p>Кровля: металлопрофиль П-ТРП-35-1000x6000/0,5-ЛКПЦ-Пл-С по СТБ 1382-2003;</p> <p>Полы: асфальтобетонные по СТБ 1033-2016.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 654,00 м²; Строительный объём – 4993,00 м³; Степень огнестойкости – II; Класс по взрывопожарной опасности – Вн; Класс сложности здания – К5;</p>
23.12. Автовесовая на 60 т	<p>Фундаменты: помещение весовщика столбчатые из сборных бетонных блоков по серии Б.1.016.1-1, вып.1.98. и ж/б перемычек по серии 1.038.1-1 в.2., весовая платформа: столбчатые, бетонные, монолитные.</p> <p>Наружные стены: стеновые блоки из</p>

	<p>ячеистого бетона марки 600x300x298-2,5-500-35-2 по СТБ 1117-98 на клею с облицовкой из силикатного кирпича СУЛПу-м175/50/1,4 ГОСТ 379-2015 на растворе М50(F50) с расшивкой швов.</p> <p>Перемышки: сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.4.</p> <p>Кровля: асбестоцементные листы по СТБ 1118-2008, по коньку – световентиляционные фонари.</p> <p>Утеплитель в кровле плиты минераловатные по СТБ 1995-2009.</p> <p>Двери: по СТБ 2433-2015, окна – по СТБ 1108-2017.</p> <p>Полы: линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80;</p> <p>Размеры в осях весовщика 3,09 м x 3,86 м . Высота - 3,11 м.</p> <p>Размеры в осях весов 3,37 м x 17,4 м.</p> <p>Технико – экономические показатели: Площадь застройки – 164,70 м²; Строительный объём – 25,40 м³; Степень огнестойкости – V; Функциональная пожарная опасность – Ф 5.3; Класс сложности здания – К5;</p>
23.13. Накопитель ливневых стоков – 2 шт.	Стены и днище выполнены из бетона класса С 25/30 F100 W6 армированного сеткой 5 S500 с ячейкой 200x200 мм ГОСТ 23279-2012.
23.14. Площадка для погрузки навоза – 4шт.	Стены и днище - монолитный бетон класса С25/30 W6 F100.
23.15. Выгульная площадка с твердым покрытием – 6 шт.	Площадки запроектировать из бетона С25/30 F100 W6. Размеры в плане 12,00 м x 90,0 м. Размеры в плане 8,40 м x 90,0 м.
23.16. Силосные траншеи на 3294 т – 3 шт	Стены – сборные бетонные блоки ОГ-28 по серии 3.820-6, вып. 1/80. Днище – монолитный бетон класса С 25/30 F100 W6.
23.17. Сенажные траншеи на 2196 т – 2 шт.	Стены сборные бетонные блоки ОГ-28 по серии 3.820-6 вып. 1/80. Днище – монолитный бетон класса С 25/30 F100 W6.
23.18. Пожарные резервуары 2x18 м ³ - 2 шт.	Для повторного применения используются резервуары железобетонные заглубленные, разработанные Белмежколхозстроем. Стены сооружения запроектированы из

			<p>объёмных стеновых блоков СО. Днище – монолитная железобетонная плита. Площадь застройки – 27,90 м². Класс сложности здания – К5.</p>
23.19.	Площадки для мусорных контейнеров		<p>Площадка запроектирована из асфальтобетонного покрытия по СТБ 1033-2016, ПО по серии Б 3.017.1-7.0. Размеры в плане 4,72х2,78 м; Площадь застройки – 13,12 м²; Класс сложности – К5.</p>
23.20.	Площадка для установки бункеров		<p>Площадка запроектирована из бетона класса С25/30 F100 W6. Размеры в плане 13,8 х 33,8 м.</p>
23.21.	Площадка для хранения патоки		<p>Площадка запроектирована из бетона класса С25/30 F100 W6. Размеры в плане 13,8 х 33,8 м.</p>
23.22.	Площадка для контейнерной водоподготовки станции		<p>Площадка запроектирована из бетона класса С25/30 F100 W6. Размеры в плане 2,5 х 12,0 м.</p>
23.23.	Площадка под дизель - генератор		<p>Площадка запроектирована из бетона класса С25/30 F100 W6 армированные сеткой ГОСТ 23279-2012. Размеры в плане 1,45 х 3,25 м.</p>
23.24.	Водонапорная башня на 50 м ³ с высотой ствола 18м.		<p>Водонапорная башня используется по типовому проекту 901-5-29. Водонапорная башня БР-50У-18 ёмкости 50 м³ с высотой опоры 18м. Диаметр опоры 1220 мм. Фундаменты под башню монолитные из бетона класса С16/20 W4.</p>
24.	Требования к инженерным системам зданий и сооружений		<p>Выполнить в соответствии с техническими условиями:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Электроснабжение возводимых зданий и сооружений; 2) Водоснабжение возводимых зданий и сооружений: <ul style="list-style-type: none"> - водоснабжение коровников (предусмотреть от внутренней сети ДМБ); - водоснабжение зданий - от наружных проектируемых водопроводных сетей; 3) ливневую канализацию с разделением на условно – чистые и занавоженные стоки; 4) производственно – бытовую канализацию, в выгреб – жижеборники расчетного объёма; 5) GSM - связь; 6) при необходимости предусмотреть станцию водоподготовки контейнерного типа;

	<p>Проектом предусмотреть разработку разделов на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установку малогабаритной ТП расчетной мощности; - резервное электроснабжение потребителей МТК принять согласно категорий надежности электроснабжения в соответствии с действующим ТНПА; - в качестве независимого источника питания принять ДГУ расчетной мощности; - наружное освещение территории МКТ предусмотреть светодиодными светильниками. - ШРП принять заводской комплектации. <p>Отопление и горячее водоснабжение от проектируемых мини – котельных на природном газу и рекуператоров молочных танков-охладителей.</p> <p>7) системы противопожарной автоматики в соответствии с требованиями ТНПА</p> <p>8) система видеонаблюдения согласно техническому заданию Заказчика</p> <p>9) локальная вычислительная сеть согласно техническому заданию Заказчика</p> <p>10) системы внутренней и внешней связи согласно техническому заданию Заказчика.</p>
25. Кормовая группа	<p>Тип кормления – сенажно – силосно – концентрированный.</p> <p>Проектом предусмотреть возведение сенажно – силосных траншей – 5 шт. и навеса для сена (соломы).</p>
26. Требования к вспомогательной зоне и благоустройству	<p>Проектом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутрифермерские подъезды и технологические площадки с цементно-бетонным покрытием; - выгульные площадки и площадки для погрузки навоза с бетонным покрытием (размер и ограждение по нормам); - наружное освещение территории комплекса; - ограждение по периметру площадки комплекса – ограждение из металлической сетки без обрамления по железобетонным столбам, со стороны главного въезда МТК предусматривается железобетонное ограждение

	<p>из железобетонных панелей 1 ПБ 40.20 по серии 3.017-3 вып.1;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ограждение объектов водозабора металлической сеткой по металлическим столбам; - проектируемые и существующие здания и сооружения связать дорогами и проездами между собой; - озеленение посевом многолетних трав в свободной зоне от застройки.
27. Контроль качества выпускаемой продукции и применяемого сырья	Наличие в ДМБ лаборатории качества молока
28. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	<p>Предусмотреть мероприятия, исключаяющие вредные воздействия проектируемого объекта на условия проживания в окружающей жилой застройке и природное окружение. Выполнить расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу с учетом справки о фоновых концентрациях и метеохарактеристиках.</p> <p>Базовый размер санитарно- защитной зоны – 500 м.</p> <p>В соответствии с подпунктом 2.4 пункта 2 статьи 5 Закона Республики Беларусь от 18 июля 2016 г. №399-3 «О государственной экологической экспертизе, стратегической оценке и оценке воздействия на окружающую среду», проектная документация по объекту «Молочно – товарный комплекс на 720 дойных коров при д. Цупер Жлобинского района СПУ «Антоновка – Агро» не является объектом государственной экологической экспертизы.</p>
29. Требования к режиму безопасности и гигиены труда	Предусмотреть мероприятия, направленные на оздоровление условий труда рабочих и повышение его производительности на всех стадиях технологического процесса.
30. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждению чрезвычайных ситуаций	Проектные решения должны соответствовать действующим ТНПА Республики Беларусь
31. Дополнительные условия	План расположения зданий и сооружений согласовать с СПУ «Антоновка – Агро»

	<p>Жлобинского района Гомельской области и РПУП «Гомельоблгаз».</p> <p>Внесение изменений и дополнений в задание на разработку проектной документации осуществляется путем направления отдельных запросов. Изменения и дополнения утверждаются Заказчиком.</p> <p>Проектно – сметную документацию выполнить отдельно на каждое здание, сооружение, инженерные системы, благоустройство;</p>
32. Количество экземпляров проектной документации	<p>Документация передается Заказчику комплектно в пяти экземплярах на бумажном носителе, один экземпляр в электронном виде в формате .pdf. Сметная документация в формате СІС.</p>
33. Класс сложности объекта	<p>Объект относится к третьему классу сложности, п.5.3.5 «Здания и сооружения животноводческих комплексов по производству молока» по СТБ 2331-2015* «Объекты строительства. Классификация. Основные положения».</p>

Заместитель генерального директора
РПУП «Гомельоблгаз»

_____ С.В. Литвиненко

Начальник ОКСиИ

_____ Е.А. Бондаренко

Начальник ОУКиНК

_____ В.М.Спитальников

Начальник ОАСУ

_____ В.Ю. Зайцев

Начальник БТиС

_____ Ю.В. Шевцов

Директор

филиала СПУ «Антоновка-Агро»

РПУП «Гомельоблгаз»

_____ И.Е.Клименко

м.п. « _____ » _____ 2020 г.

От проектной организации-исполнителя

_____ (должность)

_____ (наименование организации)

_____ (подпись)

(инициалы, фамилия)

м.п. « _____ » _____ 2020 г.