МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**Архитектурно-строительный институт**

Кафедра «Промышленное, гражданское строительство и городское хозяйство»

**ОТЧЕТ**

**о преддипломной практике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБУЧАЮЩЕГОСЯ | (И.О. Фамилия) | | | | |
| НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ |  | | | | |
| ГРУППА |  | | |  | |
| РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ | (И.О. Фамилия) | | | (Подпись) | |
| ОЦЕНКА |  | | |  | |
| ДАТА СДАЧИ ОТЧЕТА | |  | |
| Руководитель практики от организации  (предприятия, учреждения, сообщества)  (фамилия, отчество, должность) | | | | | |
|  | | | М. П.  (от организации) | | (Подпись) |

Тольятти 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.…………………………………………………………………………..3

1. Общая характеристика предприятия Колхоз «МИР»….…..…………….4

1.1 Анализ организационно - производственной структуры предприятия….……………………………………………………………..4

1.2 Общая характеристика объекта проектирования для выпускной квалификационной работы………………………………………………...7

1. Описание и оценка технологических процессов и СМР. Разработка проекта объекта проектирования………………………………………….8
   1. Анализ показателей производственно - финансовой деятельности предприятия Колхоз «МИР»…………………………………………...8
   2. Анализ основных технологических процессов, выполняемых работниками предприятия Колхоз «МИР»……………………………9
2. Разработка проекта объекта проектирования…………………………...15

Заключение…...………………………………………………………………18

Список литературы…………………………………………………………..19

ВВЕДЕНИЕ

Преддипломнаяпрактика является завершающим этапом подготовки специалиста по экономике и управлению на предприятии отрасли и проводится для овладения выпускником первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Целью проведения преддипломной практики является обобщение знаний и навыков работы студентов по специальности.

В соответствии с поставленной целью, решаются следующие задачи:

- изучение организационной структуры объекта прохождения практики;

- изучение общей характеристики объекта проектирования для выпускной квалификационной работы;

- анализ показателей производственно-финансовой деятельности организации;

- анализ основных технологических процессов, выполняемых работниками организации.

Объектом исследования является Колхоз «МИР».

Предметом исследования является деятельность предприятия.

1. Общая характеристика предприятия Колхоз «МИР»
   1. Анализ организационно - производственной структуры предприятия

Колхоз «Мир» действует с 30 мая 1997 г., ОГРН присвоен 20 ноября 2002 г. регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 12 по Тверской области. Организации КОЛХОЗ «МИР» присвоены ИНН 6943000746, ОГРН 1026901916095.

Юридический адрес Колхоз «Мир» - 172025, Тверская область, Торжокский район, поселок Мирный, Советская улица, дом 7а, офис 1.

Основным видом деятельности является «Разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока».

Организационная структура Колхоза «МИР» - линейная, представлена

 на рисунке 1.

Рисунок 1. Организационно-производственная структура Колхоза «МИР»

Колхоз «Мир» является юридическим лицом, которое имеет права и выполняет обязанности, которые связаны с его деятельностью. Деятельность колхоза осуществляется в соответствии с его Уставом.

Дополнительные виды деятельности кооператива включают в себя:

1. Производство, переработку, хранение и реализацию сельскохозяйственной продукции;

2. Производство и реализацию продукции производственно-технического назначения;

3. Деятельность по хранению зерна, а также продуктов его переработки;

4. Оказание услуг по ремонту и техническому обслуживанию различных видов техники.

В соответствии с организационной структурой, высшим органом управления является правление, состоящее из 9 человек, председателем которого выступает Тимонов Алексей Сергеевич, организующий всю работу предприятия и несущий полную ответственность за его деятельность перед государством и членами колхоза.

Согласно Уставу, управление колхозом осуществляется общим собранием членов колхоза (собранием уполномоченных), правлением колхоза и председателем колхоза, наблюдательным советом.

В настоящее время в колхозе все главные специалисты являются составной частью общеколхозного аппарата управления, каждым специалистом осуществляется руководство своей отраслью через бригадиров, подчиняющихся председателю колхоза.

Специалисты среднего звена подчиняются главным специалистам, согласно своей спецификации.

У всех главных специалистов преимущественно высшее образование, а у специалистов среднего звена - высшее и средне - профессиональное образование.

Непосредственное подчинение председателю имеет отдел кадров.

Отдел кадров осуществляет подбор, отбор и расстановку кадров, опираясь на оценку их личных и деловых качеств, контролирует правильное использование работников в подразделениях предприятие, также следит за соблюдение трудового кодекса.

Заместитель председателя по хозяйственной части занимается обеспечением бесперебойной работы по снабжению рабочих спец. одеждой, инвентарем, ремонтом жилья, которые находятся на балансе предприятия.

Главный бухгалтер и главный экономист занимаются бухгалтерским учетом хозяйственно-финансовой деятельности предприятия и контролем за экономным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Главный агроном является руководителем агрономического отдела, его занимающегося растениеводством, соблюдением севооборотов, следит за состоянием земли, порядком использования удобрений, отбором семян, расчетами норм высева и т.д.

Главный зоотехник является руководителем зоотехнического отдела, который занимается обеспечением технологии содержания крупного рогатого скота, технологией производства молока, мяса, проведением направленного выращиванич молодняка, молочного скота.

Главный ветврач руководит ветеринарным отделом и отвечает полностью за здоровье животных.

Начальник цеха механизации и электрификации - главный инженер, руководящий всеми инженерными службами хозяйства.

Руководителем строительного отдела является мастер по строительству и ремонту зданий, контролирующий деятельность пилорамы, столярной мастерской и бригады по ремонту.

* 1. Общая характеристика объекта проектирования для выпускной квалификационной работы

В процессе прохождения преддипломной практики, на предприятии проводилось строительство новой фермы - коровника на 180 голов ,76 х 16м.

Уровень ответственности здания - II;

Коэффициент надежности по назначению - 0.95;

Степень огнестойкости - IV;

Класс функциональной пожарной опасности: Ф5.3;

Класс конструктивной пожарной опасности С0;

Скоростной напор ветра - 23 кг/м² (I район);

Вес снегового покрова - 320 кг/м² (V район);

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -36 °С.

Общая площадь - 1222,16 м2

Полезная площадь - 1203,05 м2

1. Описание и оценка технологических процессов и СМР. Разработка проекта объекта проектирования

2.1 Анализ показателей производственно - финансовой деятельности предприятия Колхоз «МИР»

Для проведения анализа динамики объемов работ предприятия Колхоз «МИР», выполненных собственными силами строительной организации, и объемов реализации работ, а также для оценки влияния факторов, повлиявших на эти изменения, составим таблицу 1.

Таблица 1. Основные производственные показатели Колхоз «МИР» за 2015 - 2017 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2017 год | 2016 год | 2015 год | Абсолютное отклонение  (+, -)  Темп роста,  % | | Темп роста,  % | |
| (1г - 2г) | (1г - 3г) | (1г / 2г) | (1г / 3г) |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Объем СМР, выполненных собственными силами, тыс. руб. | 103376 | 102666 | 97838 | 710 | 5538 | 101 | 106,2 |
| Себестоимость СМР, тыс. руб. | 88996 | 88305 | 84010 | 691 | 4986 | 101 | 105,9 |
| Объем реализации СМР, тыс. руб. | 93319 | 92688 | 88345 | 631 | 4974 | 101 | 105,3 |
| Среднегодовая численность рабочих, чел. | 360 | 330 | 345 | 30 | 15 | 109,1 | 104,4 |
| Среднегодовая выработка одного рабочего, руб. | 287000 | 311000 | 284000 | - 24000 | 3000 | 92,3 | 101,05 |
| Дневная выработка одного рабочего, руб. | 1200,8 | 1259,1 | 1159,2 | - 58,3 | 41,6 | 95,4 | 103,5 |
| Часовая выработка одного рабочего, руб. | 167 | 182 | 166 | - 15 | 1 | 91,7 | 100,6 |
| Количество дней, отработанных в году, дни | 239 | 247 | 245 | - 8 | - 6 | 96,7 | 97,55 |
| Фонд рабочего времени в году, дни | 245 | 247 | 243 | - 2 | 2 | 99,2 | 100,8 |
| Технические простои, дни | 4 | 5 | 7 | - 1 | - 3 | 80 | 57,14 |
| Продолжительность смены плановая, час | 7 | 6,6 | 6,9 | 0,4 | 0,1 | 106,1 | 101,5 |
| Продолжительность смены фактическая, в час | 7,2 | 6,9 | 7,0 | 0,3 | 0,2 | 104,4 | 102,8 |

Из данных таблицы можно сделать вывод, что объем выполненных работ строительной организацией увеличился в анализируемых годах, по сравнению с базовым периодом. Увеличение объема выполненных работ составило 710 тыс. руб. и 5538 тыс. руб. соответственно.

Увеличение объемов выполнения работ в 2017 году по сравнению с предыдущими годами связаны в основном с:

- увеличением численности рабочих на 30 человек;

- увеличением объемов производства.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: организация имеет хорошие технико - экономические характеристики, что позволяет расширять свое производство.

2.2 Анализ основных технологических процессов, выполняемых работниками предприятия Колхоз «МИР»

Фундаменты здания - отдельностоящие и ленточные монолитные железобетонные.

Наружные ограждающие конструкции – сэндвич - панели.

Каркас здания, стропильные конструкции - металлический.

Перегородки - из керамического кирпича.

Изоляционные покрытия:

- фундаменты - горизонтальная гидроизоляция - рулонная из слоя гидроизоляционного материала;

- деревянные конструкции - обработка антисептиками и антиперенами, в соответствии с указаниями в примечаниями на листах.

Покрытие кровли - крашенный профнастил.

Здание коровника на 180 голов предназначено для безвыгульного содержания и кормления животных. Техническое оснащение и механизация производственных процессов выполнены с учетом применения современного технологического оборудования.

Помещение коровника разделено на 5 групп. Содержание телят - беспривязное, на подстилке. Пол в боксах выполнен из бетонной плиты, утрамбованного песка и застилается соломенной резкой с помощью прицепного измельчителя - разбрасывателя.

В коровнике выполняются следующие производственные процессы:

- кормление - выполняет оператор по кормлению;

- поение - автоматический режим. ТО проводит слесарь по наладке и ремонту  
технологического оборудования;

- удаление навоза - при помощи скреперов, производит оператор по уходу за телятами.

Кормление животных в течении суток - трехкратное. Раздача полнорационных кормосмесей на кормовой стол производится механизированным прицепным кормосмесителем.

Количество потребления основных видов кормов составляет:

- комбикорм - 1.26 т/сут (642.40 т/год);

- сенаж - 3.20 т/сут (1898.08 т/год);

- патока - 0.20 т/сут (109.50 т/год).

Поение животных производится из групповых поилок с электроподогревом воды, установленных на каждую группу коров. Поение осуществляется в автоматическом режиме. Потребность в воде - 8000 л/сут.

Удаление смеси навоза с измельченной соломой из помещения телятника выполняется ежедневно скреперами-транспортерами в канал навозоудаления. Затем насосом для навоза - за пределы здания в автотранспорт и вывозится за территорию комплекса.

Выход навоза составляет 18.5\*180=3330 кг/сут (1215,5 т/год).

Вентиляция помещений - естественная.

Кормление поение и удаление навоза из помещений яслей - производится непосредственно специалистом-животноводом.

Характеристика технологических процессов в строительстве, выполняемых в Колхозе «МИР» представлена в таблице 2.

Таблица 2. Основные показатели технологических процессов Колхоза «МИР»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Показатели** |
| **Технологический процесс 1. Устройство фундамента** | | |
| 1 | Этапы технологического процесса | Строительство здания началось с устройства фундамента.  Фундамент —ленточный. Такое основание надежно и способно противостоять существенной нагрузке. Основание заглубляют на 50-70 см, после поставили опалубку и заливали ее раствором.  Основание необходимо для протекции металлоконструкций и прочих стройматериалов от разрушения. |
| 2 | Наименование объекта строительства | Строительство новой фермы - коровника на 180 голов |
| 3 | Объем работы (в натуральном измерении) | 155,6м3 |
| 4 | Состав бригады с указанием специальностей | Начальник участка – 1  Прораб - 1  Бетонщик 2 разряда – 2  Бетонщик 3 разряда - 2  Бетонщик 4 разряда - 1  Монтажник - 2  Подсобный рабочий - 2 |
| 5 | Применяемые машины и оборудование | Автобетоносмеситель, лопаты, дозаторы, опалубка, уровень, гусеничный кран, трактор |
| 6 | Применяемые материалы | Бетон, песок |
| 7 | Плановый срок реализации процесса | 30 дней |
| 8 | Плановые трудозатраты | **-** |
| **Технологический процесс 2. Заливка бетонных полов** | | |
| 1 | Этапы технологического процесса | Для здания фермы применяется толщина бетонного пола - 10 см.  Для производства полов в доильных и преддоильных залах необходимо:  1) под бетонным основанием создается песчаная подушка толщиной 30см (зернистость песка от 16 до 32мм).  2) На песчаную подушку укладываются плиты из пенополистирола толщиной от 5 до 10см.  3) На пенополистироловые плиты укладывается плёнка.  4) Укладка бетонной армированной плиты. Полы должны быть нескользкими, износостойкими и иметь уклон для дренажа.  В доильной и преддоильной зоне полы соответствуют параметрам износостойкости, приведенными в таблице 1.  Расчетная нагрузка на бетонные полы 25 МПа= 250 кгс/см². |
| 2 | Наименование объекта строительства | Строительство новой фермы - коровника на 180 голов |
| 3 | Объем работы (в натуральном измерении) | 86,4 м3 |
| 4 | Состав бригады с указанием специальностей | Начальник участка – 1  Прораб - 1  Бетонщик – 3  Монтажник - 3  Подсобный рабочий - 2 |
| 5 | Применяемые машины и оборудование | Автобетоносмеситель, лопаты, дозаторы |
| 6 | Применяемые материалы | Бетон (Вода / цемент), дюбели, шурупы |
| 7 | Плановый срок реализации процесса | 8 дней |
| 8 | Плановые трудозатраты | - |
| **Технологический процесс 3. Монтаж металлического каркаса** | | |
| 1 | Этапы технологического процесса | Стены быстровозводимого коровника выполняются из стальных конструкций — их необходимо смонтировать в соответствии с технологией строительства быстровозводимых зданий.  Далее каркас обшивается выбранным материалом —сэндвич-панели. |
| 2 | Наименование объекта строительства | Строительство новой фермы - коровника на 180 голов |
| 3 | Объем работы (в натуральном измерении) | - |
| 4 | Состав бригады с указанием специальностей | Начальник участка – 1  Прораб - 1  Монтажник 3 разряда – 3  Монтажник 4 разряда – 2  Монтажник 5 разряда - 1  Подсобный рабочий - 2 |
| 5 | Применяемые машины и оборудование | Подъемный кран |
| 6 | Применяемые материалы | Готовый металлический каркас, закрепляющие материалы |
| 7 | Плановый срок реализации процесса | 6 дней |
| 8 | Плановые трудозатраты |  |
| **Технологический процесс 4. Установка утеплителя стен (**сэндвич-панели) | | |
| 1 | Этапы технологического процесса | Обшивка стен каркаса утеплителем - сэндвич-панелями |
| 2 | Наименование объекта строительства | Строительство новой фермы - коровника на 180 голов |
| 3 | Объем работы (в натуральном измерении) | - |
| 4 | Состав бригады с указанием специальностей | Начальник участка – 1  Прораб - 1  Монтажник 3 разряда – 1  Монтажник 4 разряда – 1  Монтажник 5 разряда - 1  Подсобный рабочий - 2 |
| 5 | Применяемые машины и оборудование | - |
| 6 | Применяемые материалы | Сэндви – панел, закрепляющие материалы |
| 7 | Плановый срок реализации процесса | 3 |
| 8 | Плановые трудозатраты | - |

1. Разработка проекта объекта проектирования

В ходе прохождения практики, предприятие Колхоз «МИР», предоставило мне материалы по проектированию и строительству - новой фермы - коровника на 180 голов.

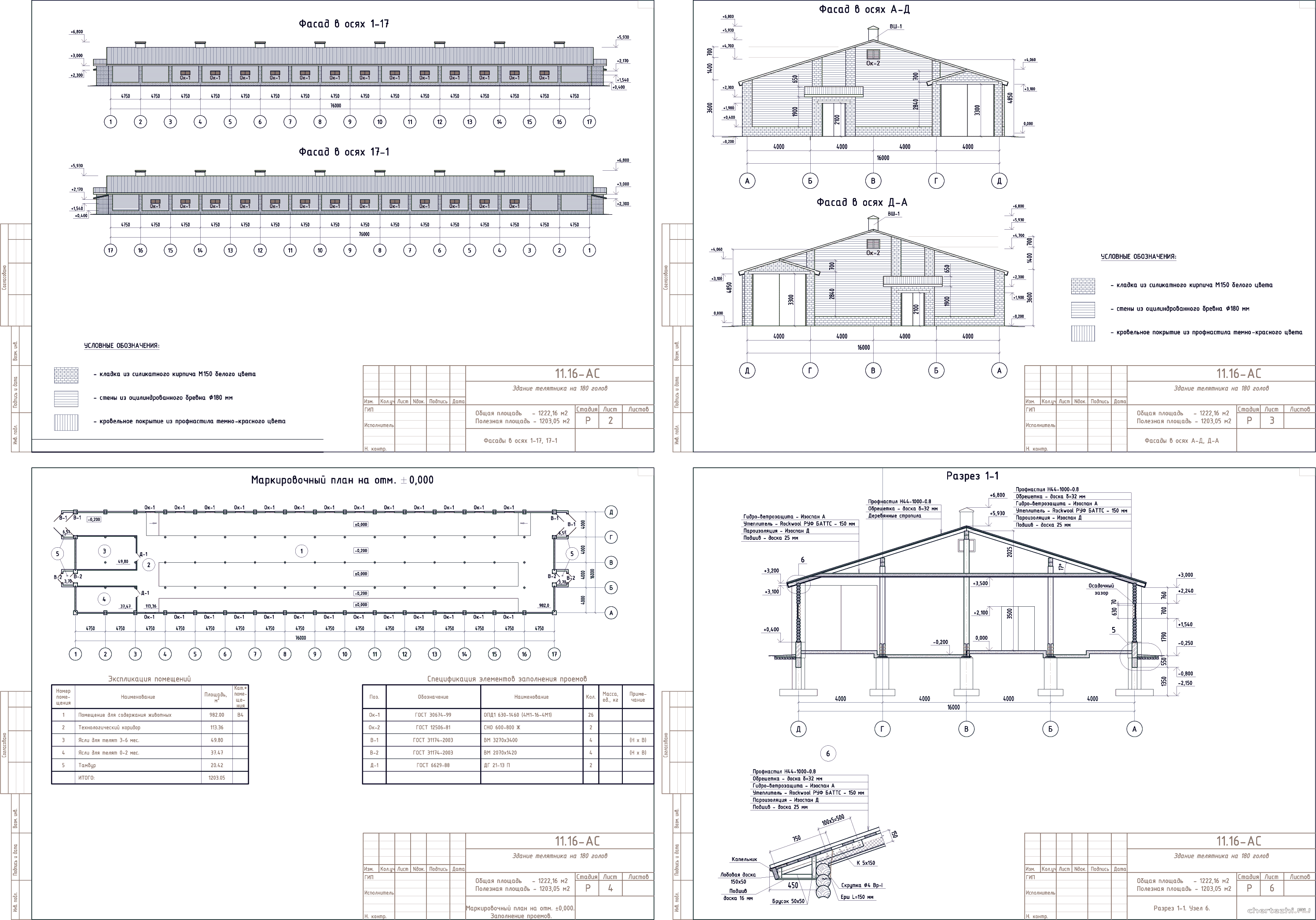
Фасады в осях 1-17 и 17-1 строительства - новой фермы - коровника на 180 голов представлены на рисунке 2.

Рисунок 2. Фасады в осях 1-17 и 17-1 строительства - новой фермы - коровника на 180 голов

Фасады в осях А-Д и Д-А строительства - новой фермы - коровника на 180 голов представлены на рисунке 3.

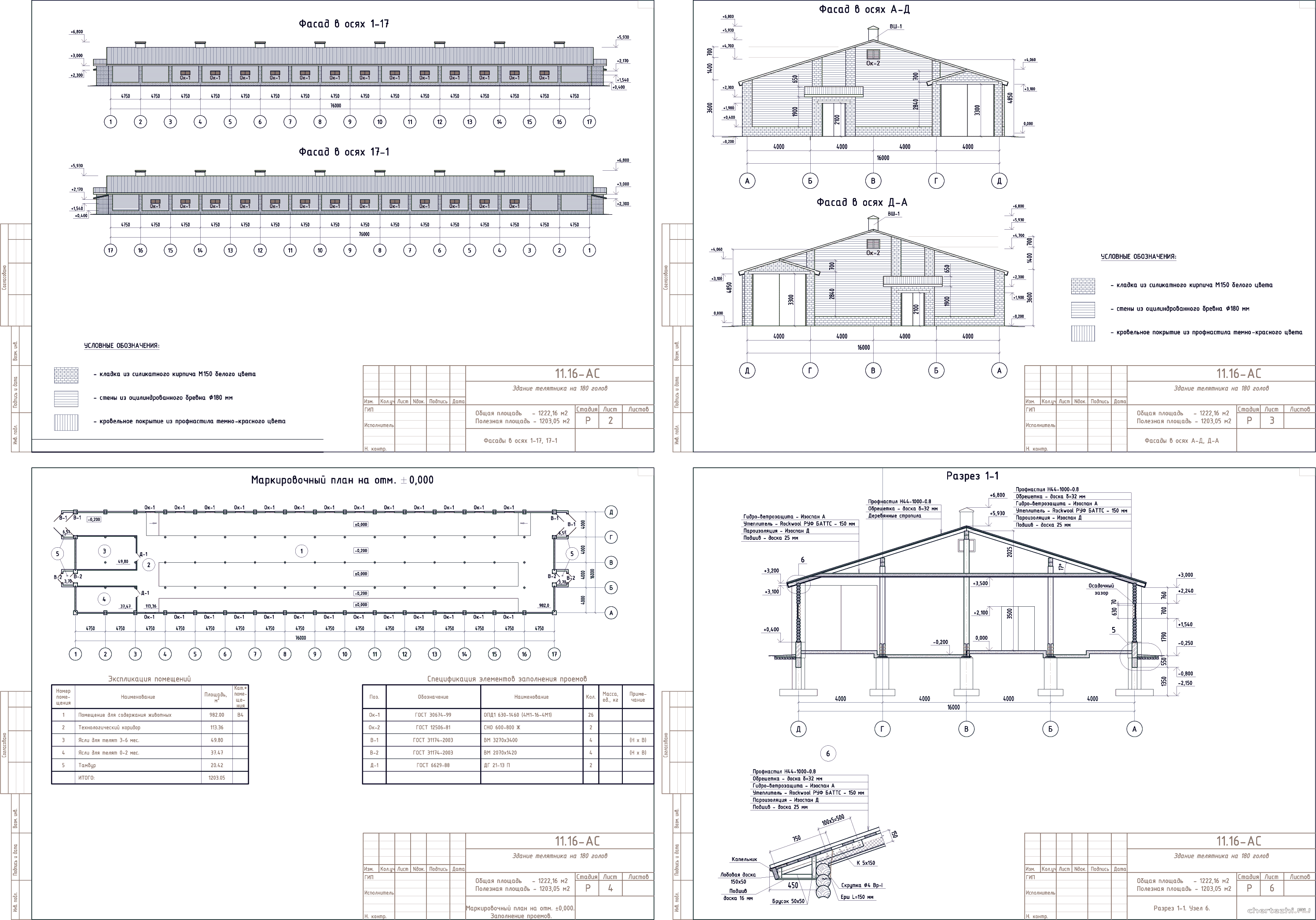


Рисунок 2. Фасады в осях А-Д и Д-А строительства - новой фермы - коровника на 180 голов

Маркировочный план на отметке 0,000 строительства - новой фермы - коровника на 180 голов представлен на рисунке 3.

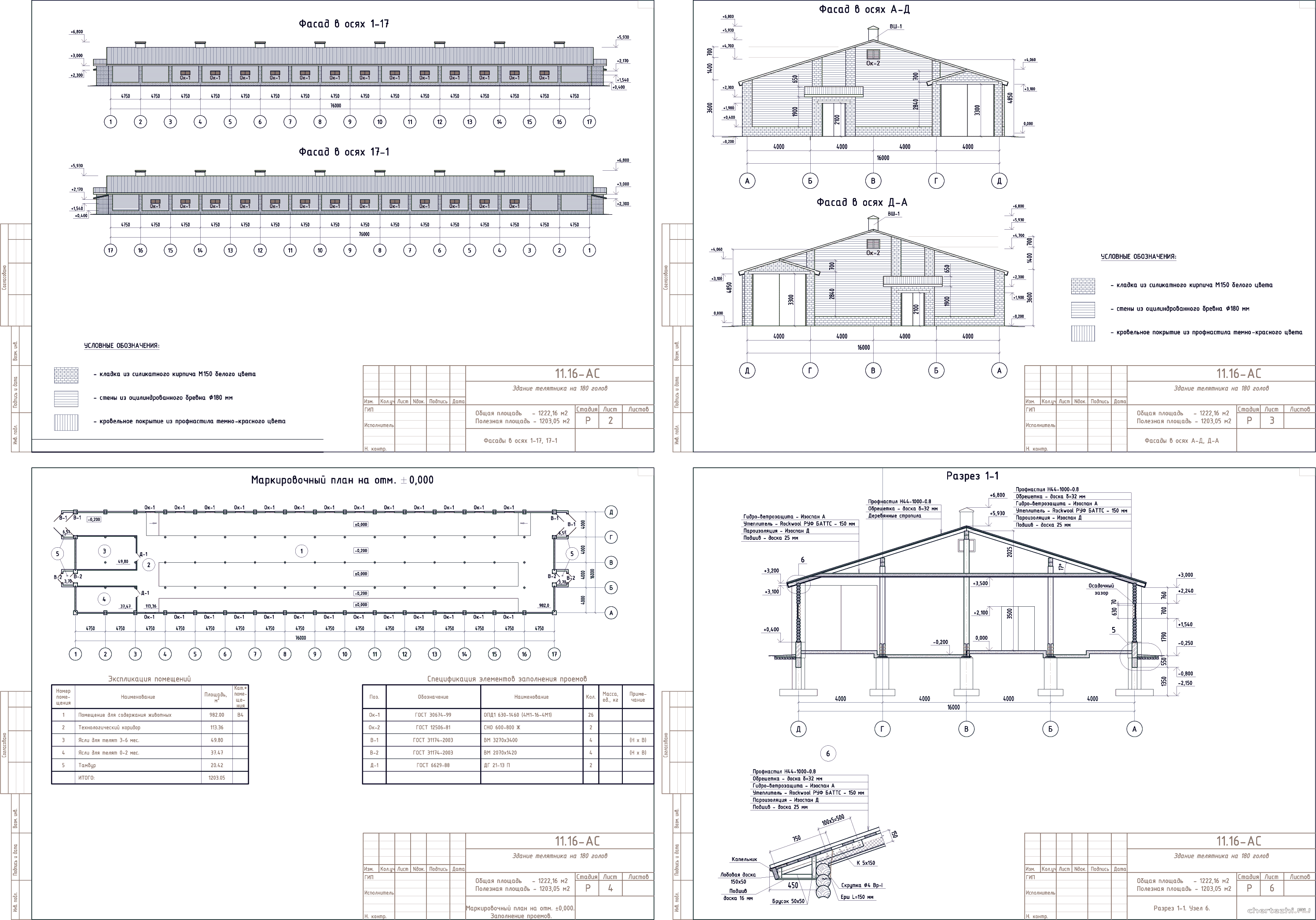


Рисунок 3. Маркировочный план на отметке 0,000 строительства - новой фермы - коровника на 180 голов>

Заключение

В процессе прохождения преддипломной практики, я приобрел необходимые практические умения и навыки работы, путём непосредственного участия в деятельности строительных работ.

А именно:

- знание нормативно-технической документации: ГОСТ, СНиП;

- знание стандартов, методик и инструкций по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации;

- знание постановлений, распоряжений, приказов, методические и нормативные материалы, касающиеся конструкторской подготовки производства;

- знание свойств материалов, специфики работы вспомогательного оборудования, применяемые оснастку и инструмент;

- навыки современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи;

- владение методами практического использования компьютера в поиске необходимой информации;

- знание правил и норм охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;

- навык работы в команде.

В процессе прохождения преддипломной практики я смог участвовать в процессе выполнения работ, ознакомился с принципами организации строительных работ, источниками обеспечения строительства материалами, изделиями, энергетическими ресурсам и т.д.

Данная практика является хорошим практическим опытом для дальнейшей самостоятельной деятельности.

Список литературы

1. СНиП 1.05.03-87 Нормы задела в строительстве с учетом комплексной застройки
2. СНиП 2.04.07-86 (2000) Тепловые сети
3. СНиП II-3-79 (1998) Строительная теплотехника.
4. СНиП 12-01-2004. Организация строительства
5. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве
6. ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.
7. СНиП 1.06.04-85 (1998) Положение о главном инженере (главном архитекторе) проекта.
8. ГОСТ 21.203-78 СПДС. Правила учета и хранения подлинников проектной документации.
9. Дятков С.В. Архитектура промышленных зданий: учебник для вузов/ С.В.Дятков, А.П.Михеев.- 4-е изд., перераб. и доп. – М.: АСВ, 2010 – 552с. 2. Конструкции гражданских зданий: учебник для вузов/ Т.Г.Маклакова, С.М.Нанасова; под ред. Т.Г.Маклаковой. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2010. – 296с.
10. Дыховичный Ю.А. Архитектурные конструкции: учебное пособие. Кн. 1. Архитек- турные конструкции малоэтажных жилых зданий/ Ю.А.Дыховичный [и др.]; под ред. Ю.А.Дыховичного, З.А.Казбек-Казиев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Архи- тектура-С, 2006. – 248с.