

ООО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Заказчик – ООО «Новый дом»

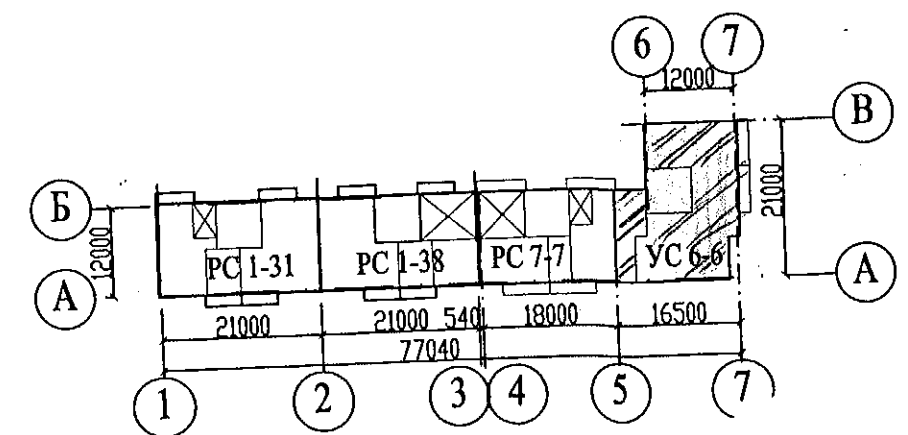
Жилой дом № 15 многоэтажной застройки.
Свердловская область, г. Каменск-Уральский,
пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Шифр: 789-15-2015

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОСТАВ АЛЬБОМА: АС3.1

Архитектурно-строительные решения лестнично-лифтового узла




ЧЕЛЯБИНСК
2019

ООО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Заказчик – ООО «Новый дом»

Жилой дом № 15 многоэтажной застройки.
Свердловская область, г. Каменск-Уральский,
пересечение улиц Каменской и Героев Отечества
Шифр: 789-15-2015

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
СОСТАВ АЛЬБОМА: АС3.1
Архитектурно-строительные решения лестнично-лифтового узла

ДИРЕКТОР _____  О.В.Бобров

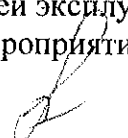
ГИП _____  Р.Р.Кидралеева

ГАП _____ О.Л.Орлова

ЧЕЛЯБИНСК
2019

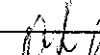
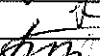

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (Начало)		
Лист	Наименование	Примеч.
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Общие данные (продолжение)	
1.4	Общие данные (окончание)	
2	План на отм. -2,100 и -0,940	
3	План типового этажа	
4	План на отм. +26,600 и +28,000	
5	Схемы расположения наружных стеновых панелей	
6	Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. -2,100	
7	Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. -0,940	
8	Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. 0,000 и +1,400	
9	Схема расположения конструктивных элементов плана типового этажа	
	Схема расположения элементов ограждений лестниц	
10	Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. +26,600 и +28,000	
11	Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. +26,600 и +28,000. Виды А, Б, В	
12	Схема расположения элементов покрытия лестнично-лифтового узла	
13	План кровли лестнично-лифтового узла	
14	Разрез 1-1	
15	Разрез 2-2	
16	Разрез 3-3	
17	Разрез 4-4	
18	Разрезы 5-5, 6-6, 7-7	
19	Схема прокладки трубы для слаботочных сетей	

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта:  / Кидралеева Р.Р. /

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)		
Лист	Наименование	Примеч.
20	Перегородка металлическая ПГм 1	
21	Перегородка металлическая ПГм 1. Разрезы 1-1...4-4	
22	Схема установки металлической двери на отм. +28,000	
23	Шахта лифта ОАО "ЩЛЗ". План. Развёртка стен шахты лифта	
24	Схема расположения конструктивных элементов шахты лифта ОАО "ЩЛЗ"	
	Вариант I	
25	Схема расположения конструктивных элементов шахты лифта. Вид А. Разрез 4-4	
26.1	Лифт пассажирский ПП 1021 Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с.	
	Опросный лист (начало)	
26.2	Лифт пассажирский ПП 1021 Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с.	
	Опросный лист (окончание)	
27	Каркас плоский КР1	
28.1	Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (начало)	
28.2	Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (продолжение)	
28.3	Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (продолжение)	

1. Продолжение ведомости рабочих чертежей основного комплекта см. лист 1.2.

						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч	Лист	Модок	Подпись	Дата					
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
Директор	Бобров							Р	1.1	
ГИП	Кидралеева					Общие данные (начало)		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Исполнил	Власова									
Проверил	Кидралеева									
Н. контр.	Кидралеева									

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
6	Спецификация фундаментных блоков шахты лифта	
20	Спецификация перегородки ПГм 1	
22	Спецификация элементов металлической двери на отм. +28,000	
27	Спецификация плоского каркаса КР 1	
28.1...28.5	Спецификация к схемам расположения элементов конструкций	

1. Начало ведомости рабочих чертежей основного комплекта см.лист 1.1

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	1.2	
Исполнил	Власова					Общие данные (продолжение)			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										




Ведомость ссылочных документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
97. УС 1-1 - АС 1-01	Фундаменты свайные с монолитным ленточным ростверком	
97. УС 1-1 - АС 1	Архитектурно-строительные решения ниже отм. 0,000	
97.УС 1-1 - АС 2	Архитектурно-строительные решения выше отм. 0,000	
97.241/06 УО-АС 4	Узлы общестроительные	
97.241/06 УМ-АС 5	Узлы монтажные	
97.241/06 -КЖ.И1-1	Панели наружные стеновые трехслойные железобетонные лестнично-лифтового узла	
97.639/12 -КЖ.И1-2	Панели наружные стеновые	
97.241/06 -КЖ.И2-1	Панели стеновые внутренние и перегородки железобетонные	
97.241/06 -КЖ.И4-1	Площадки лестничные железобетонные	
97.241/06 -КЖ.И6-1	Изделия наружного входа железобетонные	
97.241/06 -КЖ.И7-1, вып.1	Изделия железобетонные для шахт лифтов жилых зданий	
97.241/06 -КЖ.И7-1, вып.3	Изделия железобетонные для шахт лифтов жилых зданий	
97.241/06 -КЖ.И8-1	Изделия железобетонные разные	
97.241/06 -КМ.И1-1	Изделия металлические	
97.241/06 -КМ.И2-1	Изделия соединительные	
97.1/85 КЖИ 4-2	Марши лестничные	
Серия 1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

Ведомость ссылочных документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.	
ГОСТ 16523-97	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения	
ГОСТ 2591-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный квадратный	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 530-2012	Кирпич и камень керамические	
ГОСТ 18599-2001	Трубы напорные из полиэтилена	
ГОСТ 19903-74	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 22950-95	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	

1. Дополнительно см. ведомость ссылочных и прилагаемых документов в ал. АС0-1 "Общие архитектурно-строительные решения".

						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	1.3	
Исполнил	Власова					Общие данные (продолжение)	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								

Применённые чертежи

Лист	Наименование	Примеч.
688-2013-АС3.1 л.46	Каменск-Уральский Жилой дом №37 в 8 градостроительном комплексе "Южный". Вид А*; ОГм 1*; ОГм 2*	
851-2017-АС1 лл 21,22 секция в осях 3-5, А-В	Узлы заполнения и герметизации вертикального и горизонтального стыков панелей.	
851-2017 - АС 3. 1	г.Челябинск, Курчатовский район, микрорайон Краснопольской площадки №1 Жилой комплекс №14(стр) 1 этап стр-ва	
л.38, 39	Ограждение по кровле ОГК 1, ОГК 2.	

Общие указания

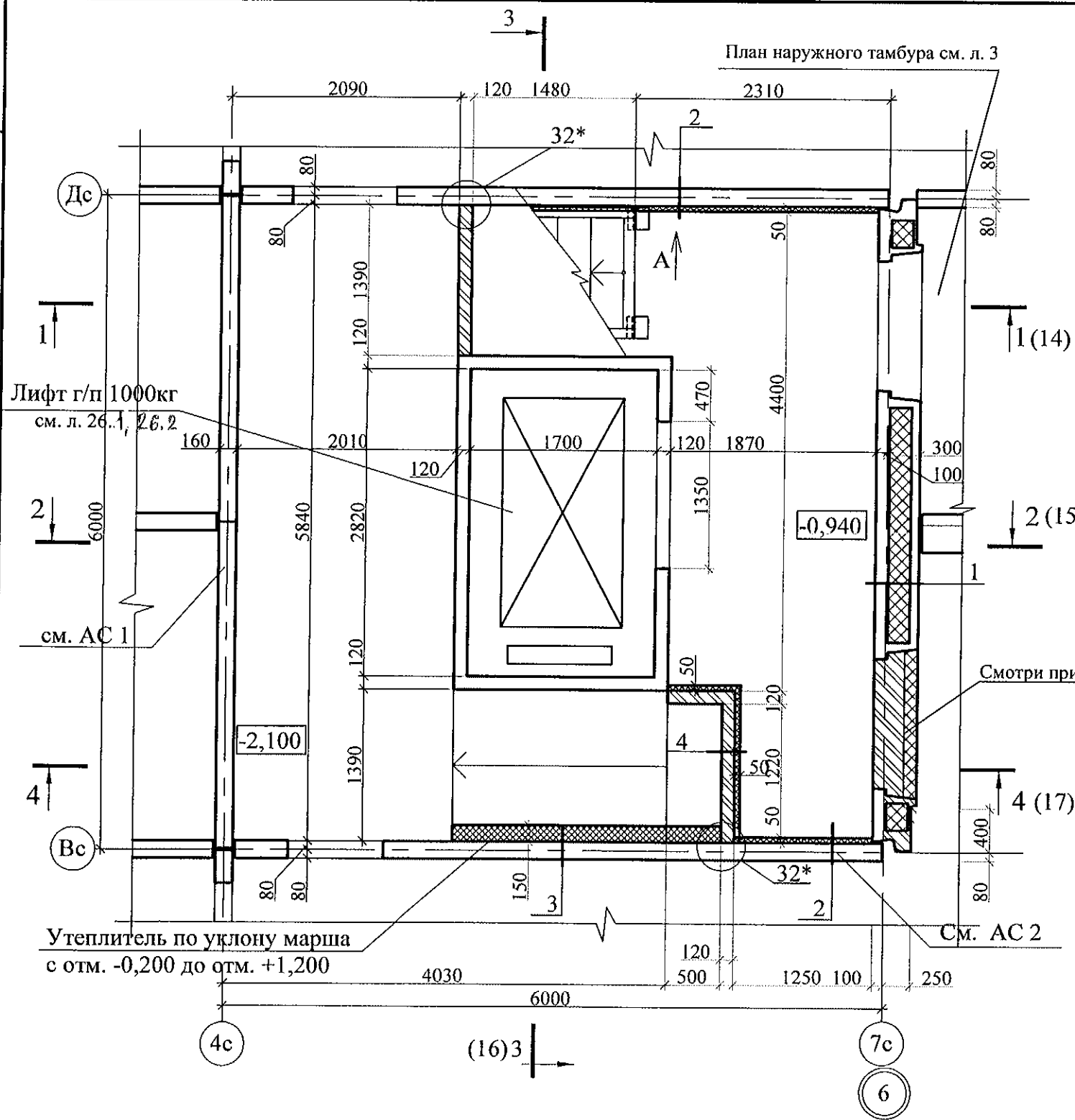
1. Проект лестнично-лифтового узла в шаге 6,0 м разработан из ж/б изделий ООО «Производственно-строительное объединение крупнопанельного домостроения и строительных конструкций» (г. Челябинск).
2. Проект лестнично-лифтового узла характеризуется смежным расположением элементов лестничной клетки с лифтом, расположенным посередине лестничной клетки .
3. В проекте принят лифт грузоподъемностью 1000 кг с размерами кабины 2100х1100 мм производства ОАО "Щербинский лифтостроительный завод".
4. Шахта лифта разработана из отдельных сборных железобетонных конструкций, которые собираются в объемные блоки с помощью кондукторов на строительной площадке .
5. Крепление направляющих и оборудования предусмотрено на болтах. Типы болтов и указания к ним приведены на опросном листе лифта.
6. Общие указания по производству работ, замоноличиванию и герметизации стыков стеновых панелей смотреть в альбоме АС 2.
«Архитектурно-строительные решения выше отм. 0,000».
7. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей смотреть в альбоме АР «Общие архитектурно-планировочные решения».

						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата					
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова							Р	1.4	
Проверил	Кидралеева							КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.	Кидралеева					Общие данные (окончание)				

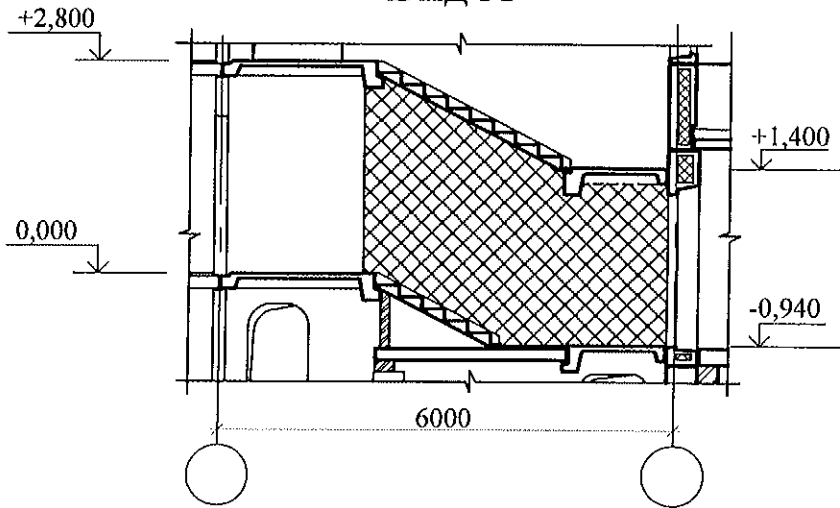
Таблица сечений перегородок

6


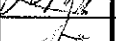
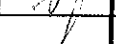
№ сечения	Элементы конструкции перегородок	Примечание
1	- Наружная стеновая панель - 400 мм	
2	- Черновая штукатурка по сетке - 20 мм; - Плиты минераловатные ППЖ-200-1000.500.50 ГОСТ 22950 - 50 мм; - Клеевой состав "ТЕРМОКРЕПС MW" ТУ 5745-002-50040588 - 5 мм; - Панель внутренней стены - 160 мм;	
3	- Черновая штукатурка по сетке - 20 мм; - Плиты минераловатные ППЖ-200-1000.500.50 ГОСТ 22950 - 150 мм; - Клеевой состав "ТЕРМОКРЕПС MW" ТУ 5745-002-50040588 - 5 мм; - Панель внутренней стены - 160 мм;	
4	- Черновая штукатурка по сетке - 20 мм; - Плиты минераловатные ППЖ-200-1000.500.50 ГОСТ 22950 - 50 мм; - Клеевой состав "ТЕРМОКРЕПС MW" ТУ 5745-002-50040588 - 5 мм; - Кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М 50 - 120 мм;	

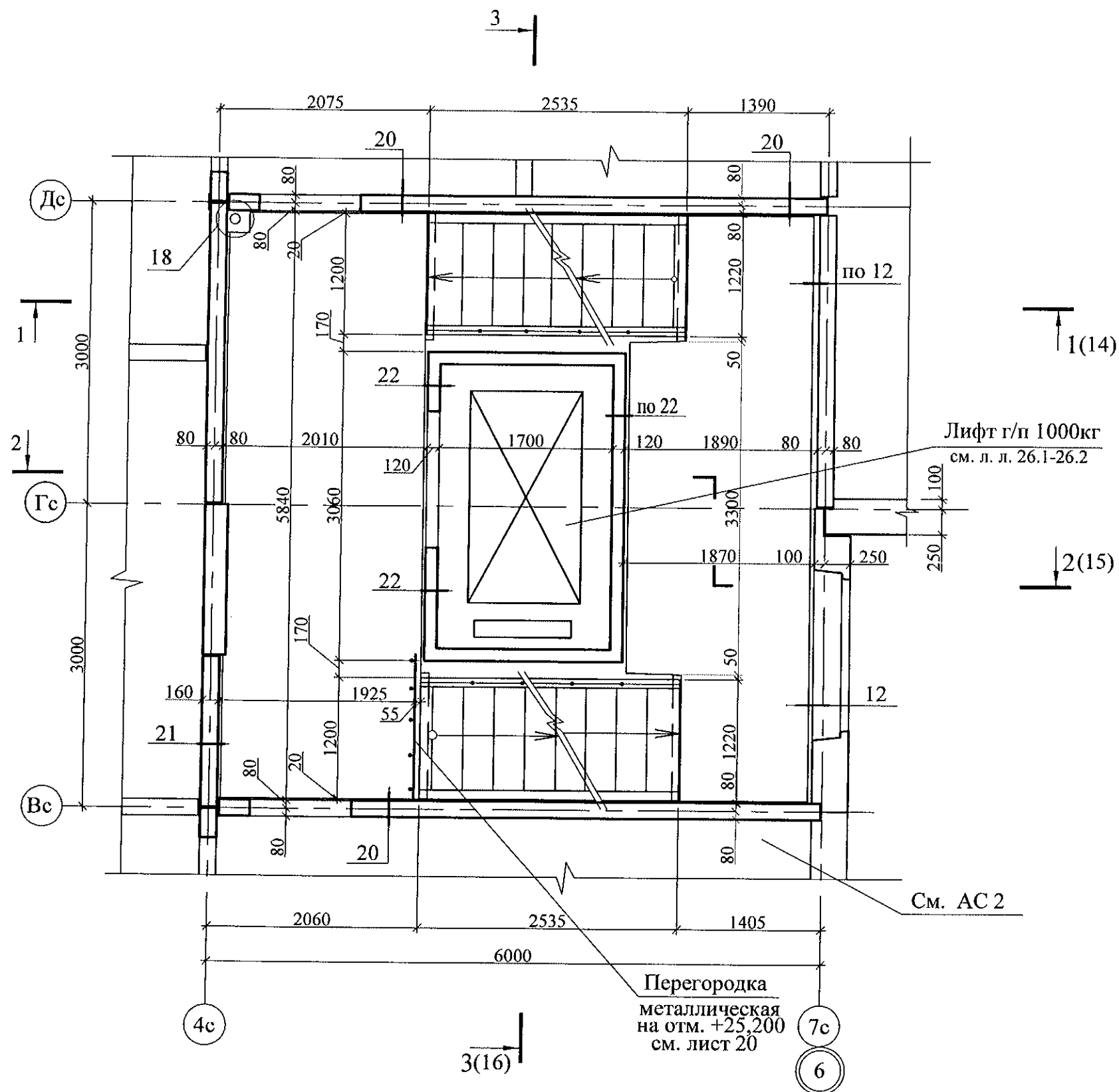


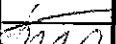
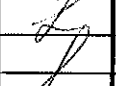
Вид А



- Общие указания см. лист 1.4.
- Схему расположения конструктивных элементов см. листы 10, 11.
- Кирпичную кладку выполнять из кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50
- Зазоры между кирпичной перегородкой и нижней плоскостью лестничной площадки на отм. +1,400, не превышающие 25 мм, заделать цементно-песчаным раствором М100, при зазорах более 25 мм - эластичным противопожарным силиконовым герметиком СР 601S (продукт фирмы HILTI).
- Ведомость отделки помещений, спецификацию элементов заполнения проёмов, экспликацию полов см. альбом АС 0-1.
- Узлы со знаком * см. ал. 97.241/06 УО - АС 4.
- Соединительные элементы крепления по узлу 32* устанавливать с шагом 900 мм по высоте перегородки.
- Проём заложить кирпичом КОРПо 250x120x65 1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М 50 до отм. +0.090 и утеплить плитами ППЖ-200-1000.500.50 ГОСТ 22950 толщиной 100 мм.

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	2	
Исполнил	Власова								КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева					План на отм. -2,100 и -0,940					



						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова								Р	3	
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева					План типового этажа			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		

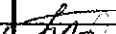


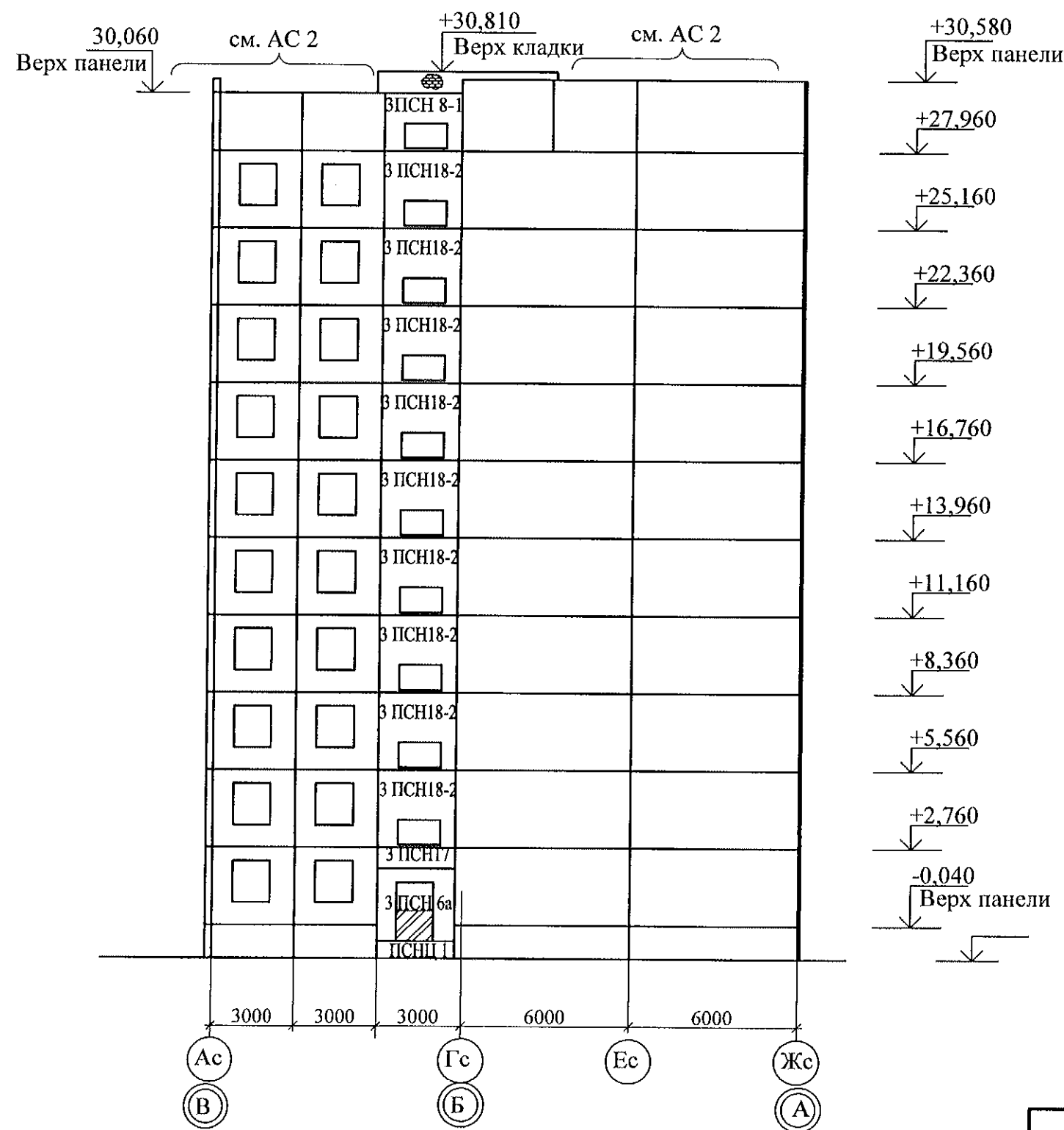
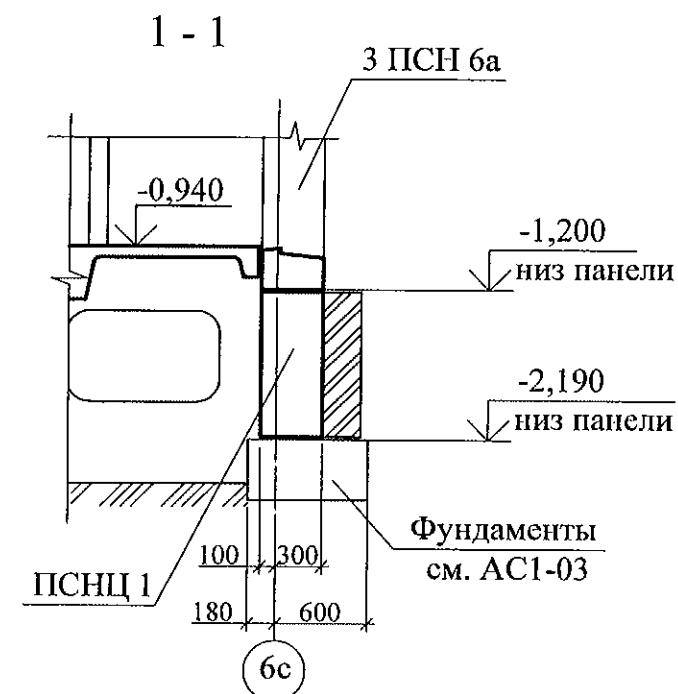
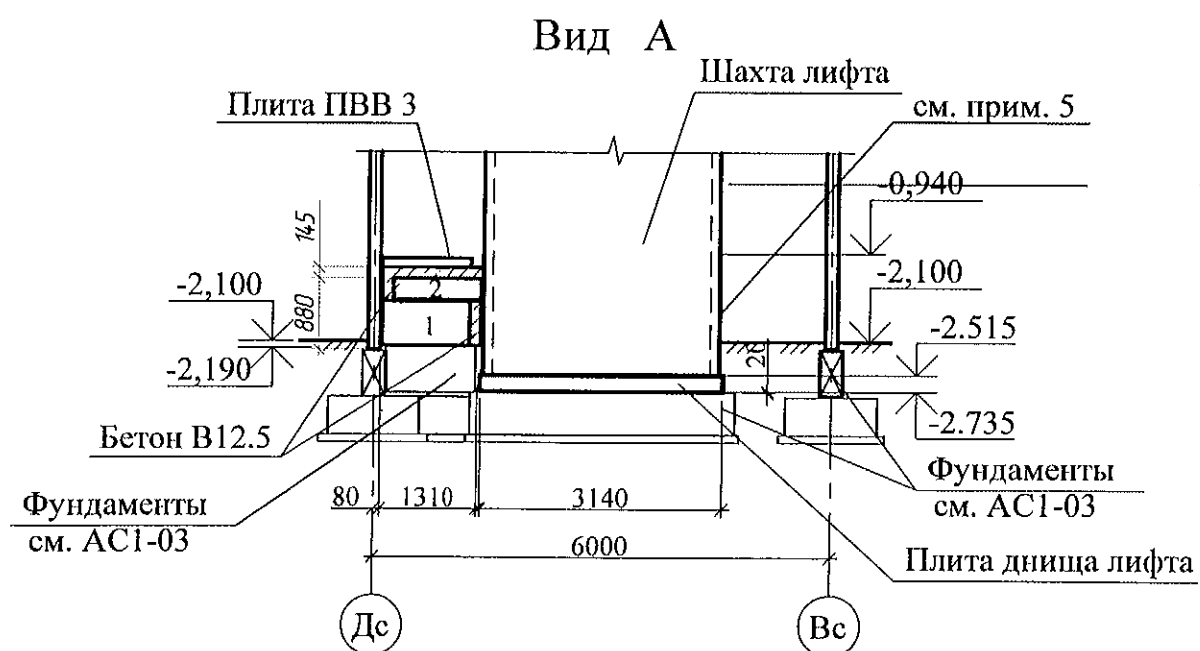
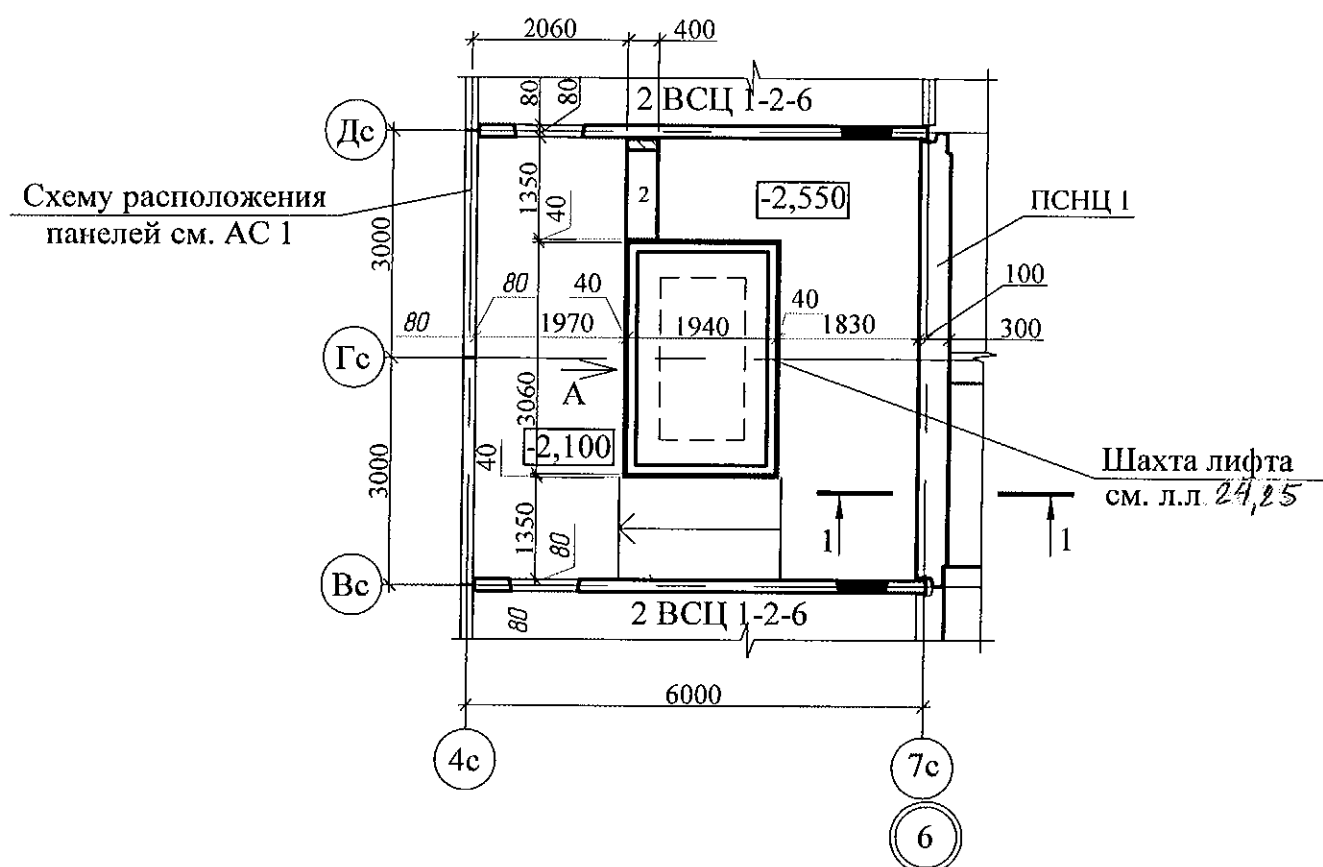
						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	4	
Исполнил		Власова				План на отм. +26,600; +28,000			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил		Кидралеева									
Н. контр.		Кидралеева									

Схема расположения наружных стеновых панелей



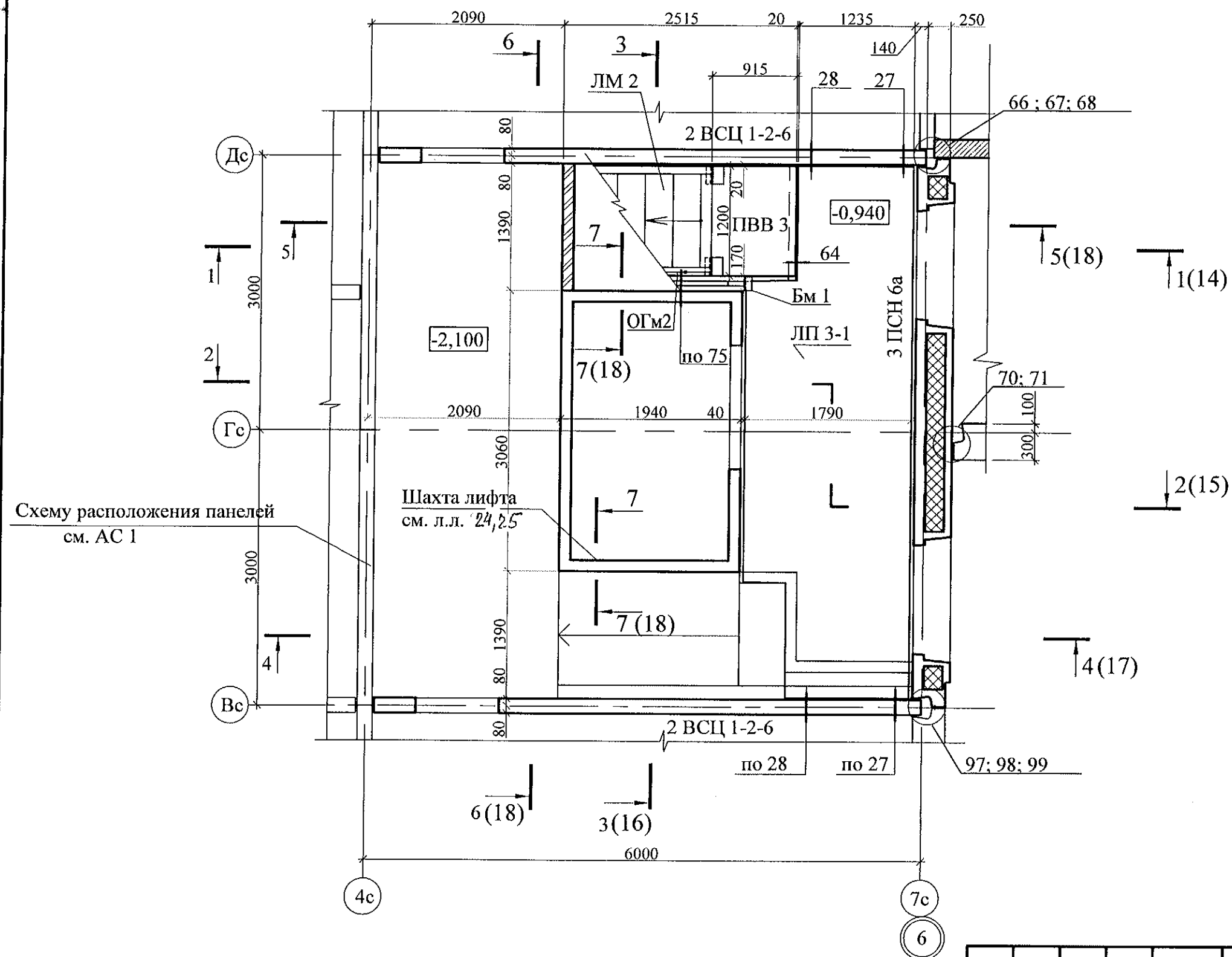
1. Общие указания см. лист 1.4
2. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.

						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия
									Лист
Исполнил	Власова								Листов
Проверил	Кидралеева					Р			5
Н. контр.	Кидралеева					Схемы расположения наружных стеновых панелей			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

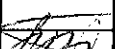




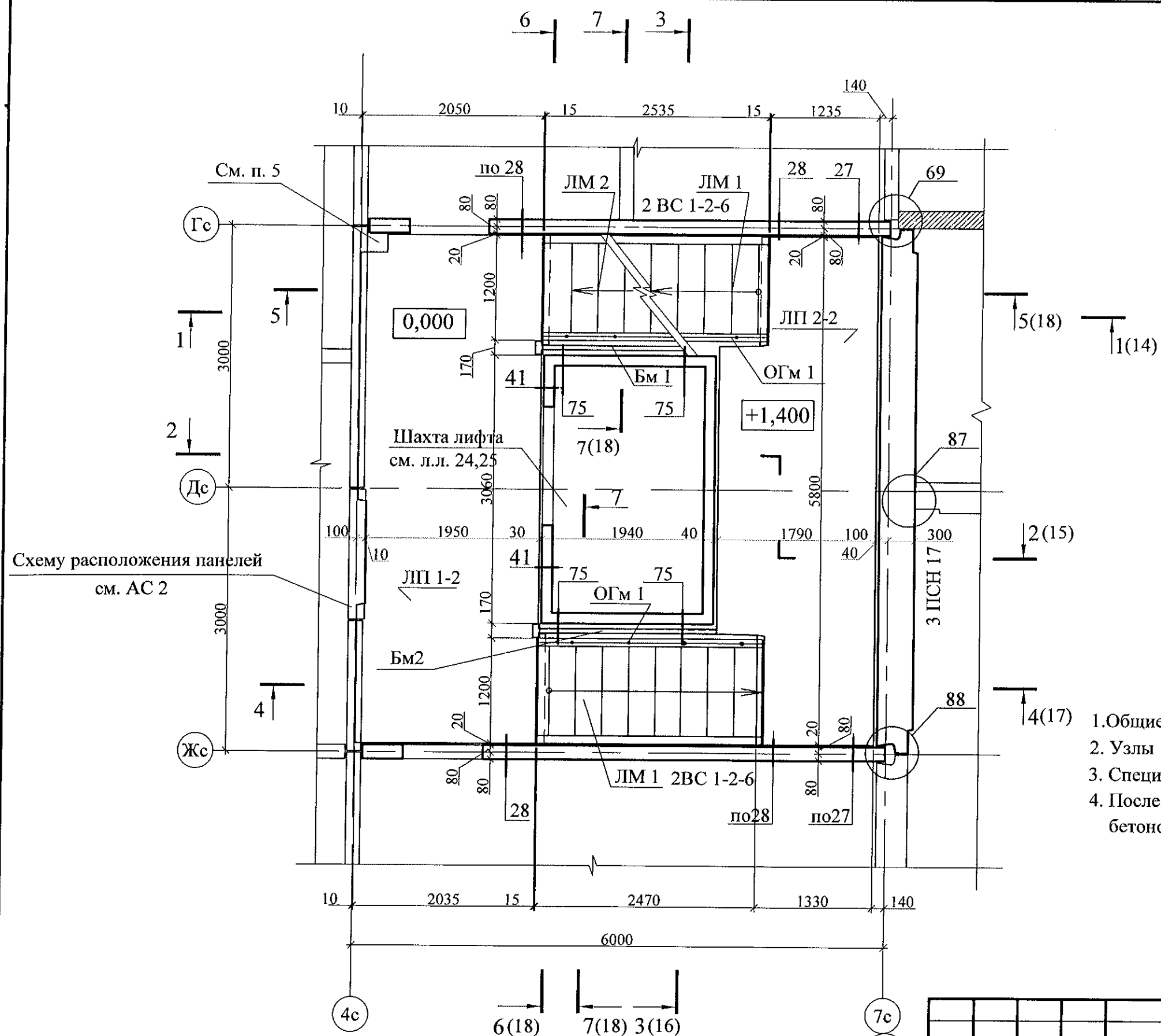
1. Общие указания см. лист 1.4
2. Данный лист см. совместно с листами 2, 7.
3. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
4. Боковые поверхности стен шахты лифта, контактирующих с грунтом
обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Выполнить гидроизоляцию с наружной стороны вертикальных и горизонтальных стыков
фундаментов шахты лифта и тубинга с отметки -2.300 до -0.940 рулонной наплавляемой
гидроизоляцией "Технониколь"

						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата					
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова							Р	6	
Проверил	Кидралеева					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. -2,100		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.	Кидралеева									



1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Спецификацию элементов см. листы 28.128.5.
3. Узлы см. 97.241/06 УМ- АС 5.

						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
								Р	7	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. -0,940		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева									
Н. контр.	Кидралеева									



1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Узлы см. 97.241/06 УМ - АС 5.
3. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
4. После монтажа коммуникаций отверстия в площадках заделать бетоном класса В 15 по сетке из арматурной проволоки Ø5 Вр-1.

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	8	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. 0,000 и +1,400			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

Схема расположения конструктивных элементов плана типового этажа

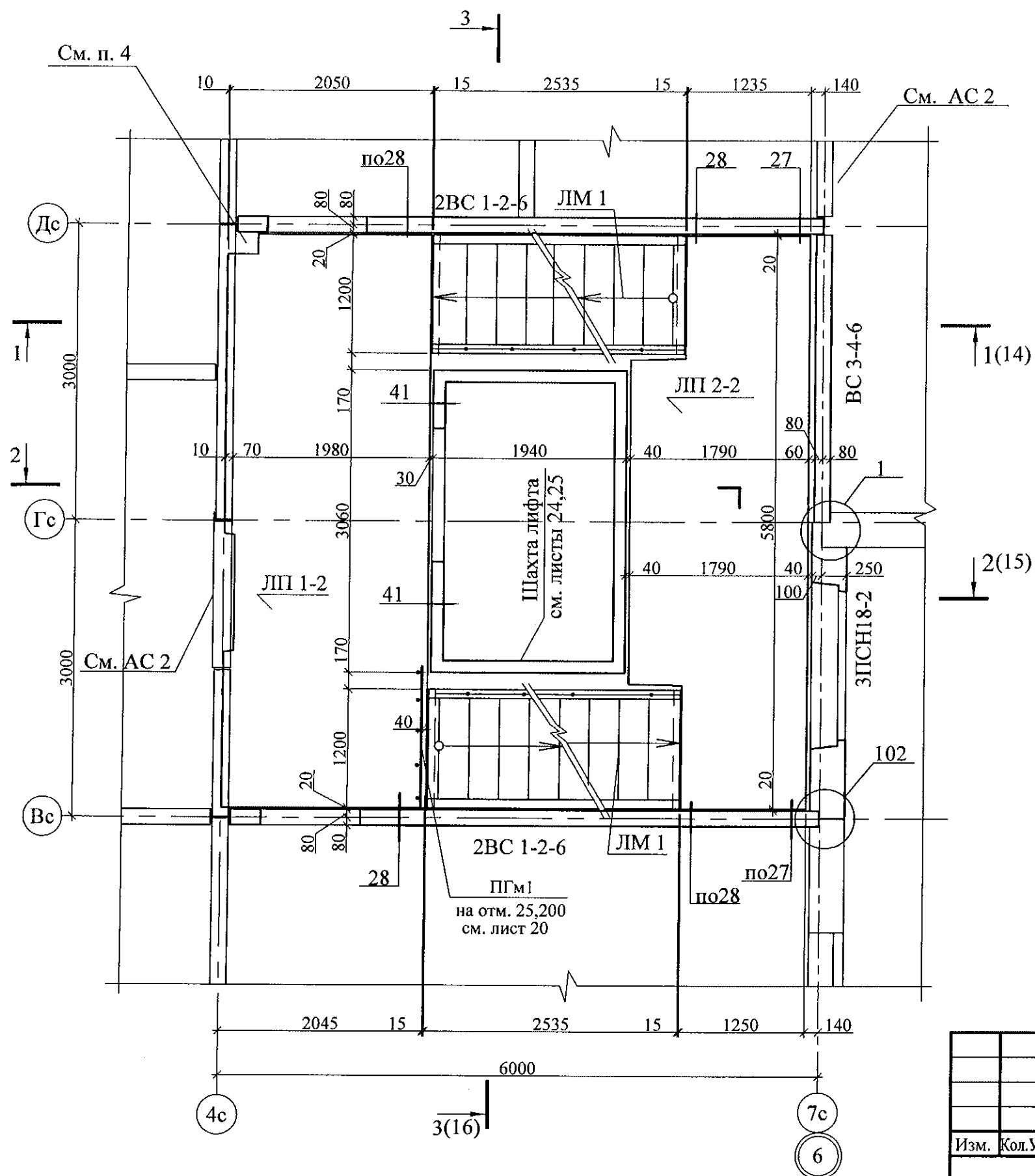
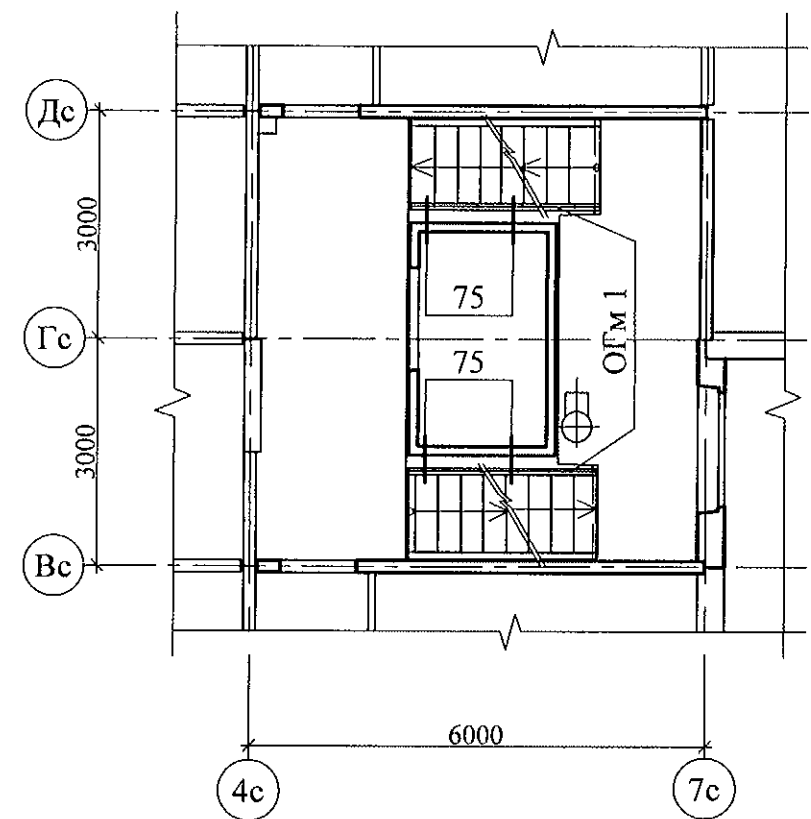


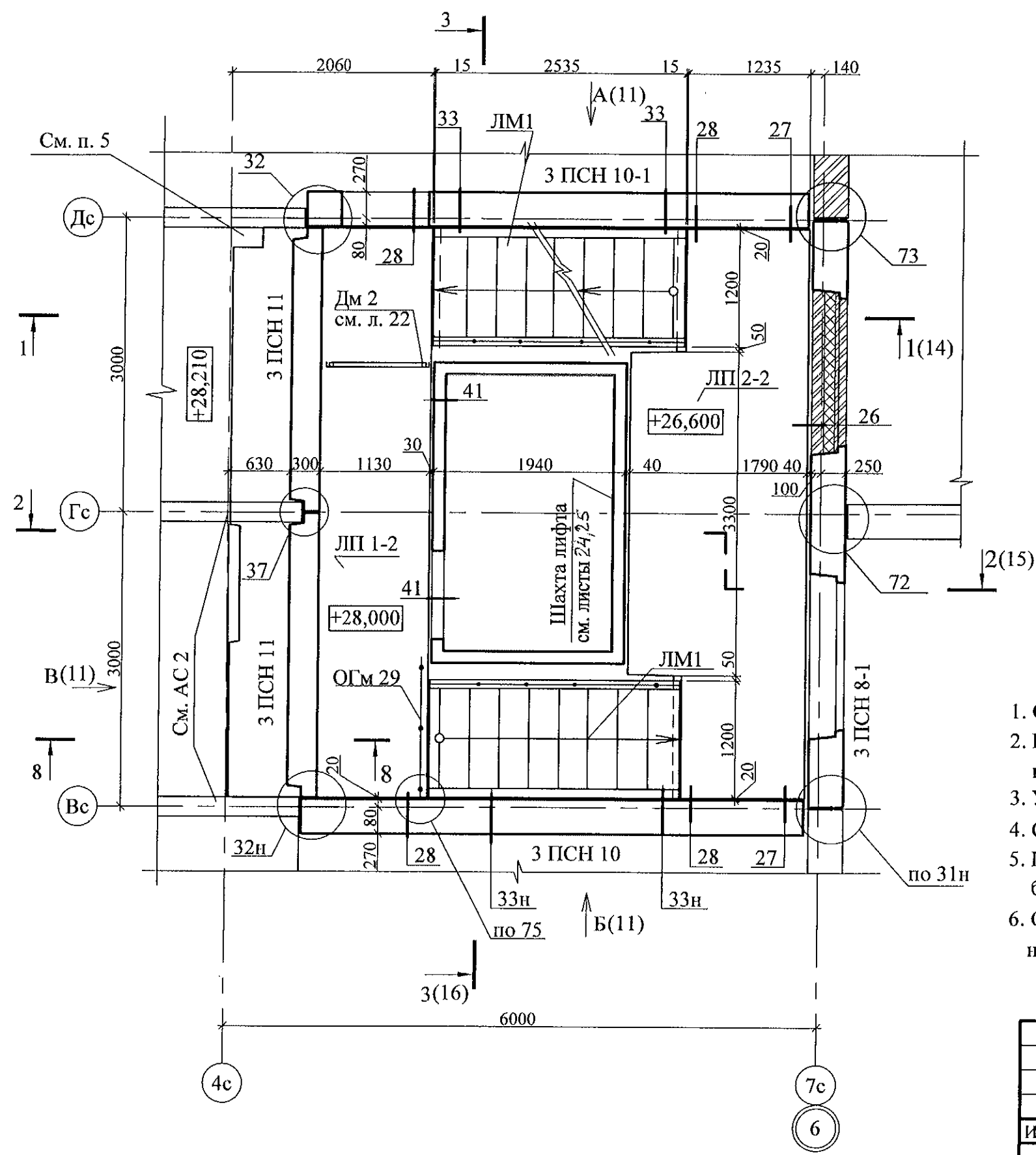
Схема расположения элементов ограждений



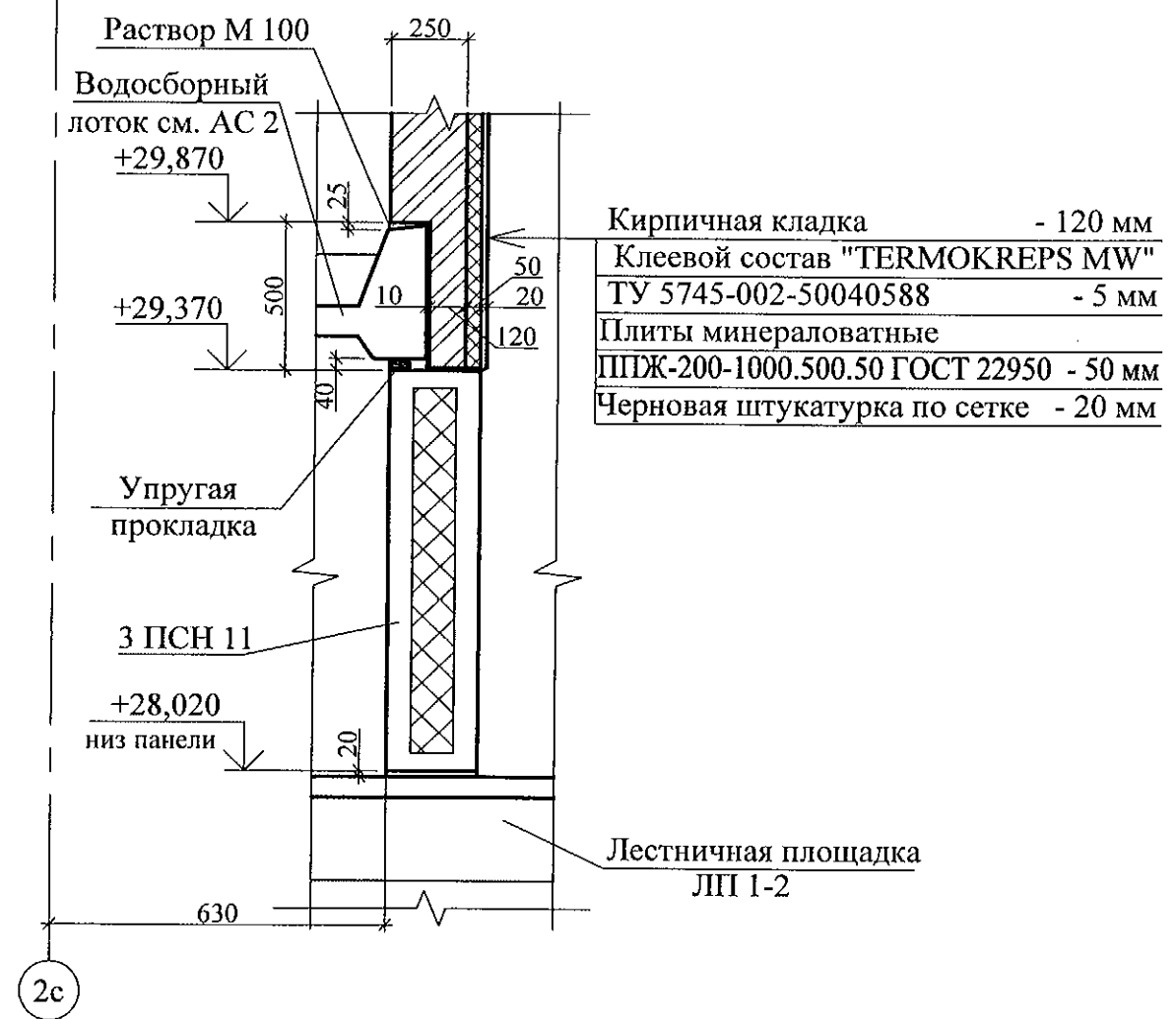
- 1. Общие указания см. лист 1.4.
- 2. Узлы см. 97.241/06 УМ - АС 5.
- 3. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
- 4. После монтажа коммуникаций отверстия в площадках замонолитить бетоном класса В 15 по сетке из арматурной проволоки Ø5 Вр-1.

						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов плана типового этажа Схема расположения элементов ограждений	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								

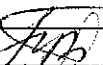


Схема расположения конструктивных элементов
на отм. +26,600 и +28,000



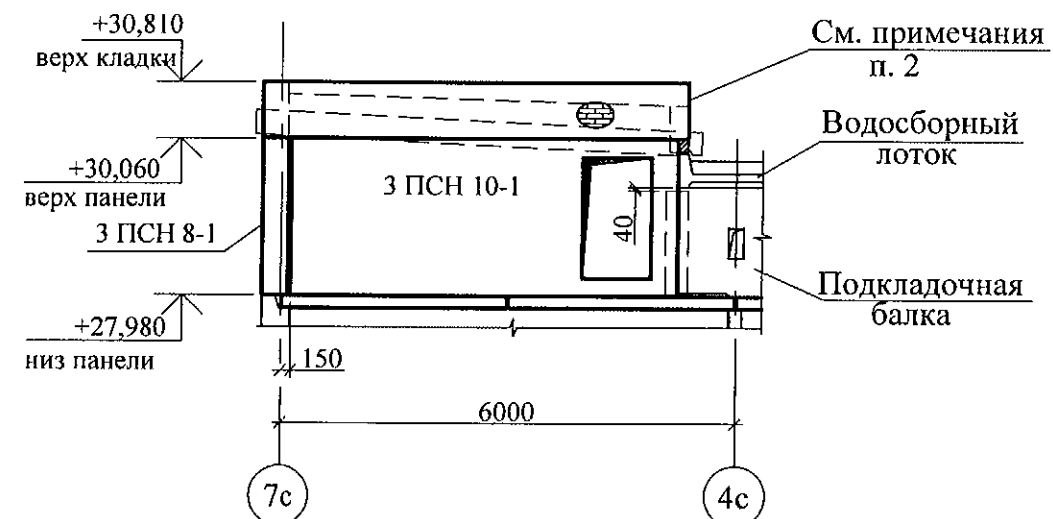
8 - 8



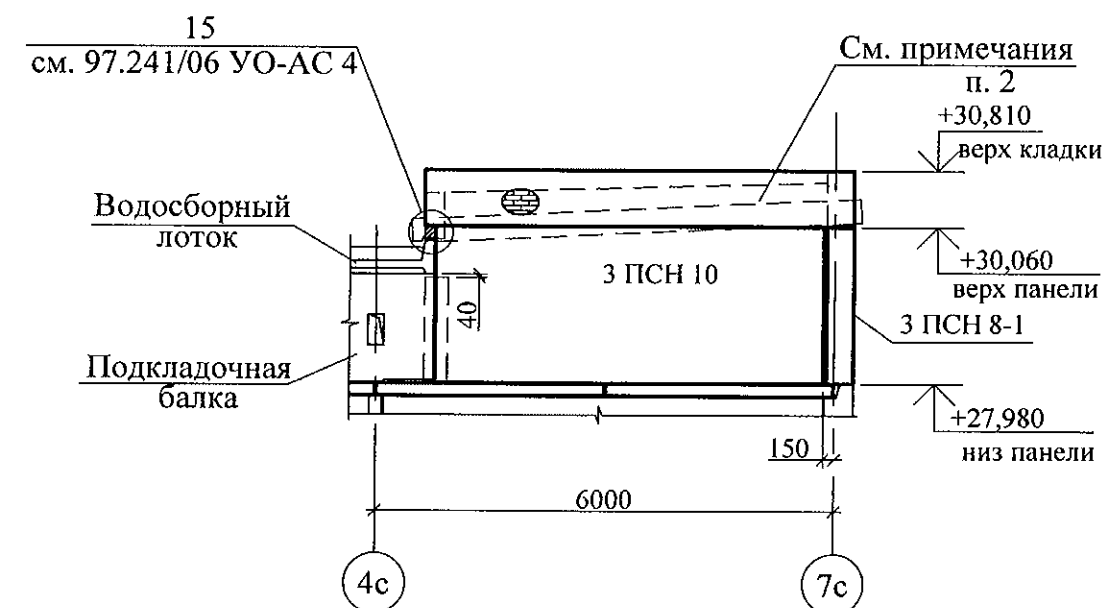
1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Кирпичную кладку выполнять из кирпича КР-р по 250х120х65 /1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100.
3. Узлы см. 97. 241/06 УМ - АС 5.
4. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
5. После монтажа коммуникаций отверстия в площадках замонолитить бетоном класса В 15 по сетке из арматурной проволоки Ø5 Вр-1.
6. Ограждение ОГМ 29 крепить к лестничной площадке дюбелями или анкерами на совместное усилие 1 кН.

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	10	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. +26,600; +28,000			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

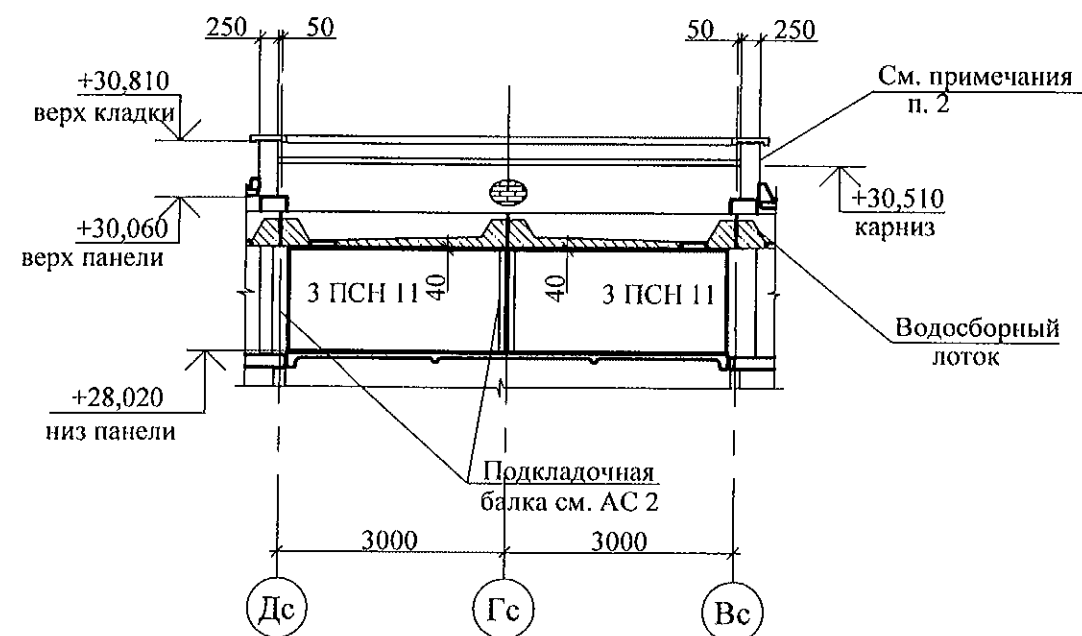
Вид А



Вид Б



Вид В



1. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
2. Кирпичную кладку под расшивку выполнять из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
3. Данный лист см. совместно с л. 13.

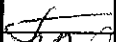
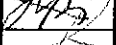
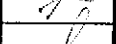
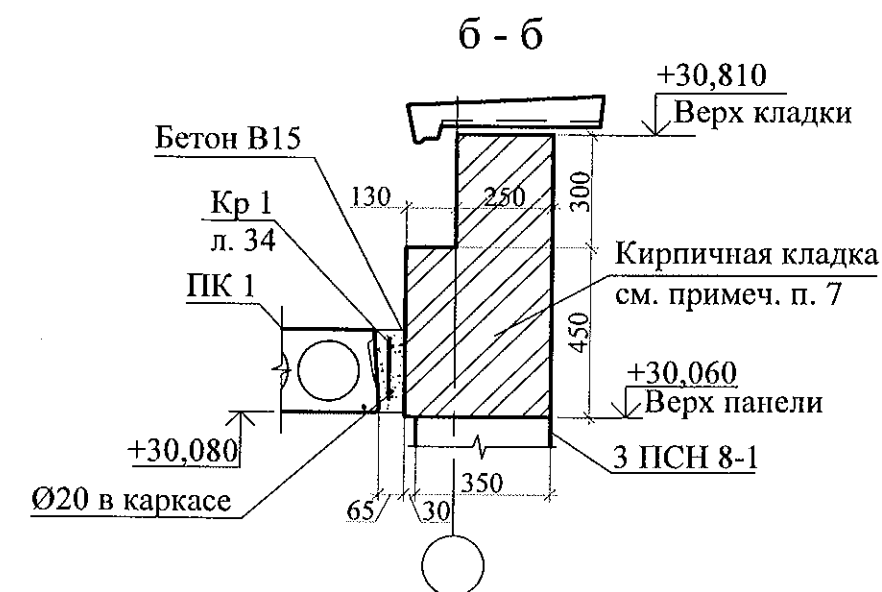
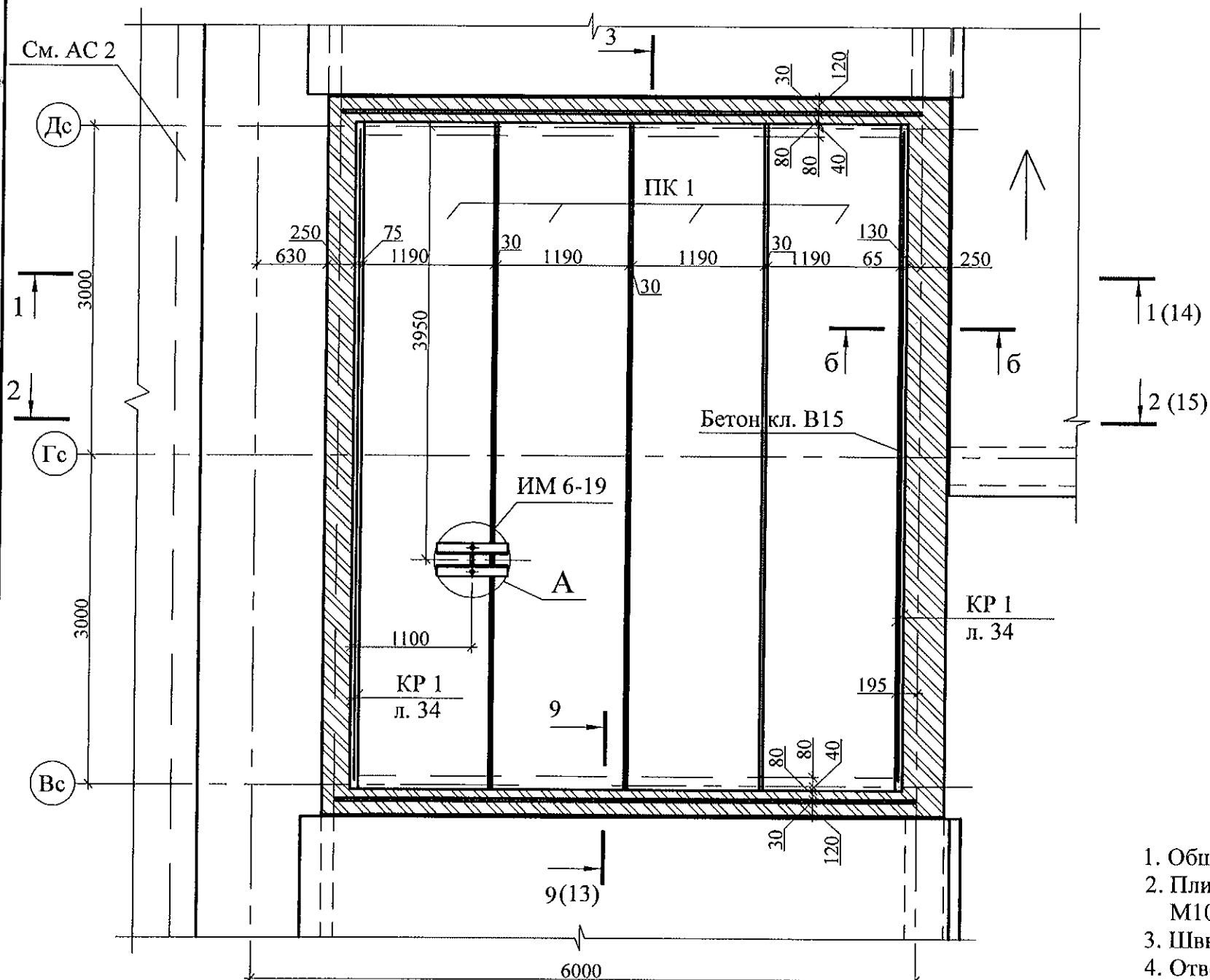
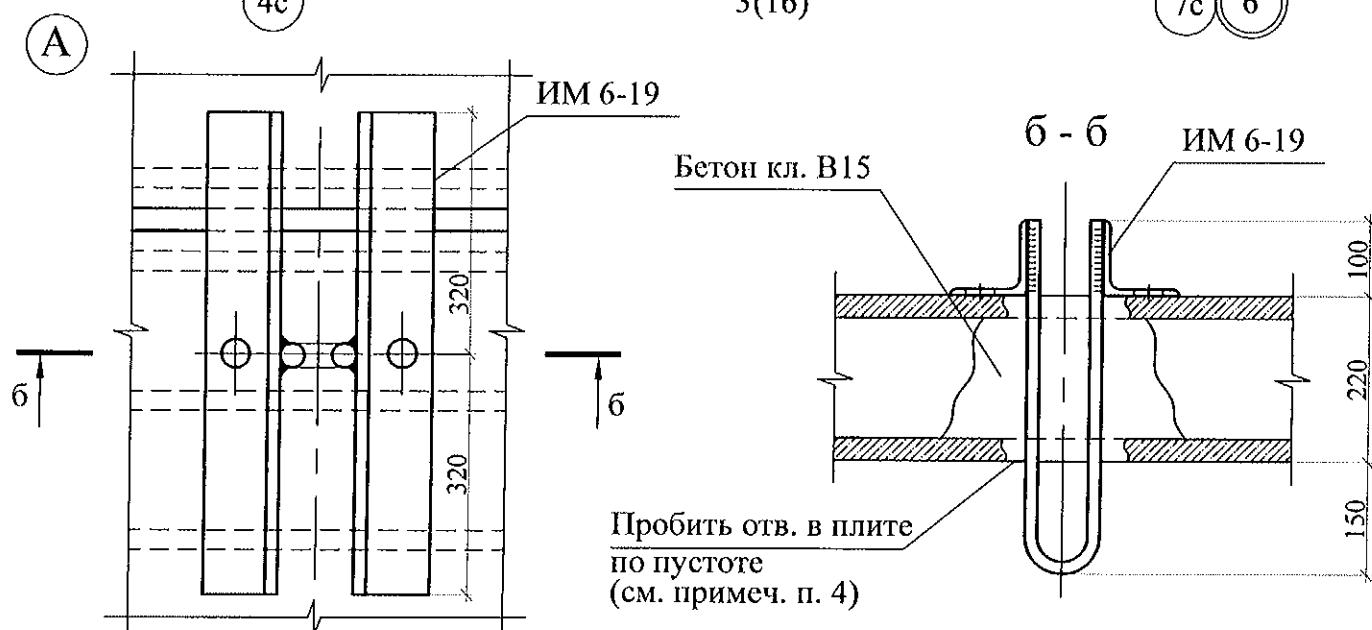
						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова								Р	11	
Проверил	Кидралеева					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. +26,600; +28,000 Виды А, Б, В			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.	Кидралеева										

Схема расположения плит покрытия

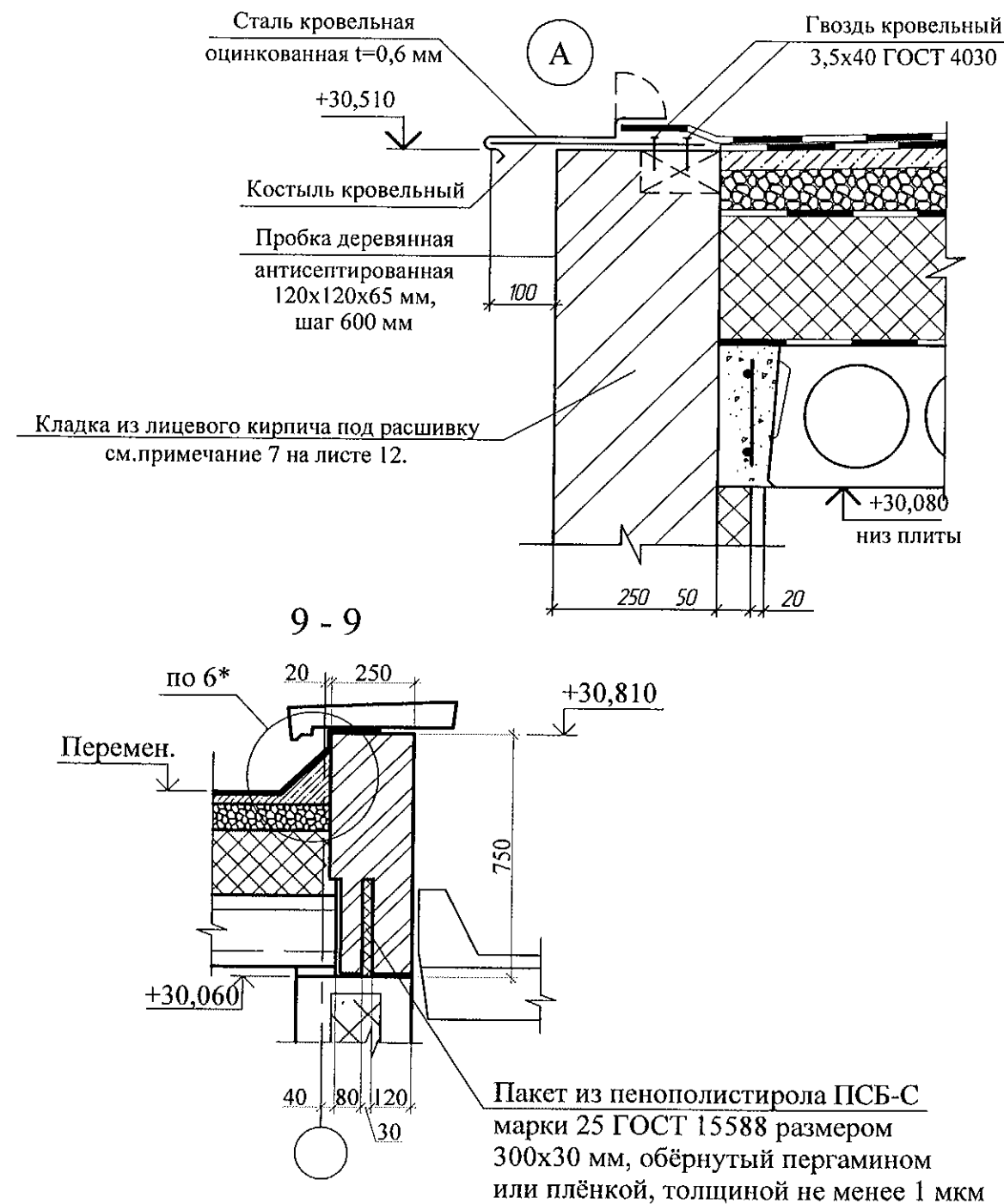
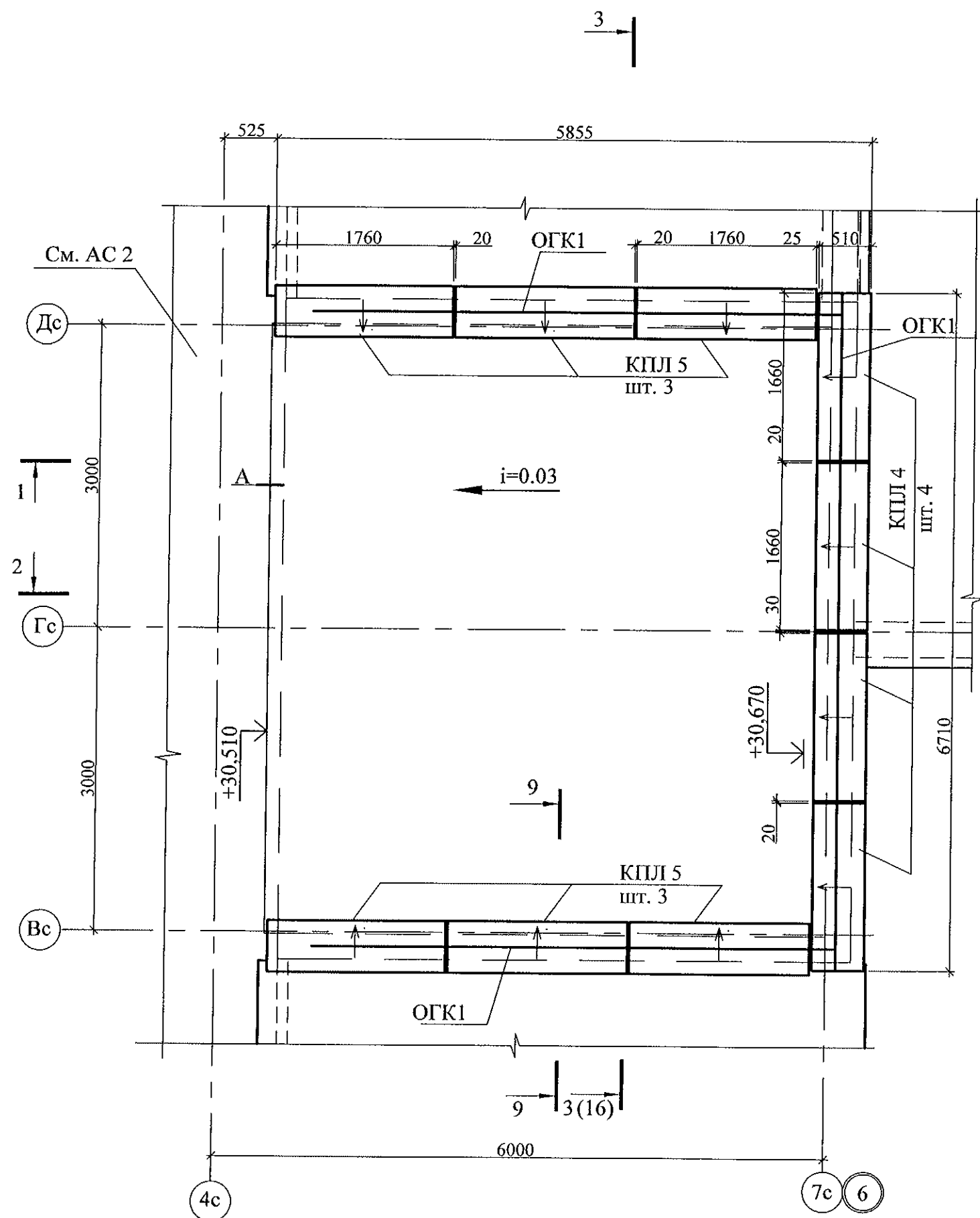
16



- Общие указания см. лист 1.4.
- Плиты покрытия укладывать на отм. +30,080 по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20 мм.
- Швы между плитами покрытия заделать бетоном кл. В15 или раствором М100.
- Отверстия выполнять неразрушающим методом установкой алмазного бурения, не перерезая предварительно-напряженную арматуру.
- Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
- Глубина опирания плит покрытия должна быть не менее 110 ± 10 мм.
- Кирпичную кладку парапета выполнять из кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.



						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	12	
Исполнил	Власова					Схема расположения элементов покрытия лестнично-лифтового узла			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

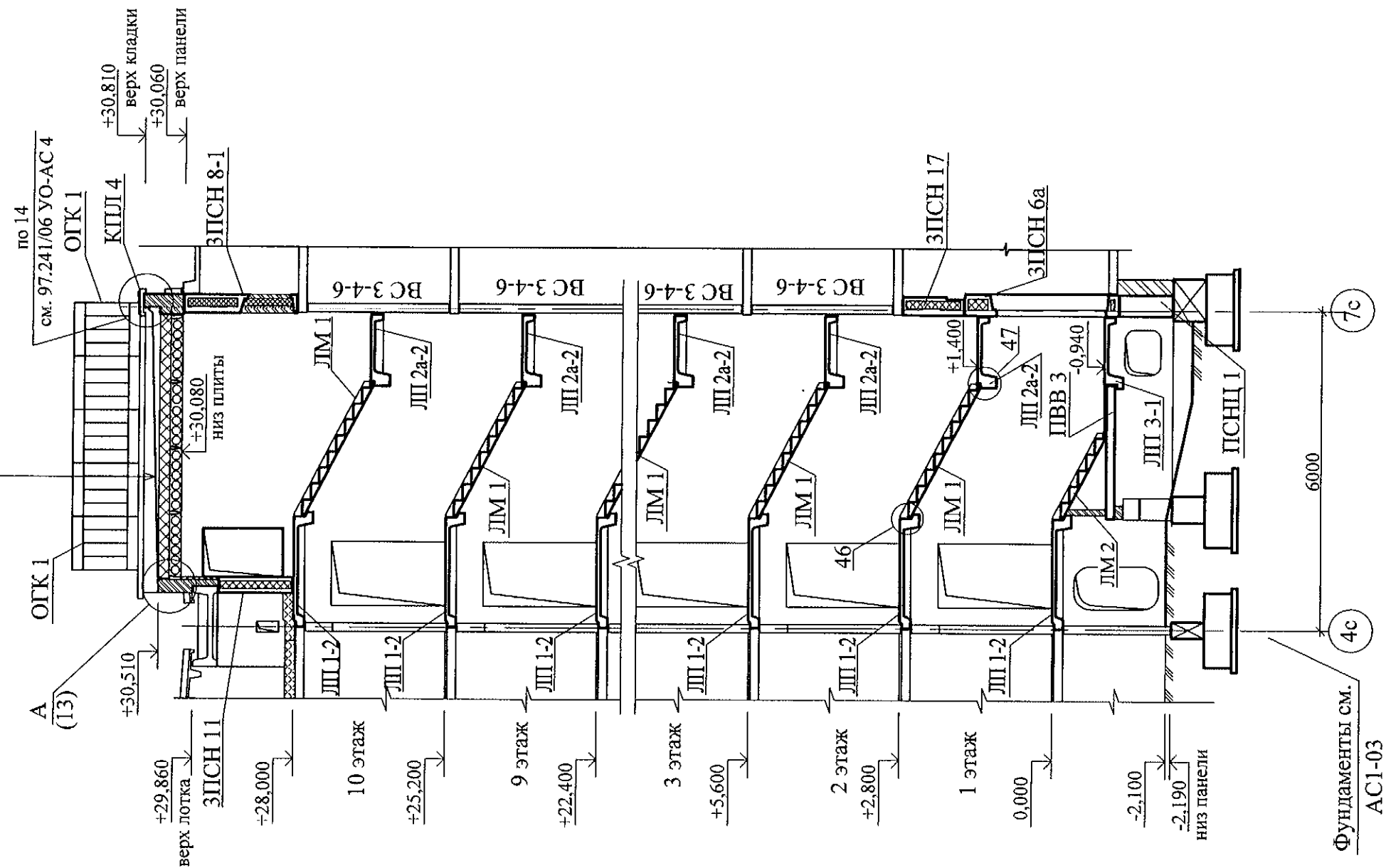


1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ...28.5.
3. Узлы со знаком * см. 97.241/06 УО - АС 4.
4. Плиты парапетные укладывать на цементно-песчаном растворе М100.
5. Швы между плитами парапетными заделать бетоном класса В15 W 4 с гидрофобизирующими добавками.

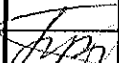
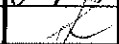
						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	13	
Исполнил	Власова					План кровли лестнично-лифтового узла			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

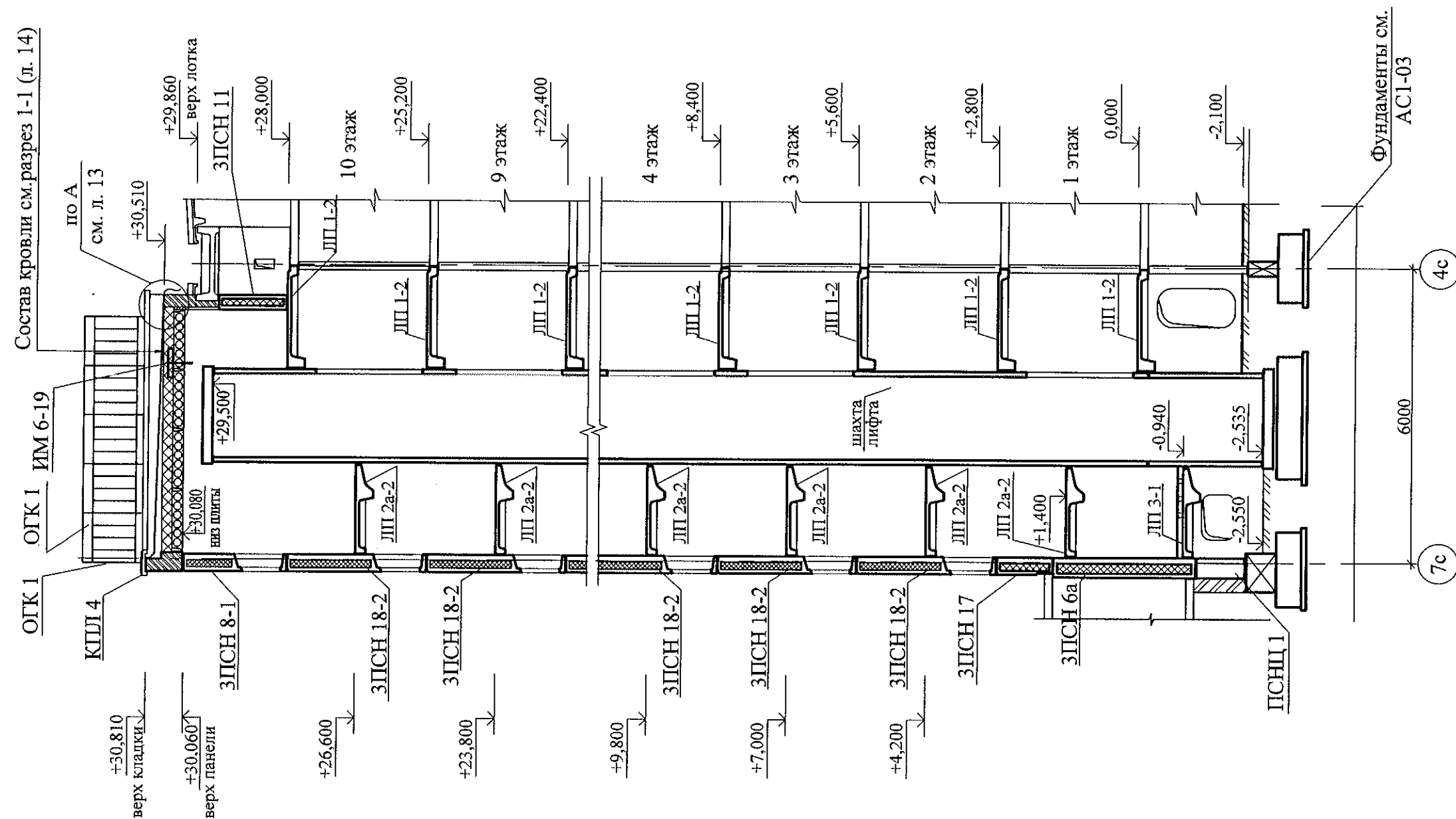
1 - 1

Техноласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99	1 слой
Техноласт ЭПП ТУ 5774-003-00287852-99	- 4 мм
Цементно-песчаная стяжка М150 с армированной микрофиброй	
по уклону	- 160/40 мм
Плиты пенополистирольные ПСБ-С 35 ГОСТ 15588-2014	- 200 мм
Пароизоляционная плёнка Изоспан Д	3 мм
Железобетонная плита перекрытия	- 220 мм

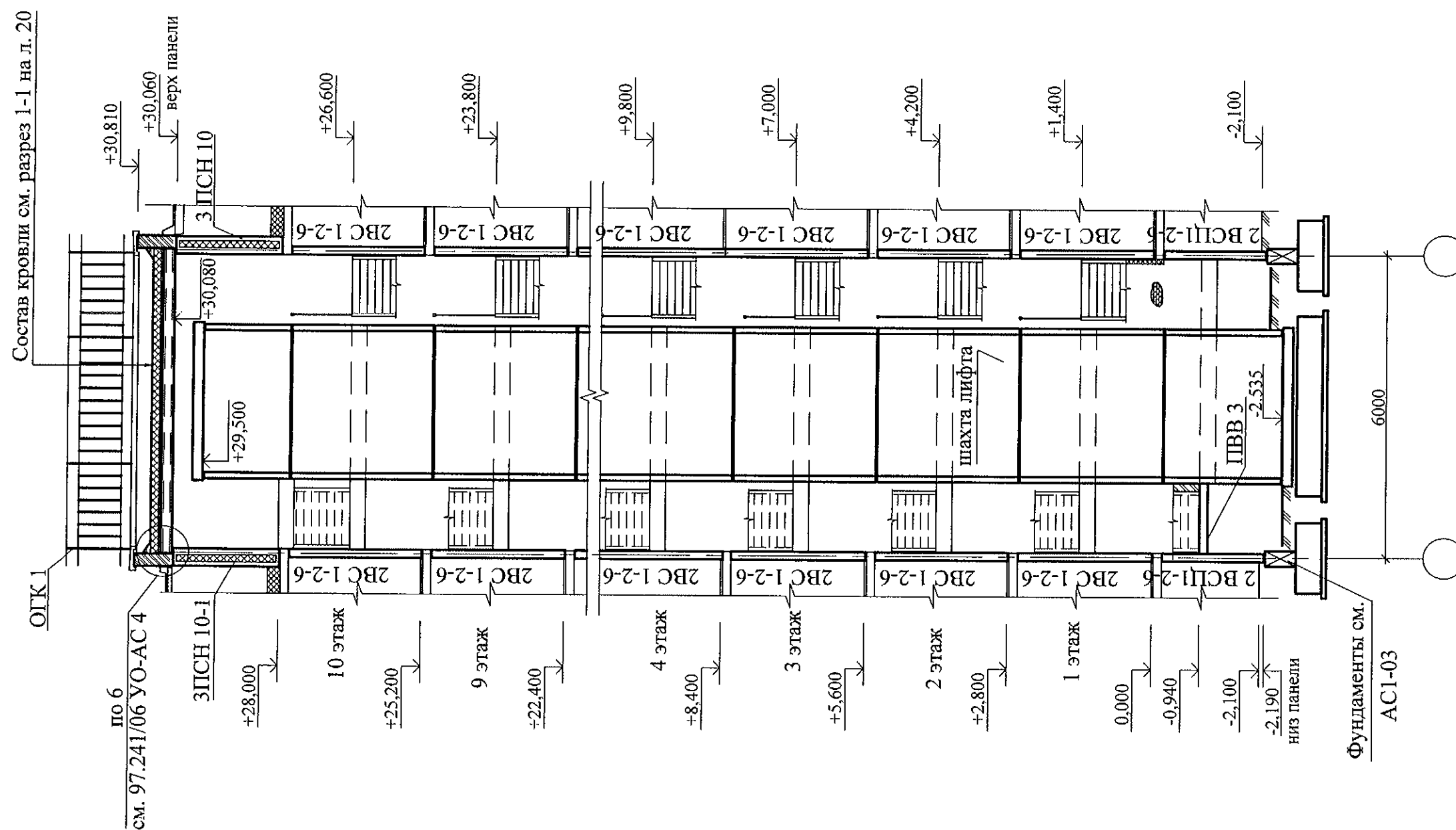


1. Узлы см. 97.241/06 УМ - АС 5.

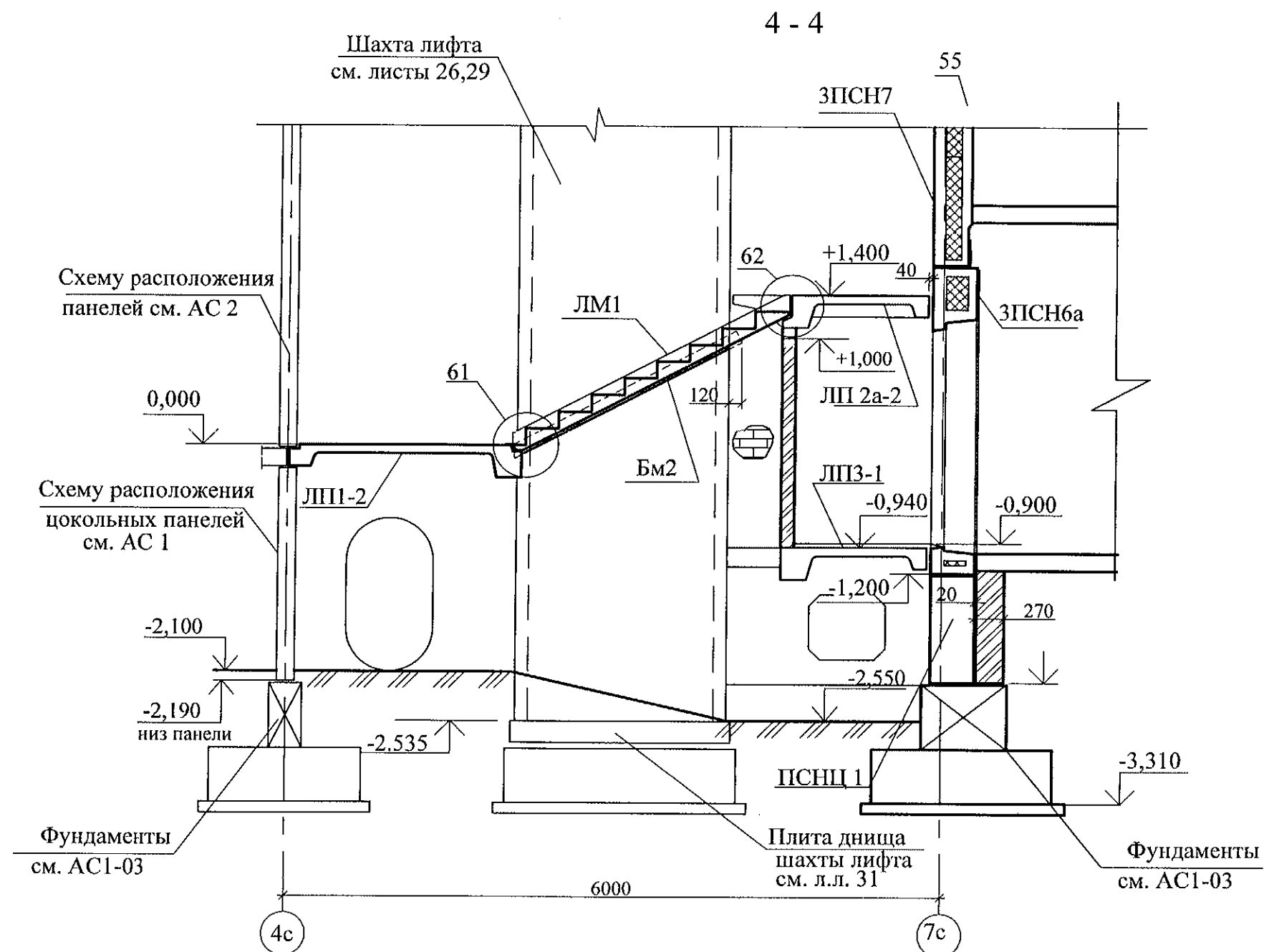
						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	14	
Исполнил	Власова					Разрез 1-1	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.									



						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
								Р	15	
Исполнил	Власова					Разрез 2-2		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева									
Н. контр.	Кидралеева									



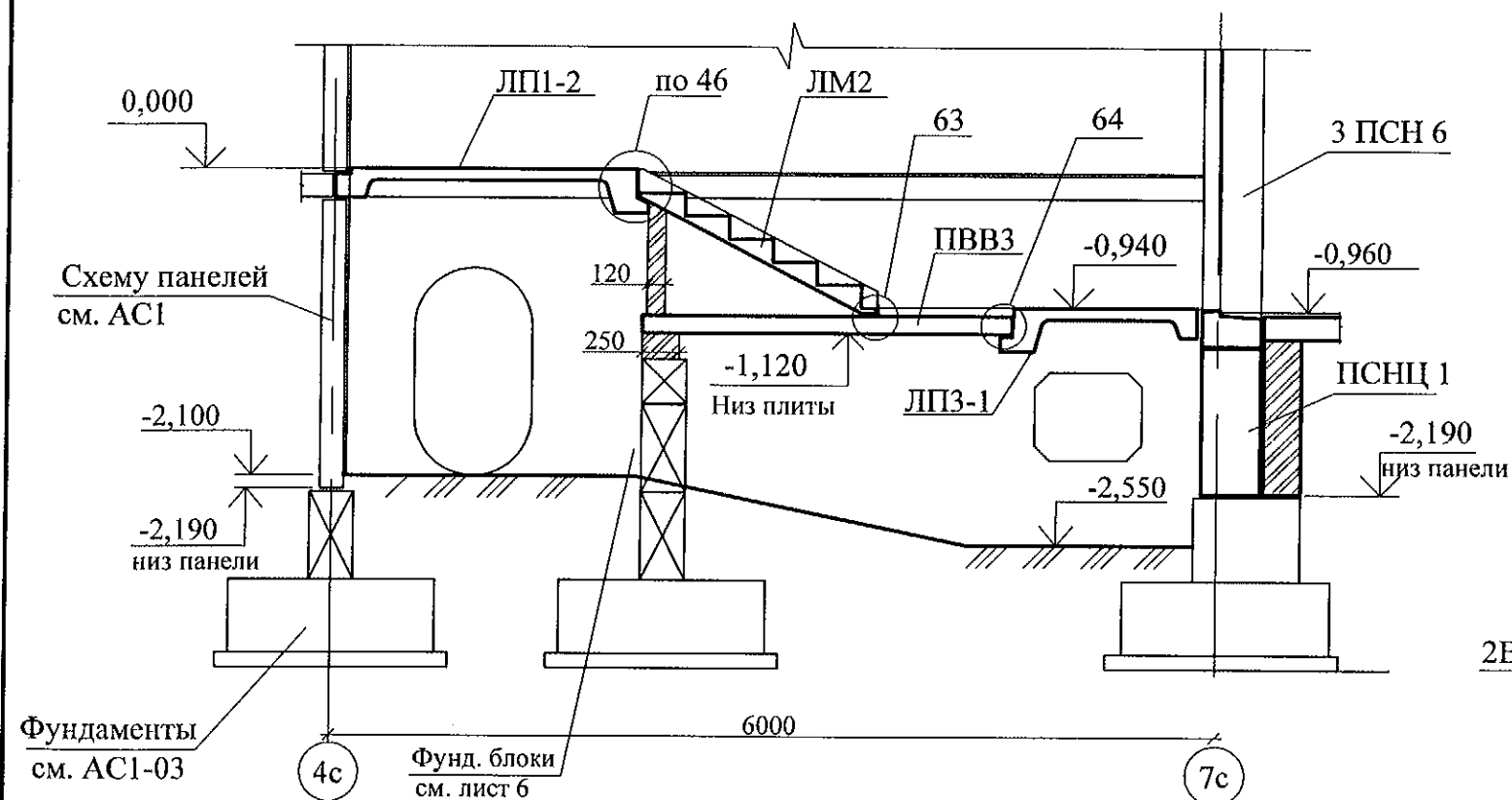
						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия Р
Исполнил	Власова								Лист 16
Проверил	Кидралеева								Листов
						Разрез 3-3			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Н. контр.	Кидралеева								



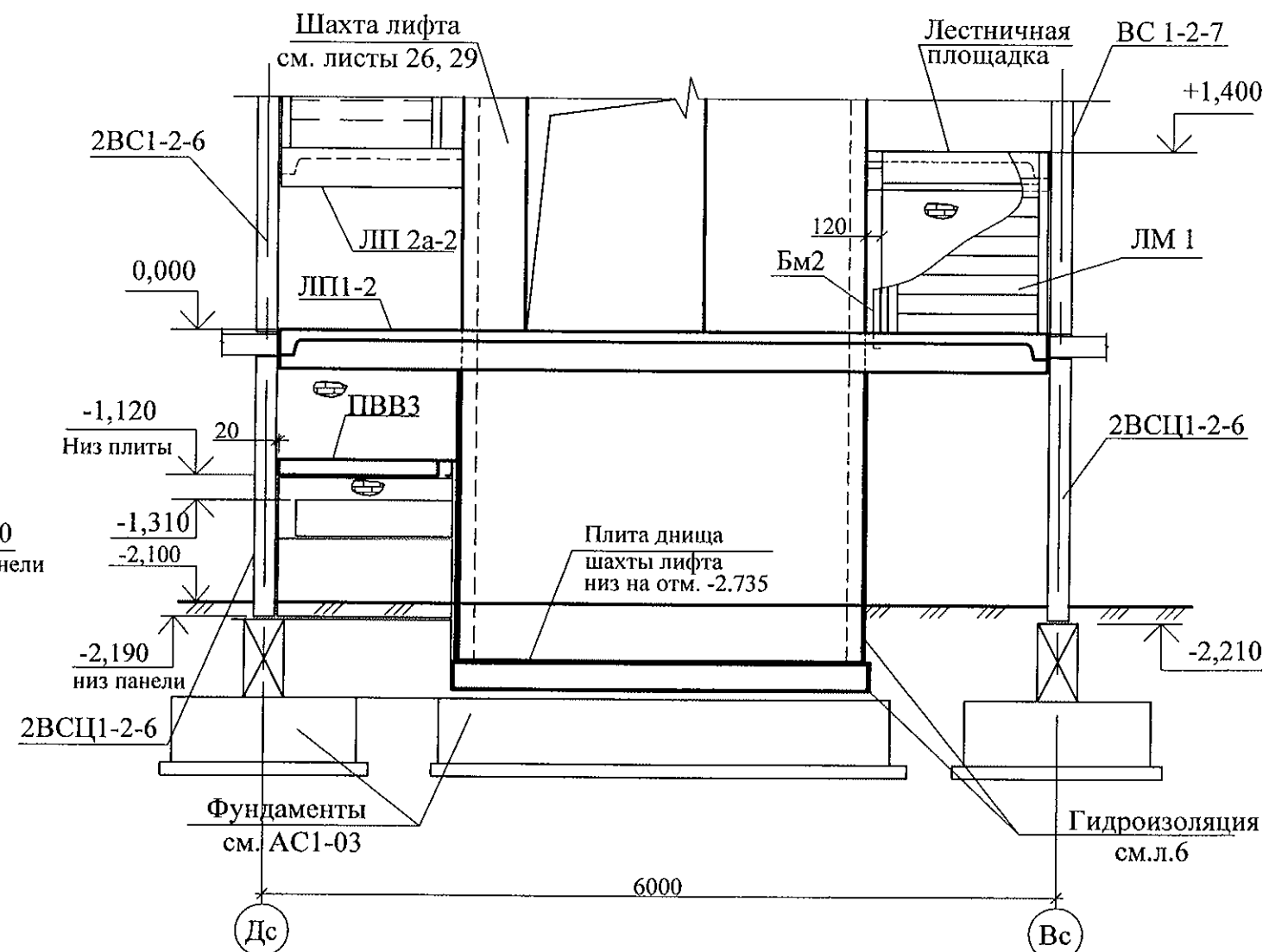
1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Данный лист см. совместно с листами 7, 8
3. Узлы см. 97.241/06 УМ- АС 5.
4. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5 .

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	17	
Исполнил	Власова					Разрезы 4-4			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

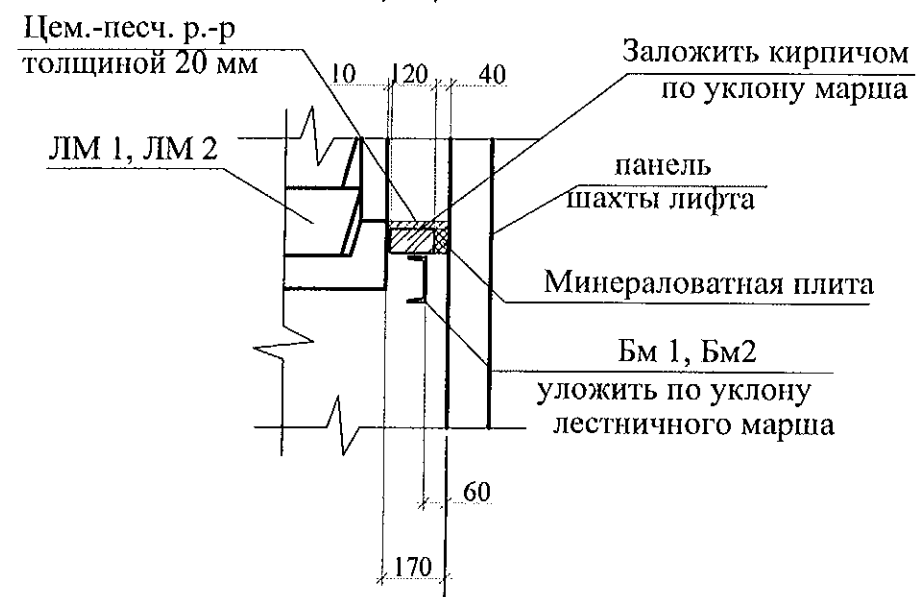
5 - 5



6 - 6



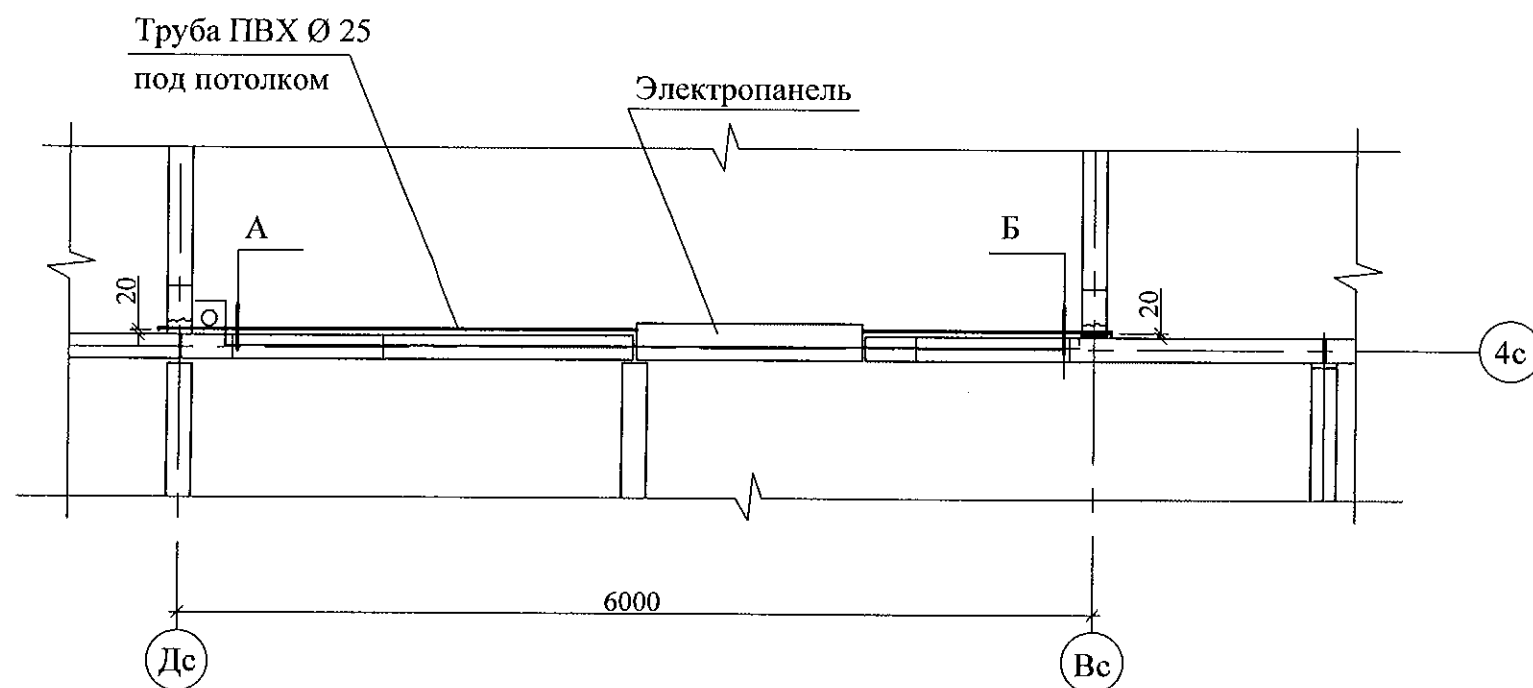
7 - 7



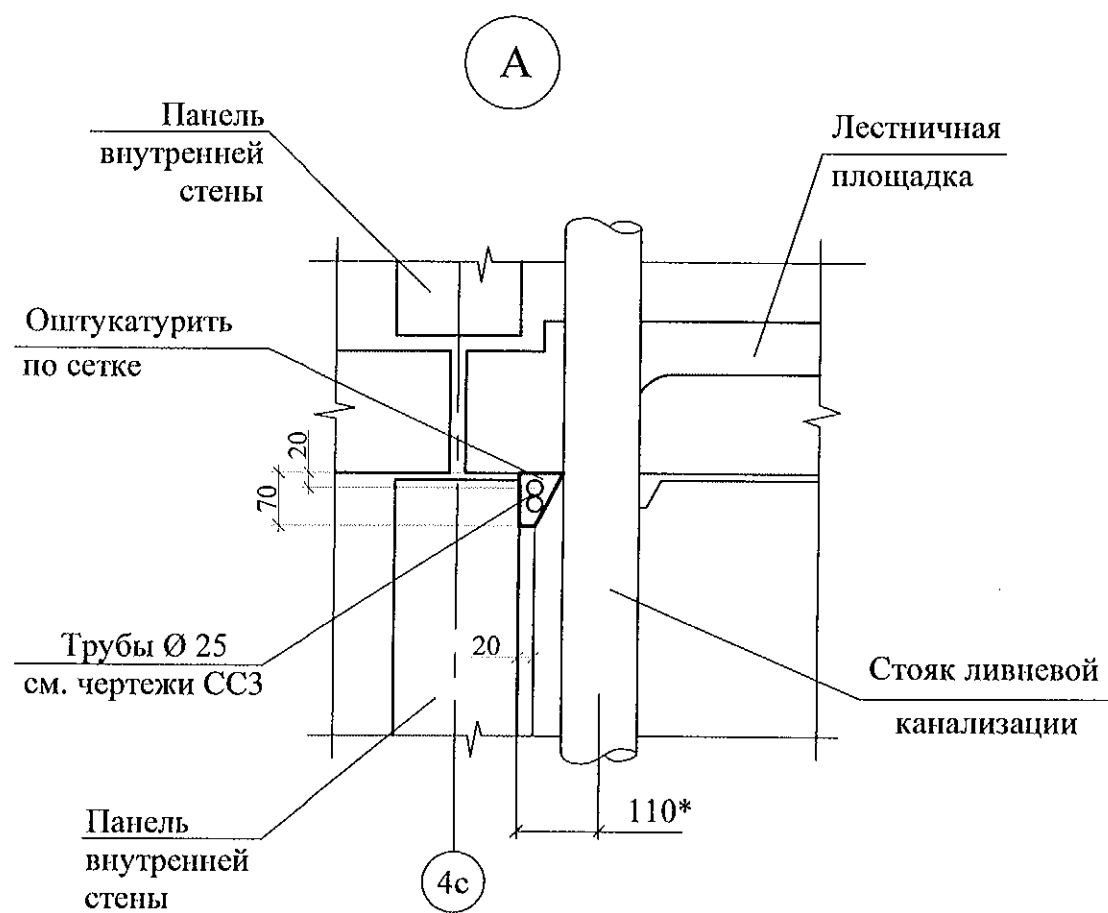
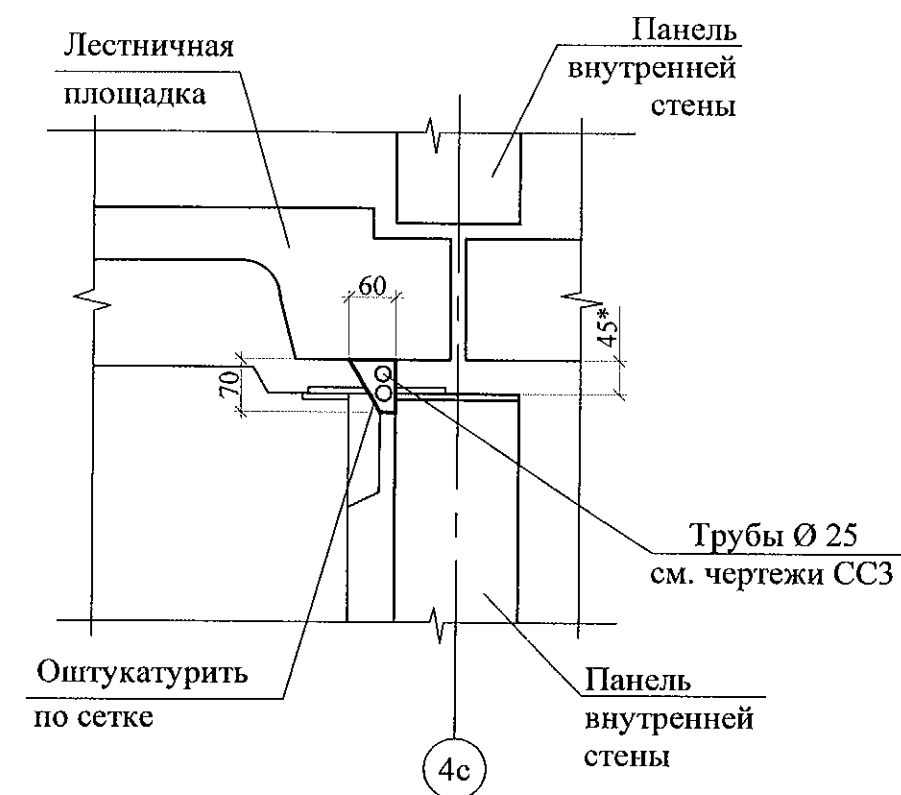
1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Данный лист см. совместно с листами 7, 8.
3. Узлы см. 97.241/06 УМ- АС 5.
4. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.

						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч	Лист	Модок	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист
							Р	18
Исполнил	Власова					Разрезы 5-5, 6-6, 7-7	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил	Кидралеева							
Н. контр.	Кидралеева							

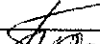


Схема прокладки трубы для слаботочных сетей



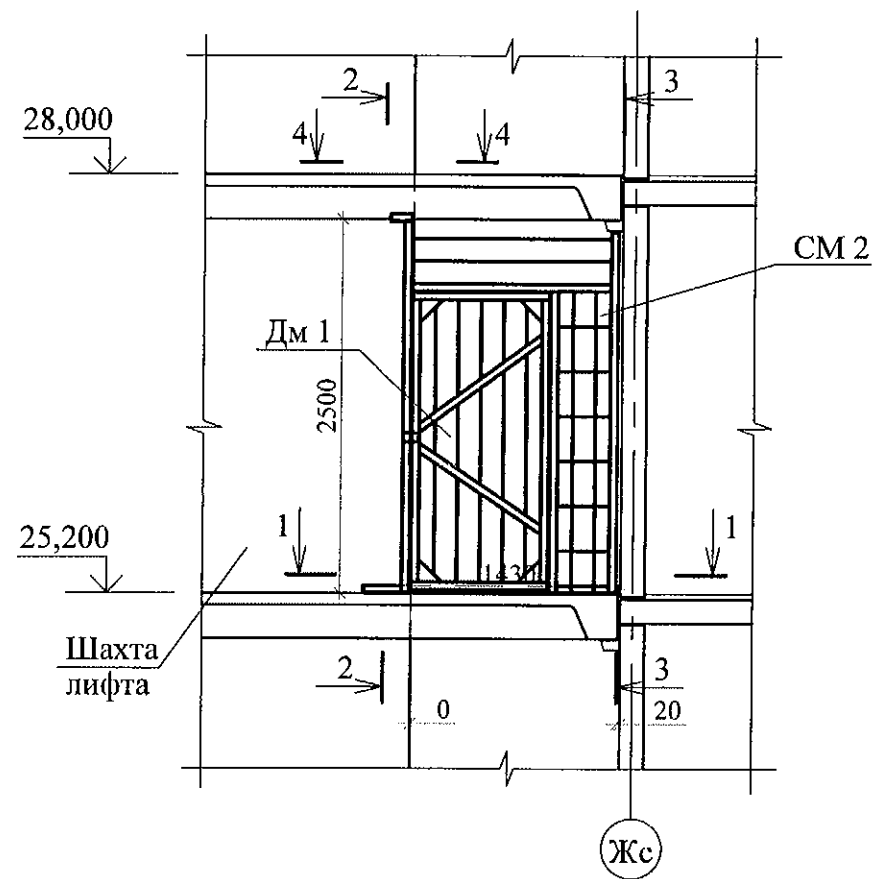
Б



1. Размер со знаком * указан для справок.
2. Длина трубы Ø 25мм учтена в разделе СС3.

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова								Р	19	
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева					Схема прокладки трубы для слаботочных сетей			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		

Перегородка металлическая ПГм 1

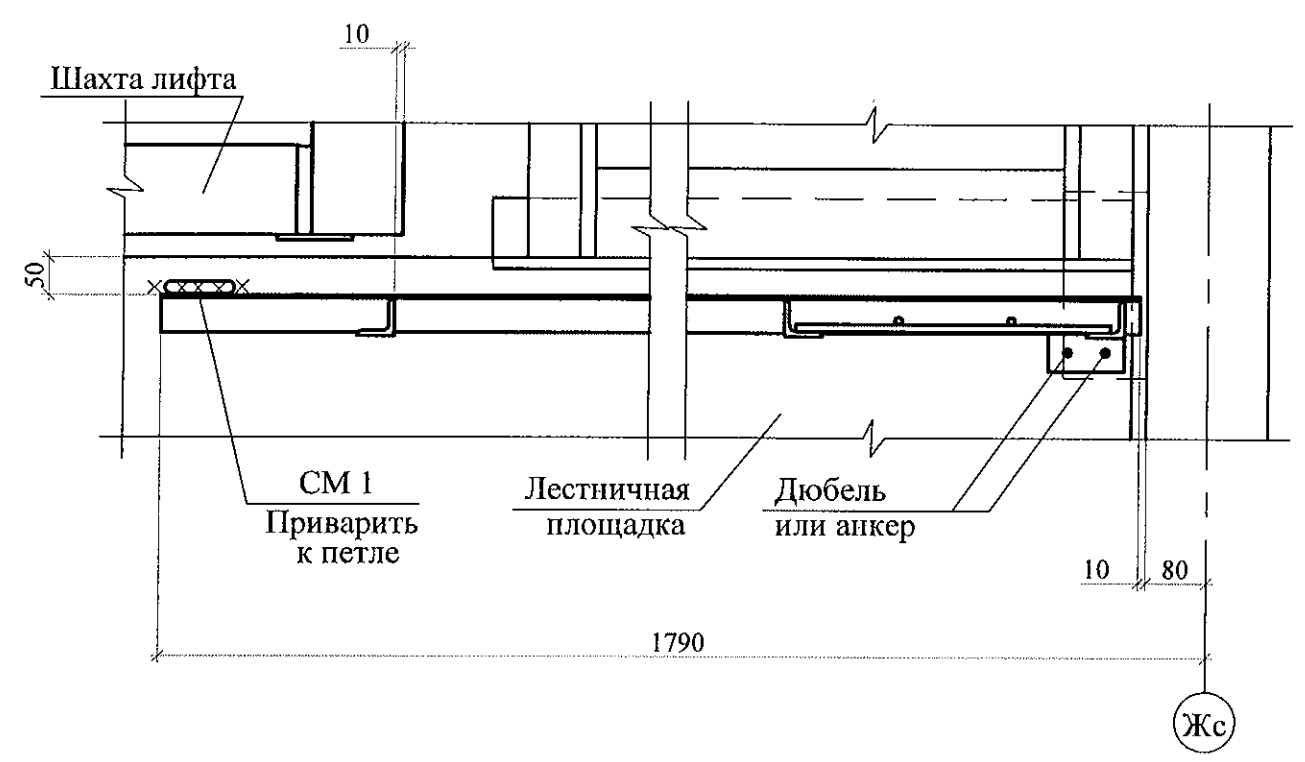


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (Всего)	Масса ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
СМ 2	97.241/06-КМ.И 1-1	Стенка металлическая СМ 2	1	43,89	
Дм 1	97.241/06-КМ.И 1-1	Дверь металлическая Дм 1	1	31,50	
ИМ 6-24-1	97.241/06-КМ.И 1-1	Изделие металлическое ИМ 6-24-1	1	4,45	
<u>Детали</u>					
1		Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509 L=100	1	0,38	
2		Лист 4х100х100-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	1	0,31	

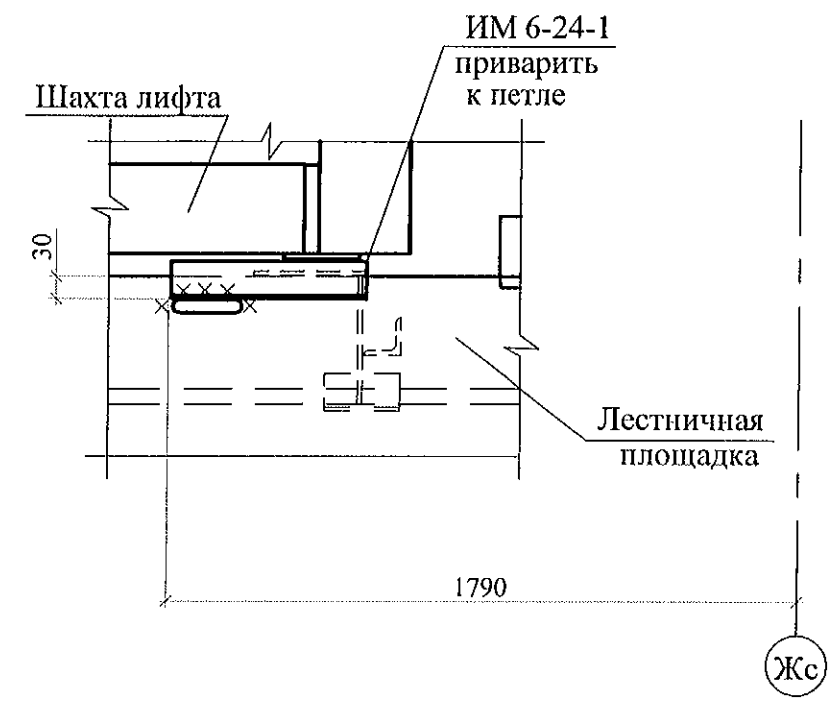
- Общие указания см. лист 1.4.
- Сечения см. лист 21.
- Допускается крепление металлической стенки СМ 2 к лестничным площадкам и стеновым панелям дюбелями или анкерами. Количество дюбелей и анкеров определять из условия восприятия усилия на срез не менее 1,5 кН на узел крепления.

						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист
							Р	20
Исполнил	Власова					Перегородка металлическая ПГм 1	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил	Кидраеева							
Н. контр.	Кидраеева							

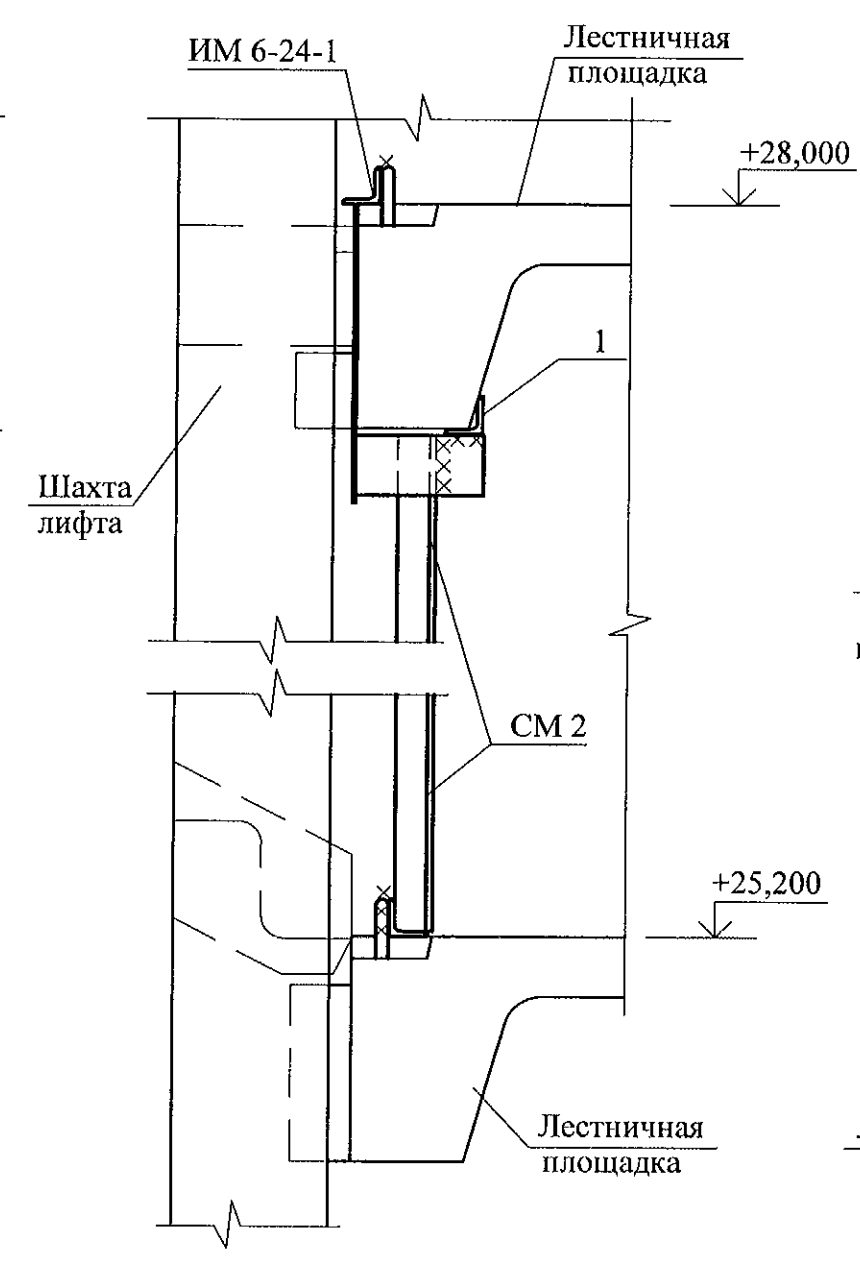
1 - 1



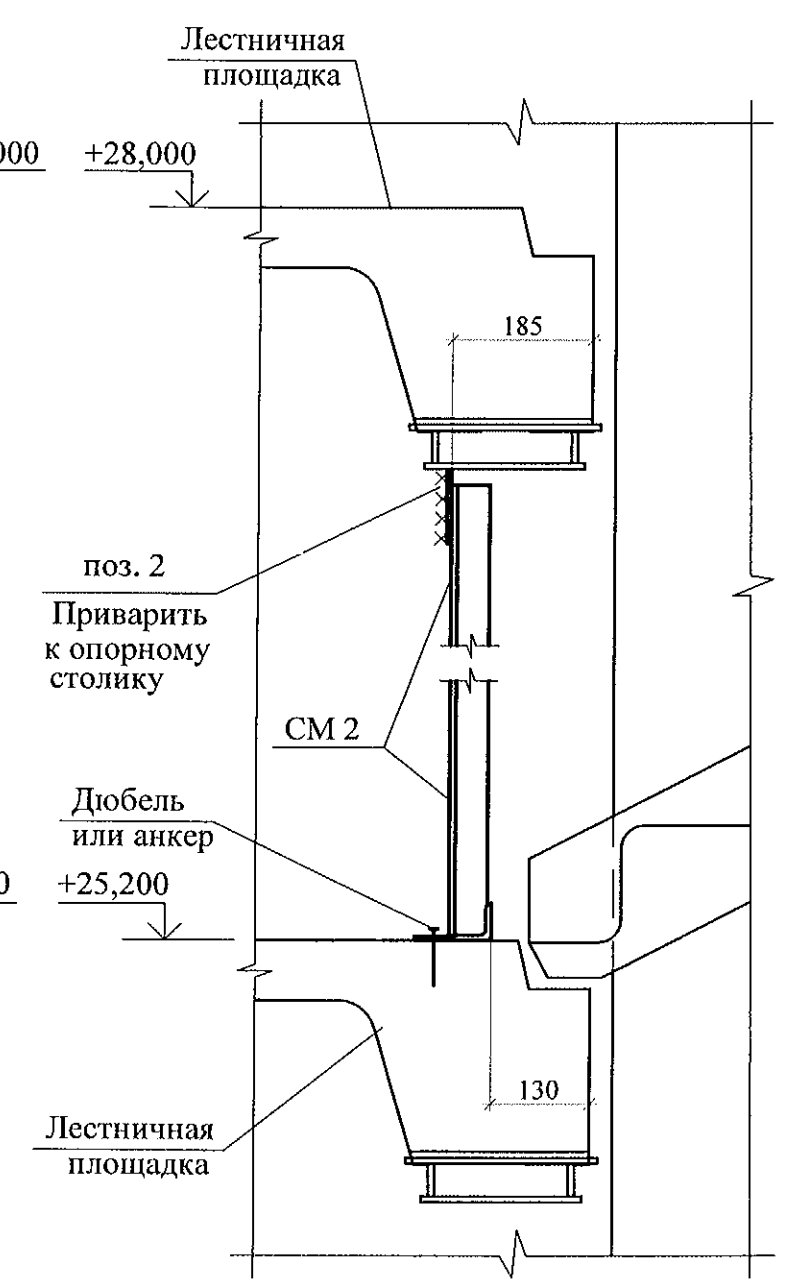
4 - 4



2 - 2



3 - 3

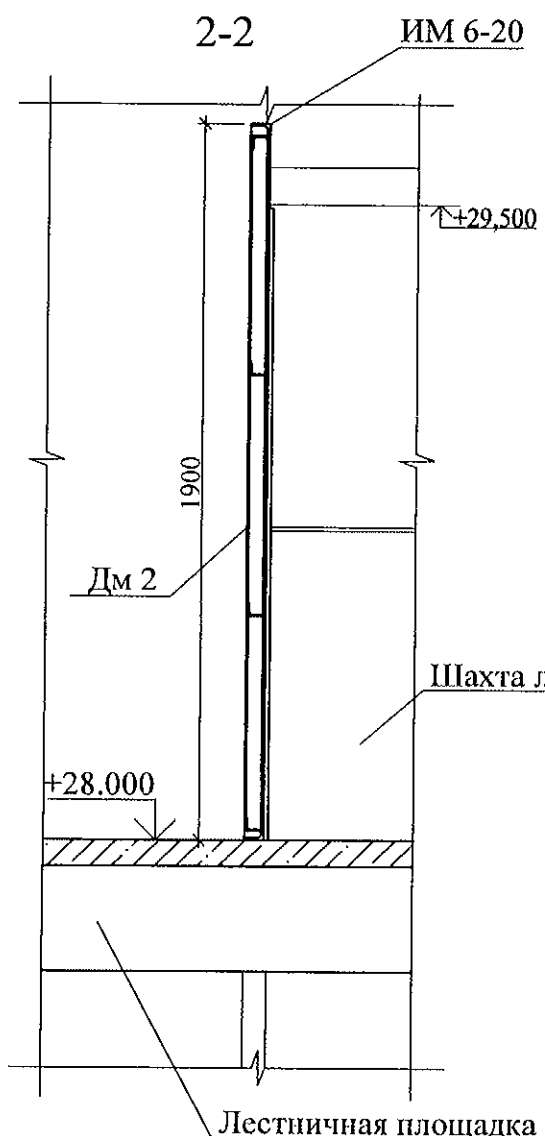
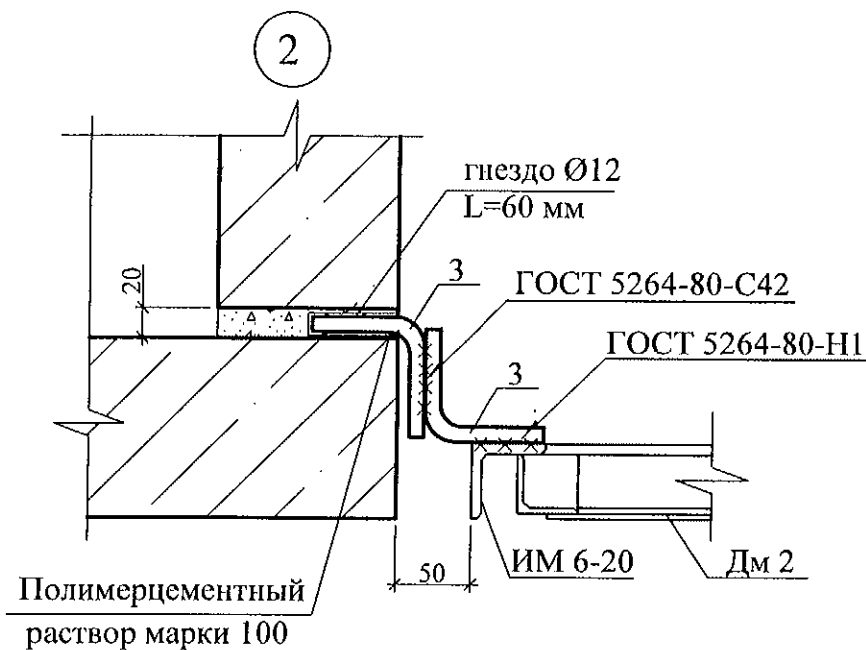
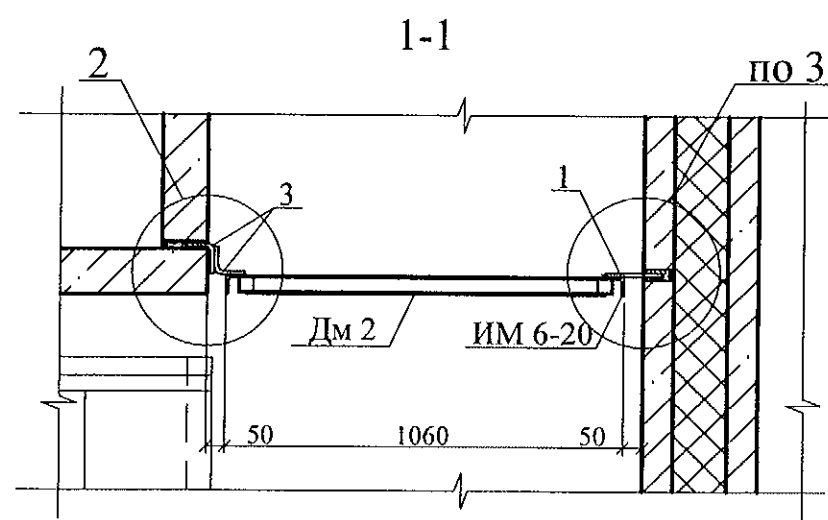
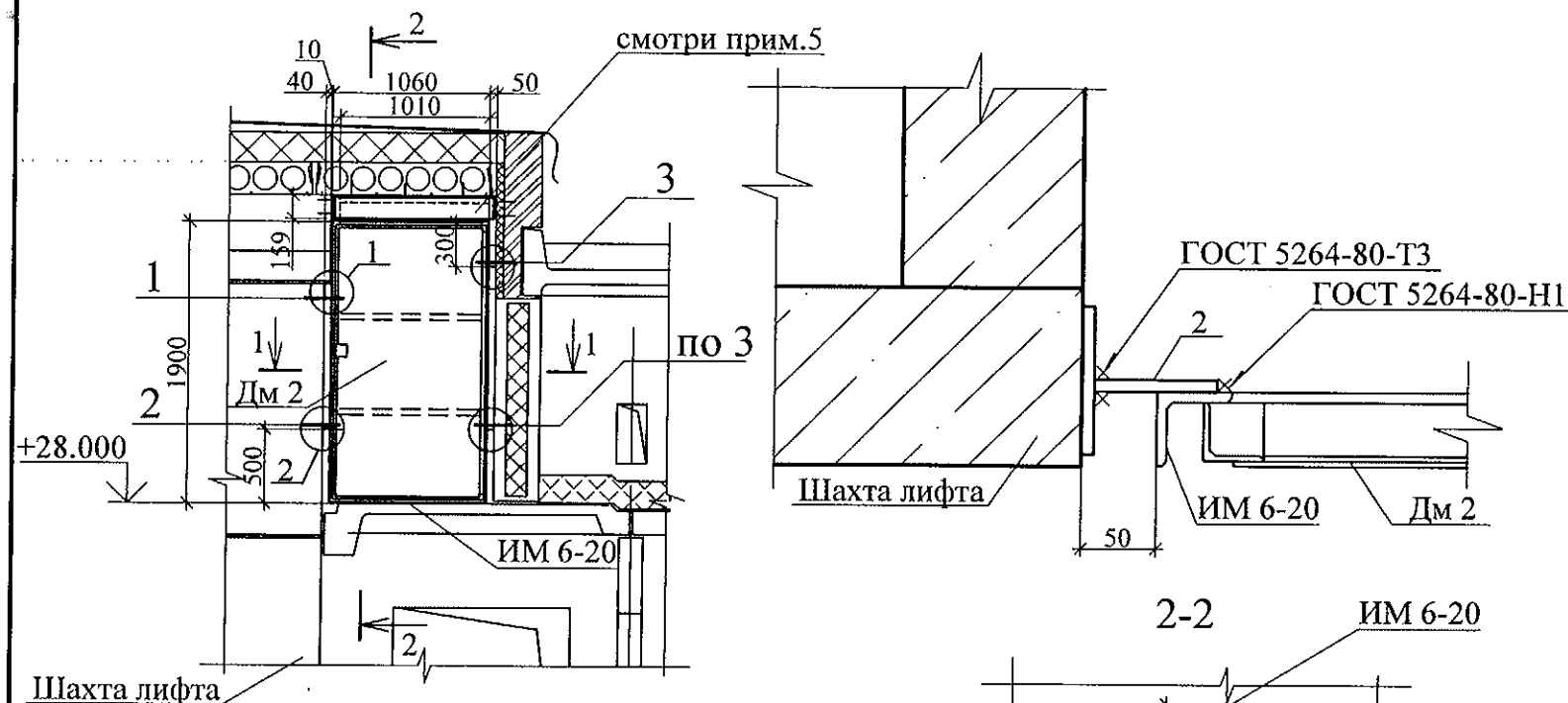


1. Данный лист смотреть совместно с листом 20.

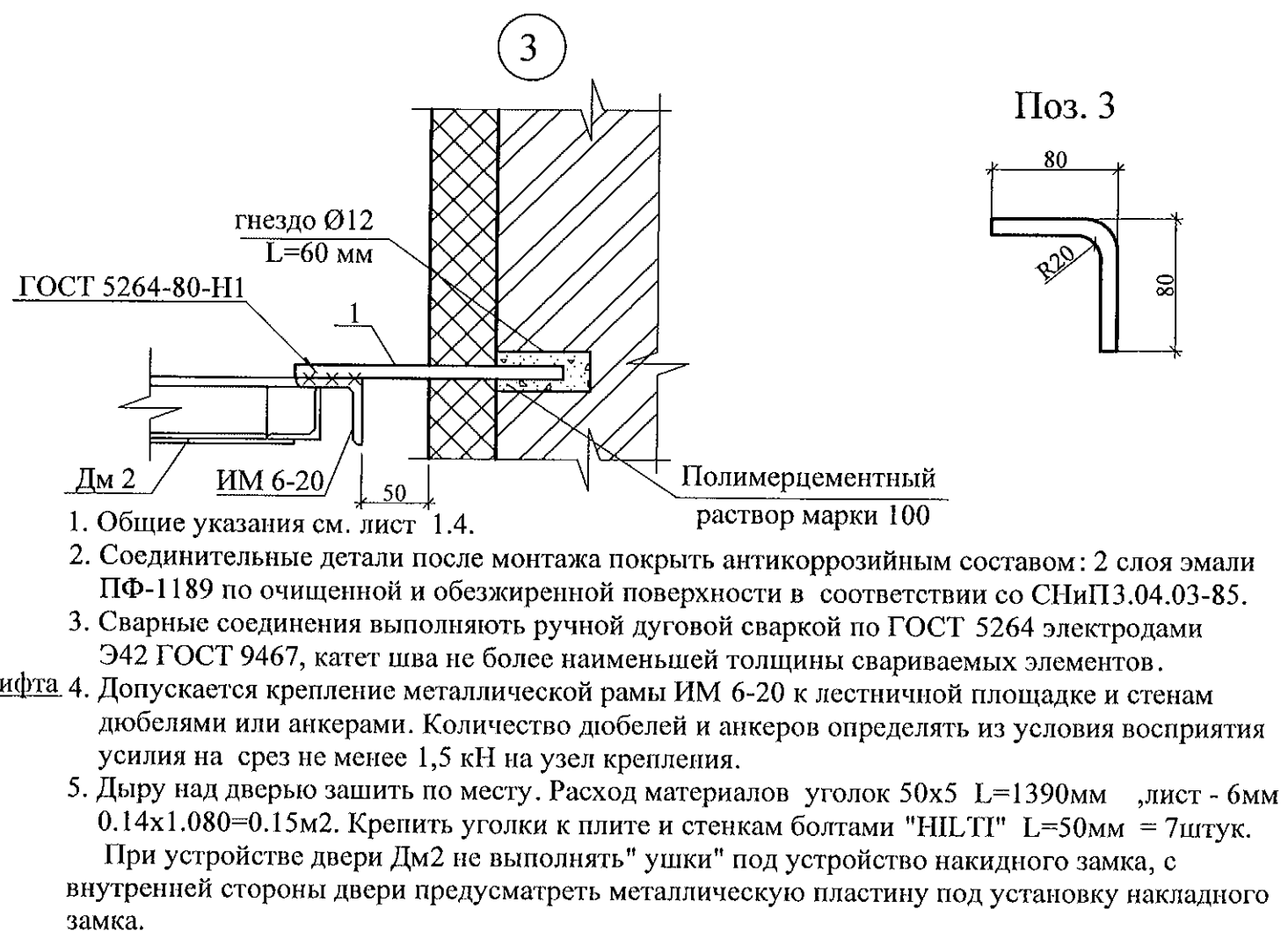
						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	21	
Исполнил	Власова					Перегородка металлическая ПГм 1. Разрезы 1-1 ... 4-4	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								

Схема установки металлической
двери на отм. +28.000

32



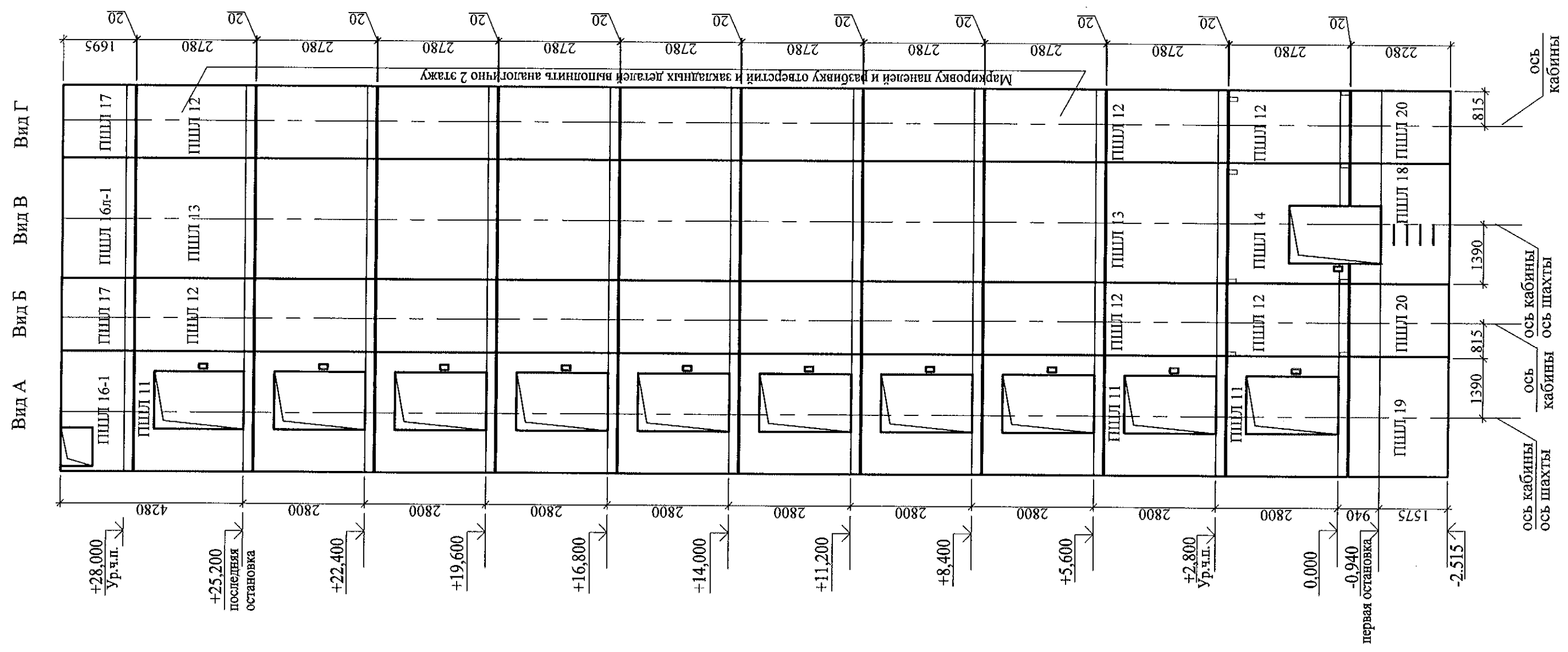
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
ИМ 6-20	97.241/06-КМ.И 1-1-83.00	Рама металлическая ИМ 6-20	1	22,04	
Дм 2	97.241/06-КМ.И 1-1-82.00	Дверь металлическая Дм 2	1	45,49	
Детали					
1		Ø 10 А III(A240),ГОСТ 5781, L = 200	2	0,12	
2		Лист 4x80x100-ПН ГОСТ 19903 C235 ГОСТ 27772	1	0,27	
3	См. данный лист	Ø 8А III(A240),ГОСТ 5781, L = 145	2	0,06	



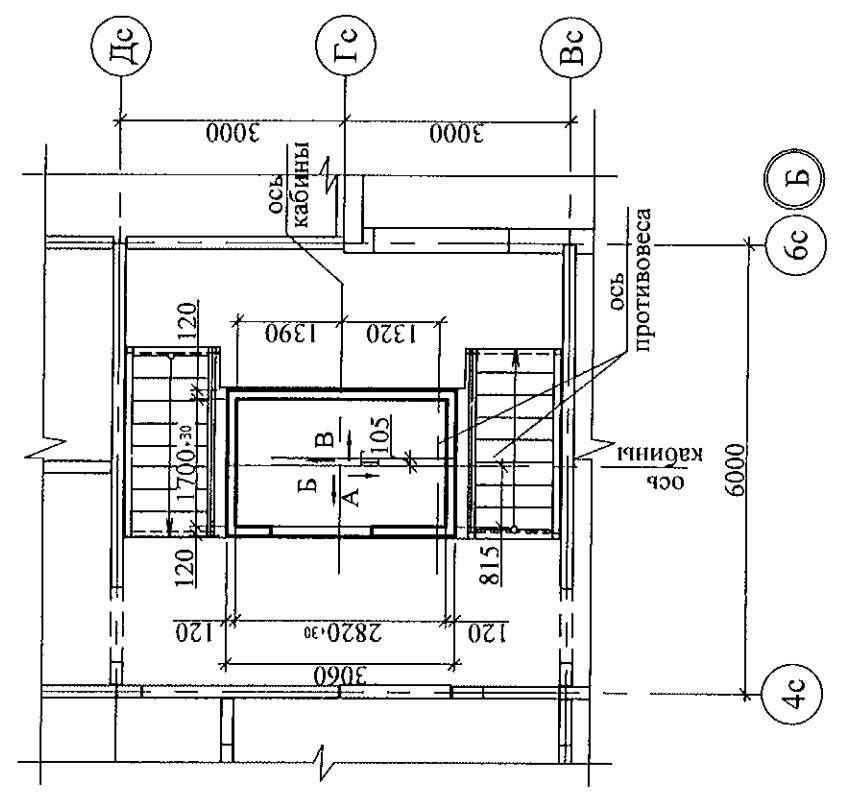
- Общие указания см. лист 1.4.
- Соединительные детали после монтажа покрыть антикоррозийным составом: 2 слоя эмали ПФ-1189 по очищенной и обезжиренной поверхности в соответствии со СНиП 3.04.03-85.
- Сварные соединения выполнять ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264 электродами Э42 ГОСТ 9467, катет шва не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
- Допускается крепление металлической рамы ИМ 6-20 к лестничной площадке и стенам дюбелями или анкерами. Количество дюбелей и анкеров определять из условия восприятия усилия на срез не менее 1,5 кН на узел крепления.
- Дыру над дверью зашить по месту. Расход материалов уголок 50x5 L=1390мм, лист - 6мм 0.14x1.080=0.15м². Крепить уголки к плите и стенкам болтами "HILTI" L=50мм = 7штук. При устройстве двери Дм2 не выполнять "ушки" под устройство накладного замка, с внутренней стороны двери предусмотреть металлическую пластину под установку накладного замка.

						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч	Лист	Модок	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист
Исполнил	Власова						Р	22
Проверил	Кидралеева					Схема установки металлической двери на отм. +28,000	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Н. контр.	Кидралеева							

Развертка стен шахты лифта



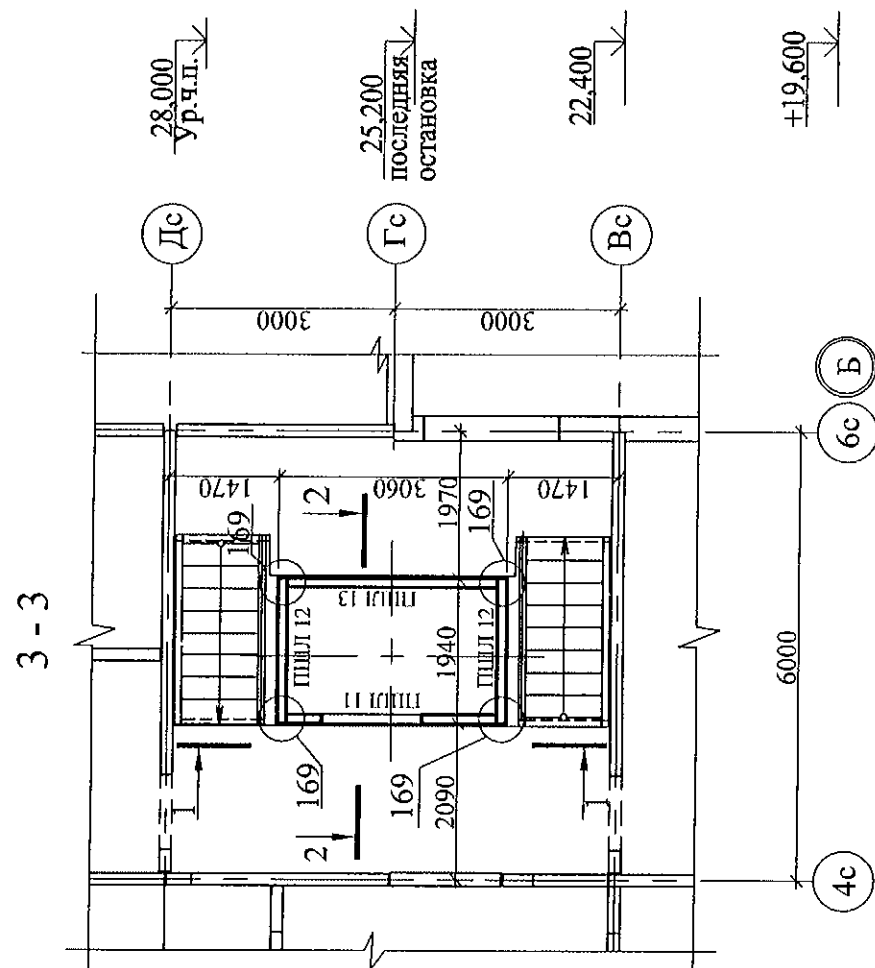
План шахты



1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Чертежи шахты лифта выполнены на основании чертежей шифра з/н 64101-64109 альбома строительных заданий ОАО "Щербинский лифтостроительный завод" г. Щербинка Московской области РФ.
3. Допустимые отклонения размеров шахты лифта при монтаже панелей :
 - по высоте не более 15мм,
 - в плане +30мм,
 - разность диагоналей не более 25 мм.
4. Данный лист см. совместно с листами 24. 25
5. На развертке стен шахты указаны марки панелей для варианта I (см. лист 29).

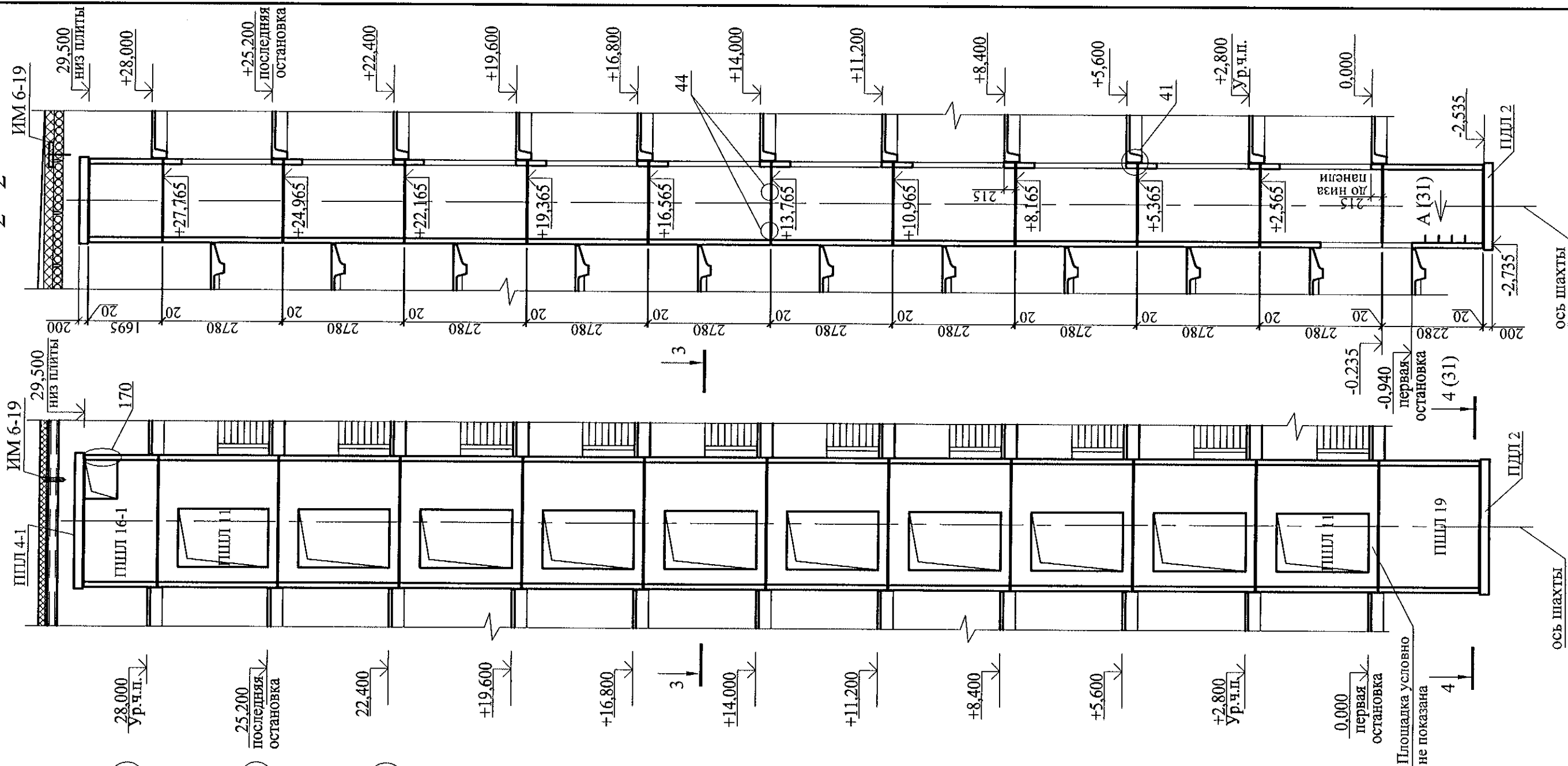
						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова						Р	23	
Проверил	Кидралеева					Шахта лифта ОАО "ЩЛЗ". План. Развертка стен шахты лифта	КБ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Н. контр.									

Схема расположения конструктивных элементов шахты лифта

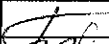



2 - 2

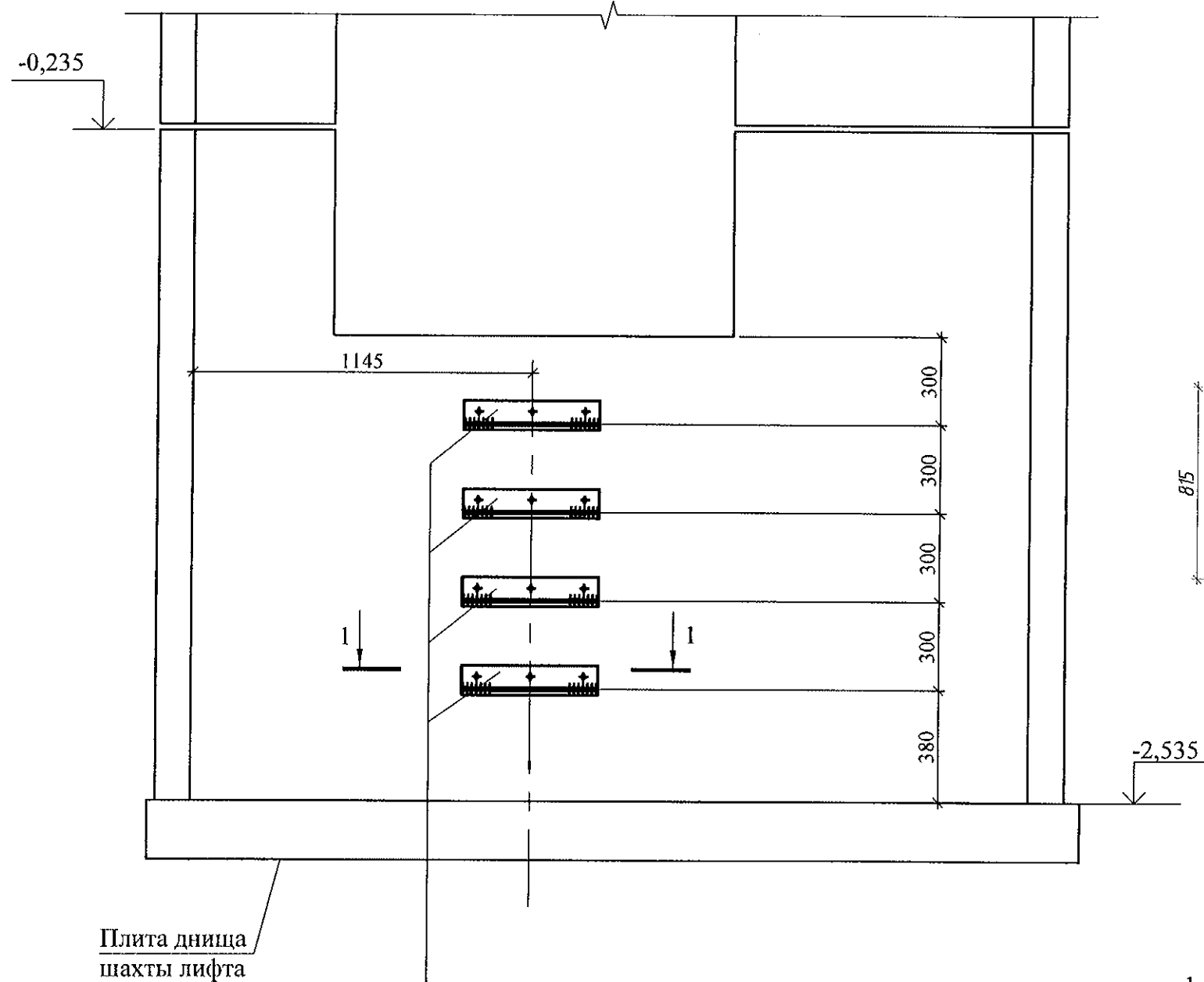
1 - 1



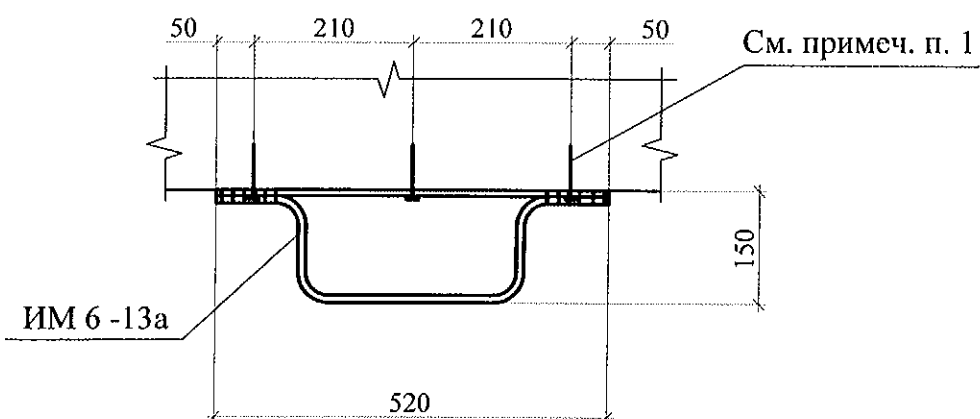
1. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
2. Развертку стен шахты лифта см. лист 23.
3. После монтажа лифтовой шахты закладные и соединительные детали окрасить антикоррозийным покрытием I группы (СНиП 2.03.11-85)
4. Конструктивные элементы устанавливать по слою цементно-песчаного раствора М200 толщиной 20 мм. Вертикальные стыки зачеканить раствором М200.
5. Узлы см. 97.241/06 УМ - АС5.
6. Вариант I соответствует монтажу шахты лифта из отдельных элементов.

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова								Р	24	
Проверил	Кидралеева					Схема расположения конструктивных элементов шахты лифта ОАО "ЩЛЗ". Вариант I			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.											

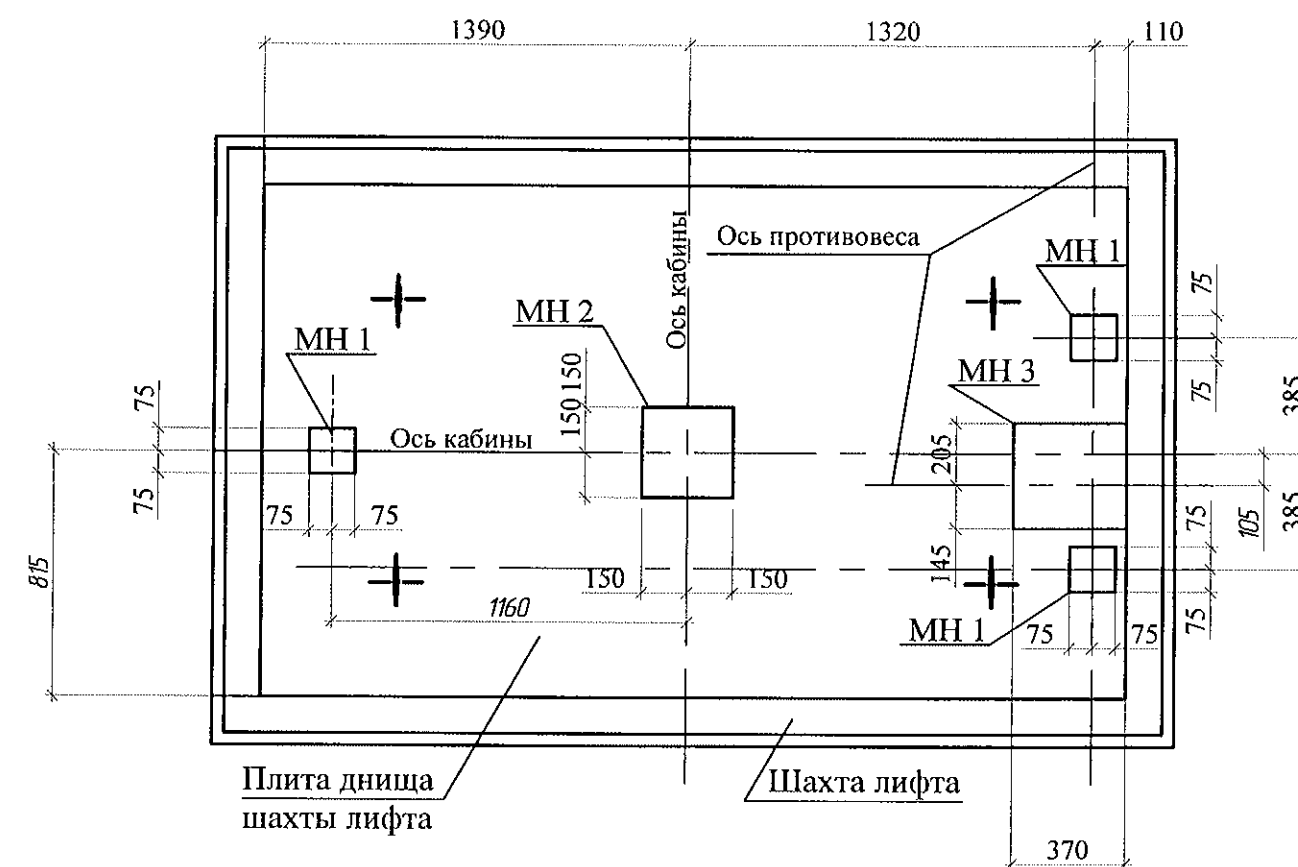
Вид А



1 - 1



4 - 4

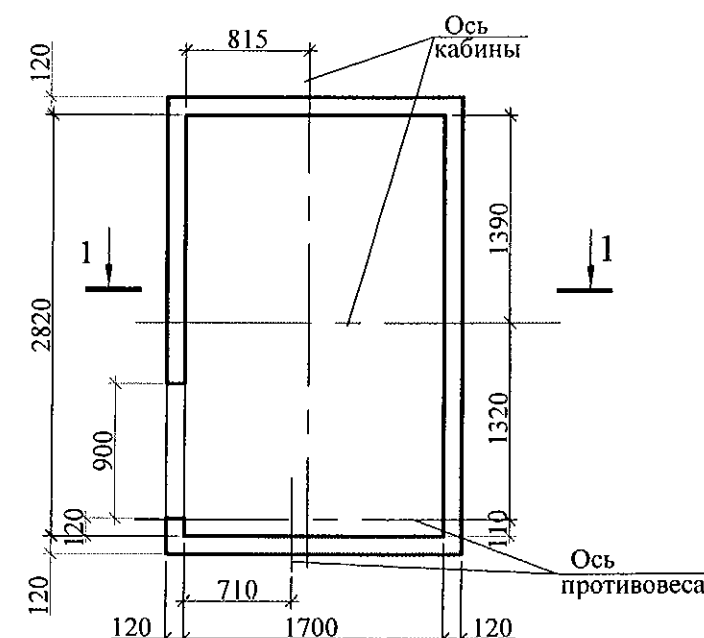
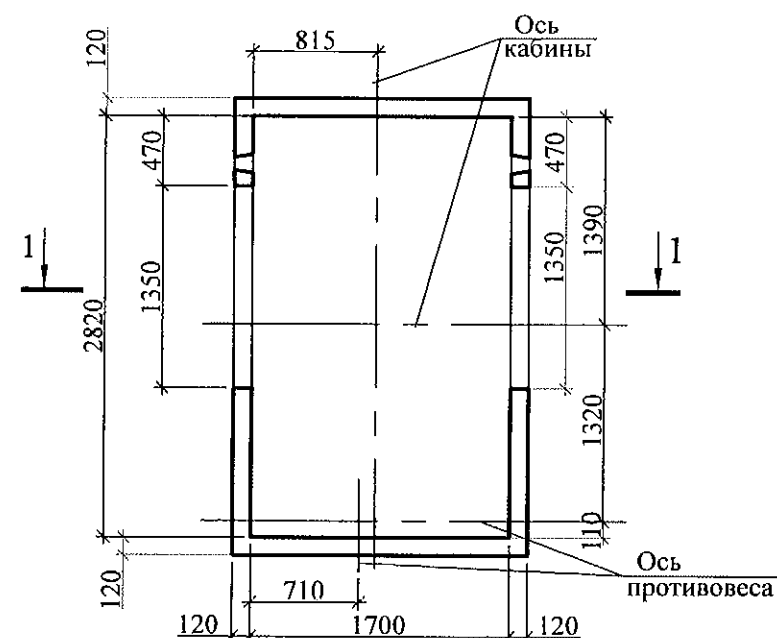


1. Данный лист см. совместно с листами 23,24,26.
2. Изделия металлические МН 1, МН 2, МН 3 крепить к плите днища дюбелями или анкерами, рассчитанными на срезающее усилие не менее 1,0 кН (100 кг).
3. Изделие металлическое ИМ 6-13а крепить к стенке прямка дюбелями или анкерами, рассчитанными на срезающее усилие не менее 1,0 кН (100 кг).
4. Спецификацию элементов см. листы 28.1-28.5.

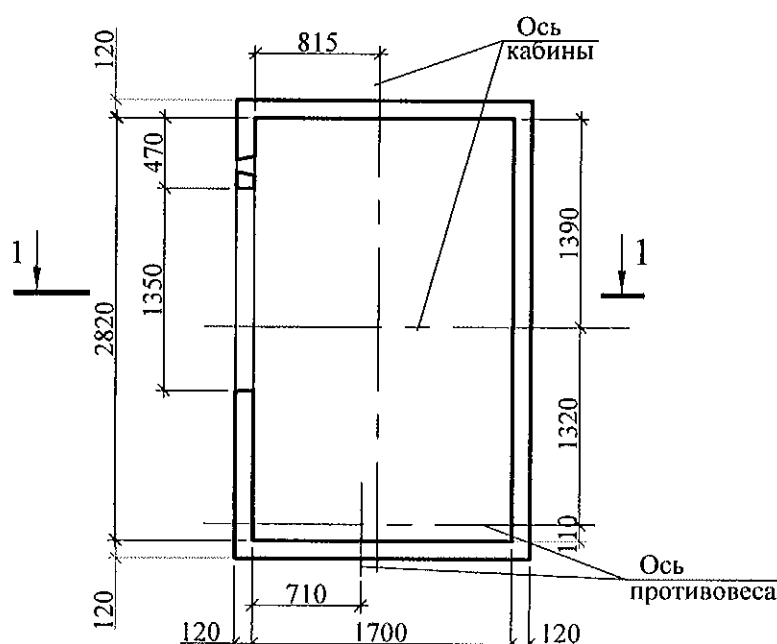
						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	25	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов шахты лифта. Вид А. Разрез 4-4	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеев								
Н. контр.	Кидралеев								

План шахты на отм. -0,940

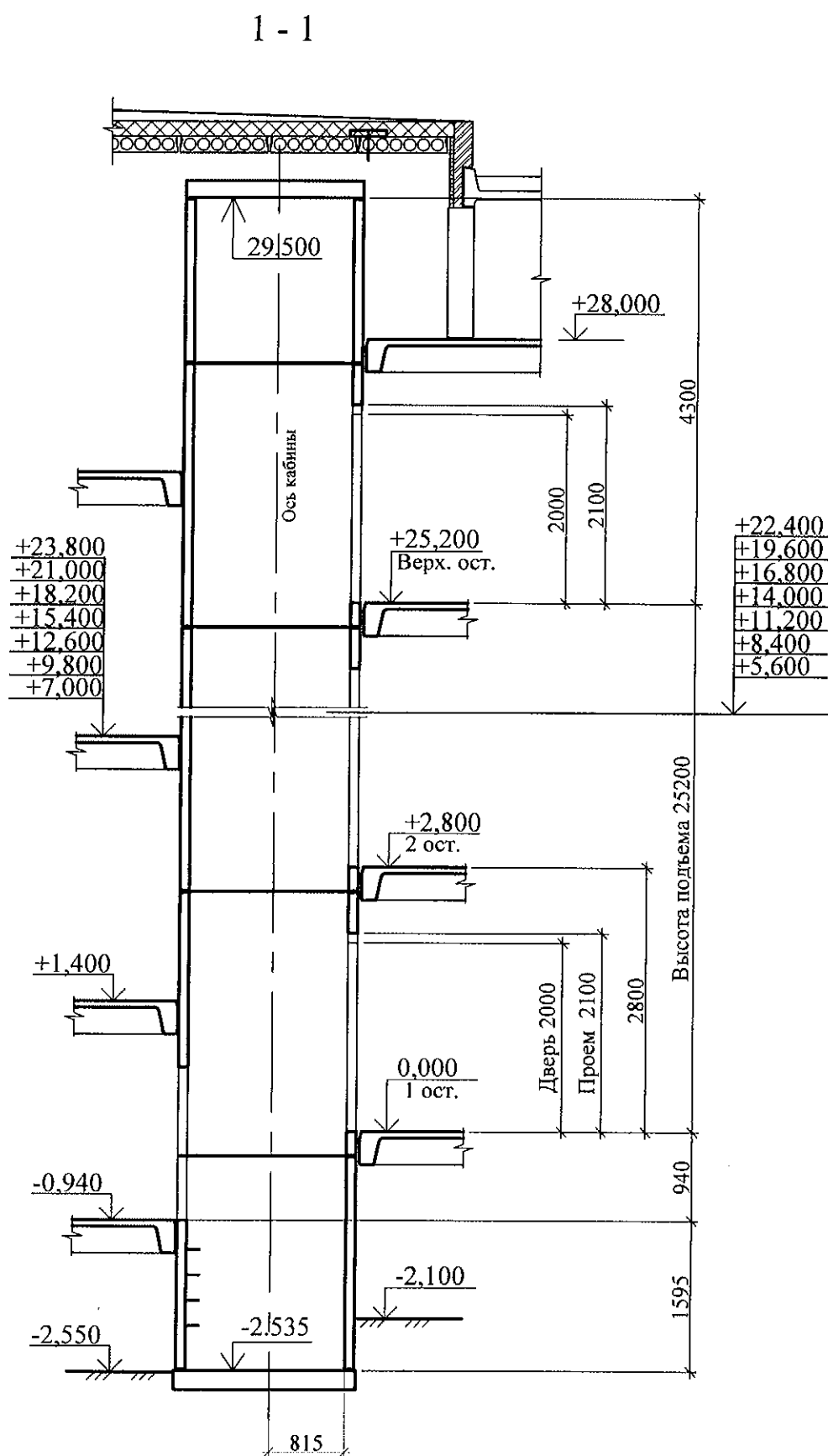
План шахты на отм. +28,000



План шахты на типовом этаже



1. Чертежи шахты лифта выполнены на основании чертежей шифра 1021Е (МП) 1820x12700 1200 ТО Е30 прох. альбома строительных заданий ОАО "ЦЛЗ"
2. Установку деталей для крепления оборудования лифта выполнить в соответствии с указаниями технической документации завода-изготовителя ОАО "ЦЛЗ".

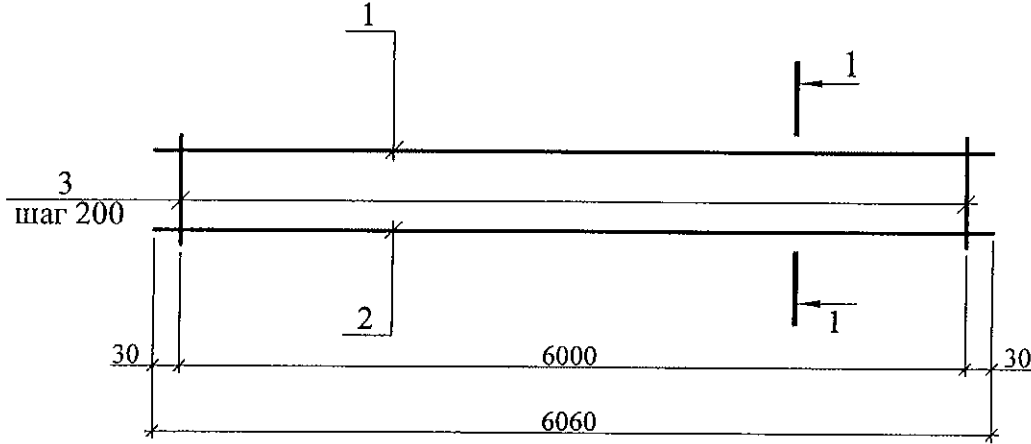


						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							п	26.1	
Исполнил	Власова					Лифт пассажирский ПП 1021Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с Опросный лист (начало)	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								

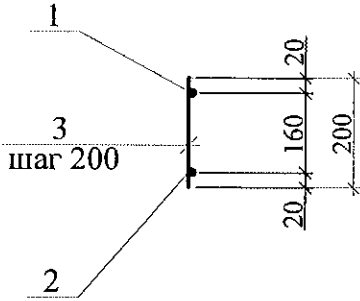
1. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ			
1.1.	Наименование предприятия/организация		
1.2.	Почтовый адрес		
	Контактные телефоны с кодом города		
	Контактное лицо		
1.3.	Назначение здания		Жилое
1.4.	Вид поставки		Транспорт Заказчика
			Транспорт Завода
1.5.	Адрес объекта установки лифта		
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЛИФТЕ			
2.1.	Номера чертежей строительной части		ал. АС 3, листы 23,24,25
2.2.	Назначение лифта		Пассажирский
2.3.	Грузоподъемность	кг	1000
2.4.	Скорость движения кабины	м/с	1,0
2.5.	Высота подъема	м	26,14
2.6.	Количество остановок/шахтных дверей	шт.	11
2.7.	Вид главного привода		Электрический
2.8.	Характеристика электрической сети (напряжение, род тока)		380В, 50 Гц, 3 фазы, переменный с глухозаземленной нейтралью
2.9.	Основной посадочный этаж (погрузочный)		На отм. 0,000
2.10.	Система управления пассажирских лифтов		Одиночное
2.11.	Элементы двухсторонней громкоговорящей связи с диспетчером из кабины		Устанавливается
2.12.	Режим перевозки пожарных подразделений		Не требуется
2.13.	Сейсмическое исполнение лифта		Не требуется
2.14.	Табло индикации		Матричное ТИМ2 (голос жен., муж.; язык - рус.)
ТИ (без голосового сообщения)			
3. ХАРАКТЕРИСТИКА КАБИНЫ			
3.1.	Вид кабины		Проходная
3.2.	Внутренние размеры кабины (ширина x глубина x высота)	мм	2100 x 1100 x 2100

				45																																																								
3.3.	Дверной проем		1200 x 2100																																																									
3.4.	Отделка купе кабины		Стандартный вариант завода-изготовителя																																																									
3.5.	Освещение потолка кабины		По проекту модели лифта																																																									
3.6.	Расположение поручня		По проекту модели лифта																																																									
3.7.	Тип поручня		По проекту модели лифта																																																									
3.8.	Отделка пола		Транслин																																																									
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ШАХТЫ																																																												
4.1.	Расположение шахты		Внутри здания																																																									
4.2.	Конструкция стен шахты		Железобетонная																																																									
4.3.	Отметки остановок	м	-0.940, 000; 2,800; 5,600; 8,400; 11,200; 14,000; 16,800; 19,600; 22,400; 25,200																																																									
4.4.	Глубина приямка	м	2,095																																																									
4.5.	Высота верхнего этажа	м	4,3																																																									
4.6.	Размеры шахты в плане	мм	2820 x 1700																																																									
4.7.	Конструкция дверей шахты		Левого открывания																																																									
4.8.	Вид привода дверей шахты		Автоматический																																																									
4.9.	Отделка дверей шахты		Стандартный вариант завода-изготовителя																																																									
4.10.	Требования к огнестойкости дверей шахты		Не требуется																																																									
4.11.	Обрамления дверей шахты		По проекту модели лифта																																																									
4.12.	Размеры дверного проёма шахты	мм	1350 x 2100																																																									
4.13.	Установка табло и кнопок вызова		В нишу в стену																																																									
4.14.	Толщина передней стенки в зоне установки дверного обрамления	мм	120																																																									
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ																																																												
5.1.	Комплектность		Комплектная поставка лифта																																																									
<table border="1"> <tr> <td colspan="6">789-15-2015 - АС 3. 1</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.Уч</td> <td>Лист</td> <td>№док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Жилой дом №15 многоэтажной застройки</td> <td>Стадия</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>Р</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Лифт пассажирский ПП 1021 Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Опросный лист (окончание)</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td>КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</td> </tr> </table>							789-15-2015 - АС 3. 1						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества						Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата							Жилой дом №15 многоэтажной застройки					Стадия						Р	Лифт пассажирский ПП 1021 Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с					Лист	Опросный лист (окончание)					Листов						КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
789-15-2015 - АС 3. 1																																																												
Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества																																																												
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата																																																							
Жилой дом №15 многоэтажной застройки					Стадия																																																							
					Р																																																							
Лифт пассажирский ПП 1021 Е (МП) Q=1000 кг, V=1,0 м/с					Лист																																																							
Опросный лист (окончание)					Листов																																																							
					КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ																																																							

КР 1



1 - 1






40					
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг.	Масса изделия, кг.
КР 1	1	Ø8 АIII(А400), ГОСТ 5781, L=6060	1	2,40	19,82
	2	Ø20 АIII(А400), ГОСТ 5781, L=6060	1	14,97	
	3	Ø8 АIII(А400), ГОСТ 5781, L=200	31	0,079	

						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист
							Р	27
Исполнил	Власова					Каркас плоский КР 1	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил	Кидралеева							
Н. контр.	Кидралеева							

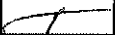
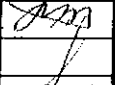
Марка монтажная	Обозначение	Наименование	Количество на					Масса ед.,кг	Примеч.
			Ниже 0.000	1-10 этаж	Чердак	Кровля	Итого		
		<u>Панель стеновая наружная</u>							
		<u>цокольная</u>							
ПСНЦ 1	97.241/06-КЖ.И1-1	1 НЦ 60.10.40	1				1	4500	
		<u>Панель стеновая внутренняя</u>							
		<u>цокольная</u>							
2ВСЦ 1-2-6	97.241/06-КЖ.И2-1	ПСП 59.20.16-1	2				2	4075	
		<u>Панель стеновая внутренняя</u>							
2ВС 1-2-6	97.241/06-КЖ.И2-1	ПСВ 59.26.16-4		2			20	5225	
ВС 3-4-6	97.241/06-КЖ.И2-1	ПСВ 29.26.16		(-)1			9	3025	см. примеч. п. 1
		<u>Панели стеновые наружные</u>							
3ПСН 8-1	97.639/12-КЖ.И1-2	3 НСНж 60.21.35 - 1			1		1	5450	
3ПСН 18-2	97.639/12-КЖ.И1-2	3НСНж 30.28.35-2		(-)1			9	2860	см. примеч. п. 1
3ПСН 6а	97.241/06-КЖ.И1-1	3НСНж 60.28.40а	1				1	6580	см. примеч. п. 2
3ПСН 17	97.241/06-КЖ.И1-2	3НСНж 60.11.35		(1)-			1	2550	
3 ПСН 10	97.241/06-КЖ.И1-1	3 НСНж 51.21.35			1		1	4630	
3 ПСН 10-1	97.241/06-КЖ.И1-1	3 НСНж 51.21.35-1			1		1	4070	
3ПСН 11	97.241/06-КЖ.И1-1	3 НСНж 29.14.30			2		2	1380	




1. В скобках указано количество изделий для 1 этажа.

2. Спецификация изделий дана для 1 блок-секции.

						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	28.1	
Исполнил	Власова					Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (начало)	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								

Марка монтажная	Обозначение	Наименование	Количество на					Масса ед., кг	Примеч.
			Ниже 0.000	1-10 этаж	Чердак	Кровля	Итого		
		<u>Площадки лестничные</u>							
ЛП 1-2	97.241/06-КЖ.И4-1	2 ЛП 58.21-4-2		1	1		11	3625	
ЛП 2а-2	97.241/06-КЖ.И4-1	2 ЛП 58.13-4м-3а		1			10	3075	
ЛП 3-1	97.241/06-КЖ.И4-1	2 ЛП 58.13-4-1	1				1	3000	
		<u>Марши лестничные</u>							
ЛМ 1	97.1/85-КЖ.И4-2	ЛМ 29-12а		2			20	975	
ЛМ 2	97.1/85-КЖ.И4-2	ЛМ 19-12а	1				1	650	
ПВВ 3	97.241/06-КЖ.И6-1	Плита входа 2 ПД 25.12.12	1				1	900	
		<u>Плиты перекрытия пустотные</u>							
ПК 1	97.241/06-КЖ.И8-1	Плита перекрытия ПК 61.12-8Ат VT				4	4	2200	
		<u>Плиты парапетные</u>							
КПЛ 4	97.241/06-КЖ.И5-1	Плита парапетная ПП 17.5				4	4	150	
КПЛ 5	97.241/06-КЖ.И5-1	Плита парапетная ПП 18.5				6	6	175	

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата						
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	28.2	
Исполнил						Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (продолжение)			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил		Кидралеева									
Н. контр.		Кидралеева									

						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	28.3	
Исполнил		Власова				Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (продолжение)	КБ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил		Кидралеева							
Н. контр.		Кидралеева							

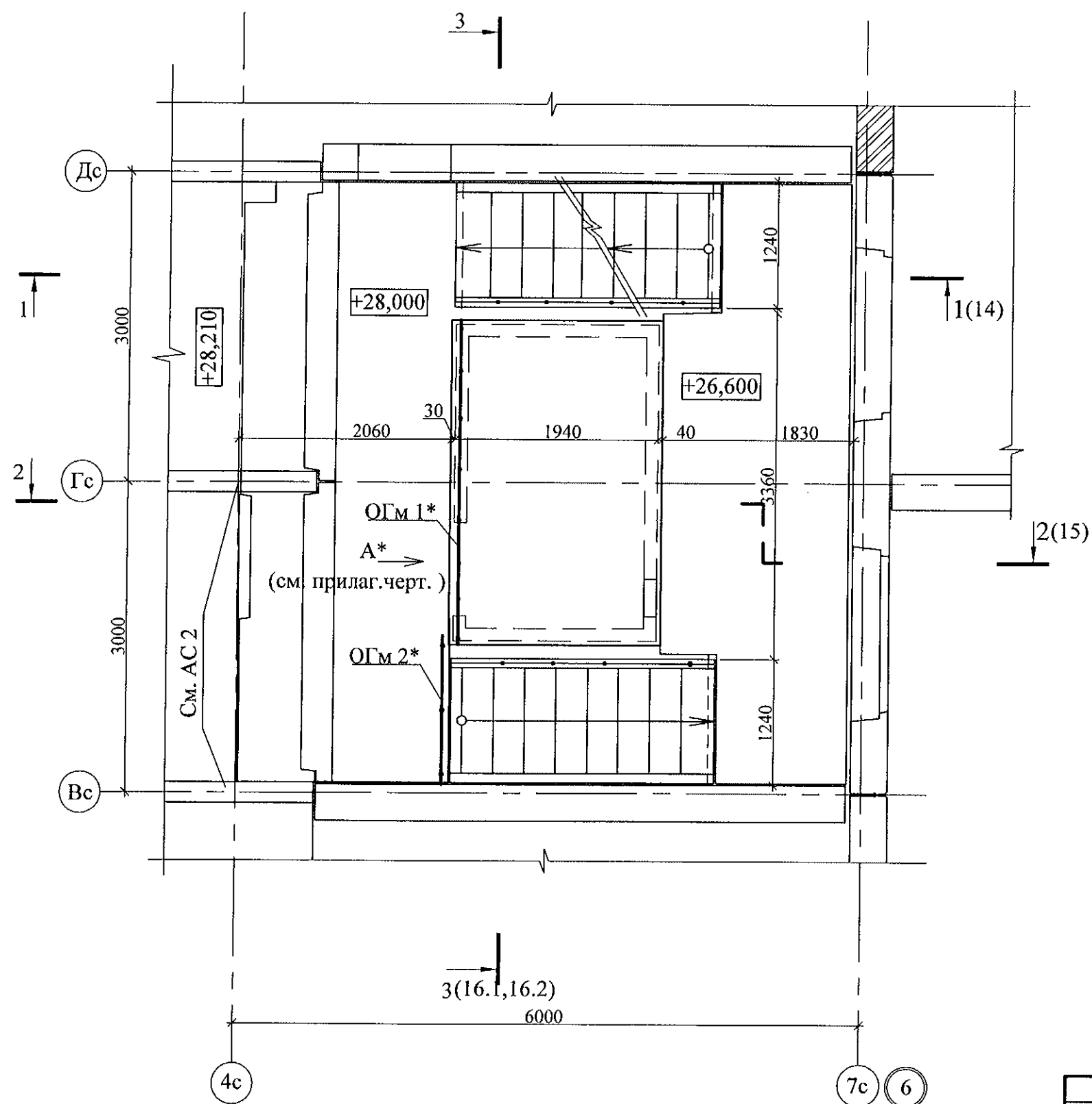
									46
Марка монтажная	Обозначение	Наименование	Количество на					Масса ед., кг	Примеч.
			Ниже 0.000	1-10 этаж	Чердак	Кровля	Итого		
МС 8	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 8		2	2		22	0,69	
МС 9	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 9		2	2		22	1,03	
МС 11	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 11	2				2	0,38	
МС 15	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 15	2				2	0,81	
МС 20	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 20			2		2	0,20	
МС 25	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 25	2	4	1		43	0,40	
МС 27	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 27			1		1	0,44	
МС 28	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 28		1(-)			9	0,24	
МС 31	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 31		1(-)			9	0,36	
МС 34	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 34	8				8	0,22	
МС 36	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 36	8				8	0,08	
МС 43	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 43	2	4	1		43	0,12	
МС 48	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 48	2	4	1		43	0,34	
МС 54	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 54		(-)2			18	1,94	
МС 61	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное МС 61	8	8	8		96	0,88	
Н 13	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное Н 13	2		1		3	0,57	
Н 19	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное Н 19	4	(2)-			6	0,18	
Н 21	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное Н 21	1	(1)-			2	0,15	
Н 42	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное Н 42	2				2	0,16	
Н 135	97.241/06-КМ.И2-1	Изделие соединительное Н 135	1	(3)2			22	0,26	
		<u>Детали</u>							
	ГОСТ 18599	Труба Ø 25, L=14,5м.п.		1			10		см. примеч. п.2
МН 1		Лист 8х150 ГОСТ 19903 С 235 ГОСТ 27772 L=150	3				3	1,41	
МН 2		Лист 10х300 ГОСТ 19903 С 235 ГОСТ 27772 L=300	1				1	7,07	
МН 3		Лист 10х350 ГОСТ 19903 С 235 ГОСТ 27772 L=370	1				1	10,17	

1. В скобках указано количество изделий для 10 этажа.

2. Длина для трубы Ø 25 заказана в чертежах СС3.

						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова							Р	28.5	
Проверил	Кидралеева					Спецификация к схемам расположения элементов конструкций (окончание)		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.	Кидралеева									

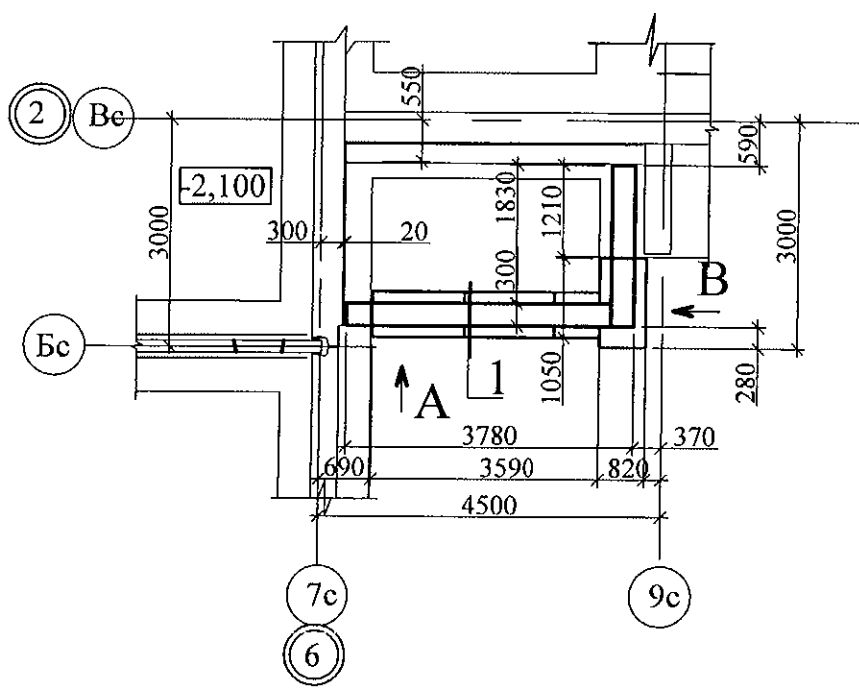
Схема расположения конструктивных элементов
на отм. +29,500



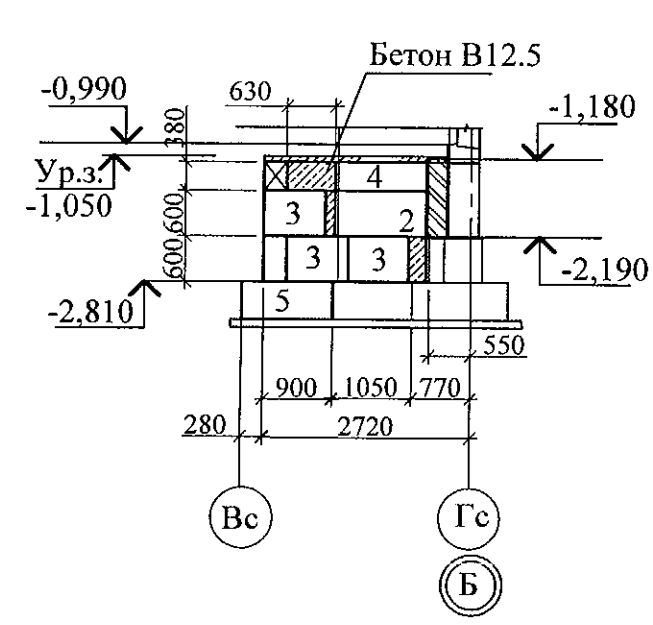
1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Узлы см. 97. 241/06 УМ - АС 5 ,узлы сознаком*-97.241/06 УО-АС 4
3. Спецификацию элементов см. листы 28.1 ... 28.5.
4. Вид А*; ОГМ1*; ОГМ2* см. применённые чертежи

						789-15-2015 - АС 3. 1					
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества					
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки			Стадия	Лист	Листов
									Р	29	
Исполнил	Власова					Схема расположения конструктивных элементов плана на отм. +29,500			КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева										
Н. контр.	Кидралеева										

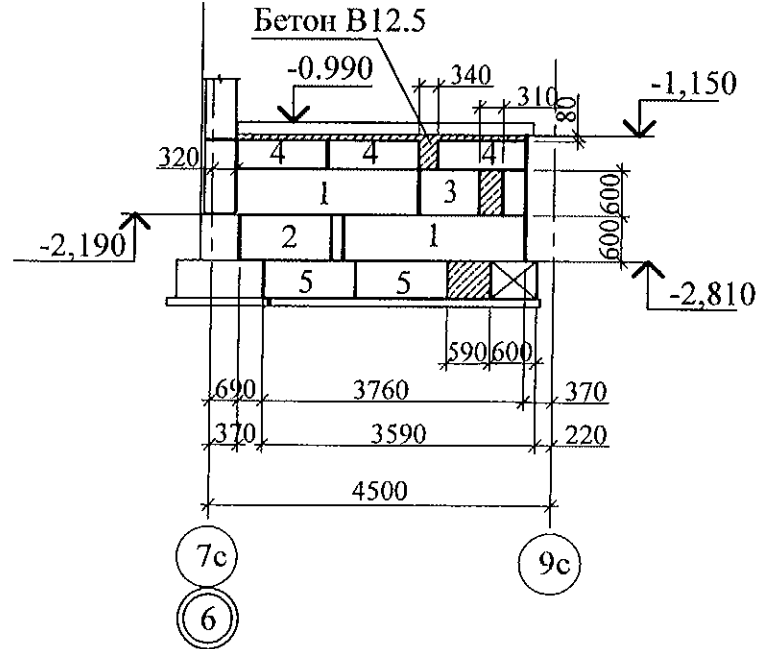
План фундаментных блоков



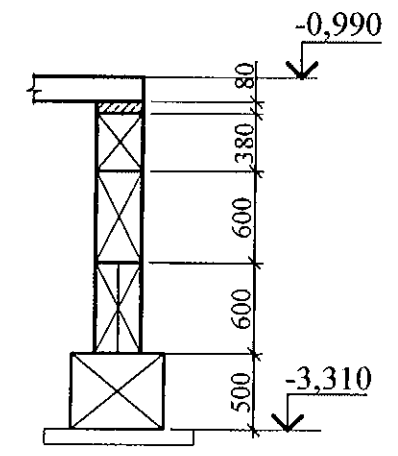
Вид В



Вид А



1



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1	ГОСТ 13579-78	Фундаментный блок ФБС24.4.6 - Т	2	970	W4 F=150
2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6 - Т	2	480	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС8.4.6 - Т	4	350	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.3 - Т	4	310	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.6 - Т	3	790	
Материалы:		Бетон В12.5 W4 F150		0,44 м3	

- Общие указания см. лист 1.4.
- ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
- Бетонные блоки укладывать по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20 мм, швы между блоками заполнить бетоном кл. В 12,5 (F 150).
- Боковые поверхности кирпичных стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
- Данный лист см. совместно с листом 31
- Материалы в проекте для крыльца указаны условно. Возможна замена материалов с подобными техническими характеристиками.

						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия
								Лист
Исполнил	Власова						Р	Листов
Проверил	Кидралеева						30	
						Схема расположения фундаментных блоков под крыльцо .		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Н. контр.	Кидралеева							

Схема расположения элементов перекрытия крыльца

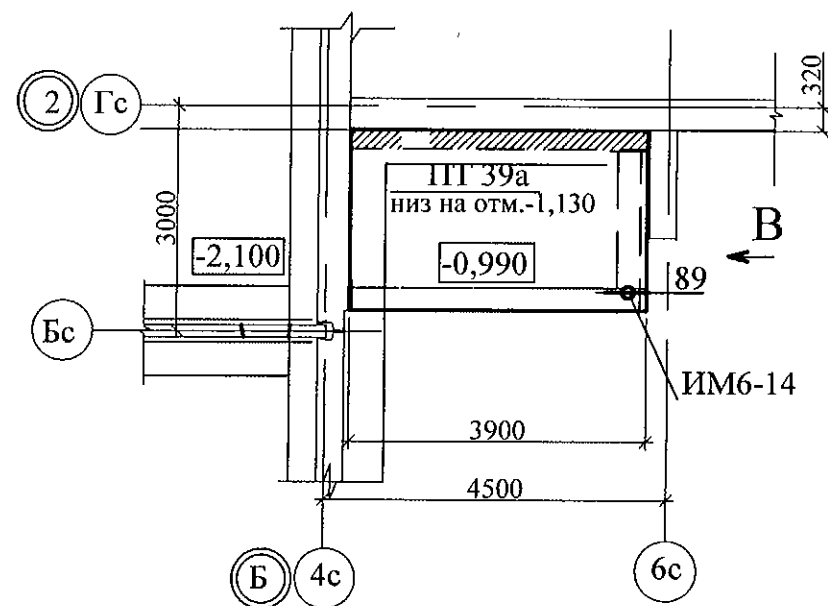
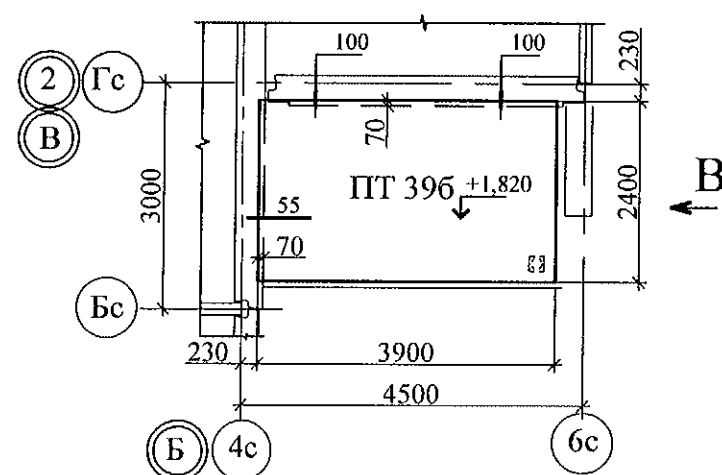
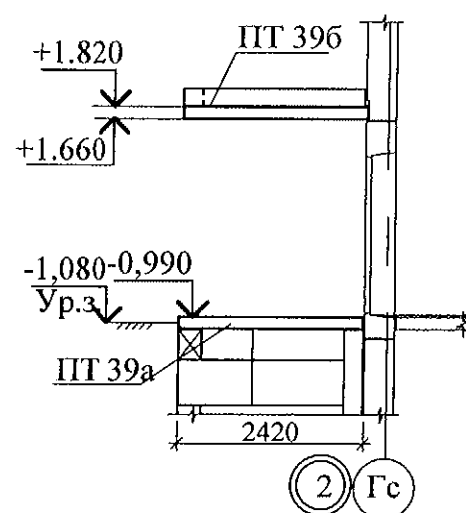


Схема расположения плиты козырька
входа на отм. +1,660



Вид В



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (Всего)	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы					
ПТ 39а	97.241/06-КЖ.И8-1	Плита 4ПД 39. 24. 16а	1	3715	
ПТ 39б	97.241/06-КЖ.И8-1	Плита 4ПТ 39. 24. 16б	1	3650	
ИМ6-14-1	97.241/06-КМ.И1-1-11.00	Стойка металлическая ИМ 6-14-1	1	82.68	

- 1.1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Узлы 55, 89, 100 см. 97.241/06 УМ - АС5.
3. Парапет выполнить из бетона см. лтст , отделку смотри чертежи АРД.




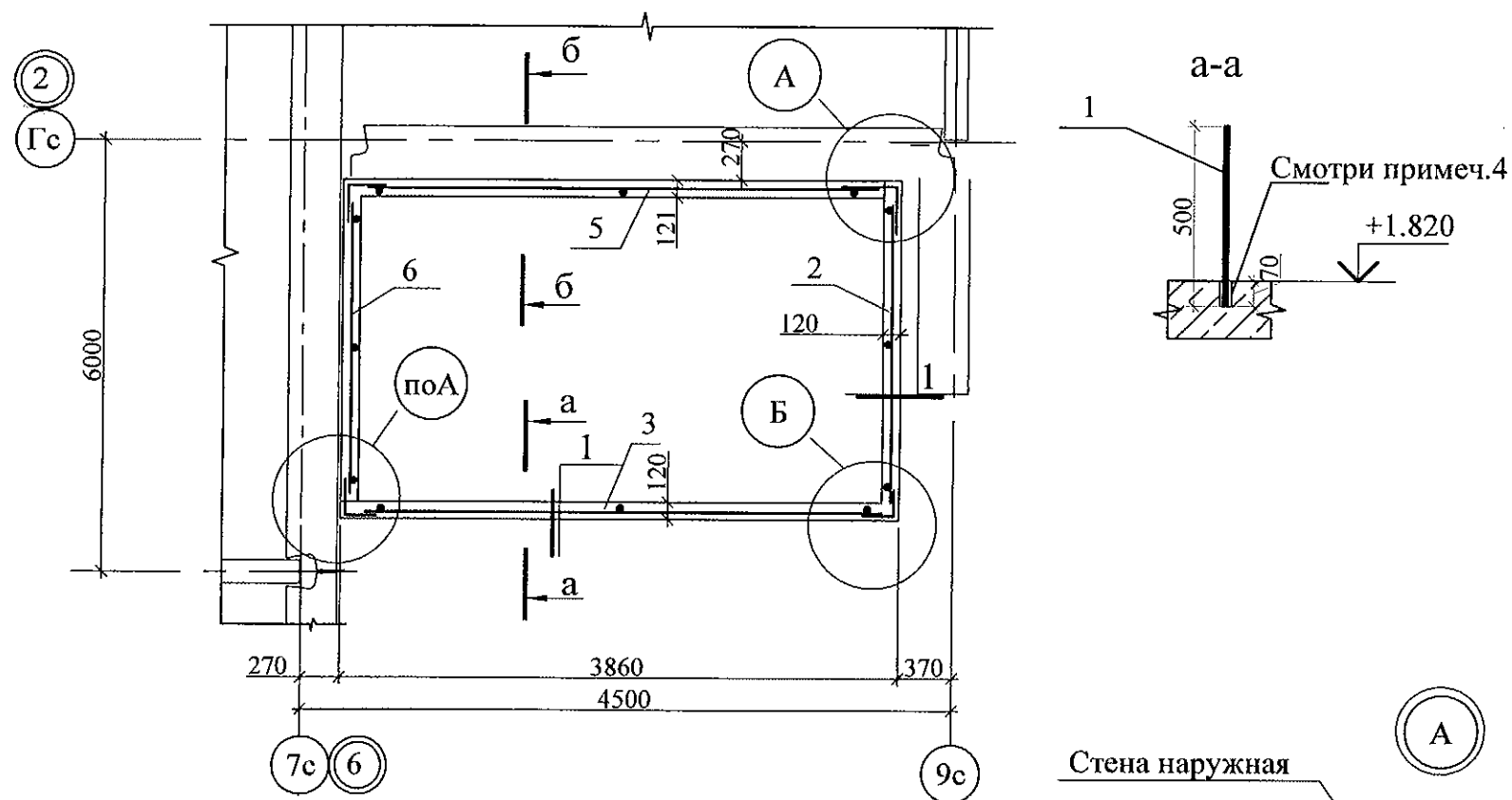
						789-15-2015 - АС 3. 1				
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества				
Изм.	Кол. У	Лист	Лодок	Подпись	Дата					
						Жилой дом №15 многоэтажной застройки		Стадия	Лист	Листов
Исполнил		Власова						Р	31	
Проверил		Кидралеева				Схема расположения элементов пере- крытия крыльца. Схема расположения плиты козырька входа на +1.660.		КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.		Кидралеева								

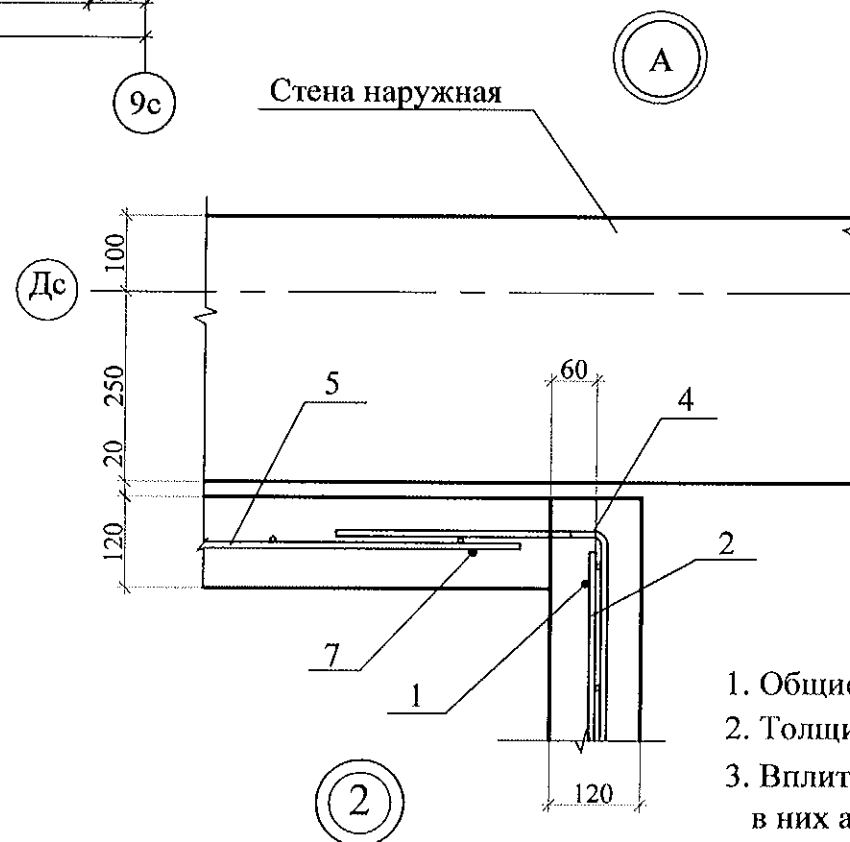
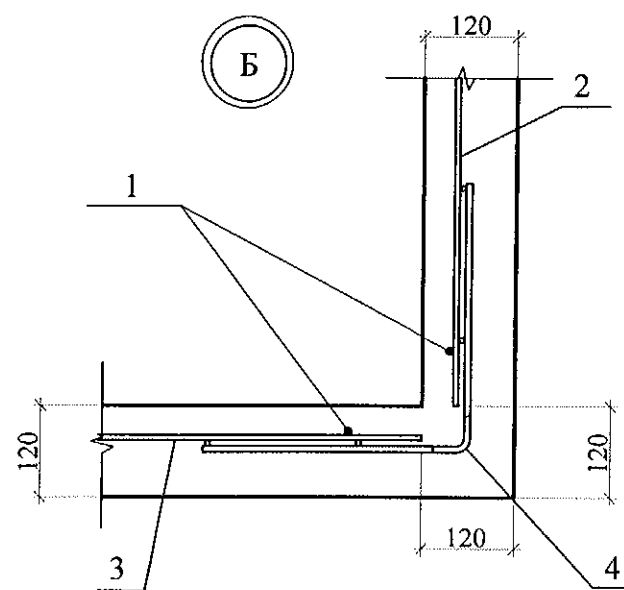
Схема расположения элементов перекрытия крыльца. Схема расположения плиты козырька входа на +1.660.



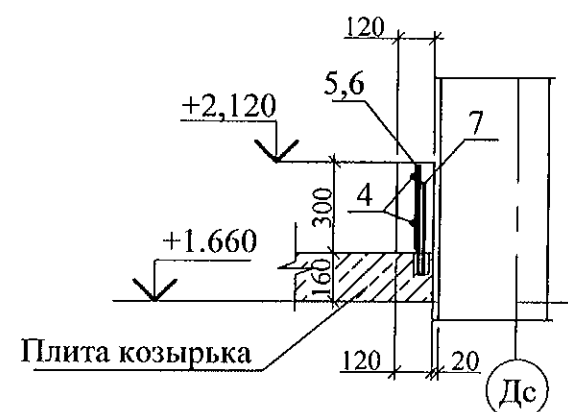
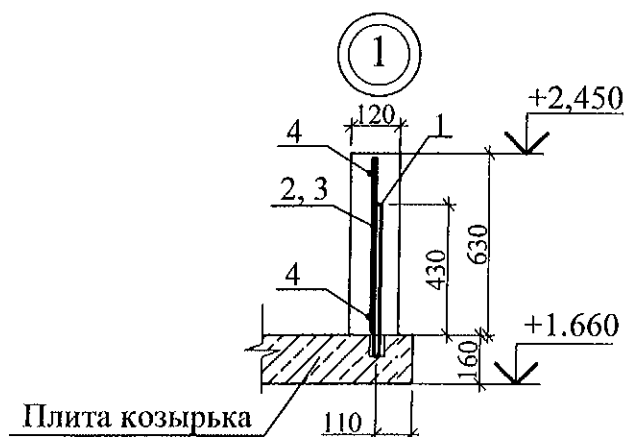
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (Всего)	Масса ед., кг	Примечание
1		Ø6-АIII ГОСТ 5781, L=500	6	0,11	
2	ГОСТ 23279-85	Сетка арматурная сварная 4С 5BpI-200 55x207	1	2,74	
3	ГОСТ 23279-85	Сетка арматурная сварная 4С 5BpI-200 55x355	1	4,69	
4		Ø6-АIII шаг 180, ГОСТ 5781, L=700	8	0,16	
5	ГОСТ 23279-85	Сетка арматурная сварная 4С 5BpI-200 26x275	1	1,48	
6	ГОСТ 23279-85	Сетка арматурная сварная 4С 5BpI-200 26x275	1	2,54	
7		Ø6-АIII ГОСТ 5781, L=300	6	0,07	
				Материалы	
				Бетон В15, F150	0,73 м ³

Ведомость деталей

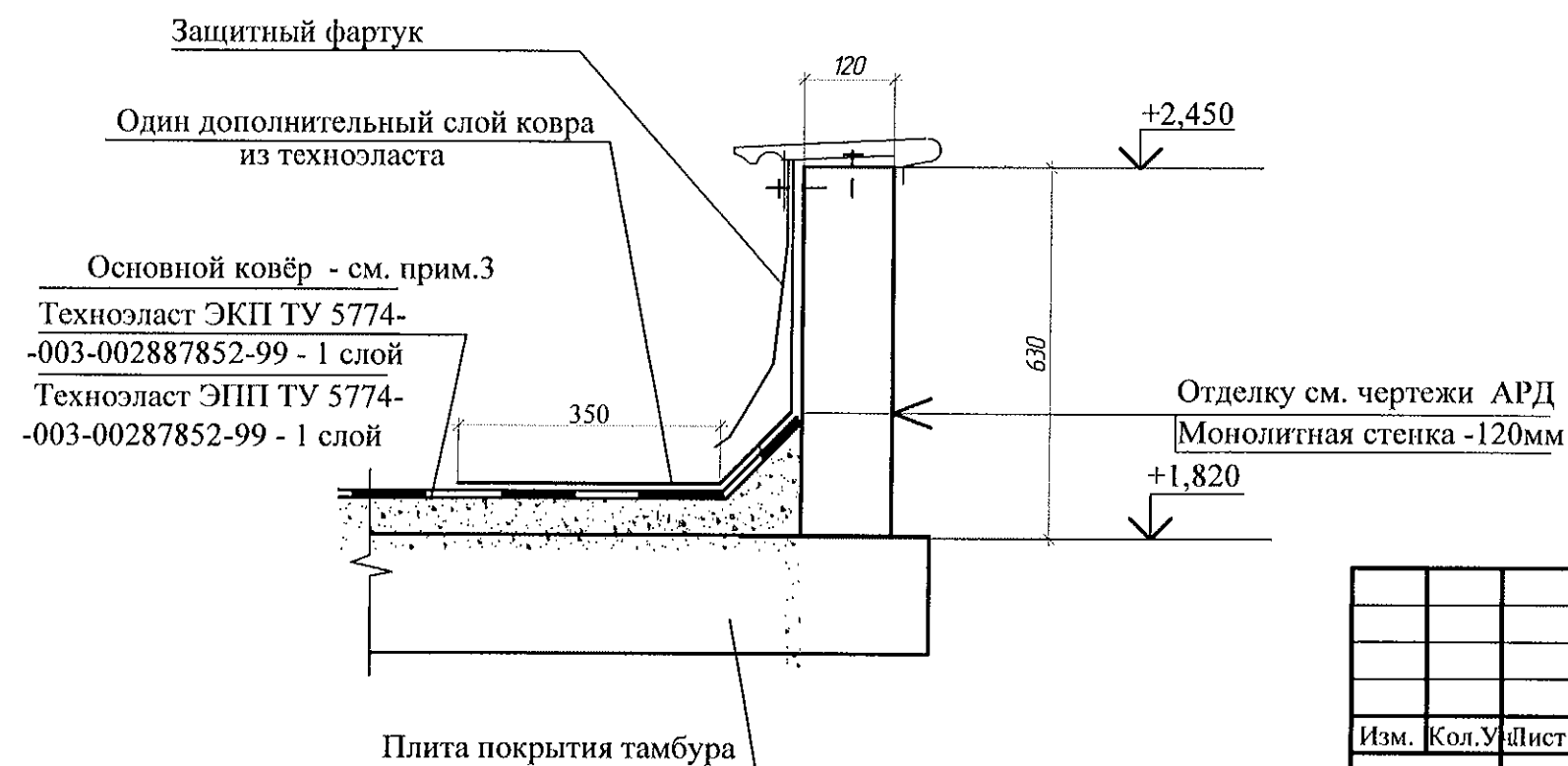
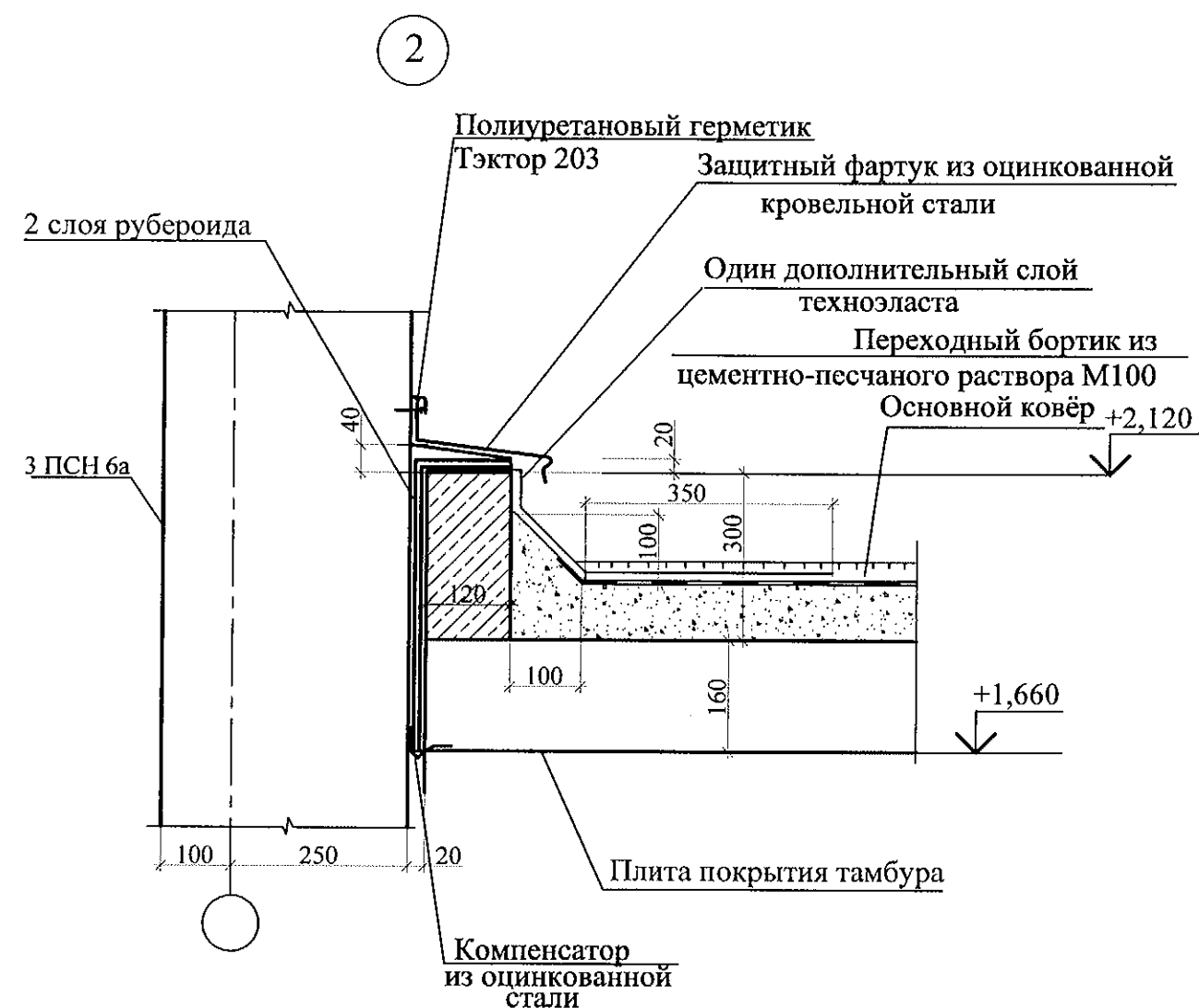
Поз.	Эскиз
4	



1. Общие указания см. лист 1.4.
2. Толщина защитного слоя 20мм
3. Вплите козырька наружного тамбура засверлить отверстия Ø 8мм с шагом 1-1.5м и завести в них арматуру Ø 6АIII(поз. 1,7) для фиксирования сеток С1 и С2. Отверстия с арматурой забетонить.

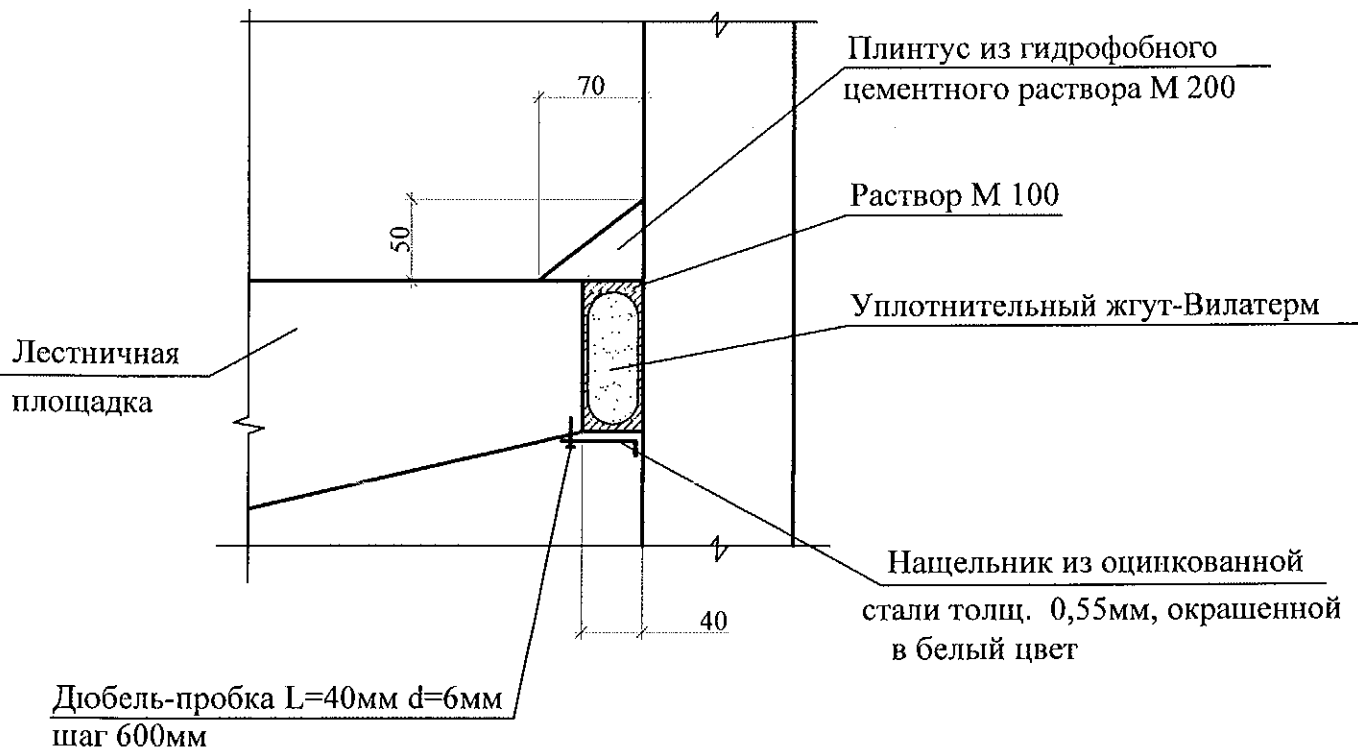


					789-15-2015 - АС 3. 1			
					Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
					Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
						РП	32	
Исполнил	Власова				Схема монолитной стенки на козырьке входа	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил	Кидралеева							
Н.контр.	Кидралеева							

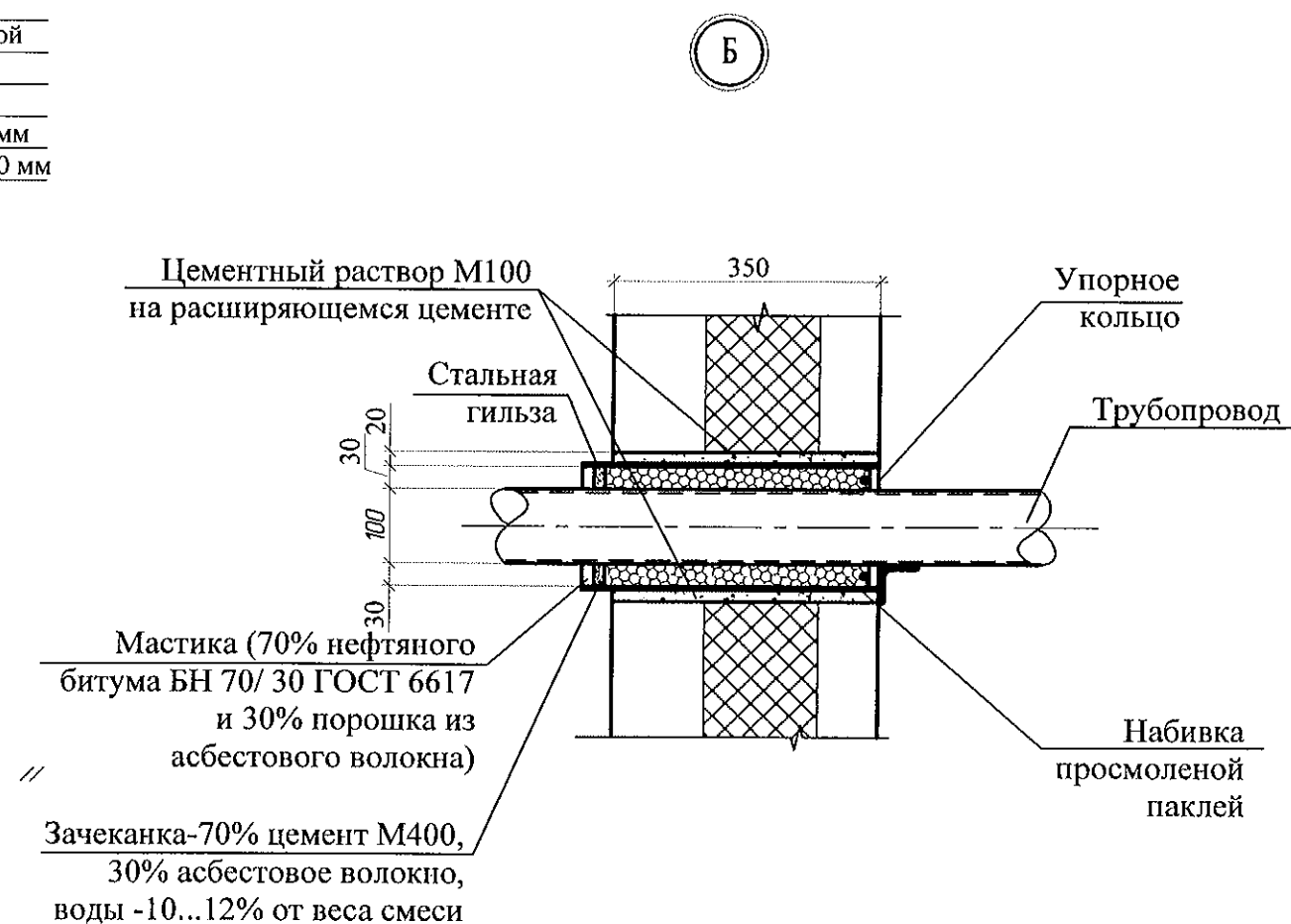
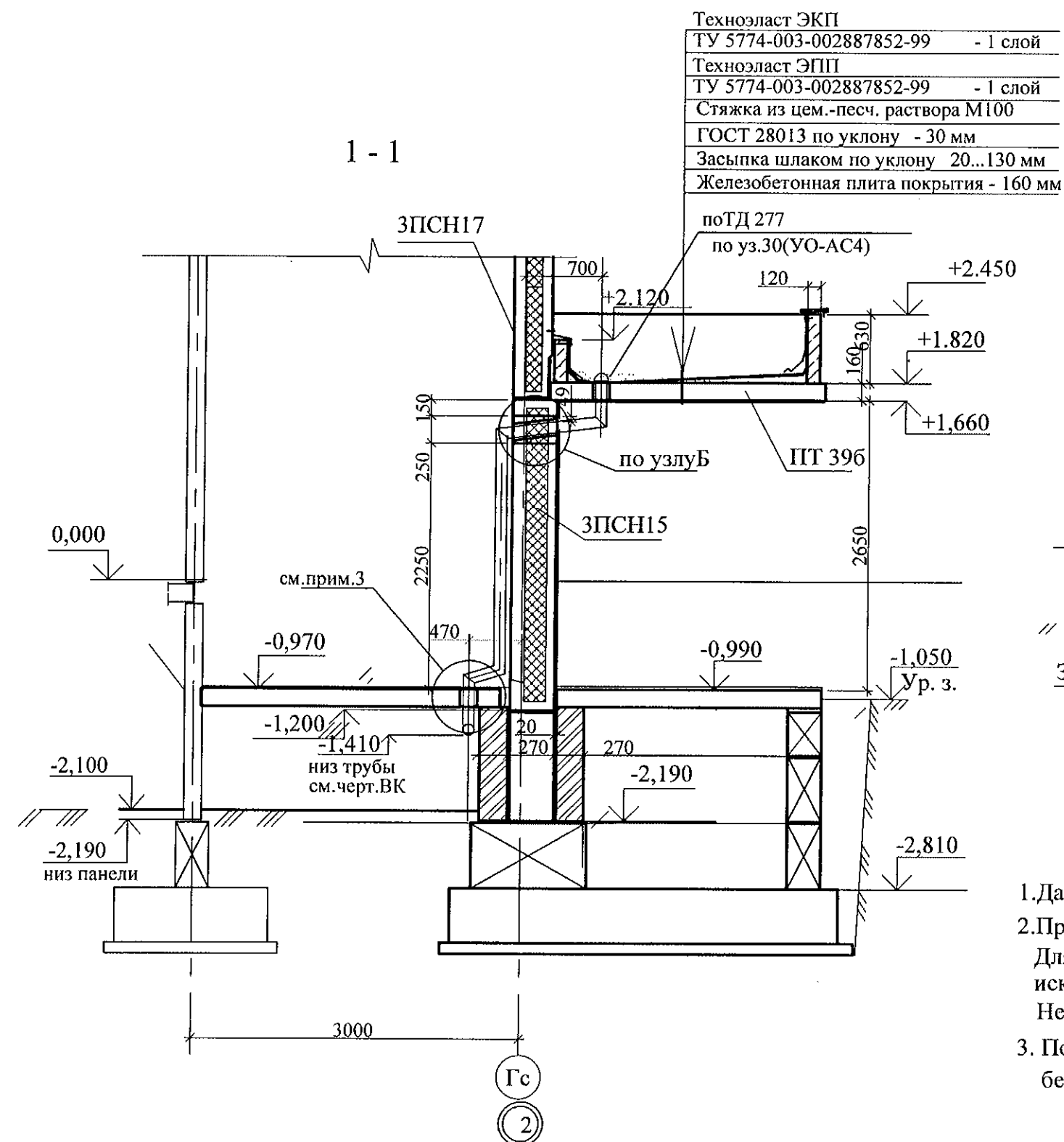


						789-15-2015 - АС 3. 1			
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества			
Изм.	Кол. У	Лист	Модок	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Власова						Р	33	
Проверил	Кидралеева					План кровли входа	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.	Кидралеева								

Узел 13*



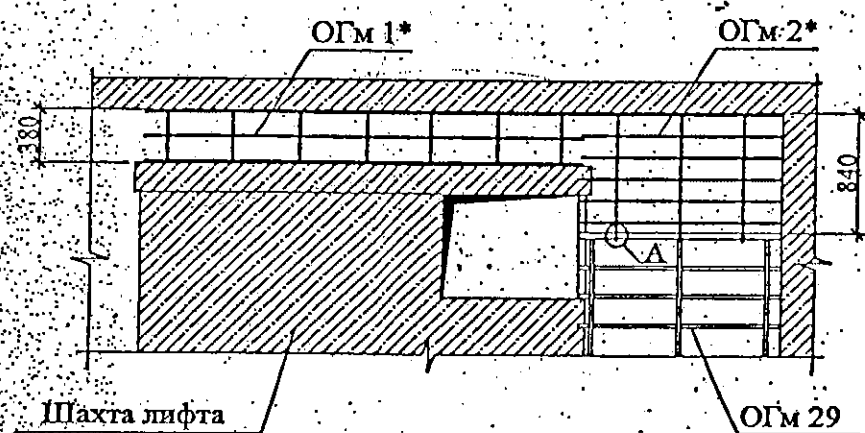
						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РП	35	
Исполнил	Власова					Узел 13*		
Проверил	Кидралеева							
Н.контр.	Кидралеева							
						КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		



1. Данный лист рассматривать совместно с листом 33.
2. Пробить отверстие в плите и стеновой панели, не задевая рабочей арматуры.
Для пробивки отверстий необходимо применять методы и инструменты, исключающие незапланированное обрушение конструкций, появление трещин.
Не допускать ударных нагрузок, перерывов в работе.
3. После монтажа коммуникаций отверстия в площадках замонолитить бетоном класса В 15 по сетке из арматурной проволоки Ø5 Вр-1.

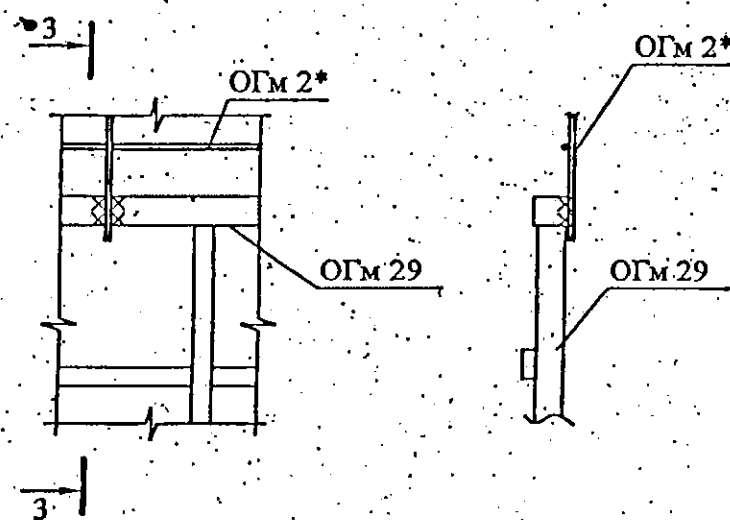
						789-15-2015 - АС 3. 1		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №15 многоэтажной застройки	Стадия	Лист
							Р	34
Исполнил	Власова					Разрезы 1-1, узел А	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил	Кидралеева							
Н. контр.	Кидралеева							

Вид А*



А

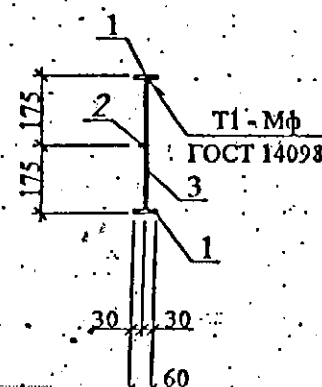
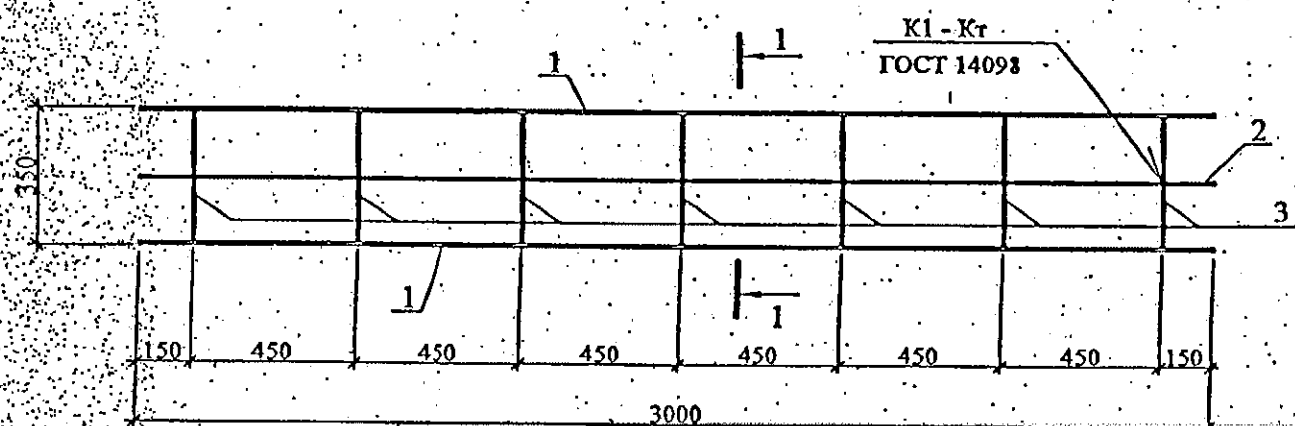
3 - 3



Марка издел.	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Масса издел. кг
ОГМ 1*	1	Полоса 4x60x3000 ГОСТ 103	2	5,65	13,47
	2	Ø 8А III(A240), ГОСТ 5781, L=3000	1	1,19	
	3	Ø 8А III(A240), ГОСТ 5781, L=342	7	0,14	
ОГМ 2*	4	Полоса 4x60x1440 ГОСТ 103	1	2,71	6,61
	5	Ø 8А III(A240), ГОСТ 5781, L=1440	5	0,57	
	6	Ø 8А III(A240), ГОСТ 5781, L=876	3	0,35	

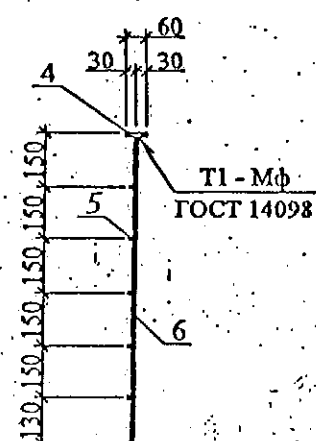
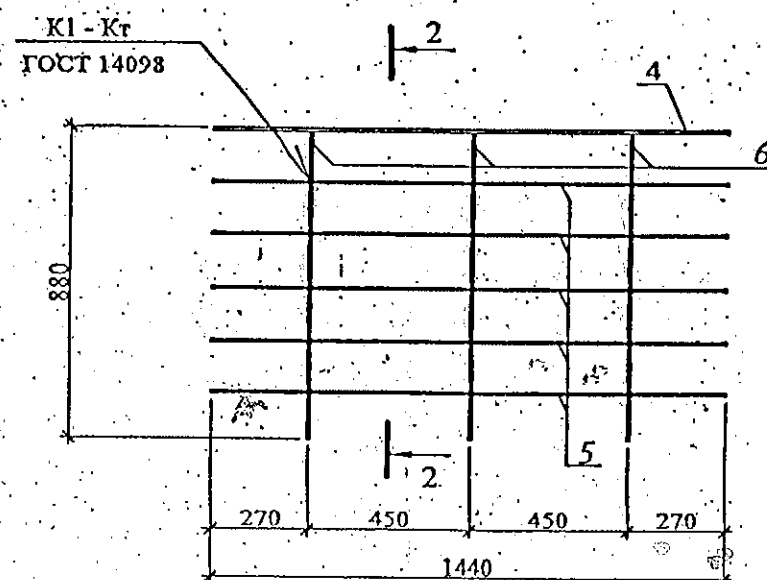
ОГМ 1*

1 - 1



ОГМ 2*

2 - 2



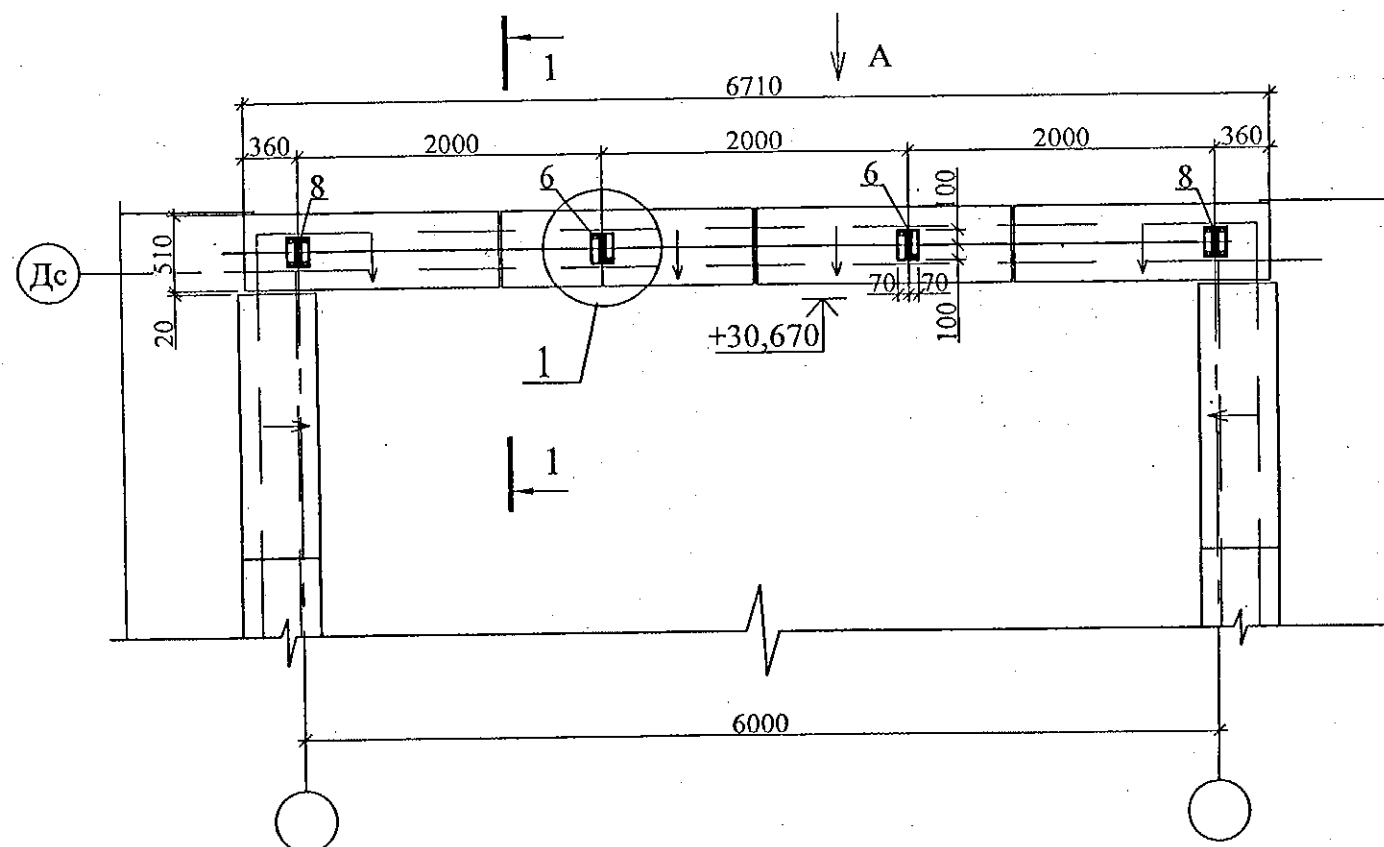
Привязан: 789-15-2015			
Исполн.	Власова	Жиз	
Инв. N			

примененный

688-2013-АС 3.1

Свердловская область, г. Каменск-Уральский

Изм.	Кол. Уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата	Жилой дом на участке № 37 в 8 градостроительном комплексе микр. IV жилого района "Южный"		
Исполнил	Власова					Р	46	
Проверил	Кидралеева					Вид А*. ОГМ 1*, ОГМ 2*		
Н. контр.	Кидралеева							
						КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		



Вид А

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Ограждение кровли ОГК 1		68.97	
1		Груба □ 40x20x2 ГОСТ 8645 В10 ГОСТ 13663 L=1230	4	2.09	
2		Груба □ 40x20x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=1980	6	3.37	
3		Груба □ 40x20x2 ГОСТ 8645 В10 ГОСТ 13663 L=6710	1	11.41	
4		Груба □ 20x20x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=800	21	0.86	
5		Груба □ 40x20x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=345	4	0.59	
6		Лист 4x140x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	2	0.88	
7		Лист 4x100x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	8	0.63	
8		Лист 4x140x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	2	0.88	

Привязан: 789-15-2015

Исполн.

Власова

Инв. N

1.1 Сварные соединения на монтаже выполнить ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80.

1.2 Металлические изделия должны поставляться огрунтованными для последующей покраски в постройных условиях. Поверхности соединяемых элементов должны быть гладкими, без заусенцев, очищенные от ржавчины.

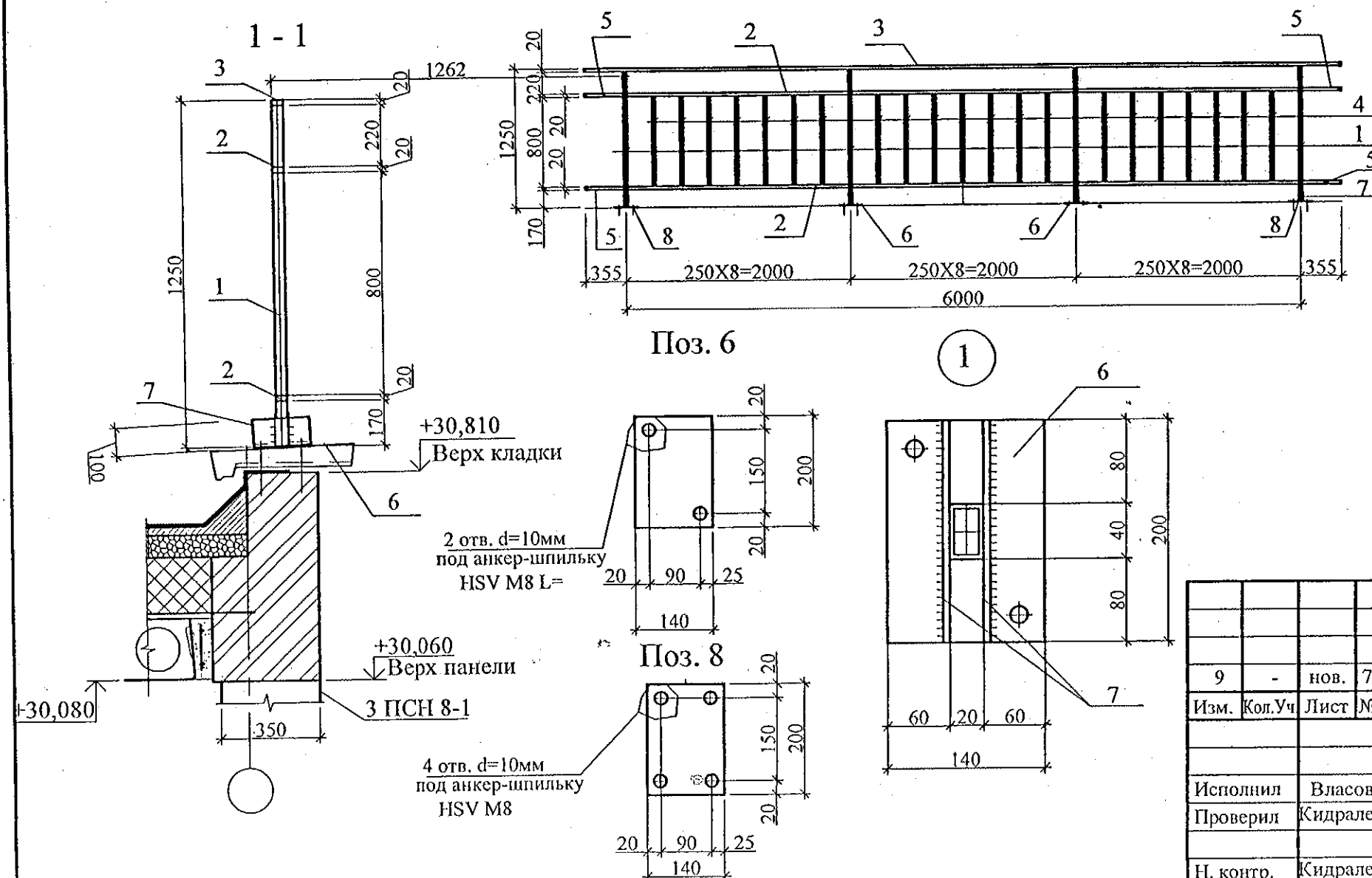
1.3 Материалы для сварки следует принимать по табл. 55 СНиП II-23-81*.

1.4 Защиту строительных конструкций от коррозии следует выполнять в соответствии с указаниями глав СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

1.5 Металлические изделия после монтажа окрасить атмосферостойкими лакокрасочными покрытиями группы I (СНиП 2.03.11-85) за 2 раза.

1.6 Крепление монтажными анкер- шпильками производить строго в соответствии с инструкциями руководства по анкерному креплению фирмы HILTI.

1.7 Окраску изделий см. 851-2017-АР.Д.


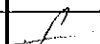
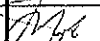
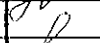


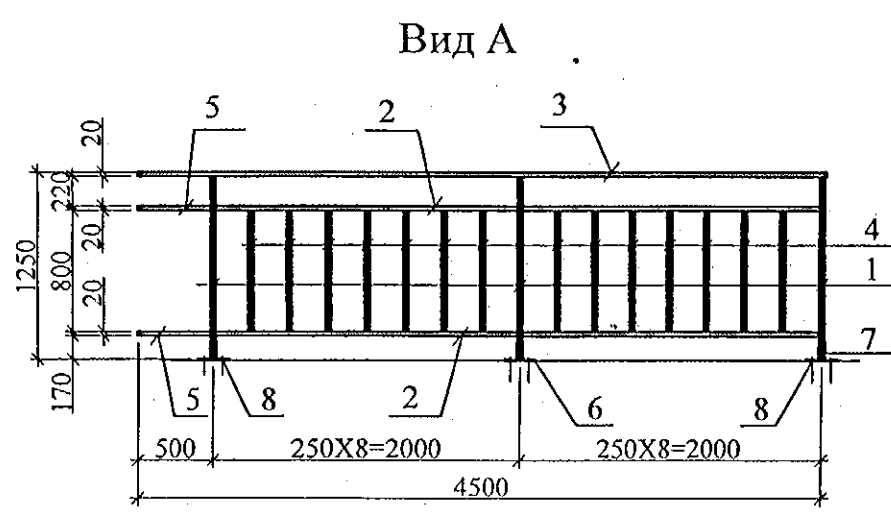
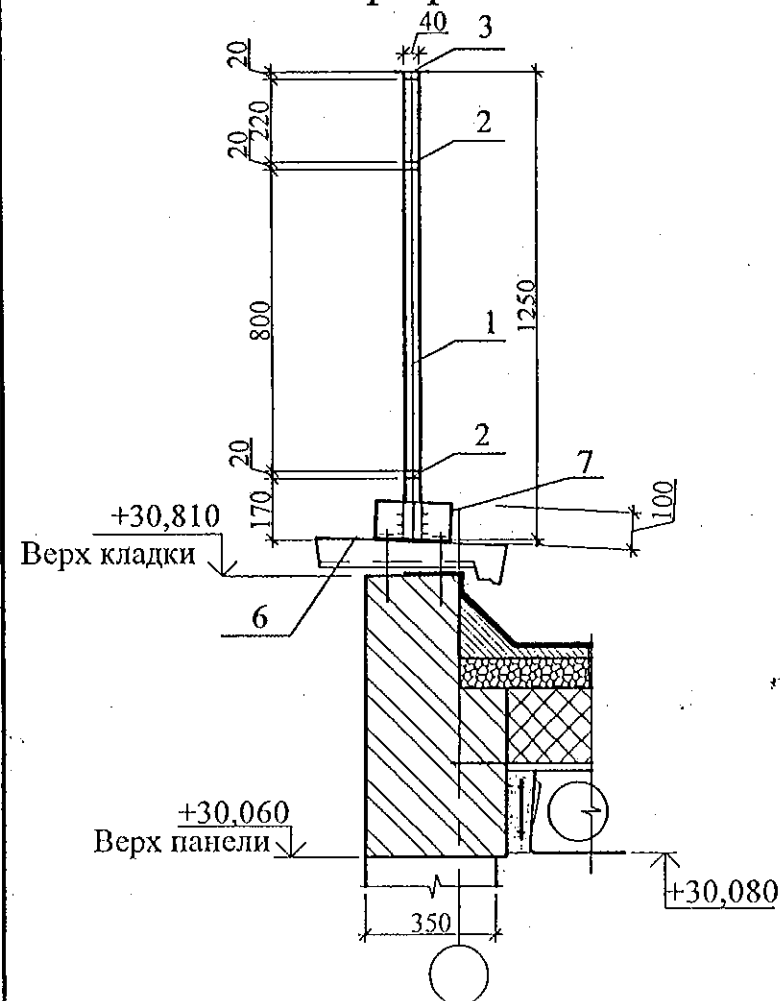
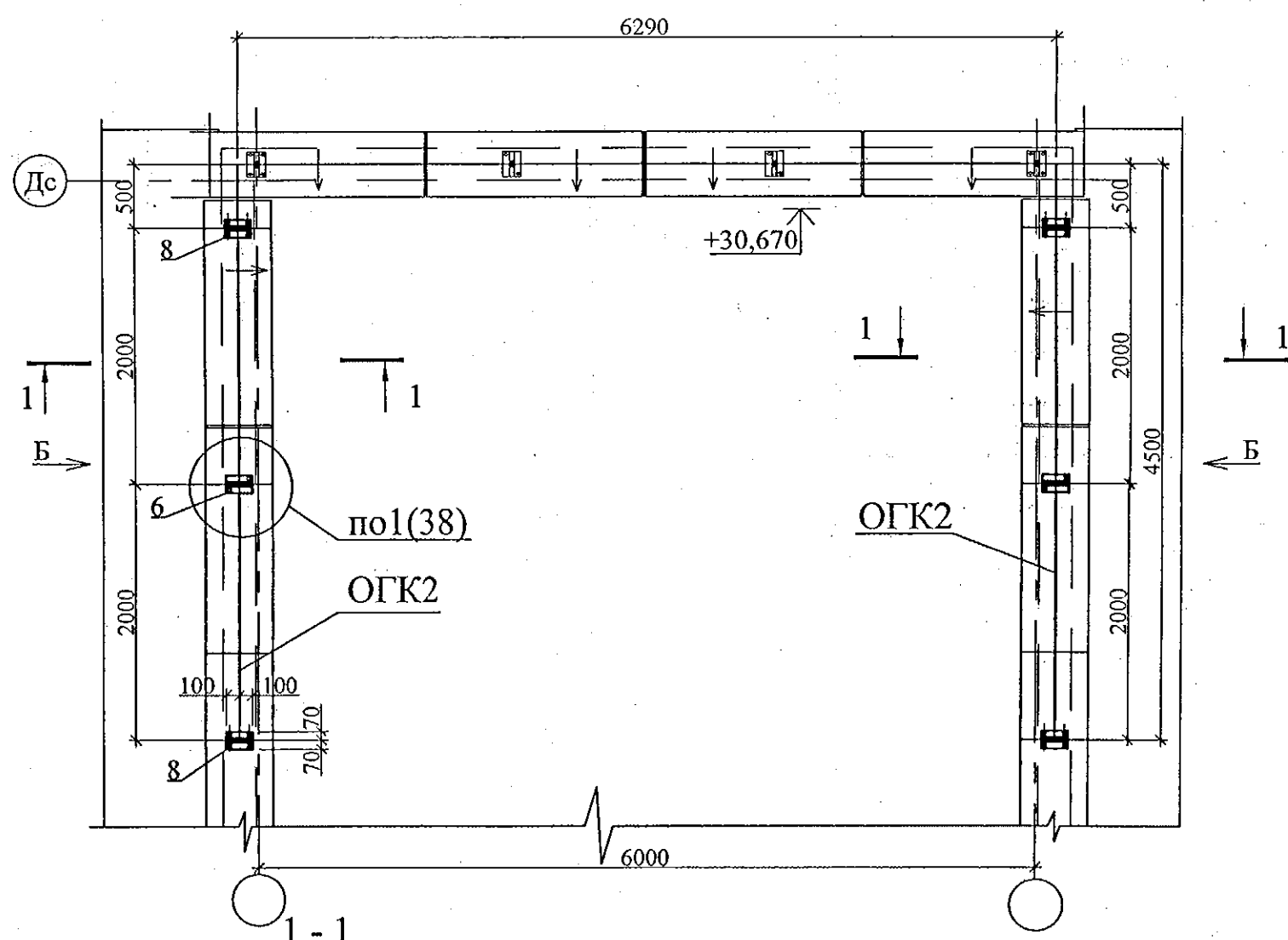
Поз. 6

Поз. 8

851-2017 - АС 3.1

г. Челябинск, Курчатовский район,
микрорайон №48 Краснопольской площадки №1

						851-2017 - АС 3.1			
						г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон №48 Краснопольской площадки №1			
9	-	нов.	79-17		12.17				
Изм.	Кол. Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Жилой комплекс №14(стр) с индивидуальной вставкой со встроенно-пристроенными объектами СКБО в 1-м этаже (помещения досуга, кафе, аптека, магазин, офисы) (1-ой этап строительства)	Стация	Лист	Листов
							Р	38	
Исполнил	Власова					Ограждение по кровле ОГК 1	КБ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Проверил	Кидралеева								
Н. контр.	Кидралеева								



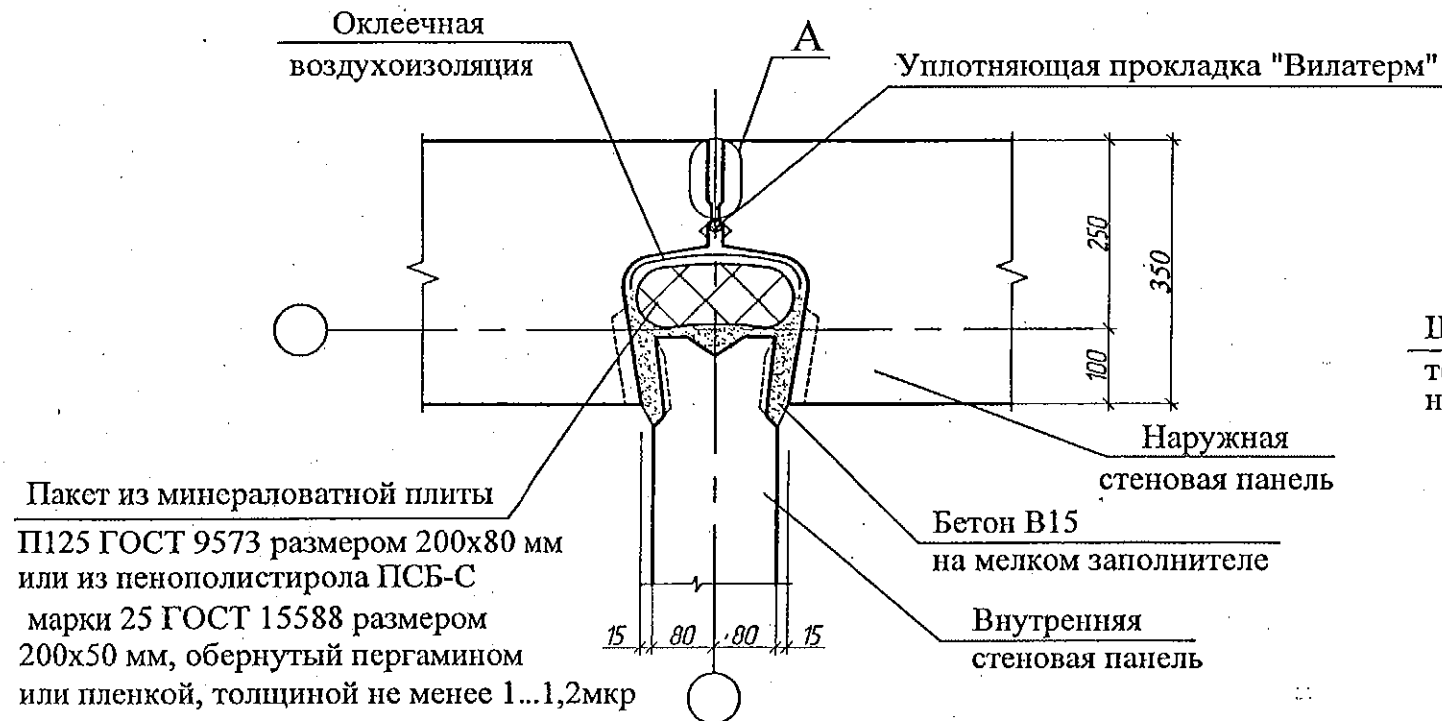
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
		Ограждение кровли ОГК 2	1	47.52	
1		Груба □ 40x40x2 ГОСТ 8645 В10 ГОСТ 13663 L=1230	3	2.09	
2		Груба □ 40x40x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=1980	4	3.37	
3		Груба □ 40x40x2 ГОСТ 8645 В10 ГОСТ 13663 L=4500	1	7.65	
4		Груба □ 20x20x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=800	14	0.86	
5		Груба □ 40x40x2 ГОСТ 8639 В10 ГОСТ 13663 L=490	2	0.83	
6		Лист 4x140x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	1	0.88	
7		Лист 4x100x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	6	0.63	
8		Лист 4x140x200-ПН ГОСТ 19903 С235 ГОСТ 27772	2	0.88	

Привязан: 789-15-2015			
Исполн.	Власова	Инв. N	

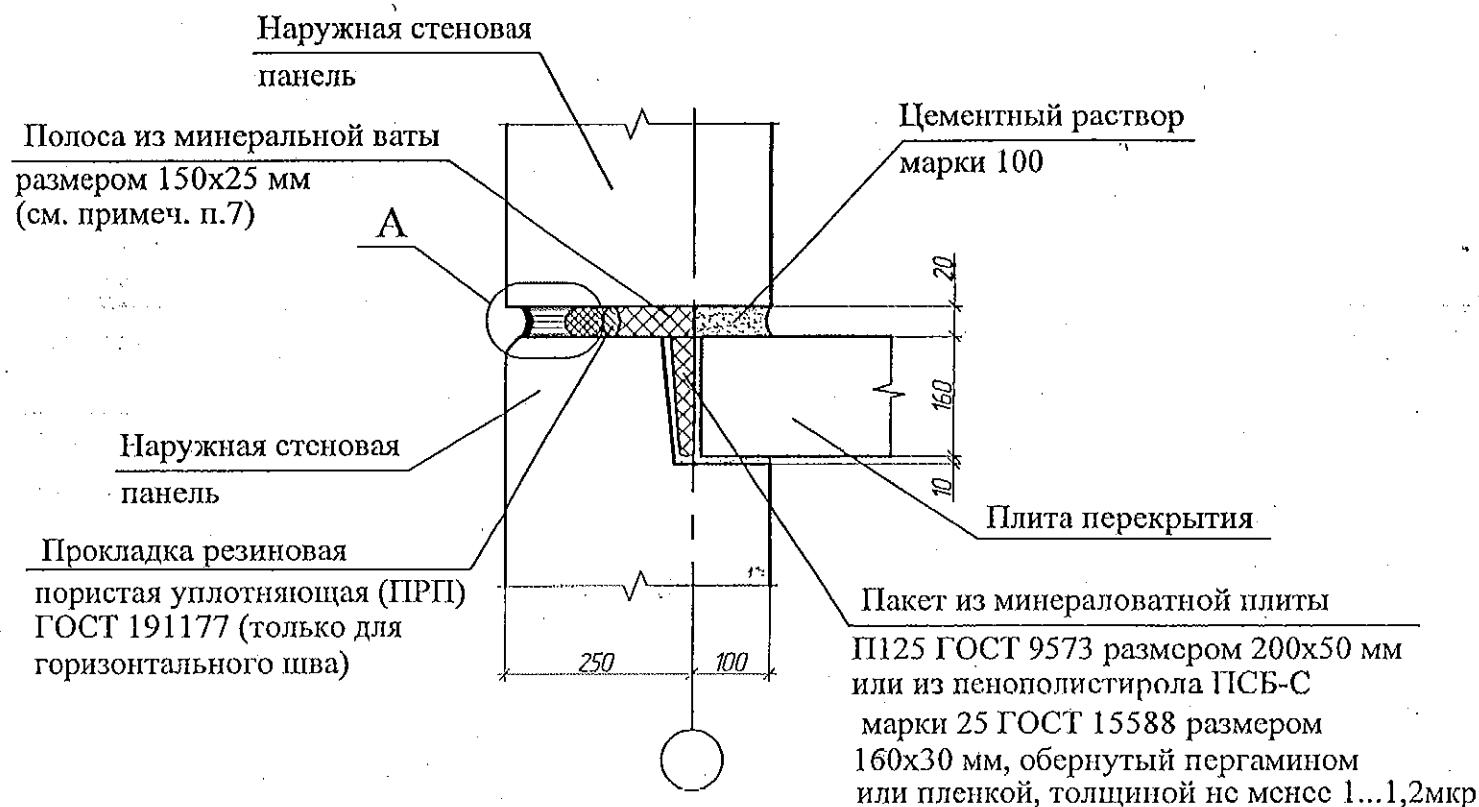
1. Данный чертёж рассматривать совместно с л.38.

851-2017 - АС 3. 1					
г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон №48 Краснопольской площадки №1					
10	-	нов.	81-17	12.17	
Изм.	Кол.Уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Исполнил Власова				Жилой комплекс №14(стр) с индивидуальной вставкой со встроенно-пристроенными объектами СКБО в 1-м этаже (помещения досуга, кафе, аптека, магазин, офисы) (1-ой этап строительства)	
Проверил Кидралеева				Стадия	Лист
Н. контр. Кидралеева				Р	39
Ограждение по кровле ОГК 2				Листов	
				КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

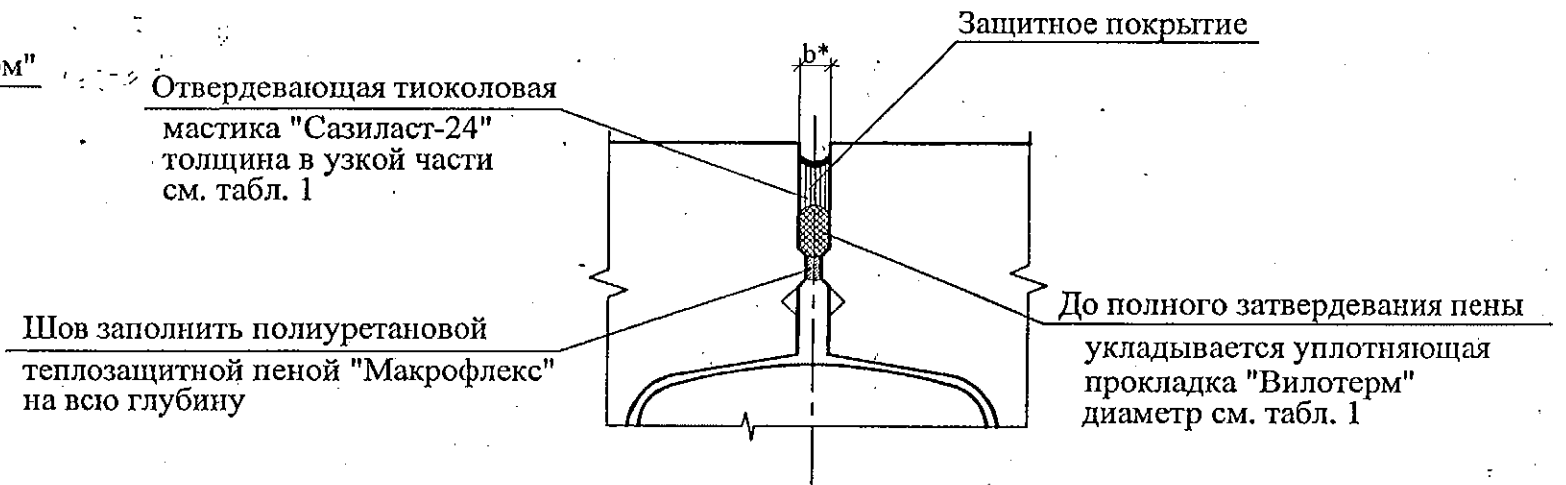
Вертикальный стык



Горизонтальный стык



А



Устройство стыков наружных и внутренних стеновых панелей

1. Панели наружных и внутренних стен устанавливать на слой цементного раствора марки 100 толщиной 20 мм, стыки заполнять бетоном кл.В15 согласно узлам.
2. В колодцах вертикальных стыков необходимо выполнять оклеечную воздухоизоляцию. Воздухозащитную ленту следует наклеивать поэтажно до монтажа внутренних стеновых панелей. Запрещается применять пергамин и рубероид в качестве оклеечной воздухоизоляции.
3. Герметизирующие и уплотняющие материалы устанавливать выше отметки -0,200.
4. Герметизацию стыков панелей цокольного и первого этажей, а также в узлах, где стенки лоджий примыкают к наружным панелям, выполнять по узлу "А".
5. При использовании самоклеящейся воздухозащитной ленты "Герлен Д" в стыки между панелями со стороны колодца должны быть установлены уплотняющие прокладки.
6. Зачеканку устьев стыков в техническом подполье следует производить раствором на всю глубину без применения герметизирующих и уплотняющих материалов.
7. Для утепления горизонтальных швов может использоваться минеральная вата Isover или другой аналогичный материал.
8. Заделку стыков наружных стен в ИТП выполнять аналогично стыкам панелей типового этажа.
9. Общие указания см. подсерию 97.1/1.2, часть 8/1.2, раздел 8.1-1, выпуск 4 и альбом 97.241/06 УМ-АС 5 лист 1.2.
10. * - ширина шва. В зависимости от ширины шва толщину герметика и диаметр уплотнительной прокладки принимать согласно табл. 1 на л. 22.

Привязан: 789-15-2015					
Исполн.	Власова				
Инв. N					

851 - 2017 - АС 1

г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 Краснопольской площадки № 1					
1	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Дата
Исполнил	Крусьбах				
Проверил	Кидрагеева				
Н.контр.	Кидрагеева				
Жилой дом № 14 (стр.) с индивидуальной установкой со встроенно-пристроенными объектами СКБД в 1-м этаже (помещения для досуга, кафе, аптека, магазин, офисы) 1-ый этаж строительства				Стадия	Лист
Узлы заполнения и герметизации вертикального и горизонтального стыков панелей				* Р	21
				КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Узлы заполнения и герметизации вертикального
закрытого межпанельного стыка и стыка
примыкания стенки лоджии к наружной стене

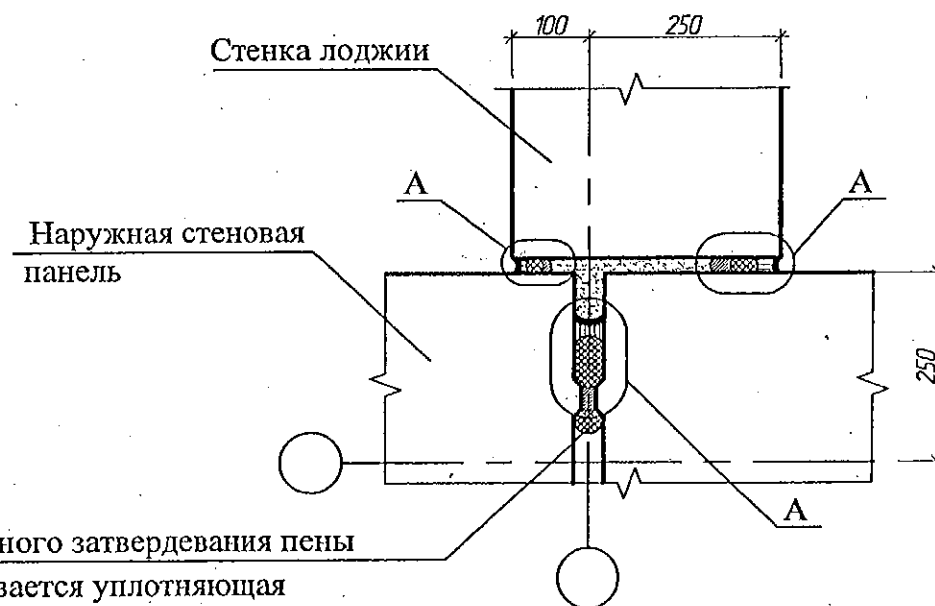


Таблица 1. Параметры конструкций швов

Ширина шва b, мм	Толщина слоя герметика в узкой части шва, мм	Диаметр упругой прокладки, мм
10	4	20
15	4	20
20	6	30
25	7	40
30	8	40
35	9	50
40	10	60

1. Общие указания см. альбом 97.241/06 УМ-АС 5 лист 1.2.
2. Данный лист см. совместно с узлом 1 серии 97.1/99-УАС.1-3.
3. Узлы заполнения и герметизации вертикального и горизонтального стыков панелей см. л. 21.

применены

						851 - 2017 - АС 1					
						г. Челябинск, Курчатовский район, микрорайон № 48 Краснопольской площадки № 1					
1	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом № 14 (стр.) с индивидуальной вставкой со встроенно-пристроенными объектами СКБД в 1-м этаже (помещения для досуга, кафе, аптеки, магазины, офисы) 1-ый этап строительства	Стадия	Лист	Листов	
								Р	22		
Исполн. Власова						Крусилах					
Инд. N						Кидралеева					
Н.контр.						Кидралеева					
						Узлы заполнения и герметизации вертикального закрытого межпанельного стыка и стыка примыкания стенки лоджии к наружной стене					
						КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ					