ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

*для разработки Проектной документации по объекту капитального строительства «**МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края», расположенная на з/у К.Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинская»».***

№	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования	
1.	2.		
1	**Контактная информация о заказчике:**		
1.1	Организация/Заказчик	АО «Агрохлебпродукт»	
1.2	Ответственное лицо	Бронников Виталий Иванович	
1.3	Район строительства	Российская Федерация, Ставропольский край, Кировский р-н, ст-ца Марьинская, в границах ОАО «Марьинское».	
1.4	Контакты	Тел./Факс:	
		Интернет-Сайт:	
		E-mail:	
		Почтовый адрес:	
2.	**Общие сведения/Основные данные:**		
2.1	Основание для проектирования	- Предпроектное предложение до 10 вариантов для согласования с **Заказчиком** - Техническое задание на проектирование - Договор на выполнение Проектных работ	
2.2	Сведения об участке и планировочных ограничениях.	Заключение об инженерно-геологических условиях строительной площадки и топографию, выполненные специализированной организацией, предоставленные Заказчиком.	
2.3	Технико-экономические показатели по объекту	Количество фуражных коров-2000 голов. Количество телок всех возрастов-2400 гол. (ТЭП уточняется при проектировании).	
2.4	Назначение	**Молочно-товарная ферма**	
2.5	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство	Сейсмичность 6 балов	
2.6	Принадлежность к опасным производственным объектам.	На основании Федерального закона №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» объект капитального строительства не относится к опасным производственным объектам.	
2.7	Пожарная и взрывопожарная опасность	В соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» сооружения объекта капитального	

		строительства отнесены к категории В, Д по пожарной опасности.
2.8	*Наличие помещений с постоянным пребыванием людей.*	*Постоянные рабочие места организовать для операторов в доильных залах, в кабинетах и комнате управления Доильно-молочного блока с АБК, санпропускнике в помещение охраны. В других проектируемых зданиях и сооружениях постоянных рабочих мест не предусматривать.*
2.9	*Уровень ответственности*	*В соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности нормальный КС2.*
2.10	*Срок эксплуатации запроектированных новым строительством зданий и сооружений согласно СТО 36554501-014-2008 «Надежность строительных конструкций и оснований»*	*Не менее 50 лет.*
2.11	*Стадийность и сроки проектирования*	*1. Две стадии проектирования:* *I – я стадия – **стадия «П»*** *II –я стадия – **стадия «Р»*** *2. В соответствии с календарным графиком выполнения проектных работ*
2.12	*Исходные данные и условия необходимые для выполнения Проектных работ*	*1. Отчетная документация по результатам инженерно-геологических изысканий строительной площадки.* *2. Отчетная документация по результатам инженерно-геодезическим изысканиям участка строительства.* *3. Технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования.* *4. Градостроительный план земельного участка.*
II	***Основные требования к проектным решениям:***	
3.1	*Проектную документацию разработать в соответствии Постановления №87 РФ от 16.02.2008г в объеме необходимом для прохождения экспертных органов*	*Раздел 1. - **«Пояснительная записка»*** *Раздел 2. - **«Схема планировочной организации земельного участка»*** *Раздел 3. - **«Объемно-планировочные и архитектурные решения»*** *Раздел 4. - **«Конструктивные решения»*** *Раздел 5. - **«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»** состоящий из следующих подразделов:* ***подраздел 1 – «Система электроснабжения»*** ***подраздел 2 – «Система водоснабжения»*** ***подраздел 3 – «Система водоотведения»*** ***подраздел 4 – «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»*** ***подраздел 5 – «Сети связи»*** ***подраздел 6 – «Система газоснабжения»*** *Раздел 6 – **«Технологические решения»*** *Раздел 7 – **«Проект организации строительства»*** *Раздел 8 – **«Мероприятия по охране окружающей среды»*** *Раздел 9 – **«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»*** *Раздел 10 – **«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»***

3.2	*Состав документации* ***стадии «Р»,*** *необходимый для строительства и сдачи объекта в эксплуатацию.*	***«Генеральный план»*** ***«Архитектурные решения»*** ***«Конструктивные решения»*** ***«Конструкции железобетонные»*** ***«Конструкции металлические»*** ***«Технология производства»*** ***«Отопление и вентиляция»*** ***«Водоснабжение и канализация»*** ***«Силовое электрооборудование»*** ***«Электрическое освещение»*** ***«Пожарная сигнализация»*** ***«Внутриплощадочные сети»***
3.3	*Необходимость выполнения инженерных изысканий*	*Инженерно-геологические, инженерно-геодезические, инженерно-экологические изыскания-предоставляет заказчик.*
3.4	*Требования к схеме планировочной организации земельного участка*	*Индивидуальная разработка. Планировочные решения основных зданий для содержания животных принять в соответствии с технологической схемой МТФ утвержденной Заказчиком.*
3.5	*Требования к выделению этапов строительства*	***1 этап строительства*** *-коровник (поз.2);* *-переходная галерея(поз.1.2);* *-переходная галерея (поз.1.3);* *-доильно-молочный блок с АБК (поз.3);* *-сухостойный коровник(поз.4);* *-санпропускник (поз5);* *-площадка для телят(поз.6);* *-хозяйственный блок с навесом для техники(поз.7);* *-навес для кормов(поз8);* *-склад минеральных кормов(поз.9);* *- склад минеральных кормов(поз.10);* *-дезбарьер(поз.11);* *-дезбарьер(поз.12);* *-силосно-сенажная траншея(поз.13);* *-трансформаторная подстанция с ДЭС (поз.14);* *-насосная станция 2-го подъема(поз.15);* *-ШРП(поз.16);* *-автомобильные весы(поз.18);* *-навес для хранения песка (поз.30);* *-сенник(поз.17);* *-сенник(поз.19);* *-телятник для разных возрастных групп(поз.23);* *-телятник для разных возрастных групп(поз.24);* *-телятник для разных возрастных групп(поз.25);* *-телятник для разных возрастных групп(поз.26);* *-пруд-испаритель ливневых стоков (поз.34);* *-накопитель жидкой фракции навоза(поз.31);* *-накопитель жидкой фракции навоза(поз.32);* *-накопитель секционный разделения жидкой и твердой фракции навоза(поз.33).* ***2 этап строительства***

		-коровник (поз.1); -переходная галерея(поз.1.1); -телятник для разных возрастных групп(поз.27); -телятник для разных возрастных групп(поз.28); -телятник для разных возрастных групп(поз.29); -сенник(поз.20); -сенник(поз.21); -сенник(поз.22);
3.6	Требования к технологии производства	Проектными решениями предусмотреть: -подъездную дорогу с асфальтным покрытием шириной 6м длина 750м.п.; -коровник беспривязного содержания (2 шт.); -сухостойный коровник (1 шт); -телятник (7 шт); -галерея переходная (3 шт); -доильно-молочный блок с АБК (1 шт); -санпропускник (1шт); -автомобильные весы (1шт); -силосно-сенажная траншея (1шт) V-49660 м3; -сенники (5 шт); -сооружение по разделению навоза (1шт.); -вспомогательные здания и сооружения; -навес для кормов (1 шт); -склад минеральных кормов (2 шт); -дезбарьер (2 шт); -насосная станция 2-го подъема (1 шт); -хозяйственно-противопожарный резервуар (2 шт; при необходимости); -пруд ливневых стоков (1 шт); -навес для хранения песка (1шт); -пруд накопитель жидкой фракции (2 шт) Vобщ.- 400 тыс.м3.
3.7	Требования к технологическим	При разработке проектной документации основные технологические требования по схеме и составу генерального

		решениям	*плана фермы, конструктивных и объемно-планировочных решений основных производственных зданий содержанию коров и телят и молодняка, кормлению, поению, доению коров, системы прямоточно-вытяжной вентиляции коровниках и телятниках и уборки навоза принять механизированную. В хозяйстве «Заказчика» построена и эксплуатируется подобная ферма но производству молока с бес привязных боксовым содержанием коров и молодняка в облегченных зданиях из металлических конструкций с предлагаемыми аналогичными технологическими требованиями.* *1. Планировку земельного участка и проектирование объектов на генеральном плане МТФ принять согласно требованию технологического производства, указанное в данном техническом задании.* *Для проектирования фермы на участке есть важные необходимые технологические решения;* *--- проектирование объекта «накопителя жидкой фракции навоза» необходимо использовать максимально полезный объем лагуны по зеркалу (от -1000мм до -1500мм) от верха уровня земли;* *--- перепад по «Секционному накопителю разделения жидкой и твердой фракции навоза» задается необходимыми уклонами, от объекта «накопителя жидкой фракции навоза» до входа КНУ в начале секционного накопителя, перепад составляет - 1800мм.* *--- система очистки жидкой и твердой фракции навоза в секционном накопителе, при соблюдении всех уклонов, задает отметку уровня входа дна канала навоза удаления;* *--- от «Секционного накопителя разделения жидкой и твердой фракции навоза» до «Доильно-молочного блока с АБК» уклон задает канал КНУ по низу канала с необходимым уклоном 15мм на 1мп., что позволяет найти высотную отметку здания «Доильно-молочного блока с АБК», вверх КНУ в здании ДМБ с АБК на 350мм выше от дна канала;* *--- все заезды от корпусов к дороге задаются уклоном от 8мм до 12мм. Дороги прижимаем максимально к существующему грунту соблюдая уклоны по дороге (поперечные и продольные) для отвода воды после осадков.* *2. Для содержания коров, ремонтного молодняка и нетелей предусмотреть коровники и телятники облегченной конструкции из металла с заполнением проемов в продольных стенах шторами для естественной приточно-вытяжной вентиляции с механизированным открытием и закрытием штор.* *3. Содержание телят возрастом от 0 до 3-х месяцев предусмотреть на площадке «холодным способом» в индивидуальных домиках с вольером на подстилке из соломы.* *4. Содержание животных принять:* *— коров в двух коровниках — круглогодичное безвыгульное, беспривязное в групповых секциях, в боксах шириной 1,3 м. Подстилка в боксах —песок. Кормонавозные проходы для коров — бетонные с продольной насечкой, глубиной и шириной 12 мм. Кормонавозные проходы и кормовые столы принять с уклоном от торцов и центра*

		коровника к каналам навозоудаления; - телят, ремонтного молодняка и нетелей — беспривязное, безвыгульное в групповых секциях на глубокой подстилке из соломы в телятниках; - коров в сухостойном коровнике беспривязное, в групповых секциях на подстилке из песка. 5. Для перегона коров в доильно-молочный блок предусмотреть две галереи шириной 12 м. В центре галерей предусмотреть канал гидравлической уборки навоза шириной 0,5 м с уклоном 1,5% в сторону накопителя для разделения жидкого навоза на фракции: песок, жидкую (фильтрат) и твердую часть. 6. Кормление коров и молодняка предусмотреть в коровниках и телятниках кормосмесями с кормовых столов. Приготовление и раздачу кормосмесей предусмотреть в кормораздатчиках смесителях. оборудованных весовыми устройствами. В коровниках и телятниках предусмотреть ограждения кормовых столов металлическими решетками с фиксаторами животных. 7. Поение коров и молодняка в коровниках и телятниках предусмотреть из автоматических групповых автопоилок с центральным электроподогревом воды в холодный период. Подвод трубопроводов к поилкам внутри коровников и телятников предусмотреть в грунте ниже глубины промерзания. 8. Доение коров предусмотреть в индустриальном доильном зале. Накопительная площадка для коров будет выполняться с подъемом к доильной площадке. АБК в составе доильно-молочного блока принимают одноэтажным. Доение коров в сервисном коровнике после отела будет предусмотрено на передвижном доильном аппарате. 9. В коровнике предусмотреть механизированную уборку навоза который по навозным каналам подается в накопитель секционный для разделения на три фракции: песок, жидкую (фильтрат) и твердую часть. После разделения навоза обеззараживание фильтрата в течении 4-х месяцев предусматривают в 2-х прудах накопителях жидкой фракции общим объемом 400 тыс.м3. Твердая фракция навоза вывозится из отстойников за территорию фермы на подготовленные площадки для биотермического обеззараживания с последующим внесением «Заказчиком» на поля растениеводства в качестве органического удобрения. Подачу дегельментированного фильтрата из прудов- отстойников предусмотреть лагунной мешалкой по шланговому навозопроводу с внесением «Заказчиком» в почву на полях растениеводства в качестве органического удобрения. Уборку навоза с кормонавозных проходов в коровниках предусмотреть спецтехникой в каналы навозоудаления с одновременной подачей насосом фильтрата в начало канала из пруда отстойника по полиэтиленовому навозопроводу. Подстилочный навоз на ферме образуется в телятниках при содержании телят на глубокой подстилке. Перед постановкой телят в групповых секциях телятников на полах расстилается первоначальный слой соломы толщиной 20 см, затем ежедневно добавляется свежая подстилка из расчета 1,5 кг на одного теленка. Смена подстилки с навозом может

		производиться периодически по мере необходимости или один раз при смене поголовья в телятнике. 10. Первоначально подстилка с навозом сталкивается мини бульдозером в приямки, предусмотренные в торце каждого телятника. Из этих приямков грейдерным погрузчиком подстилочный навоз грузится в тракторные прицепы и вывозится за территорию на оборудованные площадки для биотермического обеззараживания, после которого используется «Заказчиком» на полях растениеводства в качестве органического удобрения. 11. Завоз животных на ферму осуществляется только при вводе его в эксплуатацию, а в дальнейшем замена поголовья на комплексе производится за счет собственного воспроизводства. 12. Строительство карантина, ветеринарно—профилактического пункта и убойной площадки на ферме не предусматривать, так как эти объекты имеются в хозяйстве и выполняют роль общехозяйственных объектов. 13. Доставку комбикормов, силоса, сена, зеленой массы (в летний период) и подстилки из соломы для телят предусмотреть транспортными средствами «Заказчика» из складов хозяйства. Стоянку и обслуживание данного транспорта на территории проектируемого объекта не предусматривать. 14. Для мойки и дезинфекции автотранспорта, предусмотреть дезбарьер. 15. Для проезда из производственной зоны в зону хранения навоза предусмотреть дезбарьер. 16. Питание сотрудников и рабочих молочно-товарной фермы будет организовано в центральной столовой хозяйства. Доставка вахтовым автотранспортом. 17. В навесе для хранения песка предусмотреть железобетонные стены высотой 4м. 18. Подъездную асфальтную дорогу предусмотреть шириной 6м от существующей асфальтированной дороги протяженностью 750м.
3.8.	**Режим работы**	Всесезонный круглосуточный
3.9.	**Требования к конструктивным и объемно планировочным решениям**	- Ограждение территории – запроектировать сборные из ЖБ панелей ПО-2, а также 3d-панелей с монолитным ж/б цоколем, поверх всего ограждения выполнить колючую проволоку (егоза). - Основные несущие конструкции — стальной каркас. - Фундаменты запроектировать на основании данных инженерно-геологических изысканий. - Стеновое ограждение — панели типа «Сэндвич» и «профлист», уточняется при проектировании. Наружные стены для животноводческих зданий выполнить с торцов из сэндвич—панелей по стеновым ригелям, по продольным сторонам выполнить из железобетона с переменной высотой (по проекту) с заполнением проемов подъёмными шторами по стальным конструкциям рам. - Отделку фасада кирпичных зданий применить облицовочный кирпич

4	Требования к инженерно-техническим решениям:	
4.1	Газоснабжение	Точка подключения к сети газораспределения в соответствии с техническими условиями. Трассировку сетей газоснабжения высокого и низкого давления, а также устройство сооружений на них, выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Способ прокладки газопроводов – открытый. Шкафные пункты редуцирования и учёта газа предусмотреть отдельно друг от друга. место установки - определить проектом. Марку шкафов и место установки, определить проектом. Оборудование и материалы для «системы газоснабжения», применять с сертификатом соответствия РФ. Выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
4.2	Отопление, вентиляция:	Согласно техническим условиям Заказчика. Отопление предусмотреть для зданий ДМБ с АБК и Санпропускника. Отопление: Здания коровник, сухостойного коровника и телятников , здания складов минеральных кормов не отапливаются. Вентиляция: В здании коровника для притока установить в проемах боковых стен подъемные шторы, для вытяжки предусмотреть в коньке светоаэроционный фонарь. Под покрытием дополнительно установить большие потолочные вентиляторы (на высоте 5м от уровня пола), для создания потока свежего воздуха вокруг животных. В зданиях сухостойных коровника для притока установить в проемах боковых стен подъемные шторы, для вытяжки предусмотреть в коньке светоаэроционный фонарь. Под покрытием дополнительно установить большие потолочные вентиляторы (на высоте 5м от уровня пола). В зданиях телятников для притока установить в проемах боковых стен подъемные шторы и для вытяжки предусмотреть в коньке светоаэроционный фонарь. Под покрытием дополнительно установить большие потолочные вентиляторы(на высоте 5м от уровня пола) . В здании ДМБ в накопителе для притока установить в проемах боковых стен подъемные шторы.
4.3	Водопровод:	Согласно техническим условиям Заказчика. Точка подключения водопроводного ввода на объект - существующие два независимых водовода из труб ПЭ Ø315 мм в производственной зоне на границе участка строительства. На территории МТФ предусмотреть объединенные хозяйственно-противопожарные резервуары запаса воды (при необходимости) с насосной станцией II-го подъема и кольцевую систему объединенного хозяйственно- питьевого, производственного и противопожарного водопровода. Для устройства внутриплощадочных сетей применить трубы ПЭ повышенной жесткости. Полив территории выполнить поливочными машинами с

		использованием привозной технической воды автотранспортом Заказчика.
4.4	**Канализация**	Согласно техническим условиям Заказчика. **Бытовая канализация.** Отведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотреть в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом спец. техникой по договору. Отведение хозяйственно-бытовых стоков от встроенных помещений коровника (поз. 2) предусмотреть в водонепроницаемый выгреб. **Производственная канализация.** Отведение производственных стоков предусмотреть: - от дезбарьеров в жижесборники, представляющие собой колодцы с отстойной частью с последующим вывозом спец. техникой по договору; - из помещений ДМБ в канал навозоудаления. **Ливневая канализация.** Отведение ливневых стоков с территории МТФ предусмотреть в пруд ливневых стоков. При превышении максимального уровня стоков, излишек будет вывозится автотранспортом в местах согласованные с СЭС. Пруд ливневых стоков выполнить $V= 40000м^3$. Для устройства внутриплощадочных сетей применить трубы ПЭ повышенной жесткости.
4.5	**Электроснабжение:**	Согласно техническим условиям Заказчика. Категорию надежности электроснабжения проектируемых объектов принять: Доильно-молочного блока - I категории; Сухостойный коровник - I категории; Коровники - I категории; Телятники - I категории; Насосная станция II подъема - I категории; Санпропускник - II категории; Комплекс остальных электроприемников —III категории. Для электроснабжения проектируемого комплекса предусмотреть трансформаторную подстанцию комплектной поставки. Тип силового трансформатора определить проектом. Мощность силового трансформатора предусмотреть 1000 кВт для возможности подключения перспективных дополнительных нагрузок. Предусмотреть технический учет электроэнергии для всех зданий и сооружений на присоединениях от основных и автономных (ДЭС) источников питания. При разработке проектной документации учесть нагрузку 18кВт для подключения служебного павильона по I категории надежности электроснабжения.
4.6	**Сети связи:**	Согласно техническим условиям Заказчика. Для обеспечения связи на территории объекта предусмотрено использование персональных сотовых телефонов и переносных радиотелефонов. В качестве обеспечения телефонной связи с пожарной частью в помещении охраны предусмотреть установку стационарного сотового телефона.
5.	Требований о применении при разработке проектной документации документов в области	— РД-АПК 1.10.15.02-17* «Методические рекомендации по технологическому проектированию систем удаления и подготовки к использованию навоза и помета» (п. 13); —РД-АПК 2.10.14.02-20 «Нормы по

	стандартизации (с учетом специфики объекта), не включенных в перечень национальных **стандартов** и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которые на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	проектированию административных, бытовых зданий и помещений для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий и других объектов сельскохозяйственного назначения»; —N384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; —N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, —СП 106.13330.2012 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения; —СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания», —СП 1.13130.2020«Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», —СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», —СП 4.13130.20 13 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» —СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»; —СП 6. I3130.2021 «Системы пртивопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности». —Технологический регламент использования навоза КРС для производства органического удобрения ТР 9819-03606660-003-2018. —Технологический регламент использования песка для подстилки при содержании КРС ТР 9819-03606660-002-2018.
6.	Количество выдаваемых экземпляров	4(четыре) бумажном и I (один) электронном виде в формате *.dwg.

Заместитель генерального директора
АО"Агрохлебопродукт"
по доверенности №15/2023-6 от 20.12.2022 г. Бронников В.И.