



ООО «Агро-Проект»

Заказчик: АО «Родина»

Объект: «Навес для телят»

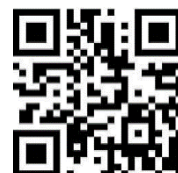
Адрес: МТФ № 4 Краснодарского край Павловского район, в границах
ЗАО СХП "Новопластуновское", контур 238

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные решения»

10-04/2023-КР

Краснодар 2023





ООО «Агро-Проект»

Заказчик: АО «Родина»

Объект: «Навес для телят»

Адрес: МТФ № 4 Краснодарского край Павловского район, в границах ЗАО
СХП "Новопластуновское", контур 238

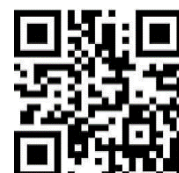
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные решения»

10-04/2023-КР





Ген. директор ООО "АГРО-ПРОЕКТ" _____ Нефёдов А.В.

ГИП ООО "АГРО-ПРОЕКТ" _____ Путин Е.А.







Краснодар 2023

Обозначение	Наименование	Примечание
10-04/2023-КР-С	Содержание тома	
10-04/2023-КР.ТЧ	Текстовая часть	
10-04/2023-КР	Графическая часть	

						10-04/2023-КР-С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Содержание тома		
ГИП		Путин			04.23			
Разработал		Варламов			04.23			
Н.контр.		Варламов			04.23			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						 Агро-Проект		

Оглавление

1. СВЕДЕНИЯ О ТОПОГРАФИЧЕСКИХ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ, ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ, МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	5
1.1 СВЕДЕНИЯ О ТОПОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	5
1.2 СВЕДЕНИЯ О ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО-УЧАСТКА	5
1.3 СВЕДЕНИЯ О МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	6
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСОБЫХ ПРИРОДНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРОЙ РАСПОЛАГАЕТСЯ ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК, ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	8
3. СВЕДЕНИЯ О ПРОЧНОСТНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ГРУНТА В ОСНОВАНИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	8
4. УРОВЕНЬ ГРУНТОВЫХ ВОД, ИХ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, АГРЕССИВНОСТЬ ГРУНТОВЫХ ВОД И ГРУНТА ПО ОТНОШЕНИЮ К МАТЕРИАЛАМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	9
5. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, ВКЛЮЧАЯ ИХ ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ СХЕМЫ, ПРИНЯТЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	12
6. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НЕОБХОДИМУЮ ПРОЧНОСТЬ, УСТОЙЧИВОСТЬ, ПРОСТРАНСТВЕННУЮ НЕИЗМЕНЯЕМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ЦЕЛОМ, А ТАКЖЕ ИХ ОТДЕЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УЗЛОВ, ДЕТАЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ПЕРЕВОЗКИ, СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	13
7. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	13
8. ОБОСНОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ, КОМПОНОВКИ И ПЛОЩАДЕЙ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ, СБОРОЧНЫХ, РЕМОНТНЫХ И ИНЫХ ЦЕХОВ, А ТАКЖЕ ЛАБОРАТОРИЙ, СКЛАДСКИХ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, ИНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	13
9. ОБОСНОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ, КОМПОНОВКИ И ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	14
10. ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ: СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБУЕМЫХ ТЕПЛОЗАЩИТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ; СНИЖЕНИЕ ШУМА И ВИБРАЦИЙ; ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ И ПАРОИЗОЛЯЦИЮ ПОМЕЩЕНИЙ; СНИЖЕНИЕ ЗАГАЗОВАННОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ; УДАЛЕНИЕ ИЗБЫТКОВ ТЕПЛА; СОБЛЮДЕНИЕ БЕЗОПАСНОГО УРОВНЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И ИНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ; ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ; СООТВЕТСТВИЕ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ТРЕБОВАНИЯМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯМ ОСНАЩЕННОСТИ ИХ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯ ОСНАЩЕННОСТИ ИХ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)	15

						10-04/2023-КР.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП		Путин			04.23	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
							П	1	16
Разработал		Варламов			04.23		 Агро-Проект		
Н.контр.		Варламов			04.23				

Участок работ расположен по адресу: Краснодарский край Павловский район, в границах ЗАО СХП "Новопластуновское", контур 238.

Рельеф на земельном участке нарушен, изрыт. Абсолютные отметки варьируются в пределах от 38 до 43 м. Уклон территории не превышает 1%. Искусственные формы рельефа представлены дорогой с гравийным покрытием в западной части участка. Растительность отсутствует, участок работ – пахотные земли. Сток поверхностных вод естественный.

Наличие опасных природных и технических процессов на участке производства работ нет.

В пределах площади проектируемого строительства геологический разрез изучен 94-мя буровыми скважинами глубиной 15...30 м. В результате изысканий были выделены следующие разности грунтов:

Почва: глина темно-серая, твердая, легкая, с корнями растений.

Суглинок бурый, твердый, тяжелый, слабопросадочный, прослоями
среднепросадочный, незасоленный;

- Голоцен-верхнеплейстоценовые аллювиальные отложения (aQ_{IV-III}).

Глина буровато-серая, твердая, прослоями полутвердая, легкая, включениями гравия и щебня карбонатов;

Суглинок зеленовато-бурый, твердый, тяжелый, с присыпками песка и тонкими (1...3 см) прослойками супеси;

Суглинок буровато-зеленый, тугопластичный, легкий, с линзами супеси;

Песок светло-серый, мелкий, прослоями средней крупности, средний плотности, водонасыщенный, неоднородный.

Геологическое строение площадки изысканий, литологические особенности грунтов, изменение их мощности, условий залегания и характер распространения по площади и глубине отображены в таблице 1, на инженерно-геологическом разрезе и геолого-литологических колонках инженерно-геологических изысканий (чертежи 09-16-ИГ-2 и 09-16-ИГ-4).

Таблица 1 – Геологическое строение площадки изысканий

Номер ИГЭ	Геологический индекс	Литологическое описание	Глубина подошвы, м		Минимальная мощность	Максимальная мощность
			миним.	максим.		
1 слой	eQ _{IV}	Почва: глина темно-серая, полутвердая, легкая, с корнями растений	0.7	1.2	0.7	1.2
2	vdQ _{IV}	Суглинок бурый, твердый, тяжелый, слабопросадочный, прослоями среднеспросадочный, незасоленный	5.0	5.8	4.0	4.8
3		Суглинок темно-бурый, твердый, тяжелый, непросадочный	6.0	7.6	0.5	2.1
4	aQ _{IV-III}	Глина буровато-серая, твердая, прослоями полутвердая, легкая, с включениями гравия и щебня карбонатов	10.2	12.0	3.4	6.0
5		Суглинок зеленовато-бурый, твердый, тяжелый, с присыпками песка и тонкими (1...3 см) прослойками супеси	11.5	29.4	0.8	8.9
6		Суглинок буровато-зеленый, тугопластичный, легкий, с линзами супеси	13.0	15.2	Вскрытая 0.3	Вскрытая 2.4
7		Песок светло-серый, мелкий, прослоями средней крупности, средней плотности, водонасыщенный, неоднородный	13.0	30.0	Вскрытая 0.4	Вскрытая 5.3

1.3 Сведения о метеорологических и климатических условиях земельного участка

Климат района умеренно-континентальный.

Расчетные температуры наружного воздуха по МС Тихорецк холодного периода года:

1. Наиболее холодных суток обеспеченностью 98% (повторяемостью один раз в 50 лет) – минус 28°C, обеспеченностью 92% (один раз в 12,5 лет) – минус 25°C;
 2. Наиболее холодной пятидневной обеспеченностью 98% - минус 22°C, обеспеченностью 92% - минус 19°C;
 3. Средняя температура воздуха обеспеченностью 94% (повторяемостью один раз в 16,7 лет), которая соответствует температуре воздуха наиболее холодного периода (зимняя вентиляционная) – минус 8°C;
 4. Средняя суточная амплитуда температуры наиболее холодного месяца 6,4°C;
 5. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°C – 74 дня, средняя температура периода – минус 2,1°C;
 6. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°C – 158 дней, средняя температура периода – 1,1°C;
 7. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10°C – 177 дней, средняя температура периода – 1,9°C;
- Расчетные температуры наружного воздуха по МС Тихорецк теплого периода года:
1. Температура воздуха обеспеченностью 95% (повторяемостью один раз в 20 лет) – 27,6°C, обеспеченностью 98% (один раз в 50 лет) – 31,5°C;
 2. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 30°C;
 3. Средняя суточная амплитуда температуры наиболее теплого месяца 13,2°C;

Среднемесячная годовая температура

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-2.1	-1.0	4.1	11.7	17.2	21.0	23.7	23.2	17.8	11.0	4.9	0.4	11.0

Согласно данным СП 20.13330.2016 («Нагрузки и воздействия»), принимаются:

- по весу снегового покрова – район II (карта 1), с нормативной снеговой нагрузкой 1,0 кН/м²;
- по средней скорости ветра, м/с, за зимний период – район 6 (карта 2);
- ветровой район по давлению ветра – IV (карта 3 г);
- по толщине стенки гололёда – II (карта 4);
- по среднемесячной температуре воздуха, в январе – район -3,7°C (карта 5);
- по среднемесячной температуре воздуха, в июле – район +28,3°C (карта 6);
- по отклонению средней температуры воздуха наиболее холодных суток от среднемесячной температуры в январе – район 15°C (карта 7).

Согласно СП 20.13330.2016 участок изысканий относится к IV ветровому району с ветровой нагрузкой 0,48 кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

- для глин и суглинков – 49 см;

													Лист
													5
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ледок	Подп.	Дата								

10-04/2023-КР.ТЧ

- для мелких песков и супесей – 59 см;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 64 см.

Среднегодовое количество осадков 613 мм. Суммы осадков год от года могут значительно отклоняться от среднего значения.

2. Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

К особым природно-климатическим условиям на территории строительства можно отнести просадочность грунтов основания (ИГЭ-2). К ним относят грунты: суглинок бурый, твердый, тяжелый, слабопросадочный, прослоями среднепросадочный, незасоленный. Тип грунтовых условий просадочности – I.

3. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

3.1 Физико-механические свойства грунтов

В соответствии с методикой выделения инженерно-геологических элементов и методами статистической обработки результатов испытаний грунтов, изложенный в ГОСТ 20522-2012, в пределах разведанных глубин до 15,0 ... 30,0м на объекте изысканий выделено 6 инженерно-геологических элементов и 1 слой, их классификация представлена в таблице 2.

						10-04/2023-КР.ТЧ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

На период изысканий (август 2016 г.) подземные воды были вскрыты не всеми скважинами, установились на глубинах 12,0 ... 14,8 м. (абс. отм. 24,54 ... 26,49 м). Замеренные уровни подземных вод приведены в таблице 3.

Таблица 3.

№ пп	Сведения о выработке					Сведения о подзем- ных водах		Дата замера
	Тип выра- ботки, но- мер	Абс. отм. устья, м	Глубина, м	Абс. отм. забоя, м	Дата про- ходки	Установ. уровень		
						Глубина, м	Абс. отм., м	
1	C-1	38.65	15.00	23.65	авг.2016	13.00	25.65	24.08.2016
2	C-2	38.65	15.00	23.65	авг.2016	13.00	25.65	24.08.2016
3	C-3	38.58	15.00	23.58	авг.2016	13.00	25.58	24.08.2016
4	C-4	38.17	15.00	23.17	авг.2016	12.00	26.17	24.08.2016
5	C-5	38.32	15.00	23.32	авг.2016	12.10	26.22	24.08.2016
6	C-6	38.42	15.00	23.42	авг.2016	12.10	26.32	24.08.2016
7	C-7	38.56	15.00	23.56	авг.2016	12.10	26.46	24.08.2016
8	C-8	38.66	15.00	23.66	авг.2016	12.20	26.46	24.08.2016
9	C-9	38.86	15.00	23.86	авг.2016	12.50	26.36	24.08.2016
10	C-10	38.81	15.00	23.81	авг.2016	13.00	25.81	24.08.2016
11	C-11	39.36	15.00	24.36	авг.2016	12.70	26.66	24.08.2016
12	C-12	39.48	15.00	24.48	авг.2016	14.60	24.88	24.08.2016
13	C-13	39.34	15.00	24.34	авг.2016	14.80	24.54	24.08.2016
14	C-14	39.36	15.00	24.36	авг.2016	14.80	24.56	24.08.2016
15	C-15	39.37	15.00	24.37	авг.2016	13.30	26.07	24.08.2016
16	C-16	39.35	15.00	24.35	авг.2016	13.70	25.65	24.08.2016
17	C-18	39.71	15.00	24.71	авг.2016	14.50	25.21	24.08.2016
18	C-19	39.78	15.00	24.78	авг.2016	13.00	26.78	24.08.2016
19	C-20	39.75	15.00	24.75	авг.2016	14.80	24.95	24.08.2016
20	C-21	39.82	15.00	24.82	авг.2016	14.80	25.02	24.08.2016
21	C-22	39.89	15.00	24.89	авг.2016	14.80	25.09	24.08.2016
22	C-23	39.76	15.00	24.76	авг.2016	13.60	26.16	24.08.2016
23	C-24	39.90	15.00	24.90	авг.2016	14.00	25.90	24.08.2016
24	C-26	39.84	15.00	24.84	авг.2016	14.40	25.44	24.08.2016
25	C-28	40.04	15.00	25.04	авг.2016	14.80	25.24	24.08.2016
26	C-29	40.02	15.00	25.02	авг.2016	14.60	25.42	24.08.2016
27	C-31	40.17	15.00	25.17	авг.2016	13.90	26.27	24.08.2016
28	C-32	40.28	15.00	25.28	авг.2016	14.40	25.88	24.08.2016
29	C-34	39.94	15.00	24.94	авг.2016	14.30	25.64	24.08.2016
30	C-36	40.19	15.00	25.19	авг.2016	14.70	25.49	24.08.2016
31	C-37	40.29	30.00	10.29	авг.2016	14.40	25.89	24.08.2016
32	C-44	40.68	15.00	25.68	авг.2016	14.50	26.18	24.08.2016
33	C-45	40.62	15.00	25.62	авг.2016	14.70	25.92	24.08.2016
34	C-53	40.86	15.00	25.86	авг.2016	14.80	26.06	24.08.2016
35	C-61	40.21	15.00	25.21	авг.2016	14.80	25.41	24.08.2016

№ пп	Сведения о выработке					Сведения о подзем- ных водах		Дата замера
	Тип выра- ботки, но- мер	Абс. отм. устья, м	Глубина, м	Абс. отм. забоя, м	Дата про- ходки	Установ. уровень		
						Глубина, м	Абс. отм, м	
36	C-62	40.46	15.00	25.46	авг.2016	14.80	25.66	24.08.2016
37	C-63	40.59	15.00	25.59	авг.2016	14.80	25.79	24.08.2016
38	C-64	40.81	15.00	25.81	авг.2016	14.80	26.01	24.08.2016
39	C-65	40.92	15.00	25.92	авг.2016	14.80	26.12	24.08.2016
40	C-66	41.01	15.00	26.01	авг.2016	14.80	26.21	24.08.2016
41	C-67	41.19	15.00	26.19	авг.2016	14.80	26.39	24.08.2016
42	C-76	40.46	15.00	25.46	авг.2016	14.70	25.76	24.08.2016
43	C-77	40.69	15.00	25.69	авг.2016	14.80	25.89	24.08.2016
44	C-78	40.94	15.00	25.94	авг.2016	14.70	26.24	24.08.2016
45	C-79	40.48	15.00	25.48	авг.2016	14.70	25.78	24.08.2016
46	C-80	40.69	15.00	25.69	авг.2016	14.80	25.89	24.08.2016
47	C-81	40.92	15.00	25.92	авг.2016	14.70	26.22	24.08.2016
48	C-82	41.29	15.00	26.29	авг.2016	14.80	26.49	24.08.2016
49	C-87	40.51	15.00	25.51	авг.2016	14.70	25.81	24.08.2016

Сезонная амплитуда колебаний уровня составляет 0,5 ... 1,0 м. Подъем приурочен к весеннему, спад к осеннему периодам года. С учетом сезонной поправки 1,0 м прогнозируемый уровень ожидается на глубине 11,0 ... 13,8 м на абсолютных отметках 25,54 ... 27,49 м.

В период выпадения обильных атмосферных осадков в грунтах слоя 1 и ИНГЭ-2 возможно образование временного водоносного горизонта типа «верховодка».

Оценка степени агрессивности подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции выполнена по наихудшим условиям и приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Степень агрессивности грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции.

		W4	W6	W8
Бикарбонатная щёлочность		нет	нет	нет
Водородный показатель		нет	нет	нет
Агрессивная углекислота		среднеагрессивная	среднеагрессивная	среднеагрессивная
Магнезиальные соли		нет	нет	нет
Аммонийные соли		нет	нет	нет
Едкие щёлочи		нет	нет	нет
K SO ₄	Портландцемент	сильноагрессивная	среднеагрессивная	слабоагрессивная
	Шлакопорт-цемент	нет	нет	нет
	Сульфатостойкие	нет	нет	нет
K арматуре ж/б конструкций при смачивании	постоянном	нет		
	периодическом	слабоагрессивная		
K металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода		среднеагрессивная		

По химическому составу вода преимущественно сульфатная, кальциево-натриевая, очень жесткая. По минерализации (1,37 ... 2,27 г/литр) – слабоминерализованная.

						10-04/2023-КР.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата			9

Навес для телят (поз.1 по ПЗУ)

По зданию выполнен цоколь шириной 300мм, высотой 1000мм. Армирование цоколя - арматура класса А500С диаметром 10мм с шагом 200мм.

13. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов

Решения по защите территории объекта от опасных природных и техногенных процессов не предусмотрена ввиду отсутствия этих процессов.

14. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

На навес для телят требования к соблюдению энергетической эффективности не распространяются.

15. Описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды

На навес для телят требования к соблюдению энергетической эффективности не распространяются.

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	новых	Аннулированных				

Инв. №	подл.
Подп. и дата	
Взам. Инв. №	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема баз колонн	
3	Схема колонн и вертикальных связей	
4	Схема балок покрытия	
5	Схема прогонов, связей покрытия	
6	Разрезы по осям А-Е	
7	Разрезы по осям 1, 3. Схема балок фонаря	
8	Схемы фахверка	
9	Ворота ВО-1	
10	Узлы	
11	Техническая спецификация металла	
12	Схемы фундаментов	
13	Фундаменты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3	
14	План пола на отм. 0,000	
15	Разрез А-А. Спецификация элементов полов. Экспликация плит пола	
16	Цоколь. Спецификация элементов цоколя	
17	Навозный приямок ПРм	

Общие указания

- Чертежи данного комплекта разработаны на основании задания на проектирование, архитектурных чертежей, инженерно-геологических изысканий, расчетов.
1. Место строительства – МТФ № 4 Краснодарского край Павловского район, в границах ЗАО СХП “Новопластуновское”, контур 238.
2. Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил взрыво – и пожаробезопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
3. Сейсмичность площадки по карте ОСР-2015-А в соответствии с грунтовыми условиями составляет-6 баллов
4. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 42.13.
5. Проект гидроизоляции разрабатывает специализированная организация, ведущая строительно-монтажные работы
6. Производство строительно-монтажных работ выполнять в соответствии с указаниями:
- СП 70.13330.2011 “Несущие и ограждающие конструкции”
 - СНиП 12-03-2001 “Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.”
 - СП 72.13330.2011 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”.
 - СП 63.13330.2012 “Бетонные и железобетонные конструкции”
 - СП 16.13330.2017 “Стальные конструкции”
 - СП 14.13330.2014 “Строительство в сейсмических районах”
7. До устройства фундаментов должны быть выполнены работы по отводу поверхностных и грунтовых вод от котлована и подкрановых путей
8. Опалубка должна быть смонтирована в соответствии с ГОСТ Р 52085-2003 “Опалубка”, “Руководство по применению опалубки для монолитных железобетонных конструкций”.
9. Армирование фундаментов должно выполняться в соответствии с рабочими чертежами; главами СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции», ГОСТ 10922-75 «Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования», «Руководством по производству арматурных работ» (2017г.), настоящей инструкции и другими действующими нормативными документами.
10. Монтаж арматуры фундаментов разрешается производить только после приемки по акту грунтового основания и подготовки под фундамент.
11. Требуемую проектом величину защитного слоя нижней арматуры следует обеспечивать посредством установки под нижние стержни специальных прокладок, толщиной, равной требуемой толщине защитного слоя. Применение прокладок из обрезков арматуры, деревянных брусков и щебня запрещается.
12. Смещение арматурных стержней при их установке, а также в арматурных каркасах и сетках не должно превышать 0,25 диаметра устанавливаемого стрежня, но не более 0,2 наибольшего диаметра стержня.
13. При выполнении работ в зимнее время руководствоваться требованиями СП70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”.
14. Металлические конструкции разработаны для следующих условий строительной площадки и условий эксплуатации:
- уровень ответственности здания – II (нормальный);
 - категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д;
 - нормативная снеговая нагрузка, Iрайон – 1,0 кПа; нормативная ветровая нагрузка, IVрайон – 0,48 кПа;
15. При производстве монтажных работ не допускается механическое повреждение конструкций (образование остаточных деформаций, вмятин и т.п.); повреждение защитных покрытий.
16. Все заводские и монтажные соединения выполняются сварными и на болтах. В случае применения полуавтоматической сварки класс прочности болтов 5.6, класс прочности гаек 4.
17. Гайки болтов должны плотно соприкасаться с плоскостями элементов конструкций и шайб. В каждом болте со стороны гайки должно оставаться не менее одной нитки резьбы с полным профилем. Качество затяжки постоянных болтов должно проверяться путем отстукивания молотком, при этом болт не должен дрожать или перемещаться, а плотность стяжки – щупом.
18. Антикоррозионная защита:
19. Все металлические конструкции окрасить эмалью ХВ-125 (поливинилхлоридная основа) (4 слоя, 120мкм, расход – 0,624 кг/кв.м) по гальванолу (2 слоя, 80мкм, расход – 0,5 кг/кв.м).
20. Перед окраской металлоконструкций требуется выполнить обезжиривание поверхностей до 1-ой степени, абразивоструйную очистку до степени Sa 2.



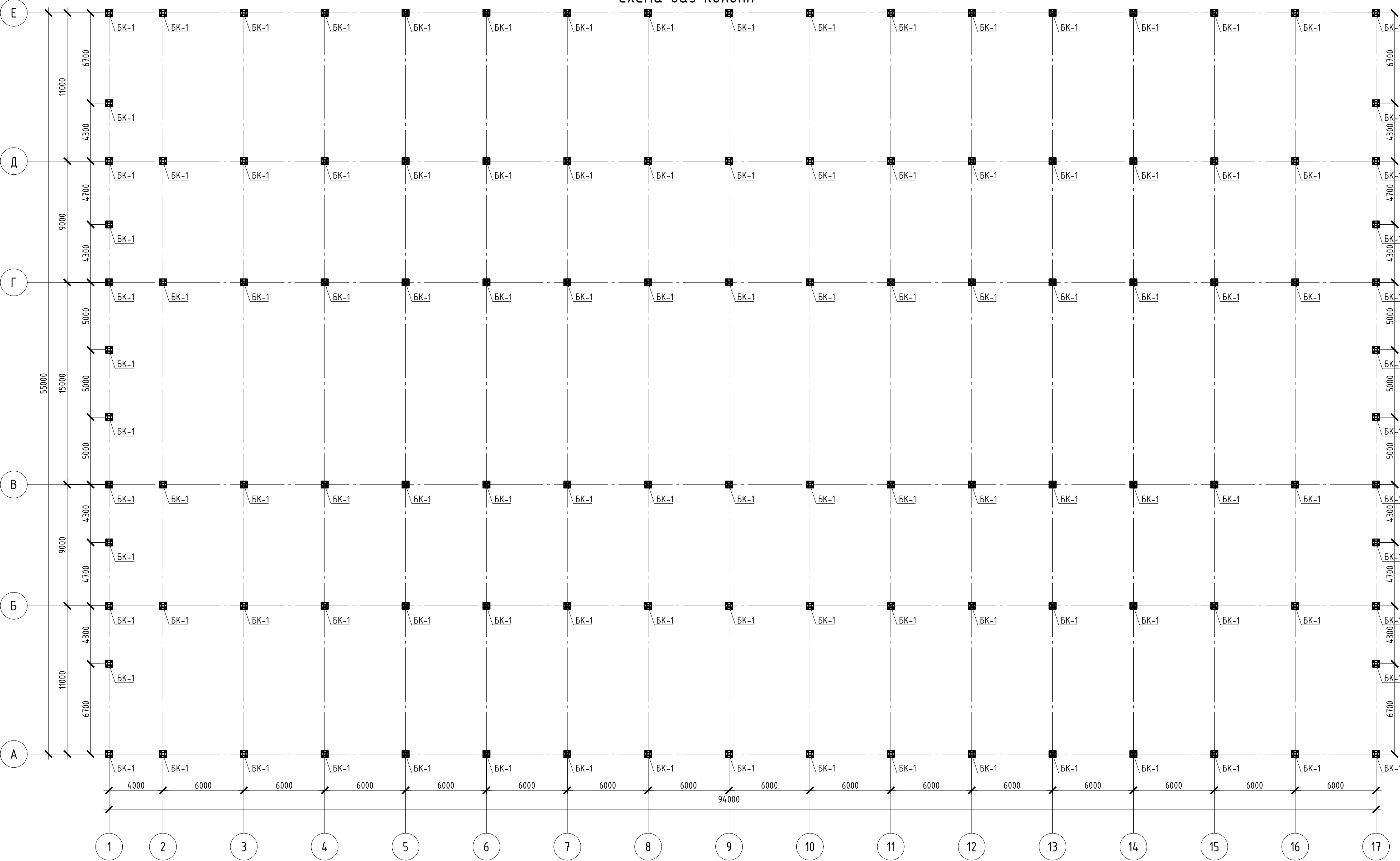
						10-04/2023-КР			
						Навес для телят			
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Путин			04.23		П	1	
Проверил		Путин			04.23		 Агро-Проект		
Разработал		Ткаченко			04.23				
Н. контр		Варламов			04.23				

Схема баз колонн



Инв. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. Инв. №	



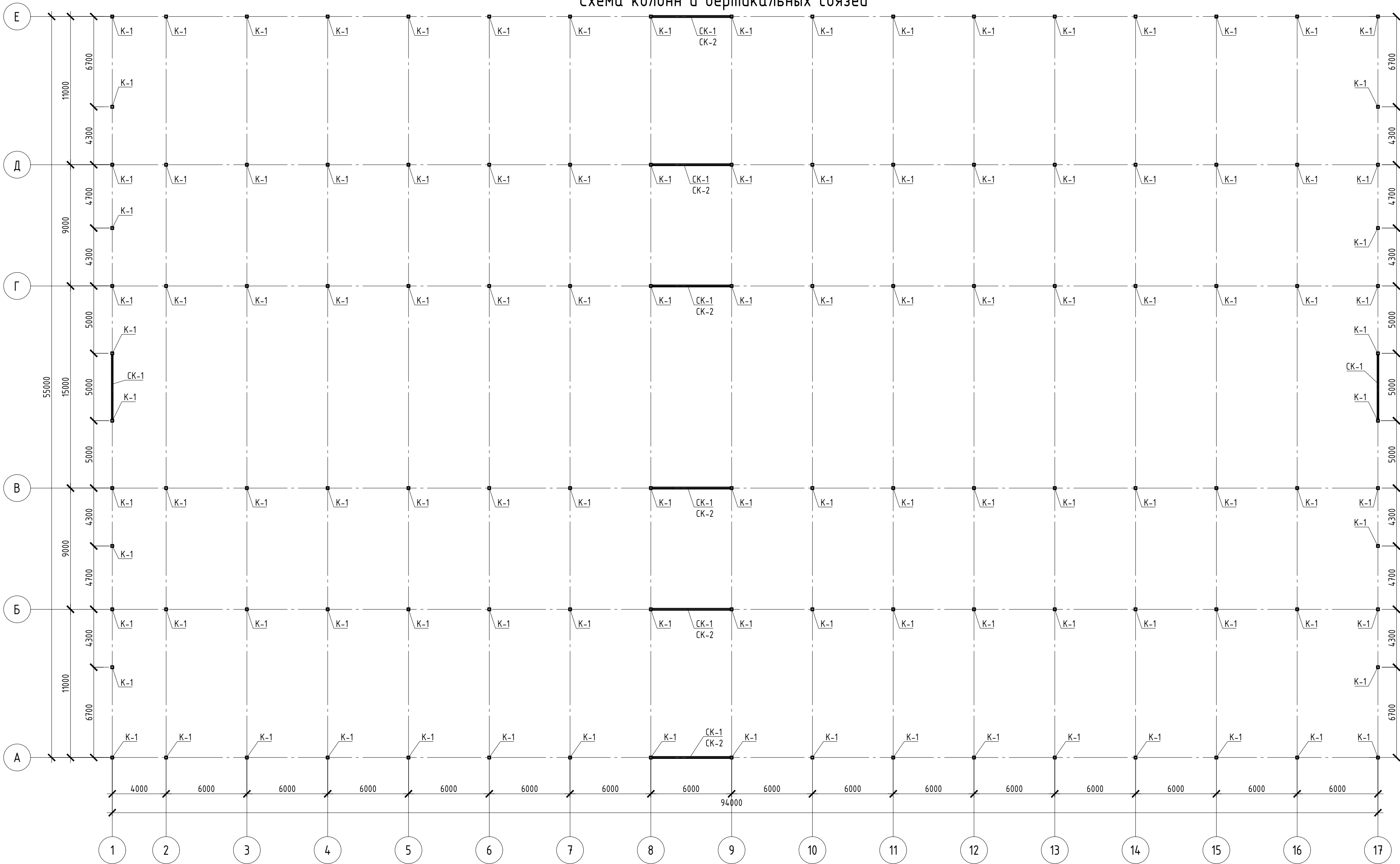
						10-04/2023-КР				
						Навес для телят				
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
ГИП		Путин			04.23	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов
								П	2	
Проверил		Путин			04.23	Схема баз колонн		 Агро-Проект		
Разработал		Ткаченко			04.23					
Н. контр		Варламов			04.23					

Схема колонн и вертикальных связей



Инв. № подл.	Взам. Инв. №
Подп. и дата	

10-04/2023-КР					
Навес для телят					
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Путин				04.23
Проверил	Путин				04.23
Разработал	Ткаченко				04.23
Н. контр	Варламов				04.23
Конструктивные решения				Стадия	Лист
Схема колонн и вертикальных связей				П	3
				Листов	

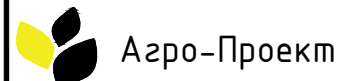
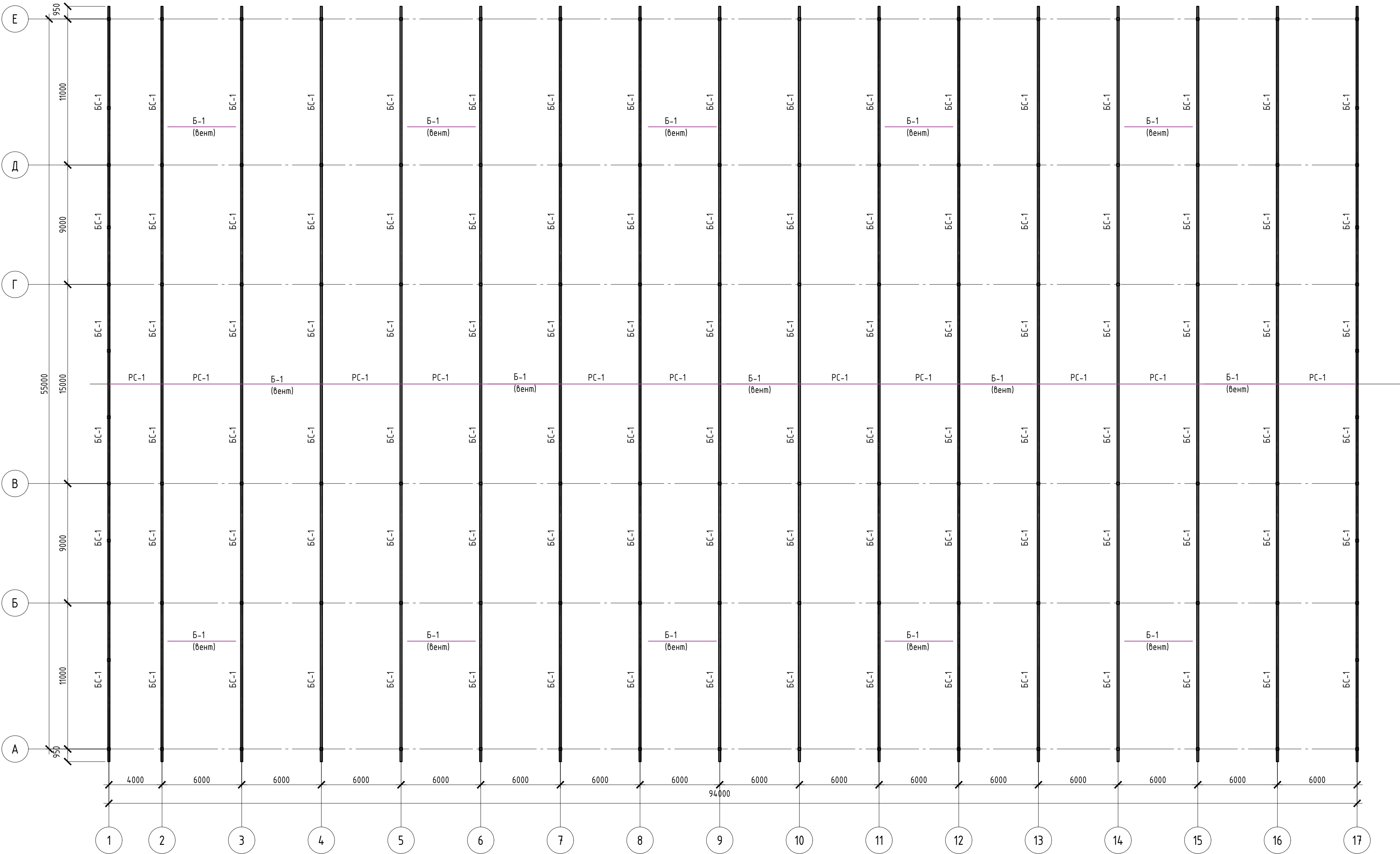


Схема балок покрытия



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №


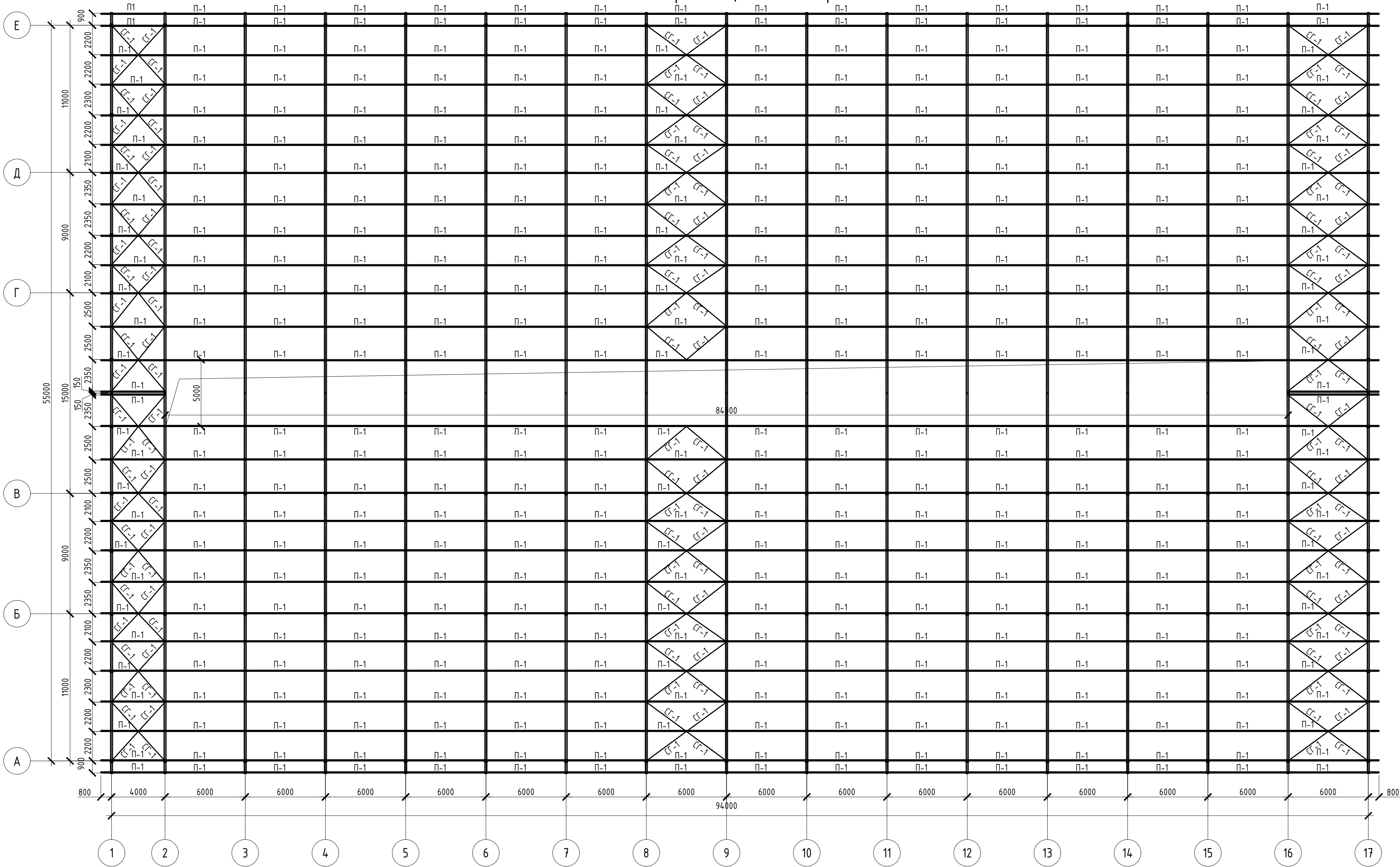

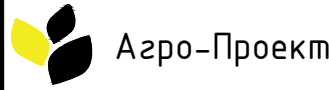
							10-04/2023-КР			
							Навес для телят			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
ГИП		Путин			04.23	Конструктивные решения		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Путин			04.23			П	4	
Разработал		Ткаченко		04.23		Схема балок покрытия		 Агро-Проект		
Н. контр		Варламов		04.23						

Схема прогонов, связей покрытия

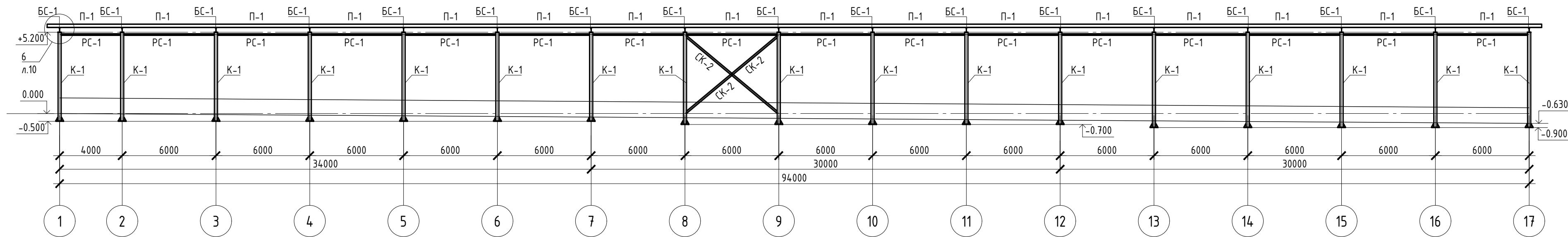


Изм. №	Подп. и дата	Взам. Илб. №
Илб. № подл.		

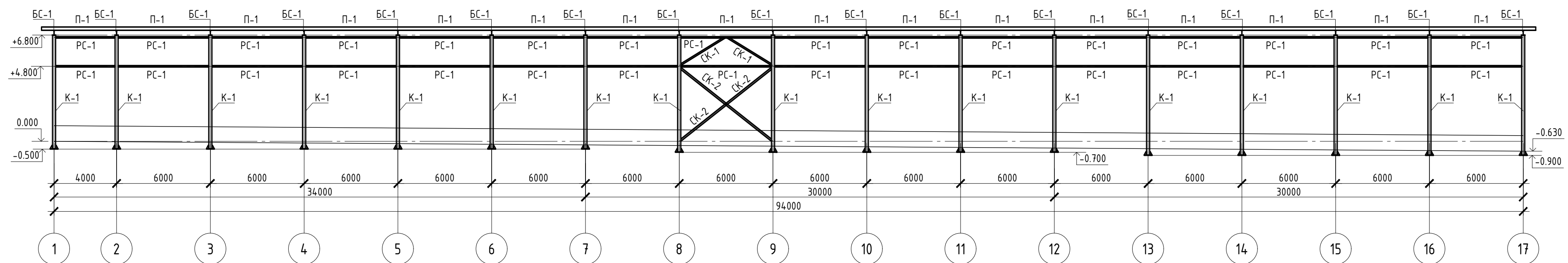
						10-04/2023-КР			
						Навес для телят			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Путин			04.23	Конструктивные решения	П	5	
Проверил	Путин				04.23				
Разработал	Ткаченко				04.23	Схема прогонов, связей покрытия		Агро-Проект	
Н. контр	Варламов				04.23				



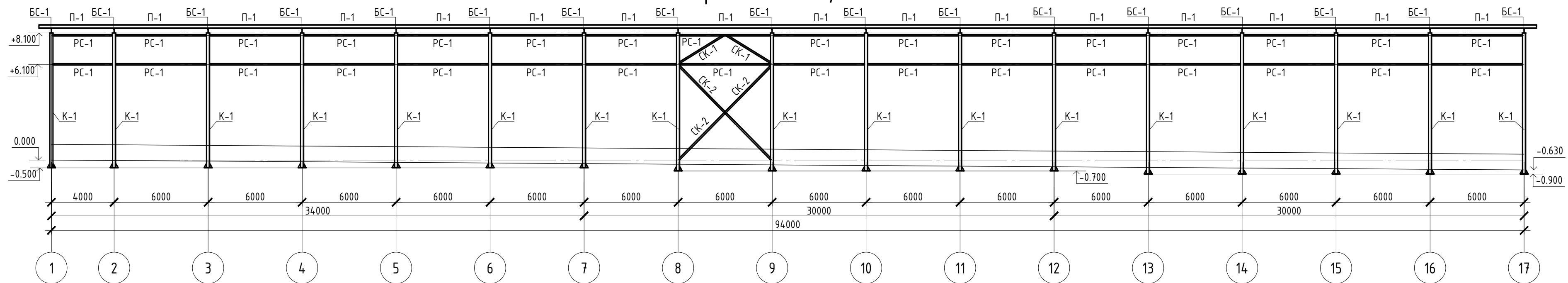
Разрез по осям А, Е





Разрез по осям Б, Д



Разрез по осям В, Г



Изм. №	Взам. Изм. №
Подп. и дата	
Изм. № подл.	

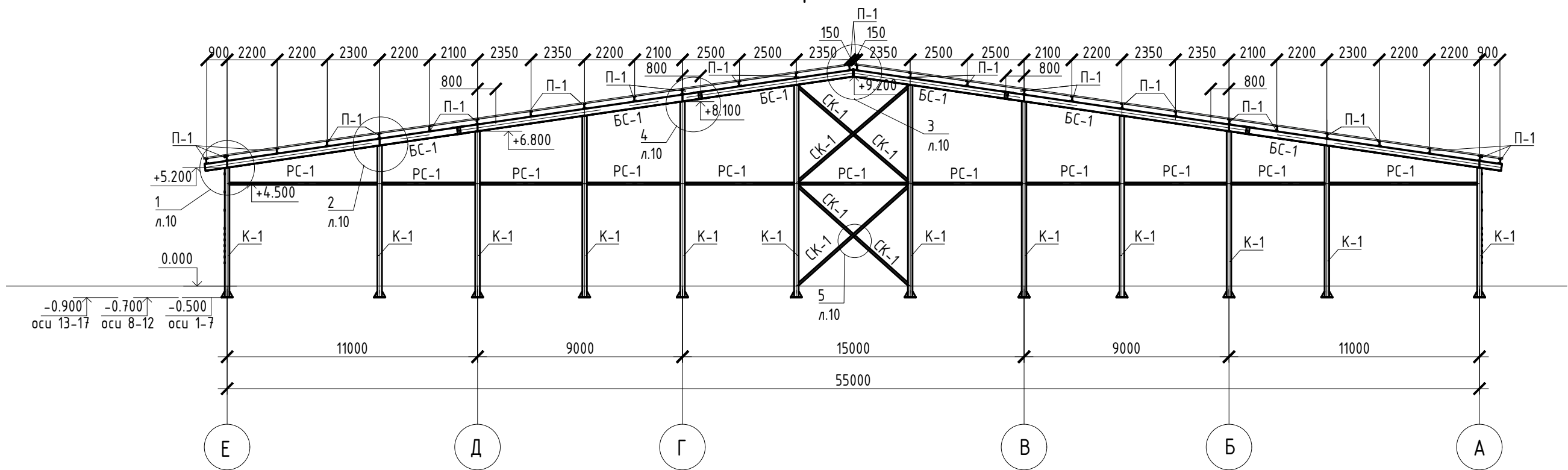
						10-04/2023-КР			
						Навес для телят			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Путин				04.23		П	6	
Проверил	Путин				04.23	Разрезы по осям А-Е	 Агро-Проект		
Разработал	Ткаченко				04.23				
Н. контр	Варламов				04.23				

Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

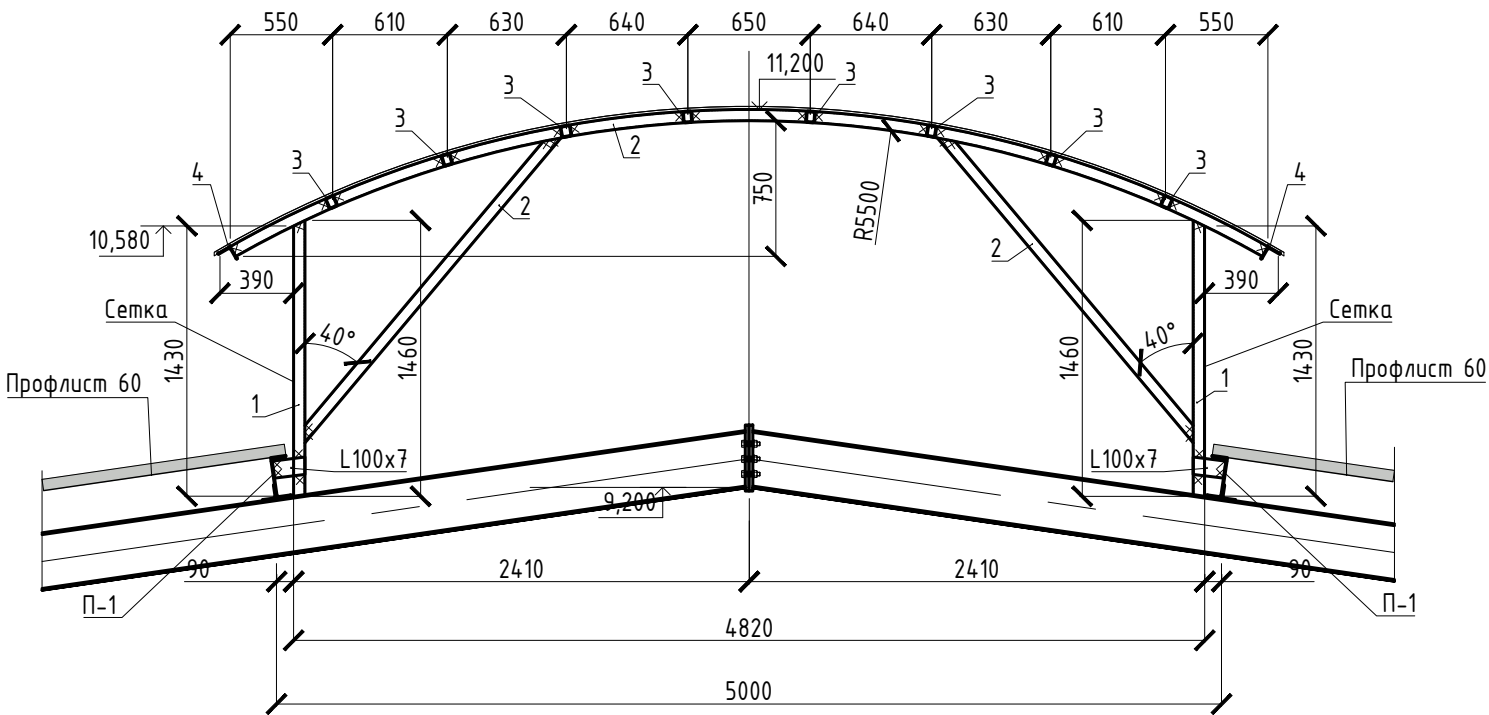
Схема балок фонаря



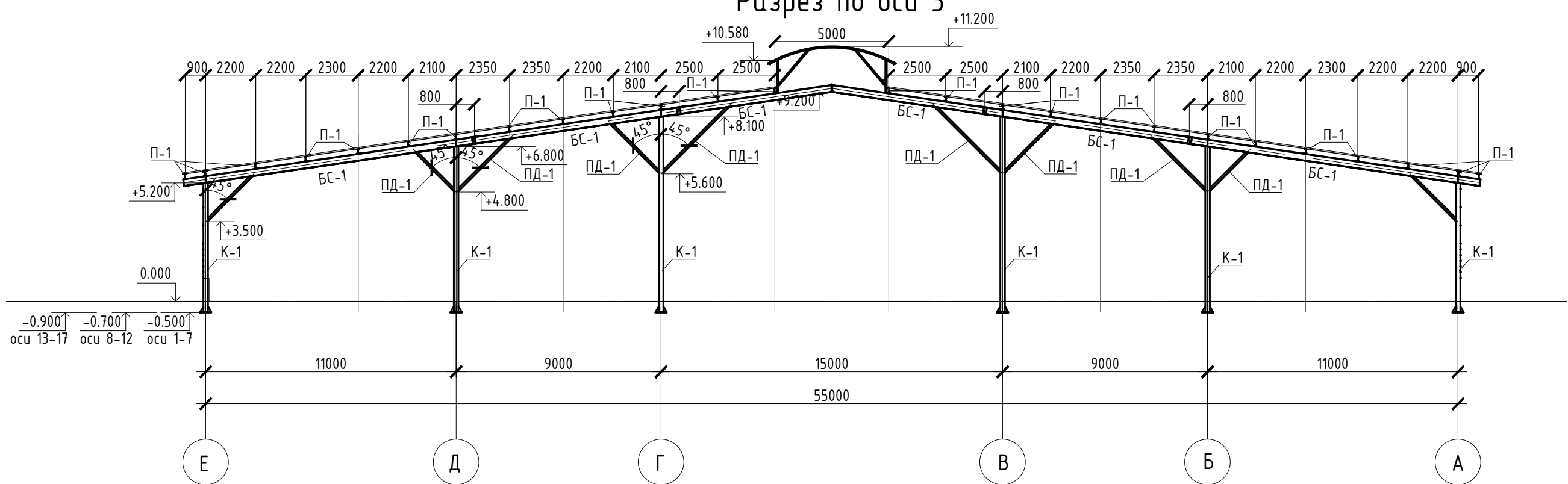
Разрез по оси 1



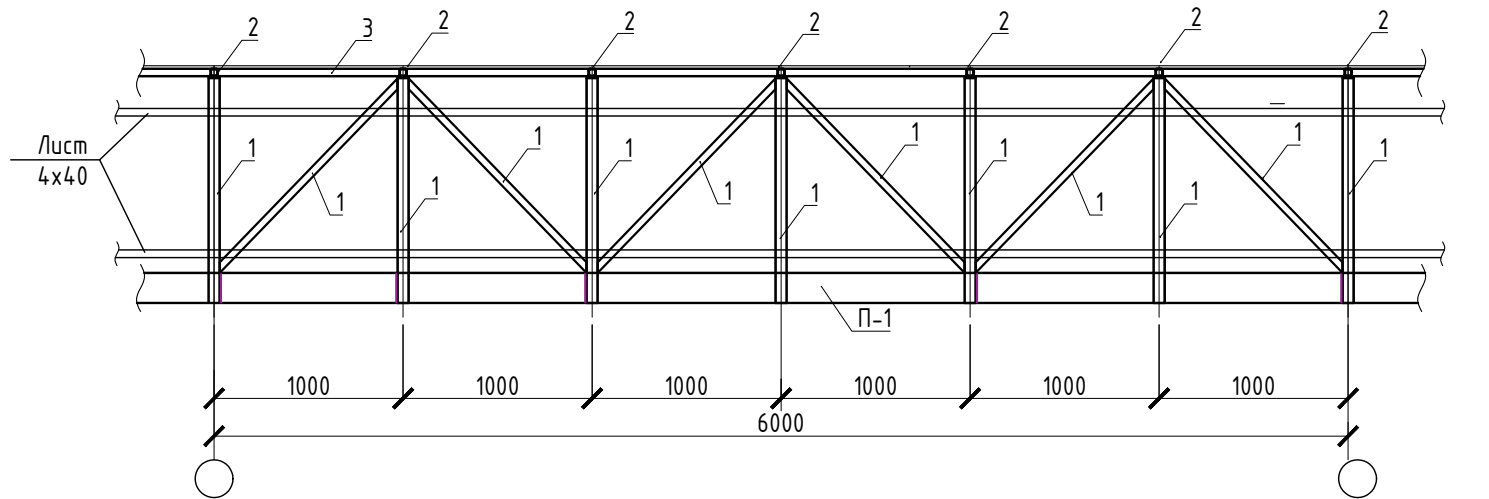
А-А




Разрез по оси 3


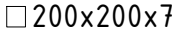



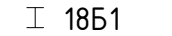

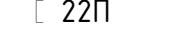

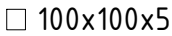

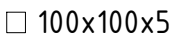

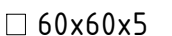

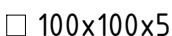

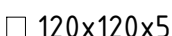

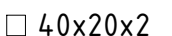

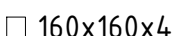

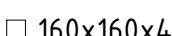

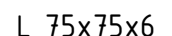

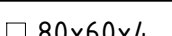

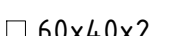

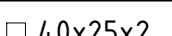

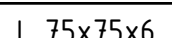


Связи в осях 2-3, 8-9, 15-16



						10-04/2023-КР			
						Навес для телят			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Путин				04.23		П	7	
Проверил	Путин				04.23	Разрезы по осям 1, 3. Схема балок фонаря	 Агро-Проект		
Разработал	Ткаченко				04.23				
Н. контр	Варламов				04.23				

Technical drawing of a reinforced concrete slab (PP-1) showing a longitudinal section. The drawing includes dimensions for the slab width (2500x3=7500), height (800x3=2400), and reinforcement details (PP-1, 8 n.10, 7 n.10, 34000, 6000, 30000, 94000, 130, 250x9=2000). The slab is supported by 17 columns, numbered 1 to 17. The drawing also shows the reinforcement layout and the location of the reinforcement bars (PP-1).

Марка	Сечение			Усилия			кон- стр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М кН.м	N кН	Q кН			
К-1			 200x200x7	±90	-198	±62	3	C245	
БС-1			 30Б2			62,3	2	C245	
Б-1			 18Б1			21,0		C245	
П-1			 22П			15,0		C245	
ПД-1			 100x100x5		-137,0		3	C245	
РС-1			 100x100x5		±30			C245	
СГ-1			 60x60x5		±35			C245	
СК-1			 100x100x5		+57/-15			C245	
СК-2			 120x120x5		±30			C245	
РР-1			 40x20x2				4	C245	
РР-2			 160x160x4					C245	
РР-3			 160x160x4					C245	
РР-4			 L 75x75x6					C245	
1			 80x60x4					C245	
2			 60x40x2					C245	
3			 40x25x2					C245	
4			 L 75x75x6						



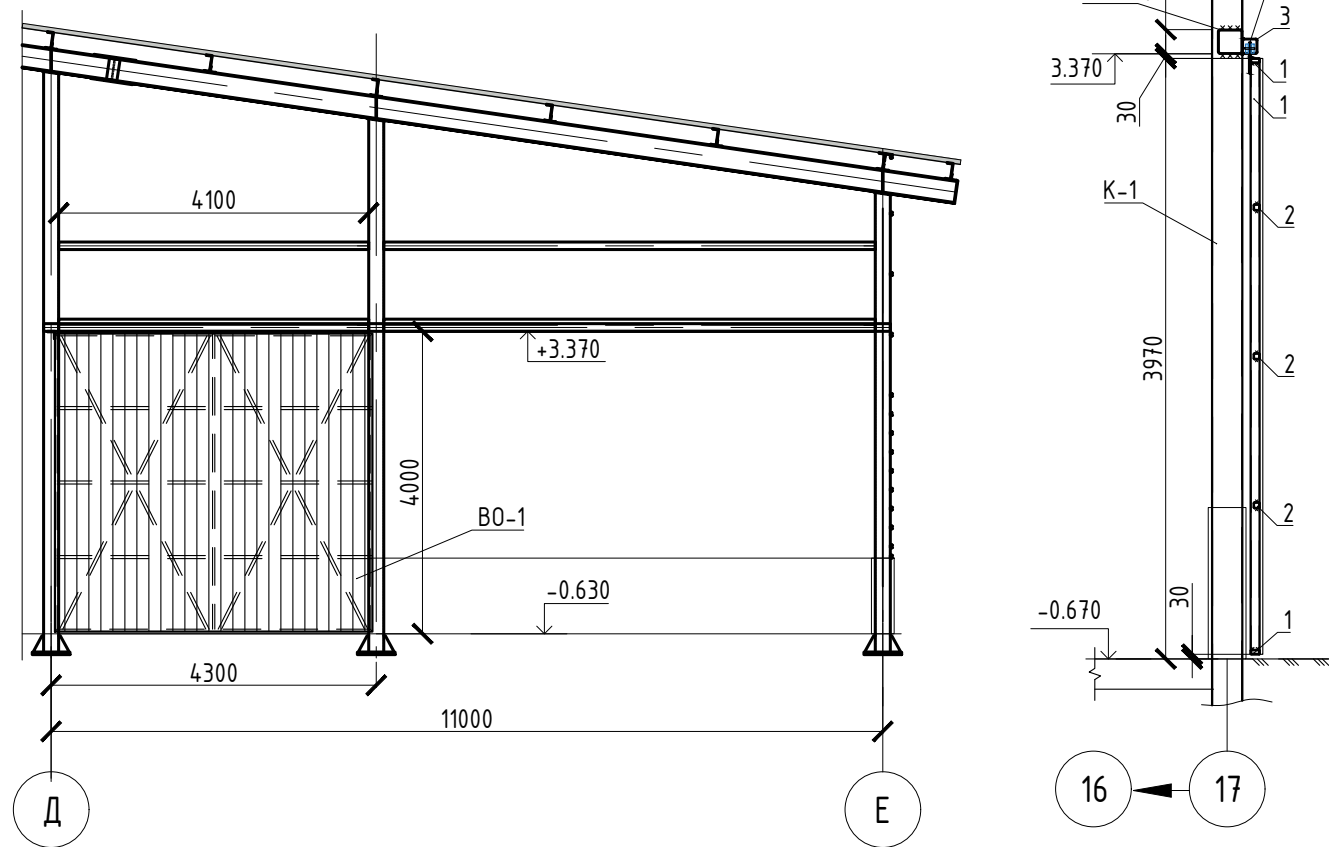
						10-04/2023-КР		
						Навес для телят		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП		Путин			04.23	Конструктивные решения	Стадия	Лист
							П	9
Проверил		Путин			04.23	Схемы фахверка		Агро-Проект
Разработал		Ткаченко			04.23			
Н. контр		Варламов			04.23			

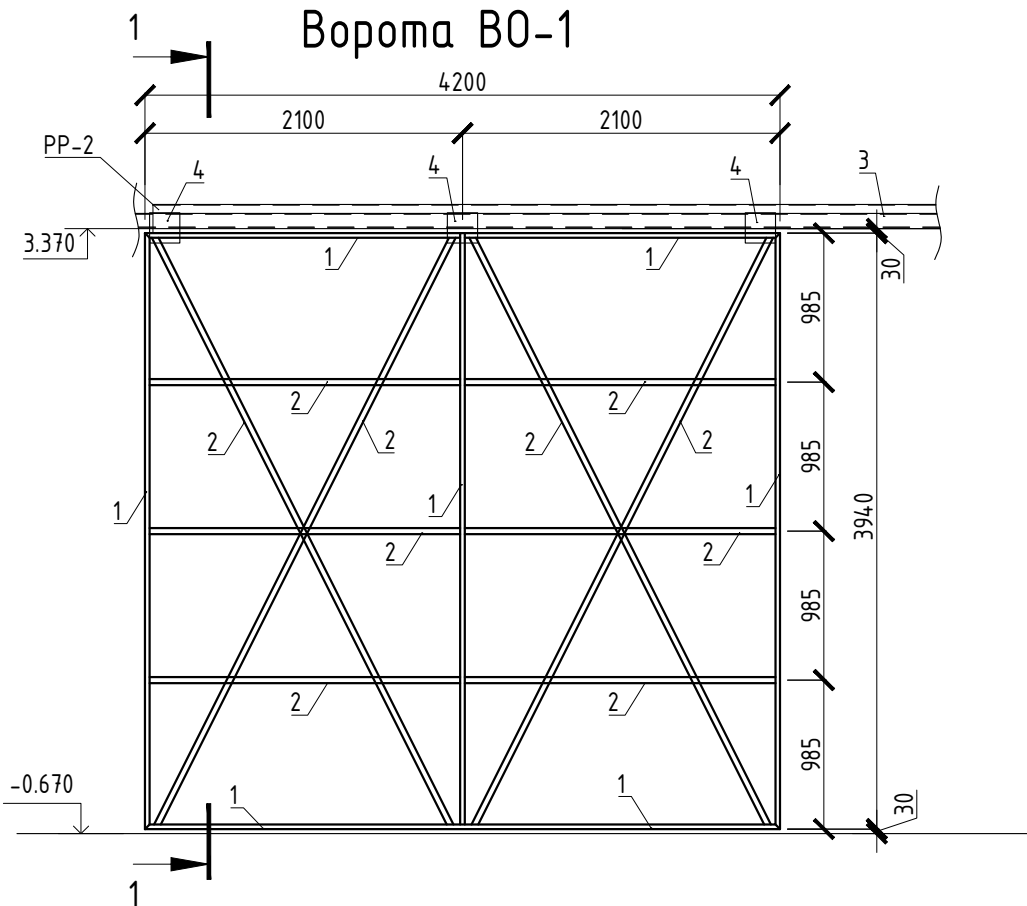
Схема расположения ворот В0-1



Спецификация элементов фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ворота В0-1	4		
		Детали			
1	ГОСТ 30245-2003	□60х30х3,0, L=м.п.	21	3,77	79,17
2	ГОСТ 30245-2003	□40х40х3,0, L=м.п.	32	3,30	105,60
3	ГОСТ 30245-2003	□100х100х5,0, L=м.п.	12	14,41	172,92
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х200х200, L=м.п.	3	3,14	9,42
		Стальные ролики	3		
		Материалы			
		Профнастил С-21-1000-0,7	19м3	7,40	140,60

Ворота В0-1

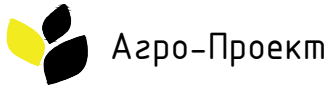


10-04/2023-КР

Навес для телят

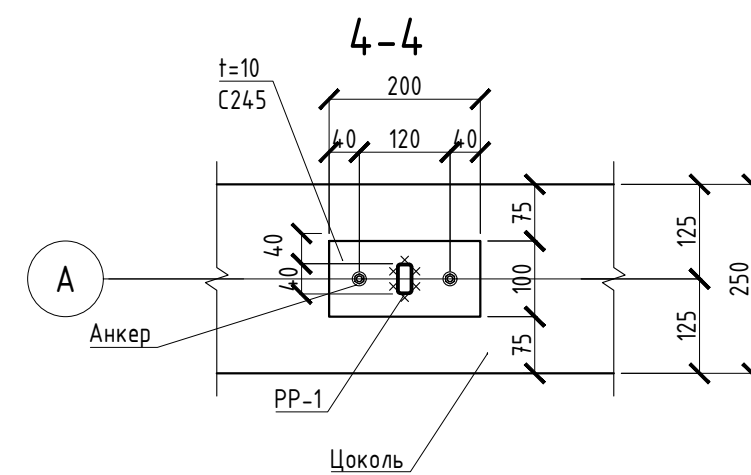
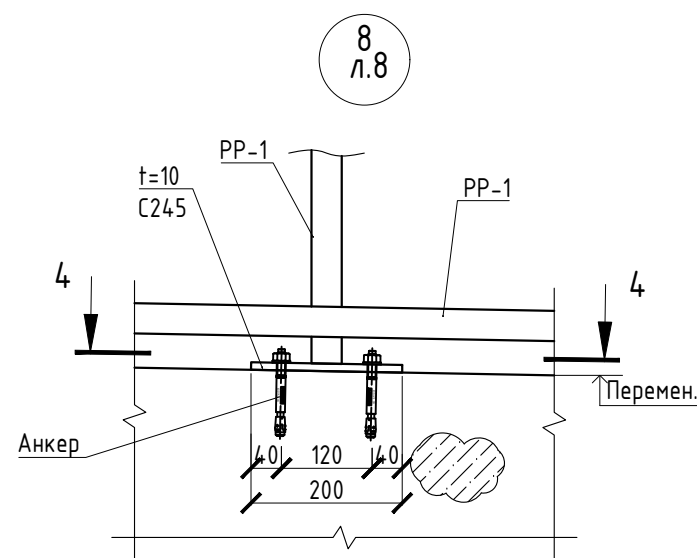
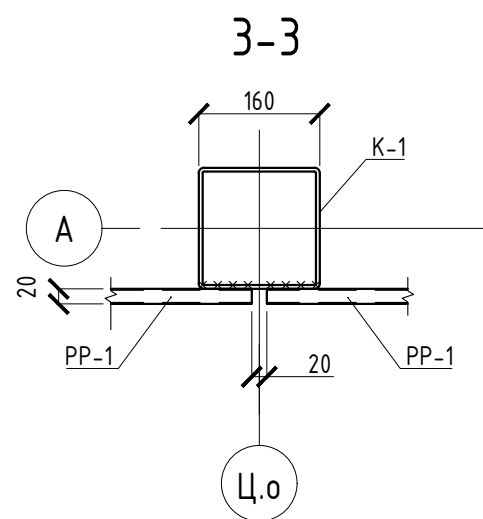
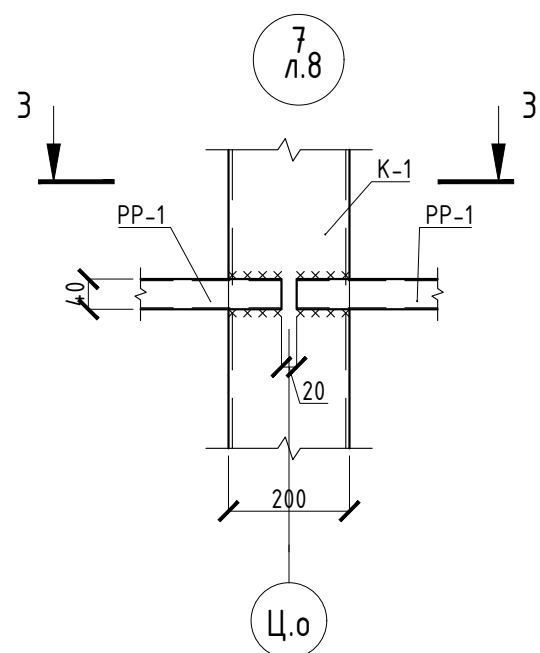
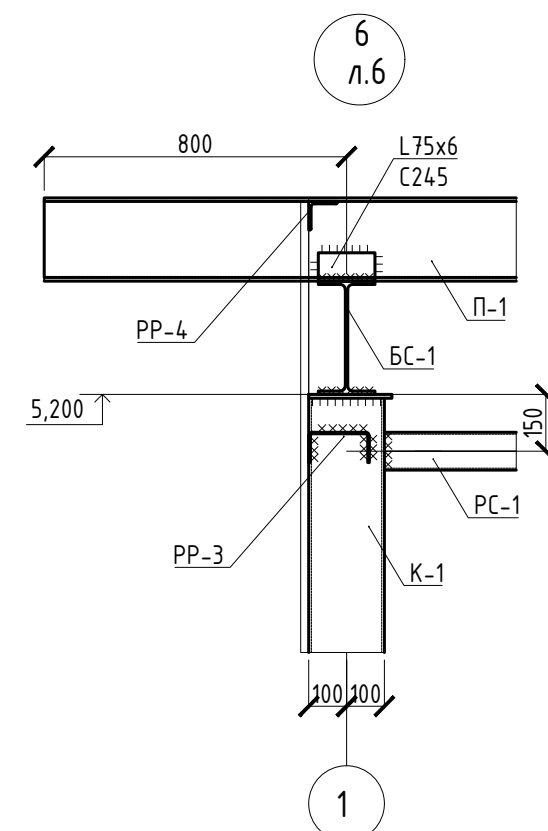
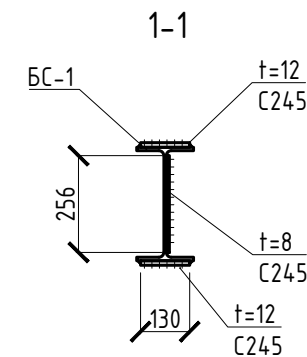
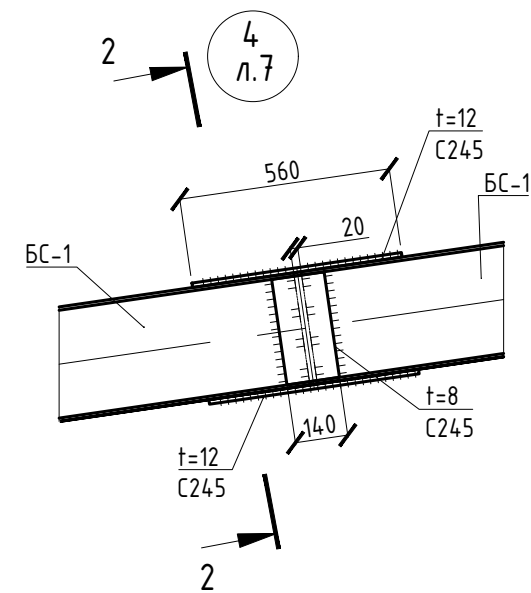
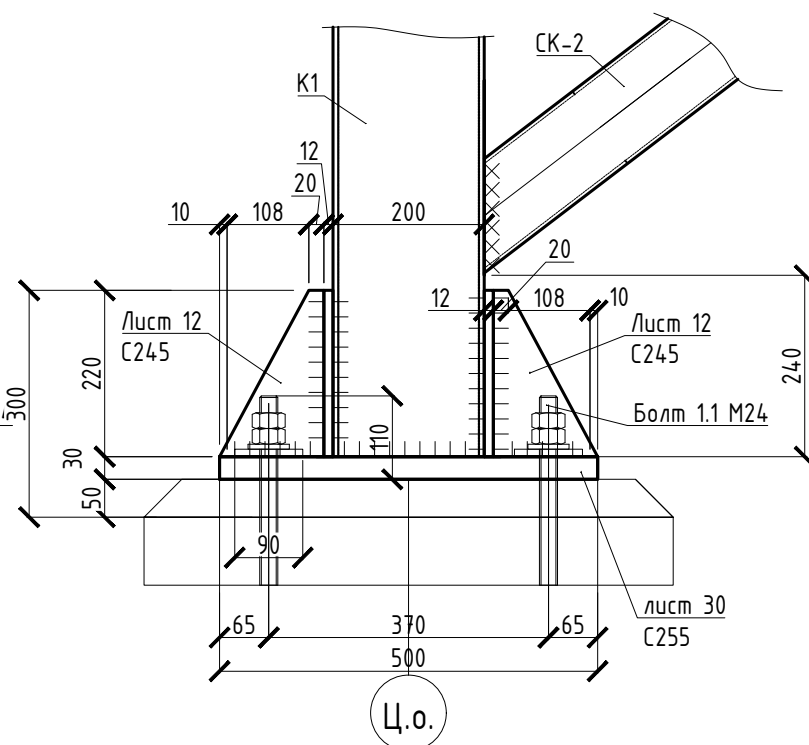
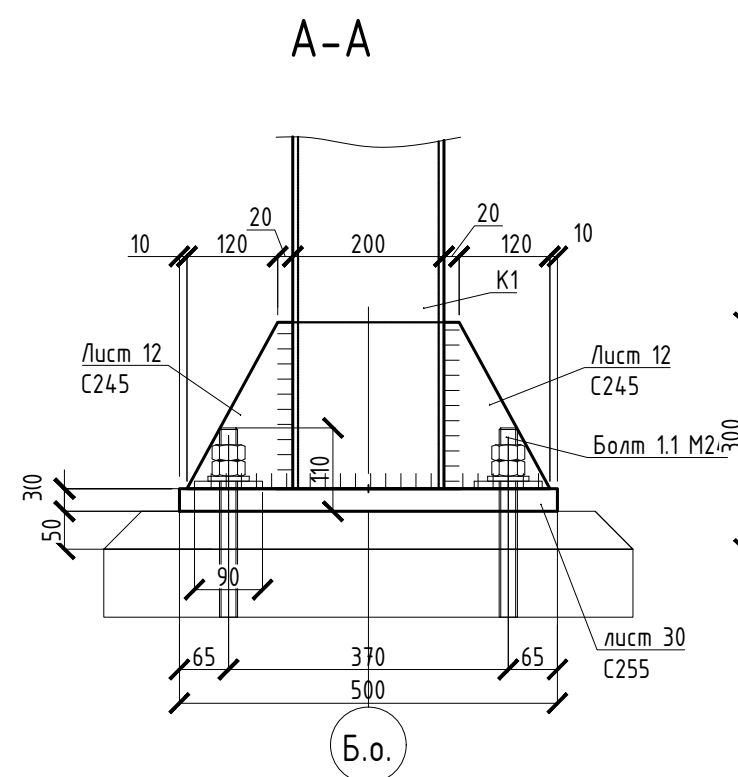
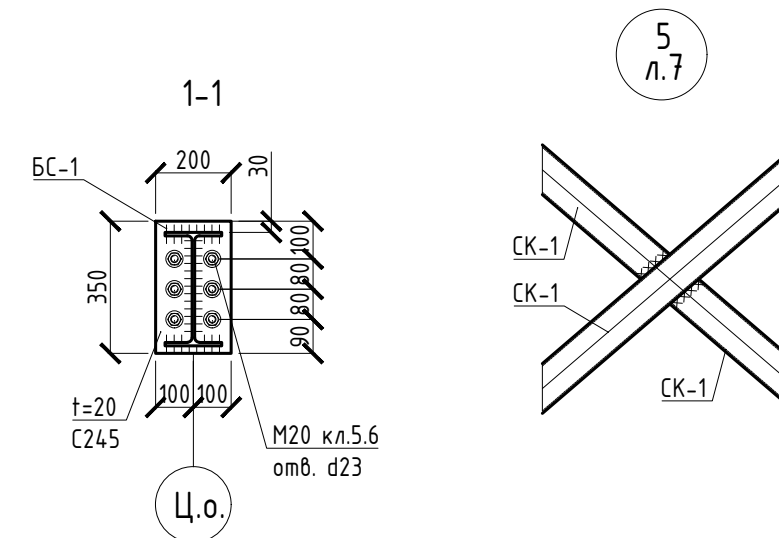
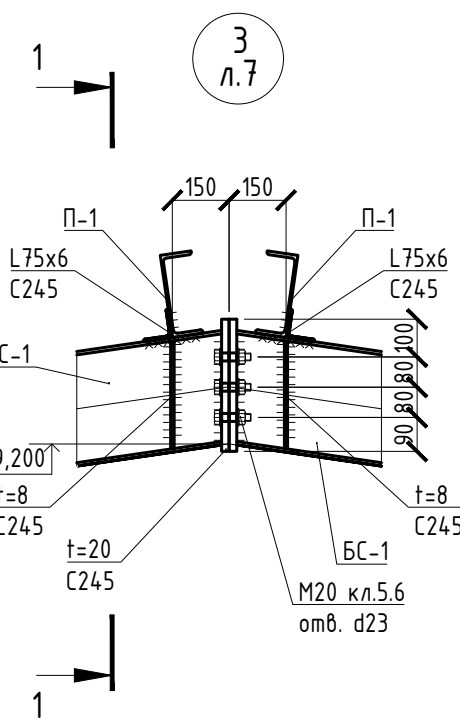
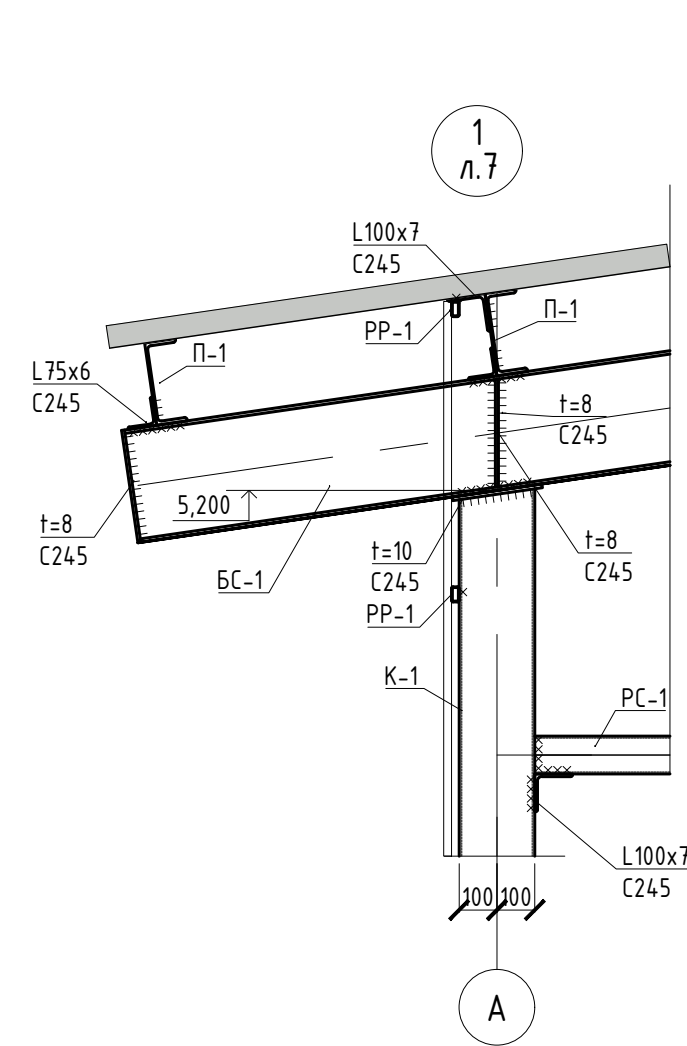
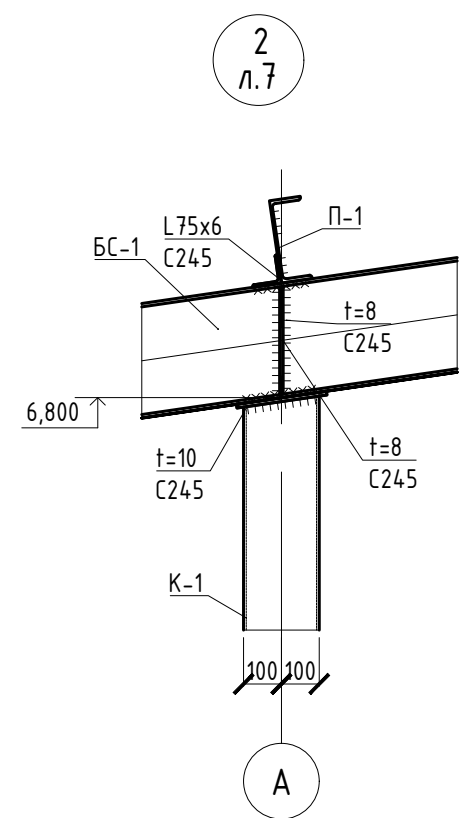
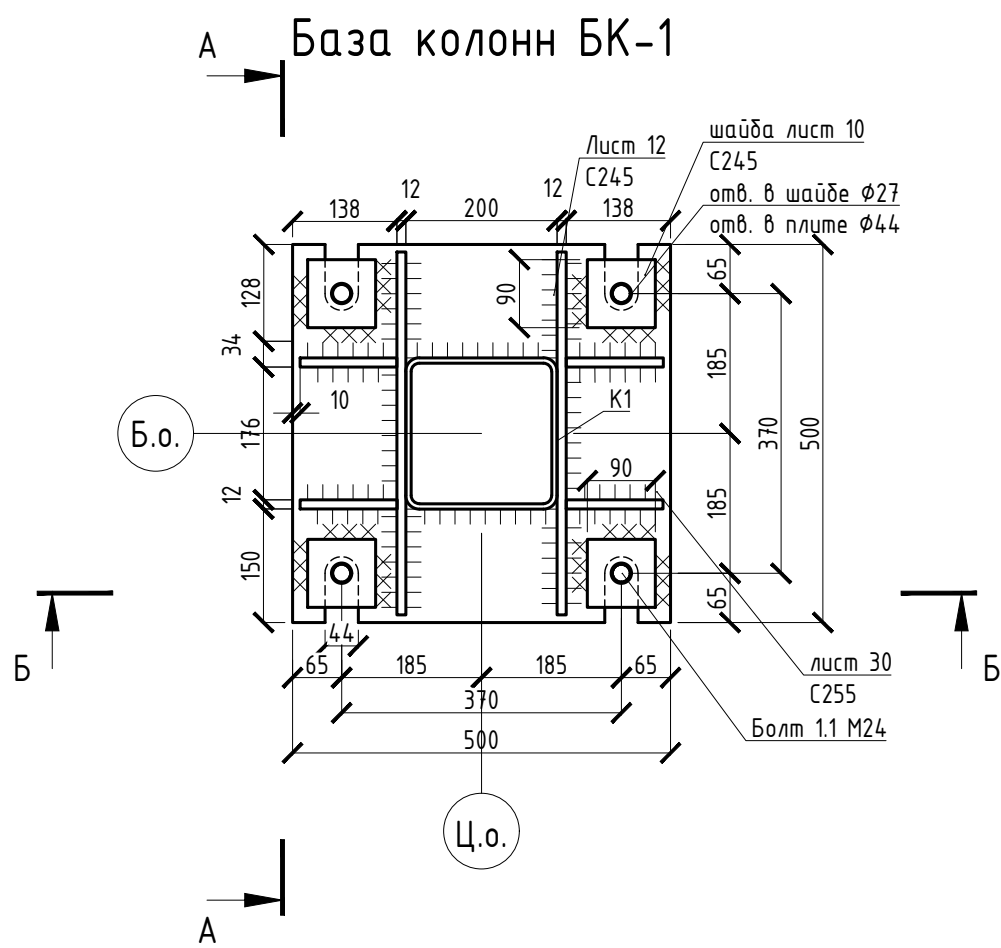
Конструктивные решения

Ворота В0-1



Агро-Проект

Инв. №	подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №



10-04/2023-КР						
Навес для телят						
Изм.	Колуч	Лист	Н док.	Подпись	Дата	
ГИП	Путин				04.23	Конструктивные решения
Проверил	Путин				04.23	Узлы
Разработал	Ткаченко				04.23	
Н. контр	Варламов				04.23	
					Стадия	Лист
					П	10
					Агро-Проект	

Инв. №	Взам. Инв. №
подл.	
Подп. и дата	

Техническая спецификация мет алла												
Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка мет алла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Масса мет алла по элемент ам конст рукций								Общая масса т.
				Колонны	Балки покрыт ия	Прог оны покрыт ия	Связи по колоннам	Связи покрыт ия	Распорки	Ст еновые прог оны	Фонарь	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Двут авры ГОСТ Р57837- 2017	С245 ГОСТ 27772- 2015	І30Б2	1		38.00							38.00
		І18Б1	2		1.50							1.50
	Итого		3		39.50							39.50
Всего профиля			4		39.50							39.50
Квадратные трубы ГОСТ 30245- 2003	С245 ГОСТ 27772- 2015	Тр.200х200х7	5	37.70								37.70
		Тр.160х160х4	6							1.22		1.22
		Тр.120х120х5	7				2.10					2.10
		Тр.100х100х5	8				1.65		24.60			26.25
		Тр.60х60х5	9					4.50				4.50
		Тр.80х60х4	10								2.80	2.80
		Тр.60х40х2	11								2.72	2.72
		Тр.40х25х2	12								1.52	1.52
		Тр.40х20х2	13							4.15		4.15
	Итого		14	37.70			3.75	4.50	24.60	5.37	7.04	82.96
Всего профиля			15	37.70			3.75	4.50	24.60	5.37	7.04	82.96
Гнут ый равнополочный швеллер ГОСТ 8278- 83	С245 ГОСТ 27772- 2015	160х80х4	16							5.80		5.80
			17									
	Итого		18							5.80		5.80
Всего профиля			19							5.80		5.80
Швеллер с параллельными гранями полок ГОСТ 8240- 97	С245 ГОСТ 27772- 2015	[22П	20			55.40						55.40
			21									
	Итого		22			55.40						55.40
Всего профиля			23			55.40						55.40
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509- 93	С245 ГОСТ 27772- 2015	L100х7	24			0.20			1.70	0.65	0.45	3.00
		L75х6	25			0.70					1.22	1.92
	Итого		26			0.90			1.70	0.65	1.67	4.92
Всего профиля			27			0.90			1.70	0.65	1.67	4.92
Прокат листовой ГОСТ 19903- 2015	С245 ГОСТ 27772- 2015	t 20	28		0.50							0.50
		t 12	29	4.00	1.00							5.00
		t 10	30	0.90						0.15		1.05
		t 8	31		4.20		0.38	0.45	0.78			5.81
		t 4	32								0.52	0.52
	Итого		33	4.90	5.70		0.38	0.45	0.78	0.15	0.52	12.88
	С255 ГОСТ 27772- 2015	t 30	34	7.05								7.05
			35									
	Итого		36	7.05								7.05
Всего профиля			37	11.95	5.70		0.38	0.45	0.78	0.15	0.52	19.93
Масса всего мет алла			38	49.65	45.20	56.30	4.13	4.95	27.08	11.97	9.23	208.51
Итого по маркам стали	С245		39	42.60	45.20	56.30	4.13	4.95	27.08	11.97	9.23	201.46
	С255		40	7.05								7.05


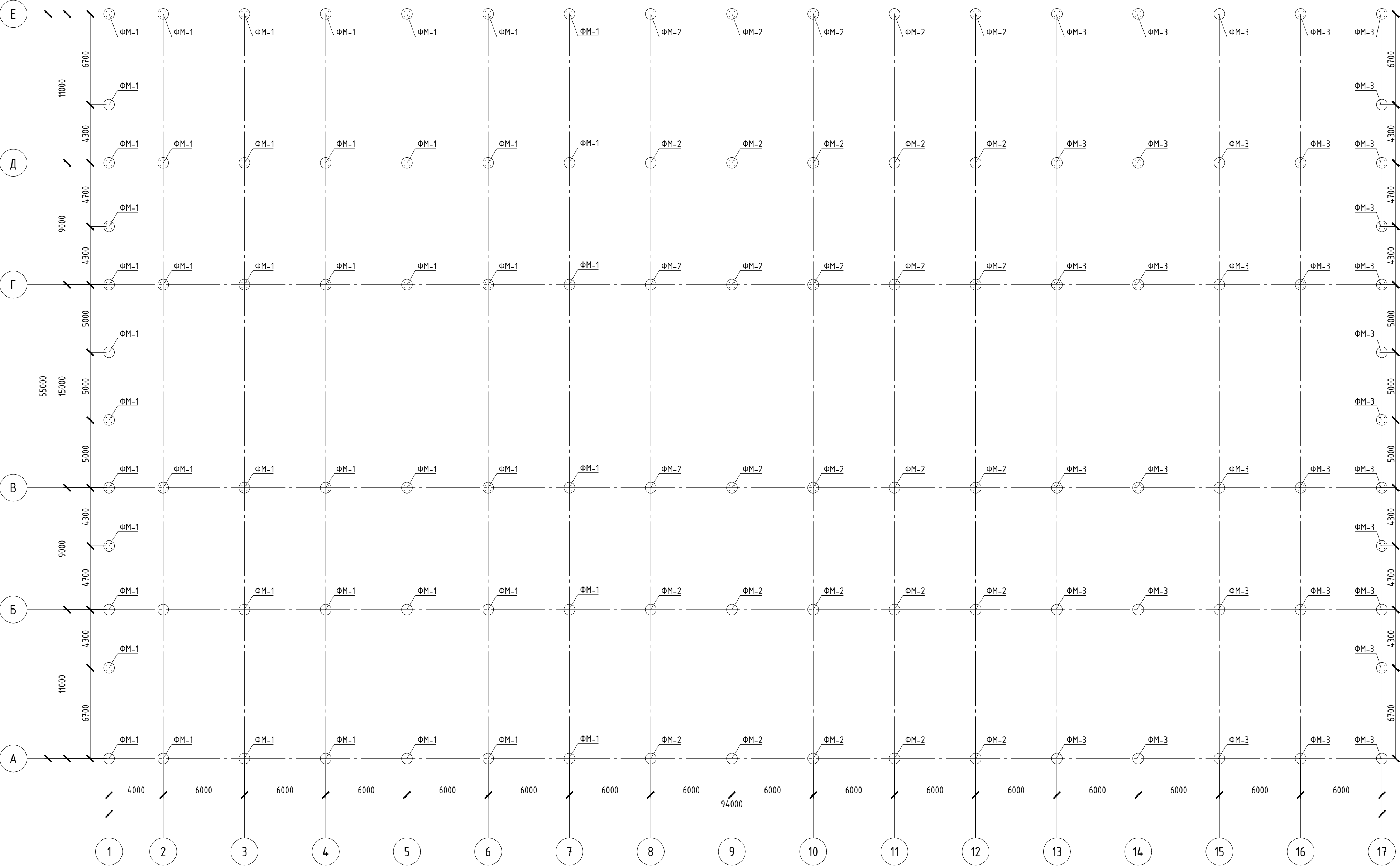
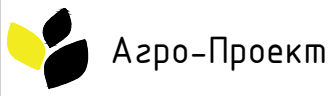
						10-04/2023-КР					
						Навес для телят					
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
									П	10	
ГИП		Путин			04.23	Конструктивные решения					
Проверил		Путин			04.23						
Разработал		Ткаченко			04.23						
Н. контр		Варламов			04.23	Техническая спецификация металла			 Агро-Проект		

Схема фундаментов

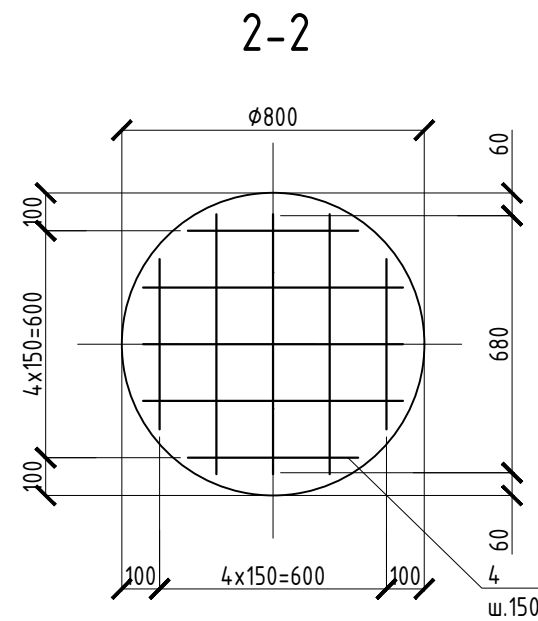
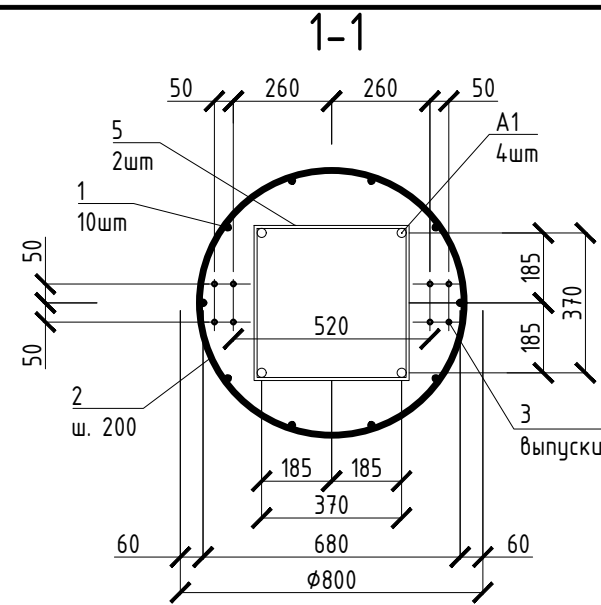
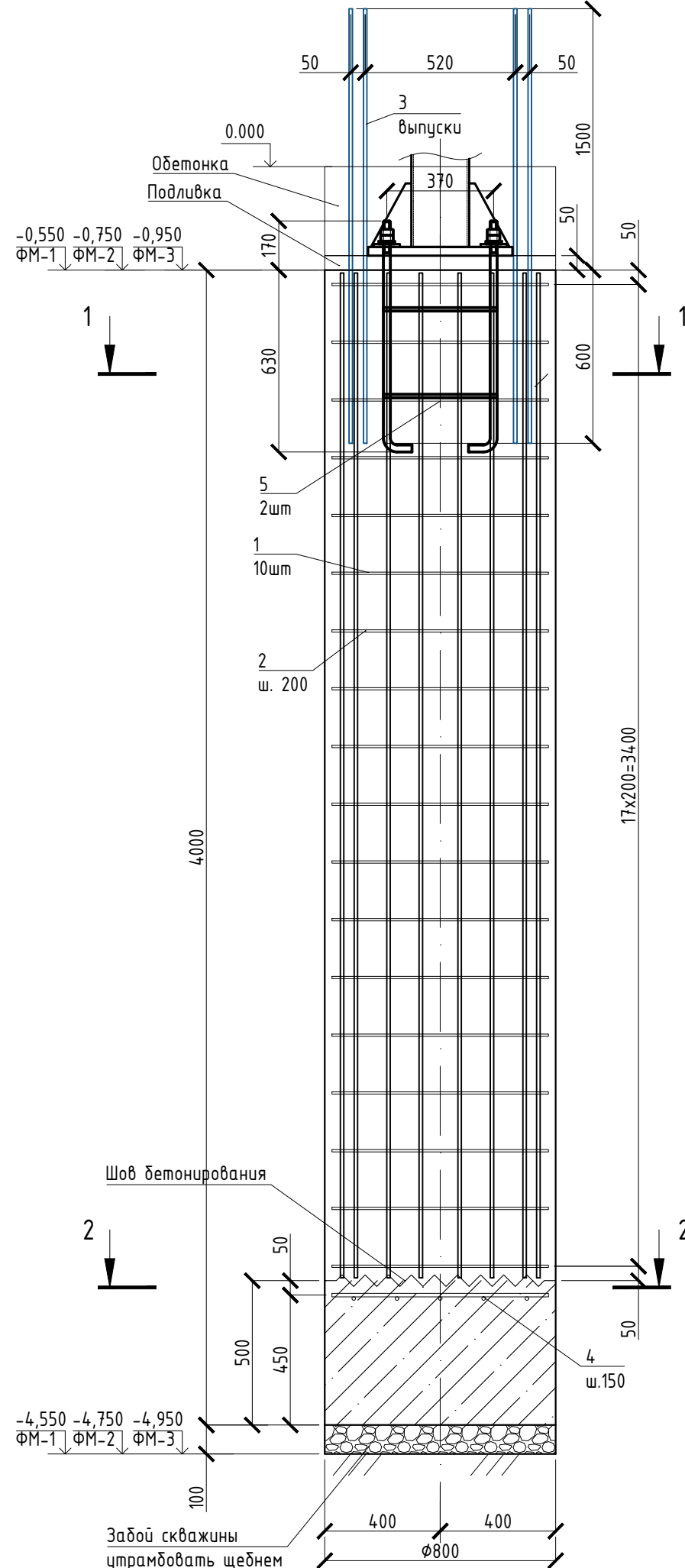


Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
ФМ-1		Фундамент ФМ-1	48		
ФМ-2		Фундамент ФМ-2	30		
ФМ-3		Фундамент ФМ-3	36		

						10-04/2023-КР			
						Навес для телят			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Путин			04.23		П	12	
Проверил		Путин			04.23	Схемы фундаментов			
Разработал		Ткаченко			04.23				
Н. контр		Варламов			04.23				

Фундаменты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3



Спецификация элементов фундаментов

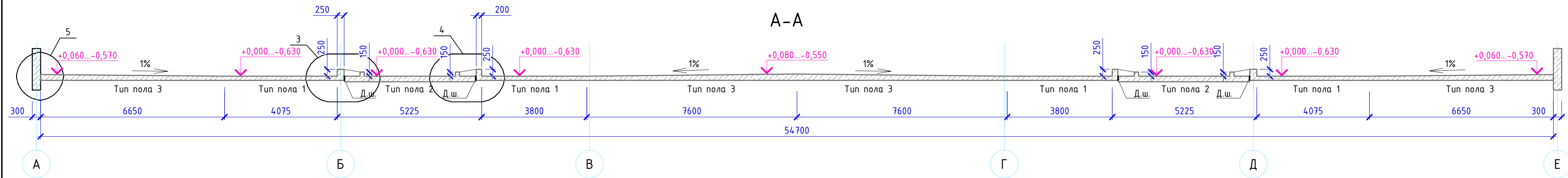
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундамент ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3	114		
		Детали			
A1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 11 М24х800	4	3,42	13,68
1	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=3480	10	3,10	31,00
2	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L=2350	18	0,94	16,92
3	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=2100	8	1,87	14,96
4	ГОСТ 34028-2016	φ12 А500С, L=м.п.	7	0,89	6,23
5	ГОСТ 34028-2016	φ8 А240, L=1800	2	0,72	1,44
		Материалы			
		Бетон марки В25 F75 W6		2,1м3	
	Подготовка	Щебень фр. 20-40мм		0,05м3	
	Подливка	Бетон марки В25 на мелк. заполнителе		0,03м3	
	Обетонка	Бетон марки В25 F75 W6		0,36м3	для ФМ-1
				0,48м3	для ФМ-2
				0,61м3	для ФМ-3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
5	

Инв. № подл.	Взам. Инв. №
Подп. и дата	

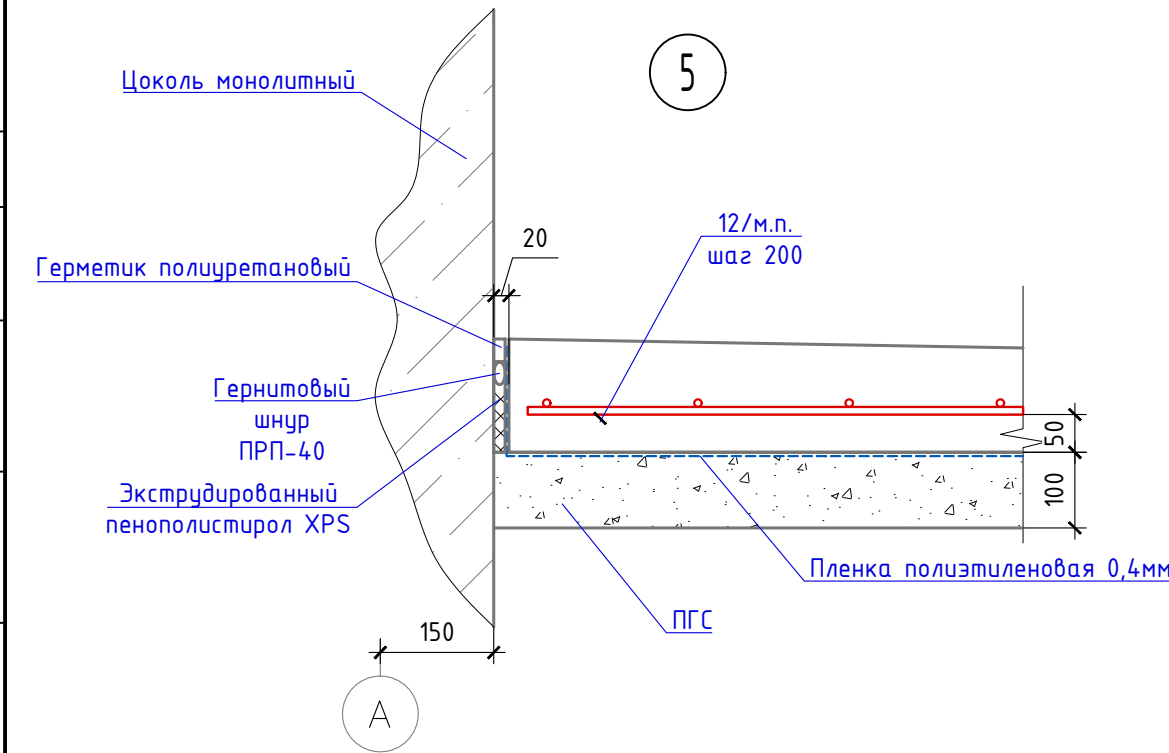
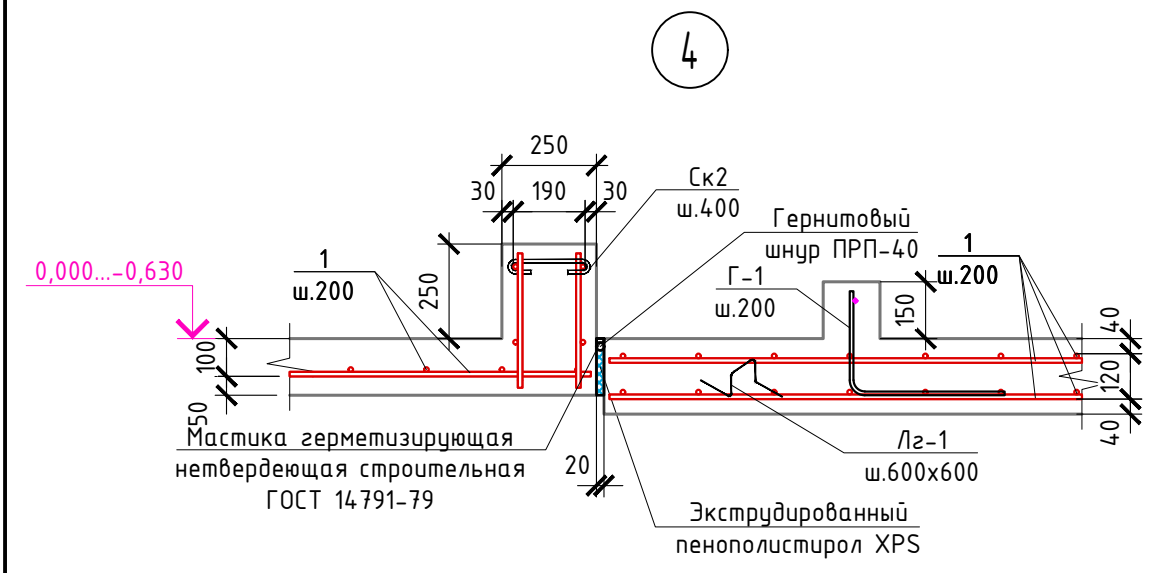
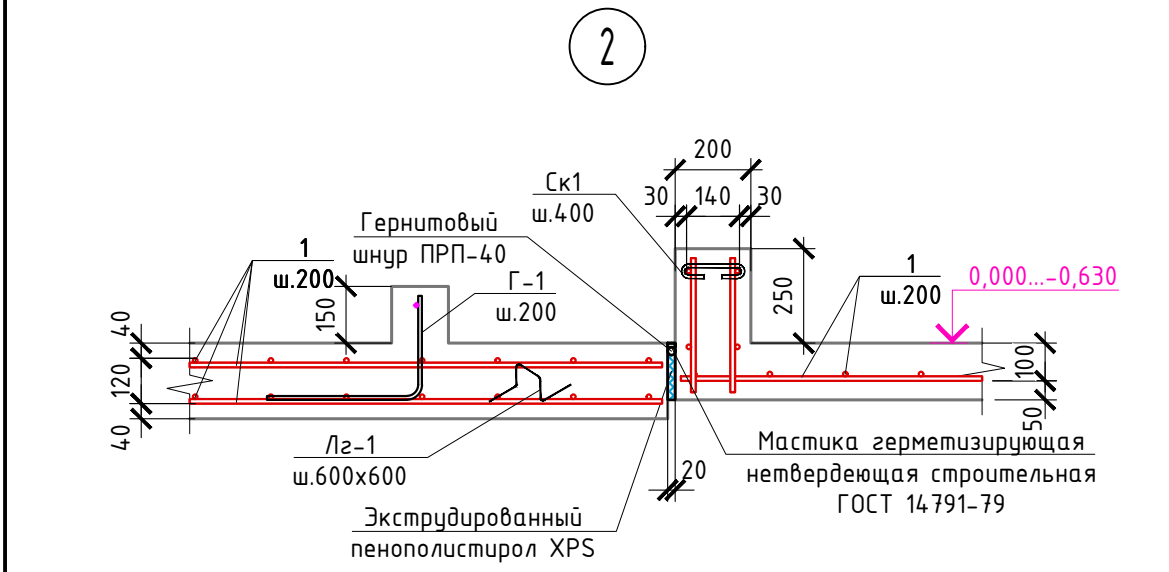
10-04/2023-КР					
Навес для телят					
Изм.	Колуч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата
ГИП	Путин				04.23
Проверил	Путин				04.23
Разработал	Ткаченко				04.23
Н. контр	Варламов				04.23
Конструктивные решения				Стадия	Лист
				П	13
Фундаменты ФМ-1, ФМ-2, ФМ-3				Агро-Проект	



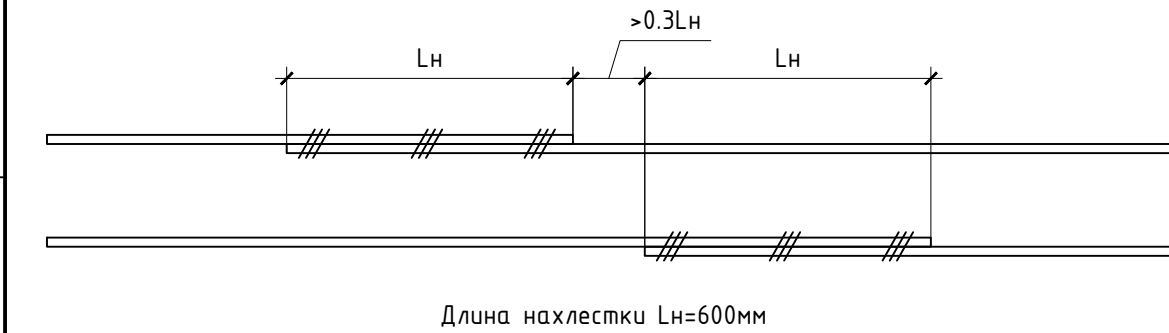
Спецификация элементов пола

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		Пол(Тип 1) толщиной 150мм.	1639.4		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	17214	0.888	15282.9
		Экструдированный пенополистирол XPS 20мм	0.3		м³
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	245.9	добавка Пенетрон Адмикс
		Пол(Тип 3) толщиной 200мм.	922.7		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	19377	0.888	17203.2
Лз-1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 А240 L=890	2564	0.35	900.4
Г-1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 12 А500С L=675	1800	0.60	1078.7
		Экструдированный пенополистирол XPS 20мм	1.5		м³
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	184.5	добавка Пенетрон Адмикс
		Пол(Тип 3) толщиной 150мм.	2563		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	26915	0.888	23895.6
		Экструдированный пенополистирол XPS 20мм	1.5		м³
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	384.5	добавка Пенетрон Адмикс
		Бортик h=250; b=250	178.5		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	1134	0.888	1006.8
Ск-2	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 А240 L=300	450	0.12	53.3
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	11.5	добавка Пенетрон Адмикс
		Бортик h=250; b=200	178.5		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	1134	0.888	1006.8
Ск-2	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 А240 L=250	450	0.10	44.4
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	9	добавка Пенетрон Адмикс
		Бортик h=150; b=150	362		
12/м.п.	ГОСТ Р 34028-2016	Ø12 А500С L=п.м.	362	0.888	321.4
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В25 F100 W12	м³	8.2	добавка Пенетрон Адмикс

1. Бетонирование плит пола выполнить после прокладки всех коммуникаций и установки технического оборудования. Места и порядок установки технического оборудования согласовать с фирмой-поставщиком.
2. В основании плиты пола выполнить уплотнение грунта до Куп=0,95.
3. Выполнить отсыпку ПГС, утрамбовать. Укладка плит пола на почвенно-растительный слой или насыпные грунты не допускается. При необходимости увеличить толщину слоя ПГС.
4. Перед бетонированием плиты уложить пленку поверх подготовленного основания.
5. Бетон плиты пола изготовить с добавлением гидроизоляционной добавки Пенетрон Адмикс.
6. Поперечные температурно-усадочные швы в полах выполнить глубиной не менее 1/3 толщины покрытия с шагом 6,0 м и вокруг колонн в форме ромба. Заполнить швы полиуретановым герметиком Сазиласт (или аналог).



Расположение стержней, стыкуемых внахлест



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ск-1 Ø8-А240 L=250	
Ск-2 Ø8-А240 L=300	
Лз-1 Ø8-А240 L=890	
Г-1 Ø12-А500с L=675	

Экспликация плит полов

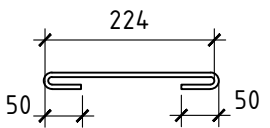
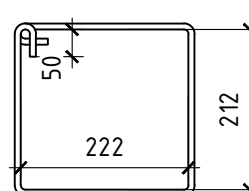
Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Состав пола	Площадь пола, м²
1		- Бетон БСТ В25 W12 F100 по ГОСТ 26633-2015 на основе цемента и ингибитора арматурной стали, армированный сеткой (1 слой) из арматуры Ø12А500 шаг200 ГОСТ 34028-2016 - 150мм - Полиэтиленовая пленка 0,4мм - 100мм - ГПС (гравийно-песчаная смесь) - Уплотнённый грунт основания	1639.36
2		- Бетон БСТ В25 W12 F100 по ГОСТ 26633-2015 на основе цемента и ингибитора арматурной стали, армированный сеткой (2 слоя) из арматуры Ø12А500 шаг200 ГОСТ 34028-2016 - 200мм - Полиэтиленовая пленка 0,4мм - 100мм - ГПС (гравийно-песчаная смесь) - Уплотнённый грунт основания	922.7
3		- Бетон БСТ В25 W12 F100 по ГОСТ 26633-2015 на основе цемента и ингибитора арматурной стали, армированный сеткой (1 слой) из арматуры Ø12А500 шаг200 ГОСТ 34028-2016 - 150мм - Полиэтиленовая пленка 0,4мм - 100мм - ГПС (гравийно-песчаная смесь) - Уплотнённый грунт основания	2563.34

10-04/2023-КЖ

Навес для телят

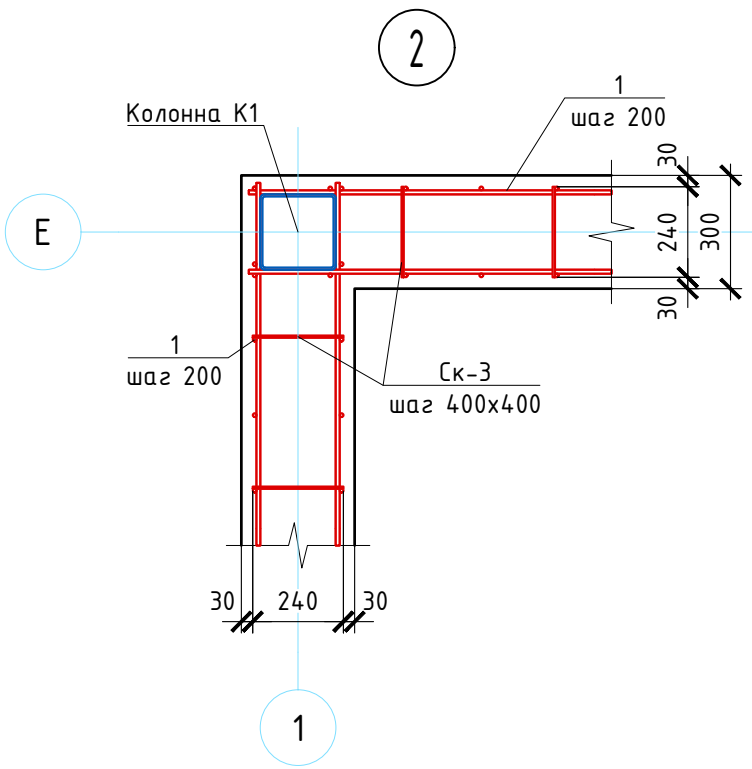
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Хандуева				
Конструктивные решения					
Разрез А-А Спецификация элементов полов Экспликация плит пола					
Агро-Проект					

Ведомость деталей

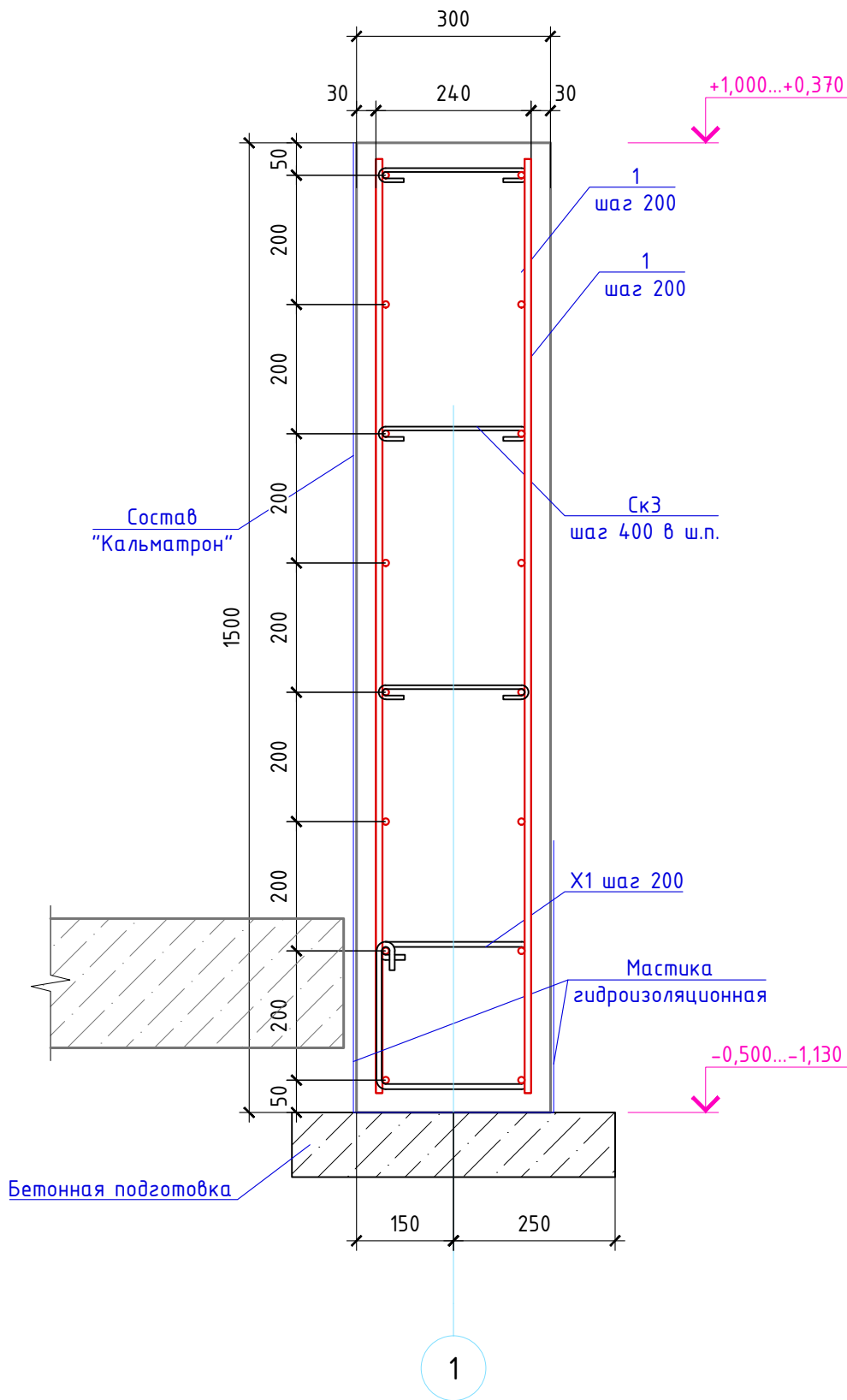
Поз.	Эскиз
Ск-3 Ø8-A240 L=330	 Размеры даны по внутренним граням
X-1 Ø8-A240 L=1000	

Спецификация элементов цоколя

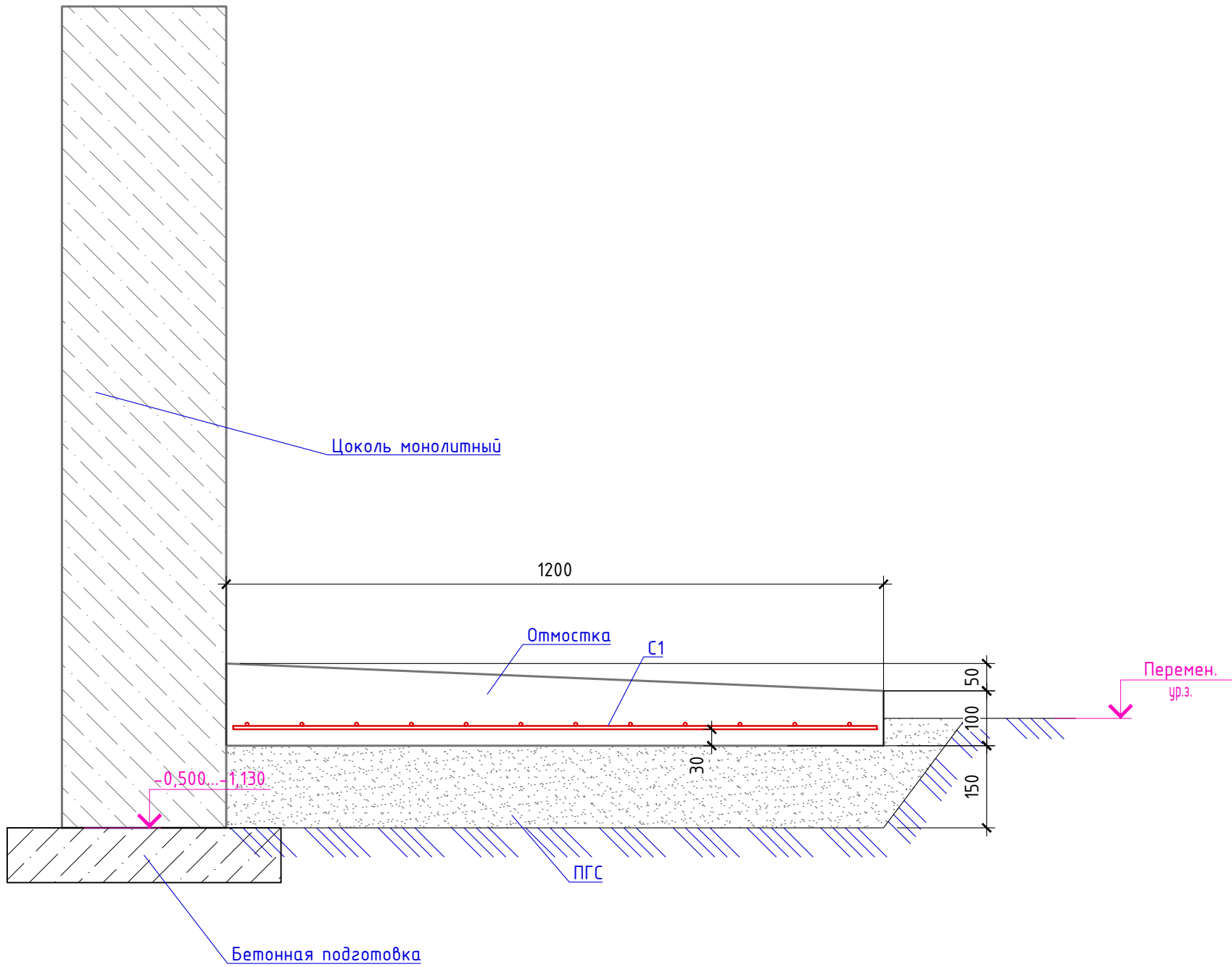
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		Цоколь	262.8		
1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø10 A500C L=п.м.	8278	0.617	5103.7
Ск-3	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 A240 L=330	1970	0.13	256.5
X-1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 A240 L=100	1320	0.04	52.1
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В20 F100 W6 м³	118.26		
		Отмостка	262.8		
С1	ГОСТ 23279-2012	2Ср 5Вр-I-100 5Вр-I-100	284.8		м²
	ГОСТ 26633-2015	БСТ В15 F100 W6 м³	32.85		



В-В
(армирование)



В-В



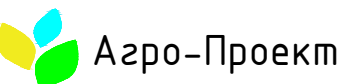
- Верхнюю поверхность бетонной подготовки, а также вертикальные поверхности цоколя (соприкасающиеся с грунтом) покрыть мастикой гидроизоляционной. Перед нанесение мастики поверхности необходимо огрунтовать праймером.
- Внутреннюю поверхность цоколя (не соприкасающуюся с грунтом) покрыть двумя слоями состава "Кальматрон".
- Для предотвращения образования трещин в бетоне отмостки выполнить разрезку температурно-усадочными швами. Глубина температурно-усадочного шва должно быть не менее 40 мм не менее 1/3 толщины отмостки. После достижения бетоном воздушно-сухого состояния (влажность 5%) осуществить заделку деформационных швов герметиком. Швы выполнить через каждые 6,0м, согласно цифровым осям.

10-04/2023-КЖ

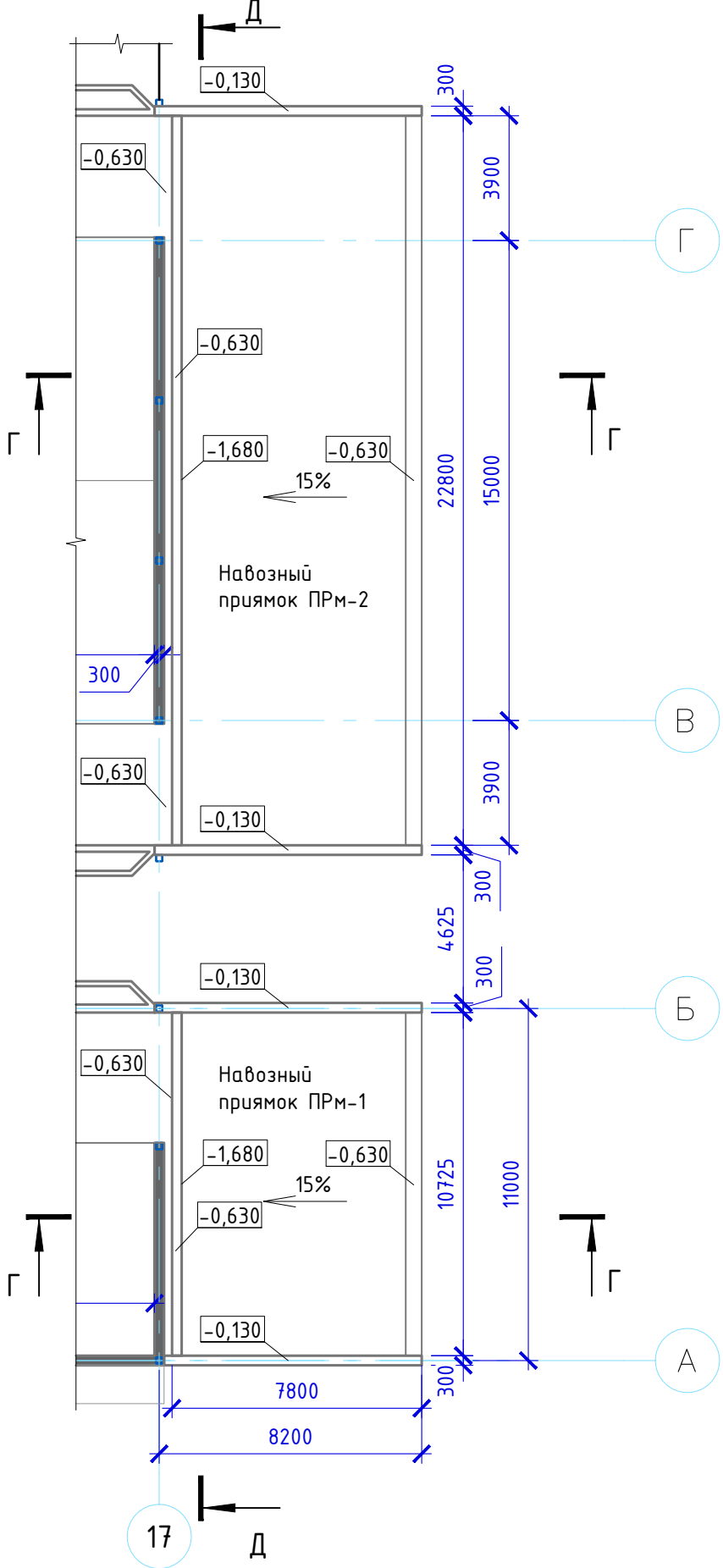
Навес для телят

Конструктивные решения

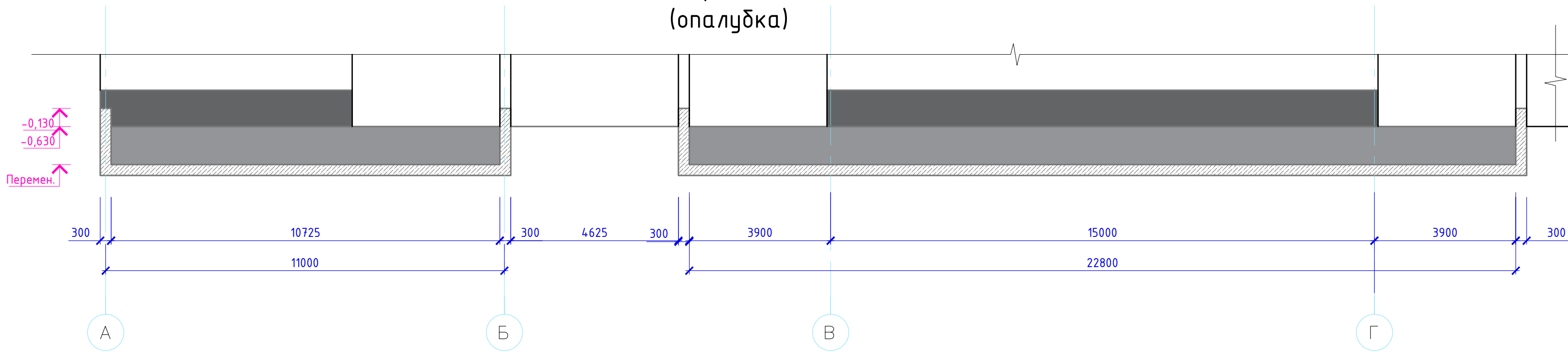
Цоколь
Спецификация элементов цоколя



Навозный приямок
(опалубка)



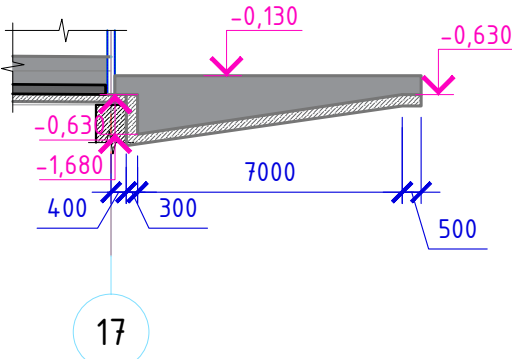
Разрез Д-Д
(опалубка)



Спецификация элементов пола

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 12 A500C L=n.м.	17214	0.888	15282.9
Ф-1	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 A240 L= 1200	550	0.47	260.4
2	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 8 A240 L= 370	680	0.15	99.3
3	ГОСТ Р 34028-2016	Ø 12 A500C L= 1000	450	0.89	399.5
	ГОСТ 26633-2015	БСТ B25 F100 W12	м³	137.2	добавка Пенетрон Адмикс
	ГОСТ 26633-2015	БСТ B7,5 (подготовка)	м³	38.5	

Разрез Г-Г
(опалубка)



Ведомость деталей

Марка, поз.	Эскиз
2	
3	
Ф-1	

1. * - размеры до наружной грани арматуры.

							10-04/2023-КЖ
							Навес для телят
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Разработал	Хандуева					Конструктивные решения	Стадия П
							Лист 17
							Листов
Н.контроль	Варламов					Навозный приямок ПРМ	
ГИП	Путин						