ГЕОпроект
ООО «ГЕОпроект»
адрес: 355 020, Ставропольский край,
г. Ставрополь, ул. Достоевского, 75.
телефон: 8-928-304-15-00
e-mail: geoproekt26@yandex.ru

Саморегулируемая организация Союз **«Проектировщики Северного Кавказа»**
СРО-П-135-15022010.
Регистрационный номер Н №234 от 10 июня 2016 г.

Заказчик: ООО СП «Чапаевское»

«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края

Рабочая документация

Архитектурные решения

Хозяйственный блок с навесом для техники (позиция 6 по ГП)

7/02-21-АР5

г. Ставрополь 2021

ГЕОпроект
ООО «ГЕОпроект»
адрес: 355 020, Ставропольский край,
г. Ставрополь, ул. Достоевского, 75.
телефон: 8-918-881-00-10; 8-928-304-15-00
e-mail: geoproekt26@yandex.ru

Саморегулируемая организация Союз **«Проектировщики Северного Кавказа»**
СРО-П-135-15022010.
Регистрационный номер Н №234 от 10 июня 2016 г.

Заказчик: ООО СП «Чапаевское»

«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края

Рабочая документация

Архитектурные решения

Хозяйственный блок с навесом для техники (позиция 6 по ГП)

7/02-21-АР5

Директор Е. П. Лотова

Главный инженер проекта А. В. Кулаков

г. Ставрополь 2021

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	Фасад в осях 1 – 10, Фасад в осях 10 – 1	
3	Фасад в осях А – Г, Фасад в осях Г – А	
4	План на отм. 0,000	
5	План кровли	
6	Разрезы 1 – 1 … 3 – 3, Узлы 1.1 … 9	
7	Ведомость отделки помещений, Ведомость дверей, Ведомость окон, экспликация полов	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	Количество этажей	1 шт
2	Этажность	1 шт
3	Площадь застройки	1594,3 м^2
4	Площадь здания	1430,3 м^2
5	Строительный объем	9207,4 м^3

Технические решения, принятые в рабочей документации, 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 рабочей документацией мероприятий.

Главный инженер проекта А. В. Кулаков

Общие указания

Проектная документация «Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского, края. Хозяйственный блок с навесом для техники (позиция 6 по ГП) разработана на основании:

1. Задания на проектирование.

Настоящий проект разработан для строительства в условиях IIIб климатического района со следующими климатическими характеристиками:

- снеговой район II с нормативным весом снегового покрова - 100 кг/м2/;
- ветровой район IV с нормативным ветровым напором - 48 кг/м2/;
- расчетная зимняя температура - 19 0/С;
- нормативная глубина промерзания - 0,8 м;
- сейсмичность площадки строительства согласно СП 14.13330.2018 и техническому отчету о инженерно-геологических изысканиях - 7 баллов.

класс ответственности зданий - II
степень огнестойкости здания - IV
класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.
класс конструктивной пожарной опасности С0.
категория здания по ВПО - В.

Объемно - пространственные и архитектурно строительные решения здания приняты в соответствии с заданием технологической части проекта с учетом обеспечения условий технологического процесса и требований нормативных документов.

Наружные стены административной части и вспомогательного помещения гаража выше нуля выполняются из сэндвич-панелей заводского изготовления толщ. 100мм, цвет - RAL1014.

Наружное ограждение навеса для техники выполняется из профлиста КС 21, t-0,7, цвет - RAL1014. Облицовка выполняется на высоту 2,50м.

1) Покрытие административной части здания и вспомогательного помещения гаража выполнена односкатной, с уклоном 6°, из сэндвич-панелей по металлическим конструкциям с организованным наружным водостоком. Цвет кровельного покрытия - RAL 8017.

Кровля навеса - односкатная, с уклоном 6°, из профлиста по металлическим конструкциям с организованным наружным водостоком. Цвет кровельного покрытия - RAL 8017.

2) Фундаменты здания столбчатые монолитные.

Снаружи цоколя выполняется:

-утепление пенополистирольными плитами толщиной 50 мм;
- гидрозащитная мембрана;
- штукатурка из цементно-песчаного раствора по металлической сетке- 20 мм
-облицовка керамогранитными плитами- 10 мм

3) Внутренние стены и перегородки - кирпичные из полнотелого керамического кирпича (ГОСТ 530-2007) ρ=1800кг/м3, λ=0,81Вт/мК толщиной 120 мм.

4) Оконные блоки выполняются из ПВХ профилей с заполнением однокамерными стеклопакетами. Цвет переплетов - коричневый (RAL 8017). (Сопротивление теплопередаче RrF =0,49 м2 °С/Вт). Подоконные доски из ПВХ-профиля.

5) Наружные двери - алюминиевые, остекленные. Двери технических помещений -металлические утепленные.

6) Двери внутренние - ПВХ глухие и остекленные. Двери на путях эвакуации оснащаются системой Антипаника. Двери технических помещений - металлические.

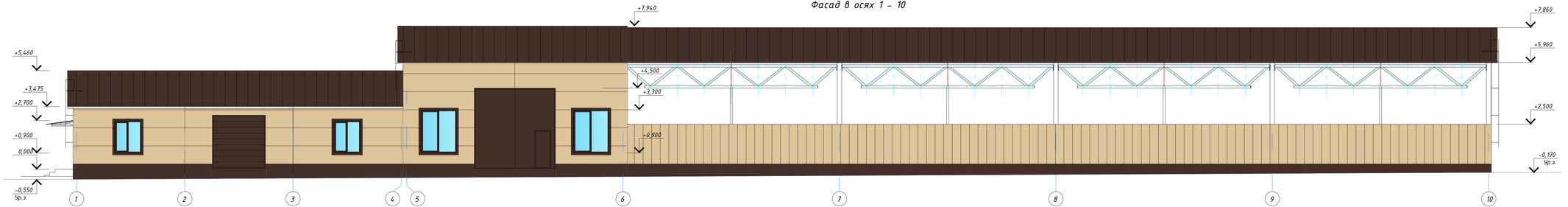
7) Отделка козырьков входов из металлочерепицы.

8) По отапливаемому периметру хозяйственного блока в полу устраивается дополнительное утепление на ширину не менее 800мм из экструдированного пенополистирола XPS толщ. 100мм.

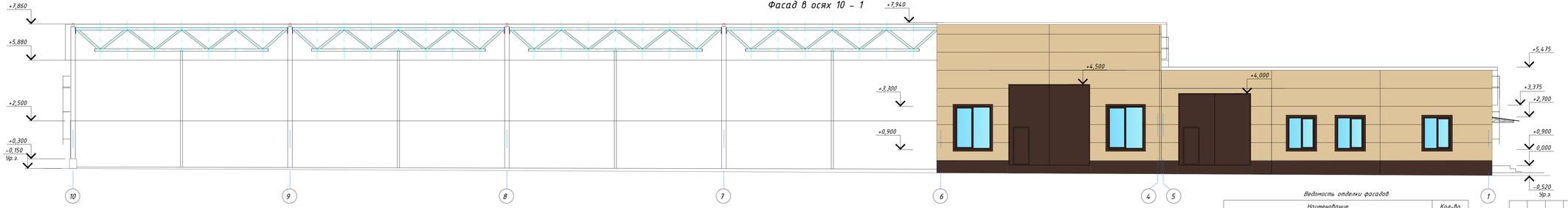
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	7/02-21-АР5			
						«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края			
Исполнит.		Резникова			01.22	Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Н. контр.		Рукинова			01.22	Общие данные	ООО "ГЕОпроект"		
ГИП		Кулаков			01.22				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Фасад в осях 1 – 10



Фасад в осях 10 – 1



Условные обозначения

1. Цоколь – облицовка керамогранитом, цвет шоколадно-коричневый, темный RAL 8017
2. Стены – облицовка сэндвич-панелями, цвет слоновая кость RAL 1014
3. Стены – облицовка профлистом, цвет слоновая кость RAL 1014
4. Кровля – облицовка сэндвич-панелей, цвет шоколадно-коричневый RAL 8017
5. Кровля – облицовка профлистом, цвет шоколадно-коричневый RAL 8017
6. Оконные и дверные блоки из ПВХ профиля цвет переплетов шоколадно-коричневый RAL 8017
7. Ворота – цвет шоколадно-коричневый RAL 8014
7. Облицовка: оконных откосов откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием в цвет облицовки из керамогранита с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали сполимерным покрытием
8. Облицовка: дверных откосов откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием в цвет облицовки из керамогранита с установкой наличников из оцинкованной стали с полимерным покрытием

Ведомость отделки фасадов

Наименование	Кол-во
сэндвич-панели заводского изготовления толщ. 100мм, цвет – RAL 1014.*	550 м²
профлист КС 21, 1–0,7, цвет – RAL 1014	165,06 м²
Отделка цоколя -утепление пенополистирольными плитами толщиной 50 мм; - гидрозащитная мембрана; - штукатурка из цементно-песчаного раствора по металлической сетке- 20 мм -облицовка керамогранитными плитами- 10 мм	95,9 м²

*Площадь сэндвич-панелей указана с учетом внутренней части стены в осях А-Г/4-5

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнит.	Резникова				01.22
Н. контр.	Рукинова				01.22
ГИП	Кулаков				01.22

7/02-21-АР5

«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края

Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)

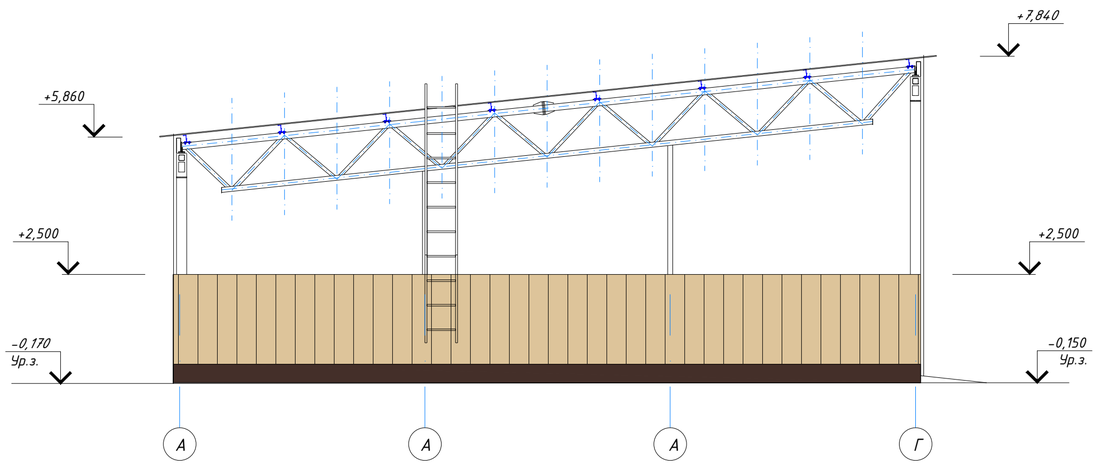
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Фасад в осях 1 – 10
Фасад в осях 10 – 1

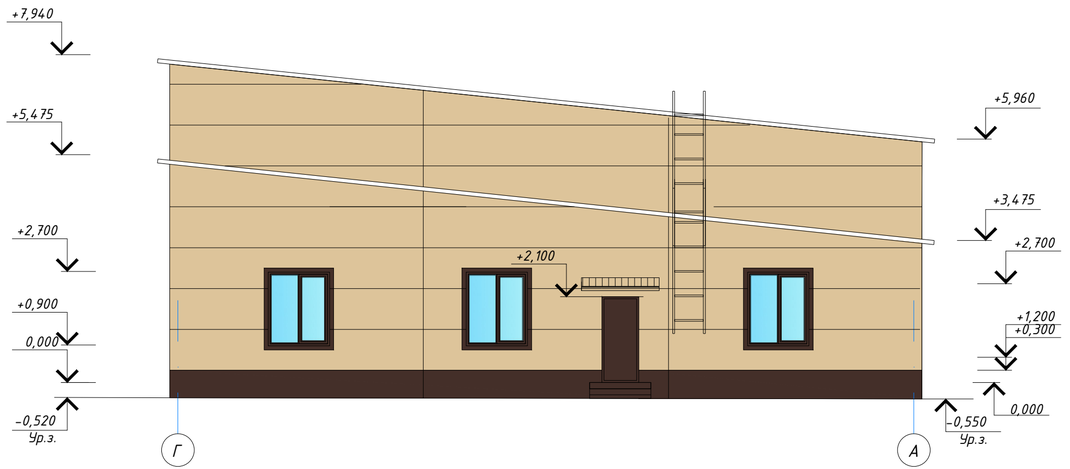
ООО "ГЕОпроект"

Согласовано | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Фасад в осях А – Г



Фасад в осях Г – А

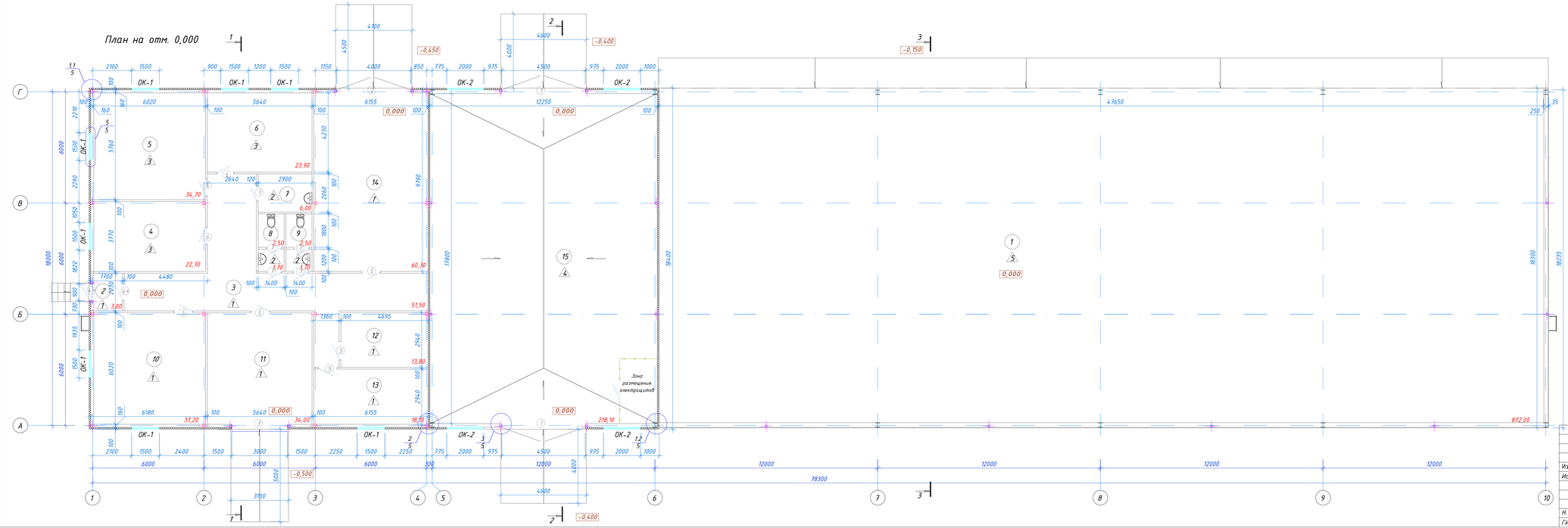


Условные обозначения

1. Цоколь – облицовка керамогранитом, цвет шоколадно-коричневый, темный RAL 8017
2. Стены – облицовка сэндвич-панелями, цвет слоновая кость RAL 1014
3. Стены – облицовка профлистом, цвет слоновая кость RAL 1014
6. Оконные и дверные блоки из ПВХ профиля цвет переплетов шоколадно-коричневый RAL 8017
7. Ворота – цвет шоколадно-коричневый RAL 8014
7. Облицовка: оконных откосов откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием в цвет облицовки из керамогранита с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали сполимерным покрытием
8. Облицовка: дверных откосов откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием в цвет облицовки из керамогранита с установкой наличников из оцинкованной стали с полимерным покрытием

						7/02-21-АР5	
						«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Исполнит.		Резникова			01.22	Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н. контр.		Рукинова			01.22	Фасад в осях А – Г Фасад в осях Г – А	ООО "ГЕОпроект"
ГИП		Кулаков			01.22		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения	Класс чистоты
1	Навес	872,00		
2	Тамбур	3,00		
3	Коридор	51,50		
4	Кабинет	22,70		
5	Кабинет	34,70		
6	Кабинет	23,90		
7	КУИ	6,00		
8	Санузел	4,20		
9	Санузел	4,20		
10	Электроцех	37,20	В4	
11	Склад электроцеха	34,00	В4	
12	Помещение для слесарей	13,80		
13	Мастерская	18,10	В4	
14	Склад запчастей	60,30	В3	
15	Гараж	218,10	В1	
	ИТОГО:	1403,90		

Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнит.		Резникова			01.22
Н. контр.		Рукинова			01.22
ГИП		Кулаков			01.22

7/02-21-АР5

«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края

Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 0,000

ООО "ГЕОпроект"

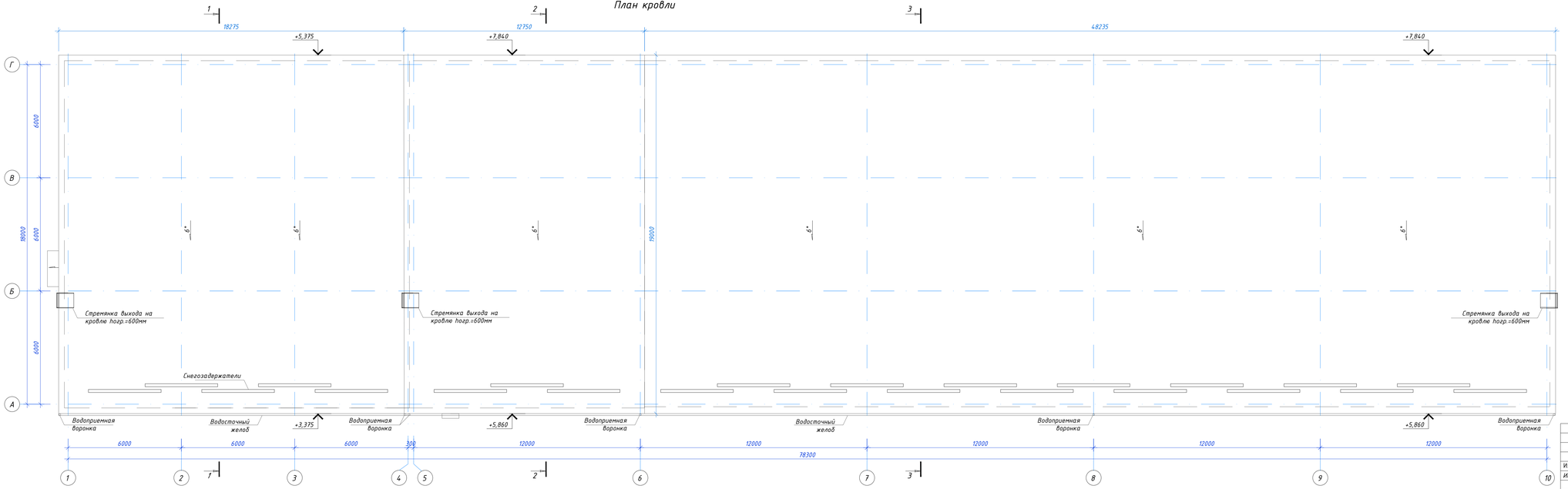
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

План кровли



СПЕЦИФИКАЦИЯ ВОДОСТОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	
1	"МеталлПрофиль"	Желоб водосточный 185×150×3000	26	
2		Воронка выпускная D185/150 мм	6	
3		Труба водосточная D150 мм - 3000	10	
4		Труба соединительная D150 мм - 1000	6	
5		Колено трубы D150 мм	6	
6		Колено трубы сливное D150 мм 60°	6	
7		Держатель трубы	10	
8		Держатель желоба	52	
9		Снегозадержатель планка 95х65х2000	39	

Сэндвич-панели заводской покраски цвет RAL 8017 S=590,8 м².
Профлист КС 21 t-0,7 RAL 8017 S=920,6 м².

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Исполнит.		Резникова			01.22
Н. контр.		Рукинова			01.22
ГИП		Кулаков			01.22

7/02-21-АР5

«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края

Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План кровли

ООО "ГЕОпроект"

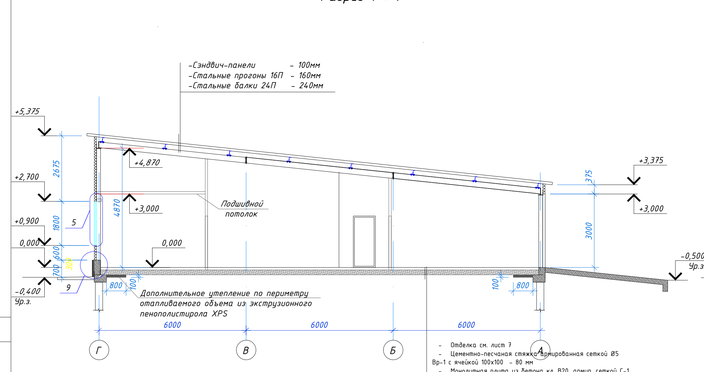
Согласовано

Взам. инв. №

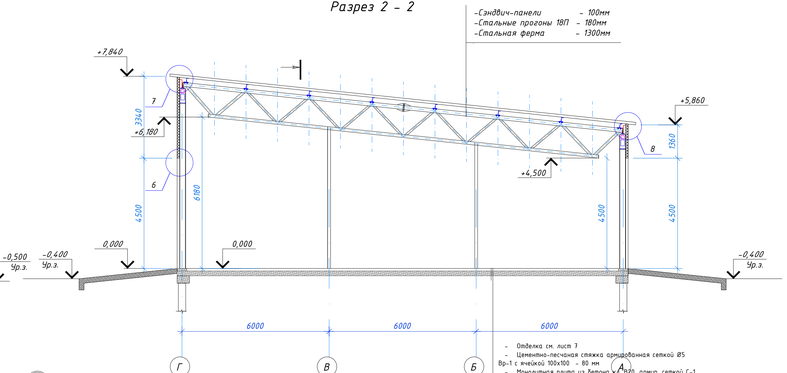
Подпись и дата

Инв. № подл.

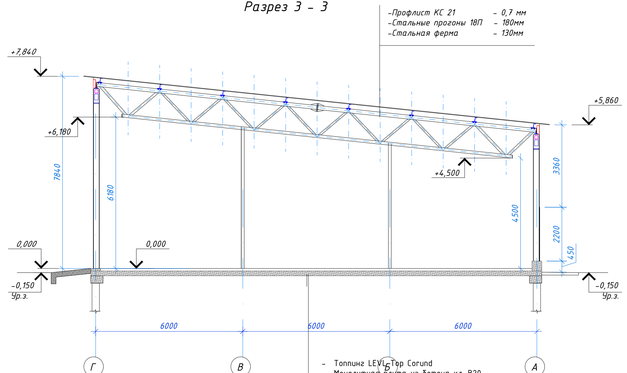
Разрез 1 - 1



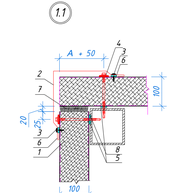
Разрез 2 - 2



Разрез 3 - 3

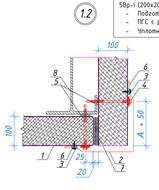


1.1



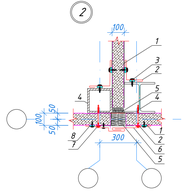
1. Панель трехслойная металлическая ПС
2. Угловой элемент Ф310х3000, t= 0,5 мм
3. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
4. Саморез Ф5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
5. Самоклеящаяся уплотнительная лента
6. Герметик для наружных работ
7. Минеральная вата
8. Металлическая стойка или колонна

1.2



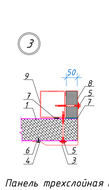
1. Панель трехслойная металлическая ПС
2. Угловой элемент Ф310х3000, t= 0,5 мм
3. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
4. Саморез Ф5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
5. Самоклеящаяся уплотнительная лента
6. Герметик для наружных работ
7. Минеральная вата
8. Металлическая стойка или колонна

2

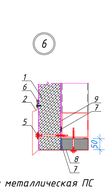


1. Панель трехслойная металлическая ПС
2. Угловой элемент, t= 0,5 мм
3. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
4. Металлическая стойка или колонна
5. Минеральная вата
6. Стыкадочный элемент Ф323х3000, t=0,5 мм
7. Саморез Ф5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
8. Герметик для наружных работ

3

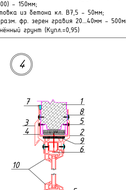


6

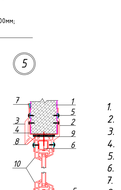


1. Панель трехслойная металлическая ПС
2. Отлив ворот Ф321хАх3000, t= 0,5 мм
3. Фасонный элемент Ф322хАх3000, t= 0,5 мм,
4. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
5. Саморез Ф5,5хL с ЭПДМ-прокладкой, шаг 400мм
6. Герметик для наружных работ
7. Самоклеящаяся уплотнительная лента
8. Утеплитель (пенополистирол)
9. Элемент фахверка

4



5



1. Панель трехслойная металлическая ПС
2. Оконное обрамление Ф316хАх3000, t= 0,5 мм
3. Отлив оконный Ф317хАх3000, t= 0,5 мм,
4. Обрамление проема ФЭУ4хАх3000 t= 2,0 мм
5. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
6. Саморез 4,2х76, шаг 500мм
7. Герметик для наружных работ
8. Самоклеящаяся уплотнительная лента
9. Минеральная вата
10. Оконный блок

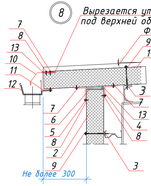
9

1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стальной цокольный ригель (по проекту)
3. Уплотнительная лента
4. Дюбель + шуруп (ш. 600мм)
5. Утеплитель (минвата или тажная пена)
6. Уплотняющая масса (мастика)
7. Самосверлящийся шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящийся шуруп
9. Фасонный элемент ФЭ – Ц3*
10. Фасонный элемент ФЭ – Ц4*
11. Цоколь
13. Гидроизоляция (по проекту)

7

1. Панель металлическая трехслойная кровельная ПП
2. Угловой элемент Ф321хАх3000, t= 0,5 мм
3. Угловой элемент ФЭ7х3000, t= 0,5 мм
4. Уплотнитель кровельный МП ТСП-К-А
5. Панель трехслойная металлическая ПС
6. Саморез Ф4,2х16 с прессшайбой, шаг 300мм
7. Саморез Ф4,8х28 с прессшайбой, шаг 300мм
8. Герметик для наружных работ
9. Самоклеящаяся уплотнительная лента
10. Минеральная вата
11. Клей-герметик (по контуру профиля)

8



1. Кровельная сэндвич-панель
2. Стеновая сэндвич-панель
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный элемент ФЭ – К1*
5. Фасонный элемент ФЭ – К5*
6. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
7. Самосверляющий шуруп (или заклепка)
8. Герметик для наружных работ
9. Самосверляющий шуруп
10. Фасонный элемент ФЭ – К7*
11. Фасонный элемент ФЭ – К8*
12. Держатель подвесного желоба
13. Уплотняющая масса (мастика)

						7/02-21-АР5	
						«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края	
Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Исполнит.		Резникова			01.22	Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н. контр.		Рукинова			01.22	Разрезы 1 - 1 ... 3 - 3 Узлы 1.1 ... 9	ООО "ГЕОпроект"
ГИП		Кулаков			01.22		

Согласовано | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

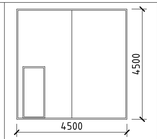
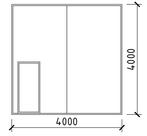
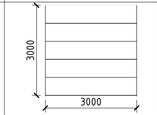
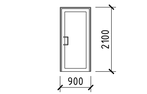
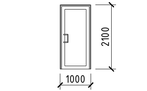
Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолки		Стены или перегородки		Полы		Примечание
	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Тип пола	Площадь, м²	
1	2	3	4	5	6	7	8
2, 3, 12	68,3	Подвесной потолок ARMSTRONG	196,12	– грунтовка, – шпатлека, – затирка, – грунтовка – Окраска улучшенной водоэмульсионной краской;	1	68,3	Плинтус керамогранит – 54,6 п.м.
10, 11, 13, 14		–	202,8	– грунтовка, – шпатлека, – затирка, – грунтовка – Окраска моющейся акриловой краской с 1-ым классом влажного истирания.;	1	149,6	Плинтус керамогранит – 115,6 п.м.
7, 8, 9	14,4	Подвесной потолок ARMSTRONG	88,56	– штукатурка – грунтовка – плиточный клей – керамическая плитка	2	14,4	
4, 5, 6	81,3		123,64	– грунтовка, – шпатлека, – затирка, грунтовка – Окраска улучшенной водоэмульсионной краской;	3	81,3	Плинтус ПВХ – 64,2 п.м.

Ведомость подоконных досок

№ п/п	Обознач. на плане	Габаритные размеры	Примечания	Кол-во	Площадь м²
	П-1	2000, 100	Подоконная доска ПВХ. Толщиной 20 мм	4	0,2
	П-2	1500, 300	Подоконная доска ПВХ. Толщиной 20 мм	8	0,15

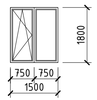
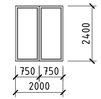
ВЕДОМОСТЬ ПРОЁМОВ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ

1		Ворота распашные металлические с дверью 4500х4500	2
2		Ворота распашные металлические с дверью 4000х4000	1
3		Ворота подъемно-секционные 3000х3000	1
4*		Дверь алюминиевая ДАН, Г, Оп, Пр, 2100х900 ГОСТ 23747-2015	2
5		Дверь металлическая ДСВ, Оп, Пр/Л, 2100х1000 ГОСТ 31173-201	2

ВЕДОМОСТЬ ПРОЁМОВ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ

№ п/п	Обознач. на плане	Габаритные размеры	Примечания	Кол-во
	6		Дверь ПВХ ДПВ, Г, Оп, Пр/Л, 2100х900 ГОСТ 30970-2014	3/3
	7		Дверь ПВХ ДПВ, Г, Оп, Пр, 2100х800 ГОСТ 30970-2014	5

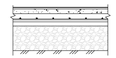
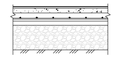
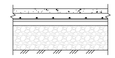
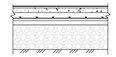
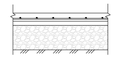
Ведомость окон

№ п/п	Обознач. на плане	Габаритные размеры	Примечания	Кол-во
	ОК-1		Окно ПВХ. Двустворчатое, одна створка поворотно-откидная. Однокамерный стеклопакет. ГОСТ 30674-99	8
	ОК-2		Окно ПВХ. Двустворчатое Однокамерный стеклопакет. ГОСТ 30674-99	4

Наименование	Кол-во
Пазогребневые перегородки 100мм	431,25 м²

По периметру отапливаемого объема предусмотрено дополнительное утепление из экструзионного пенополистирола XPS толщиной 100 мм – 55,6 м²

Экспликация полов

Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
1		– Керамогранитная плитка –10 мм – клей – 10 мм – Цементно-песчаная стяжка армированная сеткой Ø5 Вр-1 с ячейкой 100х100 – 80 мм – Монолитная плита из бетона кл. В20, армир. сеткой С-1 5Вр-I (200х200) – 100мм; – Подготовка из бетона кл. В7,5 – 50мм; – ПГС с разм. фр. зерен гравия 20...40мм – 500мм; – Уплотнённый грунт (Купл.=0,95)	217,9
2		– Керамическая плитка с неполированной нескользкой поверхностью –10 мм – Влагостойкий клей – 10 мм – Цементно-песчаная стяжка армированная сеткой Ø5 Вр-1 с ячейкой 100х100 – 80 мм – Монолитная плита из бетона кл. В20, армир. сеткой С-1 5Вр-I (200х200) – 100мм; – Подготовка из бетона кл. В7,5 – 50мм; – ПГС с разм. фр. зерен гравия 20...40мм – 500мм; – Уплотнённый грунт (Купл.=0,95)	14,4
3		– Линолеум – 2 мм – клей – 3 мм – Цементно-песчаная стяжка армированная сеткой Ø5 Вр-1 с ячейкой 100х100 – 80 мм – Монолитная плита из бетона кл. В20, армир. сеткой С-1 5Вр-I (200х200) – 100мм; – Подготовка из бетона кл. В7,5 – 50мм; – ПГС с разм. фр. зерен гравия 20...40мм – 500мм; – Уплотнённый грунт (Купл.=0,95)	81,3
4		– Керамогранитная плитка –10 мм – клей – 10 мм – Цементно-песчаная стяжка армированная сеткой Ø5 Вр-1 с ячейкой 100х100 – 80 мм – Монолитная плита из бетона кл. В20, армир. сеткой из Ø8 А500С (200х200) – 150мм; – Подготовка из бетона кл. В7,5 – 50мм; – ПГС с разм. фр. зерен гравия 20...40мм – 500мм; – Уплотнённый грунт (Купл.=0,95)	218,1
5		– Топпинг LEVL Top Corund – Монолитная плита из бетона кл. В20, армир. сеткой из Ø8 А500С (200х200) – 150мм; – Подготовка из бетона кл. В7,5 – 50мм; – ПГС с разм. фр. зерен гравия 20...40мм – 500мм; – Уплотнённый грунт (Купл.=0,95)	872

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	7/02-21-АР5			
						«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края			
Исполнит.		Резникова			01.22	Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	
Н. контр.		Рукинова			01.22	Ведомость отделки помещений Ведомость дверей Ведомость окон Экспликация полов	ООО "ГЕОпроект"		
ГИП		Кулаков			01.22				

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Спецификация фасонных элементов

Наименование	Кол-во
Фасонные элементы цоколя	
Фасонный элемент ФЭ-Ц3	82 м
Фасонный элемент ФЭ-Ц4	82 м
Фасонные элементы окон и дверей	
Отлив ворот ФЭ21х100х3000, t= 0,5 мм	7 шт
Фасонный элемент ФЭ22х100х3000, t= 0,5 мм	16 шт
Отлив оконный ФЭ17х40х3000, t= 0,5 мм	8 шт
Оконное обрамление ФЭ16х40х3000, t= 0,5 мм	60 шт
Обрамление проема ФЭУ4х40х3000	30 шт
Фасонные элементы угловые стеновые	
Угловой элемент ФЭ10х3000, t= 0,5 мм	8 шт
Угловой элемент, t= 0,5 мм	8 шт
Стыковочный элемент ФЭ23х3000, t=0,5 мм	4 шт
Фасонные элементы кровли	
Фасонный элемент ФЭ - К1*	31 м
Фасонный элемент ФЭ - К5*	31 м
Фасонный элемент ФЭ - К7*	31 м
Фасонный элемент ФЭ - К8*	31 м
Угловой элемент ФЭ31хАх3000, t= 0,5 мм	31 м
Угловой элемент ФЭ7х3000, t= 0,5 мм	31 м

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						7/02-21-АР5	
						«Площадка по выращиванию молодняка крупного рогатого скота молочной породы на 10 000 голов» в с. Казинка Шпаковского района, Ставропольского края	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Исполнит.		Резникова			01.22	Хозяйственный блок с навесом для техники (поз. 6 по ГП)	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Н. контр.		Рукинова			01.22	Спецификация фасонных элементов	ООО "ГЕОпроект"
ГИП		Кулаков			01.22		