

ИП Черкашина Н.А.

Одноэтажное складское здание площадью 400 м<sup>2</sup> в г.Томске по ул.Смирнова, 3

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

“Архитектурно-строительные решения”

Основной комплект рабочих чертежей

Шифр: 090-14-АС

2015

ИП Черкашина Н.А.

Свидетельство 70 № 001158874 Выдано ИФНС по Томскому р-ну Томской области от 18 июня 2007г.  
Св-во СРО № П.037.54.5554.08.2011

Одноэтажное складское здание площадью 400 м<sup>2</sup> в г.Томске по ул.Смирнова, 3

## РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

“Архитектурно-строительные решения”

Основной комплект рабочих чертежей

Шифр: 090-14-АС

Главный архитектор проекта:

Кузьменко Т.А.

Главный инженер проекта:

Неверова А.С.

2015

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема посадки здания. Ситуационная схема	
4	Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "А" и "Б"	
5	Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "З" и "5"	
6	Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "В"	
7	План на отм. +0,000	
8	План на отм. +3,000	
9	Фрагменты А, Б	
10	План кровли	
11	Разрез 1-1	
12	Разрез 2-2	
13	Отделочный план на отм. +0,000	
14	Отделочный план на отм. +3,000	
15	Экспликация полов	
16	Спецификация сэндвич-панелей	
17	Спецификация элементов заполнения оконных и витражных проёмов. Схема витражей и окон	
18	Спецификация элементов заполнения дверных проёмов. Схема дверей	
19	Узел 1, Узел 2	
20	Узел 3, Узел 4	
21	Узел 5, Узел 6	
22	Узел 8, Узел 9, Узел 10	
23	Узел 11, Узел 12	
24	Узел 7, Узел 13, Узел 14	
25	Спецификация фасонных изделий (начало)	
26	Спецификация фасонных изделий (продолжение)	
27	Спецификация фасонных изделий (окончание)	

Общие указания по производству работ:

1. В случае выявления непредвиденных работ и решений при выполнении работ по чертежам данной марки, подрядчик обязан поставить в известность представителя технического надзора заказчика и уведомить проектную организацию– разработчика проекта.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, с соблюдением технических условий и технического регламента 384–ФЗ.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_А.С.Неверова

						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Канашевич В.А..				16.01.15			Стадия	Лист
Проверил	Кузьменко Т.А.							Р	1
ГИП	Неверова А.С.								25
ГАП	Кузьменко Т.А.								
Н.контр.	Шмырина О.А.					Общие данные (начало)		ИП Черкашина Н.А.	

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

Чертежи марки АС по устройству одноэтажного складского здания площадью 400м2 в г.Томске по ул. Смирнова, 3 выполнены на основании технического задания на проектирование.

Относительная отметка ±0,000м соответствует абсолютной 119.81

- расчетная зимняя температура наружного воздуха -

-40°С;
- климатическая зона влажности-

нормальная;
- нормативная ветровая нагрузка -

38 кгс/м ;
- нормативная снеговая нагрузка -

168кгс/м ;
- нормативная глубина промерзания -

Н=2,4м;
- класс функциональной пожарной опасности здания

Ф 5.2
- степень огнестойкости здания

III

Проект выполнен в соответствии с:

- СП 16.13330. 2011 СНиП II-23-81\* “Стальные конструкции”
- СП 20.13330. 2011 СНиП 2.01.07-85\* “Нормы проектирования. Нагрузки и воздействия”;
- СНиП 2.03.01-84\* “Нормы проектирования. Бетонные и железобетонные конструкции”;
- СНиП 2.02.01-85\*Основания зданий и сооружений”

2. КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА:

Остов здания – стальной несущий каркас по рамно связевой схеме.

В поперечном направлении выполнены рамы с жесткими узлами крепления балок к колоннам.

В продольном направлении установлены связи в каждом ряду колонн.

Крепление колонн к фундаментам – жесткое в поперечном направлении, шарнирное в продольном.

2.1 ФУНДАМЕНТЫ:

Монолитные отдельно стоящие железобетонные стаканы, отметка низа подошвы -2,0м.

Фундаменты выполняются из бетона класса В15, F50, W2. Арматурная сталь класса А400 по ГОСТ 5781-82\*, марка стали 25Г2С.

2.2 НАРУЖНЫЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ:

Стены выше отм. +0,300 – стеновая трехслойная сэндвич-панель ПТСМ-200 ТУ 5284-083-39124899-02. Цвет наружного слоя – Ral-1018 (желтый).

Стены ниже отм. +0,300 – монолитные железобетонные фундаментные балки из бетона класса В15, F50, W2. Арматурная сталь класса А400 по ГОСТ 5781-82\*, марка стали 25Г2С.

Наружная отделка цоколя – Профилированный лист МП-35, цвет Ral-3011 (Красный) .

Цвет наружных фасонных изделий Ral-3011 (Красный). Спецификацию см. на листах АС-25-27.

Монтаж сэндви-панелей выполнить по технологии компании “Металл Профиль”.

Альбом технических решений “Металл Профиль”.

2.3 ОКНА:

Блоки оконные из ПВХ, с двухкамерным стеклопакетом, согласно требованиям ГОСТ 30674-99.

2.4 ДВЕРИ:

Двери внутренние – деревянные ГОСТ 14624-84.

2.5 ВОРОТА:

Металлические распашные гаражные ворота ZAIGER GRV-2 4000х4000, утепленные, ГОСТ 31174-2003, цвет красный (Ral-3011)

2.6 КРОВЛЯ:

Плоская, с покрытием из мембраны ПВХ по системе “ТЕХНОниколь” (ТН-КРОВЛЯ Классик). Работы по монтажу конструкции кровли вести в соответствии с Руководством по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран корпорации ТехноНиколь

2.7 ОТМОСТКА:

бетонная ширина 1,0 м с уклоном от здания не менее 0,03 по гравийно-песчаной подготовке с устройством температурных швов 10-15 мм через 2,5 м.

2.8 ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ:

Вертикальная гидроизоляция фундаментных балок и стен смотровой ямы принята оклеечная типа Бикрост.

Горизонтальная гидроизоляция для пола на отм. 0.000 полиэтиленовая пленка (ГОСТ 10354-82\*) – 1 слой

3 ВНУТРЕННИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ:

Стены бытового блока толщиной 200мм выполнены из блоков Сибит м/д металлического каркасса.

.Презгородки внутри бытового блока толщиной 100мм, выполнены из пазогребневых плит “Кнауф-гипсолита стандартная”.

3.1 ПЕРЕКРЫТИЯ:

- Перекрытие первого этажа монолитная ж/б плита 250мм по грунту. Конструкция пола: бетон Б30 с упрочненным верхним слоем по технологии топинг.
- Перекрытие подсобного помещения ж/б плита по профилированному листу

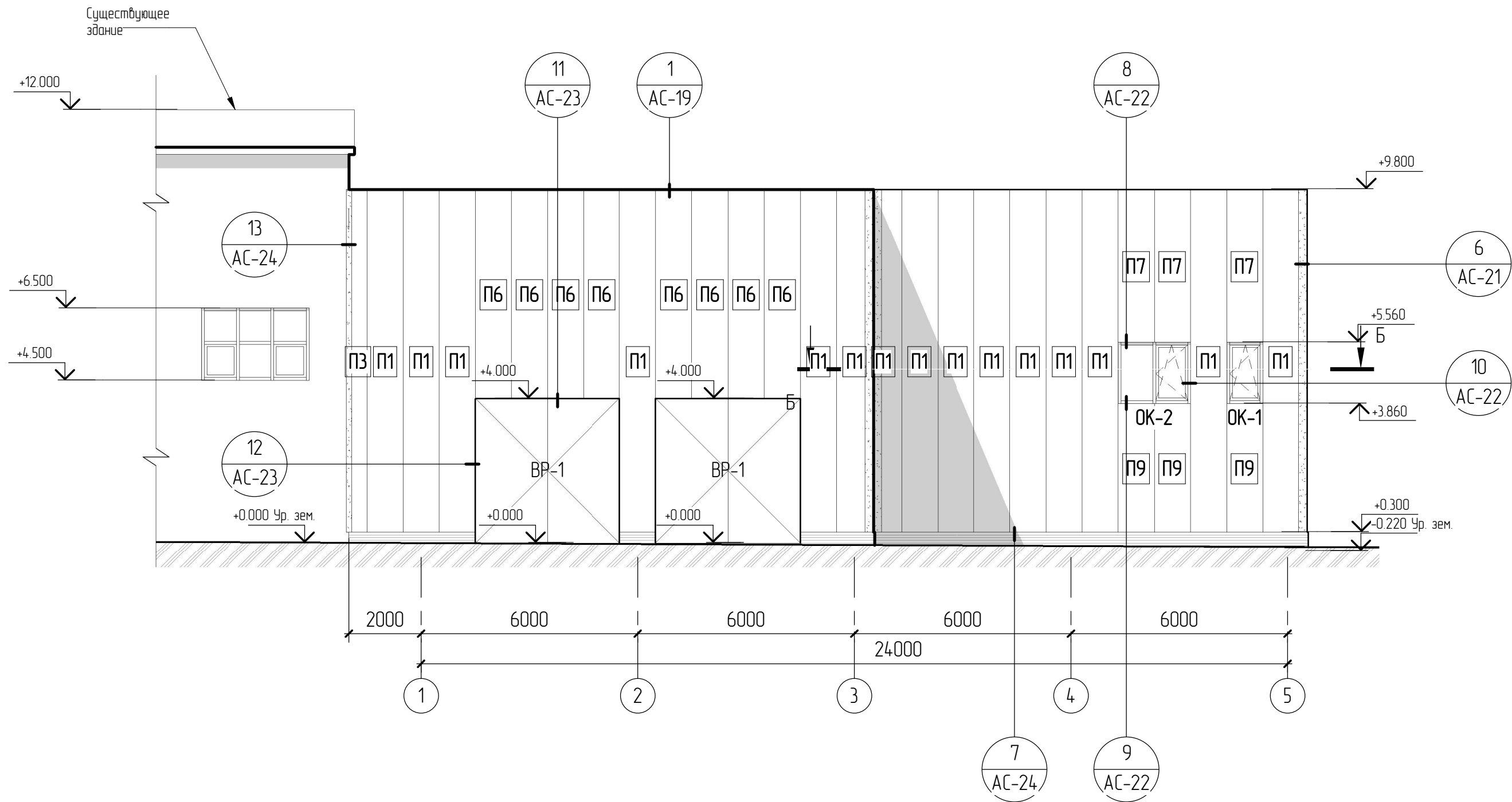
4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

1. Общая площадь здания – 396,02 м²
2. Расчётная площадь здания – 393,3 м²
3. Строительный объём здания – 4456,6 м³
4. Площадь застройки здания – 398.5 м²

						090-14-АС				
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Канашевич в.а.			16.01.15			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кузьменко Т.А.						Р	2	
ГИП		Неверова А.С.								
ГАП		Кузьменко Т.А.								
Н.контр.		Шмырина О.А.								
						Общие данные (окончание)		ИП Черкашина Н.А.		



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



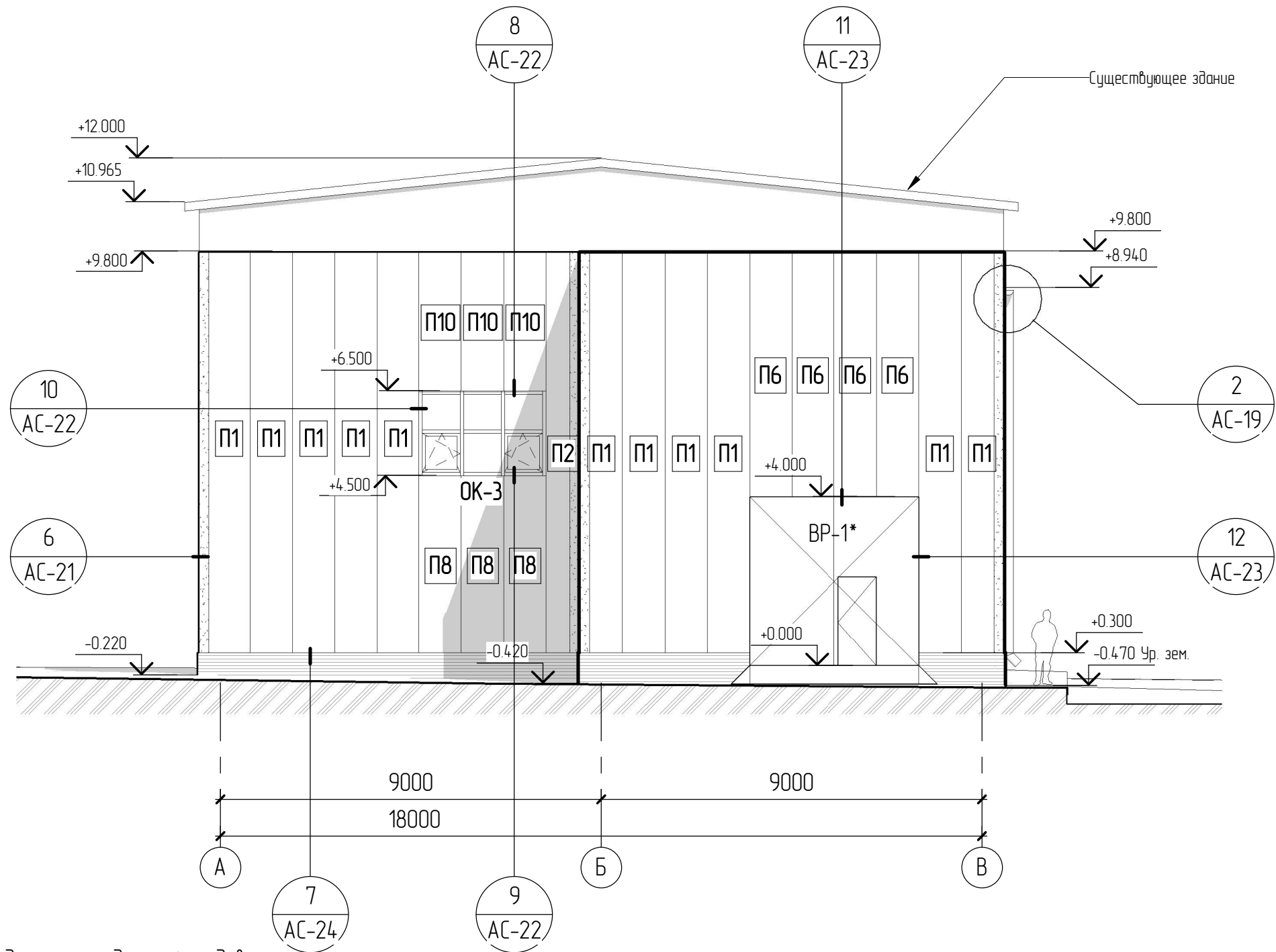
Ведомость отделки фасадов

Поз.	Обозначение		Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1		Покрытие кровли	Мембрана ПВХ по системе "ТЕХНОНИКОЛЬ"	м²	386,5
2		Сэндвич-панели	ПТСМ, ТУ 5284-083-39124899-02, цвет желтый (RAL- RAL 1018)	м²	571,5
3		Цоколь	Профилированный лист МП-35, цвет красный (RAL- 3011)	м²	56
4		Фасонные элементы	Оцинк. сталь окрашенная, цвет - RAL 3011		

1. Спецификация заполнения оконных проёмов см. лист АС-17.
2. Спецификация заполнения дверных проёмов см. лист АС-18.
3. Спецификация сэндвич-панелей см. лист АС-16.
4. Фасонные изделия см. лист АС-25-27.

						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "А" и "Б"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Р	4	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
Г.АП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контр	Шмырина О.А.						ИП Черкашина Н.А.		




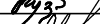

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				



Ведомость отделки фасадов

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1		Покрытие кровли	Мембрана ПВХ по системе "ТЕХНОНИКОЛЬ"	м² 386,5
2		Сэндвич-панели	ПТСМ, ТУ 5284-083-39124899-02, цвет желтый (Ral- RAL 1018)	м² 571,5
3		Цоколь	Профилированный лист МП-35, цвет красный (Ral- 3011)	м² 56
4		Фасонные элементы	Оцинк. сталь окрашенная, цвет - RAL 3011	

1. Спецификация заполнения оконных проёмов см. лист АС-17.
2. Спецификация заполнения дверных проёмов см. лист АС-18.
3. Спецификация сэндвич-панелей см. лист АС-16.
4. Фасонные изделия см. лист АС-25-27.

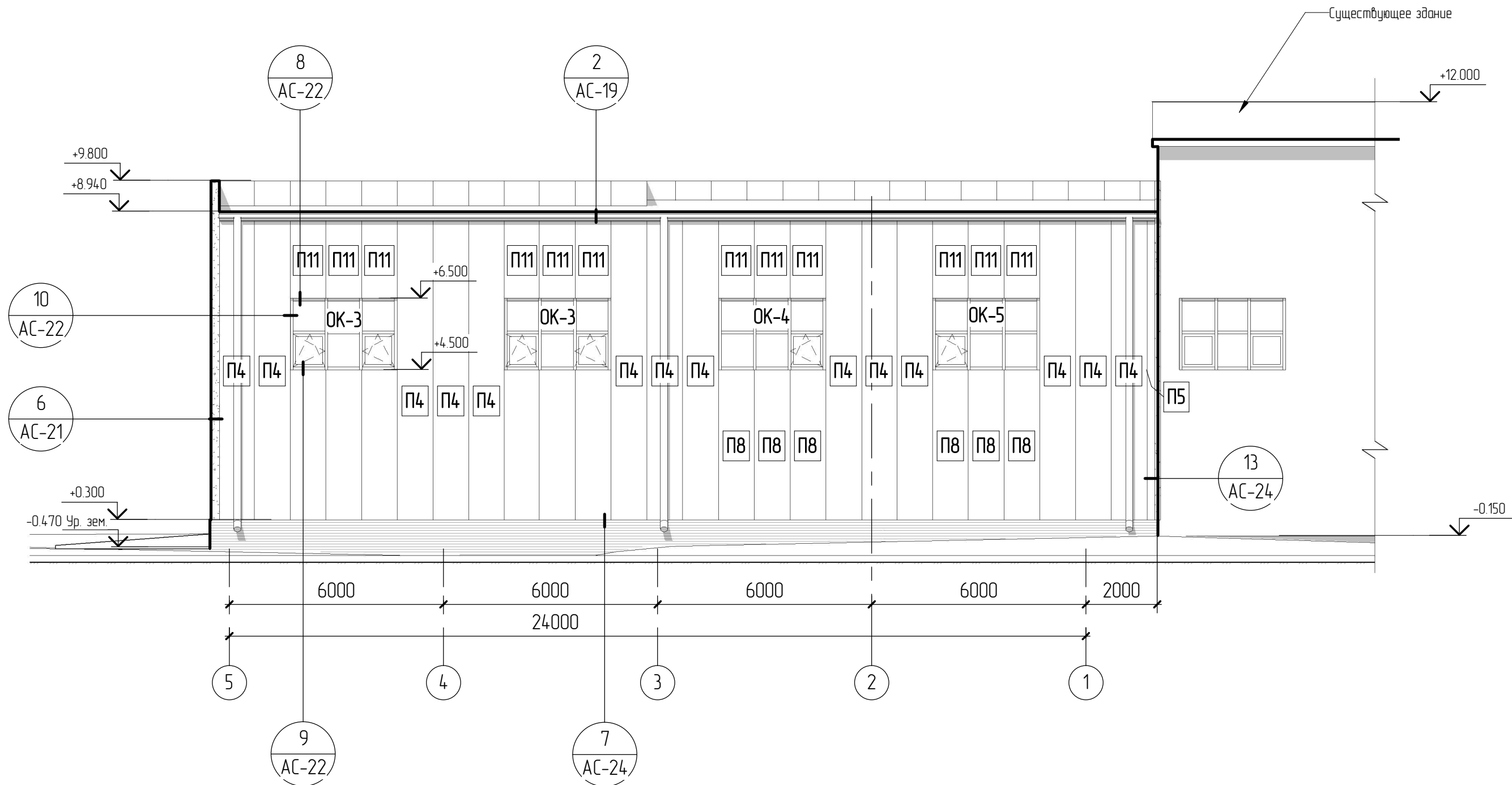
						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15	Стадия		Лист	Листов
Проверил	Кузьменко Т.А.					Р		5	
ГАП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контр	Шмырина О.А.					Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "3" и "5"		ИП Черкашина Н.А.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



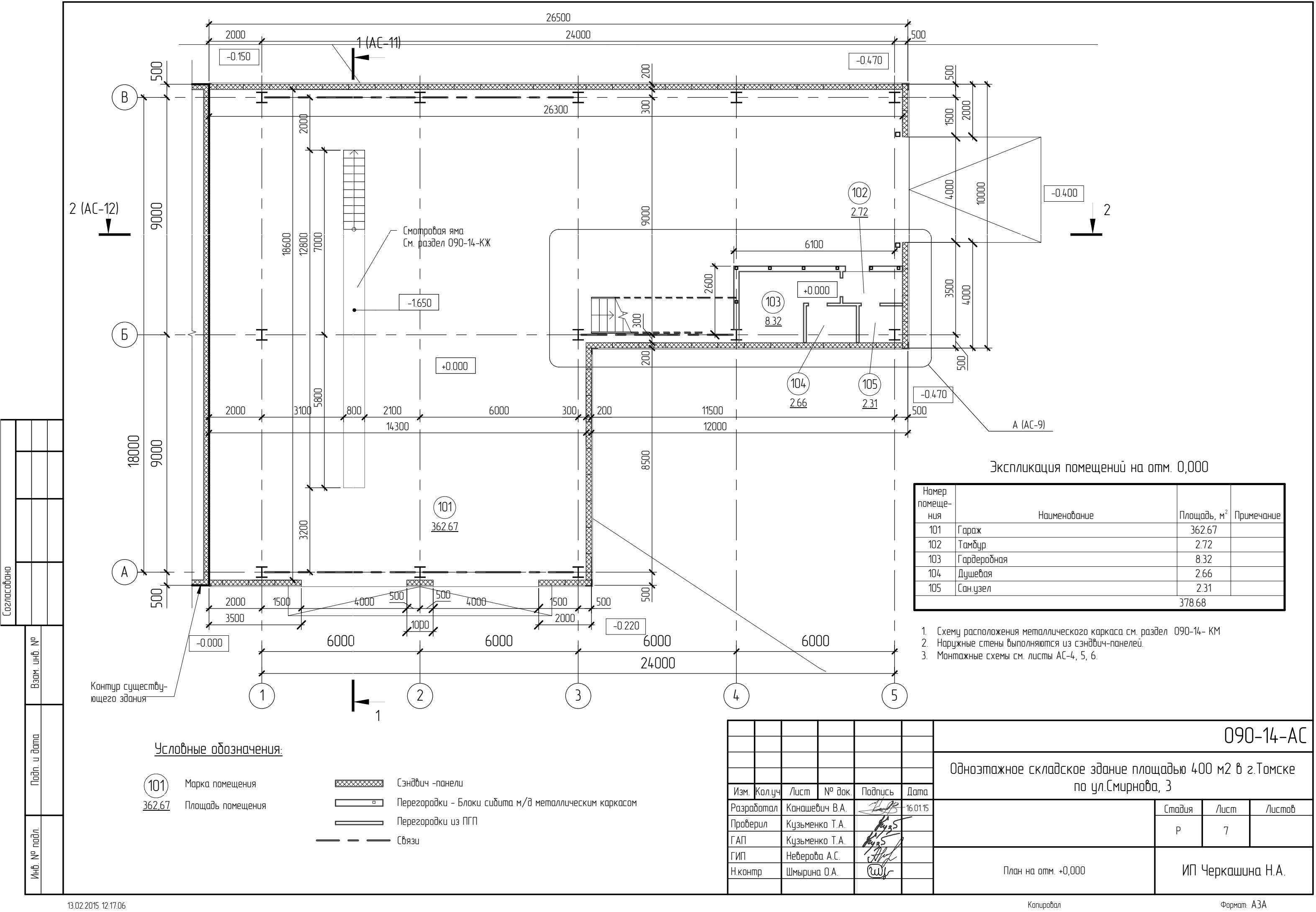
Ведомость отделки фасадов

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1		Покрытие кровли	Мембрана ПВХ по системе "ТЕХНОНИКОЛЬ"	м² 386,5
2		Сэндвич-панели	ПТСМ, ТУ 5284-083-39124899-02, цвет желтый (Ral- RAL 1018)	м² 571,5
3		Цоколь	Профилированный лист МП-35, цвет красный (Ral- 3011)	м² 56
4		Фасонные элементы	Оцинк. сталь окрашенная, цвет - RAL 3011	

1. Спецификация заполнения оконных проёмов см. лист АС-17.
2. Спецификация заполнения дверных проёмов см. лист АС-18.
3. Спецификация сэндвич-панелей см. лист АС-16.
4. Фасонные изделия см. лист АС-25-27.

						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Монтажная схема расположения стеновых панелей по оси "В"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Р	6	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
ГАП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контр	Шмырина О.А.						ИП Черкашина Н.А.		





Экспликация помещений на отм. 0,000

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Примечание
101	Гараж	362.67	
102	Тамбур	2.72	
103	Гардеробная	8.32	
104	Душевая	2.66	
105	Сан.узел	2.31	
		378.68	

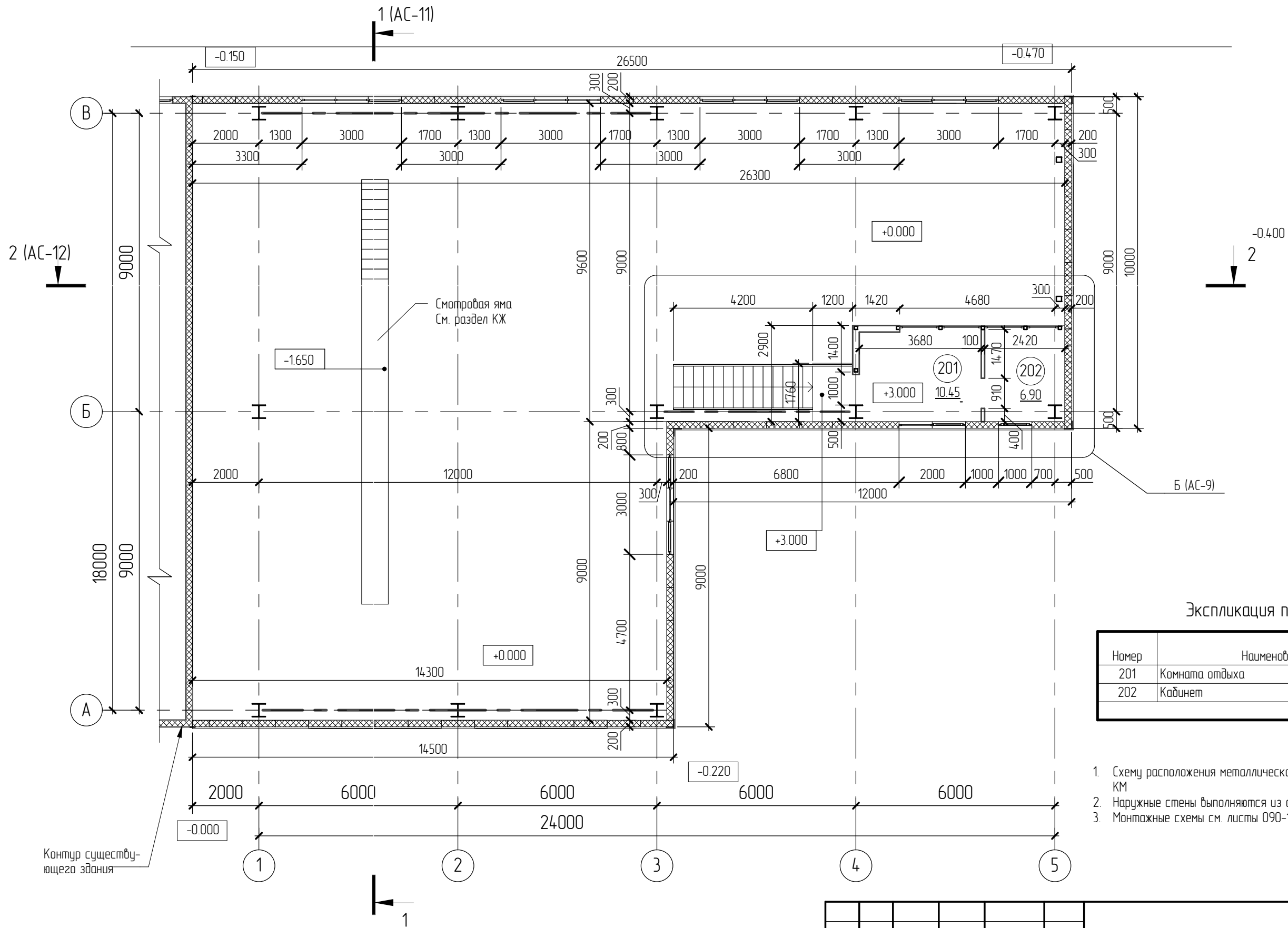
1. Схему расположения металлического каркаса см. раздел 090-14- КМ  
2. Наружные стены выполняются из сэндвич-панелей.  
3. Монтажные схемы см. листы АС-4, 5, 6.

Условные обозначения:

101	Марка помещения		Сэндвич -панели
362.67	Площадь помещения		Перегородки - Блоки сибиита м/д металлическим каркасом
			Перегородки из ПГП
			Связи

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План на отм. +0,000	Стадия	Лист
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Р	7
Проверил	Кузьменко Т.А.							
Г.АП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контр	Шмырина О.А.					ИП Черкашина Н.А.		

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



Контур существующего здания

Условные обозначения:

101

Марка помещения

362.67

Площадь помещения



Сэндвич -панели



Перегородки - Блоки сибита м/д металлическим каркасом



Перегородки из ПГП



Связи

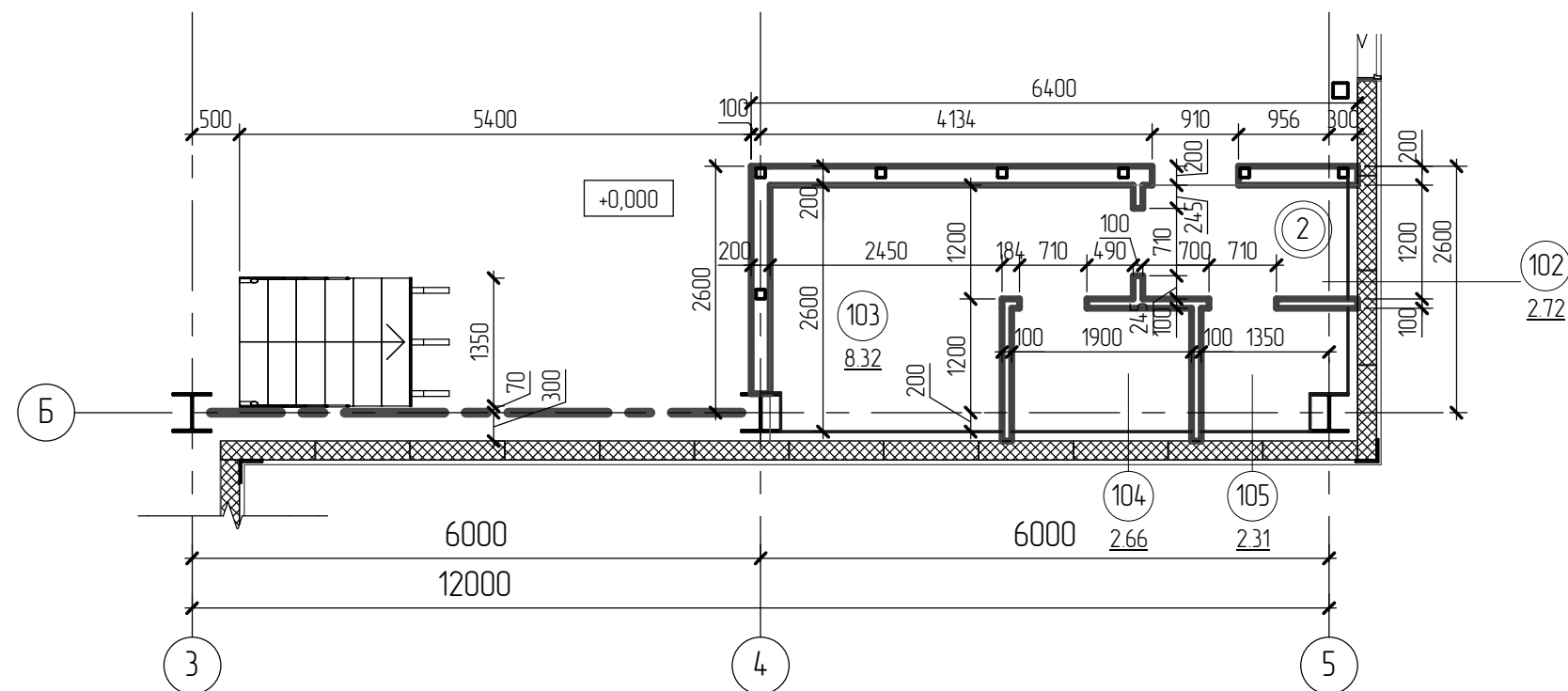
Экспликация помещений на отм. +3,000

Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Комната отдыха	10.45	
202	Кабинет	6.9	
		17.34	

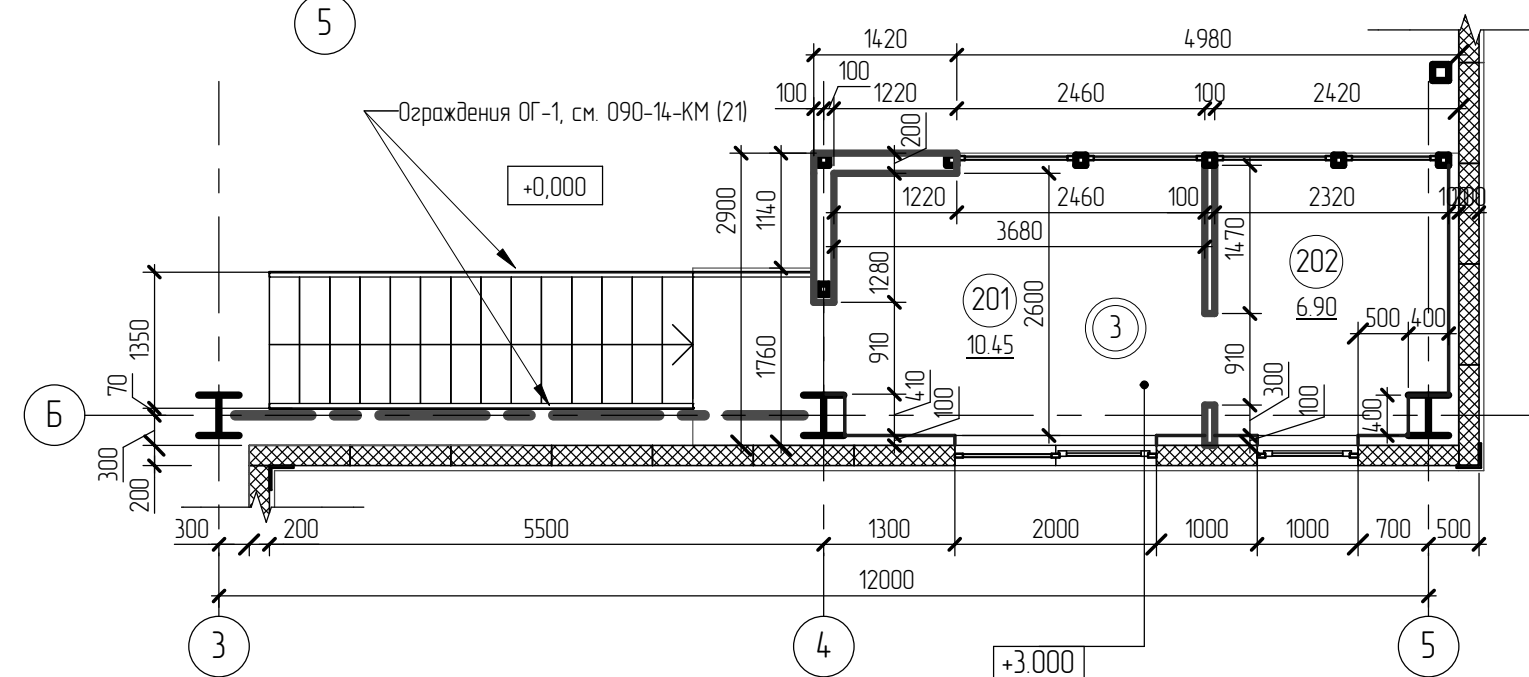
- Схему расположения металлического каркаса см. раздел 090-14-КМ
- Наружные стены выполняются из сэндвич-панелей.
- Монтажные схемы см. листы 090-15-АС (4, 5, 6)

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кузьменко Т.А.					Р	8	
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контр	Шмырина О.А.							
						План на отм. +3,000		
						ИП Черкашина Н.А.		

M1 : 75



M1 : 75



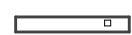
101  
362,67

Марка помещения

Площадь помещения



## Сэндвич -панели



Перезгородки – Блоки сидита м/д металлическим каркасом



### Перезгородки из ПГП

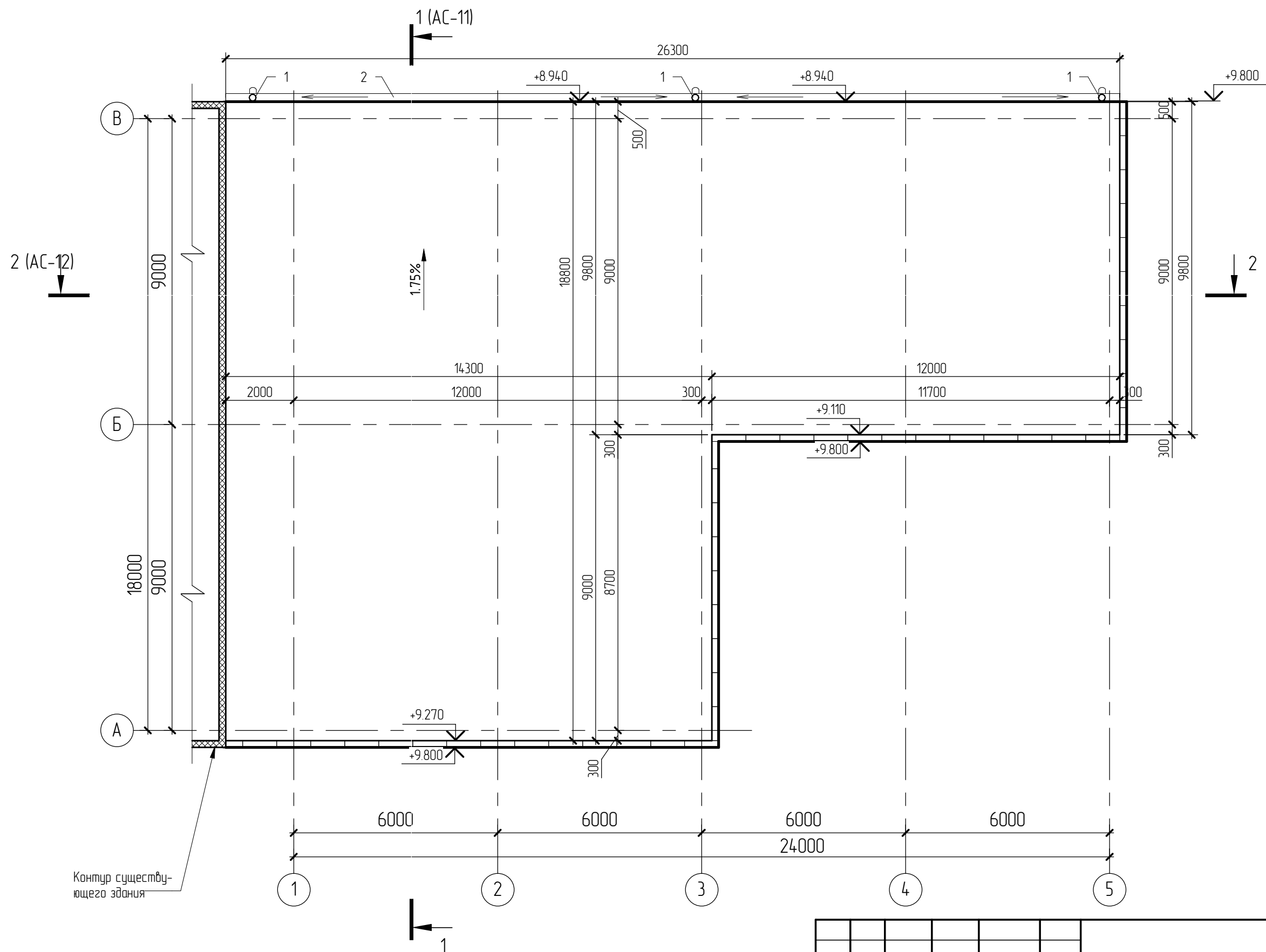


- Связи

См. совместно с листами АС - 7, 8

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Стадия	Лист
Проверил	Кузьменко Т.А.						Р	9
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контр	Шмырина О.А.					Фрагменты А, Б	ИП Черкашина Н.А.	

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



Ведомость водосточной системы

Поз.	Обозначение		Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	○	Водосток Ø150	МП Проект (Ral-3011), L=8.9м x 3	м.п.	26,70
2	▬	Водосточный желоб - 165	МП Проект (Ral-3011)	м.п.	26,3

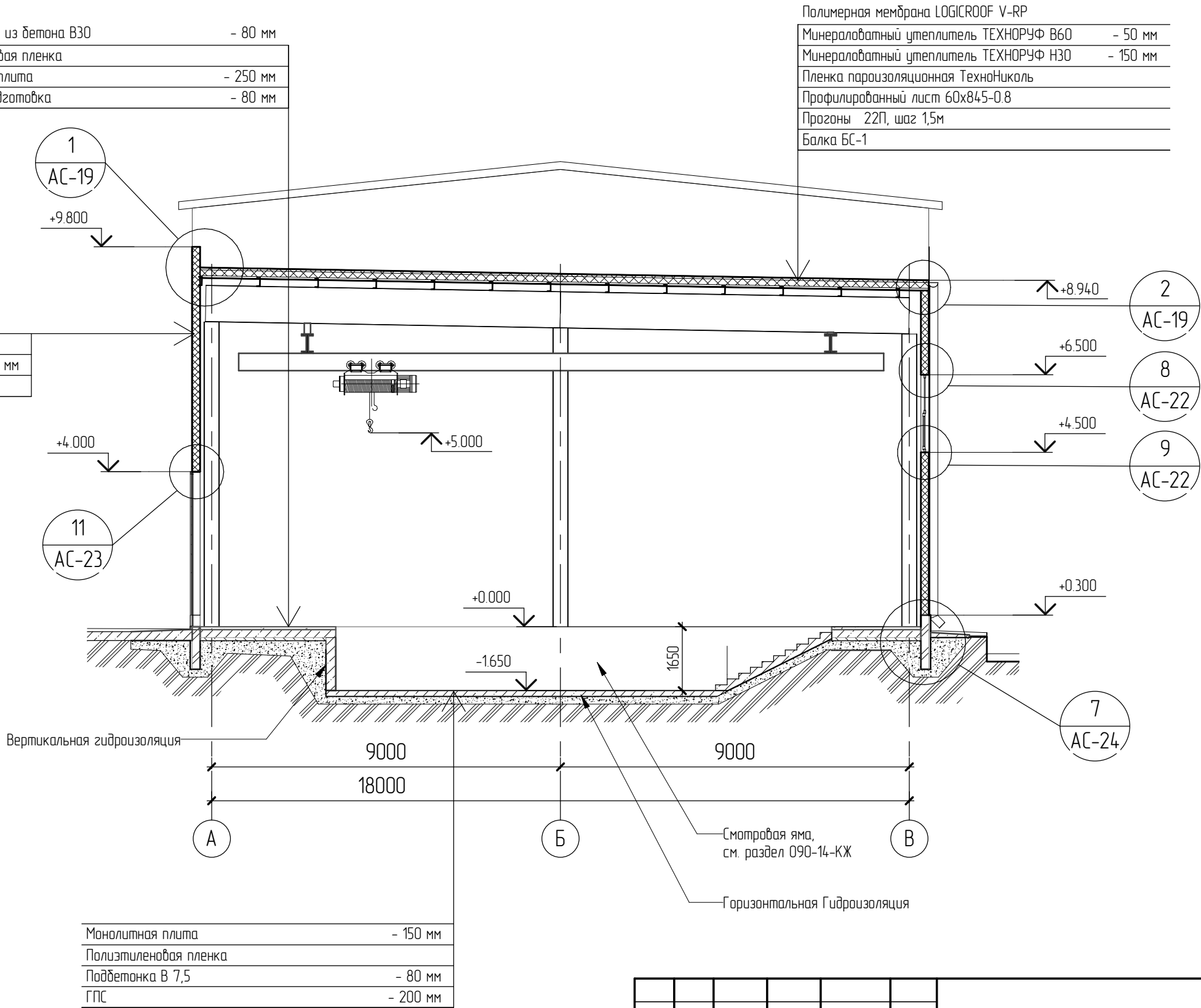
						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План кровли	Стадия	Лист
Разработал	Канашевич В.А.			<i>[Signature]</i>	16.01.15		Р	10
Проверил	Кузьменко Т.А.			<i>[Signature]</i>				
Г.АП	Кузьменко Т.А.			<i>[Signature]</i>				
ГИП	Неверова А.С.			<i>[Signature]</i>		План кровли	ИП Черкашина Н.А.	
Н.контр	Шмырина О.А.			<i>[Signature]</i>				






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

1. Лист см. совместно с листами АС-7-9  
2. Общие примечания см. лист АР-2  
3. Узлы см. листы АС-19-24

Наливной пол из бетона В30	- 80 мм
Полиэтиленовая пленка	
Монолитная плита	- 250 мм
Бетонная подготовка	- 80 мм

Стеновая сэндвич панель
ПТСМ-200 ТУ 5284-083-39124899-02 - 200 мм
Факверк

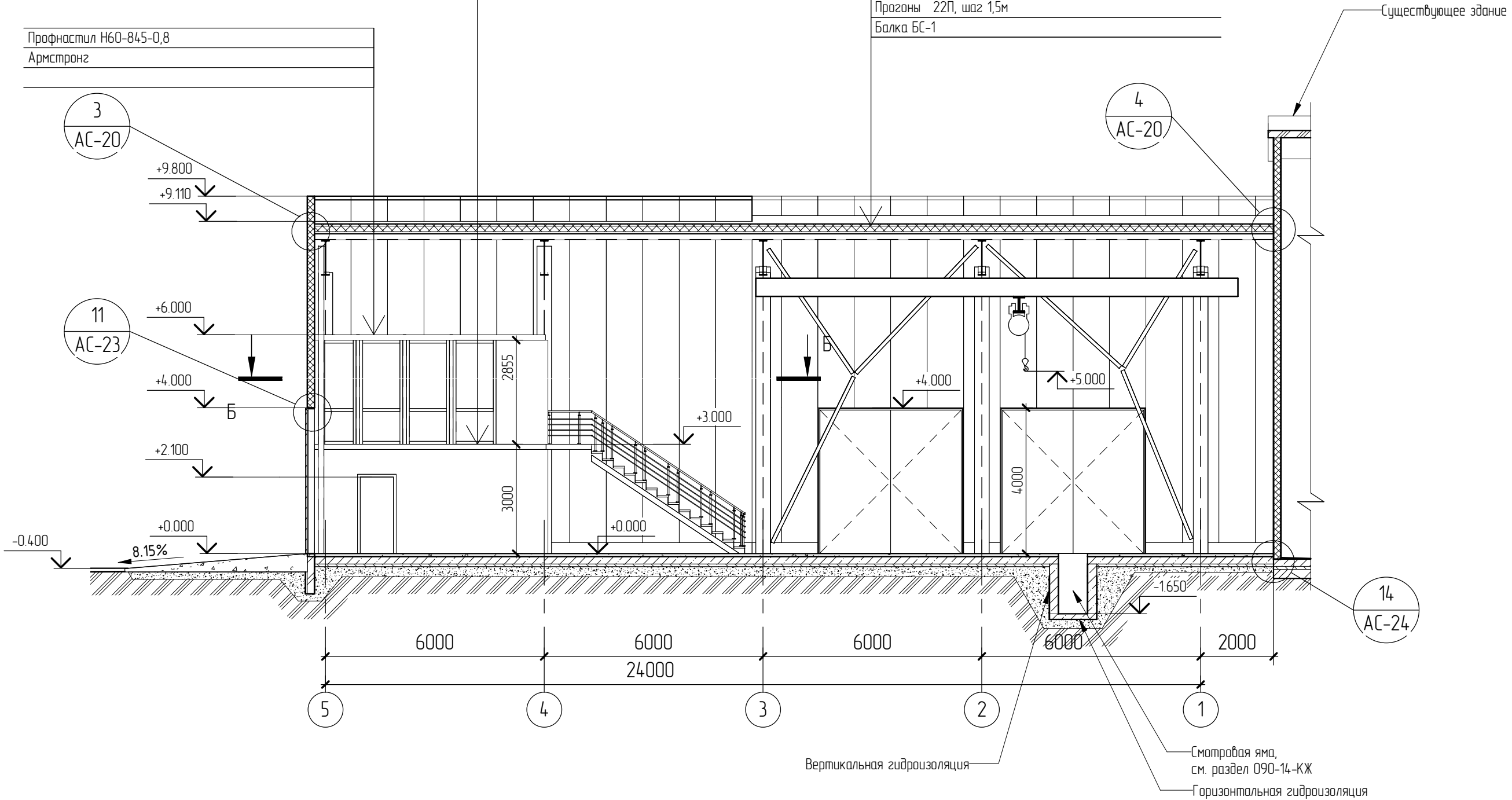


						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Разрез 1-1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Р	11	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
ГАП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контр	Шмырина О.А.						ИП Черкашина Н.А.		






Керамическая плитка	- 6 мм
Самовыравнивающаяся стяжка	- 20 мм
Монолитная плита	- 120 мм
Профнастил Н60-845-0,8	
Армстронг	

Профнастил Н60-845-0,8
Армстронг

Полимерная мембрана LOGICROOF V-RP	
Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ В60	- 50 мм
Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н30	- 150 мм
Пленка пароизоляционная ТехноНиколь	
Профилированный лист 60х845-0,8	
Прогоны 22П, шаг 1,5м	
Балка БС-1	

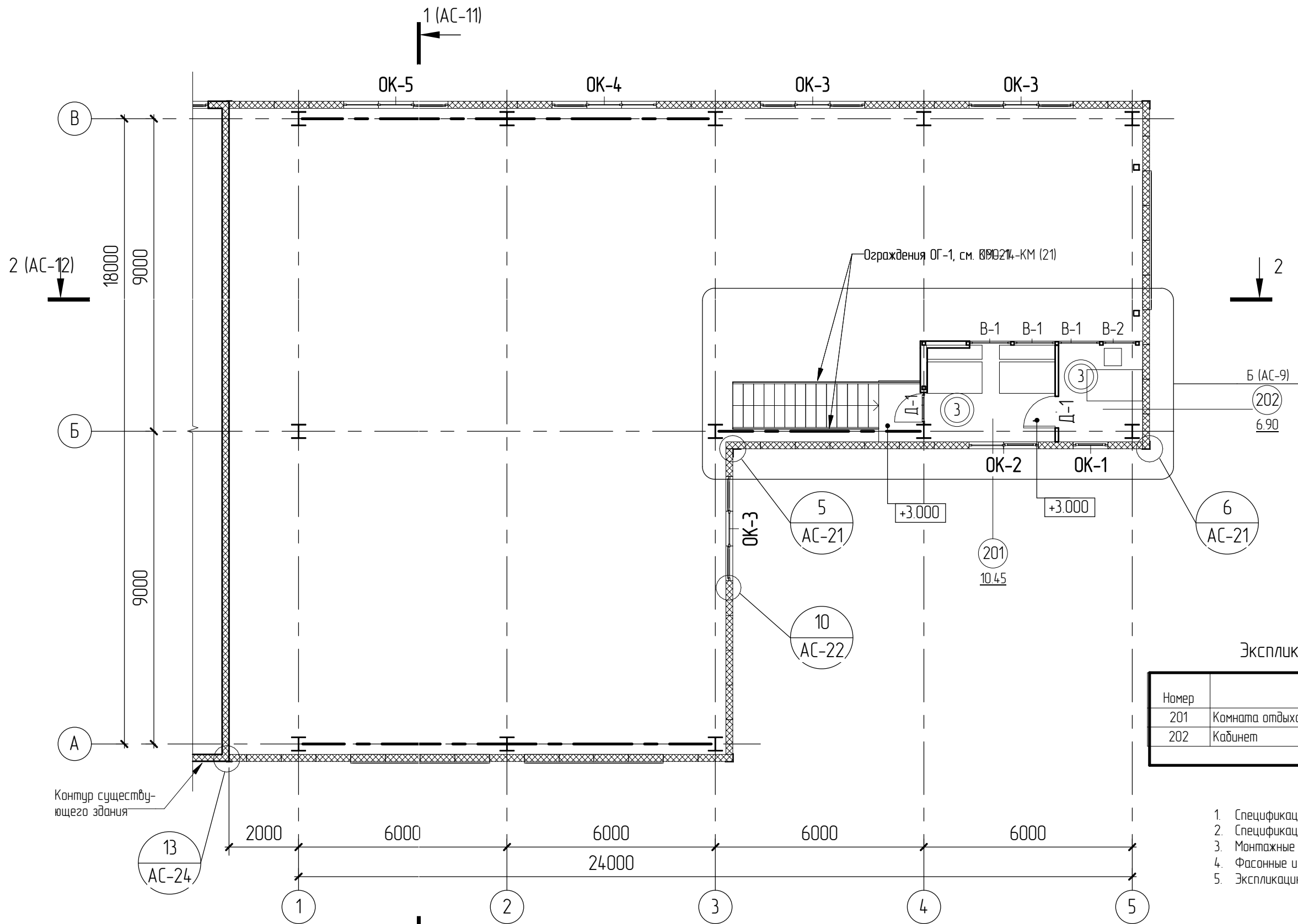


1. Лист см. совместно с листами АС-7-9
2. Общие примечания см. лист АР-2
3. Узлы см. листы АС-19-24

						090-14-АС				
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15			Р	12	
Проверил	Кузьменко Т.А.									
ГАП	Кузьменко Т.А.									
ГИП	Неверова А.С.									
Н.контр	Шмырина О.А.					Разрез 2-2		ИП Черкашина Н.А.		



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



Контур существующего здания

Условные обозначения:

- ОК-1

Д-1

В-1

101

362.67
- Марка окна

Марка двери

Марка витража

Марка помещения
- 1
- Сэндвич -панели

Перегородки ГВЛ по металлическому каркасу

Перегородки из ПГП

Связи

Тип пола по проекту

Экспликация помещений на отм. +3,000

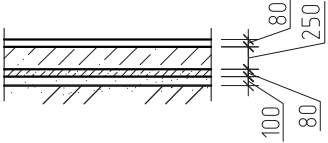
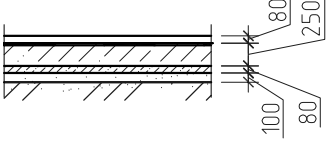
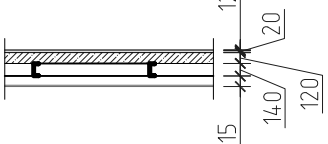
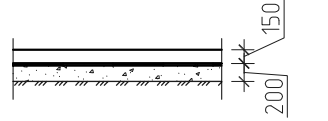
Номер	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Комната отдыха	10.45	
202	Кабинет	6.9	
		17.34	

1. Спецификация заполнения оконных проёмов см. лист АС-17
2. Спецификация заполнения дверных проёмов см. лист АС-18
3. Монтажные схемы сэндвич-панелей см. листы АС-4, 5, 6.
4. Фасонные изделия см. лист АС-25-27.
5. Экспликация полов см. АС-15.


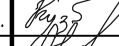
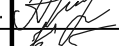
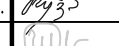
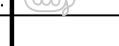
						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Отделочный план на отм. +3,000	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канашевич В.А.				16.01.15		Р	14	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
Г.АП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контр	Шмырина О.А.					ИП Черкашина Н.А.			



Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, основание и др.), мм.	Площадь, м²
101	1		1. Наливной пол из бетона В30 -80мм 4. Гидроизоляция- плёнка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*) - 1 слой 5. Монолитная плита -250мм 6. Бетонная подготовка -80мм 7. ГПС -100мм	362,67
102, 103, 104, 105	2		1. Керамическая плитка - 8 мм 2. Клеевая мастика - 6мм 3. Наливной пол из бетона В30 -68мм 4. Гидроизоляция- плёнка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*) - 1 слой 5. Монолитная плита -250мм 6. Бетонная подготовка -80мм 7. ГПС -100мм	16,01
201, 202	3		1. Керамическая плитка - 6 мм 2. Клеевая мастика - 6мм 3. Гипсовая стяжка - 20мм 4. Монолитная плита -120мм 5. Профнастил Н60-845-0,8 6. Армстронг	17,35
Смотровая яма	4		1. Монолитная плита -150мм 2. Гидроизоляция- плёнка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*) - 1 слой 3. ГПС -200мм	11,2

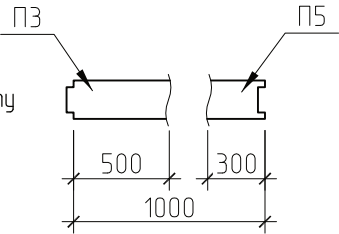
1. Типы полов замаркированы на листах АС- 13-14.
2. Все работы по устройству полов вести в соответствии с технологией фирмы изготовителя применяемого материала.
3. Площади полов даны по площади помещений. Реальный расход материалов учесть, исходя из технологии укладки применяемого материала и технологии производства работ.
4. Устройство полов выполнять после прокладки инженерных коммуникаций.
5. Конструкция пола Тип 1 – бетон Б30 с упрочненным верхним слоем по технологии топинг.

						090-14-АС				
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м.кв. в г.Томске по ул.Смирнова 3.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Канашевич В.А.			16.01.15					
Проверил		Кузьменко Т.А.						Р	15	
ГИП		Неверова А.С.						ИП Черкашина Н.А.		
ГАП		Кузьменко Т.А.								
Н.контр.		Шмырина О.А.								
						Экспликация полов				

# Спецификация элементов сэндвич панелей – Томскабель, гараж

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Вес, кг.	Площадь, м. кв.	Примеч.
П1	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 9500х1000х200	28	290.985	9.5	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П4	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 8390х1000х200	14	256.9857	8.39	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П6	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 5800х1000х200	12	177.654	5.8	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П7	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 4240х1000х200	3	129.8712	4.24	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П8	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 4200х1000х200	15	128.646	4.2	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П9	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 3560х1000х200	3	109.0428	3.56	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П10	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 3300х1000х200	3	101.079	3.3	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
П11	ТУ 5284-083-39124899-02	ПТСМ 2190х1000х200	12	67.0797	2.19	RAL 1018, наруж. поверхность окрасить краской НГ
		Итого:	90			

Панели П3 и П5 вырезать из панели П1 по месту



Панель П2 – 9500х800х200 вырезать из панели П1 по месту.

Сэндвич панели замаркированы на монтажных схемах, листы АС – 4,5,6.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

090-14-АС

Одноэтажное складское здание площадью 400 м.кв.  
в г.Томске по ул.Смирнова 3.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Канашевич В.А.		<i>Канашевич</i>	16.01.15
Проверил		Кузьменко Т.А.		<i>Кузьменко</i>	
ГИП		Неверова А.С.		<i>Неверова</i>	
ГАП		Кузьменко Т.А.		<i>Кузьменко</i>	
Н.контр.		Шмырина О.А.		<i>Шмырина</i>	

Стадия	Лист	Листов
Р	16	
ИП Черкашина Н.А.		

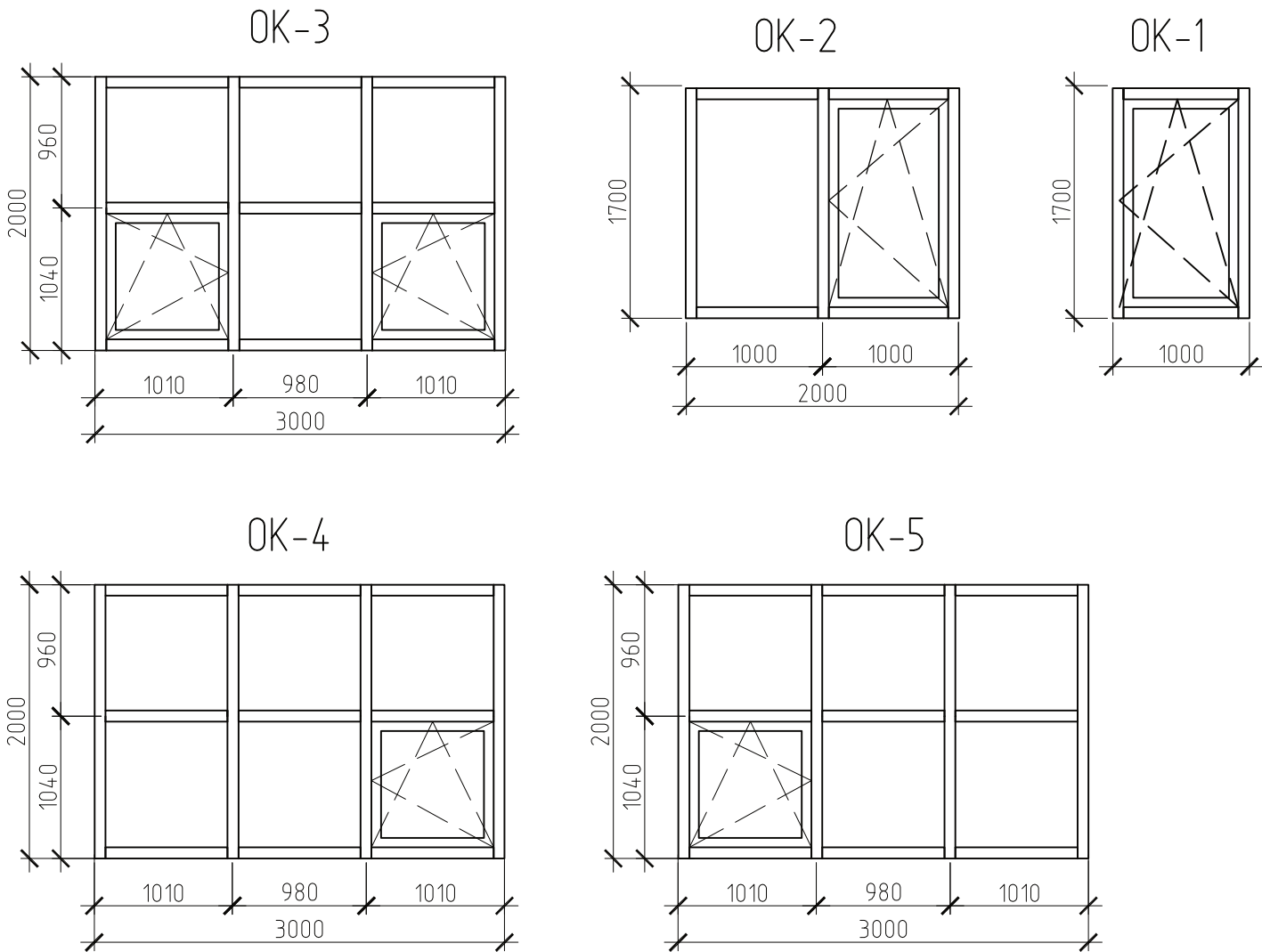
Спецификация сэндвич панелей

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

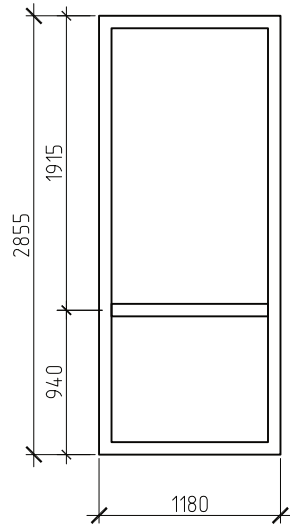
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего ед. шт.	Примечание
			1	2		
ОК-1	ГОСТ 30674-99	ОП 1700-1000 ГОСТ 30674-99	0	1	1	
ОК-2	ГОСТ 30674-99	ОП 1700-2000 ГОСТ 30674-99	0	1	1	
ОК-3	ГОСТ 30674-99	ОП 2000-3000 ГОСТ 30674-99	0	3	3	
ОК-4	ГОСТ 30674-99	ОП 2000-3000 ГОСТ 30674-99	0	1	1	
ОК-5	ГОСТ 30674-99	ОП 2000-3000 ГОСТ 30674-99	0	1	1	
		Итого		7	7	

Спецификация витражей

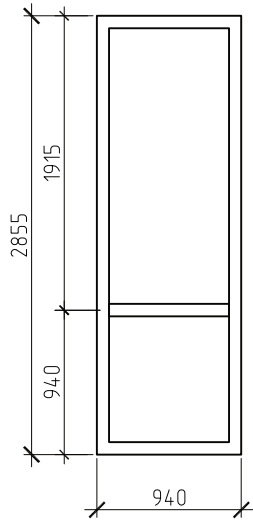
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего ед. шт.	Примечание
			1	2		
В-1	СИАЛ КП-40	ОП 2855-1180 ГОСТ 30674-99	0	3	3	
В-2	СИАЛ КП-40	ОП 2855-940 ГОСТ 30674-99	0	1	1	
		Итого		4	4	



В-1



В-2



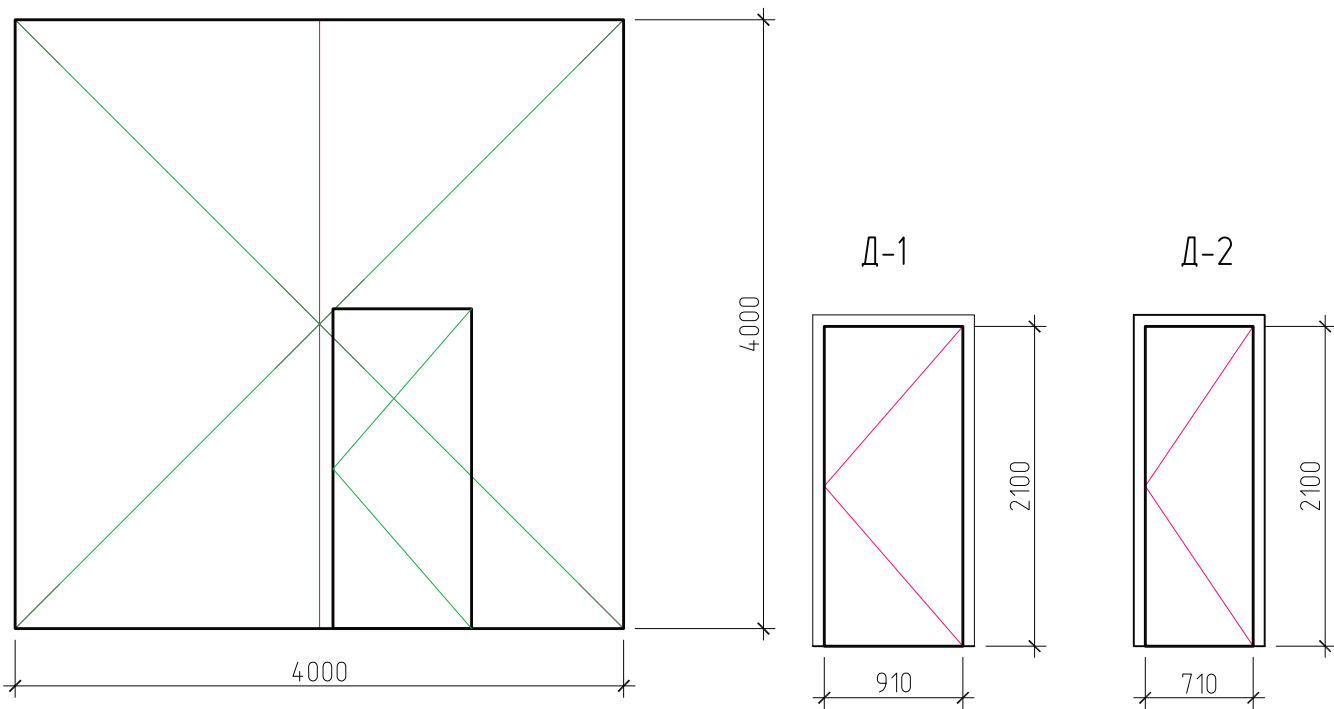
1. Данный лист смотреть совместно с листами АС- 13,14
2. Размеры оконных блоков даны по проемам.
3. До изготовления оконных блоков и витражей выполнить фактические замеры проемов.
4. Изготовление и установку окон и витражей выполнить специализированной организацией.
5. Заполнение наружных окон - двух камерный стеклопакет, R=0.60
6. Оборудовать приборами отопления

						090-14-АС				
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м.кв. в г.Томске по ул.Смирнова 3.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Канашевич В.А.			16.01.15			Р	17	
Проверил		Кузьменко Т.А.								
ГИП		Неверова А.С.								
ГАП		Кузьменко Т.А.								
Н.контр.		Шмырина О.А.				Спецификации заполнения оконных и витражных проемов. Схема окон и витражей		ИП Черкашина Н.А.		

# Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего ед. шт.	Примечание
			1	2		
ВР-1*	Распашные гаражные ворота ZAIGER GRV-2, с калиткой	4000x4000 ГОСТ 31174-2003	1	0	1	Цвет красный (Ral-3011)
ВР-1	Распашные гаражные ворота ZAIGER GRV-2	4000x4000 ГОСТ 31174-2003	2	0	2	Цвет красный (Ral-3011)
Д-1л	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-9 ГОСТ 14624-84	1	0	1	
Д-2л	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-7 ГОСТ 14624-84	2	0	2	
Д-1	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-9 ГОСТ 14624-84	0	2	2	
Д-2	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-7 ГОСТ 14624-84	1	0	1	
		Итого	7	2	9	

ВР-1\*



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС- 13,14
2. Размеры дверных блоков даны по проемам.
3. До изготовления дверных блоков выполнить фактические замеры проемов.
4. Изготовление и установку дверей выполнить специализированной организацией.
5. Ворота ВР-1\* выполнить с калиткой в плоскости полотна ворот.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

090-14-АС

Одноэтажное складское здание площадью 400 м.кв.  
в г.Томске по ул.Смирнова 3.

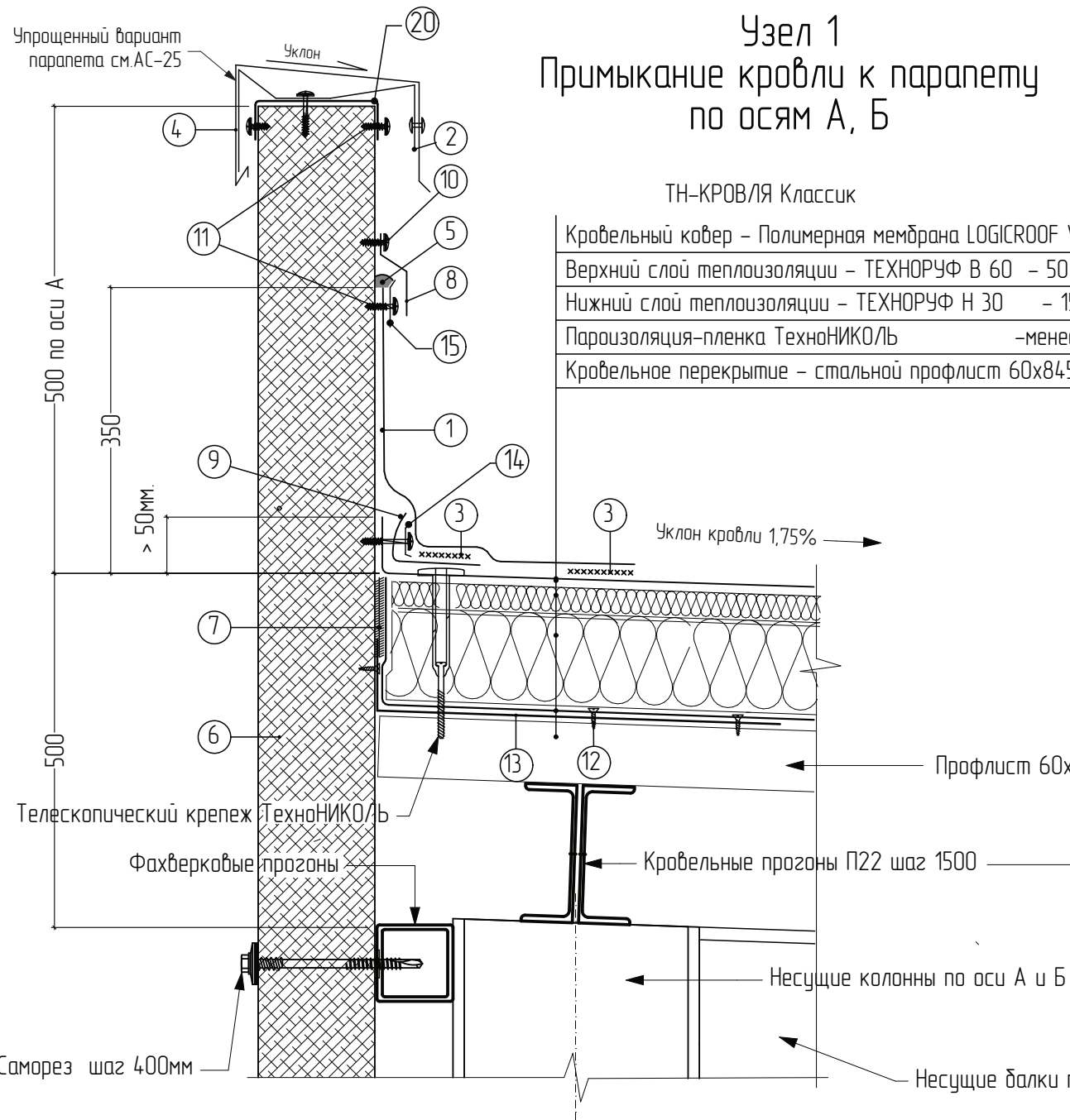
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Канашевич В.А.		<i>[Signature]</i>	16.01.15
Проверил		Кузьменко Т.А.		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Неверова А.С.		<i>[Signature]</i>	
Г АП		Кузьменко Т.А.		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Шмырина О.А.		<i>[Signature]</i>	

Спецификация заполнения дверных проемов.  
Схема дверей

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ИП Черкашина Н.А.

# Узел 1 Примыкание кровли к парапету по осям А, Б



## ТН-КРОВЛЯ Классик

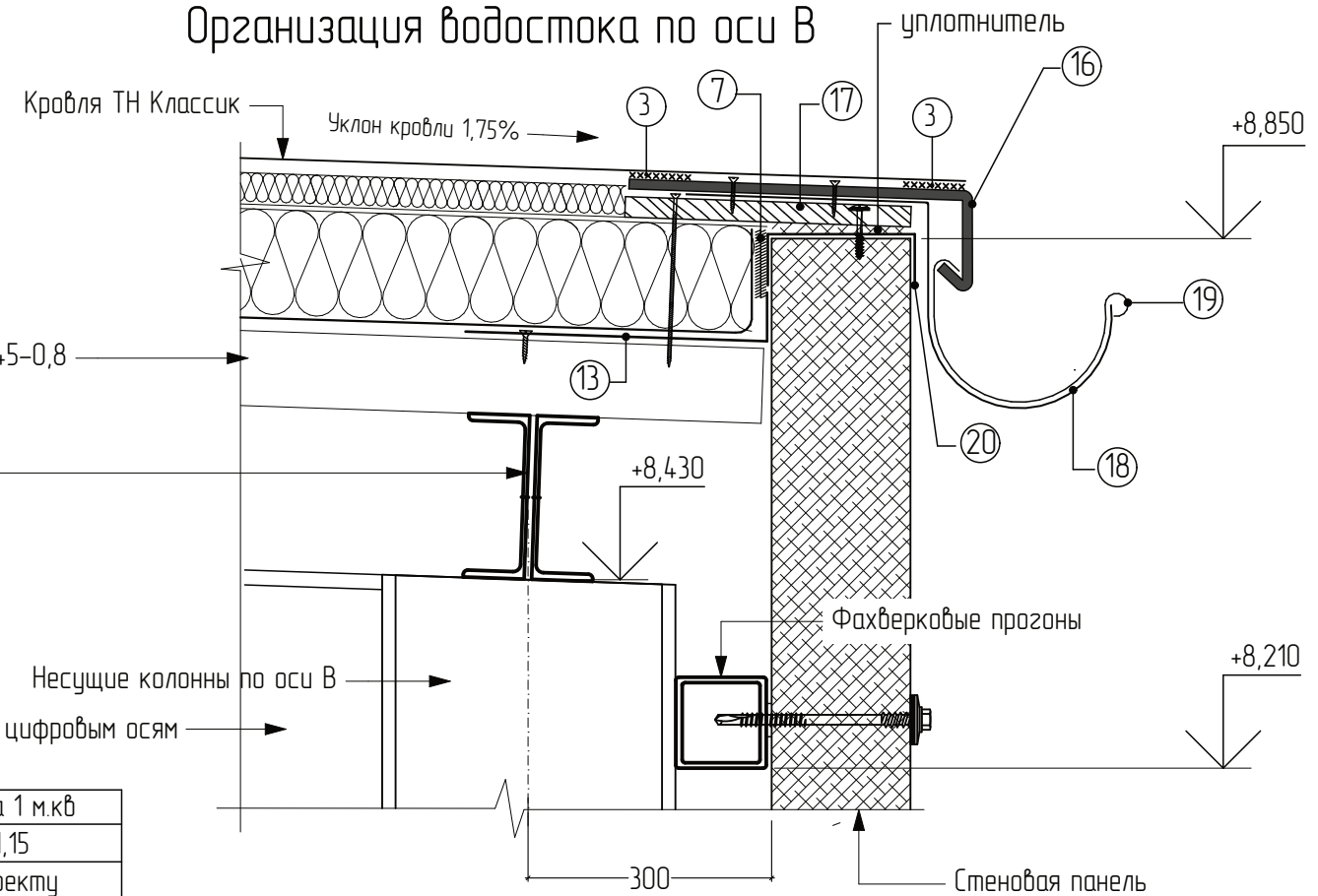
Кровельный ковер – Полимерная мембрана LOGICROOF V-RP – 1.2 мм.
Верхний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ В 60 – 50 мм.
Нижний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ Н 30 – 150мм
Пароизоляция-пленка ТехноНИКОЛЬ –менее 1.0 мм.
Кровельное перекрытие – стальной профлист 60х845-0.8 –60мм

## ТН-КРОВЛЯ Классик

Нормировка расхода и веса материалов на 1 м.кв. кровли






Наименование материала	Расход на 1 м.кв	Вес, кг/м.кв
Кровельный ковер – Полимерная мембрана LOGICROOF V-RP – 1.2 мм.	коэф.1,15	1,4
Верхний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ В 60 – 50 мм.	коэф.1,03	в зависимости от толщины
Нижний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ Н 30 – 150мм	коэф.1,03	в зависимости от толщины
Пароизоляция – пленка пароизоляционная для плоской кровли ТехноНИКОЛЬ –менее 1.0 мм.	коэф.1,15	менее 1,0
Кровельное перекрытие – стальной профилированный настил – марка по проекту	коэф.1,4	в зависимости от типа листа
Строительный скотч для проклейки нахлестов пароизоляционной пленки	0,33 м.пог	менее 1,0
Крепление теплоизоляции – телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ	4 шт	менее 1,0
Крепление кровельного ковра – телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ	по расчету	менее 1,0

## Узел 2 Организация водостока по оси В

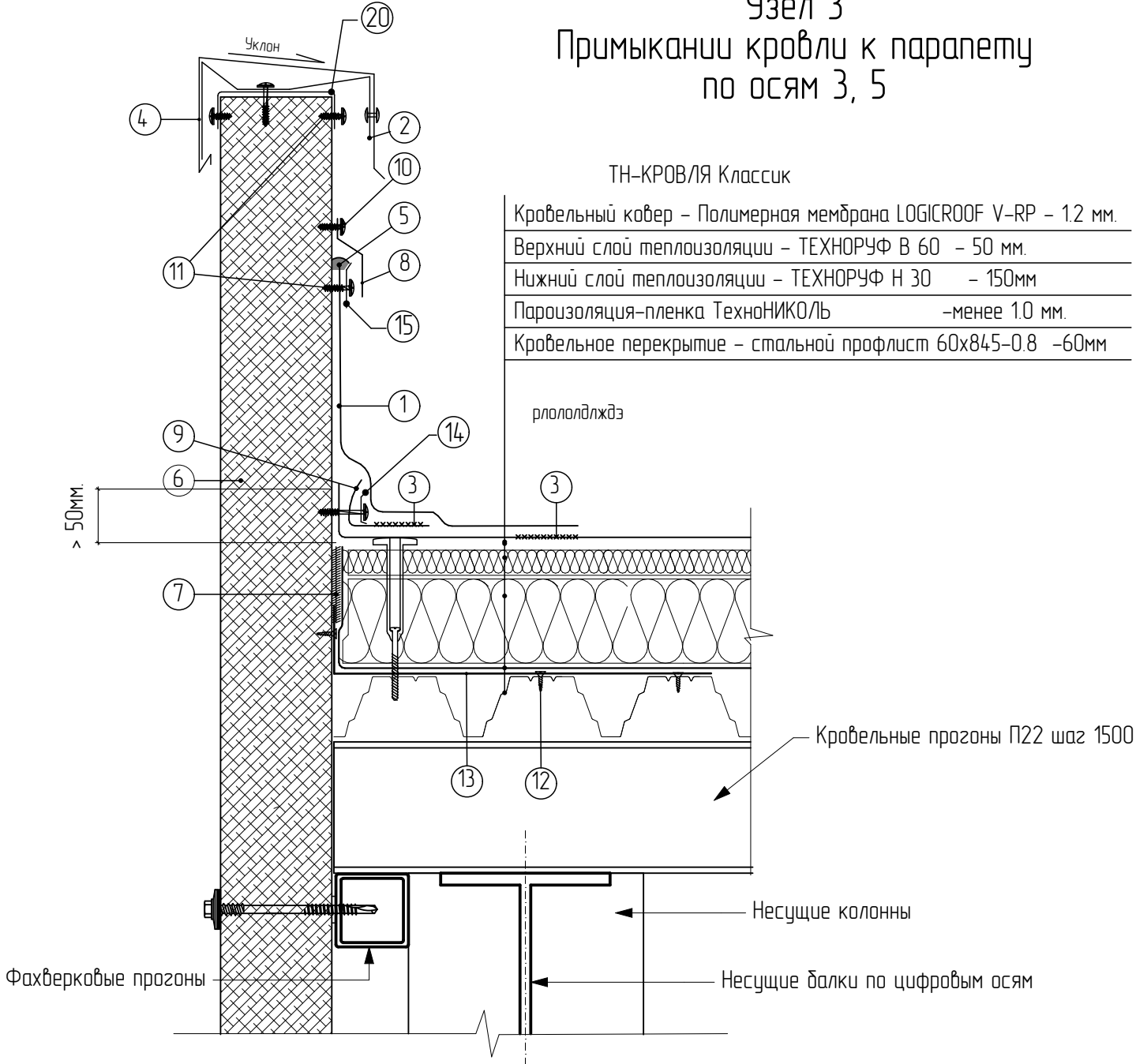


Нормировка расхода и веса дополнительных элементов и дополнительных слоев материалов	Расход на 1 м.кв
① Полимерная мембрана ТехноНИКОЛЬ по проекту	коэф.1,15
② Костыль из стальной полосы t=3мм ФИУ-2	по проекту
③ Сварной шов – ширина шва 30 мм.	–
④ Фартук парапета из оцинкованной стали ФИ 1	по расчету
⑤ Полиуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ	0,15 кг на м.пог
⑥ Сэндвич панель	–
⑦ Двухсторонняя самоклеющаяся лента ТехноНИКОЛЬ для фиксации пароизоляции	0,33 м.пог
⑧ Отлив из оцинкованной стали ФИ *17	коэф.1,1
⑨ Усиливающая полоса мембраны LOGICROOF V-RP, ширина 130 мм	коэф.1,15
⑩ Саморез для закрепления отлива из оцинкованной стали	10 шт
⑪ Саморез для закрепления прижимной рейки	5 шт
⑫ Саморезы для закрепления стального уголка	12 шт
⑬ Уголок из оцинкованной стали t= 2 мм ФИУ-4.	по расчету
⑭ Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ	
⑮ Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ	
⑯ Ламинированный металл ТехноНИКОЛЬ	
⑰ Ламинированная фанера (либо антисептированный брус)	
⑱ Металлический костыль (держатель желоба)	
⑲ Водосточный желоб	
⑳ Колпак из оцинкованной стали 1мм ФИУ 2	

- Маркировку узлов см. на листах АС-4, 5, 6, 11, 12, 13, 14.
- Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями корпорации ТехноНИКОЛЬ. Для кровли принята система ТН-КРОВЛЯ Классик.
  - Примыкание кровельного ковра к парапету принято с усиленным креплением (дополнительная полоса мембраны поз 9)
  - Возможно примыкание к парапету по типу узла 4 АС-20 – с дополнительной вертикальной теплоизоляцией.
- Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с техническими решениями компании Металл Профиль.

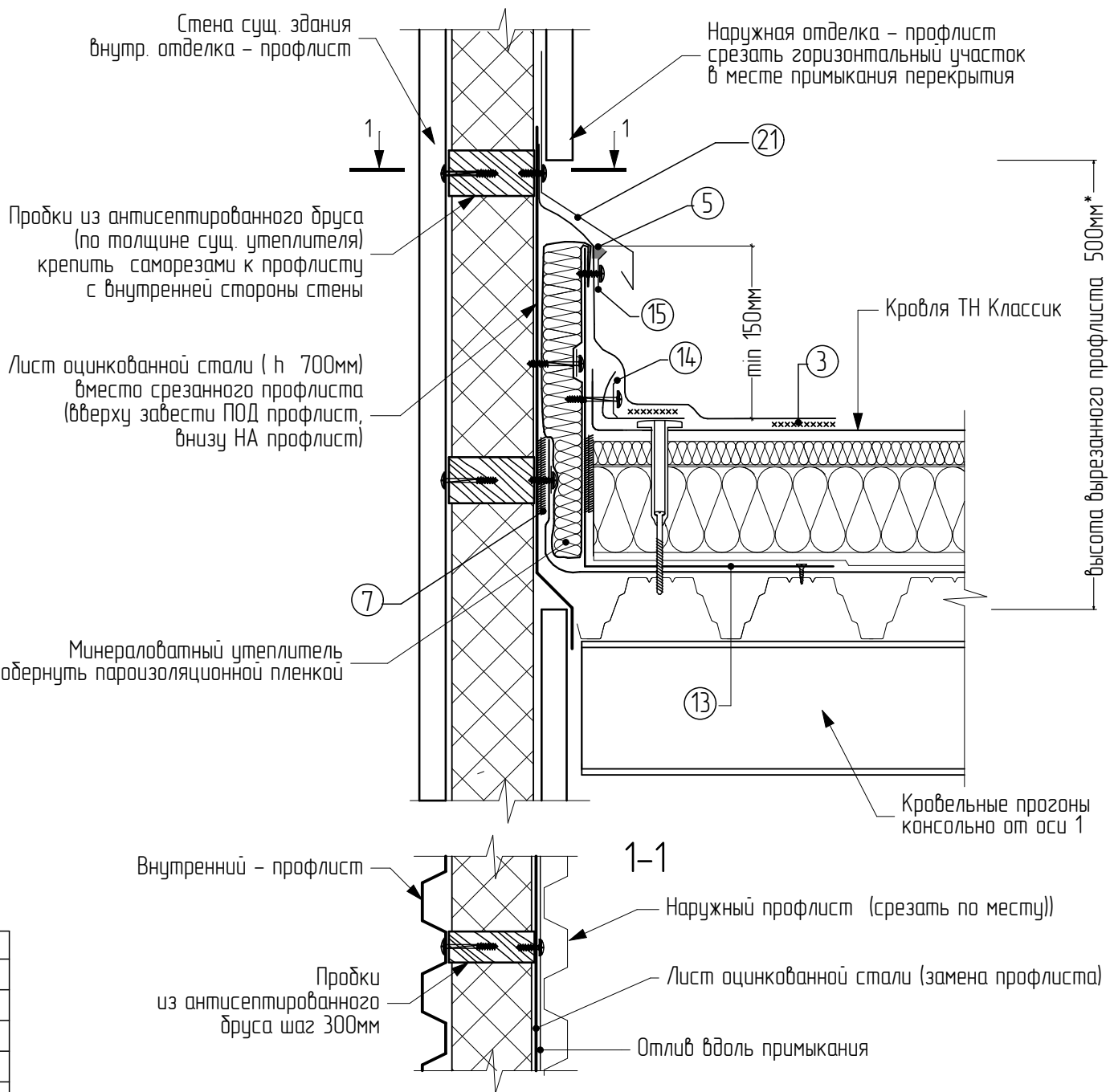
						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Лапатина Е.В.				16.01.15	стадия	лист	листов
Проверил	Кузьменко Т.А.					Р	19	
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контроль	Шмырина О.А.					Узел 1. Узел 2		ИП Черкашина Н.А.

Узел 3  
Примыкании кровли к парапету  
по осям 3, 5



ТН-КРОВЛЯ Классик	
Кровельный ковер – Полимерная мембрана LOGICROOF V-RP – 1.2 мм.	
Верхний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ В 60 – 50 мм.	
Нижний слой теплоизоляции – ТЕХНОРУФ Н 30 – 150мм	
Пароизоляция-пленка ТехноНИКОЛЬ –менее 1.0 мм.	
Кровельное перекрытие – стальной профлист 60x845-0.8 –60мм	

Узел 4  
Примыкании кровли к стене  
существующего здания (вдоль оси 1)



1. На существующей стене срезать горизонтальный участок профлиста.
  2. Зашить место примыкания листом оцинкованной стали – получить ровную поверхность.
  3. Выполнить примыкание кровли.
- \* См. также Узел 14 АС-24

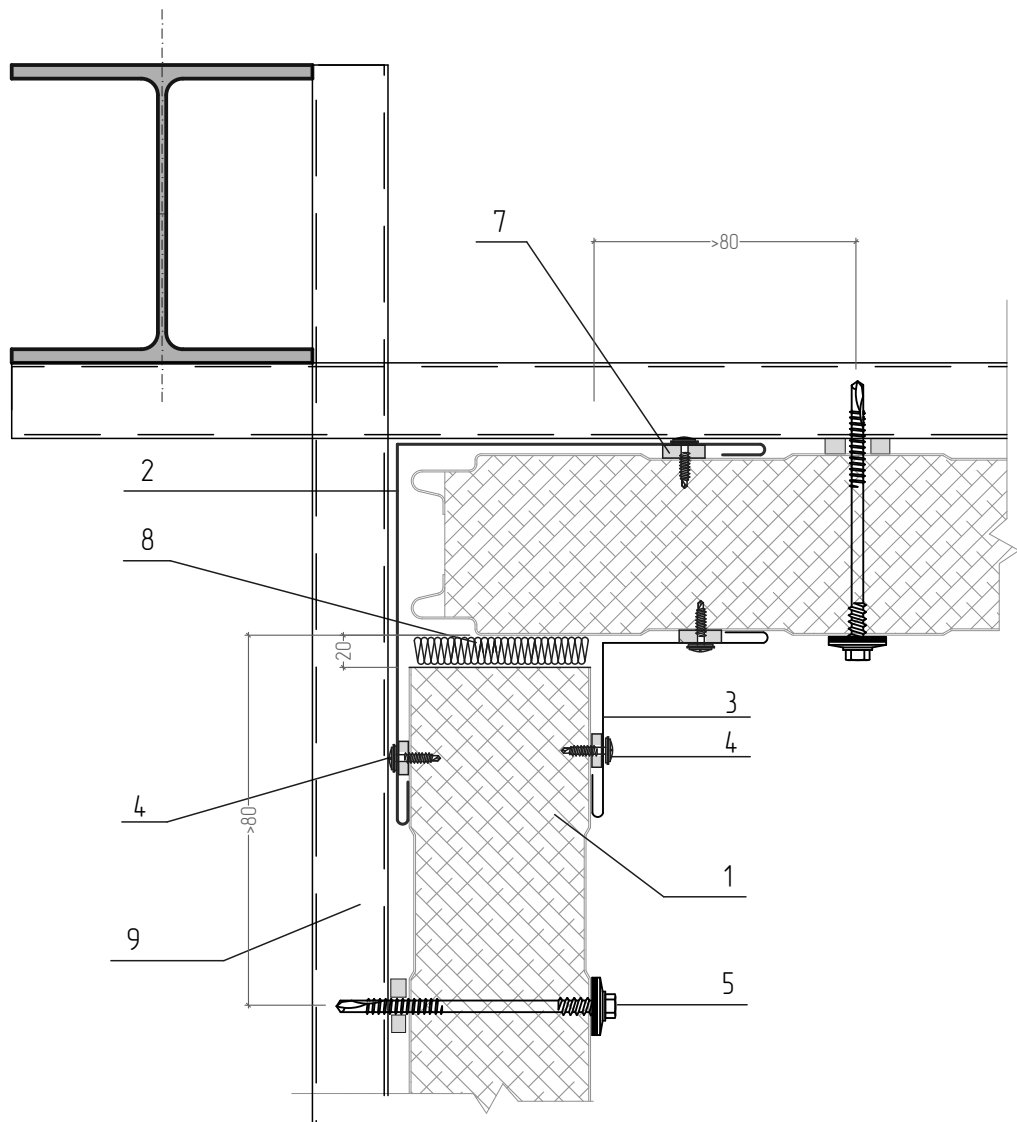
Нормировка расхода и веса доборных элементов и дополнительных слоев материалов		Расход на 1 м.кв
①	Полимерная мембрана ТехноНИКОЛЬ по проекту	коэф.1,15
②	Костыль из стальной полосы t=3мм	по проекту
③	Сварной шов – ширина шва 30 мм.	-
④	Фартук из оцинкованной стали	по расчету
⑤	Полупростановочный герметик ТехноНИКОЛЬ	0,15 кг на м.пог
⑥	Сэндвич панель	-
⑦	Двухсторонняя самоклеющаяся лента ТехноНИКОЛЬ для фиксации пароизоляции	0,33 м.пог
⑧	Отлив из оцинкованной стали ФИ **17	коэф.1,1
⑨	Усиливающая полоса мембраны LOGICROOF V-RP, ширина 130 мм	коэф.1,15
⑩	Саморез для закрепления отлива из оцинкованной стали	10 шт
⑪	Саморез для закрепления прижимной рейки	5 шт
⑫	Саморезы для закрепления стального уголка	12 шт
⑬	Уголок из оцинкованной стали t= 2 мм ФИУ 4 –довести до второй волны профлиста	по расчету
⑭	Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ	
⑮	Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ	
⑳	Колпак из оцинкованной стали 1мм	
㉑	Отлив из оцинкованной стали ФИ **17	

1. Маркировку узлов см. на листах АС-4, 5, 6, 11, 12, 13, 14.
2. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями ТехноНИКОЛЬ.
3. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с решениями Металл Профиль.

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел 3. Узел 4	стадия	лист
Разработал	Лапатина Е.В.				16.01.15		Р	20
Проверил	Кузьменко Т.А.							
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контроль	Шмырина О.А.						ИП Черкашина Н.А.	

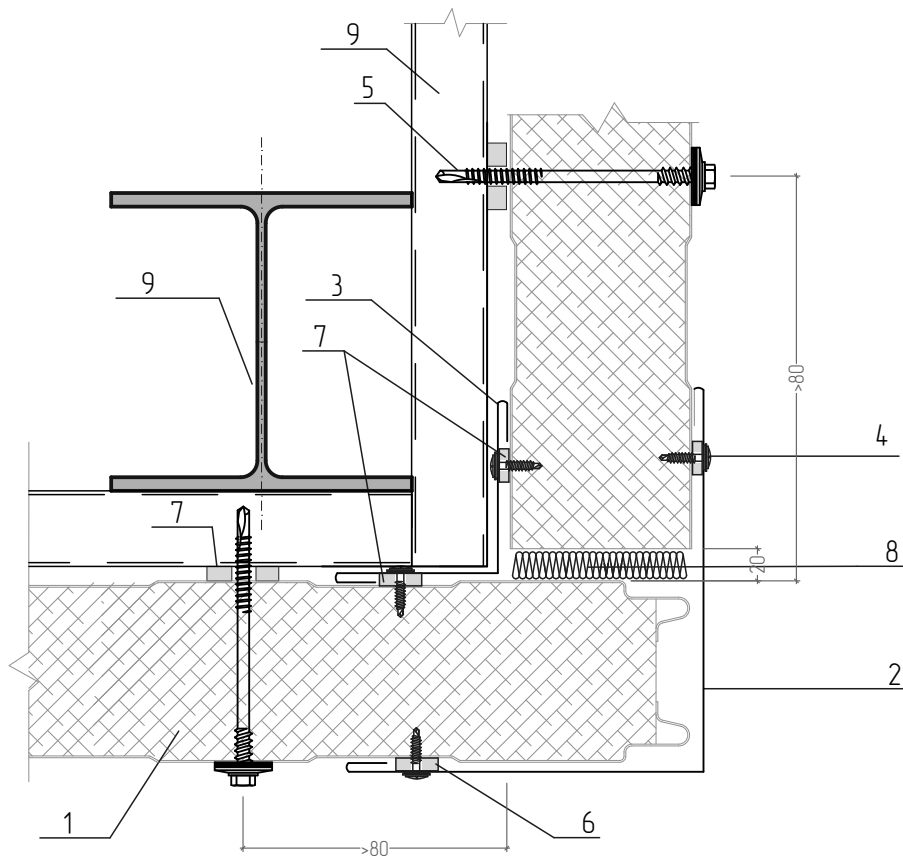


Узел 5  
Внутренний угол  
Вертикальное расположение панелей








1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-S
2. Угловой элемент ФИ6хАх3000, t= 0,5 мм
3. Угловой элемент ФИ7х3000, t= 0,5 мм.
4. Саморез с прессшайбой Ø4,2х16, шаг 300мм
5. Саморез с ЭПДМ-прокладкой Ø5,5/6,3хL, шаг 400мм
6. Герметик для наружных работ
7. Самоклеящаяся уплотнительная лента
8. Минеральная вата
9. Металлические прозоны 100х4
10. Колонны несущего каркаса

Узел 6  
Наружный угол  
Вертикальное расположение панелей



1. Маркировку узлов см. на листах АС-4, 5, 6, 11, 12, 13, 14.
2. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями ТехноНИКОЛЬ.
3. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с решениями Металл Профиль.

						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел 5. Узел 6	стадия	лист	листов
Разработал	Лапатына Е.В.				16.01.15		Р	21	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
ГАП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контроль	Шмырина О.А.								
							ИП Черкашина Н.А.		

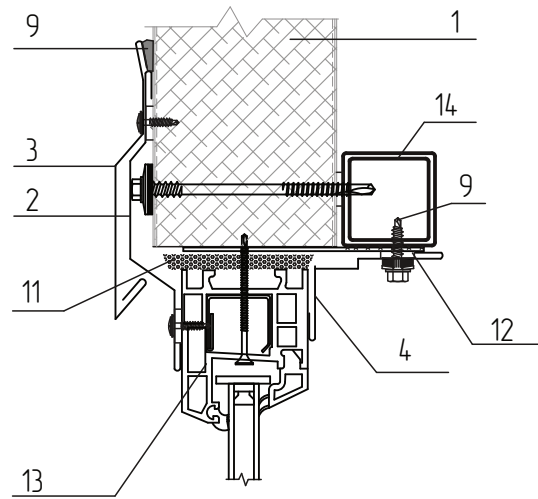
СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

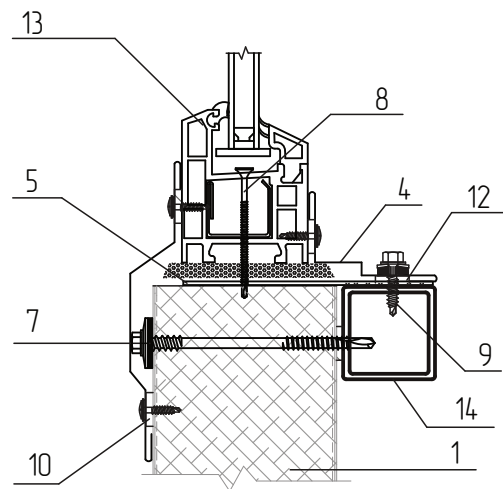
Подпись и дата

Инв. N подл.

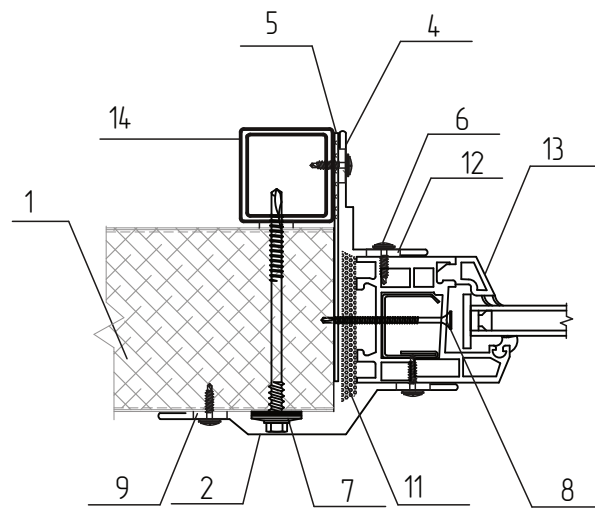
Оконный проем  
Узел 8



Узел 9








Узел 10



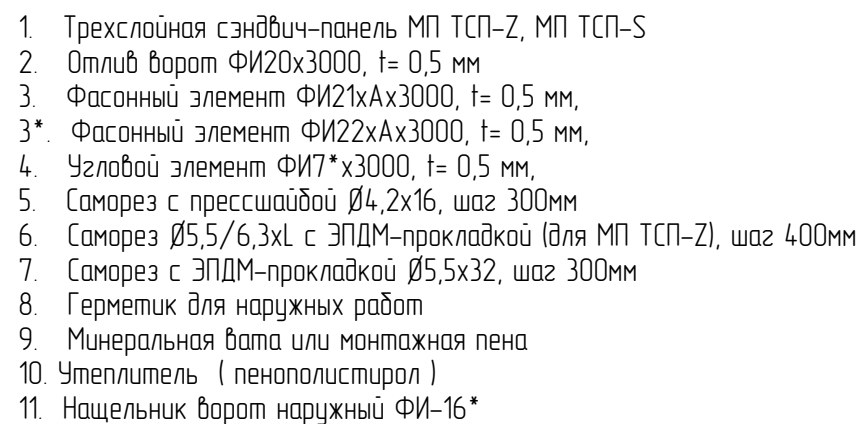
1. Трехслойная сэндвич-панель МП ТСП-Z, МП ТСП-S
2. Оконное обрамление ФИ16хАх3000, t= 0,5 мм
3. Отлив оконный ФИ17хАх3000, t= 0,5 мм,
4. Оконное обрамление ФИ18хАх3000, t= 0,5 мм,
5. Опорный элемент, сталь толщиной не менее 4мм (по проекту)
6. Саморез с прессшайбой Ø4,2х16, шаг 300мм
7. Саморез Ø5,5/6,3хL с ЭПДМ-прокладкой (для МП ТСП-Z), шаг 400мм
8. Саморез 4,2х76, шаг 500мм
9. Саморез с ЭПДМ-прокладкой Ø5,5х32, шаг 300мм
10. Герметик для наружных работ
11. Монтажная пена
12. Самоклеящаяся уплотнительная лента
13. Оконный блок
14. Элемент фахверка

1. Маркировку узлов см. на листах АС-4, 5, 6, 11, 12, 13, 14.
2. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями ТехноНИКОЛЬ.
3. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с решениями Металл Профиль.

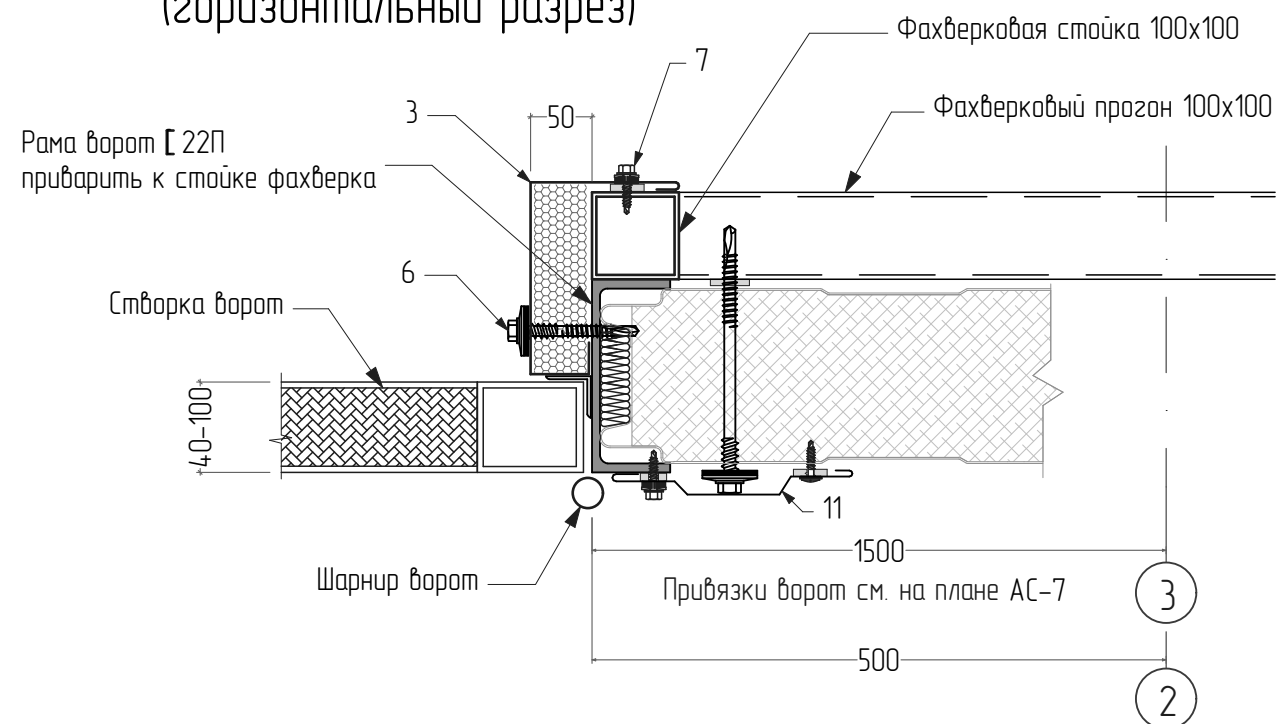
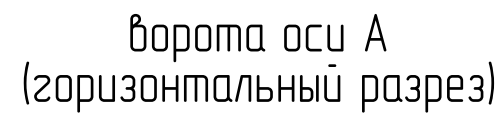
						090-14-АС			
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		стадия	лист	листов
Разработал	Лапатина Е.В.				16.01.15		Р	22	
Проверил	Кузьменко Т.А.								
ГАП	Кузьменко Т.А.								
ГИП	Неверова А.С.								
Н.контроль	Шмырина О.А.					Узел 8. Узел 9. Узел 10	ИП Черкашина Н.А.		



Узел 11  
(вертикальный разрез)

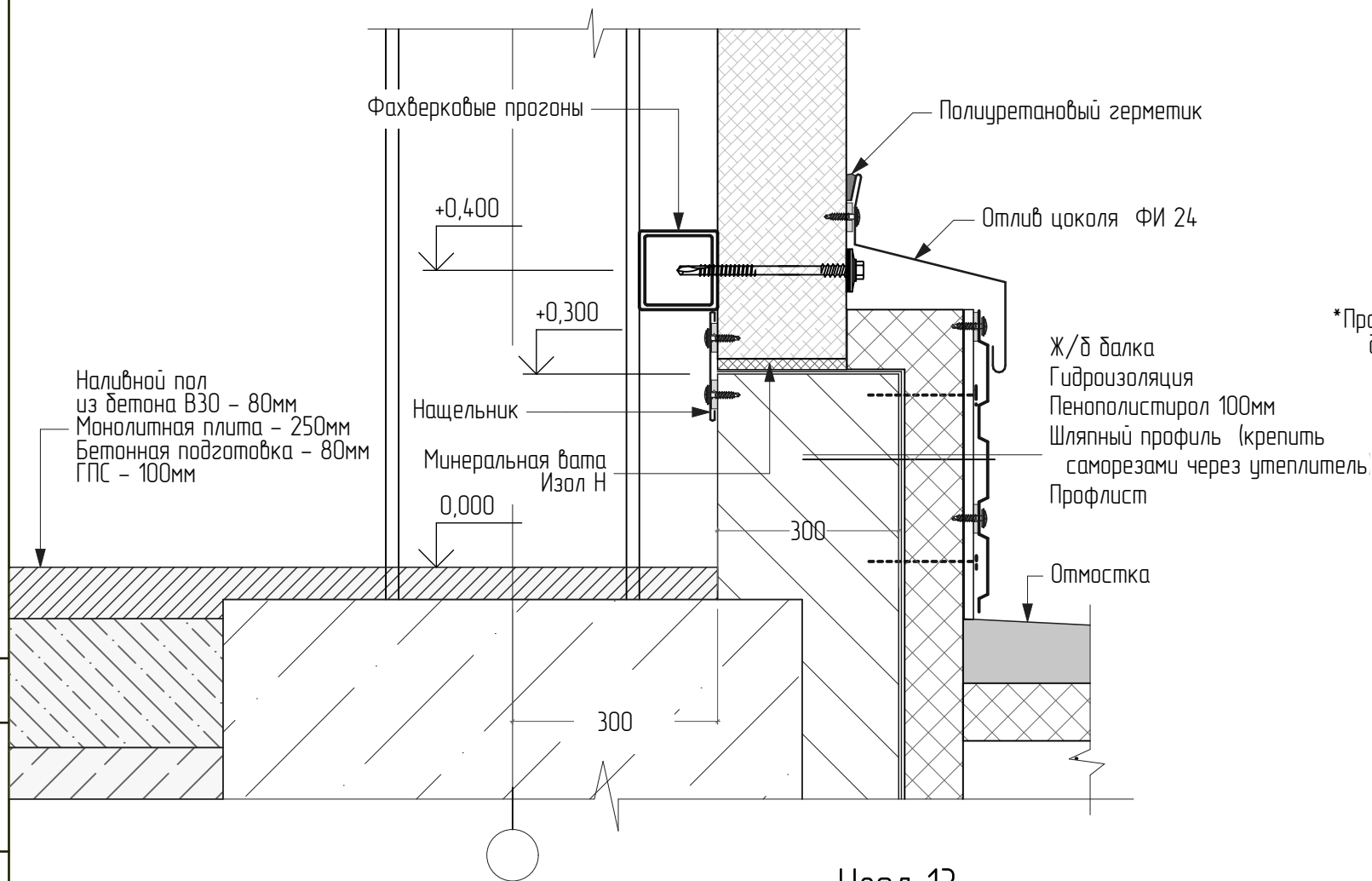


Узел 12  
ворота по оси 5  
(горизонтальный разрез)

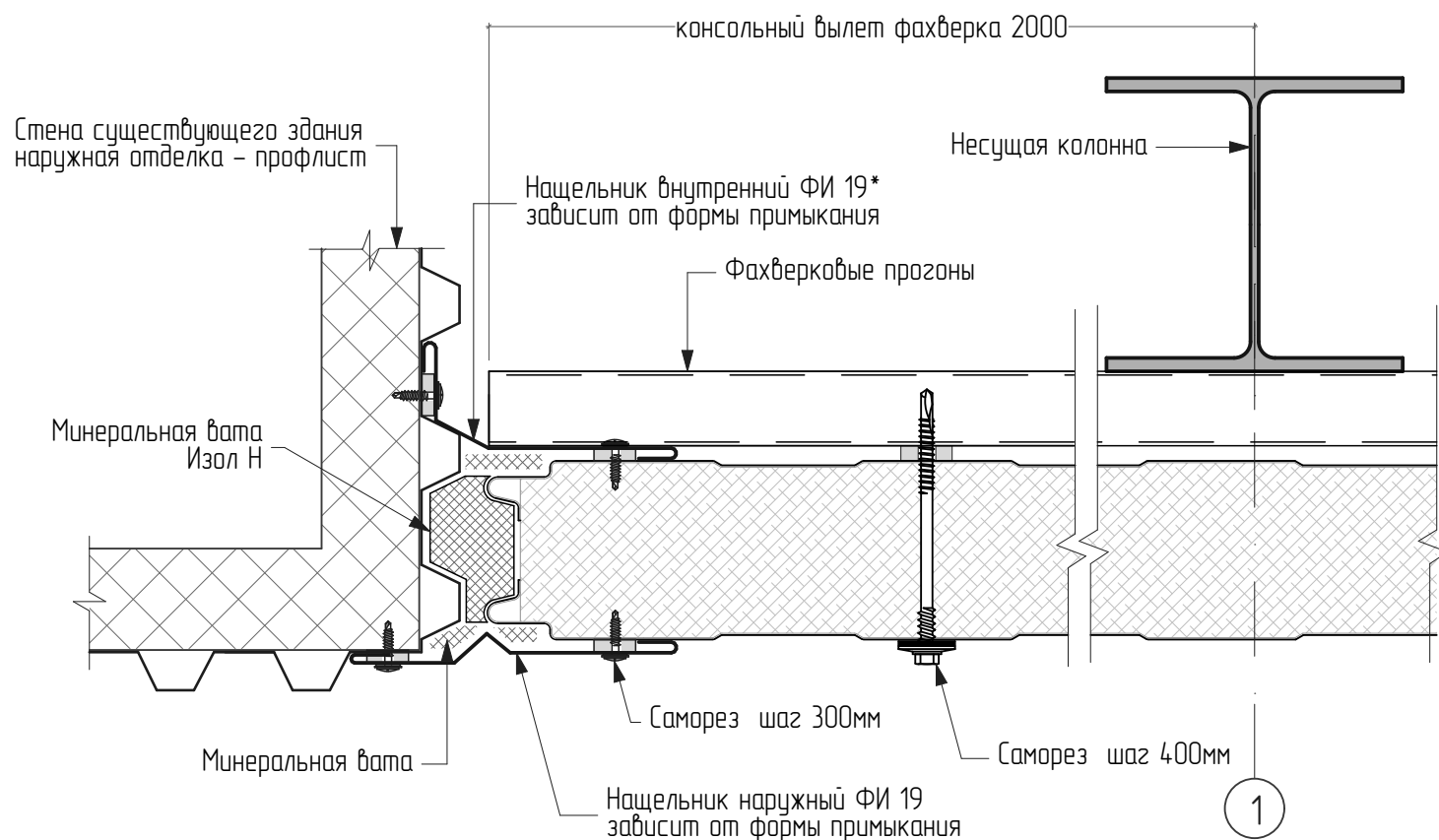


Формат А3

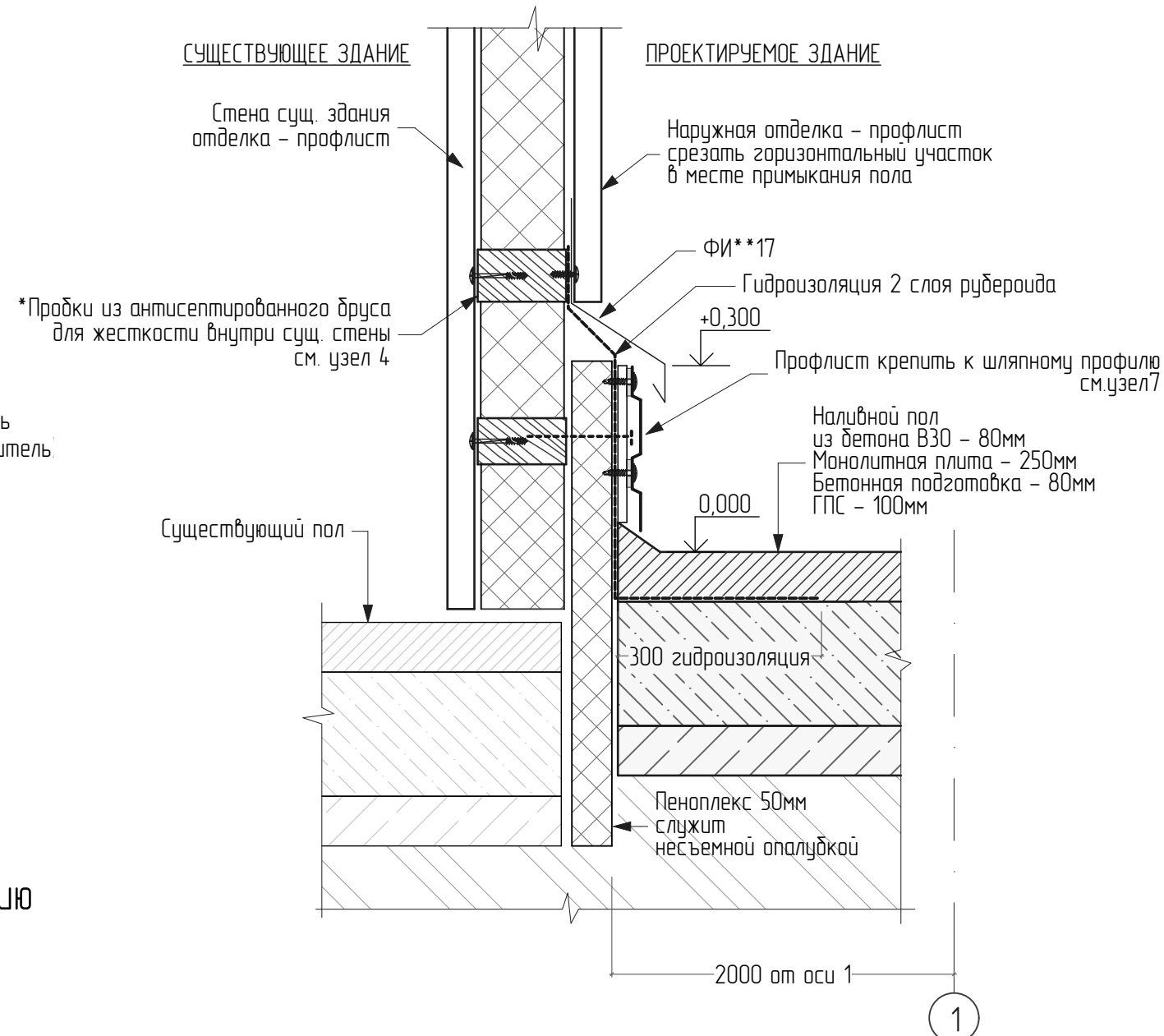
Узел 7  
Примыкание сэндвич-панели к цоколю



Узел 13  
Примыкание сэндвич-панели к существующему зданию



Узел 14  
Примыкание пола к существующему зданию (вдоль оси 1)



\*Для жесткого крепления элементов примыкания к стене существующего здания использовать пробки из антисептированного бруса по толщине существующего утеплителя. Размер пробок определить по месту. См. также Узел 4 АС-20.

1. Маркировку узлов см. на листах АС-4, 5, 6, 11, 12, 13, 14.
2. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями ТехноНИКОЛЬ.
3. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с решениями Металл Профиль.

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел 7. Узел 13 Узел 14	стадия	лист
Разработал	Лапатына Е.В.				16.01.15		Р	24
Проверил	Кузьменко Т.А.							
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контроль	Шмырина О.А.					ИП Черкашина Н.А.		

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

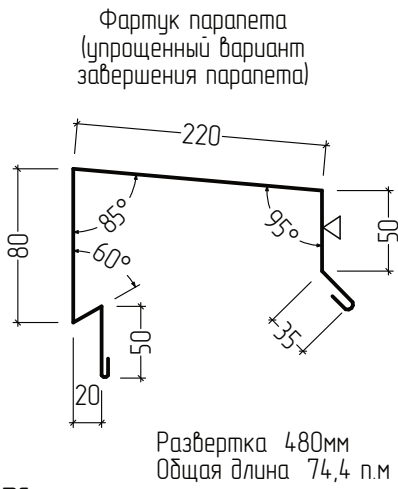
Подпись и дата

Инв. N подл.

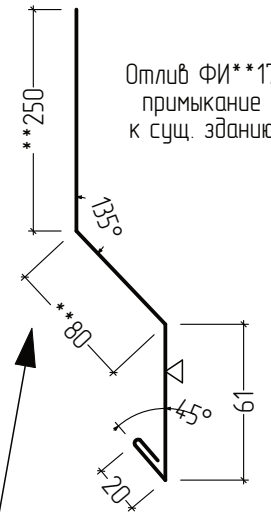
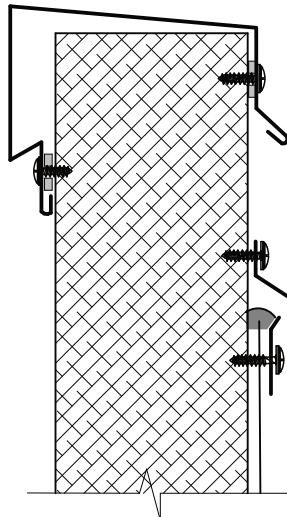
Спецификация фасонных изделий (начало)

Название эл-та	Эскиз элемента	Обозначение	Толщина, мм	Развертка, мм	Масса изделия, кг	Использование в узлах	Длина п.м.	Примечания
Фартук парашета		ФИ 1 x3000	0,5	640		Узел 1 Узел 3	74,4	Крепится на костыль К-1, проверять соответствие размеров
Костыль		К-1 ФИУ 2 x 40	3	530		Узел 1 Узел 3	3шт. на 1 п.м всего 210шт	Для крепления фартука ФИ-1, проверять соответствие размеров
Колпак		ФИУ 3 x3000	2	280		Узел 1 Узел 2 Узел 3	102,3	Закрывает торец сэндвич-панели
Краевая рейка ТехноНИКОЛЬ		КР-1	Изделие ТехноНИКОЛЬ			Узел 1 Узел 3 Узел 4	71	Закрепляет край кровельного ковра на вертикальной поверхности
Прижимная рейка ТехноНИКОЛЬ		ПР-1	Изделие ТехноНИКОЛЬ			Узел 1 Узел 3 Узел 4	71	Фиксирует ПВХ мембрану по периметру кровли
Отлив		ФИ17х3000 ФИ*17х3000 ФИ**17х3000	0,5	280 290* 440**		Узел 8 *Узел 1, 3 **Узел 4, 14	22 *40,7 **42	Применяется по верхней части окон, *вдоль парашета, **вдоль примык. к сущ. зданию по кровле и по полу

Комплект деталей для завершения парашета по версии ТехноНИКОЛЬ



См. узлы 1,3



1. Длина загيبов концов фасонных изделий составляет 10 мм.
2. Знаком  $\nabla$  обозначена окрашенная поверхность.
3. Стандартная длина фасонных изделий составляет 3000 мм.
4. Длина фасонных элементов принята с коэф. 1,1 от расчетной длины.

1. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями корпорации ТехноНИКОЛЬ. Для кровли принята система ТН-КРОВЛЯ Классик. Примыкание кровельного ковра к парашету принято с усиленным креплением (дополнительная полоса мембраны поз.9, узлы 1,3,4)

2. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с техническими решениями компании Металл Профиль.

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Спецификация фасонных изделий (начало)	стадия	лист
Разработал	Лапатина Е.В.				16.01.15		Р	25
Проверил	Кузьменко Т.А.							
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контроль	Шмырина О.А.						ИП Черкашина Н.А.	

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.






Спецификация фасонных изделий (продолжение)

Название эл-та	Эскиз элемента	Обозначение	Толщина, мм	Развертка, мм	Масса изделия,кг	Используй-ние в узлах	Длина п.м.	Примечания
Уголок из оцинкованной стали		ФИУ-4 х3000	0,5	400		Узел 1 Узел 2 Узел 3 Узел 4	102,3	Фиксация утеплителя по периметру кровли (крепить к профлисту до укладки утеплителя)
Ламинированный металл ТехноНИКОЛЬ		ФИЛ х3000	Изделие ТехноНИКОЛЬ 0,8мм – ПВХмембрана, 0,6мм – оцинк. сталь			Узел 2	30,7	Фиксация ПВХ мембраны вдоль края кровли с водосборным желобом
Нащельник угловой наружный		ФИ6 х3000	0,5	560		Узел 5 Узел 6	41,8	Вертикальный угловой элемент внутри и снаружи здания
Нащельник угловой внутренний		ФИ7 х3000 ФИ7* х3000	0,5	156 218*		Узел 5 Узел 6  Узел 12 (ось 5)*	41,8  9,0*	Вертикальный угловой элемент внутри и снаружи здания,  *угловой элемент ворота по оси 5
Обрамление окна наружное		ФИ16 х3000	0,5	193		Узел 8 Узел 9 Узел 10	68,2	Обрамление оконных проемов по периметру снаружи
Обрамление окна внутреннее		ФИ18 х3000	0,5	185		Узел 8 Узел 9 Узел 10	68,2	Обрамление оконных проемов по периметру внутри

1. Длина загيبов концов фасонных изделий составляет 10 мм.
2. Знаком ▽ обозначена окрашенная поверхность.
3. Стандартная длина фасонных изделий составляет 3000 мм.
4. Длина фасонных элементов принята с коэф. 1,1 от расчетной длины.

1. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями корпорации ТехноНИКОЛЬ. Для кровли принята система ТН-КРОВЛЯ Классик. Примыкание кровельного ковра к парапету принято с усиленным креплением (дополнительная полоса мембраны поз.9, узлы 1,3,4)

2. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с техническими решениями компании Металл Профиль.

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Лапатына Е.В.				16.01.15	стадия	лист	листов
Проверил	Кузьменко Т.А.					Р	26	
ГАП	Кузьменко Т.А.							
ГИП	Неверова А.С.							
Н.контроль	Шмырина О.А.					Спецификация фасонных изделий (продолжение)	ИП Черкашина Н.А.	

СОГЛАСОВАНО:			
Инв. N подл.	Подпись и дата		Взамен инв. N






Спецификация фасонных изделий (окончание)								
Название эл-та	Эскиз элемента	Обозначение	Толщина, мм	Развертка, мм	Масса изделия,кг	Использование в узлах	Длина п.м.	Примечания
Отлив ворот		ФИ20 х3000	0,5	160		Узел 11	14,3	Отвод воды по верхнему краю ворот
Обрамление ворот внутреннее 1		ФИ21 х3000	0,5	430		Узел 11 Узел 12 (ось А)	30,8	Обрамление ворот – кроме вертикальных стоек по оси 5
Обрамление ворот внутреннее 2		ФИ22 х3000	0,5	430		Узел 11 Узел 12 (ось 5)	8,8	Обрамление ворот – вертикальные стойки по оси 5
Нащельник ворот наружный		ФИ16* х3000	0,5	155		Узел 12	29,6	Наружное вертикальное обрамление ворот
Нащельник цоколя внутренний		ФИ23 х3000	0,5	100		Узел 7	88	По периметру цоколя внутри здания
Отлив цоколя		ФИ24 х3000	0,5	390		Узел 7	93,5	По периметру цоколя снаружи здания
Нащельник вертикальный наружный		ФИ19 х3000	0,5	240		Узел 13	21	Наружный стык с сущ.зданием (уточнять по месту примыкания)
Нащельник вертикальный внутренний		ФИ19* х3000	0,5	200		Узел 13	21	Внутренний стык с сущ. зданием

1. Все узлы по кровельным конструкциям разработаны в соответствии с техническими решениями корпорации ТехноНИКОЛЬ. Для кровли принята система ТН-КРОВЛЯ Классик. Примыкание кровельного ковра к парапету принято с усиленным креплением (дополнительная полоса мембраны поз.9, узлы 1,3,4)
2. Все узлы по креплению стеновых сэндвич-панелей разработаны в соответствии с техническими решениями компании Металл Профиль.

1. Длина загيبов концов фасонных изделий составляет 10 мм.  
2. Знаком ▽ обозначена окрашенная поверхность.  
3. Стандартная длина фасонных изделий составляет 3000 мм.  
4. Длина фасонных элементов принята с коэф. 1,1 от расчетной длины.

ВАЖНО!  
Для обрамления окон дополнительно использовать полосу черного металла 4х170мм (поз.5 в узлах 8,9,10), конструктивная длина 62м (согласовывать с изготовителями окон)

Для рамы ворот использовать швеллер 22П (см. узлы 11,12), конструктивная длина 38м

						090-14-АС		
						Одноэтажное складское здание площадью 400 м2 в г.Томске по ул.Смирнова, 3		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Лапатина Е.В.				16.01.15	стадия	лист	листов
Проверил	Кузьменко Т.А.							
ГАП	Кузьменко Т.А.					Р	27	
ГИП	Неверова А.С.					ИП Черкашина Н.А.		
Н.контроль	Шмырина О.А.							
						Спецификация фасонных изделий (окончание)		