Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 28/25-1-АР ~~37/20-3-АР~~ VII

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	Изм.1...8,1*
2	Указания по производству работ в зимнее время	
3	План на отм. 0,000. Фрагмент плана на отм. +3,470	Изм.1,7,1*
4	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Деталь устройства отмостки	Изм.1
5	Фасады 1-17, 17-1, А-И, И-А	Изм.1,6(Зам.),7
6	Ведомость отделки помещений	Изм.1,8
7	Кладочный план на отм. 0,000. Ведомость перемычек	Изм.1,3
8	Схема крепления стен и перегородок	
9	Схема расположения отверстий в стенах	Изм.1,5,1*
10	План полов на отм. 0,000	Изм.1
VIII 11	Экспликация полов. Узлы к плану полов.	Изм.1,9
12	Фрагмент 1 к плану полов	Изм.1,3
13	~~Деталь устройства лючков в полу для прочисток труб ВК~~ Узлы к плану полов	Изм.1
IX ~~14~~	~~Устройство гидроизоляции~~	
15	План кровли	Изм.1,2,4,1*(Зам)
16	Схема расположения кровельных сэндвич-панелей	Изм.1,4,5
17	Узлы к схеме расположения кровельных сэндвич-панелей	Изм.4
18	Узлы прохода	Изм.1
19	Схема расположения деревянных балок	Изм.1,4
20	Развертка вентиляционных каналов по осям "Г", "Д"	
21	Схема расположения стеновых сэндвич-панелей	Изм.1,4,5,6
22	Узлы к схеме расположения стеновых сэндвич-панелей	Изм.6
23	Перегородки из сэндвич-панелей	Изм.4
24	Схема крепления сэндвич-панелей на отм. +3,000, +3,300, +3,500	
25	Схема расположения обрамления	
26	Подвесы под оборудование К1...К6	
27	Крыльцо №1...№3	
28	Пандус №1...№3	
29	Рамки для крепления тепловентиляторов	Изм.1
30	Козырек	
31	Перегородки и покрытие из сэндвич-панелей в осях 10-11	
32	Узлы крепления к перегородкам из сэндвич-панелей	Изм.1,4
19а	Фрагмент 1	Изм.1(Нов.)
4а	Разрез 4-4	Изм.1(Нов.)
X ~~15а~~	~~Схема расположения плит покрытия и план кровли тамбура поз.32~~	~~Изм.1(Нов.)~~
33	Схема расположения элементов канала котельной	Изм.1(Нов.),1*
34	Схема расположения крепежных элементов для электрооборудования	Изм.6(Нов.)
~~35~~	~~Приямок Пр3~~	
26а	Спецификация элементов крепления труб (ВК)	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
3	Спецификация заполнения дверных проемов	
5	Спецификация заполнения оконных проемов	
7	Спецификация элементов	
8	Спецификация элементов	
10	Спецификация элементов	
12	Спецификация элементов	
13	Спецификация элементов	
15	Спецификация элементов	
16	Спецификация элементов	
17	Спецификация элементов	
18	Спецификация элементов	
19	Спецификация элементов	
20	Спецификация элементов	
21	Спецификация элементов	
22	Спецификация элементов	
23	Спецификация элементов	
24	Спецификация элементов	
25	Спецификация элементов	
26	Спецификация элементов	
27	Спецификация элементов	
28	Спецификация элементов	
29	Спецификация элементов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных	
	конструкций и изделий. Общие технические условия	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия	
	железобетонных конструкций для крепления	
	технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
~~37/20-3~~ 28/25-1-АР.СО XII	Спецификация гардеробного оборудования	Изм.1
28/25-1-АР.И.-РШ1	Решетка РШ1	

XI

Основные технико-экономические показатели

Наименование		Количество: Гандрея	Гандрея 2	ДМБ	Примечание
Площадь застройки,	м²	82,5	82,5	~~1527,16~~ 1367,4 ~~1522,5~~	в т.ч. крыльца и пандусы 30,0м²
Общая площадь,	м²	69,9	69,9	~~1472,44~~ ~~1469,2~~	1250,7
Строительный объем,	м³	297,4	297,4	~~10382,68~~ ~~10370,0~~	9840,9

XIV 1.2

1. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих технических нормативных правовых актов и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
2. Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность", актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.
3. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения на основании паспортных данных фактически закупленного оборудования по поручению заказчика на договорной основе.
4. Разрабатываемая проектно-сметная документация не передается заказчиком третьим лицам как в целом, так и отдельные ее части без письменного разрешения ОАО "Институт "Гомельагропромпроект".
5. Степень огнестойкости здания - ~~V~~ IV, согласно ~~ТКП 45-2.02-315-2018.~~ СН 2.02.05-2020 I
6. Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф5.3 по ТКП ~~45-2.02-315-2018.~~ СН 2.02.05-2020. II
7. Категория здания - Д.
8. Климатические условия строительства:
- климатический район строительства - IIВ (температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 24°С);
- характеристическое значение снеговой нагрузки - 1,55кПа по ~~СН 2.01.04-2019~~ СН 2.01.04-2025 III
- базовая скорость ветра - ~~21~~ 23м/с по ~~СН 2.01.04-2019~~ СН 2.01.05-2019;
- расчетная сейсмичность здания - 6 баллов; Класс последствий сооружений по СН 2.01.01-2022 - СС2
9. Условный расчетный срок службы - 15-30 лет по СН 2.01.01-~~2019~~ 2022 КС2 (Кн=1,0).
10. Класс надежности здания в соответствии с СН 2.01.01-~~2019~~ 2022 - ~~КС1(Кн=0,9)~~.
11. Класс здания по последствиям разрушения - 1 по ТКП EN 1991-1-7-2009.
12. Категория проектного срока эксплуатации - 3 по ~~СН 2.01.04-2019.~~ СН 2.01.01-2022
13. Сопротивление теплопередаче:
- поликарбонатные шторки с толщиной поликарбонала 10мм - 0,6 м²°С/Вт;
- двери наружные - не менее 0,67 м²°С/Вт;
- ворота - не менее 0,67 м²°С/Вт;
- стены из сэндвич-панелей из минераловатных плит толщ.80 мм -2,22 м²°С/Вт;
- внутренняя стена трехслойная ж.-б.+ пенополистирольные экструдированные плиты Пеноплекс35 +керамический кирпич 120 штукатурка - 1,17 м²°С/Вт;
- кровля из сэндвич-панелей из минераловатных плит толщ. 120 мм -3,59 м²°С/Вт;
- стены котельной из кирпича керамического - 0,72 м²°С/Вт;
- покрытие котельной - 1,56 м²°С/Вт.
14. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола что соответствует абсолютной отметке ~~149,05~~ 135,85 IV
15. Все работы вести в соответствии с требованиями Правил по охране труда при выполнении строительных работ, СН 1.03.01-2019 возведение строительных конструкций, зданий и сооружений.
16. Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями ~~ТКП 45-2.02-315-2018,~~ СН 2.02.05-2020 V а также действующих инструкций и указаний по противопожарной защите зданий и сооружений.
17. Применяемые в проекте несущие и ограждающие конструкции, а также отделочные и теплоизоляционные материалы должны иметь сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности, экологическим, санитарно-гигиеническим нормам.

ГИП	Матвеева		02.26
Исполн.	Жуковец		02.26
Проверил	Мельниченко		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		02.26

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

ОАО "Институт "Гомельагропромпроект"

„Возведение молочно товарной фермы в ОАО "Отар" Чечерского района

Листов

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
1*	-	-	124/26		01.26
9	-	-	137/22		12.22
8	-	-	74/22		07.22
7	-	-	64/22		07.22
6	-	-	26/22		03.22
5	-	-	19/22		03.22
4	-	-	7/22		01.22
3	-	-	165/21		12.21
2	-	-	119/21		06.21
1	2	-	12/21		01.21

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Згурский			12.20
Разраб.		Сакович			12.20
Проверил		Мельниченко			12.20
Утвердил		Клименок			12.20
Н.контр.		Дзвинковский			12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	1	35 34

Общие данные

XV Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А2

18. На скрытые строительные работы составлять акты скрытых работ согласно ТКП 45-1.03-161-2009 "Организация строительного производства".
19. Класс среды при воздействии на бетонные ХА1, на железобетонные конструкции ХА1, на металлические конструкции ХА2 по ~~ТКП 45-2.01-111-2008.~~ СН 2.01.07-2020. VI
20. Акты освидетельствования скрытых работ выполняются на каменные и изоляционные работы

1.1

Указания по производству работ в зимнее время

При производстве работ в зимних условиях руководствоваться главами СН 1.03.01-2019, ТКП 45-5.08-75-2007, "Инструкции по приготовлению и применению строительных растворов", "Реконструкции по строительству каменных, крупноблочных и крупнопанельных зданий в зимних условиях без прогрева" ПНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР.

Лица, отвечающие за производство работ в зимнее время, в обязательном порядке должны быть ознакомлены с перечисленными главами СН , и настоящими указаниями.

Качество материалов, применяемых в зимних условиях (бетон, кирпич, камень, раствор) должны подвергаться систематическому контролю путём лабораторных испытаний. Материалы, качество (марки) которых не удовлетворяют требованиям проекта, к применению не допускаются. Кроме того, необходимо соблюдать следующее:

А. Конструкции нулевого цикла

1. Возведение фундаментов на замёрзшем основании не допускается. Основание под фундаменты должны быть защищено от промерзания во время производства работ, так после их окончание в соответствии с требованиями ТКП 45-5.01-254-2012 (02250)
2. Запрещается в зимнее время укладывать выравнивающие песчаные слои.
3. При производстве монолитных фундаментов использовать противоморозные добавки (поташ, нитрат натрия).
4. Открытые горизонтальные поверхности фундаментов при перерывах работ должны закрываться.
5. Засыпку пазух проводить только талым грунтом.

Б. Стены

1. Кладку стен из кирпича выполнять на цементных растворах с противоморозными добавками(нитрит натрия, поташ) с введением пластификаторов (известь или глина). Применение извести в растворах с добавками поташа не рекомендуется.

Рекомендации по подбору состава растворов с добавкой поташа и нитрата натрия, а также определение потребного количества химических добавок в растворах и бетонах приведены в приложениях №3 и №4 "Рекомендаций по строительству" каменных, крупноблочных и крупнопанельных зданий в зимних условиях без прогрева".

2. Растворы выполнять только на портландцементе марки 300 и выше.
3. Марки раствора принимать по проекту и не ниже марки 50. При производстве работ при температуре ниже -20 С, марки раствора повышать на одну ступень по сравнению с марками, указанными на чертежах.
4. Растворы с добавками поташа допускается изготавливать на централизованных заводах только в том случае, если в течении срока их транспортирования и укладки в дело они не теряют своей удобоукладываемости.

Раствор должен быть пластичным с осадкой конуса 8-10 см. Наружные и внутренние стены должны возводиться одновременно с тщательной перевязкой кладки в местах пересечения стен. Разрывы в кладке допускается выполнять только"убегом" не более 1м. по высоте. При производстве работ особое внимание обращать на получение горизонтальных швов нормальной толщины. Средняя толщина горизонтальных швов в пределах высоты этажа должна быть 12 мм. Толщина отдельных швов может быть не менее 10 мм. и не более 15мм. Не допускается хранить растворы с добавкой поташа не уложенными в дело более 1 часа, а растворы с добавкой нитрата натрия - более 2-3 часов.

К моменту перерыва в работе все вертикальные швы верхнего ряда кладки должны быть заполнены раствором.

Для обеспечения требуемой надёжности конструкций при строительстве каменных зданий в зимних условиях на растворах с химическими добавками, должен быть организован систематический контроль за величиной фактической прочности, накапливаемой ими в зимний период.

В. Гидроизоляция

При устройстве гидроизоляции на открытом воздухе, кроме защиты от атмосферных осадков, изолируемые поверхности конструкции набравших необходимую прочность, должны быть очищены от льда и снега, высушены и подогреты до температуры не менее 5°С.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

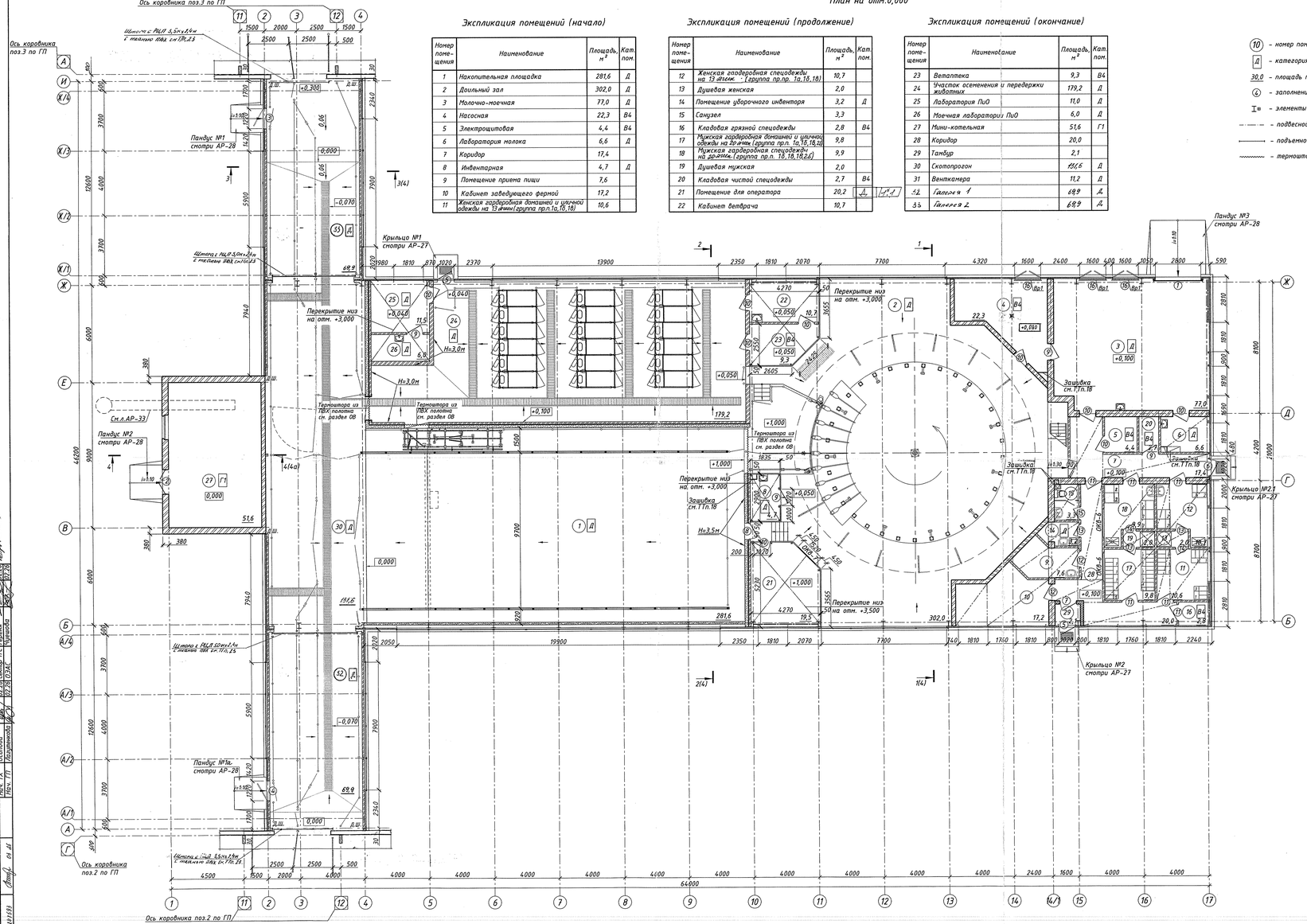
Взам.инв.N-

Подпись и дата

Инв.N-подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	37/20-3-АР			
						Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района			
Разработ.		Руденков			12.20	Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мельниченко			12.20		С	2	
Утвердил		Клименок			12.20	Указания по производству работ в зимнее время	Институт ГомельАгроПромПроект		
Н.контр.		Дзвинковский			12.20				

План на отм.0,000



Экспликация помещений (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Накопительная площадка	281,6	Д
2	Доильный зал	302,0	Д
3	Молочно-моечная	77,0	Д
4	Насосная	22,3	В4
5	Электрощитовая	4,4	В4
6	Лаборатория молока	6,6	Д
7	Коридор	17,4	
8	Инвентарная	4,7	Д
9	Помещение приема пищи	7,6	
10	Кабинет заведующего фермой	17,2	
11	Женская гардеробная домашней и уличной одежды на 13 мест (группа пр.1а,1б,1в)	10,6	

Экспликация помещений (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
12	Женская гардеробная спецодежды на 13 мест (группа пр.1а,1б,1в)	10,7	
13	Душевая женская	2,0	
14	Помещение уборочного инвентаря	3,2	Д
15	Санузел	3,3	
16	Кладовая грязной спецодежды	2,8	В4
17	Мужская гардеробная домашней и уличной одежды на 22 места (группа пр.1а,1б,1в,2а)	9,8	
18	Мужская гардеробная спецодежды на 22 места (группа пр.1б,1в,1г,2а)	9,9	
19	Душевая мужская	2,0	
20	Кладовая чистой спецодежды	2,7	В4
21	Помещение для оператора	20,2	Д
22	Кабинет ветврача	10,7	

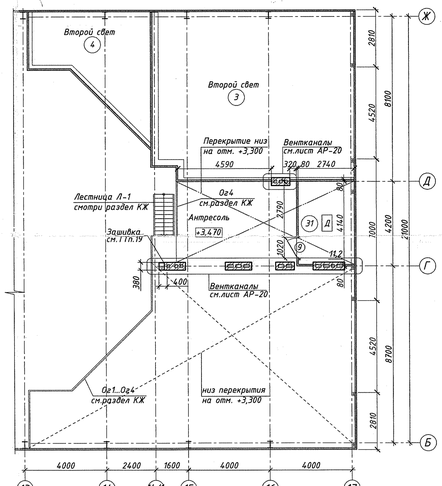
Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
23	Ветаптека	9,3	В4
24	Участок осеменения и передержки животных	179,2	Д
25	Лаборатория ПиО	11,0	Д
26	Моечная лаборатории ПиО	6,0	Д
27	Мини-котельная	51,6	Г1
28	Коридор	20,0	
29	Тамбур	2,1	
30	Скотопрогон	131,6	Д
31	Венткамера	11,2	Д
1.1	Галерея 1	69,9	Д
2.1	Галерея 2	69,9	Д

Условные обозначения:

- (10) – номер помещения;
- Д – категория помещения;
- 30,0 – площадь помещения;
- 4 – заполнение проемов;
- – элементы каркаса (смотри КМ);
- – подвесной потолок (см.лист АР-6);
- – подъемно-складчатые ворота;
- – термошторы из ПВХ полотна.
- – стены из монолитного ж/б (δ=200мм) с утеплением (δ=30мм) и с облицовкой кирпичом керамическим (δ=120мм);
- – стены – из трехслойных сэндвич-панелей толщ.80мм с утеплителем из минераловатных плит (см.АР-21,22);
- – стены – из трехслойных сэндвич-панелей толщ.50мм с утеплителем из минераловатных плит (см.АР-21,22);
- – перегородка из ячеистобетонных блоков;
- – стены и перегородки из кирпича керамического.

Фрагмент плана на отм.+3,470



Спецификация заполнения дверных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Ворота			
1	СТБ 2442-2007	СП-М-Г-2800х3200	1		(см.ТТп.4)
2		ДН С Ч1 24-15 2Пр Л	1		(см.ТТп.11)
3		ДН С Г 24-12 Л П	1		
4		ДН С Г 24-12 П	1		
5		ДН С Ч1 21-10 П	2		
6		ДН С Ч1 21-10 Л П	1		
7		ДН П Ч1 21-10 П	1		
8		ДН С Г 21-10 П	1		
9	СТБ 2433-2015	ДВЗ С Г 21-10 П	5		
10		ДВЗ С Г 21-10 Л П	10		
11		ДВЗ П Г 21-10	6		
12		ДВЗ П Г 21-10 Л	2		
13		ДВЗ П Г 21-8 Л П	3		
14		ДВЗ П Г 21-8 П	2		
15		ДВБ П Г 21-8 П	1		
16		ДН П Г 16-18 2Пр	3		(см.ТТп.16)
Вр1	ОДО "Вариж"	Вентиляционная решетка РС 4-3 1600х1800(h)	3		

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 135,85.
2. **Перед заказом дверей и ворот выполнить предварительные промеры проемов!**
3. Узлы установки разрабатывается организацией, выигравшей тендер на поставку, при отсутствии их в типовых сериях. Конструкции должны обеспечивать размеры монтажных зазоров СП 3.02.08-2024. Каркас для крепления ворот предусмотрен на листе КМ-... В случае необходимости дополнительного каркаса для крепления секционно-подъемных ворот обратиться в ОАО "Институт "ГомельАгропромпроект" для корректировки.
Контроль качества работ выполнить в соответствии с СП 1.03.15-2024 "Заполнение оконных и дверных проемов".
4. Секционные подъемные ворота поз.1 полной заводской готовности с заполнением из сэндвич-панелей. Способ управления – ручной.
Монтаж ворот – наклонный высокий с верхним расположением вала. Ворота выполнить без калитки и порога.
Сопротивление теплопередаче ворот – не менее 0,6м²·°С/Вт.
5. Наружные дверные блоки предусмотреть со следующими характеристиками:
– класс по приведенному сопротивлению теплопередаче – Т3;
– класс по прочности – 3.
6. «Замки (запоры) на дверях, расположенных на путях эвакуации, должны обеспечивать возможность их свободного открывания изнутри без ключа.
7. Наружные двери должны быть снабжены механизмом самозакрывания (доводчиком). Расход – 8шт.
8. Высота порогов в дверях на путях эвакуации должна быть не более 0,06м. Дверные блоки поз.2,3,4 установить в уровень с покрытием пола или выполнить без порога.
9. Наружные дверные блоки выполнить стальные полной заводской готовности с лакокрасочным покрытием (толщину стального листа для дверей принять не менее 2мм). Цветовое решение смотри "Паспорт окраски фасадов".
10. Для всех дверных блоков из ПВХ использовать профиль шириной не более 70мм для обеспечения эвакуационной ширины проемов (СН 2.02.05-2020):
– эвакуационные выходы – 800мм;
– санитарно-моечных помещений – 600мм.
11. Двупольные дверные блоки выполнить с минимальной шириной постоянно открываемого полотна не менее 800мм (в свету).
12. Зазоры между дверной коробкой и стеной или перегородкой заполнить монтажной пеной.
13. Откосы с внутренней стороны смотри "Ведомость отделки помещений". Места примыкания откосов к коробке изолировать силиконовым герметиком.
14. Двери входа в санузел должны быть снабжены механизмом самозакрывания (доводчиком) и уплотняющей прокладкой тип II ГОСТ 10174-90 по периметру полотна.
15. Стыки между дверной коробкой дверей из ПВХ профиля и перегородкой 120мм закрыть наличником из ПВХ профиля с двух сторон. Расход – 139,0м.п.
16. Дверные блоки поз.16 укомплектовать москитной сеткой.
17. Внутренняя перегородка санузла – из ПВХ-профиля, цвет – RAL9010 (белый). Перегородка размерами 1,5х2,1м(h) с дверным проемом в свету не менее 600мм. Расход – 3,15м².
18. Выполнить зашивку канализационных стояков в местах, указанных на плане, по детали "Формирование угла для обрамления коммуникаций" серии 1.073.9-2.08.1-9 стр.49 (без утеплителя) и установить ревизионный люк размером 0,3х0,4(h)м низ на отм. 0,850 (количество мест – 4шт). В помещении №15 предусмотреть зашивку над полом, в месте указанном на плане, размером в плане 400х300х300(h)мм и установить ревизионный люк 0,2х0,4(h). Местоположение смотри комплект 28-25-ВК. Площадь зашивки –5=9,1м².
Отделку поверхности зашивки в помещениях выполнить в соответствии с "Ведомостью отделки помещений".
19. Выполнить зашивку стояка ГКЛ листами по детали "Облицовка в местах встраивания коммуникационных сооружений" серии 1.073.9-2.08.1-4 стр.31 размерами указанными на плане. Площадь зашивки –5=7,0м².
Отделку поверхности зашивки в помещениях выполнить в соответствии с "Ведомостью отделки помещений".
20. Ведомость отделки помещений смотри лист АР-6.
21. Монолитное перекрытие (лист КЖ-10) в осях 13-17, Б-Г утеплить пенополистирольными плитами ППТ-25-А-2000х1000х20 СТБ 1437-2004 с покрытием из цементно-песчаного раствора М150 толщиной 30мм. Слокр. = 116,0м².
22. Выполнить зашивку труб на стальном каркасе с двухсторонней однослойной обшивкой цементно-стружечными плитами без теплоизоляции по типу "BZSPlus". Толщина ЦСП – 16мм, толщина зашивки – 107,0мм; площадь зашивки – 14,0м².
23. Ремонту конюшенных боксов 2, 3 и 4 предусмотреть створы с ПЦУ с толщ 196х. Количество: боя ткани. размерами 3360х2160мм – 2шт, для окна, размерами 5600х2160мм – 2шт. Монтаж на проем-наслайкой. Подвесные места для крепления – четыре елей сетей и над проемом.

17.1

						28/25-1-АР
1-й	2	–	01.26	Гл.инж.	02.26	Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Опор" Чечерского района
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ИП		Мандебура			02.26	Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.1 по ГП)
КЛП		Витикова			02.26	
Разработал		Жуковец			02.26	
Проверил		Мельничек			02.26	План на отм. 0,000. Фрагмент плана на отм.+3,470.
Утвердил		Клименок			02.26	
Н.контроль		Лебокич			02.26	

Стадия: С | Лист: 3 | Листов:

ГомельАгроПромПроект

Формат А2х3

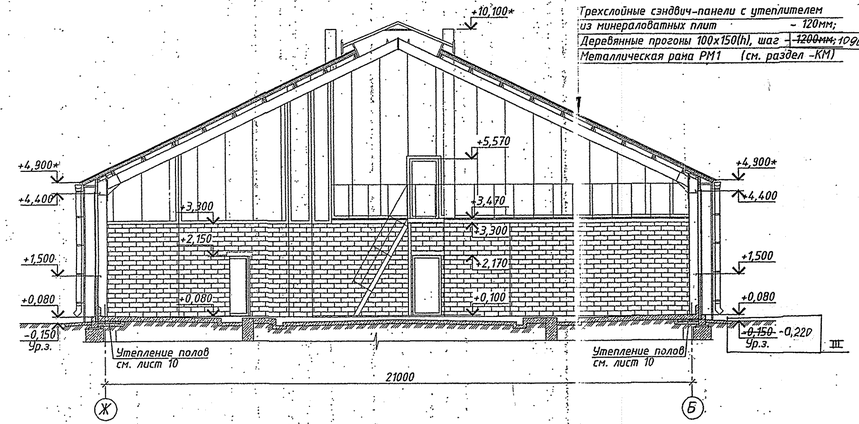
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
21593		

Нач. ТХ	Усилова	02.26
Нач. ГП	Лазаренков	02.26

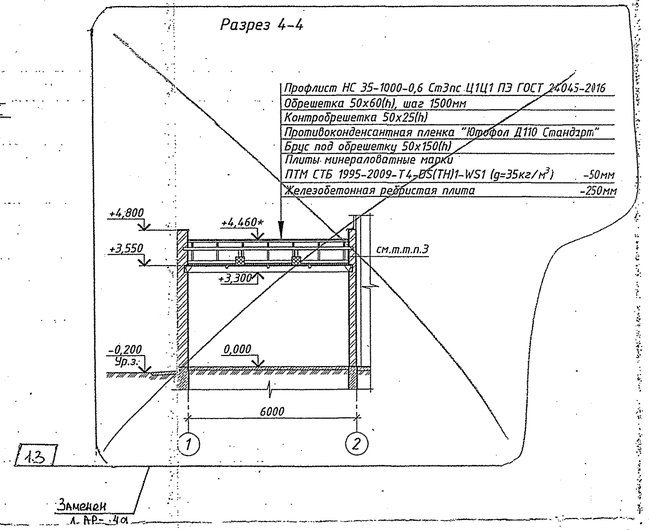
СОГЛАСОВАНО

Нач.ВК	Сенатор	02.26
Нач.ОВиК	Сенатор	02.26
ГИП	Чуйкова	02.26

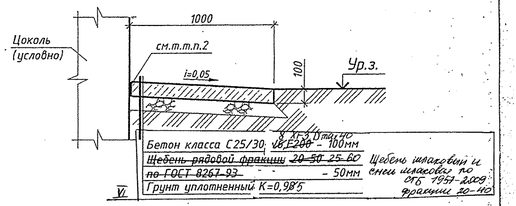
Разрез 1-1



Разрез 4-4

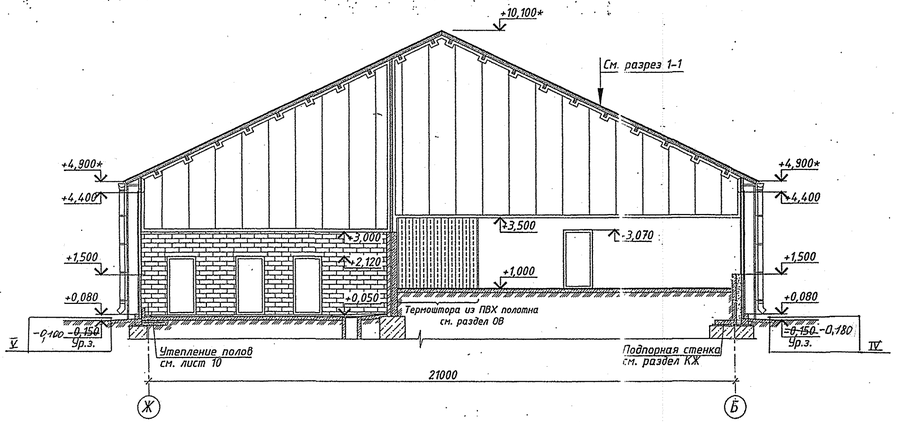


Деталь устройства отмостки

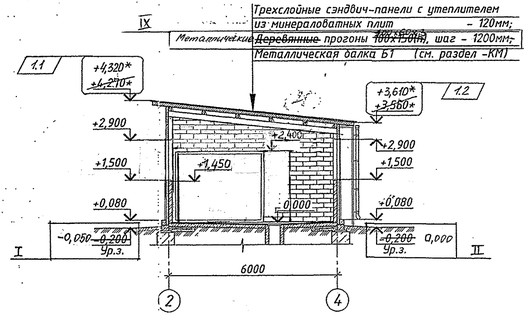


1. Данный лист читать совместно с листами 2 и 5.
2. По периметру здания выполнить отмостку из бетона С25/30, ~~V6, F200~~ 8 XF3,D max40 по СТБ EN 506-2016 шириной 1000мм и толщиной 100мм по щебню, втрамбованному в грунт толщиной 50мм с уклоном 0,05. (S=~~195,4м²~~ 198,9м²). В отмостке предусмотреть деформационные швы с шагом 3,0м по дилине с заполнением швов битумно-полимерной мастикой ($L_{шва}$=70,0м.п.). Общий расход мастики шириной 10мм составляет - 0,07м³. (В шов установить фанеру, обернутую пленкой с последующим извлечением). 1.4
3. По наружной стене в осях В-Е, по оси 2 с отметки +3,550 выполнить термореновацию по методу легких штукатурных систем утеплителем из минераловатных плит ПТМ СТБ 1995-2009-Т5-DS(23,90)-Cs(10)50-TR15-WS1 (Y=150 кг/м³) толщиной 30мм по типу минераловатной плиты фирмы "БЕЛТЕП" Фасад 15 с установкой двух слоев стеклосетки ССШ-160П(95) ТУ РБ 05780349.017 (Sобщ.=10,0м²). VII VIII
Крепить минераловатные плиты при помощи держателя изоляционных материалов с металлическим гвоздем DTM-UZ 10х160 по типу "ЕКТ" г. Минск. Количество крепежных элементов на 1 м² - 6 шт. 1.5

Разрез 2-2



Разрез 3-3



Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	СОГЛАСОВАНО:				СОГЛАСОВАНО:			
			ГАП	Витикова		12.20	Нач.ВК	Глыбовская		12.20
			Сектор ТХ	Осипова		12.20	Нач. ТГС	Хлус		12.20
			Нач. ГП	Лагутенкова		12.20	Нач.ОЗАС	Литвинчук		12.20

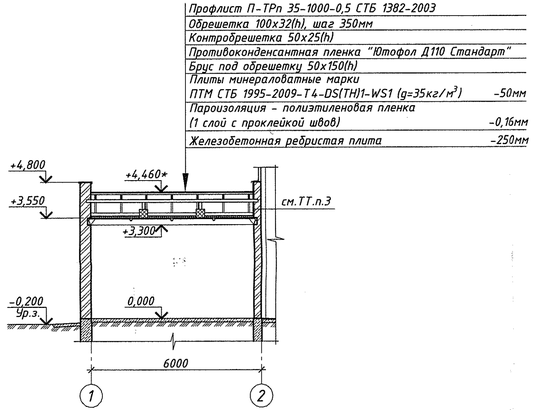
ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполнит.	Туровец		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левковец		02.26
Инв. №	24593		03.26

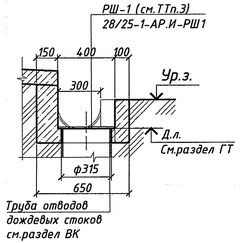
						37/20-3-АР	
1		-	12/21			«Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
ГИП		Згурский			12.20	Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по ГП)	Стадия: С; Лист: 4; Листов:
Разработал		Юрчик			12.20		
Проверил		Мельниченко			12.20	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, ~~4-4~~. Деталь устройства отмостки.	Институт ГомельАгроПромПроект
Утвердил		Клименок			12.20		
Н.контроль		Дзвинковский			12.20		

Формат А3х3

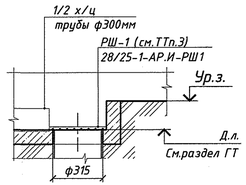
Разрез 4-4



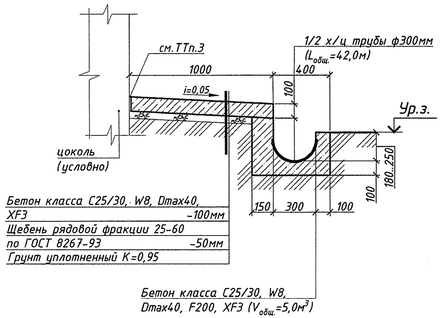
1-1



2-2



Деталь устройства отмостки
сечение Б-Б



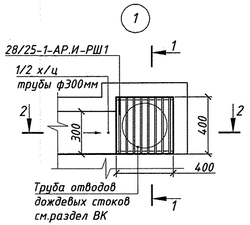
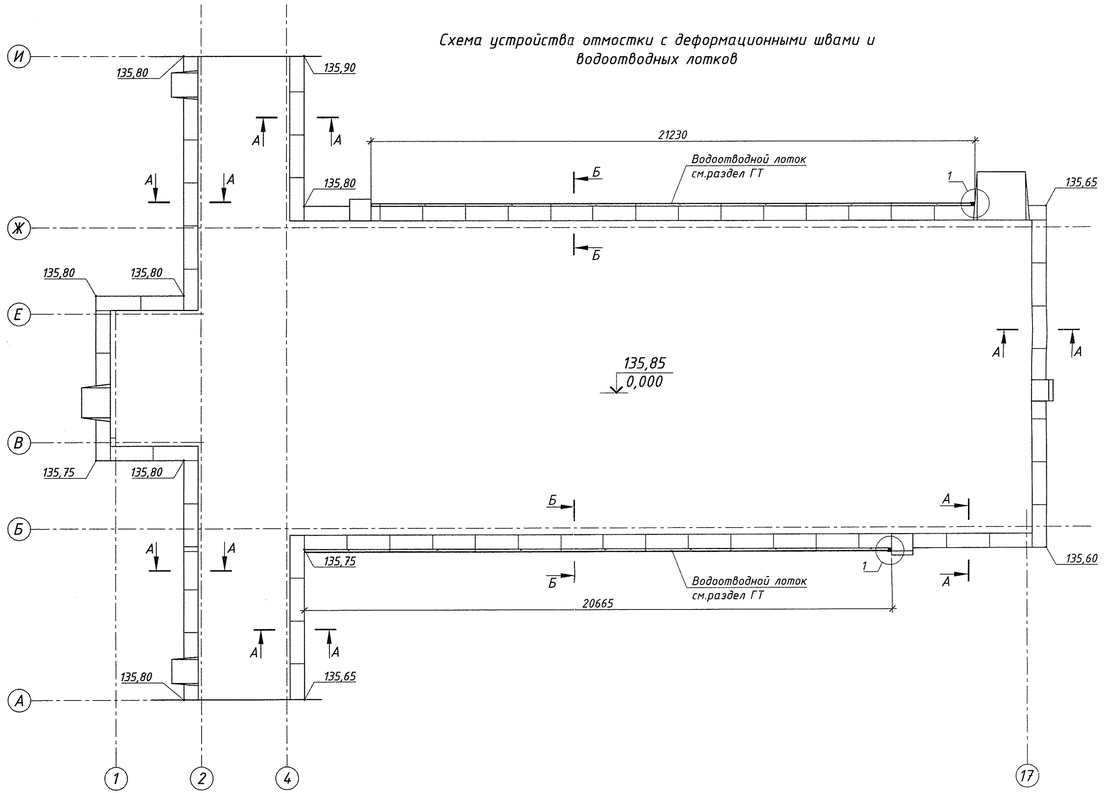


Схема устройства отмостки с деформационными швами и водоотводных лотков



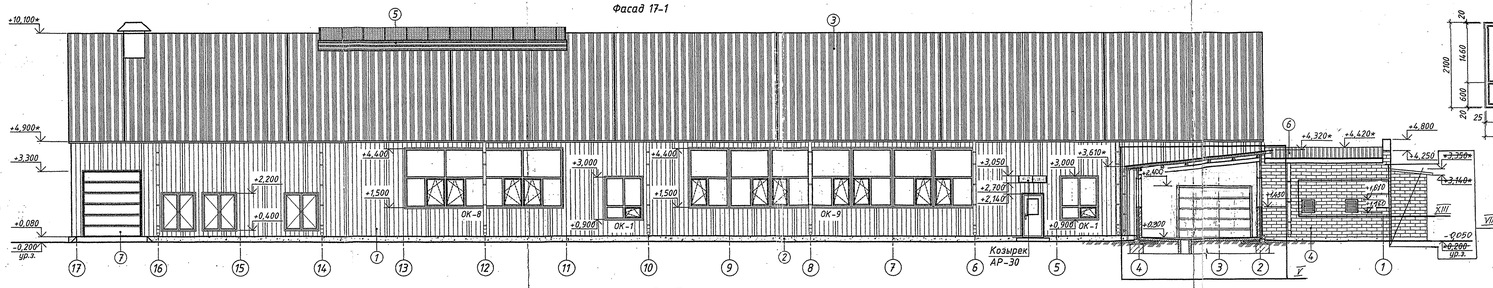
1. Данный лист читать совместно с листом АР-2.
2. По оси "Б" в осях 4-17 и по оси "Ж" в осях 4-17 предусмотреть устройство лотка из бетона (дно лотка выполнить из трубы БНТ 300 ГОСТ 31416-2009). Длину лотков и местоположение смотри раздел ГТ.

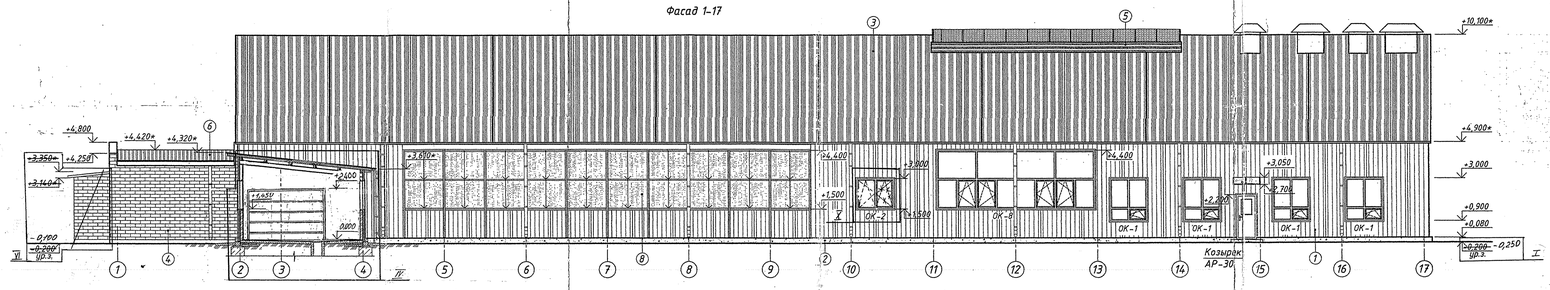
   В бетонном лотке предусмотреть деформационные швы с шагом 6,0м (смотри "Схема устройства отмостки с деформационными швами и водоотводных лотков") по длине с заполнением швов битумно-полимерной мастикой ($L_{шва}$=3,0м.п.). Общий расход мастики шириной 10мм составляет - 0,003м³ (в шов установить фанеру, обернутую пленкой с последующим извлечением). Деформационный шов отмостки должен совпадать с деформационным швом лотка.
3. В поверхности днища лотка по оси "Б" и "Ж" в месте выпуска отводов дождевых стоков установить металлическую решетку РШ-1 (Расход-2шт.).

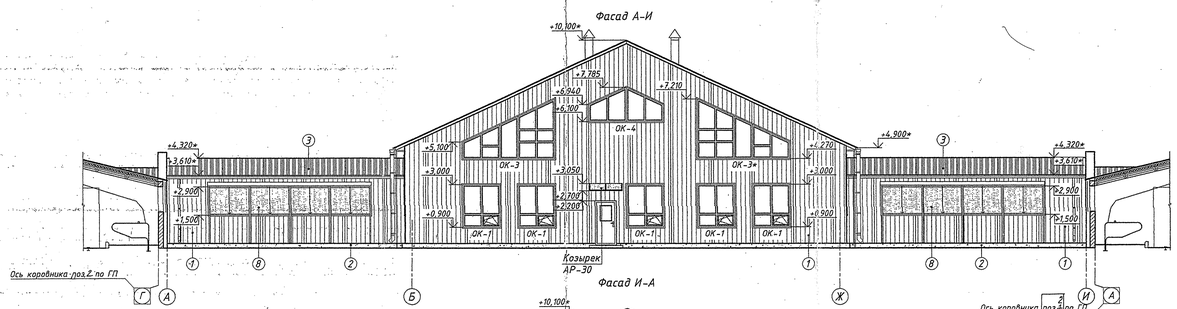
						28/25-1-АР	
						«Возведение молочнотоварной фермы в ОАО «Отор» Чечерского района»	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
						Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.1 по ГП)	Стадия: С; Лист: 4а; Листов:
Разработал	Кобец				05.26		
Проверил	Мельниченко				05.26	Разрез 4-4. Деталь устройства отмостки.	Институт ГомельАгроПромПроект
Утвердил	Клименок				05.26		
Н.контроль	Левкович				05.26		

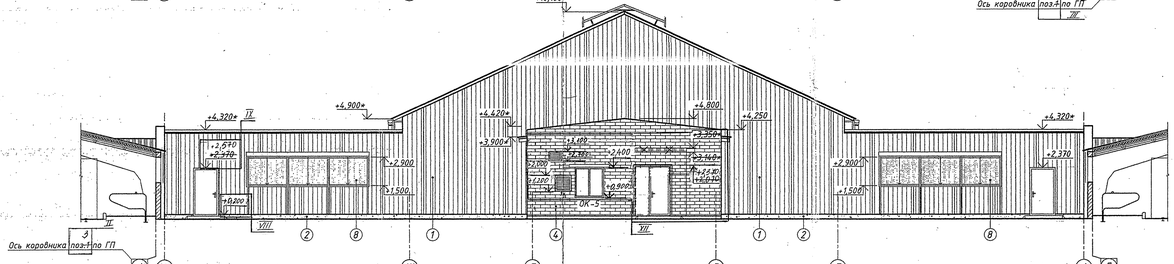
Инв. №подл. 24132 | Подпись и дата | Взам.инв.№

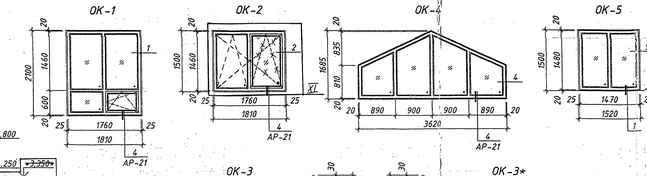
Формат А3х3





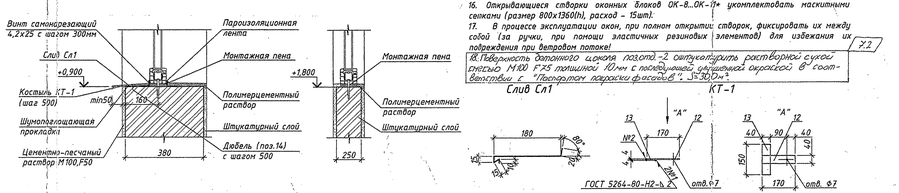






Условные обозначения:

- поз.отд.-1 (Стены из сэндвич-панелей толщ. 80 мм с утеплителем из минеральной ваты);
- поз.отд.-2 (Бетонный цоколь) улучшенная окраска дисперсионно-силикатной краской за два раза по грунтовке на силикатной основе);
- поз.отд.-3 (Кровельные сэндвич-панели толщ. 120 мм с утеплителем из минеральной ваты);
- поз.отд.-4 (Стены котельной из изделия керамического со штукатурной см.т.м.13; улучшенная окраска дисперсионно-силикатной краской за два раза по грунтовке на силикатной основе);
- поз.отд.-5 (Светодекоративный конёк);
- поз.отд.-6 (Кровельные металлические профилированные листы);
- поз.отд.-7 (Подъемно-складчатые ворота);
- поз.отд.-8 (Вентиляционная панель см.т.м.14).



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.,кг	Примечание
		Окна			(см.т.м.3)
		ОК-1	11		
1	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2060х1760 П/ОСП120Г Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК-2	1		
2	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА1460х1760 П/ОСП120Г Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК-3	1		(см.т.м.12)
3	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2890х4480 ГСП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК-3*	1		(см.т.м.12)
3*	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2890х4480 ГСП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		(см.т.м.15)
		ОК-4	1		(см.т.м.12)
4	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА1645х3590 ГСП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК-5	1		
5	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА1480х1470 ГСП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		
Сл1		Оц-ПН-0,55х240х1000-ГОСТ 19904-90 ОЦ-ПН-1,1 ГОСТ 14918-80	1	1,87	(см.т.м.9,10)
		ОК8-6	2		
6	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА570х1770 ГСП1 Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК8-7	1		
7	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА1160х1470 ГСП1 Т2-5-Д-Г1-2	1		
		ОК-8	2		(см.т.м.12,16)
8	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1890 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	2		
8*	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1890 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	2		(см.т.м.15)
9	ООО "Окна-ДА"	Импост усиленный, L=2,9м	3		
		ОК-9	1		(см.т.м.12,16)
10	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1900 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		
10*	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1900 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	1		(см.т.м.15)
11	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1960 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	3		
11*	СТБ 1108-2017	Оконный блок ОПА2860х1960 П/О СП2 Т2-5-Д-Г1-2	2		
9	ООО "Окна-ДА"	Импост усиленный, L=2,9м	6		
КМ-1		Костыль металлический КМ-1	3	0,4	
12		Лист 4х45х178 Б-ПН ГОСТ 19903-15 С255 ГОСТ 27772-2015(Р)	1	-	0,21
13		Лист 4х40х150 Б-ПН ГОСТ 19903-15 Г235 ГОСТ 27772-2015(Р)	1	-	0,19
14		Дюбель полипропиленовый Ø6 L=100 мм	3		
		Винт саморазрезающий 4,2х25	10		

1. Данный лист читать совместно с листом АР-3.
2. Перед заказом оконных блоков выполнить предварительные промеры проемов!
3. Сопротивление теплопередаче окон должна быть не менее 0,60 м²·°С/Вт.
4. Узлы установки оконных блоков разрабатываются организацией, выигравшей тендер на поставку, при отсутствии их в типовых сериях. Конструкция дверей и окон должна обеспечивать размеры монтажных зазоров ТКП 45-3.02-323-2010, СП 2.01.07-2021 (ДГ)
5. Контроль качества работ выполнить в соответствии с СТБ 1484-2004 "Заполнения оконных и дверных проемов".
6. Крепление оконных блоков ОК-5, ОК8-6 в проемы выполнить распорными дюбелями Ф10х132мм (аналог - ООО" Радиксис") в предварительно просверленные отверстия с шагом 700мм.
7. Костыль металлический КМ-1 установить по узлу "1" с шагом 500мм.
8. Откосы оконных проемов с внутренней стороны выполнить из полимерцементного раствора по сетке ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97, создавая уклон внутрь помещения 1% с последующей отделкой снаружи "Ведомость отделки помещений" (Расход - 1,9м²).
Места примыкания откосов к коробке изолировать силиконовым герметиком.
9. Перед изготовлением слива из оцинкованного листа протереть расстояние от наружной грани оконного блока до наружной грани стены. Элементы слива внуть по шаблонам и монтировать на строительной площадке по месту.
10. Герметизация боковых участков оконных сливов выполнить с помощью УФ-стойкого герметика в соответствии с узлом 24, тип 1А серии Б.2.000-1 "Типовые решения защиты элементов зданий и сооружений из каменных материалов от переувлажнения и разморажывания".
11. Цветовое решение оконных блоков смотри "Паспорта покраски фасадов".
12. Оконные блоки ОК-3, ОК-3*, ОК-4, ОК-8 и ОК-9 сложной формы смотри схему оконного блока.
13. Поверхность стен из изделия керамического поз.отд.-4 оштукатурить цементно-известковым раствором М50 F50 толщиной 15 мм по сетке ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97 (расход - 1,5кг/м²) и окрасить (улучшенная окраска) в соответствии с "Паспортом покраски фасадов".
14. Заполнения проемов в наружных стенах в осях 4-10 по оси Б, в осях А/1-А/4, Ж/1-Ж/4 по оси 4 и в осях А/2-А4, Ж/1-Ж/3 по оси 1, выполнить из светопрозрачных вентиляционных панелей комплектной заводской поставки с заполнением из поликарбоната (толщиной не менее 10мм), устойчивого к УФ-излучений, обрамленного в специальный алюминиевый либо стальной профиль с защитой от сэндзяков с комплектующими и расходными материалами, необходимые для монтажа.
Механизм открывания вентиляционных панелей - механический (ручной привод).
Размеры проемов: 19,9х2,9(h) - 1шт, 7,9х1,5(h) - 2шт и 5,9х1,5(h) - 2шт, с рабонерным полным открытием. Дополнительно каждый проем закрыть полимерной сеткой по всему периметру проема (защита от проникновения птиц).
Данные элементы заполнения должны удовлетворять требованиям прочности и жесткости и воспринимать нагрузку от внешнего ветрового давления на поверхность W=40кг/м².
15. Оконные блоки ОК-3 и ОК-3* ОК-8 и ОК-8* ОК-10 и ОК-10* ОК-11 и ОК-11* выполнить в зеркальном исполнении.
16. Открывающиеся створки оконных блоков ОК-8...ОК-11* укомплектовать маскитными сетками (размер 800х1360(h), расход - 15шт).
17. В процессе эксплуатации окон, при полном открытии створок, фиксировать их между собой (за ручки, при помощи эластичных резиновых элементов) для избежания их повреждения при ветровом потоке!

У.2 У.3

ПРИВЯЗАН 28125-1-АР

Испытания	Жуковская	09.22
Генеральный директор	Данилевич	09.22
Главный инженер проекта	Ясевич	09.22
Инв. № 307598		Отд. 422

У	3	-	Сл1		03.22	
В	-	Зам.	19/22		03.22	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
ГИП		Загурский			03.22	
ГАП		Витковский			03.22	
Разработал		Юрчик			03.22	
Проверил		Мальчанко			03.22	
Утвердил		Климанок			03.22	
Н.контроль		Добиковский			03.22	

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Радины» Гомельского района

Стадия	Лист	Листов
С	5	

Фасад 1-17, 17-1, А-И, И-А

Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А2х3

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

СОГЛАСОВАН:		
Нач. ГП	Пс.	
Нач.ОВиК	Пс.	
Нач.ОЭиС	Пс.	

СОГЛАСОВАН:		
Нач. ТХС	Хорс	
Нач. ОВиК	Свободский	
Нач. ОЭиС	Шилин	

Ведомость отделки помещений (начало)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера: Потолок	Площадь м²	Стены или перегородки	Площадь м²	Низ стен и перегородок	Высота мм	Площадь м²	Примечание
1	Конструкция кровли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					Выполнить облицовку верха (горизонтальной поверхности) бетонных стенок керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 (см.ТТп.11)
			Огрунтовка бетонных поверхностей (см.ТТп.13)	115,0				
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм по сетке ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97 бетонных стен	115,0				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004					
2, 3	Конструкция кровли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					Выполнить облицовку верха (горизонтальной поверхности) бетонного цоколя и кирпичных стен керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 (см.ТТп.11)
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	116,3 53,2				
			Огрунтовка бетонных поверхностей цоколя (см.ТТп.13)	27,4 7,2				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	143,7 60,4				
6	Подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм.+3,000 (см.ТТп.9)	6,5	Сэндвич-панель полной заводской готовности					Выполнить облицовку поверхности зашивки из гипсокартона для помещения поз.6 керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 S=5,0 м²
16	Профлист несъемной металлической опалубки перекрытия антресоли		Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	21,9 10,0				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004					
7, 10	Подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм.+2,500 для помещения 7; низ на отм.+3,000 для помещения 10 (см.ТТп.9)	17,4 17,3	Сэндвич-панель полной заводской готовности					
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	44,6 35,8				
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза					
9	Подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм.+2,500 (см.ТТп.9)	7,7	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	28,2				Рабочую зону в месте установки раковины облицовать керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004. Облицовку выполнять на высоту 2000мм и шириной 900мм. Расход - 1,8м².
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза					

Ведомость отделки помещений (продолжение)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера: Потолок	Площадь м²	Стены или перегородки	Площадь м²	Низ стен и перегородок	Высота мм	Площадь м²	Примечание
17, 18	Подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм.+2,500 (см.ТТп.9)	9,9 10,0	Сэндвич-панель полной заводской готовности	-				
11, 12	Участки: -подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм.+2,800; (см.ТТп.9)	7,8 8,3	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	27,3 32,0 23,5 23,0	Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	2000	21,5 25,0 17,0 16,7	
	-реечный подвесной потолок по металлическим направляющим низ на отм. +2,500 (см.ТТп.8)	3,5 3,3	Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	5,8 7,0 6,5 6,3				
13, 14, 15, 19	Реечный подвесной потолок по металлическим направляющим низ на отм. +2,500 (см.ТТп.8)	2,0 3,2 3,4 2,0	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	11,6 17,9 16,2 11,6				Выполнить облицовку поверхности зашивки из гипсокартона для помещения поз.15 керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 S=1,8 м²
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004					
8, 22, 23	Перекрытие из сэндвич-панелей полной заводской готовности на отм.+3,000		Сэндвич-панель полной заводской готовности					
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен	8,1 16,5 16,0				
			Огрунтовка бетонных поверхностей цоколя (см.ТТп.13)	2,0 0,8 2,0				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	10,1 17,3 18,0				
21	Перекрытие из сэндвич-панелей полной заводской готовности на отм.+3,500		Сэндвич-панель полной заводской готовности					
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	18,0				
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	18,0				
24	Конструкция кровли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					Выполнить облицовку верха (горизонтальной поверхности) бетонного цоколя, кирпичных стен, вертикальных участков стен в проемах с отм. +1,500 для помещения №24 керамической глазурованной плиткой ГОСТ 18623-82 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 (см.ТТп.11)
			Огрунтовка бетонных поверхностей (см.ТТп.13)	9,4				
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	124,7				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	134,1				

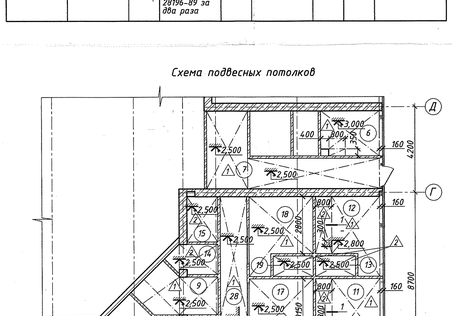
Ведомость отделки помещений (продолжение)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера: Потолок	Площадь м²	Стены или перегородки	Площадь м²	Низ стен и перегородок	Высота мм	Площадь м²	Примечание
25	Перекрытие из сэндвич-панелей полной заводской готовности на отм.+3,000		Сэндвич-панель полной заводской готовности	-				
26			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	26,1 29,9	Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	1800	14,5 17,3	
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	11,6 12,6				
29	Профлист несъемной металлической опалубки перекрытия антресоли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен	5,0 47,0				
28	Подвесной потолок по металич. каркасу низ на отм. +2,500 и +3,000 (см.ТТп.9)	20,8	Улучшенная штукатурка поверхности из ячеистого бетона раств. РСС, штукатурная В. цементная, М50,F50, Пк2,51-4, СТБ 1307-2012, δ=15мм, по огрунтованной поверхности составом ВП1Д СТБ 1263-2001	8,0 8,1				
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	13,0 55,1				
20	Профлист несъемной металлической опалубки перекрытия антресоли		Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	21,5				
			Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004					
27	Подготовка под окраску; улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	50,3	Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	96,8 27,0				
5	Профлист несъемной металлической опалубки перекрытия антресоли		Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза					
30	Конструкция кровли		Простая цементно-песчаная штукатурка М50 δ=10мм кирпичных стен	160,4	Облицовка керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004	1450	133,1	Выполнить облицовку верха (горизонтальной поверхности) бетонных и кирпичных стен керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004 (см.ТТп.11)
			Огрунтовка бетонных поверхностей (см.ТТп.13)	26,9				
			Простая окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	51,0				

Ведомость отделки помещений (окончание)

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера: Потолок	Площадь м²	Стены или перегородки	Площадь м²	Низ стен и перегородок	Высота мм	Площадь м²	Примечание
31	Конструкция кровли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					
Антресоль			Цементно-песчаная штукатурка М50 δ=10мм кирпичных стен вентшахт	11,7 69,5				
			Шпатлевка зашивки из гипсокартона шпатлевкой белой НВ ПМ цементной 1СС СТБ 1307-2012	- 6,9				
			Простая окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	11,7 76,4				
4	Конструкция кровли		Сэндвич-панель полной заводской готовности					
			Улучшенная цементно-песчаная штукатурка М50 δ=15мм кирпичных стен и перегородок	52,1				
			Шпатлевка зашивки из гипсокартона шпатлевкой белой НВ ПМ цементной 1СС СТБ 1307-2012	2,3				
			Улучшенная окраска водно-дисперсионной краской ВД-ВА-224 ГОСТ 28196-89 за два раза	54,4				

Схема подвесных потолков



Условные обозначения:

△1 - подвесной потолок по металлическому каркасу, см.ТТп.9;

△2 - реечный подвесной потолок по металлическим направляющим, см.ТТп.8;

⑥ - наименование помещений (см. экспликацию помещений на листе АР-2).

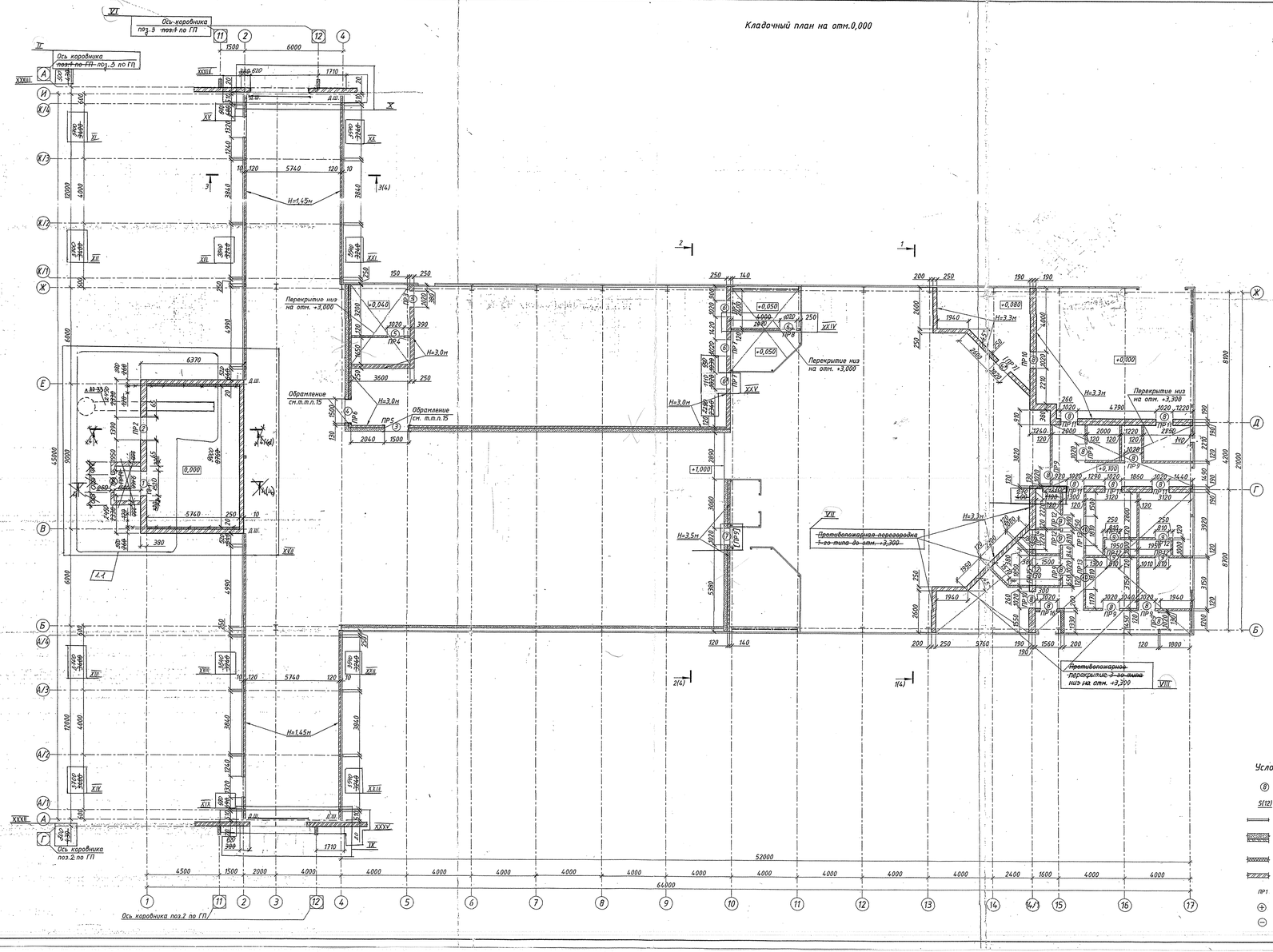
1. Отделочные работы вести в соответствии с требованиями СП 1.03.01-2019 "Отделочные работы".
2. Поверхность строительных конструкций внутри помещений, предназначенных для содержания животных, должны быть окрашены устойчивыми к агрессивной среде красками светлых тонов легко санируемыми, допускающими влажную уборку и дезинфекцию.
Материалы, применяемые для внутренней отделки, должны быть разрешены Министерством здравоохранения Республики Беларусь.
3. При выполнении облицовочных работ по бетонным поверхностям обеспечить прочность сцепления поля облицовки с основанием не менее 0,4 МПа, используя клеевые составы применяемые для вертикальных бетонных поверхностей.
4. Для создания одинаковой толщины швов между плитками использовать пластмассовые крестики (16 шт/м²).
5. При облицовке стен и перегородок керамической плиткой установить пластиковые защитные элементы на наружные и внутренние углы.
Расход: 177 м.п (внутренние углы); 625 м.п (наружные углы)
6. Площади потолков в помещении поз.27 подсчитаны в горизонтальной проекции без учета коэффициентов на ребристые плиты.
7. Отверстия при монтаже инженерного оборудования в стенах и перегородках заделать по месту цем.-песчаным раствором М100 на всю толщину ограждающих конструкций с последующей отделкой в соответствии с таблицей "Ведомость отделки помещений".
8. Реечный подвесной потолок (по типу "Албес" S-дизайн А100AS) выполнить по металлическим направляющим из алюминиевых реек толщиной 0,45мм с закрытыми стыками. Ширина панели 150 мм.
9. Подвесной потолок по металлическому каркасу с заполнением минераловолокнистыми плитами с ячейкой 600х600мм.
В состав потолочной системы подвесного потолка по металлическому каркасу входит пристенный уголок. Расход - 51,0м.п.
10. Откосы проемов окон и дверей в наружных стенах с внутренней стороны и внутренних кирпичных стен с двух сторон оштукатурить полимерцементным раствором толщиной 20мм по сетке ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97. Верхний отделочный слой по оштукатуренной поверхности выполнять в соответствии с отделкой стен помещений (см. "Ведомость отделки помещений").
Площадь - 57,0м².
11. Выполнить облицовку верха (горизонтальных поверхностей) бетонных и кирпичных стенок, бетонного цоколя с уклоном в сторону помещения, зашивок из гипсокартона в указанных местах керамической глазурованной плиткой ГОСТ 13996-2019 на клею δ=3мм СТБ 1307-2012 с заполнением межплиточных швов составом из сухой смеси СТБ 1503-2004. Уклон на горизонтальных поверхностях выполнить из полимерцементного раствора по сетке ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97 (Vобщ=2,91 м³, L=162 м.п). Уголки для крепления сэндвич-панелей в нижней зоне втопить в растворе. Площадь покрытия учтена в ведомости отделки.
12. Каркасы подвесных потолков на путях эвакуации следует предусматривать из материалов группы горючести не ниже Г1.
13. Бетонные поверхности перед оштукатуриванием или облицовкой керамической плиткой огрунтовать бетон-контактом НВ П 1 ПС СТБ 1263-2001.
13. Отделка поверхностей стен и перегородок помещений в осях "13" - "17", "Б" - "Д" даны до низа подвесных потолков.

28/25-1-АР									
Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района									
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
ГИП		Матвеева			02.26	Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.1 по ГП)	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Витикова			02.26		С	6	
Разработал		Жуковец			02.26				
Проверил		Мельниченко			02.26	Ведомость отделки помещений	Институт ГомельАгроПромПроект		
Утвердил		Клименок			02.26				
Н.контроль		Левкович			02.26				

Формат А2х3

Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
№1593 | 03.06

Кладочный план на отм.0,000



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Перемычки			
1	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР3-19.12.14 2ПБ(3)-3-п	4	89,73	
2	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР38-20.25.22т 5ПБ21-32-п	2	285	
3	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР2-15.12.14 2ПБ15-2-п	2	65	3,0
4	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР38-15.12.22т 3ПБ16-44-п	15	102,60	
5	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР1-12.12.14 2ПБ13-2-п	6	54,65	1,3
6	5.1.038.1-2 вып.1	1ПР2-22.12.14 2ПБ22-1-п	25	92,20	
7	5.1.038.1-2 вып.1	2ПР78-27.30.22т 1ПБ19-44-п	1	56,80	
8		ф12 S500 СТБ 1704-2012 L=1400	4	1,23	

Ведомость перемычек (начало)

Марка	Схема сечения
ПР1 (1шт)	+2,230 +2,590
ПР2 (1шт)	+2,410 +2,410
ПР3 (1шт) (ПР3-1 1шт)	+2,110 (+2,070)
ПР4 (1шт)	+2,110
ПР5 (1шт)	+2,300
ПР6 (1шт)	+2,200
ПР7 (2шт) (ПР7-1 1шт)	+2,120 +2,150
ПР8 (1шт)	+2,120
ПР17 (1 шт.)	+2,000

Ведомость перемычек (окончание)

Марка	Схема сечения
ПР9 (8шт) (ПР9-1 1шт)	+2,170 (+2,140)
ПР10 (1шт)	+2,170 +2,410
ПР11 (5шт)	+2,170
ПР12 (6шт)	+2,170
ПР13 (2шт)	+2,140 +2,470
ПР14 (1шт)	+2,940
ПР15 (1шт)	+2,940
ПР16 (1шт)	+2,070

Ведомость проемов

Номер отв.	bxh, мм	Отметка низа	Примечание
1	1520x2070	низ на отм +0,000	часть АР
2	1520x2070	низ на отм +0,900	часть АР
3	1500x2200	низ на отм +0,100	часть АР
4	1500x2200	низ на отм 0,000	часть АР
5	1020x2070	низ на отм +0,040	часть АР
6	1520x2070	низ на отм +0,050	часть АР
6*	1520x2070	низ на отм +0,000	часть АР
7	1020x2070	низ на отм +1,000	часть АР
8	1020x2070	низ на отм +0,100	часть АР
9	810x2070	низ на отм +0,300	часть АР
10	1610x610	низ на отм +1,600	часть АР
11	1220x2840	низ на отм +0,100	часть АР
12	1650x2840	низ на отм +0,100	часть АР

Условные обозначения:

- ③ – позиция проема;
- 5(12) – номер узла (номер листа);
- – стены и перегородки из сэндвич-панелей;
- – стены из монолитного ж/б (δ=200мм) с утеплением (δ=30мм) и с облицовкой кирпичом керамическим (δ=120мм);
- – перегородка из ячеистобетонных блоков;
- – стены и перегородки из кирпича керамического;
- ПР1 – марка перемычки.
- ⊕ – ориентация внутренней поверхности;
- ⊖ – ориентация снаружи;

1. Данный лист смотреть совместно с листами ~~ЕН 5.02.01-2021 ТКП 45-5.02-308-2017~~ XXVI.
2. Класс микроусловий эксплуатации кладки – МХ 2.1 по ~~ТКП 45-5.02-308-2017~~ XXVI.
3. Параметры кладки для наружных стен:

   Вид кладочного изделия – керамическое изделие для каменной кладки категории 1, группы 1 (табл. 7.1), класс контроля выполнения работ 1, размерами 250x120x65мм, класс морозостойкости F35 по СТБ ЕН 771-1-2015:
   - приведенная прочность кладочного изделия fb=16,2МПа;
   - характеристическое значение прочности на сжатие fk=5,3МПа;
   - расчетное значение прочности на сжатие fd=2,4МПа.

   Вид кладочного раствора – стандартный кладочный раствор, заводского изготовления. Прочность при сжатии кладочного раствора – 5Mпа.(СТБ ЕН 998-2 табл.1).

   Наружные стены помещения (~~мини-котельной~~ в осях 1-2, Б-Е толщиной 380мм) выполнить из кирпича керамического полнотелого КРО 125/35 СТБ 1160-99 на цементно-песчаном растворе М50, F50. XXVII. ~~(в замен поз.20 ВОВ1 380мм)~~ 1.4
4. Параметры кладки внутренних стен и перегородок.

   Вид кладочного изделия – керамическое изделие для каменной кладки категории 1, группы 1 (табл. 7.1), класс контроля выполнения работ 1, размерами 250x120x65мм, по СТБ ЕН 771-1-2015.
   - приведенная прочность кладочного изделия fb=13,0МПа;
   - характеристическое значение прочности на сжатие fk=4,7МПа;
   - расчетное значение прочности на сжатие fd=2,1МПа.

   Вид кладочного раствора – стандартный кладочный раствор, заводского изготовления. Прочность при сжатии кладочного раствора – 5Mпа.(СТБ ЕН 998-2 табл.1).

   Внутренние стены и перегородки выполнить из кирпича керамического КРО100/15 СТБ 1160-99 на цементно-песчаном растворе М50.
5. Вид кладочного изделия – изделие из ячеистого бетона автоклавного твердения для каменной кладки категории 1, группы 1 (табл. 7.1), класс контроля выполнения работ 1, размерами 600x200x298мм, класс морозостойкости F35 по СТБ ЕН 771-4-2014:
   - приведенная прочность кладочного изделия fb=2,5 МПа;
   - характеристическое значение прочности на сжатие fk=1,7МПа;
   - расчетное значение прочности на сжатие fd=1,0МПа.

   Вид раствора – растворная смесь марки РСС кладочная, цементно-известковая, М100 F15 К3 S1-3 СТБ 1307-2012.

   Перегородки тамбура толщиной 200мм выполнить из блоков ячеистого бетона марки 600-200-298-2,5-500-15-1 СТБ 1117-98 на клею СТБ 1307-2012.
6. Участки стен по оси 4, 10 и в осях 4-10 выполнить из бетона толщ.200мм с.разайки КЖ с облицовкой с отм. -0,700 на расстоянии 40мм из изделия керамического толщ.120мм.
7. Монолитную стену утеплить экструдированным пенополистиролом марки ИТЭП-35-2-1000x600x30 СТБ 2168-2010. Аналог – Пеноплекс (ρ- 35кг/м³).

   Утеплитель следует крепить к подготовленной поверхности стен клеящим составом КС 1 СТБ 1621-2006. Клеящий состав следует наносить на поверхность плит утепления точечно-бортовым (мачтным) методом – при использовании данного метода клеящий состав наносится по краю непрерывной полосой шириной около 50 мм, и по середине трех мачтиками диаметром около 100 мм. Расход 4-6 кг/м².
8. Крепление облицовки к стене выполнять гибкими связями из базальтопластиковой арматуры БПА-200-6-1П СТБ1103-98, L=200мм в предварительно просверленное отверстие. Количество связей не менее 5 на 1м2. Расход – 745шт.

   В основании через утеплитель сверлится отверстие, в которое забивается дюбель, а свободный конец связи с песчаным анкером крепится в кладочный шов облицовочного слоя. Важно иметь в виду, что диаметр используемого бура должен составлять 10 мм, а глубина отверстия не менее 6 см.

   По периметру проемов и на углах установить дополнительные анкерные связи-на расстоянии 25см от края с шагом в три ряда по высоте кладки облицовки.

   Расход – 45шт.
9. Кирпичную кладку вести с соблюдением требований ~~ТКП 45-5.02-308-2017~~ XXVIII.
10. Перегородки не доводить до низа плит покрытия на 30мм с последующей заделкой эластичным уплотнителем.
11. Крепление стен и перегородок смотри лист АР- 8 .
12. Схему расположение отверстий смотри лист АР- 9 .
13. Штукатурные работы выполнить после прокладки электросетей, сетей автоматики и связи.
14. Отделку поверхности в помещении выполнить в соответствии с "Ведомостью отделки помещений".
15. На углах проемов в местах прохода животных выполнить обрамление на высоту 1,5 м от уровня пола. Смотри лист АР-~~24~~- 25.
16. Перемычки подобраны из условий строительства в летний период. При установке перемычек в стенах и перегородках в зимнее время под перемычки устанавливать временные разгружающие стойки из Круглой Ф120 мм (Расход – 1,45 м³).
17. Перемычку ПР16 выполнить монолитную размером 1420x200x65. Общий расход цементно-песчаного раствора М100 – 0,02м³.
18. Вентиляционные каналы по оси Г и Д в осях ~~14/1-17~~ смотри лист АР- 10.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Инженер-технолог	Якушенко		12.20
Гл.инженер	Климович		12.20
Гл.специалист	Кучинский		12.20
Гип №	40/1994		12.20

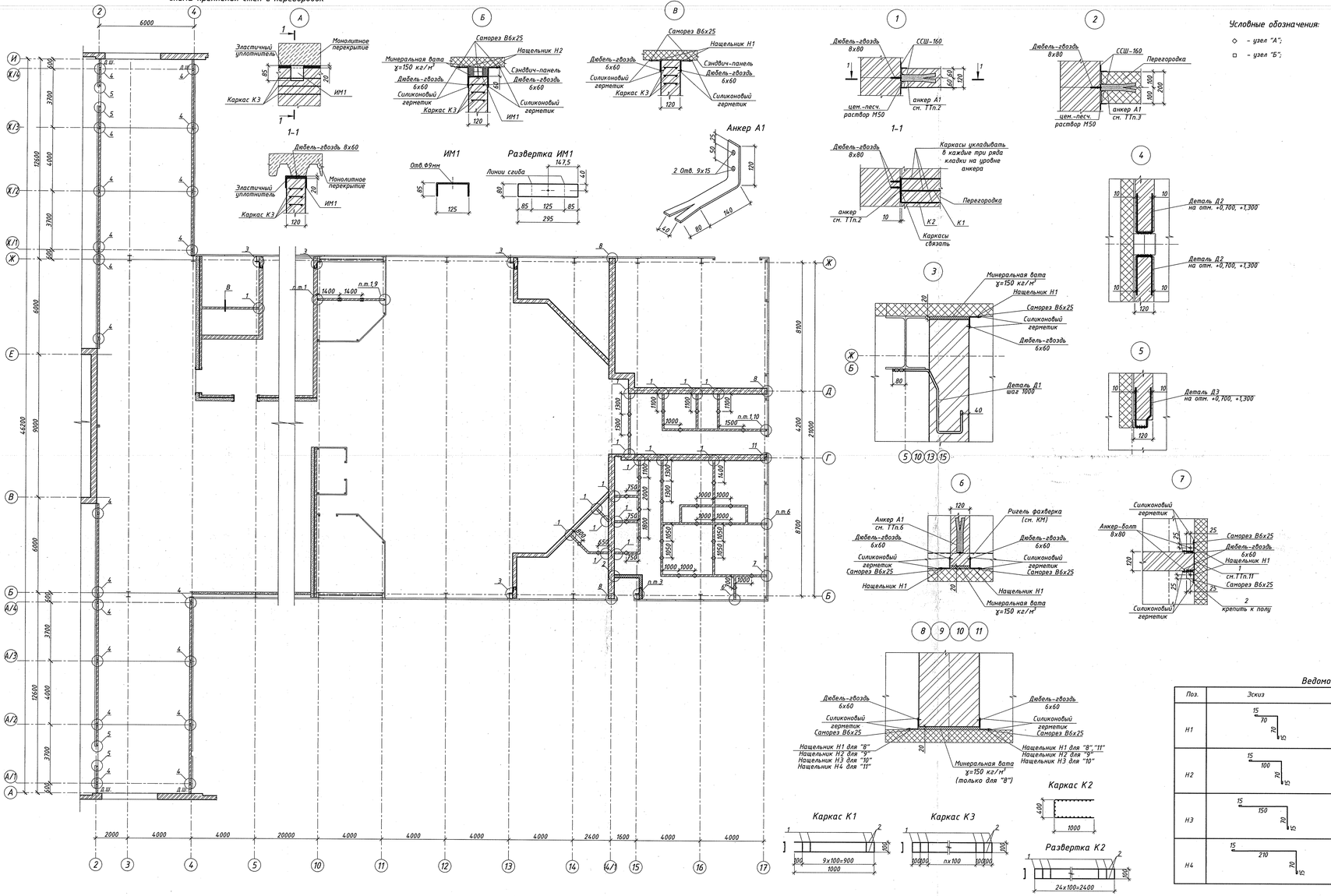
						37/20-3-АР
3	4	–	65742	12.20	16.21	«Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Радины» Гомельского района»
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Гущакова			12.20		Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по ГП)
Разработал	Юрчик			12.20		
Проверил	Мельничук			12.20		
Утвердил	Климович			12.20		Кладочный план на отм. 0,000. Ведомость перемычек.
Н.контроль	Ефимовская			12.20		

Стадия	Лист	Листов
С	7	

ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект

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

Схема крепления стен и перегородок



Спецификация элементов (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Крепление к перекрытию кирпичных перегородок 120мм (узел В)			
К3		Каркас К3	11	0,31 кг/м.п.	
		Каркас К3			0,31 кг/м.п. см.ТТп.1
1	СТБ 1704-2012	4 S500, L=100	11	0,01	0,11
2	СТБ 1704-2012	4 S500, L=1000	2	0,1	0,2

3. Перегородки из ячеистобетонных блоков толщиной 200мм крепить к кирпичным стенам (Узел 2) при помощи анкеров А1, шаг крепления по высоте анкеров -1,0 м, начиная с 0,75 м. Анкер крепить при помощи дюбель-гвоздей 8х80 (по типу "ЕКТ"). Общий расход - 6шт. Размеры и допуски должны соответствовать требованиям п. 5.2 СТБ EN 845-1-2024. Анкера А1 должны быть симметричными и иметь цинковое покрытие не менее 19мкм (условное обозначение материала покрытия - 16.1 табл.А1 СТБ EN 845-1-2024).
4. Кирпичные стены толщиной 250мм и перегородки из ячеистобетонных блоков толщиной 200мм крепить к колоннам (Узел 3) при помощи деталей Д1, шаг крепления по высоте -1,0м, начиная с 0,75 м. Детали Д1 крепить к колоннам при помощи ручной дуговой сварки.
5. Кирпичные стены толщиной 120мм крепить каркасу (Узел 4, 5) при помощи деталей Д2 и Д3 на отм. +0,700 и +1,300. Детали Д2, Д3 крепить к каркасу при помощи ручной дуговой сварки.
6. Кирпичные перегородки толщиной 120мм крепить к ригелям фахверка (Узел 6) при помощи анкеров А1. Анкер крепить при помощи саморезов В6х25. Общий расход - 8шт. Размеры и допуски должны соответствовать требованиям п. 5.2 СТБ EN 845-1-2024. Анкера А1 должны быть симметричными и иметь цинковое покрытие не менее 19мкм (условное обозначение материала покрытия - 16.1 табл.А1 СТБ EN 845-1-2024).
7. Каркасы К1,К2,К3 изготавливать с предельно допустимыми отклонениями геометрических параметров по СТБ EN 845-3-2024:
- Условное обозначение материала покрытия - R18 для МХ2.1;
- Класс пластичности - нормальная;
- Несущая способность при сдвиге сварных соединений - 0,4 кН;
- Форма, размеры - согласно 5.3 и таблицы 3;
- Допустимые отклонения:
  Длина L ± 1,5%;
  Ширина a ± 5%;
  Высота t ± 0,4мм;
  Диаметр c и d t ± 0,1мм;
- Декларируемое значение характеристического предела текучести стали продольных стержней - 500МПа;
- Декларируемое значение характеристического предела текучести стали поперечных стержней - 500МПа.
8. Детали крепления Д1-Д3, ИМ1 должны иметь цинковое покрытие толщиной не менее должны иметь цинковое покрытие толщиной не менее 19мкм (условное обозначение материала покрытия - 16.1 табл.А1 СТБ EN 845-1-2024).
9. Нащельники Н1-Н4 между собой крепить с нахлестом 100мм.
10. К сэндвич-панелям и металлическим элементам нащельники крепить самонарезающими винтами с шагом 300мм В6х25 по ТУ67-267-79 с уплотнительными шайбами ШУ-6К по ТУ36-2624-84. Общий расход саморезов - 330 шт.
11. К перегородкам и стенам нащельники крепить при помощи дюбель-гвоздей 6х60 с шагом 300мм. Общий расход - 330 шт.
12. Швеллер поз. 1 приварить к металлическим элементам фахверка при помощи электродуговой сварки.
13. Металлические элементы поз. 1, 2 покрыть эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-22 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной покрытия 160 мкм.
14. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75*.
15. Кирпичные перегородки толщиной 120мм к перекрытию (Узел А) крепить при помощи изделий ИМ1 дюбель-гвоздями 8х60. Общий расход - 30шт.
16. Кирпичные перегородки толщиной 120мм к каркасу (Узел Б) крепить при помощи изделий ИМ1 дюбель-гвоздями с помощью саморезов В6х25. Общий расход - 4шт.
17. Нащельники и фартук изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием:
- II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны (согласно СН2.01.07-2020).

Спецификация элементов (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Крепление кирпичных перегородок 120мм(узел 1)			
		Анкер А1	54	0,32	см.ТТп.2
К1		Каркас К1	54	0,3	см.ТТп.7
К2		Каркас К2	54	0,73	см.ТТп.7
		Крепление ячеистобетонных перегородок 200мм(узел 2)			
		Анкер А1	3	0,32	см.ТТп.3
		Крепление кирпичных стен 250мм к каркасу(узел 3)			
Д1	СТБ 1704-2012	10 S500 L=900	15	0,56	см.ТТп.4
		Крепление кирпичных стен 120мм к каркасу(узел 4,5)			
Д2	СТБ 1704-2012	5 S500 L=1100	40	0,17	см.ТТп.5
Д3	СТБ 1704-2012	5 S500 L=1080	8	0,17	см.ТТп.5
		Крепление кирпичных перегородок 120мм к фахверку (узел 6)			
		Анкер А1	4	0,32	см.ТТп.6
		Крепление кирпичных перегородок 120мм к фахверку (узел 7)			см.ТТп.12
1		Швеллер 120х50х3 ГОСТ 8278-83 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=3200	1	15,72	
2		Лист 5х50х220 ГОСТ 19903-2015 / С235 ГОСТ 27772-2021	1	0,44	
		Каркас К1		0,3	см.ТТп.7
1	СТБ 1704-2012	4 S500, L=100	10	0,01	0,1
2	СТБ 1704-2012	4 S500, L=1000	2	0,1	0,2
		Каркас К2		0,73	см.ТТп.7
1	СТБ 1704-2012	4 S500, L=100	25	0,01	0,25
2	СТБ 1704-2012	4 S500, L=2400	2	0,24	0,48
		Нащельники			
	ТУ 5285-002-78099614-2008	из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм			
Н1		Развертка шириной b=170мм, м.п.	65,5		
Н2		Развертка шириной b=200мм, м.п.	15,2		
Н3		Развертка шириной b=250мм, м.п.	6,6		
Н4		Развертка шириной b=310мм, м.п.	3,3		
		Крепление к перекрытию кирпичных перегородок 120мм (узел А)			см.ТТп.15
К3		Каркас К3	207	0,31 кг/м.п.	
ИМ1		Лист 3х80х295 ГОСТ 19903-2015 / С235 ГОСТ 27772-2021	30	0,56	см.ТТп.7
		Крепление к каркасу кирпичных перегородок 120мм (узел Б)			см.ТТп.16
К3		Каркас К3	13	0,31 кг/м.п.	
ИМ1		Лист 3х80х295 ГОСТ 19903-2015 / С235 ГОСТ 27772-2021	2	0,56	см.ТТп.7

1. Данный лист читать совместно с листом АР-7.
2. Кирпичные перегородки толщиной 120мм крепить к стенам толщиной 250мм, 380мм и каркасу (Узел 1) при помощи анкеров А1, шаг крепления по высоте анкеров -1,0 м, начиная с 0,75 м. Анкер крепить при помощи дюбель-гвоздей 8х80 (по типу "ЕКТ"). Общий расход - 108шт. Каркасы укладывать в каждые три шва кладки на уровне анкера. Размеры и допуски должны соответствовать требованиям п. 5.2 СТБ EN 845-1-2024. Анкера А1 должны быть симметричными и иметь цинковое покрытие не менее 19мкм (условное обозначение материала покрытия - 16.1 табл.А1 СТБ EN 845-1-2024).

Ведомость элементов

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
Н1	15, 70, 70, 15	Д1	130, 160, 60, 120, 260, 230
Н2	15, 100, 70, 15	Д2	500, 100, 500
Н3	15, 150, 70, 15	Д3	420, 50, 35, 75, 500
Н4	15, 210, 70, 15		

						28/25-1-АР
						Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Мельникова				02.26	Доильно-молочный блок с доильной установкой типа "Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)
Проверил	Мельниченко				02.26	
Утвердил	Клименок				02.26	Схема крепления стен и перегородок
Н.контроль	Левкович				02.26	

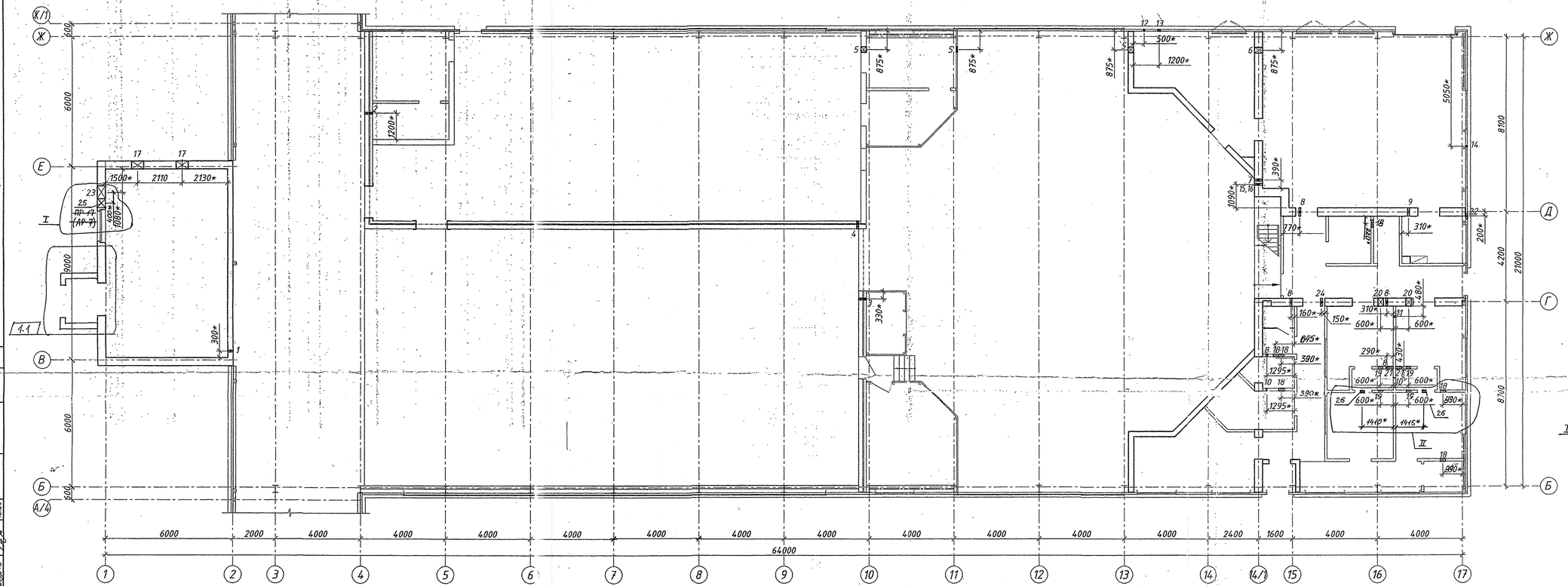
Стадия	Лист	Листов
С	8	

Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А2х3

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

Схема расположения отверстий в стенах



Экспликация отверстий

	Номер и назначение отверстий	Размеры в х h мм ф мм	Отметка низа (отметка оси)
	1 (ВК)	80х230(h)	(+2,800*)
	2 (ВК)	80х80(h)	(+2,810*)
	3 (ВК)	80х150(h)	(+2,850*)
	4 (ВК)	80х150(h)	(+3,250*)
	5 (ВК)	260х100(h)	(+4,430*)
	6 (ВК)	260х100(h)	(+2,860*)
	7 (ВК)	80х150(h)	(+2,520*)
	8 (ВК)	80х230(h)	(+2,640*)
	9 (ВК)	80х150(h)	(+2,840*)
	10 (ВК)	80х150(h)	(+2,640*)
	11 (ВК)	80х150(h)	(+0,240*)
	12 (ВК)	ф 65	+0,250*
	13 (ТХ)	135х135(h)	+1,800
	14 (ТХ)	75х75(h)	+1,200
	15 (ТХ)	ф70	+2,500
	16 (ТХ)	ф70	+2,700
VI	17 (ОВ)	~~300х300(h)~~ 570х570(h)	~~+0,875*~~ +1,260
	18 (ОВ)	240х240(h)	+2,810*
	19 (ОВ)	ф200	(+2,880*)
	20 (ОВ)	ф260	(+2,880*)
	21 (ОВ)	ф260	(+2,900*)
	22 (ОВ)	ф250	(+3,600*)
	23 (ОВ)	600х400(h)	(+2,700*)
	24 (ОЗ)	75х75(h)	+2,700*
III	25 (ОВ)	400х400(h)	+1,200
	26 (ОВ)	400х150(h)	+2,340*

6. В процессе устройства бетонных стен толщиной 200 мм вдоль оси 4, 10 выполнить закладку деревянных вкладышей обернутых рубероидом с последующим их извлечением для устройства отверстий №2, 3 по месту прокладки коммуникаций согласно чертежам раздела ВК. общее количество мест – 2 шт.

7. Для прокладки дымовой трубы Ф450 мм в стене предусмотреть отверстие №17 (570х570(h) мм), с закладкой стальной гильзы. Гильзу выполнить из трубы Dн=530 мм (низ на отм. +1,260 +0,825), толщиной стенки 5,5 мм, длиной 500 мм по ГОСТ 10704-91 (m=35,57кг). Зазор между гильзой и кладкой заделать асбестовым шнуром по ГОСТ 1779-83. 5.1

8. После прокладки коммуникаций все зазоры необходимо тщательно заделать минеральной ватой. **в стенах из сэндвич-панелей.**

1. Данный лист читать совместно с листом АР-7.
2. Все размеры и отметки со знаком "*" уточнить по месту.
3. В процессе кладки в стенах, перегородках учесть наличие отверстий (см. ведомость и план данного листа) по месту прокладки коммуникаций согласно чертежам разделов ВК, ОВ, ОЗ и ТХ.
4. Над каждым из отверстий №18,19,21,~~25~~26 в перегородках толщиной 120 мм и отверстий №6, 17, 20, 23, 25 в стенах толщиной 380 мм заложить по 3х8S240 СТБ 1704 и по 6х8S240 СТБ 1704 соответственно в слое цементно-песчаного р-ра М50 толщиной 30 мм с запуском за края отверстия по 250 мм. Общий расход арматуры составляет ~~57,8~~ 67,8 кг/м.п. (~~m=22,8 кг~~, 26,8 кг).
5. После пропуска коммуникаций отверстия во внутренних стенах, перегородках заделать без зазора цементно-песчаным раствором М100, в наружных стенах – цементно-песчаным раствором М100 F100 и отделкой в соответствии с таблицей "Ведомость отделки помещений".

СОГЛАСОВАНО: Гл.инженер Гальковская 12.20; Нач.ТС Хусс 12.20; Нач.ТХ Шемякина 12.20

СОГЛАСОВАНО: Нач.ОВиК Цыганчук 12.20

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

ПРИВЯЗАН 28125-1-АР

Исполнит.	Жуковец	02.26
Отвердил	Клименок	02.26
Нормоконтроль	Левковец	02.26
Инв. №	047593	02.26

1*	1	–	12426		07.25
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

5	2	–	19/20		03.26	37/20-3-АР
1	1	–	ШАР		02.26	Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в СПК "Знамя родины" Гомельского района.
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Разработал	Сакович		12.20
Проверил	Мельниченко		12.20
Утвердил	Клименок		12.20
Н.контроль	Дзбиковский		12.20

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест под 3 по типовому проекту

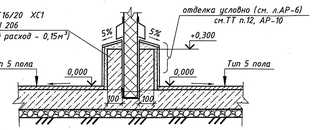
Схема расположения отверстий в стенах

Стадия	Лист	Листов
С	9	

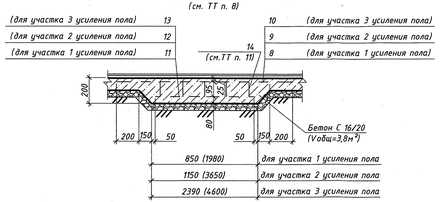
ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект

1.1*.1

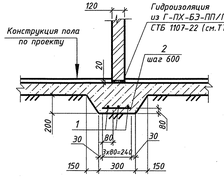
Е–Е
Деталь примыкания пола



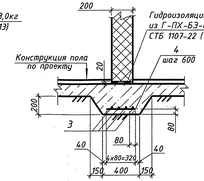
Деталь усиления участка пола
(см. ТТ п. 8)



Деталь опирания перегородок на грунт (L=75,0м)



Деталь опирания перегородок на грунт (L=3,1м)



Спецификация элементов

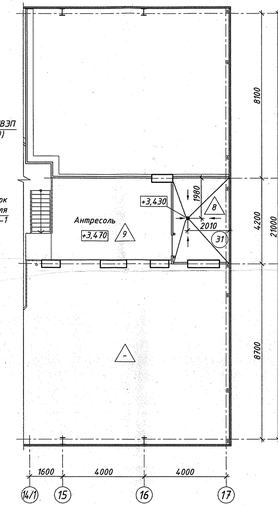
Маска, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		детали опирания перегородок (δ=120мм) на грунт	–	–	Общий расход
	СТБ EN 206	Бетон С16/20 ХС1 Dmax40, м³	–	–	6,8м³
1	СТБ 1704-2012	10S500	–	–	139,0кг
2	СТБ 1704-2012	8S500, L=0,24м	125	0,1	–
		детали опирания перегородок (δ=200мм) на грунт	–	–	–
	СТБ EN 206	Бетон С16/20 ХС1 Dmax40, м³	–	–	0,3м³
3	СТБ 1704-2012	10S500	–	–	8,0кг
4	СТБ 1704-2012	8S500, L=0,32м	6	0,13	–
		Деталь усиления пола	–	–	–
5	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С–65500-100 65500-100	17	24,99	–
		Деталь примыкания пола	–	–	–
6	СТБ 1704-2012	8S500, L общ.= т.п.	69,2	0,395	–
7	СТБ 1704-2012	6S500, L общ.= т.п.	55,2	0,222	–
		Деталь усиления участка пола	–	–	–
8	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 155х268 65500-200	1	18,08	для ук-ки 1
9	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 185х435 65500-200	1	33,95	для ук-ки 2
10	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 311х530 65500-200	2	69,91	для ук-ки 3
11	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 75х188 65500-200	1	6,67	для ук-ки 1
12	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 105х355 65500-200	1	16,28	для ук-ки 2
13	ГОСТ 23279-12	Сетка 4С 65500-200 230х450 65500-200	2	44,86	для ук-ки 3
14	СТБ 1704-2012	8S500, L=0,135м	28	0,053	для ук-ки 1
	СТБ 1704-2012	8S500, L=0,135м	54	0,053	для ук-ки 2
	СТБ 1704-2012	8S500, L=0,135м	288	0,053	для ук-ки 3

Экспликация помещений

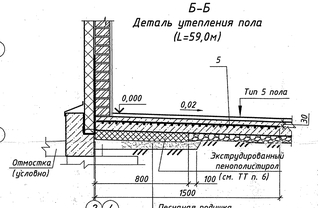
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1	Накопительная площадка	281,6	Д
2	Доильный зал	302,0	Д
3	Молочно-моечная	77,0	Д
4	Насосная	22,3	В4
5	Электрощитовая	4,4	В4
6	Лаборатория молока	6,6	Д
7	Коридор	17,4	
8	Инвентасная	4,7	Д
9	Помещение приема пищи	7,6	
10	Кабинет заведующего фермой	17,2	
11	Женская гардеробная домашней и цеховой одежды на 13 чел. (группа пр.п.1а,1б,2б)	10,6	
12	Женская гардеробная спецодежды на 13 человек (группа пр.пр. 1а,1б,2б)	10,7	
13	Душевая женская	2,0	
14	Помещение уборочного инвентаря	3,2	Д
15	Санузел	3,3	
16	Кладовая грязной спецодежды	2,8	В4
17	Мужская гардеробная домашней и цеховой одежды на 17 чел. (группа пр.п. 1а,1б,2б)	9,8	
18	Мужская гардеробная спецодежды на 17 чел. (группа пр.п. 1б,1в,1г)	9,9	
19	Душевая мужская	2,0	
20	Кладовая чистой спецодежды	2,7	В4
21	Помещение для оператора	20,2	
22	Кабинет ветфача	10,7	
23	Ветаптека	9,3	В4
24	Участок осеменения и передержки животных	179,2	Д
25	Лаборатория ПиО	11,0	Д
26	Моечная лаборатории ПиО	6,0	Д
27	Мини-котельная	51,6	Г1
28	Коридор	20,0	
29	Тамбур	2,1	
30	Скотопрогон	273,6	Д
31	Венткамера	11,2	Д

План полов на отм. 0,000

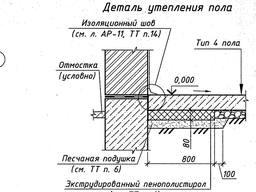
План полов на отм. +3,470



Б–Б
Деталь утепления пола (L=59,0м)



В–В
Деталь утепления пола



Условные обозначения:

- граница утепления пола;
- граница укладки сетки в полу;
- прокладка ЧВЭП согласно комплекта 28–25–1–ЭГ;
- трубы в полу см. ТТ п. 14;
- выпуск проводников ЧВЭП (см. ТТ п. 9);
- 6 (21) – номер узла (номер листа);
- единая конструкция см. л. АР–12;
- тип 7 пола;
- прочистка ВК в лючке;
- усиленный участок пола;
- фундамент;
- тип пола;
- трап;
- колодцы см. л. АР–12

11. Стержни поз. 14 установить с шагом 200х200 в шахматном порядке.
12. Внутренние поверхности бетонных стенок выше уровня пола должны иметь класс бетонной поверхности В по СН 1.03.01-2019.
13. Горизонтальную гидроизоляцию перегородок выполнять из слоя гидроизоляционного материала Г–ПХ–БЗ–ПП/ПП–3,0кг СТБ 1107–22 уложенного на слой кладочного раствора (цементно–песчаного раствора состава 1:2) толщиной 20мм. Нахлест слоев гидроизоляции – не менее 100 мм.
14. При устройстве пола в указанных местах необходимо в указанном месте проложить трубы. Длину и привязки смотри 28/25–1–ЭМ. Трубы заложены в разделе ЭМ.
15. Металлические элементы привязать электродами Э–42 ГОСТ 9467–75*. Сварные швы по ГОСТ 5264–80.

1. Общие указания см. лист 1.
2. Данный лист читать совместно с листами АР–11, АР–12, АР–13.
3. Минимальный уклон в сторону трапа в полах помещений поз. 13, 19, 26 и 31 – 1%, а в полах скотопрогона, помещении поз. 3 и 24 – 2%. Максимальный уклон в полах помещений поз. 1, 2, 24, 30, 32, 33 не должен превышать – 6%.
4. Уклон пола к трапам в полах по грунту создать за счет планировки грунта, а на перекрытий следует создавать применением стяжки переменной толщины.
5. Расположение и привязки лючков прочисток и трапов в полу см. комплекта 28/25–1–ВК.
6. Утепление пола выполнить по контуру насыпных стен путем укладки экструдированного пенополистирола объемным весом γ=35кг/м³ СТБ EN 13164–2015 шириной 800 мм толщиной 80 мм (расход – 11,1 м³) по песчаной подушке из песка средней крупности толщиной 100 мм (расход – 17,1 м³).
7. Все железобетонные конструкции выше уровня пола выполнить на мелком заполнителе. Класс бетонных поверхностей этих монолитных конструкций выполнить Б по СН 1.03.01-2019.
8. Расположение усиленных участков 1 и 3 в полах соответствует расположение технологического оборудования, а габариты усиленного участка 2 пола запроектированы с увеличением за контур периметра оборудования на 100мм.
9. Для обеспечения естественного выравнивания электрических потенциалов при устройстве полов (в местах указанных условно на плане согласно комплекта 28/25–1–ЭМ) в конструкцию на глубине 50мм от верха слоя покрытия пола заложить проводник (ЧВЭП) из в 5240 СТБ 1704–2012 (расход дан в комплекте 28/25–1–ЭМ) с последующей приваркой его к металлическим стойкам, направляющим, технологическому оборудованию.
Все соединения проводников ЧВЭП должны быть выполнены на сваске, сами проводники и места сварки должны быть оцинкованы.
Выпуски проводника ЧВЭП выполнить на 0,05м от уровня чистого пола.
Все работы по защите животных от поражения электротоком выполнить в соответствии с ГОСТ 4.6180–85 и РБ 021 150.007–99.
10. В таблице "Экспликация полов" для фрагментов А и Б дано только устройство покрытия пола.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Мельников			05.26
Разработал		Козлова			05.26
Проверил		Мельничек			05.26
Утвердил		Клименок			05.26
Н.контр.		Левкович			05.26

28/25–1–АР

Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Опор" Чечерского района

Доильно–молочный блок с доильной установкой типа "Кассель" на 40 мест (поз.1 по генплану)	Стадия	Лист	Листов
	С	10	
План полов на отм. 0,000.	ГомельАгроНИИПроект		

Формат А2х3

Согласовано: Ветаптека; Моечная; Венткамера; Скотопрогон; Коридор; Тамбур; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

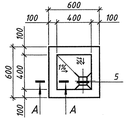
Экспликация полов (начало)

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
4, 5, 6, 8, 14, 22, 23, 25, 26	1		-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 613996-2019 –8мм -Композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004 –8мм -Клеевой состав, "К" СТБ 1072-97 –4мм -Стяжка -цем.-песч. раствор М150 –20мм -Подстилающий слой-бетон С 16/20 ХС1 Dmax40 СТБ ЕN 206 –100мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	79,5
13, 19	2	(по типу узла 40, тип 1 покрытия, БZ.040-6.18 Вып. 1)	-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 –8мм -Композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004 –8мм -Клеевой состав СТБ 1307-2012 –4мм -Мастика гидроизоляционная МПД «Ilmax ready aquastop W2», в два слоя, каждый слой по 0,5мм (расход 1,1 кг/м² на 1мм толщины слоя) СТБ 1262-2021 (см.ТТп.11) –1мм -Грунтовка 1:1 (мастика:вода) «Ilmax ready aquastop» (расход 0,6кг/м²) один слой СТБ 1262-2021 -Подстилающий слой- бетон С 16/20 ХС1 Dmax40 СТБ ЕN 206 –80мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –50мм	4,0
7, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 28, 29	3		-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 –8мм -Композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004 -Клеевой состав, "К" СТБ 1072-97 –4мм -Стяжка -цем.-песч. раствор М150 –20мм -Подстилающий слой - бетон С 16/20 ХС1 Dmax40 СТБ ЕN 206 –80мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	136,5
27	4		-Бетон С16/20 ХС1 Dmax40 СТБ ЕN 206 –120мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	51,6
1, 24, 30	5		-Бетон С30/37 W6 ХА2 Dmax40 СТБ ЕN 206 –120мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	652,0
2, 3	6		-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 –8мм - Химически стойкое заполнение швов (аналог эпоксидный двухкомпонентный состав Himflex S Ty 5772-005-74321702-2010, расход Dвх/1 м²) -Химически стойкий двухкомпонентный клей (аналог Химфлекс-2КХ ТУ 5772-004-74321702-2007) –4мм (расход 4 кг/1 м²) -Грунтовка (аналог Праймер ЭП 01, расход – 0,35 кг/м²) в один слой	290,2
			-Стяжка - цем-песч. раствор М 250 –20мм -Подстилающий слой-бетон С16/20 ХС1 Dmax40 СТБ ЕN 206 –100мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	278,0
2	7		-Бетон С30/37 W6 ХА2 Dmax40 СТБ ЕN 206 –200мм -Вдавленный щебень шлаковый в грунт –40мм	21,4

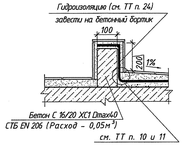
Экспликация полов (окончание)

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
помещения на отм. +3,470				
31	8		-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 –8мм -Композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004. -Клеевой состав, "К" СТБ 1072-97 –4мм -Стяжка - цем.-песч. раствор М150 (создать уклон) – 20÷50мм -Плита перекрытия	11,2
Антресоль	9		-Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 –8мм -Композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004. -Клеевой состав, "К" СТБ 1072-97 –4мм -Стяжка - цем.-песч. раствор М150 –20мм -Плита перекрытия	23,8

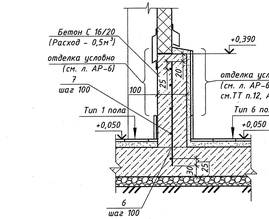
Сливной трап
(Тип.)



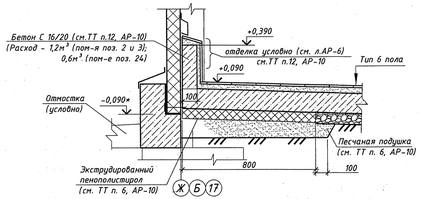
А–А



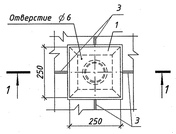
Г–Г
Деталь примыкания пола



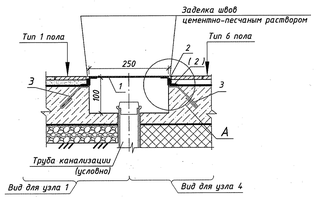
Д–Д
Деталь примыкания пола



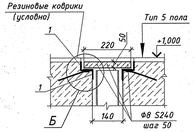
Отверстие ⌀ 6



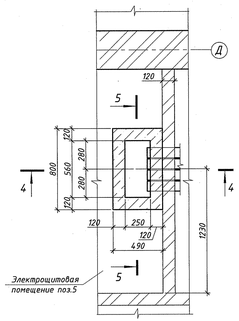
1–1



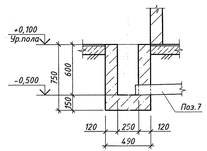
3–3



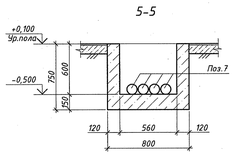
Приямок ПР3
0,25х0,56х0,6(h)



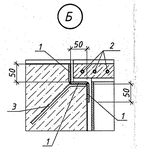
4–4



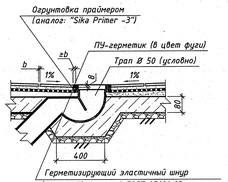
5–5



Б



(5)
(см. ТТ п.15 и ТТ п. 25)



14. Для предотвращения деформации пола при возможной осадке здания следует предусматривать зазор (изоляционный шов) см.сеч. В–В на АР–10) между бетонным основанием и колоннами, стенами. Изоляционный шов выполнить рулонным самоклеющимся материалом из вспененного полиэтилена толщиной 5мм и высотой, рабочей толщине бетонного основания. Расход – 182,0м (для толщ. 100мм); 234,1м (для толщ. 120мм).
15. В помещениях поз. 3, 4, 6, 7, 10, 21, 22, 28 с покрытием полов из керамической плитки предусмотреть устройство дополнительных деформационных швов с шагом не более 4м путем заполнения швов между плитками эластичным полиуретановым влагостойким герметиком в цвет фуги, обладающим адгезией к различным основаниям с высокой стойкостью к износу и высокой прочностью на разрыв, а для помещений поз. 3 герметик дополнительно должен обладать стойкостью к моюще-дезинфицирующим кислотным и щелочным растворам.
После тщательной очистки деформационные швы обрабатываются праймером и заполняются ПУ герметиком. При обработке швов праймером и заполнении ПУ герметиком поверхность пола закрыть малярной лентой. Расход – 131,5м.
16. Трап в полу на грунте устраивать по типу узла 181 серии БZ.040-6.18 вып. 1 (общее число – 9 шт.).
17. Площади помещений даны по горизонтальной проекции полов без учета устройства уклонов к трапам.
18. Поверхности в помещениях для кормодач должны быть однородными по качеству, не скользкими и иметь один цвет для уменьшения контрастов.
19. Основание следует тщательно очистить от пыли, подвижных частиц, окалин, жировых и масляных пятен. Оно должно быть прочным механически и иметь достаточную несущую способность. Допускается нанесение грунтовки на слегка влажную поверхность при отсутствии капельной влаги.
20. Швы перед нанесением затирки должны быть просушены и очищены от пыли и остатков клея. Они должны иметь прямоугольное сечение, ширину от 1 до 10 мм и глубину не менее 2/3 от толщины плиток.
21. Перед нанесением грунтовочных составов, клеевых прослоек и устройством сплошных (бесшовных) покрытий необходимо выполнять обеспыливание основания.
22. Металлические элементы окрасить эмалью ХВ–124 ГОСТ 10144–89 по слою грунтовки ГФ–021 СТБ 1507-2004 общей толщ. 160мкм.
23. Для обеспечения проектной толщины защитного слоя бетона применять пластмассовые фиксаторы. Установку фиксаторов выполнить с шагом 600х600мм. Вид фиксатора применить в зависимости от вида поверхности, с которой он контактирует (вертикальная и горизонтальная опалубка, грунт, бетон, гидроизоляция и т.д.).
24. В конструкциях устройства покрытия сливного трапа:
а) облицовка бортов (расход –1,4м²):
– керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 –8мм;
– композиция для заполнения швов, "В" СТБ 1503-2004;
– клеевой состав СТБ 1307-2012 –4мм;
б) поверхности бортов и дна гидрованн (расход– 1,0м²) составом 1:1 (мастика:вода) «Ilmax ready aquastop» (расход 0,6кг/м²) один слой СТБ 1262-2021 с последующим устройством слоя гидроизоляции из мастика гидроизоляционная МПД «Ilmax ready aquastop W2», в два слоя, каждый слой по 0,5мм (расход 1,1 кг/м² на 1мм толщины слоя) СТБ 1262-2021 (см. ас–27, ТТп.11) –1мм;
в) выполнить уклон к трапу из цементно-песчаного раствора М150 толщиной 20÷25мм площадь – 0,2м².
25. После тщательной очистки швов примыкания к трапу (расход – 0,4м) обработать праймером и заполнить эластичным полиуретановым влагостойким герметиком в цвет фуги. Полиуретановый герметик должен обладать адгезией к различным основаниям с высокой стойкостью к износу и высокой прочностью на разрыв, стойкостью к моюще-дезинфицирующим растворам. При обработке шва праймером и заполнении ПУ герметиком поверхность пола закрыть малярной лентой.
26. Металлические элементы для узла 1 и 4 красить за два раза эмалью ПФ115 ГОСТ 6465–76 по грунтовке ГФ–021 ГОСТ 25129–2020 общей толщ. 80мкм.
27. Металлические элементы для узла 3 окрасить эмалью ХВ–124 ГОСТ 10144–89 по слою грунтовки ГФ–021 ГОСТ 25129–2020 общей толщ. 160мкм.
28. На сварных швах толщина защитного покрытия должна быть увеличена на 30 мкм.
29. Металлические элементы привасить электродами Э–42 ГОСТ 9467–75*. Сварные швы по ГОСТ 5264–80.

Спецификация элементов

Маска, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Узел 1 и 4	4(1)		
1		4х250х250-В-ПВ-01ОК1 1993-2015 Лист Т 235 ГОСТ 27372-2021	1	3,1	-
2		Уголок 32х32х4-В ГОСТ 8509 L=0,25м С 235 ГОСТ 27772-2021	4	0,48	-
(2)		Уголок 32х32х4-В ГОСТ 8509 L=0,31м С 235 ГОСТ 27772-2021	4	0,59	-
3	СТБ 1704–2012	65240; L=0,2м	4	0,047	-
		Узел 3	2	-	-
1		4х500х245-В-ПВ–01ОК1 1993 Лист Т 235 ГОСТ 27372-2021	4	0,57	-
2	СТБ 1704–2006	85240 L=0,2м	5	0,08	-
3	СТБ 1704–2006	65240; L=0,23м	8	0,050	-
	СТБ ЕN206	Бетон С30/37 W6 ХА2 Dmax40	-	-	0,002м³
		Приямок Пр3	1		
7		Труба 127х3,5 ГОСТ 10704–91 Q245 ГОСТ 27372–2021 L=4,6м	4	49,0	
		Материалы			
	СТБ ЕN 206	Бетон С16/20 ХС1, Dmax40 м³	0,2		

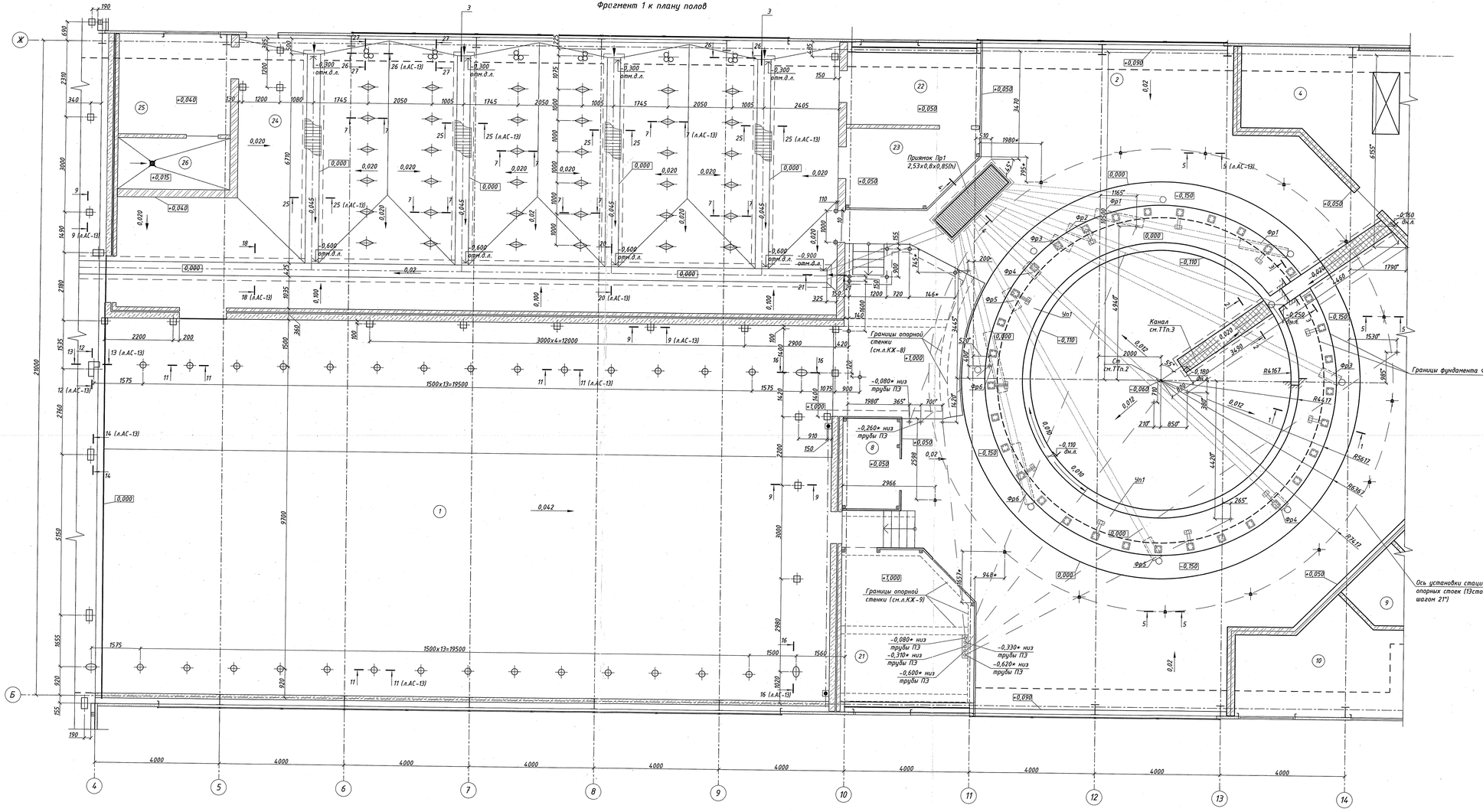
1. Общие указания см. лист 1.
2. Устройство полов вести в соответствии с СН 5.09.01–2020, СП 1.03.01–2019 и серии БZ.040–6.18 вып. 1.
3. Устройство частых полов производить после укладки всех коммуникаций.
4. Не допускается применять в качестве основания под полы торф, чернозем и другие растительные грунты, а также слабые грунты с модулем деформации менее 5 МПа.
5. Подсыпка под полы выполняется грунтом без строительного мусора и органических примесей слоями 200мм с тщательным трамбованием послойно при оптимальной влажности до коэффициента уплотнения К сот=0,92.
6. На пятнах эвакуации не допускается применение материалов с более высокой пожарной опасностью чем В2, РП2, Д3, Т2 для покрытий пола в коридорах (в том числе в тамбуре по оси Б между осями 16/1 и 15 при выходе наружу).
7. Данный лист читать совместно с листами АР–9, АР–11, АР–12.
8. Материалы покрытия полов коридора и входных тамбуров должны иметь характеристику по значению коэффициента трения μ > 0,40 по СТБ 1751-2007 "Покрытия полов и тротуаров. Метод определения скользкости."
9. Оценочные группы покрытия пола, характеризующие степень противоскольжения:
– санитарные помещения (поз. 12, 13, 15, 18, 19) – С10;
– помещение поз. 7, 9, 25, 28 и 29 – С9;
– помещение поз. 2, 3, 6, 26 – С12.
В помещениях с мокрым режимом (поз. 2, 3, 9, 13, 23, 24, 26,) поверхность пола должна быть рифленой.
10. При устройстве гидроизоляции руководствоваться ТКП 45–5.08–75–2007, ТКП 45–5.09–33–2006. Работы по защите строительных конструкций подлежит производить с составлением последовательности выполнения операций при температуре воздуха внутри помещений не ниже +5°С , относительной влажности не выше 70% и постоянно действующих системах отопления (в зимний период) и вентиляции. До выполнения гидроизоляционных работ должны быть закончены все общестроительные работы, установлены закладные детали для пропуска через изолируемые конструкции трубопроводов, воздуховодов и трапов. Строительные конструкции, подлежащие защите, должны быть приняты по акту.
11. Гидроизоляционный слой от проникания сточных вод и веществ животного происхождения должен быть непрерывным в конструкции пола, стенках и днищах лотков и каналов, а также в местах перехода пола к этим конструкциям. В местах примыкания пола к стенам гидроизоляционный слой следует выполнять непрерывным на высоту не менее 300 мм от уровня покрытия пола.
В местах пропуска коммуникаций и в целях вклеить гидроизоляционную ленту (самоклеящаяся герметизирующая и гидроизолирующая битумно-полимерная лента) без образования пузырей между слоями гидроизоляционного материала. Поверхность в местах нанесения гидроизоляционной ленты (самоклеящаяся герметизирующая и гидроизолирующая битумно-полимерная лента) должна быть очищена от мусора и пыли, обработана грунтовкой и полностью высушена.
Расход – 38,1м (для помещений поз. 3, 13, 19); 1,6м (при устройстве сливного прапа).
12. По поверхности оклеенной гидроизоляции из материалов на основе битума перед укладкой по ней покрытий, прослоек или стяжек, в состав которых входит цемент, необходимо предусмотреть нанесение битумной мастики с посыпкой песком крупностью от 1,5 до 5 мм.
13. В зависимости от покрытия пола плинтус выполнять следующим (за исключением примыкания к сэндвич–панелям):
– в помещениях с покрытием пола из керамической плитки – из керамической плитки по детали ТД 16 по серии 2.244–1, вып. 7, с заведением на стену на 100мм. Расход – 56,6м;
– в помещениях с бетонным покрытием – плинтус из цем-песч. раствора марки М150, высотой 50мм, шириной 30мм. Расход – 27,4м.

				28/25–1–АР	
				Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отар" Чечерского района	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Мельников				05.26
Разработал	Казаева				05.26
Проверил	Мельниченко				05.26
Утвердил	Клименок				05.26
Н.контроль	Левкович				05.26
Доильно-молочный блок с доильной установкой типа "Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)			Стадия: С	Лист: 11	Листов:
Экспликация полов. Узлы к плану полов			ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект		

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

Формат А2х3

Фрагмент 1 к плану полов



Условные обозначения:

- колодцы 450х200х300(h) – 36 шт.
- колодцы 200х200х300(h) – 49 шт.
- колодцы 350х200х300(h) – 12 шт.
- колодцы 350х200х480(h) – 3 шт.
- колодцы 100х100х300(h) – 15 шт.
- колодец 500х200х300(h) – 1 шт.
- колодцы 200х200х480(h) – 28 шт.
- колодец 470х350х480(h) – 1 шт.
- колодец 450х350х300(h) – 6 шт.
- колодцы 220х350х350(h) – 2 шт.
- колодцы 220х350х350(h) – 2 шт.
- места замоноличивания стоек технологического оборудования в бетон опорной стенки (заглубление стоек см. раздел ТХ);
- трубы канализации занавоженных стоков (см. раздел ВК);
- трубы для проведения электрических кабелей (отметку низа трубы см. фрагмент 1); см. ТТп.10, 22
- (5) – позиция помещения;
- граница утепления пола см.л.АР-10;
- стойки опорной конструкции доильной установки;

1. Данный лист читать совместно с листами АР-10,11,13 и КЖ-8,9.
2. Установить центральную трубу Ф48,3мм для монтажа доильной установки. Заглубление в пол на 300мм, высота 3,3м.
3. Канал для подвода вакуума к доильной установке в местах прохода человека перекрыть металлической решеткой. Раскрой решеток см. спецификацию элементов.
4. Размеры и отметки со знаком * уточнить по месту после получения технологического оборудования.
5. Колодцы и заполнение колодцев в пом.1, 24, 30 выполнять из бетона С30/37 W6 СТБ EN 206, в пом.2 – из бетона С16/20 W6.
6. Отметки на фрагменте 1 и сечениях к ним даны от поверхности покрытия (плитка).
7. На сечении 3-3 армирование фундамента условно не показано.
8. Расход дан на 1 м.п. закладного изделия МН1.
9. В скользящую опору входит 6 элементов на один комплект. Количество комплектов смотри спецификацию элементов.
10. Для проведения электрических кабелей к точкам подвода электроэнергии необходимо заложить в полу (под полом) трубу. Глубину (отметку низа трубы) прокладки труб смотри фрагмент 1 к плану полов. Все кабельные трубы должны быть снабжены предохранительным тянущим проводом.
11. При устройстве полов выполнить колодцы для установки стоек ограждения согласно разбивке на плане.
12. Места устройства колодцев (размеры колодцев) для технологического ограждения уточняются и согласовываются после поставки оборудования.
13. После установки стоек гнезда залить бетоном на мелком заполнителе.
14. Металлические элементы окрасить эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-20 общей толщиной покрытия 120 мкм.
15. Арматурные стержни сетки С3 фиксировать между собой вязальной проволокой во всех пересечениях.
16. Устройство полов производить после укладки всех инженерных коммуникаций.
17. Металлические элементы приварить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
18. Решетки Р1, Р2 и сетки С1, С2, С3 подрезать по месту. Для обеспечения проектной толщины защитного слоя бетона применить пластмассовые фиксаторы. Установку фиксаторов выполнить с шагом 600х600мм. Общий расход фиксаторов для горизонтального армирования n=298шт; для вертикального n=850шт. Вид фиксатора применить в зависимости от вида поверхности, с которой он контактирует (вертикальная и горизонтальная опалубка, грунт, бетон, гидроизоляционный ковер).
19. Места расположения деформационных швов в канале навозоудаления и полах запаркированы на плане полов (см.л.АР-10).
20. Подсыпка под днище каналов выполняется грунтом без строительного мусора и органических примесей слоями 200мм с тщательным трамбованием послойно при оптимальной влажности до коэффициента уплотнения К сот=0,92.
21. Решетки Р1 необходимо установить ниже уровня чистого пола на высоту резиновых ковриков (24+мм).
22. Для прокладки электрических кабелей использовать трубу ПНД/ПВД90 гибкую гофрированную двустенную с протяжкой. Расход см.спецификация элементов.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Мельникова				02.26
Проверил	Мельничек				02.26
Утвердил	Клименко				02.26
Н.контроль	Левкович				02.26

28/25-1-АР

Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отар" Чечерского района

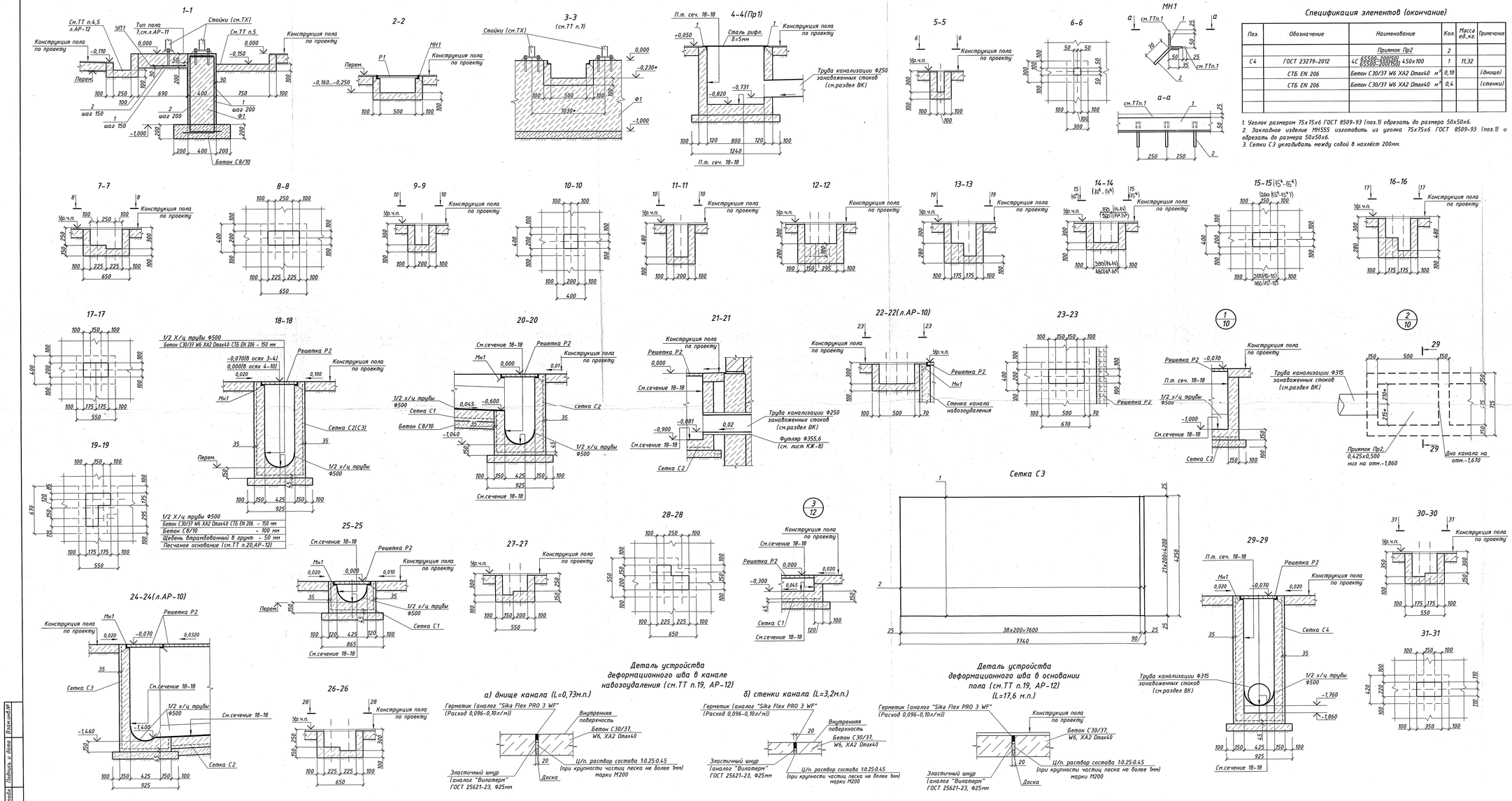
Доильно-молочный блок с доильной установкой типа "Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	12	

Фрагмент 1 к плану полов

ГомельАгроПромПроект

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
24169				



Спецификация элементов (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Приямок Пр2	2		
С4	ГОСТ 23279-2012	4С 65500-200(150) 65500-200(150) 450x100	1	11,32	
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	0,10		(днище)
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	0,4		(стенки)

1. Уголок размером 75x75x6 ГОСТ 8509-93 (поз.1) обрезать до размера 50x50x6.
2. Закладное изделие МН555 изготовить из уголка 75x75x6 ГОСТ 8509-93 (поз.1) и обрезать до размера 50x50x6.
3. Сетку С3 укладывать между собой в нахлёст 200мм.

Спецификация элементов (начало)

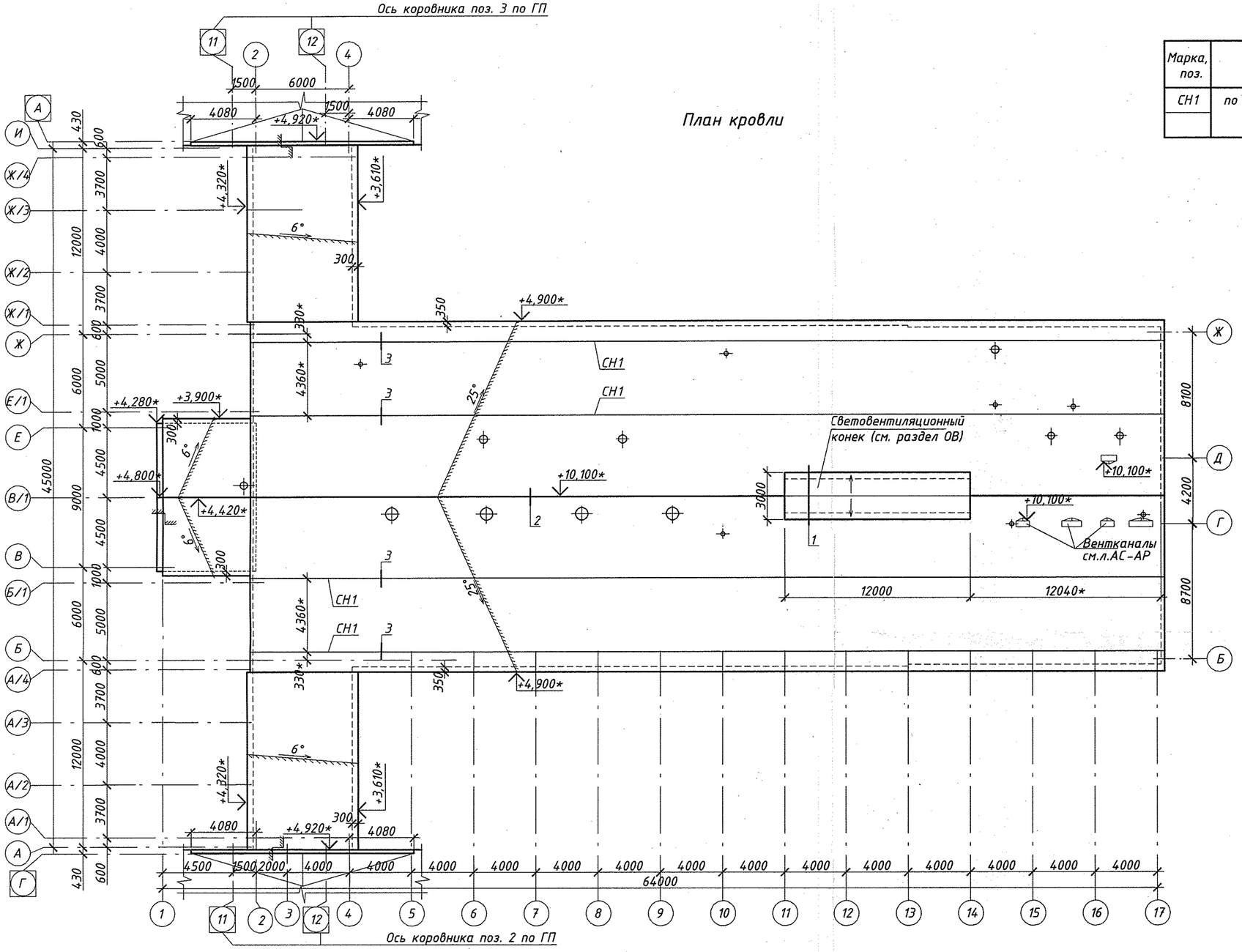
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Ф1		Фундамент Ф1			
1	СТБ 1704-2012	8 S500 ,м.п.	442,5	4,395 кг/м.п.	шаг 0,2м
2	СТБ 1704-2012	8 S500 ,L=500мм	166	0,691 кг	шаг 0,2м
Фр1	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	2		l=1,57м
Фр2	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	1		l=0,82м
Фр3	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	2		l=0,68м
Фр4	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	2		l=0,53м
Фр5	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	2		l=0,71м
Фр6	ГОСТ 18599-2001	Футляр П363 SDR 26 Ø315x12.1	2		l=2,0м
	по типу "Белсантехпласт"	Скользящая опора L=35мм	15		см.ТТ п.9 л.АР-12
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	13,62		
	СТБ 1544-2005	Бетон С8/10, $м^3$	2,04		Подбетонка
Уп1		Усиленный участок пола Уп1			
1	СТБ 1704-2012	8 S500 ,L=500мм	216	0,2	шаг 0,15м
2	СТБ 1704-2012	8 S500 ,Lобщ. м.п.	122,5	0,395 кг/м.п.	шаг 0,15м
Пр1		Приямок Пр1	1		
1	п.п. 1.400-15, вып.1 (см.ТТп.2)	Изделие закладное МН555, м.п.	6,5	7,5 кг/м.п.	
	ГОСТ 8568-77	Сталь рифленая в=6мм	2,23	50,0	$м^2$
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	1,15		
	СТБ 1544-2005	Бетон С8/10, $м^3$	0,35		Подбетонка
П3		Труба ПНД/ПВД 90	110		ТТп.10.22 л.АР-12
Ст		Труба 48,3x3 ГОСТ 10704-91 / 273 ГОСТ 27772-2021 , м.п.	3,6	12,1	см.ТТ п.2 л.АР-12
МН1		Изделие закладное МН1		7,95 кг/м.п.	см.ТТ п.8 л.АР-12
1		Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2021 , м.п.	1	6,89 кг/м.п.	
2	СТБ 1704-2012	8 S500 ,L=105	4	0,04	шаг 0,25м
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	12,1		колодцы см.ТТ п.5,л.АР-12
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	3,3		заглушка канала см.ТТ п.5,л.АР-12
	СТБ EN 206	Бетон С16/20 W6 XC1, Dmax40 $м^3$	0,6		заглушка канала см.ТТ п.5,л.АР-12
	СТБ EN 206	Бетон С16/20 W6 XC1, Dmax40 $м^3$	0,06		заглушка канала см.ТТ п.5,л.АР-12
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	6,6		КОЛОДЦЫ b=0,25b=0,75
		Канал b=500			
МН1	28/25-1-АР-10	Изделие закладное МН1, м.п.	11,5	7,95 кг/м.п.	
Р2	ОАО "Гомельагрокомплект"	Решетка металлич. 580*900	7	21,0	УДА-01
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	1,0		
		Каналы навозоудаления			
МН1	28/25-1-АР-10	Изделие закладное МН1, м.п.	193,0	7,95 кг/м.п.	
Р2	ОАО "Гомельагрокомплект"	Решетка металлич. 500*900	110	22,0	УДА-01
С1	ГОСТ 23279-2012	4С 65500-200(156) 65500-200 156x665	4	25,06	
С2	ГОСТ 23279-2012	4С 65500-200(156) 65500-200(56) 356x650	4	96,49	
С3		Сетка С3	6	134,52	см.ТТ п.15 л.АР-12
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ500 м.п.	49,5	71,3 кг/м.п.	
	СТБ EN 206	Бетон С30/37 W6 XA2 Dmax40 $м^3$	53,0		
	СТБ 1544-2005	Бетон С8/10, $м^3$	14,1		
		Сетка С3		134,52	см.ТТ п.15 л.АР-12
1	СТБ 1704-2012	8 S500 ,L=7740мм	22	3,06	шаг 0,2м
2	СТБ 1704-2012	8 S500 ,L=4250мм	40	1,68	шаг 0,2м

					28/25-1-АР		
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района	
Разработал	Мельникова				05.26	Доильно-молочный блок с доильной установкой типа "Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)	Стадия: С; Лист: 13; Листов:
Разработал	Козлова				05.26		
Проверил	Мельниченко				05.26		
Утвердил	Клименко				05.26	Узлы к плану полов	Институт ГомельАгроПроМПроект
Н.контроль	Левкович				05.26		

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

Формат А2х3

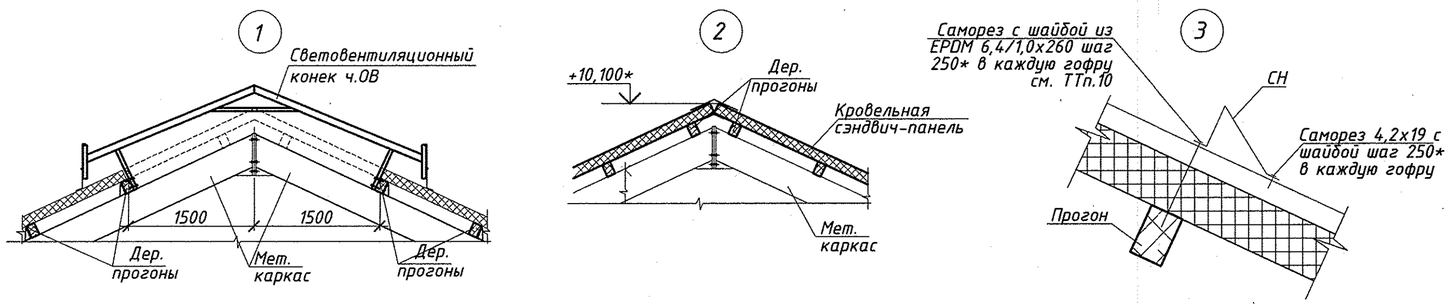
План кровли



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
СН1	по типу "Металпрофиль"	Планка снегозадержателя ПСЗ 95х65х2000 Norman MP	128		
		Саморез 4,2х19 с шайбой	960		

1. Все работы по устройству кровли выполнять в соответствии с требованиями СН 5.08.01-2019.
2. Работы по устройству кровли выполнять в последовательности, обеспечивающей защиту конструкции здания, поверхностей стен от замокания крыши. Рекомендуется выполнять в теплое, не зимнее время.
3. Цветовое решение кровли см. паспорт покраски фасадов.
4. Устройство кровли выполнять после разработки проекта производства работ(ППР), выполненному в соответствии с СН 1.03.04-2020.
5. В соответствии с требованиями СН 5.08.01-2019 для устройства кровель сэндвич-панелей в коньках, кромках, примыканиях, при пропуске конструкций сквозь кровлю, устройстве вентиляции, водоотвода применяют детали и комплектующие, входящие в номенклатуру изделий данного вида продукции.
6. Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75 . Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические элементы окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 СТБ 1507-2004 по грунтовке ГФ-021 СТБ 1507-2004 общей толщиной 80 мкм.
8. Размеры со знаком "*" уточнить по месту.
9. Узлы прохода через кровлю см.л.АР-17.
10. Снегозадержатели устанавливать совместно с креплением сэндвич-панелей. Снегозадержатели устанавливать в местах расположения деревянных прогонов.
11. Посадочный размер световентиляционного конька уточнить после монтажа плит покрытия.



Согласовано:
Сектор ТГС Терешк 07.26
Сектор ВиК Глыбовская 07.26

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
1*	–	ЗАМ.	24/26		07.26

28/25-1-АР

Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" не 40 мест (поз.1 по генплану)

Разраб.	Кобец		07.26	
Проверил	Мельниченко		07.26	
Утвердил	Клименок		07.26	
Н.контр.	Левкович		07.26	

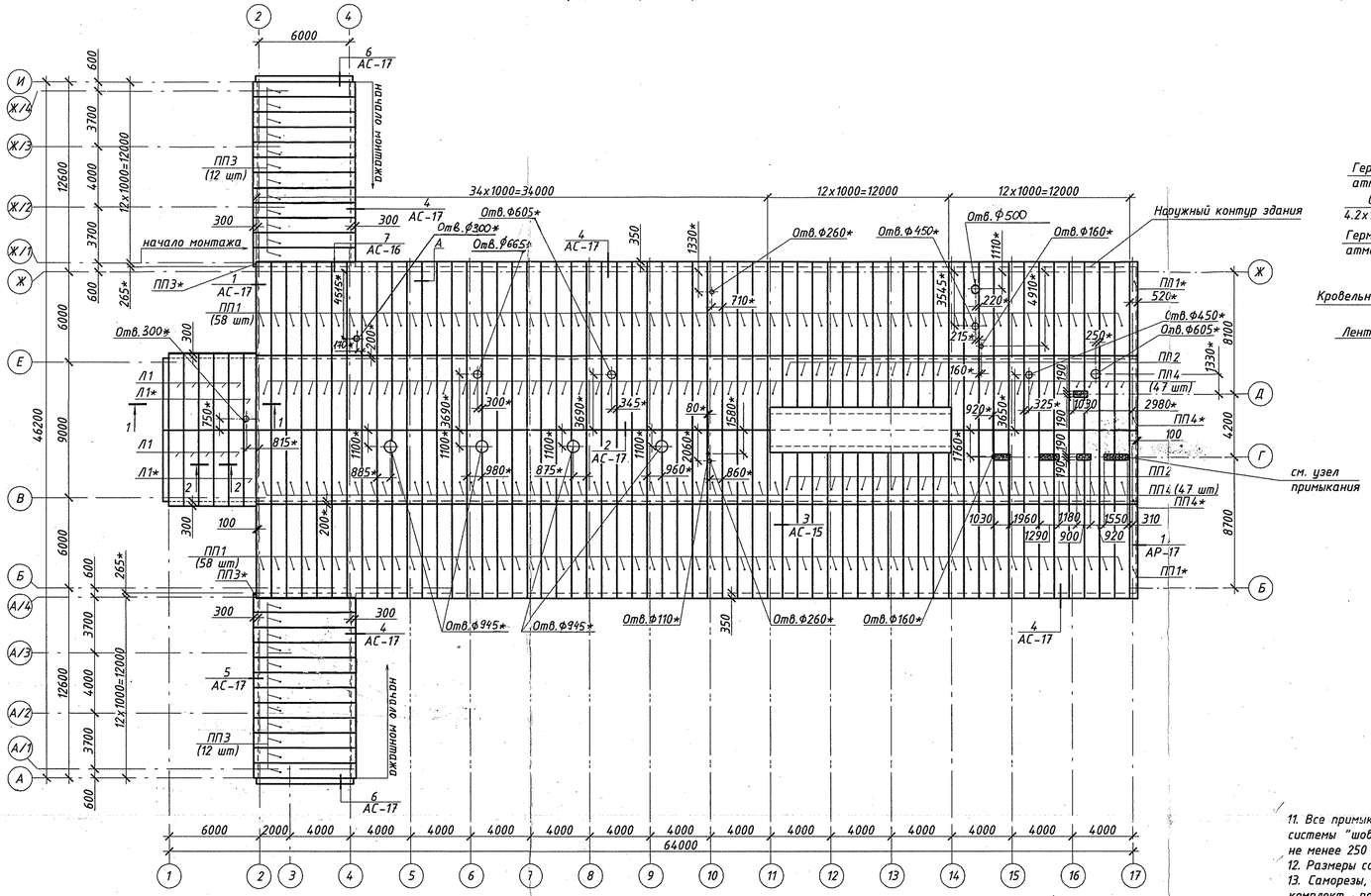
Стадия	Лист	Листов
С	15	

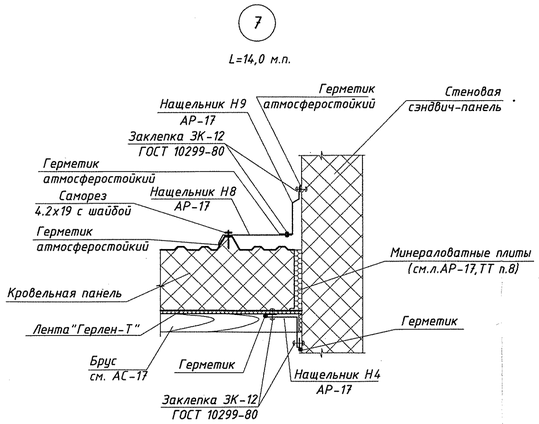
План кровли

Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А2

Схема расположения кровельных сэндвич-панелей

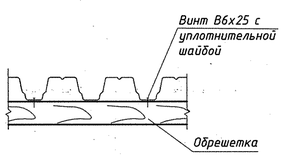


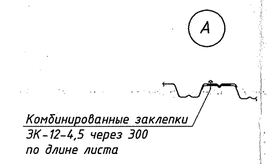


Спецификация элементов

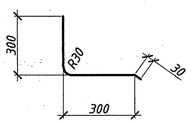
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Элементы покрытия			Ширина панели со*
ПП1	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 7110.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	116	163,17	ТТп.21
ПП1*	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 7110.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	2	163,17	520*мм ТТп.7, 21
ПП2	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 3840.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	22	88,13	ТТп.21
ППЗ	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 6800.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	24	156,06	ТТп.21
ППЗ*	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 6800.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	2	156,06	265*мм ТТп.7, 21
ПП4	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 5490.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	94	126,00	ТТп.21
ПП4*	СТБ 1808-2007	Кровельная сэндвич-панель ПП 5490.1000.120-0,5СПх0,5СП-М	2	126,00	520*мм ТТп.7, 21
		Профилированные листы			ТТп.22
Л1	СТБ 1382-2003	П-1рп-35-1000-5400 0,5-О-Пэ-С	10	34,56	
Л1*	СТБ 1382-2003	П-1рп-35-1000-5400 0,5-О-Пэ-С	2	34,56	b=740
		Фасонные элементы			ТТп.22
	ГОСТ 14918-20	Из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм			
Ф-1		Развертка шириной b=630мм, м.п.	21,0		
Ф-2		Развертка шириной b=730мм, м.п.	11,0		
Ф-3		Развертка шириной b=490мм, м.п.	11,0		
К1		Полоса 4х40х660 ГОСТ 103-2006 С235 ГОСТ 27772-2021	18	0,83	

2 - 2

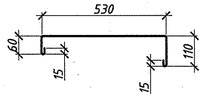




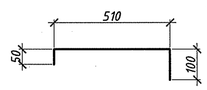
Ф-1



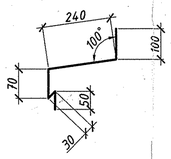
Ф-2



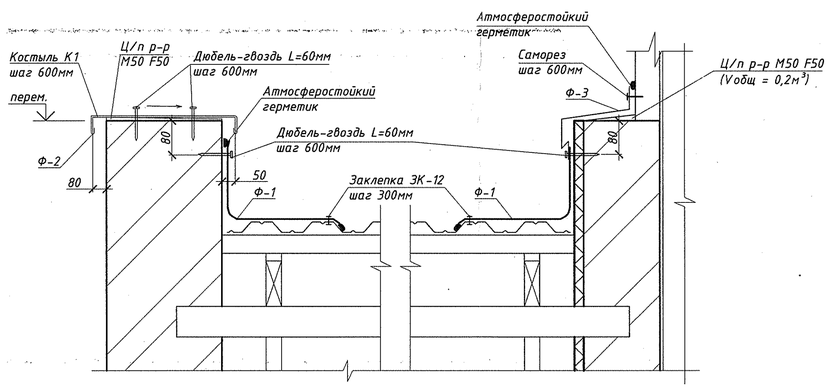
Костыль К1



Ф-3



1 - 1



11. Все примыкающие к коньку стоячие фальцы системы соединения кровельных панелей системы "шов-замок" должны быть загнуты (свалены) к плоскости покрытия на длине не менее 250 мм от конька.
12. Размеры со * уточнить по месту.
13. Саморезы, заклепки и фасонные элементы, применяемые в узлах, должны входить в комплект поставки и соответствовать цветовому решению сэндвич-панелей и профлистов!
14. Цветовое решение кровельных сэндвич-панелей, профлиста и фасонных элементов смотри "Паспорт покраски фасадов". Колера должны строго соответствовать архитектурному решению, замена колера на другой не допустимо.
Цвет внутренней стороны сэндвич-панели RAL 9010, наружной стороны - RAL 7045.
15. Профнастил к несущим конструкциям покрытия крепить самонарезающими винтами по дереву 4,8х50 с уплотнительными шайбами ШУ-6К с прокладкой из EPDM, устанавливаемыми в каждой волне в коньке, свесе и по торцам на ширину 1500мм, через волну на промежуточных опорах.
16. Между собой (вдоль гофра) листы профнастила соединять внахлестку (нахлест- не менее половины волны профиля) комбинированными заклепками ЗК-12 по ТУ 36-2088-85 с шагом 300мм. Нахлест листов профнастила (вдоль ската)-не менее 200мм.
17. Все крепежные элементы должны быть с антикоррозионным покрытием.
18. В продольных и поперечных стыках профлиста заложить уплотнительную ленту Герлен-Т (Общий расход - 90 м.п.)
19. Фасонные элементы Ф-1, Ф-2 крепить к кирпичной стене - дюбель-гвоздем L=60мм с шагом 600 мм - 36 шт, к профлисту - с помощью заклепок ЗК-12 ГОСТ 10299-80 с шагом 300 мм - 75 шт, к сэндвич-панелям - саморезами 5,5х25 с шагом 300 мм - 36шт.
Костыль К1 крепить к кирпичной стене дюбель-гвоздем L=60мм с шагом 600 мм - 36 шт
20. Между собой фасонные элементы соединять внахлестку. Нахлест -не менее 200мм. Стыки заделать атмосферо-стойким герметиком.
21. Сэндвич-панели изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием:
- II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны;
- III, IV группы, толщиной не менее 40 мкм с внутренней стороны (для покрытий III группы – полиуретановую эмаль, поливинилхлоридную пластизоль, поливинилиденфторидную эмаль, фторполимерный лак. Для покрытий IV группы – поливинилиденфторидную эмаль или фторполимерный лак. При применении поливинилхлоридной пластизоли в качестве покрытия III, IV группы толщина покрытия должна быть не менее 70 мкм)).
22. Профилированные листы и фасонные элементы изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием:
- II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны.
23. Требуемое сопротивление теплопередаче кровельных сэндвич-панелей не менее $R_{пр}$=3,0 м²х°С/Вт. ($R_{расч}$=3,59 м²х°С/Вт).
24. Противопожарные показатели сэндвич-панелей не нормируются, утеплитель в сэндвич-панелях группа горючести - НГ.
Данные показатели для закупленных панелей в обязательном порядке должны быть подтверждены протоколом испытаний, выданным Министерством по чрезвычайным ситуациям РБ.

1. Толщина кровельных сэндвич-панелей - 120 мм. Размеры панелей по длине и ширине являются справочными и перед заказом в обязательном порядке должны быть уточнены фирмой-поставщиком, также уточнить узлы по техническим решениям фирмы - поставщика.
2. Фирма-поставщик панелей будет уточняться после проведения тендерных торгов на закупку оборудования и материалов.
3. Данный лист читать совместно с листом АС-17.
4. Для крепления кровельных панелей использовать самосверлящие шурупы 6,4/7,0-260 с шайбой из EPDM и фиксатором для крепления сэндвич панелей к дереву. (Общий расход -3950 шт).
5. Крепление нащельников осуществляется с помощью заклепок ЗК-12 ГОСТ 10299-80 (шаг 300 мм - всего 190 шт) и саморезов 4,2х19 шт (Вес 1 шт - 0,0019 кг, общее количество - 48 шт). При монтаже нащельников нахлёст должен быть 100 мм. Все стыки нащельных элементов и примыкания тщательно герметизируются. (Нахлест жестяных элементов не учтен в спецификации).
6. В местах примыкания панели к металлоконструкции и деревянным конструкциям (в=100 мм; $L_{общ}$= 1338м.п.), и в стыках между панелями проложить герметизирующую ленту "Герлен-Т" (в=100 мм; $L_{общ}$= 1708м.п.). При замковом соединении панелей стыки герметизируются.
7. Производится поставка прямоугольных панелей шириной 1000мм, а непрямоугольные панели, вставки и отверстия для коммуникаций получают путем продольной либо наклонной разрезки на строительной площадке!
8. Отверстия под коммуникации, обозначенные на схеме, вырезать по месту после получения оборудования ($L_{резки}$ = 42,0м.п.).
9. Все кровельные панели ПП1*, ППЗ*, ПП4* обрезать по месту до необходимой ширины ($L_{резки}$ = 39,0м.п.).
10. На схеме расположения кровельных сэндвич-панелей привязки со * и диаметры даны в проекции на горизонтальную плоскость без учета уклона.

					28/25-1-АР
					Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Мельникова				02.26
Проверил	Мельниченко				02.26
Утвердил	Клименок				02.26
Н.контр.	Левкович				02.26

Доильно-молочный блок с доильной установкой типа "Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	16	

Схема расположения кровельных сэндвич-панелей

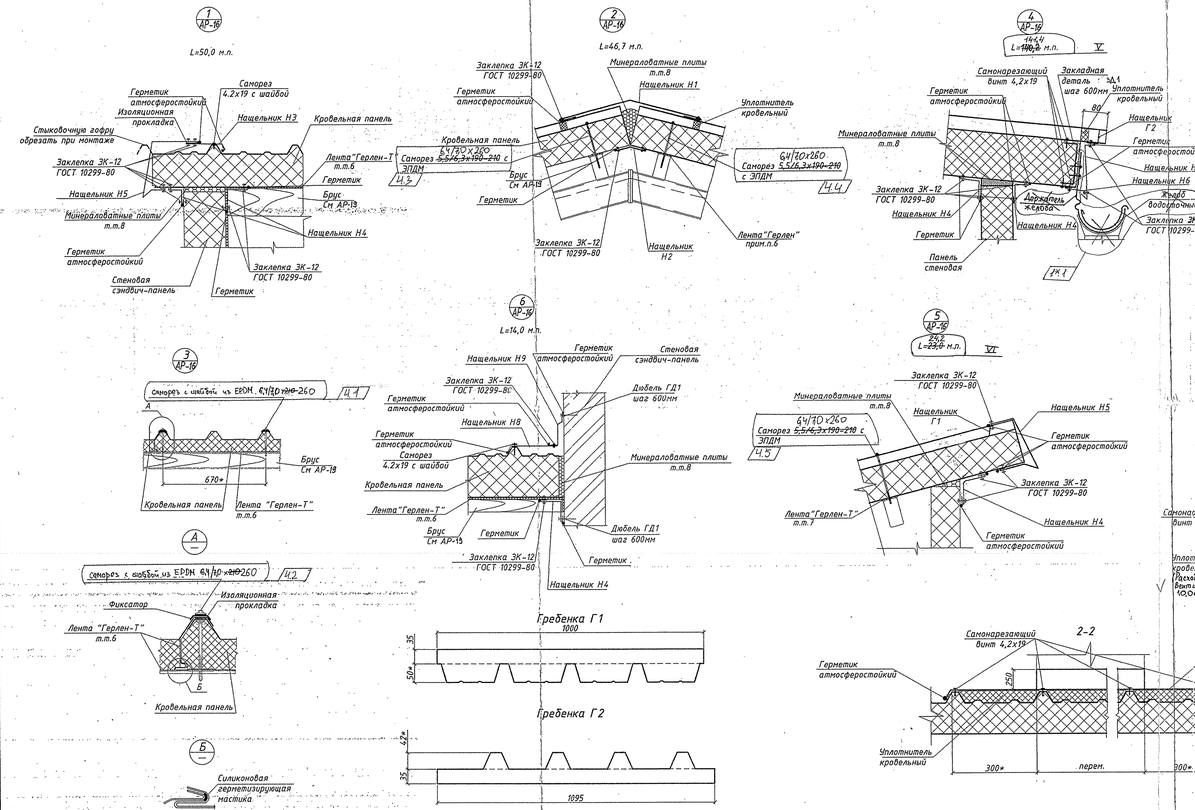
Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А1

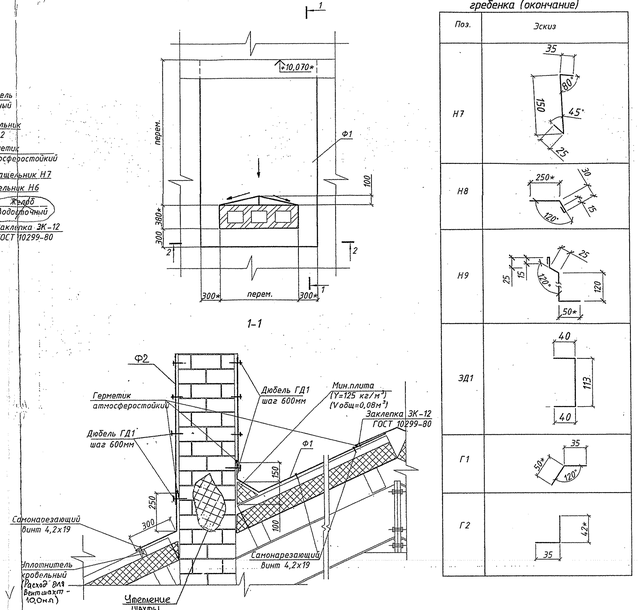
Согласовано	Сват ВиК	Глыбовская	02.26
	Сват ТГС	Терехня	02.26

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N | Сват (Левкович) 02.26

Инв.N 1393 | Дата 03.26



Узел примыкания к кирпичным вентшахтам



Ведомость нащельников, гребенка (окончание)

Поз.	Эскиз
Н7	35, 80, 150, 4,5°, 15
Н8	250*, 30, 5, 120°
Н9	25, 15, 120°, 120, 50*
ЗД1	40, 113, 40
Г1	35, 50°, 120°
Г2	42*, 35

Ведомость нащельников, гребенка (начало)

Поз.	Эскиз
Н1	150, 150, 15, 15, 130°
Н2	75, 15, 15, 75, 130°
Н3	150*, 25, 15, 120°
Н4	60, 15, 60, 15
Н5	200, 100, 15, 70, 45°, 15, 75
Н6	70, 15, 100°, 20

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
I		Нащельники, гребенка			
	ГОСТ 14918-80 / ~~ТУ 5285-002-78099614-2008~~	Плоский лист с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм			Lобщ.
Н1		Развёртка шириной в=330 мм	—	—	46,7 п.м.
Н2		Развёртка шириной в=180 мм	—	—	46,7 п.м.
Н3		Развёртка шириной в=190*мм	—	—	50,0 п.м. / 100,0
Н4		Развёртка шириной в=150 мм	—	—	46,7 п.м. / 93,4
Н5		Развёртка шириной в=510 мм	—	—	46,7 п.м. / 93,4
Н6		Развёртка шириной в=105 мм	—	—	46,7 п.м. / 186,8
Н7		Развёртка шириной в=210мм	—	—	46,7 п.м. / 93,4
Н8		Развёртка шириной в=295мм	—	—	46,7 п.м. / 93,4
Н9		Развёртка шириной в=265мм	—	—	46,7 п.м. / 93,4
Г1		Развёртка шириной в=85мм l=1000мм	26 / 52	0,35	
Г2		Развёртка шириной в=77мм l=1095мм	26 / 52	0,35	
ЗД1		Лист 193х1002 (ОСТ 19003-2015 / С235 ГОСТ 27772-2021)	26 / 52	0,31	ТП.
IV					
Ф1	ГОСТ 14918-80 / ~~ТУ 5285-002-78099614-2008~~	Плоский лист с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм	40,0		Общий расход защитных шапок
Ф2	" " "	Sобщ.,м²	24,0		

1. Данный лист см. с листом АР-16.
2. Для крепления кровельных панелей использовать самонарезающие винты с прессшайбой из EPDM 4,2х19-С21/Zn+Ruspert (L=190; 210; 260).
3. Крепление нащельников осуществляется с помощью заклепок ЗК-12 ГОСТ 10299-80 (шаг 300 мм - всего 5040 шт) и саморезов 4,2х19 шт (вес 1 шт - 0,0019 кг, общее количество - 1910 шт). При монтаже нащельников нахлёст должен быть 100 мм. Все стыки нащельных элементов и примыкания тщательно герметизируются. Максимальная длина нащельника 2500 мм.
4. Размеры со * уточнить по месту.
5. Для предотвращения попадания воды на утеплитель панелей на свесе кровли необходимо сделать бортик в панели на расстоянии 80 мм от кромки свеса.
6. В местах примыкания панели к металлоконструкции и деревянным конструкциям, и в стыках между панелями проложить герметизирующую ленту "Герлен-Т" (Расход см. АР-16). При замковом соединении панелей стыки герметизируются.
7. Шаг гвоздевых дюбелей ГД1 составляет 600 мм. Общий расход гвоздевых дюбелей ГД1 с потайной головкой 8х100 (350 шт) соответственно по типу "ЕКТ" г. Минск. Под дюбели в кладке высверлить отверстия диаметром 8 мм.
8. В указанных местах в узлах использовать минераловатные плиты ПТМ СТБ 1925-2008-ТИ-DS170,901-CS170(25-TR75-PL(S)350-WS1 (Y=125 кг/м³) по типу фасад 12.
9. Цветовое решение данных элементов выполнить в соответствии с цветовым решением кровельных сэндвич-панелей. См. паспорт покраски фасадов.

IV
10. Нащельники и фартук Ф1,Ф2 изготовить из стали с гофре-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием: - II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Малышков		02.26
Утвердил	Климнюк		04.26
Нормоконтр.	Лабкович		02.26
Инв. № 242593		Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ч	6	–	3122		01.26

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Задня Радінка» Гомельского района

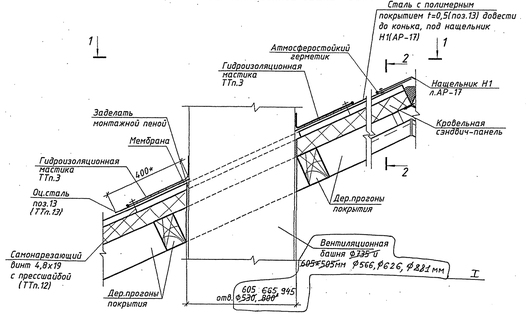
Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

				Стадия	Лист	Листов
Разработал	Конецкая		12.25	С	17	
Проверил	Малышков		12.25			
Утвердил	Климнюк		12.25			
Н.контр.	Лабкович		12.25	Институт ГомельАгроПромПроект		

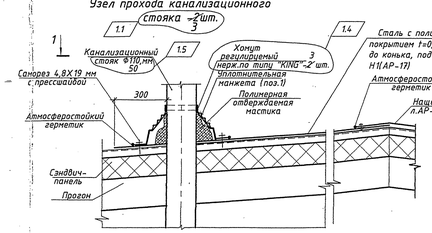
Узлы к схеме расположения кровельных сэндвич-панелей

Формат А3х4

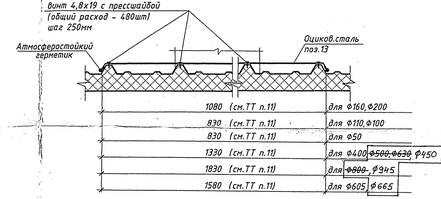
Узел прохода вентиляционной башни- вит.



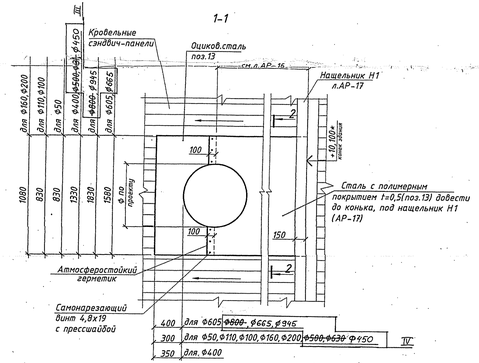
Узел прохода канализационного стояка



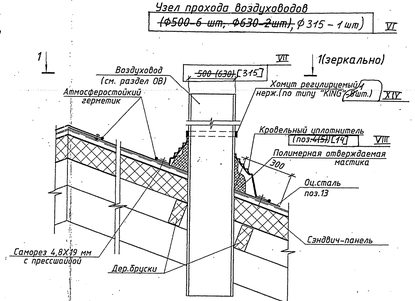
2-2



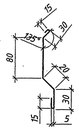
1-1



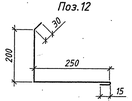
Узел прохода воздуховодов (~~Ф500-6 шт, Ф630-2шт~~, Ф315 – 1 шт)



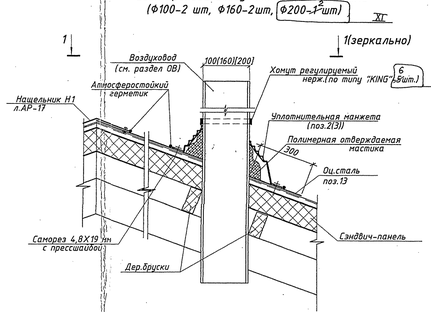
Поз.11



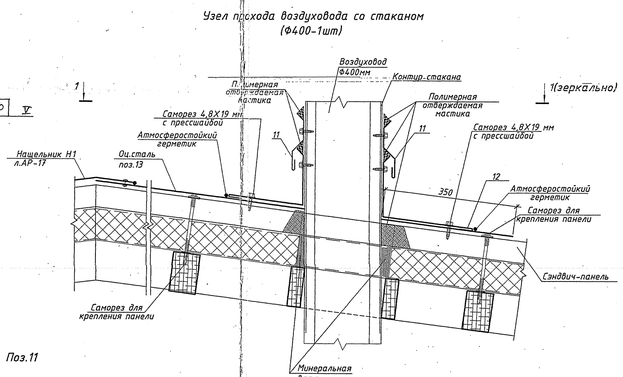
Поз.12



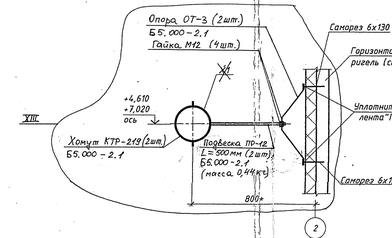
Узел прохода воздуховодов с отражками (Ф100-2 шт, Ф160-2шт, Ф200-1 шт)



Узел прохода воздуховода со стаканом (Ф400-1шт)



Крепление воздуховода котельной (ось "2")



1. Данный лист см. с л. АС-16.19.
2. Для монтажа уплотнительной манжеты срезать верхушку до размера примерно на 20% меньше диаметра трубы. Манжет натягивают на трубу. Основание манжета придает форму кровли и проклеивает лентой-герметиком BigBand (см.металлопрофиль) и закрепляют саморезами 4,8х19 с прессшайбой.
3. Мембрану, входящую в комплект с вентиляционными башнями приклеивать при помощи гидроизоляционной мастики к оцинкованному листу поз.1. Общ. расход см. Все башни- 3,95м.кв частями фартуком на вертикальной плоскости шахт монтировать с нахлестом друг к другу: -на горизонтальной плоскости кровли соединять между собой лежачим фальцем, по направлению стока воды - стоячим фальцем. Все нахлесты и фальцы герметизировать силиконовой мастикой.
4. Плоские листы монтировать с нахлестом 70-100 мм. Горизонтальные стыки герметизировать атмосферостойким силиконом.
5. Хомуты выполнить после поставки оборудования (воздуховодов)!
6. Металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 СТБ 1507-2004, по грунтовке ГФ-021 СТБ 1507-2004 общей толщиной 80 мкм.
7. Стаканы крепить к деревянным направляющим см.л.АР-19.
8. Отверстие кольца уплотнителя должно быть меньше, чем диаметр трубы, на 20% (по необходимости можно обрезать). Фланец проходки при помощи деревянного молотка деформируется с таким расчетом, чтобы металлическая часть полотна прилегала к покрытию. Дополнительно основание проходки промазывают герметиком (~~0,05м.п~~ 2,20м.п.).
9. Крепление фланца к кровле должно выполняться при помощи саморезов или заклепок.
10. Цветовое решение фасонных элементов выполнить в соответствии с цветовым решением кровельных сэндвич-панелей (см.паспорт покраски фасадов).
11. Нахлест нащельников должен быть не менее 100 мм, нахлест не учтен в спецификации. Все стыки нащельных элементов и примыкания тщательно герметизировать. Максимальная длина нащельника 2500 мм.
12. Ширину оцинкованной стали поз.13 выполнить на 400мм шире в каждую сторону от башни. Мембрану башни крепить к оцинкованной стали поз.1 при помощи саморезов 4,8х19 с прессшайбой с шагом 200мм – 60 шт.
13. Общий расход оцинкованного листа с полимерным покрытием (поз.13) ГОСТ 34180-2017 – 40,0м² (3,93 кг/м²).

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение			Масса ед.кг	Примечания
		Узел прохода канализационного стояка	3 шт		
1	по типу "Коленкор"	Уплотнительная манжета цилиндрическая для герметизации труб Н-14.50	3 шт		1.2
		Саморез 4,8Х19 мм с пресс-шайбой	189		шаг 35мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	6,0	3,93 кг/м²	общий расход
		Узел прохода воздуховодов Ф100,160,200мм	6 шт		
2	по типу "Коленкор"	Уплотнительная манжета цилиндрическая для герметизации труб Н-14.50	4		
3		Уплотнительная манжета цилиндрическая для герметизации труб Н-14.51	2 шт		
		Саморез 4,8Х19 мм с пресс-шайбой	~~250~~ 200		шаг 35мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	~~39,0~~ 27,0	3,93 кг/м²	общий расход
		Узел прохода воздуховодов Ф500мм			
4	по типу "Master Flash"	Уплотнитель кровельных проходок "Мастер МПУ" (0-36С+150) (0°-45°)	6		т.п.п.8
		Саморез 4,8Х35 мм с пресс-шайбой	583		шаг 35мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	~~30,0~~ 23,0	3,93 кг/м²	общий расход
		~~Узел прохода воздуховодов Ф630мм~~	~~2~~		
5	по типу "Master Flash"	Уплотнитель кровельных проходок "Мастер МПУ" (0-36С+150) (0°-45°)	2		т.п.п.8
		Саморез 4,8Х19 мм с пресс-шайбой	~~195~~ 165		шаг 35мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	~~6,0~~ 5,1	3,93 кг/м²	общий расход
11	ТУ 5285-002-78099614-2008	Узел прохода воздуховода Ф400мм со стаканом	—		2,80 м.п.
		Фартук квадратный из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм шириной 200 мм	—		
12	ТУ 5285-002-78099614-2008	Фартук квадратный из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм шириной 500 мм			2,80м.п.
		Уплотнитель универсальный кровельный	—		3,50 м.п.
		Саморез 4,8Х19 мм с пресс-шайбой	40		шаг 250мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	15,0	3,93 кг/м²	
		Крепление воздуховода котельной	1 шт		см. крепеж-ные детали
ХС1	по типу "Рудсервис"	Нержавеющий кронштейн с контуром НКК 1650 мм, К=350мм	2	4,5	
		Уплотнительная лента "Герлен" мл.	0,30		
		Узел прохода воздуховода Ø3х15 мм	1		
14	по типу "Master Flash"	Уплотнитель кровельных проходок "Мастер МПУ" (0+45С+330, ∠0°-45°)	1		т.п.п.8
		Саморез 4,8х19мм с прес-шайбой	55		шаг 35мм
13	ГОСТ 34180-2017	Лист с полимерн. покрытием t=0,5мм,Н	3,0	3,93 кг/м²	

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Испол.	Мельников	04.20
Утвердил	Клименок	04.20
Нормоконтр.	Лабовкин	04.20
Инв. №	00999	04.20

1	5	-	12/21			2.21
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Разработал	Химченкова		12.20
Проверил	Мельников		12.20
Утвердил	Клименок		12.20
Н.контр.	Лабовкин		12.20

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	18	

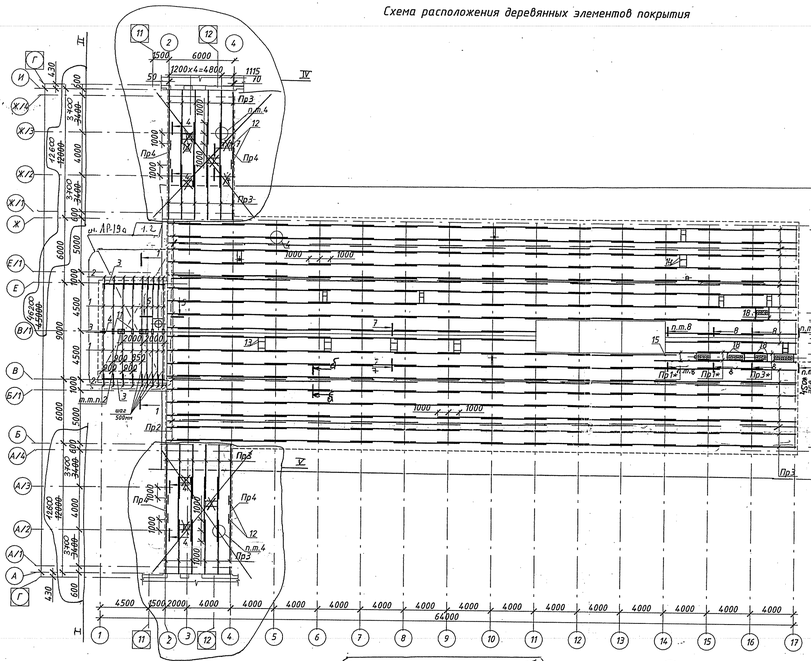
Узлы прохода канализационного стояка и воздуховодов

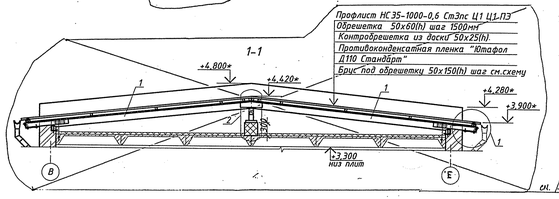
Институт ГомельАгроПромПроект

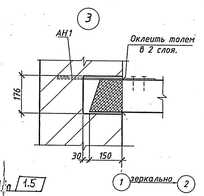
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

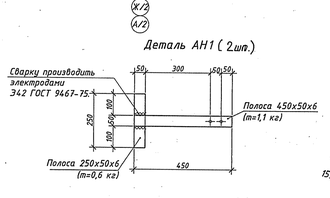
Формат А3х4

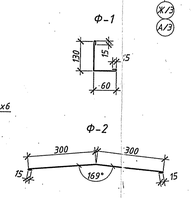
Схема расположения деревянных элементов покрытия

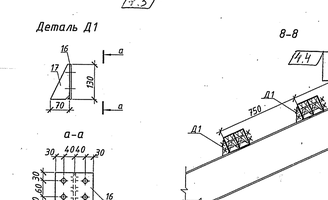














1. Незанарюкированные прогоны - Пр1.
2. Кладку распределительных столбиков выполнить из ячеистобетонных блоков 600х400х298-2,5-500-35-1 по СТБ 1117-98 на клее РСС, кладочная цементная, М100 F35 ПК3 СТБ 1307-2017 (общий расход $V_{общ}$=2м³). Столбики выполнить над ребрами плит покрытия.
3. Прогоны Пр1÷Пр4 выполнить из древесины 1 сорта (класс прочности С22),ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5 мм, а содержание в них поздней древесины не менее 20%. Максимальная влажность деревянных прогонов 20%.
4. Все работы по устройству кровли производить в соответствии с требованиями ТКП 45-5.08-75-2007,СН 5.08.01-2019
5. Материал деревянных конструкций - сосна СТБ 1713-2007
- ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5 мм;
- влажность древесины не более 20%.
6. Все деревянные элементы изготовить из пиломатериалов 2 сорта (кроме прогонов).
7. Поверхность деревянных конструкций, соприкасающихся с кирпичем, бетоном, металлом перед монтажем покрыть пентафталевой эмалью ПФ 115, нанесенной в 2 слоя. После просушки указанные участки обернуть рубероидом в 2 слоя.
8. Крепление деревянных конструкций производить гвоздями по ГОСТ 4028-63. Расстояние между гвоздями принимать в соответствии с указаниями БНБ 5.08.01-2000.
9. Необходима тщательная подгонка всех деревянных элементов , уточнения всех размеров, отметок, длин элементов (независимо от размеров и отметок указанных на чертежах).
7. Наклонные элементы в спецификации учтены с учетом врубок , врезок и т.д.
8. Работы по устройству кровли выполнять в последовательности, обеспечивающей защиту конструкции здания, поверхностей стен от замокания, крышу рекомендуется выполнять в теплое, не зимнее время.
9. Деревянные элементы обработать жидким антисептирующим составом со всех сторон. Расход состава 330 г/м² (принят исходя из базовой расценки). Способ обработки, расход антисептирующего состава определяется в соответствии с технологической картой на каждый конкретный состав при его закупке.
10. Все металлические элементы окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 СТБ 1507-2004 по грунтовке ГФ-021 СТБ 1507-2004 общей толщиной 80 мкм.
11. Устройство кровли выполнять после разработки проекта производства работ(ППР), выполненному в соответствии с ТКП 45-1.03-161-2009.
12. В соответствии с требованиями СН 5.08.01-2019 для устройства кровель из профлиста в коньках, кромках, примыканиях, при пропуске конструкций сквозь кровлю, устройстве вентиляции, водоотвода применяем детали и комплектующие, входящие в номенклатуру изделий данного вида продукции.
13. Сварку вести электродами Э-42 ГОСТ 9467-75 . Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
14. Только под обозначенные прогоны Пр1÷ и Пр3 выполнить прибирку дополнительных элементов крепления к ране РМ 1 аналогичных ч.КМ.(деталь Д1)
15. Брусок поз.15 служит для крепления прогона к металлоконструкциям (при отсутствии нижнего прогона).
16. Деталь Д1 прибарить к ране аналогично ч.КУ1 и только в осях "14-17" по оси "Г".
17. Размеры со знаком "*" уточнить по месту.
18. Данный лист читать с листами АС-16,17
19. Болты анкеры выпуск анкерными.

20. В зоне счетверья нельзя выполнить врезку с шагом 750мм.

Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Пр1	СТБ 1713-2007	Брус 100х150(h)	L=6000мм	232	72,6	m.п.h. 0,090м³
Пр2		Брус 100х150(h)	L=3000мм	49		0,045м³
Пр3		Брус 100х150(h)	L=5160мм	84		0,0774м³
Пр4		Брус 100х150(h)	L=2000мм	4		0,030м³
Пр1*		Брус 100х150(h)	L=6000мм	4		m.п.h. 0,090м³
Пр3*		Брус 100х150(h)	L=5160мм	2		m.п.h. 0,0774м³
1		Брус под обрешетку 50х150(h)	L=4700мм	18		0,0353м³
2		Кобылка 50х100(h)	L=1100мм	18		0,0055м³
3		Мауэрлат 100х100(h)	Lобщ.м.п	11,70		0,010м³
4		Брус 100х150(h)	L=6050мм	4,4		0,0908м³
5		Обрешетка 50х60(h)	Lобщ.м.п.	1000		0,003м³
6		Контробрешетка 50х25(h)	Lобщ.м.п.	955,50		0,00125м³
7		Лобовая доска 150х22(h)	Lобщ.м.п	13,0		0,0033м³
8		Доска подшивки 125х22(h)	Lобщ.м.п	26,0		0,00275м³
9		Лежень 250х50(h)	L=400мм	2		0,0050м³
10		Брусок 250х150(h)	L=400мм	2		0,0150м³
11		Накладка 100х25	L=500мм	16	0,098	0,00197м³ с 2-х сторон
12		Накладка 150х25	L=700мм	16		0,00263м³
13		Брусок 50х50	L=400мм	168		0,0010м³ бруски врезки
14		Брусок 50х150(h)	Lобщ.м.п.	84,0		0,0075м³
15		Брусок 100х150(h)	L=300мм	1		m.п.15 0,0045м³
18		Брусок 100х150(h)	Lобщ.м.п.	11,0		0,0150м³
	ГОСТ 1759-70	Болт М12х260		1536	0,246	6,4кг/100
	ГОСТ 5915-70	Гайка М12		1536	0,0157	
	ГОСТ 11371-78	Шайба С.12.01.08 кп016		1536	0,0061	
Д1		Деталь Д1		192	1,29	m.п.16
		Деталь Д1				
16		Лист 6х1420х1307 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021		1	0,86	
17		Лист 6х1420х1307 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021		1	0,43	разрез. по диагонали
Пл1	СТБ 1382-2003*	П-ТПП-В-Т150-1-Р.Р2 0,6-ПКЦ-ПЗ-С		12		
		Фасонные элементы				
	ТУ 5285-002-78099614-2008	из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм				
Ф-1		Развертка шир. b=220мм,m.п.		13,0	0,87 кг/м.п.	
Ф-2		Развертка шир.b=640мм,m.п.		5,80	2,52 кг/м.п.	

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР		
Исполн.	Мельников	07.25
Утвердил	Клименок	07.25
Нормоконтр.	Лебкович	07.25
Инв. №	28/2393	07.25

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
1Г	1	–	1Г		07.25

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
4	2	–	7Д1		07.22
1	5	–	15Д1		11.23

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Разраб.	Хименкова		12.20
Проверил	Мельников		12.20
Утвердил	Клименок		12.20
Н.контр.	Будковская		12.20

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	19	

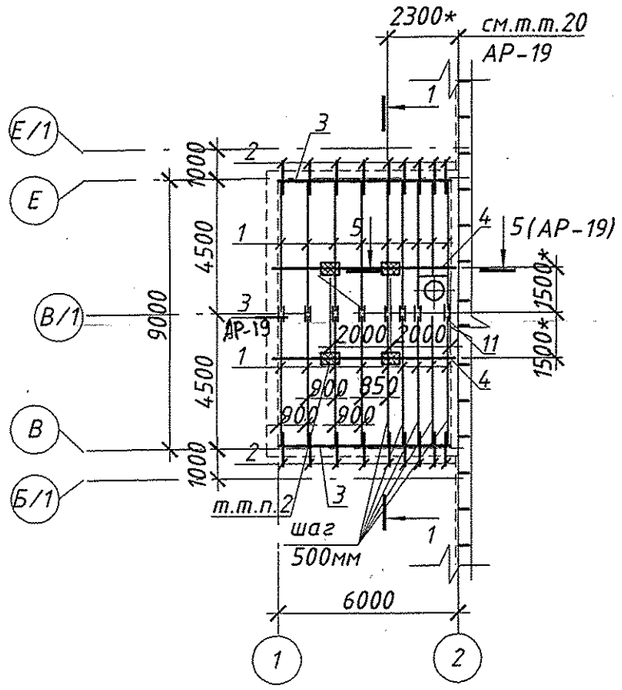
Схема расположения деревянных элементов покрытия

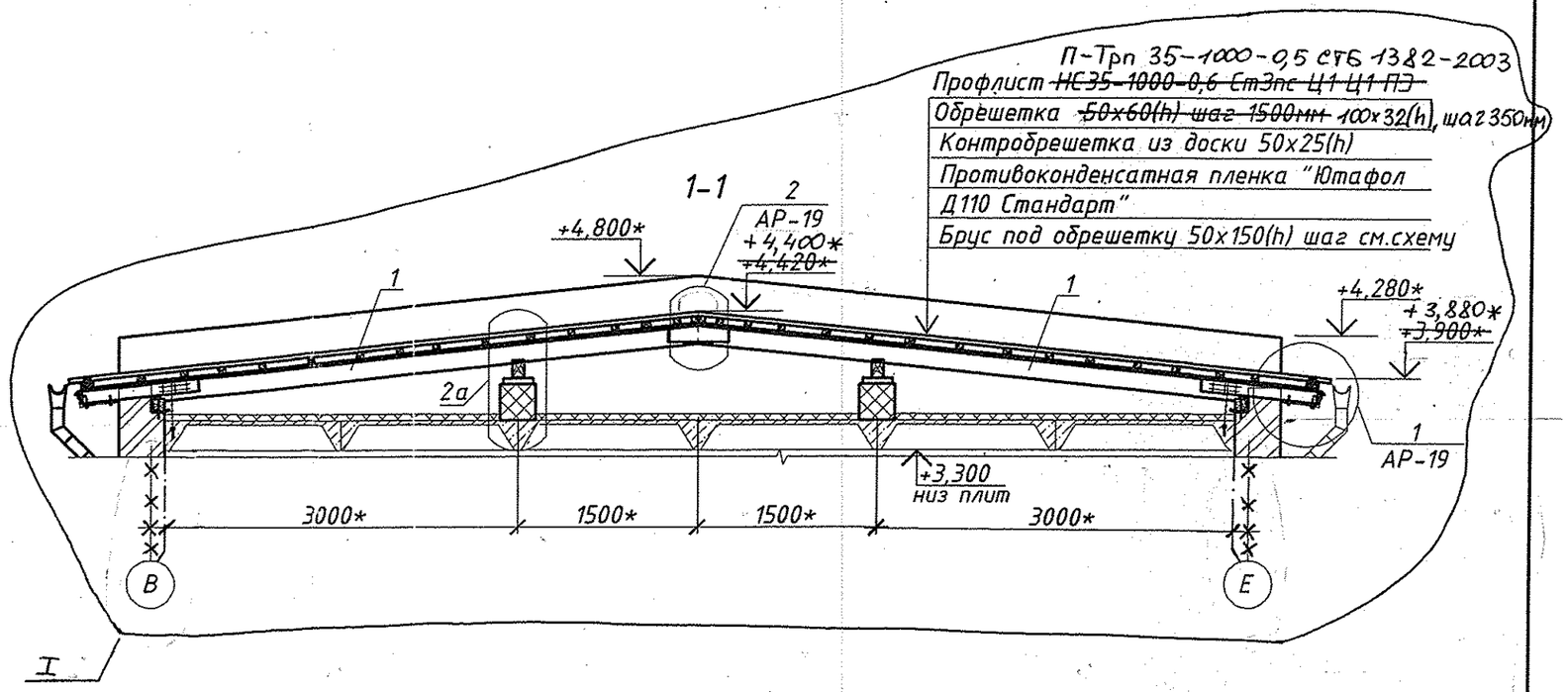
ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект

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

Формат А3х4

Фрагмент 1





П-Трп 35-1000-0,5 СТБ 1382-2003

Профлист ~~НС35-1000-0,6 Ст3пс Ц1 Ц1 ПЭ~~

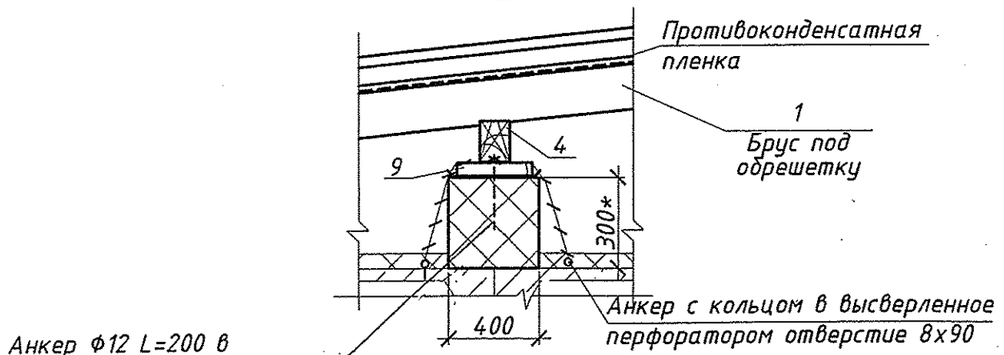
Обрешетка ~~50х60(h) шаг 1500мм~~ 100х32(h), шаг 350мм

Контробрешетка из доски 50х25(h)

Противоконденсатная пленка "Ютафол Д110 Стандарт"

Брус под обрешетку 50х150(h) шаг см.схему

2а



1. Данный лист читать с листом АР-19

ПРИВЯЗАН 22/25-1-АР

Испол.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
1	-	Нов.	12/21		01.21
Разраб.		Концевой			01.21
Проверил		Мельниченко			01.21
Утвердил		Клименок			01.21
Н.контр.		Дзвинковский			01.21

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" не 40 мест (поз.3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	19а	

Фрагмент 1

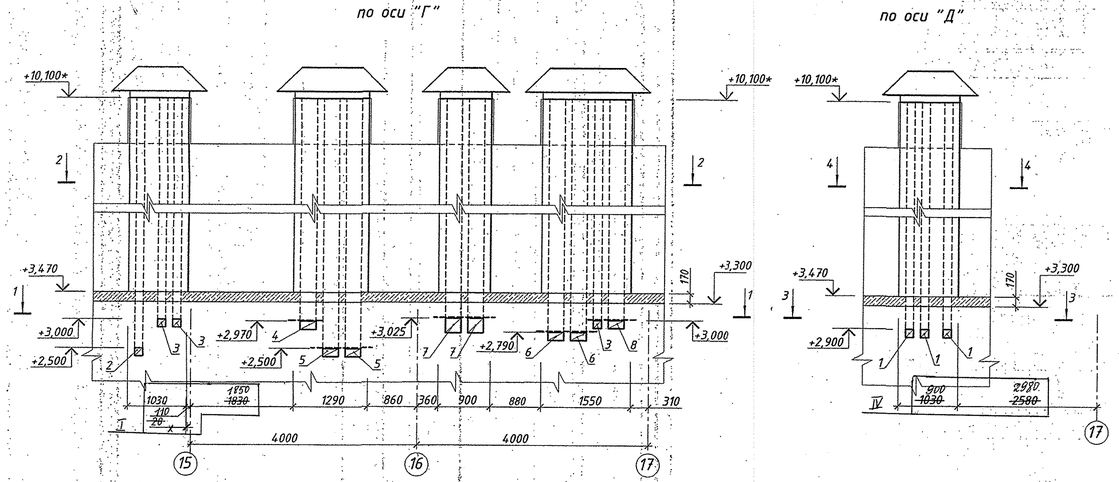
Институт ГомельАгроПромПроект

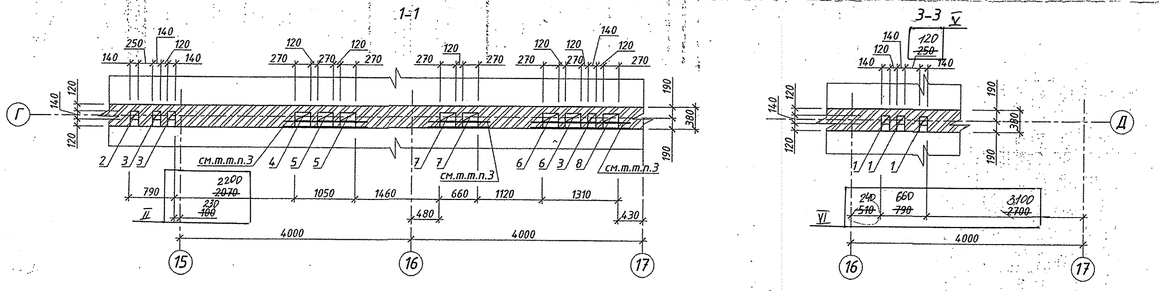
Взам.инв.N-

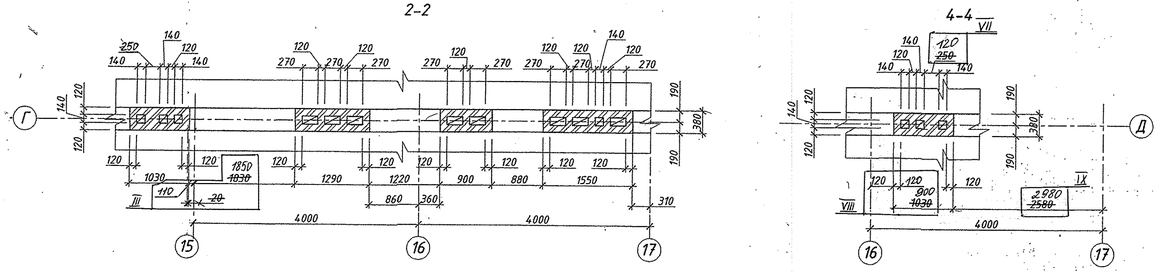
Подпись и дата

Инв.N-подл.

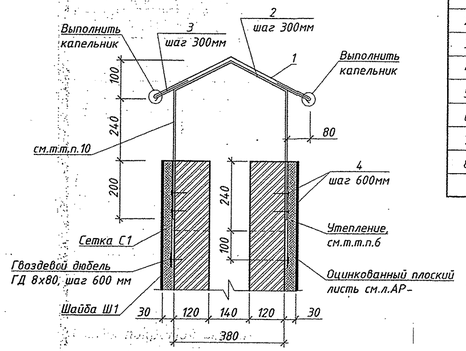
Развертка вентиляционных каналов по осям "Г", "Д"


по оси "Г"
по оси "Д"


1-1
3-3


2-2
4-4

Деталь покрытия вентиляционных шахт



Экспликация отверстий

Марка поз.	Размеры, мм в	Размеры, мм h	Отм. низа	Примеч.	Кол-во, шт
1	140	140	+2,760	"ОВ"	3
2	140	140	+2,360	"ОВ"	1
3	140	140	+2,860	"ОВ"	3
4	140	140	+2,830	"ОВ"	1
5	270	140	+2,360	"ОВ"	2
6	270	140	+2,650	"ОВ"	2
7	270	250	+2,775	"ОВ"	2
8	270	140	+2,860	"ОВ"	1

Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Деталь покрытия вентиляционных шахт			
1	ТУ 5285-002-78099614-2008	Плоский лист с полимерным покрытием толщиной 0,5 мм	10	3,93	м2 (см.т.т.п.11)
2		Лист 4х40х1400 ГОСТ103-2006 / С235 ГОСТ27772-~~2015~~ 2021	46	1,80	
3		Лист 4х40х200 ГОСТ103-2006 / С235 ГОСТ27772-~~2015~~ 2021	92	0,30	
4		Дюбель полипропиленовый диаметром 6 длиной 50	108		
		Металлические элементы			
С1	ГОСТ 5336-80	Сетка 2-20-2,0-0	—	—	S=4,0 м²
Ш1		Шайба Ш1	54	0,08	
		Шайба Ш1			
1		Полоса 50х4 ГОСТ103-2006 / С235 ГОСТ27772-~~2015~~ 2021 L=50	1	0,08	

1. Данный лист читать совместно с АР-15.
2. Кладку вентканалов вести с полным заполнением швов раствором. Внутренние поверхности вентканалов по мере возведения кладки необходимо очищать от раствора, выдавленного из швов, а также швабровать швы кладочным раствором с закруглением углов.
3. Над отверстиями шириной 270мм предусмотреть устройство рядовых перемычек из 2Ф10S240 СТБ 1704-2012, превышающей ширину отверстия на 200мм. Расход - 6,5кг.
4. Выполнить армирование кладки венканалов выше уровня чердака сеткой Ф4 S500 СТБ 1704-2012 с ячейкой 50х50 мм через 4 ряда кладки. В местах прохождения каналов сетки обрезать по месту. Общий расход сетки составляет 190 кг.

Сетку изготавливать с предельно допустимыми отклонениями геометрических параметров по СТБ EN 845-3-2012:

- Условное обозначение материала покрытия - R18;
- Класс пластичности - нормальная;
- Несущая способность при сдвиге сварных соединений - 0,4 кН;
- Форма, размеры - согласно 5.3 и таблицы 3;
- Допустимые отклонения:

Длина L ± 1,5%;
Ширина a ± 5%;
Высота t ± 0,4мм;
Диаметр c и d t ± 0,1мм;

- Декларируемое значение характеристического предела текучести стали продольных стержней - 500МПа;
- Декларируемое значение характеристического предела текучести стали поперечных стержней - 500МПа.

5. Сетку С1 крепить в нижней зоне гвоздевыми дюбелями ГД 8х80 (по типу ООО ЕКТ) через шайбу Ш1 с шагом 600 мм. В верхней зоне - втопить в слой раствора. Общее количество дюбелей - 54 шт.

6. Выполнить термореновацию вентшахт выше уровня кровли по методу легких штукатурных систем утеплителем из минераловатных плит ПТМ СТБ 1995-2009-T5-DS(70,90)-Cs(10)50-TR15-WS1 (Y=150 кг/м³) толщиной 30 мм по типу минераловатной плиты фирмы "БЕЛТЕП" Фасад 15 с установкой двух слоев стеклосетки ССШ-160П(95) ТУ РБ 05780349.017 (Sобщ.=20 м²).

Крепить минераловатные плиты при помощи держателя изоляционных материалов с металлическим гвоздем DTM-UZ 10х160 по типу "ЕКТ" г. Минск для крепления к керамзитобетону. Количество крепежных элементов на 1 м² - 8 шт. Общий расход - 160 шт.

7. По углам вентшахт установить алюминиевый уголок перфорированный 25х25х2,5 (Lобщ.=133 м.п.).
8. Под дюбеля в кладке отверстия высверлить по их диаметру.
9. После установки оборудования зазоры зачеканить цементно-песчаным раствором М50 (Расход -0,06м³).
10. Вентиляционные отверстия по периметру закрыть решетками. Расход сетки - 17 м2.
11. Цветовое решение смотри "Паспорт покраски фасадов".
12. Все металлические детали вентшахты окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-~~82~~ 2020 общей толщиной 80 мкм.
13. Сварку выполнить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*, сварные швы ГОСТ 5264-80. Высоту шва принять по минимальной толщине свариваемых элементов.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполнил	Жуковец		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		02.26

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Глушакова				12.20
Проверил	Мельниченко				12.20
Утвердил	Клименок				12.20
Н. контр.	Дзвинковский				12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

Развертка вентиляционных каналов по осям "Г", "Д".

Стадия	Лист	Листов
С	20	

Институт ГомельАгроПромПроект

СОГЛАСОВАНО
Нач. ТГС | Хлус | 12.20
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Схема расположения сэндвич-панелей по оси "Б"

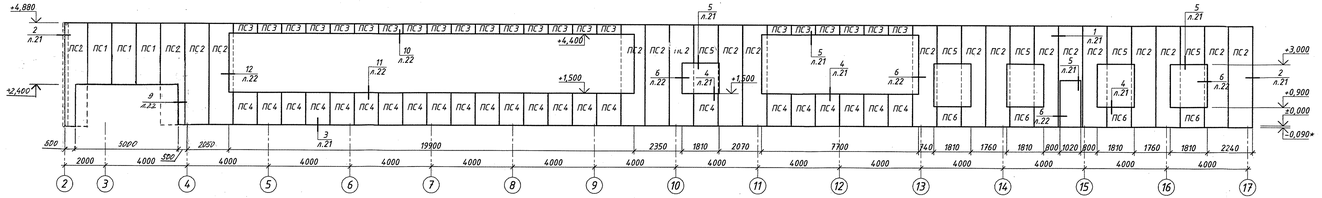


Схема расположения сэндвич-панелей по оси "Ж"

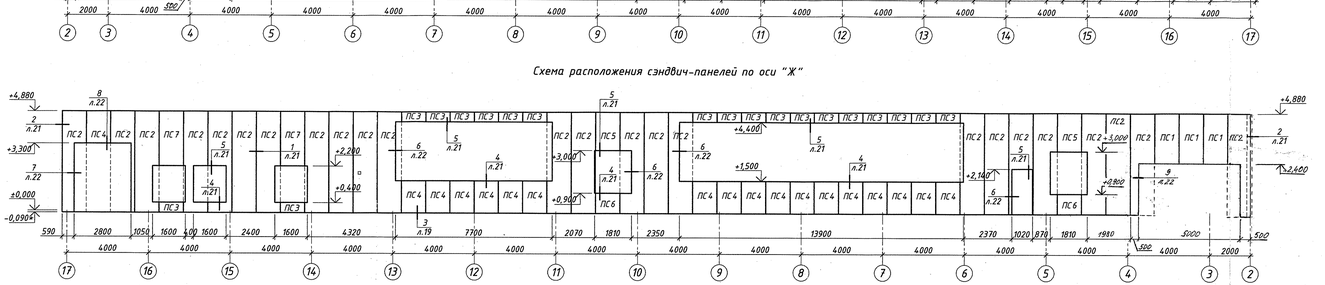


Схема расположения сэндвич-панелей по оси "2"

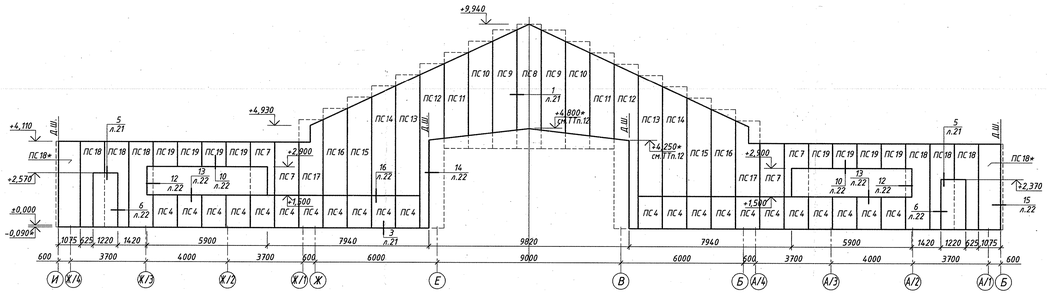


Схема расположения сэндвич-панелей по оси "17"

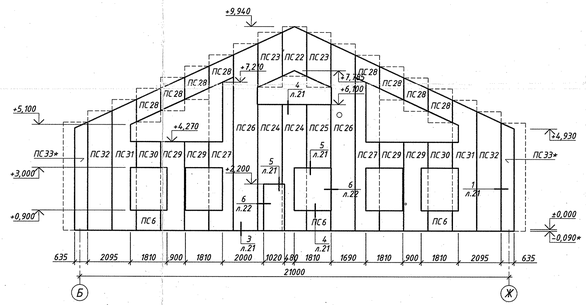
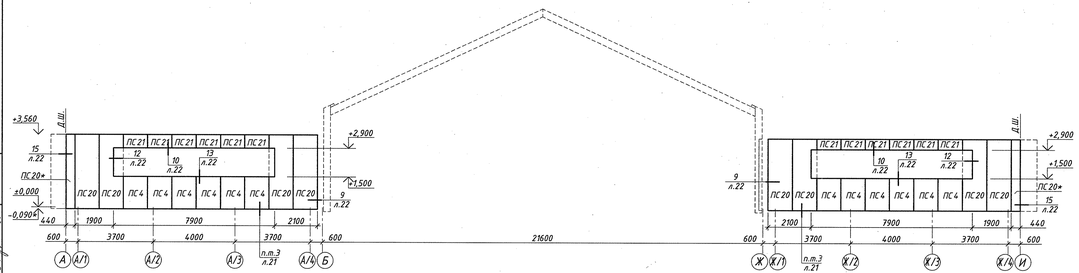
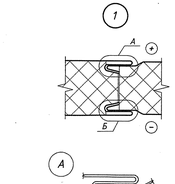
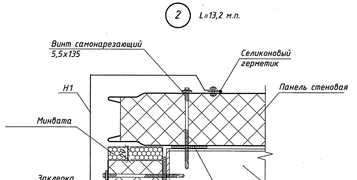
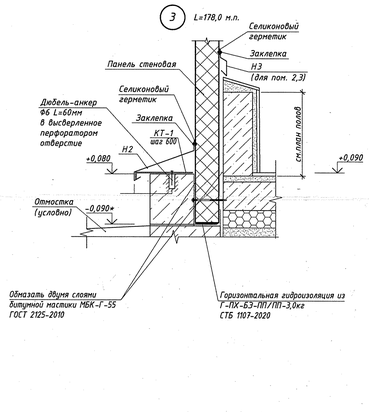


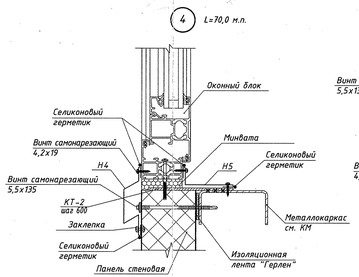
Схема расположения сэндвич-панелей по оси "4"

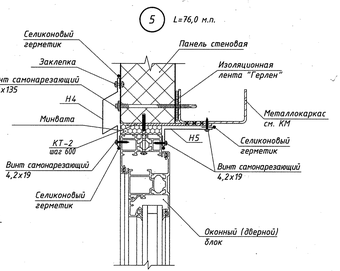












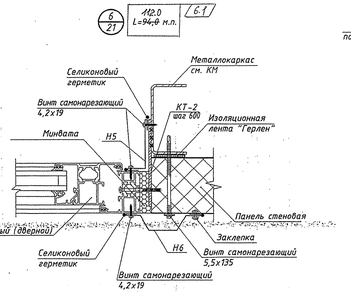
Спецификация элементов

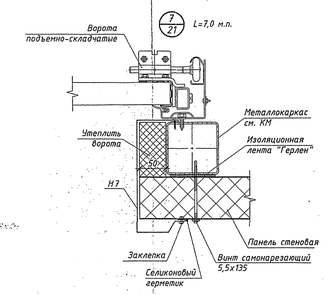
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
ПС1	СТБ 1808-2007	ПС 2480.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	6	50,2	RAL 1014
ПС2	СТБ 1808-2007	ПС 4970.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	48	101,14	RAL 1014
ПС3	СТБ 1808-2007	ПС 480.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	41	9,77	RAL 1014
ПС4	СТБ 1808-2007	ПС 1590.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	75	32,36	RAL 1014
ПС5	СТБ 1808-2007	ПС 1880.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	7	38,26	RAL 1014
ПС6	СТБ 1808-2007	ПС 990.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	9	20,15	RAL 1014 (Ж1) RAL 9010 (Ж2)
ПС7	СТБ 1808-2007	ПС 2680.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	6	54,54	RAL 1014
ПС8	СТБ 1808-2007	ПС 6120.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	124,54	RAL 3012
ПС9	СТБ 1808-2007	ПС 5840.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	118,84	RAL 3012
ПС10	СТБ 1808-2007	ПС 5280.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	107,45	RAL 9010
ПС11	СТБ 1808-2007	ПС 4730.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	96,26	RAL 3012
ПС12	СТБ 1808-2007	ПС 8090.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	164,63	RAL 3012
ПС13	СТБ 1808-2007	ПС 5940.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	120,88	RAL 3012
ПС14	СТБ 1808-2007	ПС 5390.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	109,69	RAL 3012
ПС15	СТБ 1808-2007	ПС 4830.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	98,29	RAL 3012
ПС16	СТБ 1808-2007	ПС 4280.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	87,09	RAL 1014
ПС17	СТБ 1808-2007	ПС 3725.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	75,80	RAL 1014
ПС18	СТБ 1808-2007	ПС 4200.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	6	84,45	RAL 1014
ПС18*	СТБ 1808-2007	ПС 4200.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	84,45	RAL 1014
ПС19	СТБ 1808-2007	ПС 1210.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	8	23,61	RAL 1014
ПС20	СТБ 1808-2007	ПС 3650.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	8	74,32	RAL 1014
ПС20*	СТБ 1808-2007	ПС 3650.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	74,32	RAL 1014
ПС21	СТБ 1808-2007	ПС 660.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	12	13,44	RAL 1014
ПС22	СТБ 1808-2007	ПС 2440.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	49,65	RAL 3012
ПС23	СТБ 1808-2007	ПС 2710.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	55,15	RAL 3012
ПС24	СТБ 1808-2007	ПС 6190.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	125,97	RAL 3012
ПС25	СТБ 1808-2007	ПС 3100.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	63,09	RAL 3012
ПС26	СТБ 1808-2007	ПС 9200.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	187,22	RAL 9010
ПС27	СТБ 1808-2007	ПС 7550.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	153,64	RAL 3012
ПС28	СТБ 1808-2007	ПС 1660.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	8	33,78	RAL 3012
ПС29	СТБ 1808-2007	ПС 4360.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	4	88,73	RAL 3012
ПС30	СТБ 1808-2007	ПС 1270.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	25,85	RAL 3012
ПС31	СТБ 1808-2007	ПС 6440.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	131,05	RAL 3012
ПС32	СТБ 1808-2007	ПС 5870.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	119,35	RAL 1014
ПС33*	СТБ 1808-2007	ПС 5320.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	108,26	RAL 1014

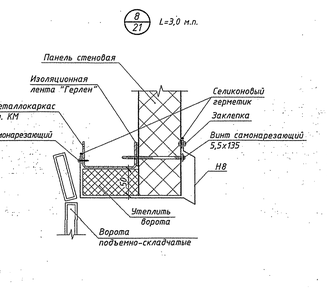
1. Размеры панелей по длине и ширине являются справочными и перед заказом в обязательном порядке должны быть уточнены на стадии КМД.
2. Фирма-поставщик панелей будет уточняться после проведения тендерных торгов на закупку оборудования и материалов.
3. Метод монтажа – вертикально расположенные сэндвич-панели!
4. Параметры стеновых сэндвич-панелей:
   - требуемое сопротивление теплопередаче не менее $R_{тр}=2{,}0 м^2 \cdot °C/Вт$ ($R_{расч}=2{,}22 м^2 \cdot °C/Вт$);
   - вид профилирования внутренней поверхности – гладкая поверхность;
   - вид профилирования наружной поверхности – гладкая поверхность;
   - тип замковых соединений – открытое крепление.
5. Производится поставка прямоугольных панелей шириной 1190мм, а непрямоугольные панели, вставки и отверстия для коммуникаций получают путем продольной либо наклонной разрезки на строительной площадке!
6. Все стеновые панели СП18*, СП20*, СП33* обрезать по месту до необходимой ширины ($L_{резки}=27{,}0 м.п.$).
   Выполнить подрезку панелей под проемы и по скату ($L_{резки}=256{,}0 м.п.$).
7. В местах примыкания панели к металлоконструкции проложить герметизирующую ленту "Герлен-Т" (в=100мм; $L_{общ}=805{,}0 м.п.$). При замковом соединении панелей стыки силиконятся.
8. Для крепления стеновых панелей ПС1,ПС33* использовать самонарезающие винты с резиновой шайбой из EPDM и фиксатором – марки 5,5/6,3х135 с шагом 400мм.– 2930 шт.
9. Противопожарные показатели сэндвич-панелей не нормируются, утеплитель в сэндвич-панелях группа горючести – НГ.
   Данные показатели для закупленных панелей в обязательном порядке должны быть подтверждены протоколом испытаний, выданным Министерством по чрезвычайным ситуациям РБ.
11. Цветовое решение смотри "Паспорт покраски фасадов". Колера должны строго соответствовать архитектурному решению, замена колера на другой не допустимо.
12. Отметки со знаком "*" и размеры сэндвич-панелей уточнить по месту после выполнения кладки по котельной.
13. Сэндвич-панели изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием:
   - II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны;
   - III, IV группы, толщиной не менее 40 мкм с внутренней стороны (для покрытий III группы – полиуретановую эмаль, поливинилхлоридную пластизоль, поливинилиденфторидную эмаль, фторполимерный лак. Для покрытий IV группы – поливинилиденфторидную эмаль или фторполимерный лак. При применении поливинилхлоридной пластизоли в качестве покрытия III, IV группы толщина покрытия должна быть не менее 70 мкм)).
14. Профилированные листы и фасонные элементы изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием:
   - II группы, толщиной не менее 40 мкм с наружной стороны.

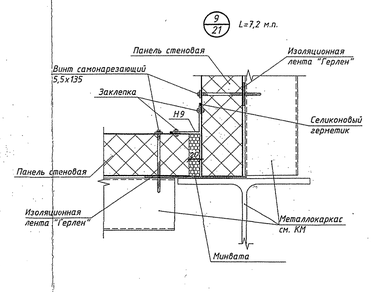
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	28/25-1-АР			
						Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района			
						Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.1 по ГП)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Жуковец			02.26		С	21	
Проверил		Мельниченко			02.26	Схема расположения стеновых сэндвич-панелей	Институт ГомельАгроПромПроект		
Утвердил		Клименок			02.26				
Н.контроль		Левкович			02.26				

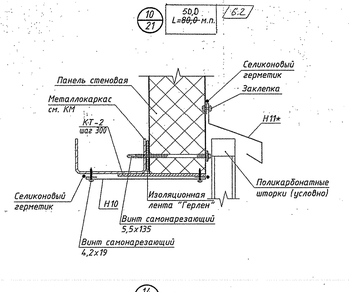
Формат А2х3

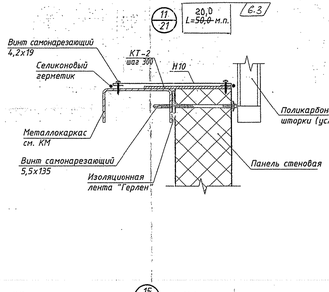


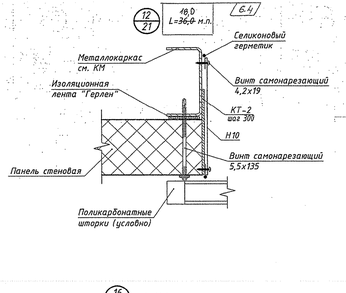


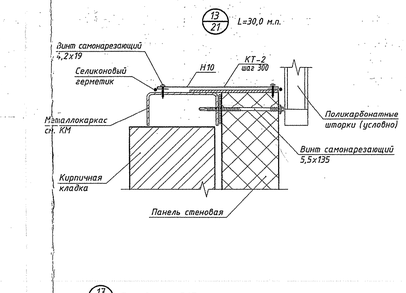


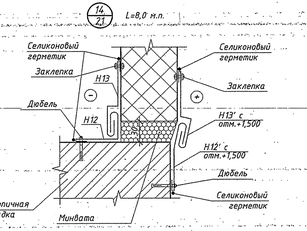


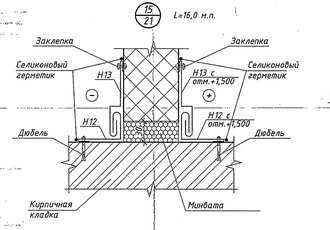


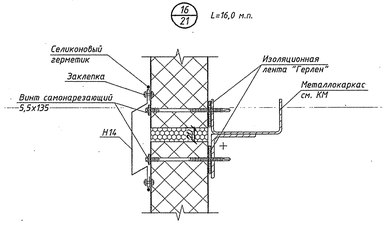


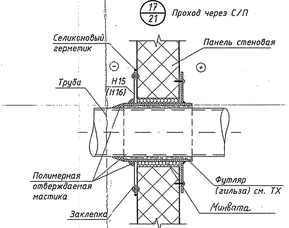




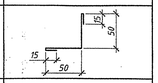
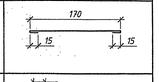
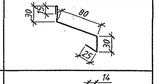
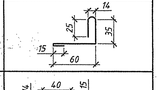
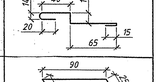
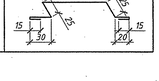




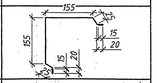
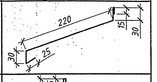
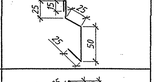
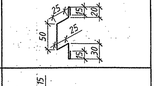
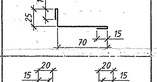
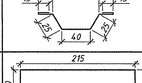
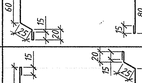
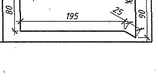




Ведомость нащельников (окончание)

Поз.	Эскиз
Н9	
Н10	
Н11*	
Н12	
Н13	
Н14	

Ведомость нащельников (начало)

Поз.	Эскиз
Н1	
Н2	
Н3	
Н4	
Н5	
Н6	
Н7	
Н8	

Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Нащельники			
		Плоский лист с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм			
Н1		Развёртка В=430 мм, Lобщ. м.п.	13,2	1,69 кг/м.п.	
Н2		Развёртка В=320 мм, Lобщ. м.п.	178,0	1,36 кг/м.п.	
Н3		Развёртка В=140 мм, Lобщ. м.п.	54,4	0,55 кг/м.п.	
Н4		Развёртка В=180 мм, Lобщ. м.п.	180,0	0,71 кг/м.п.	
Н5		Развёртка В=125 мм, Lобщ. м.п.	228,0	0,63 кг/м.п.	
Н6		Развёртка В=160 мм, Lобщ. м.п.	104,0	0,63 кг/м.п.	
Н7		Развёртка В=430 мм, Lобщ. м.п.	7,0	1,69 кг/м.п.	
Н8		Развёртка В=465 мм, Lобщ. м.п.	3,0	1,83 кг/м.п.	
Н9		Развёртка В=130 мм, Lобщ. м.п.	7,2	0,51 кг/м.п.	
Н10		Развёртка В=200 мм, Lобщ. м.п.	118,4	0,73 кг/м.п.	
Н11*		Развёртка В=180 мм, Lобщ. м.п.	90,0	0,71 кг/м.п.	
Н12		Развёртка В=149 мм, Lобщ. м.п.	48,0	0,59 кг/м.п.	
Н13		Развёртка В=169 мм, Lобщ. м.п.	48,0	0,66 кг/м.п.	
Н14		Развёртка В=220 мм, Lобщ. м.п.	16,0	0,86 кг/м.п.	
Н15		Лист 85х265х195 Б-ПЭ-0 ГОСТ 19903-15 С235 ГОСТ 27772-15	1	0,28 кг/м.п.	
Н16		Лист 85х265х195 Б-ПЭ-0 ГОСТ 19903-15 С235 ГОСТ 27772-15	1	0,16 кг/м.п.	
КТ-1		Лист 4х450х220 Б-ПЭ-0 ГОСТ 19903-15 С235 ГОСТ 27772-15	300	0,28	
КТ-2		Лист 4х450х130 Б-ПЭ-0 ГОСТ 19903-15 С235 ГОСТ 27772-15	1185	0,16	

Б.5

1. Данный лист см. с листом АР-21.
2. Нащельники выполнить из оцинкованной стали толщиной 0,5мм с полимерным покрытием. Нахлест жестких элементов 100мм не учтен в спецификации. Цветовое решение см. "Паспорта покраски фасадов".
3. Крепление нащельников к панелям осуществляется с помощью заклепок ЗК-12 ГОСТ 10299-80 (шаг 300мм – всего 1000 шт.), к металлическим конструкциям с помощью саморезов 4,2х19 (вес 1шт. – 0,0056кг, всего – 2000 шт.), к кирпичной кладке с помощью дюбель-шурупа (всего – 320 шт.). При монтаже допускается нахлест 100мм. На стыках и примыканиях фасонных элементов наносится силикон. Максимальная длина нащельников 2500мм.
4. Сопряжение окон, дверей и ворот с панелями выполнять уплотнением пенополиуретановой пеной с последующей защитой пены от атмосферных воздействий нащельниками в соответствии с проектным решением.
5. Выполнить утепление откосов ворот по узлам 7,8 минераловатной плитой ПТМ СТБ 1995-2009-Т5-DS(TH)1-CS(10)60-TR15-PL(5)1100-WS1 (по типу «БЕЛТЕП» Фасад 12 р=135кг/м³) толщиной 50мм.
   Расход – 0,05 м³.

Б.6

6. Нащельник Н11* данное изделие уточнить после уточнения конструкции поликарбонатных шторок.
7. Размеры нащельников Н12' и Н13' соответствуют размерам нащельников Н12 и Н13. Изменены только только углы изгибов.

ПРИВЯЗАН 28/185-1-АР			
Исполнил	Жуковец		12.22
Утвердил	Клименко		12.22
Н.контр.	Авдошкевич		12.22
Инв. №	2021993		12.22

Б	Б	–	25/22	Нов	08.22	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макеева		С	22	
Проверил	Мельниченко	12.22			
Утвердил	Клименко	12.22			
Н.контр.	Авдошкевич	12.22			

Узлы к схеме расположения сэндвич-панелей

Институт ГомельАгроПромПроект

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

Формат А3х

Схема расположения сэндвич-панелей в осях "4-10/Б-Ж"

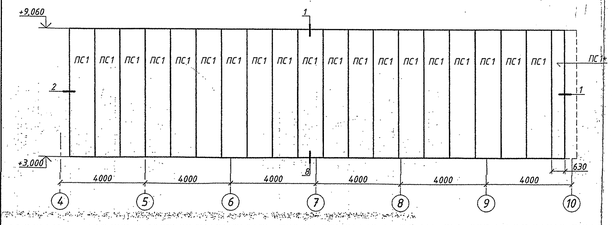


Схема расположения сэндвич-панелей в осях "10/Б-Ж"

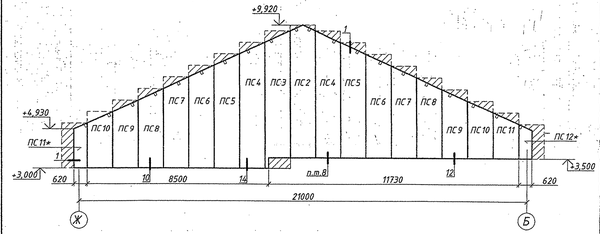


Схема расположения сэндвич-панелей в осях "4/Ж-Б"

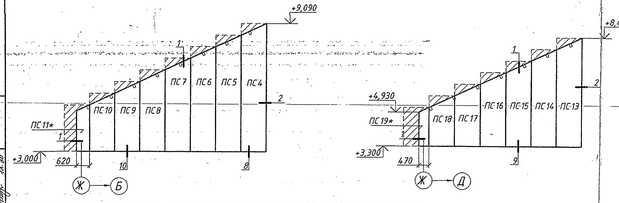
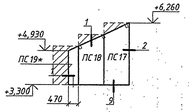


Схема расположения сэндвич-панелей в осях "14/1/Ж-Д"

Схема расположения сэндвич-панелей в осях "13/Ж-Д"



Развертка расположения сэндвич-панелей в осях "13-14/1/Ж-Д"

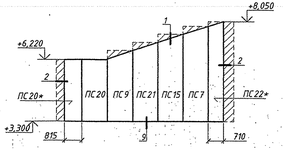


Схема расположения сэндвич-панелей в осях "16-17/Г-Д"

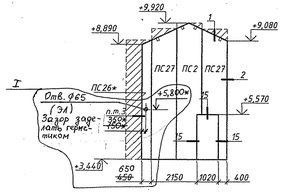


Схема расположения сэндвич-панелей в осях "16-17/Д"

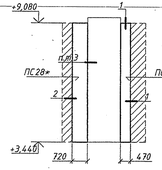
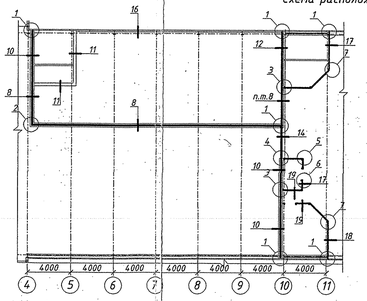
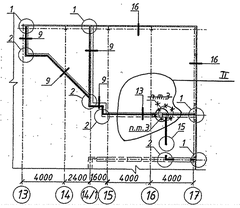
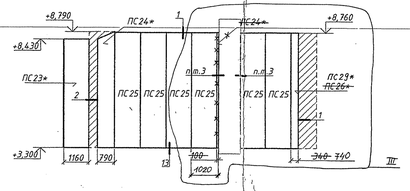


Схема расположения сэндвич-панелей





Развертка расположения сэндвич-панелей в осях "14/1-17/Д"



1. Данный лист см. с листом АР-24,31,32.
2. Размеры панелей по длине и ширине являются справочными и перед заказом в обязательном порядке должны быть уточнены на стадии КМД.
3. Фирма-поставщик панелей будет уточняться после проведения тендерных торгов на закупку оборудования и материалов.
4. Метод монтажа – вертикально расположенные сэндвич-панели!
5. Параметры стеновых сэндвич-панелей:
   - требуемое сопротивление теплопередаче не менее $R_{тр}=2{,}0м^2*°C/Вт$ ($R_{расч}=2{,}22м^2*°C/Вт$);
   - вид профилирования внутренней поверхности – гладкая поверхность;
   - вид профилирования наружной поверхности – гладкая поверхность;
   - тип замковых соединений – открытое прилепление.
5. Производится поставка прямоугольных панелей шириной 1190мм, а непрямоугольные панели, вставки и отверстия для коммуникаций получают путем продольной либо наклонной разрезки на строительной площадке!
6. Все стеновые панели ПС1*, ПС11*, ПС12*, ПС19*, ПС20*, ПС22*, ПС23*, ПС24*, ПС26*, ПС28* (VIII) обрезать по месту до необходимой ширины ($L_{резка}=58{,}0м.п.$).
   Выполнить подрезку панелей под проемы и по скату ($L_{резка}=62{,}0м.п.$). Выполнить подрезку панелей под прогоны покрытия ($L_{резка}=24{,}0м.п.$).
7. В местах примыкания панели к металлоконструкции проложить герметизирующую ленту "Герлен-Т 50/15" ($b=50мм$; $L_{общ}=165{,}0м.п.$). При замковом соединении панелей стыки силиконятся.
8. Противопожарные показатели сэндвич-панелей не нормируются, утеплитель в сэндвич-панелях группа горючести-Г2.
   Данные показатели для закупленных панелей в обязательном порядке должны быть подтверждены протоколом испытаний, выданным Министерством по чрезвычайным ситуациям РБ.
11. Цветовое решение наружной и внутренней поверхностей – RAL 9010". Колера должны строго соответствовать архитектурному решению, замена колера на другой не допустима.

41

~~12. Материал защитно-декоративного лакокрасочного покрытия стеновых сэндвич-панелей (ПС1-ПС28*) должен быть III-ой группы покрытия по таблице В1, ГОСТ 24045-2016 толщиной не менее 25мкм.~~

12. Сэндвич-панели изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием с наружной и внутренней стороны (согласно СН 2.01.07-2020) „Защита строительных конструкций от коррозии");
   – III, IV группы, толщиной не менее 40 мкм (для покрытий III группы – полиуретановую эмаль, поливинилхлоридную пластизоль, поливинилидентфторидную эмаль, фторполимерный лак. Для покрытий IV группы – поливинилидентфторидную эмаль или фторполимерный лак. При применении поливинилхлоридной пластизоли в качестве покрытия III, IV группы толщина покрытия должна быть не менее 70 мкм).

V

Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
ПС1	СТБ 1808-2007	ПС 6060.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	19	123,32	см.т.т.5
ПС1*	СТБ 1808-2007	ПС 6060.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	123,32	см.т.т.5 b=630мм
ПС2	СТБ 1808-2007	ПС 6480.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	131,87	см.т.т.5
ПС3	СТБ 1808-2007	ПС 6650.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	135,33	см.т.т.5
ПС4	СТБ 1808-2007	ПС 6140.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	3	124,95	см.т.т.5
ПС5	СТБ 1808-2007	ПС 5590.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	3	113,76	см.т.т.5
ПС6	СТБ 1808-2007	ПС 5040.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	3	102,56	см.т.т.5
ПС7	СТБ 1808-2007	ПС 4520.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	4	91,98	см.т.т.5
ПС8	СТБ 1808-2007	ПС 3930.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	3	79,98	см.т.т.5
ПС9	СТБ 1808-2007	ПС 3380.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	4	68,78	см.т.т.5
ПС10	СТБ 1808-2007	ПС 2820.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	3	57,39	см.т.т.5
ПС11	СТБ 1808-2007	ПС 2270.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	46,19	см.т.т.5
ПС11*	СТБ 1808-2007	ПС 2270.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	46,19	см.т.т.5 b=620мм
ПС12*	СТБ 1808-2007	ПС 1720.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	35,00	см.т.т.5 b=620мм
ПС13	СТБ 1808-2007	ПС 5170.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	105,21	см.т.т.5
ПС14	СТБ 1808-2007	ПС 4620.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	94,02	см.т.т.5
ПС15	СТБ 1808-2007	ПС 4130.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	84,05	см.т.т.5
ПС16	СТБ 1808-2007	ПС 3510.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	71,43	см.т.т.5
ПС17	СТБ 1808-2007	ПС 2960.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	60,24	см.т.т.5
ПС18	СТБ 1808-2007	ПС 2400.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	48,84	см.т.т.5
ПС19*	СТБ 1808-2007	ПС 1850.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	37,65	см.т.т.5 b=470мм
ПС20	СТБ 1808-2007	ПС 2920.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	59,42	см.т.т.5
ПС20*	СТБ 1808-2007	ПС 2920.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	59,42	см.т.т.5 b=815мм
ПС21	СТБ 1808-2007	ПС 3740.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	76,11	см.т.т.5
ПС22*	СТБ 1808-2007	ПС 4750.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	96,66	см.т.т.5 b=710мм
ПС23*	СТБ 1808-2007	ПС 5130.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	104,40	см.т.т.5 b=1060мм VI
ПС24*	СТБ 1808-2007	ПС 5490.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	111,72	см.т.т.5 b=790,000мм
ПС25	СТБ 1808-2007	ПС 5460.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	6	111,11	см.т.т.5 IV
ПС26*	СТБ 1808-2007	ПС 5660.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	115,18	см.т.т.5 b=580,000мм
ПС27	СТБ 1808-2007	ПС 6220.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	2	126,58	см.т.т.5
ПС28*	СТБ 1808-2007	ПС 5640.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	114,77	см.т.т.5 b=1240,000мм
ПС29*	СТБ 1802-2007	ПС 5660.1190.80-0,5СПх0,5СП-М	1	115,18	см.т.т.5 b=740мм VII

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельников		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

4	1	–	7/22		12.22
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Разработал	Руденков		12.20
Проверил	Мельников		12.20
Утвердил	Клименок		12.20
Норм.контр.	Дзюмкович		12.20

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

Перегородки из сэндвич-панелей

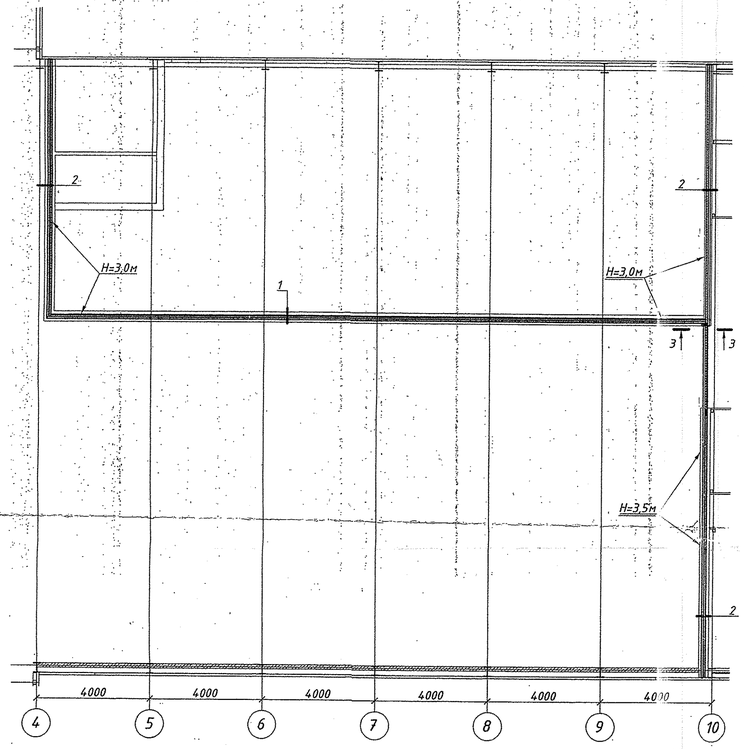
Стадия	Лист	Листов
С	23	

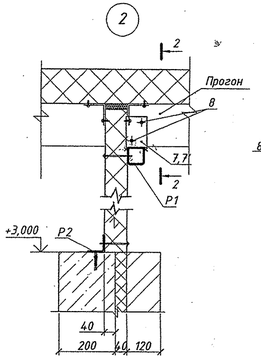
Институт ГомельАгроПромПроект

формат А3х3

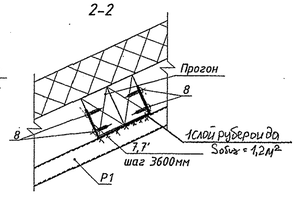
Инв.№-подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
247593	14.20	

Крепление сэндвич-панелей в осях Б-Ж/4-10

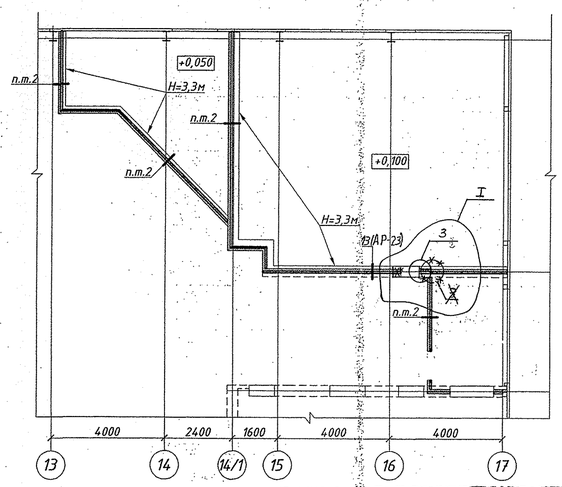




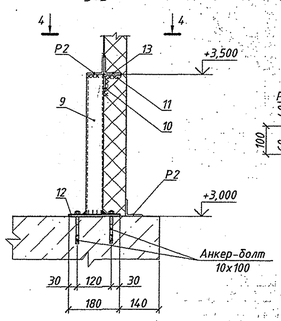
2-2



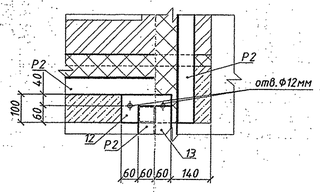
Крепление сэндвич-панелей в осях Г-Ж/13-17

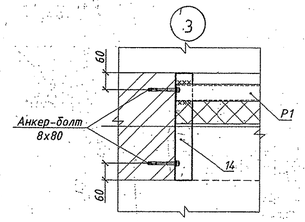


3-3

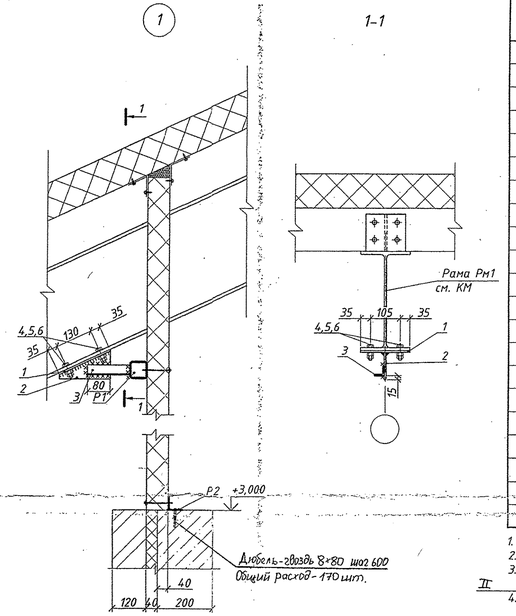


4-4





1-1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
Р1		Труба 60х3 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021 м.п.	100	5,19	
Р2		Уголок 60х3 ГОСТ 19771-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 м.п.	82	2,70	
1		Лист 6х175 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=200	14	1,65	
2		Лист 6х100 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=180	14	0,85	
3		Уголок 35х4 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=150	14	0,32	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М12-8дх55.58.016	56	0,0631	
5	ГОСТ 5927-70	Гайка М12	112	0,0154	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба М12	112	0,0063	
7		Лист 2х175 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=310	12	0,37	
7'		Лист 2х175 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=410	18	0,48	
8	по типу "ЕКТ"	Саморез 6х50	120		
9		Труба 60х3 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=495	1	2,57	
10		Уголок 60х3 ГОСТ 19771-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=60	1	0,16	
11		Лист 6х55 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=55	1	0,14	
12		Лист 6х100 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=180	1	0,85	
13		Уголок 60х3 ГОСТ 19771-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=3200	1	8,64	
14		Уголок 60х3 ГОСТ 19771-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=380	5	1,03	
	по типу "ЕКТ"	Анкер-болт 8х80	10		
	по типу "ЕКТ"	Анкер-болт 10х100	2		

1. Данный лист читать совместно с листами АР-3.7.
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э42 ГОСТ 9467-76*.
3. Металлические элементы окрасить эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 общей толщиной покрытия 160 мкм.
4. Скобы поз. 7, 7' крепить к прогонам с шагом 3600мм. При длине ригеля Р1 не перевышающую 3600мм, ригель крепить не менее, чем в двух точках.

Привязан 22/15-1-АР

Исполн.	Мельников		01.26
Утвердил	Клименок		01.26
Нормоконтроль	Левкович		01.26
Инв. №	30-1393		03.21

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Руденков			12.20
Проверил		Мельниченко			12.20
Утвердил		Клименок			12.20
Норм.контр.		Левкович			12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	24	

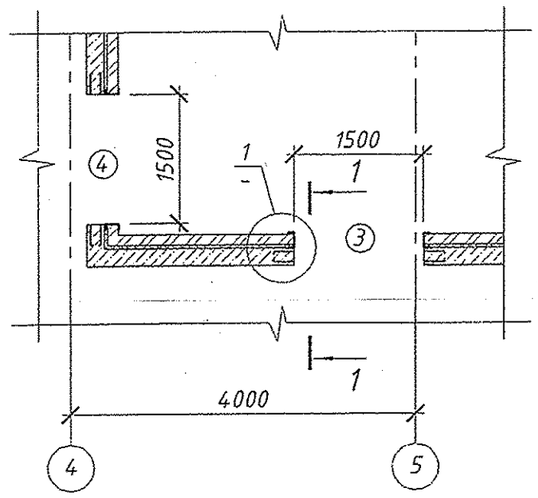
Схема крепления сэндвич-панелей на отм. +3,000, +3,300, +3,500

ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект

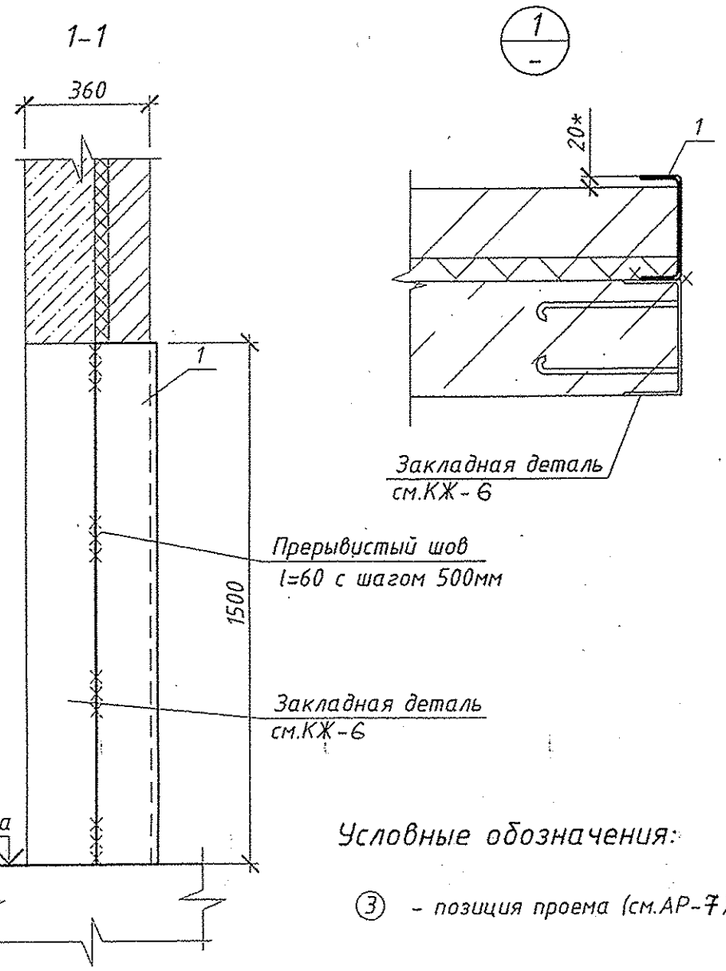
Формат А3х3

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

Схема расположения обрамления



1-1



Условные обозначения:

③ - позиция проема (см.АР-7);

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч
1		Швеллер 180х80х5 ГОСТ 8278-83 L общ С235 ГОСТ 27772-2021	6,0	12,68 кг/м.п.	

1. Данный лист читать совместно с л.АР-7, КЖ-6.
2. Металлические конструкции окрасить ~~за~~ эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной 160мкм.
3. Сварку выполнить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*, сварные швы ГОСТ 5264-80. Высоту шва принять по минимальной толщине свариваемых элементов.

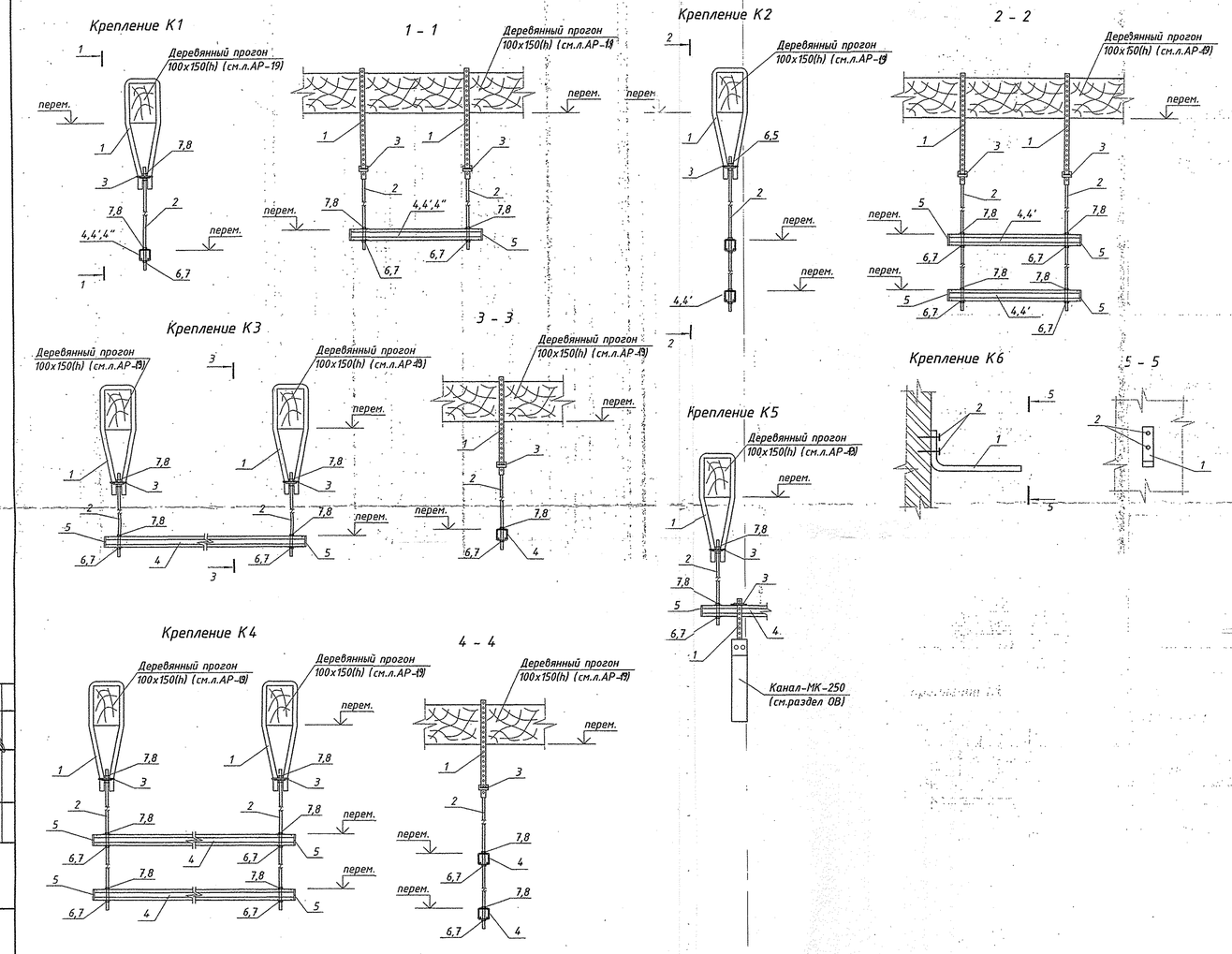
ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельникова	02.26
Утвердил	Клименок	02.26
Нормоконтроль	Левкович	02.26
Инв. №	247693	03.26

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	37/20-3-АР			
						Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района			
Исполн.		Концевой			12.20	Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест поз.3 по генплану)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мельниченко			12.20		С	25	
Утвердил		Клименок			12.20	Схема расположения обрамления	Институт ГомельАгроПромПроект		
Н.контр.		Дзвинковский			12.20				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Крепление К4			см.т.т.п.3
1	по типу "Hilti"	Перфорированная лента LB 17	32		м.п.
2	по типу "Hilti"	Резьбовая шпилька AM8x3м	16		см.т.т.п.6
3	по типу "Hilti"	Подвесной кронштейн MV-SI	16		
4	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=1500мм	16		
5	по типу "DKC"	Заглушка торцевая ВРО	32		
6	по типу "DKC"	Гайка для профиля М8	32		
7	по типу "DKC"	Гайка с насечкой М8	80		
8	по типу "DKC"	Шайба кузовная М8	48		
		Крепление К5			см.т.т.п.4
1	по типу "Hilti"	Перфорированная лента LB 17	30		м.п.
2	по типу "Hilti"	Резьбовая шпилька AM8x3м	6		см.т.т.п.6
3	по типу "Hilti"	Подвесной кронштейн MV-SI	12		
4	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 м.п.	5,5		
5	по типу "DKC"	Заглушка торцевая ВРО	4		
6	по типу "DKC"	Гайка для профиля М8	6		
7	по типу "DKC"	Гайка с насечкой М8	18		
8	по типу "DKC"	Шайба кузовная М8	12		
		Крепление К6	1		см.т.т.п.5
1	по типу "DKC"	Консоль ВВС-30 (ВВС3030)	1	0,86	
2		Анкер М8	2		

3. Крепление К3 и К4 с шагом 2000*мм (вдоль буквенных осей), для крепления металлических лотков (см.раздел ВК) и труб (см.раздел ОВ) к деревянным прогонам. Места расположения труб смотри комплект чертежей ВК и ОВ. Расход материала дан на все Крепление К3 и К4.
4. Крепление К5 для крепления канальной системы (см. раздел ВК) к деревянным прогонам. Места расположения труб смотри комплект чертежей ВК. Расход материала дан на все Крепление К5.
5. Крепление К6, для крепления насоса "Helix FIRST" (см.часть ВК) в помещениях поз. 3. Место расположения насоса смотри комплект чертежей ВК.
6. Резьбовые шпильки AM8x3м резать по месту.
7. Размеры и отметки со знаком * уточнить по месту после получения оборудования.
8. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 СТБ 1507-2004 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 II общей толщиной 80мкм (кроме изделий по типу "Hilti" и "DKC").
9. Сварку выполнить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*, сварные швы ГОСТ 5264-80. Высоту шва принять по минимальной толщине свариваемых элементов.
10. Подготовку металлических поверхностей перед окрашиванием производить по ГОСТ 9.402-04.
11. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке к окрашиванию, не должны иметь заусенцев, сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.
I 12. Металлические лотки и крепление труб (см. раздел ВК) даны на листе АР-26а.

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Крепление К1			см.т.т.п.2
1	по типу "Hilti"	Перфорированная лента LB 17	130		м.п.
2	по типу "Hilti"	Резьбовая шпилька AM8x3м	46		см.т.т.п.6
3	по типу "Hilti"	Подвесной кронштейн MV-SI	46		
4	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=400мм	10		
4'	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=500мм	5		
4"	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=600мм	8		
5	по типу "DKC"	Заглушка торцевая ВРО	46		
6	по типу "DKC"	Гайка для профиля М8	46		
7	по типу "DKC"	Гайка с насечкой М8	138		
8	по типу "DKC"	Шайба кузовная М8	92		
		Крепление К2			см.т.т.п.2
1	по типу "Hilti"	Перфорированная лента LB 17	255		м.п.
2	по типу "Hilti"	Резьбовая шпилька AM8x3м	38		см.т.т.п.6
3	по типу "Hilti"	Подвесной кронштейн MV-SI	38		
4	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=500мм	30		
4'	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=600мм	8		
5	по типу "DKC"	Заглушка торцевая ВРО	76		
6	по типу "DKC"	Гайка для профиля М8	76		
7	по типу "DKC"	Гайка с насечкой М8	190		
8	по типу "DKC"	Шайба кузовная М8	114		
		Крепление К3			см.т.т.п.3
1	по типу "Hilti"	Перфорированная лента LB 17	270		м.п.
2	по типу "Hilti"	Резьбовая шпилька AM8x3м	82		см.т.т.п.6
3	по типу "Hilti"	Подвесной кронштейн MV-SI	96		
4	по типу "DKC"	Профиль BPL-41 L=1500мм	50		
5	по типу "DKC"	Заглушка торцевая ВРО	96		
6	по типу "DKC"	Гайка для профиля М8	96		
7	по типу "DKC"	Гайка с насечкой М8	290		
8	по типу "DKC"	Шайба кузовная М8	192		

1. Данный лист читать совместно с листом АР-19 и разделом ВК, ОВ.
2. Крепление К1 и К2 с шагом 1200*мм (вдоль цифровых осей), для крепления металлических лотков (см.раздел ВК) и труб (см.раздел ОВ) к деревянным прогонам. Места расположения труб смотри комплект чертежей ВК и ОВ. Расход материала дан на все Крепление К1 и К2.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Глушакова				12.20
Проверил	Мельниченко				12.20
Утвердил	Клименок				12.20
Н.контр.	Дзвинковский				12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

Стадия: С | Лист: 26 | Листов:

Подвесы под оборудование К1...К6

Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А3х3

СОГЛАСОВАНО:
Нач.СТО Хлус 12.20
Сек. ВК Глыбовская 12.20

Инв.N-подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N-

Спецификация элементов (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
5.45	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф20, в том числе:	3		
	КТР-20	- хомут 25-28мм	3		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	3		
		- дюбель-втулка	3		
5.46	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф25, в том числе:	2		
	КТР-25	- хомут 32-37мм	2		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	2		
		- дюбель-втулка	2		
5.47	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф32, в том числе:	2		
	КТР-32	- хомут 40-45мм	2		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	2		
		- дюбель-втулка	2		
5.48	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф50, в том числе:	4		
	КТР-50	- хомут 59-63мм	4		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	4		
		- дюбель-втулка	4		

Спецификация элементов (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		Система В1, В[1]			
3.53	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф15, в том числе:	11		
	КТР-15	- хомут 20-23мм	11		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	11		
		- дюбель-втулка	11		
3.54	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф32, в том числе:			
	КТР-32	- хомут 40-45мм	2		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	2		
		- дюбель-втулка	2		
		Перфорированный металлический лоток 50х200х3000	10	1,7 кг/м.п.	
		Перфорированный металлический лоток 50х400х6000	10	4,58 кг/м.п.	
		Система Т3, Т4, Т3.1, Т3.2			
5.44	Б 5.000-2.1	Крепление трубопровода ф15, в том числе:	2		
	КТР-15	- хомут 20-23мм	2		
	ПР-8	- подвеска резьбовая L=0,200м	2		
		- дюбель-втулка	2		

1. Данный лист читать совместно с листом АР-26.

Взам.инв.№

Подпись и дата 03.26

Инв. №подл. 24593

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Мельникова			02.26
Проверил		Мельниченко			02.26
Утвердил		Клименок			02.26
Н.контроль		Левкович			02.26

28/25-1-АР

Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района

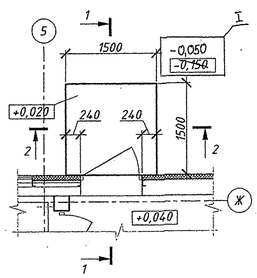
Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.1 по ГП)

Стадия	Лист	Листов
С	26а	

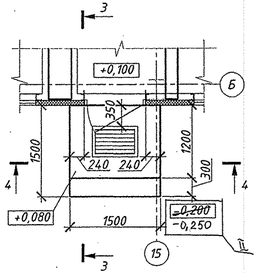
Спецификация элементов крепления труб (ВК)

Институт ГомельАгроПромПроект

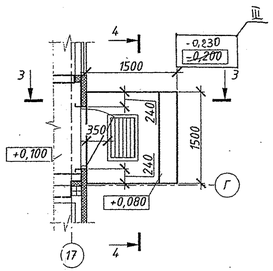
Крыльцо №1



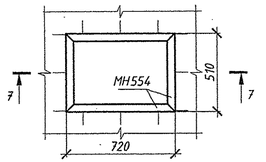
Крыльцо №2



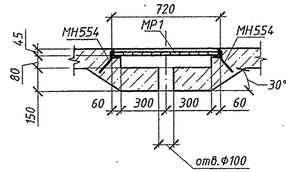
Крыльцо №2.1



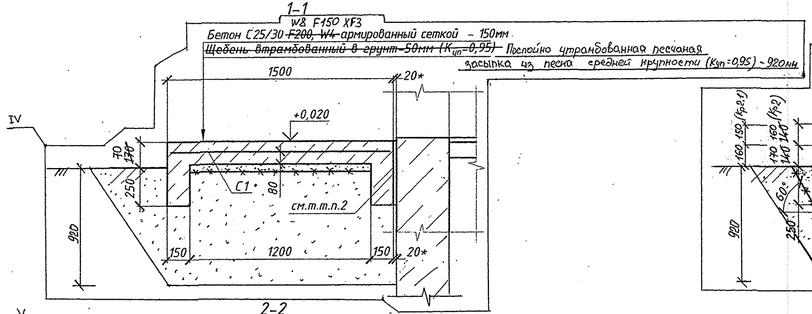
Деталь установки решетки для вытирания ног



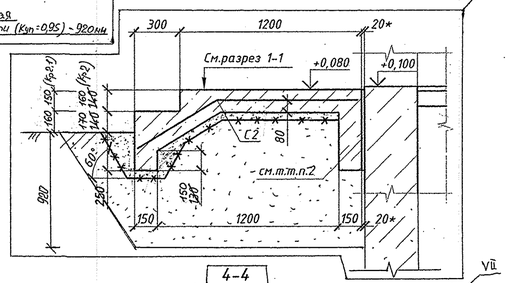
7-7



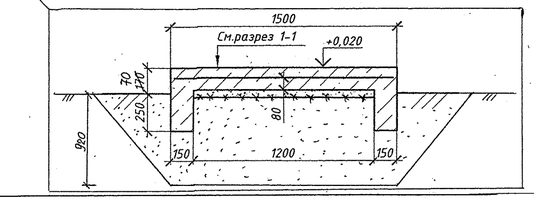
1-1



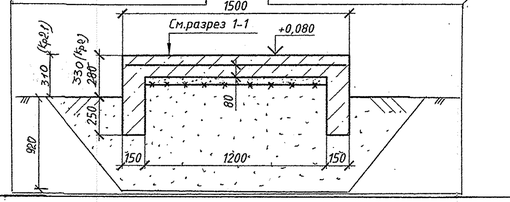
3-3



2-2



4-4



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Крыльцо №1	1		
С1	ГОСТ 23279-~~85~~2012	Сетка 4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 145х145 $\frac{25}{25}$	1	9,65	
	СТБ EN 206	Бетон С25/30 W8 F150 XF3 Dmax 40 ~~Бетон С25/30, F200, W4~~	0,48 ~~0,6~~		м³
		Фиксатор арматуры	9		
		Крыльцо №2 (№2.1)	1(1) ~~2~~		
МР1	Серия 1.100.2-5 в.1	Решетка для вытирания ног РН-7.5-1	1	12,84	
МН554	Серия 1.400-15 в.0	Изделие закладное МН 554 м.п.	2,5	4.2	
С2	ГОСТ 23279-~~85~~2012	Сетка 4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 145х~~154~~ 145 $\frac{7025}{25}$	1	~~10,0~~ 9,65	согнуть по месту
	СТБ EN 206	Бетон С25/30 W8 F150 XF3 Dmax 40 ~~Бетон С25/30, F200, W4~~	0,75 ~~0,7~~		м³
		Фиксатор арматуры	9		

IX

1. Данный лист читать совместно с листом АР-3.
2. В месте примыкания крылец к зданию заложить пенополистирольные плиты р=35кг/м³ толщиной 20мм на высоту примыкания, сверху на высоту 30мм, толщиной 20мм полимерно-битумная мастика. (Lобщ.=4.5м.п.).
3. Размеры с "*" уточнить по месту.

VIII

4. Для обеспечения проектной толщины защитного слоя бетона применить пластмассовые фиксаторы. Установку фиксаторов выполнить с шагом 600х600 мм. Расход фиксаторов для горизонтального армирования смотри спецификацию элементов. Вид фиксатора применить в зависимости от вида поверхностей, с которой он контактирует (вертикальная и горизонтальная опалубка, грунт, бетон, гидроизоляция и т.д.).

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР			
Исполн.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		01.26

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Галевко				10.20
Проверил	Мельниченко				10.20
Утвердил	Клименок				10.20
Н.контроль	Дзвинковский				10.20

37/20-3-АР

"Молочно-товарная ферма на 750 дойных коров в д. Белица Жлобинского района". (Корректировка)

Доильно-молочный (поз.3 по ГП)

Крыльцо №1...№3

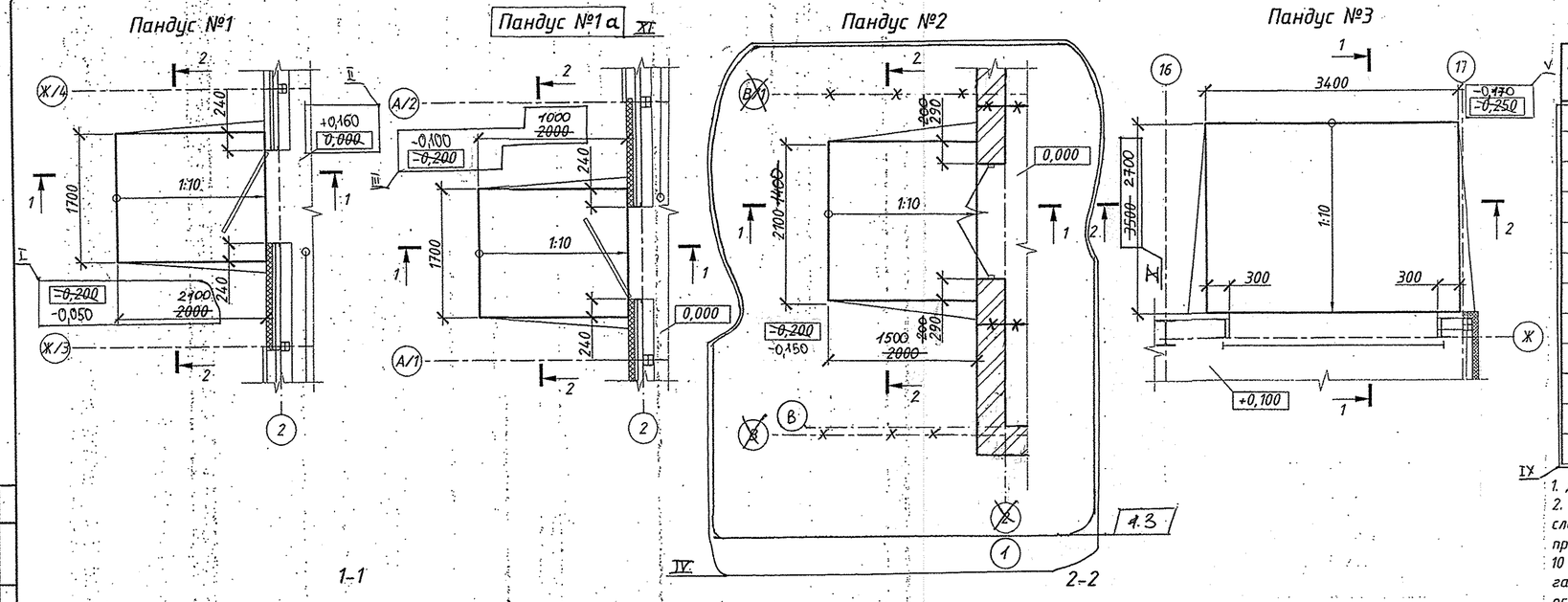
Стадия	Лист	Листов
С	27	

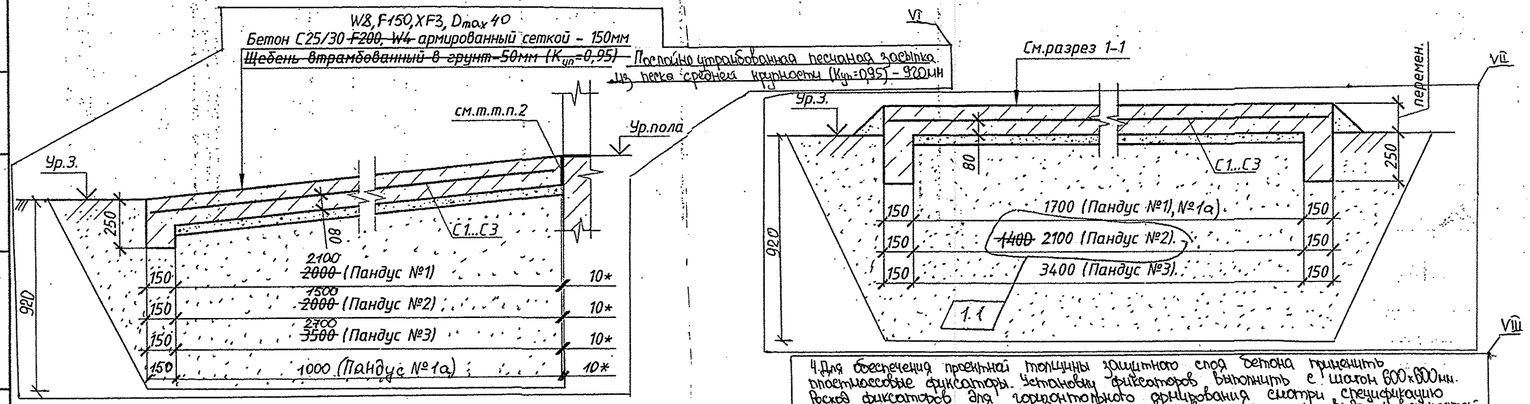
Институт ГомельАгроПромПроект

СОГЛАСОВАНО

Сектор генплан	Лагутенкова		10.20

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№





4. Для обеспечения проектной толщины защитного слоя бетона применить пластмассовые фиксаторы. Установку фиксаторов выполнить с шагом 600х600мм. Расход фиксаторов для горизонтального армирования смотри спецификацию элементов. Вид фиксатора применить в зависимости от вида поверхностей, с которой он контактирует (вертикальная и горизонтальная опалубка, грунт, бетон, гидроизоляция и т.д.).

Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Пандус №1/№1а	1 ~~2~~/1		
С1	ГОСТ 23279-~~85~~ 2012	4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 165х~~195~~ $\frac{205}{25}$ / 4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 165х95 $\frac{25}{25}$	1 ~~2~~/1	15,43 ~~14,7~~/7,25	
	СТБ EN 206	Бетон С25/30 W8 F150 XF3 Dmax 40 ~~Бетон С25/30 F200 W4~~	0,7/0,4		м³
		Фиксатор арматуры	12/6		
		Пандус №2	1		1.2
С2	ГОСТ 23279-~~85~~ 2012	Сетка 4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 205х~~195~~ $\frac{145}{25}$	1	13,58 ~~18,20~~	
	СТБ EN 206	Бетон С25/30 W8 F150 XF3 Dmax 40 ~~Бетон С25/30, F200, W4~~	0,95 ~~0,85~~ ~~1,1~~		м³
		Фиксатор арматуры	12		
		Пандус №3	1		
С3	ГОСТ 23279-~~85~~ 2012	Сетка 4С $\frac{6S500-100}{6S500-100}$ 335х~~345~~ $\frac{265}{25}$	1	~~52,10~~ 40,07	
	СТБ EN 206	Бетон С25/30 W8 F150 XF3 Dmax 40 ~~Бетон С25/30, F200, W4~~	1,7 ~~2,15~~ ~~2,0~~		м³
		Фиксатор арматуры	30 ~~36~~		

1. Данный лист читать совместно с листом АР-3
2. В месте примыкания пандуса к зданию наклеить Г-СТ-БЭ-ПП/ПП-4,0кг СТБ 1107-~~98~~ 22 в 2 слоя выполняя методом подплавления (1-й слой по огрунтованной бетонной поверхности праймером "Аутокрин" ТУ РБ 14511885.001-93). Наклейку материала выполнять с выпуском 10 мм от верха плиты. После устройства пандуса указанные выпуски в 10 мм запаять газовой горелкой (строительным феном) с последующим механическим удалением остатков заподлицо с поверхностью. (Lобщ.=9.0м.п.).
3. Размеры с "*" уточнить по месту.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1	3	—	12/21		01.21

37/20-3-АР

"Молочно-товарная ферма на 750 дойных коров в д. Белица Жлобинского района". (Корректировка)

Разработал	Галевко		10.20
Проверил	Мельниченко		10.20
Утвердил	Клименок		10.20
Н.контроль	Дзвинковский		10.20

Доильно-молочный (поз.3 по ГП)

Стадия	Лист	Листов
С	28	

Пандус №1...№3

Институт ГомельАгроПромПроект

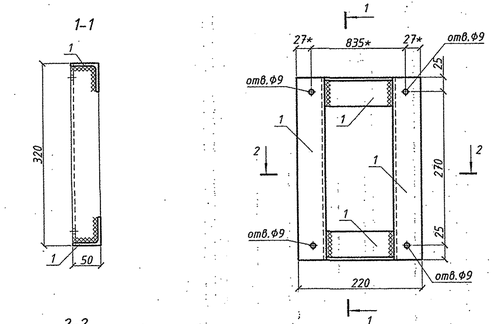
Формат А4х3

СОГЛАСОВАНО

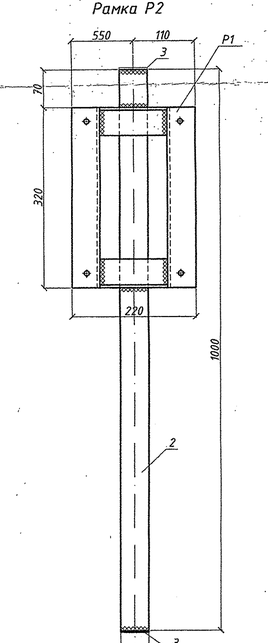
Сектор генплан	Лагутенкова		10.20

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

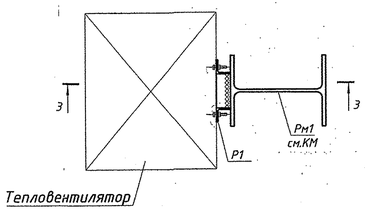
Рамка Р1



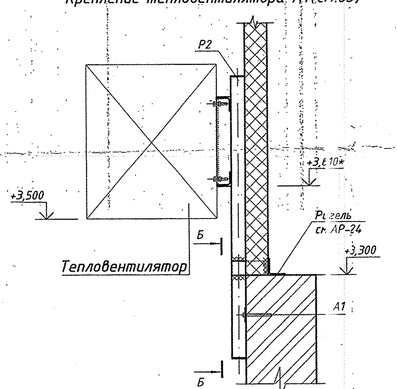
Рамка Р2



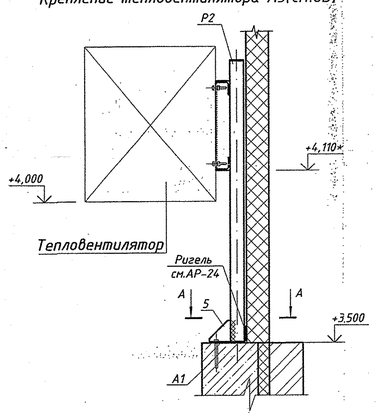
Крепление тепловентиляторов А4...А6,А8(см.ОВ)



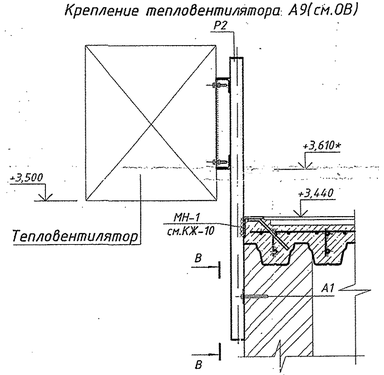
Крепление тепловентилятора А7(см.ОВ)



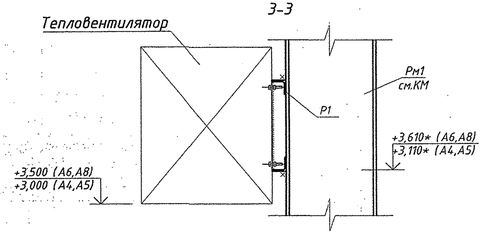
Крепление тепловентилятора А3(см.ОВ)



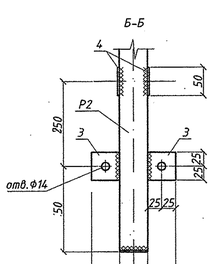
Крепление тепловентилятора А9(см.ОВ)



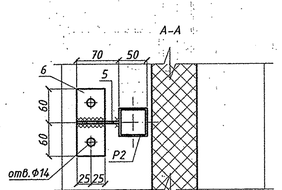
Тепловентилятор



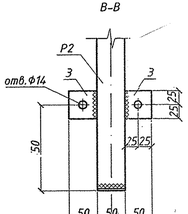
Б-Б



А-А



В-В



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Рамка Р1			
1		Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2021 м.п	0,9	3,77	см.т.т.п.5
		Рамка Р2			
Р1		Рамка Р1	1	3,4	
2		Труба 50х3 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021 L=1000	1	4,25	
3		Лист 3х50 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=50мм	2	0,06	
		Крепление тепловентиляторов А4...А6,А8(см.ОВ)	4		
Р1		Рамка Р1	1	3,4	
		Крепление тепловентилятора А7(см.ОВ)	1		
Р2		Рамка Р2	1	7,77	
3		Лист 3х50 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=50мм	2	0,06	
4		Лист 3х50 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=130мм	2	0,15	
А1		Анкер-болт М12х100	2		
		Крепление тепловентилятора А3(см.ОВ)	1		
Р2		Рамка Р2	1	7,77	
5		Лист 3х50 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=120мм	1	0,14	
6		Лист 3х80 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=80мм	1	0,15	
А1		Анкер-болт М12х100	2		
		Крепление тепловентилятора А9(см.ОВ)	1		
Р2		Рамка Р2	1	7,77	
3		Лист 3х50 ГОСТ 19903-15 / С235 ГОСТ 27772-21 L=50мм	2	0,06	
А1		Анкер-болт М12х100	2		

1. Смотреть совместно с листом АР-24, КЖ-10 и разделом ОВ.
2. Металлические элементы окрасить эмалью ХВ-124 10144-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 общей толщиной 180мкм.
3. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80*.
4. Метизы для крепления тепловентиляторов идут в комплекте поставки.
5. Отметки с "*" и размеры рамки уточнить по месту после поставки тепловентиляторов.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполн.	Мельникова	02.26
Утвердил	Клименок	02.26
Нормоконтроль	Лейкович	02.26
Инв. № 347393		03.26

СОГЛАСОВАНО: Нач.СТО Хлус 12.20

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Галевко				12.20
Проверил	Мельниченко				12.20
Утвердил	Клименок				12.20
Н.контр.	Дзенкевич				12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

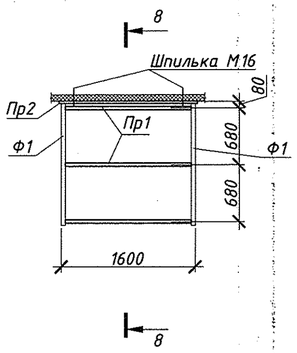
Стадия	Лист	Листов
С	29	

Рамки для крепления тепловентиляторов

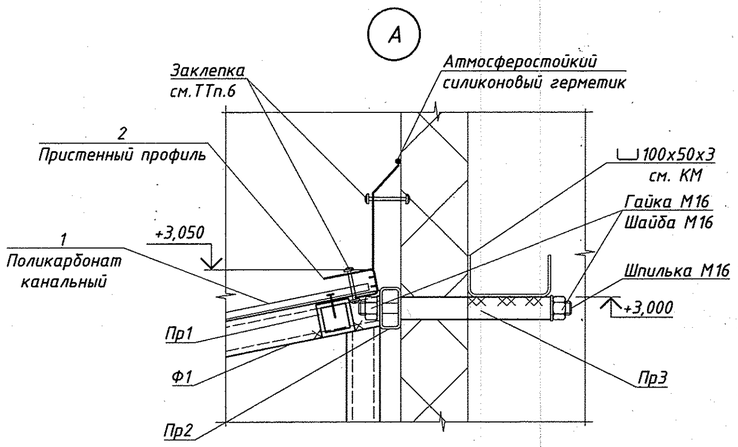
ИНСТИТУТ ГомельАгроПромПроект

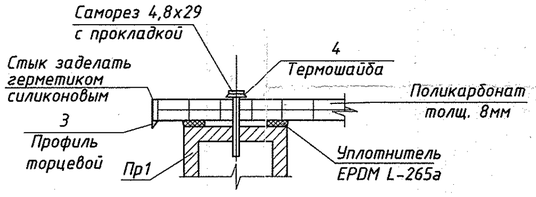
Формат А3х3

Козырек

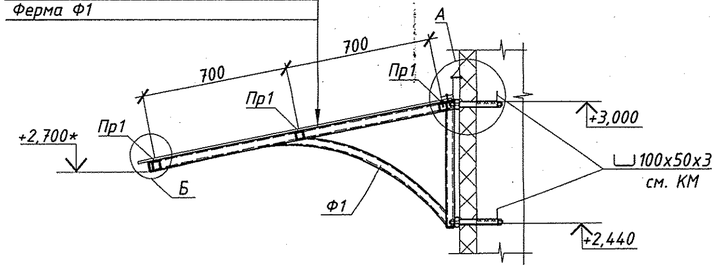


8-8

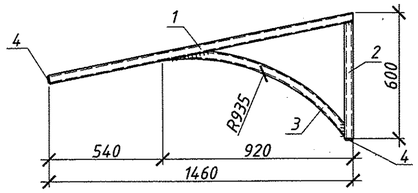




Канальный поликарбонат толщ.8мм
Прогон тр.40х40х2 ГОСТ 30245-2003
Ферма Ф1



Ферма Ф1



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Козырек	3		
Ф1		Ферма Ф1	2	7,15	
Пр1		Труба 40х2 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021; L=1600	3	3,50	см.ТТп.8
Пр2		Труба 50х25х3 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021; L=1700	2	5,2	см.ТТп.8
Пр3		Труба 20х2,8 ; L=200	4	0,34	
	ТУ BY 400024166.017-2011	Шпилька М16 L=280	4	0,364	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	8	0,0376	
	ГОСТ 6402-70*	Пружинная шайба М16	8	0,0035	
1	по типу ООО "Полистрим ТМ"	Поликарбонат канальный (прозрачный, толщ.8мм)	-	-	2,5м²
2	по типу ООО "Полистрим ТМ"	Пристенный профиль 8-10мм (прозрачный), L=1600мм	1		
3	по типу ООО "Полистрим ТМ"	Алюминиевый торцевой профиль 8мм (прозрачный), L=4800мм	1		
4	по типу ООО "Полистрим ТМ"	Термошайба	21		
		Саморез кровельный 4,8х29 с резиновой прокладкой	21		
		Заклепка NZA3-10	14		
		Ферма Ф1		7,15	
1		Труба 40х2 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021; L=1500	1	3,47	
2		Труба 40х2 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021; L=560	1	1,29	
3		Труба 40х2 ГОСТ 30245-2012 / С245 ГОСТ 27772-2021; L=1000	1	2,31	
4		Лист 3х40х40 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2021	2	0,04	Заглушка

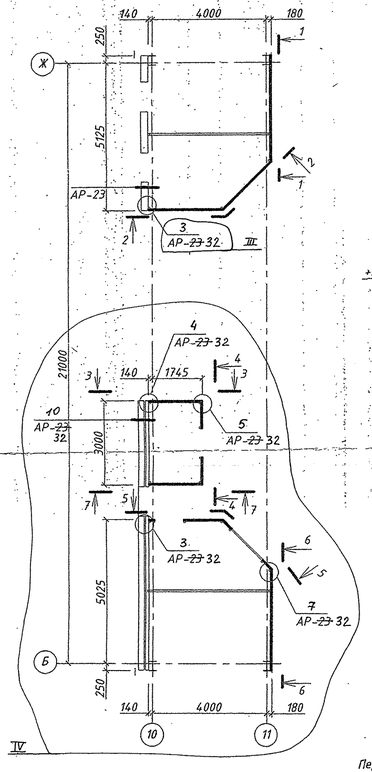
1. Данный лист читать совместно с листом АС-2.
2. Размеры со знаком "*" уточнить по месту.
3. Расход материалов в спецификации дан на один элемент.
4. Металлические конструкции козырька окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной 80мкм.
5. Сварку стальных элементов между собой, а также приварку фермы Ф1 к элементам Пр2 выполнить с помощью ручной дуговой сварки электродами Э-42 ГОСТ 9467-75. Сварной шов с двух сторон фермы по ГОСТ 5264-80. Lшва min 40мм.
6. Пристенный профиль крепить к сэндвич-панелям, к поликарбонату - заклёпками NZA3-10 с шагом 300мм, общий расход - 14 шт. на один козырек.
7. Поликарбонат к несущим конструкциям покрытия крепить саморезами 4,8х29 с резиновой прокладкой шагом 300мм.
8. Профиль Пр1 крепить к ферме Ф1 после установки профиля Пр2.

Взам.инв.№							
Подпись и дата	03.26						
Инв. №подл.	24593						

						28/25-1-АР			
						Возведение молочнотоварной фермы в ОАО "Отор" Чечерского района			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						Доильно-молочный блок с доильной установкой типа"Карусель" на 40 мест (поз.1 по генплану)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мельникова			02.26		С	30	
Проверил		Мельниченко			02.26				
Утвердил		Клименок			02.26	Козырек			
Н.контроль		Левкович			02.26		Институт ГомельАгроПромПроект		

Формат А2

Схема расположения перегородок из сэндвич-панелей в осях 10–11



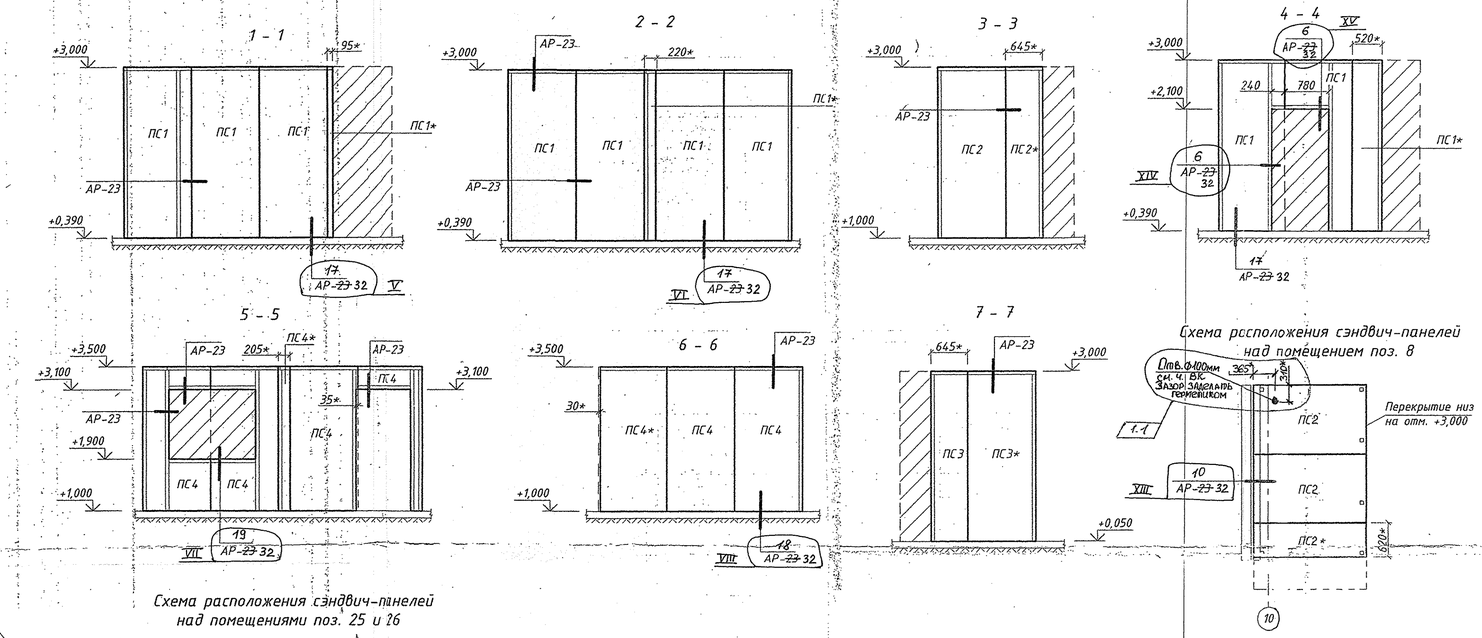


Схема расположения сэндвич-панелей над помещением поз. 8

Схема расположения сэндвич-панелей над помещениями поз. 25 и 26

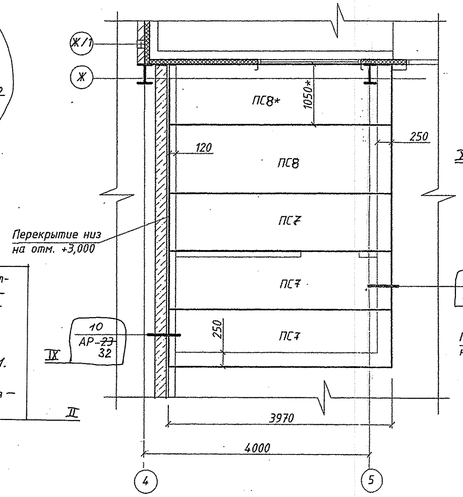


Схема расположения сэндвич-панелей над помещениями поз. 22 и 23

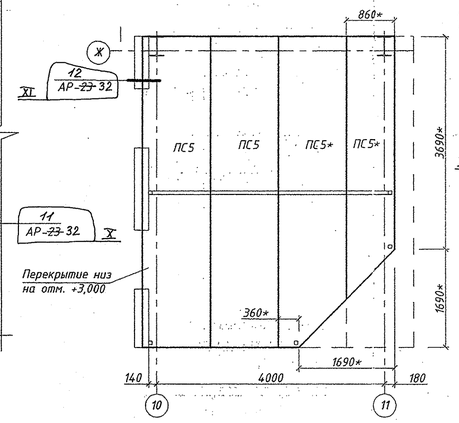
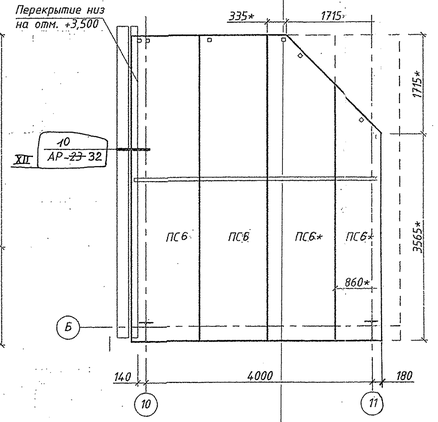


Схема расположения сэндвич-панелей над помещением поз. 21



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ПС1	СТБ 1808-2007	ПС 2610.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	9	37,32	
ПС1*	СТБ 1808-2007	ПС 2610.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	3	37,32	см.т.т.п.5
ПС2	СТБ 1808-2007	ПС 2000.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	3	28,60	
ПС2*	СТБ 1808-2007	ПС 2000.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	28,60	см.т.т.п.5
ПС3	СТБ 1808-2007	ПС 2950.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	1	42,19	
ПС3*	СТБ 1808-2007	ПС 2950.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	1	42,19	см.т.т.п.5
ПС4	СТБ 1808-2007	ПС 2500.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	6	35,75	
ПС4*	СТБ 1808-2007	ПС 2500.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	35,75	см.т.т.п.5
ПС5	СТБ 1808-2007	ПС 5380.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	76,94	
ПС5*	СТБ 1808-2007	ПС 5380.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	76,94	см.т.т.п.5
ПС6	СТБ 1808-2007	ПС 5280.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	75,51	
ПС6*	СТБ 1808-2007	ПС 5280.1190.50-0,5 СПх0,5СП-М	2	75,51	см.т.т.п.5
ПС7	СТБ 1808-2007	ПС 3970.1000.80-0,5 СПх0,5СП-М	3	68,17	
ПС8	СТБ 1808-2007	ПС 3970.1190.80-0,5 СПх0,5СП-М	1	80,79	
ПС8*	СТБ 1808-2007	ПС 3970.1190.80-0,5 СПх0,5СП-М	1	80,79	см.т.т.п.5

1. Данный лист читать совместно с листами АР-3, 23, КМ-16.
2. Размеры панелей по длине и ширине являются справочными и перед заказом в обязательном порядке должны быть уточнены на стадии КМД.
3. Фирма-поставщик панелей будет уточнятся после проведения тендерных торгов на закупку оборудования и материалов.
4. Панели заказываются по позиции, производится поставка прямоугольных панелей, а непрямоугольные панели, вставки и отверстия для коммуникаций получают путем продольной либо наклонной разрезки на строительной площадке!
5. Все сэндвич-панели ПС1*, ПС2*, ПС3*, ПС4*, ПС5* обрезать по месту до необходимой ширины (Lрезки=26 м.п.). Выполнить подрезку панелей под проемы (Lрезки=25 м.п.).
6. Цветовое решение наружней и внутренней поверхности сэндвич-панелей - RAL 9010.
7. Размеры со * уточнить по месту.

4.1

~~8. Материал защитно-декоративного лакокрасочного покрытия сэндвич-панелей, расположенных над помещениями поз. 25 и 26 (ПС7 - ПС8*), должен быть III-ей группы покрытия по таблице В1, ГОСТ 24045-2016) толщиной не менее 25 мкм.~~

8. Сэндвич-панели изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием с наружной и внутренней стороны (согласно СН 2.01.07-2020 „Защита строительных конструкций от коррозии"):
– III, IV группы, толщиной не менее 40 мкм (для покрытий III группы – полиуретановую эмаль, поливинилхлоридную пластизоль, поливинилиденфто-

I

ридную эмаль, фторполимерный лак. Для покрытий IV группы – поливинилиденфторидную эмаль или фторполимерный лак. При применении поливинилхлоридной пластизоли в качестве покрытия III, IV группы толщина покрытия должна быть не менее 70 мкм).
9. Узлы занаркированы на листе АР-23.
10. Узлы крепления сэндвич-панелей смотри лист АС-31.
11. Размеры со знаком * уточнить по месту.
12. Площадь монтажа перегородок 56,5 м², перекрытия – 71,5 м².

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР			
Исполн.	Мельников		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
4	1	—	7/22		02.22
1	1	—	13/21		01.21

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Разраб.	Концевой		12.20
Разраб.	Глушакова		12.20
Проверил	Мельниченко		12.20
Утвердил	Клименок		12.20
Н.контр.	Дзвинковский		12.20

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

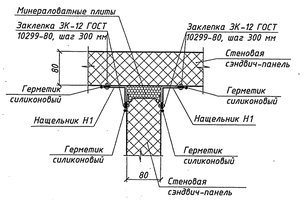
Стадия	Лист	Листов
С	31	

Перегородки и покрытие из сэндвич-панелей в осях 10–11

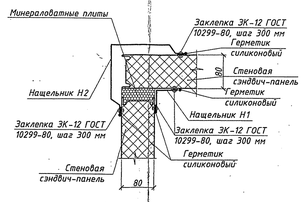
Институт ГомельАгроПромПроект

Инв.N-подл | Подпись и дата | Взам.инв.N-

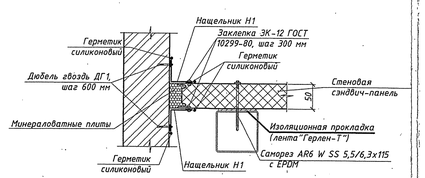
1/23.31



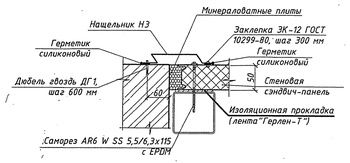
2/23.31



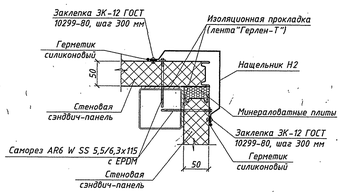
3/23.31



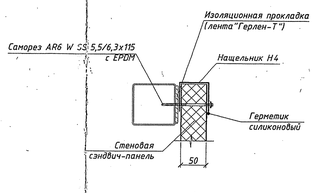
4/23.31



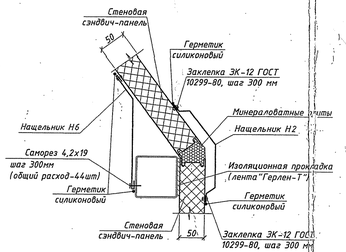
5/23.31



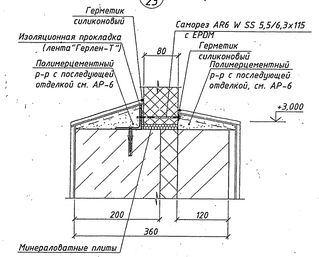
6/23.31



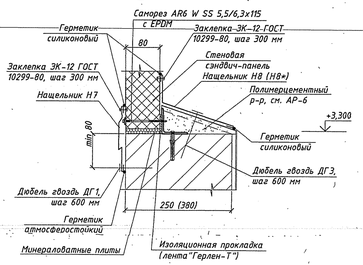
7/23 L=12,0 м.п.



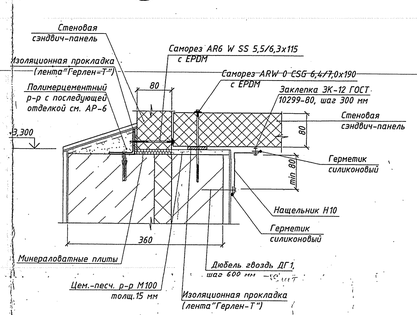
8/23 L=32,5 м.п.



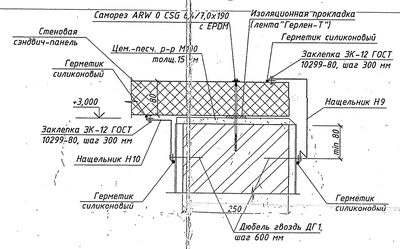
9/23 L=10,4 м.п (10,2 м.п)



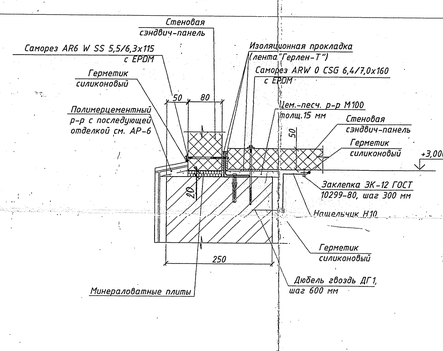
10/23 L=11,0 м.п.



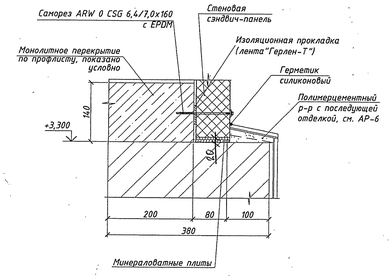
11/23 L=6,8 м.п.



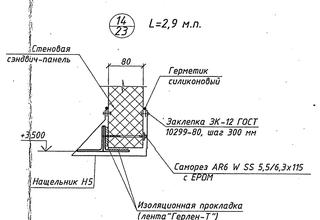
12/23 L=5,4 м.п.



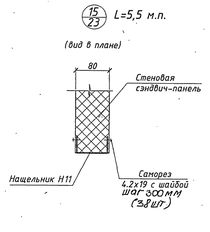
13/24 L=8,7 м.п.



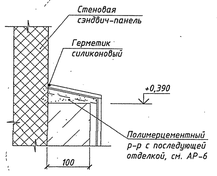
14/23 L=2,9 м.п.



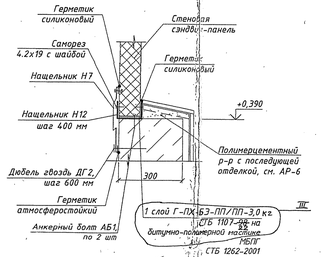
15/23 L=5,5 м.п.



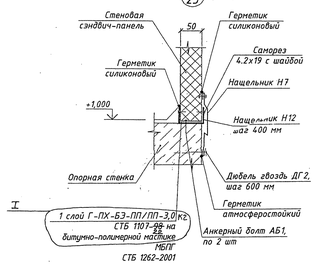
16/23 L=53,0 м.п.



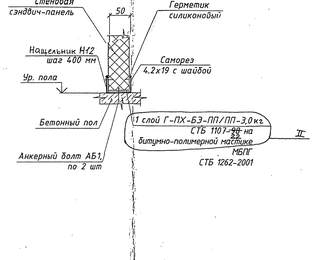
17/23 L=11,7 м.п.



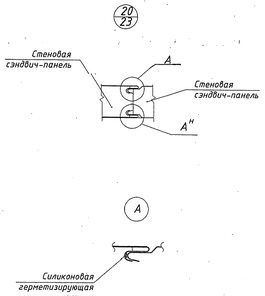
18/23 L=6,1 м.п.



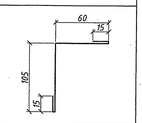
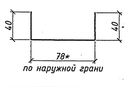
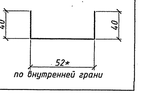
19/23 L=6,4 м.п.



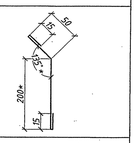
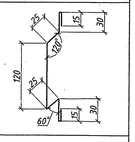
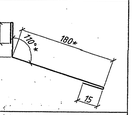
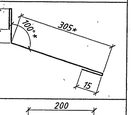
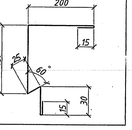
20/23



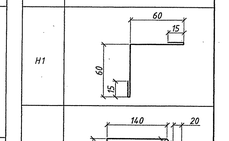
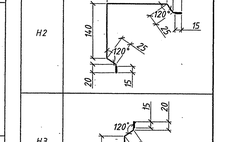
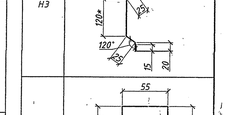
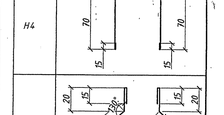
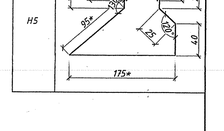
Ведомость нащельников (окончание)

Поз.	Эскиз
Н10	
Н11	
Н12	

Ведомость нащельников (продолжение)

Поз.	Эскиз
Н6	
Н7	
Н8	
Н8*	
Н9	

Ведомость нащельников (начало)

Поз.	Эскиз
Н1	
Н2	
Н3	
Н4	
Н5	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
		Фасонные элементы			ТТ п.14
	ТУ 5774-002-74959614-2008	из плоского листа с полимерным покрытием толщ. 0,5 мм			
Н1		Развертка шириной b=150мм, т.п.	190,0		
Н2		Развертка шириной b=400мм, т.п.	78,0		
Н3		Развертка шириной b=240мм, т.п.	4,0		
Н4		Развертка шириной b=225мм, т.п.	12,0		
Н5		Развертка шириной b=405мм, т.п.	2,9		
Н6		Развертка шириной b=280мм, т.п.	12,0		
Н7		Развертка шириной b=260мм, т.п.	34,2		
Н8		Развертка шириной b=240мм, т.п.	10,4		
Н8*		Развертка шириной b=365мм, т.п.	10,2		
Н9		Развертка шириной b=465мм, т.п.	6,8		
Н10		Развертка шириной b=195мм, т.п.	24,0		
Н11	Лист ГОСТ 19903-2015, Лист ГОСТ 27772-2015	L=м.п.	5,5		2,48 кг/м.п.
Н12	Лист ГОСТ 19903-2015, Лист ГОСТ 27772-2015	L=100	47	0,21	

1. Фирма-поставщик стеновых панелей будет уточняться после проведения тендерных торгов на закупку оборудования и материалов. Узлы и размеры нащельников являются справочными и перед заказом в обязательном порядке должны быть уточнены фирмой-поставщиком.
2. Размеры со * уточнить по месту.
3. Для крепления стеновых панелей использовать самонарезающие винты по типу Info-DL/DBAL Fastening:
   - ARW 0 CSG 6,4/7,0х190 с EPDM к кладке кирпичной при толщине панели 80 мм (расход - 350 шт);
   - AR6 0 CSG 6,4/7,0х160 с EPDM к кладке кирпичной при толщине панели 50 мм (расход - 300 шт);
   - AR6 W SS 5,5/6,3х115 с EPDM к металлу (расход - 500 шт).
4. Крепление нащельников к сендвич-панелям осуществляется с помощью заклепок ЗК-12 ГОСТ 10299-80 (шаг 300 мм, всего - 1900 шт) и саморезов 4,2х19 (шагом 300 мм, вес 1 шт - 0,0019 кг, всего - 230 шт).
5. Крепление нащельников к кирпичной кладке выполнить двадцатью дюбелями ГД1 ((дюбель гвоздь с потайной головкой 8х80 мм по типу "ЕКТ", всего - 100 шт) и двадцатью дюбелями ГД3 (дюбель гвоздь с потайной головкой 8х120 по типу "ЕКТ", всего - 40 шт) с шагом 600 мм. Под дюбеля в кладке высверлить отверстия по их диаметру.
6. Крепление нащельников (кроме Н12) к бетону выполнить двадцатью дюбелями ГД2 (дюбель-гвоздь с потайной головкой 8х60 мм по типу "ЕКТ", всего - 35 шт) с шагом 600 мм. Крепление нащельника (детали) Н12 выполнить анкерным болтом АБ1 (анкерный болт с шайбой 8х65 по типу "ЕКТ", всего - 95 шт). Под дюбеля и анкерные болты высверлить отверстия по их диаметру.
7. При монтаже нащельников нахлёст должен быть 100 мм. Все стыки нащельных элементов и примыкания тщательно герметизируются.
8. В местах примыкания панелей к бетону и кирпичной кладке проложить герметизирующую ленту "Герлен-Т" (50*1,5 мм; Lобщ.=150 м.п.). При замковом соединении панелей стыки герметизировать.
9. Данный лист читать совместно с листами АР- 23, 24, 31.
10. В узлах минераловатные плиты в указанных местах использовать ПТМ СТБ 1995-2009-Т4-DST70.2011-CS(10)25-TR7,5-PL(5)350-WS1 (γ=125 кг/м³) по типу Фасад 12.
11. Узлы крепления сэндвич-панелей см. на листе АР-24.
12. Общий расход герметика на 1-й узел - 542 м.п.
13. Общий расход пароизоляционной ленты на 1-й узел - 0,53 м².
14. Фасонные элементы изготовить из стали с горяче-цинковым покрытием толщиной не менее 19 мкм (или класса не менее 275) с дополнительным лакокрасочным покрытием с наружной стороны (согласно СН 2.04.03-2020 "Защита строительных конструкций от коррозии"):
   - III, IV группы, толщиной не менее 40 мкм (для покрытий III группы - полиуретановую эмаль, поливинилхлоридную пластизоль, поливинилфторидную эмаль, фторполимерный лак. Для покрытий IV группы - поливинилфторидную эмаль или фторполимерный лак. При применении поливинилхлоридной пластизоли в качестве покрытия III, IV группы толщина покрытия должна быть не менее 90 мкм).
15. Общий расход силиконового герметика на 1-й узел - 0,53 м³.
16. Общий расход герметизирующей мастики на 1-й узел - 2,13 кг.
17. Общая площадь узлов на 1-й узел составляет 2,5 м².

Изгот.	Мельников		01.20
Чтобадил	Кацименко		01.20
Нормоконтр.	Лебковец		01.20
Инв. №	287593		01.20

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Марченко				12.20
Разработал	Сакодин				12.20
Проверил	Мальчевский				12.20
Утвердил	Климчик				12.20
Нормоконтр.	Лебковец				12.20

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	32	

Узлы крепления к перегородкам из сэндвич-панелей

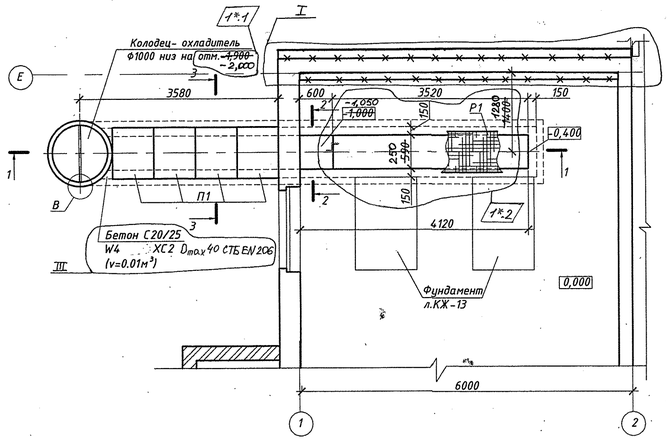
Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А1

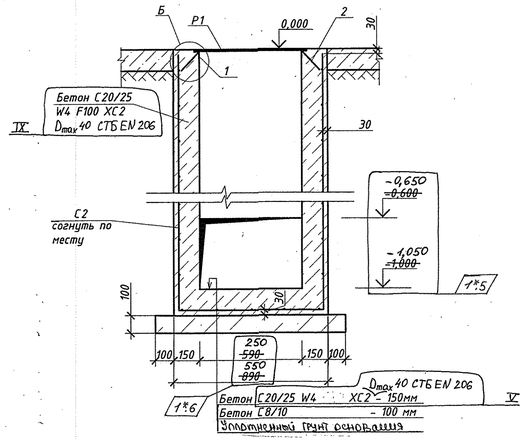
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

247599

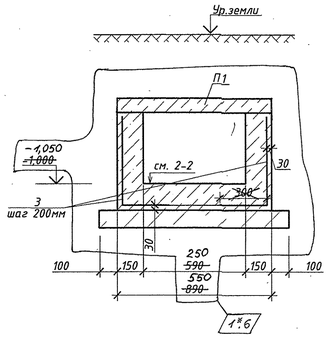
Схема расположения элементов канала котельной



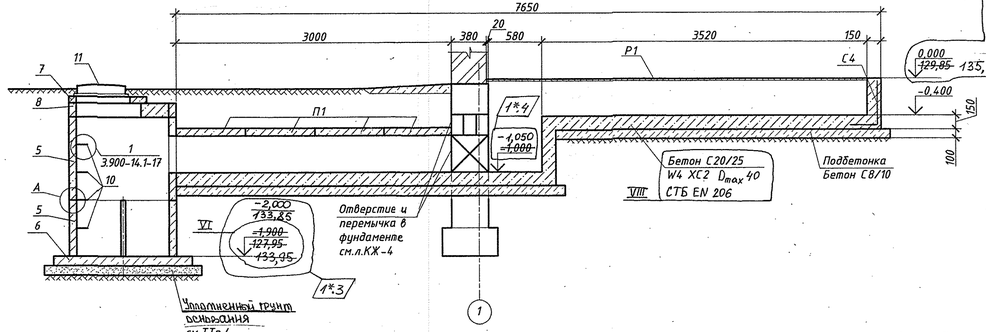
2-2

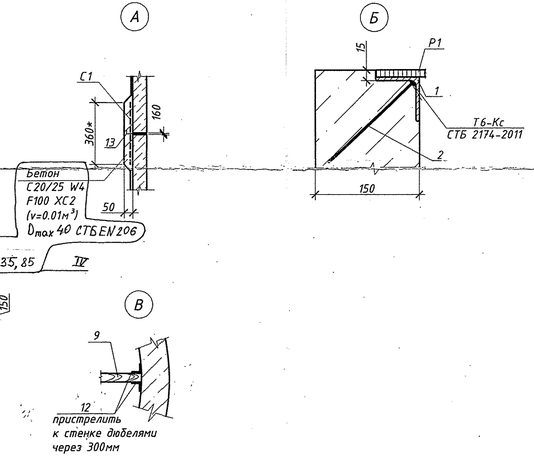


3-3



1-1





Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Канал			
P1	ГОСТ 8706-78	Лист ПВ 506х~~715~~ 375х4150	1	~~48,66~~ 25,5	1*.7
1		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2021, L общ.=м.п.	8,30	39,92	Узел "А"
2	СТБ 1704-2012	6 S500 L=170мм	28	0,038	
3	СТБ 1704-2012	8 S500 L=~~790~~ 1210мм	~~72~~ 36	~~0,312~~ 0,48	
П1	3.006.1-8 вып. 3-1	Плита ПТ ~~75.90.10-6~~ 75.60.8-6	4	~~160,0~~ 85,0	1*.8
	СТБ EN 206	Бетон С20/25 W4 XC2 Dmax40, м³	~~1,1~~ 0,7		Днище канала
	СТБ EN 206	Бетон С20/25 W4 XC2 Dmax40, м³	~~1,4~~ 1,2		Стенки канала
	~~СТБ EN 206~~ СТБ 1544-2005	Бетон С8/10, м³	~~1,0~~ 0,6		подбетонка
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С 85S500-200 / 85S500-200 70х277 85/50	1	8,24	
		Фиксатор горизонтальный	4		См.ТТп.6
		Фиксатор вертикальный	12		
		Колодец- охладитель			
4	3.900.1-14 вып.1	Кольцо стеновое КС 10-6	1	400	
5	3.900.1-14 вып.1	Кольцо стеновое КС 10-9	1	600	
6	3.900.1-14 вып.1	Плита днища ПН10	1	450	
7	3.900.1-14 вып.1	Кольцо опорное КО6	1	50	
8	3.900.1-14 вып.1	Плита ПП10-2	1	250	
9	СТБ 1713-2007	Доска б=50 м³	0,035		
10	3.900.1-14 вып.1	Изделие закладное МН1	4	0,60	шаг 300
11	ГОСТ 3634-2019	Тяжелый люк Т (С250) чугунный	1	105,0	
12		Уголок 50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2021 L=700	4	2,64	
13	СТБ 1704-2012	6 S500 L=120мм	4	0,030	
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С 5S500-100 / 12S500-200 35х340	1	7,72	

1. Металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 10144-89 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-20 общей толщиной 80мкм
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Размеры со знаком * уточнить по месту и при поставке оборудования.
4. Песок уплотнить до с коэф-та уплотнения Ксот=0,95. Обратную засыпку выполнять местным грунтом, без включения строительного мусора, с тщательным послойным трамбованием грунта до γск=1,6 г/см³ слоями по 20-30 см.

5. Заделать бетоном С20/25 W4 XC2 Dmax40 СТБ EN 206 после прокладки труб.
6. Сетку С2 укладывать на фиксаторы арматуры защитного слоя бетона 30 мм (на цементно-песчаный раствор).
7. Данный лист читать совместно с разделом ТМ.

ПРИВЯЗАН 22/25-1-АР

Исполн.	Мельникова		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормоконтроль	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
1*	8	–	124/26		07.26

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Козлова				03.25
Проверил	Мельниченко				03.25
Утвердил	Клименок				03.25
Н.контр.	Левкович				03.25

29/24-1-АР

Возведение молочно товарного комплекса в КСУП «21 съезд КПСС в н.п. Короватичи»

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по генплану)

Схема расположения элементов канала котельной

Стадия	Лист	Листов
С	33	

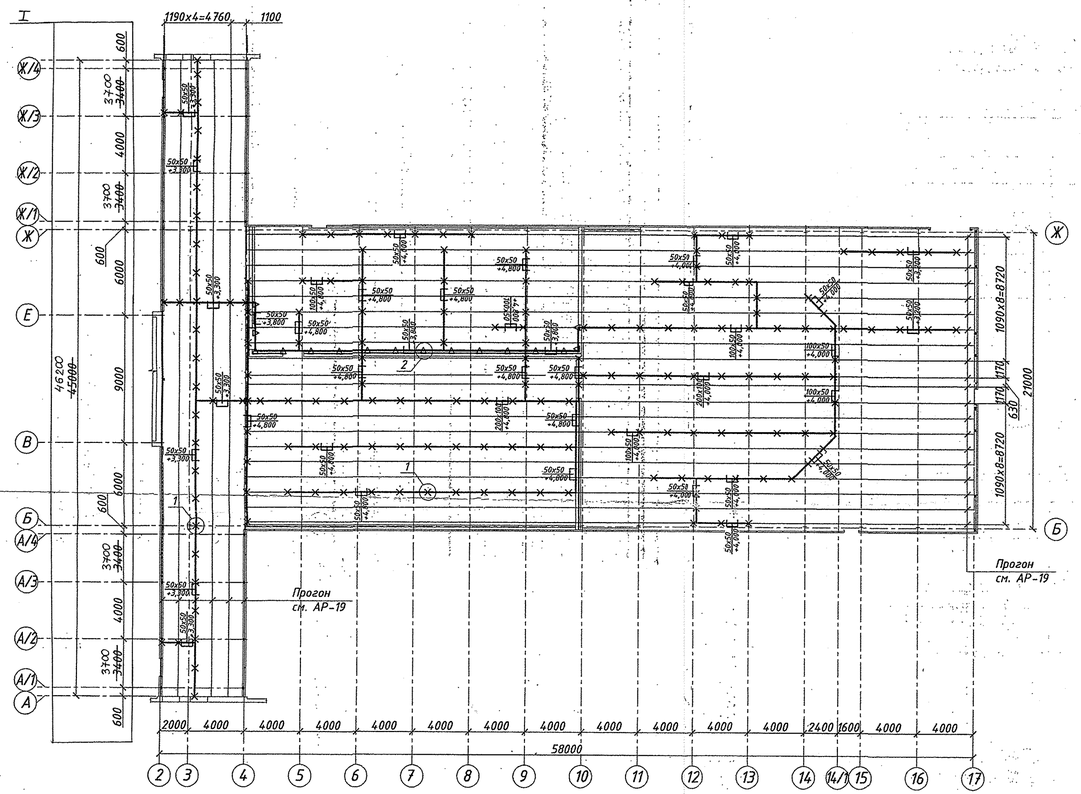
Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А3х3

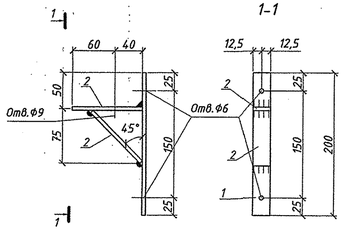
Инв.N-подл.	Подпись и дата	Взам.инв.N-	Сект.СТО	Хлус	03.25
247504					

СОГЛАСОВАНО

Схема расположения элементов для крепления электрооборудования



Консоль К1



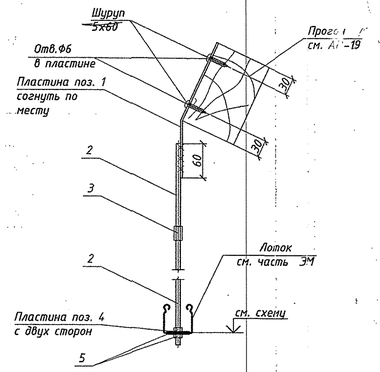
Условные обозначения

× – Крепление лотка к прогонам

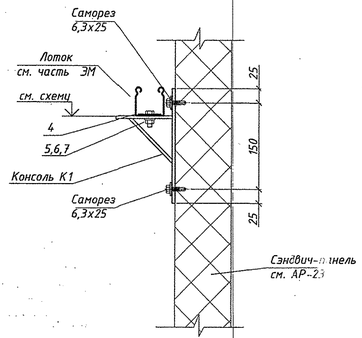
△ – Крепление лотка к сэндвич-панелям

50х50 / +4,800 – Размер лотка / Отметка низа крепления лотка

1 Крепление лотка к прогонам



2 Крепление лотка к сэндвич-панелям



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
		Крепление лотка к прогонам			Общий расход
1		Лист 2х25х250 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021	180	0,1	
2	ТУ BY 400024166.017-2011	Шпилька М8х2000	245	0,625	см.т.т.п.5
3	DIN 6334	Гайка соединительная М8х25	160	0,018	
4	по типу "DKC"	Пластина для подвеса FC37311	360	0,03	
5	DIN 6923	Гайка М8-6Н.5.кп.019	360	0,007	
	по типу "ЕКТ"	Шуруп 5х60	360		
		Крепление лотка к сэндвич-панелям			Общий расход
К1		Консоль К1	16	0,16	
4	по типу "DKC"	Пластина для подвеса FC37311	16	0,03	
5	DIN 6923	Гайка М8-6Н.5.кп.019	16	0,007	
6	ГОСТ 7798-70	Болт М8-6gх30.58.кп.019	16	0,017	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 2.8.01.08кп.019	16	0,002	
	по типу "ЕКТ"	Саморез с шайбой EPDM 6,3х25	32		
		Консоль К1		0,16	
1		Лист 2х25х200 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021	1	0,08	
2		Лист 2х25х100 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2021	2	0,04	

1. Данный лист смотреть с разделом ЭМ.
Металлические элементы консоли К1 сваривать при помощи полуавтоматической сварки в среде углекислого газа проволокой СВ-08Г2С диаметром 0,8-1,0мм.
2. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых материалов..
3. Все металлические элементы окрасить эмалью ХВ-124 ГОСТ 10144-89 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной 120мкм.
4. Крепления лотка к прогонам производить с шагом 2000мм вдоль цифровых осей (вдоль продольных стен) и с шагом 2180+мм вдоль буквенных осей (вдоль торцевых и поперечных стен).
5. Шпильки поз. 2 разрезать по месту на необходимые длины.

ПРИВЯЗАН 22/25-1-АР

Исполн.	Мельникова		02.22
Утвердил	Клименок		03.22
Нормоконтр.	Левкович		03.22
Инв. №	24593		04.22

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Б	-	Нов.	2642		03.22

37/20-3-АР

Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО "Знамя Родины" Гомельского района

Разраб.	Руденков		03.22
Проверил	Мельниченко		03.22
Утвердил	Клименок		03.22
Н.контр.	Лозинковский		03.22

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз. 3 по генплану)

Стадия	Лист	Листов
С	34	

Схема расположения крепежных элементов для электрооборудования

Институт ГомельАгроПромПроект

Формат А3х3

СОГЛАСОВАНО

Нач.ЭАО Литвинчик 03.22

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

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель (по аналогу)	Единица измерения	Количество	Масса ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование, поставляемое заказчиком							
	Гардероб							
1	Шкаф гардеробный (для одежды) металлический	LS-21-50		покупное	шт.	~~15~~ ~~18~~ 16	1.1	
	Габаритные размеры 2130x500x500	с выдвижной скамейкой						
2	Шкаф гардеробный (для одежды) металлический	LS-22		покупное	шт.	~~8~~ ~~9~~ 8		
	Габаритные размеры 1830x575x500							
	Подставка металлическая	LS-21		покупное	шт.	~~8~~ ~~9~~ 8	II	
	Габаритные размеры 300x575x770							
3	Шкаф гардеробный (для одежды) металлический	LS-01						
	Габаритные размеры 2130x300x500	с выдвижной скамейкой		покупное	шт.	2	I	

В случаях наличия или отсутствия информации в «Спецификации оборудования, изделий и материалов» об изготовителе оборудования, вопрос определения фирмы-поставщика находится в компетенции заказчика и определяется путем проведения тендера. Допускается замена оборудования на аналогичное, другого производителя и модели, имеющее такие же основные технические характеристики, без внесения изменений в проектно-сметную документацию.

ПРИВЯЗАН 28/25-1-АР

Исполнит.	Жуковец		02.26
Утвердил	Клименок		02.26
Нормокс.	Левкович		02.26
Инв. №	247593		03.26

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1	1	–	12/21		01.21

ГАП	Витикова		12.20
Разработал	Юрчик		12.20
Н.контроль	Дзвинковский		12.20

37/20-3-АР.СО

«Строительство МТФ на 1000 голов дойного стада в ОАО «Знамя Родины» Гомельского района»

Доильно-молочный блок с доильной установкой "Карусель" на 40 мест (поз.3 по ГП)

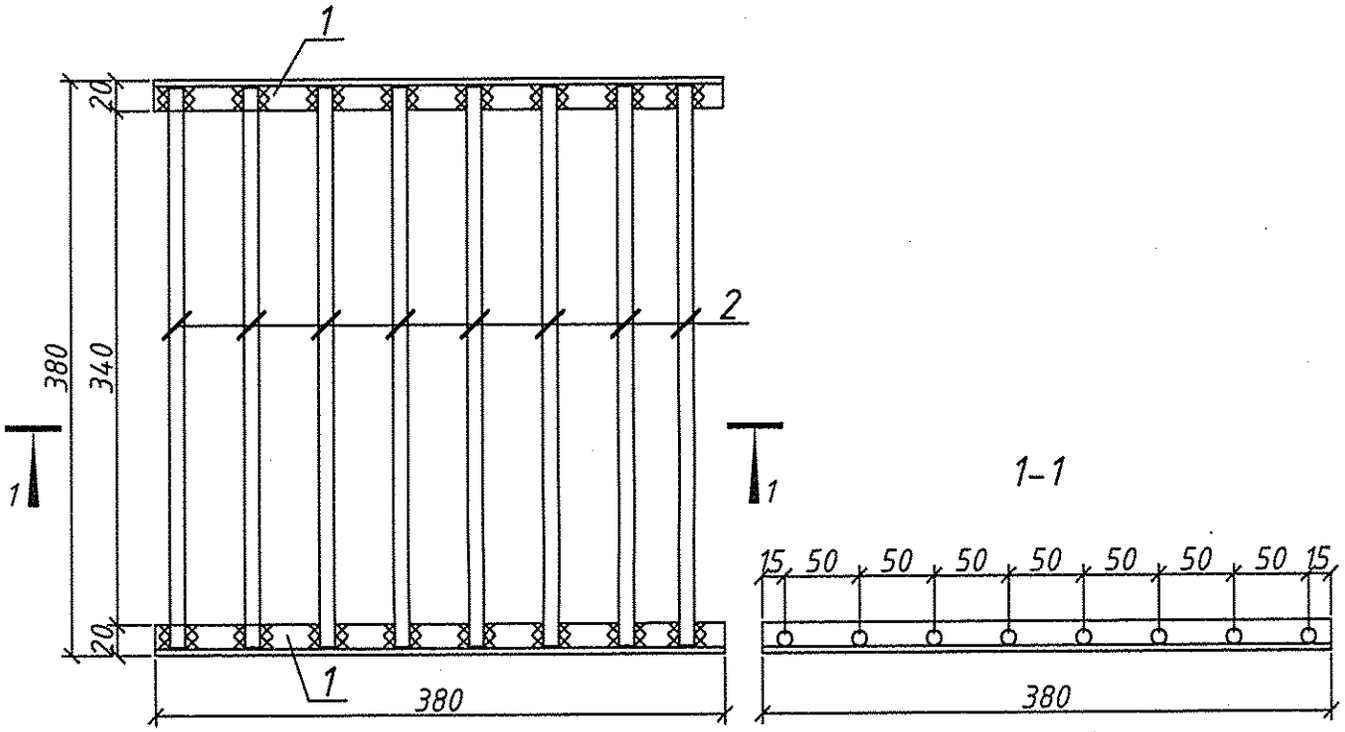
Стадия	Лист	Листов
С	1	1

Спецификация гардеробного оборудования.

Институт ГомельАгроПромПроект

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

Решетка РШ1



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
1		Уголок $\frac{20\text{х}3\ ГОСТ\ 8509\text{-}93}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}2021}$, L=380	2	0,34	
2	СТБ 1704-2012	10S240, L=370	8	0,22	

1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*.
2. Металлические изделия окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6464-76 за 2 раза по слою грунтовки ГФ021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной 80мкм.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Кобец			05.26
Проверил		Мельниченко			05.26
Утвердил		Клименок			05.26
Н.контроль		Левкович			05.26

28/25-1-АР.И-РШ1

Решетка РШ1

Стадия	Масса	Маштаб
С	2,44	
Лист	Листов	

Институт ГомельАгроПромПроект