

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

"СОГ"

450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Адмирала Макарова, д. 26/2

ИНН 0277081754, ОГРН 1070277001189, ОКПО 97974803, КПП 027701001

тел.: (347) 235-42-20, факс: (347) 235-37-00

Регистрационный №432 в реестре членов Ассоциации Саморегулируемая организация
«Межрегиональное объединение проектировщиков»

**«Животноводческий комплекс молочного направления,
предназначенный для содержания и доения коров,
выращивания и откорма молодняка крупного рогатого
скота молочных пород. Ферма по выращиванию
молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский
район Республики Башкортостан**

Проектная документация

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 2. Коровники для молодняка. Коровники для нетелей.

Переходные галереи №3...№5

Книга 3. Коровники для нетелей

03.МТКК.22-КР2.3

Том 4.2.3

2022г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

"СОГ"

450081, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Адмирала Макарова, д. 26/2

ИНН 0277081754, ОГРН 1070277001189, ОКПО 97974803, КПП 027701001

тел.: (347) 235-42-20, факс: (347) 235-37-00

Регистрационный №432 в реестре членов Ассоциации Саморегулируемая организация
«Межрегиональное объединение проектировщиков»

**«Животноводческий комплекс молочного направления,
предназначенный для содержания и доения коров,
выращивания и откорма молодняка крупного рогатого
скота молочных пород. Ферма по выращиванию
молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский
район Республики Башкортостан**

Проектная документация

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Часть 2. Коровники для молодняка. Коровники для нетелей.

Переходные галереи №3...№5

Книга 3. Коровники для нетелей

03.МТКК.22-КР2.3

Том 4.2.3

Генеральный директор
АО «СОГ»

Главный инженер проекта
АО «СОГ»



Е.В. Фрейдина

А.Л. Морозов

2022г.

Ведомость чертежей основного комплекта раздела КР		
Лист	Наименование	Примечание
1а	Общие данные	
16	Общие указания	
2.1	План коровника №10 на отм. 0,000. Продольный разрез 1-1	
2.2	План коровника №11 на отм. 0,000. Продольный разрез 1-1	
3	Схема расположения столбчатых фундаментов	
4	Фундамент Фм1	
5	Фундамент Фм2	
6	Фундамент Фм3	
7	Фундамент Фм4	
8	Фундамент Фм5	
9	План каркаса и вертикальных связей	
10	Разрез 2-2	
11	Разрез 3-3	
12	Узлы А, Б, В	
13	Узлы Г, Д, Е	
14	Связи Св-1, Св-2, Затяжка Р-1	
15	План горизонтальных связей покрытия	
16	Связь Сг1. Спецификация элементов каркаса	
17	План прогонов покрытия. Узлы.	
18	План полов	
19	Разрезы 4-4, 5-5	
20	Разрезы 6-6, 7-7	
21	Шахты сброса Ш-1, Ш-2. Спецификации.	
22	План кровли	
23	Спецификация материалов	

Общие данные

Проектом предусмотрено строительство 2 зданий (№10 и №11 по Генплану) Коровников для нетелей общей площадью каждого 7160,30 кв.м., с размерами в осях 29,8×240,0 м. Строительство здания осуществляется на территории животноводческого комплекса молочного направления (молочной фермы), расположенного на земельных участках с кадастровыми номерами 02:44:000000:2551, 02:44:200501:323, 02:44:200501:325. В административном отношении площадка строительства расположена в Стерлитамакском районе Республики Башкортостан, южнее д. Кононовский.

Климатический район строительства по снеговой нагрузке: V, ветровой район – III.
Нормативный вес снегового покрова – 250 кгс/м2
Нормативный скоростной напор ветра – 38 кгс/м2
Средняя месячная температура воздуха самого холодного месяца (января) составляет –12,5° С.
Средняя месячная температура воздуха самого теплого месяца (июля) составляет +20,1° С.
Средняя из минимальных температур воздуха января составляет –16,6° С.
Средняя из максимальных температур воздуха июля составляет +26,4° С.

Описание и обоснование конструктивных решений
Конструктивная схема здания – каркасная. Каркас рамной конструкции из стальных прокатных профилей с горячим цинкованием, прогоны – из профилей ЛСТК. Разработка конструктивных решений в части стальных конструкций каркаса производится в соответствии действующими нормами и правилами на территории РФ.
Фундаменты – монолитные железобетонные; по крайним осям – столбчатые; по центральным осям – без заглубления на глубину промерзания.
Ограждающие конструкции кровли – сэндвич-панели с минераловатным утеплителем, уклон кровли – 20°, в коньковой части предусмотрен светоаэрационный конек комплектной поставки.
Ворота – в центральной части подъемно–секционные с калитками, по бокам – распашные с калитками.
Стеновые ограждающие конструкции – трёхслойные сэндвич-панели толщиной 100 мм, ветрозащитные шторы.
Полы – из монолитного железобетона.
Отмостка бетонная, шириной 1000 мм с уклоном 3% от здания.

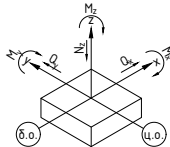
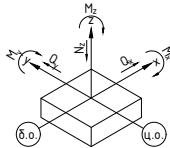
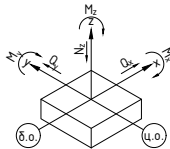
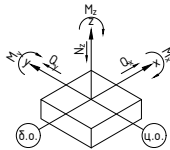
Ведомость ссылочных документов		
Обозначения	Наименование	Примечание
ГОСТ 14098-2014	«Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций»	
ГОСТ Р 57997-2017	«Арматурные и закладные изделия сварные, соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Общие технические условия»	
ГОСТ 5264-80	«Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры»	
ГОСТ 23118-2019 "	«Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»	
СП 12-135-2003	«Безопасность труда в строительстве», часть 2	
СП 16.13330.2017	«Стальные конструкции»	
СП 49.13330.2010	«Безопасность труда в строительстве», часть 1	
СП 70.13330.2012	«Несущие и ограждающие конструкции»	
СП 63.13330-2018	«Бетонные и железобетонные конструкции»	
СП 72.133330.2016	«Защита строительных конструкций от коррозии»	

						03.МТКК.22–КР2.3			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист	листо́в
Разраб.		Струздин			12.22		П	1а	25
						Общие данные	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			12.22				

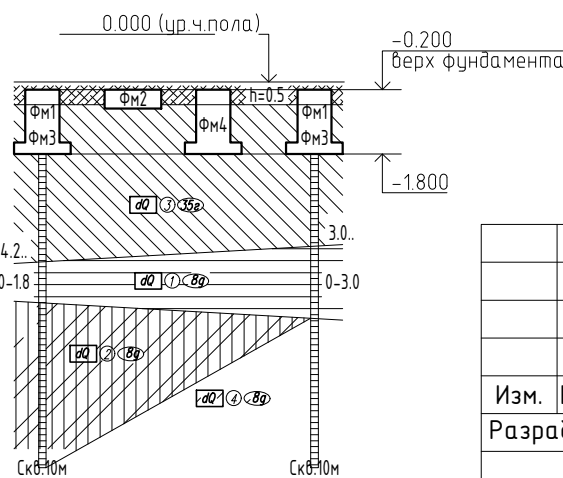
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

1. Предусмотреть вертикальную планировку территории, обеспечивающую сток поверхностных вод для защиты грунтов от замачивания.
2. По периметру здания выполнить отмостку шириной 1000мм, толщиной 120-150мм из бетона В15 по щебеночной подготовке толщиной 100мм.
3. Монолитные фундаменты запроектированы в соответствии с требованиями СП 63.13330-2018 "Бетонные и железобетонные конструкции".
4. Армирование фундаментов предусмотрено отдельными стержнями. Образование пространственных каркасов производить приваркой поперечных стержней к продольным стержням ручной дуговой сваркой электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Проектное положение рабочей арматуры необходимо обеспечить применением средств фиксации и поддерживающих каркасов.
5. Все сварные соединения арматуры осуществлять в соответствии с ГОСТ 14098-2014.
6. Технические требования и методы испытаний сварных соединений арматуры должны соответствовать ГОСТ Р 57997-2017.
7. При производстве работ по устройству монолитных фундаментов соблюдать требования СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". В зимних условиях устройство монолитных фундаментов вести с электропрогревом.
8. Предельные отклонения от проектных размеров разбивочных осей оснований, фундаментов и других мест опирания конструкций не должны превышать ± 5 мм.
9. Предельное отклонение поверхности фундаментов:
 - по высоте $\pm 1,5$ мм;
 - по уклону 1/1000.
10. Отметку дна котлована принять на 100мм ниже проектной. Под фундаменты выполнить выравнивающую подготовку из песка или супеси без крупных включений толщиной 100мм с уплотнением. Для защиты фундаментов от грунтовых вод под подошвой фундаментов выполнить устройство подложки из двух слоев полиэтиленовой пленки.
11. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, загрунтовать праймером №4 и покрыть обмазочной гидроизоляцией типа Технониколь ISOBOX (или аналогичной) за 2 раза.
12. Обратную засыпку производить местным непучинистым грунтом без органических включений или песчано-гравийной смесью с послойным уплотнением через 200мм с доведением объемного веса грунта до $\gamma=1,65$ т/м³.
13. Сварку металлоконструкций производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80.
14. За отм. 0.000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке на местности 175,10 м.
15. Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям основанием столбчатых фундаментов являются:
 - ИГЭ 1 – Суглинок полутвердый среднедеформируемый слабопучинистый водонепроницаемый: модуль деформации – 14 МПа, удельное сцепление – 0,023МПа, угол внутреннего трения – 19°;
 - ИГЭ 2 – Суглинок полутвердый среднедеформируемый слабопучинистый водонепроницаемый: модуль деформации – 13 МПа, удельное сцепление – 0,043МПа, угол внутреннего трения – 15°;
 - ИГЭ 3 – Суглинок полутвердый среднедеформируемый слабопучинистый водонепроницаемый: модуль деформации – 22 МПа, удельное сцепление – 0,036МПа, угол внутреннего трения – 21°;
 - ИГЭ 4 – Глина полутвердая среднедеформируемая слабопучинистая водонепроницаемая: модуль деформации – 22 МПа, удельное сцепление – 0,043МПа, угол внутреннего трения – 22°.
16. Согласно требованиям, ГОСТ 20522-2012 (п.4.2) в основу выделения инженерно-геологических элементов (ИГЭ) грунтовой толщи положено выделение на основе оценки характера пространственной изменчивости свойств грунтов и их коэффициента вариации, а также номенклатурный вид грунта по ГОСТ 25100-2020.
17. В пределах изученного участка работ на период изысканий (апрель 2022 г.), до глубины 60,0 м подземные воды вскрыты на глубине от 0,8 до 7,8 м. Что соответствует высотным отметкам 167,83-170,16 м.
18. По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые с минерализацией 0,6-0,7 г/л. Химический состав подземных вод изучался с позиции проявления ими агрессивных свойств к бетону, железобетонным и металлическим конструкциям.
19. По данным рекогносцировочного обследования участка проектируемого строительства и прилегающей территории, внешние формы геологических и инженерно-геологических процессов (карст, оползни, суффозия и др.), способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемых сооружений, не выявлено. Участков развития овражно-балочной и условной эрозии, озерности, оказывающих влияние на проектируемый объект, не выявлено.
20. Все работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами:
 - СП 72.133330.2016 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
 - СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», часть 1;
 - СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве», часть 2;
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
21. В период устройства траншей и котлованов необходимо предусмотреть защиту грунтов от разрушения атмосферными воздействиями и водой.

Расчётные нагрузки на фундаменты

Место-положение	Марка	Правило эскизов	Усилие	N _{max} (прижимная, комб.)		Примечание
				+M	-M	
Оси А,Г/2-40	ФМ1		N, мс M _x , мс*М M _y , мс*М Q _x , мс*М Q _y , мс*М	-9,45		
Оси Б,В/2-40	ФМ2		N, мс M _x , мс*М M _y , мс*М Q _x , мс*М Q _y , мс*М	-38,9		
Оси А,Г/1,41	ФМ3		N, мс M _x , мс*М M _y , мс*М Q _x , мс*М Q _y , мс*М	-5,48		
Оси А-Г/1,41	ФМ4		N, мс M _x , мс*М M _y , мс*М Q _x , мс*М Q _y , мс*М	-14,71		

Инженерно-геологический разрез



1. Укрупнительную сборку и монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП, указаниями ТТК "Монтаж металлоконструкций. Общие требования" и чертежами КМД.
 2. Все работы по монтажу следует регистрировать в "Журнале работ по монтажу строительных конструкций".
 3. Изготовление, монтаж и приемку металлоконструкций производить в соответствии с требованиями глав:
 - ГОСТ 23118-2019 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"
 - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции"
 - СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции"
- а также указаниям данного рабочего проекта чертежей марки "КМ".
2. Монтаж конструкций здания производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с проектом организации строительных работ и схемы монтажа конструкций.
 3. Заводские сварные соединения следует выполнять автоматической или полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа по ГОСТ 14.771-76.
- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов и табл. 38, СП16.13330.2017 - "Стальные конструкции", кроме оговоренных.
4. Монтажные сварные швы производят ручной или полуавтоматической сваркой, электродами типа Э42 по ГОСТ9467-75*. Минимальную толщину и форму угловых швов принять по 14.1.7 и табл. 38, СП16.13330.2017.
 5. Фланцевые соединения выполняются на высокопрочных болтах М16, М20 и М24 из стали 40Х "селект" по ГОСТ Р 52643-2006 с временным сопротивлением не менее 1078 МПа. Гайки для высокопрочных болтов применять по ГОСТ Р 52645-2006 с классом прочности - 10, шайбы по ГОСТ Р 52646-2006. Размещать болты согласно табл. 40, СП16.13330.2017. Для болтов М16 диаметр отверстия 18мм, для болтов М20 диаметр отверстия 22мм., для болтов М24 диаметр отверстия 26мм. Класс точности болтов и гаек В.
 6. Постоянные болты М12, М16 по ГОСТ 7798-70, класса прочности 8.8. Гайки постоянных болтов по ГОСТ 5915-70 после выверки конструкций должны быть закреплены контргайками. Допускается установка пружинных шайб по ГОСТ 6402-70. Размещать болты согласно табл. 40, СП 16.13330.2017. Для болтов М12 диаметр отверстия 14 мм, для болтов М16 диаметр отверстия 18 мм.
- Класс точности болтов и гаек В.
- Соединения выполнены без контроля момента затяжки. Болты работают на срез и растяжение.
7. Требования к выполнению болтовых соединений:
 8. Монтаж соединений на болтах класса прочности 10.9 всех диаметров осуществлять с преднапряжением методом "оборот гайки" (если не указано иного) для обеспечения нераскручиваемости, при этом данные соединения не являются фрикционными.
- Монтаж остальных соединений осуществлять методом "до отказа".
- Мероприятия по предупреждению отворачивания гаек на фундаментных болтах обеспечивается путем постановки контргайки согласно СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
9. Осевое усилие натяжения болтов класса прочности 10.9, при которых не требуется дополнительные меры по закреплению гаек от самоотвинчивания:
 - М12 - 100Nm;
 - М16 - 250Nm;
 - М20 - 450Nm;
 - М24 - 800Nm;
 - М27 - 1250Nm.
 10. В соединениях с болтами, работающими на растяжение, постановка пружинных шайб не допускается. Каждый болт устанавливается с двумя круглыми шайбами: одна ставится под головку болта, другая - под гайку. При необходимости под гайку допускается постановка двух шайб (не более).
 11. Все крепежные элементы: соединительные болты и саморезы - оцинкованные.
 12. Плотность стяжки пакета проверяется щупом толщиной 0,3 мм, который не должен проникать в зону крайнего отверстия, ограниченную радиусом 1,3 d от центра этого отверстия.
 13. За относительную отметку 0.000 принята отм. чистого пола 1-го этажа.
 14. При производстве работ руководствоваться требованиями глав СП 70.13330.2012.

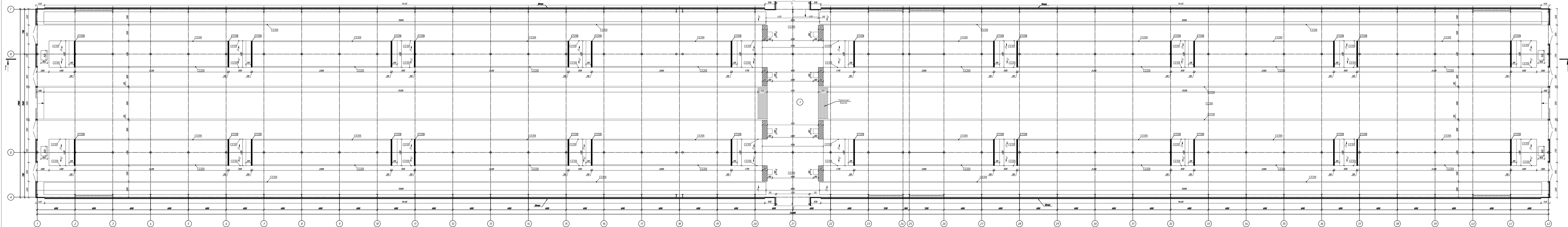
Характеристики ґрунтів

N, n/n	Наименование грунта	Уг. вн. трения (ф, град)	Уг.вес, (γ, т/м ³)	Уг.сцеп, (с, т/м ²)	Модуль деформ. (Е, т/м ²)	Коеф. Пуассона	Коеф. порист. (е)	Показат. течуч. IL	Число пластичн.
	Почвенно-растительный слой								
ИГЭ 1	Суглинок тугопластичный	19	1,93	2,3	1400	0,30	0,77	0,35	0,14
ИГЭ 2	Глина тугопластичная	15	1,91	4,3	1300	0,30	0,82	0,35	0,21
ИГЭ 3	Суглинок полутвердый	21	1,92	3,6	2200	0,30	0,72	0,04	0,15
ИГЭ 4	Глина полутвердая	20	1,92	4,3	2200	0,30	0,73	0,07	0,21

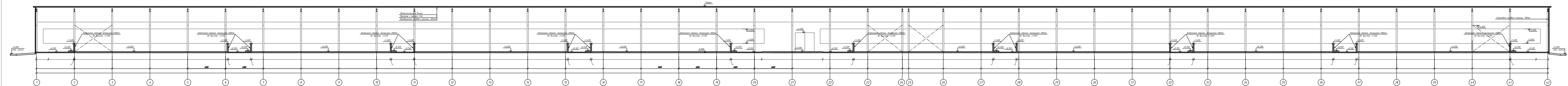
03.MTKK.22-KP2.3

						03.МТКК.22-КР2.3						
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан						
Изм.	Кол.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей			стадия	лист	листо́в	
Разраб.		Струздин			12.22				П	18		
						Общие указания			АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"			
Н.контр.		Струздин			12.22							

ПЛАН КОРОВНИКА №10 НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 1 - 1



Экспликация помещений

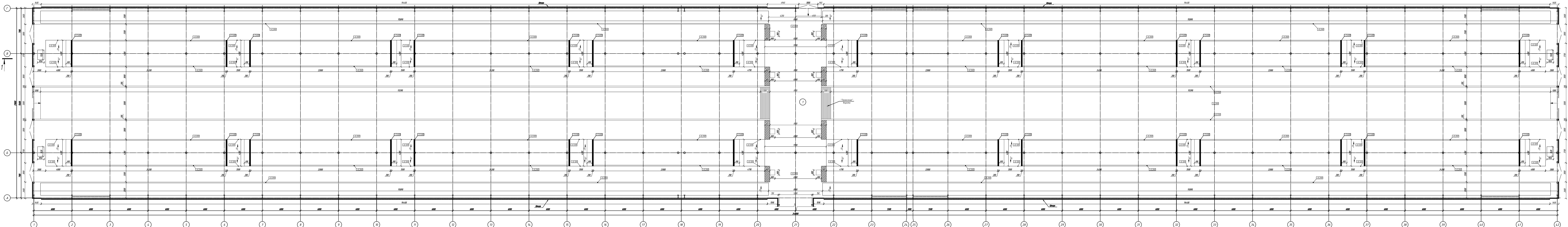
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. помещ.	Класс пожарной опасности
1	Помещение для содержания поголовья	7160,30	Д	П-на

- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха кормо-навозной аллеи.
- Наружные стены выполнить из стеновых сэндвич-панелей, толщиной 100мм по металлическому каркасу.
- Покрытие выполнить из кровельных сэндвич-панелей, толщиной 120мм.

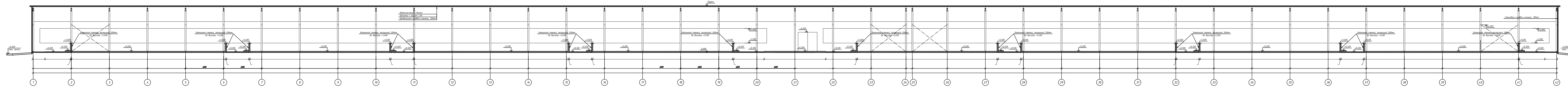
03.МТКК.22-КР2.3

						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Коновский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Струэдин			12.22	Коровники для телят		
						стадия	лист	листоѳ
						П	2.1	
Н.контр.		Струэдин			12.22	План коровника №10 на отм. 0,000. Продольный разрез 1-1		
						АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		

ПЛАН КОРОВНИКА №11 НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 1 - 1



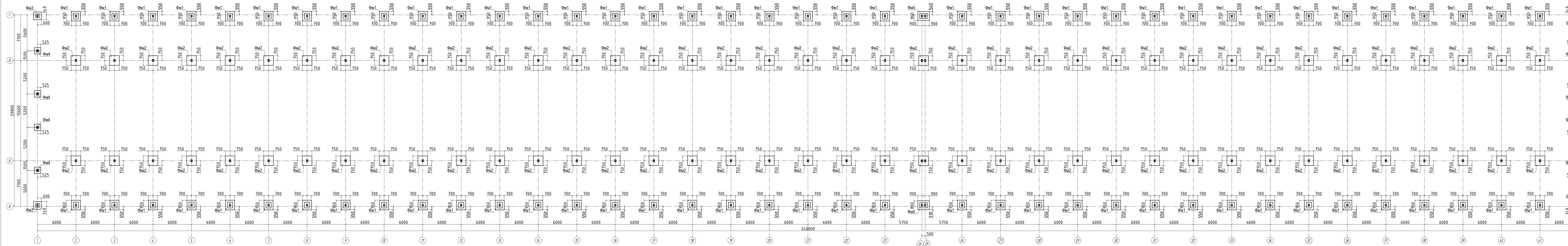
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кот. помещ-ния	Класс пожароопасности
1	Помещение для содержания поголовья	7160,30	Д	П-Иа

- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха кормо-навозной аллеи.
- Наружные стены выполнить из стеновых сэндвич-панелей, толщиной 100мм по металлическому каркасу.
- Покрытие выполнить из кровельных сэндвич-панелей, толщиной 120мм.

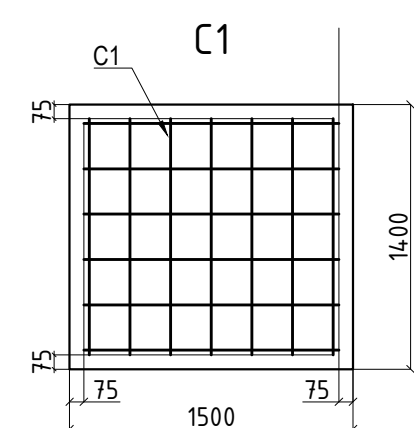
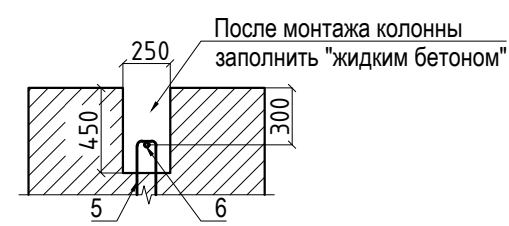
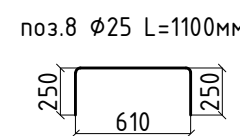
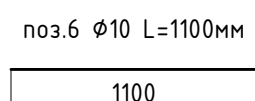
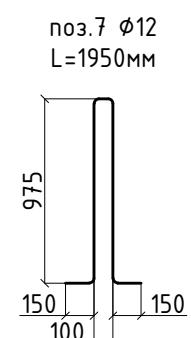
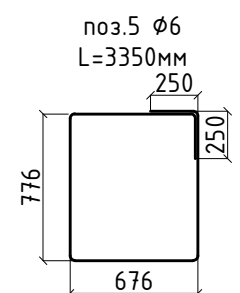
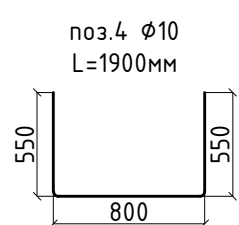
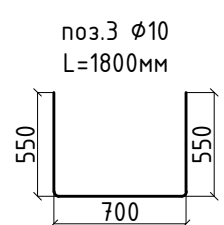
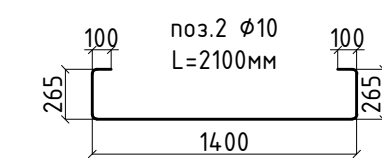
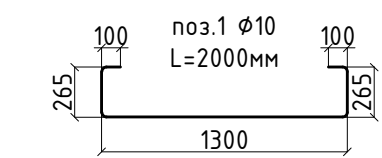
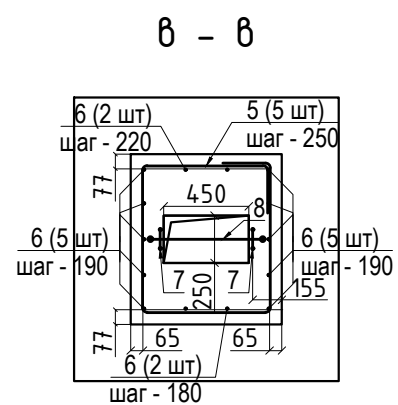
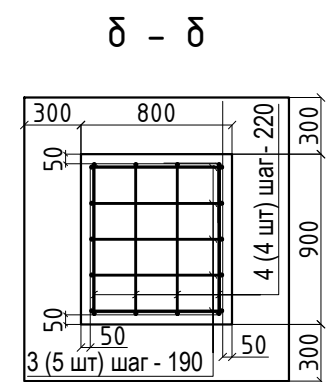
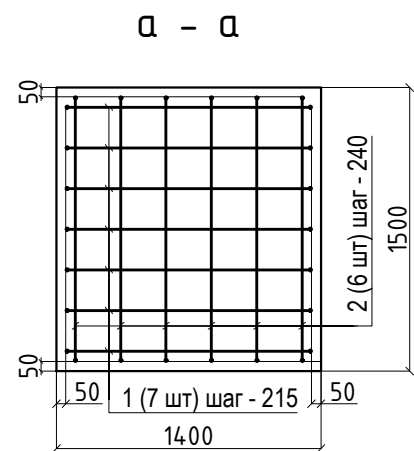
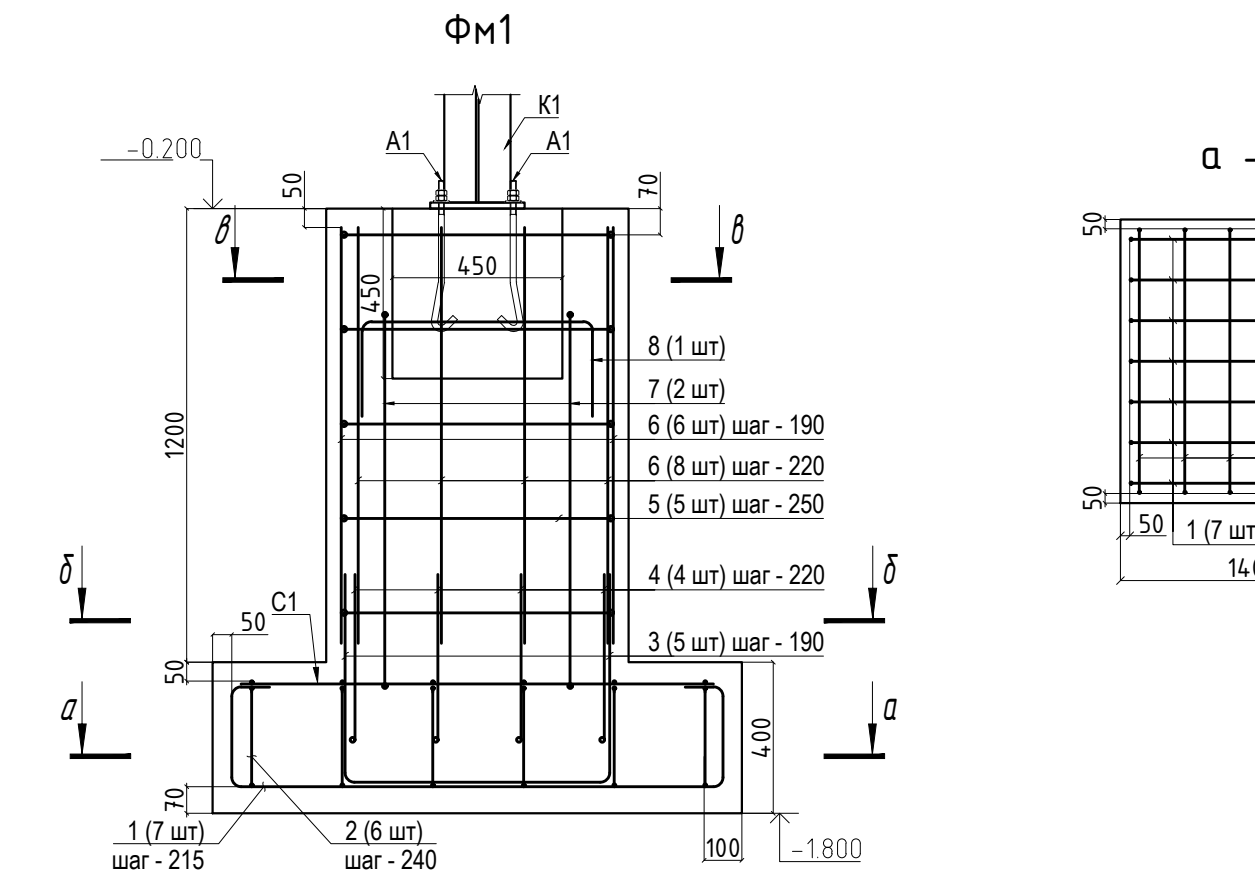
03.МТКК.22-КР2.3				
«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Струэдин		12.22	
Коровники для нетелей				
стадия				
П 2.2				
лист				
лист				
План коровника №11 на отм. 0,000. Продольный разрез 1-1				
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"				
Н.контр.	Струэдин		12.22	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЛБЧАТЫХ ФУНДАМЕНТОВ



Спецификация элементов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. тн.	Примечани м2
1	Фм1	Фундамент столбчатый монолитный Фм1	76		159,6
2	Фм2	Фундамент столбчатый монолитный Фм2	76		171
3	Фм3	Фундамент столбчатый монолитный Фм3	4		5,76
4	Фм4	Фундамент столбчатый монолитный Фм4	8		8
5	Фм5	Фундамент столбчатый монолитный Фм5	2		5,04
Материалы					
6		Песчаная подготовка t=100мм, м3	34,94		349,40
7	Технониколь или аналог	Праймер битумный (2 слоя), кг	562		934,12

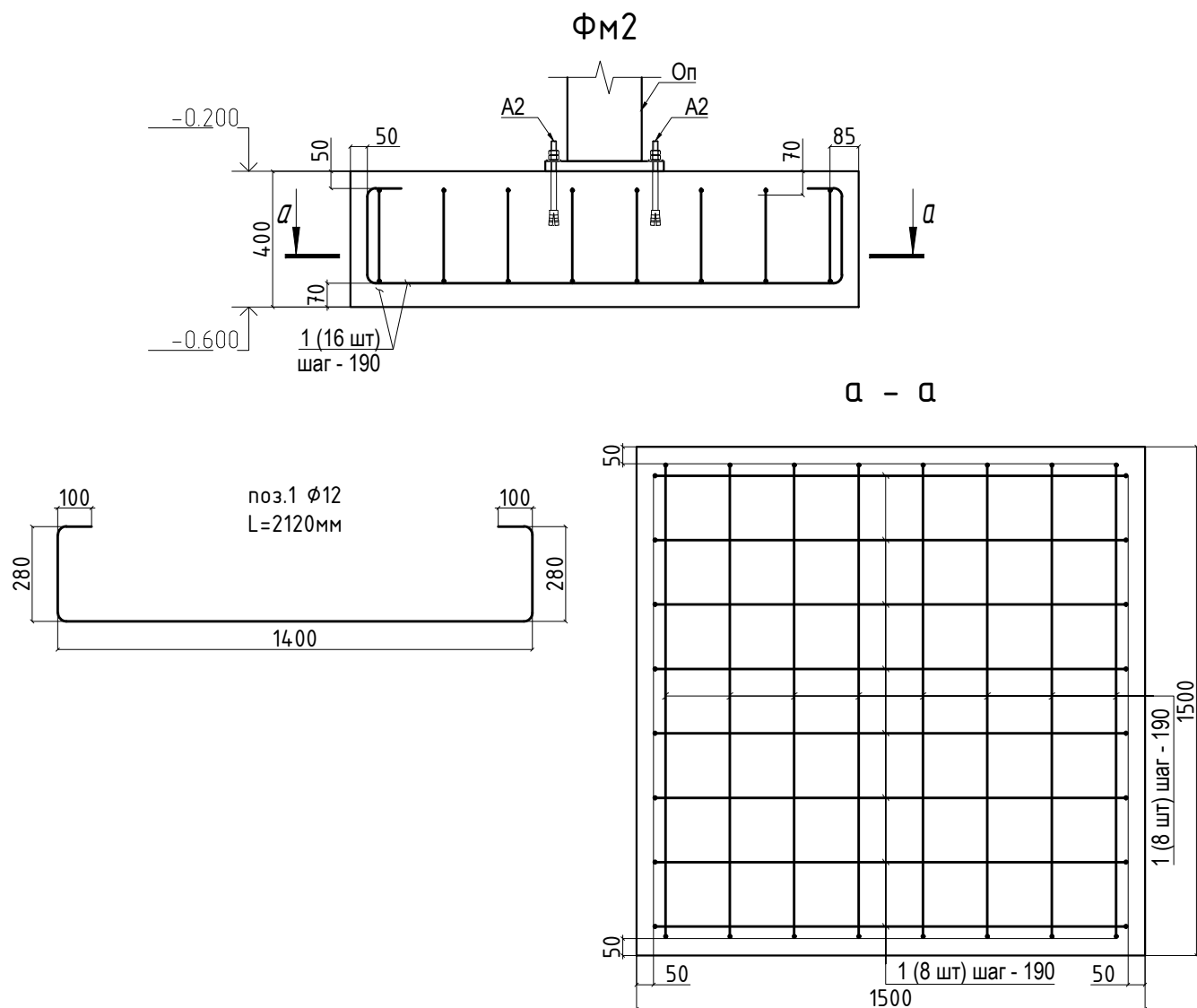
						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Струздин			12.22	Коровники для нетелей		
						стадия	лист	листоф
						П	З	
Н.контр.		Струздин			12.22	Схема расположения столбчатых фундаментов		АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"



Спецификация элементов фундамента ФМ1

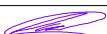
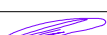
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	2000	7	1,23	8,61	671,58
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	2100	6	1,30	7,80	608,40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1800	3	1,11	3,33	259,74
4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1900	4	1,17	4,68	365,04
5	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A500C	3350	5	0,74	3,70	288,60
6	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1100	14	0,68	9,52	742,56
7	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A500C	2350	2	2,09	4,18	326,04
8	ГОСТ 34028-2016	Ø25 A500C	1100	1	4,24	4,24	330,72
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	4C Ø10-240/215 125x135	1	10,40	10,40	810,92
A1		Винт-полукольцо M16x300	16x300/390	2			156
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W6 F150, м3		1,71			133,38
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		6,40			499,20
Всего, шт:			Фм1	78			

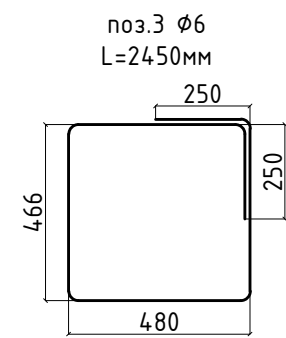
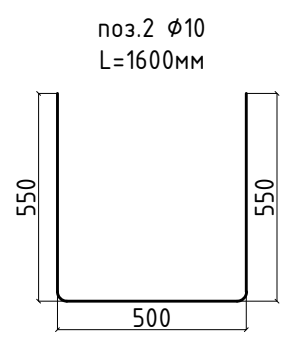
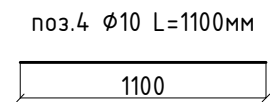
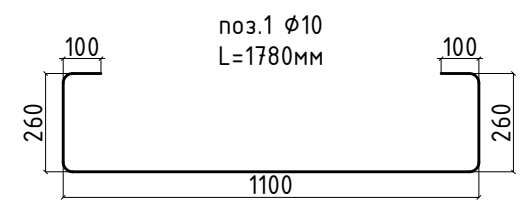
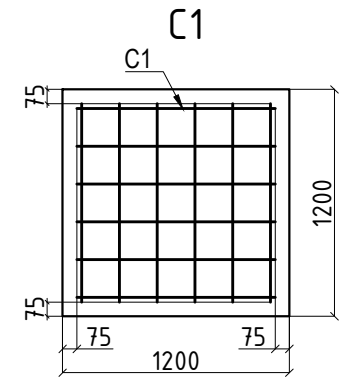
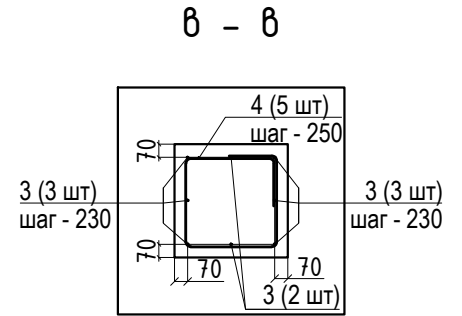
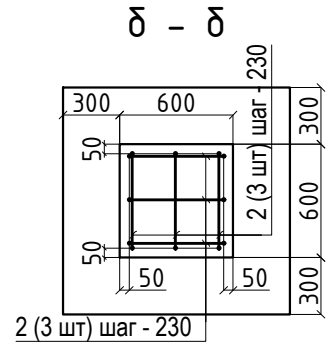
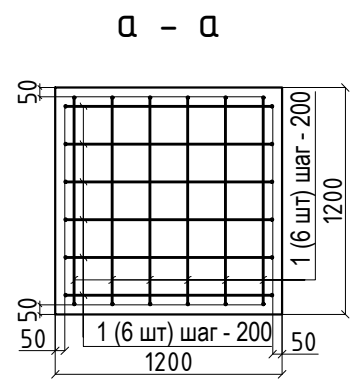
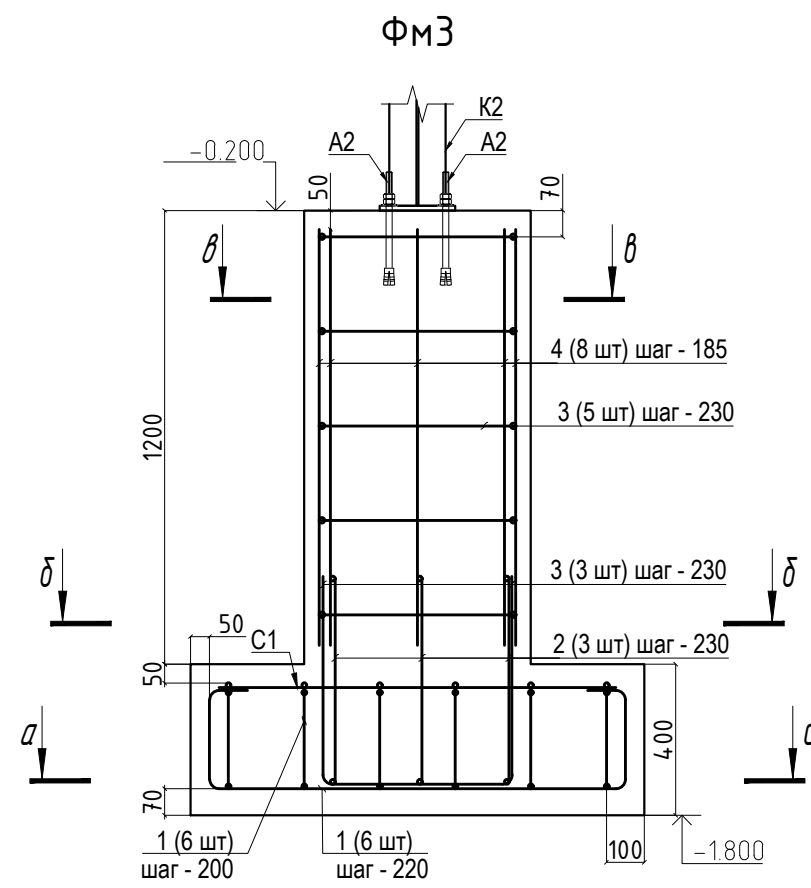
						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	4
						Фундамент ФМ1	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			



Спецификация элементов фундамента ФМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А500С	2120	16	1,88	30,08	2286,08
		Сборочные единицы					
A2	HILTI HST3 или аналог	Анкерная шпилька M16X220	M16X220 120/100	4			304
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W6 F150, м3		0,90			68,40
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		4,65			353,40
Всего, шт:			ФМ2	76			

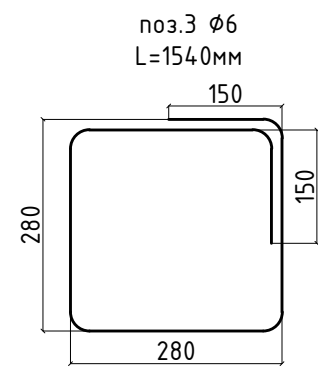
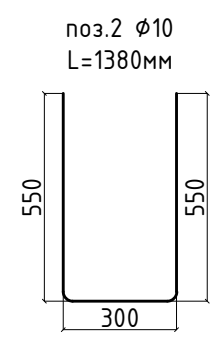
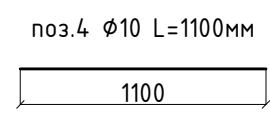
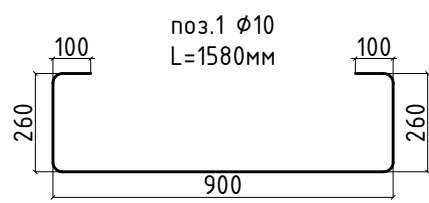
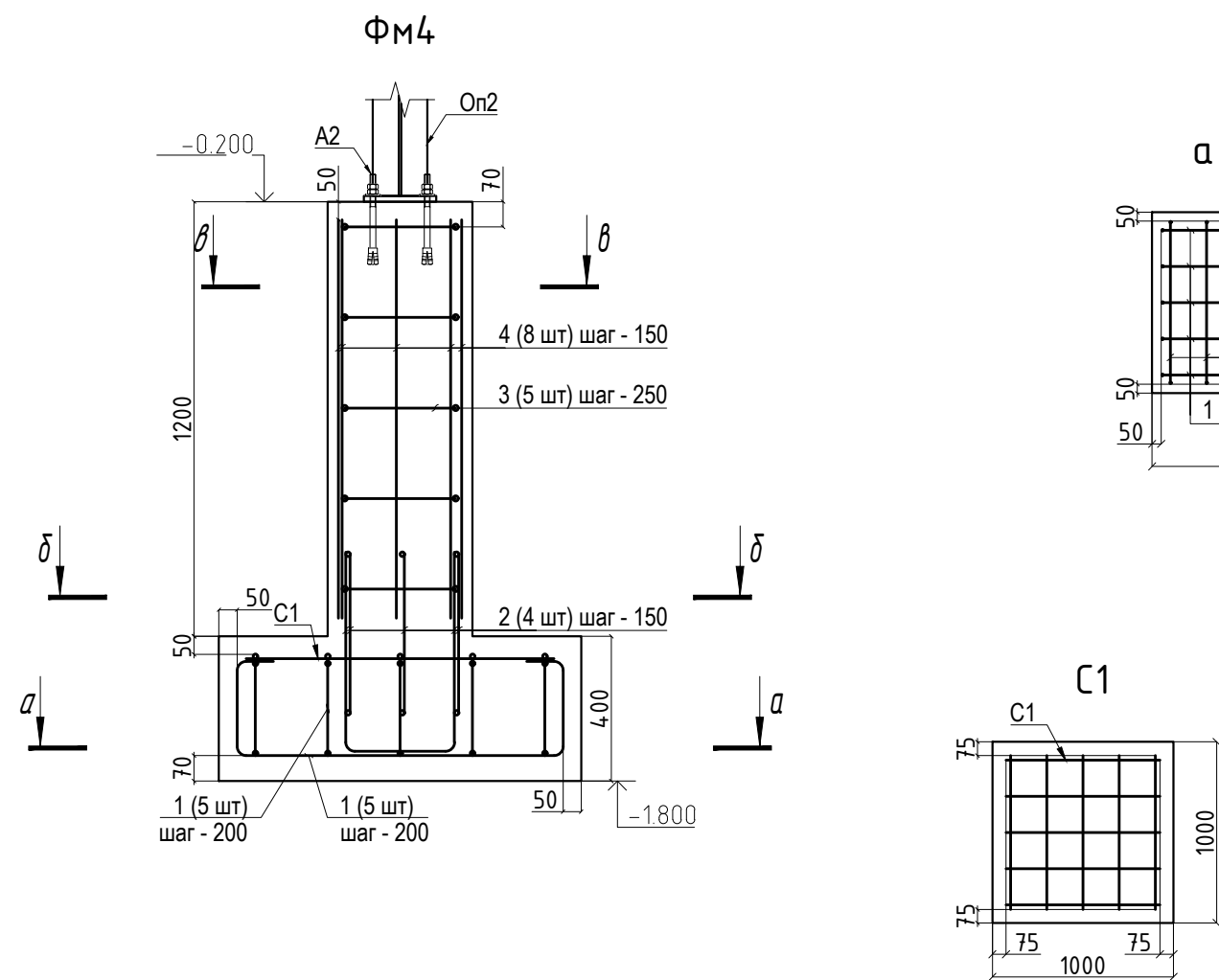
						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	5
						Фундамент ФМ2	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			



Спецификация элементов фундамента ФМЗ

Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1780	12	1,10	13,20	52,80
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1600	6	0,99	5,94	23,76
3	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A500C	2450	5	0,54	2,70	10,80
4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1100	8	0,68	5,44	21,76
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	4C Ø10-200 105x105	1	9,07	9,07	36,28
A2	HILTI HST3 или аналог	Анкерная шпилька M16X220	M16X220 120/100	2			8
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B20 W6 F150, м3		1,01			4,04
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		6,24			24,96
Всего, шт:			ФМЗ	4			

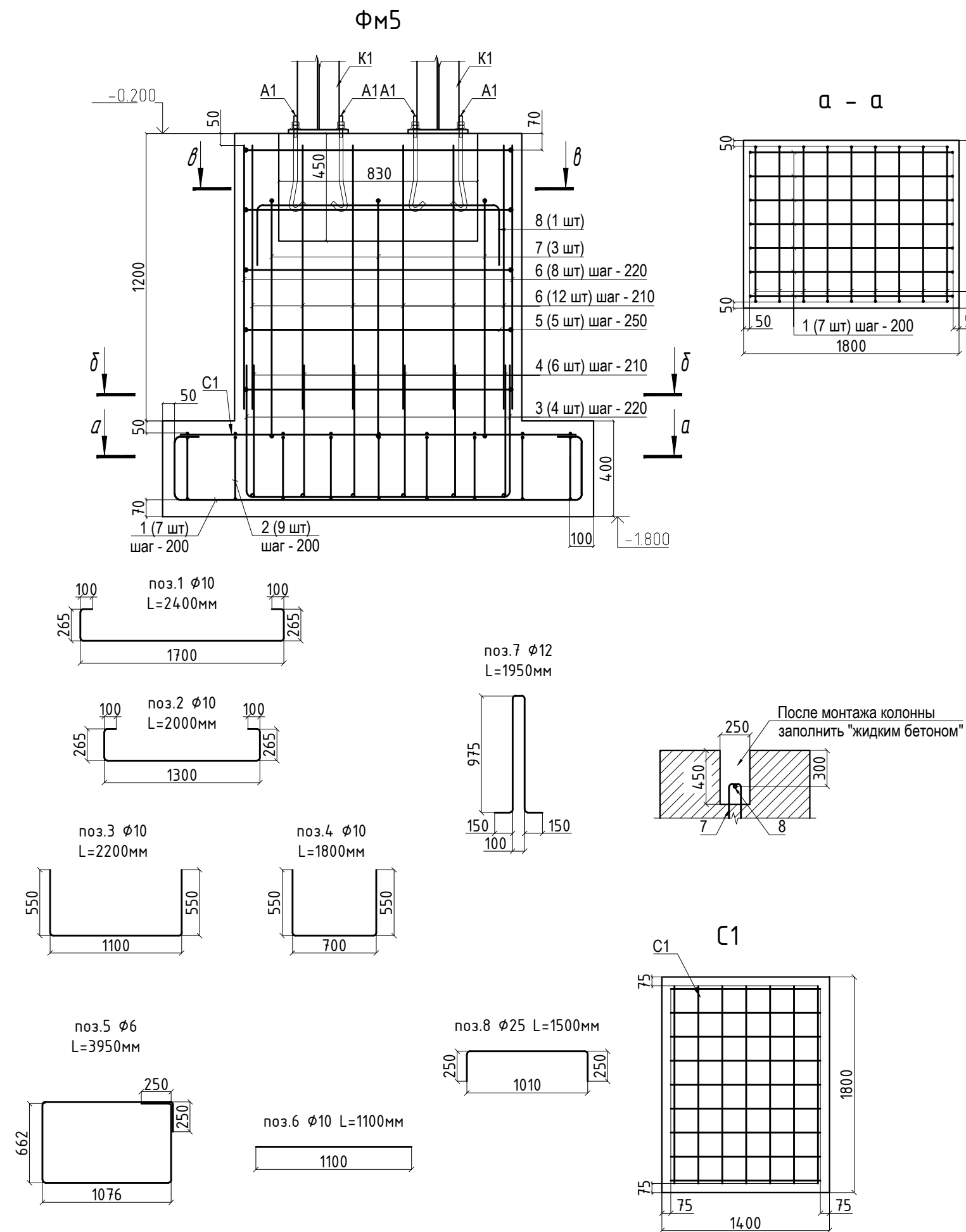
						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	6
						Фундамент ФМЗ	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			



Спецификация элементов фундамента ФМ4

Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1580	10	0,97	9,70	77,60
2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1400	4	0,86	3,44	27,52
3	ГОСТ 34028-2016	ø6 A500C	1540	5	0,34	1,70	13,60
4	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1100	8	0,68	5,44	43,52
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 85x85	1	5,24	5,24	41,96
A2	HILTI HST3 или аналог	Анкерная шпилька M16X220	M16X220 120/100	2			16
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B20 W6 F150, м3		0,60			4,80
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		4,52			36,16
Всего, шт:			ФМ4	8			

						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	7
						Фундамент ФМ4	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			

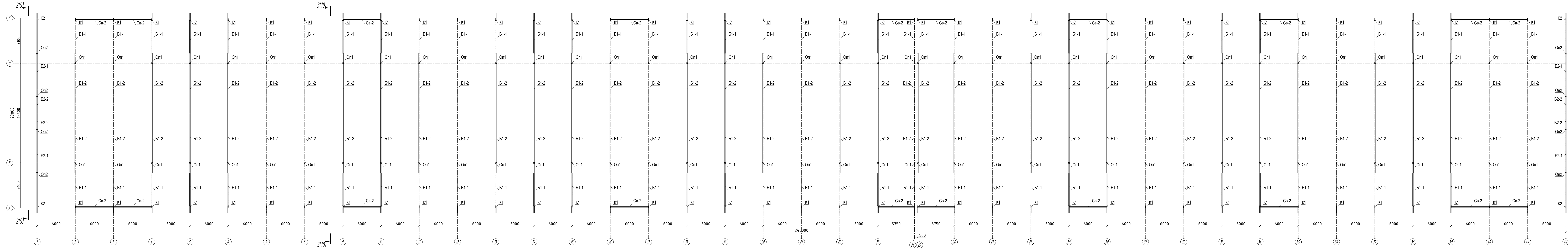


Спецификация элементов фундамента ФМ5

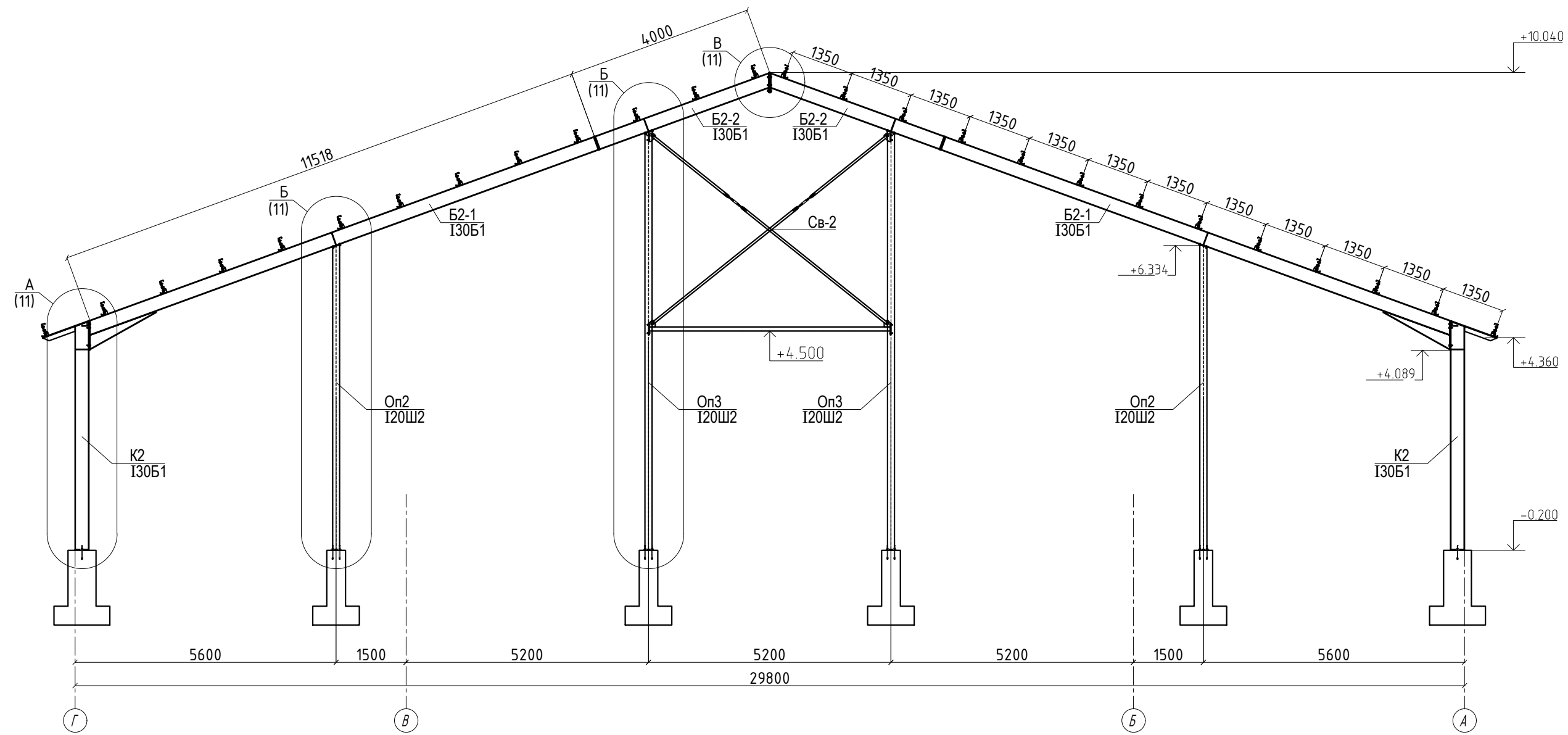
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	2400	7	1,48	10,36	20,72
2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	2000	9	1,23	11,07	22,14
3	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	2200	4	1,36	5,44	10,88
4	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1800	6	1,11	6,66	13,32
5	ГОСТ 34028-2016	ø6 A500C	3950	5	0,88	4,40	8,80
6	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1100	20	0,68	13,60	27,20
7	ГОСТ 34028-2016	ø12 A500C		3	2,09	6,27	12,54
8	ГОСТ 34028-2016	ø25 A500C	1500	1	5,78	5,78	11,56
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200/200 125x165	1	9,68	9,68	19,36
A1		Винт-полукольцо M16x300	16x300/390	4			8
		Материалы					
				2,16			4,32
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		7,36			14,72
Всего, шт:			ФМ5	2			

						03.МТКК.22-КР2.3			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист	листо в
Разраб.		Струздин					П	8	
Н.контр.		Струздин				Фундамент Фм5	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		

ЛАН КАРКАСА И ВЕРТИКАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ

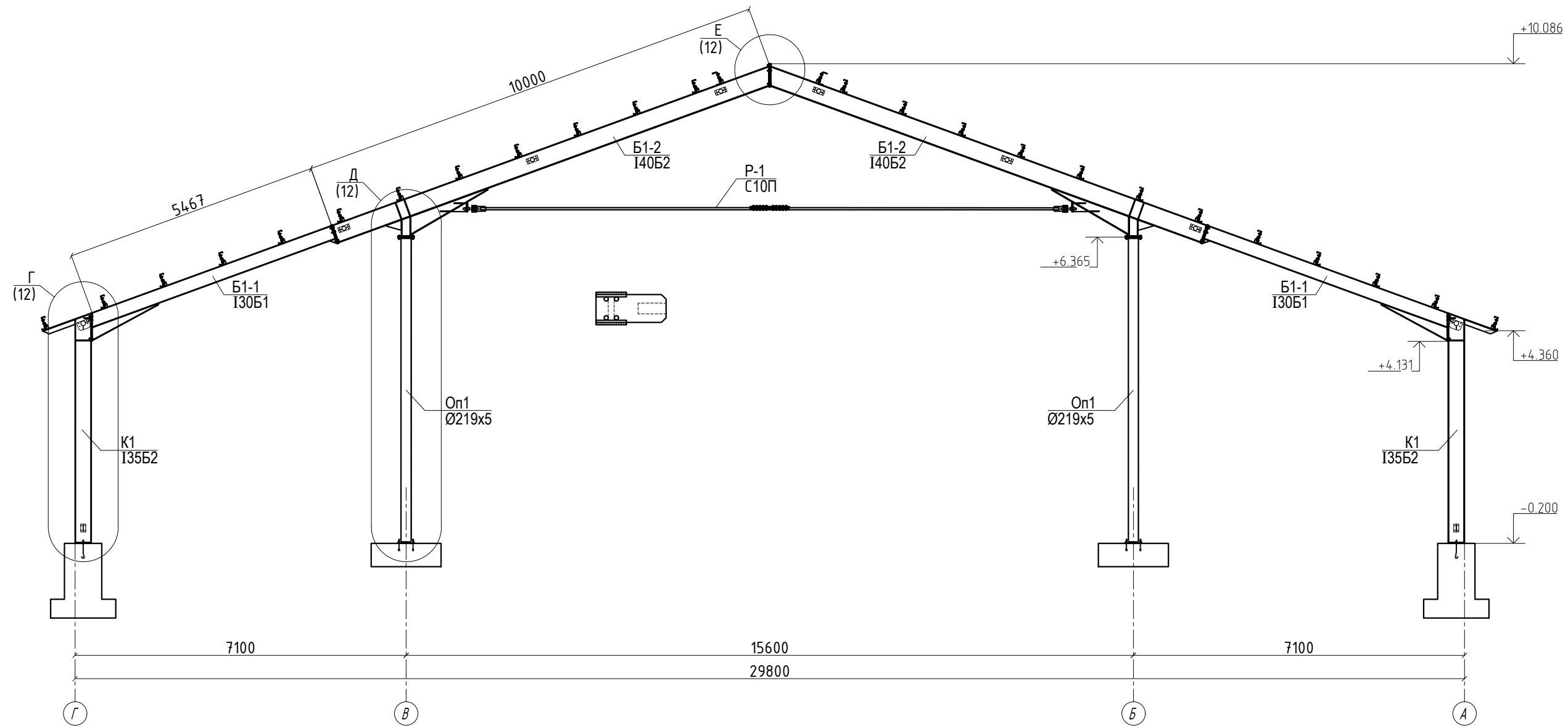
[illegible]

РАЗРЕЗ 2-2

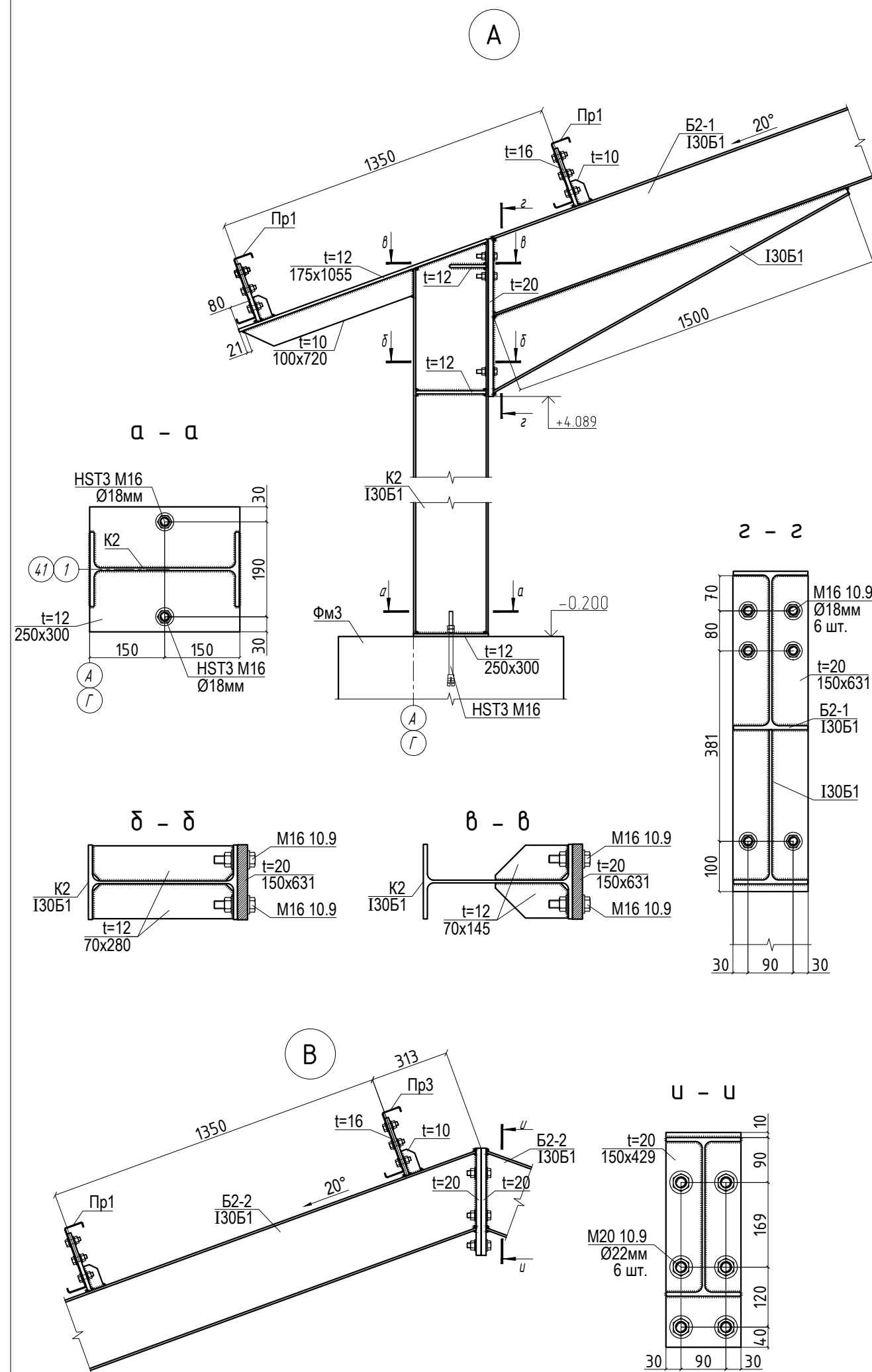


						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	10
Н.контр.		Струздин			12.22	Разрез 2-2	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	

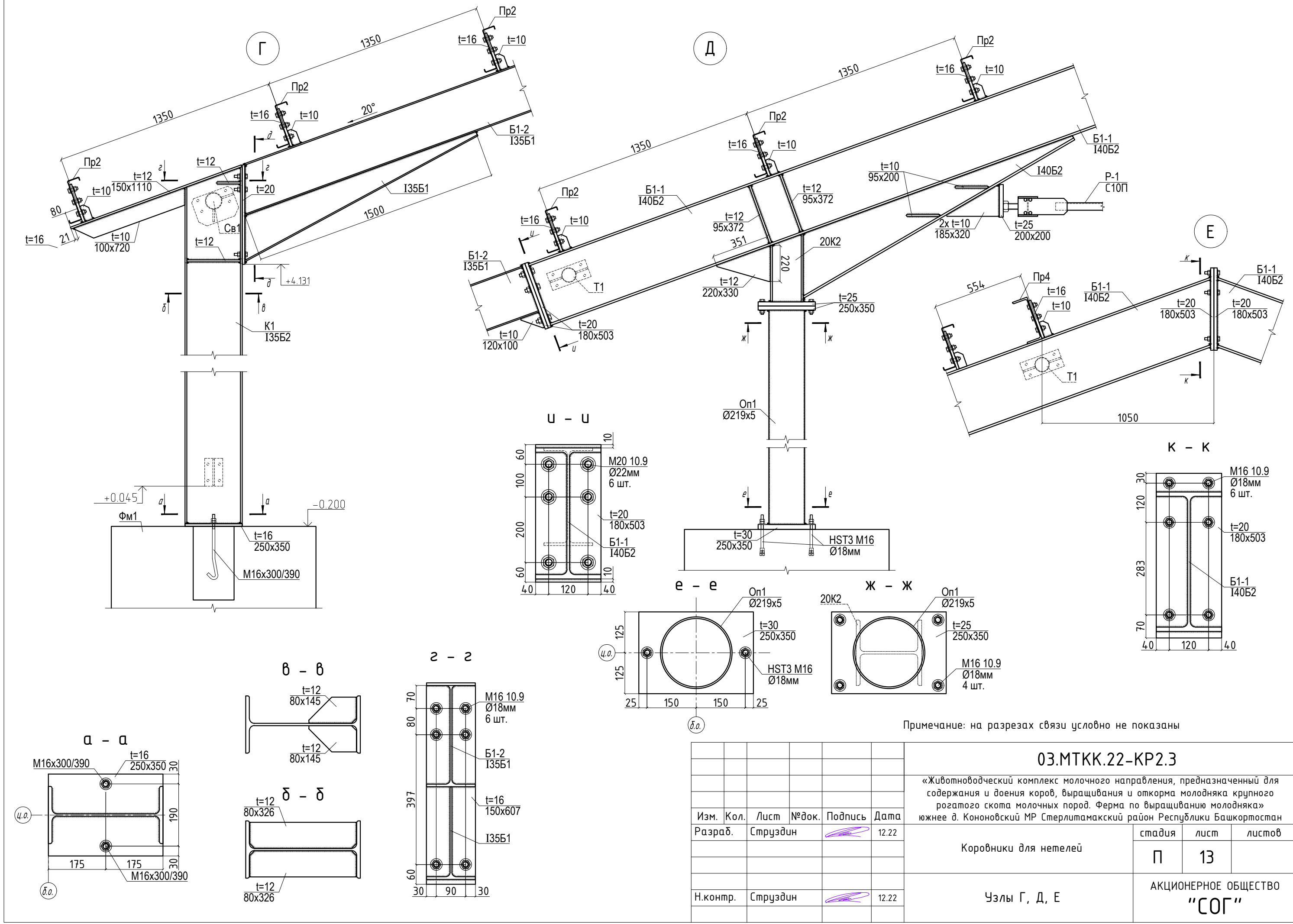
РАЗРЕЗ 3-3



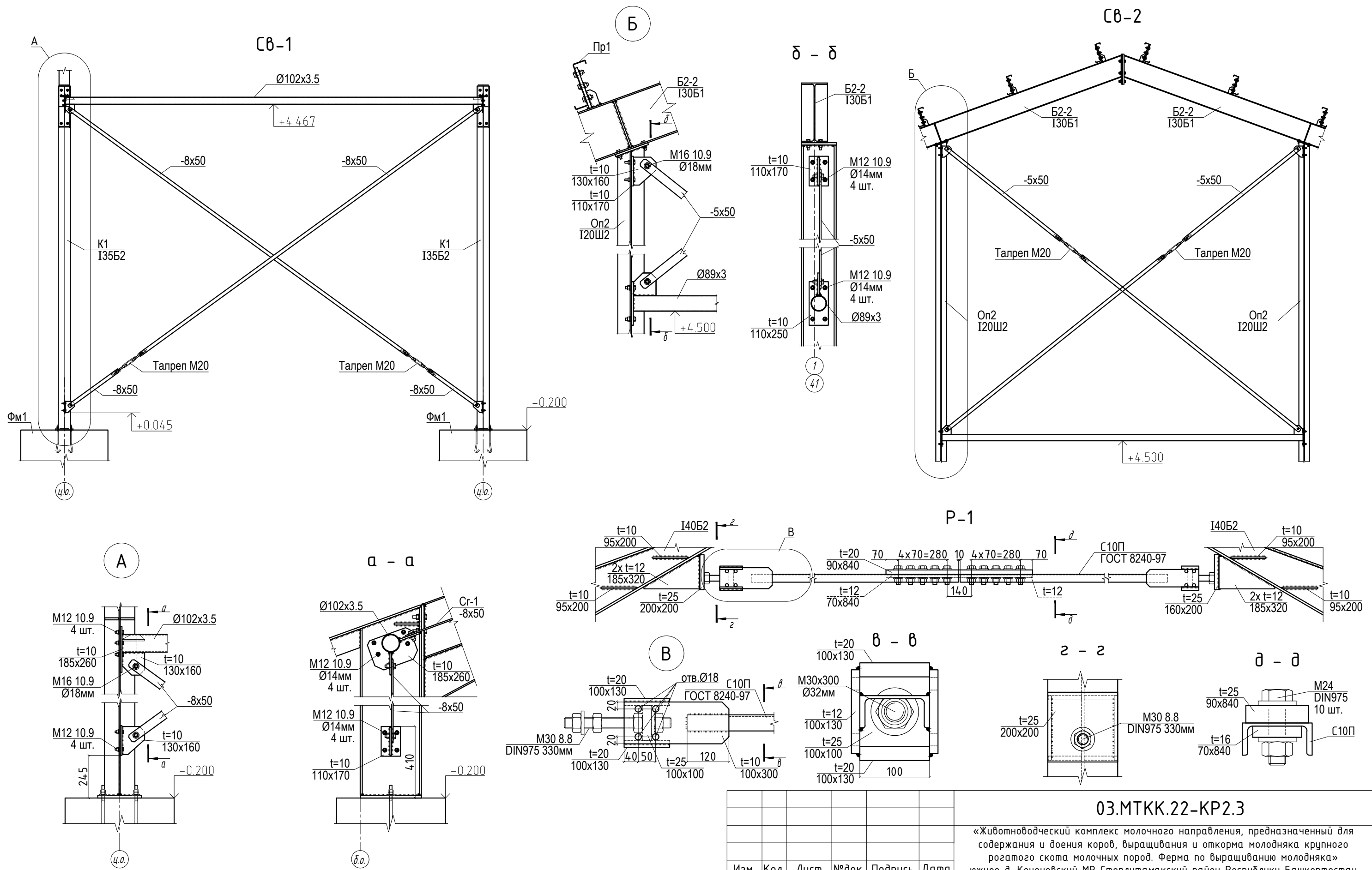
						03.МТКК.22-КР2.3			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист	листо́в
Разраб.		Струздин			12.22		П	11	
						Разрез 3-3	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			12.22				



						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струэдин			12.22		П	12
						Узлы А, Б, В	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струэдин			12.22			

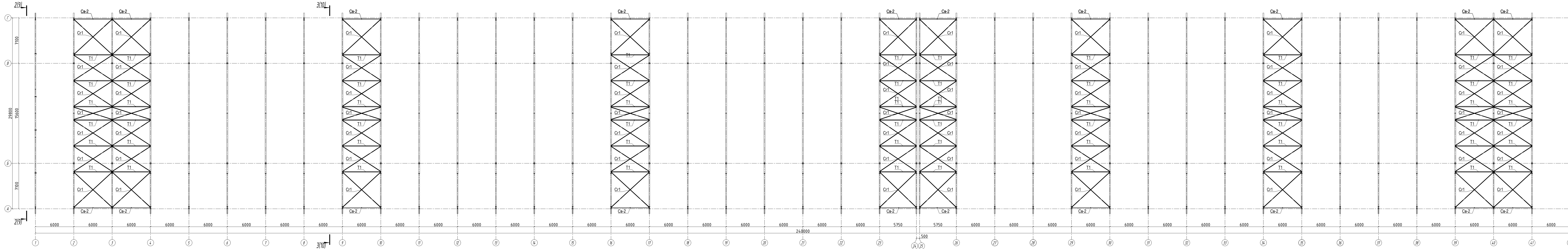


						03.МТКК.22-КР2.3			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист	листо в
Разраб.		Струздин			12.22		П	13	
						Узлы Г, Д, Е	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			12.22				

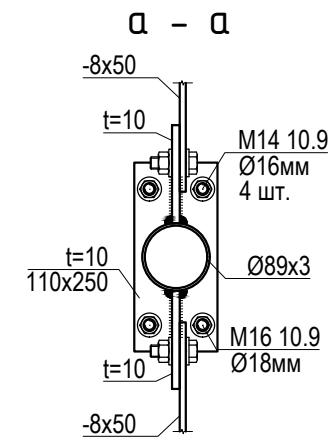
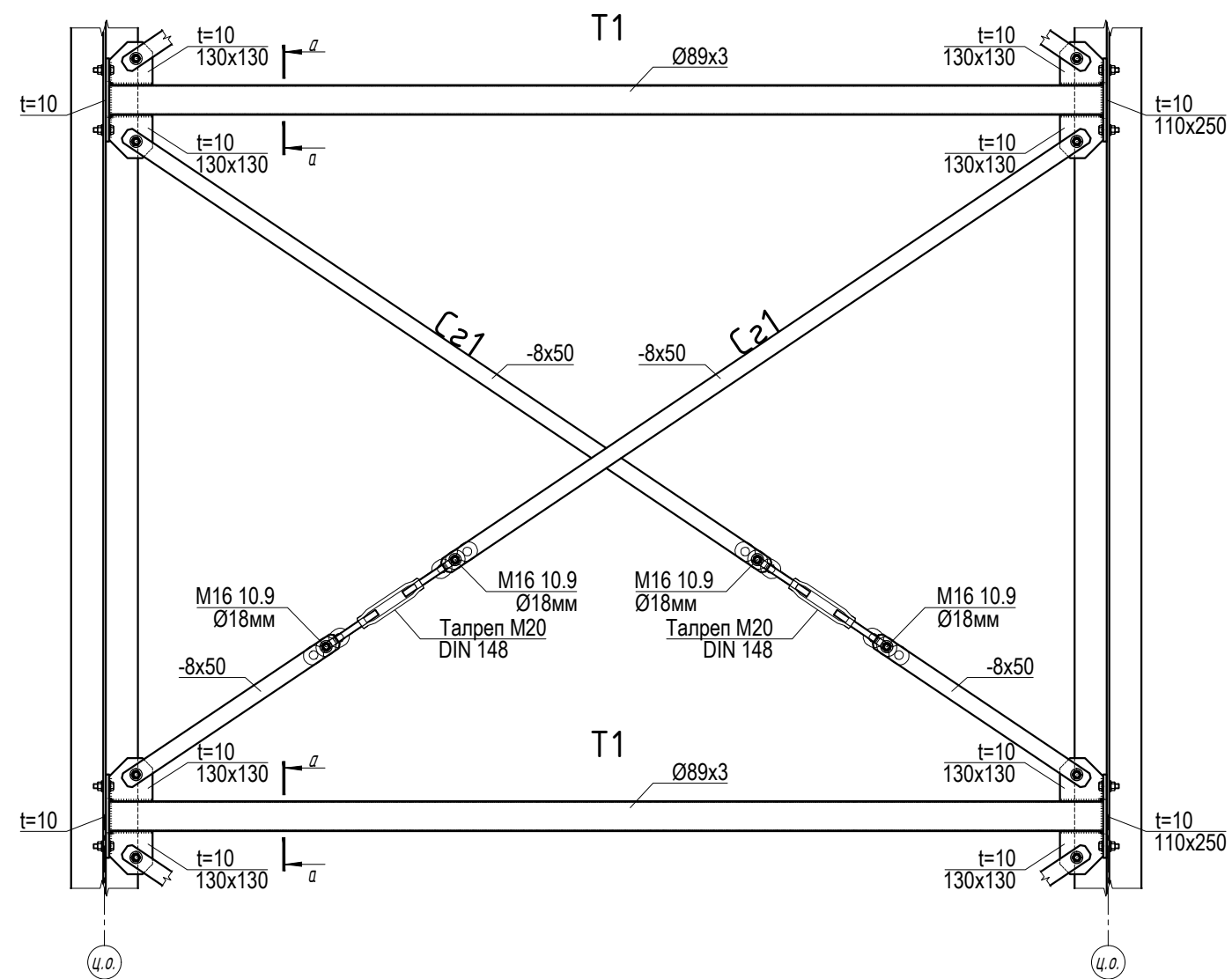


						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	14
Н.контр.		Струздин			12.22	Связи С8-1, С8-2 Затяжка Р-1	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	

ПЛАН ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПОКРЫТИЯ



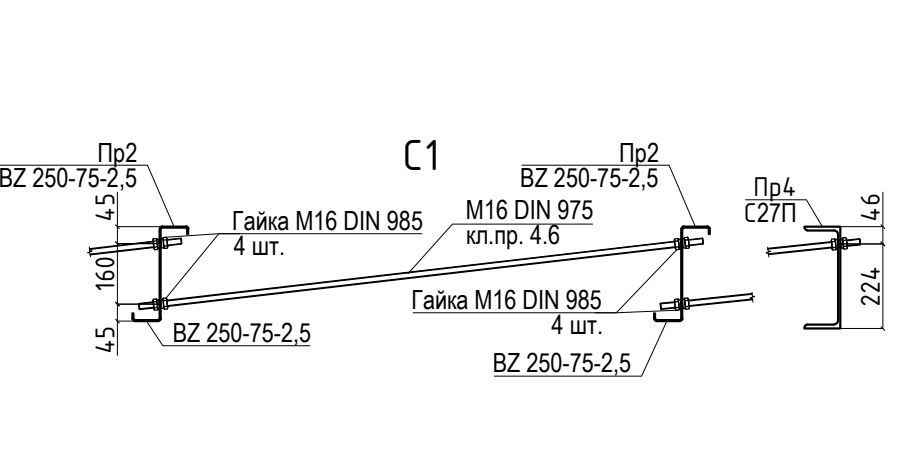
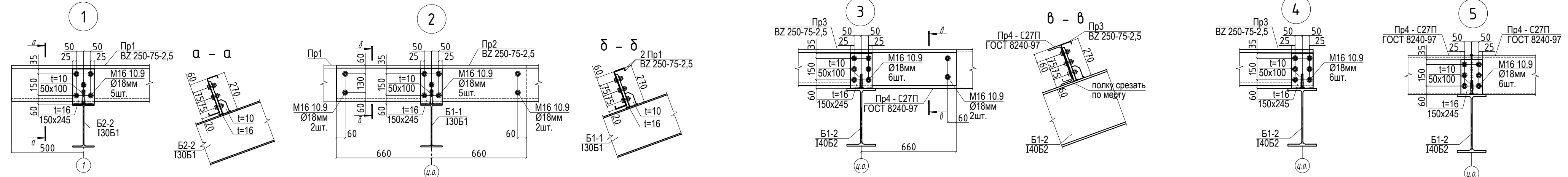
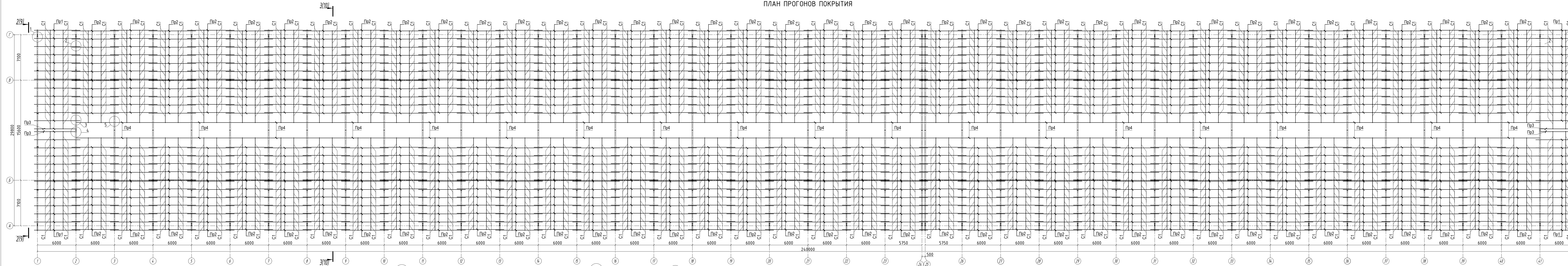
						03.МТКК.22-КР2.З
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания я откорма молодняка крупного розатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский ИР Стерлитамакский район Республики Башкортостан
Изм.	Кол.	Лист	№доп.	Подпись	Дата	стадия лист листов П 15
Разраб.		Струздин			12.22	
H.контр.		Струздин			12.22	План горизонтальных связей покрытия
						АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА							
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Сечение	Кол.	Масса, тн.		Сталь
					ед.	всех	
1	К1	КОЛОННА К1	Балка 35Б2	80	0,286	22,850	С355
2	К2	КОЛОННА К2	Балка 30Б1	4	0,190	0,758	С255
3	Оп1	ОПОРА Оп1	Тр. э/с Ø219х5	80	0,210	16,766	С255
4	Оп2	ОПОРА Оп2	Балка 20Ш2	4	0,262	1,049	С255
5	Оп3	ОПОРА Оп3	Балка 20Ш2	4	0,357	1,427	С255
6	Б1-1	БАЛКА Б1-1	Балка 30Б1	80	0,242	19,348	С355
7	Б1-2	БАЛКА Б1-2	Балка 40Б2	80	0,933	74,601	С355
8	Б2-1	БАЛКА Б2-1	Балка 30Б1	4	0,449	1,795	С255
9	Б2-2	БАЛКА Б2-2	Балка 30Б1	4	0,147	0,588	С255
10	Св1	СВЯЗЬ Св-1	Тр. э/с Ø102х3,5	20	0,111	2,220	С235
11	Св2	СВЯЗЬ Св-2	Тр. э/с Ø89х3	2	0,076	0,153	С235
12	Т1	РАСПОРКА Т1	Тр. э/с Ø89х3	60	0,048	2,859	С235
13	Сг1	СВЯЗЬ Сг1	-8	10	0,299	2,989	С235
14	Р1	ЗАТЯЖКА Р-1	Шв. 10П	40	0,152	6,087	С235
15	Пр	ПРОГОНЫ	ВЗ 250-75-2,5	1006	0,077	76,979	С350
Масса всех элементов, т					230,470		
Масса сварных швов (1%), т					2,305		

						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.	Струздин				12.22		П	16
						Связь Сг1. Спецификация элементов каркаса	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.	Струздин				12.22			

ПЛАН ПРОГОНОВ ПОКРЫТИЯ

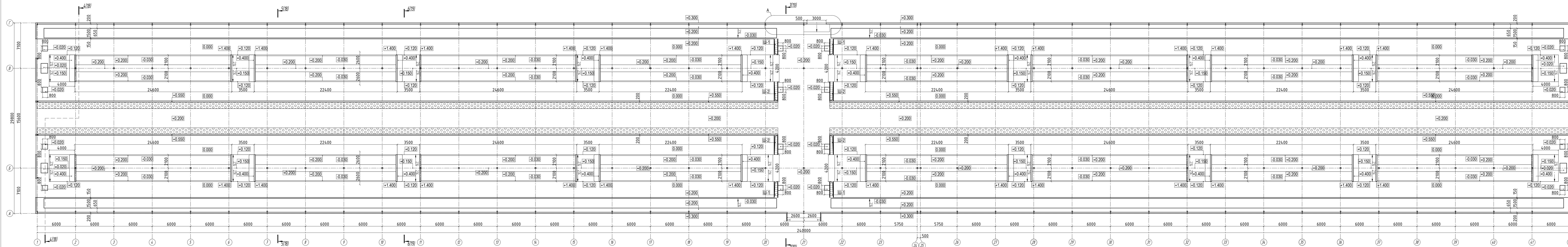


Спецификация прогонов

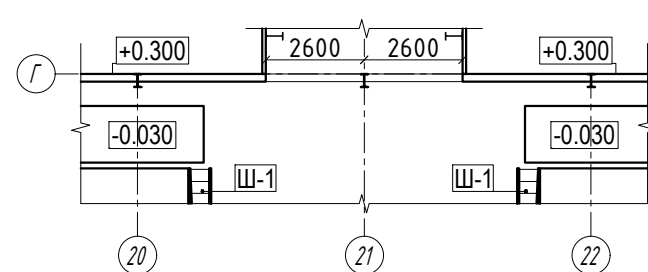
Поз.	Кол-во	Наименование	Сечение	Размеры, мм	Сталь
Пр1	52	ГОСТ 13229-78	BZ 250-75-2,5	7160	C350
Пр2	912	ГОСТ 13229-78	BZ 250-75-2,5	7320	C350
Пр3	4	ГОСТ 13229-78	BZ 250-75-2,5	6600	C350
Пр4	38	ГОСТ 8240-97	Шв. 27П	12000	C235

03.МТКК.22-КР2.3					
«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Струждин				12.22
Коровники для нетелей					
стадия лист листов					
П 17					
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"					
Н.контр.	Струждин			12.22	План прогонов покрытия. Узлы.

ПЛАН ПОЛОВ КОРОВНИКА №11



ФРАГМЕНТ ПЛАНА КОРОВНИКА №10



Спецификация полов (начало)

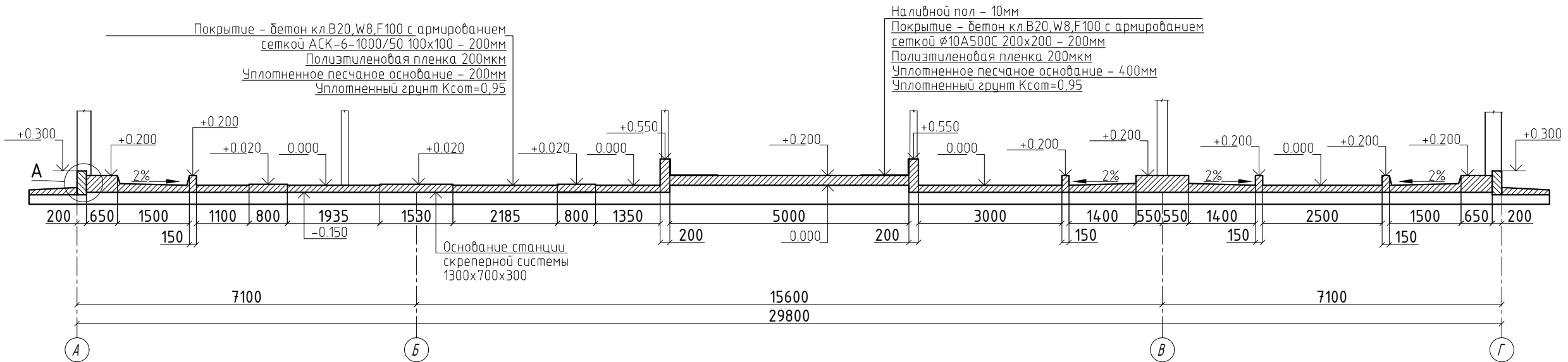
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание, мм
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С	540,000	6	479,52	2877,12	Л.общ.
2	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А500С	1,250	2160	0,28	604,80	
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	116,000	32	71,57	2290,24	Л.общ.
4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	0,160	19712	0,10	1971,20	
5	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	0,400	2320	0,25	580,00	Л.общ.
6	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	0,650	4640	0,40	1856,00	
7	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	1392,000	2	858,86	1717,72	
8	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	0,300	55680	0,19	10579,20	
9	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С	4,100	448	2,53	1133,44	

Спецификация полов (окончание)

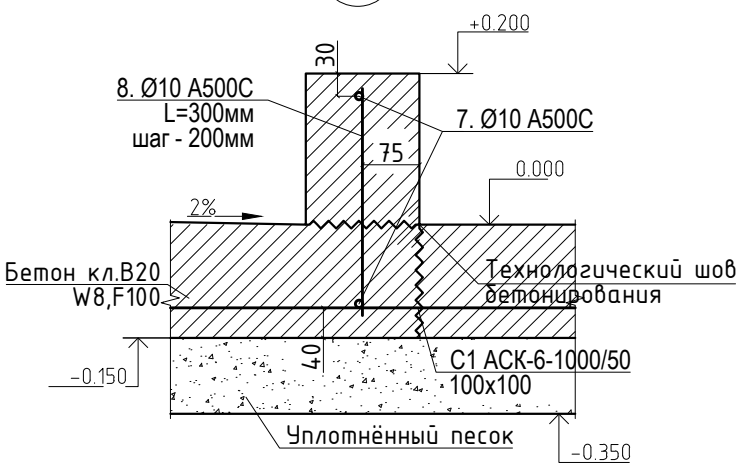
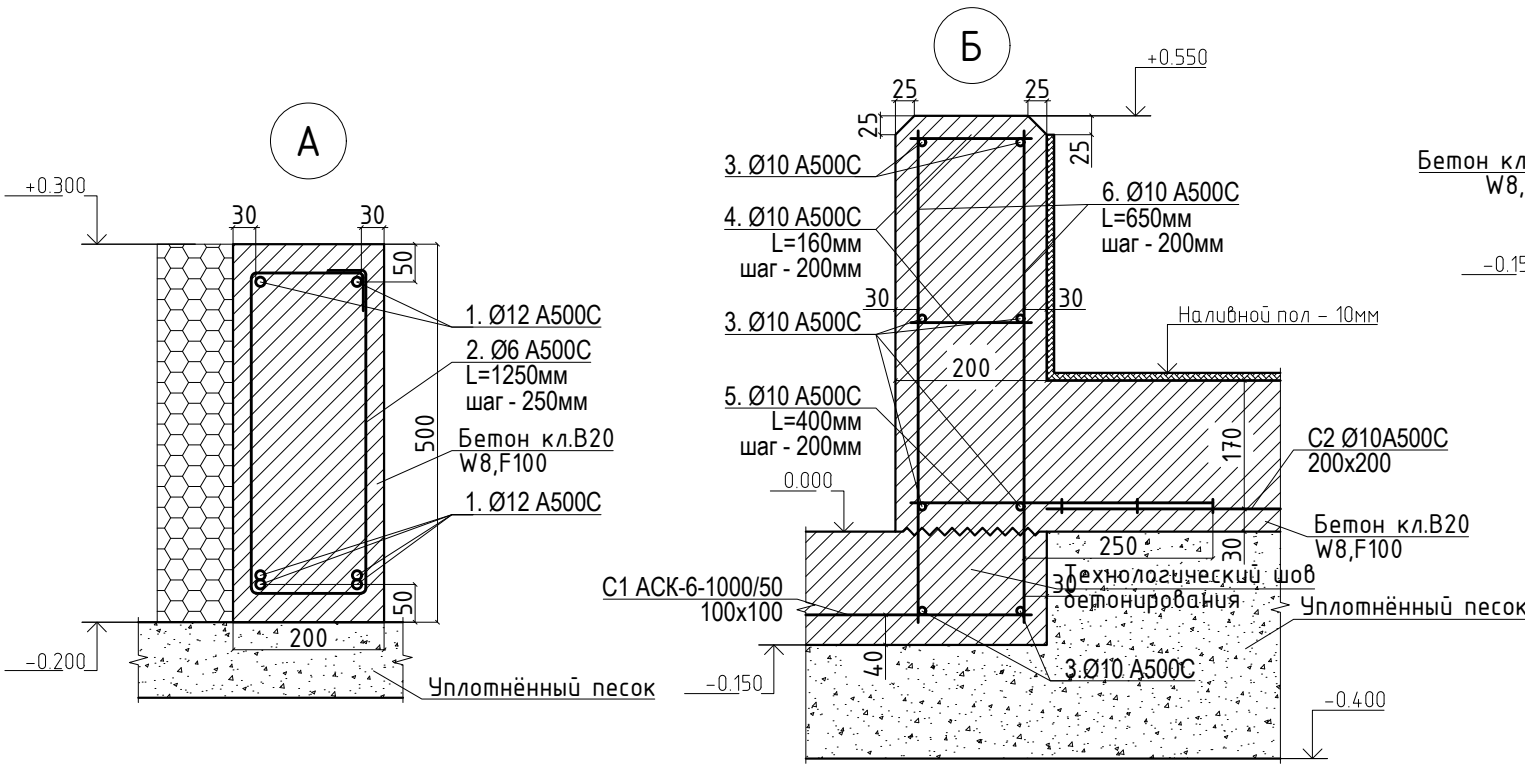
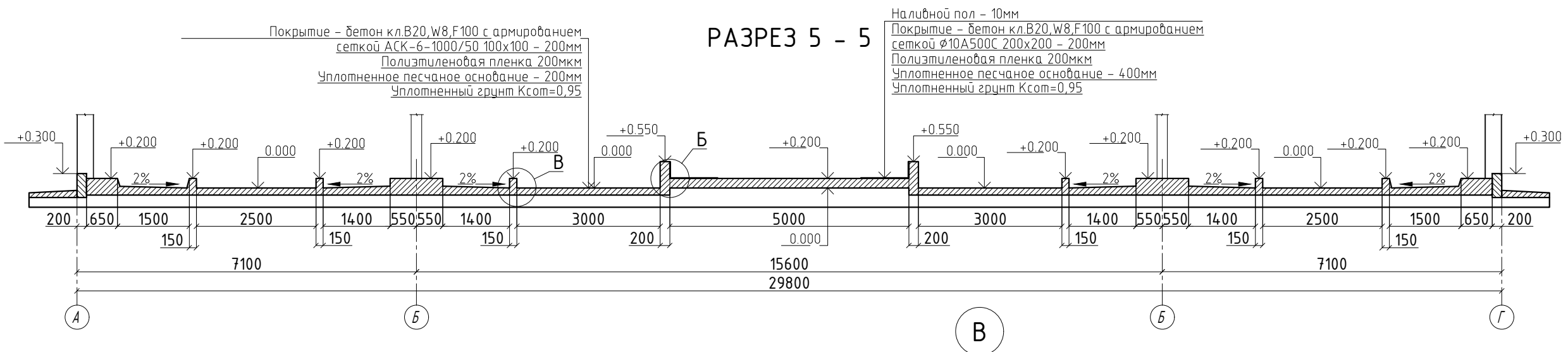
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, м	Кол-во	Масса, кг		Примечание, м
					поз.	всех	
Детали							
10	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	1,190	1344	0,73	981,12	
11	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	0,215	290	0,13	37,70	
C2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C A500C-200, м2	1160,25	6,17	7158,74	11 603
Сборочные единицы							
C1	ГОСТ 31938-2012	АСК-ø6-1000/50		5899,75	0,90	5309,78	106 196
Материалы							
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W8 F100, м3		2938,63			
		Песчаное основание, м3		906,06			
		Наливной пол t=10мм, м2		626,40			

						03.МТКК.22-КР2.3
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	стадия лист листов
Разраб.		Струздин			12.22	П 18
						АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"
Н.контр.		Струздин			12.22	План полов

РАЗРЕЗ 4 - 4

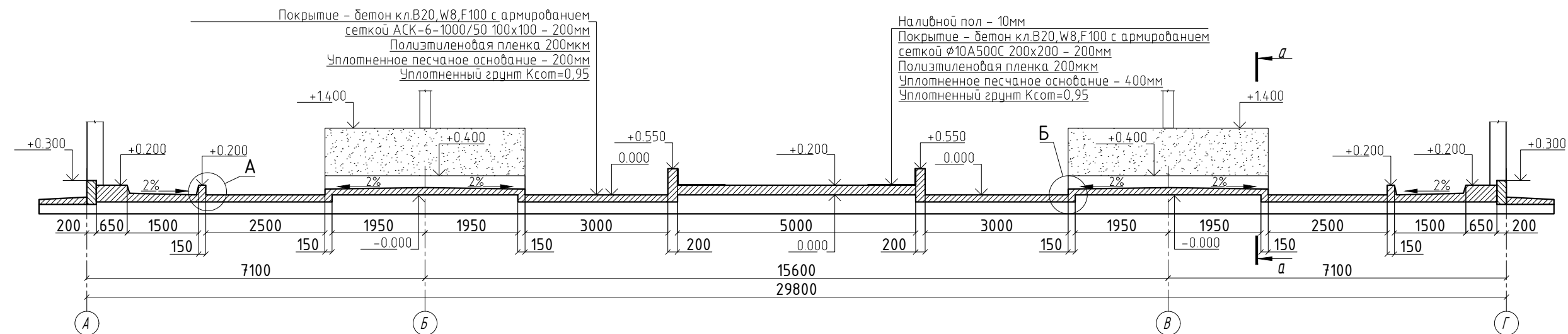


РАЗРЕЗ 5 - 5

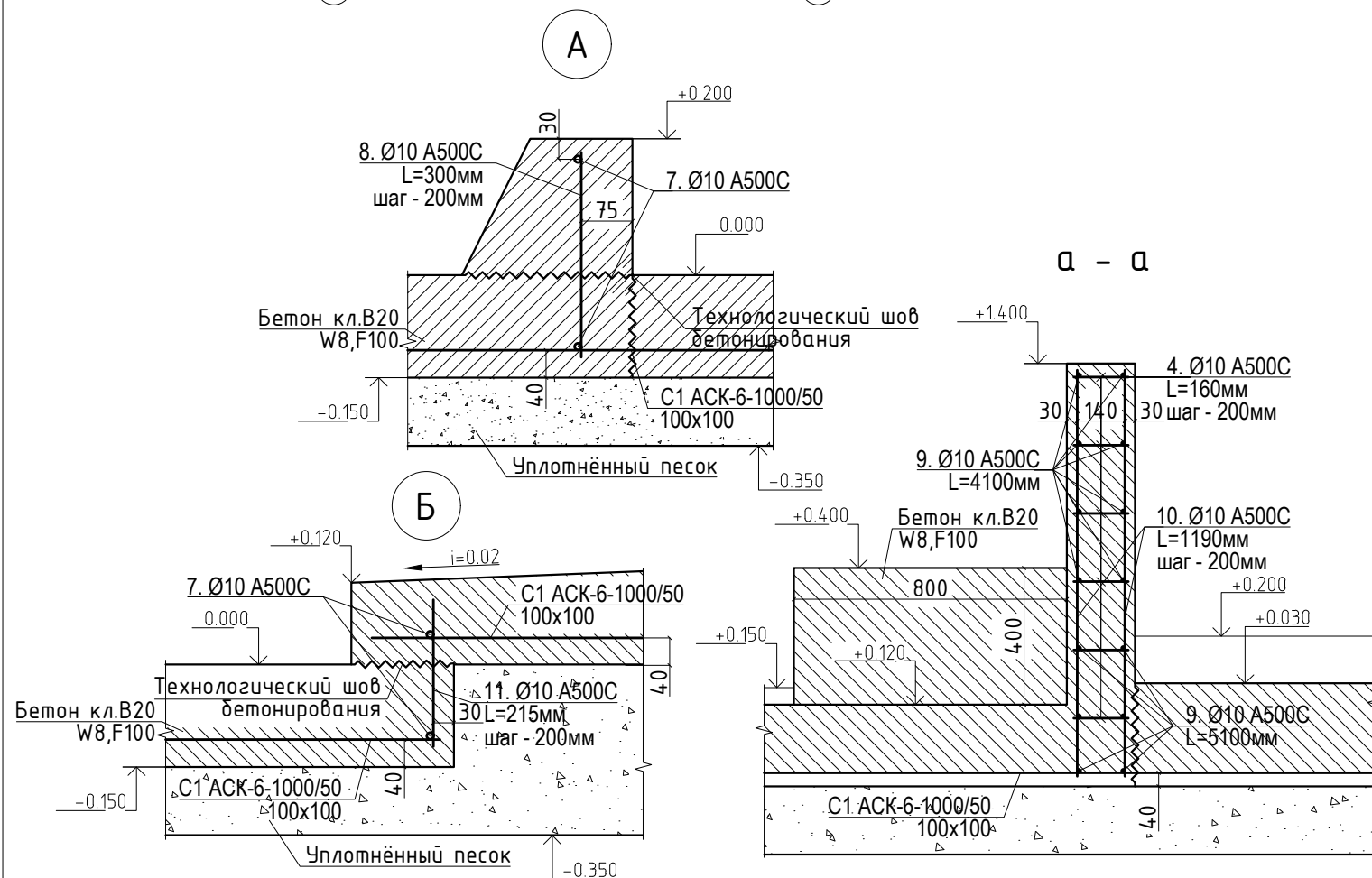
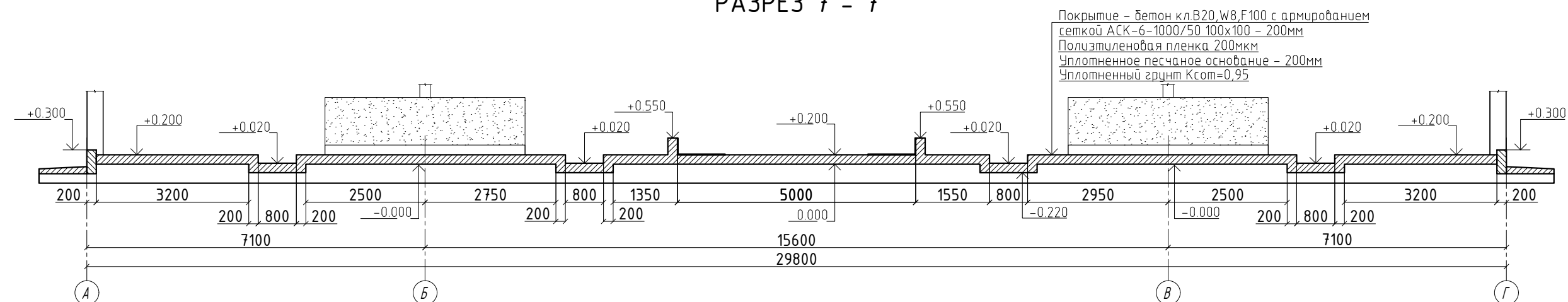


					03.МТКК.22-КР2.3		
					«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия
Разраб.		Струздин			12.22		лист
							листо
Н.контр.		Струздин			12.22	Разрезы 4-4, 5-5	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"

РАЗРЕЗ 6 - 6

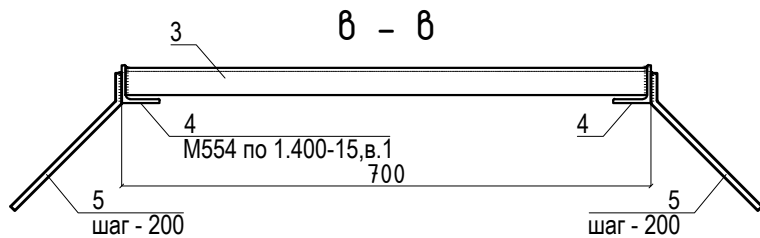
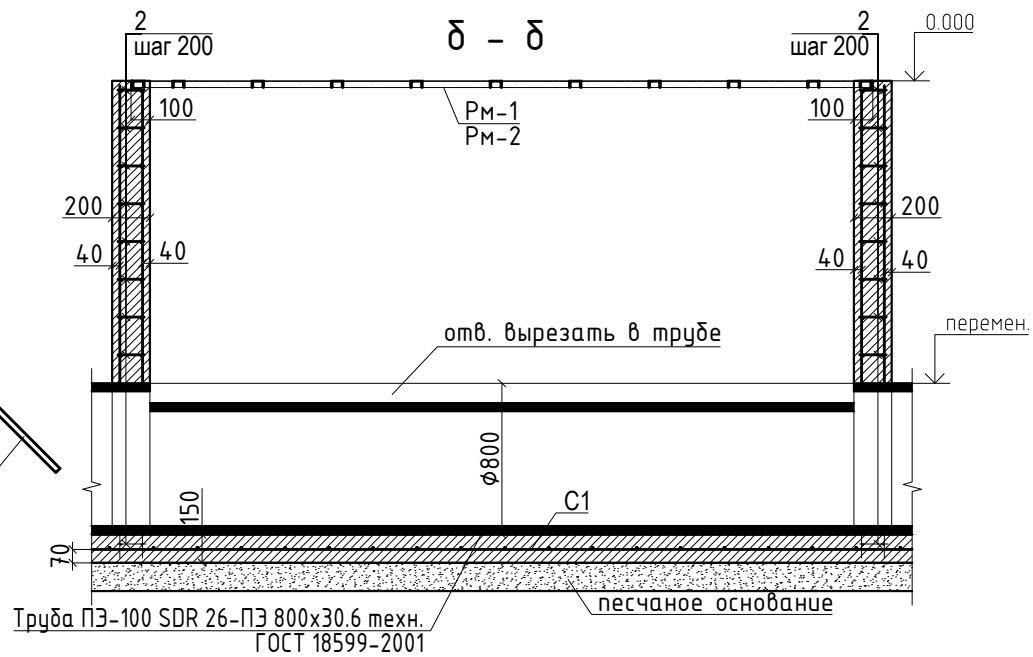
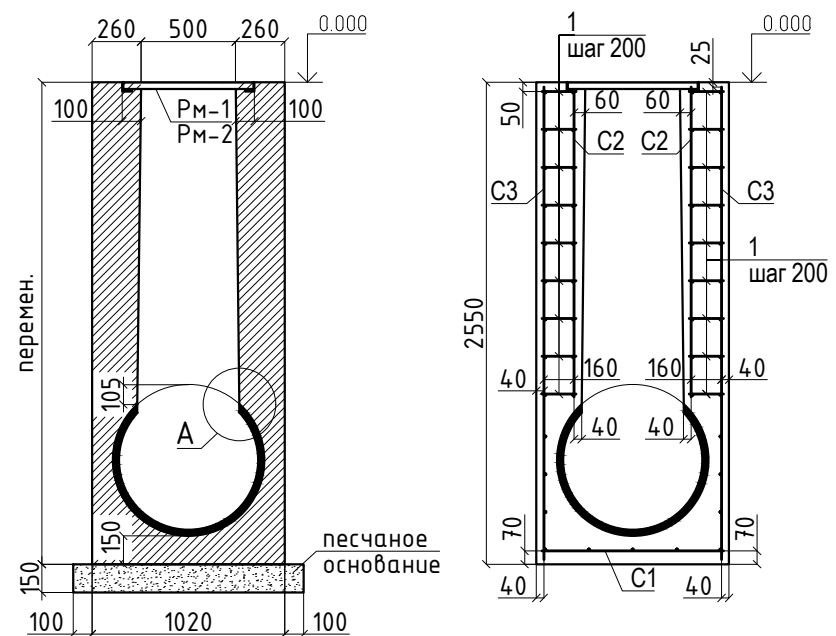
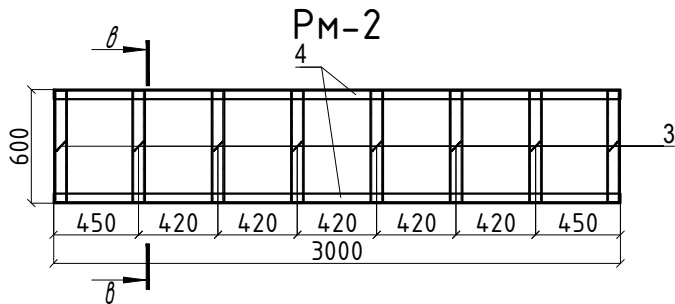
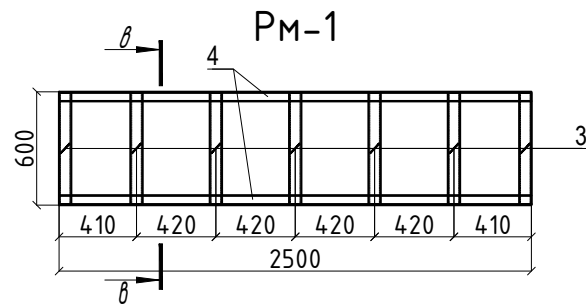
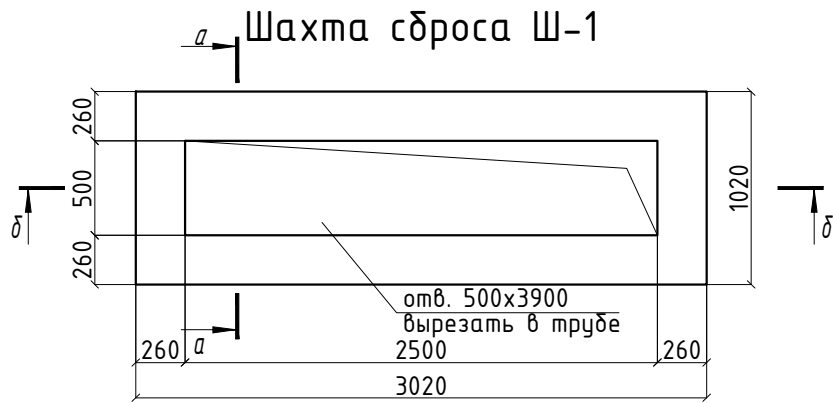


РАЗРЕЗ 7 - 7



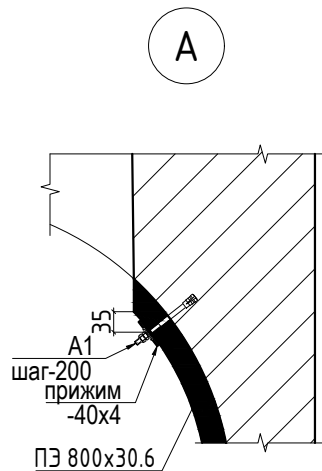
						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	20
						Разрезы 6-6, 7-7	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			

а - а



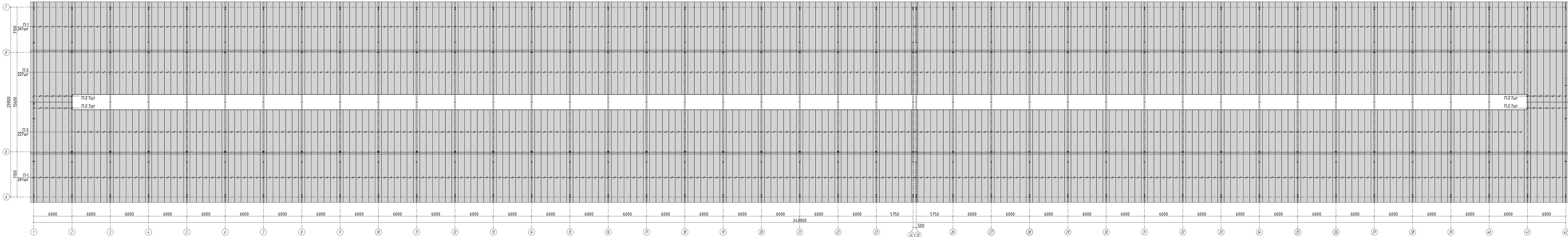
Шахта сброса Ш-1							
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	160	270	0,10	27,00	108,00
2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	140	120	0,09	10,80	43,20
	ГОСТ 19903-2015	-40x4	2500	2	3,14	6,28	25,12
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 96x71	1	43,23	43,23	172,91
C2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 16x60	1	96,25	96,25	385,01
C3	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 25x81	1	198,61	198,61	794,45
		Рм-1					
3	ГОСТ 8240-97	Шв. 6,5П	590	6	3,48	20,88	83,52
4	ГОСТ 8509-93	Уг. 50x5	2500	2	9,43	18,86	75,44
5	ГОСТ 34028-2016	ø8 A500C	240	28	0,09	2,52	10,08
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W8 F150, м3		18,82			75,28
		Песчаное основание t=150мм, м3		1,30			5,20
A1		Анкер М6х60		28			112,00
	Технониколь или аналог	Праймер битумный (2 слоя), кг		16			64,00
Всего, шт:			4				

Шахта сброса Ш-2							
Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	160	324	0,10	32,40	129,60
2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	140	120	0,09	10,80	43,20
	ГОСТ 19903-2015	-40x4	3000	2	3,77	7,54	30,16
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 96x78	1	54,86	54,86	219,45
C2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 16x70	1	109,33	109,33	437,33
C3	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C ø10-200 25x90	1	202,68	202,68	810,74
		Рм-2					
3	ГОСТ 8240-97	Шв. 6,5П	590	8	3,48	27,84	111,36
4	ГОСТ 8509-93	Уг. 50x5	3000	2	11,31	22,62	90,48
5	ГОСТ 34028-2016	ø8 A500C	240	32	0,09	2,88	11,52
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W8 F150, м3		22,26			89,04
		Песчаная основание t=150мм, м3		1,43			5,71
A1		Анкер М6х60		32			128,00
	Технониколь или аналог	Праймер битумный (2 слоя), кг		18			72,00
Всего, шт:			4				



						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струздин			12.22		П	21
						Шахты сброса Ш-1, Ш-2. Спецификации.	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			12.22			

ПЛАН КРОВЛИ



Спецификация кровельных панелей				
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. тн.
П1	ГОСТ 32603-2012	ТСП-К-120-1000-8300-МВ (ПЭ-01-RAL7001-0,5/ПЭ-01-RAL9016-0,5)	482	125,379
П2	ГОСТ 32603-2012	ТСП-К-120-1000-8640-МВ (ПЭ-01-RAL7001-0,5/ПЭ-01-RAL9016-0,5)	28	7,58177
П3	ГОСТ 32603-2012	ТСП-К-120-1000-7450-МВ (ПЭ-01-RAL7001-0,5/ПЭ-01-RAL9016-0,5)	454	106,001
				Примечание (м2)
				4000,6
				241,92
				3382,3

						03.МТКК.22-КР2.3		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Коровники для нетелей	стадия	лист
Разраб.		Струадин			12.22		П	22
						План кровли	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струадин			12.22			

[illegible]