

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 4. Переходные галереи №3...№5

03.МТКК.22-КР2.4

Том 4.2.4

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 4. Переходные галереи №3...№5

03.МТКК.22-КР2.4

Том 4.2.4

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	
1б	Общие указания	
2	План галереи на отм. 0,000. Продольные разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения столбчатых фундаментов	
4	Фундамент Фм1	
5	План каркаса	
6	Разрезы 3-3, 4-4	
7	Узлы А, Б	
8	Связи Св1, Сг1	
9	План прогонов покрытия. Узлы.	
10	План полов	
11	Разрезы 5-5, 6-6	

Общие данные
Проектом предусмотрено строительство трех зданий переходных галерей №3, №4 и №5. Строительство зданий осуществляется на территории животноводческого комплекса молочного направления, 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 по ГОСТ 13229–78. Разработка конструктивных решений в части стальных конструкций каркаса производится в соответствии действующими нормами и правилами на территории РФ. Фундаменты – монолитные железобетонные, столбчатые. Ограждающие конструкции кровли – трёхслойные сэндвич-панели толщиной 120 мм с минераловатным утеплителем, уклон кровли – 10°. Стеновые ограждающие конструкции – трёхслойные сэндвич-панели толщиной 100 мм с минераловатным утеплителем, оконные блоки с ПВХ профилем. 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–КР2.4			
						«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	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист	листов
Разраб.		Струздин			01.23		П	1а	12
						Общие данные	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			01.23				

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.

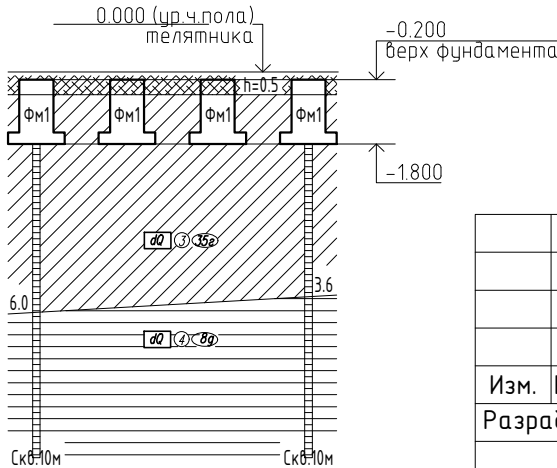
1. Предусмотреть вертикальную планировку территории, обеспечивающую сток поверхностных вод для защиты грунтов от замачивания.
2. По открытым сторонам здания выполнить отмостку шириной 1000мм, толщиной 120–150мм из бетона В15 по щебеночной подготовке толщиной 100мм.
3. Монолитные фундаменты запроектированы 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 ±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 γ=1,65 т/м3.
13. Сварку металлоконструкций производить электродами Э–42 ГОСТ 9467–75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264–80.
- За отм. 0.000 принята отметка чистого пола здания коровника: для галерей №6 и №7 – Телятники для телок 3–5 мес. (№6.1, №6.2 по ГП, соответственно); для галерей №8, №9, №10 – Телятники для телок 6–12 мес. (№7.1, №7.2, №7.3 по ГП, соответственно).
14. Согласно отчету по инженерно–геологическим изысканиям основанием столбчатых фундаментов являются:
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°.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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 обвражно–балочной и русловой эрозии, озерности, оказывающих влияние на проектируемый объект, не выявлено.
19. Все работы выполнять в соответствии с действующими нормами и правилами:
 - СП72.133330.2016 «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.

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 металлических конструкций 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 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 14771–76. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов и табл. 38,СП16.13330.2017 – “Стальные конструкции”, кроме оговоренных.
4. Монтажные сварные швы производить 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 М24диаметр 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 преднатяжением 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 здания коровника для дойных с секцией для новотельных коров.
14. При производстве работ руководствоваться требованиями глав СП 70.13330.2012.

Характеристики грунтов

N, п/п	Наименование грунта	Уг. вн. трения (φ, 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. текущ. 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

Инженерно–геологический разрез



Расчётные нагрузки на фундаменты

Место–положение	Марка	Правило эскизов	Усилие	N _{max} (прижимная, комб.)		Примечание
				+M	–M	
Оси А1–А5/ 13/1–14/1	Фм1		N, тс	–6,49		
			M _x , тс*м			
			M _y , тс*м			
			Q _x , тс*м			
			Q _y , тс*м	1,46		

03.МТКК.22–КР2.4

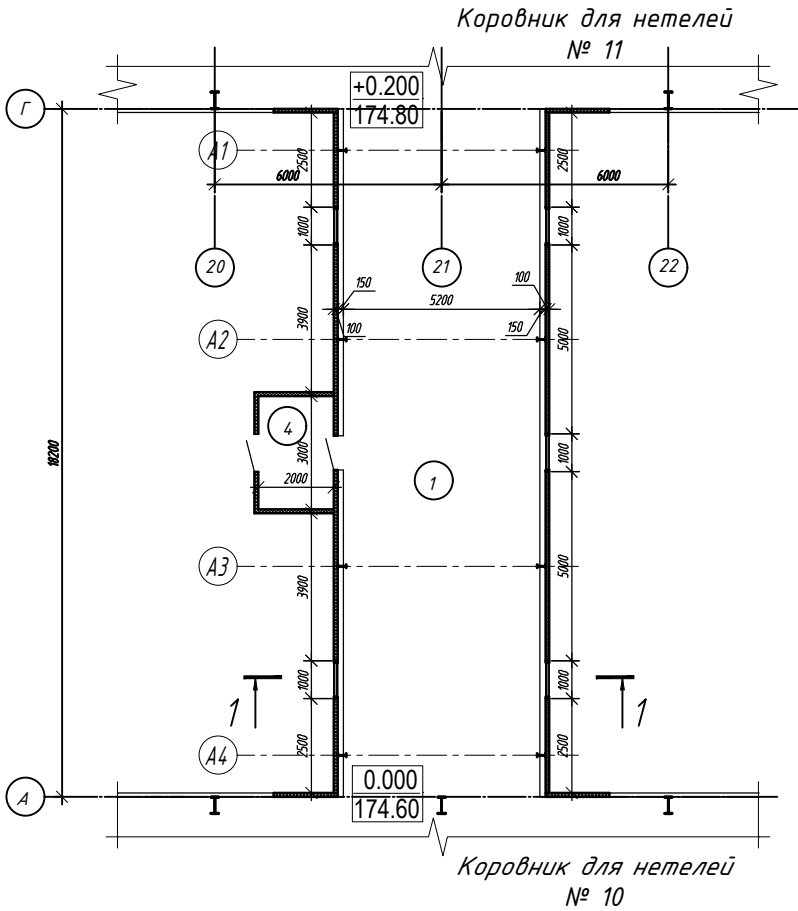
«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан

Переходные галереи №3..№5

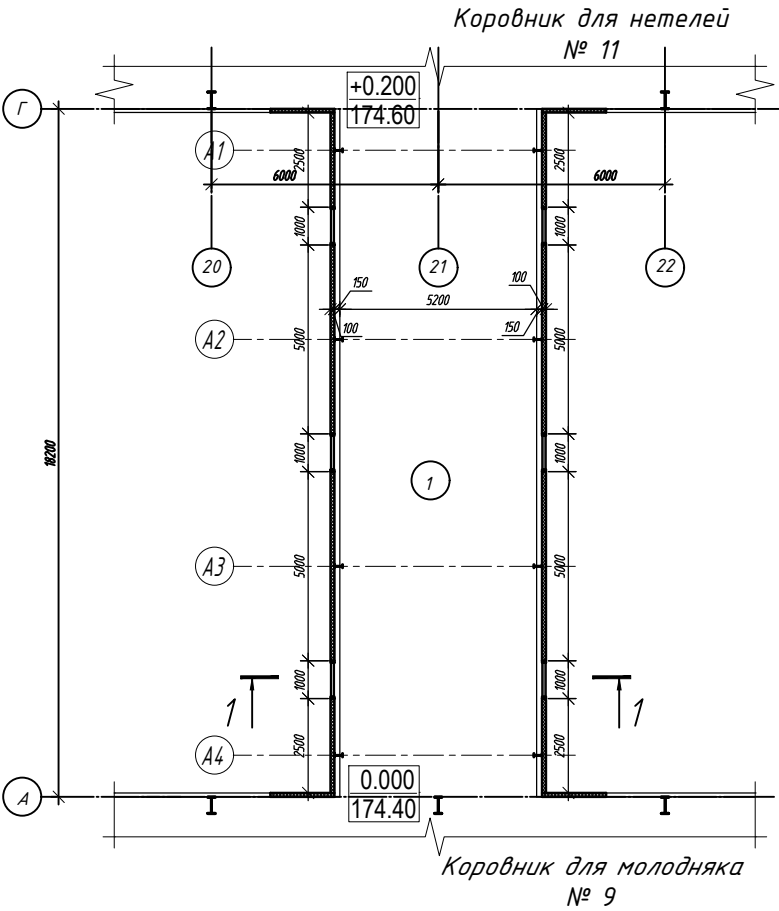
Общие указания

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
“СОГ”

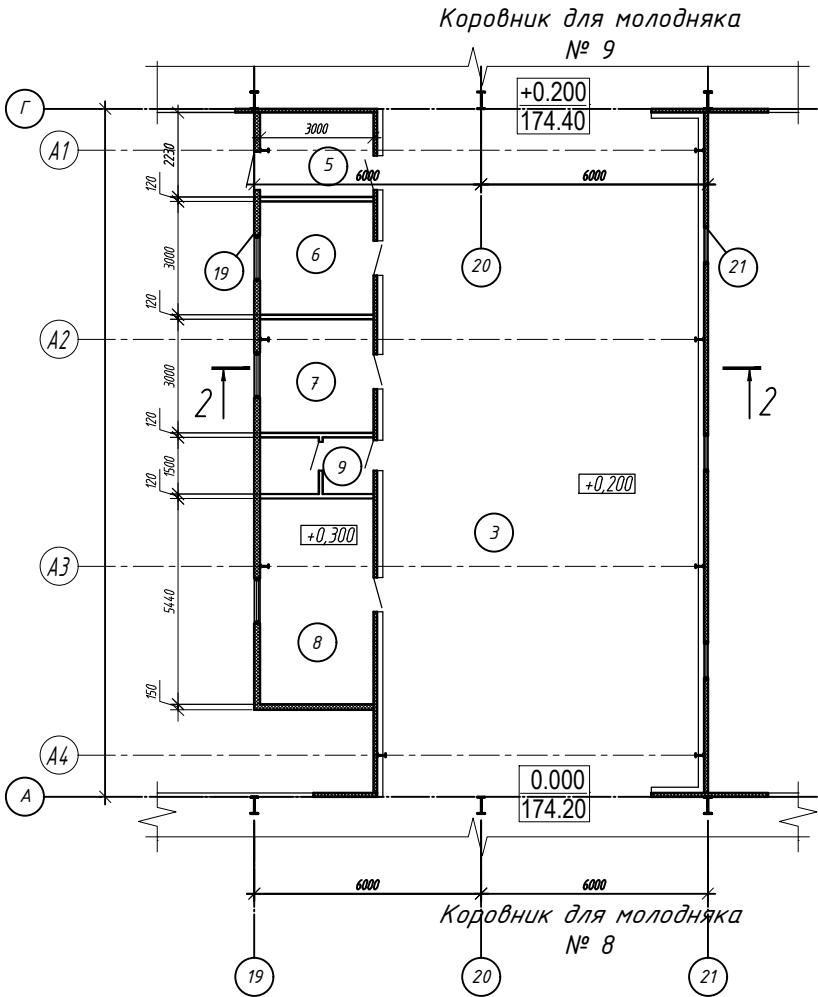
ПЛАН ГАЛЕРЕИ №3 НА ОТМ. 0.000



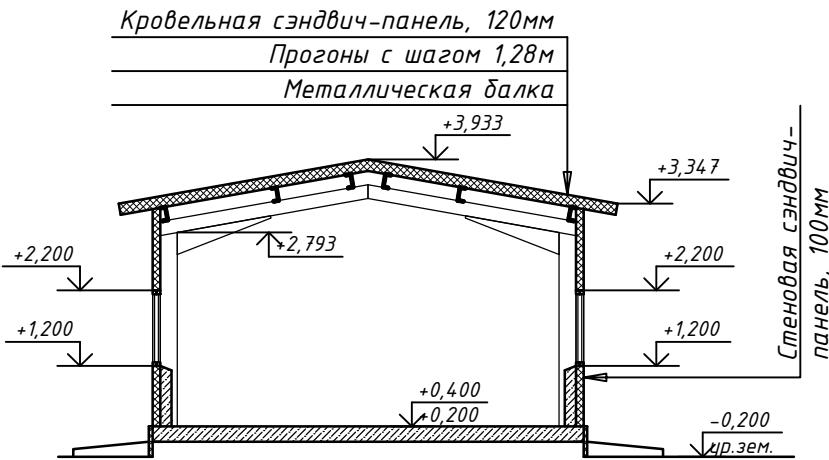
ПЛАН ГАЛЕРЕИ №4 НА ОТМ. 0.000



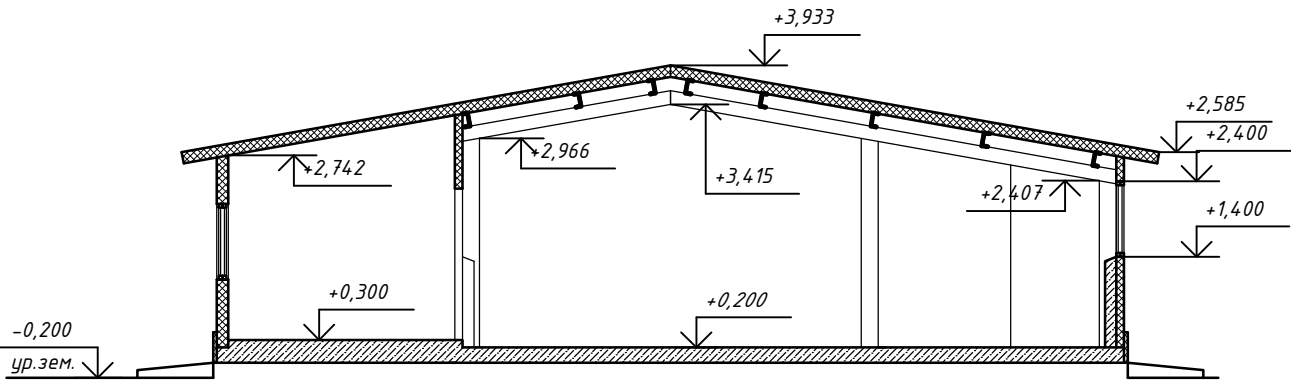
ПЛАН ГАЛЕРЕИ №5 НА ОТМ. 0.000



Разрез 1-1



Разрез 2-2



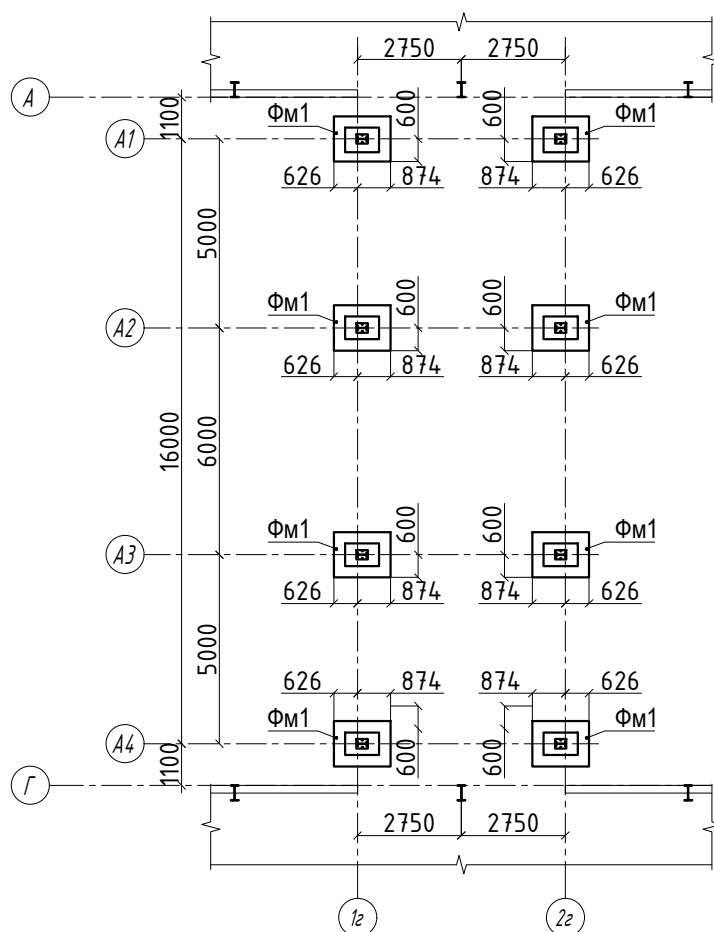
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения	Класс пожарной опасности
1	Переходная галерея №3	100,1	Д	
2	Переходная галерея №4	100,1	Д	
3	Переходная галерея №5	157,1	Д	
4	Электрощитовая №2	6,0	В4	П-IIa
5	Электрощитовая №3	6,7	В4	П-IIa
6	Помещение ветеринара	9,0	В4	П-IIa
7	Помещение осеменатора	9,0		
8	Помещение для персонала	16,4		
9	Сан.узел	4,6		

1. За относительную отметку 0,000 принята проектная отметка верха кормо-навозной аллеи Телятника.
2. Отметки чистых полов Телятников следует уточнить по месту.
3. Наружные стены выполнить из стеновых сэндвич-панелей, толщиной 100мм по металлическому каркасу.
4. Покрытие выполнить из кровельных сэндвич-панелей, толщиной 120мм.

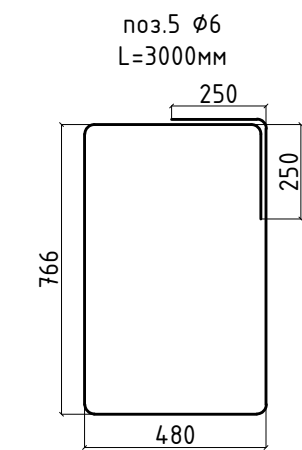
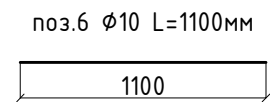
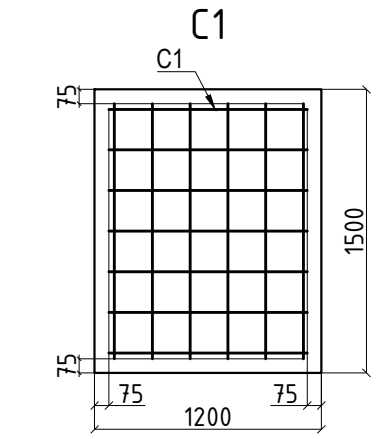
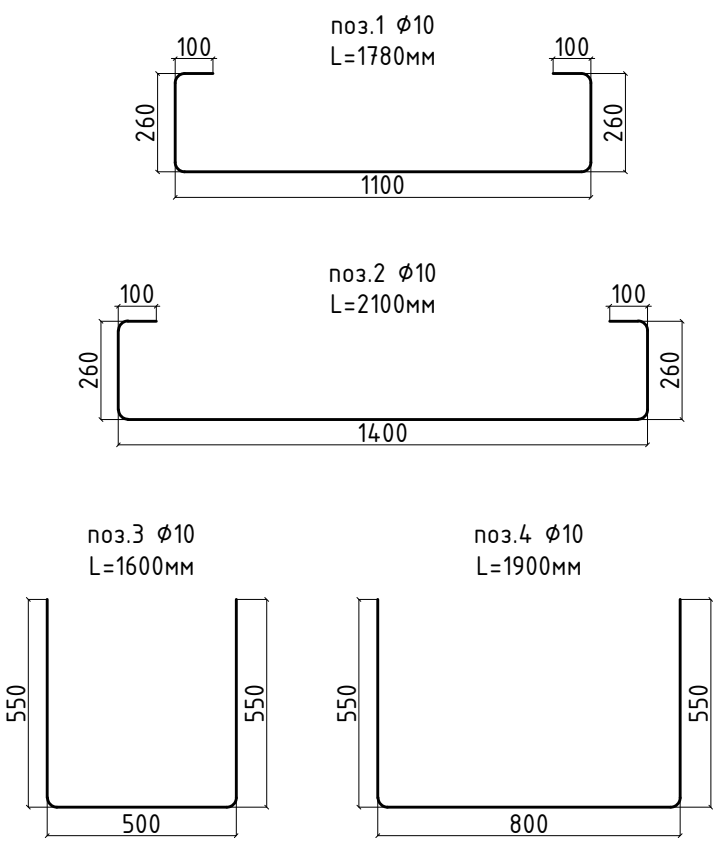
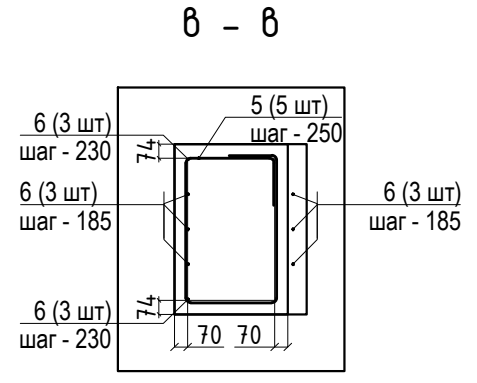
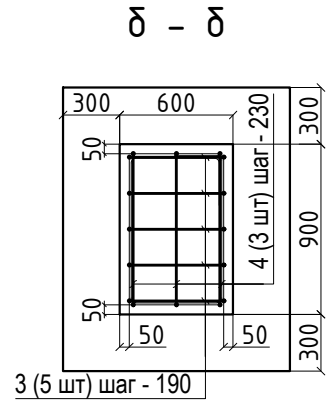
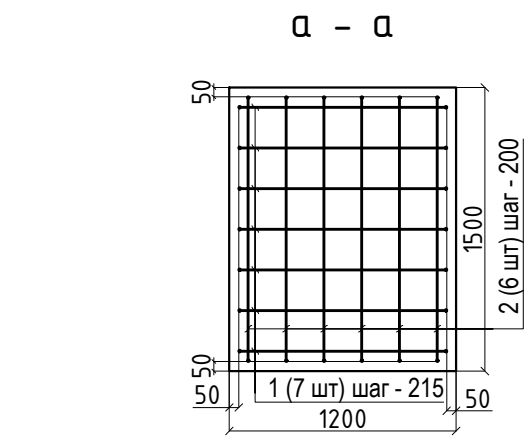
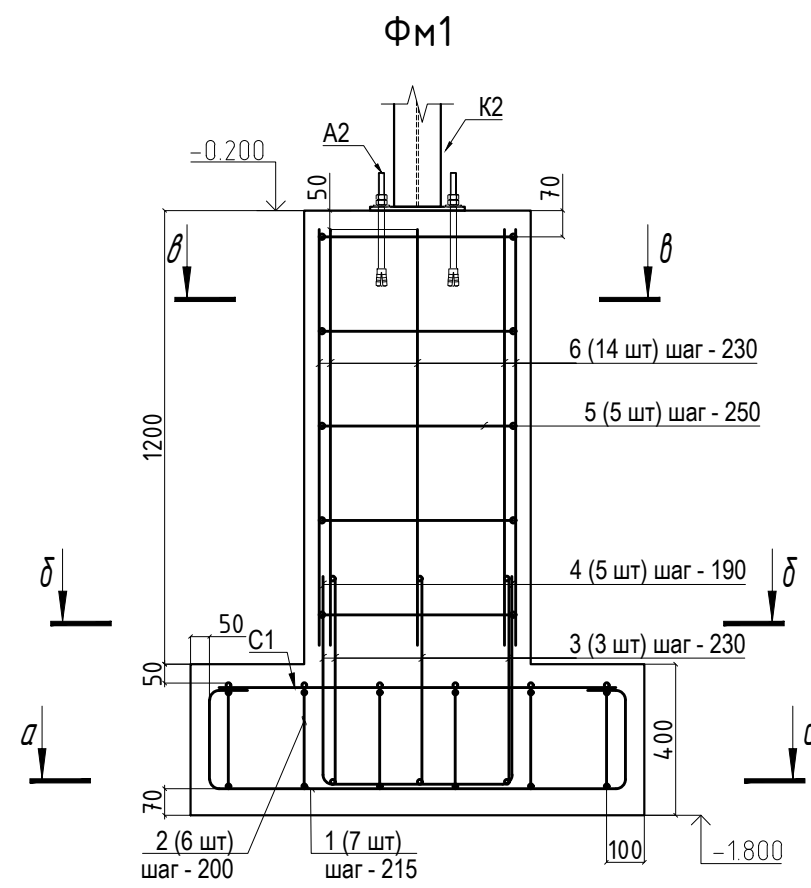
						03.МТКК.22-КР2.4		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.		Струздин			01.23		П	2
						План галерей на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			01.23			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЛБЧАТЫХ ФУНДАМЕНТОВ



Спецификация элементов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. тн.	Примечание, м2
1	ФМ1	Фундамент столбчатый монолитный ФМ1	8		14,4
Материалы					
2		Песчаная подготовка t=100мм, м3	1,44		14,40
3	Технониколь или аналог	Праймер битумный (2 слоя), кг	28		46,08

						03.МТКК.22-КР2.4		
						«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	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.		Струздин			01.23		П	3
						Схема расположения столбчатых фундаментов	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			01.23			

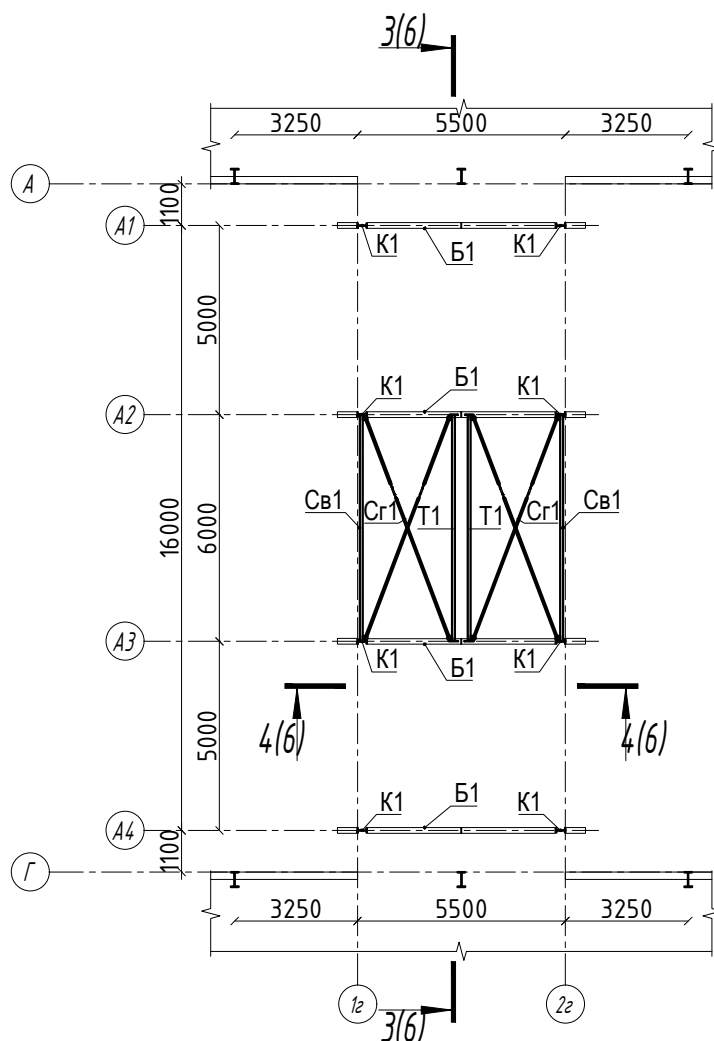


Спецификация элементов фундамента ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, мм	Кол-во	Масса, кг		Примечание (всего)
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1800	7	1,11	7,77	62,16
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	2100	6	1,30	7,80	62,40
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1600	5	0,99	4,95	39,60
4	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1900	3	1,17	3,51	28,08
5	ГОСТ 34028-2016	Ø6 A500C	3000	5	0,67	3,35	26,80
6	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	1100	12	0,68	8,16	65,28
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A500C	4С Ø10-260/212 175x135	1	13,98	13,98	111,80
A1	HILTI HST3 или аналог	Анкерная шпилька M16X220	M16X220 120/100	4			32,00
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W6 F150, м3		1,37			10,96
	Технониколь или аналог	Поверхность гидроизоляции, м2		5,76			46,08
Всего, шт:			Фм1	8			

						03.МТКК.22-КР1.4		
						«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	Переходные галереи №6...№10		
Разраб.		Струздин			01.23			
						Фундамент Фм1		
Н.контр.		Струздин			01.23	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		

ПЛАН КАРКАСА



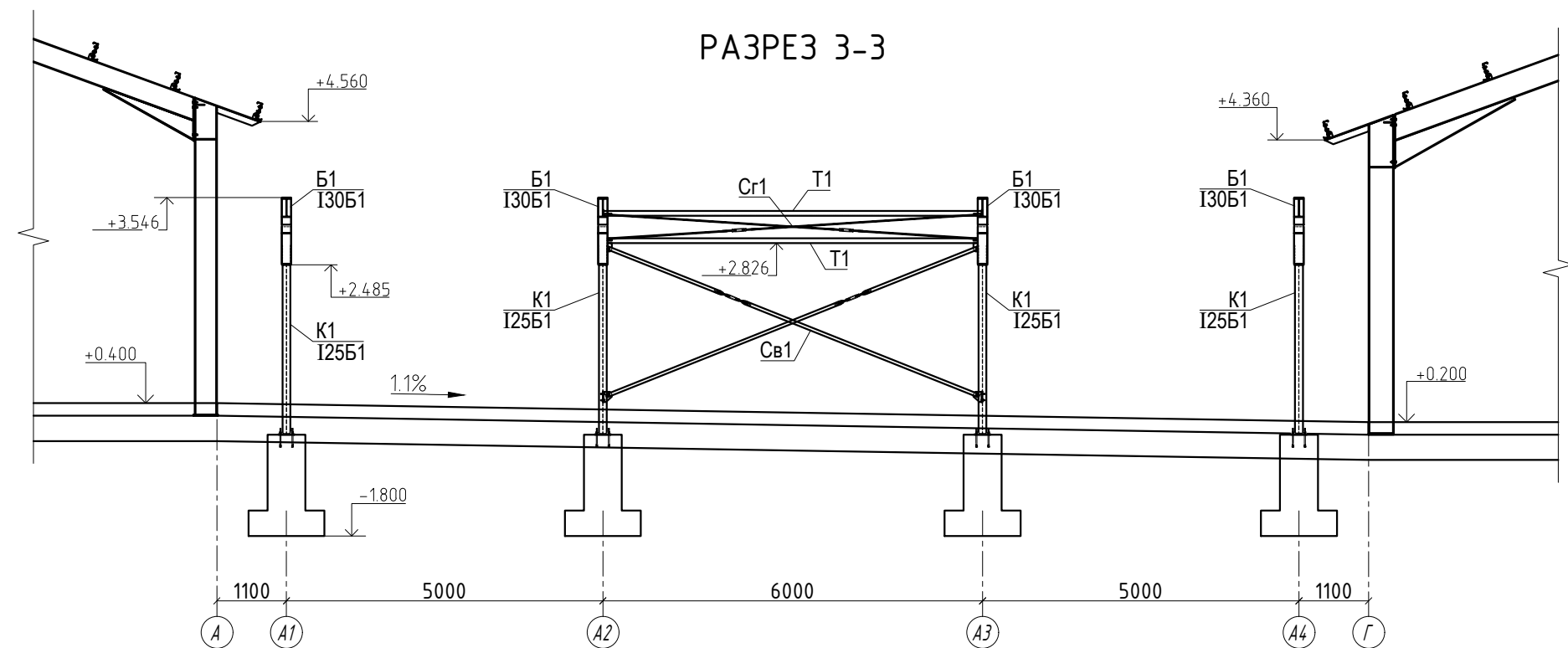
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Сечение	Кол.	Масса, тн.		Сталь
					ед.	всех	
1	K1	КОЛОННА K1	Балка 25Б1	8	0,108	0,867	C355
2	Б1	БАЛКА Б1	Балка 30Б1	4	0,294	1,175	C355
3	Св1	СВЯЗЬ Св1	-5	2	0,038	0,076	C235
4	T1	СВЯЗЬ T1	Тр. э/с Ø76х3	4	0,032	0,129	C235
5	Cr1	СВЯЗЬ Cr1	-5	2	0,056	0,112	C235
6	Пр	ПРОГОНЫ	BZ 250-75-2,5	24	0,063	1,502	C350
Масса всех элементов, т					3,861		
Масса сварных швов (1%), т					0,039		

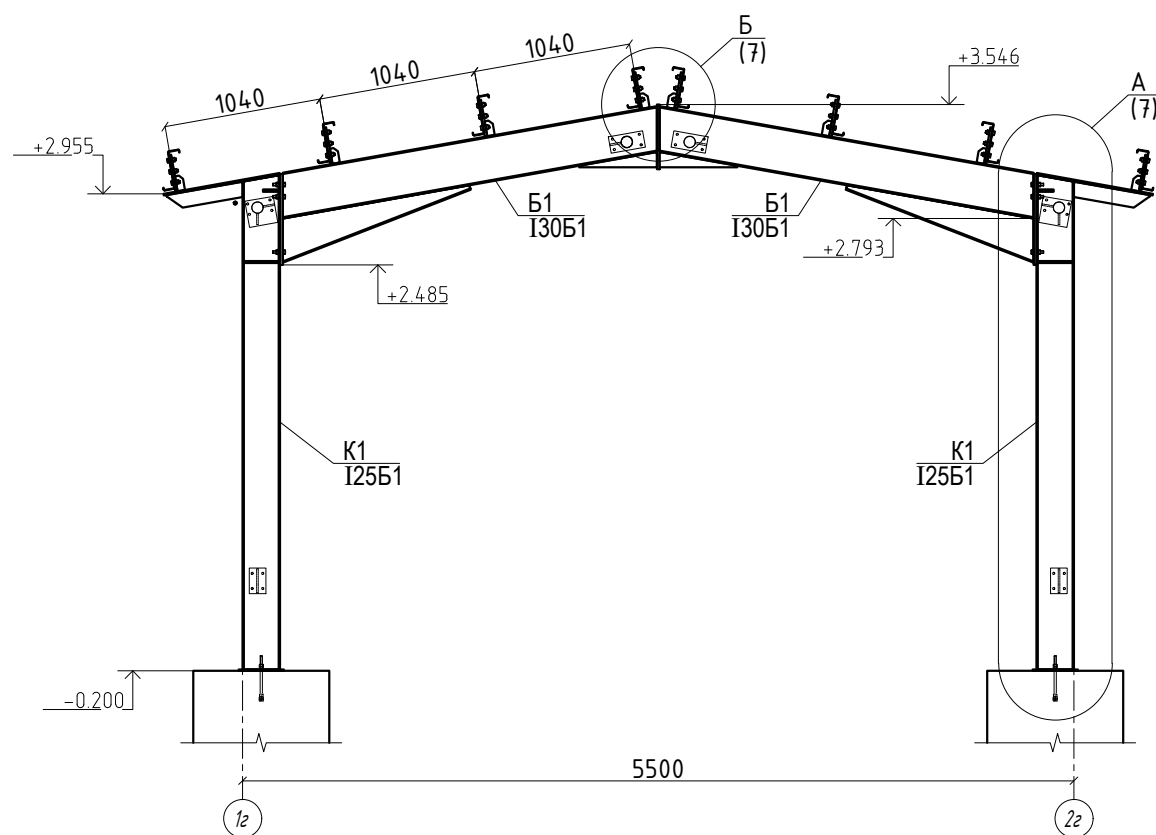
03.МТКК.22-КР2.4

«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

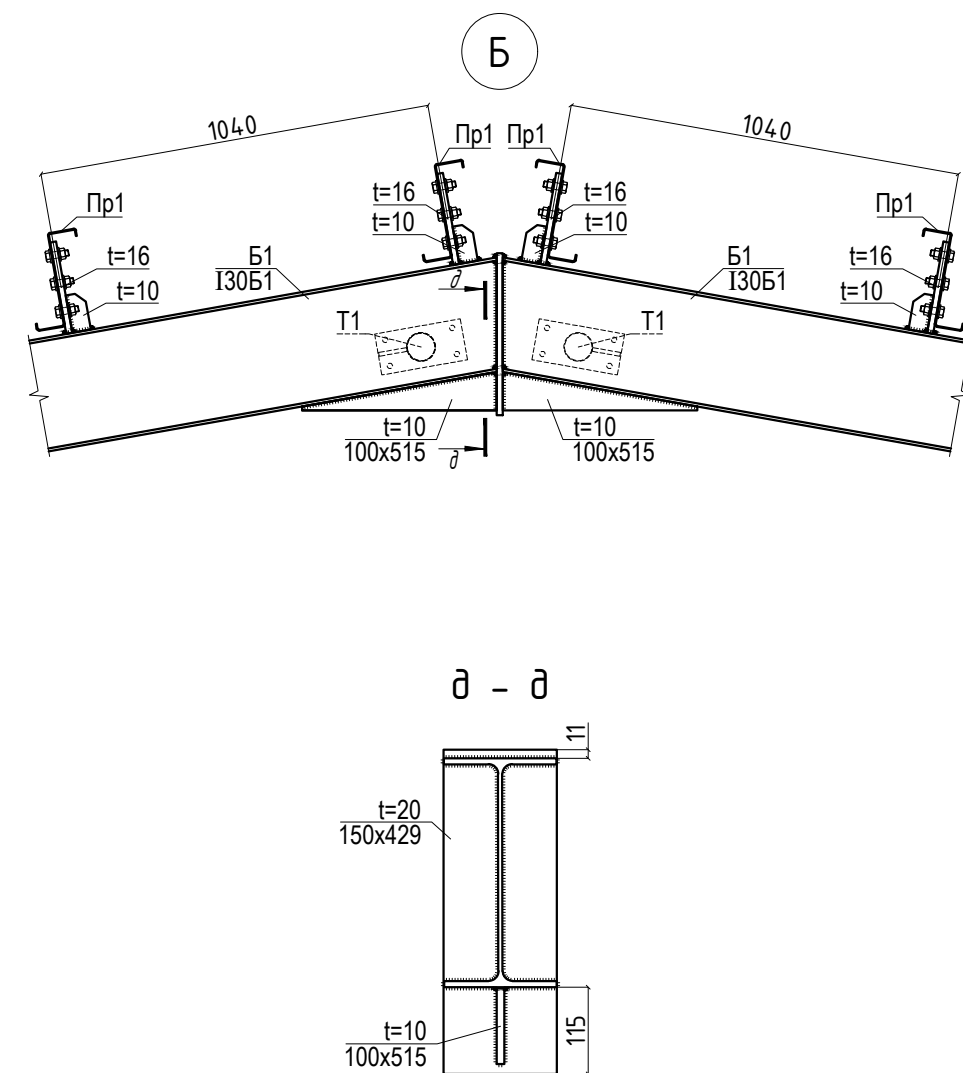
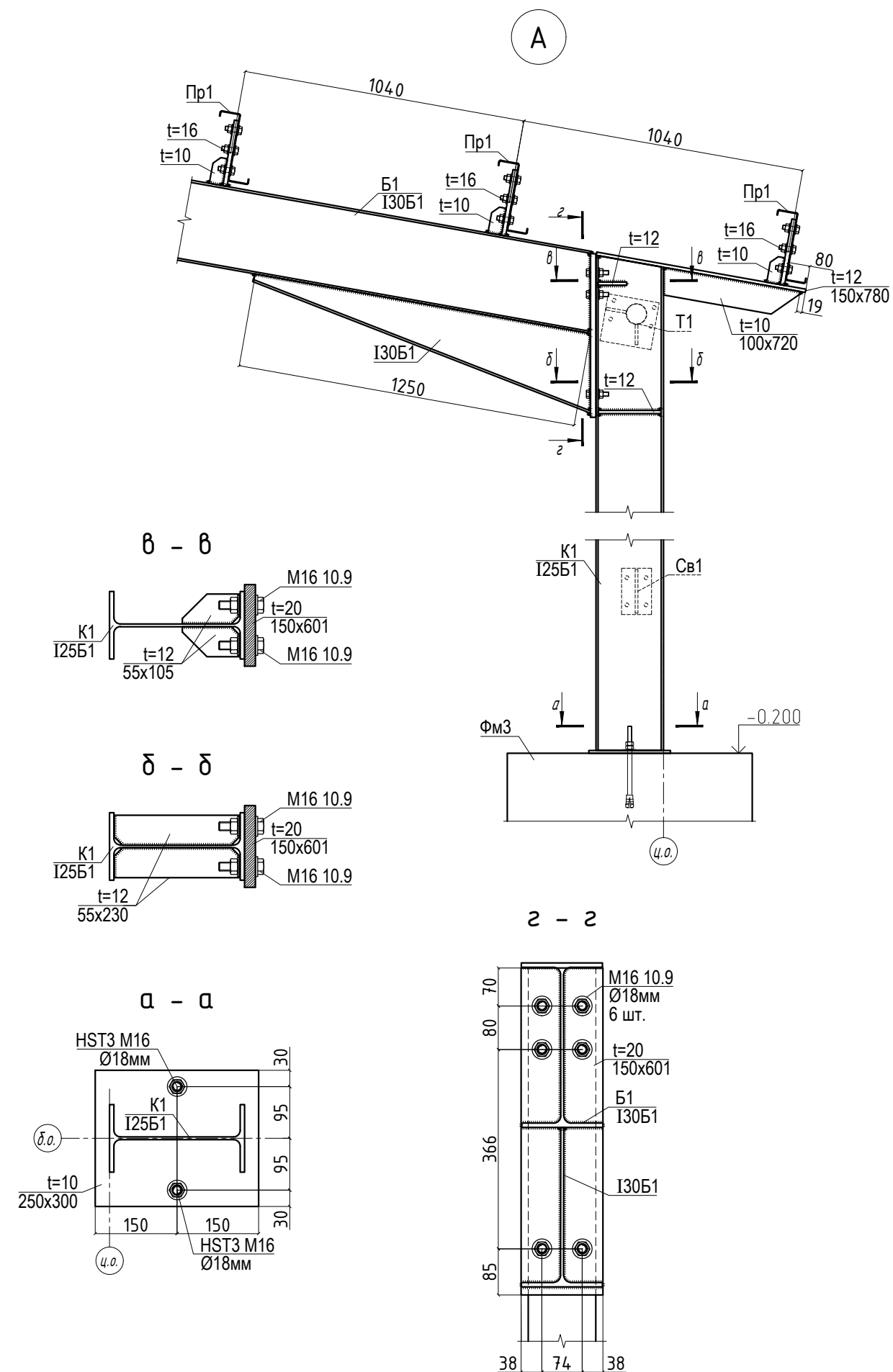
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	стадия		
Разраб.		Струздин			01.23			
Переходные галереи №3...№5						П	5	
						АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			01.23	План каркаса		



РАЗРЕЗ 4-4

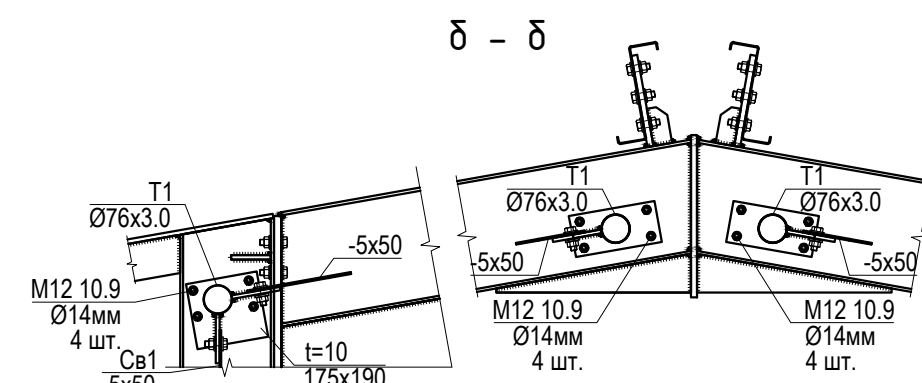
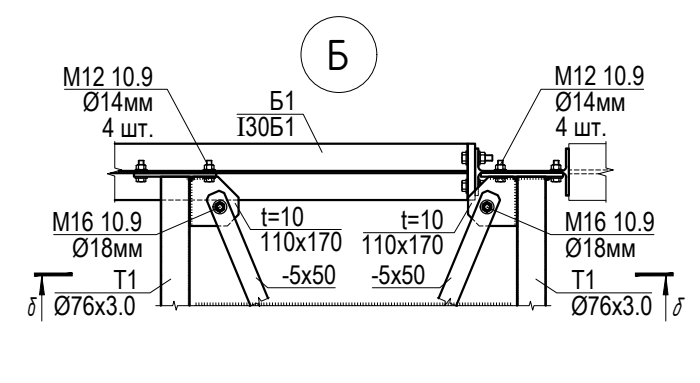
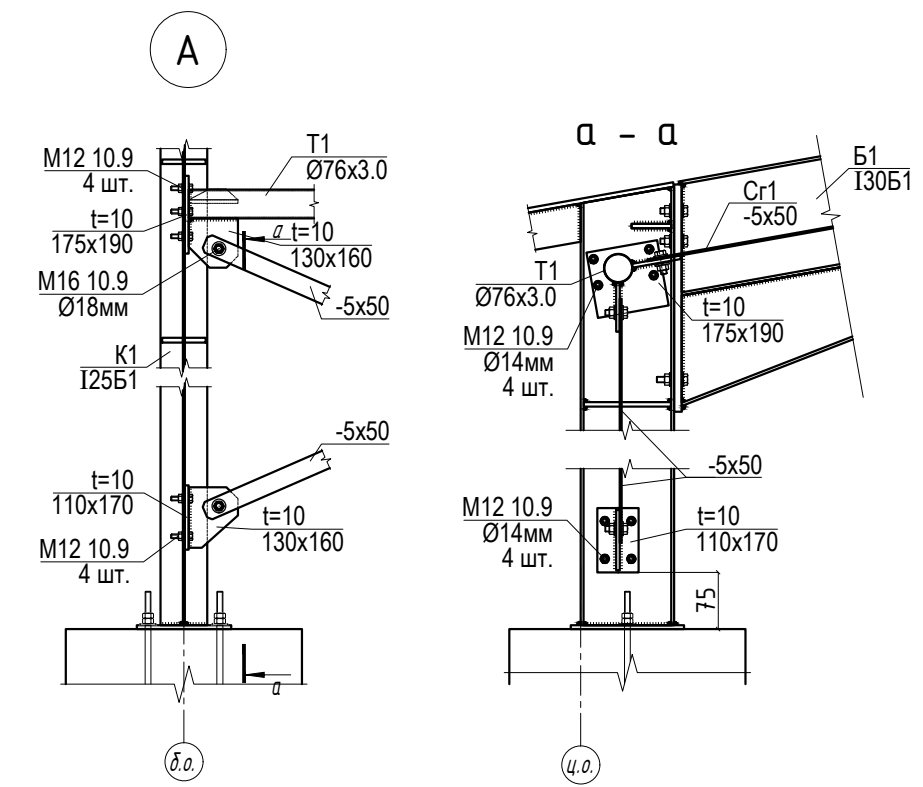
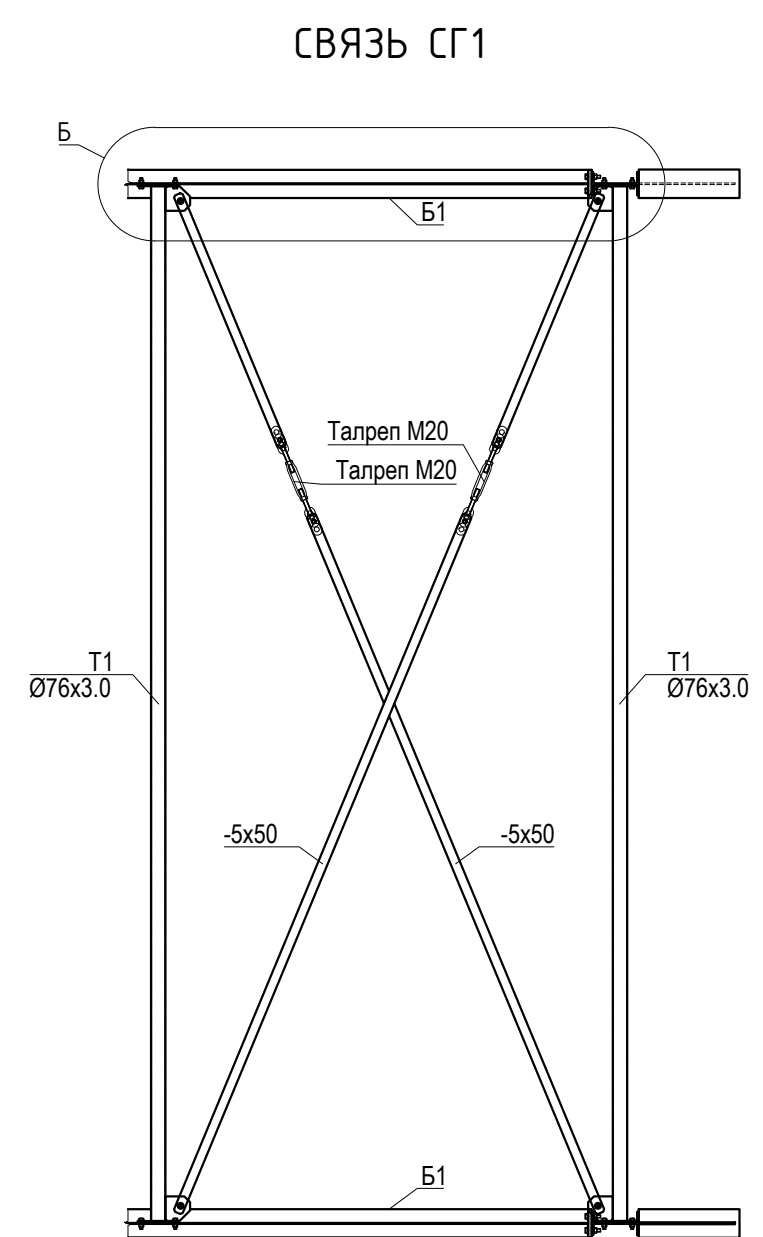
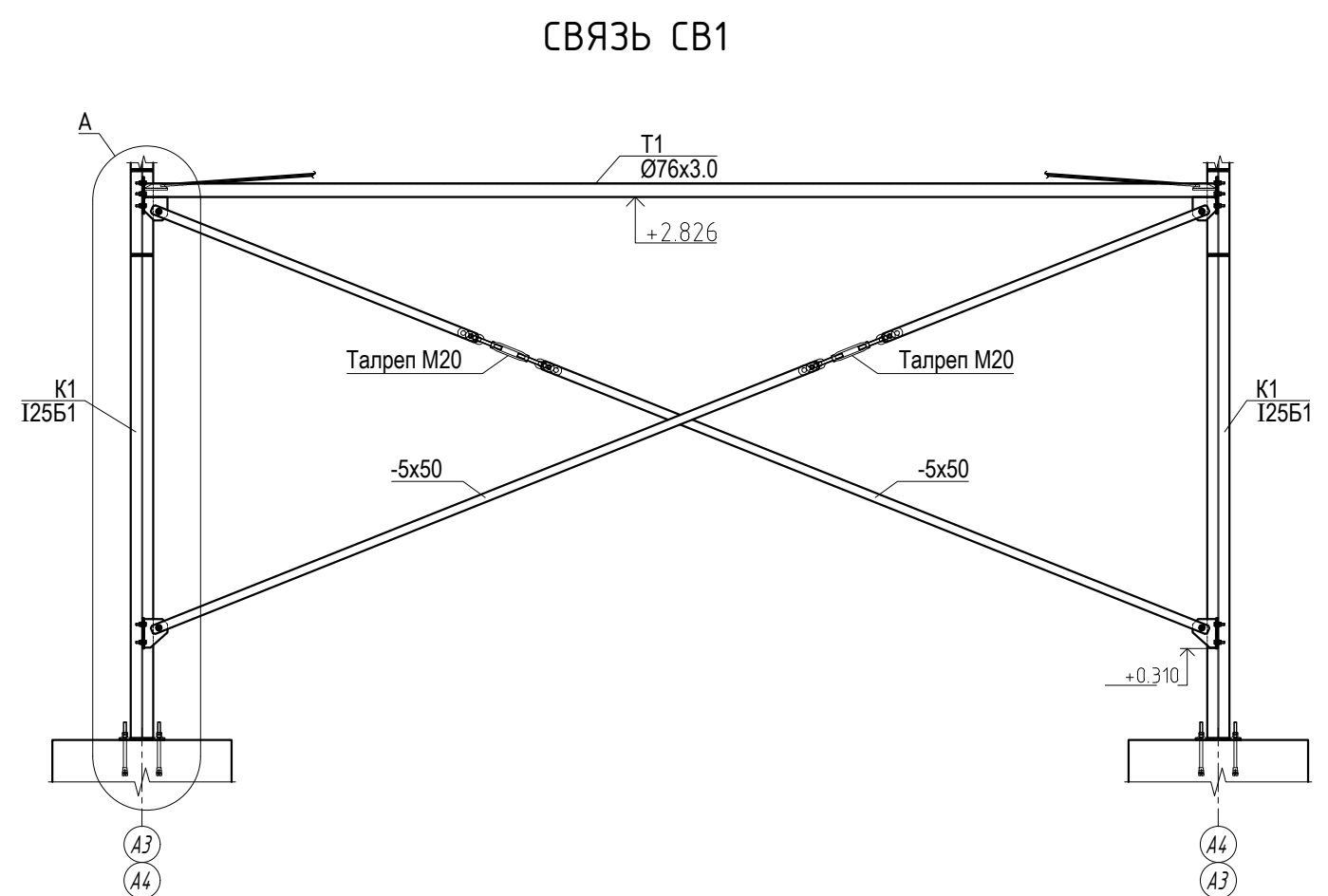


						03.МТКК.22-КР2.4			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист	листо в
Разраб.		Струздин			01.23		П	6	
						Разрезы 3-3, 4-4	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"		
Н.контр.		Струздин			01.23				



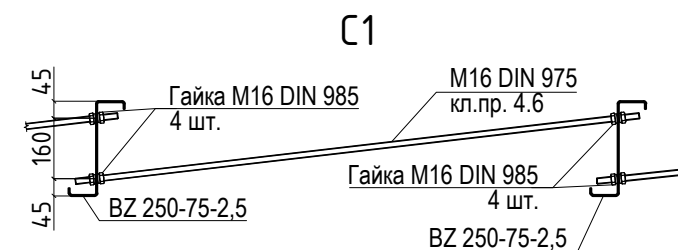
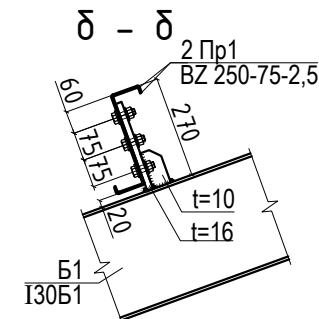
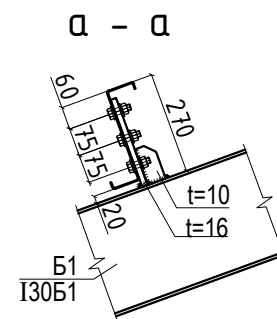
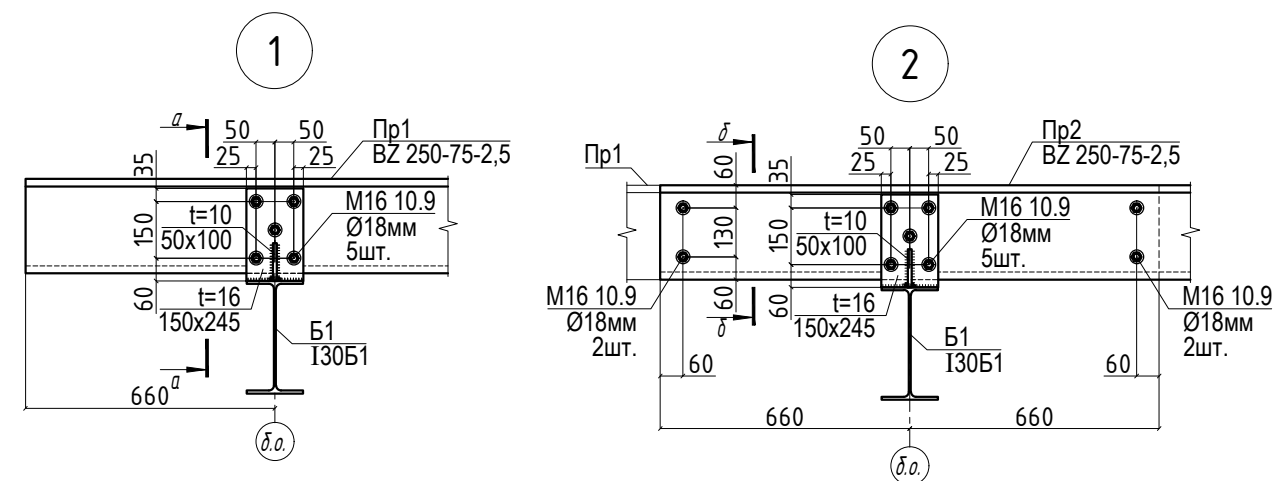
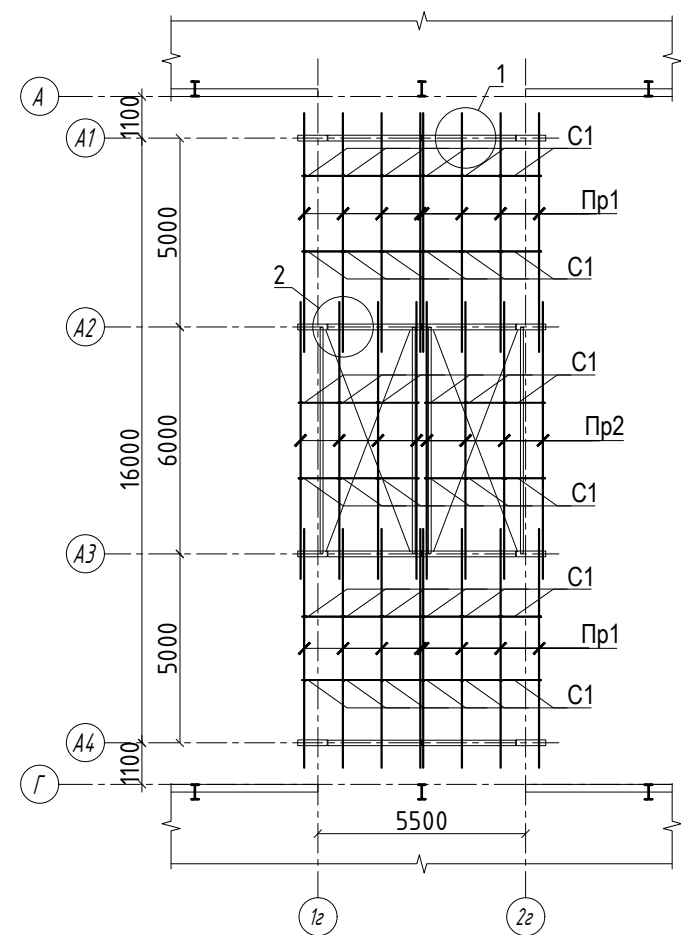
Примечание: на разрезах связи условно не показаны

						03.МТКК.22-КР2.4		
						«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	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.		Струздин			01.23		П	7
						Узлы А, Б	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			01.23			



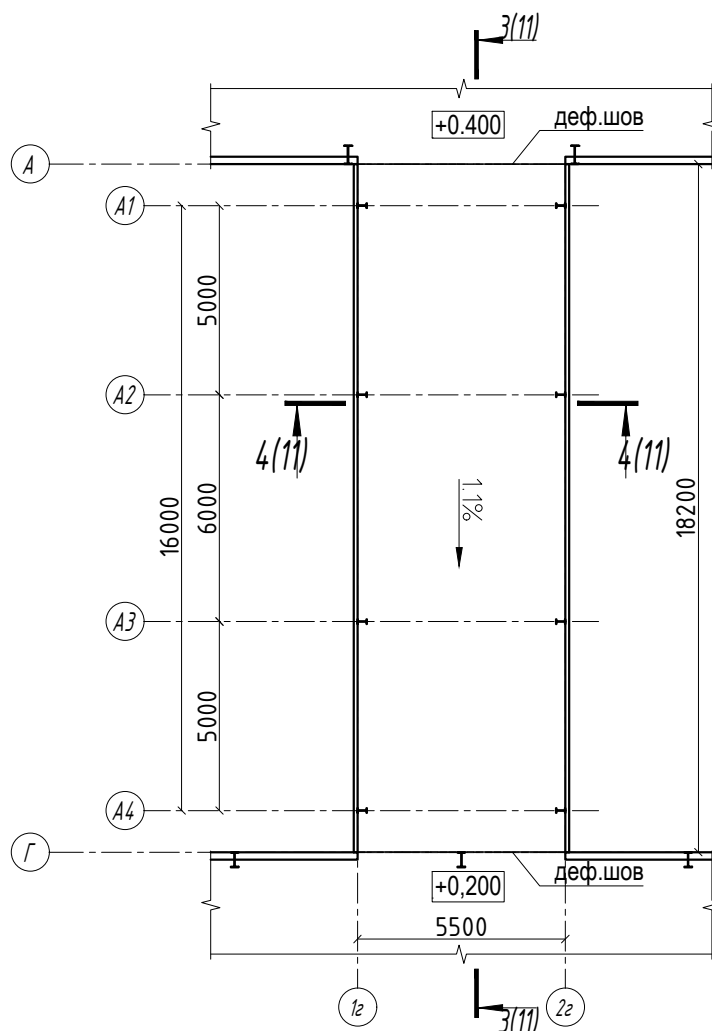
						03.МТКК.22–КР2.4			
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист	листо́в
Разраб.		Струздин			01.23		П	8	
						Связи СВ–1, СВ–2	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО “СОГ”		
Н.контр.		Струздин			01.23				

ПЛАН ПРОГОНОВ ПОКРЫТИЯ



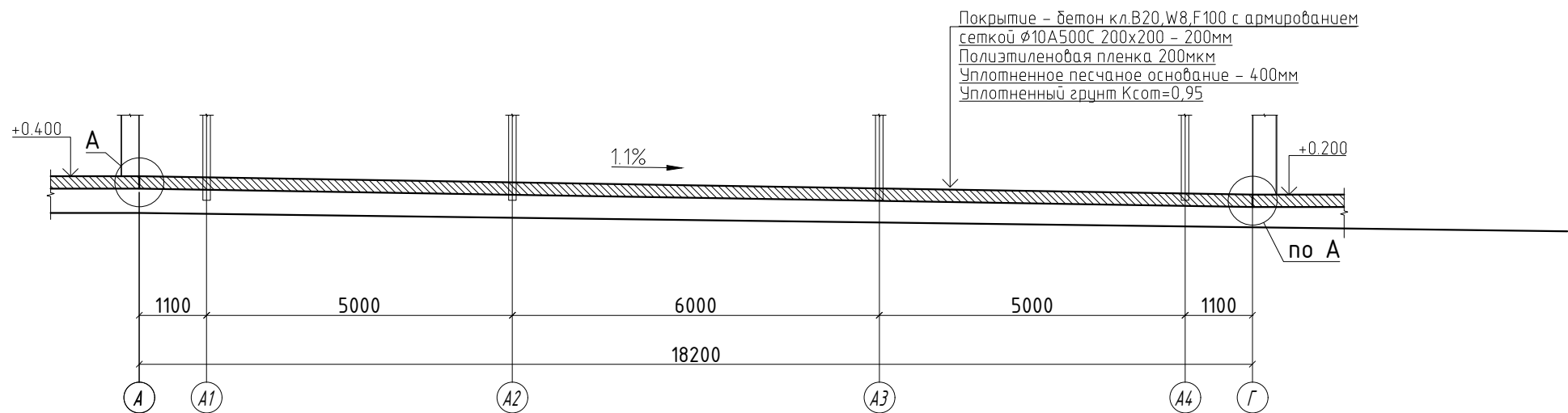
						03.МТКК.22-КР2.4		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.		Струздин			01.23		П	9
						План прогонов покрытия. Узлы.	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			01.23			

ПЛАН ПОЛОВ

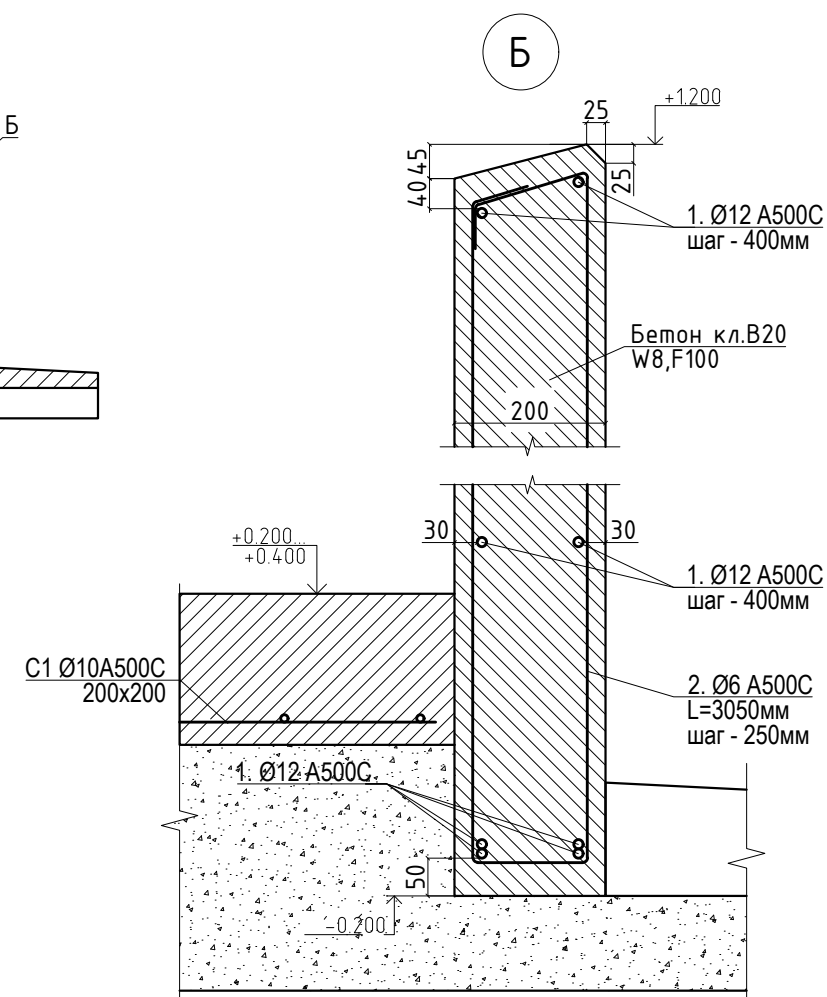
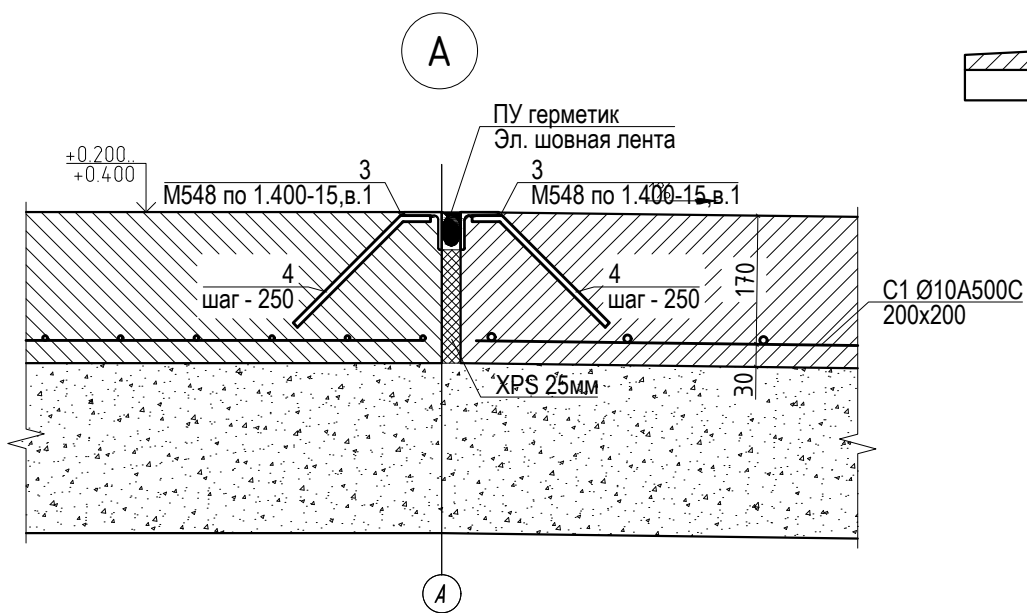
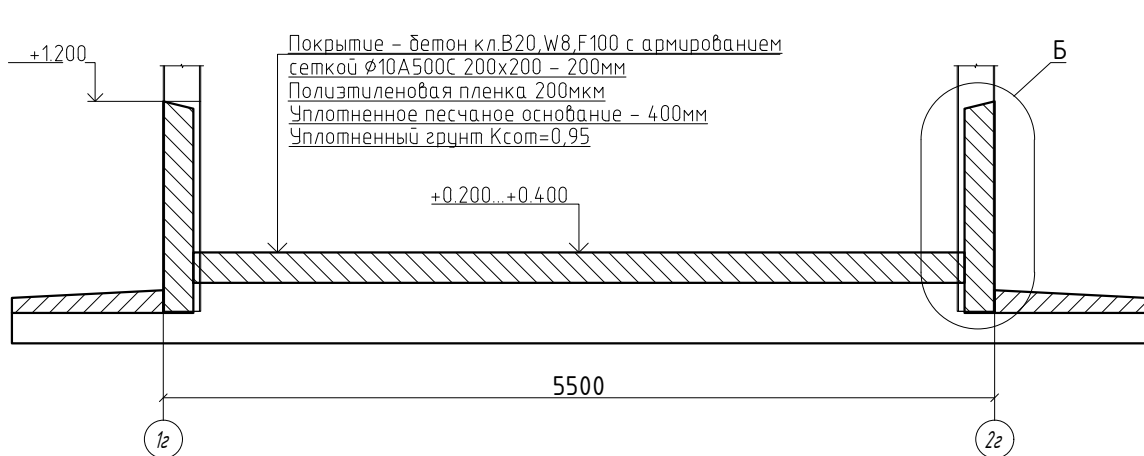


						03.МТКК.22-КР2.4		
						«Животноводческий комплекс молочного направления, предназначенный для содержания и доения коров, выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных пород. Ферма по выращиванию молодняка» южнее д. Кононовский МР Стерлитамакский район Республики Башкортостан		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.	Струздин				01.23		П	10
Н.контр.	Струздин				01.23	План полов		АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"

РАЗРЕЗ 5 - 5



РАЗРЕЗ 6 - 6



Спецификация полов

Поз.	Обозначение	Наименование	Размеры, м	Кол-во	Масса, кг		Примечание, м
					поз.	всех	
		Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 A500C Лобщ.	18,050	20	16,03	320,60	
2	ГОСТ 34028-2016	ø6 A500C	3,050	146	0,68	99,28	
3	ГОСТ 8509-93	Уг. 50x5	5,500	4	20,74	82,96	
4	ГОСТ 34028-2016	ø8 A500C	0,240	88	0,09	7,92	
		Сборочные единицы					
C1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A500C	4C A500C-200, м2	100,1	6,17	617,62	1 001
		Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 W8 F100, м3		30,16			
		Песчаное основание, м3		21,02			

						03.МТКК.22-КР2.4		
						«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	Переходные галереи №3...№5	стадия	лист
Разраб.		Струздин			01.23		П	11
						Разрезы 4-4, 5-5	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СОГ"	
Н.контр.		Струздин			01.23			