

СОГЛАСОВАНО:

Директор  
ООО ПСК «Инжиниринг»



С.В Торопов

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
АО «СОГ»



В.В. Бурейдина

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектной и сметной документации  
по отдельным зданиям и сооружениям для строительства Объекта  
**«Животноводческий комплекс молочного направления (молочная ферма),  
предназначенный для содержания и доения КРС»**  
южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район  
Республики Башкортостан.

№	Наименование основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Заказчик	<b>АО «СОГ»</b> Юридический адрес: 450081, г. Уфа, ул. Адмирала Макарова 26/2 ИНН 0277081754 ОГРН 1070277001189
2	Исполнитель	<b>ООО ПСК «Инжиниринг»</b> Юридический адрес: 420095, Татарстан респ, г Казань, ул Восстания, д. 100, зд. 266Д,К, помещ. 408 (5) ИНН 1840022379, ОГРН 1131840008651
3	Застройщик	<b>ООО МТК «Калинина»</b> Юридический адрес: 453145, РБ, Стерлитамакский район, с. Николаевка, ул. Ушакова, д. 5. ОГРН 1100242000374, ИНН 0242008915
4	Основание для проектирования	Решение Застройщика
5	Источник финансирования	Средства Застройщика
6	Наименование и месторасположение Объекта	<b>«Животноводческий комплекс молочного направления (молочная ферма), предназначенная для содержания и доения КРС» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан.</b> Земельные участки с кадастровыми номерами 02:44:200501:323, 02:44:200501:204, 02:44:000000:2495/1
7	Вид строительства	<b>Новое строительство.</b> Проектирование вести в один этап.
8	Объем проектирования	I. Проектная документация, разделы согласно постановлению Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. в составе: Раздел 3. «Архитектурные решения» (АР). Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» (КР). Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

технических мероприятий, содержание технологических решений» (ИОС).

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»

Подраздел 5.3 «Система водоотведения»

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Подраздел 5.5 «Сети связи»

Подраздел 5.7 «Технологические решения»

Раздел 11. «Смета на строительство объектов капитального строительства»

**II. Работы по подбору модульной котельной мощность до 1 мВт.**

**III. Расчет потребности газа для запроса ТУ на присоединение к сетям.**

**IV. Подготовка сведения для разработки раздела ПД №9 в объеме подпунктов а), г), д), ж), и), к), о), п) пункта 26 постановления правительства РФ №87 от 16.02.2008г.**

**Разделы АР, КР, ИОС 1, ИОС2, ИОС3, ИОС4, ИОС5, ИОС7 будут комплектоваться ведомостями и спецификациями изделий, материалов и оборудования по ГОСТ 21.110-2013 для расчета сметы на строительство. При необходимости будут включены детализированные чертежи в объеме необходимом для расчета смет на строительство.**

В объем проектирования основных зданий и сооружений включается:

**Зона содержания животных в составе:**

- Доильно-молочный блок "Карусель" на 80 мест;
- Коровник для проблемных коров на 138 мест;
- Переходные галерея - 1 шт.

**Административная зона в составе:**

- Санитарный блок с гостиницей;
- Гараж для техники;
- Крытый дезбарьер с подогревом раствора;

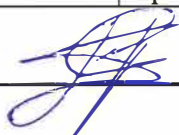
**Зона сбора и обработки навоза в составе:**

- Навозосборник, сепараторная и площадка под установку биореакторов;
- Навозосборный канал – 2 шт;
- Навозохранилище - 4 шт;
- Компостная площадка;
- Насосная станция гидросмыва.


**Инфраструктурные объекты и благоустройство в составе:**

- Резервуар хозяйственных стоков. Санпропускник;
- Резервуар производственных стоков. (ДМБ)
- Резервуар бытовых стоков. (Санпропускник)
- Резервуар сброса дез. раствора;
- Инженерные внутриплощадочные канализационные сети от проектируемых объектов до резервуаров хозяйственных и

ИСПОЛНИТЕЛЬ



ЗАКАЗЧИК



		<p>производственных стоков;</p> <p>- Тепловые сети (включая горячее водоснабжение) от модульной котельной наружного исполнения до санитарный блока с гостиницей, доильно-молочного блока и молочной.</p>
9	Исходные данные для проектирования	<p>В составе предпроектной документации:</p> <p>- Согласованные Технологические решения (ИОС7);</p> <p>- Согласованные Архитектурные решения (АР);</p> <p>- Согласованная Схема планировочной организации земельного участка (ПЗУ);</p> <p>- Утвержденный перечень поставщиков основного технологического оборудования.</p>
10	Назначение и производительность объекта	<p><b>Молочная ферма на 3500 фуражных коров</b> по производству молока производительностью 48195 т/год.</p> <p><b>Ферма по выращиванию нетелей КРС производительностью 2280 голов в год.</b></p> <p>Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – отсутствует.</p>
11	Требования к технологическим решениям	<p><b>Доильно-молочный блок</b></p> <p>Доеение – на доильной установке «Карусель» на 80 мест.</p> <p>Хранение молока в танках-охладителях после охлаждения «чиллером».</p> <p>Покрытие проходов в галереях, накопителе и доильном зале – по согласованию с Заказчиком бетон с насечкой или резиновые коврики.</p> <p>Доеение больных коров в последнюю очередь в конце доеения на основной доильной установке. Хранение молока в отдельном танке для охлаждения молока. В доильном зале вдоль наружных стен предусмотреть поилки. В пределах накопительной площадки предусмотреть зону селекции и зону ветообработки животных. Минимальная температура в накопителе в наиболее холодную пятидневку +5°C.</p> <p><b>Коровник для проблемных коров</b></p> <p>Система содержания коров – круглогодичное стойловое, безвыгульное, способ содержания – боксовый беспривязный; в качестве подстилки в боксах отсепарированный навоз или песок (по решению Заказчика); покрытие проходов между навозными проездами – бетон; предусмотреть нарезку полов на кормонавозных и навозных проездах для обеспечения противоскользящего эффекта; температурный режим – не нормируемый.</p> <p>Кормление – на кормовом столе, расположенном вдоль длинной оси здания, подготовка и раздача корма при помощи мобильного кормосмесителя. Ширина кормового стола не менее 4,2м; покрытие в зоне раздачи корма – полимерное.</p> <p>Ограждение кормового стола – хэдлоки.</p> <p>Поение – из групповых поилок с подогревом.</p> <p>Уборка навоза – дельта-транспортерами или мобильной техникой (по решению Заказчика) в заглубленный поперечный смывной канал в центре корпуса (система флэш-флюм).</p> <p><b>Производство органического удобрения на основании коровьего навоза.</b></p> <p>Навозные стоки поступают на станцию разделения навоза, где разделяются на твердую и жидкую фракции. Твердая фракция</p>

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК



		<p>используется в качестве подстилки и удобрения, жидкая поступает в навозохранилище по нормативу, далее вывоз удобрений на поля мобильным транспортом и запахивание в соответствии с севооборотом.</p> <p><b>Санитарный блок с гостиницей.</b>          Для санитарно-бытового обслуживания проектируемого комплекса. В составе, предусмотреть помещения для домашней и рабочей одежды, душевые, санитарные узлы, столовую, помещение охраны, постирочную по нормативам, гостиницу на 15 номеров на 30 человек для приезжего персонала, помещение для размещения инженерного оборудования.</p> <p>Основные решения по разделам ПЗУ, АР и ИОС7 выполняются с учетом разработанной АО «СОГ» предпроектной документации», указанной в п. 9 настоящего ТЗ.</p>
12	Основные требования к конструктивным решениям и материалам несущих и ограждающих конструкции	<p>Фундаменты – монолитные железобетонные, тип фундаментов определить в соответствии с инженерными изысканиями.</p> <p><b><u>Производственные корпуса:</u></b>          Каркас – из стальных прокатных профилей с горячим цинкованием. По решению Заказчика и по расчету возможно применение профилей ЛСТК (прогоны, конструкции переходных галерей и пр.). Ограждающие конструкции – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем. При применении утеплителя из ПИР при необходимости выполнить пожарные расчеты и комплекс противопожарных мероприятий. Кровли зданий – сэндвич-панели в уклоне не менее 18°. Ворота – в центральной части подъемно-секционные с калитками, по бокам – распашные с калитками. Боковые шторы и светоаэрационный конек – по согласованию с Заказчиком. Полы – бетонные с насечкой.</p> <p><b><u>Административно-хозяйственный блок:</u></b>          Каркас – из стальных прокатных профилей. Ограждающие конструкции – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, для холодных зданий – профнастил. При применении утеплителя из ПИР при необходимости выполнить пожарные расчеты и комплекс противопожарных мероприятий. Двери – стальные и пластиковые. Окна – пластиковые. Ворота – распашные с калитками. Полы – бетонные с покрытием согласно типу помещений. Чердак – безчердачное здание с плоской кровлей. Потолки – а) Подвесной реечный в «мокрых» помещениях, б) по-типу армстронг в бытовых и административных; в) без потолка в технических помещениях</p> <p><b><u>Дополнительные и вспомогательные здания и сооружения:</u></b>          Каркас – из стальных прокатных профилей. Ограждающие конструкции – профнастил, для теплых помещений – сэндвич-панели. Ворота (при наличии) – распашные с калитками.</p>

ИСПОЛНИТЕЛЬ



ЗАКАЗЧИК



		<p>Конструкции сооружений для транспортировки и хранения навоза согласовываются с Заказчиком.</p> <p>Основные решения по разделам ПЗУ, АР и ИОС7 выполняются с учетом разработанной АО «СОГ» предпроектной документации», указанной в п. 9 настоящего ТЗ.</p> <p>Необходимо разработать и согласовать с Заказчиком архитектурные и технологические решения по санитарному блоку с гостиницей, гаражу и крытому дезбарьеру с учетом принятой технологической схемы, а также при необходимости откорректировать разработанные архитектурные и технологические решения по остальным объектам, входящим в объем проектирования.</p> <p>Разработка конструктивных решений в части стальных конструкций каркаса производится совместно с ООО Wolf System, в соответствии действующими нормами и правилами на территории РФ;</p>
13	Инженерное обеспечение	<p>Для освещения животноводческих помещений предусмотреть устройство светового конька, совместив его с вентиляционным. Предусмотреть в проектной документации электрическое освещение во всех помещениях, согласно нормативам.</p> <p>Предусмотреть наружное (фонарное) освещение в административной зоне и на входе в животноводческие корпуса.</p> <p>Для обеспечения электробезопасности животных предусмотреть выравнивание электрических потенциалов.</p> <p>Водоснабжение предусмотреть: для животноводческих помещений – для уборки мест доения, для подвода воды к поилкам, для уборки (смыва) полов при уборке навоза; для санитарного блока с гостиницей – для хоз. бытовых нужд; для наружного пожаротушения – по расчетам; для внутреннего пожаротушения – по расчетам.</p> <p>Канализация хоз. бытовая и производственная в индивидуальные выгребы от каждого здания, где есть бытовые помещения с вывозом мобильным транспортом в отведенные места в соответствии с предоставляемыми Заказчиком договорами на утилизацию отходов. Животноводческие стоки удаляются в навозохранилище.</p> <p>Предусмотреть отопление зданий санпропускника, ДМБ. Источник теплоснабжения – модульная котельная на газу. Максимально предпочитаемый тепловой график работы котельной 80/60°C. Тепловые сети по расчету. Предусмотреть в проекте производство горячего водоснабжения для нужд санпропускника и мойки животных.</p> <p>В животноводческих зданиях предусмотреть естественную систему вентиляции. Приток воздуха через систему с автоматическим приводом штор вдоль продольных стен, вытяжка – через светоаэрационный проем в коньке здания. Установка разгонных вентиляторов в зданиях по расчету.</p> <p>В доильном зале и накопительной предусмотреть принудительную вентиляцию с автоматическим регулированием параметров воздушной среды.</p>

ИСПОЛНИТЕЛЬ



ЗАКАЗЧИК



		Пожарная сигнализация – предусмотреть в зданиях по необходимости согласно нормативным документам.
14	Требования к мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов	В связи со спецификой производства и категорий производственных процессов, работа для групп населения с ограниченными возможностями (МГН) не предусматривается.
15	Требования по режиму безопасности и гигиены труда	Согласно действующим нормам и правилам РФ
16	Требования по разработке ИТМ ГО и ЧС	Выполнить согласно нормативным документам и требованиям экспертного органа при необходимости.
17	Требования к сметной документации	<p>- Смета на строительство объектов капитального строительства. В объем входят локальные сметы, объектные сметы на здания и сооружения, указанные в пункте 8 настоящего ТЗ, кроме модульной котельной. Сводный сметный расчет составляется Заказчиком самостоятельно.</p> <p>- Подготовка данных для составления конъюнктурного анализа цен основного технологического и инженерного оборудования и материалов, для проектируемых зданий и сооружений, указанных в п.8 настоящего задания.</p> <p>- Сметы выполнить на основе сметно-нормативной базы ценообразования 2001 г. (в последней редакции утвержденной Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ действующей на момент заключения контракта на проектирование) в программном комплексе «Гранд смета» базисно-индексным методом в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Минстроя РФ от 4.08.2020 №421/пр .</p> <p>- Стоимость строительных материалов и конструкций (не учтенных в сборниках сметных цен ФССЦ в последней редакции утвержденной Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, действующих на момент заключения контракта на проектирование) определять в базовом уровне цен путем деления их текущей цены, принятой по прайс-листам на индекс СМР.</p> <p>- Стоимость основных строительных материалов определить по сборникам сметных цен на материалы, включенным в Федеральный реестр сметных нормативов, в случае отсутствия стоимости материалов, изделий и конструкций в сборниках цен 2001г., использовать данные прайс-листов, коммерческих предложений, счетов и т.п. (приложение к сметам).</p> <p>- Стоимость материалов и оборудования, учтенных в сметной документации по прайс-листам, отсутствующим в сборнике, пересчитать в базовом уровне цен с применением индексов, рекомендуемых Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на момент получения положительного заключения государственной экспертизы.</p>

ИСПОЛНИТЕЛЬ



ЗАКАЗЧИК





		- Затраты на транспортные расходы материалов и оборудования, стоимость которых принята по прайс-листам, учесть в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министра РФ от 4.08.2020 №421/пр
17	Требование к экспертизе проектной документации и согласованиям	<p>Экспертиза проектной и сметной документации проводится в два этапа:</p> <p>1. <b>Негосударственная экспертиза проектной документации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Документы подаются Заказчиком. Сопровождается Исполнителем в части ответов на замечания экспертов по объектам проектирования.</li> <li>• После получения положительного заключения Негосударственной экспертизы проектной документации уточняется сметная документация.</li> </ul> <p>2. <b>Государственная экспертиза проектной и сметной документации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Документы подаются Заказчиком. Сопровождается Исполнителем в части ответов на замечания экспертов по объектам проектирования.</li> </ul> <p>Оплаты всех экспертиз осуществляется Заказчиком.</p>
18	Требования к оформлению документации передаваемой Заказчику	<p>Проектную документацию выдать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в электронном виде – 1 экз. (в формате PDF, а также в редактируемом виде в формате DWG, DXF, DOC, XLS и др.)</li> <li>- в бумажном виде 3 экз.</li> </ul>

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК