



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения.

Часть 2. Конструктивные решения выше отм. 0,000

01.02.001.005-1-КР2

Том 4.2

2023



Акционерное общество
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ
КОРПОРАЦИЯ»**

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения.

Часть 2. Конструктивные решения выше отм. 0,000

01.02.001.005-1-КР2

Том 4.2

Главный инженер

В. С. Фильченков

2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Прим.
01.02.001.005-1-КР2.С	Содержание тома	1 лист
01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Текстовая часть	13 листов
01.02.001.005-1-КР2	Графическая часть	23 листа
	Лист 1. План стен 1 этажа	
	Лист 2. План перегородок 1 этажа	
	Лист 3. План стен 2, 3 этажей	
	Лист 4. План перегородок 2, 3 этажей	
	Лист 5. План стен 4...6 этажей	
	Лист 6. План перегородок 4...6 этажей	
	Лист 7. План стен 7...12 этажей	
	Лист 8. План перегородок 7...12 этажей	
	Лист 9. План техэтажа	
	Лист 10. План кровли	
	Лист 11. Разрез 1-1. Лестница Л1	
	Лист 12. Схема расположения элементов перекрытия над 1 этажом	
	Лист 13. Схема расположения элементов перекрытия над 2, 3 этажом	
	Лист 14. Схема расположения элементов перекрытия над 4...6 этажом	
	Лист 15. Схема расположения элементов перекрытия над 7...11 этажом	
	Лист 16. Схема расположения элементов перекрытия над 12 этажом	
	Лист 17. Схема расположения элементов покрытия	
	Лист 18. Спецификация элементов перекрытия выше отм. 0,000	
	Лист 18а. Схема реза плит перекрытия выше отм. 0,000	
	Лист 19. Ведомость перемычек выше отм. 0,000	
	Лист 20. Лифт №1	
	Лист 21. Лифт №2	
	Лист 22. Указания по возведению кладки	

					01.02.001.005-1-КР2.С			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
ГИП		Фильченков				АО "СЗ "МИК"		
Разработал		Ломшин						
Н.Контр		Парамонов						

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Текстовая часть

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидро-геологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Участок проектируемого строительства расположен в юго-западной части г. Саранска по ул. Филатова, 11. В геоморфологическом отношении приурочен к правобережному коренному склону р. Саранка. Расстояние до р. Саранка 220м. В процессе строительства и эксплуатации проектируемого жилого дома негативного воздействия на поверхностные водные объекты оказываться не будет. Рельеф участка равнинный, частично спланирован. Отметки поверхности земли у скважин составляют 151,83-153,81м.

В геолого-литологическом отношении участок сложен элювиальными, комплексом отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений рг Q2-3 и нижнемеловыми отложениями К1 (графическое приложение 2.3; приложение Е, Ж). Описание грунтов приводится по порядку номеров, присвоенных инженерно-геологическим элементам сверху-вниз.

Современные элювиальные отложения, еQ4

Почвенно-растительный слой вскрыт во всех скважинах с поверхности мощностью 0,60-0,80м.

Комплекс отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений рг Q2-3

ИГЭ-1 – Глина буровато-коричневая тугопластичная легкая, с известковистыми включениями. Вскрыт всеми скважинами на глубине 0,60-0,80 м на отметках 151,13-153,18 м мощностью 2,20-2,60 м.

ИГЭ-2 – Суглинок буровато-коричневый, серовато-коричневый, темно-серый мягкопластичный тяжелый, ожелезненный. Вскрыт во всех скважинах на глубине 2,80-3,30 м на отметках 148,53-150,98 м мощностью 6,50-11,70 м.

Нижнемеловые отложения К1

ИГЭ-3 – Глина темно-серая тугопластичная легкая, с присыпками пылевато-го песка. Вскрыт в скважинах 2,3 на глубине 9,50-9,90м на отметках 143,88-144,31м мощностью 1,0 м

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата				
					Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Фильченков				П	1	13
Разработал		Ломшин				АО «СЗ «МИК»		
Н.Контр		Парамонов						

ИГЭ-4 – Глина темно-серая до черной полутвердая тяжелая. Вскрыт всеми скважинами на глубине 10,50-15,00 м на отметках 136,83-142,88 м с вскрытой мощностью 9,00-13,50 м.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным отложениям. Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-1,2 (глина тугопластичная и суглинки мягкопластичной консистенции). Водоупором являются нижнемеловые глины (ИГЭ-4), залегающие на глубине 10,50-15,00 м на отметках 136,83-142,88 м с вскрытой мощностью 9,00-13,50 м. Областью разгрузки является р. Саранка. Водоносный горизонт безнапорный. Область питания водоносного горизонта совпадает с областью его распространения. Режим грунтовых вод определяется климатическим и техногенным факторами. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также возможных утечек из существующих водонесущих коммуникаций.

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов климата и местных физико-географических особенностей. Перемещение атмосферных вихрей в большинстве случаев с запада на восток (с юго-западной и северо-западной составляющими) обуславливает наличие ветров западной четверти. В большинстве случаев наблюдаются ветры западного и южного направления, значительно реже – ветры восточного направления. Средние скорости ветра: наибольшая в январе – 6,9 м/сек., наименьшая в июле – 0,5 м/сек. Максимальная скорость ветра, повторяемостью один раз в 10 лет по метеостанции Саранск равна 30 м/сек., а наибольшая из наблюдавшихся скоростей – 40 м/сек. По средней скорости ветра за зимний период участок относится к 5 району (карта 2), по давлению ветра – ко II району (карта 3). Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0,30 кПа, согласно табл. 11.1 п. 11.1 СП 20.13330.2016 [6].

- Абсолютная минимальная температура воздуха -44 °С;
- абсолютная максимальная температура воздуха +39 °С;
- наиболее холодный месяц – январь (-10,4 °С);
- наиболее теплый – июль (+19,4 °С);
- средняя годовая температура воздуха +4,8 °С;
- температура воздуха наиболее холодных суток -32 °С (обеспеченностью 0,92);
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки -28 °С (обеспеченностью 0,92);
- средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 83%;

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		2

средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца - 70%;

средняя годовая относительная влажность воздуха - 75%.

Период со средней суточной температурой воздуха $< 8\text{ }^{\circ}\text{C}$ равен 206 суткам, продолжительность периода со средней суточной температурой $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ равна 149 суткам.

Общее количество осадков за год в среднем составляет 491 мм. В течение многолетнего наблюдения отмечались периоды большего и меньшего увлажнения. Средняя дата образования и разрушения устойчивого снегового покрова - 21.11-07.04. Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет от 0,25 м до 0,4 м. Среди неблагоприятных климатических явлений в зимний период отмечаются промерзание почв, гололед и метели.

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;

Климат района умеренно-континентальный с хорошо выраженной сменой сезонов года. Положение территории в секторе умеренно-континентального климата определяет устойчивость увлажнения, влажные годы чередуются с засушливыми.

Территория относится к климатическому подрайону ПВ.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Район строительства по весу снегового покрова относится к III снеговому району (Приложение Е СП 20.13330.2016, карта 1). Нормативное значение веса снегового покрова на 1 м горизонтальной поверхности земли S_g составляет 1,6 кПа согласно приложения К для г. о. Саранск и пункта 10.12 СП 20.13330.2016.

Район строительства по давлению ветра относится ко II ветровому району (Приложение Е СП 20.13330.2016, карта 2). Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0,30 кПа согласно таблице 11.1 СП 20.13330.2016.

Район строительства по толщине стенки относится ко II гололедному району (Приложение Е СП 20.13330.2016, карта 3). Нормативное значение толщины стенки гололеда $b=5$ мм на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли, согласно таблице 12.1 СП 20.13330.2016.

Согласно примечаниям к Приложению А «Общее сейсмическое районирование территории РФ ОСР-2015» СП 14.13330.2014 исследуемый район находится в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью менее 6 баллов.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		3

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;

ИГЭ 1 - Глина буровато-коричневая тугопластичная легкая, с известковистыми включениями со следующими расчетными характеристиками:

$$C_{II} = 20 \text{ кПа}, \varphi_{II} = 17^\circ, E = 8,28 \text{ МПа}, \rho_{II} = 1,93 \text{ г/см}^3;$$

ИГЭ 2 – Суглинок буровато-коричневый, серовато-коричневый, темно-серый мягкопластичный тяжелый, ожелезненный со следующими расчетными характеристиками:

$$C_{II} = 12 \text{ кПа}, \varphi_{II} = 21^\circ, E = 8,13 \text{ МПа}, \rho_{II} = 1,96 \text{ г/см}^3;$$

ИГЭ 3 – Глина темно-серая тугопластичная легкая, с присыпками пылевато-го песка со следующими расчетными характеристиками:

$$C_{II} = 19 \text{ кПа}, \varphi_{II} = 26^\circ, E = 9,94 \text{ МПа}, \rho_{II} = 1,91 \text{ г/см}^3;$$

ИГЭ 4 - Глина темно-серая до черной полутвердая тяжелая со следующими расчетными характеристиками:

$$C_{II} = 97 \text{ кПа}, \varphi_{II} = 15^\circ, E = 23 \text{ МПа}, \rho_{II} = 1,78 \text{ г/см}^3;$$

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов составляет 1,36 м.

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;

На момент изысканий (март 2023г.) уровень грунтовых вод в скважинах установился на глубине 1,40-2,20 м на отметках 150,30-151,71 м и на момент замера занимает положение близкое к максимальному. Высота капиллярного поднятия глинистых грунтов площадки исследования, согласно п.6.1.11 СП 45.13330.2017, составляет 1,0 м.

Уровень подземных вод подвержен сезонным и многолетним колебаниям. В период снеготаяния и обильных атмосферных осадков возможен подъем уровня грунтовых вод на 0,50-1,00м. выше уровней, зафиксированных при бурении.

По геологическим и гидрогеологическим условиям, согласно приложению И, СП 11-105-97 часть 2, территорию следует считать естественно подтопленной (I-A-1). [2]. Согласно таблице, В.3 и В.4 приложения В СП 28.13330 грунтовая вода неагрессивна к бетонам марок W4-W12.

По данным химанализов вода-среда в скважинах, является неагрессивной по содержанию агрессивной углекислоты к бетону марок W4, W6, 8, 10, 12 по водонепроницаемости для сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации более 0,1 м/сут согласно прил. В табл. В.3. В.5 СП 28.13330.2017[4].

Степень агрессивного воздействия воды-среды по содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6, согласно табл. Г.1 СП 28.13330.2017. в зоне переменного уровня во-

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		4

ды и капиллярного подсоса в грунте с коэффициентом фильтрации менее 0,1 м/сут неагрессивная.

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается:

- совместной работой продольных и поперечных стен, в т.ч. стен лестничной клетки;

- междуэтажными перекрытиями, связывающими стены и расчленяющими их по высоте на ярусы.

Наружные стены выполнены:

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (1-5 этаж);

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (6-9 этаж);

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (10-12 этаж, техэтаж);

Толщина наружных стен:

- 640 мм - с 1-го по 3-ий этаж;

- 510 мм - с 4-го по 6-ой этаж;

- 380 мм - с 7-го по 12 этаж, техэтаж.

Внутренние стены выполнены:

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (1-5 этаж);

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (6-9 этаж);

- из кирпича КР-р-по 250×120×88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 (10-12 этаж, техэтаж);

Толщина внутренних стен:

- 380 мм - с 1-го по 3-ой этаж (на отдельных участках 510 мм);

- 380 мм - с 4-го по 12-ый этаж, техэтаж.

Армирование простенков и участков стен выполнено арматурными сетками 5 Вр I с ячейкой 50×50 мм через 2, 3 и 4 ряда кладки по высоте (см. графическую часть проекта).

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып. 4.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		5

Опорные плиты, прогоны - сборные железобетонные по серии 1.225-2, вып. 12.

Плиты перекрытия и покрытия - сборные железобетонные многопустотные панели по сериям ИЖ831, ИЖ568-03.

Плиты лоджий - сборные железобетонные по серии ИЖ831.

Лестничные площадки - сборные железобетонные по серии 1.152.1-8, вып. 1.

Лестничные марши - сборные железобетонные по серии 1.151.1-7, вып. 1.

На отм. +11,690; +20,690; +29,690; +38,690 по периметру наружных и внутренних стен выполнены арматурные пояса из 10-А-II (продольная арматура) и 4 Вр I (поперечная арматура).

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

Технические решения, обеспечивающие необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания, приняты на основании расчетов конструктивных элементов здания. Расчеты выполнены в соответствии со СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия», СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты», СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции».

Несущая способность свай С120.30-8 составляет 57,95 т. Допустимая нагрузка на сваю (с учетом собственного веса) составляет 43,36 т.

Несущая способность свай С150.30-С составляет 75,49 т. Допустимая нагрузка на сваю (с учетом собственного веса) составляет 56,7 т.

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;

Фундаменты жилого дома - свайные. Тип свай - забивные железобетонные сваи сечением 300×300 мм длиной 15 м (С 150.30-С), 12 м (С 120.30-8) и 9 м (С 90.30-3) под конструкцию входных групп. Сваи длиной 15 м - составные, сваи длиной 12м и 9 м - цельные. Соединение секций составных свай выполняется посредством устройства стаканного стыка. Закладные металлические изделия в секциях покрыть нитроэмалью НЦ-132 в заводских условиях. Перед забивкой стык свай защитить самоклеящейся армированной поливинилхлоридной лентой.

Производство свайных работ выполнять способом забивки. Расстояние от крайних точек свайного поля до существующих зданий и сооружений более 30 м.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		6

До массового погружения произвести статические и динамические испытания свай. Номера и количество свай приведены в графической части проекта.

Расчетный отказ при забивке свай для штангового дизель-молота с массой ударной части 1,8 т не должен превышать 0,5 см для свай длиной 15 м и 0,7 см для свай длиной 12 м. Если при забивке отказ свай более проектного, то необходимо подвергнуть их контрольной добивке после «отдыха» в 20 суток в соответствии с ГОСТ 5686-2012. Допускаемый расчетный отказ при контрольной добивке для указанного молота (при сбрасывании ударной части с высоты 2,5 м без подачи топлива, при высоте первого отскока 0,6 м) не должен превышать 1,1 см для свай длиной 15 м и 0,9 см для свай длиной 12 м.

Отклонение сваи в плане не должно превышать предельных отклонений согласно п. 12.7.5 СП 45.13330.2012.

Монолитный ростверк выполнен из бетона кл. В20 (W6, F150) по бетонной подготовке В7.5 толщиной 100 мм. Высота ростверка составляет 600 мм. Армирование ростверка выполнено каркасами из арматуры класса АIII (А400) по ГОСТ 5781-82. Обмазочную гидроизоляцию ростверка не предусматривать.

Наружные и внутренние стены техподполья выполнены из фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -2,750, -3,650 (верх ростверка) и из двух слоев Бикроста П ХПП-3,0 на отм. верха фундаментных блоков. Вертикальная гидроизоляция наружных поверхностей стен техподполья - обмазка горячим битумом за 2 раза.

Наружные поверхности стен техподполья по периметру здания утеплить экструзионным пенополистиролом толщиной 50 мм.

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций; снижение шума и вибраций; гидроизоляцию и пароизоляцию помещений; снижение загазованности помещений; удаление избытков тепла; соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий; пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

а) Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		7

Для соблюдения требований СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» проектом предусмотрено:

1. На участках наружных стен выше отм. 0,000 - утепление стен минераловатными плитами на основе горных пород базальтовой группы «ТЕХНОФАС» толщиной 100 мм.

2. Утепление наружных стен техподполья ниже отм. 0,000 плитами из экструзионного пенополистирола XPS CARBON ECO FAS толщиной 50 мм.

3. Утепление перекрытия над техподпольем плитами из экструзионного пенополистирола XPS CARBON PROF толщиной 50 мм (в конструкции пола 1-го этажа).

4. Утепление покрытия теплоизоляционными плитами из экструдированного пенополистирола «ЭППС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF» толщиной 150 мм (в конструкции кровли).

5. Окна и балконные двери из ПВХ-профиля с двухкамерным стеклопакетом класса Б2 (ГОСТ 23166-99).

б) Гидроизоляция и пароизоляция помещений.

Проектом предусмотрена горизонтальная и вертикальная гидроизоляция стен техподполья. Горизонтальная выполнена из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -2,750, -3,650 (верх ростверка) и из двух слоев Бикроста П ХПП-3,0 на отм. верха фундаментных блоков. Вертикальная гидроизоляция наружных поверхностей стен техподполья - обмазка горячим битумом за 2 раза.

В качестве пароизоляции в конструкции кровли предусмотрен один слой рубероида по ГОСТ10923-93.

в) Пожарная безопасность.

Конструктивные решения здания выполнены в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ), СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

Конструктивные решения здания обеспечивают в случае пожара:

- эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность проведения мероприятий по спасению людей;

- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны, и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий, сооружений и строений;

- возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара как от пожарной техники и пожарного оборудования пожарных подразделений;

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		8

- нераспространение пожара на соседние здания, сооружения и строения.

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают требуемые пределы огнестойкости. Подробное описание решений по обеспечению пожарной безопасности здания приведены в разделе 01.02.001.005-1-ПБ «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

з) Соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Требованиям энергетической эффективности соблюдаются путем выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений при проектировании, и их надлежащей реализации при осуществлении строительства.

Принятые проектные решения позволяют инженерным системам здания минимизировать капитальные и эксплуатационные затраты на поддержание требуемых параметров микроклимата.

м) характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

Кровля - плоская с внутренним водостоком. Покрытие кровли - рулонный кровельный материал Техноэласт ЭКП СТО 72746455-3.1.11-2015 (верхний слой) и Техноэласт ЭПП СТО 72746455-3.1.11-2015 (нижний слой), наносимый методом подплавления нижнего слоя. Основанием гидроизоляционного ковра является армированная цементно-песчаная стяжка М150 толщиной 50 мм. Разуклонка кровли создается слоем керамзитового гравия $\gamma=500$ кг/м³.

Утепление кровли предусмотрено теплоизоляционными плитами из экструдированного пенополистирола «ЭППС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF» толщиной 150 мм, уложенными по слою пароизоляции.

Перегородки межкомнатные - гипсовые пазогребневые толщиной 80 мм.

Перегородки межквартирные - двойные перегородки из камня керамического КМ-р 250×120×140/2,1НФ/100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 со слоем звукопоглощающего материала Технониколь "ТЕХНОАКУСТИК".

Перегородки в санузлах и в ваннах выполнены из камня керамического КМ-р 250×120×140/2,1НФ/100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

В помещениях общего пользования жилого дома проектом предусматривается окраска стен по подготовленной поверхности акриловыми красками ВД-АК. Потолки окрашиваются акриловыми красками ВД-АК. Полы – облицовка керамической плиткой с нескользящей поверхностью.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		9

Внутренняя отделка стен, полов и потолков помещений квартир выполняется собственниками данных помещений согласно заданию на проектирование (за исключением полов 1-го этажа). Полы 1-го этажа - армированная цементно-песчаная стяжка М150 по утеплителю XPS Технониколь Carbon PROF толщиной 50 мм.

Стены, потолки технических помещений окрашиваются акриловыми красками ВД-АК. Полы – стяжка с железнением и полимерным покрытием.

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения:

- устройство асфальтобетонной отмостки по периметру здания шириной 1,0м;
- вертикальная и горизонтальная гидроизоляция стен техподполья;
- применение бетона марки W6 по водонепроницаемости при изготовлении свай и ростверка;
- антикоррозийная защита стыка составных свай;
- герметизация вводов инженерных коммуникаций в техподполье;
- антикоррозийная защита всех металлических элементов и конструкций, используемых в строительстве данного объекта, лакокрасочными материалами;
- устройство отливов из оцинкованной стали в конструкциях парапетов, карнизов и т.д.;
- защита всех стальных конструкций от коррозии осуществляется в соответствии СП 28.13330.2012.

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

Для защиты здания от опасных природных и техногенных процессов на территории объекта предусмотрен комплекс средств молниезащиты, который состоит из молниеприемных сеток, токоотводов и контура заземления (см. раздел ИОС1.4 «Силовое электрооборудование, электрическое освещение»).

Для защиты техподполья от подтопления грунтовыми водами предусмотрен прифундаментный дренаж с последующим сбросом в городскую сеть ливневой канализации. Дренаж препятствует подъему уровня грунтовых вод. Дренажные трубы прокладываются по периметру здания с наружной стороны ниже пола техподполья, но не менее нормативной глубины промерзания грунта.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		10

При строительстве необходимо обеспечить надежный отвод подземных и атмосферных вод с площадки. При разработке котлована и устройстве фундаментов не допускать промерзания грунта под ростверком.

о(1)) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

Конструктивные решения ограждающих конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 29 384-ФЗ.

В проектной документации приняты характеристики ограждающих конструкций здания и принятые конструктивные решения обеспечивают соответствие расчетных значений следующих теплотехнических характеристик требуемым значениям:

а) приведенные сопротивления теплопередаче отдельных ограждающих конструкций должны быть не меньше нормируемых значений (поэлементные требования);

б) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций должна быть не ниже минимально допустимых значений (санитарногигиеническое требование);

в) удельная теплозащитная характеристика здания должна быть не больше нормируемого значения (комплексное требование).

Требования тепловой защиты здания выполнены при одновременном выполнении требований а), б) и в).

Удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемой величины.

Требования тепловой защиты здания выполнены.

о(2)) описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, обратного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		11

Перечень технических требований, обеспечивающих энергетическую эффективность здания конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям:

- использование компактной формы здания обеспечивающее существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- устройство входных узлов с тамбуром;
- использование эффективных светопрозрачных конструкций;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- установка светопрозрачных конструкций по ГОСТ.

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматриваются общедомовой и поквартирные узлы учёта холодной воды со счётчиками класса «С».

В целях экономии энергоресурсов проектом предусматривается:

- ориентация здания по сторонам света выполнена таким образом, что квартиры ориентированы на солнечные стороны - восток, юго-восток, югозапад и запад;
- эффективная конструкция наружных стен (кирпич керамический пустотелый с утеплением минераловатными плитами НГ);
- оконные блоки из ПВХ-профиля с остеклением двухкамерными стеклопакетами, класс Б2;
- утепленные наружные двери, с уплотнением и оборудованные устройствами самозакрывания;
- утепленное техническое подполье.

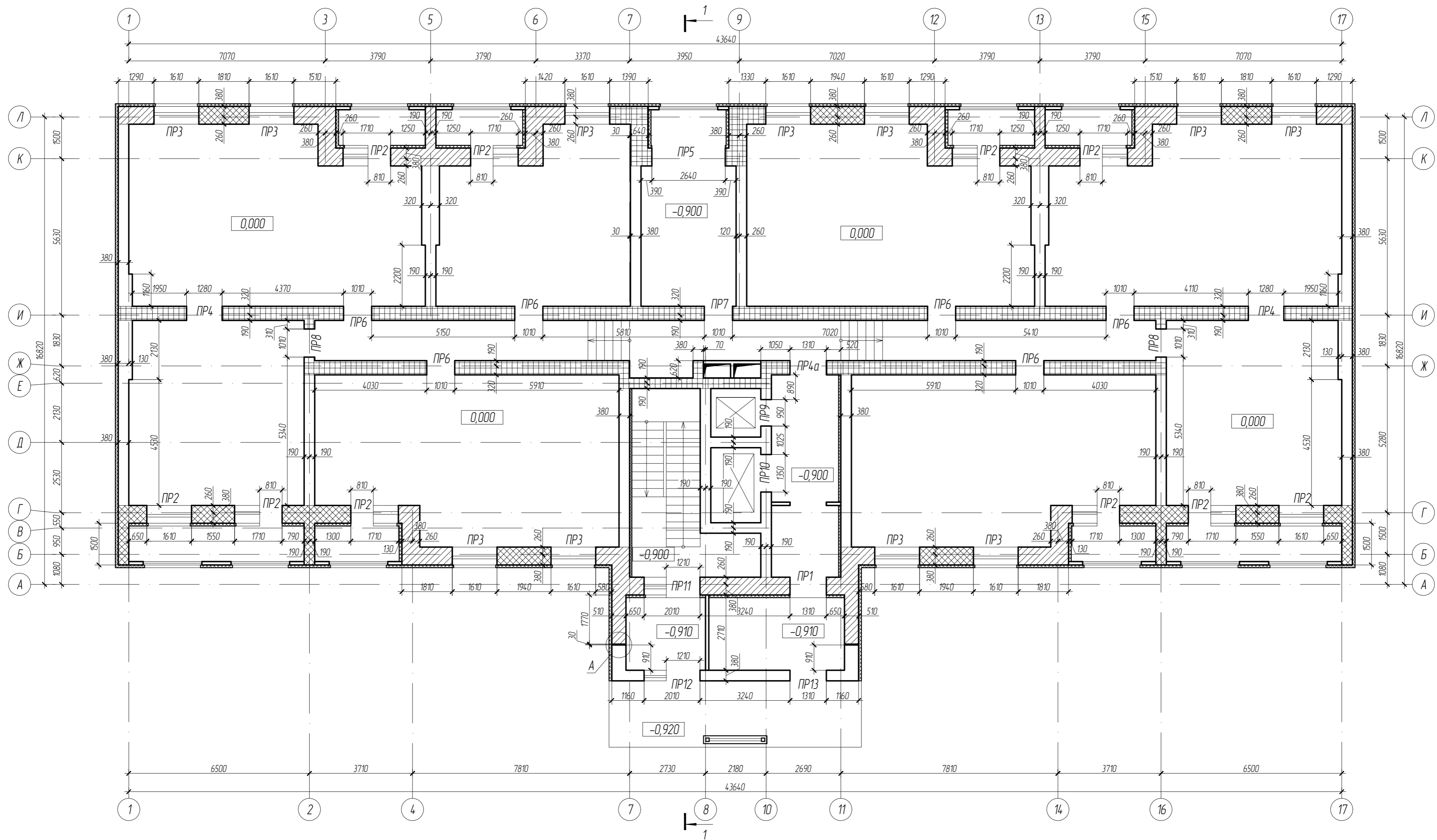
Для снижения затрат на электроэнергию предусмотрены следующие мероприятия:

- внедрение энергосберегающих ресурсов и технологий;
- обустройство узла учета электропотребления;
- применение электроустановок с повышенным коэффициентом мощности и КПД;
- применение энергосберегающих источников света;

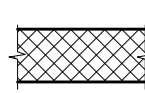
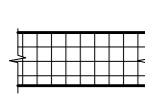
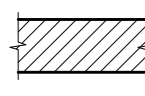
					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		12

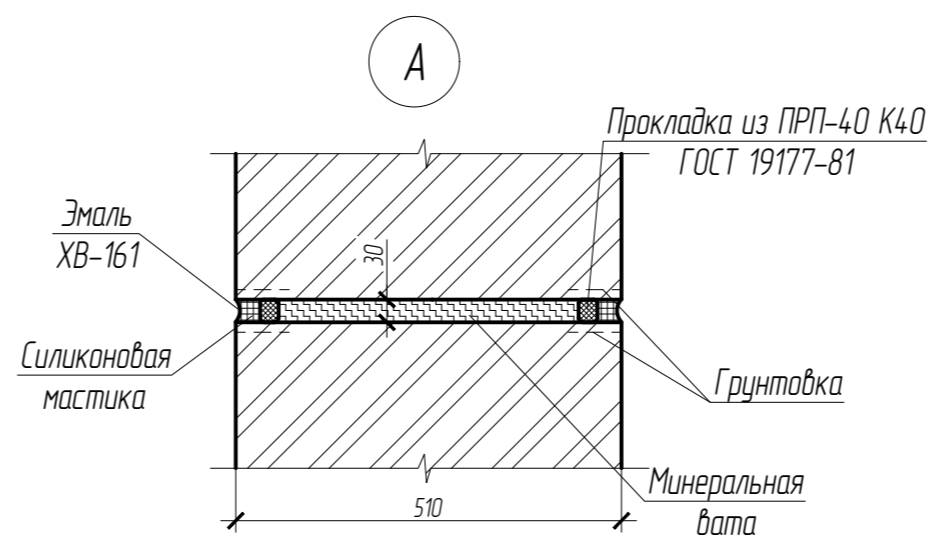
- своевременное техническое обслуживание двигателей, вентиляционных установок и других механизмов, работа которых напрямую связана с экономией электроэнергии.

					01.02.001.005-1-КР2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		13



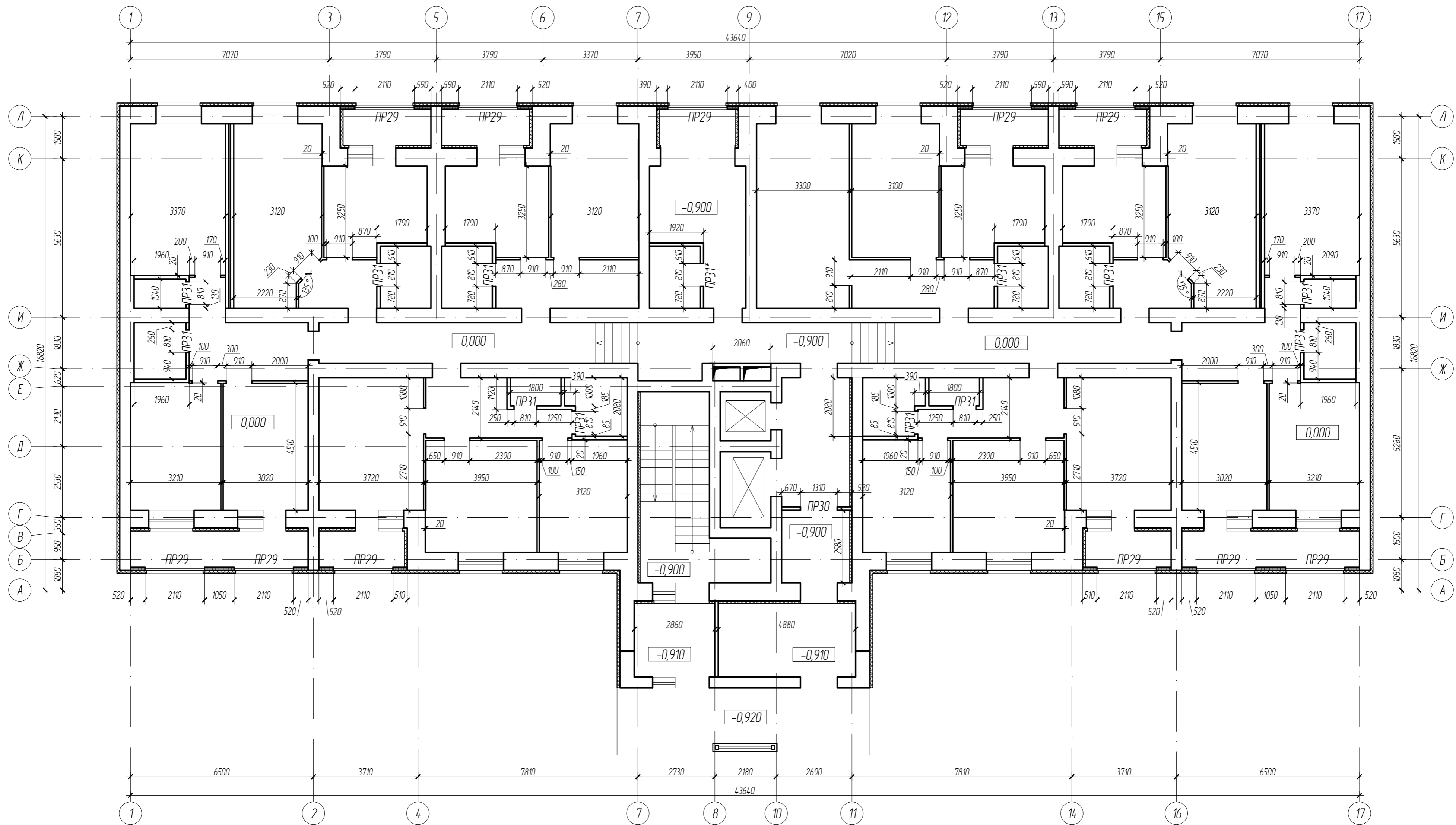
Условные обозначения:

- 
 - Армирование участков стен через два ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 589,43 кг.
- 
 - Армирование участков стен через три ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 1074,2 кг.
- 
 - Армирование участков стен через четыре ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 538,8 кг.

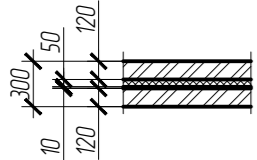


1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. План перегородок 1 этажа см. на листе 2.
3. Указания по возведению кирпичной кладки стен см. на листе 22.
4. Разрез 1-1 см. на листе 11.

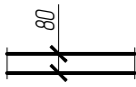
01.02.001.005-1-КР2			
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись Дата
ГИП	Фильченков		
Разраб.	Ломшин		
Н. контр.	Парамонов		
План стен 1 этажа			А0 "СЗ "МИК"
		Стадия	Лист
		П	1
		Листов	



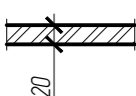
Условные обозначения:



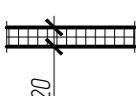
- Двойная перегородка из камня рядового КМ-р 250x120x140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, со слоем звукопоглощающего материала Техноакустик "ТЕХНОАКУСТИК" $\rho=38-45$ кг/м³, $\delta=50$ мм и воздушным зазором $\delta=10$ мм;



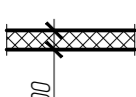
- Перегородка из пазогребневых плит ПЛГН 2-667x500x80 мм ТУ 5742-034-04001508-2014;



- Перегородка из камня рядового КМ-р 250x120x140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75;



- Ограждение лоджий из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, армированное через 2 ряда кладки сеткой из 5Вр-1 с размерами ячейки 50x50 (расход 83,75 кг/этаж).

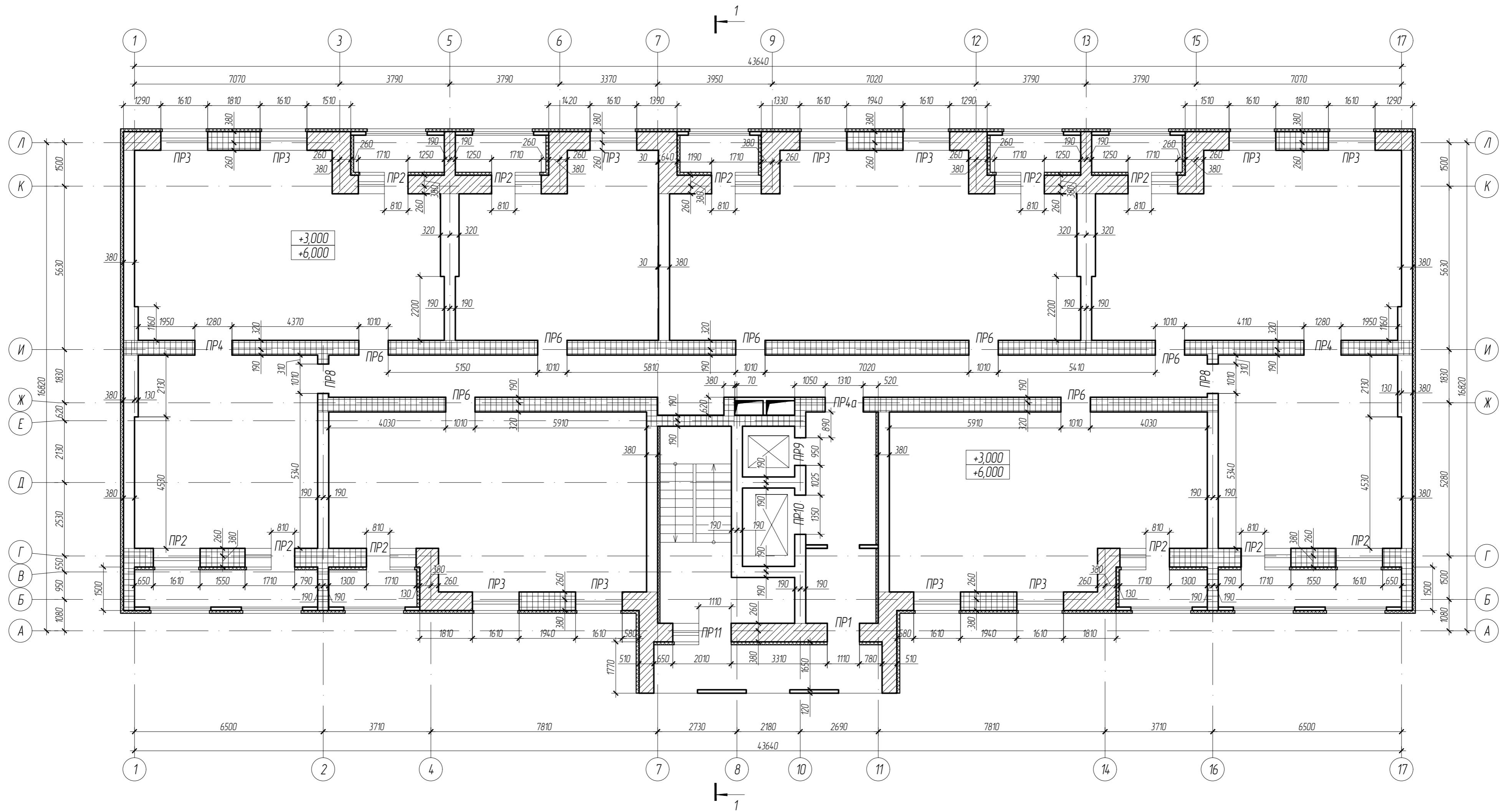


- Обшивка стоек ВК по детали С 666 по металлическому каркасу ПН 75, ПС 75 из оцинкованных профилей системы КНАУФ шифр 25.41/2000-12 с применением листов ГВЛ толщиной 12,5 мм ГОСТ Р 51829-2001.

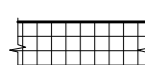
1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. Узлы крепления пазогребневых перегородок см. серию М 8.10/2007 "Комплектные системы КНАУФ", узлы 1, 2, 3, 8, 9, 10 (М 8.10/07-3) и узлы 1, 2, 4, 8 (М 8.10/07-4). В качестве эластичной прокладки в узлах крепления пазогребневых перегородок принять прокладочную ленту толщиной 5 мм плотностью не менее 250 кг/м³.


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

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План перегородок 1 этажа			Стадия	Лист
			П	2
			АО "СЗ "МИК"	



Условные обозначения:

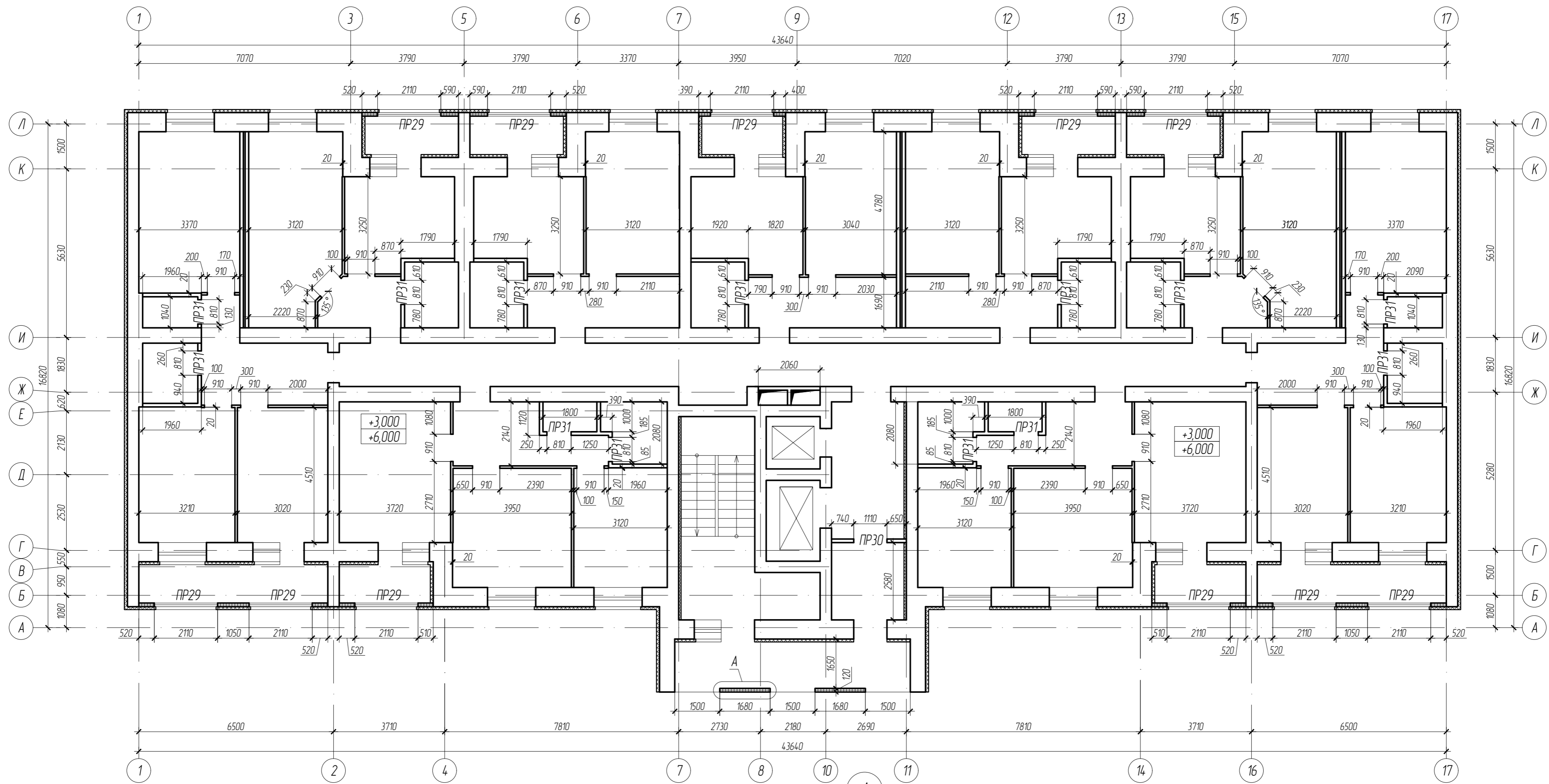
 - Армирование участков стен через три ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 1392,2 кг/эт.

 - Армирование участков стен через четыре ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 630,27 кг/эт.

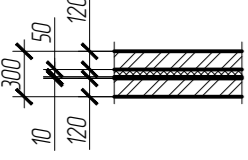
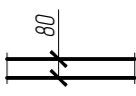
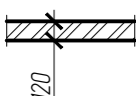
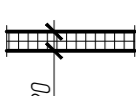
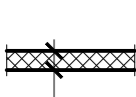
1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. План перегородок 2, 3 этажа см. на листе 4.
3. Указания по возведению кирпичной кладки стен см. на листе 22.
4. Разрез 1-1 см. на листе 11.

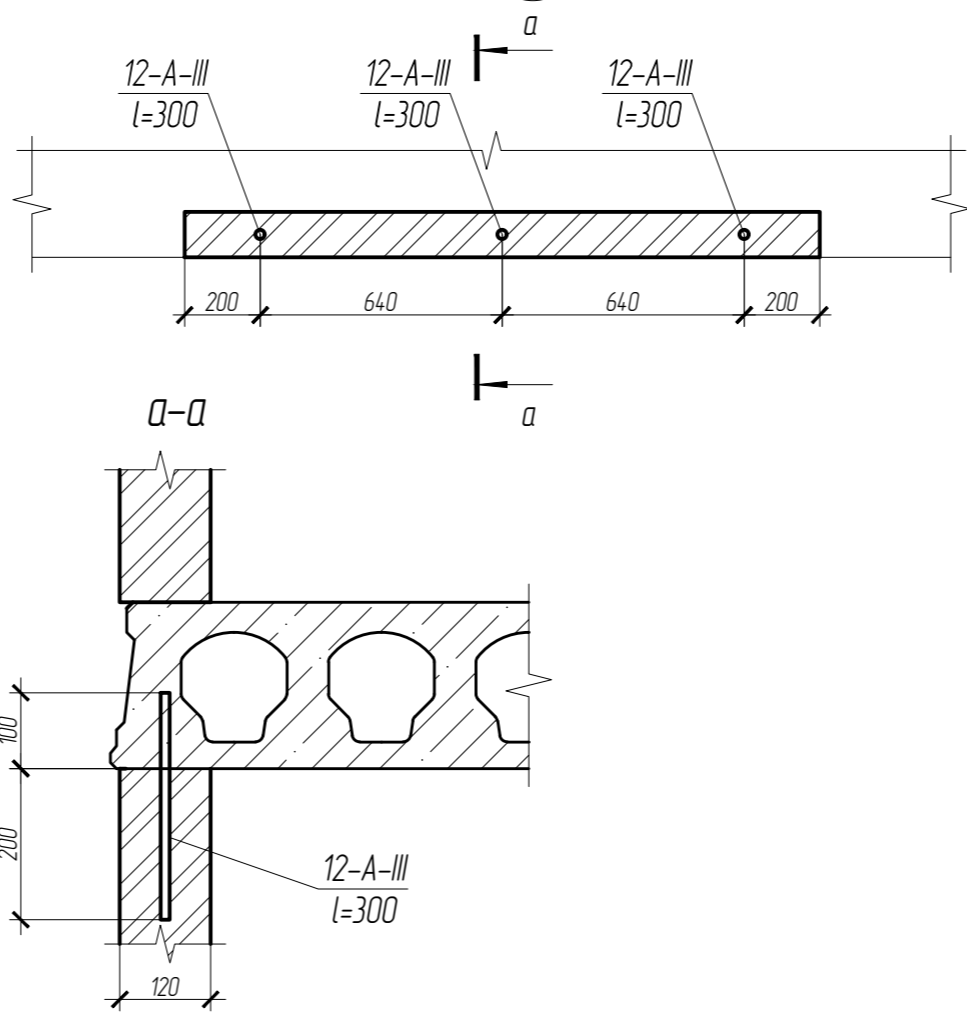
Согласовано
 Инв. № подл.
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План стен 2, 3 этажей			Стадия	Лист
			П	3
			АО "СЗ "МИК"	



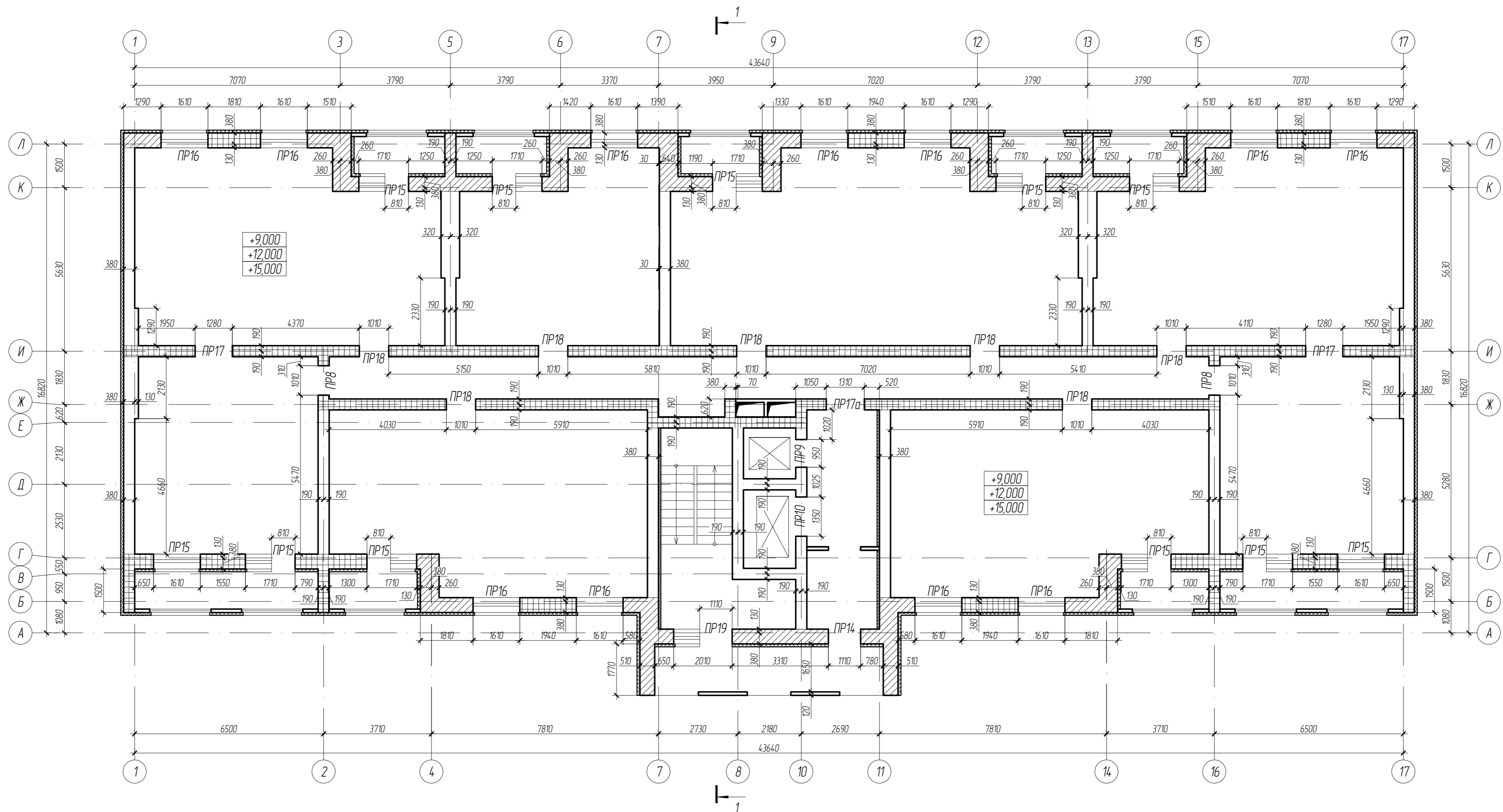
Условные обозначения:

- 
 - Двойная перегородка из камня рядового КМ-р 250x120x140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, со слоем звукопоглощающего материала Техноакустик "ТЕХНОАКУСТИК" $\rho=38-45$ кг/м³, $\delta=50$ мм и воздушным зазором $\delta=10$ мм;
- 
 - Перегородка из газогребневых плит ПЛГН2-667x500x80мм ТУ 5742-034-04001508-2014;
- 
 - Перегородка из камня рядового КМ-р 250x120x140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75;
- 
 - Ограждение воздушных зон и лоджий из кирпича КР-р-по 250x120x88/14 НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, армированное через 2 ряда кладки сеткой из 5Вр-1 с размерами ячейки 50x50 (расход 83,75 кг/этаж).
- 
 - Обшивка стоек ВК по детали С 666 по металлическому каркасу ПН 75, ПС 75 из оцинкованных профилей системы КНАУФ шифр 2541/2000-12 с применением листов ГВЛ толщиной 12,5 мм ГОСТ Р 51829-2001.

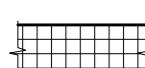



1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. Узлы крепления газогребневых перегородок см. серию М 8.10/2007 "Комплектные системы КНАУФ", узлы 1, 2, 3, 8, 9, 10 (М 8.10/07-3) и узлы 1, 2, 4, 8 (М 8.10/07-4). В качестве эластичной прокладки в узлах крепления газогребневых перегородок принять прокладочную ленту толщиной 5 мм плотностью не менее 250 кг/м³.

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист N док	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План перегородок 2...3 этажей			Стадия	Лист
			П	4
			Листов	
			АО "СЗ "МИК"	



Условные обозначения:

 - Армирование участков стен через три ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 1095,65 кг/эт.

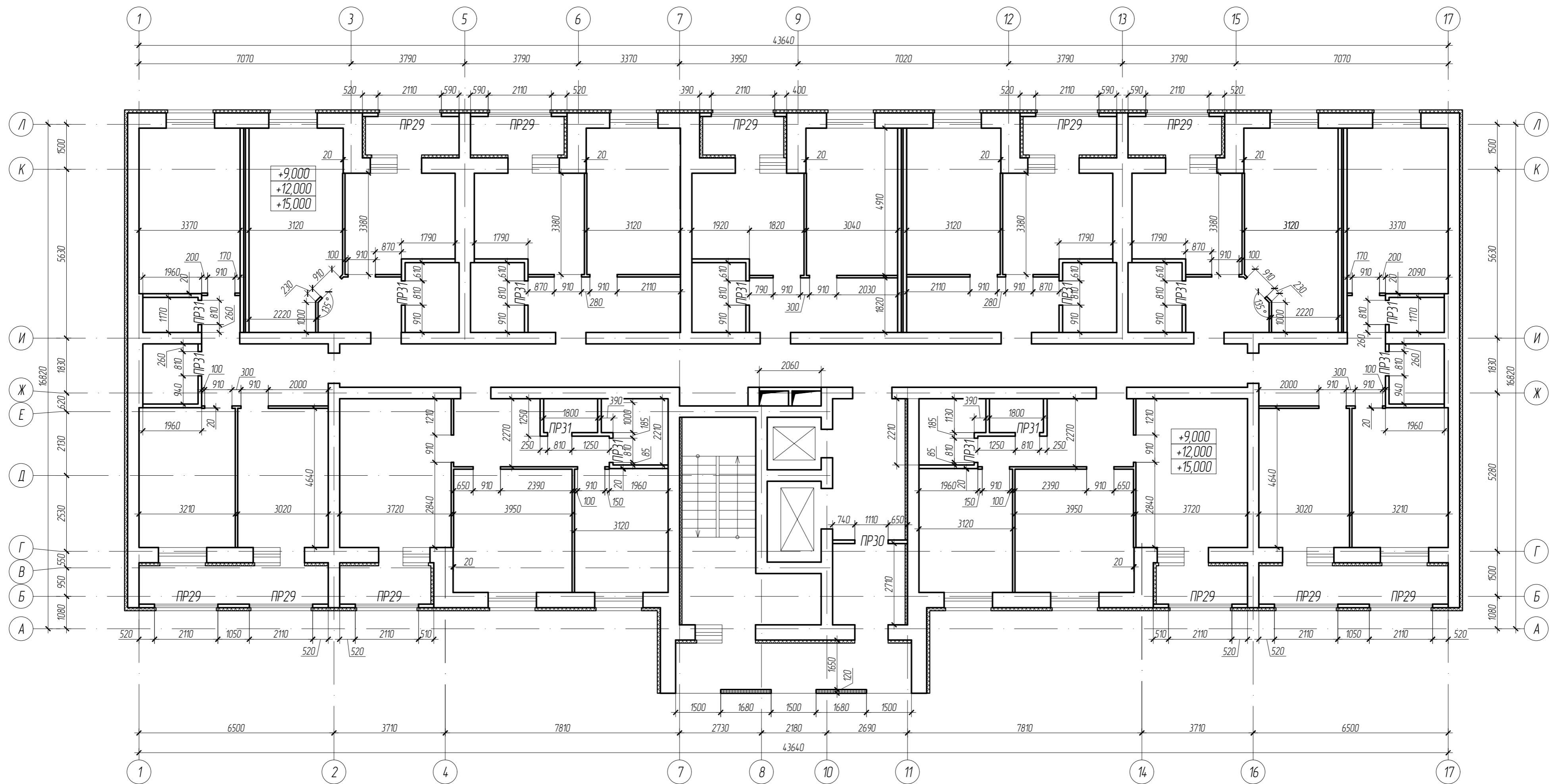
 - Армирование участков стен через четыре ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж - 551,76 кг/эт.

1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. План перегородок 4...6 этажа см. на листе 6.
3. Указания по возведению кирпичной кладки стен см. на листе 22.
4. Разрез 1-1 см. на листе 11.

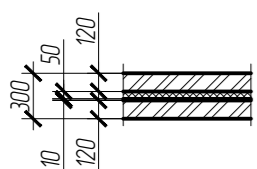
Согласовано

Имя, И. подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
			Стадия	Лист
			П	5
			Листов	
			АО "СЗ "МИК"	



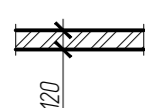
Условные обозначения:



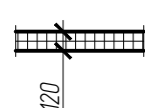
- Двойная перегородка из камня рядового КМ-р 250 x 120 x 140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, со слоем звукопоглощающего материала Техноколь "ТЕХНОАКУСТИК" р=38-45 кг/м³, δ=50 мм и воздушным зазором δ=10 мм;



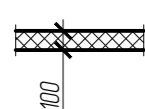
- Перегородка из пазогребневых плит ПЛГН2-667x500x80мм ТУ 5742-034-04001508-2014;



- Перегородка из камня рядового КМ-р 250 x 120 x 140/2,1НФ/100/14/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75;

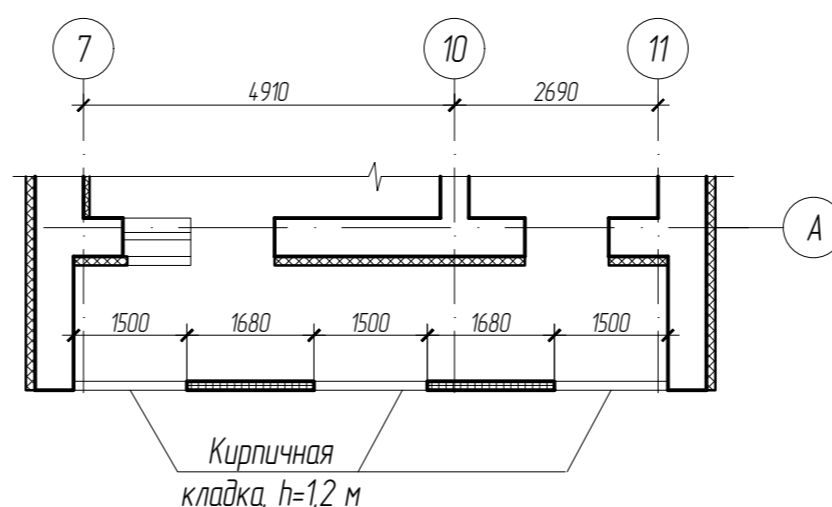


- Ограждение воздушных зон и лоджий из кирпича КР-р-по 250 x 120 x 88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, армированное через 2 ряда кладки сеткой из 5Вр-1 с размерами ячейки 50x50 (расход 83,75 кг/этаж).



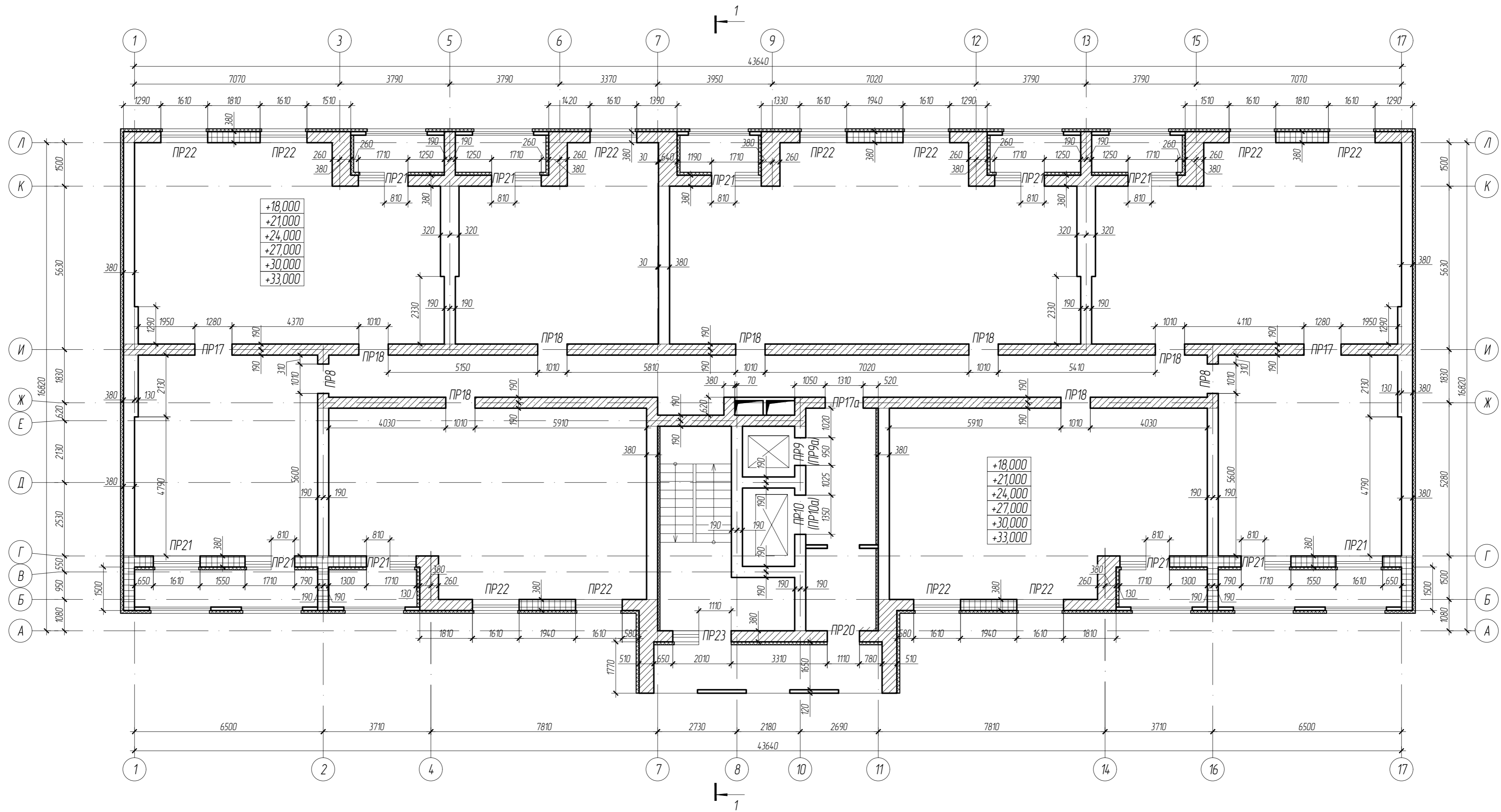
- Обшивка стоек ВК по детали С 666 по металлическому каркасу ПН 75, ПС 75 из оцинкованных профилей системы КНАУФ шифр 25.41/2000-12 с применением листов ГВЛ толщиной 12,5 мм ГОСТ Р 51829-2001.

Фрагмент плана в осях 7/11 по оси А на отм. +15,000 (6 этаж)

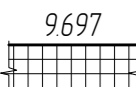



1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. Узлы крепления пазогребневых перегородок см. серию М 8.10/2007 "Комплектные системы КНАУФ", узлы 1, 2, 3, 8, 9, 10 (М 8.10/07-3) и узлы 1, 2, 4, 8 (М 8.10/07-4). В качестве эластичной прокладки в узлах крепления пазогребневых перегородок принять пробковую ленту толщиной 5 мм плотностью не менее 250 кг/м³.

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План перегородок 4...6 этажей			Стадия	Лист
			П	6
			АО "СЗ "МИК"	

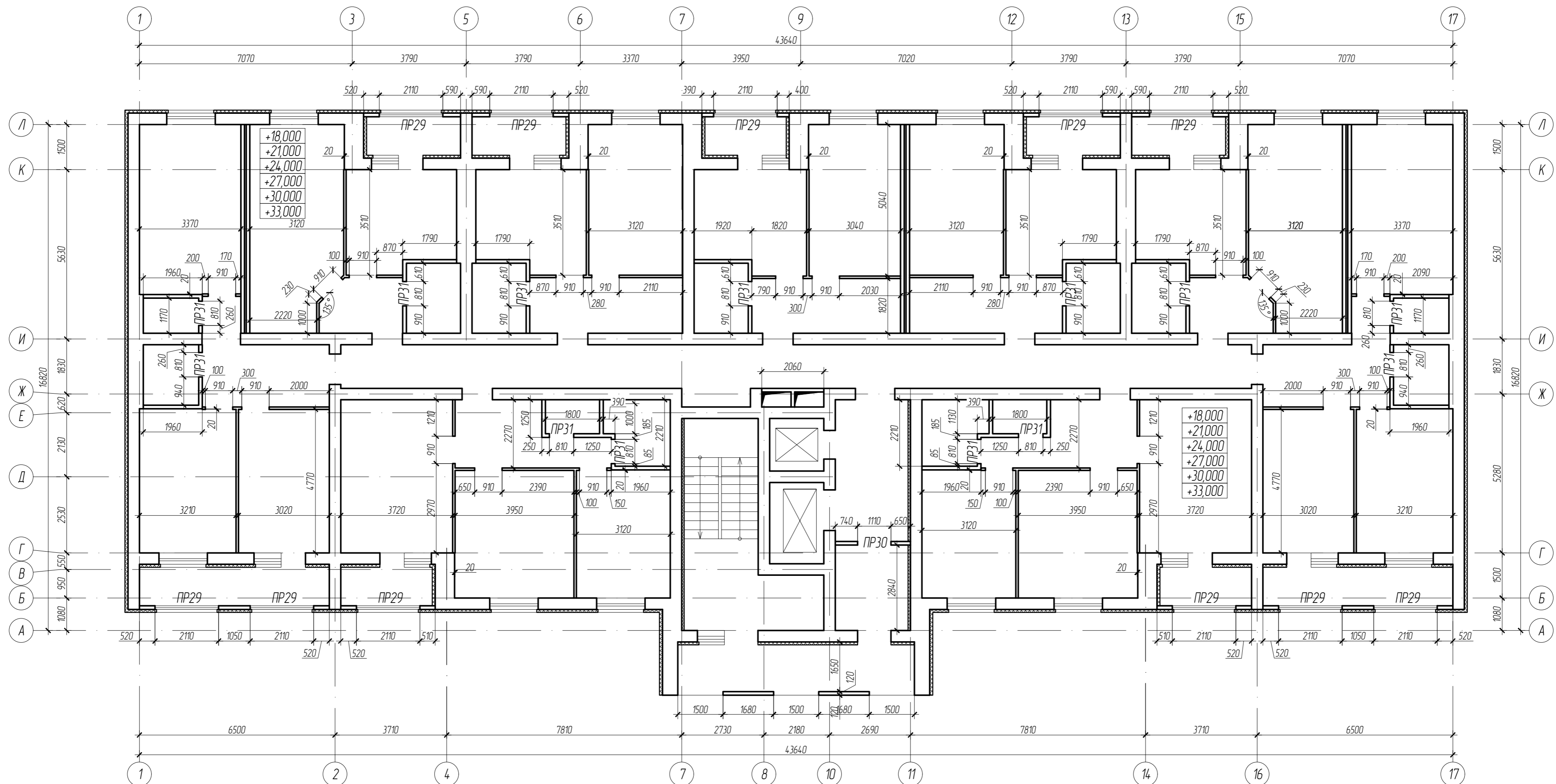


Условные обозначения:

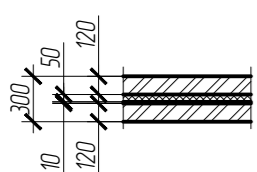
- 
 9697 – Армирование участков стен через три ряда кладки (для 7 эт.) и через четыре ряда (для 8 эт.) сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж – 281,22 кг (7 эт.), 196,85 кг (8 эт.).
- 
 48941 – Армирование участков стен 7,8 эт. через четыре ряда кладки на всю высоту этажа сетками из 5Вр-1 ГОСТ 6727-80 с размерами ячейки 50x50 мм. Расход арматуры на этаж – 993,5 кг/эт.

1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. План перегородок 7...12 этажа см. на листе 8.
3. Указания по возведению кирпичной кладки стен см. на листе 22.
4. Разрез 1-1 см. на листе 11.

				01.02.001.005-1-КР2		
				Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Фильченков					Стадия
Разраб.	Ломшин					Лист
						Листов
Н. контр.	Парамонов					
				План стен 7...12 этажей		АО "СЗ "МИК"



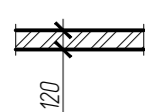
Условные обозначения:



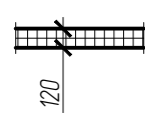
– Двойная перегородка из камня рядового КМ-р 250 x 120 x 140 / 2,1НФ / 100 / 14 / 50 / ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 75, со слоем звукопоглощающего материала Техноакуль "ТЕХНОАКУСТИК" $\rho=38-45$ кг/м³, $\delta=50$ мм и воздушным зазором $\delta=10$ мм;



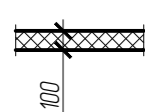
– Перегородка из газогребневых плит ПЛГН 2-667 x 500 x 80 мм ТУ 5742-034-04.001508-2014;



– Перегородка из камня рядового КМ-р 250 x 120 x 140 / 2,1НФ / 100 / 14 / 50 / ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 75;



– Ограждение воздушных зон и лоджий из кирпича КР-р-по 250 x 120 x 88 / 14 НФ / 100 / 2,0 / 50 / ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 75, армированное через 2 ряда кладки сеткой из 5Вр-1 с размерами ячейки 50 x 50 (расход 83,75 кг / этаж).

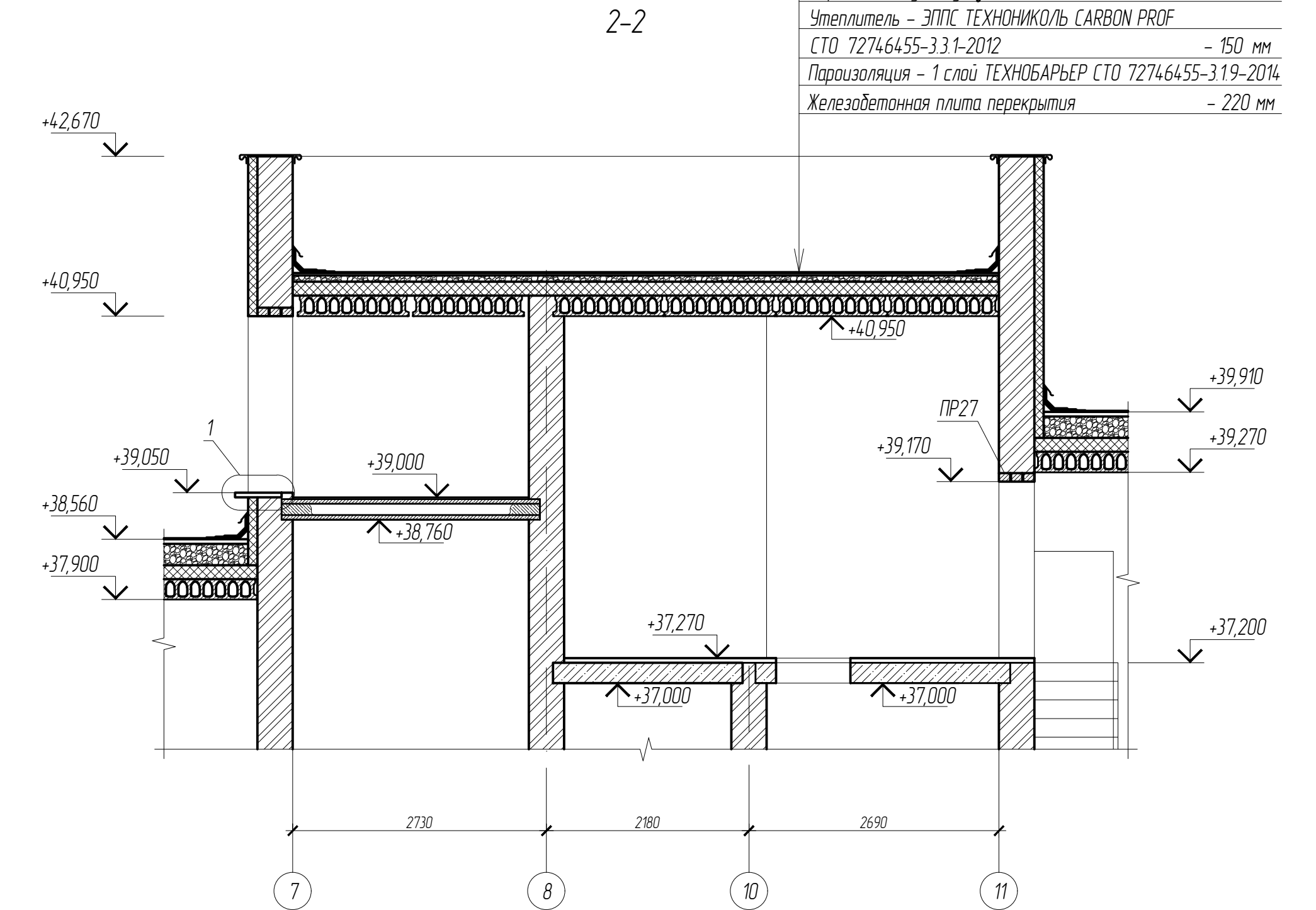
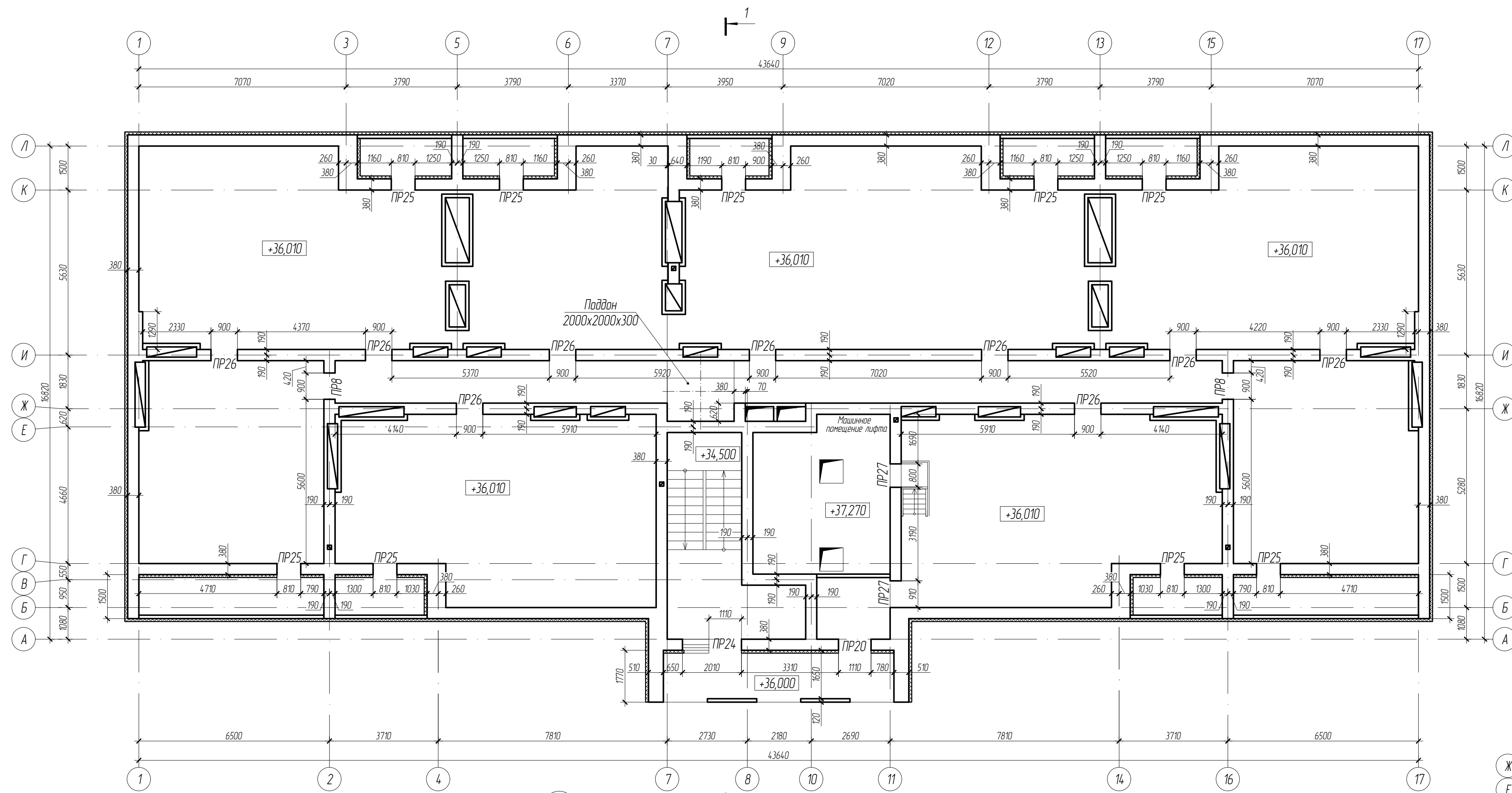


– Обшивка стоек ВК по детали С 666 по металлическому каркасу ПН 75, ПС 75 из оцинкованных профилей системы КНАУФ шифр 25.41/2000-12 с применением листов ГВЛ толщиной 12,5 мм ГОСТ Р 51829-2001.

1. Ведомость и спецификацию перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19.
2. Узлы крепления газогребневых перегородок см. серию М 8.10/2007 "Комплектные системы КНАУФ", узлы 1, 2, 3, 8, 9, 10 (М 8.10/07-3) и узлы 1, 2, 4, 8 (М 8.10/07-4). В качестве эластичной прокладки в узлах крепления газогребневых перегородок принять прокладочную ленту толщиной 5 мм плотностью не менее 250 кг/м³.

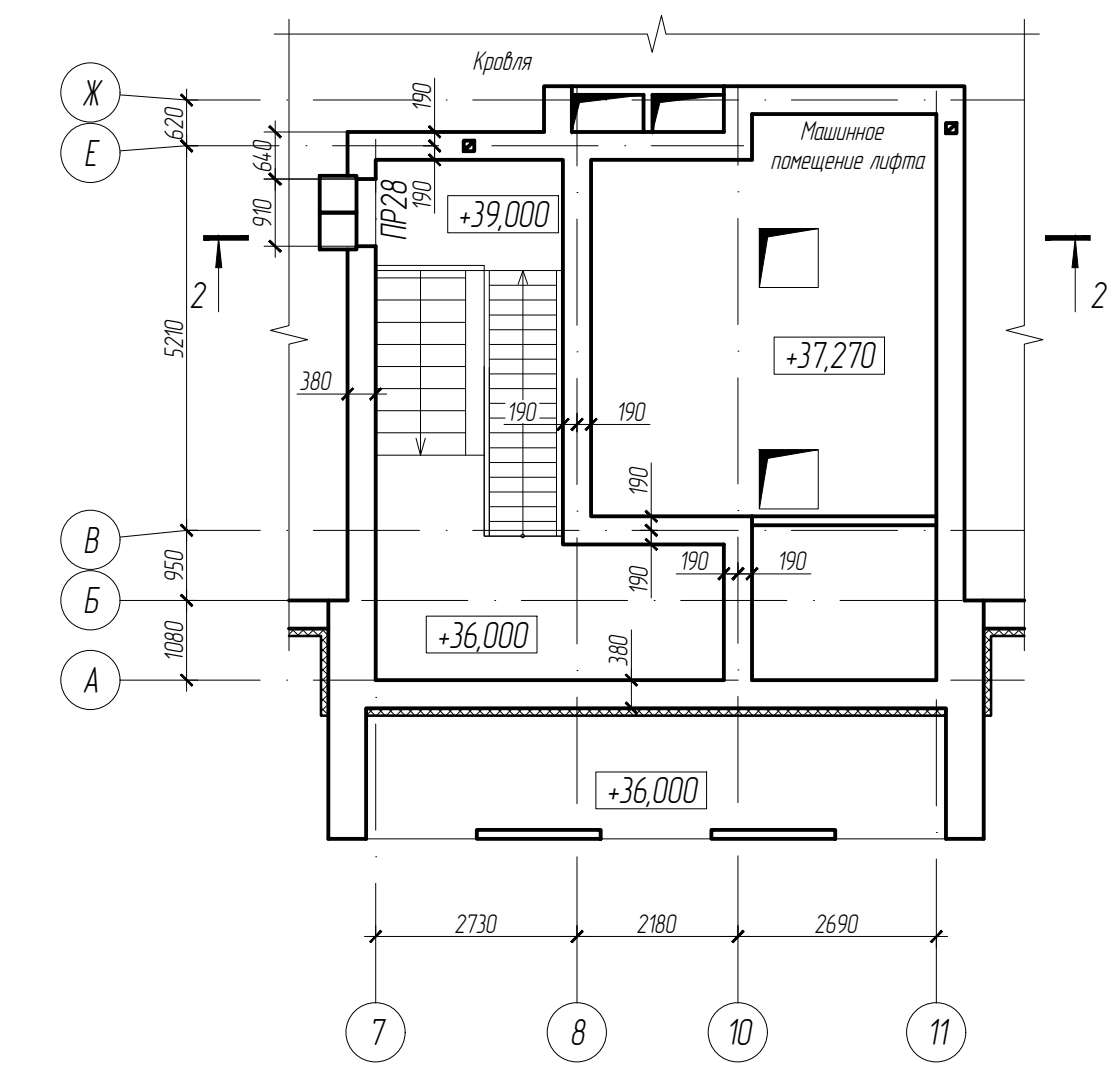
Согласовано
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Кол-во	Лист N док	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План перегородок 7... 12 этажей			Стадия	Лист
			П	8
			АО "СЗ "МИК"	

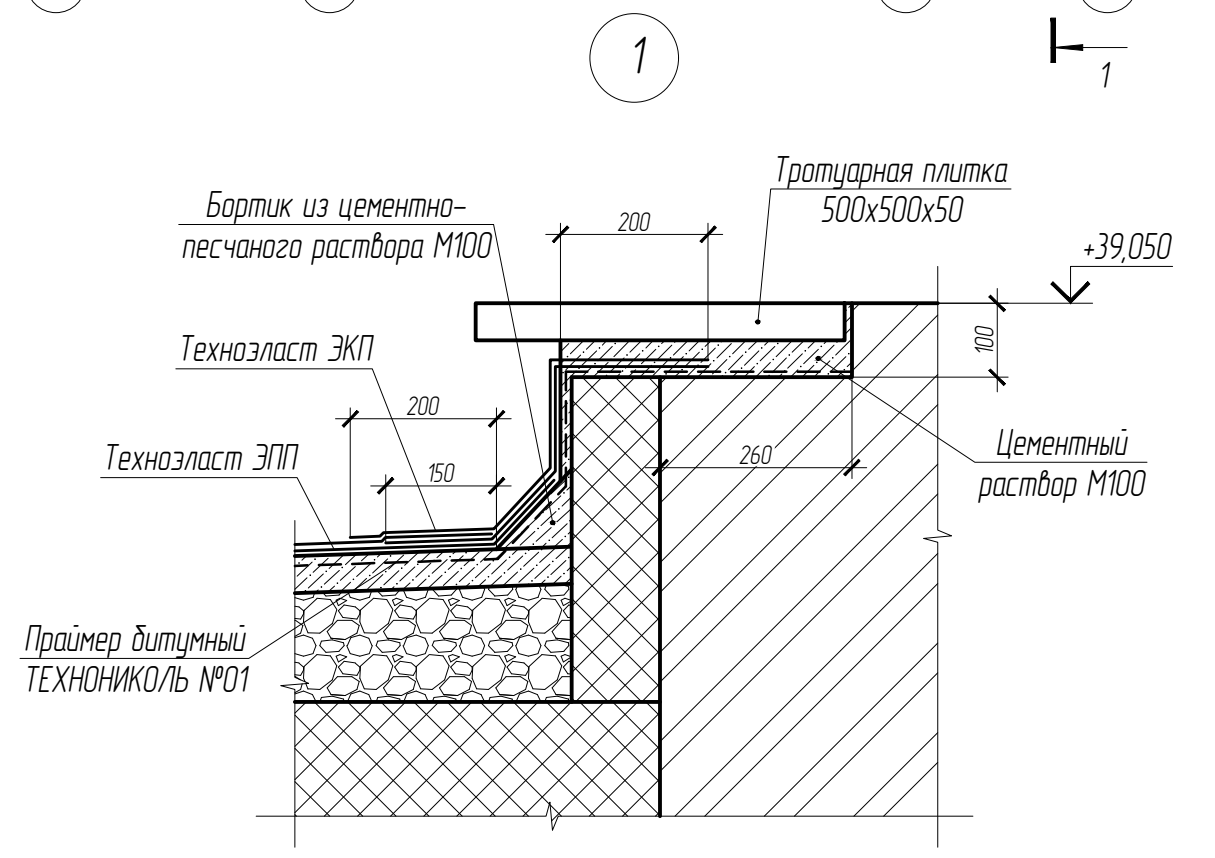


- Техноласт ЭКП СТО 72746455-3111-2015 - 1 слой
- Техноласт ЭПП СТО 72746455-3111-2015 - 1 слой
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01
- Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сеткой из 5Вр1 с размерами ячейки 150x150 мм - 50 мм
- Керамзит по уклону, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ - 30 ... 150 мм
- Утеплитель - ЭППС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3311-2012 - 150 мм
- Пароизоляция - 1 слой ТЕХНОБАРЬЕР СТО 72746455-3119-2014
- Железобетонная плита перекрытия - 220 мм

Фрагмент плана между осями А-Ж/ 7-11



1. Ведомость и спецификация перемычек выше отм. 0,000 см. на листе 19
2. Указания по возведению кирпичной кладки стен см. на листе 22.



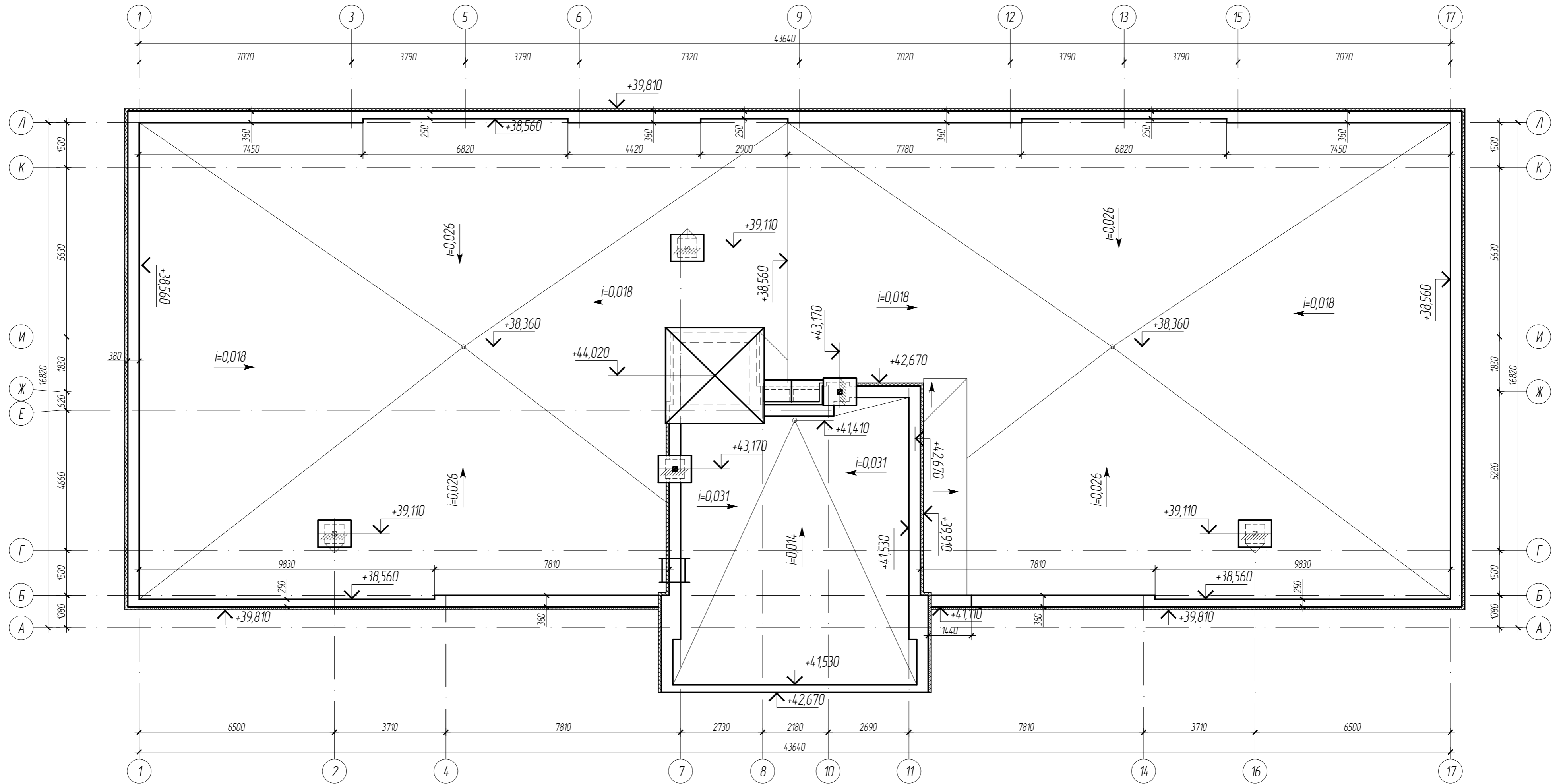
Согласовано

Инв. № подл. _____

Взам. инв. № _____

Подпись и дата _____

				01.02.001.005-1-КР2		
				Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Фильченков					Стация
Разрад	Ламшин					Лист
						Листов
Н. контр.	Парамонов					
				План техэтажа		
				АО "СЗ "МИК"		
				Формат А3x3		



Конструкция кровли

Техноласт ЭКП СТО 72746455-3.1.11-2015	- 1 слой
Техноласт ЭПП СТО 72746455-3.1.11-2015	- 1 слой
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01	
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сеткой из 5Вр1 с размерами ячейки 150x150 мм	- 50 мм
Керамзит по уклону, $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	- 30 ... 230 мм
Утеплитель - ЭППС ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-3.3.1-2012	- 150 мм
Пароизоляция - 1 слой ТЕХНОБАРЬЕР СТО 72746455-3.1.9-2014	
Железобетонная плита перекрытия	- 220 мм

1. Работы по устройству кровли вести в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 "Изоляционные и отделочные покрытия".
2. Для водоприемных воронок указаны отметки верха воронок.
3. При производстве строительно-монтажных работ необходимо разработать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил техники безопасности.
4. Выполнить молниеприемную сетку выше конструкции кровли. Указания по монтажу сетки см. чертежи "30".
5. Вертикальную стенку параша со стороны кровли оштукатурить цементно-песчаным раствором М100.
6. Общая площадь кровли - 734 м².

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
План кровли			Стадия	Лист
			П	10
			АО "СЗ "МИК"	

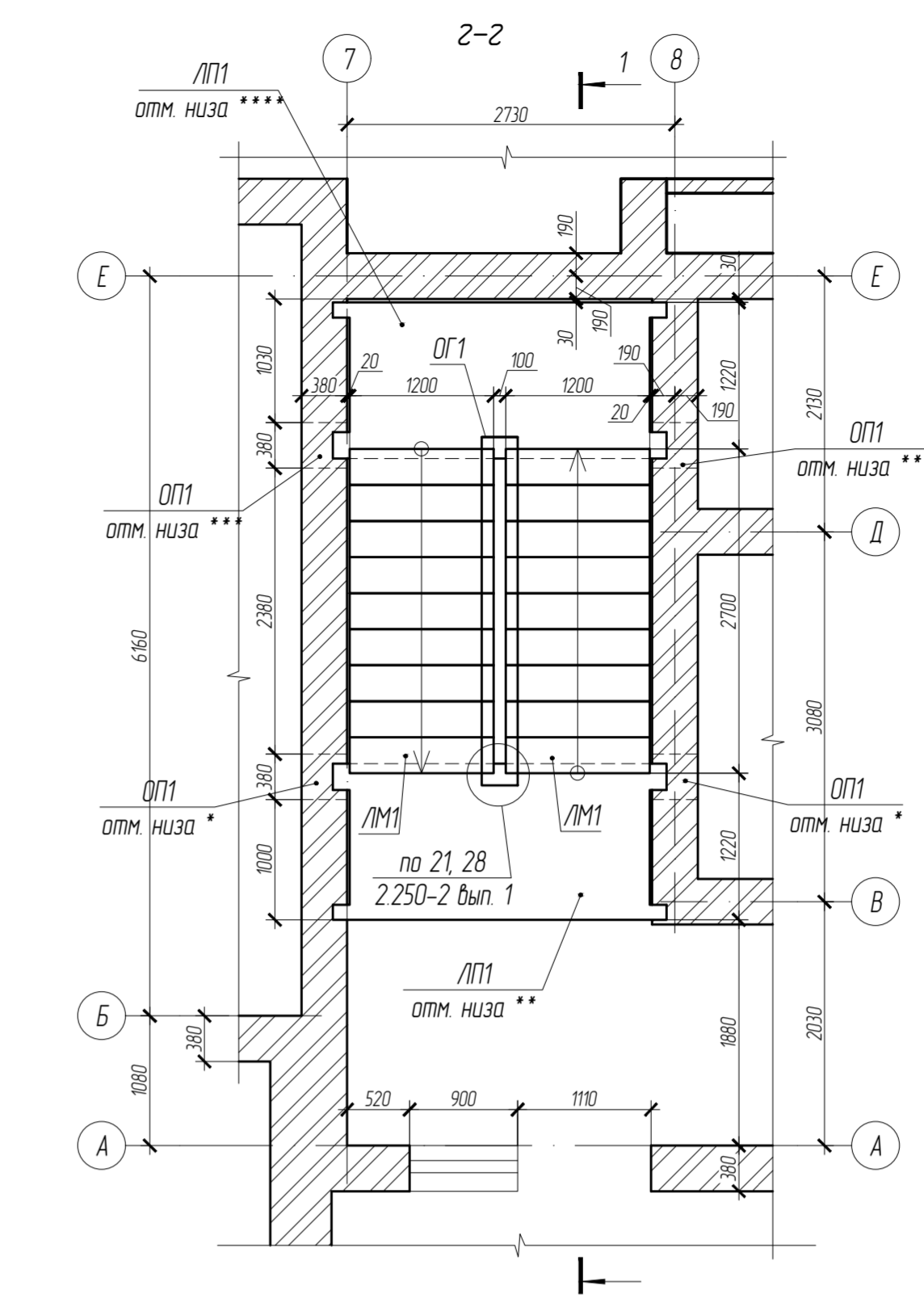
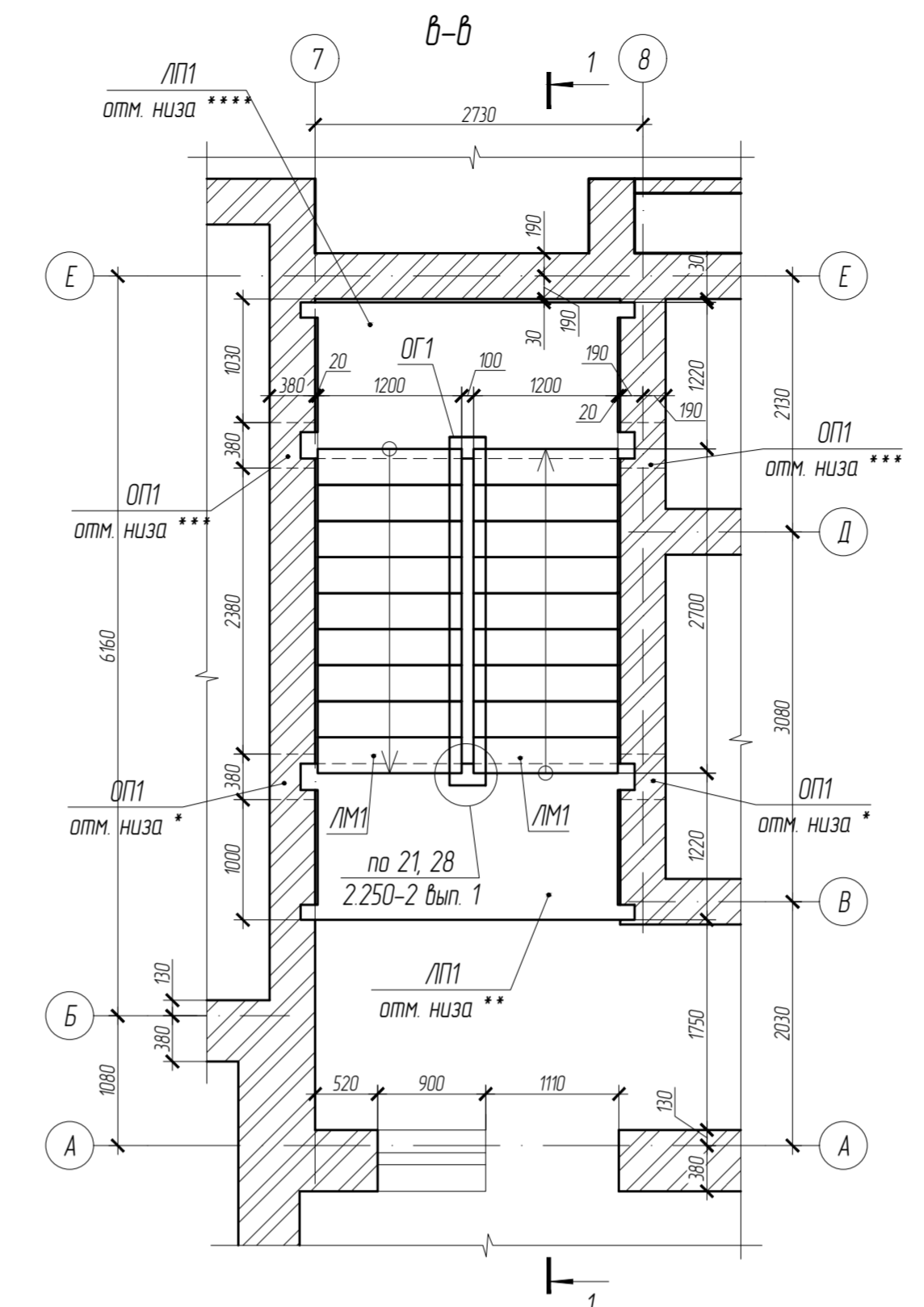
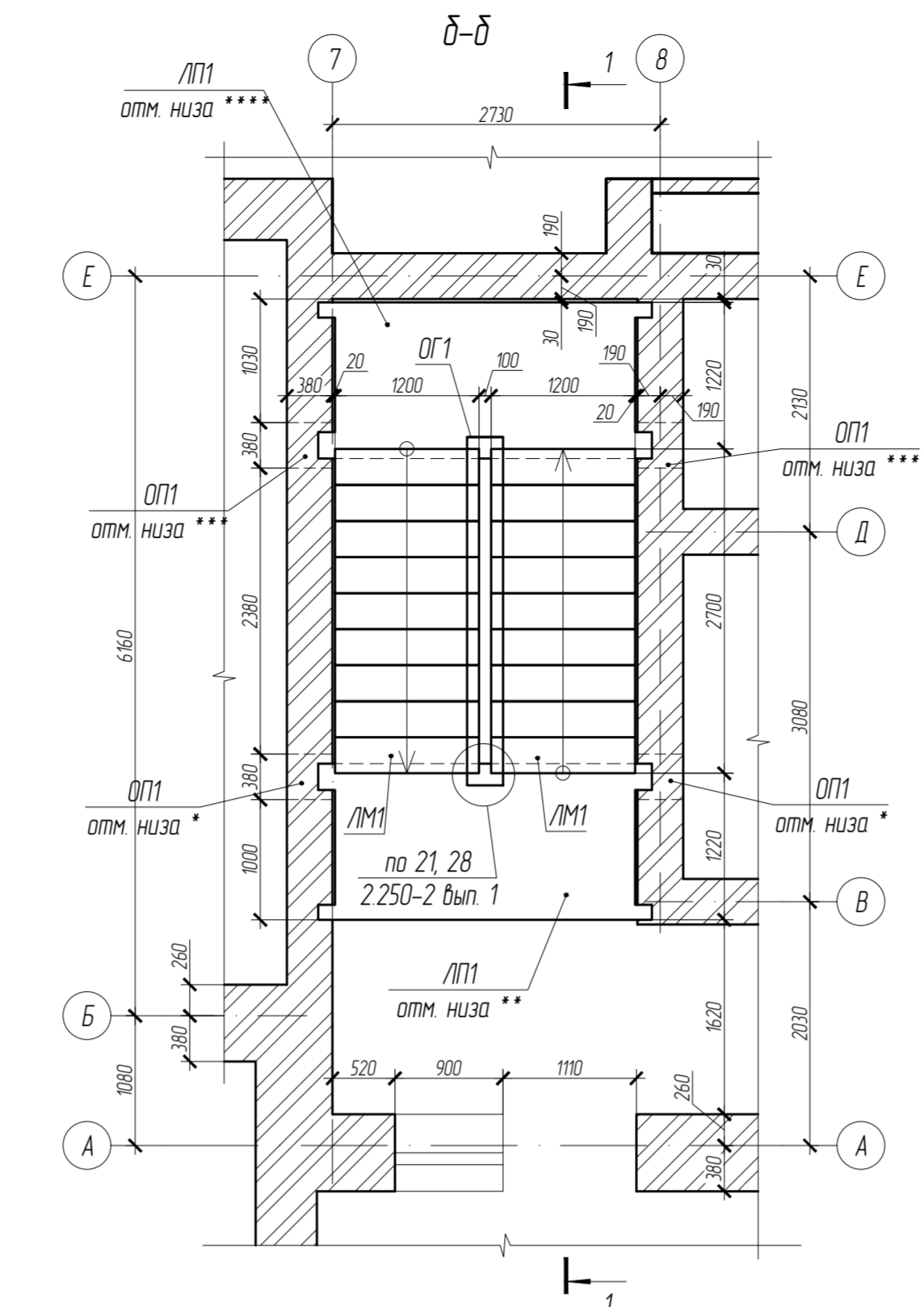
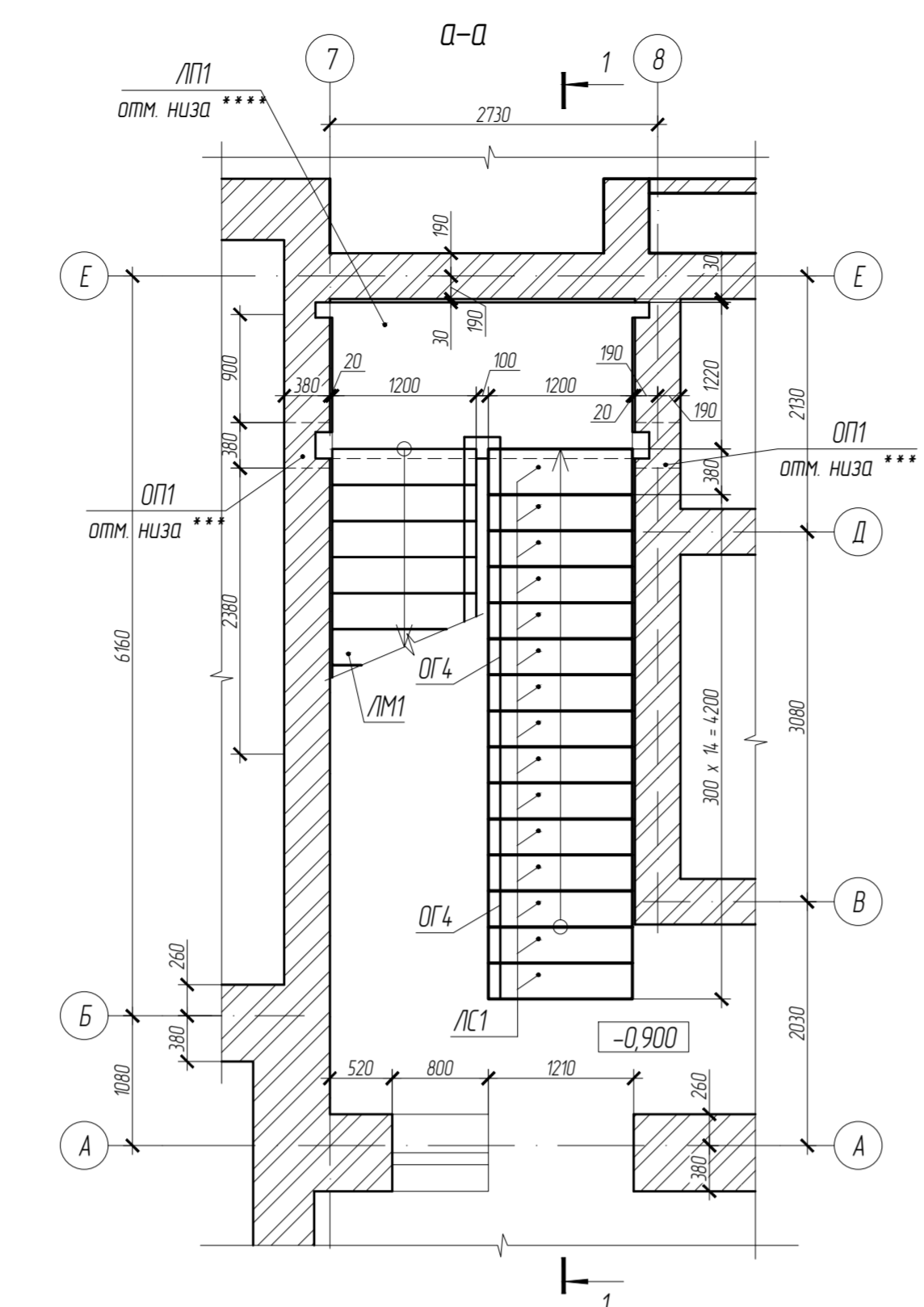
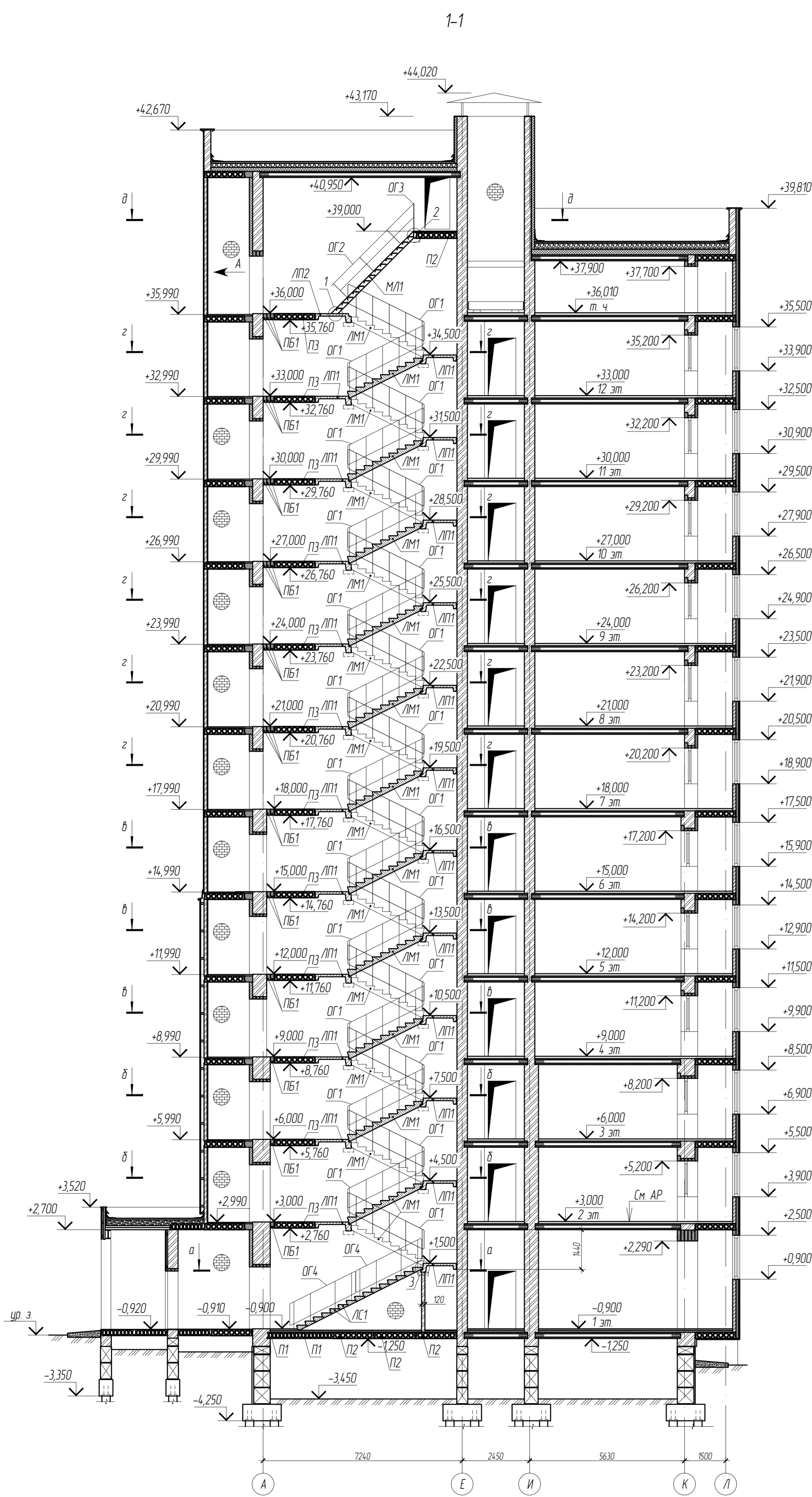
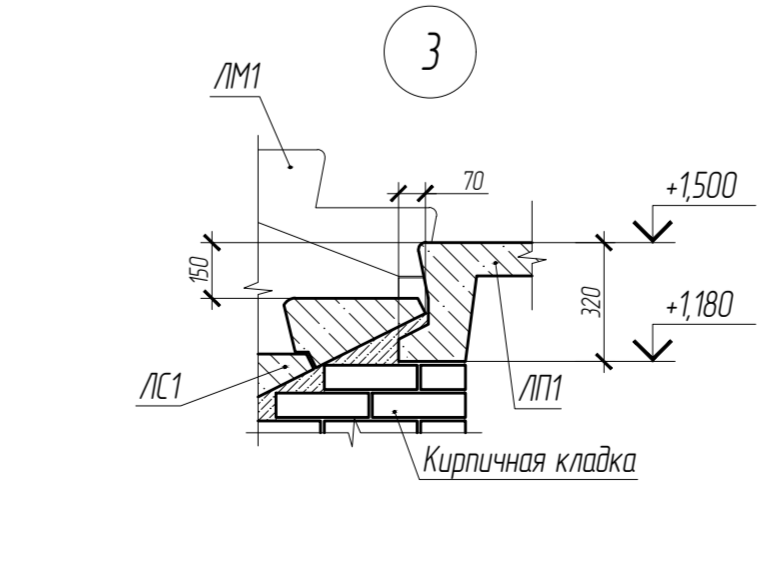
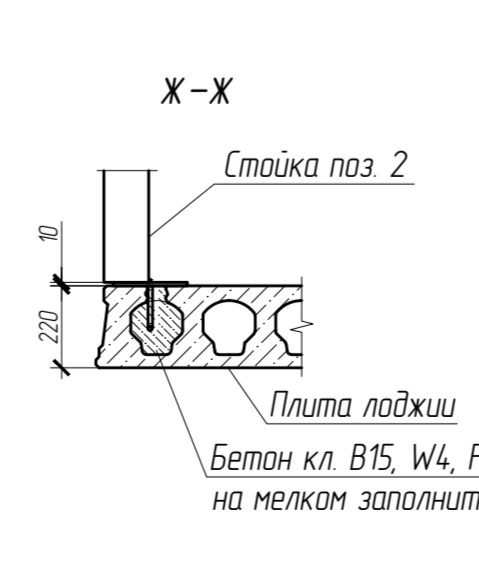
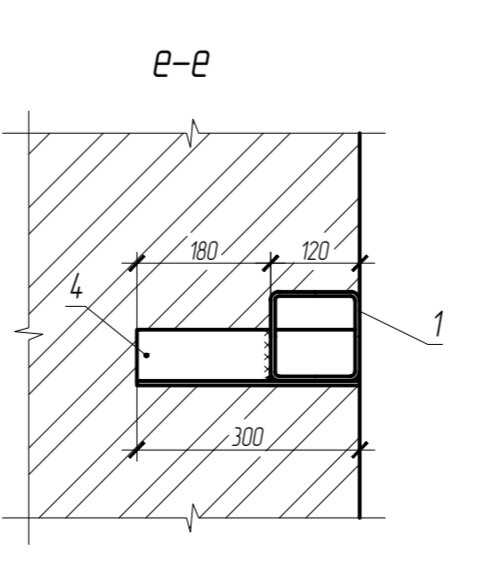
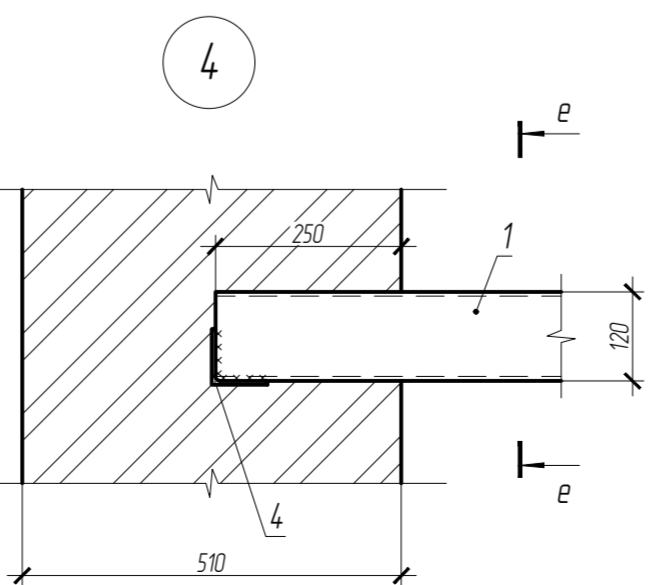
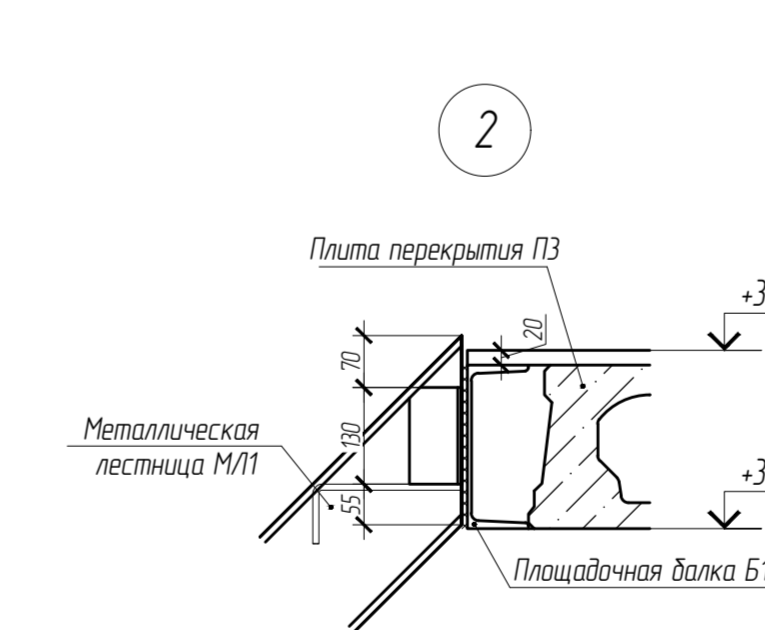
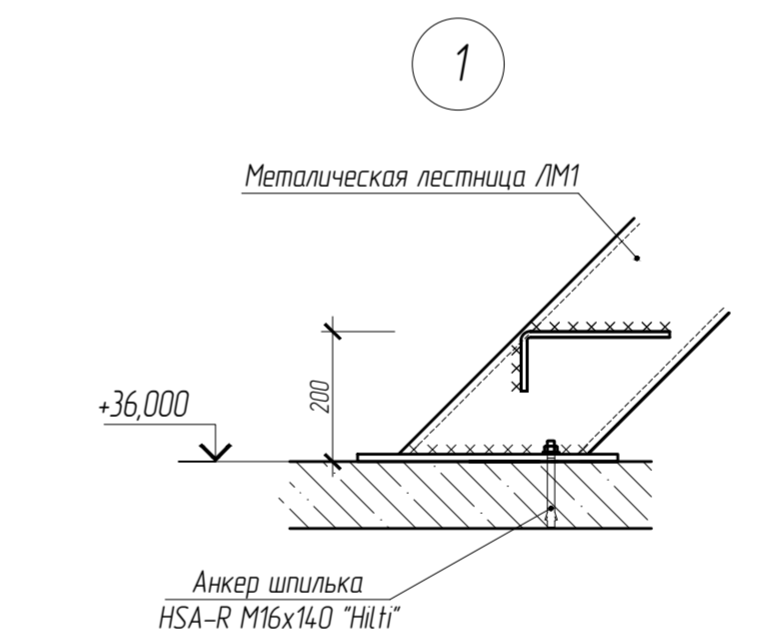
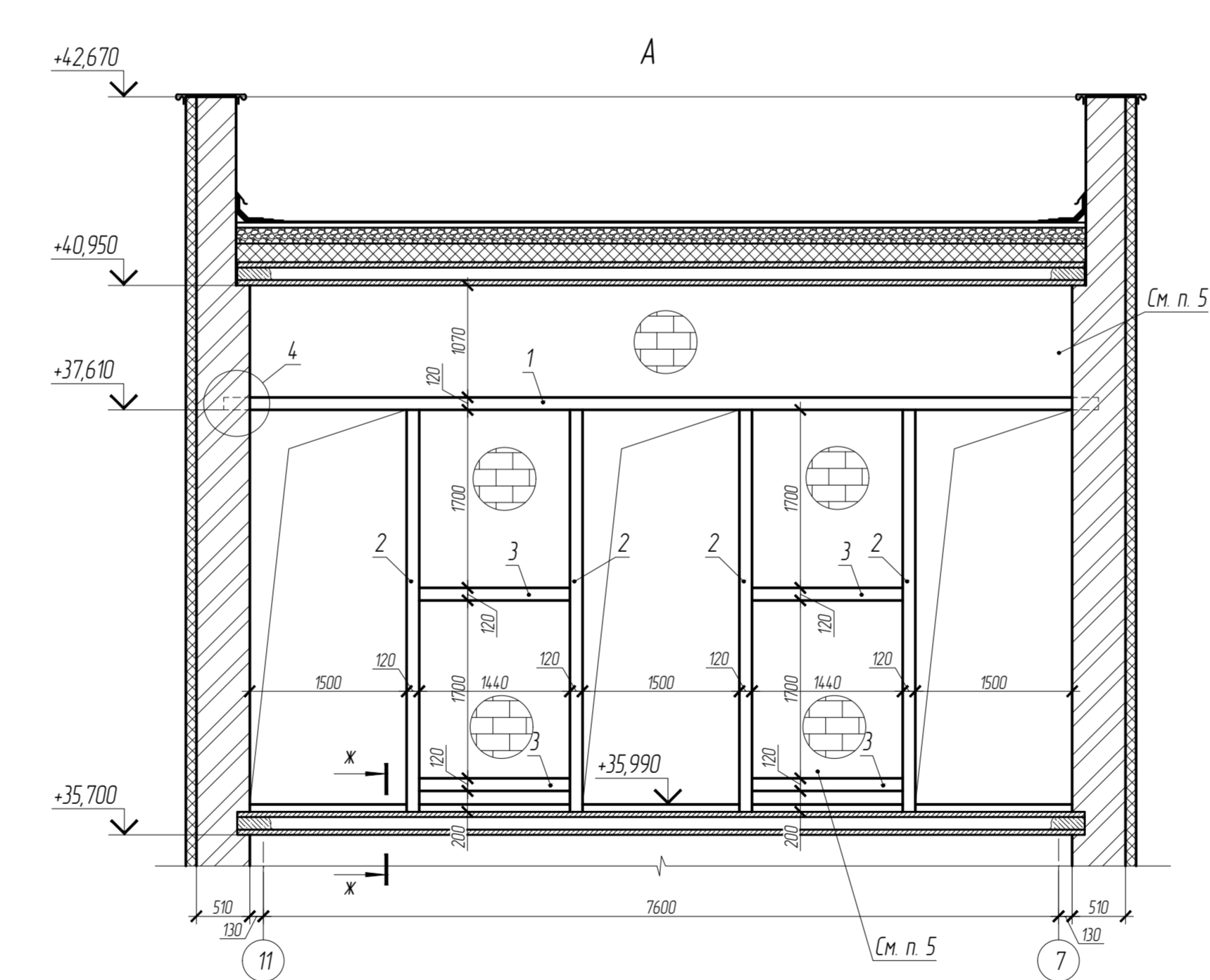
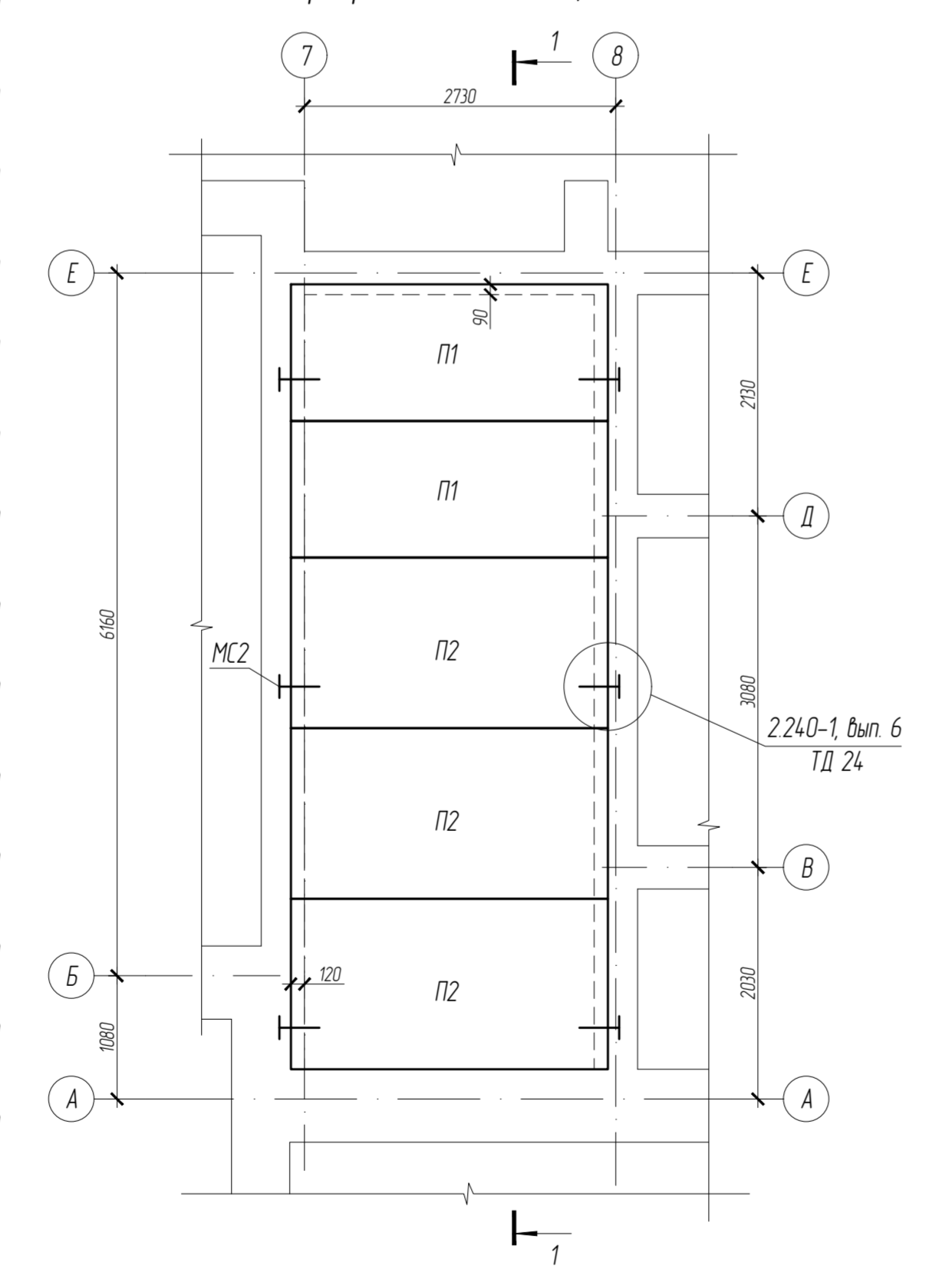


Схема расположения плит перекрытия на отм. -1,250



Конструкция кровли над лестницей

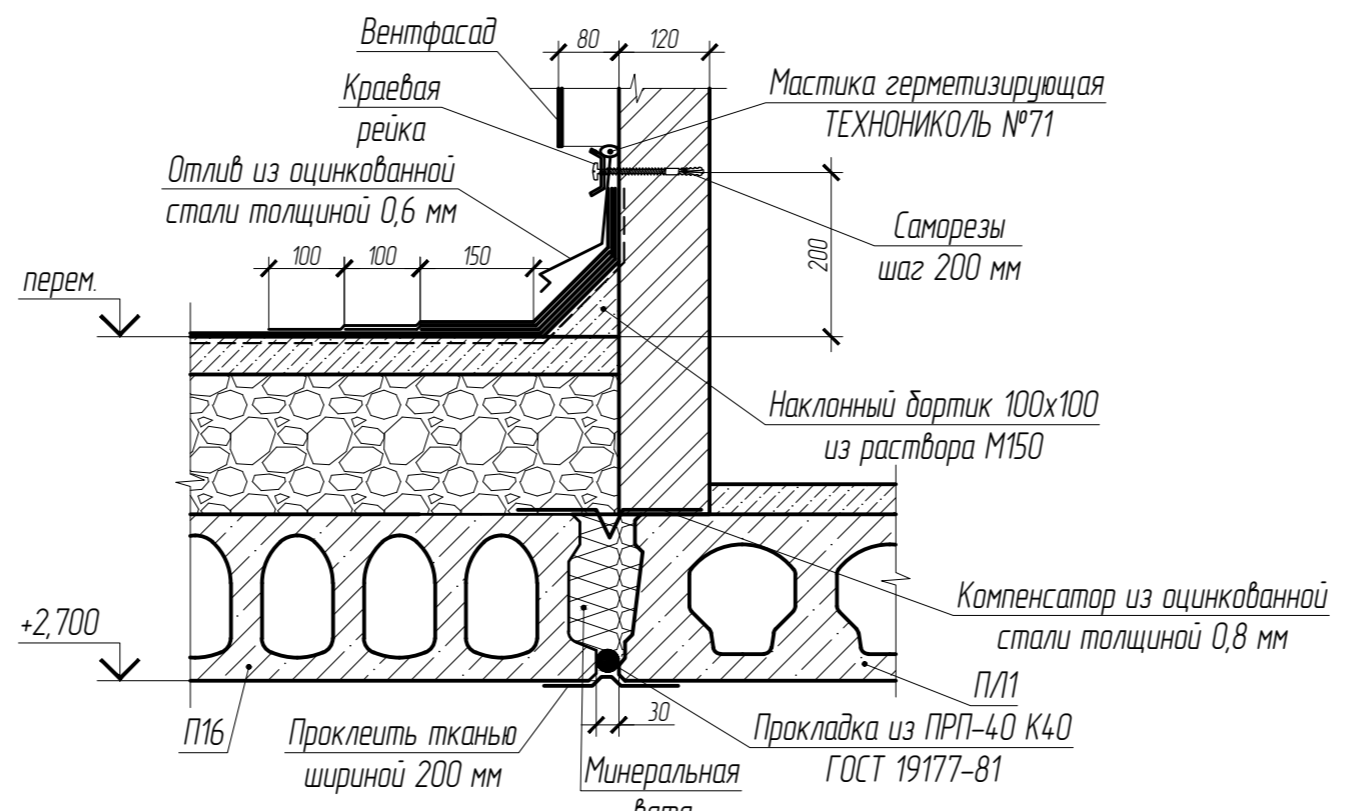
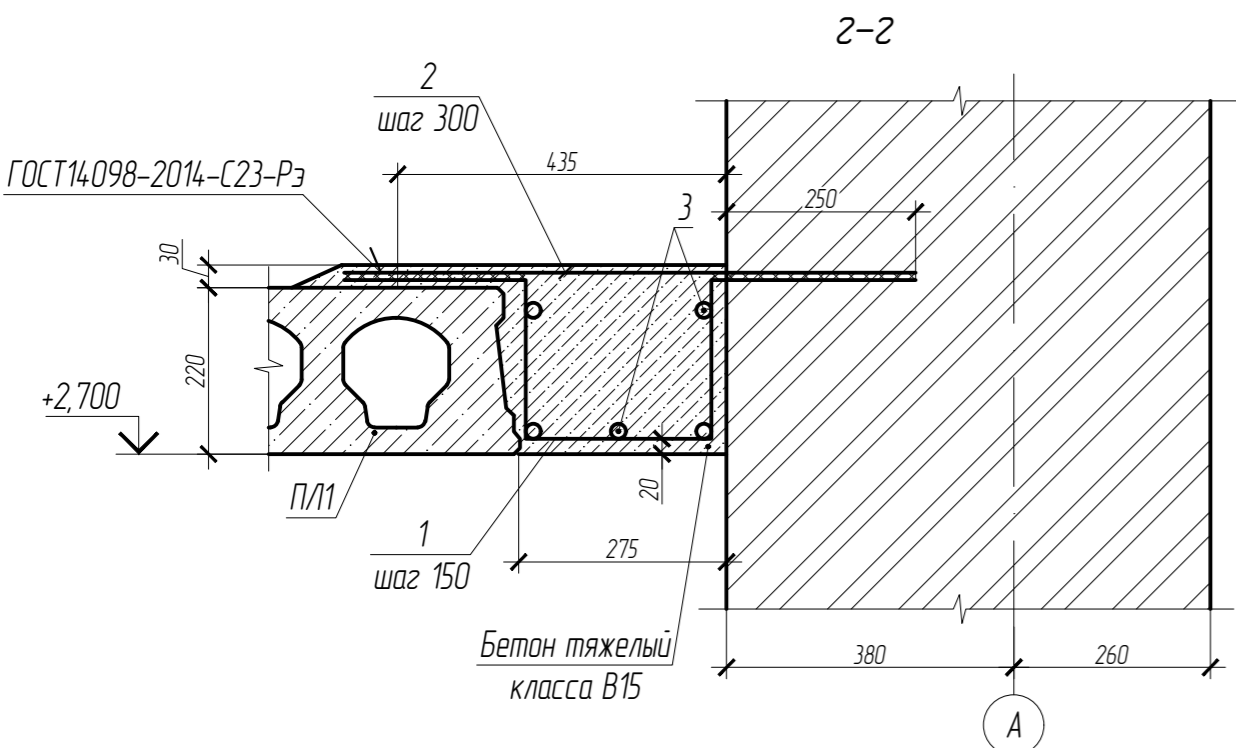
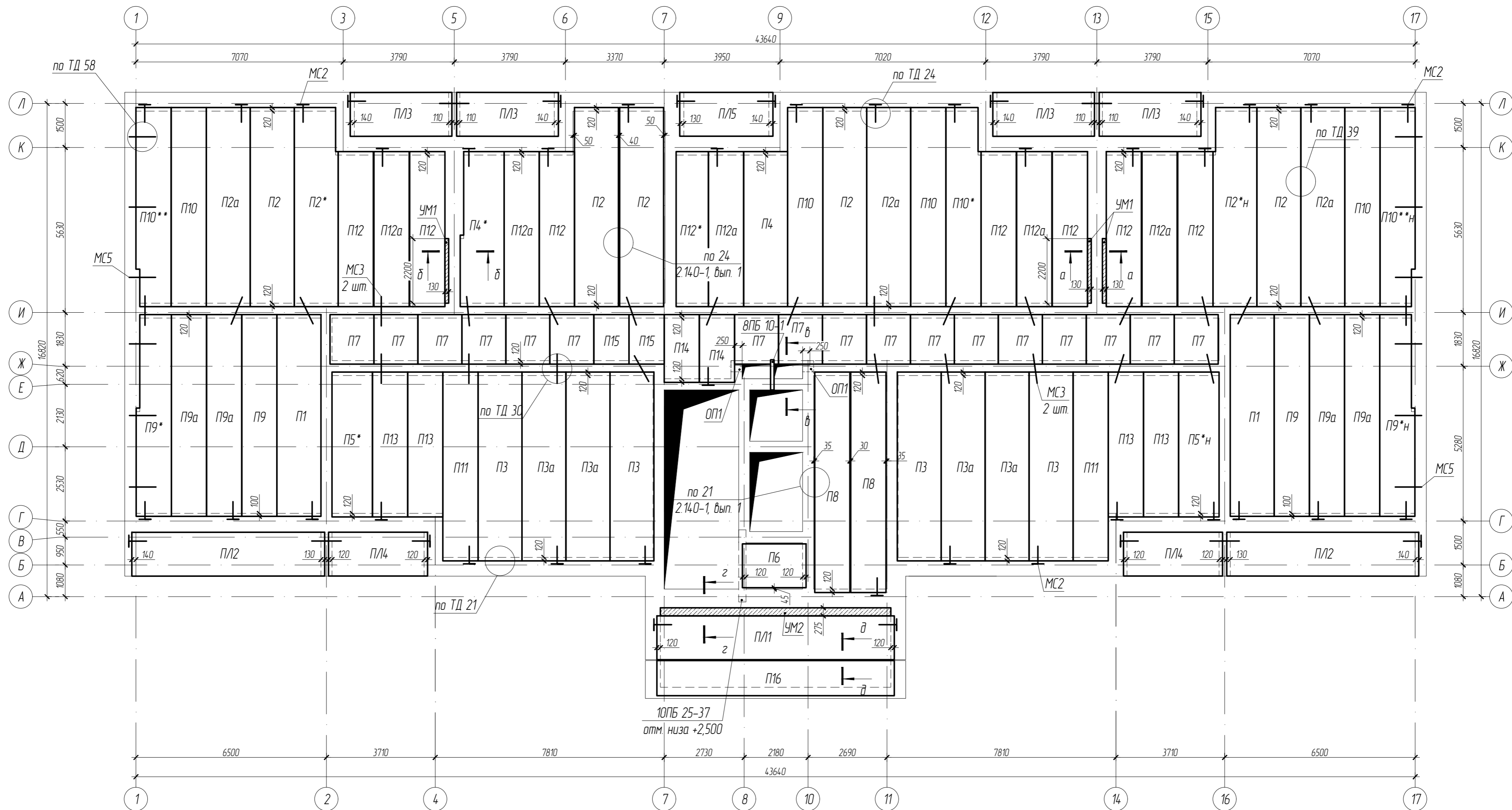
Техноласт ЭПТ СТО 72746455-3111-2015 - 1 слой
 Техноласт ЭПТ СТО 72746455-3111-2015 - 1 слой
 Прокладка вентильной ТЕХНОКОЛЬ №01
 Сетка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сеткой из 5Вр1 с размерами ячейки 150x150 мм - 50 мм
 Инерзит по уклону, У = 500 кг/м³ - 30 - 150 мм
 Чистый слой - ЭПТС ТЕХНОКОЛЬ CARBON PROF СТО 72746455-311-2012 - 150 мм
 Пароизоляция - 1 слой ТЕХНОБАРЬЕР СТО 72746455-319-2014
 Железобетонная плита перекрытия - 220 мм

Спецификация элементов лестницы Л2					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
Железобетонные элементы					
ЛМ1	11511-7, выт. 1	1М 30 12 15-4	23	1700	
ЛМ1	11521-8, выт. 1	2М 25 12-4-к	23	1160	
ЛМ2	11521-8, выт. 1	2М 25 12-4-к	1	1185	
ЛС1	ГОСТ 8717-2016	Ступень ЛС 12	13	128	
ОП1	1225-2, выт. 12	ОП 4-АИ	52	50	
ОП1	ИЖ 568-03	ЛБ 36-12-8-1	2	990	l=2780
П2	ИЖ 531	ЛБ 22-48-15-10-1	4	1460	l=2780
П3		ЛБ 22-48-15-8-7	13	1460	l=2780
ЛБ1	10381-1 выт. 4	ЭЛБ 30-8	27	197	
Металлические элементы					
ММ1	14503-794, выт. 2	ЛМГ45-30.9	1	2175	
ОГ1	10509-4.93, выт. 2	ОМ 15-1	23	36,70	
ОГ2	14503-794, выт. 2	ОМГ45-12-30	1	30,9	
ОГ3		ЛБ-16.9Р-12	1	16,09	
ОГ4	11002-5, выт. 1	МВ 24.14-24.9Р-11	2	26,72	
Б1		Площадочная балка Б1	1	71,86	
Вид А					
1		120x5 ГОСТ 30245-2003 245 ГОСТ 27772-2015 l=8360	1	146,72	
2		120x5 ГОСТ 30245-2003 245 ГОСТ 27772-2015 l=3840	4	67,39	
3		120x5 ГОСТ 30245-2003 245 ГОСТ 27772-2015 l=1440	4	25,27	
4		75x5 ГОСТ 8509-93 245 ГОСТ 27772-2015 l=300	2	174	
3Д1		Закладная деталь ЗД1	4	2,68	
Материалы					
		Бетон тяжелый кл. В15, W4, F100 на мелком заполнителе	0,03	-	

-35,510	+35,760	+38,610	****
-32,510	+32,760	+34,010	
-29,510	+29,760	+28,010	
-26,510	+26,760	+22,010	
-23,510	+23,760	+16,010	
-20,510	+20,760	+10,010	
-17,510	+17,760	+4,010	
-14,510	+14,760	-1,910	
-11,510	+11,760	-7,910	
-8,510	+8,760	-13,910	
-5,510	+5,760	-19,910	
-2,510	+2,760	-25,910	

- Сварка металлических элементов - ручная дуговая по ГОСТ 5264-80 электродом Э 42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов принимать по наименьшей из таблиц свариваемых элементов.
- Все металлические элементы после установки окрасить за два раза эмалью ГР-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунта ГФ-021 ГОСТ 25219-82.
- Опирание верхней и нижней части лестничного марша по узлам I и II серии 11511-6, выт. 1 выполнить на цементном растворе М100. При укладке марша необходимо соблюдать одинаковую высоту подступенка верхней и нижней ступеней, регулируя высоту размером расстановочного шва.
- Стенки для опирания ступеней ЛС 1 выполнять толщиной 250 мм из кирпича КР-р-по 250x120x88/14 НФ /100/20/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.
- Указанную кладку выполнять толщиной 120 мм из кирпича КР-р-по 250x120x88/14 НФ /100/20/20/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75. Кладку через два ряда армировать сеткой из 5 Вр-1 с размерами ячейки 50x50 (расход 0,7 кг/м², всего 137 м). Концы сетки приваривать к профилям поз. 2. После устройства кладки и профиля с внутренней стороны оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором М150 толщиной 20 мм.
- Профили поз. 1, 3 и узлы поз. 4 (см. вид А) контролировать в процессе возведения кладки.
- Элементы ограждений ОП 4 сваривать по месту.

0102.001005-1-КР2					
Застройка многоэтажных жилых домов по ул. Филатова (пл. МТ по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Кол.	Лист	В. док.	Лист	Листов
Г/ИТ	Фальченко			П	11
Разработ	Лавочкин				
Разрез 1-1 Лестница Л1				АО "СЗ "МЖ"	
И. контр.	Парамонин				



1. Отметка низа элементов перекрытия +2,700, кроме оговоренных в пункте 2.
2. Отметки низа опорных плит ОП1 +2,540, перемычек 8ПБ 10-1 +2,930.
3. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
4. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
5. Плиты с маркировкой "*" (П2* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18 а.

01.02.001.005-1-КР2			
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись Дата
ГИП	Фильченков		
Разраб.	Ломшин		
Н. контр.	Парамонов		
Схема расположения элементов перекрытия над 1 этажом			Студия Лист Листов П 12
АО "СЗ "МИК"			Формат А2

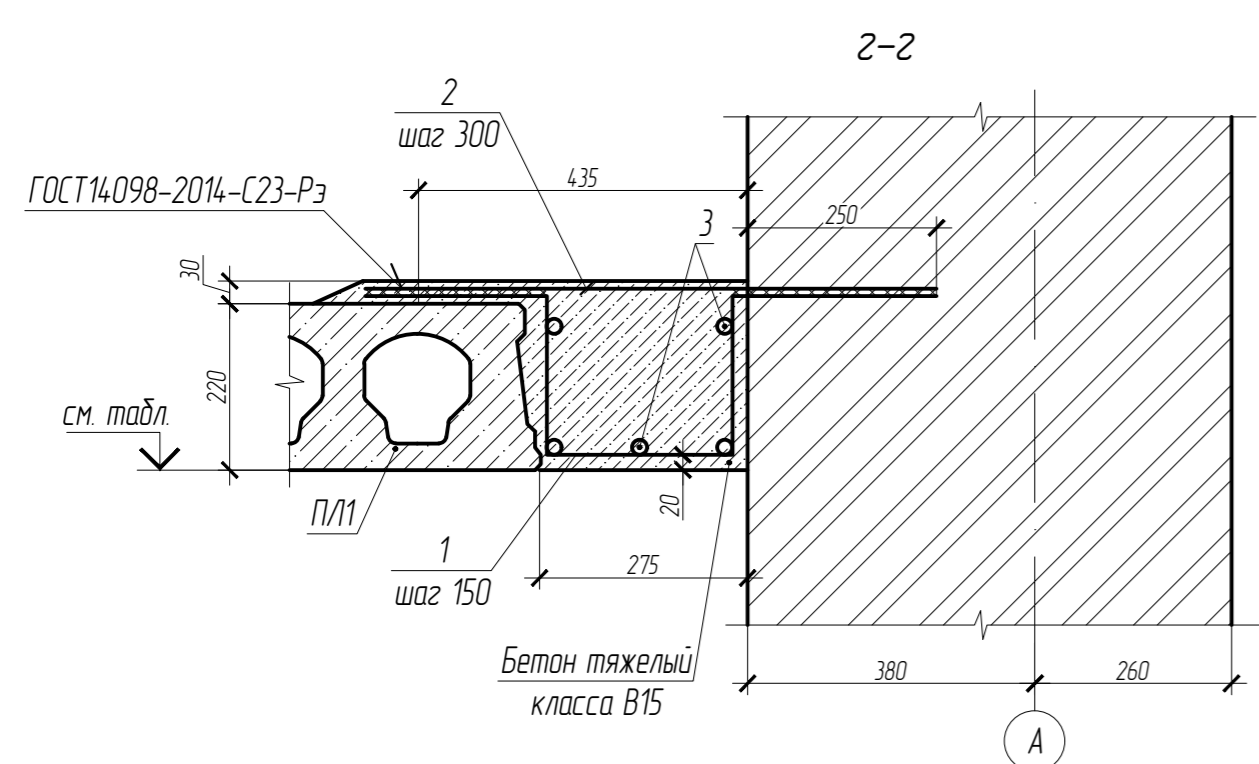
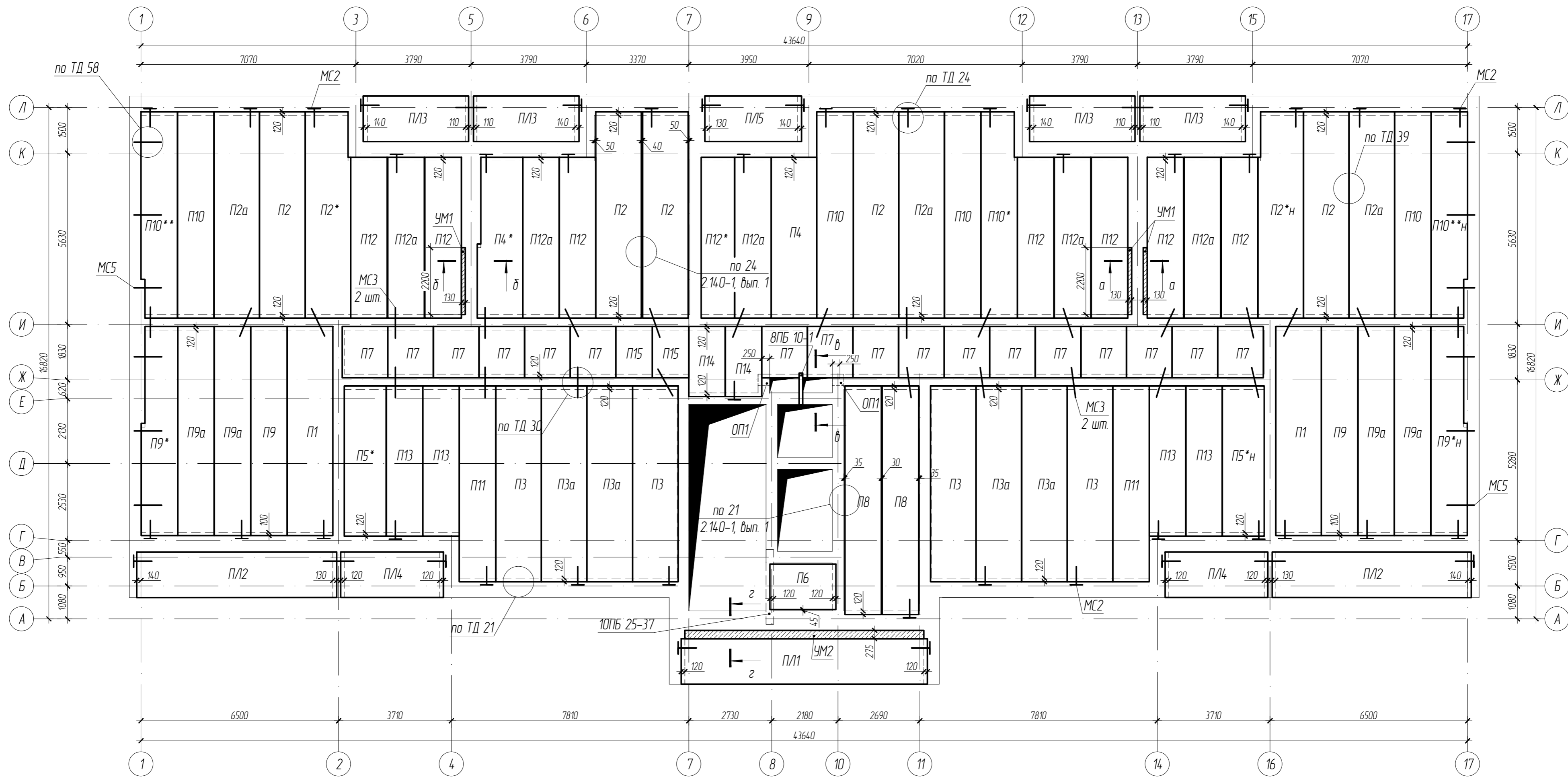
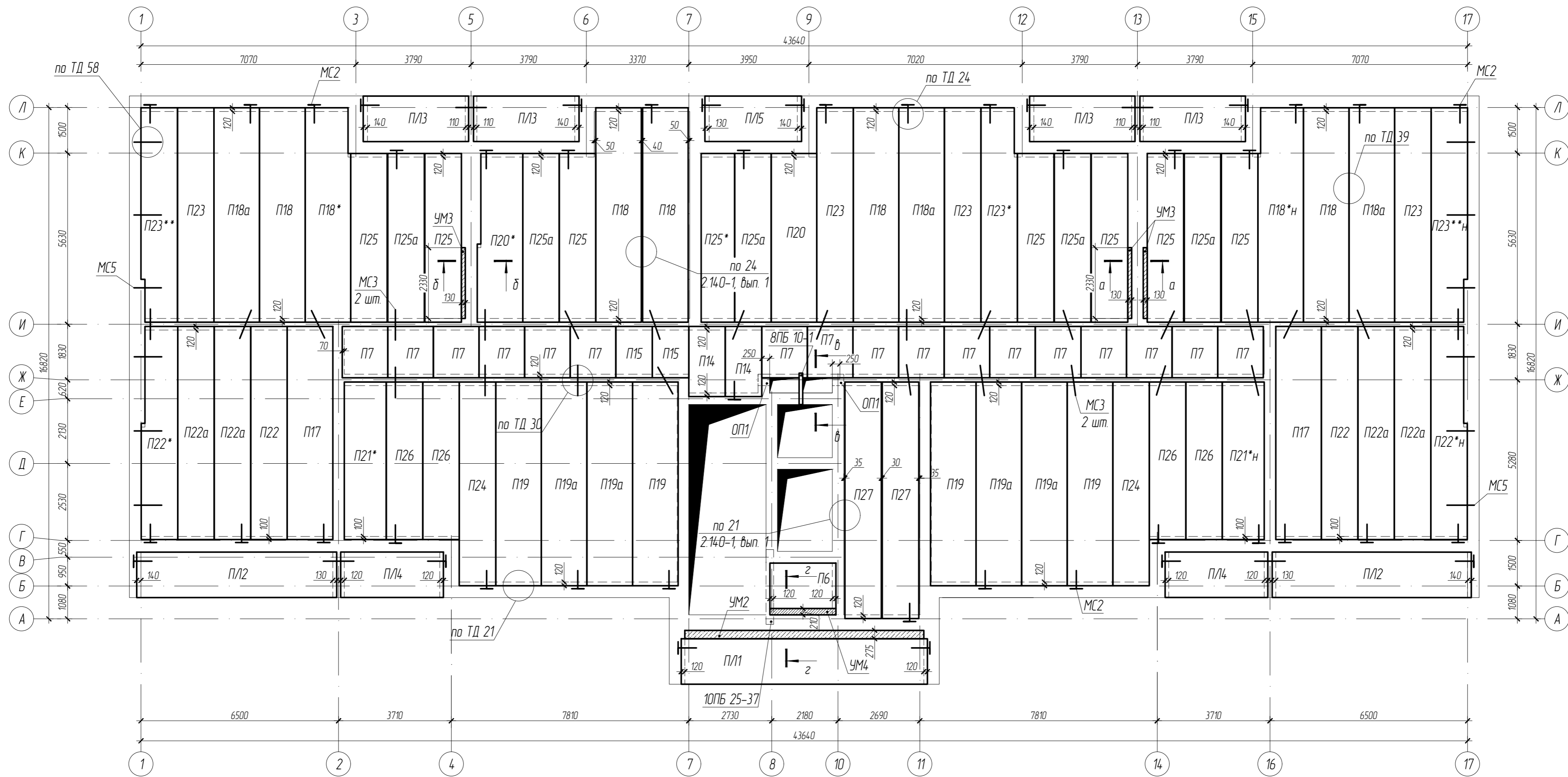


Таблица отметок низа элементов перекрытий над 2, 3 этажами

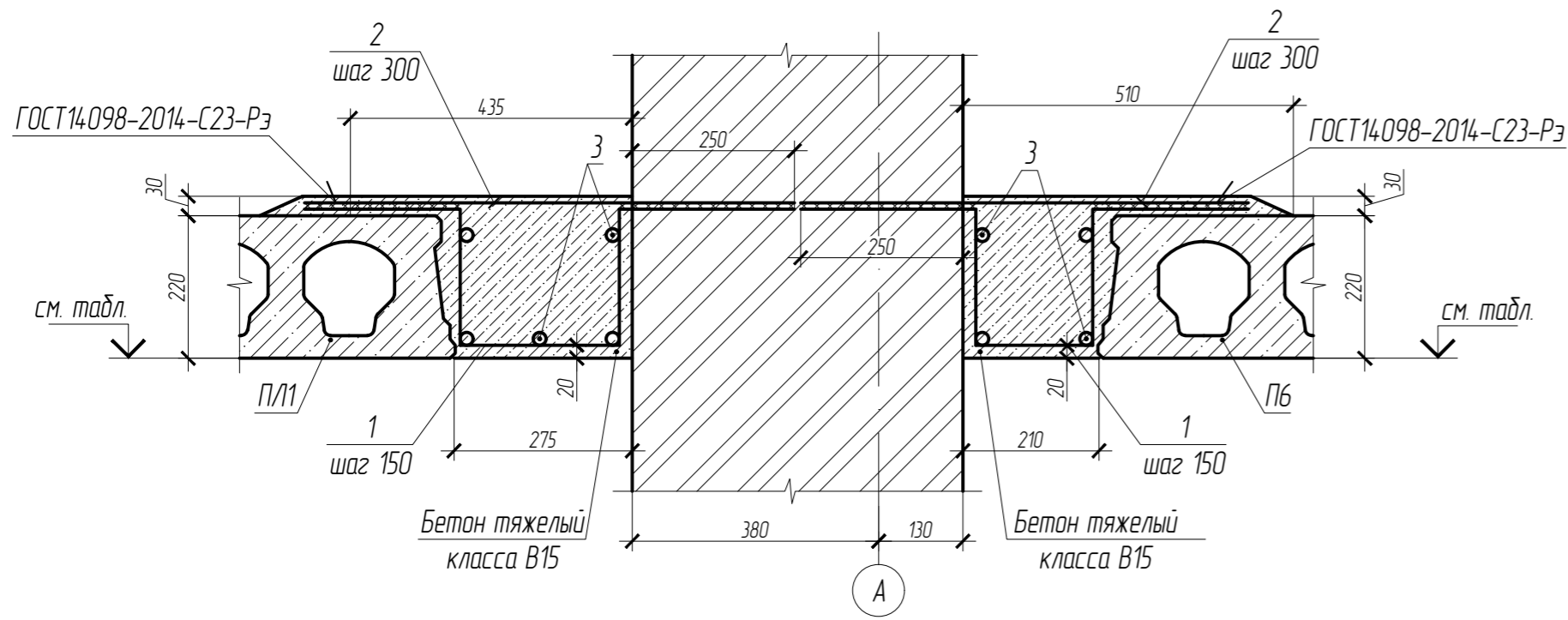
Наименование элементов перекрытия	Отметка низа над	
	2 эт.	3 эт.
Плиты перекрытия, плиты лоджий	+5,700	+8,700
Перемычка 10ПБ 25-37	+5,500	+8,500
Перемычка 8ПБ 10-1	+5,930	+8,930
Опорные плиты ОП1	+5,540	+8,540

1. Отметка низа элементов перекрытия см. таблицу.
2. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
3. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
4. Плиты с маркировкой "*" (П2* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18а.

01.02.001.005-1-КР2			
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись Дата
ГИП	Фильченков		
Разраб.	Ломшин		
Н. контр.	Парамонов		
			Стадия
			Лист
			Листов
Схема расположения элементов перекрытия над 2, 3 этажами			АО "СЗ "МИК"



2-2



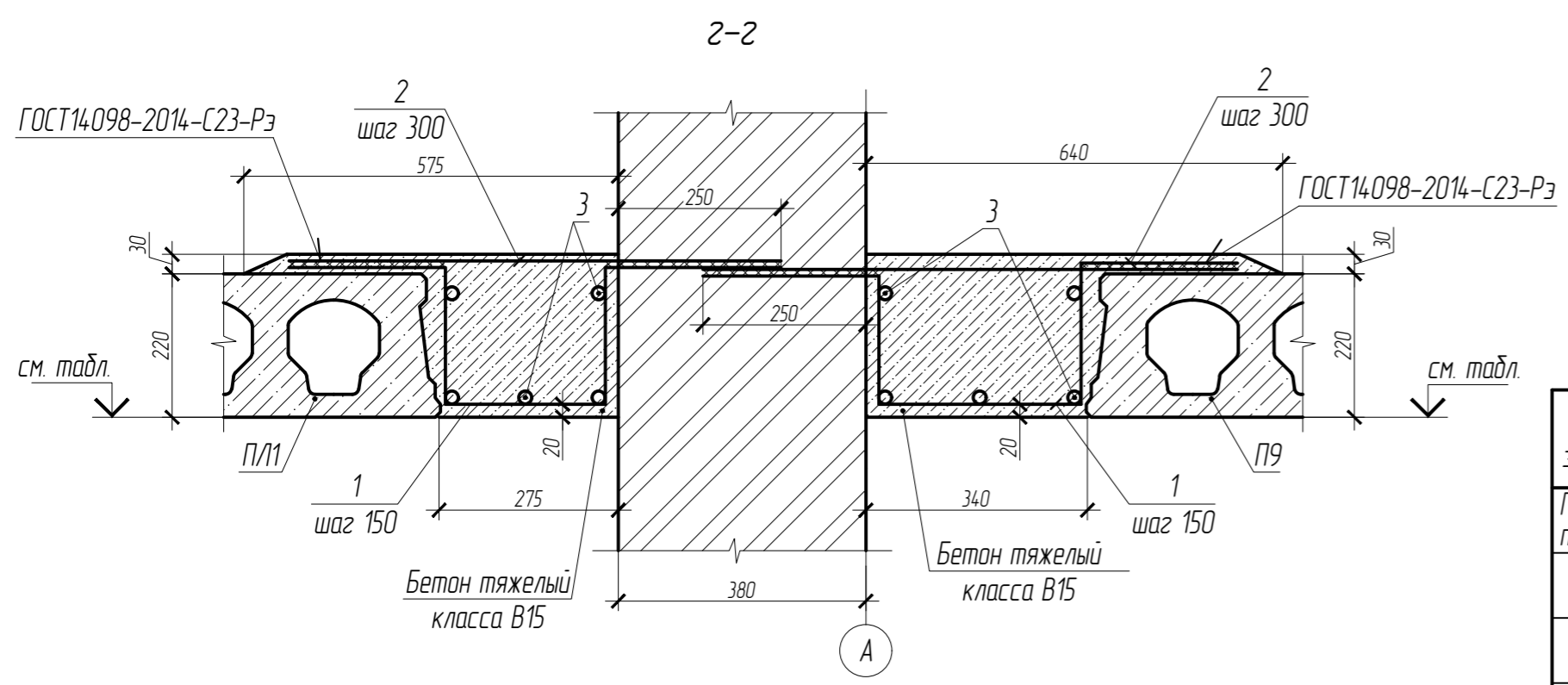
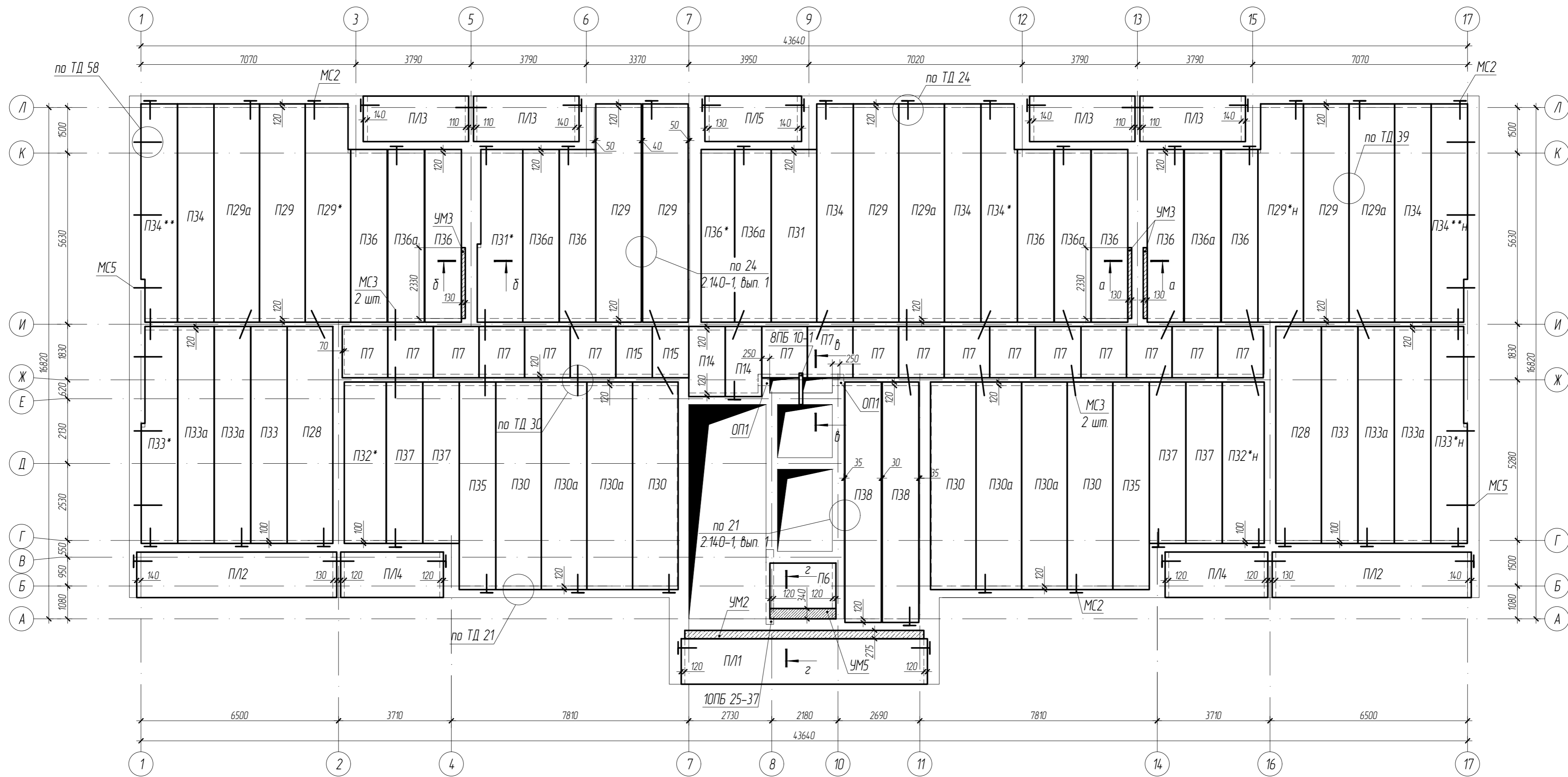
1. Отметка низа элементов перекрытия см. таблицу.
2. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
3. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
4. Плиты с маркировкой "***" (П18* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18а.

Таблица отметок низа элементов перекрытий над 4 ... 6 этажами

Наименование элементов перекрытия	Отметка низа над		
	4 эт.	5 эт.	6 эт.
Плиты перекрытия, плиты лоджий	+11,700	+14,700	+17,700
Перемычка 10ПБ 25-37	+11,500	+14,500	+17,500
Перемычка 8ПБ 10-1	+11,930	+14,930	+17,930
Опорные плиты ОП1	+11,540	+14,540	+17,540

01.02.001.005-1-КР2									
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске									
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись Дата						
ГИП	Фильченков								
Разраб.	Ломшин								
Н. контр.	Парамонов								
Схема расположения элементов перекрытия над 4 ... 6 этажам			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>14</td> <td></td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	14	
Стадия	Лист	Листов							
П	14								
АО "СЗ "МИК"			Формат А2						

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



1. Отметка низа элементов перекрытия см. таблицу.
2. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
3. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
4. Плиты с маркировкой "***" (П29* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18а.

Таблица отметок низа элементов перекрытий над 7...11 этажами

Наименование элементов перекрытия	Отметка низа над					01.02.001.005-1-КР2		
	7 эт.	8 эт.	9 эт.	10 эт.	11 эт.	Изм.	Кол-ч	Лист N док
Плиты перекрытия, плиты подлжй	+20,700	+23,700	+26,700	+29,700	+32,700			
Перемычка 10ПБ 25-37	+20,500	+23,500	+26,500	+29,500	+32,500	ГИП	Фильченков	
Перемычка 8ПБ 10-1	+20,930	+23,930	+26,930	+29,930	+32,930	Разраб.	Ломшин	
Опорные плиты ОП1	+20,540	+23,540	+26,540	+29,540	+32,540	Н. контр.	Парамонов	

Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске

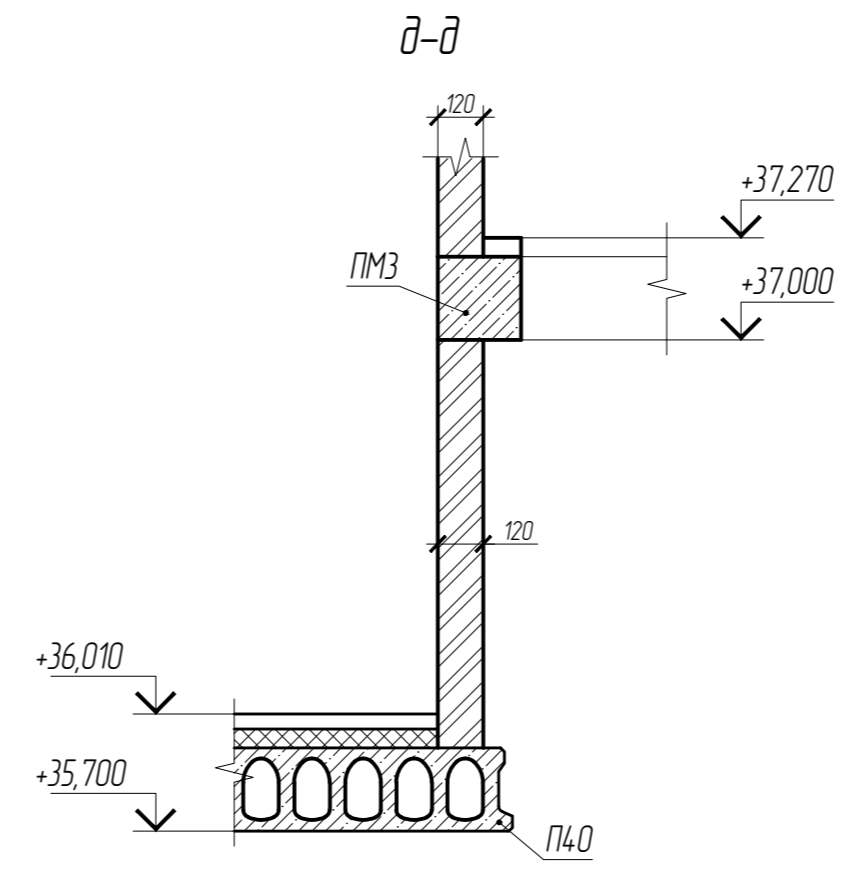
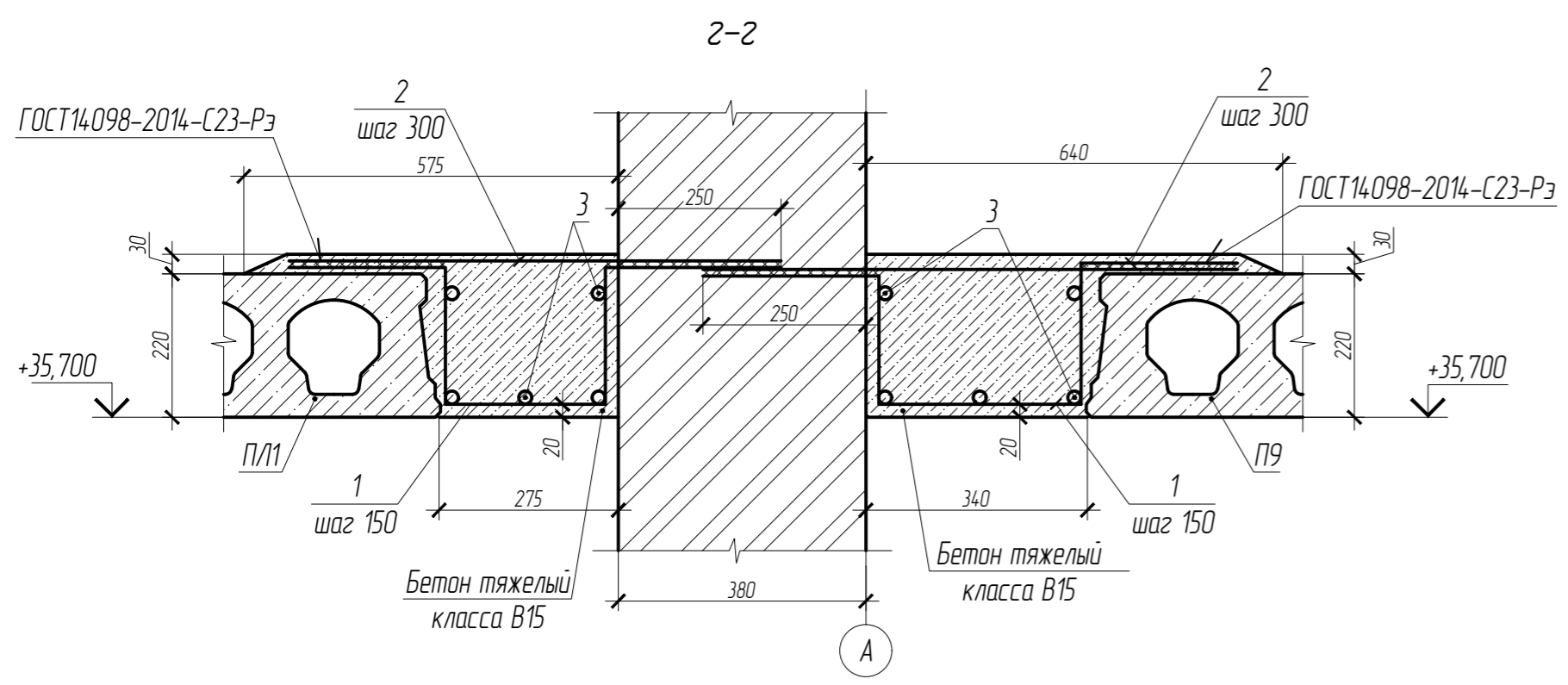
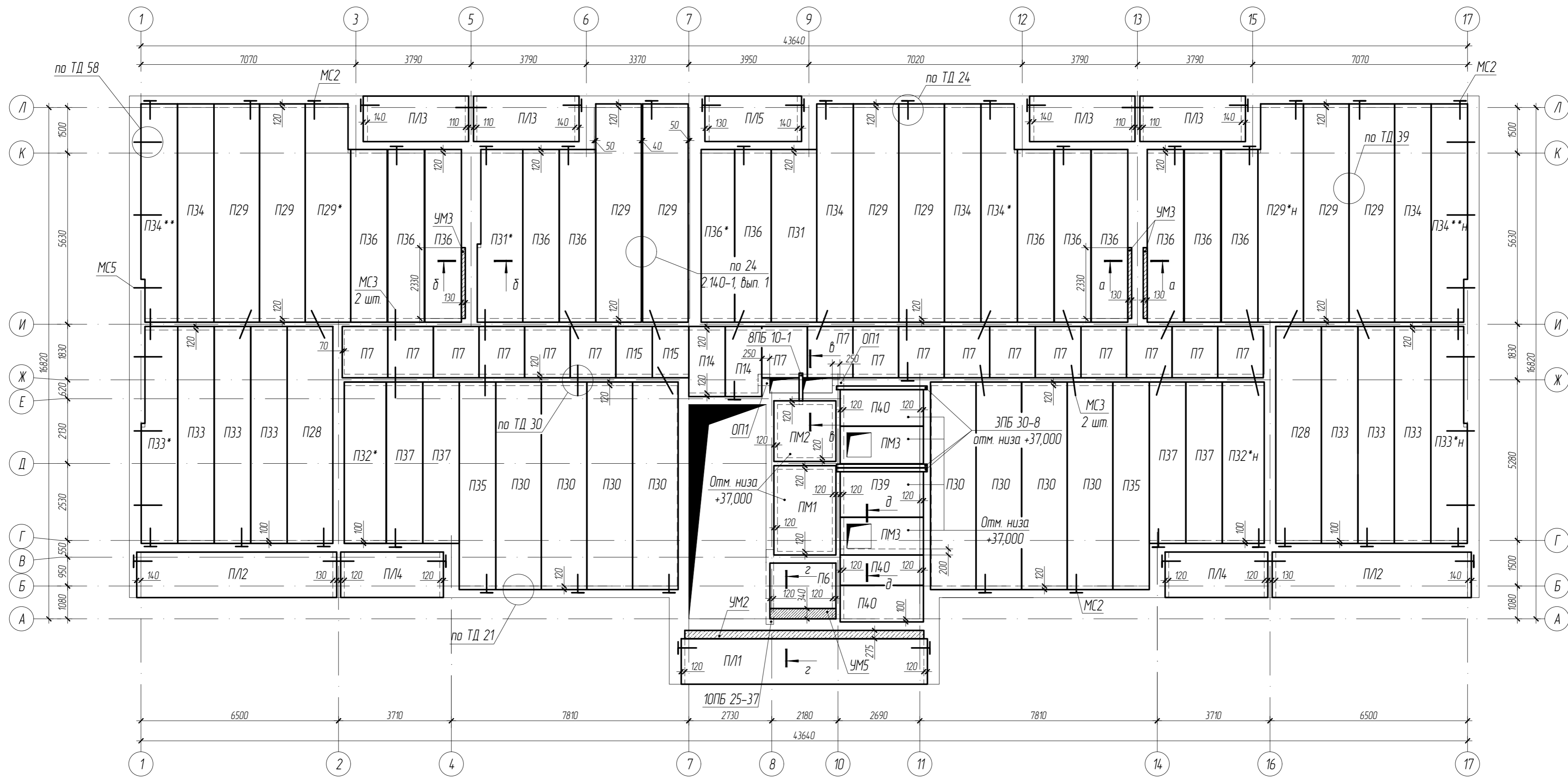
Стадия: П Лист: 15 Листов: 15

АО "СЗ "МИК"

Согласовано

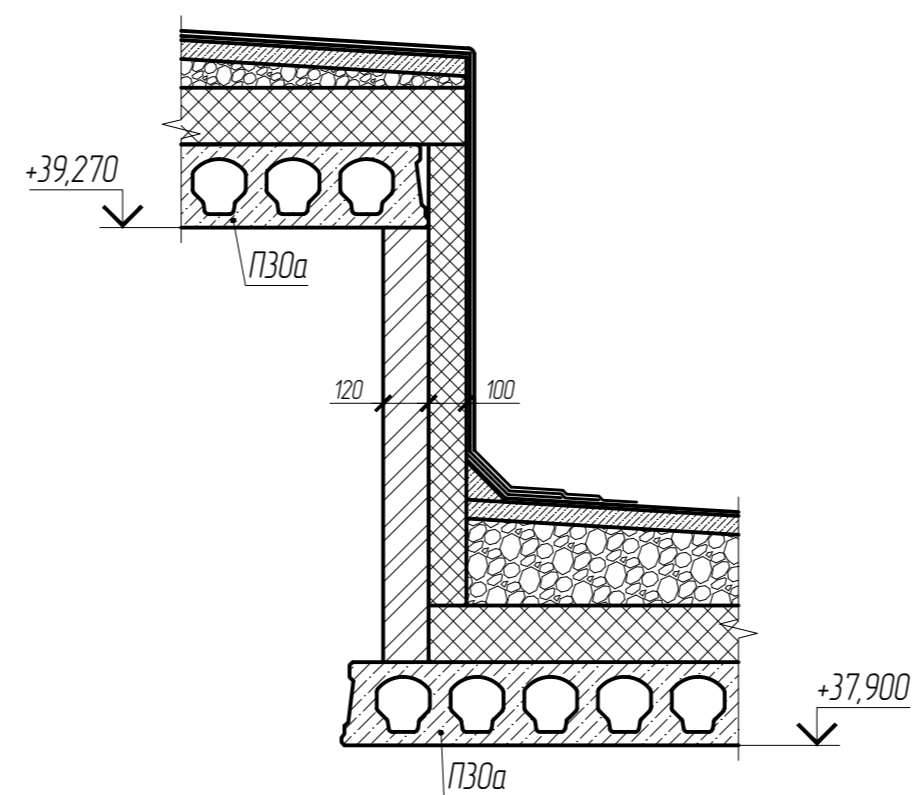
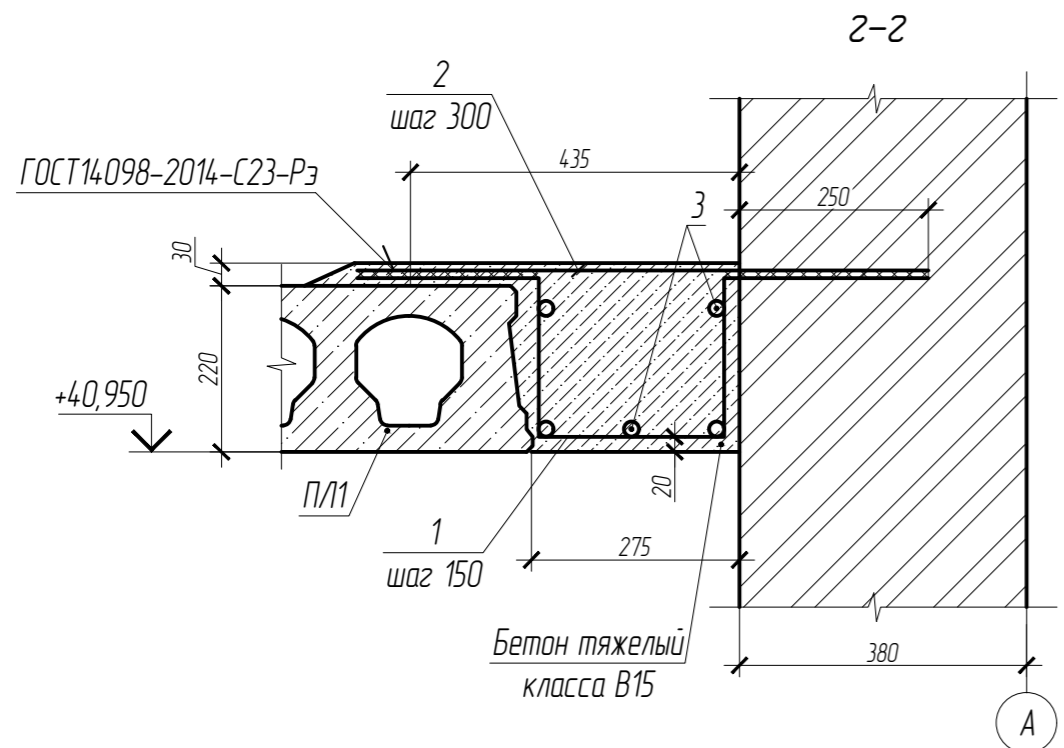
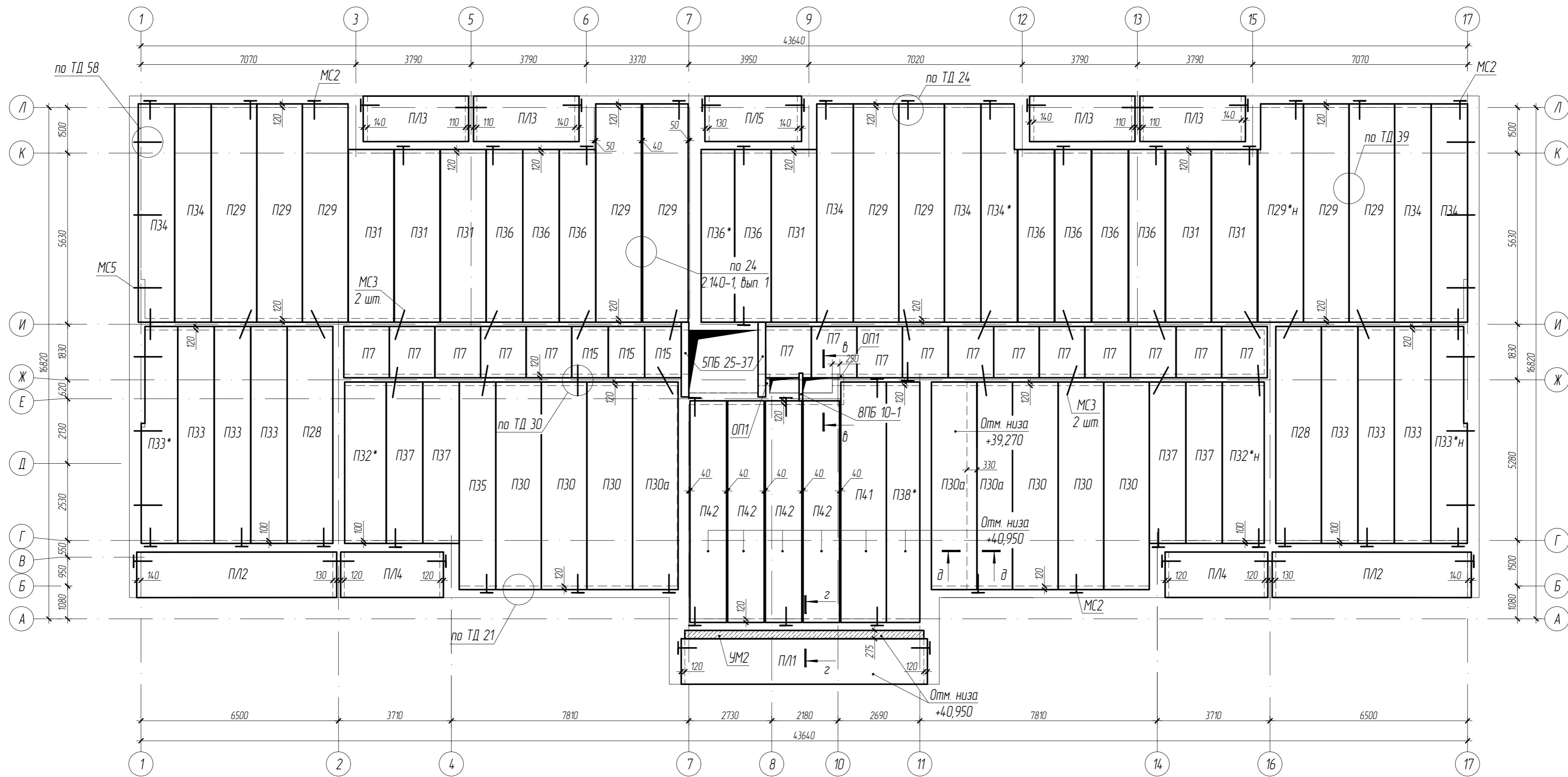
Инв. N подл. Подпись и дата

Взам. инв. N



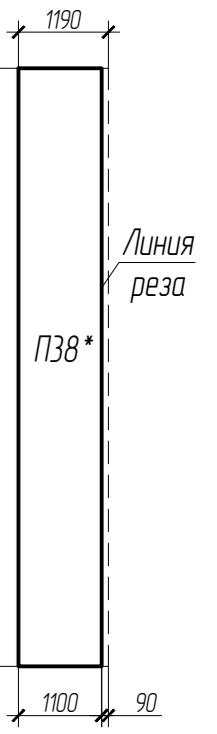
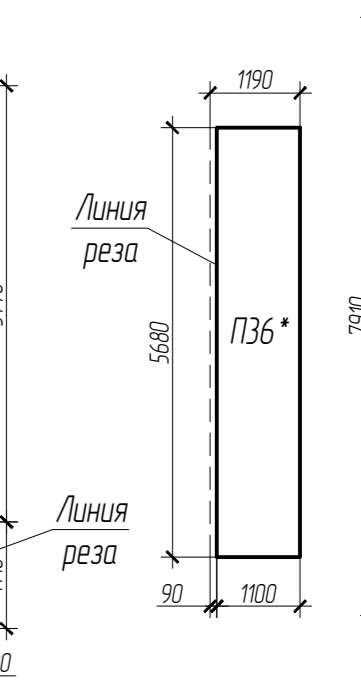
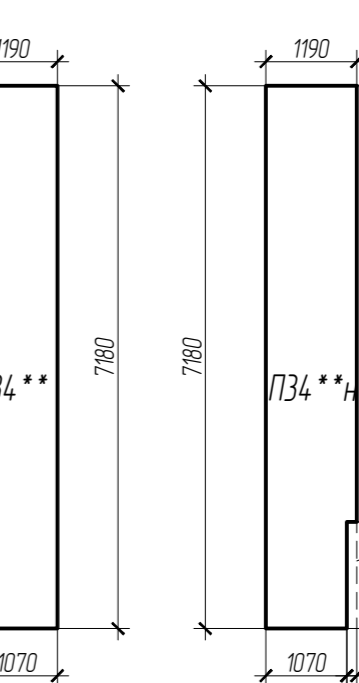
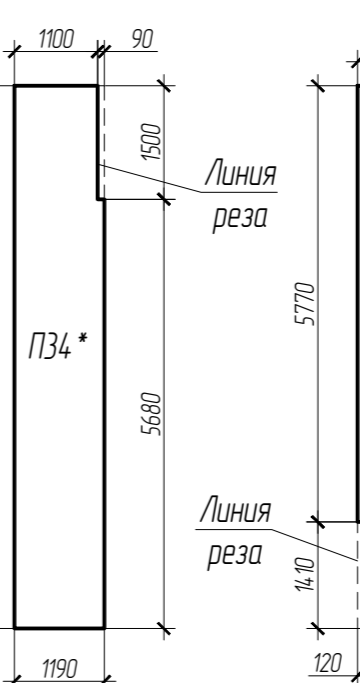
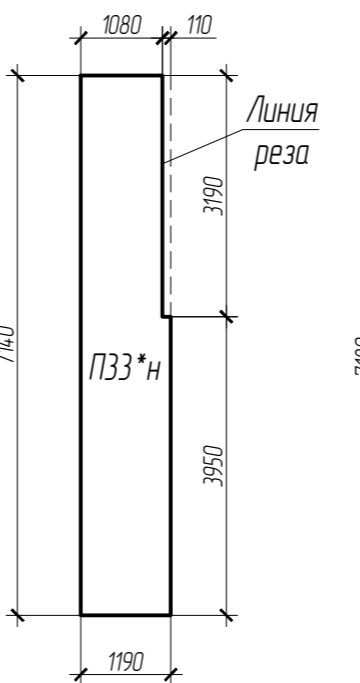
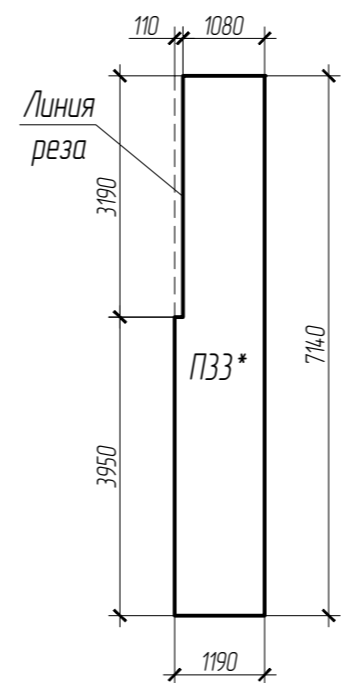
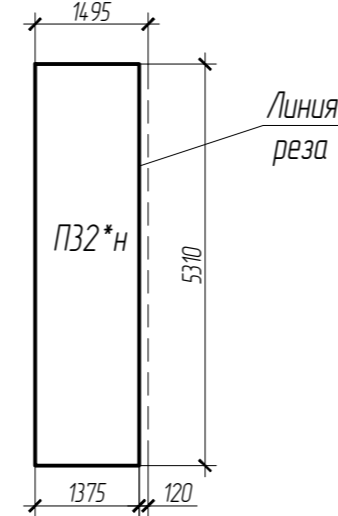
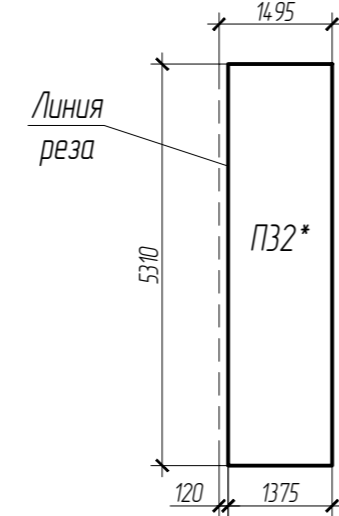
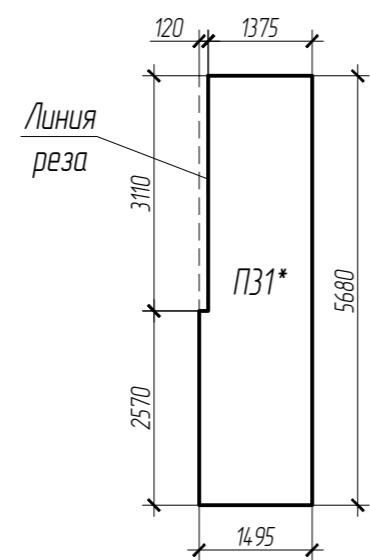
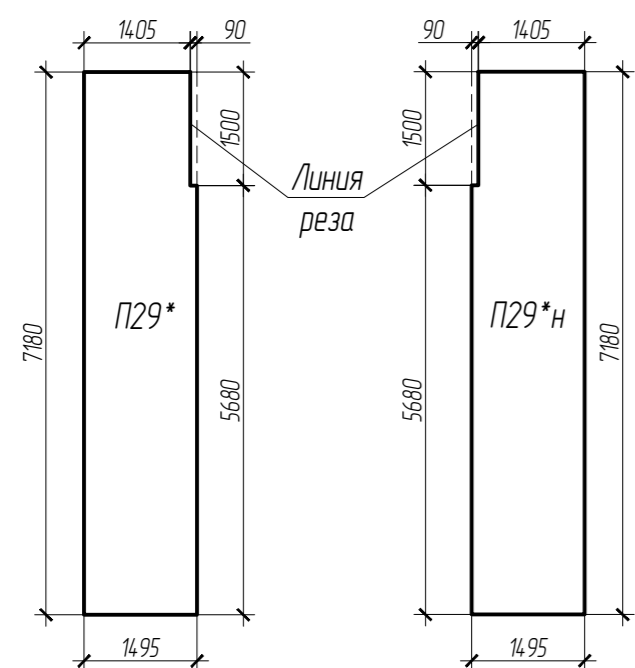
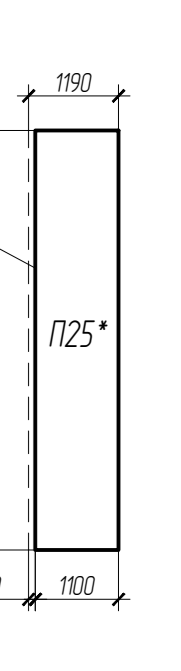
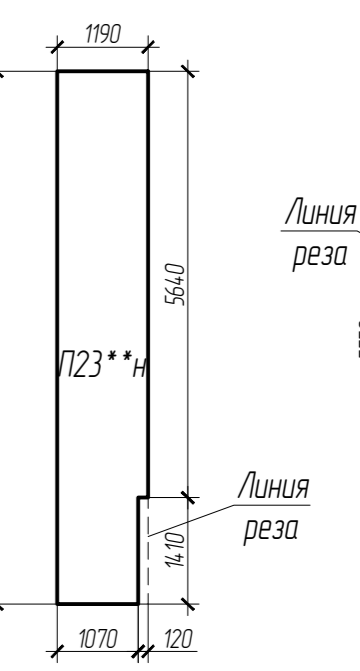
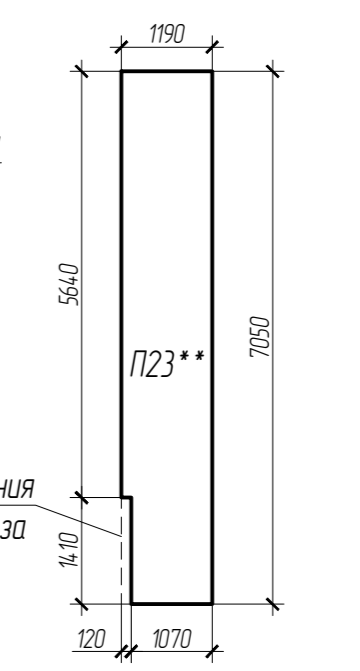
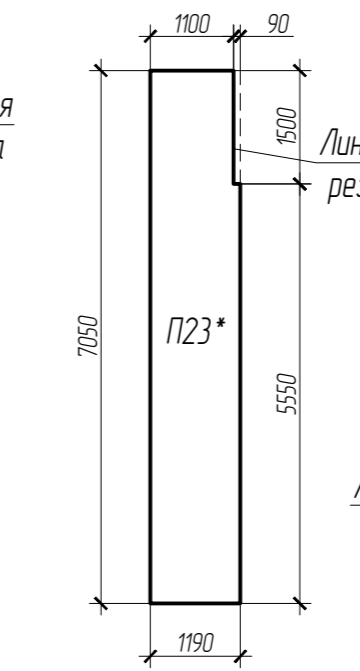
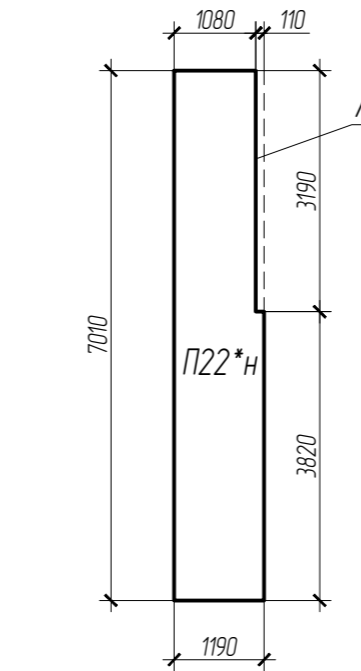
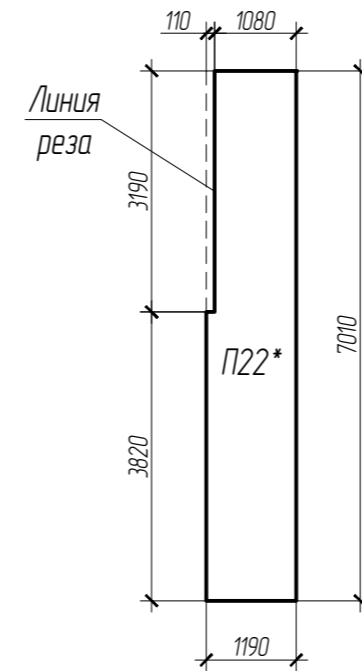
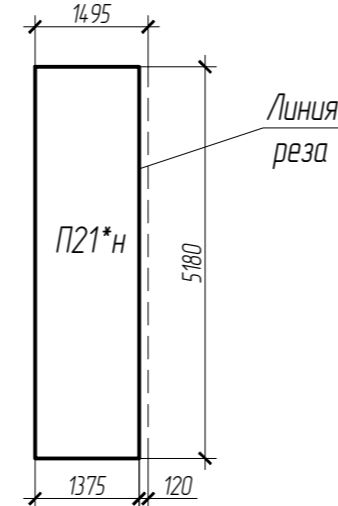
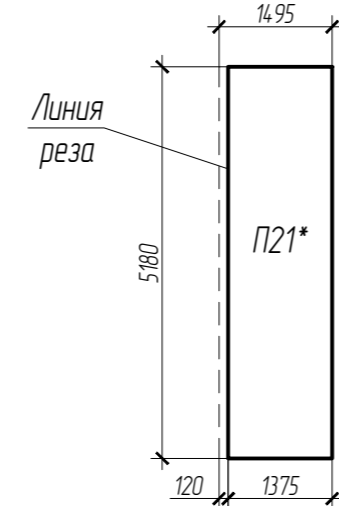
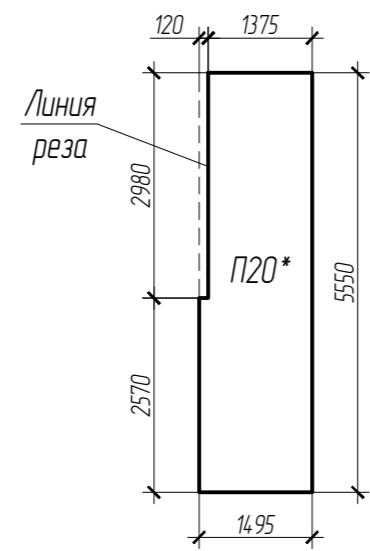
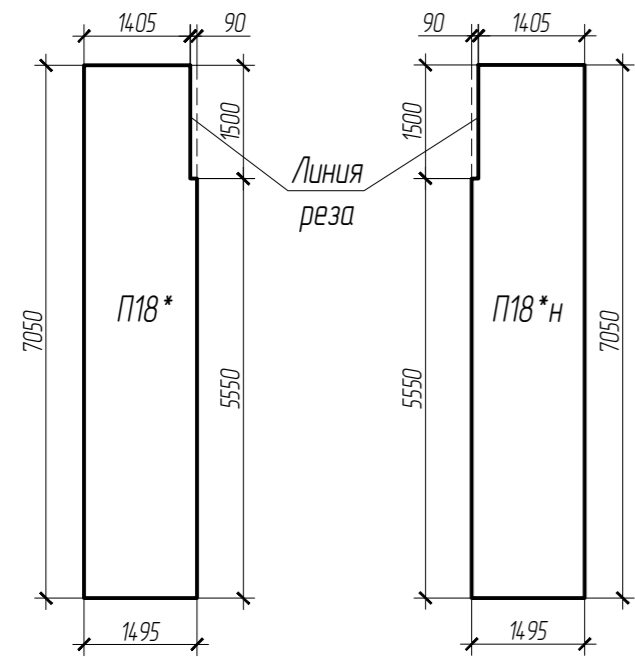
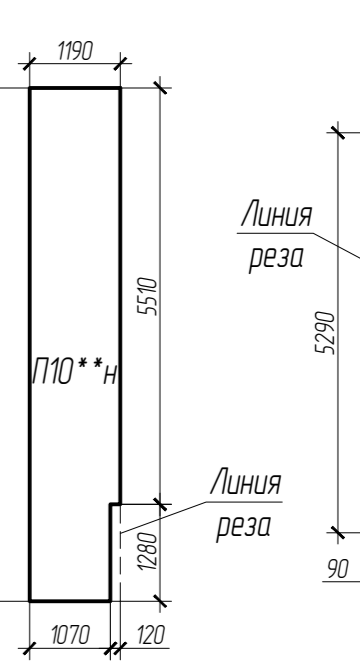
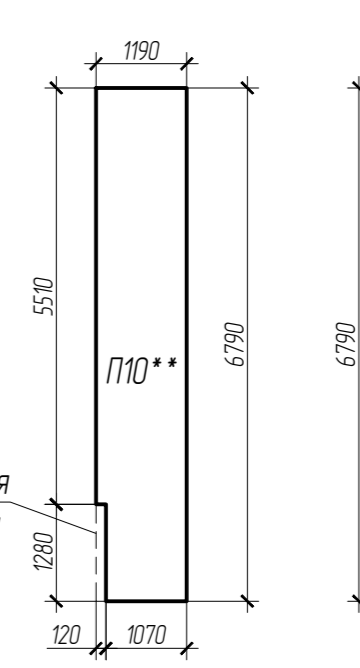
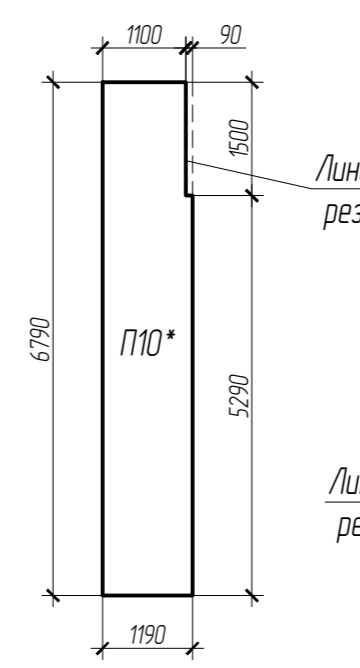
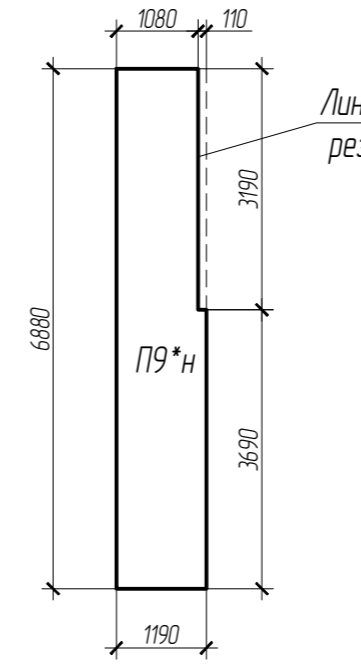
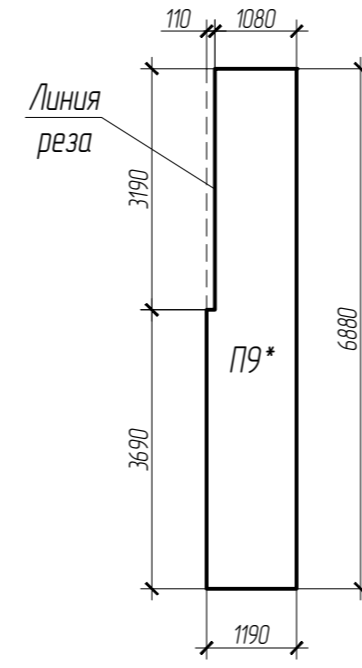
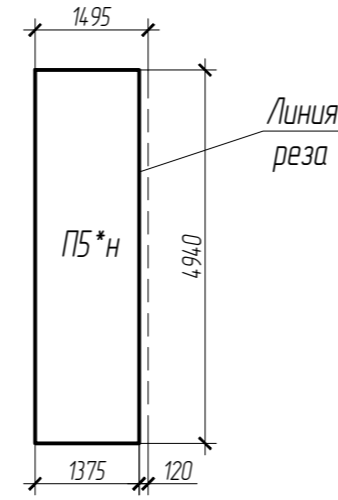
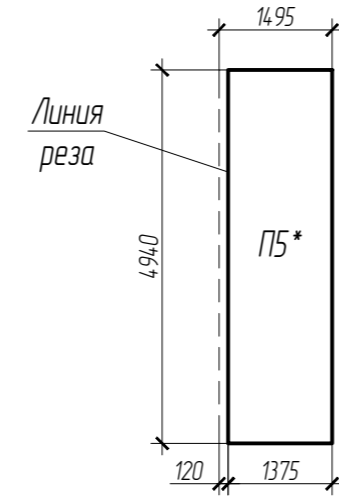
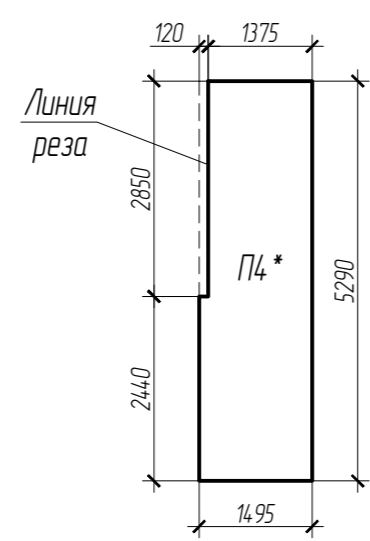
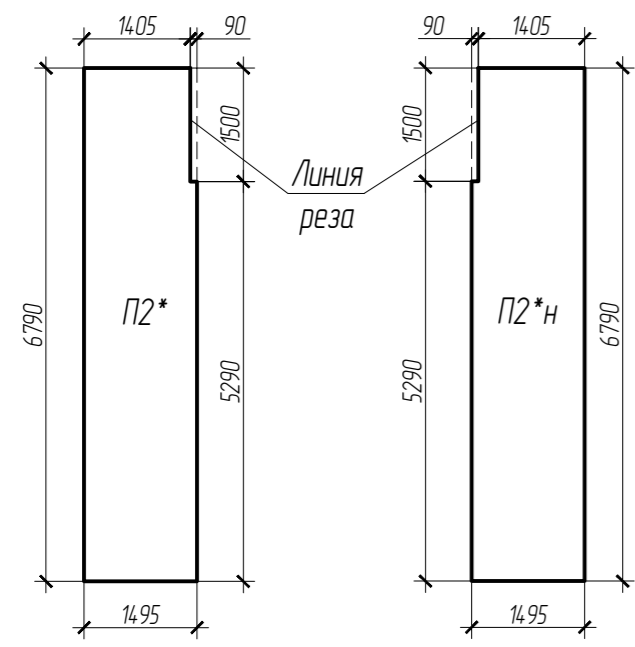
1. Отметка низа элементов перекрытия +35,700, кроме оговоренных в п. 2 и на чертеже.
2. Отметки низа опорных плит ОП1 +35,540; перемычек 8ПБ 10-1 +35,930; перемычек 10ПБ 25-37 +35,500.
3. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
4. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
5. Плиты с маркировкой "*" (П29* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18 а.

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
Схема расположения элементов перекрытия над 12 этажом			Стадия	Лист
			П	16
			АО "СЗ "МИК"	



1. Отметка низа элементов покрытия +37,900, кроме оговоренных в п. 2 и на чертеже.
2. Отметки низа опорных плит ОП1 +37,740; перемычки 8ПБ 10-1 +38,130;
3. Технические требования и спецификацию см. на листе 18.
4. Сечения а-а ... в-в см. на листе 18.
5. Плиты с маркировкой "*" (П29* и т. п.) обрезать по месту. Схему резки плит см. на листе 18 а.

01.02.001.005-1-КР2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист N док.	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков			
Разраб.	Ломшин			
Н. контр.	Парамонов			
Схема расположения элементов покрытия			Стадия	Лист
			П	17
			АО "СЗ "МИК"	



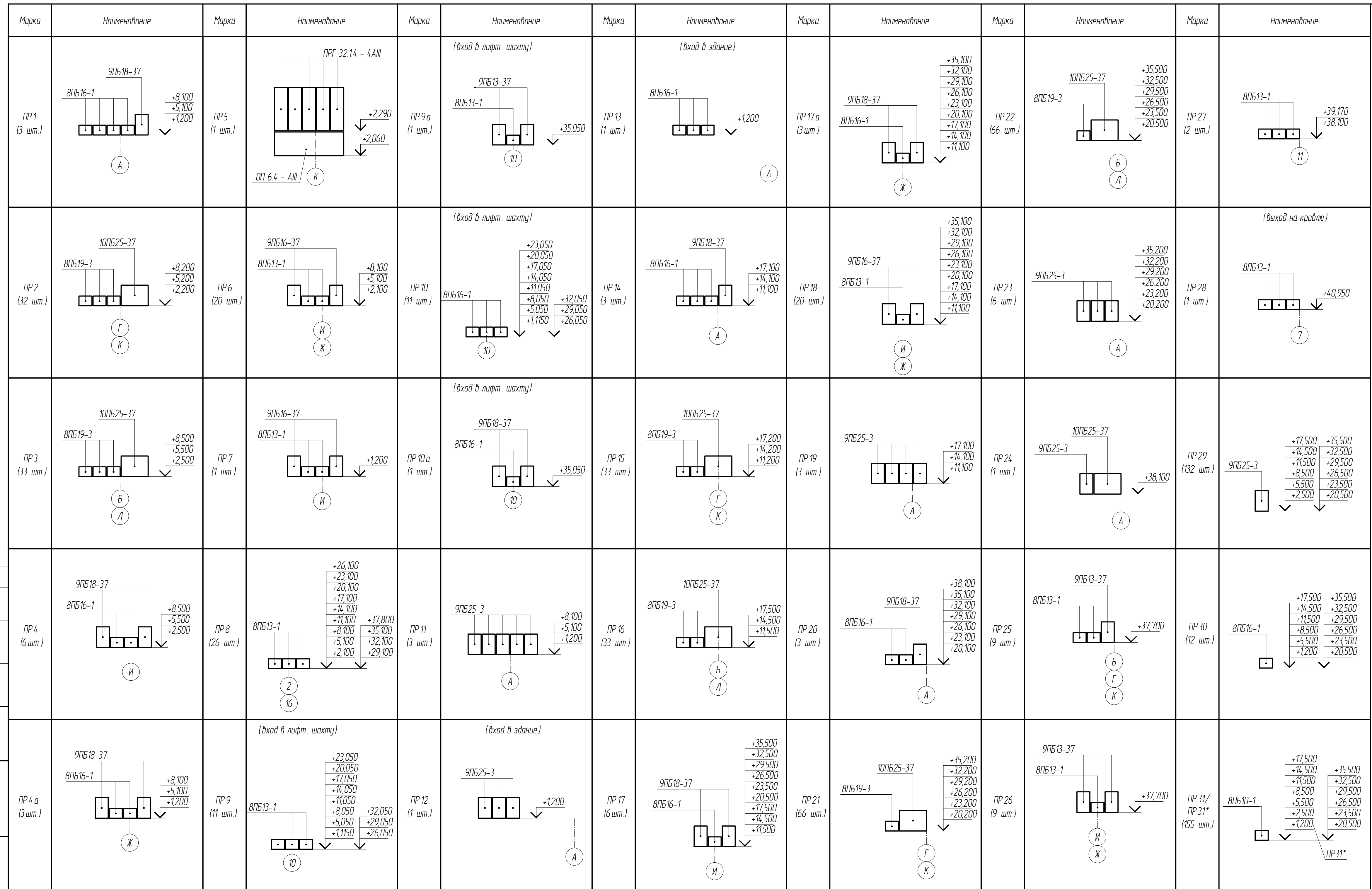
1. Длина реза плит составляет:
 - над 1...3 этажом - 29,9 м/эт.;
 - над 4...6 этажом - 30,8 м/эт.;
 - над 7...12 этажом - 31,2 м/эт.;
 - покрытие - 39,1 м.
2. Данный лист см. совместно с листами 12...17.

				01.02.001.005-1-КР2		
				Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Фильченков					
Разраб.	Ломшин					
Н. контр.	Парамонов					
				Стадия	Лист	Листов
				П	18а	
				АО "СЗ "МИК"		
				Формат А2		

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

Согласовано

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



Спецификация элементов перемычек выше отм. 0,000

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч
1038 1-1 вып. 4		8ПБ10-1	155	28	
		8ПБ13-1	210	35	
		8ПБ16-1	103	42	
		8ПБ19-3	459	52	
		9ПБ25-3	178	140	
		9ПБ13-37	29	74	
		9ПБ16-37	82	88	
		9ПБ18-37	47	103	
		10ПБ25-37	264	292	
	1225-2, вып. 12		ПРГ 32.14 - 4 АIII	3	380
		ОП 6.4 - АIII	2	140	

1. После установки перемычек в проектное положение следует выполнить временные крепления (подпорки) до набора кирпичной кладки над перемычкой не менее 70% прочности.
2. В качестве перемычек над дверными проемами в перегородках из пазогребневых плит установить антисептированный брус 78x40(н) ГОСТ 24454-80 с глубиной опирания по 250 мм в каждую сторону. Расход пиломатериала - 0,097 м³ на этаж.
3. Перемычки замаркированы на листах 1... 9.

01.02.001.005-1-КР2					
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГМП	Фильченков				
Разраб.	Ламшин				
Н. контр.	Парамонов				
Ведомость перемычек выше отм. 0,000				Стация	Лист
				П	19
				АО "СЗ "МИК"	
Формат А3x3					

Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес, телефон заказчика	
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отгрузочные)	
3	Назначение здания, в котором устанавливается лифт, и его почтовый адрес	Жилой дом
4	Назначение лифта	Пассажирский
5	Грузоподъемность лифта в кг, его скорость в м/с	Q = 1000, V = 1.0
6	Высота подъема кабины в м (высота от нижней до верхней остановки)	33,9
7	Прямая (высота), мм	1300
8	Размеры шахты (ширина x глубина), мм	1800 x 2700
9	Размеры кабины (ширина x глубина x высота), мм	2100 x 1100 x 2200
10	Требуется ли выход из кабины в обе противоположные стороны на первой остановке	Не требуется
11	Число дверей шахты (огнестойкость)	12 (огнестойкость не ниже E130)
12	Число остановок кабины	12
13	Отметка пола нижней остановки	-0,900
14	Отметка пола промежуточных остановок	+3,000, +6,000, +9,000, +12,000, +15,000, +18,000, +21,000, +24,000, +27,000, +30,000
15	Отметка пола верхней остановки	+33,000
16	Напряжение сети, питающей лифт	380 В ±10%, 50 Гц
17	Система управления	Кнопочная с вызовом кабины с левого этажа. Собирательная
18	Месторасположение шахты лифта	Внутри здания
19	Конструкция шахты лифта	Из кирпича
20	Желательный срок поставки лифта	
21	Число включений ПВ	
22	Количество заказываемых лифтов одной марки	1

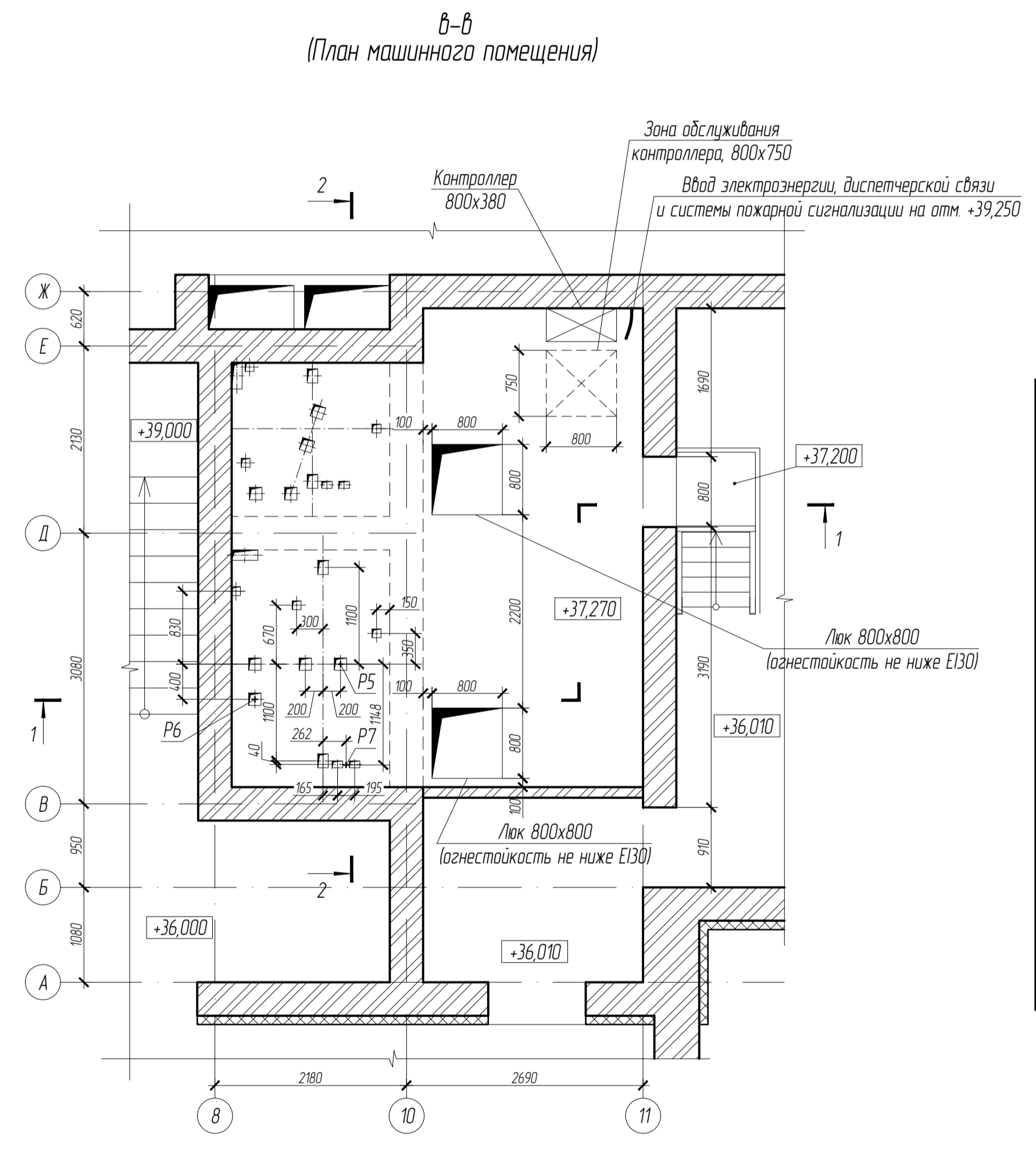
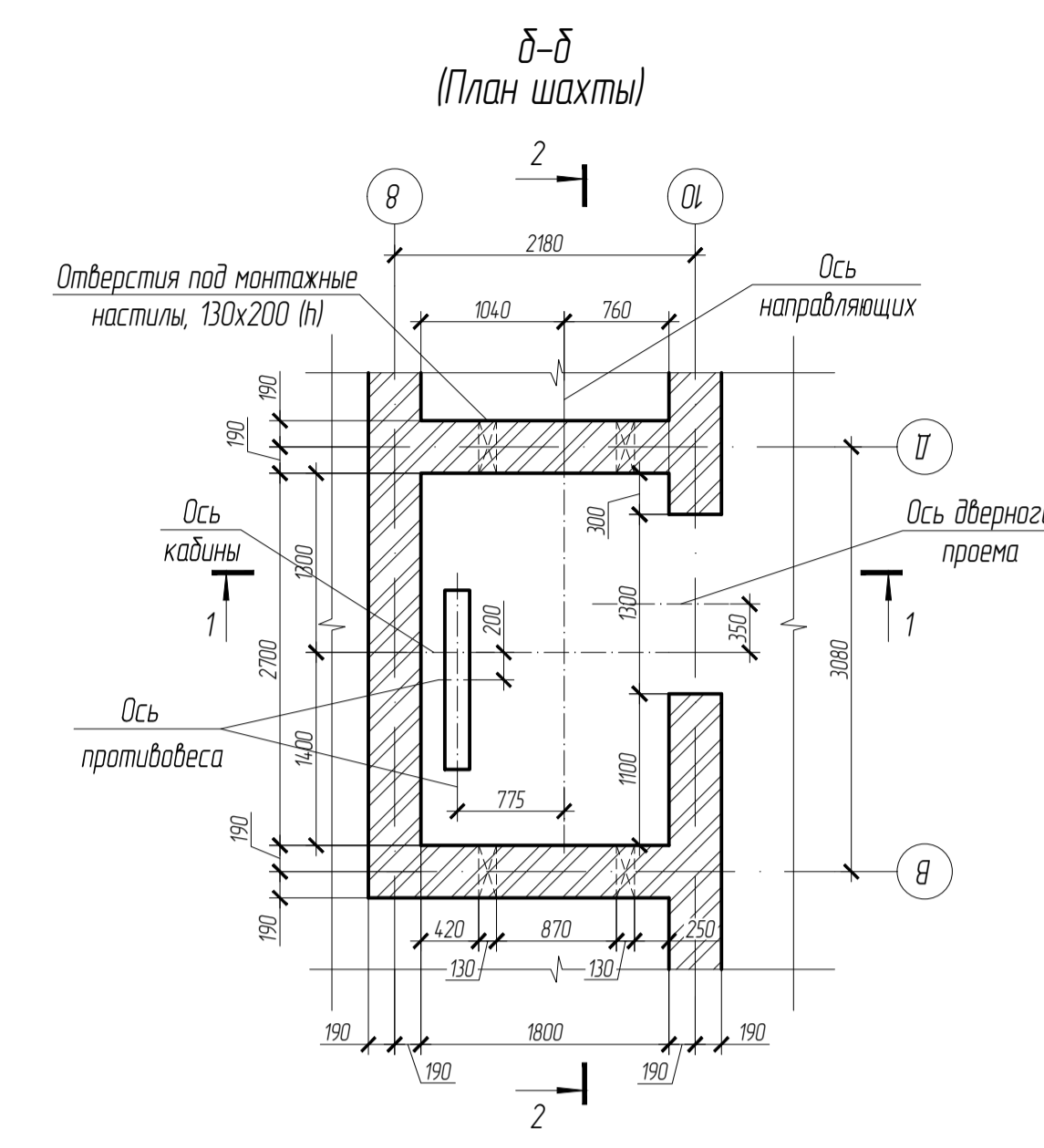
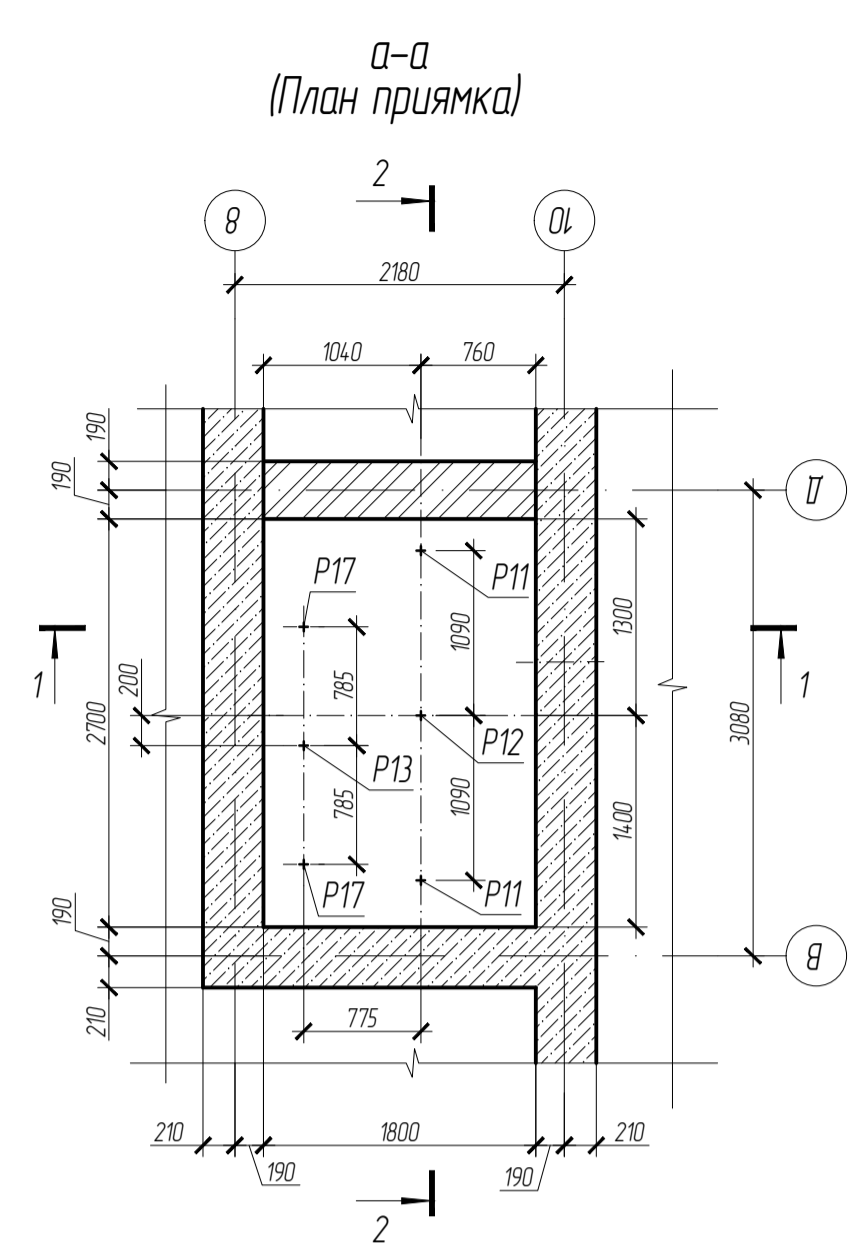
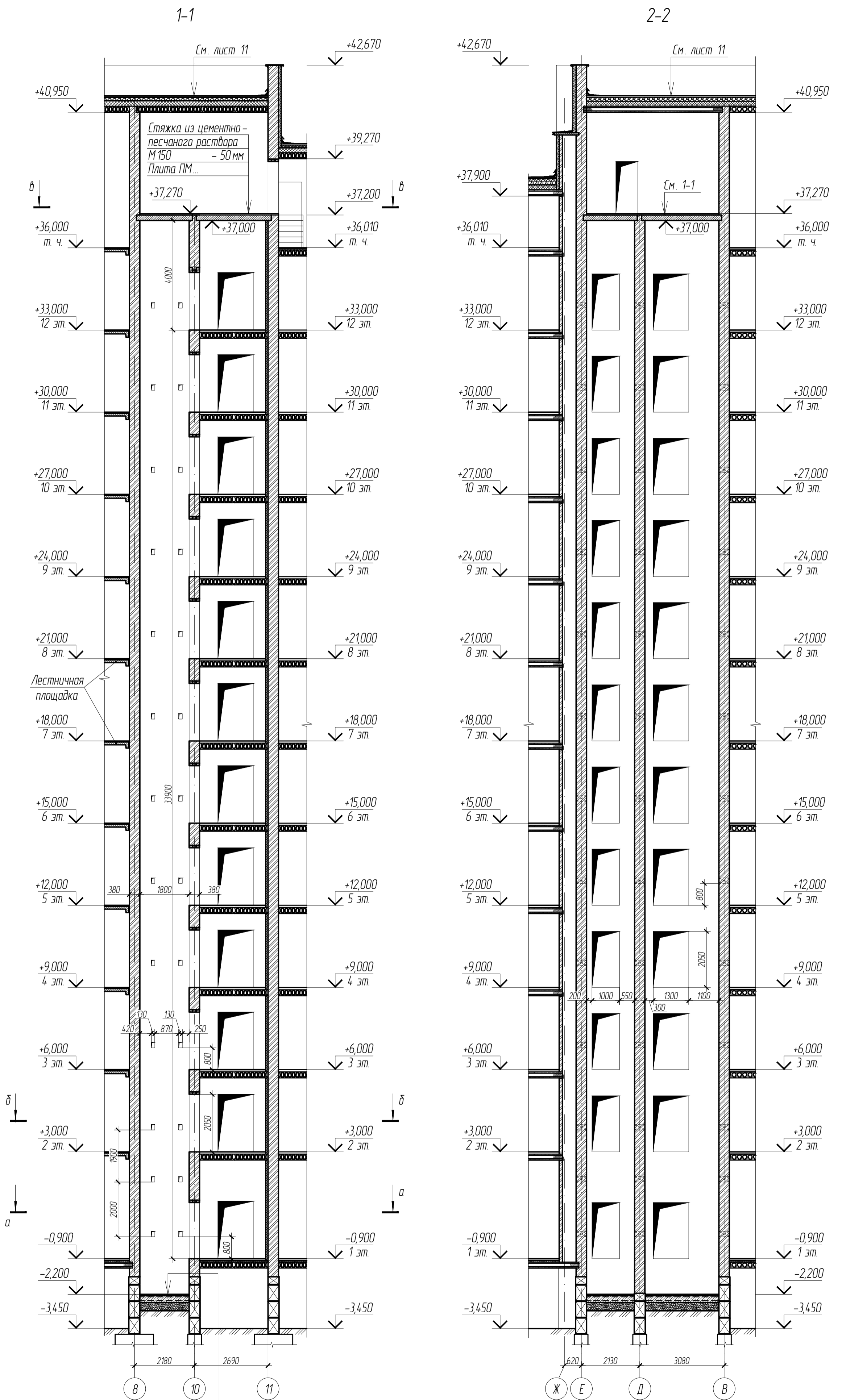
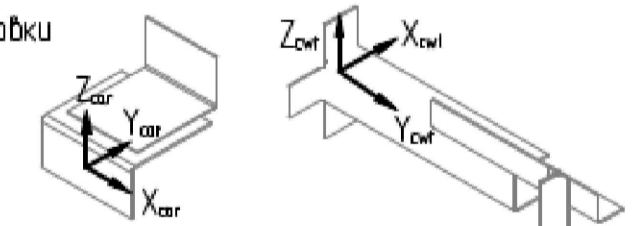
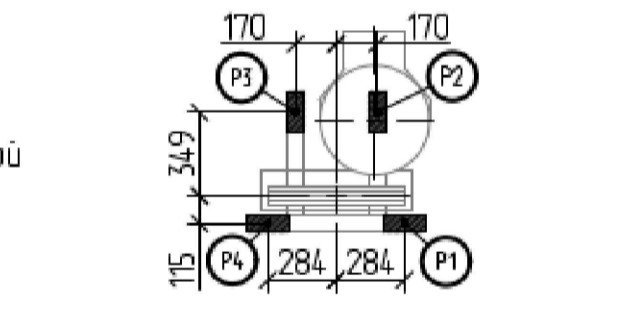


Таблица 4. Максимальные нагрузки на строительную часть при работе лифтового оборудования

Обозначение нагрузки	Величина нагрузки, Н		Место приложения нагрузок
	Длительная	Кратковременная	
P1	9139	11045	На пол машинного помещения от лебедки. Зона опирания под каждой нагрузкой 72x170 мм
P2	4647	3973	
P3	3682	4594	
P4	6789	12408	
P5	11596	13806	На пол машинного помещения от узлов крепления канатов подвески кабины
P6	8973	15175	На пол машинного помещения от узлов крепления канатов подвески противовеса
P7	-	2300	На пол машинного помещения от ограничителя скорости кабины
P8	5000 Н/м²	-	На пол машинного помещения. Расчетная нагрузка
P11	24050	28017	На пол прямока от направляющей кабины
P12	-	82796	На пол прямока от буфера кабины
P13	-	62784	На пол прямока от буфера противовеса
P17	14957	-	На пол прямока от направляющей противовеса
F _{Xсст} /F _{Yсст} /F _{Zсст}	1126/-1789/0		На стены шахты в местах установки кронштейнов направляющих
M _{Xсст} /M _{Yсст} /M _{Zсст}	0/90/453 Нм		
F _{Xсст} /F _{Yсст} /F _{Zсст}	808/-1789/0		
M _{Xсст} /M _{Yсст} /M _{Zсст}	0/121/489 Нм		



- Строительная часть лифта выполнена по чертежам технического задания, выданного ООО "Метер Лифт" шифр R1382_XR-1200-1ENTR-WOSAF.
- Перед началом строительных и монтажных работ данный лист необходимо согласовать с фирмой-поставщиком лифтового оборудования.
- Отклонения фактических размеров шахты от номинальных должны соответствовать п. 6.1 ГОСТ 22845-2018.
- Отверстия под монтажные настилы должны быть заделаны после монтажа лифта.

Спецификация элементов лифта №1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
		Прямая			
C1	ГОСТ 23279-2012	4 С 5Вр 1-100 175x275 5Вр 1-100	2	14,28	
		Бетон тяжелый кл В15	м³	1,22	

Стяжка из цементного раствора М150 - 50 мм
Бетон тяжелый класса В 15, армированный сетками С1 - 250 мм
Утрамбованный песок - 300 мм

0102.001005-1-КР2

Застройка многоквартирных жилых домов по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранск

Лифт №1

АО "СЗ "МИК"

Данные для заказа лифта

1	Наименование, адрес, телефон заказчика	
2	Реквизиты грузополучателя (почтовые, телеграфные, отгрузочные) Назначение здания, в котором устанавливается лифт, и его почтовый адрес	Жилой дом
3	Назначение лифта	Пассажирский
4	Грузоподъемность лифта в кг, его скорость в м/с	Q = 630, V = 1.0
5	Высота подъема кабины в м (высота от нижней до верхней остановки)	33,9
6	Прямая (высота), мм	1300
7	Размеры шахты (ширина x глубина), мм	1800 x 1750
8	Размеры кабины (ширина x глубина x высота), мм	1100 x 1400 x 2200
9	Требуется ли выход из кабины в обе противоположные стороны на первой остановке	Не требуется
10	Число дверей шахты (огнестойкость)	12 (огнестойкость не ниже EI30)
11	Число остановок кабины	12
12	Отметка пола нижней остановки	-0,900
13	Отметка пола промежуточных остановок	+3,000, +6,000, +9,000, +12,000, +15,000, +18,000, +21,000, +24,000, +27,000, +30,000
14	Отметка пола верхней остановки	+33,900
15	Напряжение сети, питающей лифт	380 В ±10%, 50 Гц
16	Система управления	Кнопочная с вызовом кабины с лобового этажа. Собирабельная
17	Месторасположение шахты лифта	Внутри здания
18	Конструкция шахты лифта	Из кирпича
19	Желательный срок поставки лифта	
20	Число включений ПВ	
21	Количество заказываемых лифтов одной марки	1

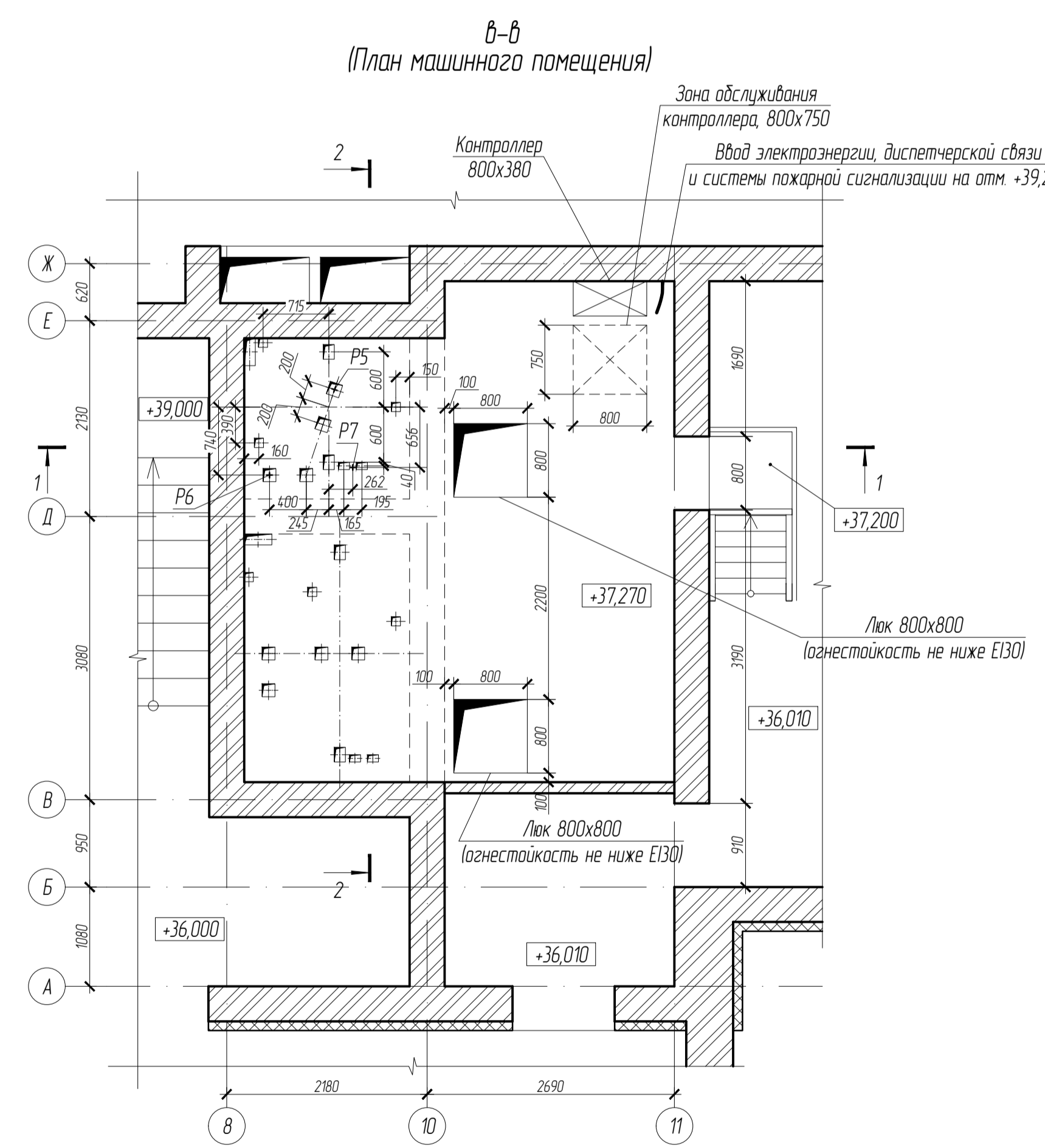
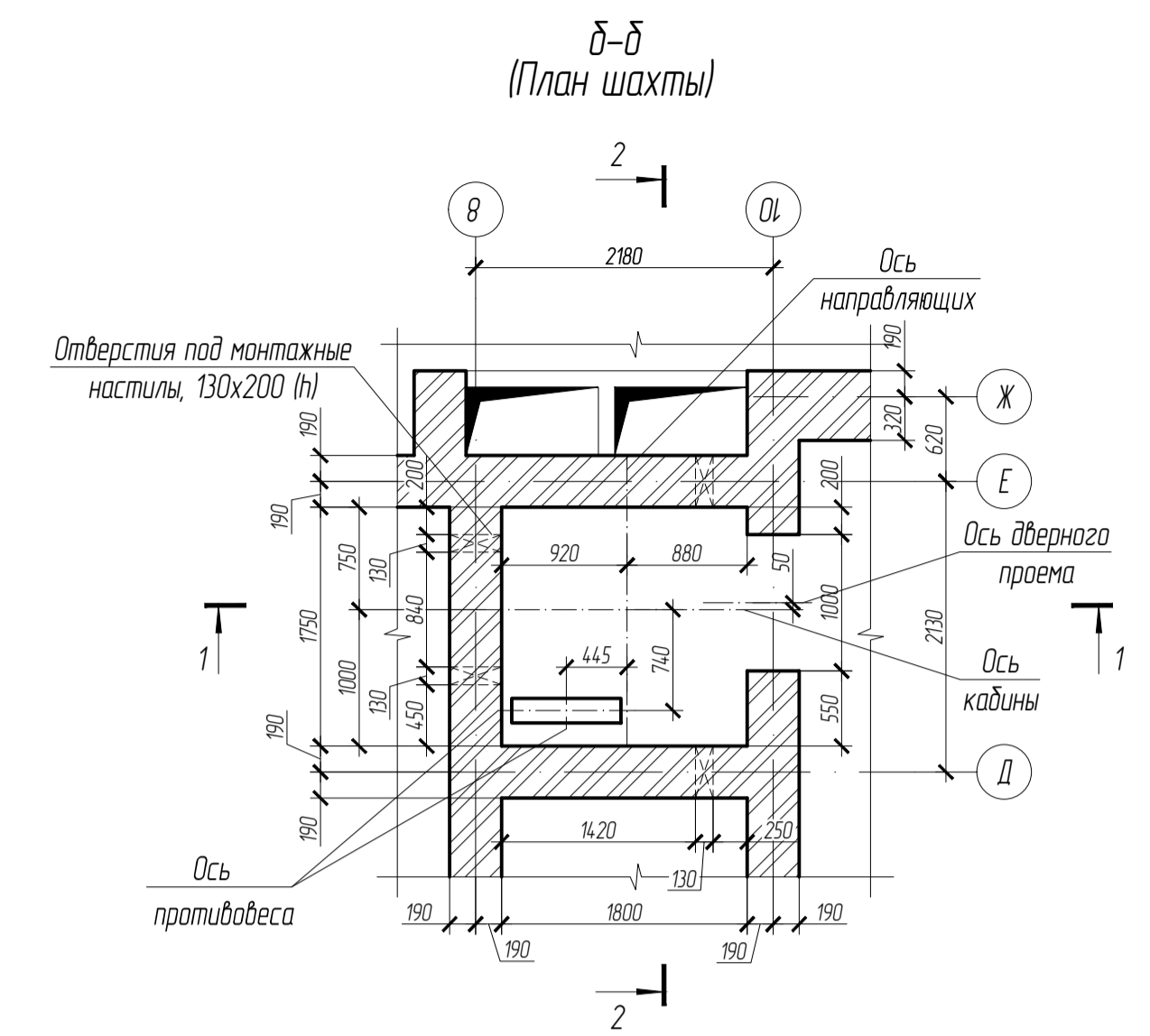
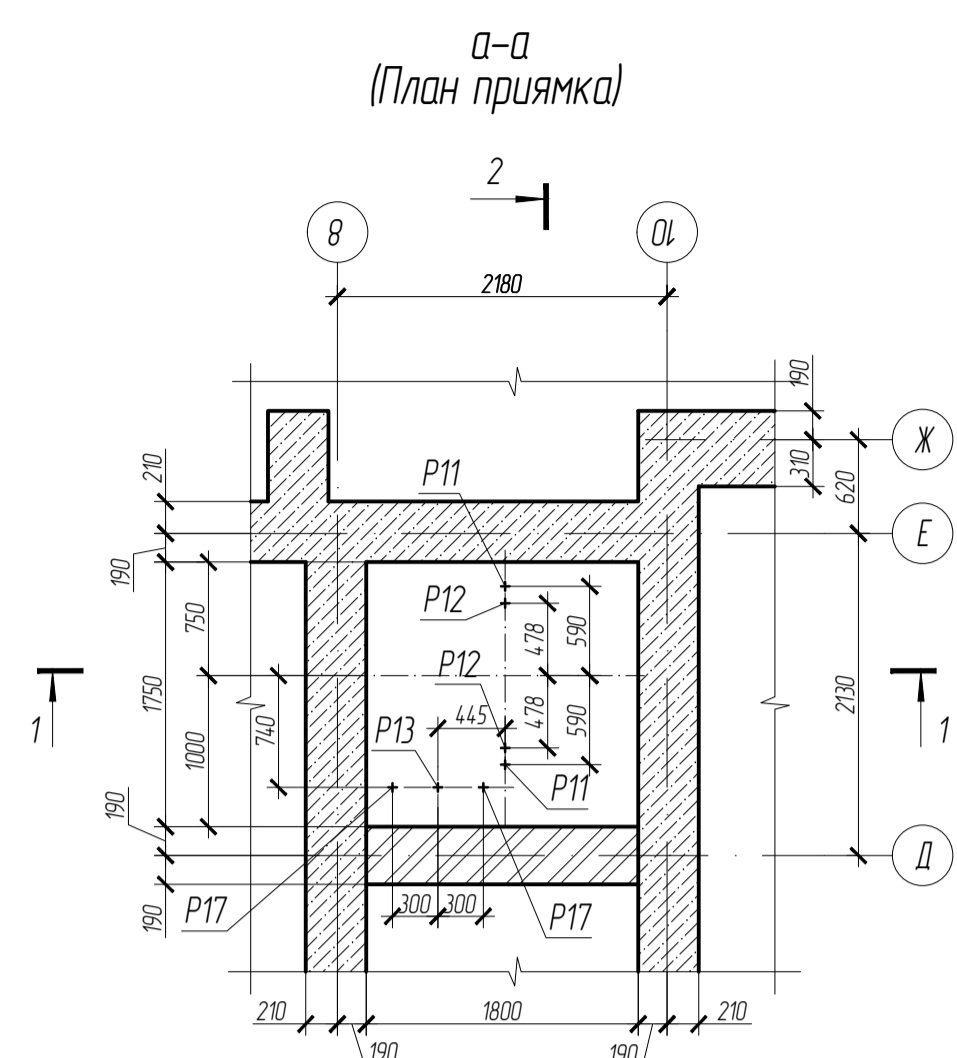
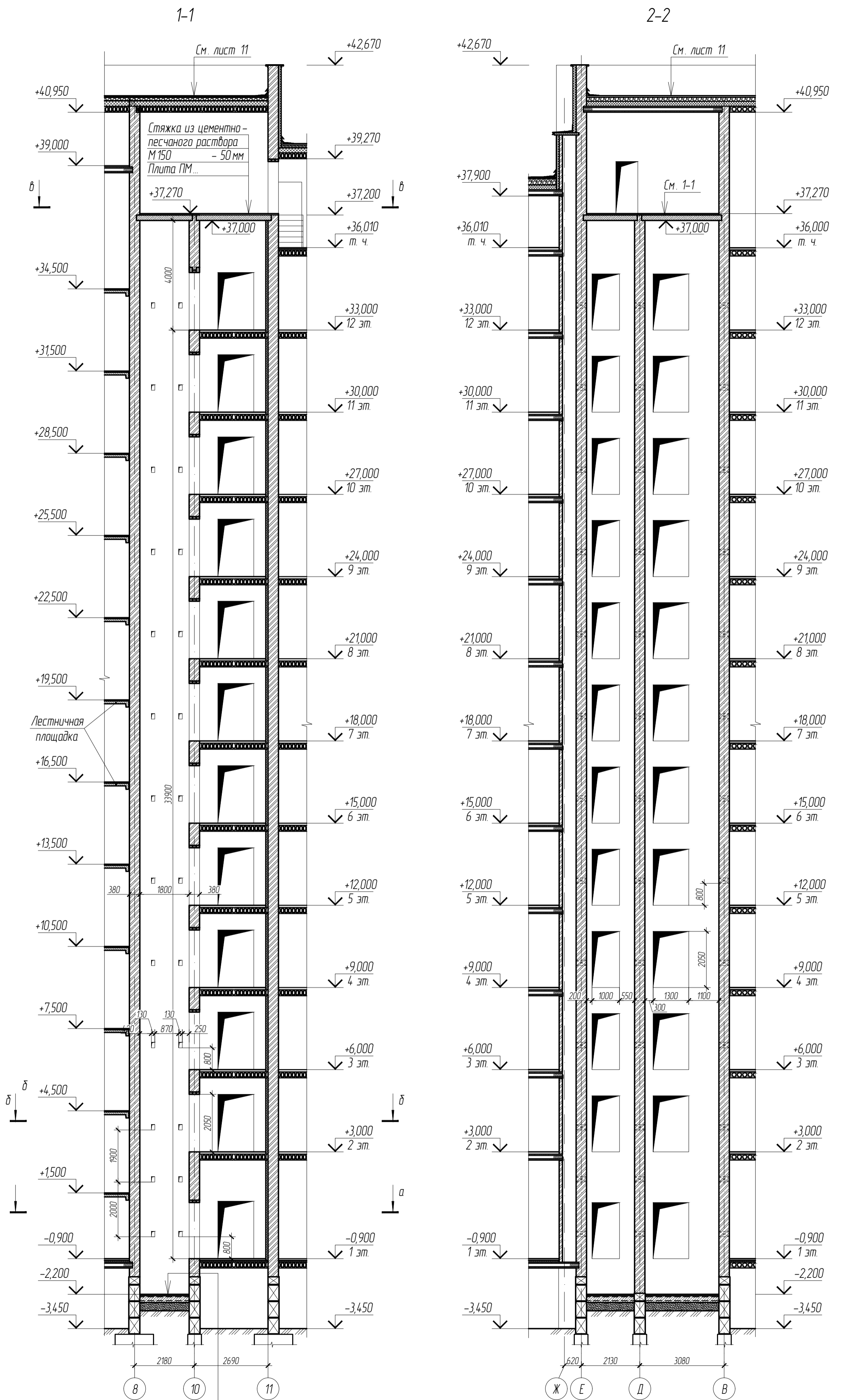
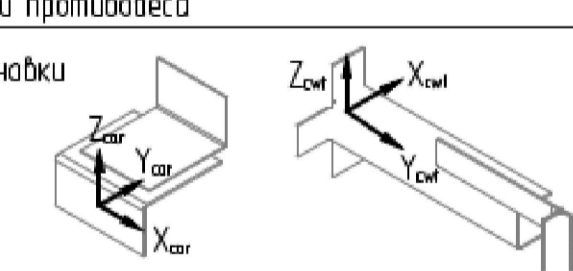
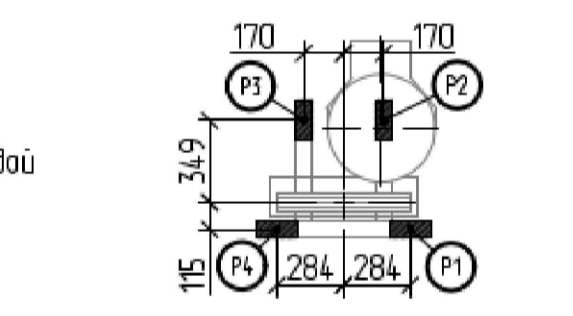


Таблица 4. Максимальные нагрузки на строительную часть при работе лифтового оборудования

Обозначение нагрузки	Величина нагрузки, Н		Место приложения нагрузок
	Длительная	Кратковременная	
P1	6621	8593	На пол машинного помещения от лебедки. Зона опирания под каждой нагрузкой 72x170 мм
P2	3720	3161	
P3	3081	3638	
P4	5205	9548	
P5	8282	10798	На пол машинного помещения от узлов крепления канатов подвески кабины
P6	6656	11837	На пол машинного помещения от узлов крепления канатов подвески противовеса
P7	-	2300	На пол машинного помещения от ограничителя скорости кабины
P8	5000 Н/м²	-	На пол машинного помещения. Расчетная нагрузка
P11	18791	19865	На пол прямой от направляющей кабины
P12	-	29136	На пол прямой от буфера кабины
P13	-	45881	На пол прямой от буфера противовеса
P17	14957	-	На пол прямой от направляющей противовеса
F _{кар} /F _{укар} /F _{зкар}	1111/-1347/0		На стены шахты в местах установки кронштейнов направляющих
M _{кар} /M _{укар} /M _{зкар}	0/89/447 Нм		
F _{хшт} /F _{ушт} /F _{зшт}	0/0/0		
M _{хшт} /M _{ушт} /M _{зшт}	0/0/0 Нм		



Нагрузки P12 и P13 - разновременные

1. Строительная часть лифта выполнена по чертежам технического задания, выданного ООО "Метер Лифт" шифр R1382_XR-1200-1-ENTR-WOSAF.
2. Перед началом строительных и монтажных работ данный лист необходимо согласовать с фирмой-поставщиком лифтового оборудования.
3. Отклонения фактических размеров шахты от номинальных должны соответствовать п. 6.1 ГОСТ 22845-2018.
4. Отверстия под монтажные настилы должны быть заделаны после монтажа лифта.

Спецификация элементов лифта №1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примеч.
		Прямая			
C1	ГОСТ 23279-2012	4 С 5Вр 1-100 175x275 5Вр 1-100	2	8,62	
		Бетон тяжелый кл В15	м³	0,79	

0102.001005-1-KP2

Застраиваемые жилые дома по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранск

Стадия Лист Листов

П 21

Лифт №2 АО "СЗ "МИК"

Настоящим проектом предусматривается возможность возведения каменных стен в зимних условиях беспроегревным способом, при котором кладка стен выполняется на растворах с противоморозными добавками (твердеющими на морозе).

Применение указанного выше способа производства работ в зимнее время предусматривает необходимость обеспечения требуемой несущей способности конструкции как в процессе их возведения, так и при эксплуатации.

При возведении каменных конструкций в зимних условиях необходимо следить за тем, чтобы несущая способность кладки при любой стадии готовности здания была не ниже величины действующей на нее нагрузки.

При сдаче здания в эксплуатацию документально должно быть подтверждено применение марок раствора, требуемых данными указаниями для разных температурных условий возведения кладки.

В качестве противоморозных добавок, обеспечивающих твердение растворов под воздействием низких температур, рекомендуется применять поташ или нитрит натрия. Допускается применять и другие разновидности химических добавок, обеспечивающих твердение растворов на морозе, не вызывающих коррозии материалов кладки, обеспечивающих долговечности растворов в эксплуатационных условиях, а также достаточно проверенных как в лабораторных условиях, так и опытным строительстве и рекомендованных для массового внедрения научно-исследовательскими или строительными организациями.

Интенсивное твердение растворов с противоморозными добавками, введенными в количестве, указанном в таблице 1, происходит при минимальной температуре наружного воздуха:

- а) для поташа – до -30°C ;
- б) для нитрита натрия – до -15°C .

При использовании в качестве противоморозной добавки поташа, который является сильным ускорителем схватывания, должны обеспечиваться условия сохранения рабочей поверхности раствора в течении 15-2 часов – то есть периода, достаточного для укладки его в дело. Для этой цели в раствор с добавкой поташа вводится водный раствор СДБ или других замедлителей схватывания, рекомендованных научно-исследовательскими организациями.

Требуемое количество СДБ устанавливается на пробных замесах, но должно быть не более 1% по весу для портландцементов и не более 2,5% – для шлакопортландцементов.

В случае преждевременного застывания растворов с добавкой поташа рекомендуется производить их повторное перемешивание на месте работы. Для обеспечения твердения растворов рекомендуется начинать вводить в них минимальное количество противоморозных добавок за 10-15 дней перед наступлением зимних условий производства работ.

Марки раствора для кирпичной кладки в зависимости от температуры наружного воздуха следует принимать по таблице 2. Кладочные растворы с химическими добавками рекомендуется готовить на портландцементе марки не ниже 300.

Толщина наружных стен с 1-го по 3-й этаж – 640 мм; с 4-го по 6-й этаж – 510 мм; с 7-го по техэтаж – 380 мм, внутренних стен с 1-го по 3-й этаж – 510 мм; с 4-го по техэтаж – 380 мм. Наружные и внутренние стены запроектированы из утолщенного керамического кирпича по ГОСТ 530-2012:

– наружные стены:

- 1 этаж запроектирован из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 2-го по 5-ый этаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /150/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 6-го по 9-ый этаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 10-го по техэтаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- технический этаж и парадет запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- внутренние стены:
- 1 этаж запроектирован из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 2-го по 5-ый этаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 6-го по 9-ый этаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /125/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- с 10-го по техэтаж запроектированы из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100;
- перегородки –гипсовые пазогребневые, в санузлах и ванных запроектированы из камня КМ-р 250x120x140/2,1НФ /100/1,4/35/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75; шахта дымоудаления выполнена из кирпича КР-р-по 250x120x88/1,4 НФ /100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Таблица 1

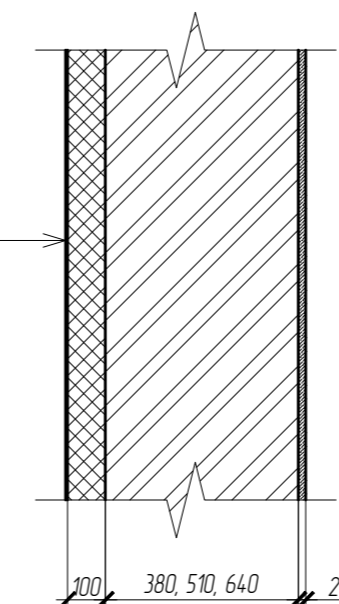
Марка добавки	Среднесуточная температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$	Количество добавок в % к весу цемента
Поташ K_2CO_3	от 0 до -5	5
	от -6 до -15	10
	от -16 до -30	12
Нитрит натрия NaNO	от 0 до -2	3
	от -3 до -5	5
	от -6 до -15	10

Таблица 2

Этаж	Вид кладочного раствора	Марка раствора в зависимости от температуры наружного воздуха при выполнении кладки		
		до -3°C	от -4°C до -15°C	ниже -15°C
техподполье	с противоморозными добавками	-	-	-
1-4		150	150	150
5		100	150	150
6		100	150	150
7		100	150	150
8		100	125	125
9		100	125	125
10		100	100	125
11		100	100	100
12		100	100	100
13		100	100	100
14		100	100	100

Узел утепления наружной стены

- Финишная отделка (см. АР)
- Грунтобочный слой
- Базовый штукатурный слой
- Армирующая щелочностойкая сетка
- Теплоизоляция ТЕХНОФАС – 100 мм
- Клеевой состав
- Наружная кирпичная стена – 380, 510, 640 мм
- Внутренний штукатурный слой – 20 мм



1. Систему штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты выполнить по указаниям СТО 7274-6455-4.4.2-2019 "Системы фасадные тонкослойные композиционные ТЕХНОНИКОЛЬ для теплоизоляции зданий". Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям". Основные элементы, изделия и детали системы принять по "Альбому технических решений по устройству системы штукатурного фасада с теплоизоляционным слоем из каменной ваты", шифр ФАС-21 ТН-ФАСАД Профи, г. Москва, 2020 г.
 2. Допускается замена материалов фасадных систем на аналогичные по характеристикам, и имеющим технические свидетельства о пригодности для применения в строительстве новой продукции и технологий, требования к которым не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которых зависят безопасность зданий и сооружений.
- *) размеры уточнить по месту.

Согласовано			
И.в. Н. подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	

01.02.001.005-1-КР2					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Фильченков				
Разраб.	Ломшин				
И.в. контр.	Парамонов				
Указания по возведению кладки			Стадия	Лист	Листов
			П	22	
			АО "СЗ "МИК"		