

Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ
ООО "Техпроект"

*Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки
микрорайона №30 г. Сургута*

Проектная документация

Раздел 4 "Конструктивные и объёмно-планировочные решения"

11-12-21-КР

Том 4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-23	<i>Доля</i>	03.23
2	09-23	<i>Доля</i>	10.23

г. Сургут, 2022 г.

Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ
ООО "Техпроект"

Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки
микрорайона №30 г. Сургута

Проектная документация

Раздел 4 "Конструктивные и объёмно-планировочные решения"

11-12-21-КР

Том 4

Директор

Главный инженер проекта



И.И. Магро

Е.В. Тойватров

г. Сургут, 2022 г.

Разрешение		Обозначение		11-12-21-КР					
01-23		Наименование объекта строительства		Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Лист.	Содержание изменения			Код	Примечание			
1	10, 11	Внесены изменения в схему свайного поля и ростверков			4				
	29	Внесены изменение в схему каркаса по изменениям планировки 1 этажа			3				
	36	Внесены изменения в опалубочные чертежи стен 1-го этажа			3				
	37	Внесено изменение в опалубочный чертеж стены Ст33			4				
	64	Внесены изменения в опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа -0.340			4				
	64.1	Добавлен новый лист опалубочного чертежа перекрытия на отм. низа +3.600			3				
	65-72	Удалено отверстие в осях Е-Ж х 6-7			4				
	67	Изменены размеры и привязки отверстий для отм. +52,500			4				
	89, 90	Внесены изменения в проёмы лифтов			4				
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. внес	Тойватров		03.23	ООО "Техпроект" г. Сургут	Лист	Листов
			Составил	Тойватров		03.23			
			ГИП	Тойватров		03.23		1	1
			Утвердил	Магро		03.23			

2. Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
«Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута»			
1	11-12-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	11-12-21-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	11-12-21-АР	Раздел 3 Архитектурные решения	
4	11-12-21-КР	Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	11-12-21-ИОС5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1.1	11-12-21-ИОС1.1	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Электрооборудование силовое. Электроосвещение внутреннее	
5.1.2	11-12-21-ИОС1.2	Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Электроснабжение. Наружное электроосвещение	
5.2.1	11-12-21-ИОС2.1	Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Внутренние системы водоснабжения	
5.2.2	11-12-21-ИОС2.2	Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Наружные сети водоснабжения	
5.3.1	11-12-21-ИОС3.1	Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренние системы канализации	
5.3.2	11-12-21-ИОС3.2	Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети канализации	
5.4.1	11-12-21-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление и вентиляция	
5.4.2	11-12-21-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Тепловые сети	
5.5.1	11-12-21-ИОС5.1	Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Внутренние системы связи	
5.5.2	11-12-21-ИОС5.2	Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Наружные сети связи	
5.6		Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
5.7		Подраздел 7. Технологические решения	Не разрабатывается
6	11-12-21-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"	Не разрабатывается

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	11-12-21-СП	Лист
							1

8	11-12-21-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	11-12-21-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	11-12-21-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10 ¹	11-12-21-ЭЭ	Раздел 10 ¹ Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11		Раздел 11 Смета на строительство объектов капитального строительства	Не разрабатывается
12		Раздел 12 Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1	11-12-21-ТБЭ	Подраздел 12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
12.2	11-12-21-НПКР	Подраздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
12.3	11-12-21-ГОиЧС	Подраздел 12.3. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму	Не разрабатывается

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

										Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	11-12-21-СП				2

Обозначение	Наименование	Примечание
11-12-21-КР. С	Содержание тома 4	
11-12-21-КР-СП	Состав проектной документации	
11-12-21-КР.ТЧ	Текстовая часть	
	1 Общая часть	
	2 Основные проектные решения	
	2.1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	
	2.2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	
	2.3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства	
	2.4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства	
	2.5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	
	2.6 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	
	2.7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	
	2.8 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства	
	2.9 Описание номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения	
	2.9.1 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения	

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

						11-12-21-КР. С		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Стадия	Лист	Листов
						П	1	5
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО «Техпроект» г. Сургут		
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			
Содержание тома 4								

Обозначение	Наименование	Примечание
	2.10 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:	
	2.10.1 Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций	
	2.10.2 Снижение шума и вибраций	
	2.10.3 Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений	
	2.10.4 Снижение загазованности помещений	
	2.10.5 Удаление избытков тепла	
	2.10.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий	
	2.10.7 Пожарную безопасность	
	2.10.8 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);	
	2.11 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	
	2.12 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	
	2.13 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	
	2.14 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений	
	Перечень нормативных документов, используемых при подготовке проектной документации и обосновывающие принятые решения	
	Таблица регистрации изменений	
11-12-21-КР.ГЧ	Графическая часть	
Лист 1	План техподполья	
Лист 2	План 1 этажа	
Лист 3	План 2-8 этажа	
Лист 4	План 9 ... 16 этажа	
Лист 5	План технического этажа	
Лист 6	План кровли	
Лист 7	Разрез 1-1	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11-12-21-КР.С

Лист
2

Обозначение	Наименование	Примечание
Лист 8	Схема нагрузок на фундаменты	
Лист 9	Инженерно-геологический разрез	
Лист 10	Схема расположения свай	изм. 1
Лист 11	Схема расположения ростверков	изм. 1
Лист 12	Ростверки Р-1 ... Р-3	
Лист 13	Ростверки Р-4 ... Р-9	
Лист 14	Ростверки Р-10 ... Р-15	
Лист 15	Ростверки Р-16 ... Р-20	
Лист 16	Ростверк Р-21	
Лист 17	Ростверк Р-22	
Лист 18	Схема расположения наружных стен технического подполья (начало)	
Лист 19	Схема армирования наружных стен технического подполья (окончание)	
Лист 20	Схема расположения несущих элементов каркаса технического подполья	
Лист 21	Опалубочные чертежи пилонов технического подполья (начало)	
Лист 22	Опалубочные чертежи пилонов технического подполья (окончание)	
Лист 23	Опалубочные чертежи стен технического подполья (начало)	
Лист 24	Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 1)	
Лист 25	Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 2)	
Лист 26	Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 3)	
Лист 27	Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 4)	
Лист 28	Опалубочные чертежи стен технического подполья (окончание)	
Лист 29	Схема расположения несущих элементов каркаса первого этажа	изм. 1
Лист 30	Опалубочные чертежи пилонов 1 этажа (начало)	
Лист 31	Опалубочные чертежи пилонов 1 этажа (окончание)	
Лист 32	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (начало)	
Лист 33	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 1)	
Лист 34	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 2)	
Лист 35	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 3)	
Лист 36	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 4)	изм. 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

11-12-21-КР.С

Лист
3

Обозначение	Наименование	Примечание
Лист 37	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (окончание)	изм.1
Лист 38	Схема расположения несущих элементов каркаса типового этажа	
Лист 39	Опалубочные чертежи пилонов типового этажа (начало)	
Лист 40	Опалубочные чертежи пилонов типового этажа (окончание)	
Лист 41	Опалубочные чертежи стен типового этажа (начало)	
Лист 42	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 1)	
Лист 43	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 2)	
Лист 44	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 3)	
Лист 45	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 4)	
Лист 46	Опалубочные чертежи стен типового этажа (окончание)	
Лист 47	Опалубочные чертежи стен Ст30, Ст33 16 этажа	
Лист 48	Опалубочные чертежи стен Ст27, Ст32 16 этажа	
Лист 49	Схема расположения несущих элементов каркаса технического этажа	
Лист 50	Опалубочные чертежи пилонов технического этажа (начало)	
Лист 51	Опалубочные чертежи стен технического этажа (начало)	
Лист 52	Опалубочные чертежи стен технического этажа (продолжение 1)	
Лист 53	Опалубочные чертежи стен технического этажа (продолжение 2)	
Лист 54	Опалубочные чертежи стен технического этажа (окончание)	
Лист 55	Схема армирования пилонов длиной 1200 мм	изм.2
Лист 56	Схема армирования пилонов длиной 900 мм	изм.2
Лист 57	Схема основного армирования стен толщиной 250 мм и 300 мм	изм.2
Лист 58	Схема основного армирования стен толщиной 180 мм	изм.2
Лист 59	Узлы армирования стен толщиной 180мм (начало)	изм.2
Лист 60	Узлы армирования стен толщиной 180мм (продолжение)	изм.2
Лист 61	Узлы армирования стен толщиной 180мм (окончание)	изм.2
Лист 62	Узлы армирования стен (начало)	изм.2
Лист 63	Узлы армирования стен (окончание)	изм.2
Лист 64	Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа -0,340	изм.1
Лист 64.1	Опалубочный чертеж перекрытия 1-го этажа (на отм. низа +3,600)	изм.1
Лист 65	Опалубочный чертеж перекрытия типового этажа	изм.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР.С						Лист
						4

Обозначение	Наименование	Примечание
Лист 66	Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа +48,600	изм.1
Лист 67	Опалубочные чертежи перекрытий на отм. низа +49,650, на отм. низа +52,500	изм.1
Лист 68	Схема основного армирования перекрытия типового этажа	изм.1
Лист 69	Схема дополнительного армирования перекрытия типового этажа у нижней грани по оси X	изм.1
Лист 70	Схема дополнительного армирования перекрытия типового этажа у нижней грани по оси Y	изм.1
Лист 71	Схема дополнительного армирования перекрытия типового этажа у верхней грани по оси X	изм.1
Лист 72	Схема дополнительного армирования перекрытия типового этажа у верхней грани по оси Y	изм.1
Лист 73	Узлы армирования перекрытий (начало)	
Лист 74	Узлы армирования перекрытий (окончание)	
Лист 75	Лестница внутренняя	изм.2
Лист 76	Лестничный марш ЛМ1	
Лист 77	Лестничный марш ЛМ3-1	
Лист 78	Лестничный марш ЛМ2	
Лист 79	Лестничный марш ЛМ3-2	
Лист 80	Лестничный марш ЛМ4	
Лист 81	Лестничный марш ЛМ3	
Лист 82	Лестничный марш ЛМ7	
Лист 83	Лестничный марш ЛМ8	
Лист 84	Лестничная площадка ЛП1	
Лист 85	Лестничная площадка ЛП2	
Лист 86	Лестничная площадка ЛП3	
Лист 87	Лестничная площадка ЛП5	
Лист 88	Лестничная площадка ЛП1-1	
Лист 89	Лифты (начало)	изм.1
Лист 90	Лифты (окончание)	изм.1
Лист 91	Узлы крепления кирпичных стен и перегородок	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-12-21-КР.С	Лист
							5

1 Общая часть

Проектная документация разработана на основании:

- 1) Задания на проектирование.
- 2) Градостроительного плана.
- 3) Отчетной технической документации.
- 4) Технических условий на присоединение к инженерным сетям.
- 5) Нормативных документов, используемых при разработке проектной документации и обосновывающие принятые решения:

СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»

СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

В административном отношении объект расположен: РФ, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, микрорайон № 30 в зоне многоэтажной жилой застройки г. Сургута.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации здания и безопасного использования прилегающей территории, и с соблюдением технических условий.

Взам. инв. №									
	Подп. И дата								
Инв. № подл.							11-12-21-КР.ТЧ		
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
	ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Стадия	Лист	Листов
	Разраб.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	П	1	14
Н.контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Текстовая часть			
							ООО «Техпроект» г. Сургут		

2 Основные проектные решения

2.1 Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных в апреле 2021 г. ООО «СургутПНИИС» на объекте: «Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона 30 г. Сургута» шифр 1439-ИГИ, участок сложен следующими ИГЭ:

ИГЭ-17 Насыпной грунт: песок пылеватый, средней плотности, маловлажный и влажный с примесью строительного мусора;

ИГЭ-1 Торф среднеразложившийся, искусственно-погребенный;

ИГЭ-2 Песок мелкий, средней плотности, влажный и водонасыщенный;

ИГЭ-3 Песок мелкий, плотный, водонасыщенный;

ИГЭ-4 Песок пылеватый, средней плотности, влажный и водонасыщенный;

ИГЭ-5 Песок пылеватый плотный, водонасыщенный;

ИГЭ-6в Суглинок мягкопластичный;

ИГЭ-7б Супесь пластичная с прослоями песка.

В административном отношении участок изысканий расположен: РФ, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, микрорайон № 30 в зоне многоэтажной жилой застройки г. Сургута. Город Сургут расположен на правом берегу р. Обь в ее среднем течении. Площадка изысканий расположена на расстоянии около 2,0 км северо-восточнее русла р. Обь, справа от площадки на расстоянии до 4,0 км расположено Сургутское водохранилище. Данные водотоки не будут оказывать влияния на проектируемое здание.

В гидрогеологическом отношении исследуемый регион является частью Западно-Сибирского артезианского бассейна. Подземные воды данной территории относятся к верхнему гидрогеологическому комплексу, представленному глинистыми и песчаными отложениями четвертичного возраста. В гидродинамическом отношении он представляет единую водонасыщенную толщу, грунтовые воды которой имеют гидравлическую связь с нижележащими водоносными комплексами и горизонтами широкого возрастного диапазона.

Установившийся уровень подземных вод отмечен на глубине 2,00-2,20 м, абсолютные отметки находятся в интервале 37,30-37,71 м. Водоносный горизонт приурочен к аллювиальным отложениям.

Анализ гидрогеологических условий позволяет констатировать, что за период наблюдения изменения гидрогеологической обстановки не установлено, отмечены лишь сезонные колебания.

Подземные воды слабоагрессивные по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости по водородному показателю (pH); подземные воды неагрессивные по отношению к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и постоянном погружении.

Планировочные решения, принятые в проекте, разработаны на основании утвержденной градостроительной документации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Согласно приложения А* СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», территория относится к климатическому подрайону ІД.

Климатические характеристики приняты по СП 20.13330.2016, СП 131.13330.2020

Нормативное давление ветра по І району - 0,23 кПа;

Нормативное значение веса снегового покрова по ІV району - 2,0 кПа.

Температурные воздействия:

температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 42°С;

2.2 Сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Из опасных геологических и инженерно-геологических процессов на исследуемой территории отмечено подтопление территории подземными водами.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод могут достигать 1,0-1,5 м от установленного на период изысканий. Учитывая наличие подвала в техническом задании и возможное поднятие уровня грунтовых вод, при строительстве объекта рекомендуется предусмотреть заложение дренажной системы.

По характеру подтопления подземными водами территория относится к подтопленной в естественных условиях (глубина залегания уровня подземных вод менее 3,0 м).

По наличию, условиям и времени развития процесса подтопления территория с учётом прогнозируемого уровня грунтовых вод в период максимального положения и положением критического уровня (Н_{кр.}=2,5 м) относится к І области, району І – А, участку І – А-1 (постоянно подтопленной в естественных условиях).

Из опасных инженерно-геологических (природных процессов) вызываемых геофизическими воздействиями на исследуемой территории возможно проявление природных процессов в виде подтопления и пучения грунтов в зоне сезонного промерзания, открытых котлованах и траншеях.

Нормативная глубина сезонного промерзания в г. Сургуте составляет: для песков мелких - 2,70 м, песков средней крупности - 2,90 м, суглинков - 2,22 м.

В соответствии с табл.5.1 СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по пучению грунтов и землетрясениям, к весьма опасным по подтоплению.

Согласно СП 14.13330.2018, приложение А ОСП-2015 (карта А), сейсмичность в г. Сургуте 5 баллов шкалы MSK-64; ХМАО не входит в список субъектов РФ, характеризующихся сейсмической активностью. Территория исследования к сейсмоопасной не относится.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

2.3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

ИГЭ-17 Расчётные характеристики – $\gamma = 1,76 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 25^\circ$; $c=2 \text{ кПа}$; $e=0,68$; $E_0=20 \text{ МПа}$.

ИГЭ-1 Расчетные характеристики – $\gamma = 1,21 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 32^\circ$; $c=3 \text{ кПа}$; $e=9,0$; $E_0=2 \text{ МПа}$.

ИГЭ-2 Расчетные характеристики – $\gamma = 1,92 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 21^\circ$; $c=2 \text{ кПа}$; $e=0,65$; $E_0=26 \text{ МПа}$.

ИГЭ-3 Расчетные характеристики – $\gamma = 2,02 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 36^\circ$; $c=4 \text{ кПа}$; $e=0,56$; $E_0=37 \text{ МПа}$.

ИГЭ-4 Расчетные характеристики – $\gamma = 1,91 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 30^\circ$; $c=4 \text{ кПа}$; $e=0,67$; $E_0=22 \text{ МПа}$.

ИГЭ-5 Расчетные характеристики – $\gamma = 1,99 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 30^\circ$; $c=4 \text{ кПа}$; $e=0,56$; $E_0=22 \text{ МПа}$.

ИГЭ-6в Расчетные характеристики – $\gamma = 1,91 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 20^\circ$; $c=14 \text{ кПа}$; $e=0,72$; $IL=0,64$

$E_0=13,2 \text{ МПа}$.

ИГЭ-7б Расчетные характеристики – $\gamma = 1,91 \text{ т/м}^3$; $\varphi = 20^\circ$; $c=11 \text{ кПа}$; $e=0,70$; $IL=0,77$

$E_0=13,8 \text{ МПа}$.

2.4 Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства

Установившийся уровень подземных вод отмечен на глубине 1,70-2,20 м, абсолютные отметки находятся в интервале 37,79-38,30 м. Водоносный горизонт приурочен к аллювиальным отложениям.

Водоносный горизонт приурочен к пескам разным по гранулометрическому составу и степени сложения. Водоносный горизонт поровый, безнапорный.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод могут достигать 1,0-1,5 м от установленного на период изысканий. Учитывая наличие подвала в техническом задании и возможное поднятие уровня грунтовых вод, при строительстве объекта рекомендуется предусмотреть заложение дренажной системы.

Подземные воды имеют тесную гидравлическую связь с поверхностными водами ближайших водотоков. Питание осуществляется за счет выпадения осадков в виде дождя, таяния снега. Разгрузка подземных вод происходит в ближайшие водотоки, на дневную поверхность и в нижележащие водоносные горизонты. (см. графические приложения).

По степени подтопляемости изыскиваемая территория относится к естественно подтопленной (глубина залегания уровня подземных вод менее 3 м) СП 22.13330.2016.

Подземные воды слабоагрессивные по отношению к бетону марки W_4 по водонепроницаемости по водородному показателю (рН); подземные воды неагрессивные по отношению к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и постоянном погружении. Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля по результатам химанализа – высокая.

По данным анализа водной вытяжки, грунты выше уровня подземных вод - незасоленные; неагрессивные по отношению к бетонам и на арматуру в железобетонных конструкциях.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

2.5 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Проектируемое здание жилого дома – каркасное. Материал элементов каркаса – железобетон.

Основными элементами каркаса являются пилоны, стены, перекрытия. Конструктивная схема каркаса – рамно-связевая.

Все элементы каркаса запроектированы из тяжелого бетона кл.В25 ГОСТ 26633-2015, армированного арматурой класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты - свайные, ростверк - монолитный железобетонный (подробнее см. раздел 2.7).

Наружные стены ниже отметки 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм. запроектированы из тяжелого бетона кл.В25, F300, W8 ГОСТ 26633-2015, армированного арматурой класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Выше планировочной отметки земли наружные стены технического подполья утепляются и облицовываются навесным фасадом, ниже планировочной отметки земли утепляются и засыпаются грунтом.

Материал утеплителя для стены ниже отм. 0,000 – «Пеноплекс 35» толщиной 100 мм (ниже отмостки), минераловатные плиты толщиной 150 мм (выше отмостки).

Наружные стены выше 0,000 - многослойные. Внутренний слой - кирпичная кладка из пустотелого кирпича марки КР-р-пу 250x120x88/1,4НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75 толщиной 250 мм. Утеплитель из минераловатных плит на базальтовом волокне толщиной 200 мм. Вентилируемая воздушная прослойка – 60 мм. В обрамлении проемов использовать полнотелый полуторный кирпич. Наружный слой – навесной вентилируемый фасад.

Внутренняя лестница – монолитная железобетонная. Марши и площадки запроектированы из тяжелого бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015, армированного арматурой класса А400 ГОСТ 34028-2016.

Ограждения внутренней лестницы – ГОСТ 25772-2021 высотой 900 мм.

Шахты для лифтов – монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015, армированного арматурой класса А400 ГОСТ 34028-2016.

Жилой дом оборудован двумя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 1000 кг каждый.

Один из лифтов предусматривает функцию транспортирования пожарных подразделений.

Перемычки в наружных стенах - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 ГОСТ 34028-2016. Перемычки в перегородках из арматуры класса А400 ГОСТ 34028-2016. Три стержня диаметром 12 мм на 120 мм ширины перегородки.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Перегородки – пустотелые керамзитобетонные блоки. Внутриквартирные - одинарные толщиной 120 мм, межквартирные - двойные перегородки, предусмотрены с заполнением швов на всю толщину и оштукатурены с двух сторон безусадочным раствором. Величина промежутка между перегородками 40 мм с заполнением шумоизоляционными плитами. Кладка перегородок из керамзитобетонных блоков ГОСТ 33126-2014 на цементно-песчаном растворе М75.

Проектом предусмотрено раскрепление стен и перегородок к элементам каркаса.

Конструкции спусков в техническое подполье, прямков и входов – монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015, армированного арматурой класса А400 ГОСТ 34028-2016.

Кровля - совмещенная плоская балластная с гидроизоляционной мембраной и разуклонкой из плит экструзивного полистирола.

Стойки и балки козырьков – из стальных прокатных профилей (по расчету) из стали марки С245.

Покрытие козырьков – наплавляемая кровля типа «ТехноНИКОЛЬ» по цементно-песчаной стяжке и профилированному листу с заполнением пустот керамзитом, подшивка козырька из алюмокомпозита.

Парадные и тамбурные двери из комбинированного алюминиевого профиля с энергосберегающим двухкамерным стеклопакетом.

Внутренние двери – по ГОСТ 475-2016, металлические по ГОСТ 31173-2016 в квартиры.

- окна и балконные двери применены из пятикамерного ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014 с показателем коэффициента сопротивления теплопередачи 0,75 м2 С/Вт;

Изготовление оконных и балконных блоков выполнять согласно ГОСТ 23166-2021.

Остекление лоджий - трехкамерный ПВХ-профиль по ГОСТ 30674-99 с однокамерным стеклопакетом. На 2-16 этажах остекление по монолитному поясу на высоту 200 мм.

Нижние створки остекления - не открывающиеся, высотой 1,2 м от пола лоджии, тонированные. Изготовление оконных и балконных блоков выполнять согласно ГОСТ 23166-2021.

В соответствии с заданием на проектирование и выполненными расчетами армирование железобетонных конструкций предусмотрено арматурой А400 по ГОСТ34028-2016. По решению Заказчика возможна замена принятой арматуры на арматуру А500С по ГОСТ 34028-2016 без изменения сечений и шагов стержней, без внесения изменений в документацию.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

2.6 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

Конструктивной основой здания служат элементы железобетонного каркаса, объединенные в единую пространственную систему, работающие по рамно-связевой схеме, что обеспечивает пространственную жесткость и геометрическую неизменяемость здания.

Параметры конструкций определены в соответствии с выполненным расчётом в программе «Лира-САПР 2020».

Здание рассчитано на обеспечение жесткости, устойчивости, геометрической неизменяемости и несущей способности конструктивных элементов. Данные этих расчетов достаточны для разработки рабочих чертежей.

2.7 Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

На основе обобщенных результатов технических отчетов по результатам испытания натуральных свай статическими вдавливающими нагрузками, выполненными ООО «СургутПНИИС» в апреле 2021 г. ООО «СургутПНИИС» на объекте: «Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона № 30 г. Сургута» шифр 1438-ИГИ приняты свайные фундаменты: сваи длиной 9 м по серии 1.011.1-10, монолитные железобетонные ростверки (высотой согласно чертежам, представленным в графической части) из тяжелого бетона класса В30, F200, W8 ГОСТ 26633-2015, арматура класса А400 ГОСТ 34028-2016. Сопряжение свай с ростверком - жесткое. Под монолитные ростверки предусмотрено устройство подготовки из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 26633-2015 толщиной 100 мм.

2.8 Описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства

Жилой дом №9/1 расположен в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута. Планировочные решения, принятые в проекте, разработаны на основании утвержденной градостроительной документации.

Проектируемый многоквартирный жилой дом является составной частью большого современного комплекса с многоэтажной застройкой, благоустройством, озеленением и внутриквартальными проездами.

Многоэтажный жилой дом – односекционный, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 20,50x36,55 м.

Количество этажей - 18 (в том числе: техническое подполье, 1й-этаж-общественные помещения, 15 жилых этажей, технический этаж).

Количество квартир – 142.

Взам. инв. №					
дп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата
11-12-21-КР.ТЧ					Лист
					7

Высота 1-го этажа в свету - 3,6 м.

Высота жилого этажа – 3,0 м.

Высота помещений технического подполья для прокладки коммуникаций (от пола до потолка) – 2,26 м.

Высота помещений венткамер на отм. +49,200 – 3,30 м,

высота машинного помещения на отм. +49,900 – 2,60 м.

Жилой дом оборудован двумя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 1000 кг каждый.

Один из лифтов предусматривает функцию транспортирования пожарных подразделений.

В жилом доме предусмотрены следующие помещения обслуживающего и технического назначения:

- машинное помещение, площадью 26,25 м²;

2.9 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения

Не требуется.

2.9.1 Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование. Планировочные решения квартир, номенклатура квартир принятые на основании утвержденной Заказчиком документации. Многоквартирный жилой дом имеет компактную планировку: квартиры типовых этажей расположены вокруг центрального лестнично-лифтового узла. Для удобства жителей все приборы учета расположены во встроенных шкафах, размещенных в межквартирном коридоре. Здание обеспечено двумя выходами непосредственно на придомовую территорию.

Проектом предусмотрены места общего пользования на 1-ом этаже и необходимые помещения обслуживающего и технического назначения:

-машинное помещение, венткамеры на техническом этаже;

-насосная пожаротушения, ИТП, хозяйственно-бытовая насосная станция, электрощитовая - в техническом подполье.

Габаритные размеры технических помещений, приняты исходя из схемы размещения технологического оборудования, действующих нормативных документов.

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

3	-	Зам	10/21		04.2021
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

11-12-21-КР.ТЧ

Лист

8

2.10 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

2.10.1 Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Характеристики ограждающих конструкций проектируемого здания взяты из раздела 11.1 шифр 03-06-21-ЭЭ

Сопrotивления теплопередаче:

- наружных стен выше 0,000 R_{oTP} , = 4,18 $m^2oC/Вт$.
- наружных стен ниже 0,000 R_{oTP} , = 3,19 $m^2oC/Вт$.
- перекрытия над техническим подпольем R_{oTP} , = 1,95 $m^2oC/Вт$.
- покрытия совмещенного R_{oTP} , =6,17 $m^2oC/Вт$.

Заполнение оконных проёмов принято металлопластиковыми окнами с двухкамерными стеклопакетами, сопротивление теплопередаче R_{oTP} , = 0,75 $m^2oC/Вт$.

Проектные решения ограждающих конструкций здания обеспечивают выполнение условий по тепловой защите здания и отсутствия конденсата на внутренней поверхности непрозрачных ограждающих конструкций.

2.10.2 Снижение шума и вибраций

Мероприятия, обеспечивающие защиту жилых помещений от шума и вибрации:

-планировочные мероприятия – источники шума группируются и располагаются в местах максимально удаленных от жилых помещений;

-конструктивные мероприятия – крепление санприборов и трубопроводов к межквартирным стенам и перегородкам, не граничащими с жилыми комнатами;

-в полах 1 этажа предусмотрен слой экструдированного пенополистирола толщиной 50 мм, в полах типовых этажей предусмотрен слой из керамзитового гравия $\gamma=350$ $кг/м^3$;

-межквартирные двойные перегородки предусмотрены с заполнением швов на всю толщину и оштукатурены с двух сторон безусадочным раствором. Величина промежутка между перегородками 40 мм с заполнением шумоизоляционными плитами;

-использование окон ПВХ с двойными стеклопакетами;

-остекление лоджий;

-в техническом подполье в помещении №4 (ИТП, хозяйственно-бытовая насосная станция), №5 (насосная пожаротушения) и на техническом этаже в помещениях №4, 5, 6 (венткамеры) для увеличения индекса изоляции воздушного шума на стенах – дополнительная облицовка из ГКЛ по каркасу с заполнением звукоизоляционного материала «Шуманет-СК/БМ», устраняющая передачу шума косвенным путем. В помещениях №4, 5, 6 (венткамеры) на техническом этаже предусмотрено устройство виброизолирующего пола.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

11-12-21-КР.ТЧ

Лист

9

2.10.3 Гидроизоляцию и пароизоляцию помещений

В помещениях с влажным и мокрым режимами работы выполнить гидроизоляцию полов заведя ее на стены на 300 мм.

2.10.4 Снижение загазованности помещений

Все помещения обеспечены естественной вентиляцией.

2.10.5 Удаление избытков тепла

Удаление избытков тепла решается посредством естественного проветривания.

2.10.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий

Применяемые изоляция электропроводки и оборудование не должны выделять токсичные вещества и должны иметь санитарно-гигиенические сертификаты и сертификаты соответствия.

2.10.7 Пожарную безопасность

Устойчивость здания при пожаре обеспечивается пределами огнестойкости несущих конструкций в соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

- | | |
|--|--------------|
| - класс сооружения | - КС-2 |
| - уровень ответственности здания | - нормальный |
| - степень огнестойкости здания | - II |
| - класс функциональной пожарной опасности здания | - Ф 1.3, 4.3 |
| - класс конструктивной пожарной опасности здания | - С0 |
| - класс пожарной опасности строительных конструкций | - К0 |
| - предел огнестойкости несущих элементов здания | - R 90 |
| - предел огнестойкости внутренних стен лестничной клетки | - REI 90 |
| - предел огнестойкости маршей и площадок внутренней лестницы | - R 60 |
| - предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтовых шахт | - REI 120 |

Проектом предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н2. Естественное освещение лестничной клетки предусмотрено через витражи, расположенные в наружных стенах. Ограждения внутренней лестницы – металлические индивидуальные по ГОСТ 25772-83, высотой 900 мм. Двери эвакуационных выходов выполнены открывающимися по направлению выхода из

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

здания. Двери выходов на лестницу противопожарные, оборудованы приборами для самозакрывания и уплотнениями притворов.

Выход на кровлю запроектирован из лестничной клетки.

Дверь в электрощитовую – противопожарная.

Высота кирпичного парапета с металлическим ограждением кровли 1,2 м.

В проекте предусмотрены противопожарные металлические двери.

2.10.8 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);

Для обеспечения экономного и эффективного расходования энергетических ресурсов в системах отопления и вентиляции предусматривается:

- установка автоматических термостатических клапанов у приборов отопления;
- системы отопления выполнены в двухтрубном исполнении с тупиковым движением теплоносителя, разделены на равномерно нагруженные ветви;
- установка регулирующих клапанов на стояках для балансировки систем отопления;
- для регулирования систем теплоснабжения запроектирован тепловой узел с автоматическим регулированием;
- установка регулирующих клапанов расхода тепла на отопление и горячее водоснабжение;
- установка электронного регулятора температуры с информационной пластиковой картой;
- установка энергоэкономичных насосов;
- теплоизоляция транзитных трубопроводов, проходящих по техническому подполью;
- воздуховоды соприкасающиеся с холодным воздухом изолированы теплоогнезащитным материалом;
- установка оборудования с высоким КПД.

На вводе в здание в техническом подполье помещения ИТП предусмотрен индивидуальный узел учета расхода теплоты с установкой оборудования в помещении индивидуального теплового пункта через теплосчетчик на основе теплоэнергоконтроллера с преобразователем расхода.

2.11 Характеристика и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений

Кровля – плоская балластная, ПВХ мембрана.

Водосток – внутренний с электрообогревом.

Перегородки керамзитобетонные.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Отделка помещений основного, технического, бытового, вспомогательного и санитарно-технического назначения предусмотрена в соответствии с требованиями к жилым и общественным помещениям и заданием Заказчика, отвечает современным эстетическим, гигиеническим и противопожарным требованиям.

Помещения общего пользования (лестничная клетка, лифтовой холл, тамбуры входов, межквартирные коридоры):

- внутренние стены и перегородки - штукатурка, шпатлевка, окраска водно-дисперсионной акриловой краской,
- железобетонные поверхности - шпатлевка, окраска водно-дисперсионной акриловой краской;
- дверные откосы - штукатурка, шпатлевка, окраска водно-дисперсионной акриловой краской;
- полы, ступени – керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью;
- потолок вестибюля на 1 этаже подвесной из ГКЛ 2-х уровневый с шпаклеванием и окраской акриловой краской, в тамбурах - подвесной реечный алюминиевый потолок, потолки в межквартирных коридорах на типовых этажах, лифтовых холлах – подвесные типа «Армстронг».

Комната уборочного инвентаря:

- стены из керамзитобетонных блоков – штукатурка, облицовка керамической плиткой на всю высоту, стены бетонные – облицовка керамической плиткой на всю высоту;
- пол - нескользкая керамогранитная плитка;
- потолок - улучшенная окраска водно-дисперсионной краской.

Жилые помещения:

В квартирах выполняется подготовка поверхностей для последующей отделки согласно назначению помещений.

Кирпичные стены, перегородки из кирпича, из керамзитобетонных блоков – штукатурка под последующую отделку;

потолок – без черновой отделки;

полы – подготовка пола под финишное покрытие (полусухая цементно-песчаная стяжка неармированная на крупнозернистом песке по керамзитовому гравию) - под линолеум;

- керамическая плитка в полах для влажных помещений (ванные комнаты, С/У) дополнительно выполняется гидроизоляция с заведением её на стены на 200 мм.

2.12 Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Для защиты строительных конструкций от разрушения проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- обмазочная гидроизоляция поверхностей конструкций, соприкасающихся с грунтом;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

- применение строительных материалов с нормируемыми значениями прочности, морозостойкости и водонепроницаемости;

- осуществление контроля за ходом строительства на всех его этапах.

При приёмке законченных конструкций следует проверять:

1) соответствие конструкций рабочим чертежам;

2) соответствие марок и видов используемых строительных материалов, заложенным в проекте

3) качество применяемых материалов и изделий в конструкциях.

Приёмку законченных конструкций следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций. Необходимо составить акты скрытых работ на следующие виды:

- устройство свайного поля;
- подготовка под фундаменты;
- устройство опалубки монолитных конструкций ниже и выше отм. 0,000;
- армирование, бетонирование монолитных конструкций ниже и выше отм. 0,000;
- устройство гидроизоляции;
- раскрепление кирпичной кладки;
- утепление конструкций;
- установка элементов навесного фасада;
- антикоррозийная защита металлических конструкций и изделий.

Антикоррозионную защиту стальных конструкций выполнить после очистки и подготовки поверхностей эмалью ПФ-115 по ГОСТ6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Вертикальные поверхности строительных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.

Указания по сварке:

Сварка металлоконструкций производится ручной электродуговой сваркой электродами типа Э-46А для конструкций из стали марки С245. Сварные швы выполняются по ГОСТ 5264-80.

При производстве работ в зимнее время, необходимо руководствоваться соответствующими разделами СП для конструкций (железобетонных, каменных и армокаменных, стальных).

2.13 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

Проектом предусмотрены мероприятия против действия сил морозного пучения - анкеровка свай малонагруженных частей здания в ростверк.

Несущие конструкции обеспечивают требуемую степень огнестойкости.

Ограждающие конструкции кровли выполнены из негорючих материалов (кирпичные, металлические, общей высотой 1,2 м).

Взам. инв. №
дп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	11-12-21-КР.ТЧ	Лист
							13

Козырьки над входами в здание защищают от падающих сосулек.

В здании предусмотрена молниезащита.

2.14 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений

Наружные стены ниже отметки 0,000 – монолитные железобетонные толщиной 250 мм.

Материал утеплителя для стены ниже отм. 0,000 – «Пеноплекс 35» толщиной 100 мм (ниже отмостки), минераловатные плиты толщиной 150 мм (выше отмостки).

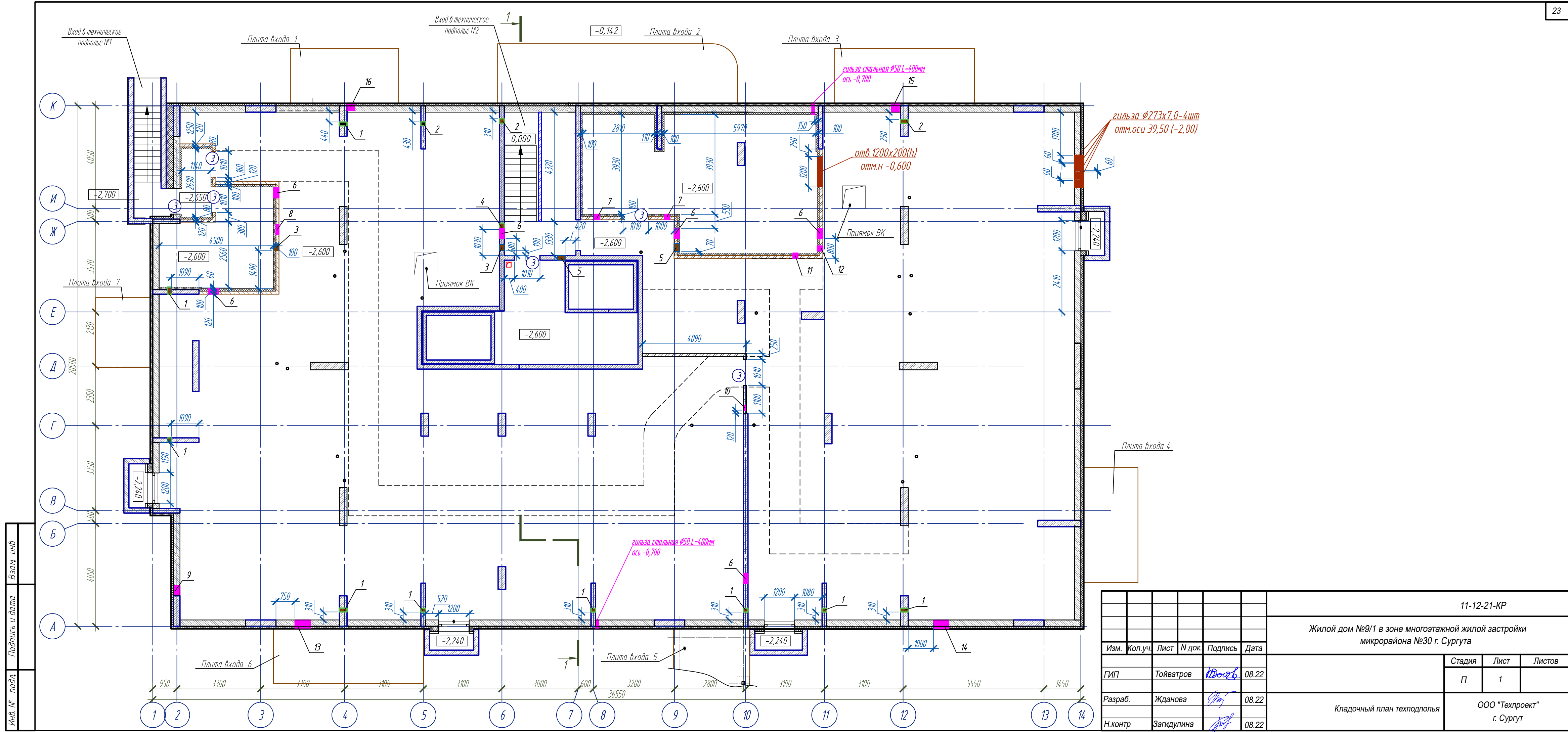
Наружные стены выше 0,000 - многослойные. Конструкция наружных стен утеплена минераловатными плитами с базальтовым волокном в 3 слоя (из жестких и мягких плит) суммарной толщиной 200 мм. Первый слой- утеплитель минераловатная плита Техновент Н, толщина $\delta_2=100$ мм, плотность $\rho - 40$ кг/м³, коэффициент теплопроводности $\lambda_{B2}=0.040$ Вт/(м°С). Второй и третий слои – утеплитель минераловатная плита Техновент Оптима, толщина $\delta_1=50$ мм, плотность $\rho - 90$ кг/м³, коэффициент теплопроводности $\lambda_{B1}=0.041$ Вт/(м°С). Навесной вентилируемый фасад из керамогранитных плит по оцинкованной окрашенной подсистеме

Перечень нормативных документов, используемых при подготовке проектной документации и обосновывающие принятые решения

1. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»
2. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»
3. СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»
4. СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»
5. СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»
6. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции».
7. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»
8. СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»
9. СП 24 13330.2011 «Свайные фундаменты»
10. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»
11. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований»
12. СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»
13. СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
14. СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций»
15. ГОСТ 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях»

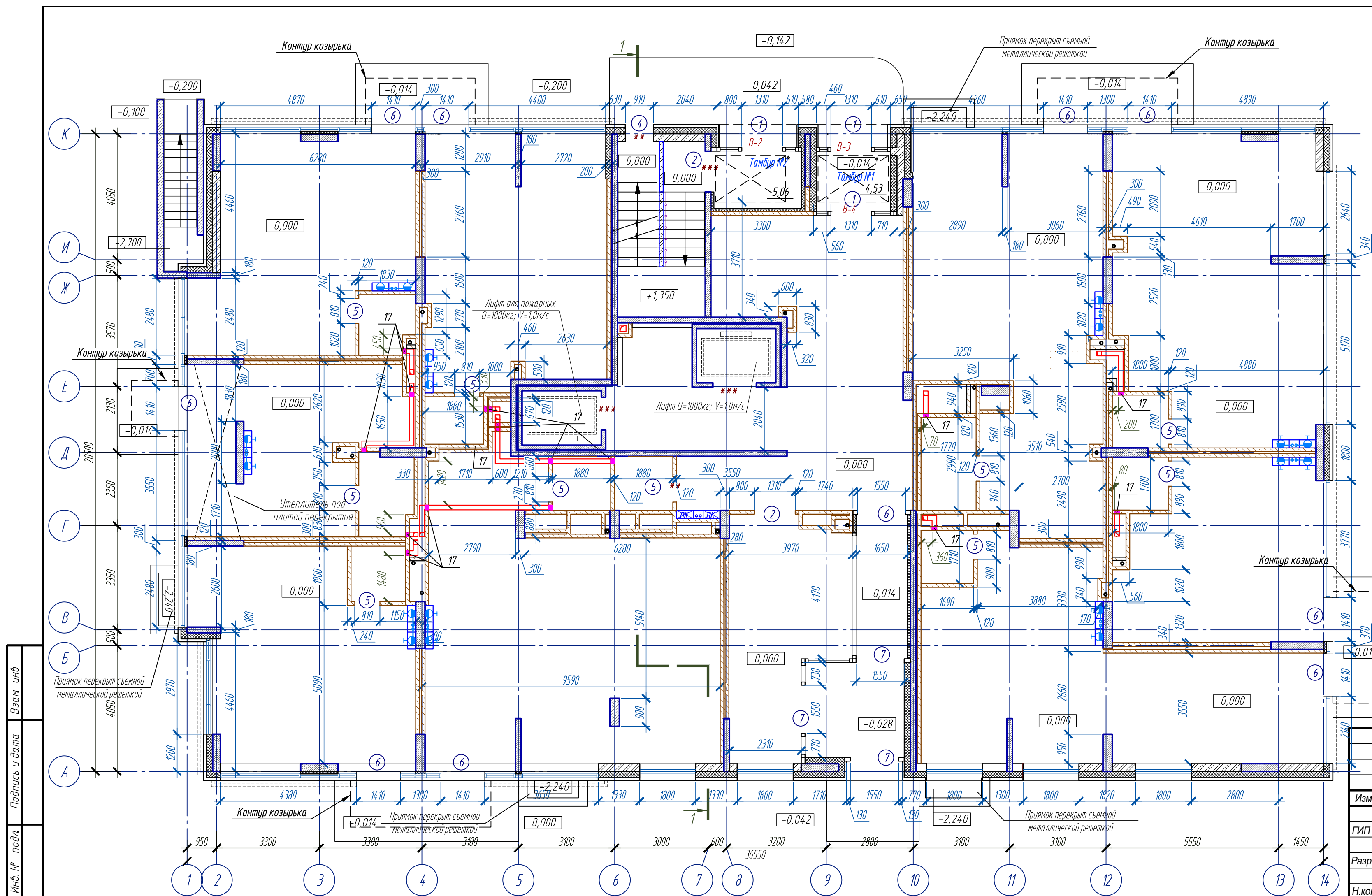
Взам. инв. №	
дп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата



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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	1		<i>Тойватров</i>	08.22
Разраб.	Жданова			<i>Жданова</i>	08.22
Н.контр.	Загидулина			<i>Загидулина</i>	08.22
Кладочный план техподполья				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	



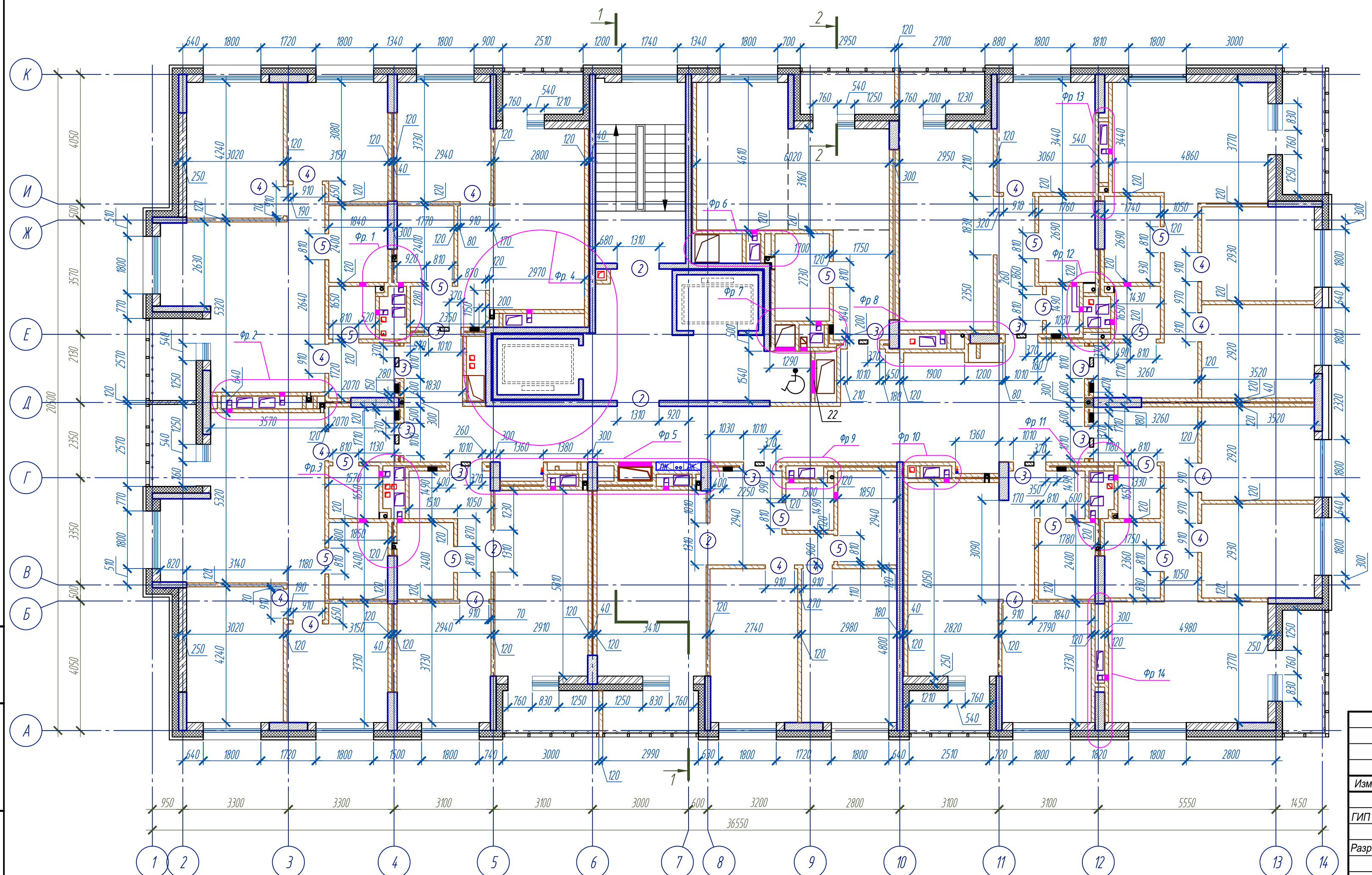
Ведомость проемов

Поз.	Размер проема, мм (b x h)	Кол., шт.
1	1310x2100(h)	
2	1310x2100(h)	
3	1010x2100(h)	
4	910x2100(h)	
5	810x2100(h)	
6	1550x2100(h)	
7	1550x2520(h)	

1. Данный лист смотреть совместно с листами КР 1, 3-6.

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

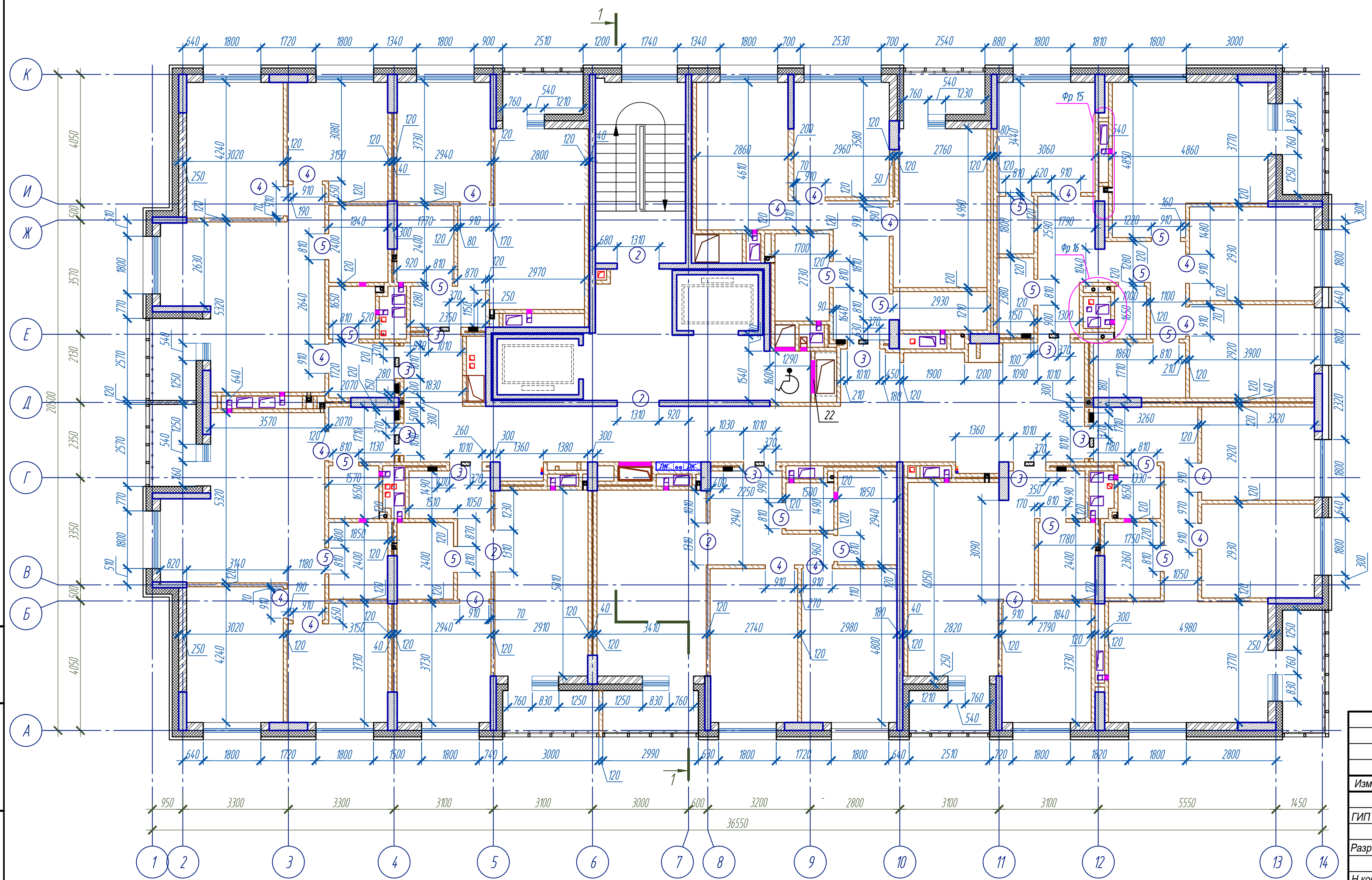
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургут		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	08.22	П	2	
Разраб.		Жданова		<i>Жданова</i>	08.22	Кладочный план 1 этажа		
Н.контр		Загидулина		<i>Загидулина</i>	08.22			
						ООО "Техпроект" г. Сургут		



- Условные обозначения**
- перегородки из пустотелых керамзитобетонных блоков
 - стены, перегородки из пустотелого керамического кирпича
 - монолитные железобетонные стены
 - утеплитель
 - ниши в местах общего пользования для размещения инженерных коммуникаций
 - ниша под щиток квартирный 210(Н) x 415(Ш) x 120(Г) мм
высота установки - 1,5 м от уровня чистого пола
 - под роутер 300(Н) x 300(Ш) x 120(Г) мм
высота установки - над дверной перемычкой

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

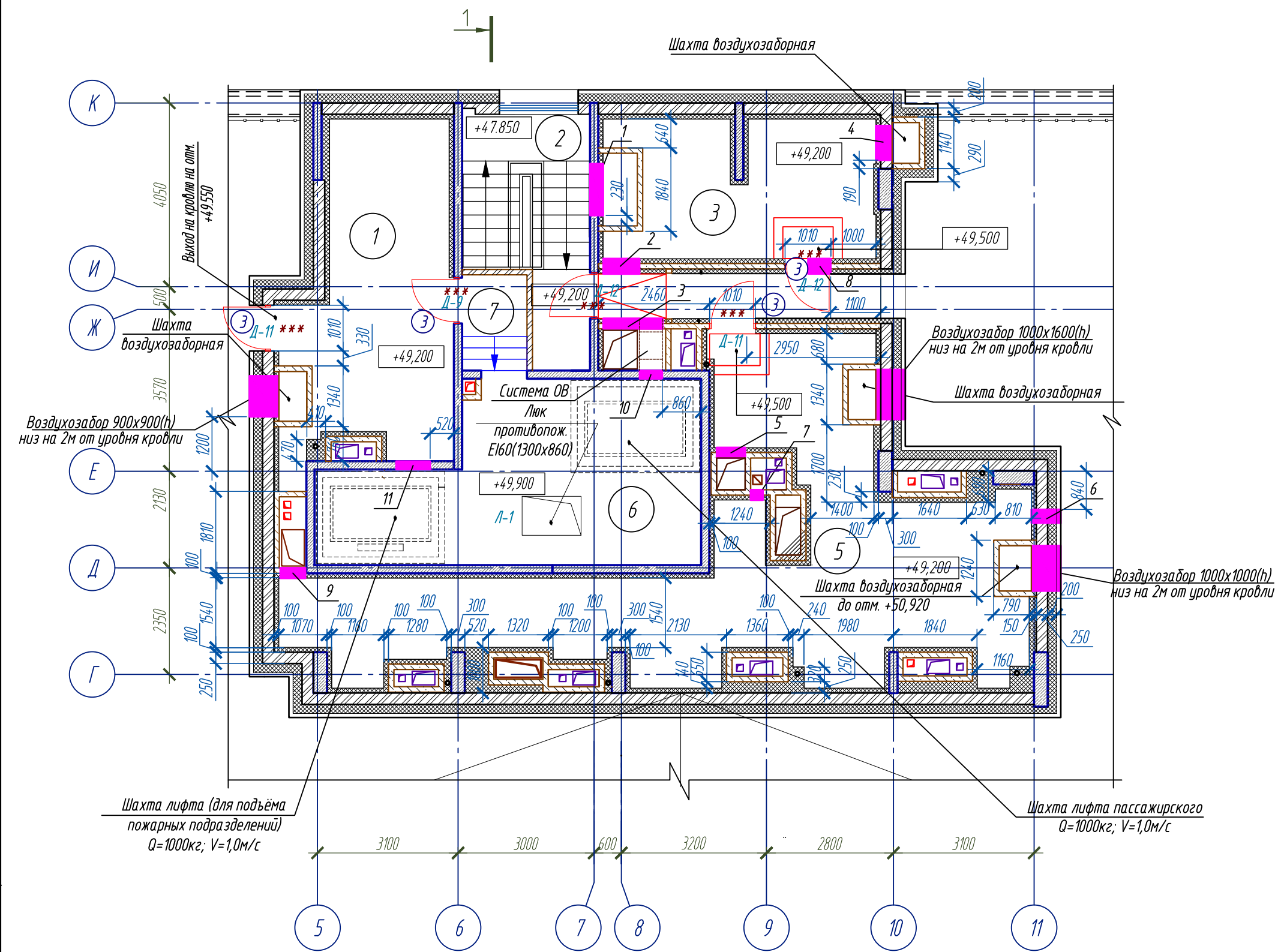
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	08.22	П	3	
Разраб.		Жданова		<i>Жданова</i>	08.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н.контр		Загидулина		<i>Загидулина</i>	08.22			



- Условные обозначения**
- перегородки из пустотелых керамзитобетонных блоков
 - стены, перегородки из пустотелого керамического кирпича
 - монолитные железобетонные стены
 - утеплитель
 - ниши в местах общего пользования для размещения инженерных коммуникаций
 - ниша под щиток квартирный 210(Н) x 415(Ш) x 120(Г) мм
высота установки - 1,5 м от уровня чистого пола
 - под роутер 300(Н) x 300(Ш) x 120(Г) мм
высота установки - над дверной перемычкой

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Тойватров</i>	08.22		
Разраб.	Жданова	<i>Жданова</i>	08.22		
Н.контр	Загидулина	<i>Загидулина</i>	08.22		
Кладочный план 9...16 этажа				Стадия	Лист
				П	4
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
Копировал					



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Венткамера	18,94	
2	Лестничная клетка	12,47	
3	Венткамера	16,21	
5	Венткамера	53,39	
6	Машинное помещение	26,25	
7	Тамбур	3,02	

Условные обозначения

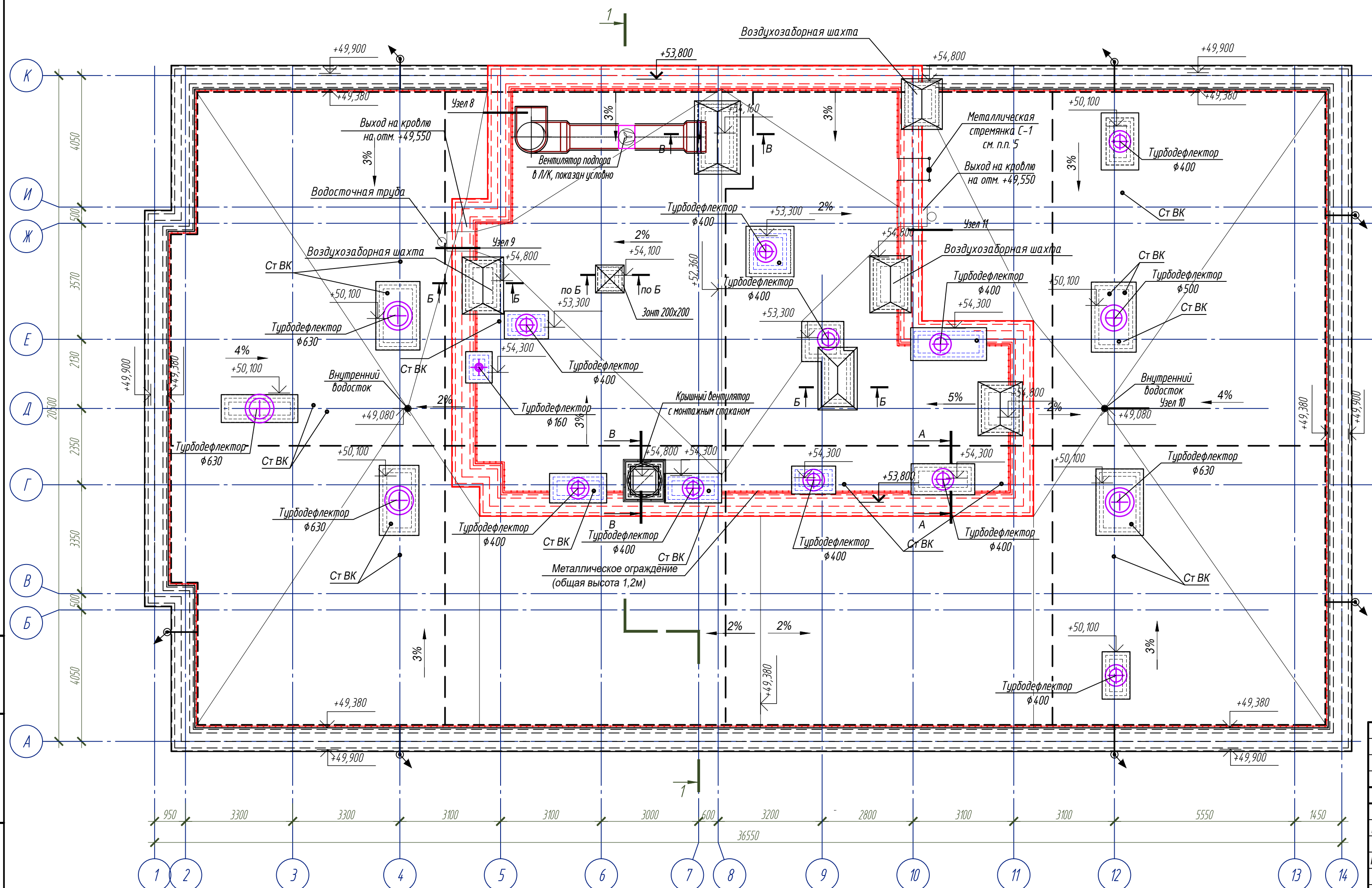
- перегородки из пустотелых керамзитобетонных блоков
- стены, перегородки из пустотелого керамического кирпича
- монолитные железобетонные стены
- утеплитель

Примечания

- В местах прохода инженерных сетей, кабелей и проводов через строительные конструкции (в том числе с нормируемым пределом огнестойкости) выполнить зачеканку минеральной ватной на базальтовом волокне с последующей заделкой противопожарным герметиком.
 - Внутренние поверхности наружных стен технического этажа утеплить на всю высоту
 - Для установки вентиляторов в конструкцию пола вмонтировать монтажную раму, к которой крепится заводская рама с вентилятором (смотри раздел ОВ)
 - Ограждающие конструкции машинного помещения лифтов для пожарных (из монолитного железобетона и кирпича) должны быть противопожарными с пределом огнестойкости не менее 120 мин. (ГОСТ Р 53296-2009 п.5.2.5)
 - Стены открытого наружного коридора (выход на кровлю в осях Ж-И/7-10) выполнить утепленными на всю высоту.
- В качестве утеплителя зашивки стояков применяется утеплитель Технониколь Техновент Оптима с классом горючести НГ

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

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	5	
Гип	Тойватров			<i>Тойватров</i>	08.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.	Жданова			<i>Жданова</i>	08.22			
Н.контр	Загидулина			<i>Загидулина</i>	08.22			



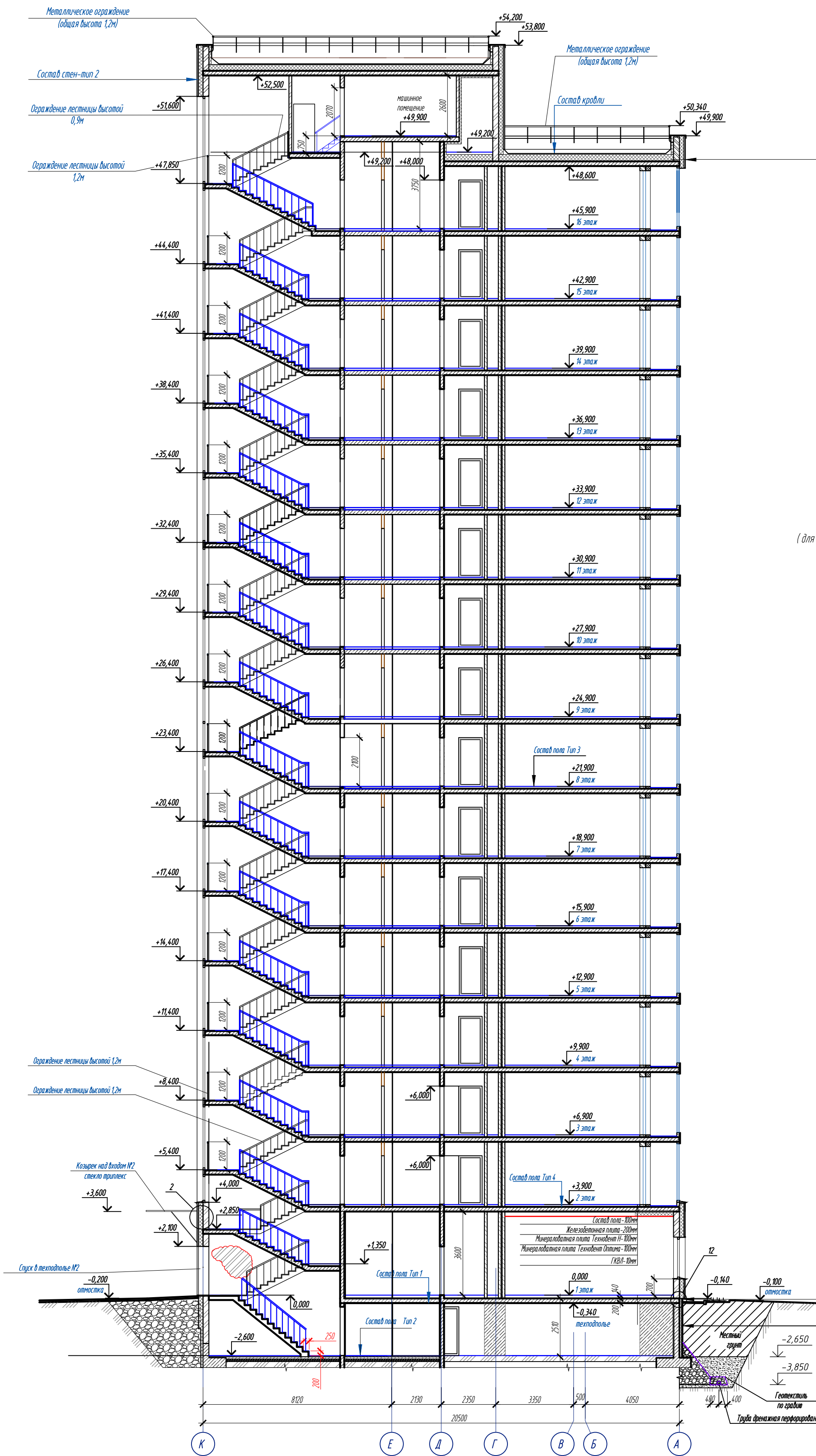
- Примечания**
- 1 Данный лист смотреть совместно с чертежами ОВ, ВК, ЭОМ, СС.
 - 2 Отметки на кровле даны по конструкции кровли без учета балласта (гранитный щебень фракции 20-40 мм)
 - 3 В качестве молниеприемника используется металлическая сетка (сталь круглая $\phi 10$ мм, уложенная на кровлю сверху. Шаг ячеек сетки должен быть не более 10x10 м. Узлы сетки должны быть соединены сваркой. Все выступающие над крышей металлические элементы присоединить к молниеприемной сетке. Токоотводы (сталь круглая 10мм) от молниеприемника прокладываются к заземлителям не реже, чем через 20,0м по периметру здания и располагаются не ближе чем в 3,0м от входов или в местах, недоступных для прикосновения людей. Спуск к заземлителю выполнять по фасаду. Дополнительную информацию о креплении заземлителя на кровле и фасаде смотри альбом ЭОМ.
 - 4 Расход стальной проволоки $\phi 10$ мм на молниеприемную сетку и токоотводы – 620,5 м.
 - 5 По периметру кровли предусмотреть металлическое ограждение. Общая высота ограждения (кирпичный парапет и металлическое ограждение) составляет 1200мм

Условные обозначения

- токоотвод, стальная проволока $\phi 10$ мм
- молниезащитная сетка, стальная проволока $\phi 10$ мм

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Тойватров	08.22
Разраб.	Жданова				08.22
Н.контр	Загидулина				08.22
План кровли					Стадия
					Лист
					Листов
					П
					6
					Листов
					ООО "Техпроект"
					г. Сургут



Состав стен 4

Навесной вентилируемый фасад из керамогранита по подсистеме:
 Вентилируемая воздушная прослойка -60 мм
 Ветрозащитная пленка класса НГ -0,1 мм
 Минераловатная плита Техновет Оптика -50 мм
 Минераловатная плита Техновет Н -100 мм
 Кирпичная кладка Техновет Н -250 мм
 Минераловатные плиты -100 мм
 Полимерная мембрана -15 мм

Состав кровли

Балласт - гранитный щебень фракции 20-40 мм -50 мм
 Защитный слой из серпянообразного термообработанного полиэфирного полотна развесом не менее 300 г/м²
 Утеплитель - Экструдированный пенополистирол -200 мм
 Геотекстиль -15 мм
 Полимерная мембрана -15 мм
 Разделительный слой-стеклохолст -3,0 мм
 Разделитель - Экструдированный пенополистирол -20 мм-200 мм
 Пароизоляция типа "Технониколь" -0,2 мм
 Плита перекрытия -200 мм

Состав пола: Тип 1

Линолеум (выполняет собственник) -2,0 мм
 Подушка цементно-песчаная стяжка армированная фиброаглоном -88 мм
 Пароизоляция-полиэтиленовая пленка толщ. 200мк(ОСТ 10354-82)* -0,2 мм
 Экструдированный пенополистирол -50 мм
 Плита перекрытия -200 мм

Состав пола: Тип 2
 (для технических помещений: электрощитовая, насосная, ИТП, тамбур)

Покрытие-демон класса В15 -20мм
 Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -100мм
 Мембрана Ripaper ("Технониколь")
 Обратная засыпка - мелкофракционный щебень, Кирп.-0,95
 Конструкция плавного дренажа

Состав пола: Тип 3

Линолеум (выполняет собственник) -2,0 мм
 Подушка цементно-песчаная стяжка армированная фиброаглоном -48 мм
 Пароизоляция-полиэтиленовая пленка толщ. 200мк(ОСТ 10354-82)* -0,2 мм
 Керамзитовый гравий γ=350 кг/м³ фракции до 20 мм -50 мм
 Плита перекрытия -200 мм

Состав пола: Тип 4

Линолеум (выполняет собственник) -2,0 мм
 Подушка цементно-песчаная стяжка армированная фиброаглоном -48 мм
 Пароизоляция-полиэтиленовая пленка толщ. 200мк(ОСТ 10354-82)* -0,2 мм
 Экструдированный пенополистирол -50 мм
 Плита перекрытия -200 мм

Состав стен 2

Навесной вентилируемый фасад из керамогранита по подсистеме:
 Вентилируемая воздушная прослойка -60 мм
 Ветрозащитная пленка класса НГ -0,1 мм
 Минераловатная плита Техновет Оптика -50 мм
 Минераловатная плита Техновет Н -100 мм
 Кирпичная кладка Техновет Н -250 мм
 Штукатурка -20 мм

Состав стен 5 (нижняя часть цоколя)

Навесной вентилируемый фасад из керамогранита по подсистеме:
 Вентилируемая воздушная прослойка -60 мм
 Штукатурка ЦПР М -20 мм
 Профилированная мембрана -8 мм
 Утеплитель -100 мм
 Мастика приклеивающая -5 мм
 Гидроизоляция -5 мм
 Орудуемая армирующая штукатурка -1 мм
 Железобетонная стена -250 мм

Состав стен 3 (ниже уровня земли)

Непалый геотекстиль плотностью 300 г/м²
 Дренажный слой - профилированная мембрана типа "PLANTER" -8 мм
 Утеплитель "Технолекс 35" -100 мм
 Мастика приклеивающая типа "ТЕХНОНИКОЛЬ" №27 -5 мм
 Гидроизоляция типа "ТЕХНОНИКОЛЬ Т 6" -1 мм
 Орудуемая армирующая штукатурка -1 мм
 Железобетонная стена -250 мм

Условные обозначения

- перегородки из пустотелых керамзитобетонных блоков
- монолитные железобетонные стены, перекрытия
- стены, перегородки из полнотелого керамического кирпича
- утеплитель

Примечания
 1. Данный лист смотреть совместно с листами 1-6.
 2. Дефлекторы условно не показаны.
 3. Обратная засыпка показана условно.

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	7		<i>Тойватров</i>	08.22
Разраб.	Жданова			<i>Жданова</i>	08.22
Н.контр.	Загидулина			<i>Загидулина</i>	08.22
Разрез 1-1					Стадия
					Лист
					Листов
					ООО "Техпроект"
					г. Сургут

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Таблица нагрузок на обрез колонн

Марка колонны	Усилия				
	Qx, Т	Qy, Т	N, Т	Mx, ТМ	My, ТМ
1	-0,142	-2,537	303	1,511	0,036
3	-0,410	-2,166	326	1,412	-0,345
4	-0,341	3,655	305	-5,283	-0,368
5	0,172	4,106	493	-4,052	0,118
6	0,063	-4,694	303	3,983	0,060
7	0,945	-5,569	336	4,981	0,816
8	0,311	-4,645	376	4,718	0,306
9	-0,250	3,191	393	-2,409	-0,225
10	1,237	0,707	390	-0,582	1,139
11	0,737	-0,026	392	0,693	0,654
12	0,755	2,980	317	-2,417	0,629
13	0,801	-3,544	323	4,657	0,761

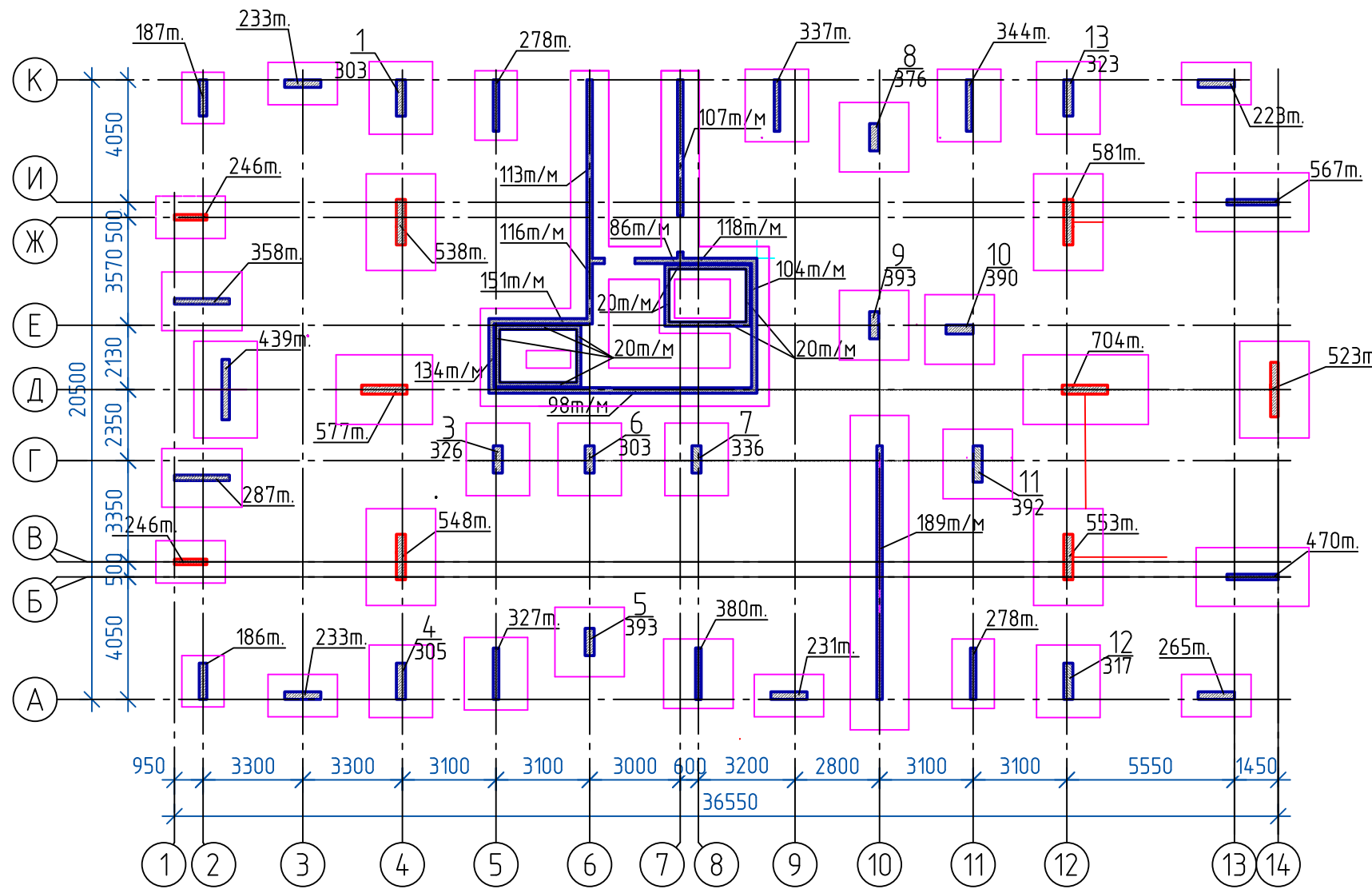
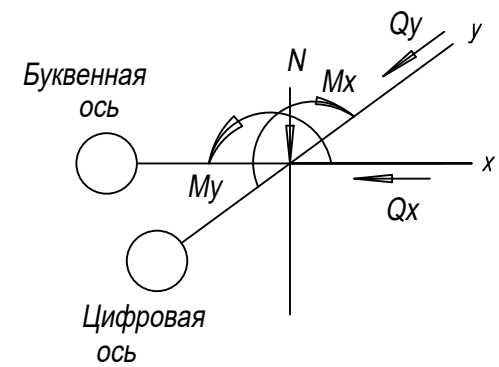


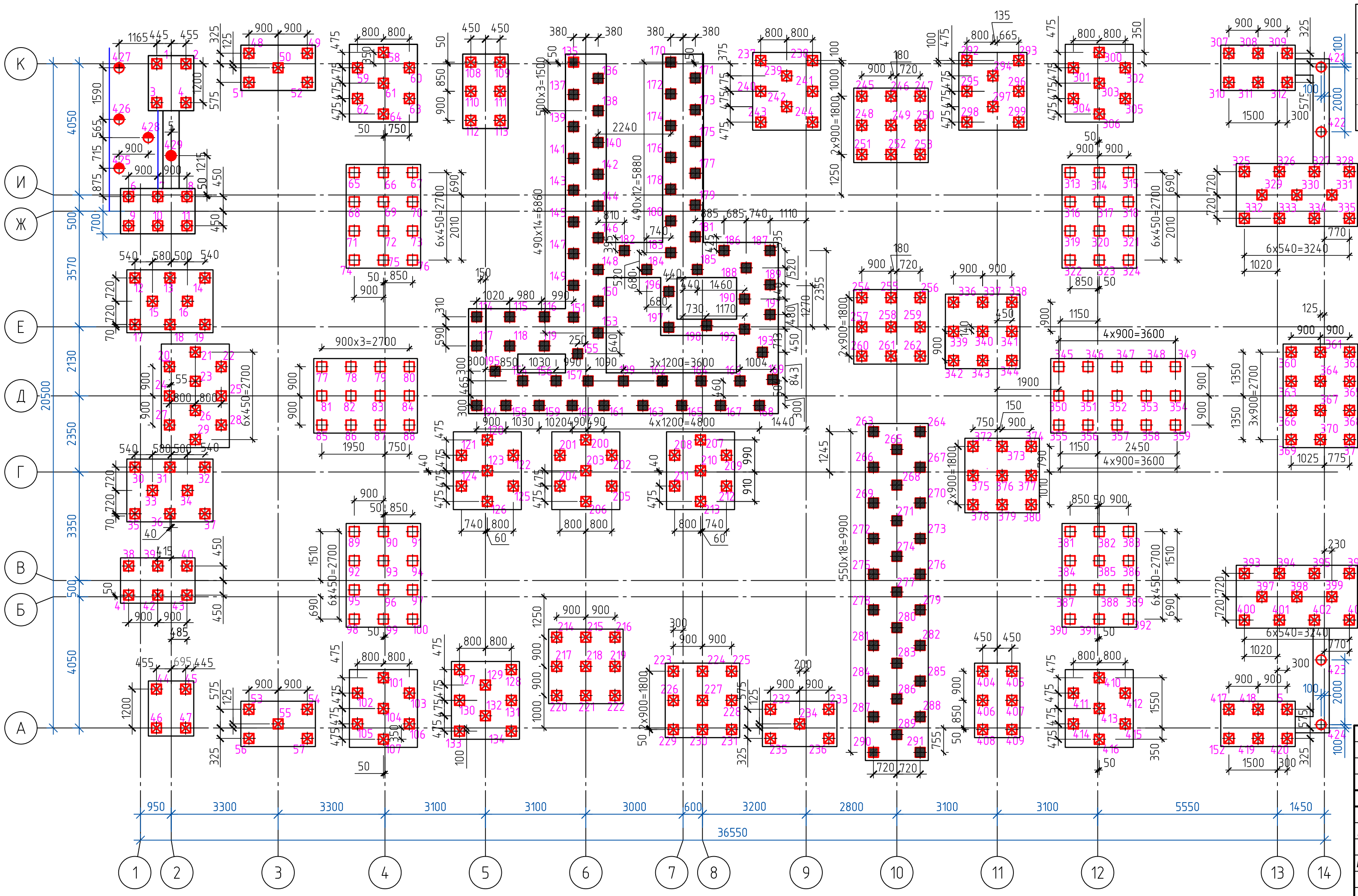
Схема приложения нагрузок от колонны



Нагрузки даны на обрез фундамента.

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

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	8	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			
Схема нагрузок на фундаменты								



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1 ... 429	С 1.011.1-10.1 вып.1	Сваи железобетонные	429	2050	

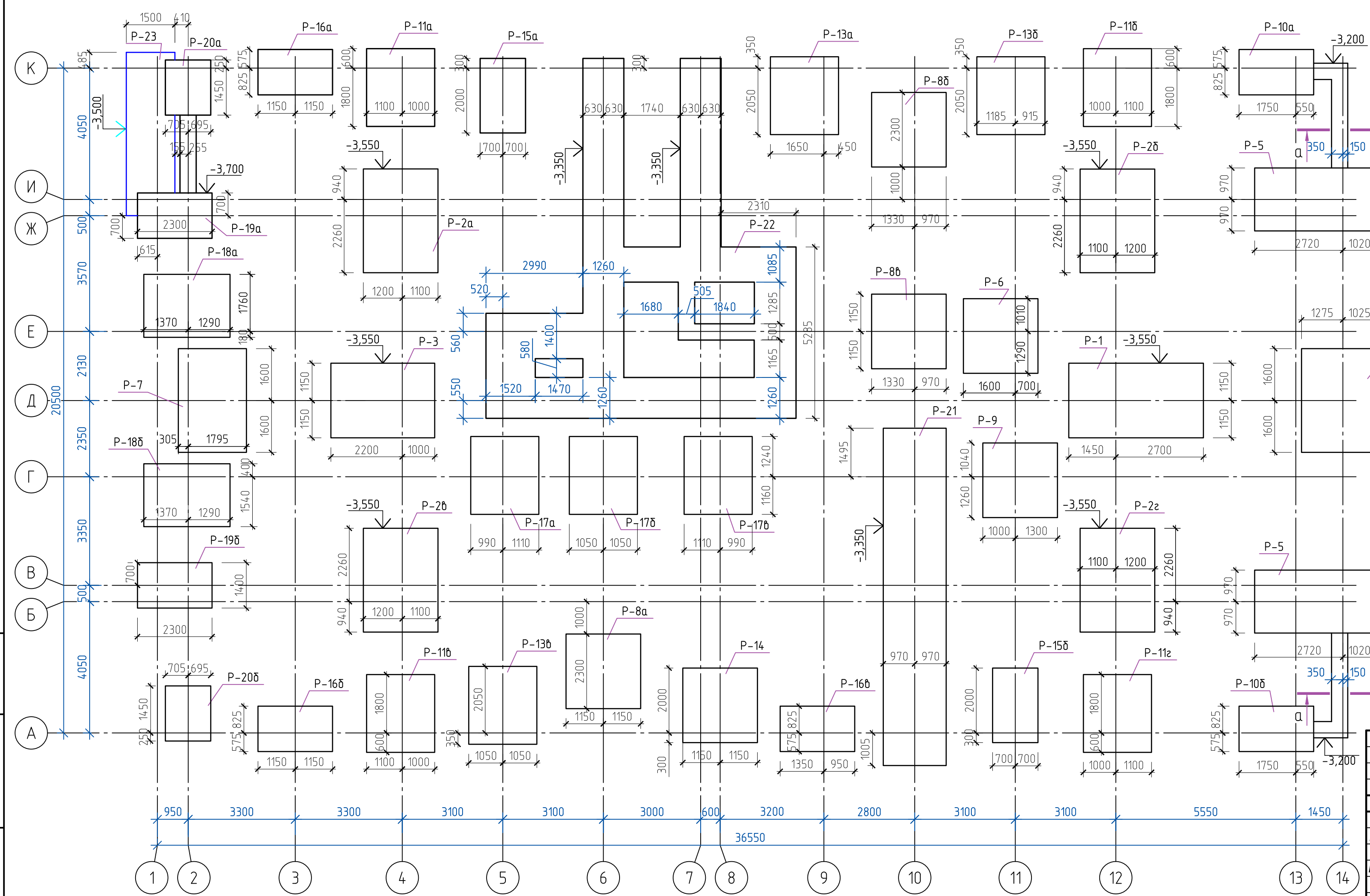
Таблица отметок верха свай

Номер сваи	Условное обозначение	Марка сваи	Отметки голов свай		Кол. шт.
			до срубки	после срубки	
1... 5, 12... 64, 101... 113, 120... 134, 200... 262, 292... 312, 325... 344, 360... 380, 393... 420, 152	☒	С-90.30-8	-3.100(38.40)	-3.400(38.10)	240
65... 100, 313... 324, 345... 359, 381... 392	☐	С-90.30-8	-3.100(38.40)	-3.500(38.00)	75
421... 424	⊕	С-90.30-8	-2.850(38.65)	-3,150(38.35)	4
425... 428 / 429	⊕ / ●	С-90.30-8	-3.100(38.40) / -2.500(39.00)	-3.450(38.05) / -2.850(38.65)	4 / 1
6... 11	☒	С-90.30-8	-3.250(38.25)	-3.650(37.85)	6
114... 119, 135... 151, 153... 199, 263... 291	☒	С-90.30-8	-3.100(38.40)	-3.300(38.20)	99

1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 41.50.
2. Проектирование фундаментов выполнено в соответствии с данными инженерно-геологических изысканий по объекту: "Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута" ООО "СургутПНИИС", шифр 1438-ИГИ в 2021 году.
3. Расчетная нагрузка, допускаемая на 9-ти метровую сваю, принята 55 тс.
4. Забивку свай в зимнее время производить в лидерные скважины Ø420 мм и глубиной до подошвы мерзлого слоя грунта.
5. С целью проверки несущей способности свай, рассчитанной согласно изысканий, произвести статические испытания в пределах контура здания, согласно ГОСТ 5686-2012. В случае подтверждения расчетного значения несущей способности, разрешается дальнейшая забивка свай согласно прилагаемого чертежа.
6. Сваи применять из бетона кл. В25 марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F200.
7. Минимальные допустимые отклонения свай от проектного положения в плане должно соответствовать СП 45.13330.2012.
8. До начала производства земляных и сваебойных работ, должны быть получены соответствующие согласования служб эксплуатации подземных коммуникаций данного района.

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

						11-12-21-КР		
1	-	зам.	01-23	<i>Тойватров</i>	03.23	Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22			П	10	
Разраб.	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22			ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22			Схема расположения свай		

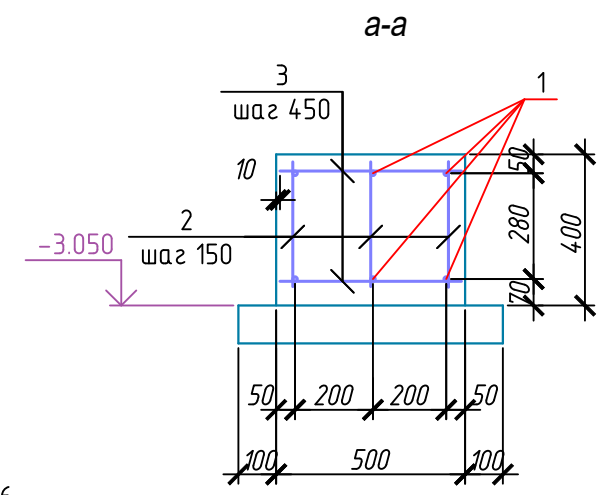
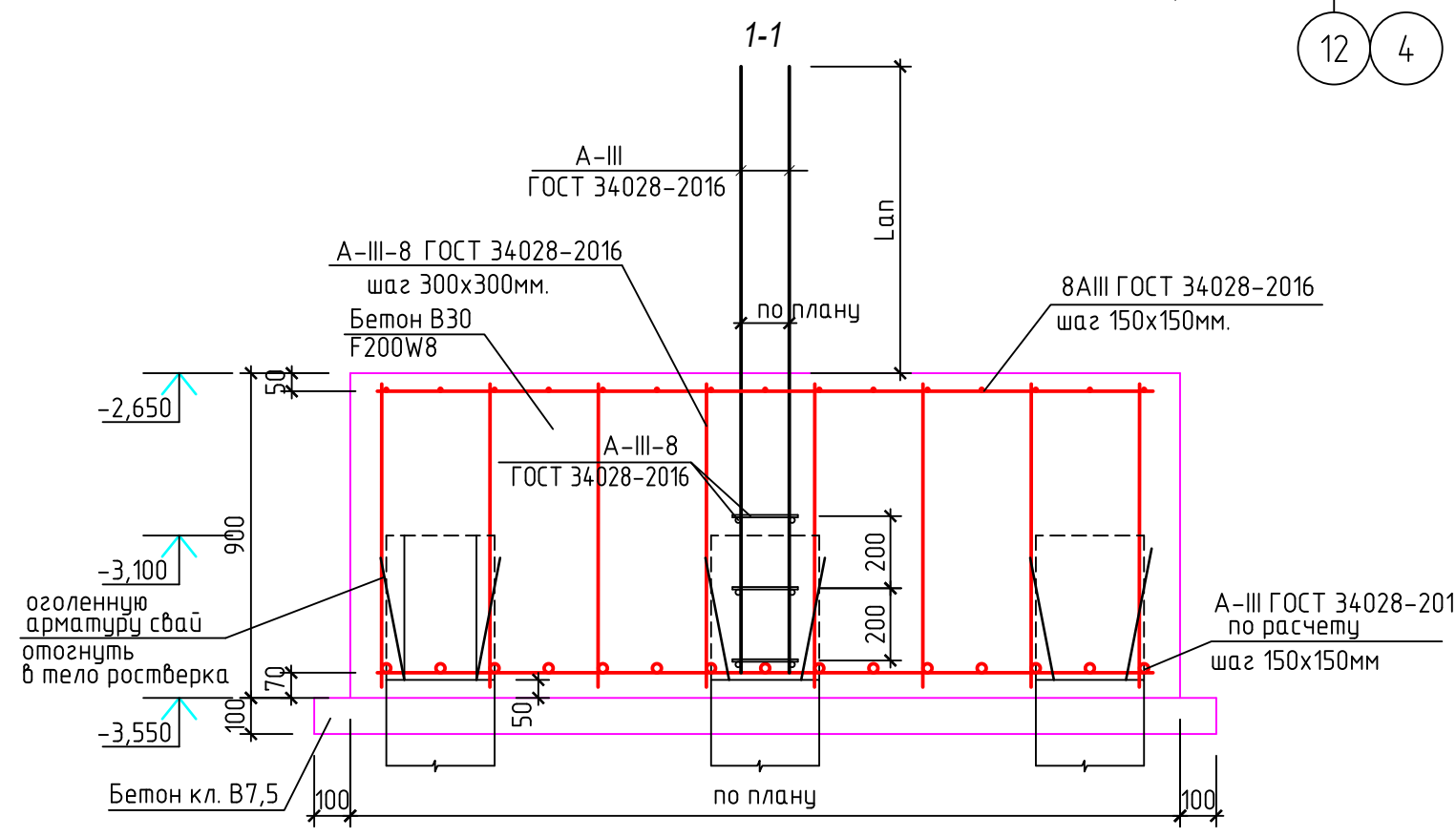
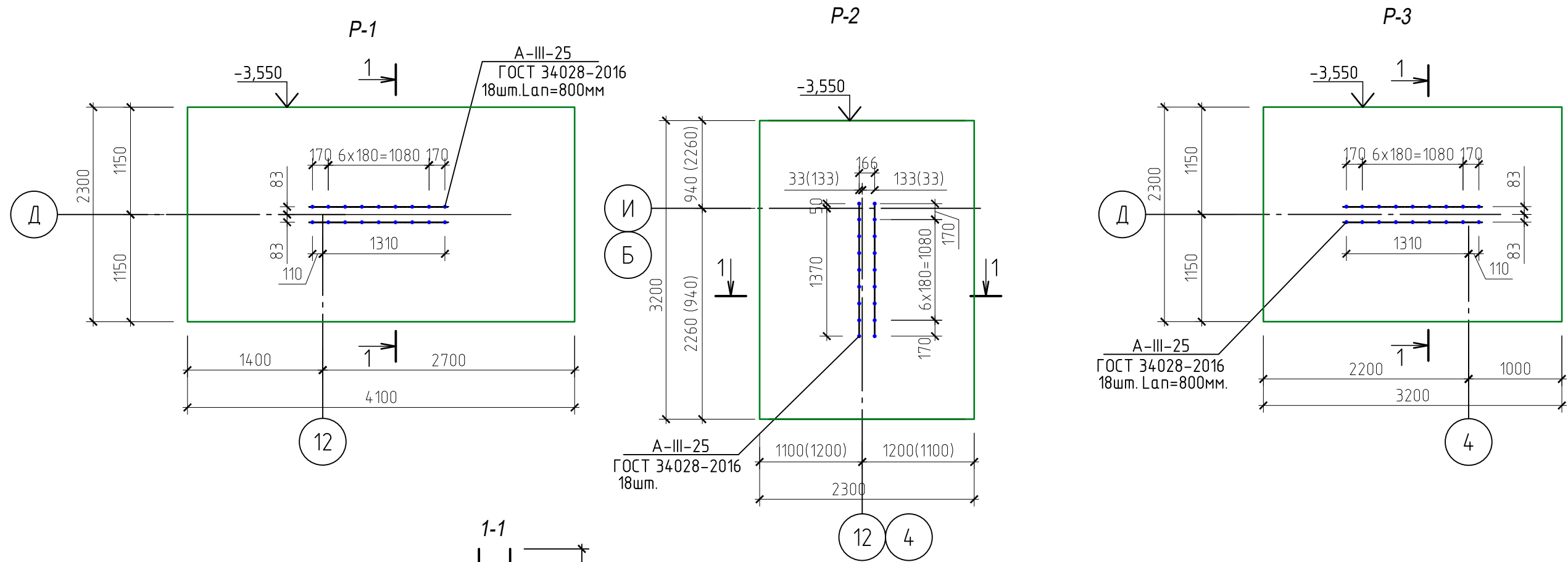


Марка ростверка	Диаметр рабочей арматуры для сечений 1-1 и 2-2
P-1	Ø 22
P-2	Ø 36
P-3	Ø 25
P-4	Ø 25
P-5	Ø 28
P-6	Ø 25
P-7	Ø 18
P-8	Ø 25
P-9	Ø 25
P-10	Ø 25
P-11	Ø 18
P-13	Ø 22
P-14	Ø 25
P-15	Ø 16
P-16	Ø 16
P-17	Ø 18
P-18	Ø 20
P-19	Ø 25
P-20	Ø 16
сеч. а-а	Ø 12

1. Рostверки выполнить из бетона кл. В30 F200 W8, отметка низа рostверков, кроме оговоренных на плане, -3,450.
2. Рostверки выполнить по подготовке из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм.
3. Все поверхности рostверков, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку производить песчаным непучинистым грунтом с $K_{упл.}=0,95$.
5. Данный лист см. совместно с листами 12 ... 17.

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

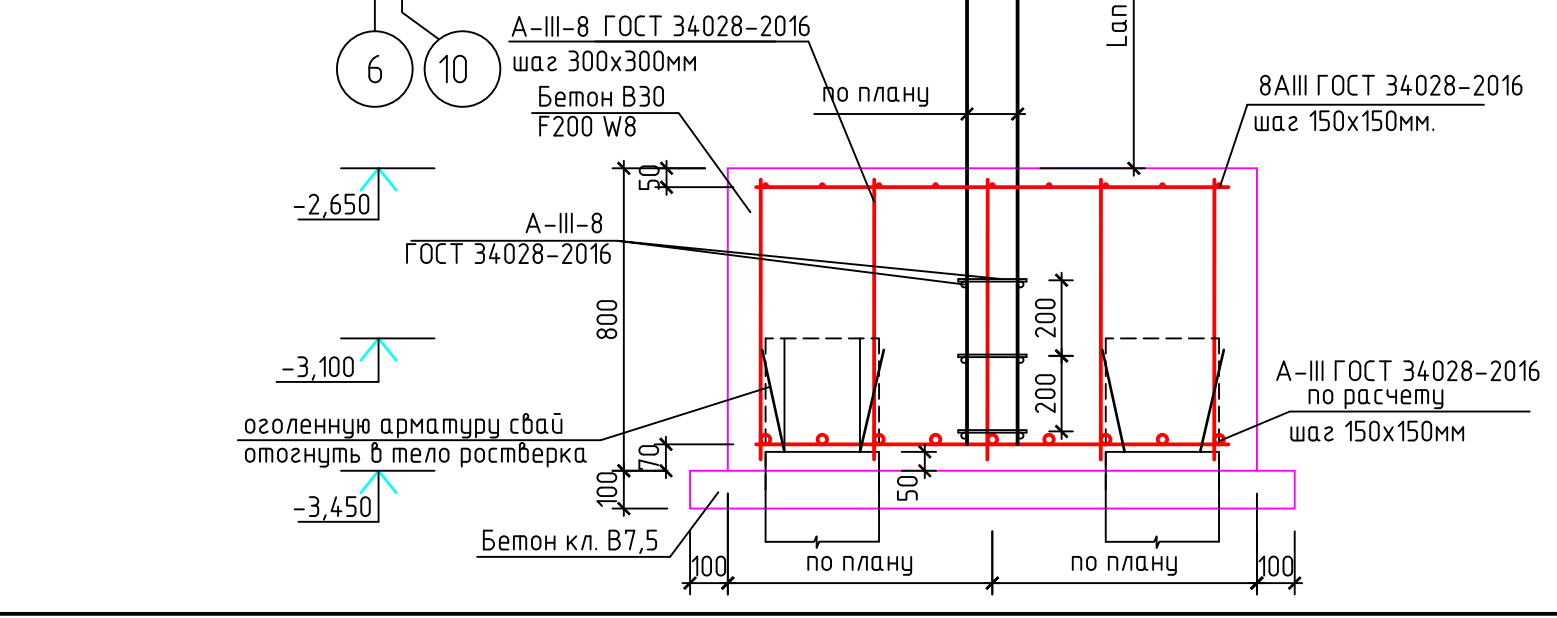
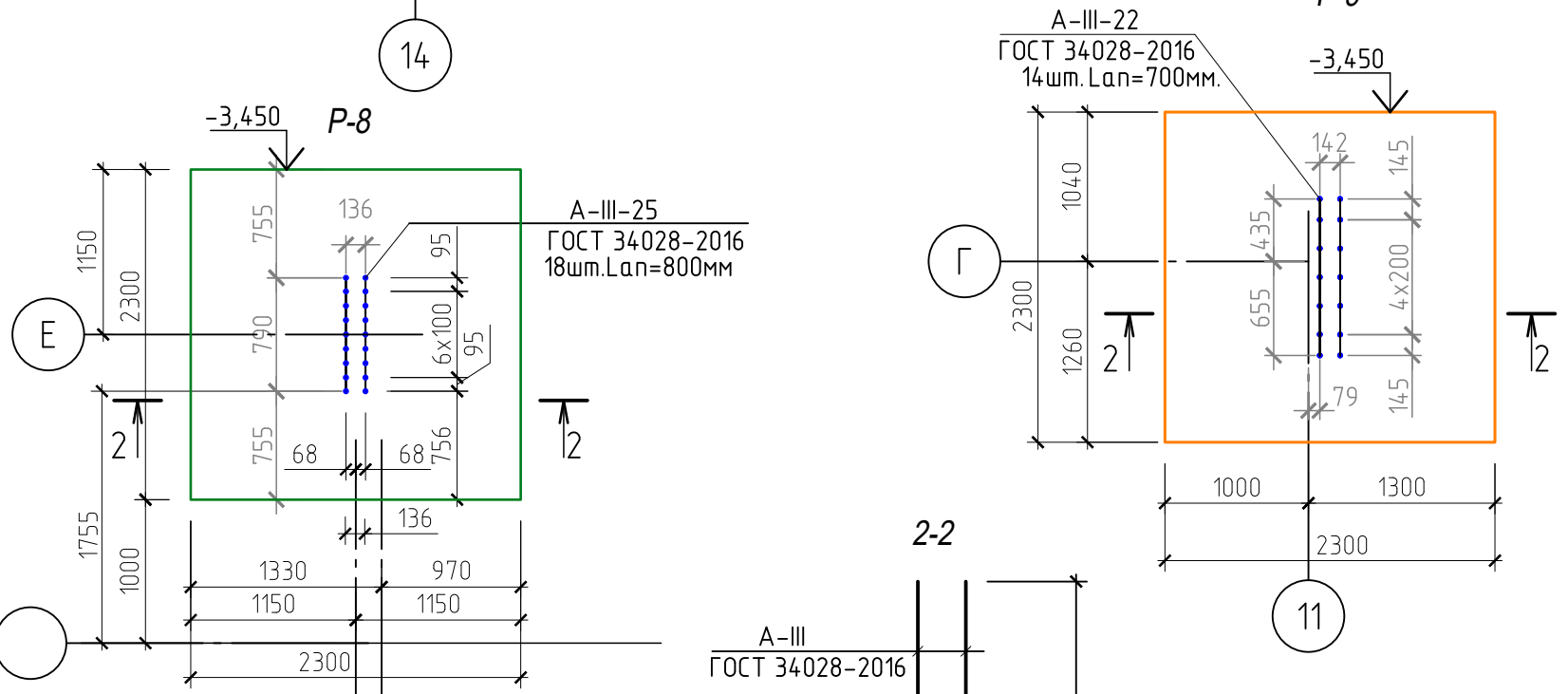
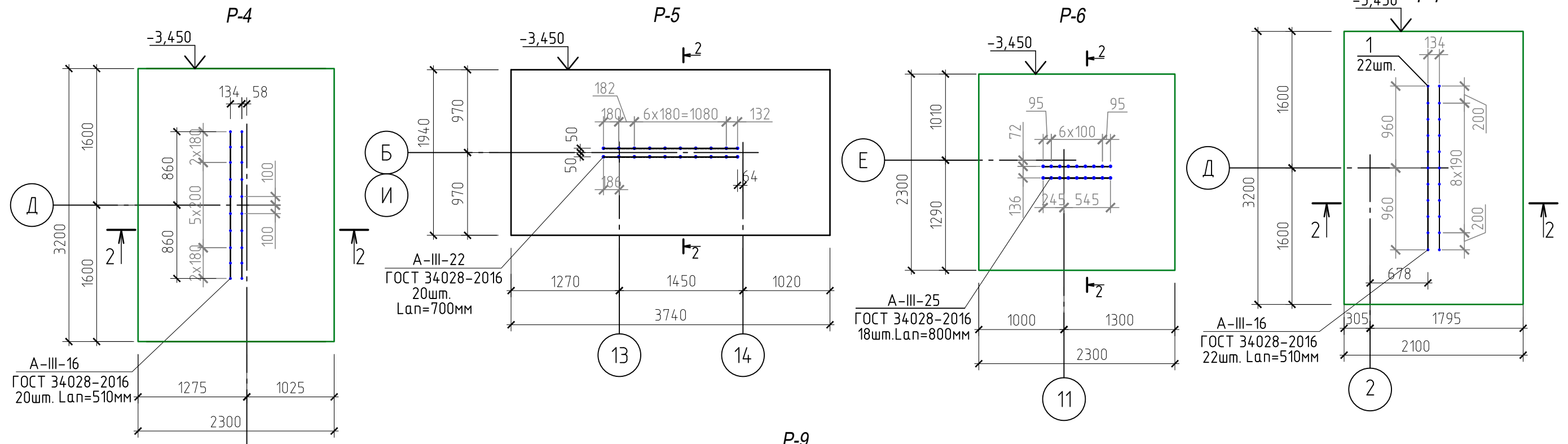
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Тойватров</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22		
Разраб.	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22		
Схема расположения рostверков					ООО "Техпроект" г. Сургут
					Стадия Лист Листов П 11



См. примечания п.1 ... 4 на листе 11.

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

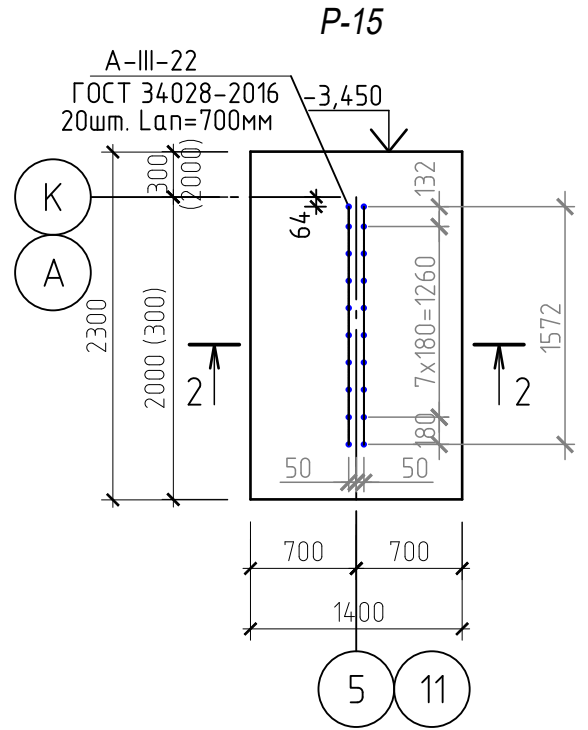
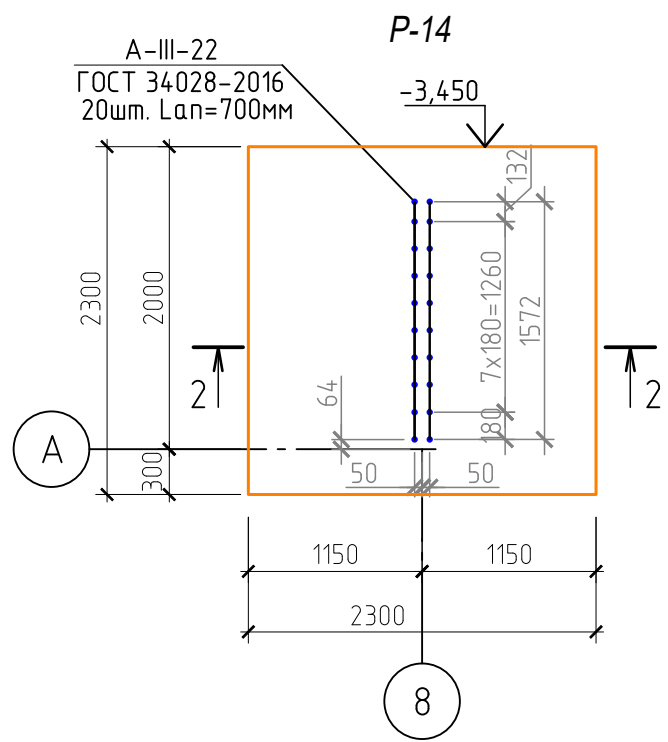
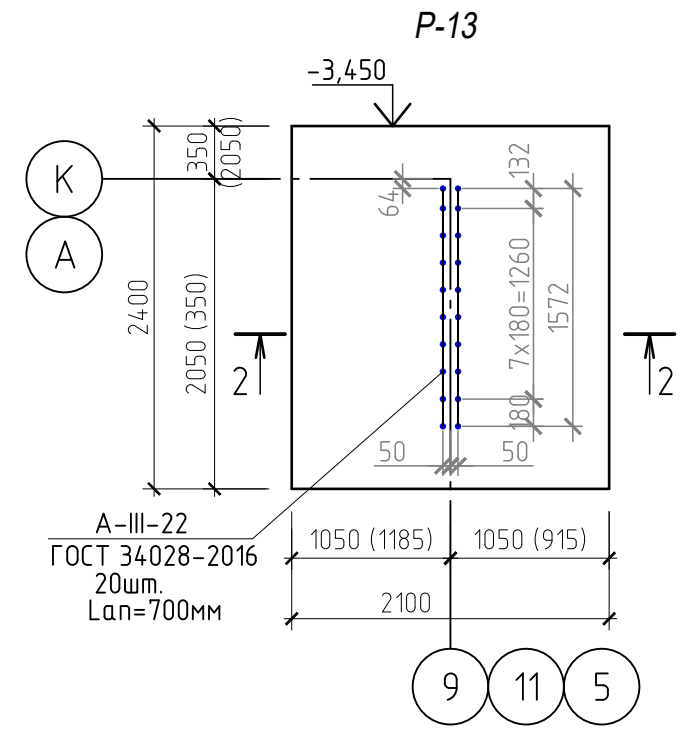
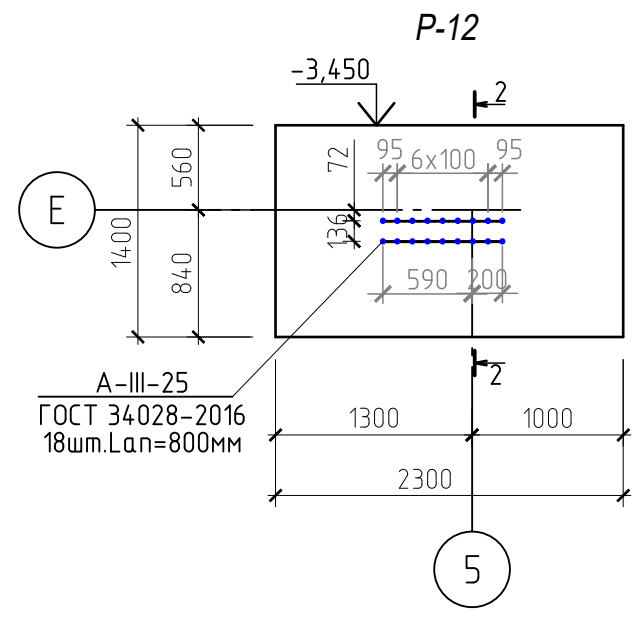
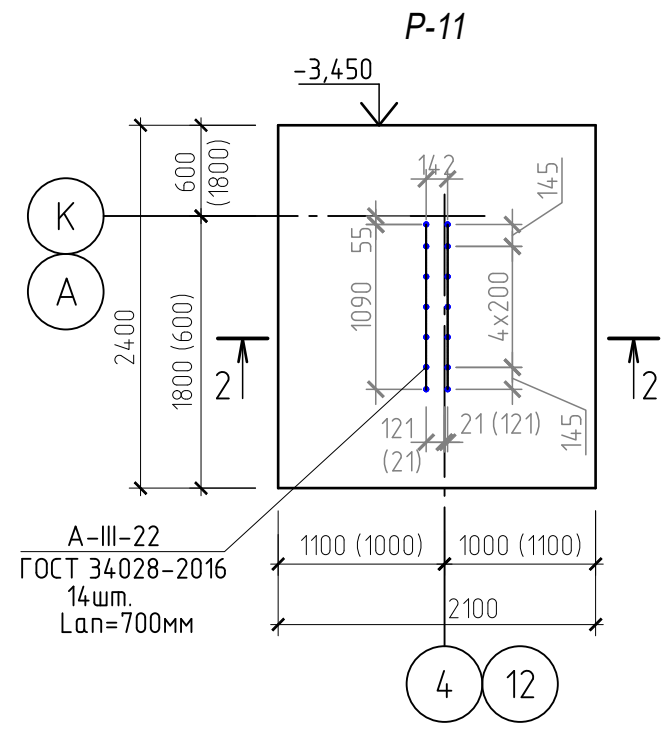
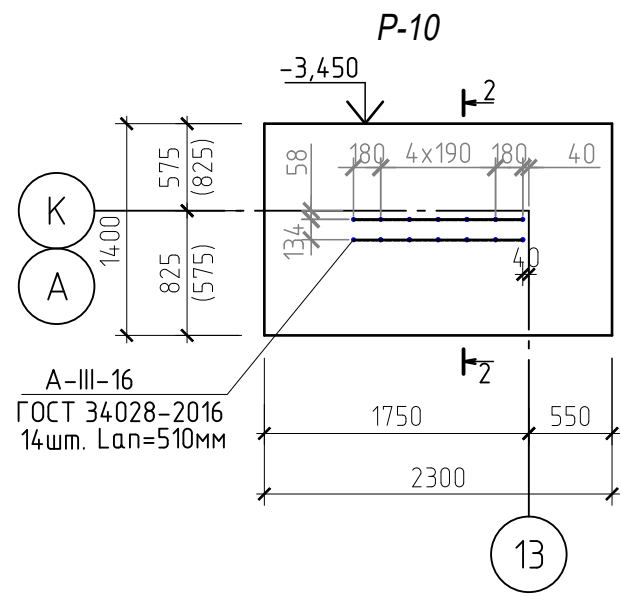
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	12	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Ростверки P-1 ... P-3		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			
						ООО "Техпроект" г. Сургут		



См. примечания п.1 ... 4 на листе 11.

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

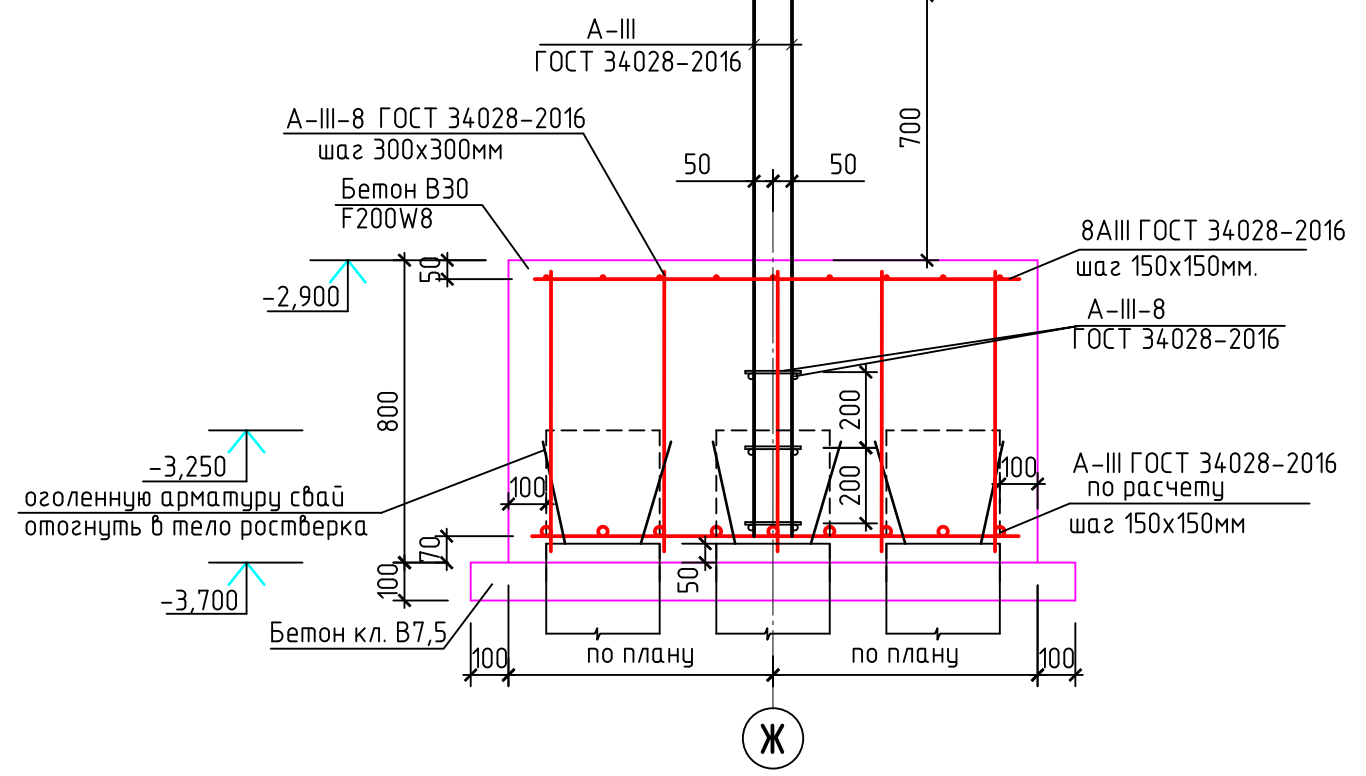
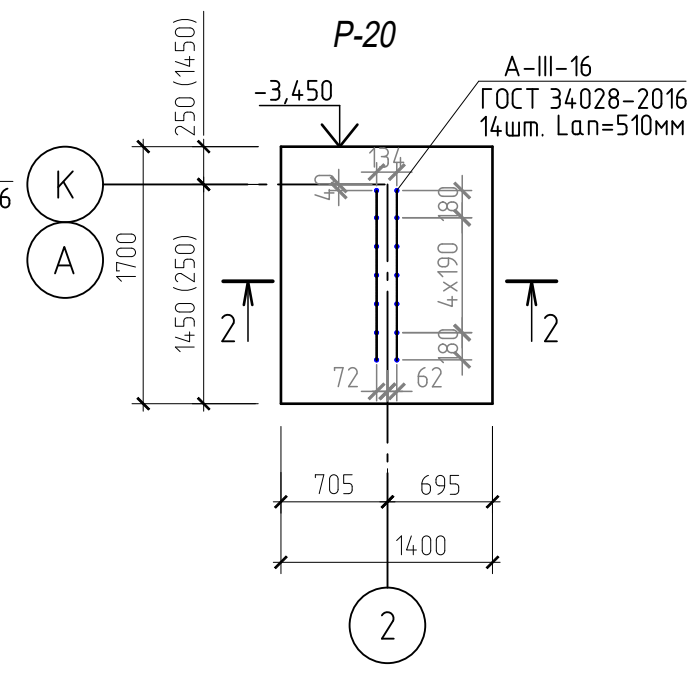
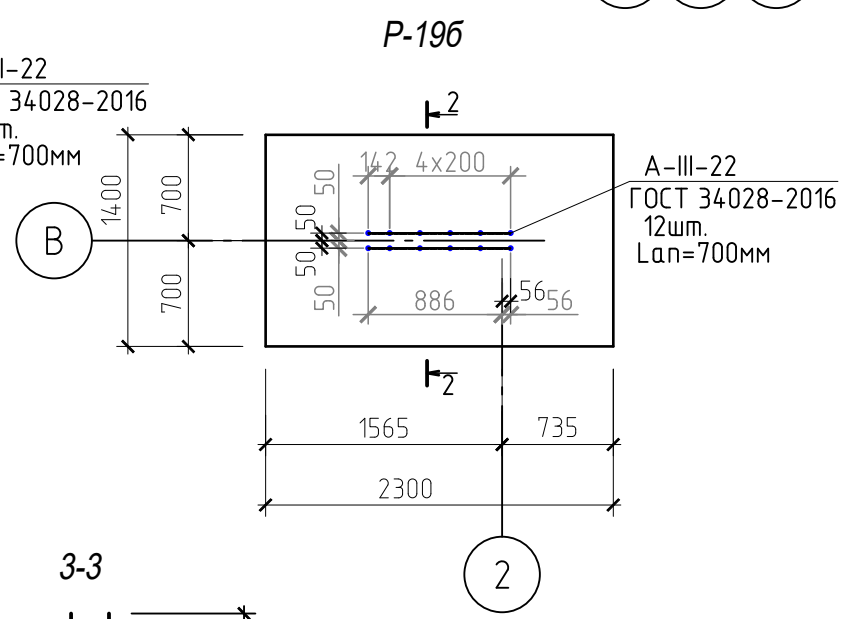
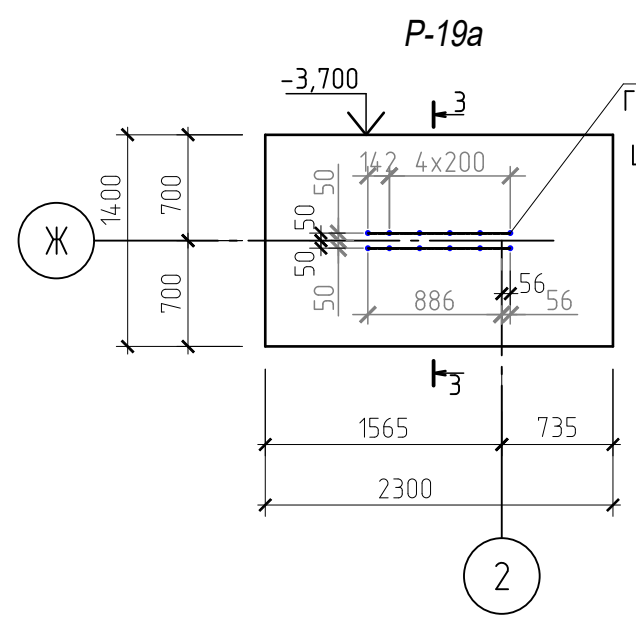
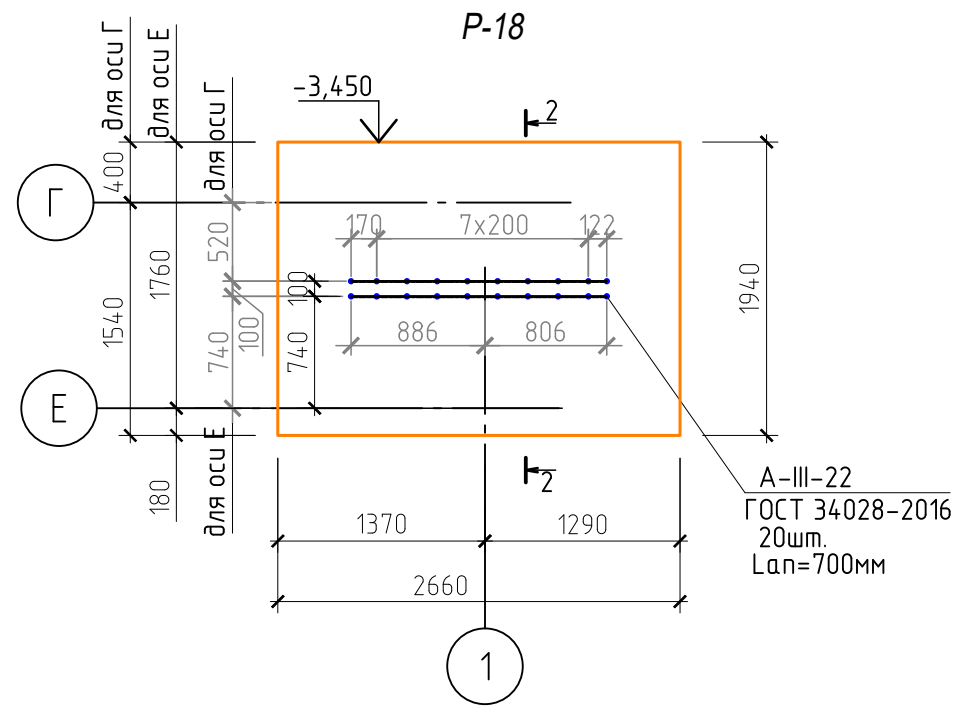
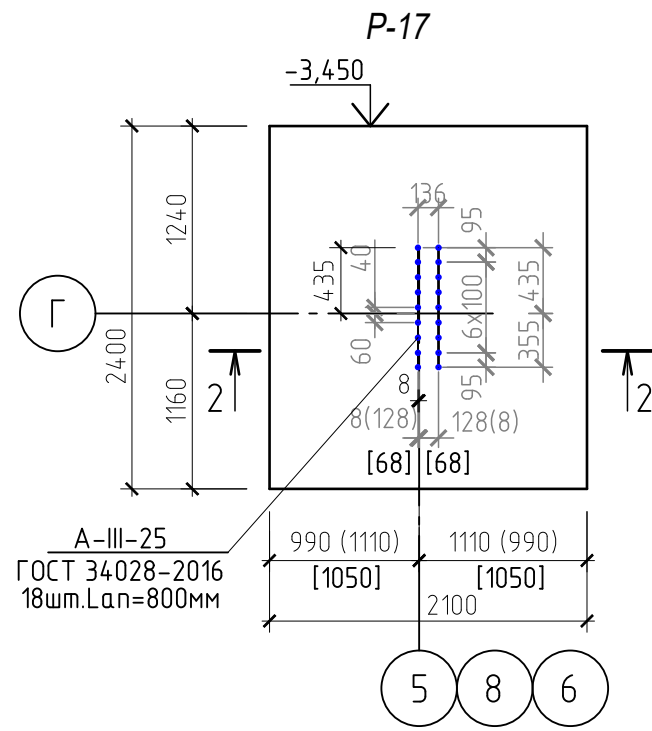
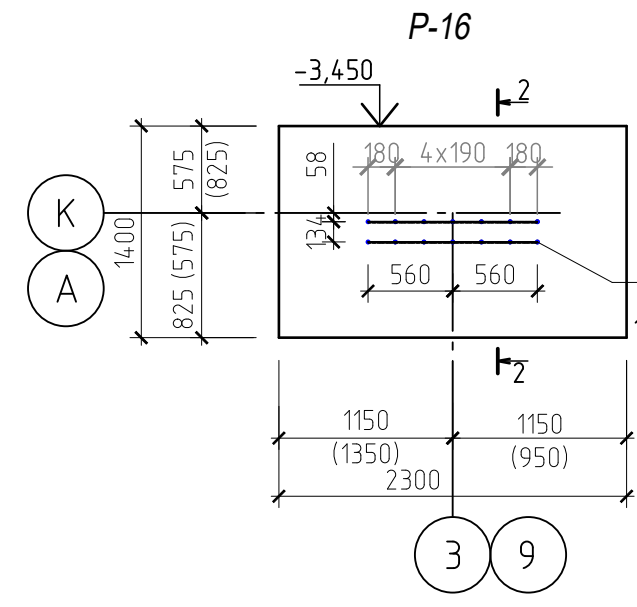
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	13	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			



См. примечания п.1 ... 4 на листе 11.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

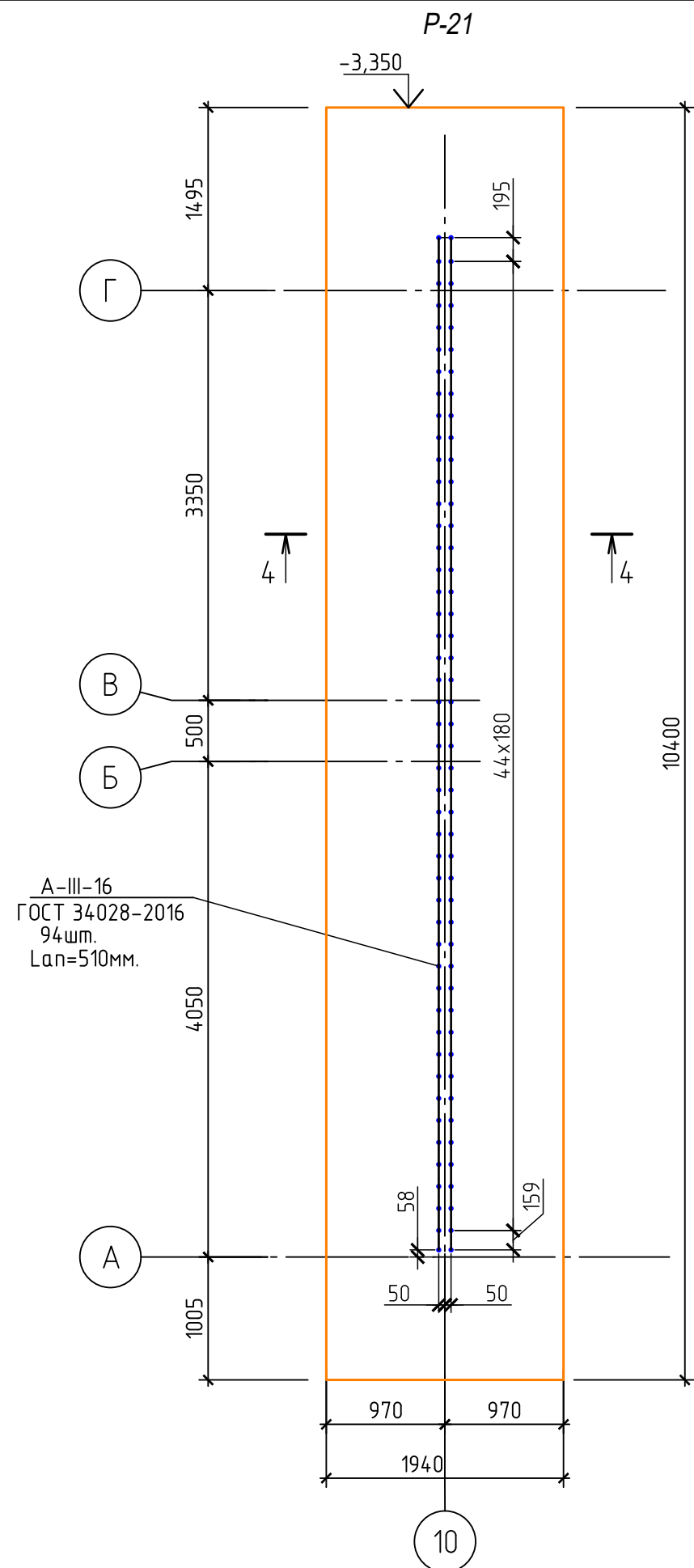
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	01.22		<i>Тойватров</i>	01.22
Разраб.	Тойватров	01.22		<i>Тойватров</i>	01.22
Н. контр.	Загидулина	01.22		<i>Загидулина</i>	01.22
Ростверки P-10 ... P-15				Стадия	Лист
				П	14
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	



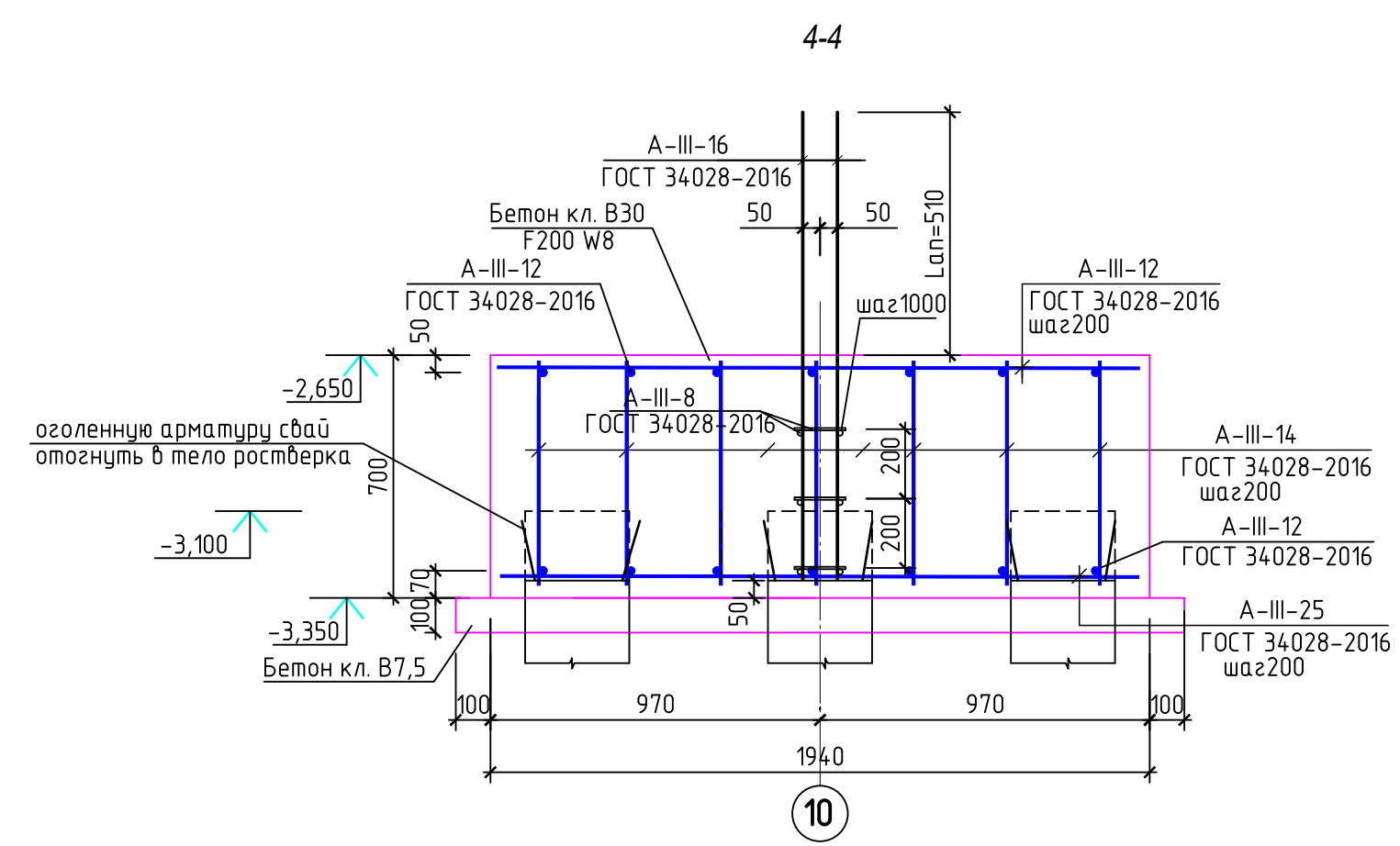
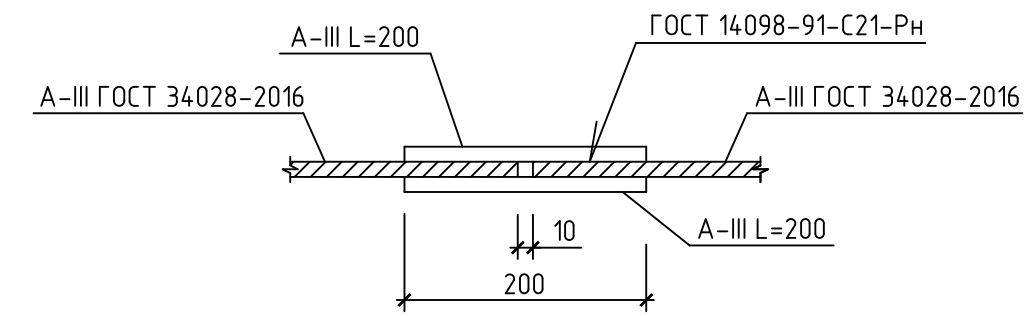
1 См. примечания п.1 ... 4 на листе 11.
2 Сечение 2-2 см. лист 13.

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

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров				01.22	
Разраб.	Тойватров				01.22	
Н. контр.	Загидулина				01.22	
Ростверк P-16 ... P-20				Стадия	Лист	Листов
				П	15	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

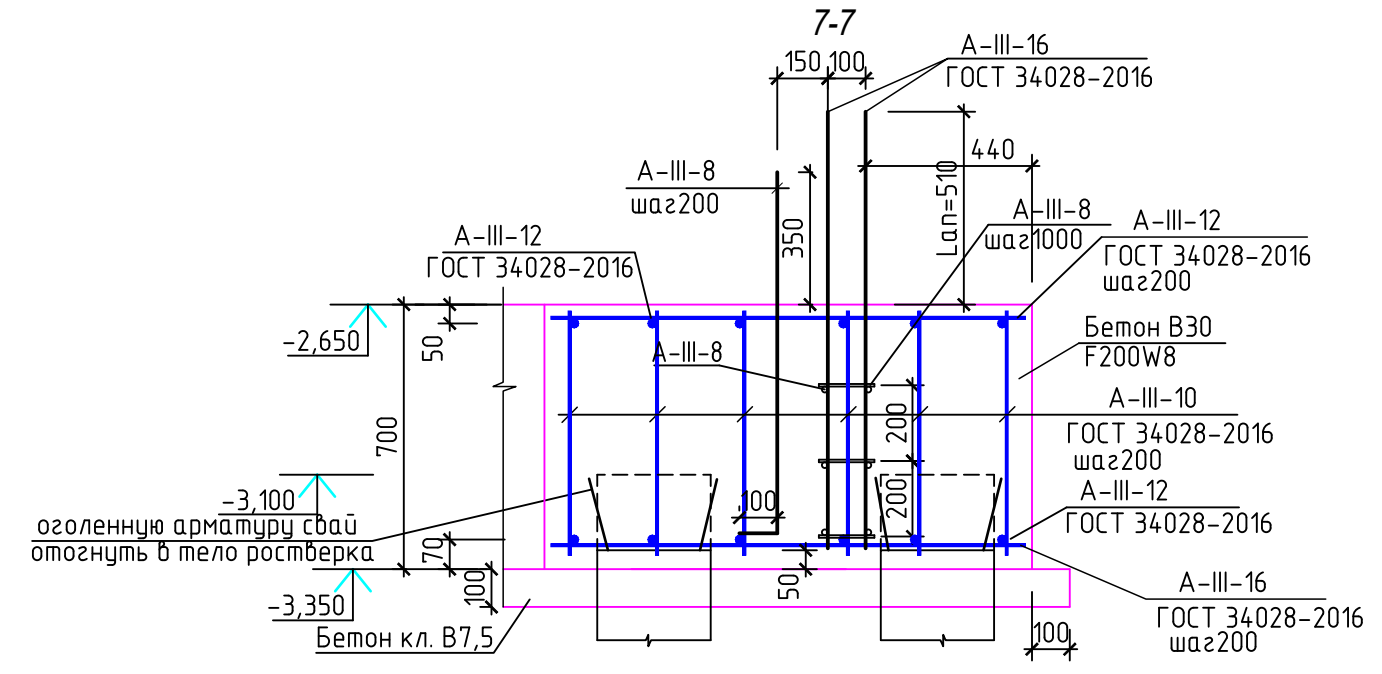
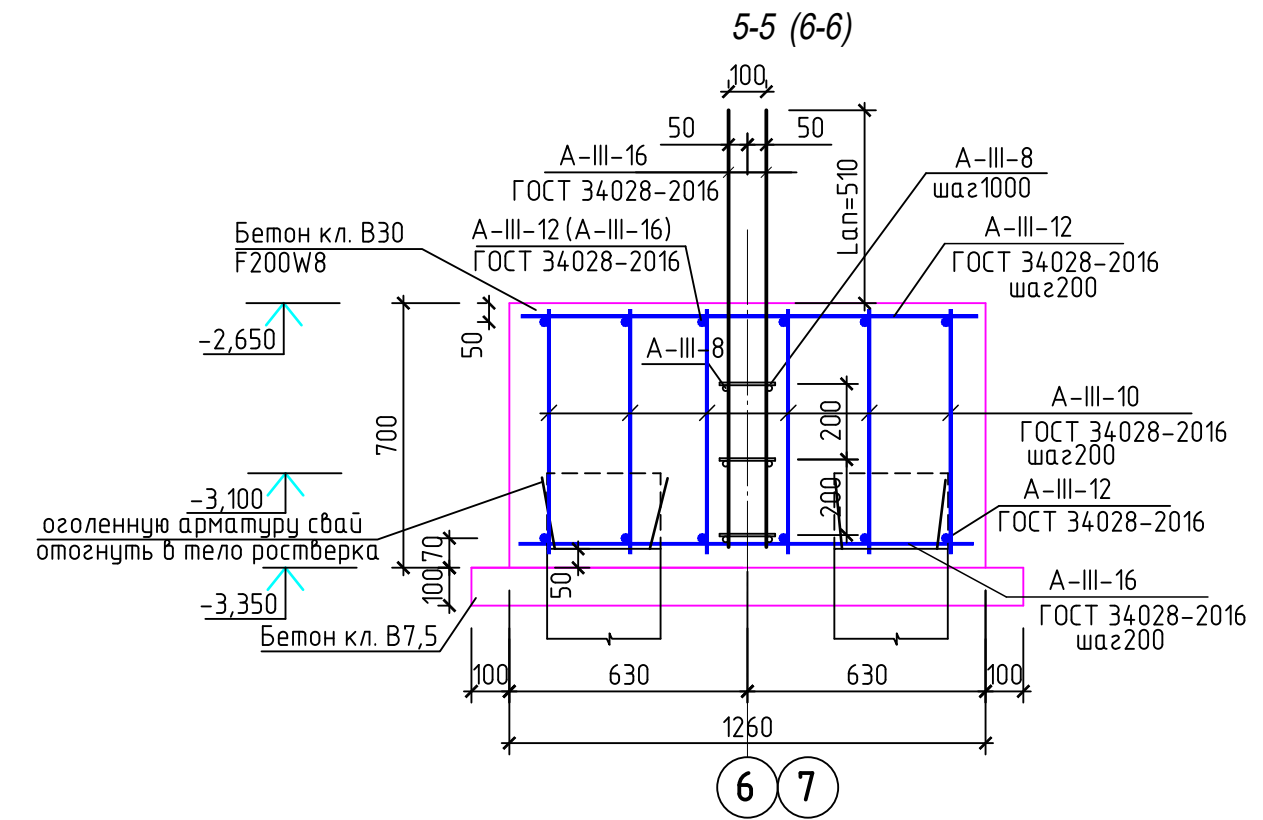
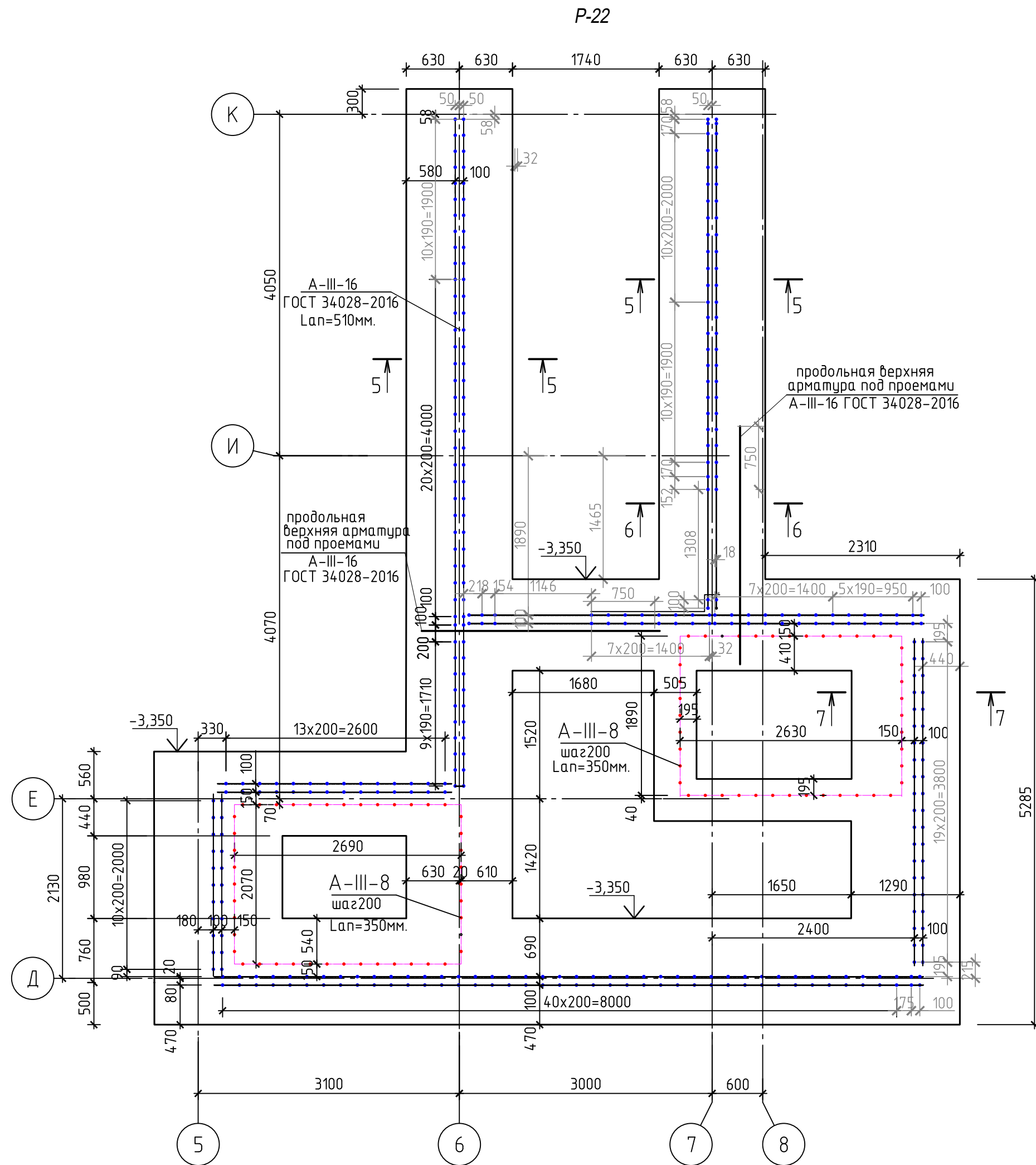


Узел стыковки арматуры



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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22
Ростверк P-21				Стадия	Лист
				П	16
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
Формат А3					



См. примечания п.1 ... 4 на листе 11.

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

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	17		<i>Тойватров</i>	01.22	П	17	
Разраб.	Тойватров	17		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н. контр.	Загидулина	17		<i>Загидулина</i>	01.22			
Ростверк Р-22								

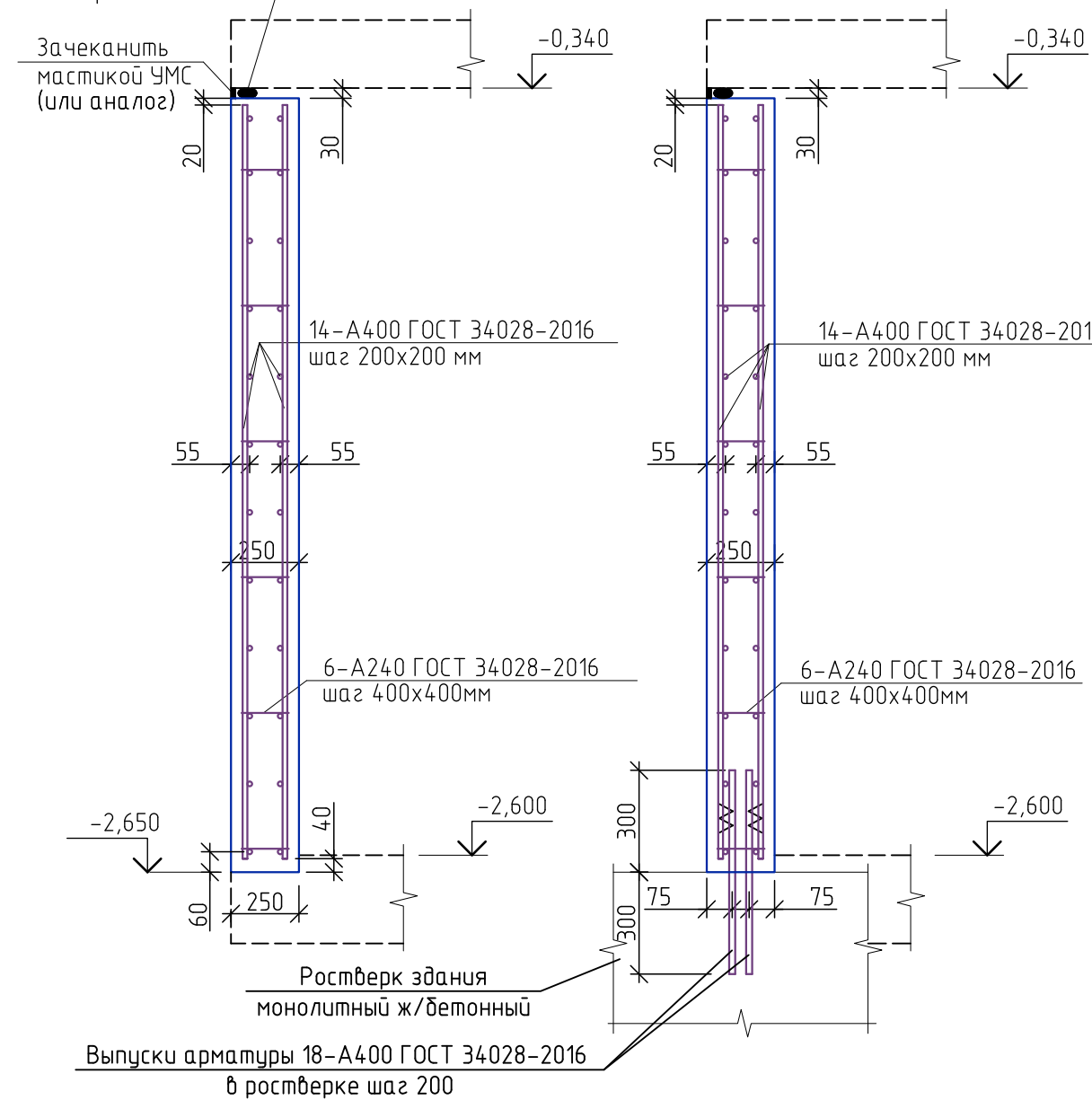
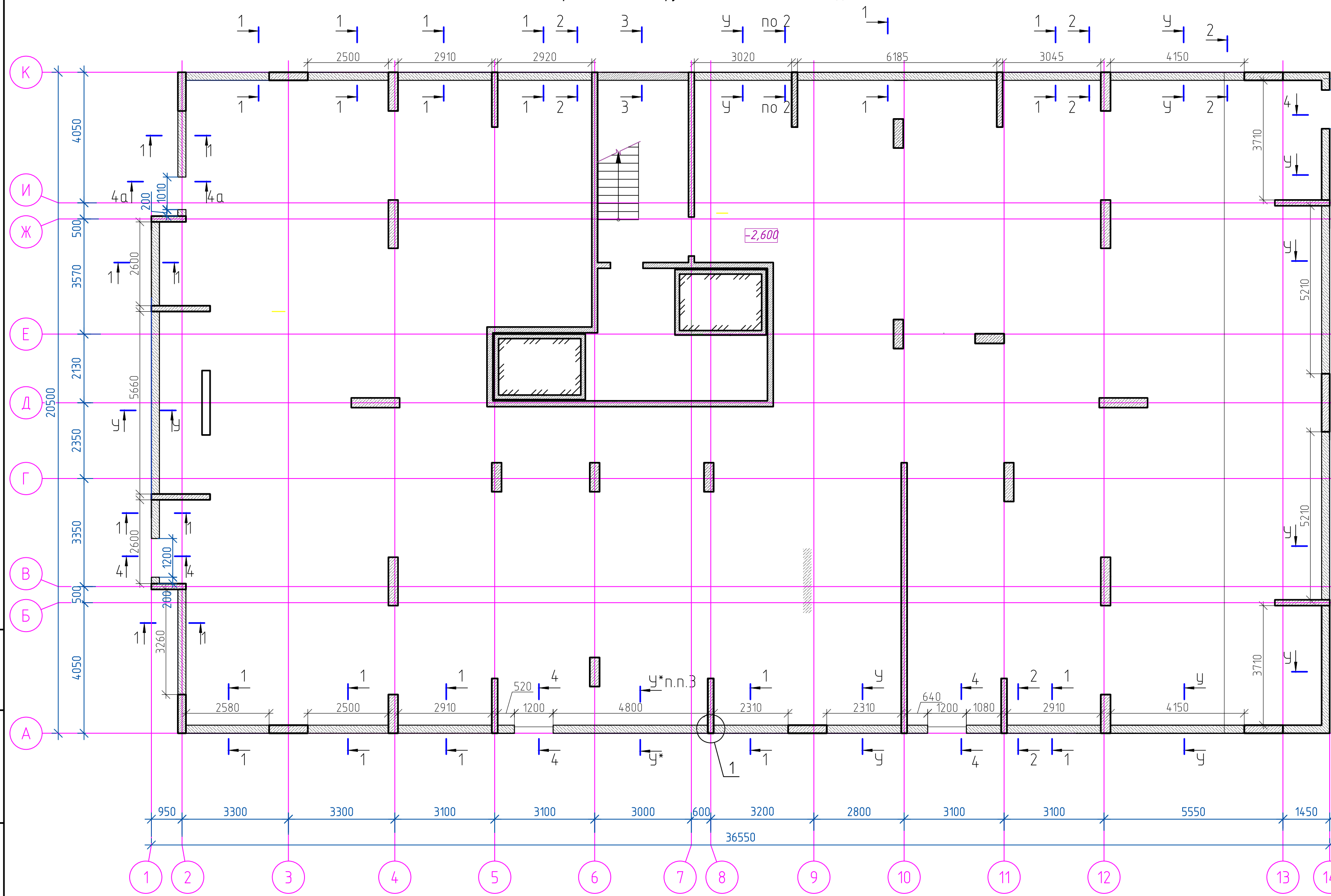
Схема расположения наружных стен технического подполья

После выполнения плиты перекрытия зазоры по периметру заполнить поризованным материалом

1-1

2-2

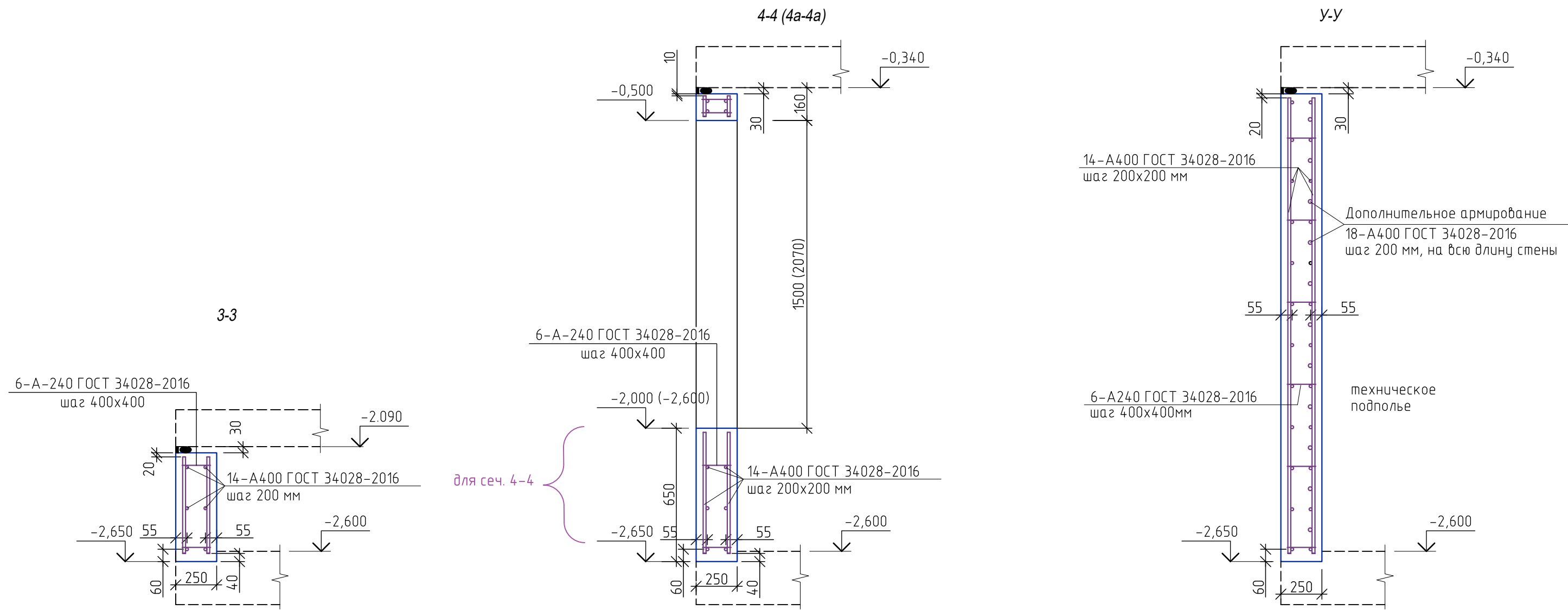
40



- 1 Стены выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015. Марка бетона по морозостойкости F300, по водонепроницаемости W8.
- 2 Данный лист см. совместно с листом 19.
- 3 В сечении У*-У* основное и дополнительное армирование стены со стороны помещения технического подполья принять из 18-A400 ГОСТ 34028-2016. Шаг арматуры 100мм.
- 4 Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за два раза.

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

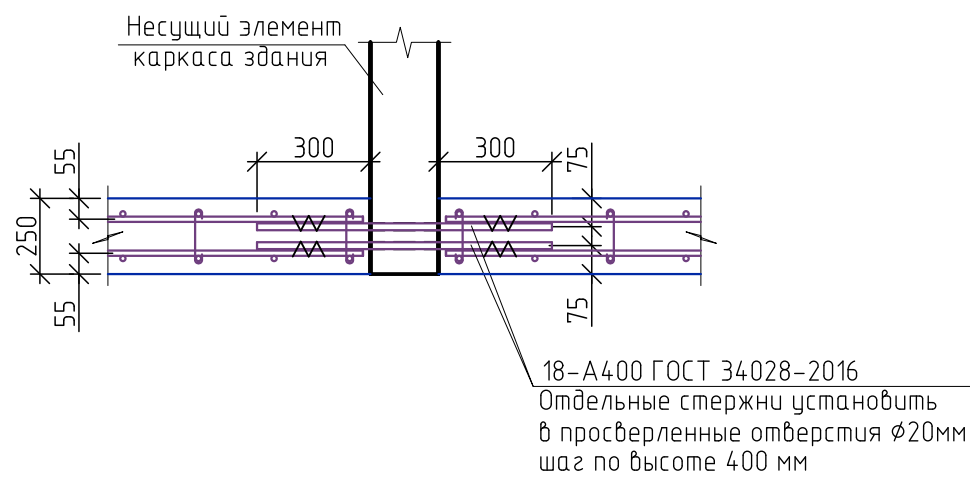
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	18		<i>Тойватров</i>	01.22	П	18	
Разраб.	Тойватров	18		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н. контр.	Загидулина	18		<i>Загидулина</i>	01.22			



для сеч. 4-4

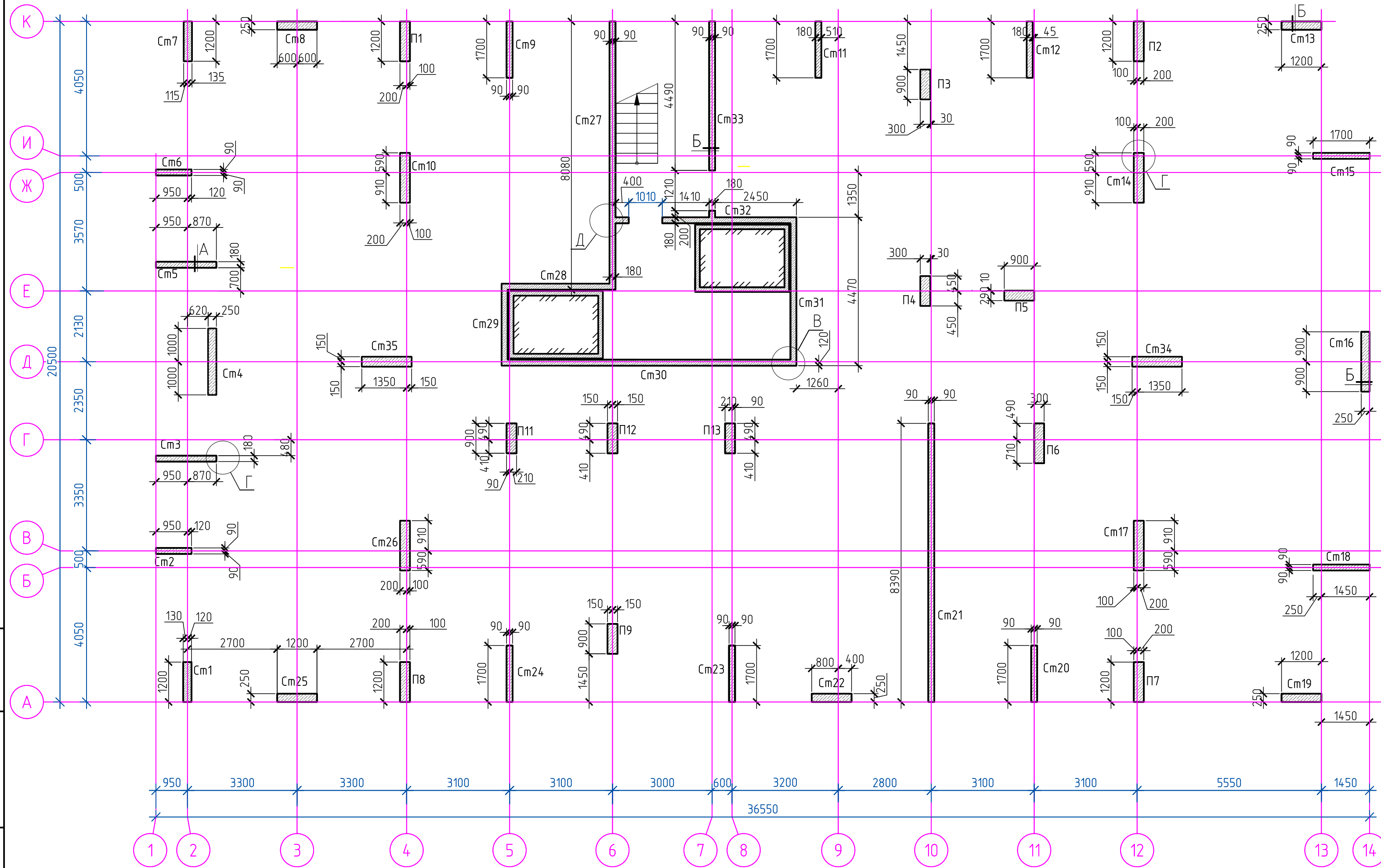
1

- 1 Вокруг проемов установить дополнительные стержни диаметром и количеством равные перерезаемым стержням с заведением за грань проема на величину анкеровки.
- 2 Сечения и узел 1 замаркированы на листе 18.



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

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	Тойватров	01.22			
Разраб.	Тойватров	Тойватров	01.22			
Н. контр.	Загидулина	Загидулина	01.22			
Схема расположения наружных стен технического подполья (окончание)				Стадия	Лист	Листов
				П	19	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		

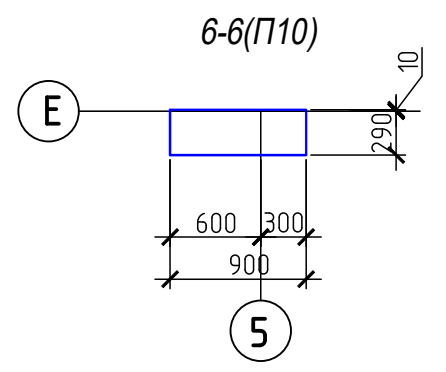
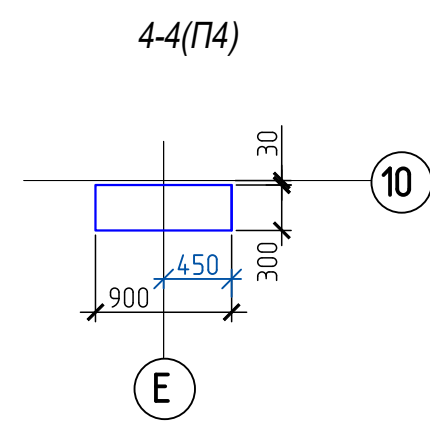
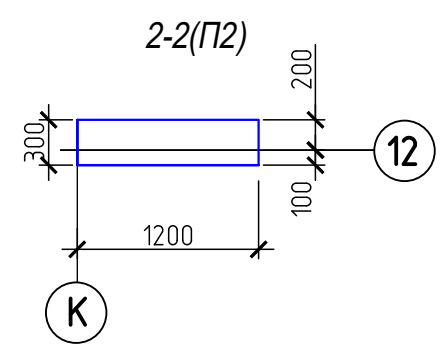
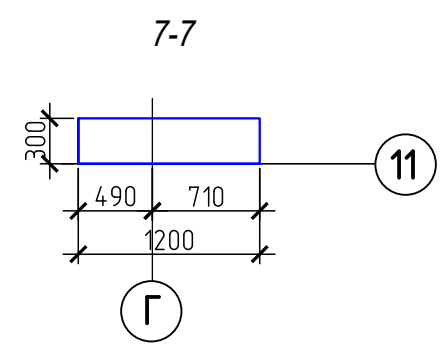
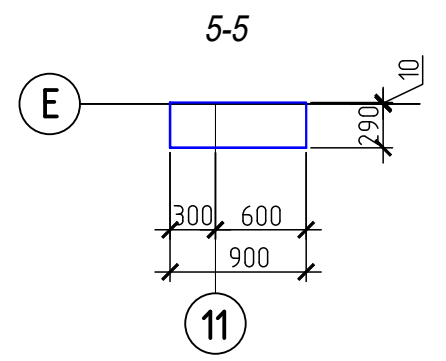
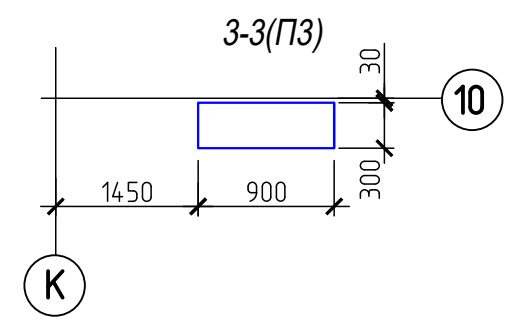
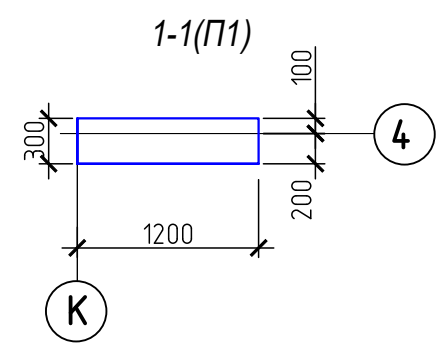
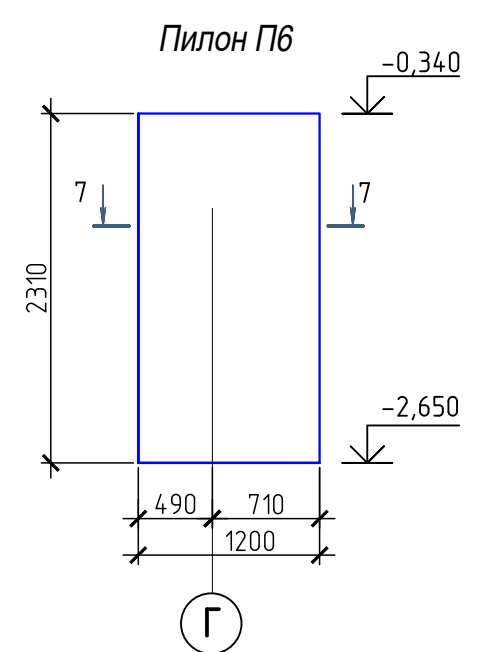
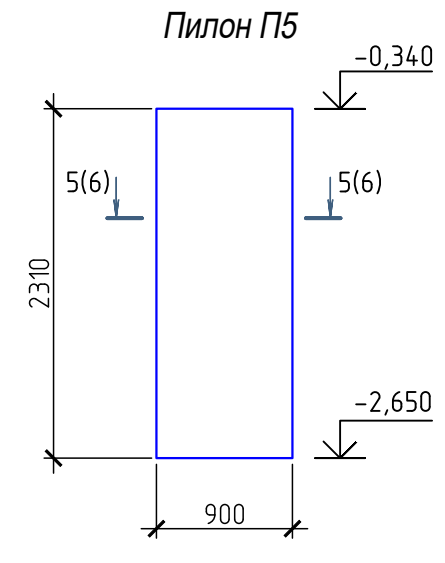
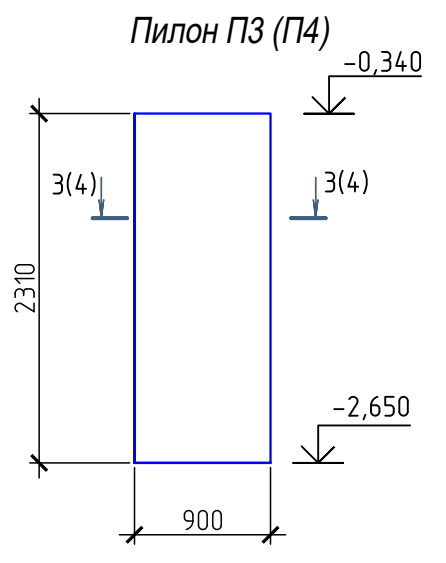
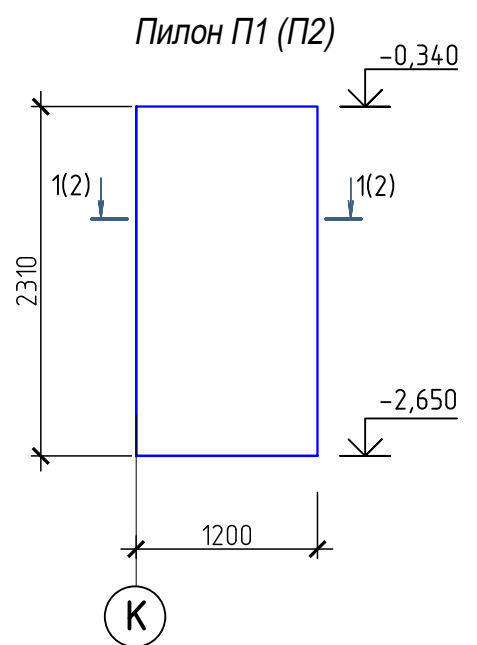


Условные обозначения:
 П1...П13 - монолитные ж/б пилоны
 Ст1...Ст35 - монолитные ж/б стены

1 Данный лист смотри совместно с листами 21...28.
 2 Узлы смотри на листах 62, 63.

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

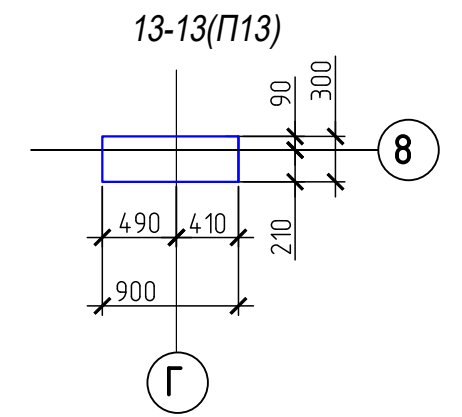
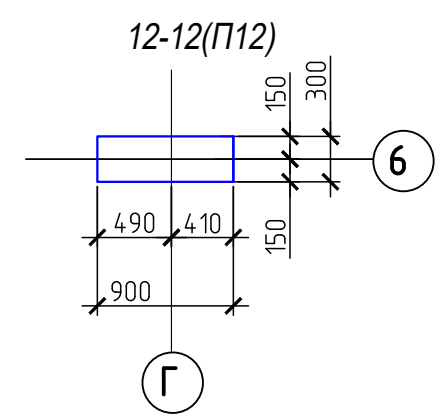
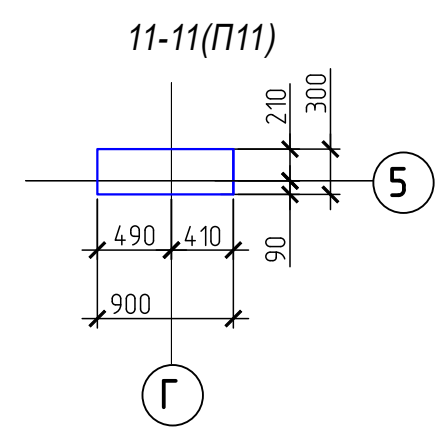
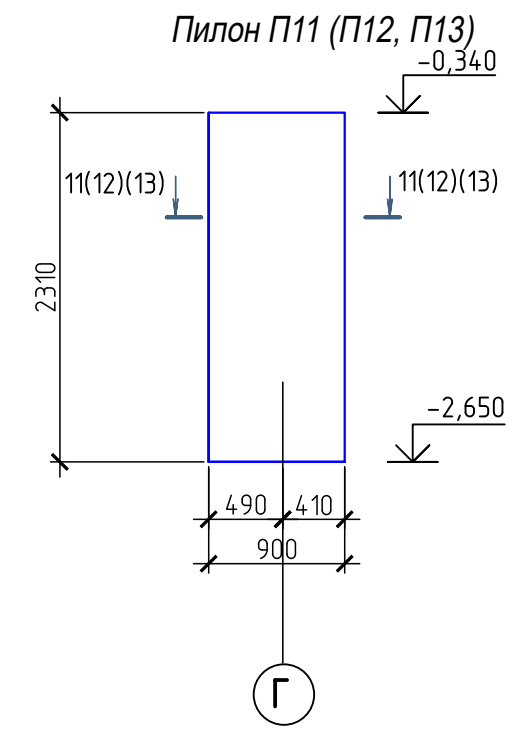
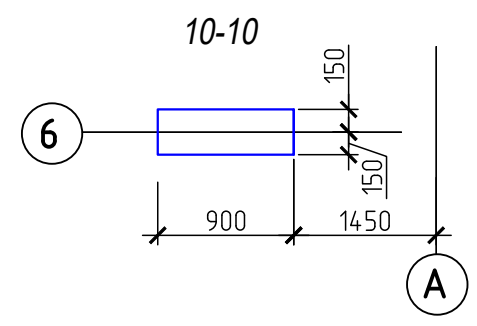
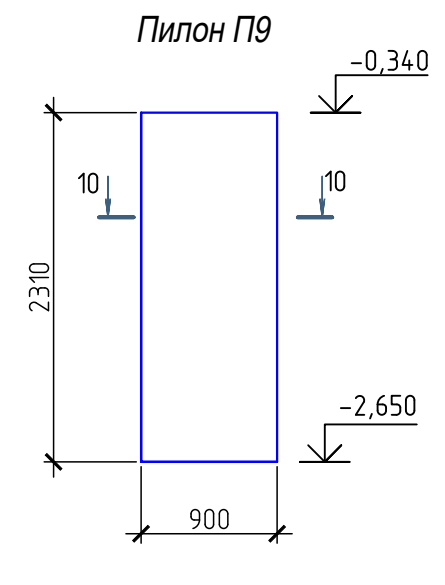
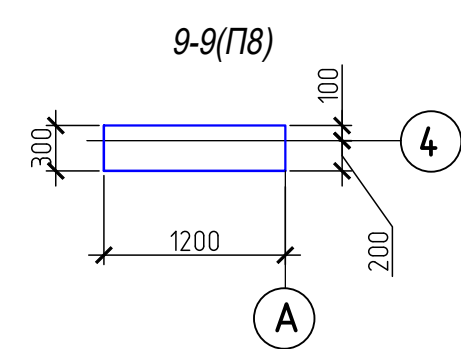
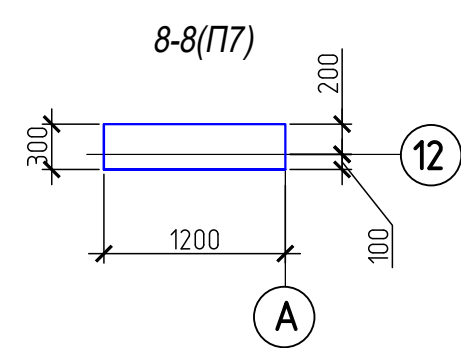
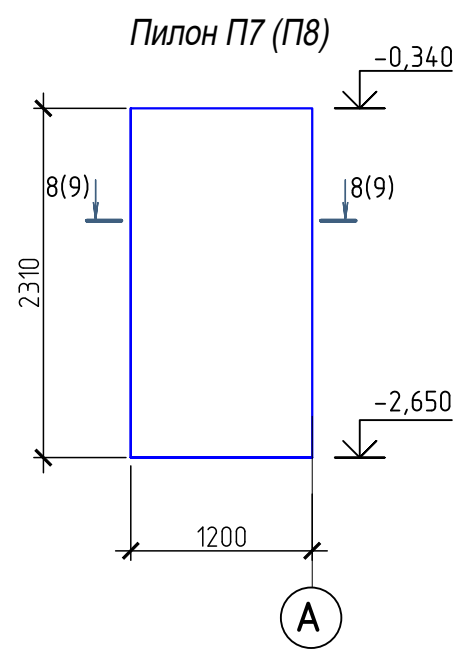
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	20	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			
						Схема расположения несущих элементов каркаса технического подполья		



Данный лист смотри совместно с листом 20.

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

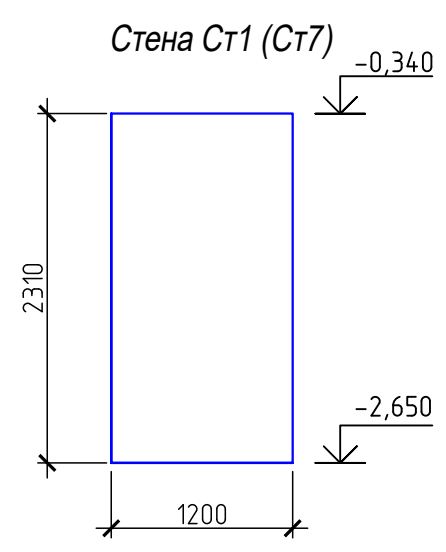
11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	100/6	01.22			
Разраб.	Тойватров	100/6	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи пилонов технического подполья (начало)				Стадия	Лист	Листов
				П	21	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		



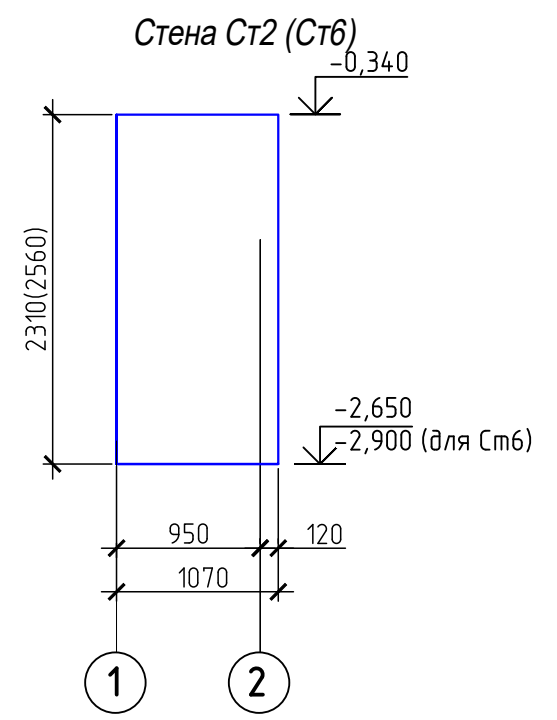
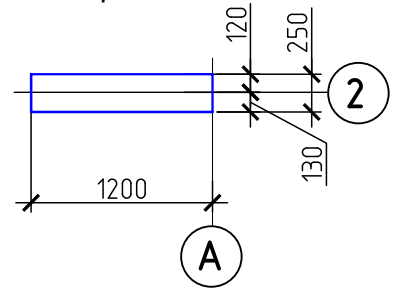
Данный лист смотри совместно с листом 20.

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

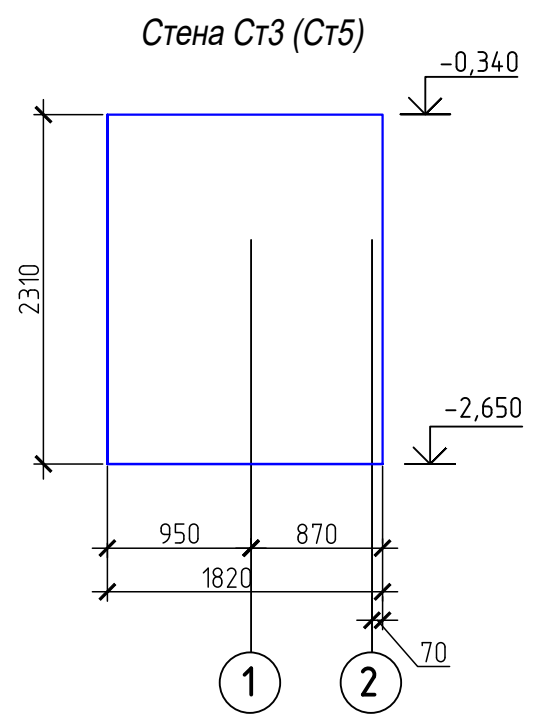
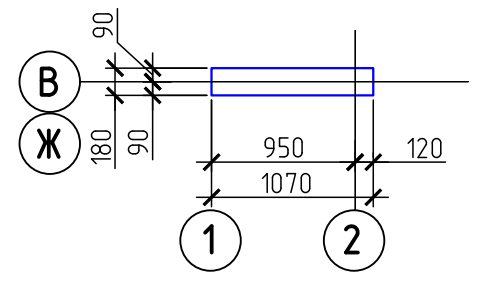
11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	1006	01.22			
Разраб.	Тойватров	1006	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи пилонов технического подполья (окончание)				Стадия	Лист	Листов
				П	22	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		



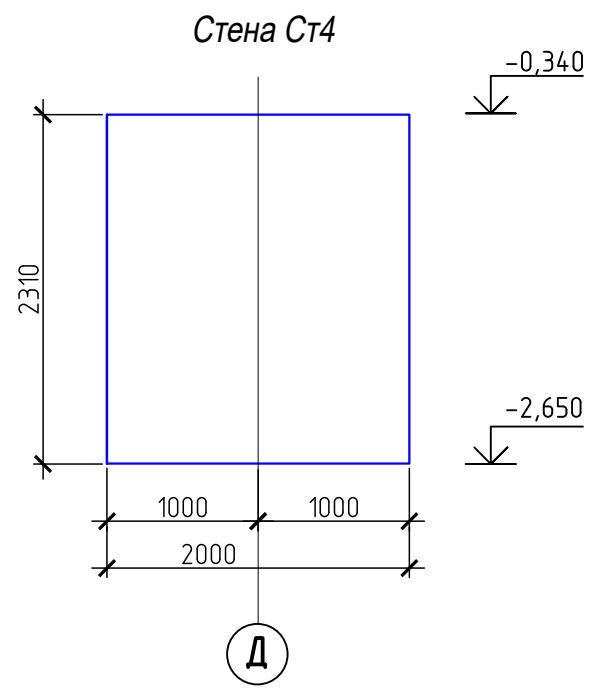
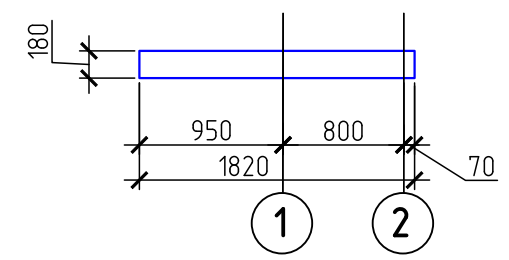
Развертка Ст1



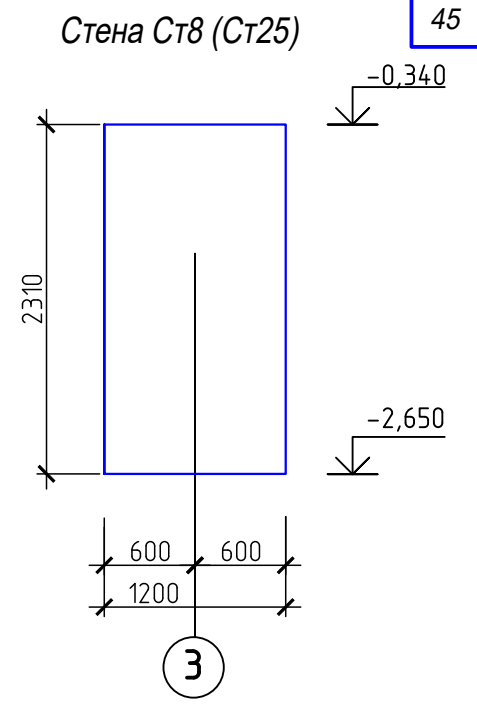
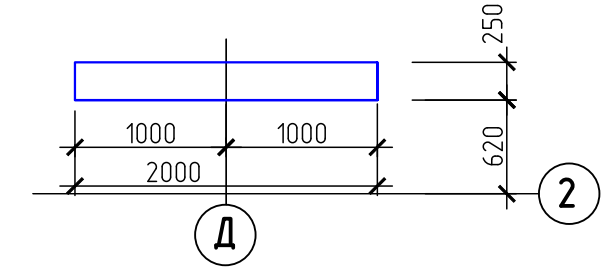
Развертка Ст2 (Ст6)



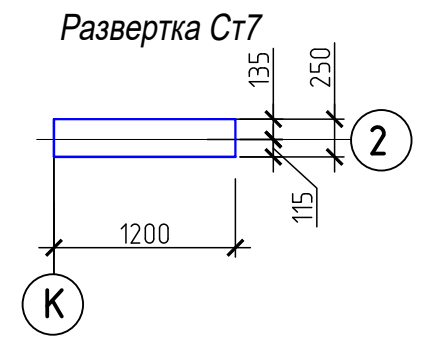
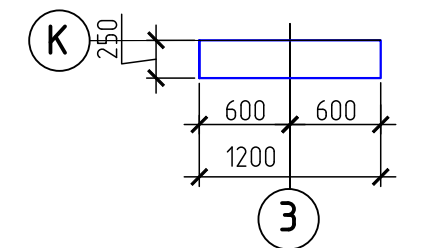
Развертка Ст3 (Ст5)
(привязку к буквенным осям см. план)



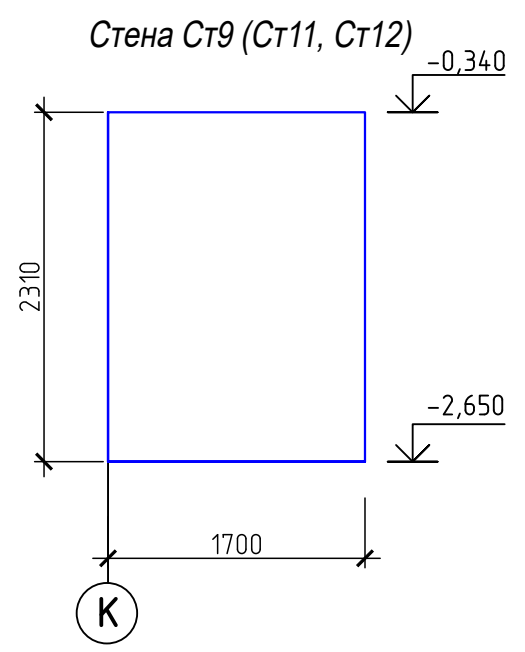
Развертка Ст4



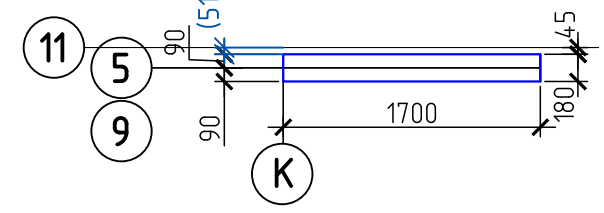
Развертка Ст8



Развертка Ст7



Развертка Ст9 (Ст11, Ст12)

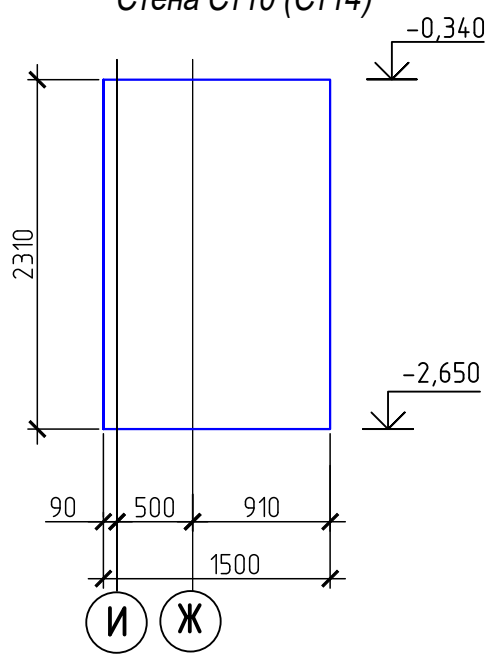


Данный лист смотри совместно с листом 20.

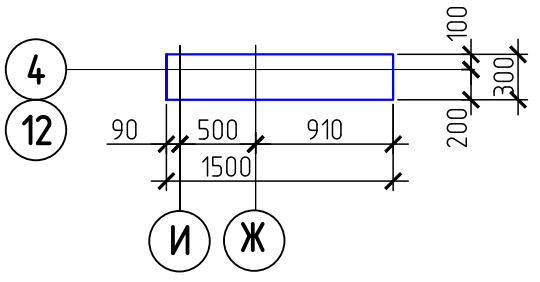
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров				01.22	
Разраб.	Тойватров				01.22	
Н. контр.	Загидулина				01.22	
Опалубочные чертежи стен технического подполья (начало)				Стадия	Лист	Листов
				П	23	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		

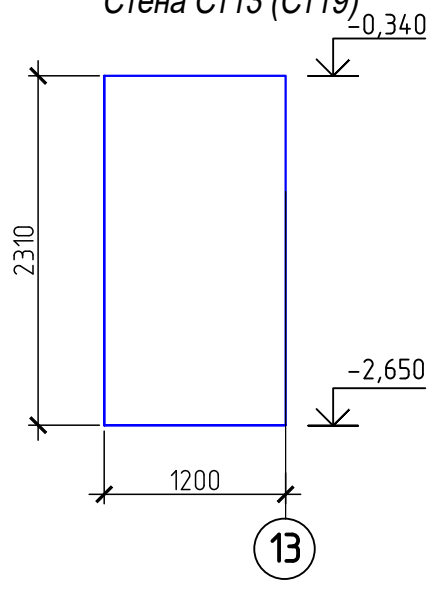
Стена Ст10 (Ст14)



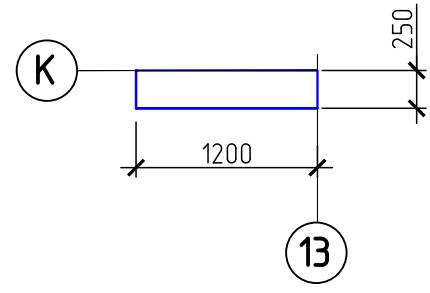
Развертка Ст10 (Ст14)
(привязку к цифровым осям см. план)



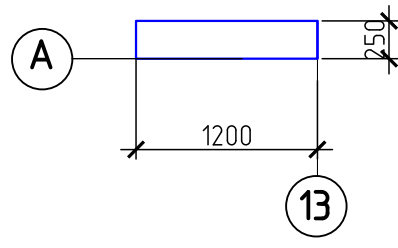
Стена Ст13 (Ст19)



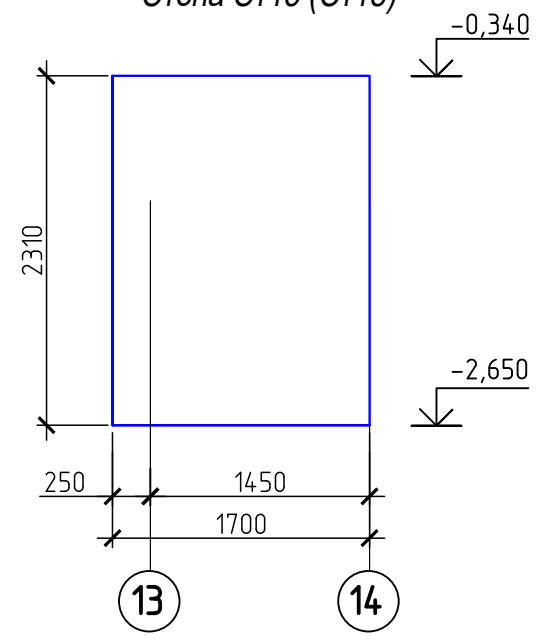
Развертка Ст13



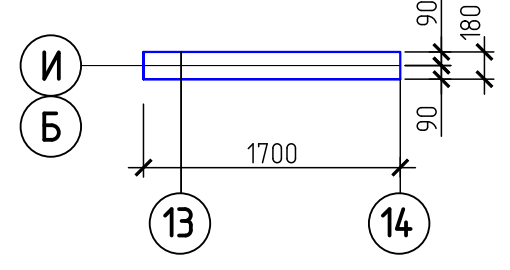
Развертка Ст19



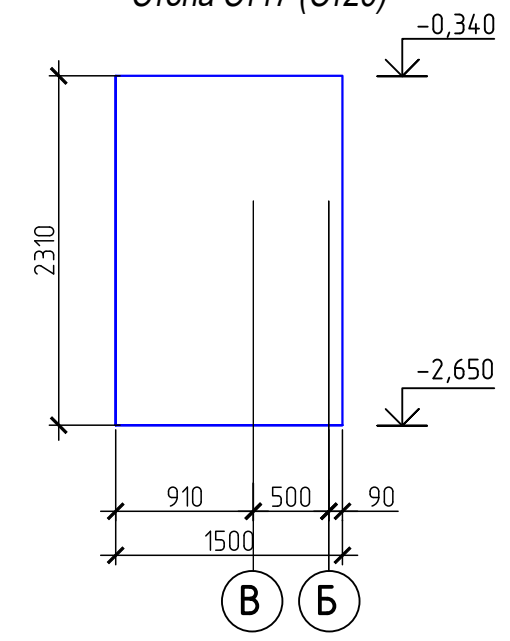
Стена Ст15 (Ст18)



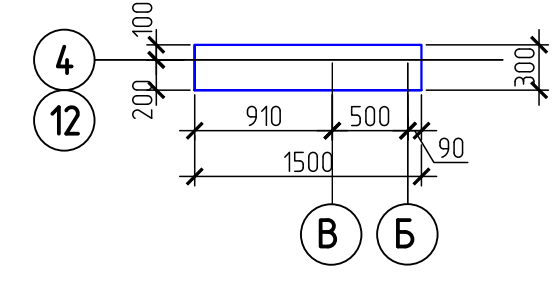
Развертка Ст15 (Ст18)



Стена Ст17 (Ст26)



Развертка Ст17 (Ст26)
(привязку к цифровым осям см. план)

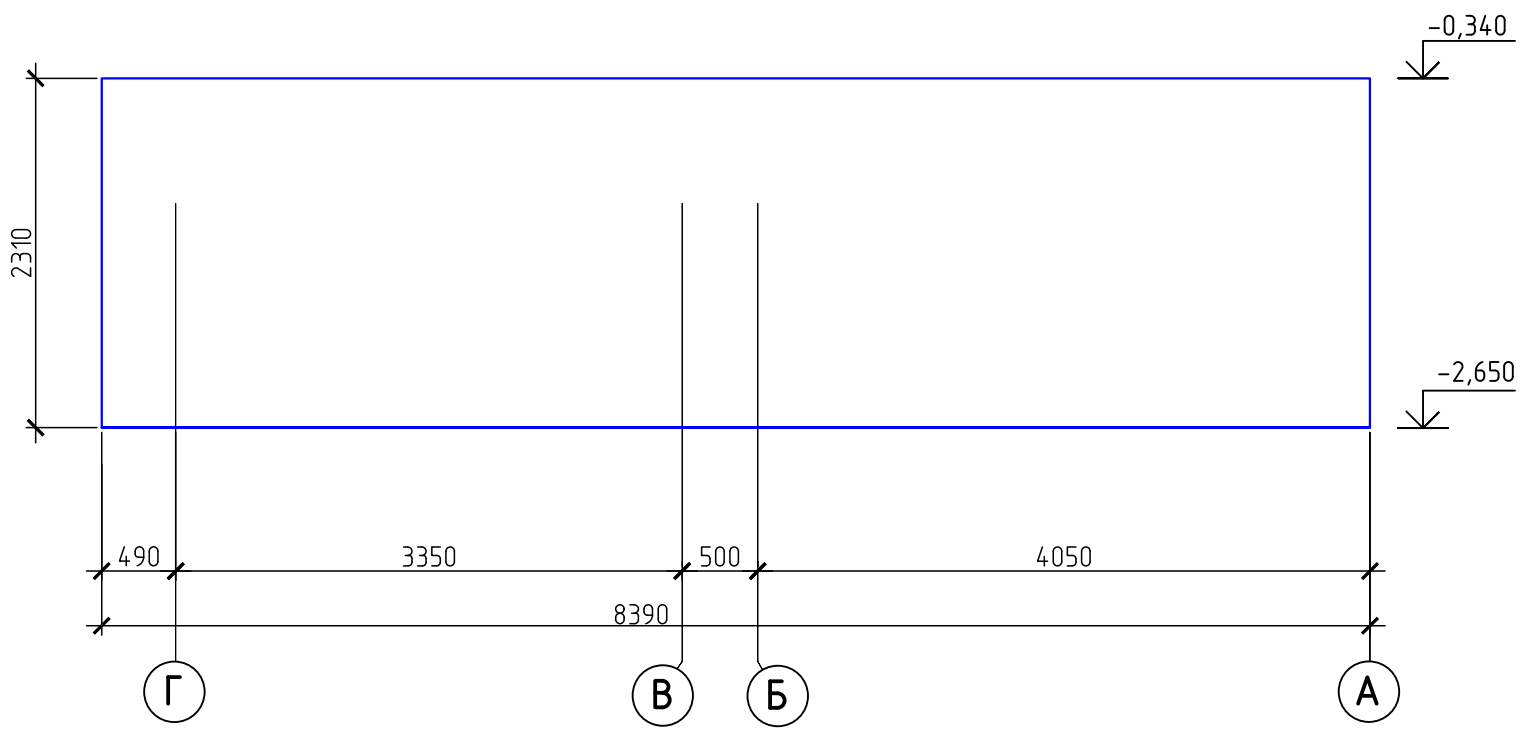


Данный лист смотри совместно с листом 20.

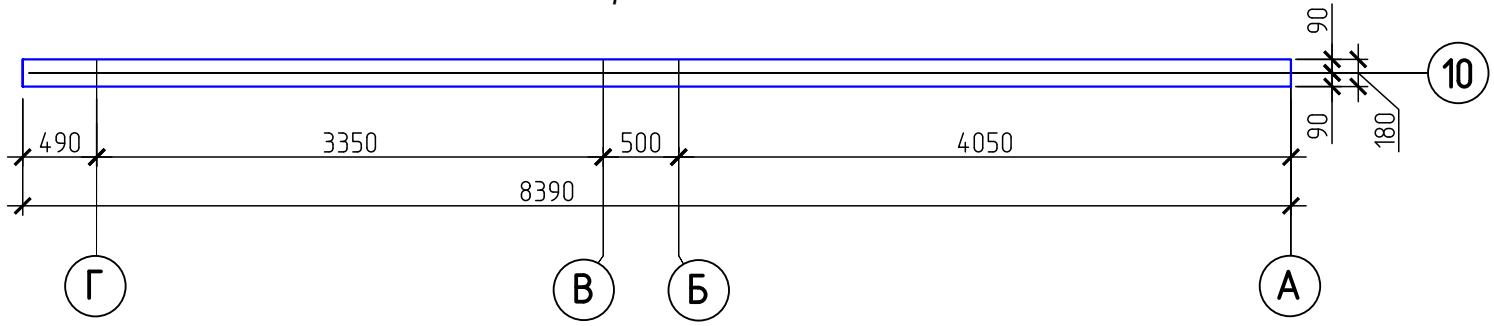
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров				01.22	
Разраб.	Тойватров				01.22	
Н. контр.	Загидулина				01.22	
Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 1)				Стадия	Лист	Листов
				П	24	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

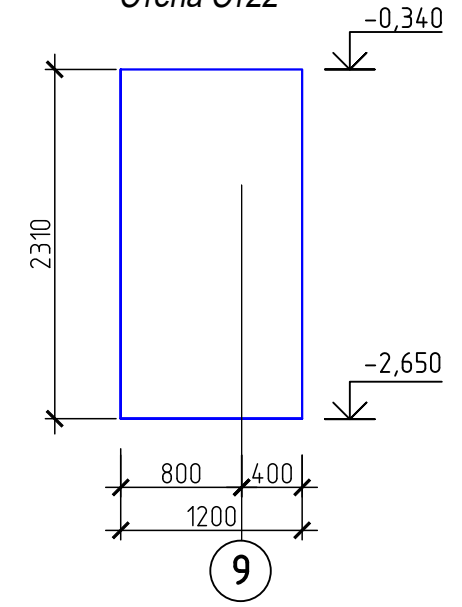
Стена Ст21



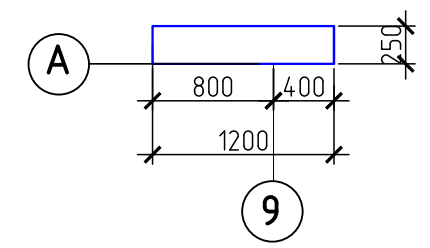
Развертка Ст21



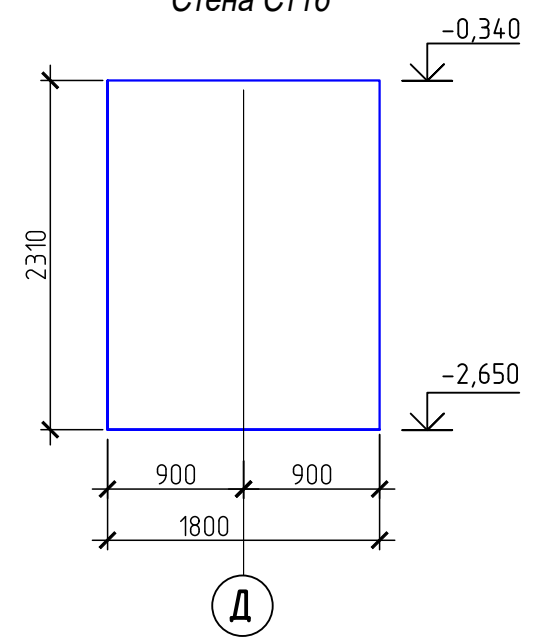
Стена Ст22



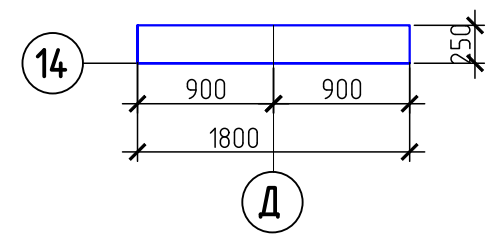
Развертка Ст22



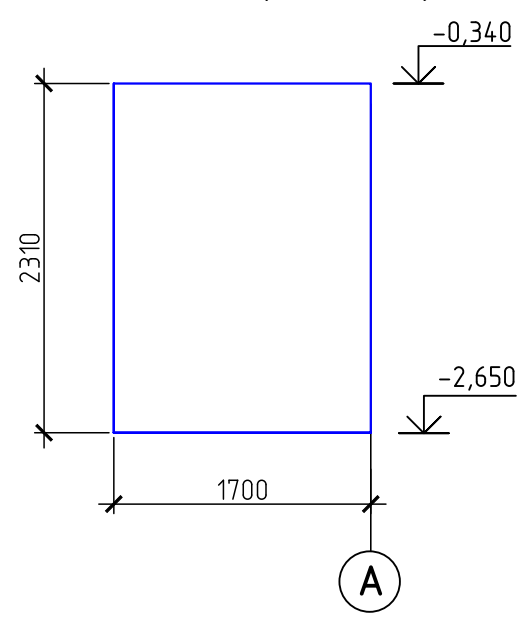
Стена Ст16



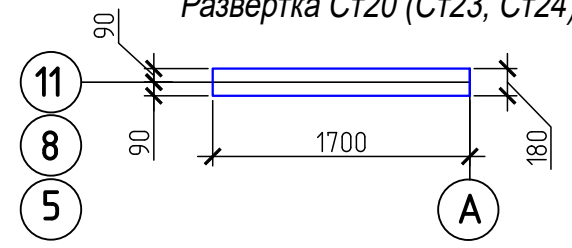
Развертка Ст16



Стена Ст20 (Ст23, Ст24)



Развертка Ст20 (Ст23, Ст24)

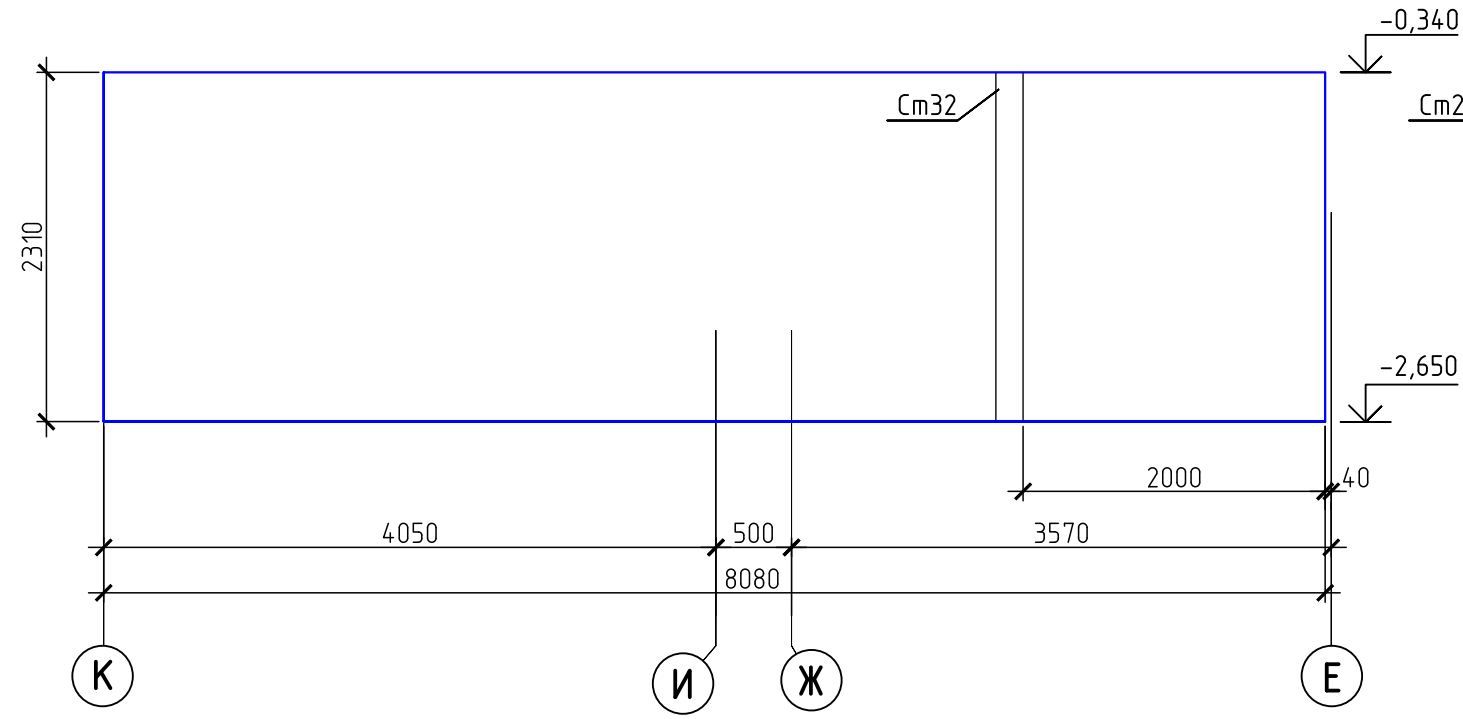


Данный лист смотри совместно с листом 20.

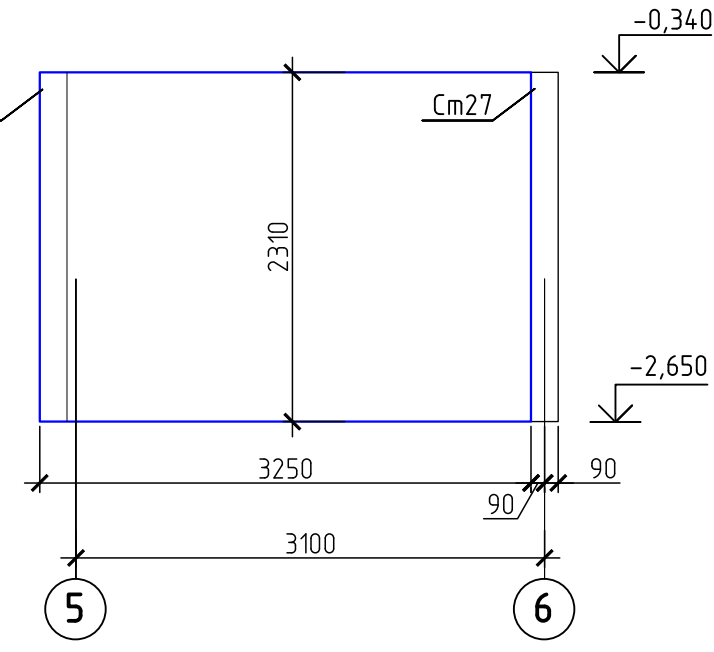
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Тойватров	01.22	П	25	
Разраб.				Тойватров	01.22	Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 2)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.				Загидулина	01.22			

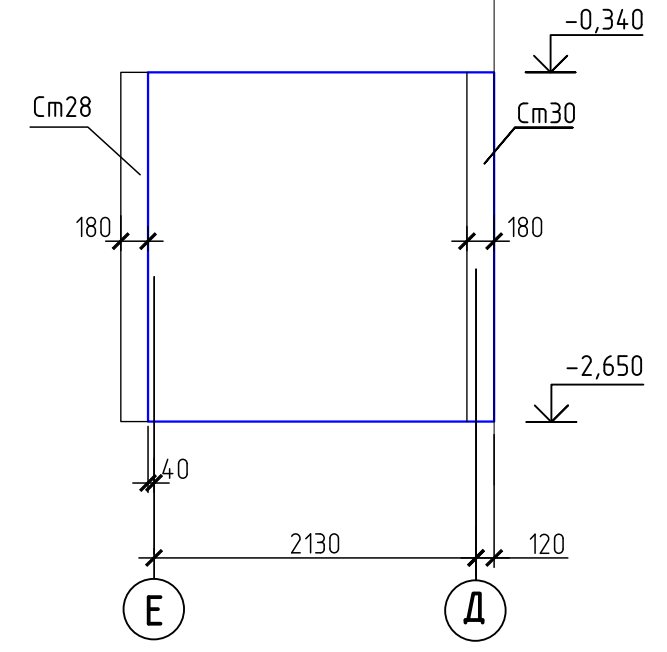
Стена Ст27



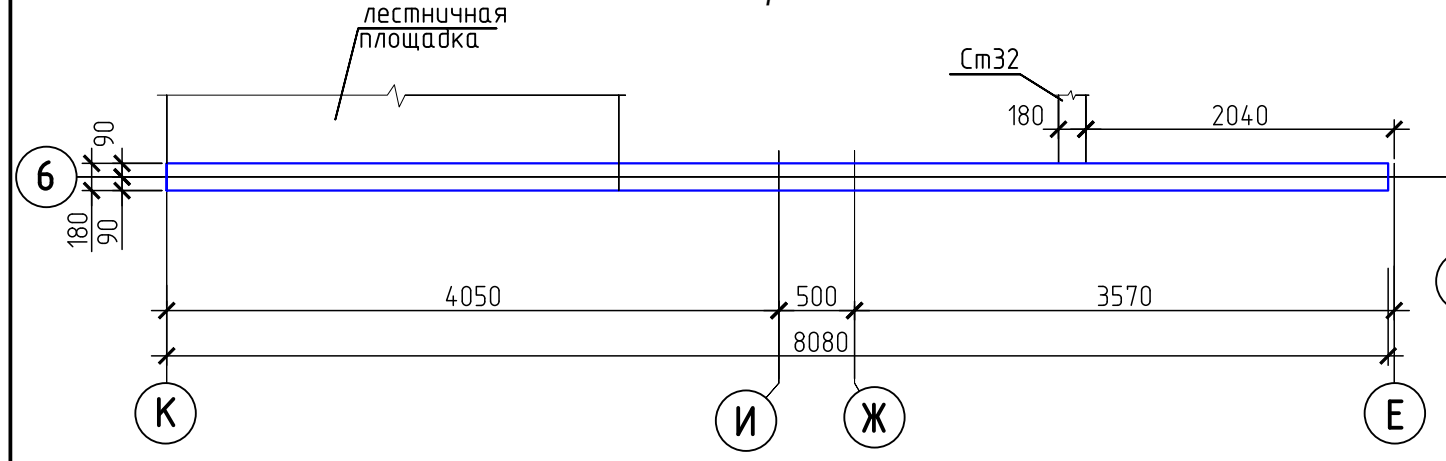
Стена Ст28



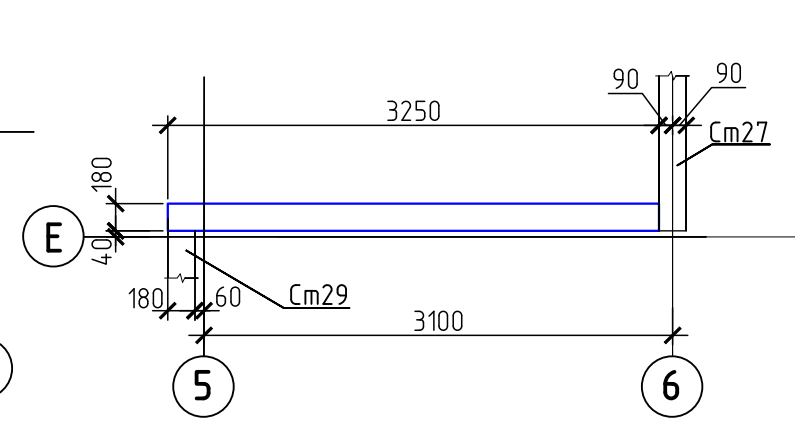
Стена Ст29



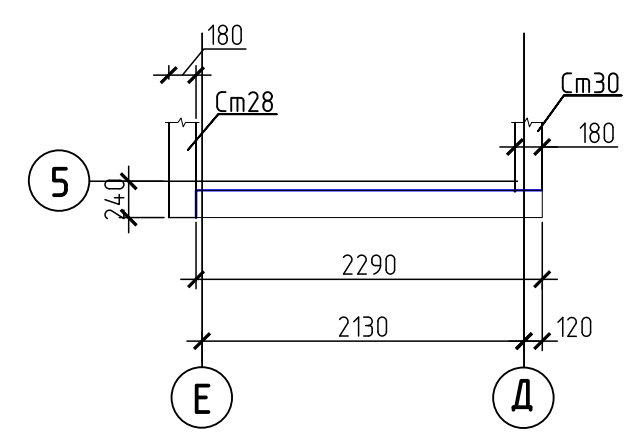
Развертка Ст27



Развертка Ст28



Развертка Ст29

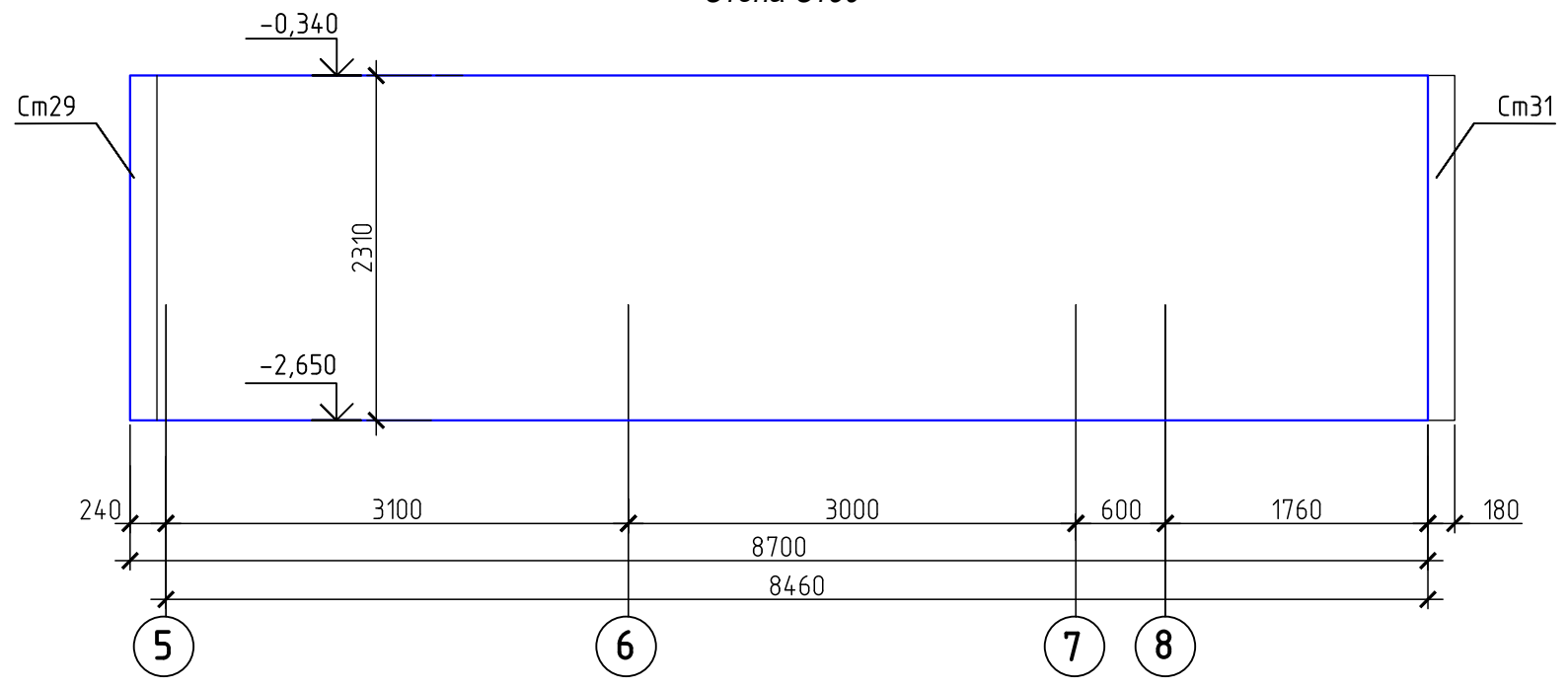


Данный лист смотри совместно с листом 20.

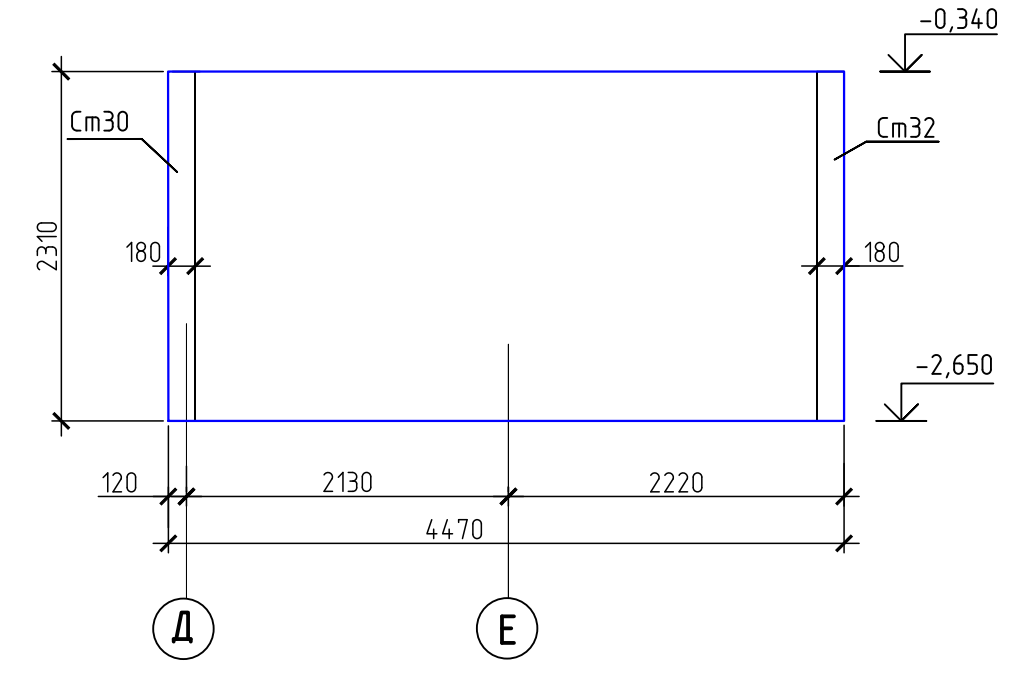
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	1006	01.22			
Разраб.	Тойватров	1006	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 3)				Стадия	Лист	Листов
				П	26	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		

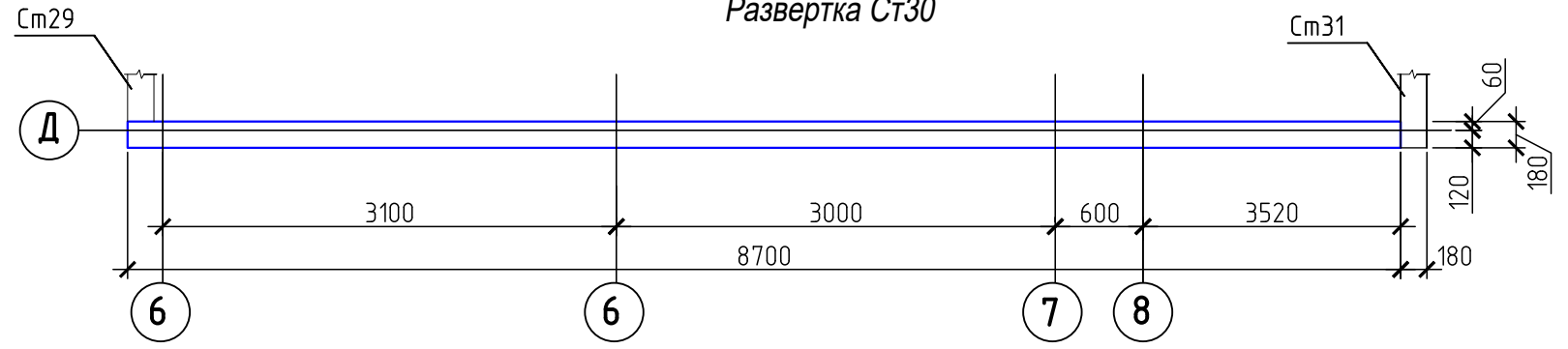
Стена Ст30



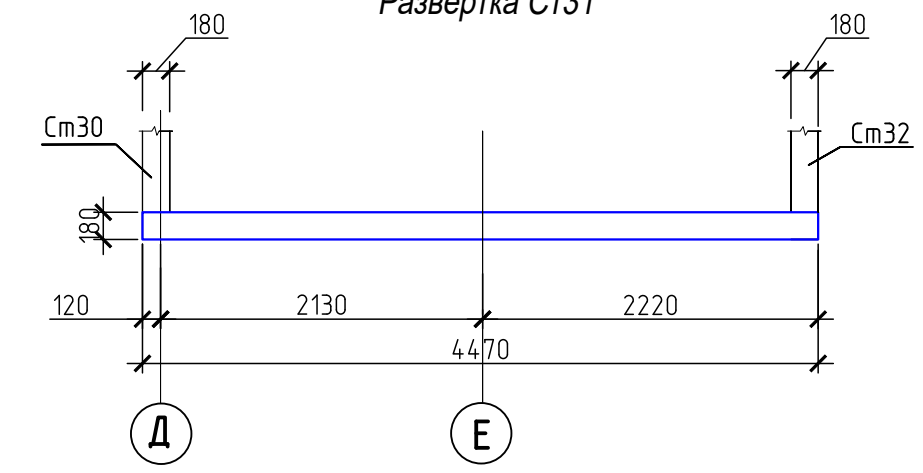
Стена Ст31



Развертка Ст30



Развертка Ст31

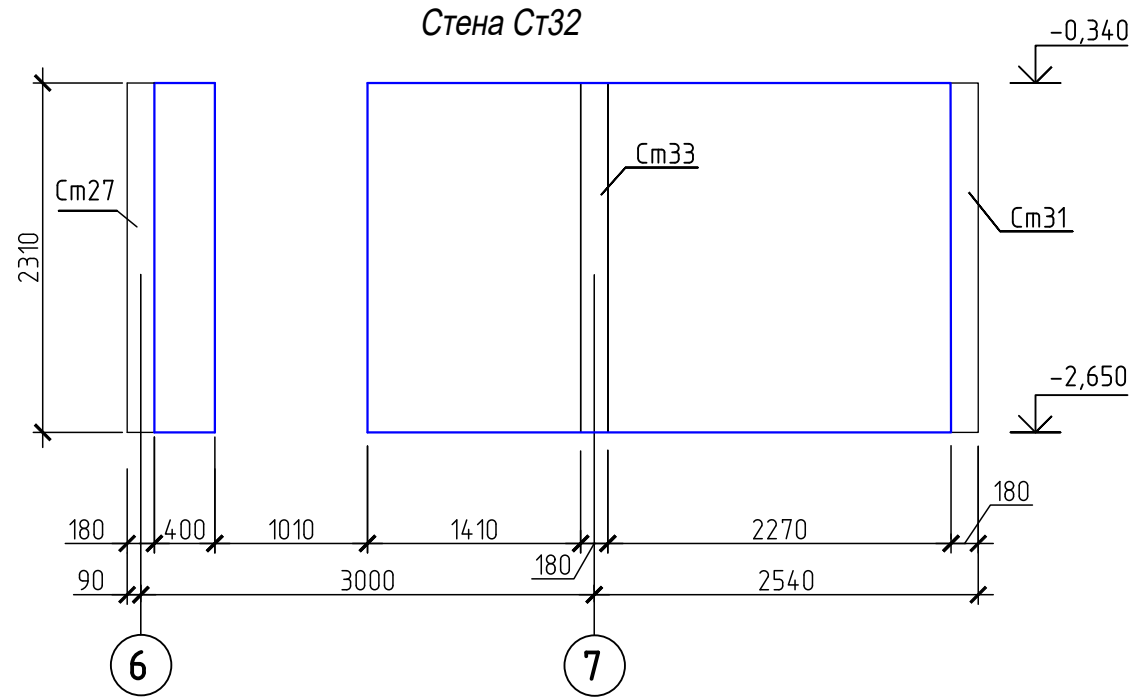


Данный лист смотри совместно с листом 20.

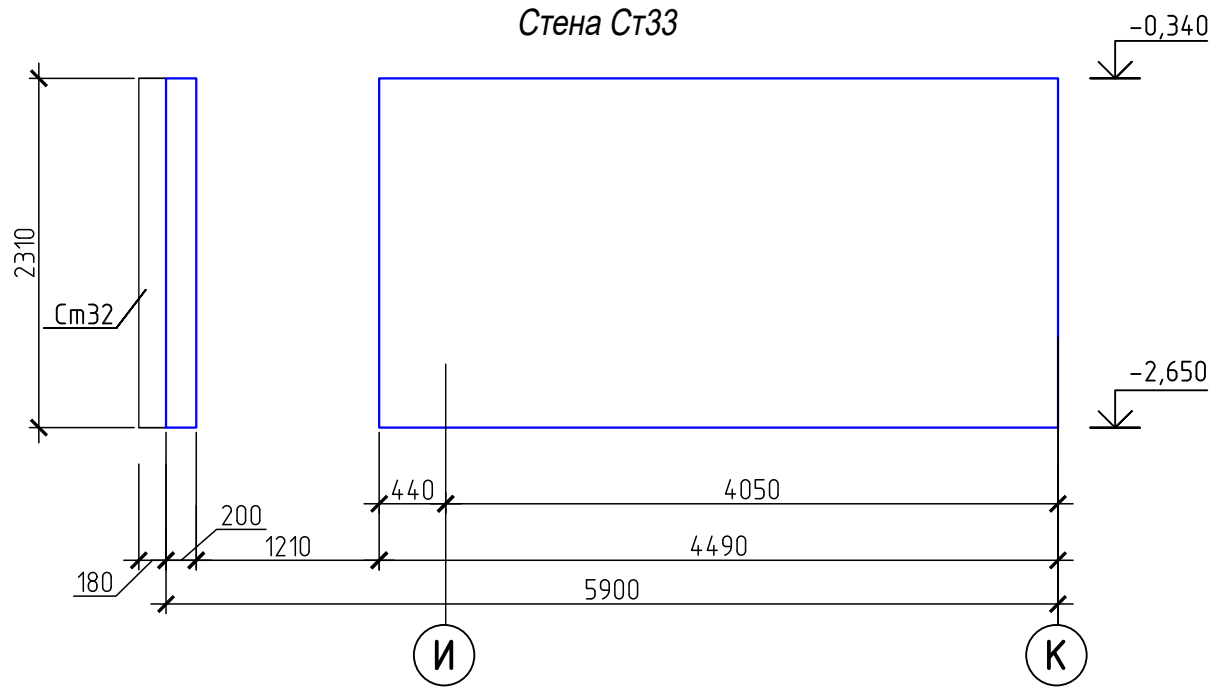
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	10/06	01.22			
Разраб.	Тойватров	10/06	01.22			
Н. контр.	Загидулина	10/06	01.22			
Опалубочные чертежи стен технического подполья (продолжение 4)				Стадия	Лист	Листов
				П	27	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

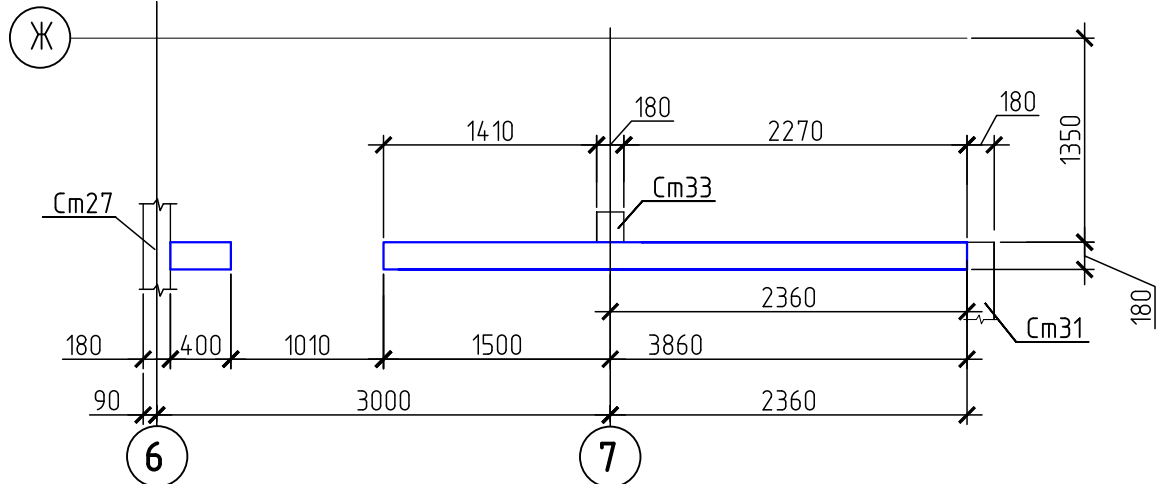
Стена Ст32



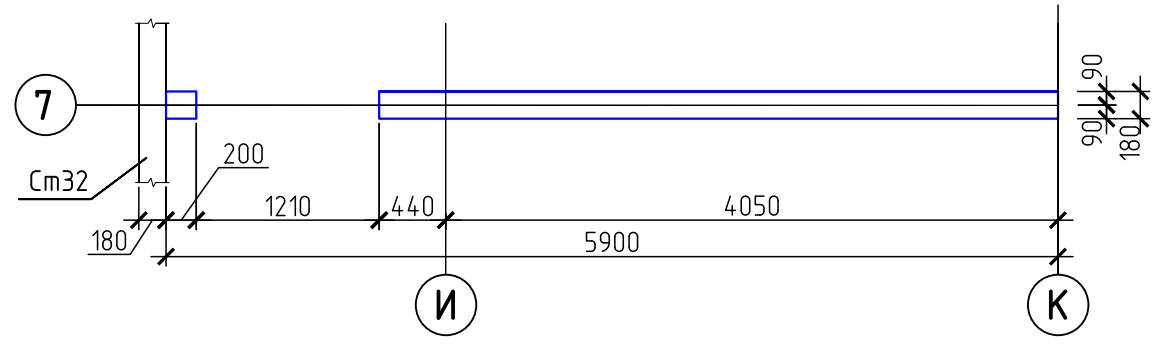
Стена Ст33



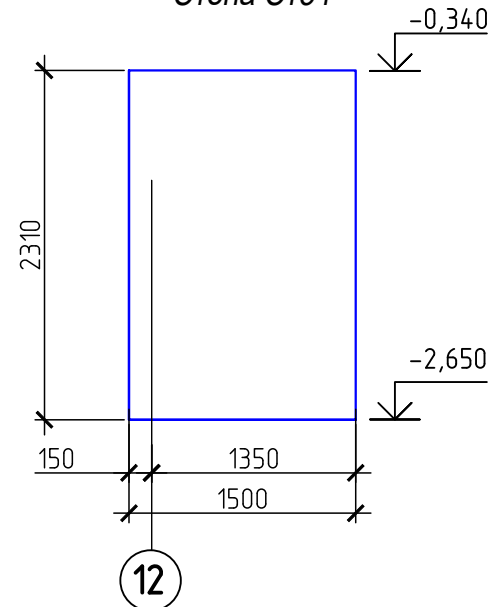
Развертка Ст32



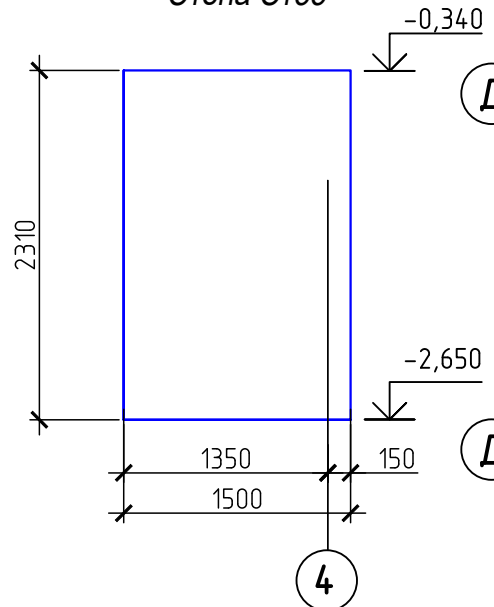
Развертка Ст33



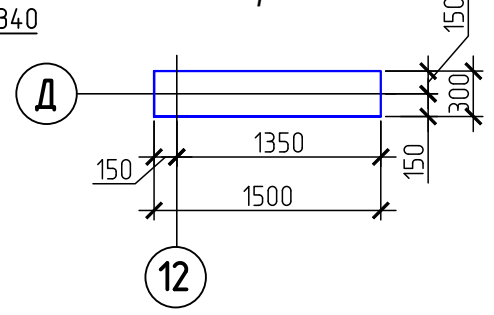
Стена Ст34



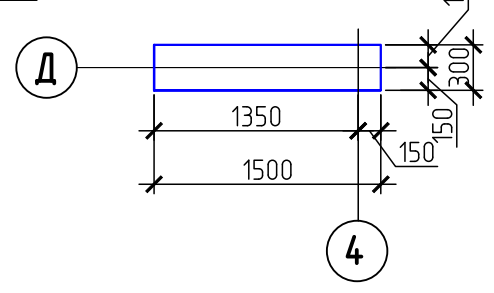
Стена Ст35



Развертка Ст34



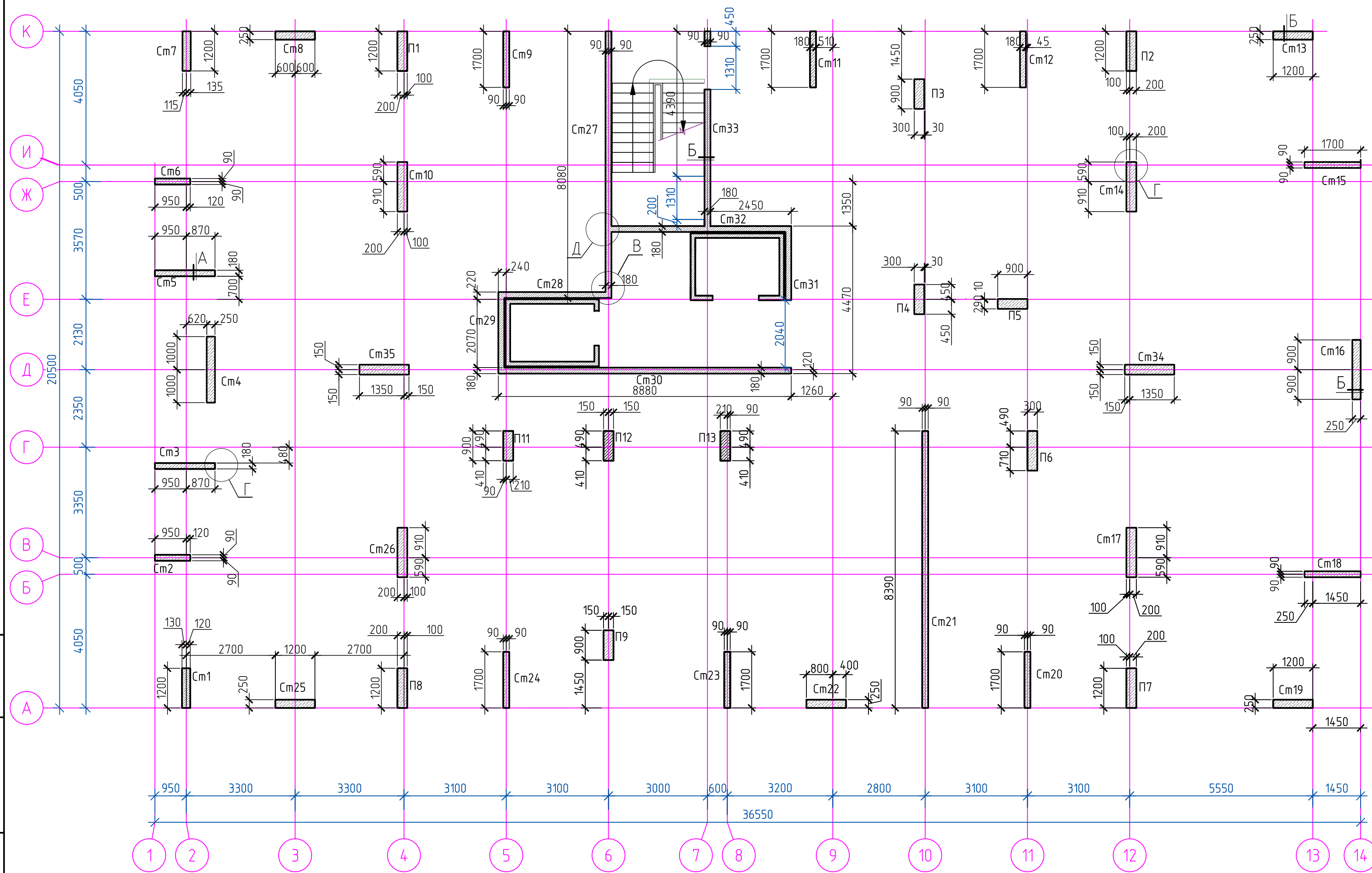
Развертка Ст35



Данный лист смотри совместно с листом 20.

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	1006	01.22		
Разраб.	Тойватров	1006	01.22		
Н. контр.	Загидулина	1006	01.22		
Опалубочные чертежи стен технического подполья (окончание)				Стадия	Лист
				П	28
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

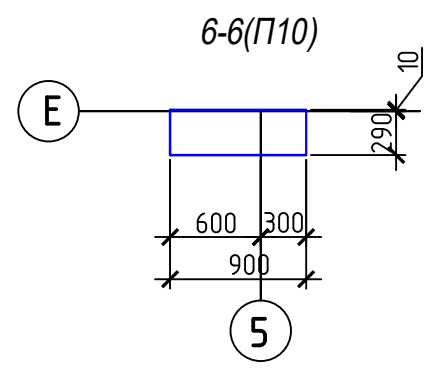
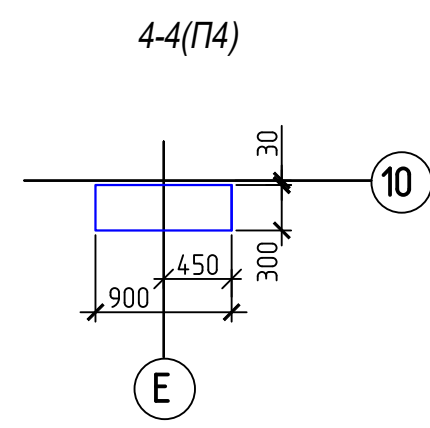
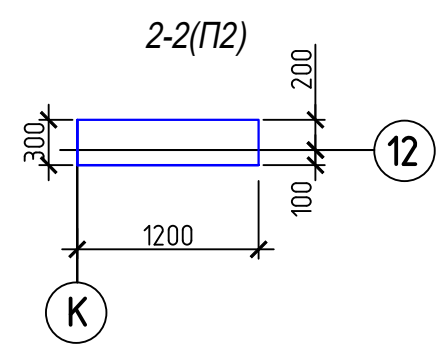
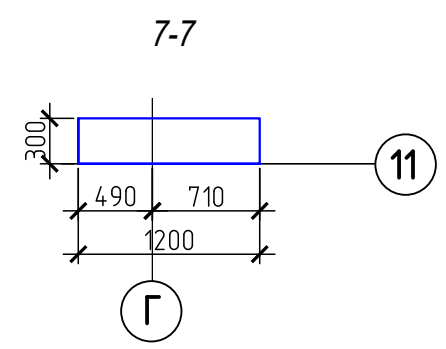
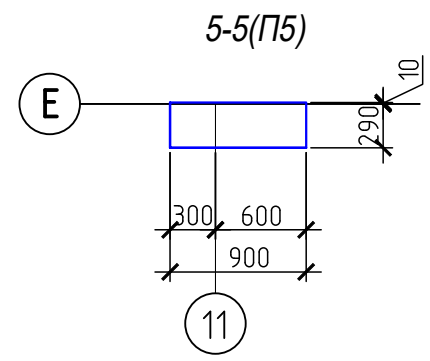
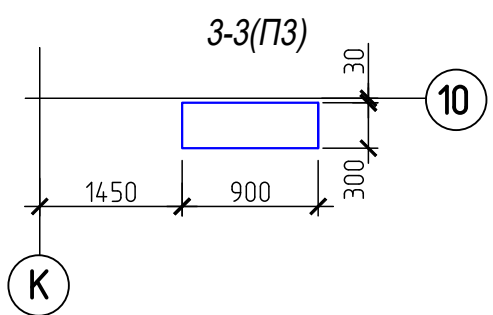
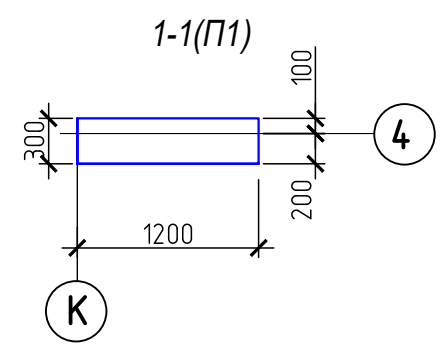
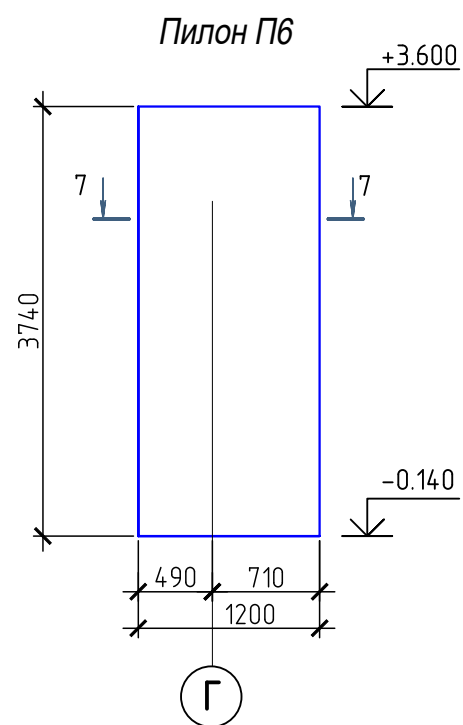
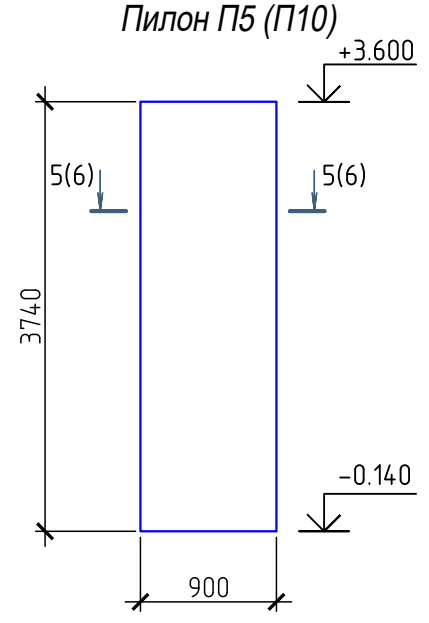
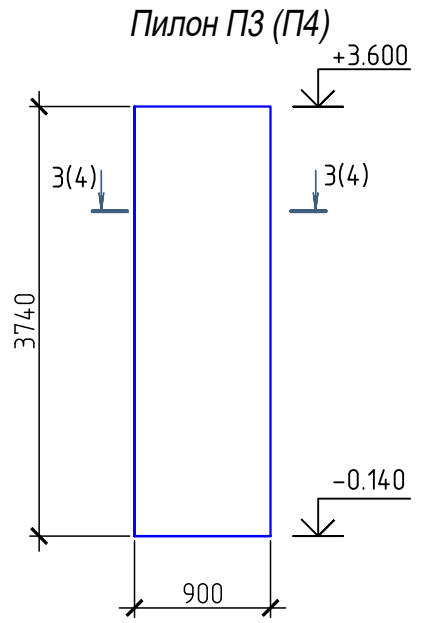
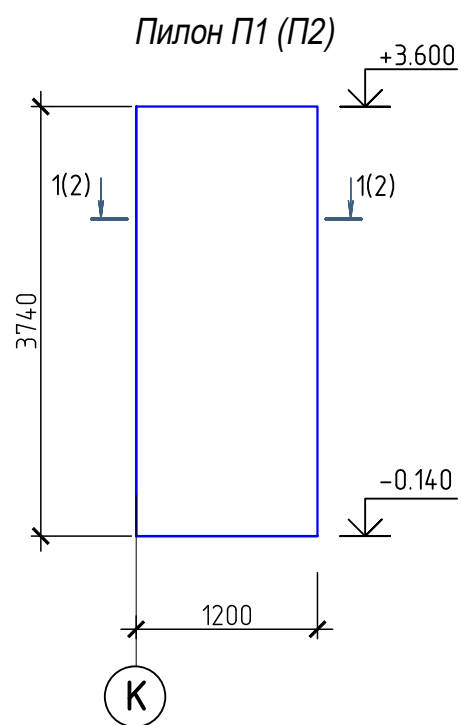


Условные обозначения:
 П1...П13 - монолитные ж/б пилоны
 Ст1...Ст35 - монолитные ж/б стены

1 Данный лист смотри совместно с листами 30...37.
 2 Узлы смотри на листах 62, 63.

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

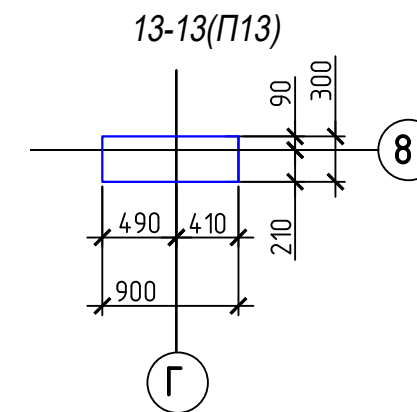
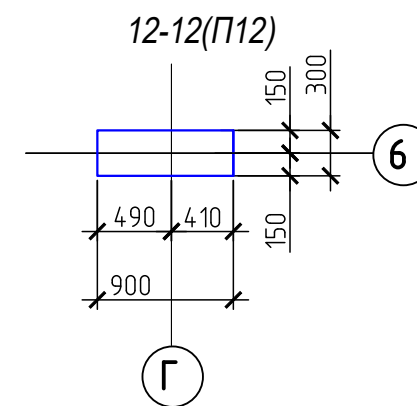
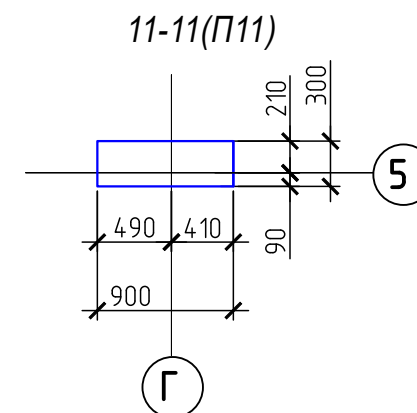
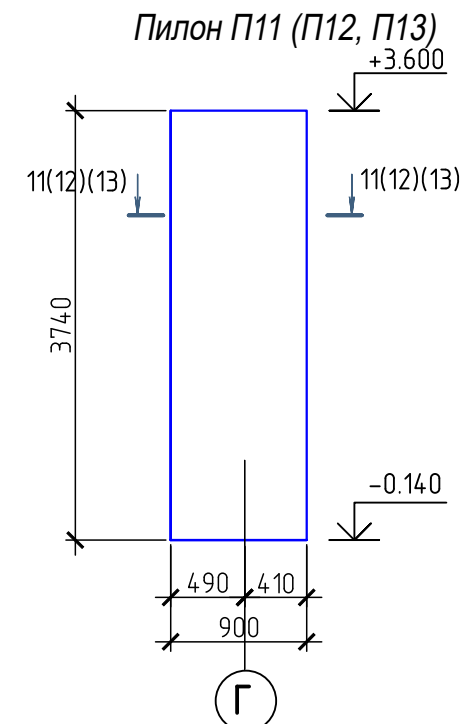
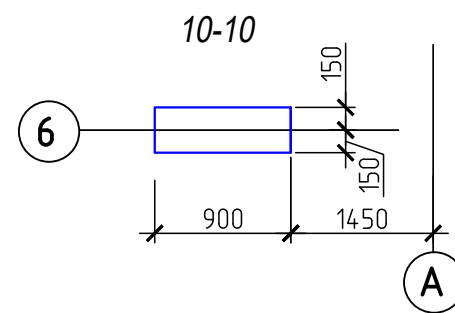
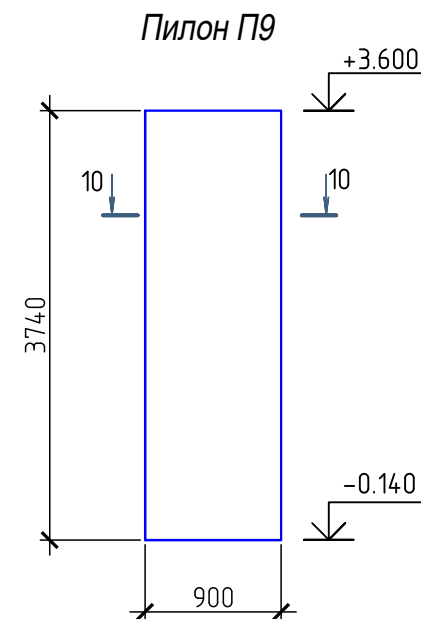
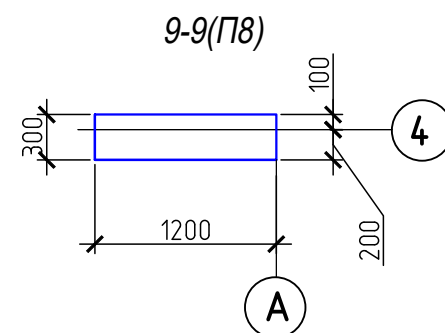
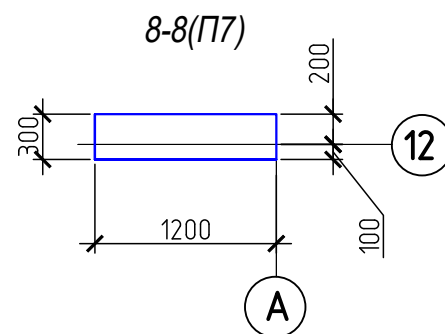
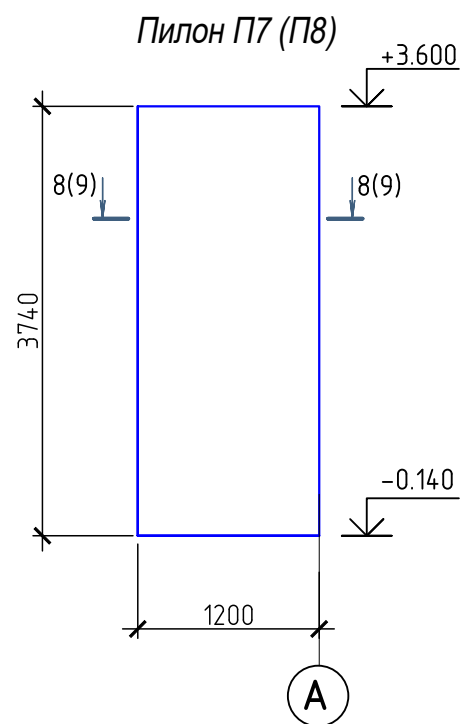
						11-12-21-КР								
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута								
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22					П	29					
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22	Схема расположения несущих элементов каркаса первого этажа			ООО "Техпроект" г. Сургут							
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22											



Данный лист смотри совместно с листом 29.

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

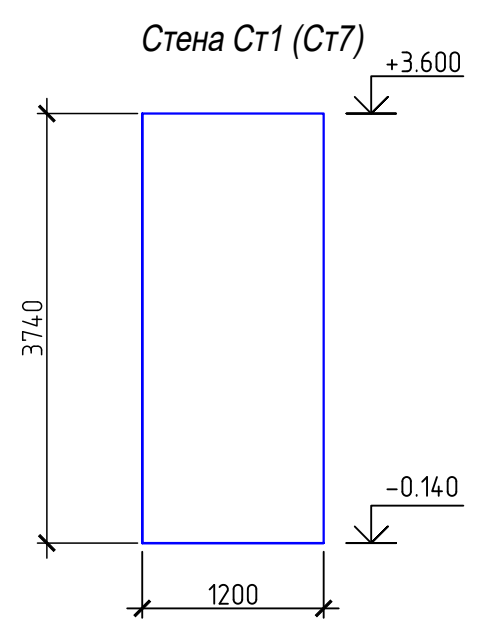
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	30	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи пилонов 1 этажа (начало)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			



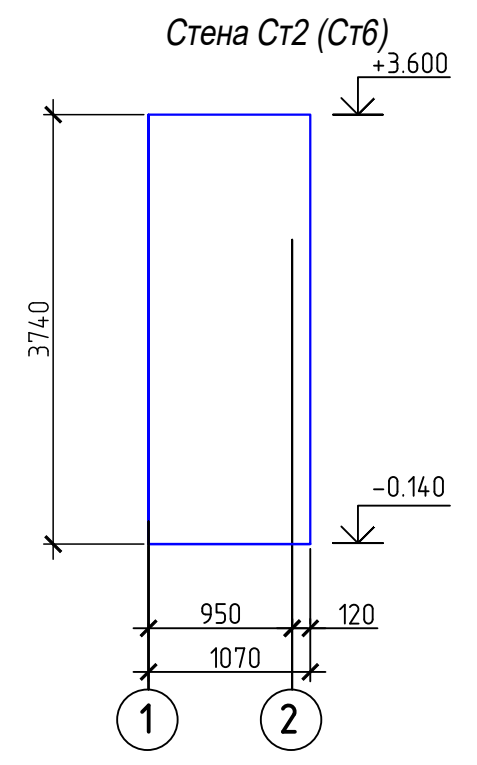
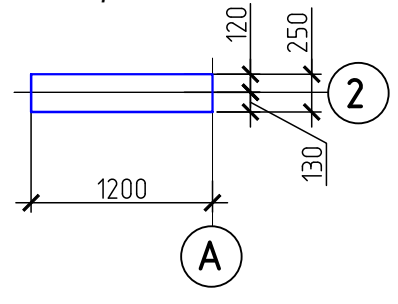
Данный лист смотри совместно с листом 29.

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

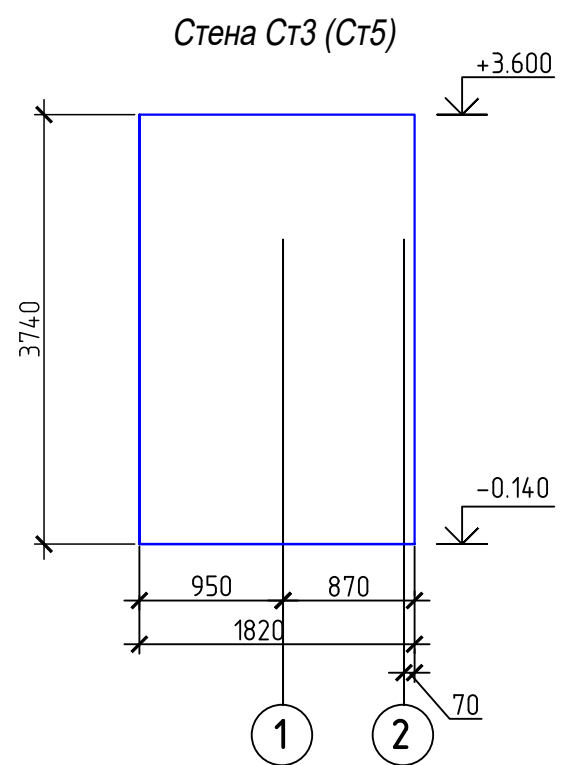
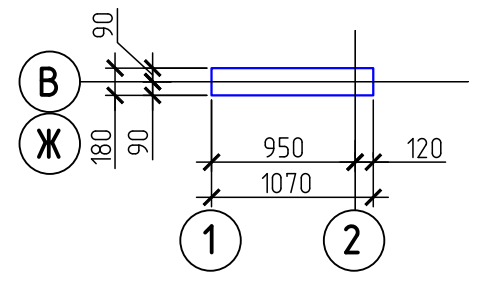
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	31	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи пилонов 1 этажа (окончание)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			



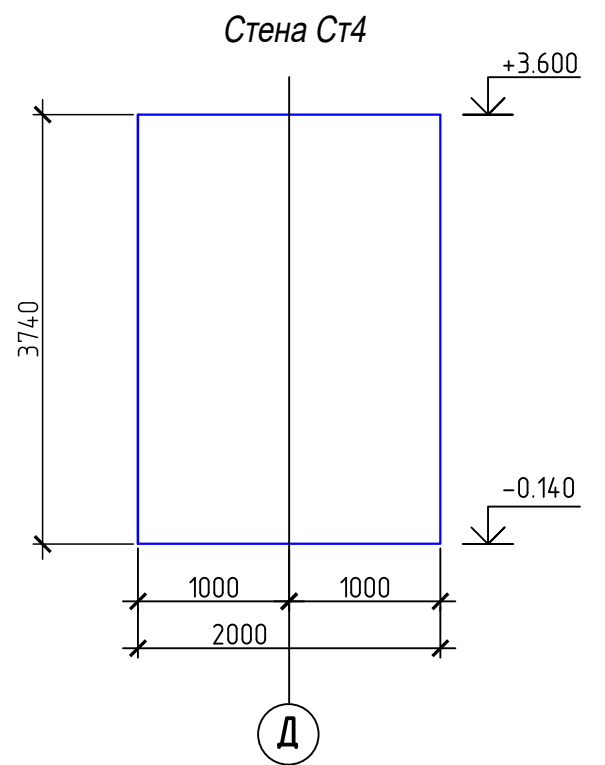
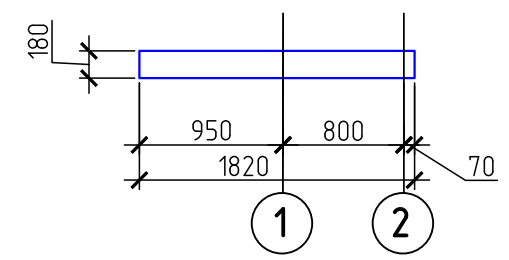
Развертка Ст1



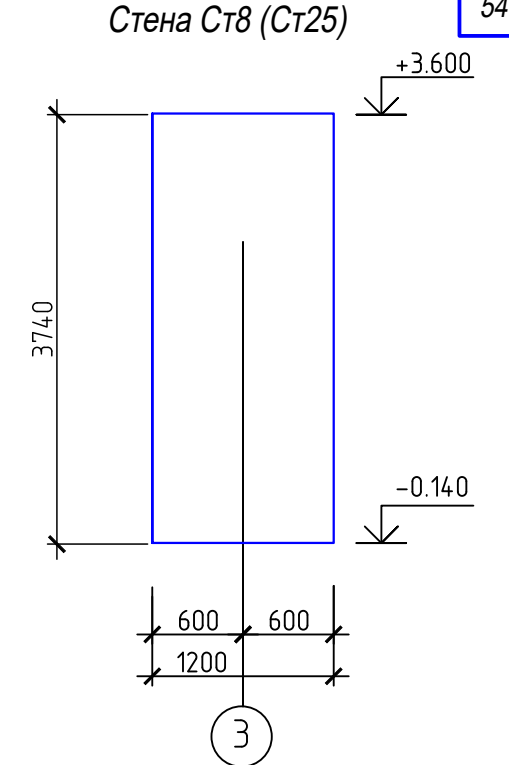
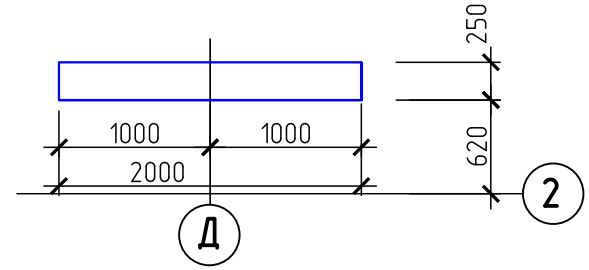
Развертка Ст2 (Ст6)



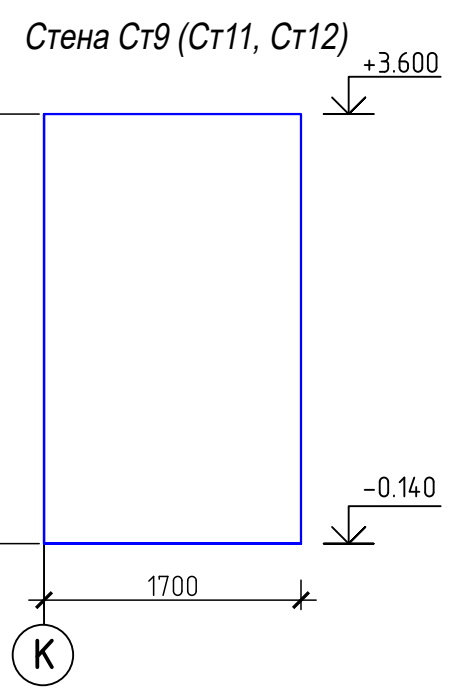
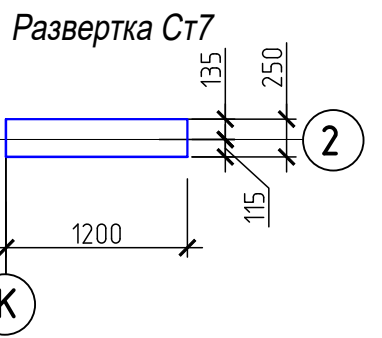
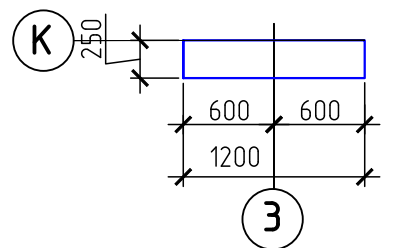
Развертка Ст3 (Ст5)
(привязку к буквенным осям см. план)



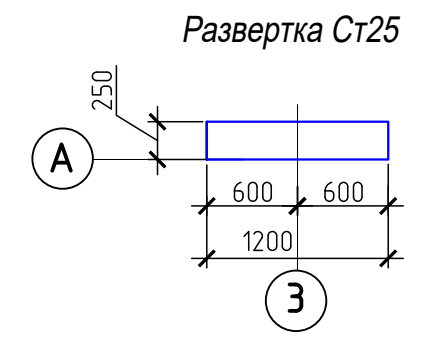
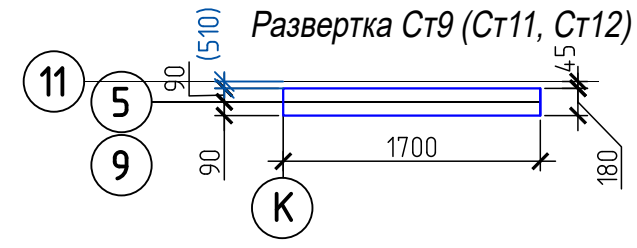
Развертка Ст4



Развертка Ст8



Развертка Ст9 (Ст11, Ст12)



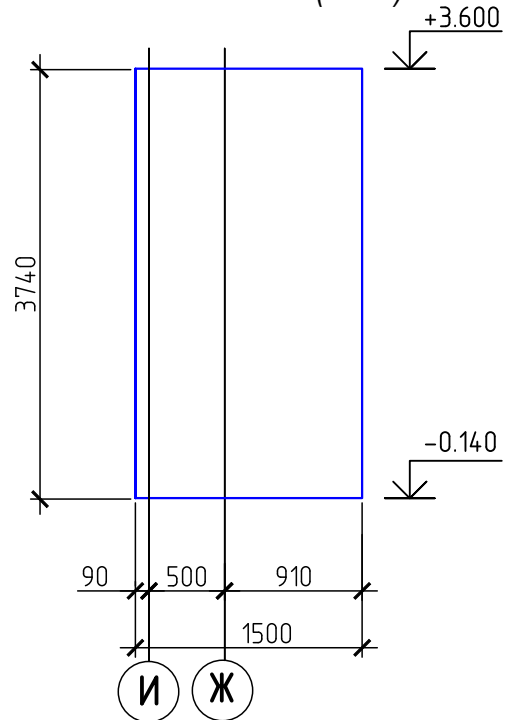
Развертка Ст25

Данный лист смотри совместно с листом 29.

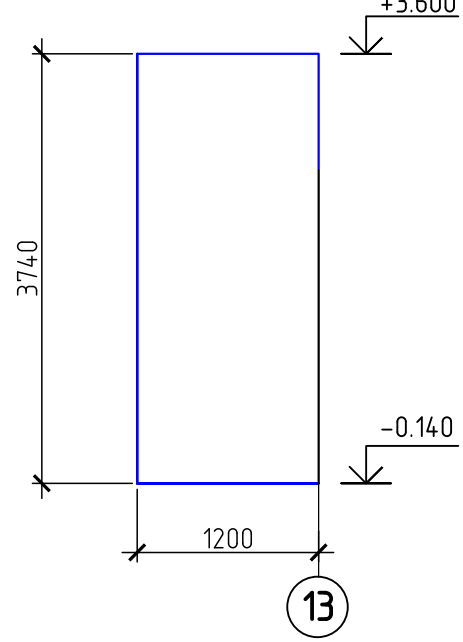
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров				01.22
Разраб.	Тойватров				01.22
Н. контр.	Загидулина				01.22
Опалубочные чертежи стен 1 этажа (начало)				Стадия	Лист
				П	32
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

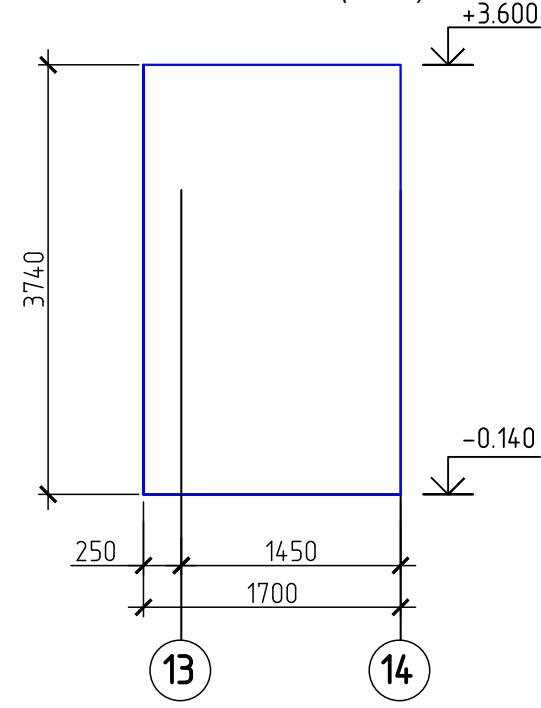
Стена Ст10 (Ст14)



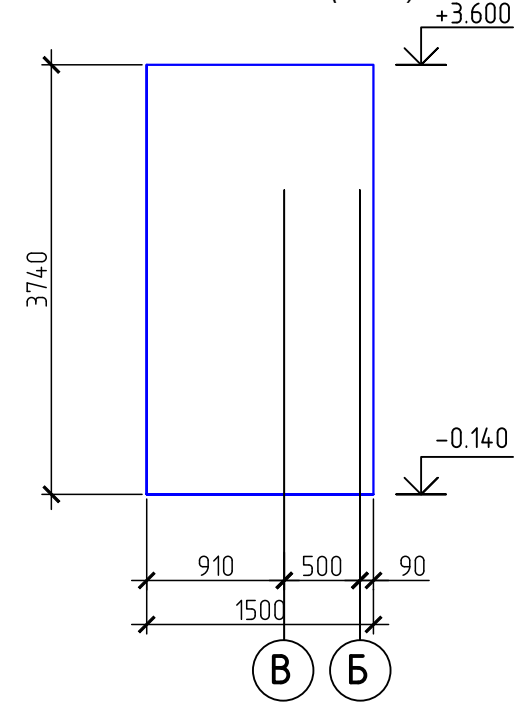
Стена Ст13 (Ст19)



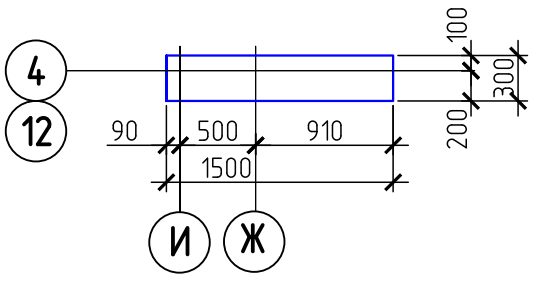
Стена Ст15 (Ст18)



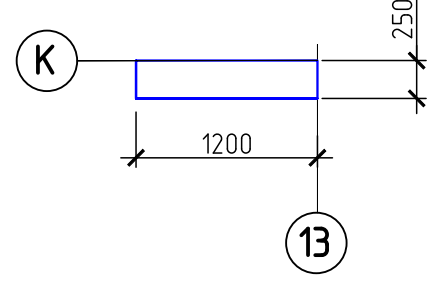
Стена Ст17 (Ст26)



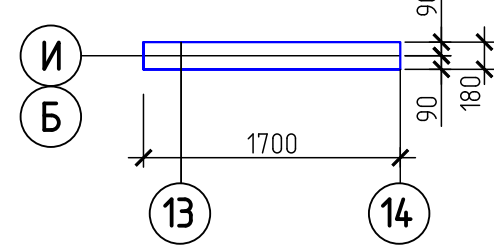
Развертка Ст10 (Ст14)
(привязку к цифровым осям см. план)



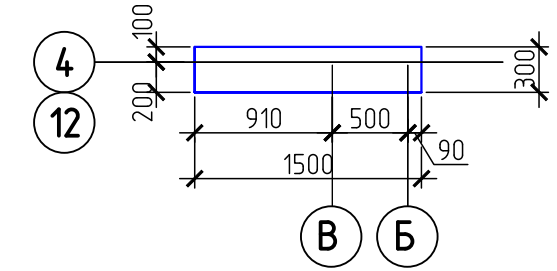
Развертка Ст13



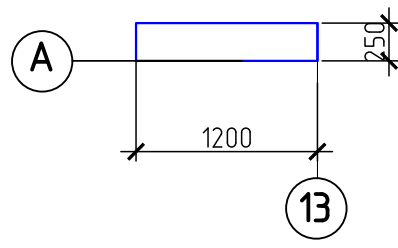
Развертка Ст15 (Ст18)



Развертка Ст17 (Ст26)
(привязку к цифровым осям см. план)



Развертка Ст19

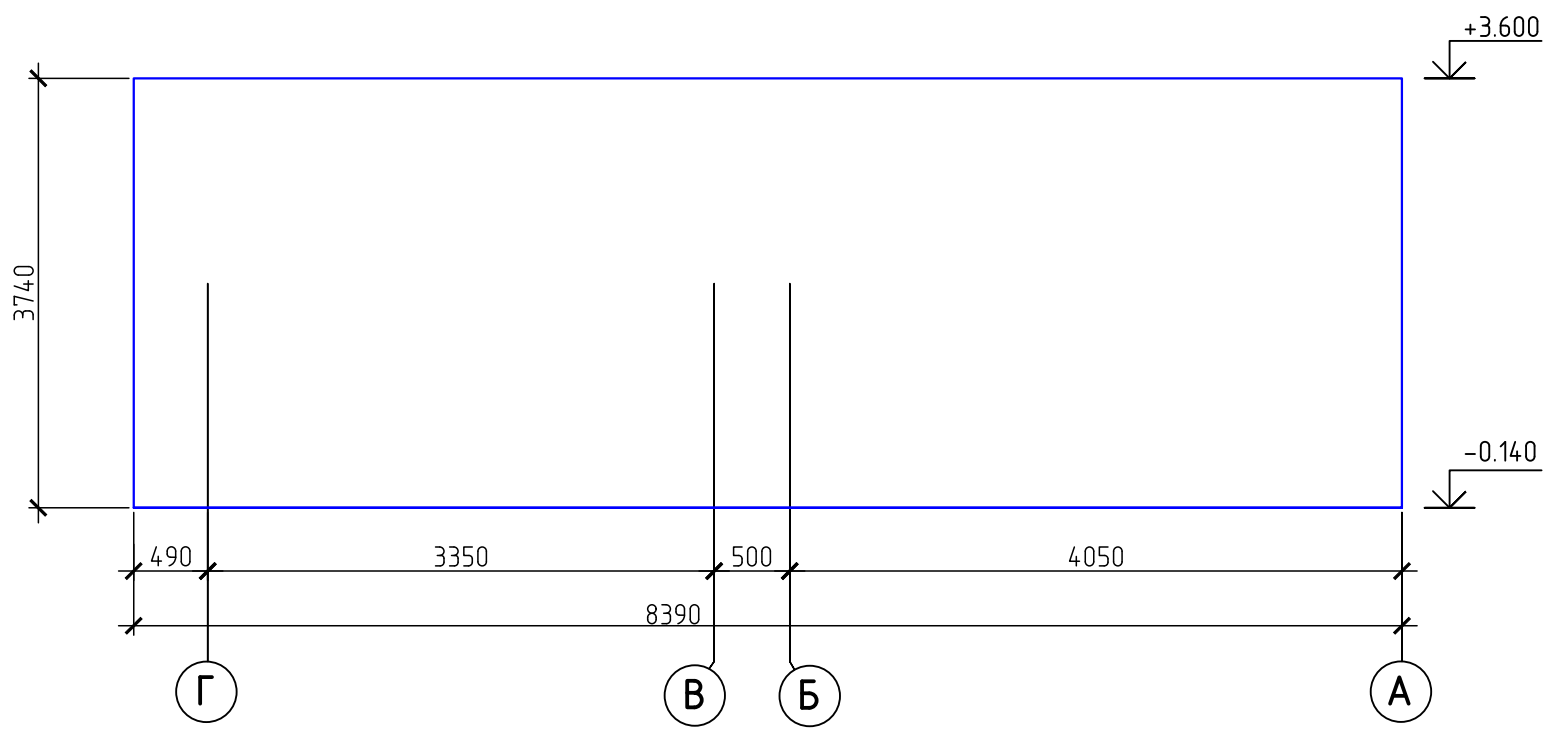


Данный лист смотри совместно с листом 29.

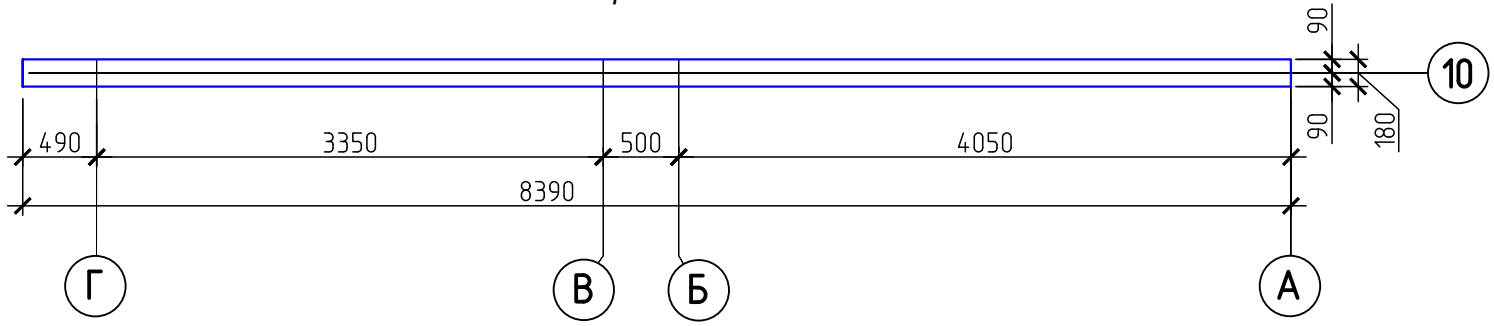
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров				01.22	
Разраб.	Тойватров				01.22	
Н. контр.	Загидулина				01.22	
Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 1)				Стадия	Лист	Листов
				П	33	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

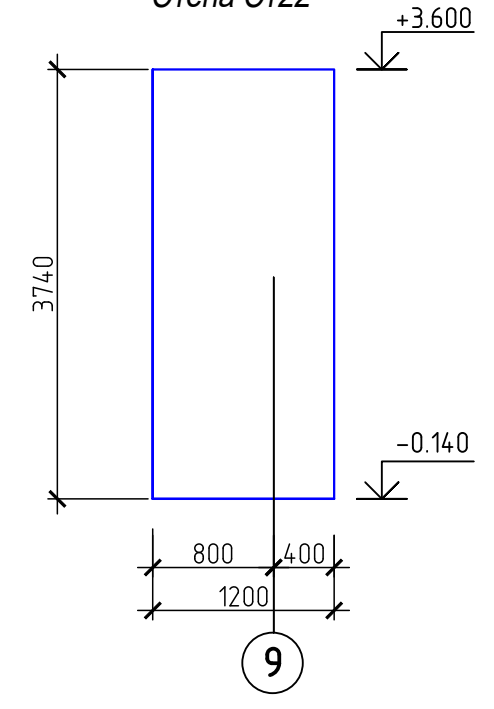
Стена Ст21



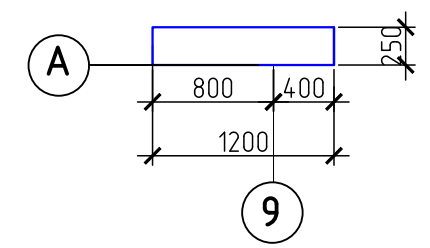
Развертка Ст21



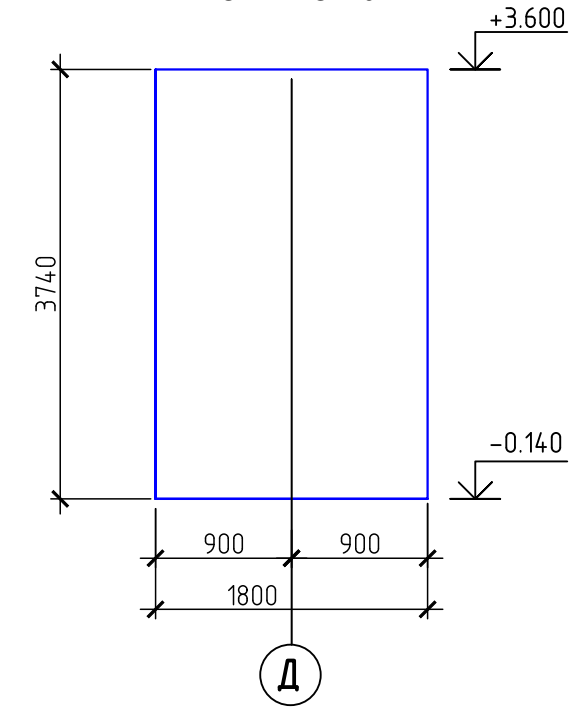
Стена Ст22



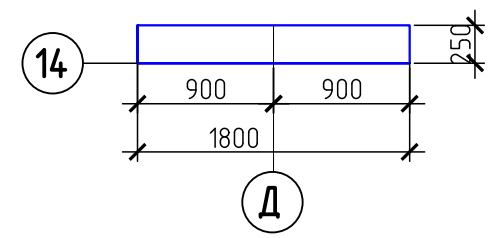
Развертка Ст22



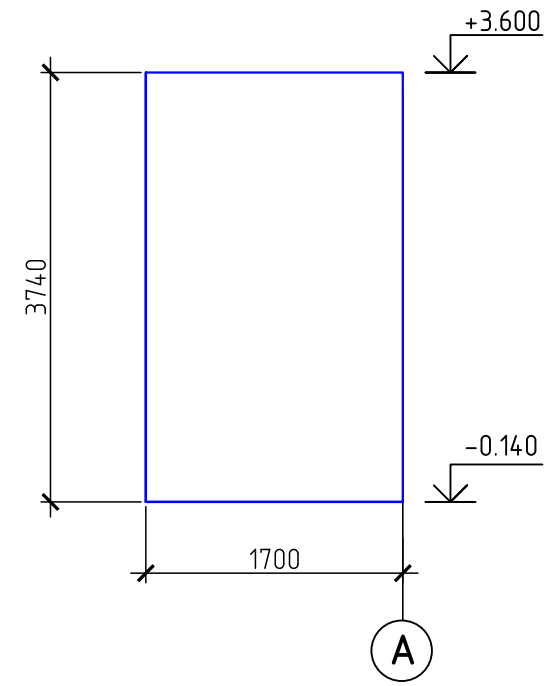
Стена Ст16



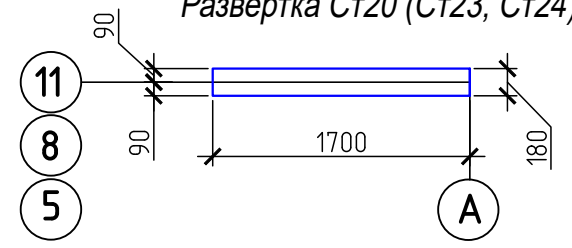
Развертка Ст16



Стена Ст20 (Ст23, Ст24)



Развертка Ст20 (Ст23, Ст24)

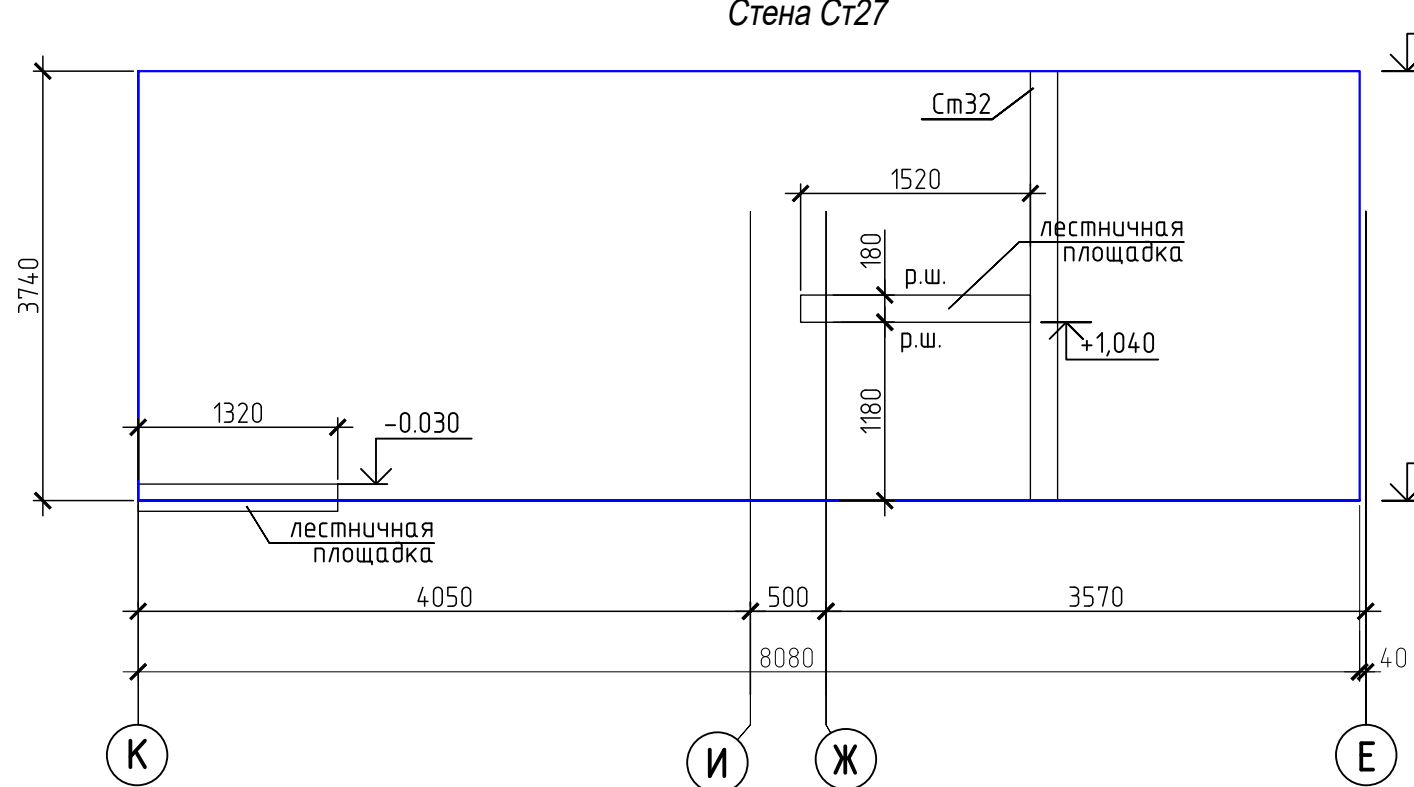


Данный лист смотри совместно с листом 29.

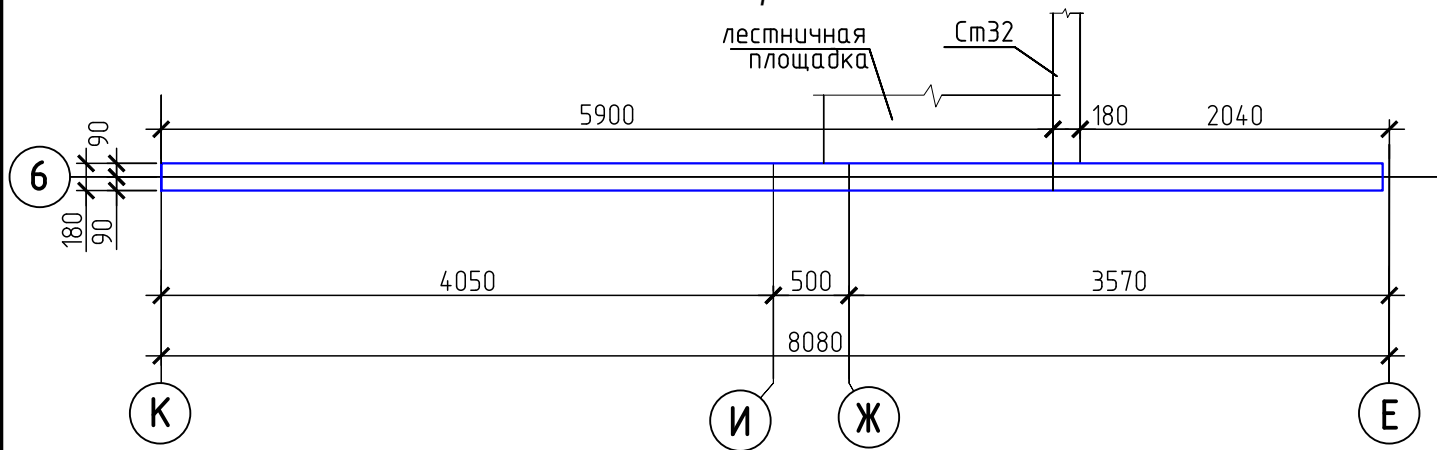
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров			<i>Тойватров</i>	01.22			
Разраб.	Тойватров			<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 2)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.	Загидулина			<i>Загидулина</i>	01.22			

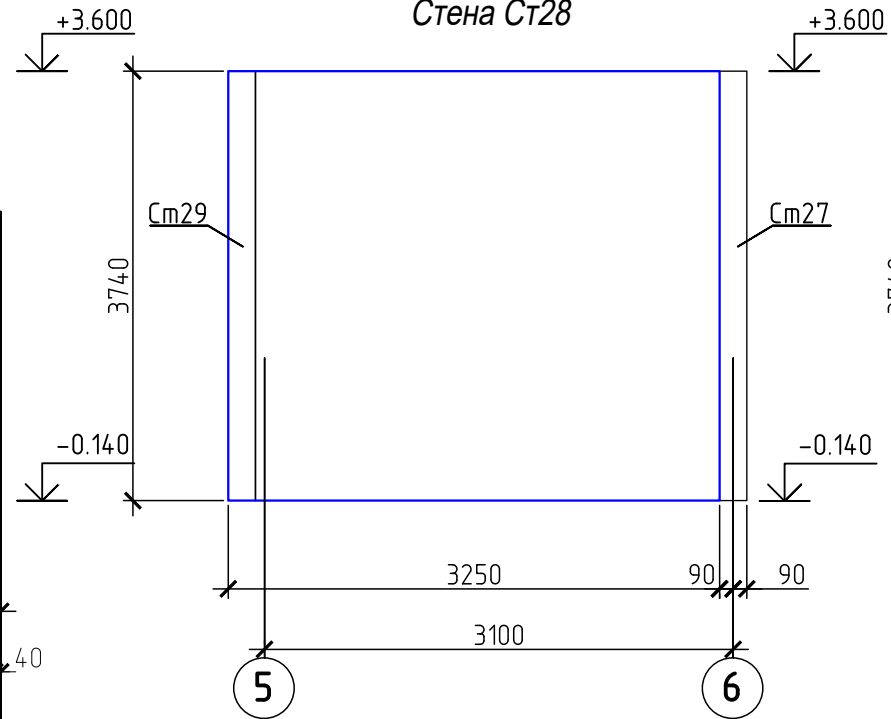
Стена Ст27



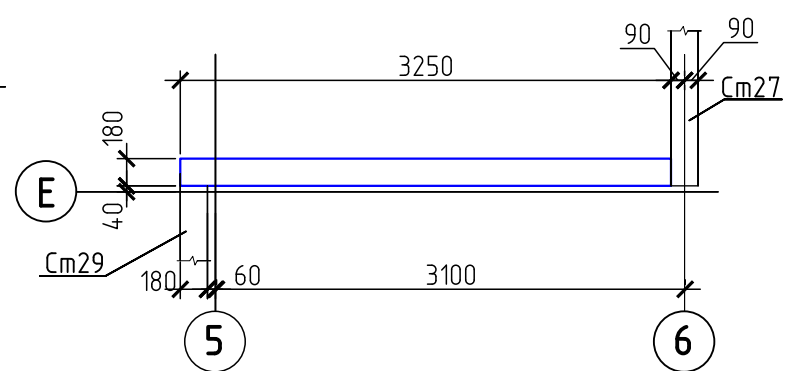
Развертка Ст27



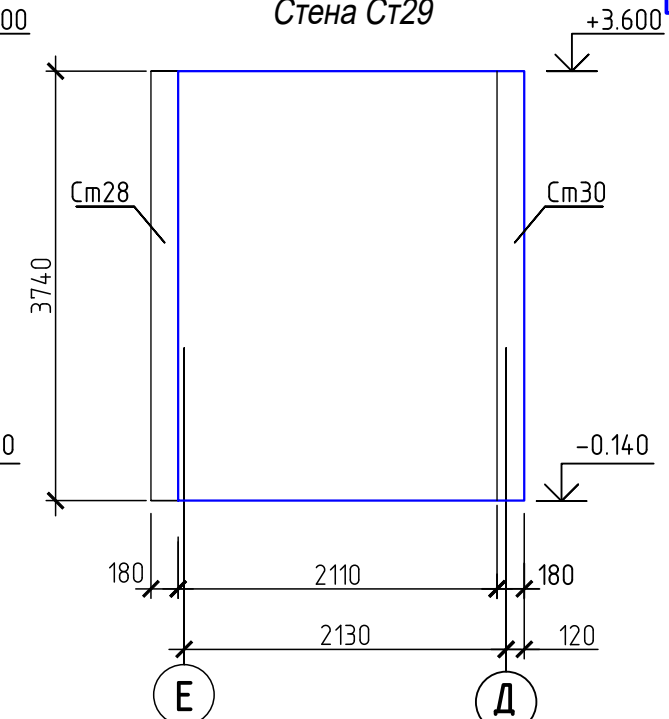
Стена Ст28



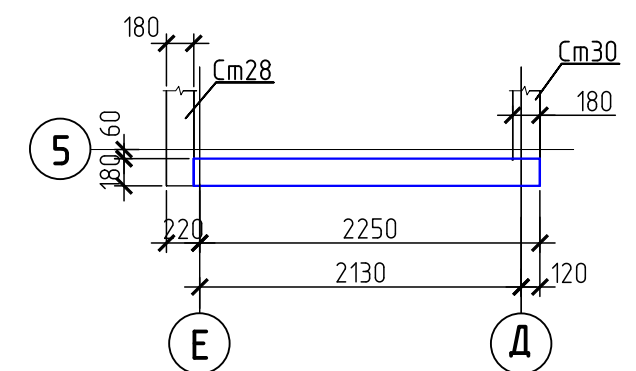
Развертка Ст28



Стена Ст29



Развертка Ст29

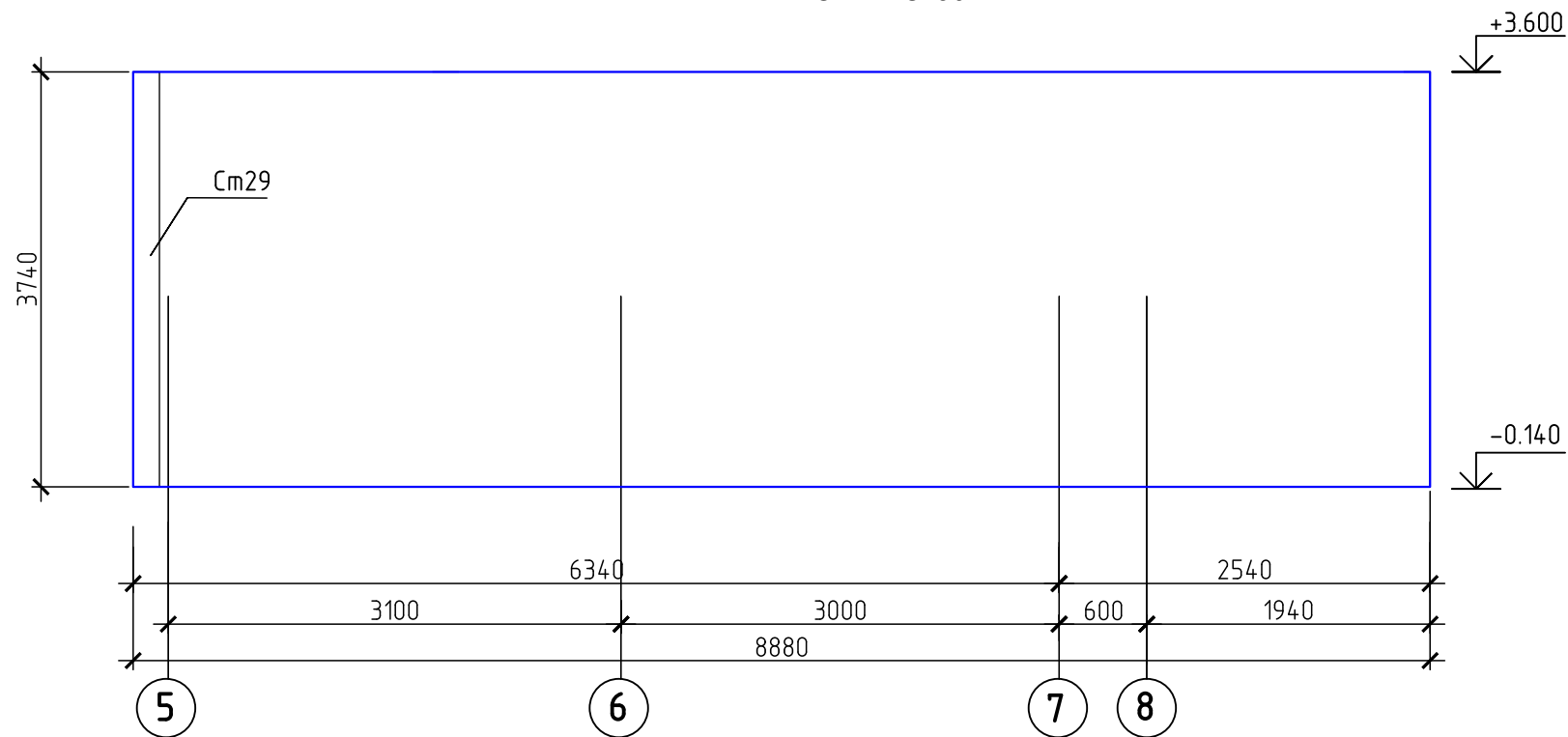


Примечание - Данный лист смотри совместно с листом 29.

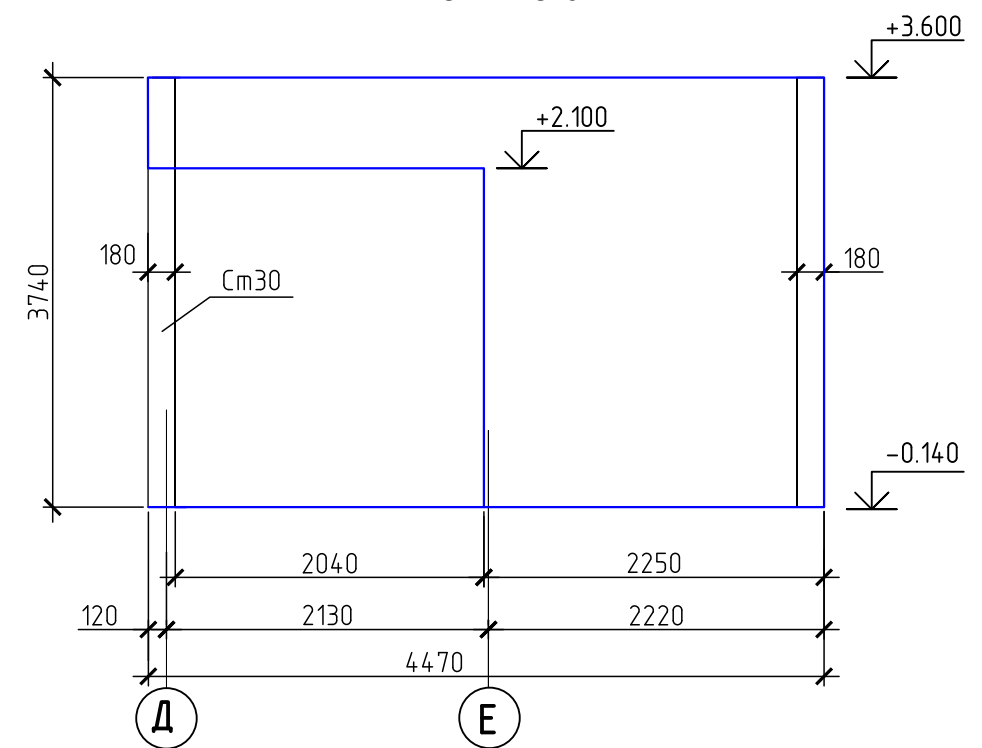
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР			
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							П	35	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 3)	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22				
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22				

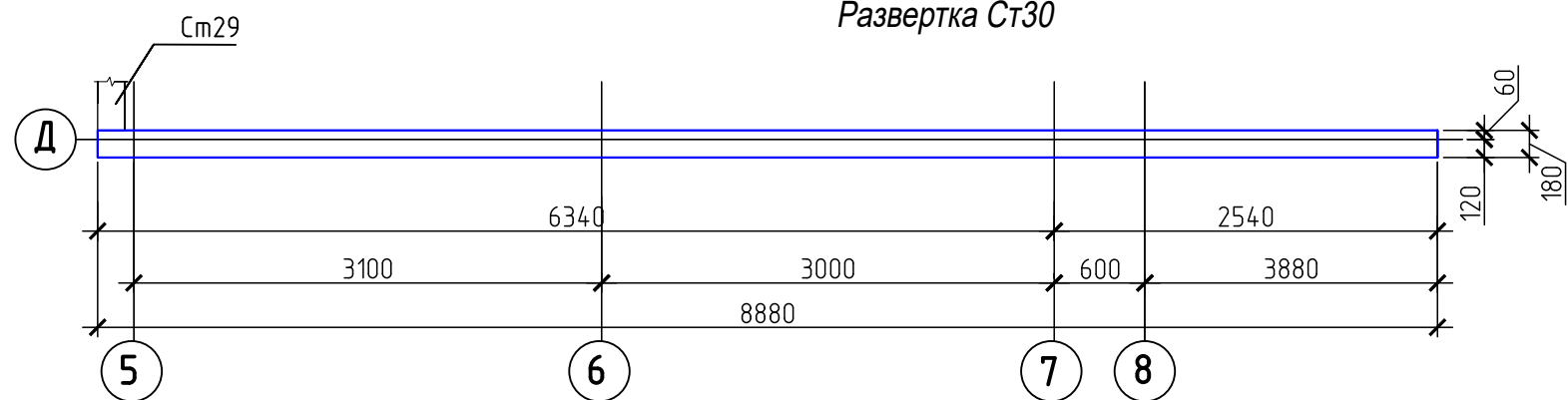
Стена Ст30



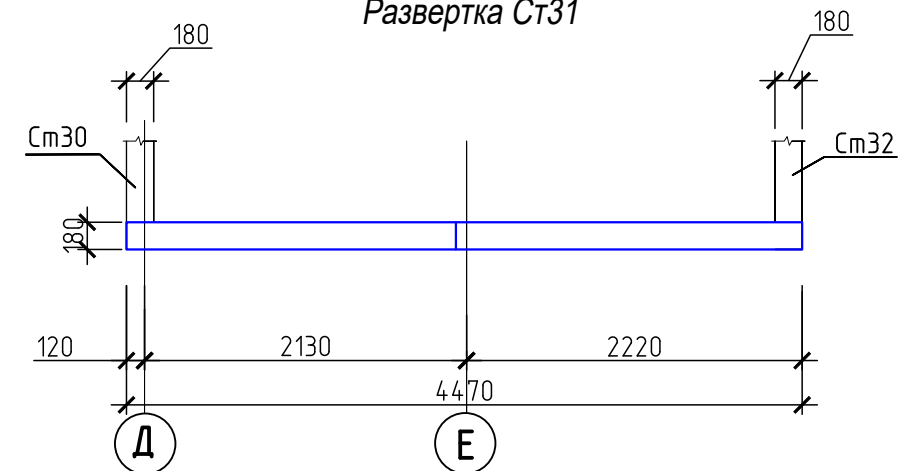
Стена Ст31



Развертка Ст30



Развертка Ст31

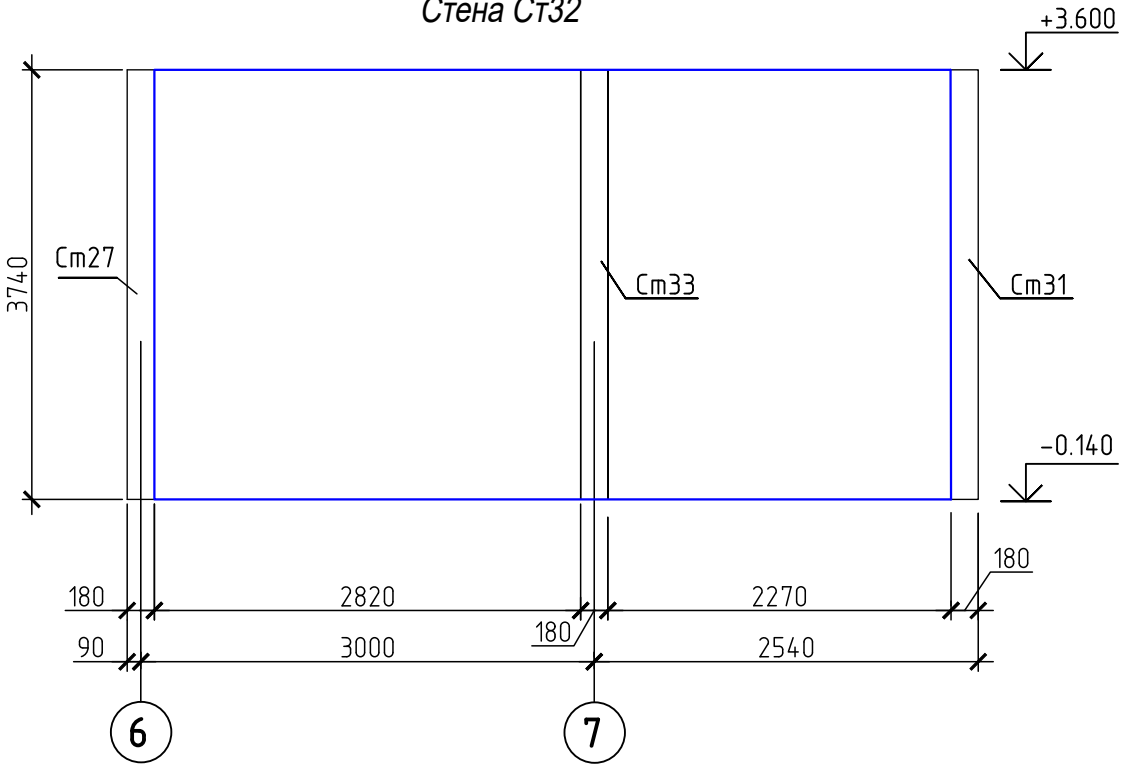


Данный лист смотри совместно с листом 29.

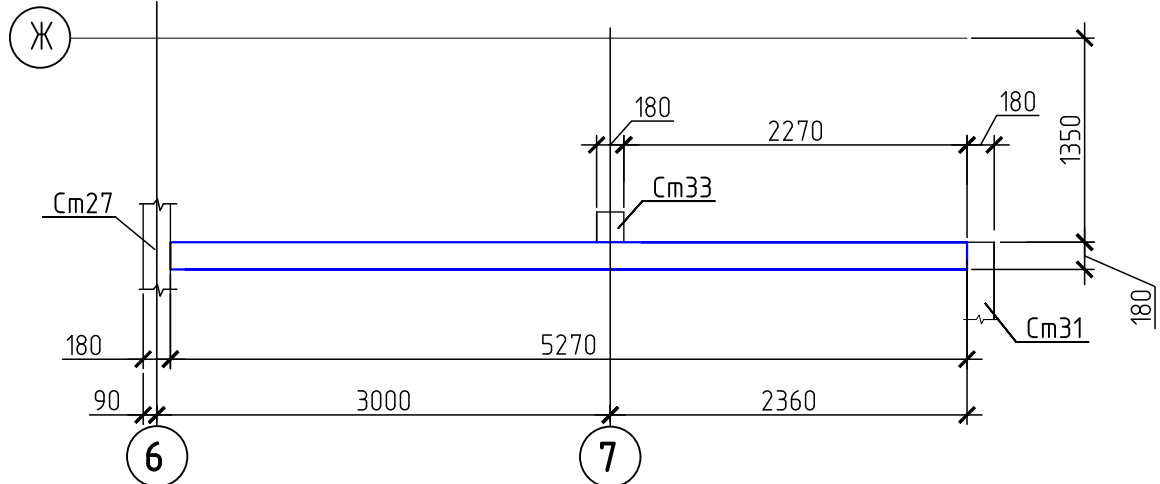
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
1	-	зам.	01-23	<i>Тойватров</i>	03.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	36	
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен 1 этажа (продолжение 4)		ООО "Техпроект" г. Сургут

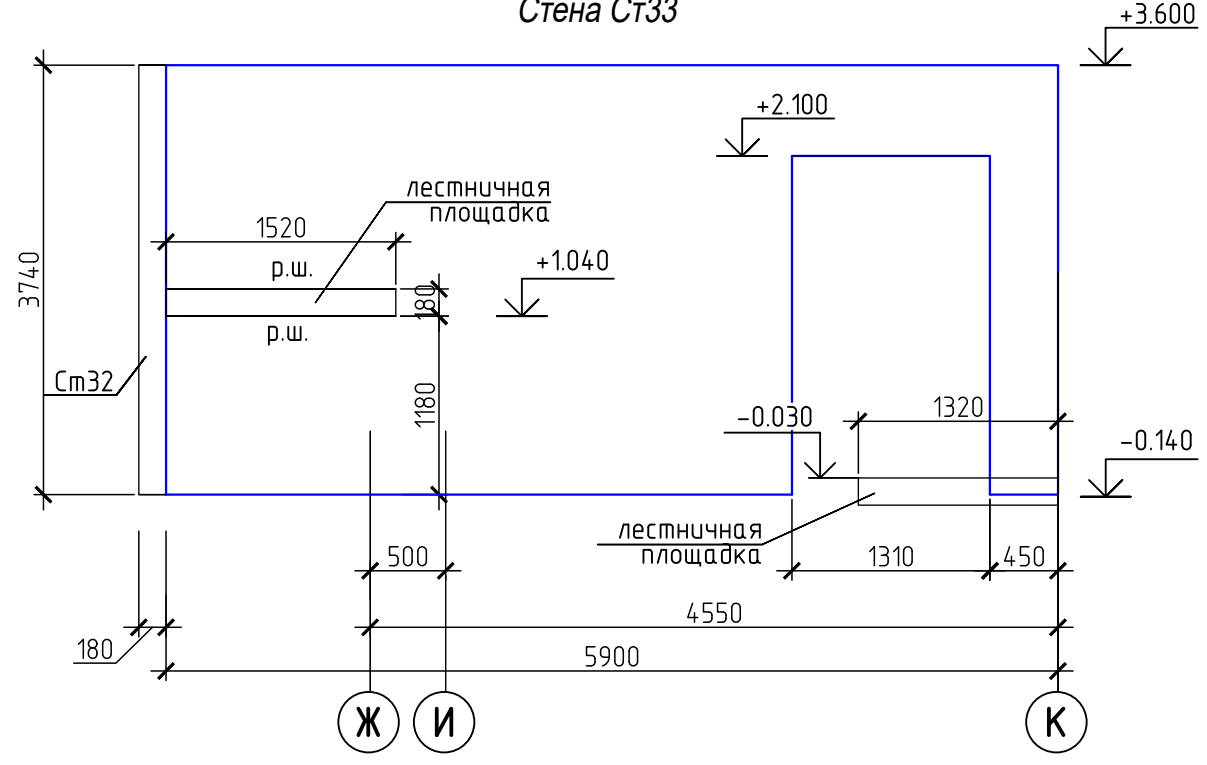
Стена Ст32



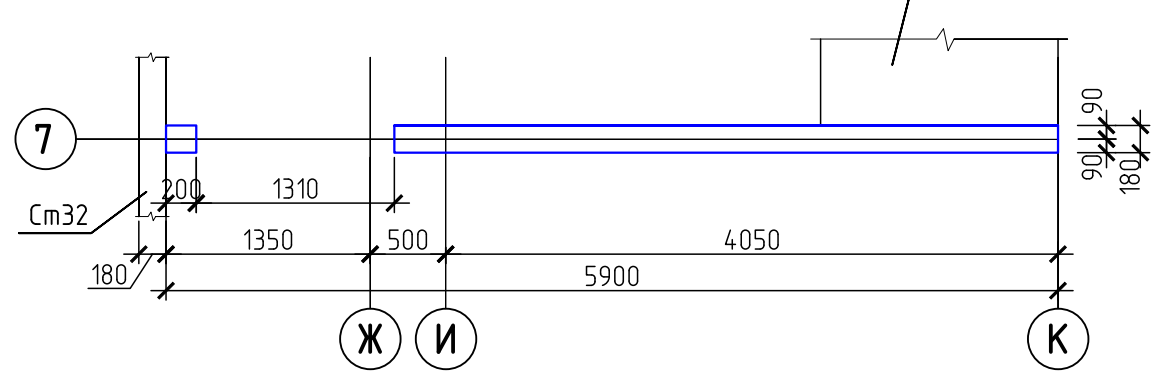
Развертка Ст32



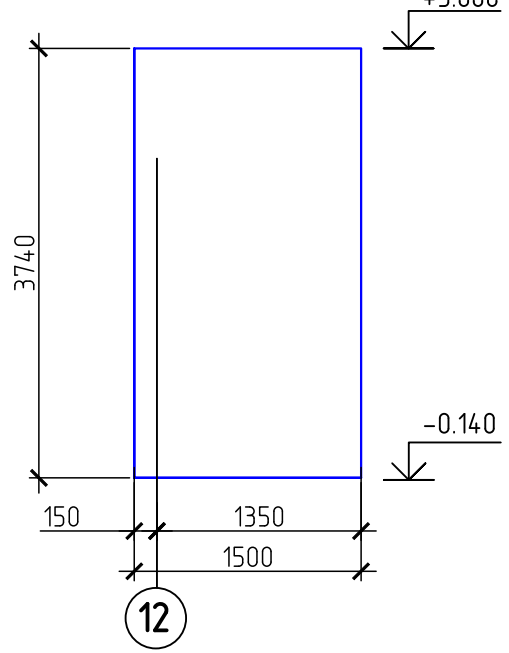
Стена Ст33



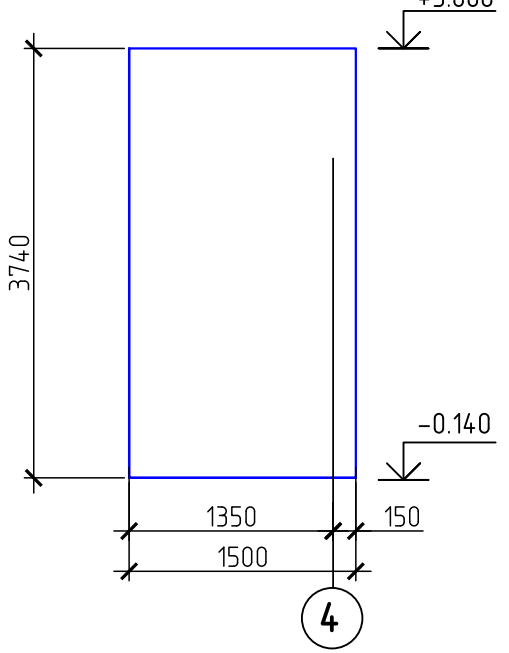
Развертка Ст33



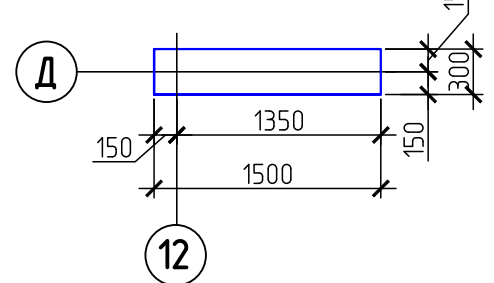
Стена Ст34



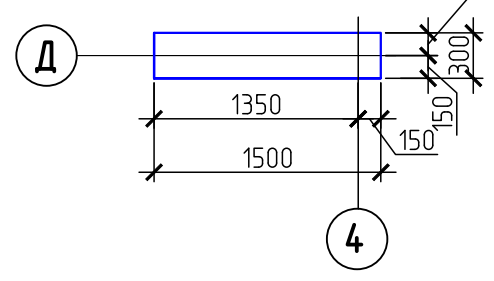
Стена Ст35



Развертка Ст34



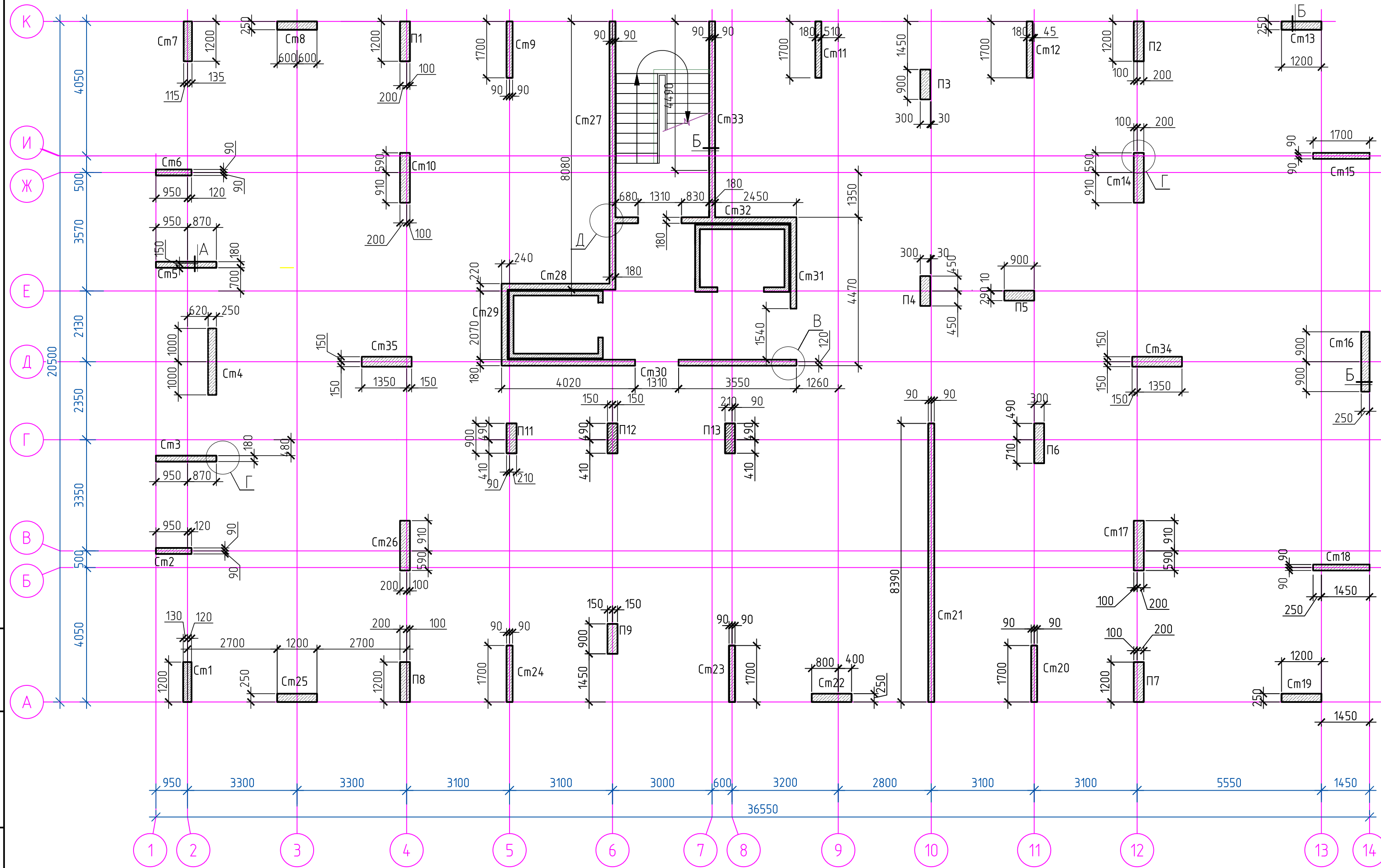
Развертка Ст35



Данный лист смотри совместно с листом 29.

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Тойватров</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22		
Разраб.	Тойватров	<i>Тойватров</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	37
				Листов	
Опалубочные чертежи стен 1 этажа (окончание)				ООО "Техпроект" г. Сургут	



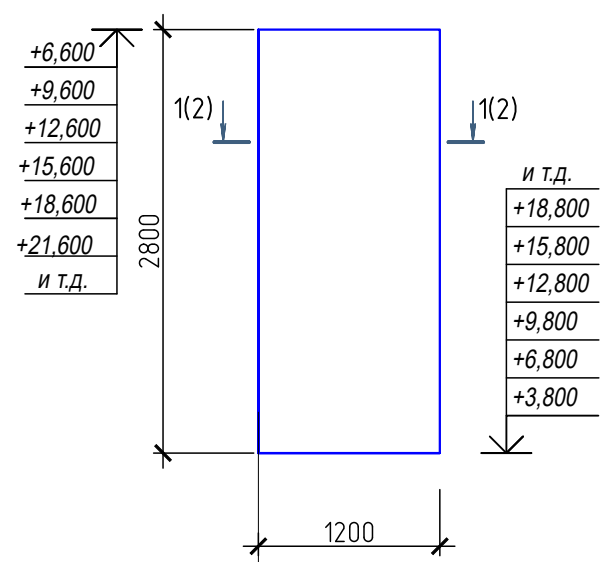
Условные обозначения:
 П1...П13 - монолитные ж/б пилоны
 Ст1...Ст35 - монолитные ж/б стены

1. Данный лист смотри совместно с листами 39...48.
2. Узлы смотри на листах 62, 63.

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

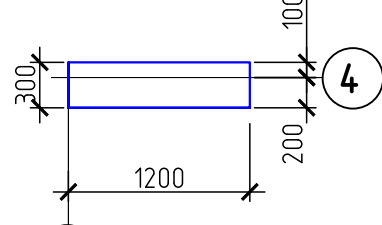
						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	38	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			

Пилон П1 (П2)



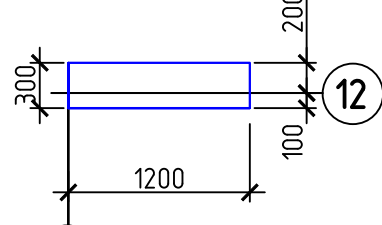
К

1-1(П1)



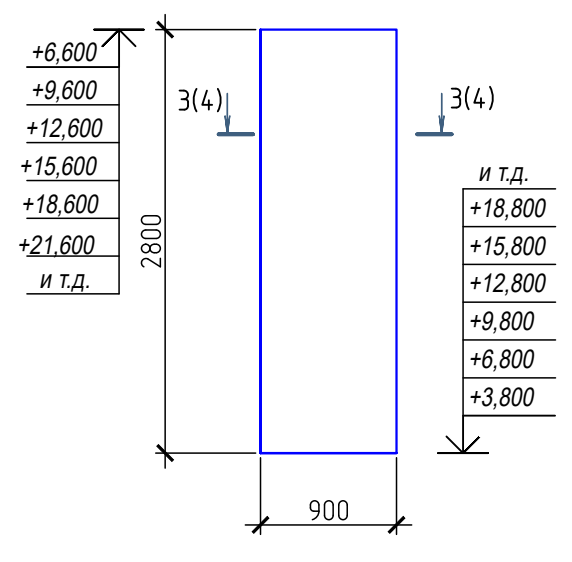
К

2-2(П2)



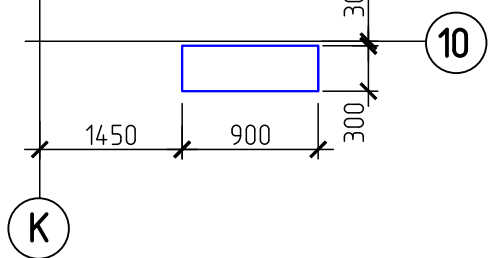
К

Пилон П3 (П4)



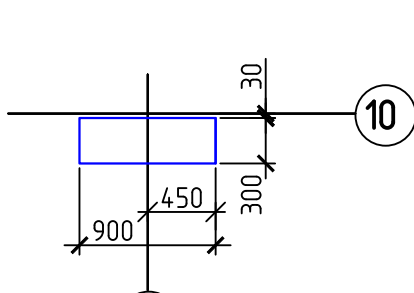
К

3-3(П3)



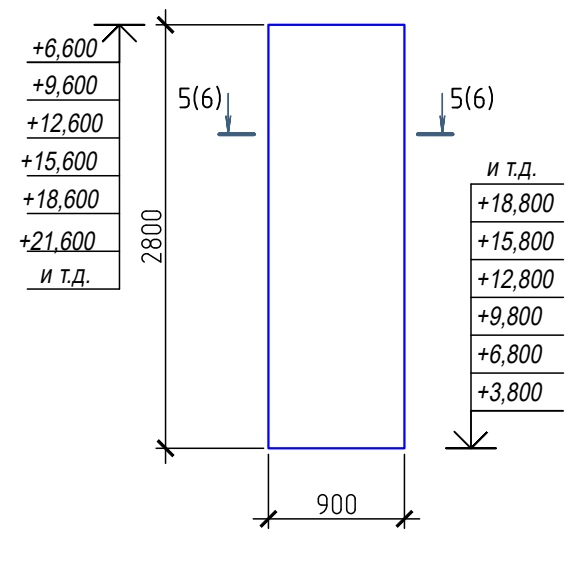
К

4-4(П4)



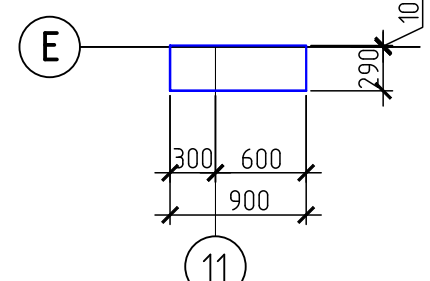
Е

Пилон П5 (П10)



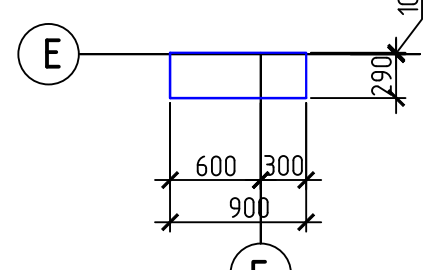
Е

5-5(П5)



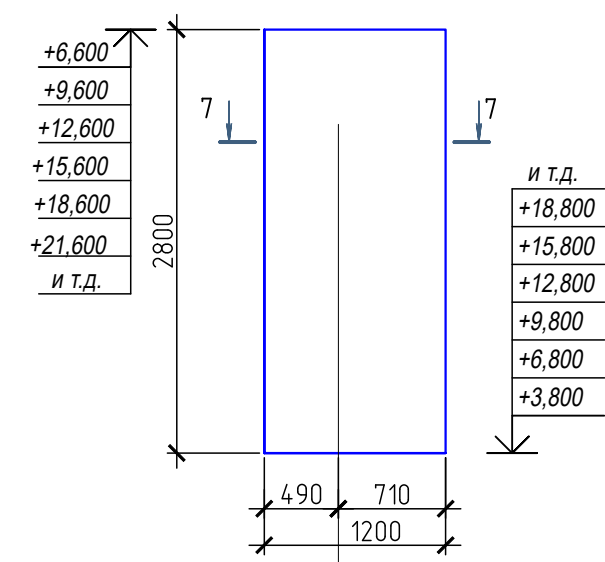
Е

6-6(П10)



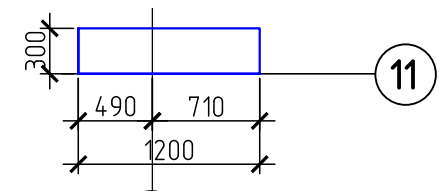
Е

Пилон П6



Г

7-7



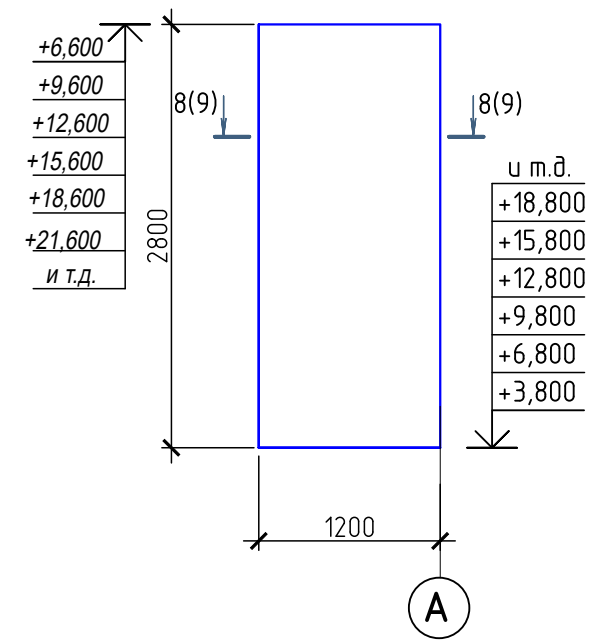
Г

Данный лист смотри совместно с листом 38.

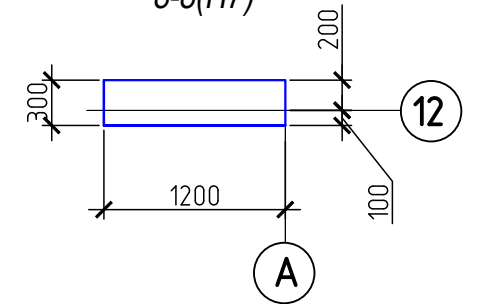
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	39	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Опалубочные чертежи пилонов типового этажа (начало)		ООО "Техпроект" г. Сургут

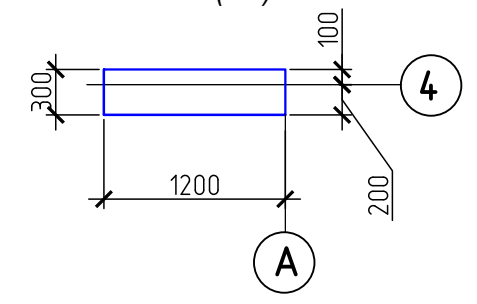
Пилон П7 (П8)



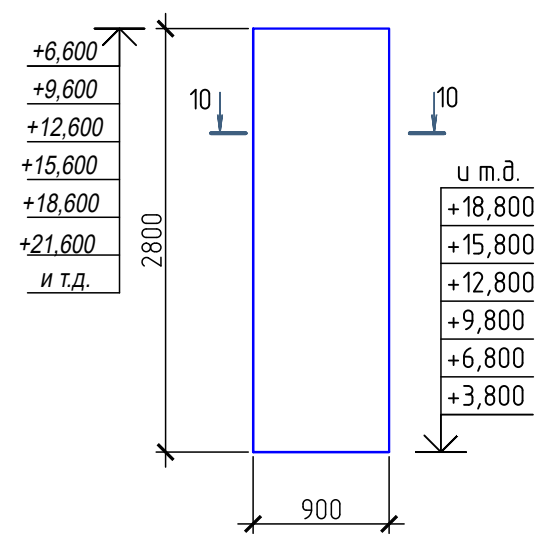
8-8(П7)



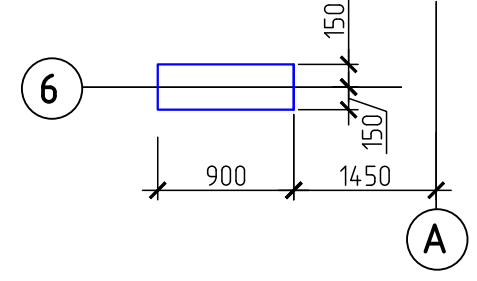
9-9(П8)



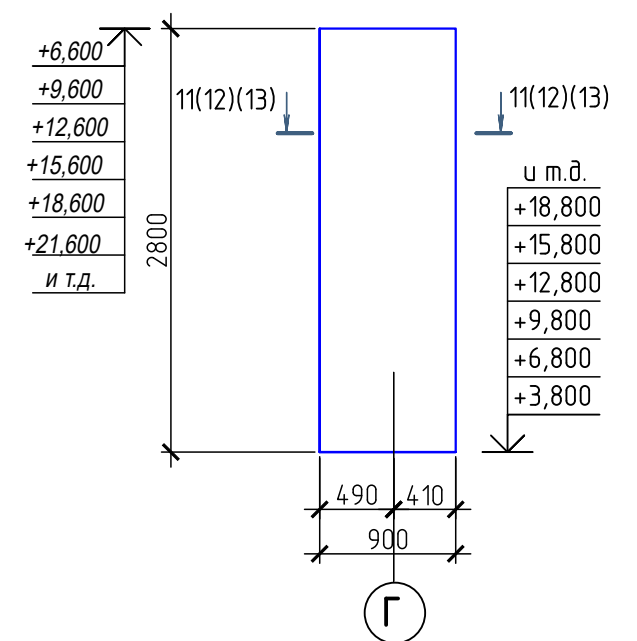
Пилон П9



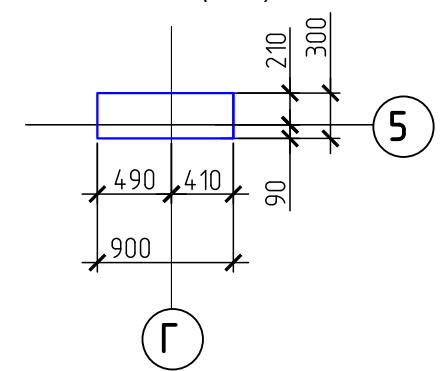
10-10



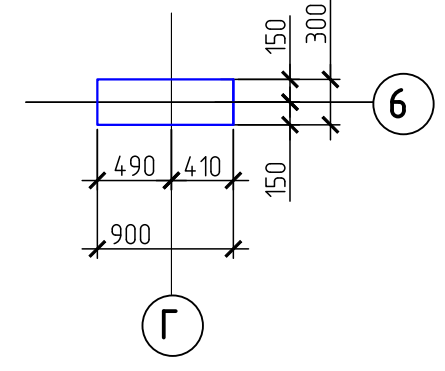
Пилон П11 (П12, П13)



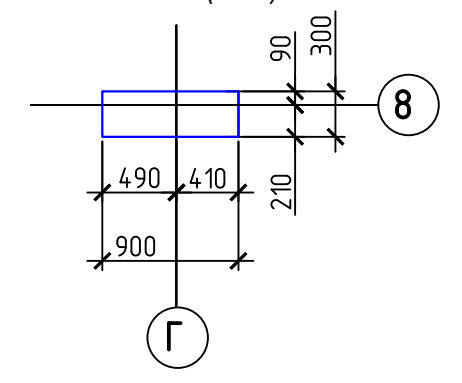
11-11(П11)



12-12(П12)



13-13(П13)

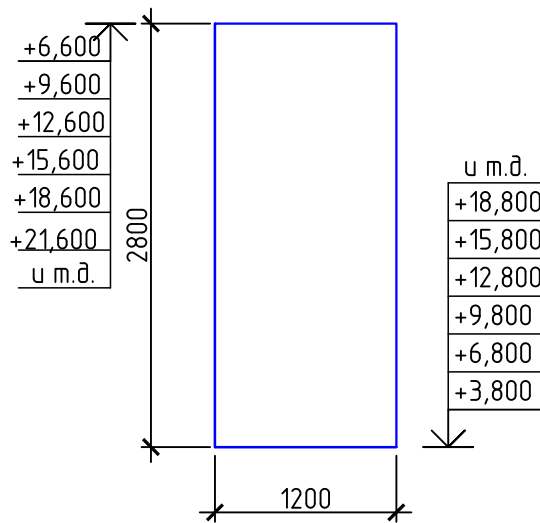


Данный лист смотри совместно с листом 38.

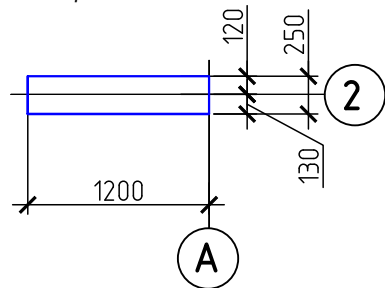
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22
Опалубочные чертежи пилонов типового этажа (окончание)				Стадия	Лист
				П	40
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

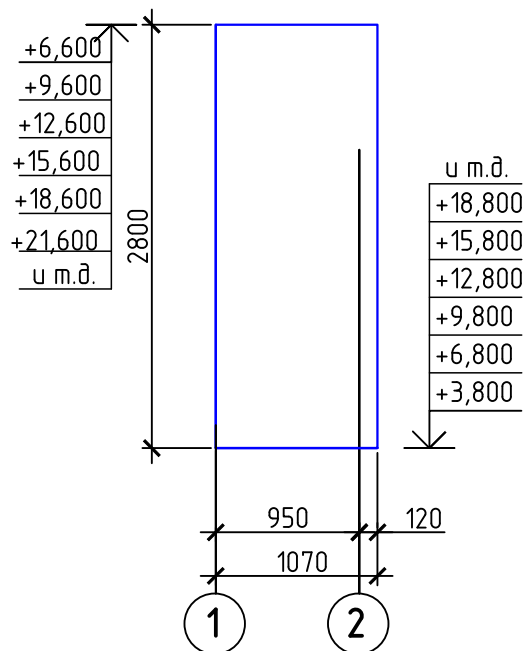
Стена Ст1 (Ст7)



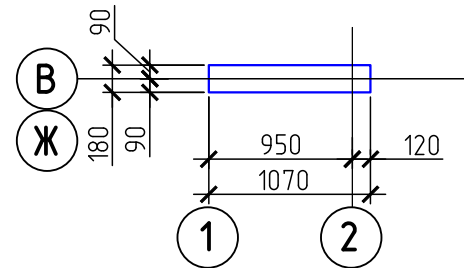
Развертка Ст1



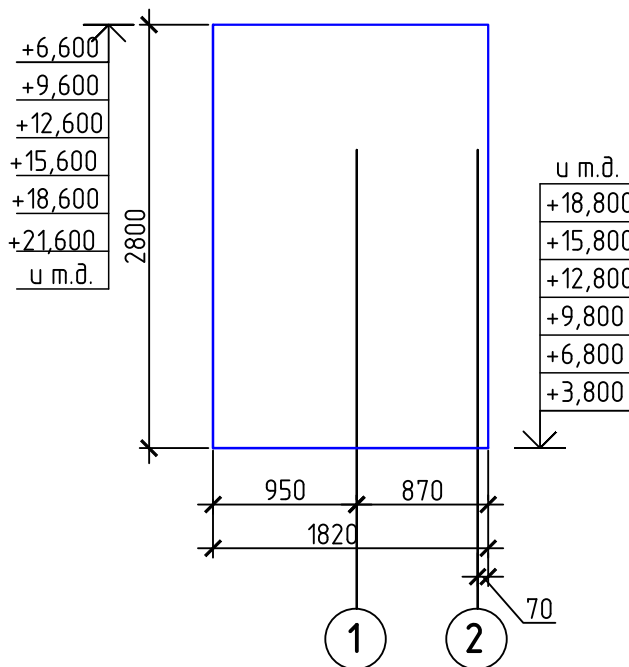
Стена Ст2 (Ст6)



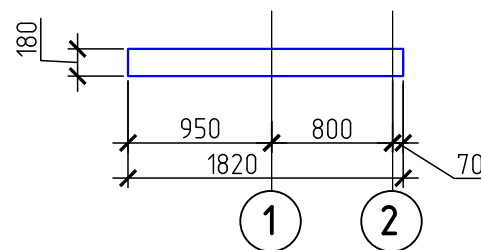
Развертка Ст2 (Ст6)



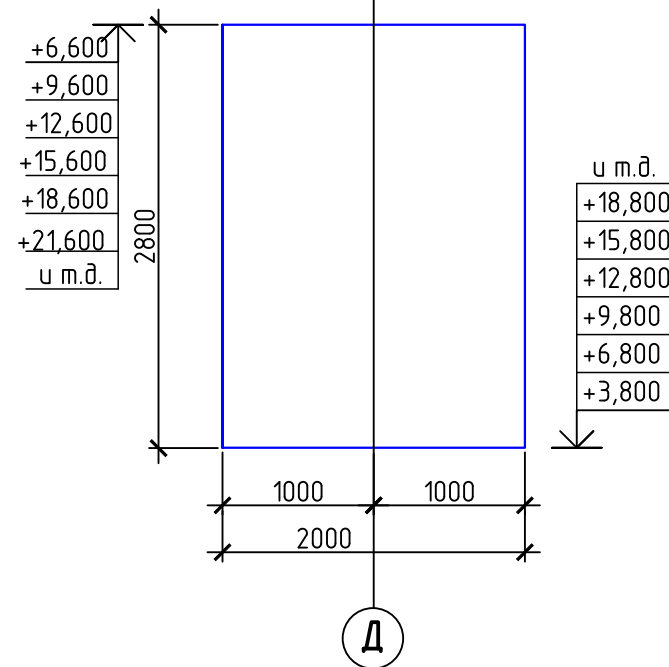
Стена Ст3 (Ст5)



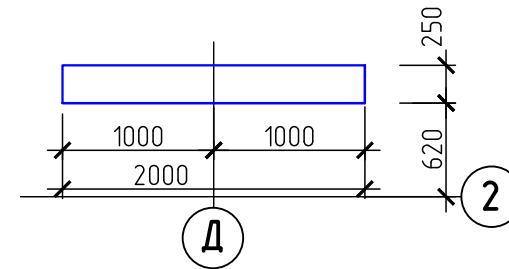
Развертка Ст3 (Ст5)
(привязку к буквенным осям см. план)



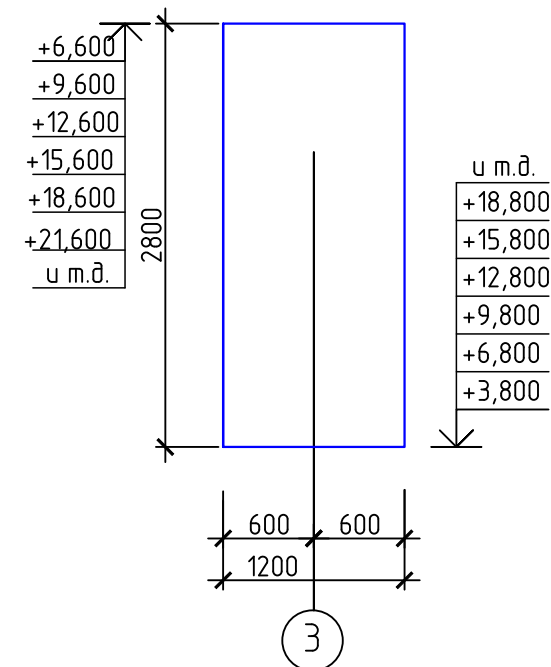
Стена Ст4



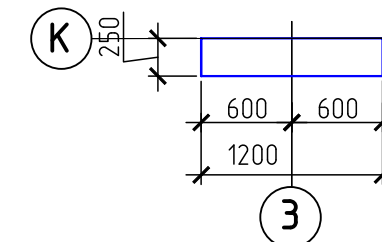
Развертка Ст4



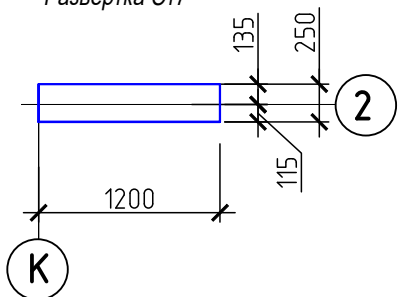
Стена Ст8 (Ст25)



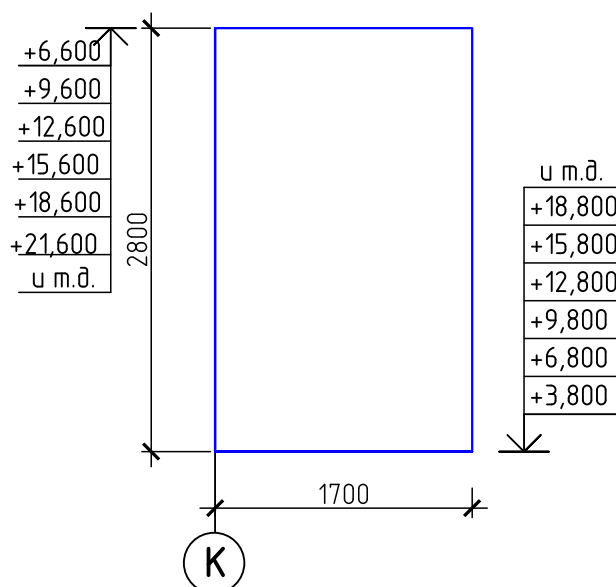
Развертка Ст8



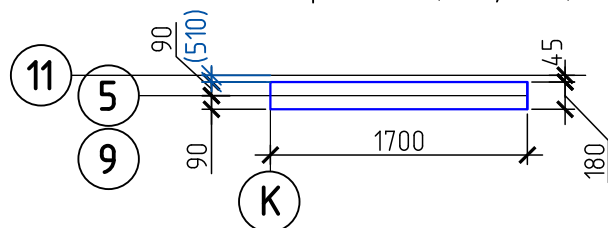
Развертка Ст7



Стена Ст9 (Ст11, Ст12)



Развертка Ст9 (Ст11, Ст12)

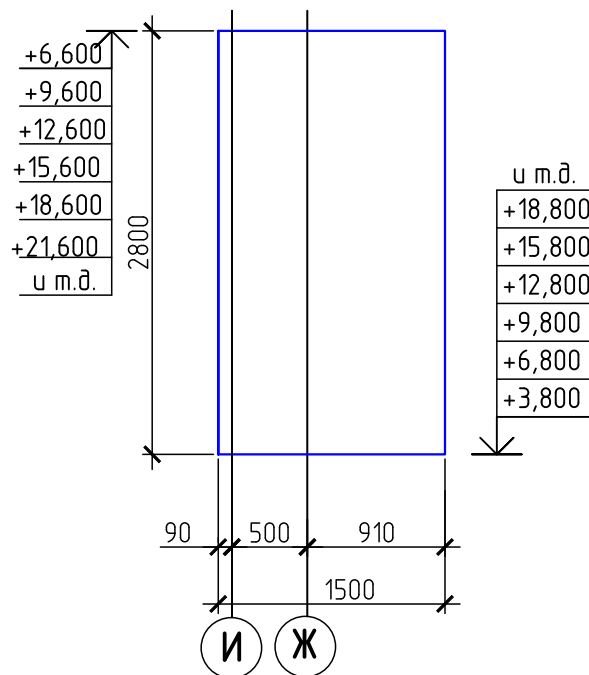


Данный лист смотри совместно с листом 38.

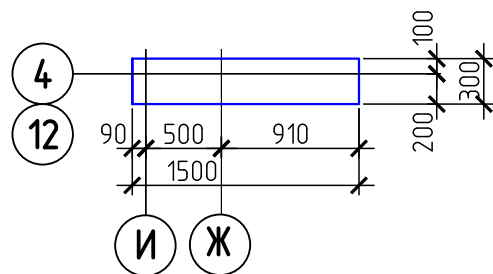
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	01.22			
Разраб.	Тойватров	01.22			
Н. контр.	Загидулина	01.22			
Опалубочные чертежи стен типового этажа (начало)				Стадия	Лист
				П	41
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

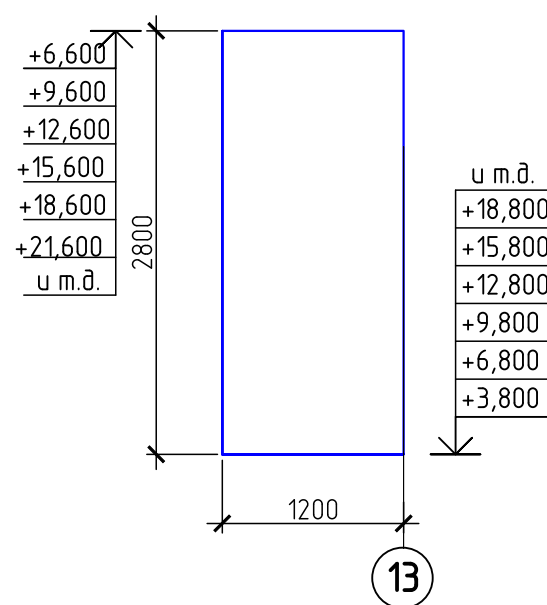
Стена Ст10 (Ст14)



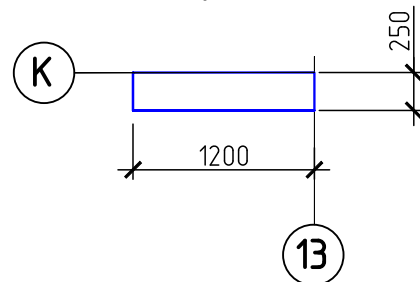
Развертка Ст10 (Ст14)
(привязку к цифровым осям см. план)



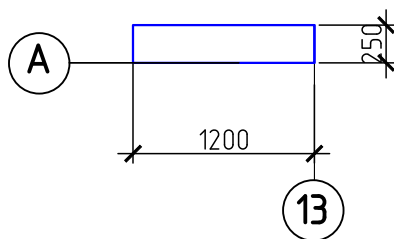
Стена Ст13 (Ст19)



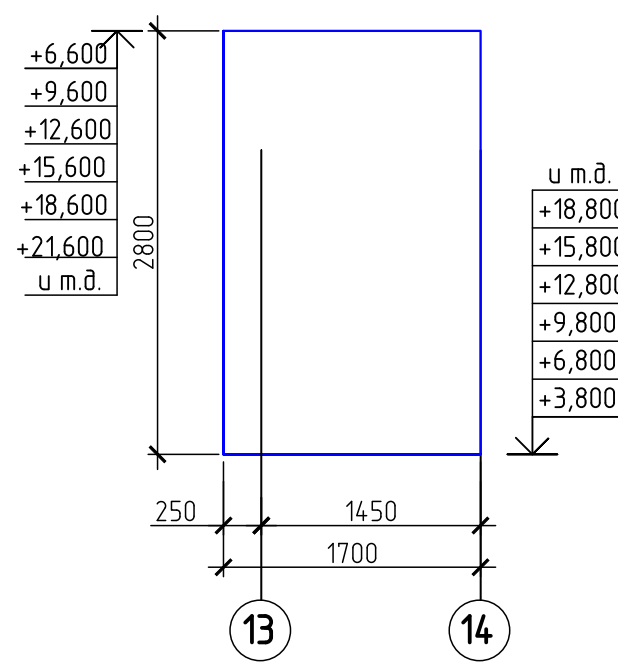
Развертка Ст13



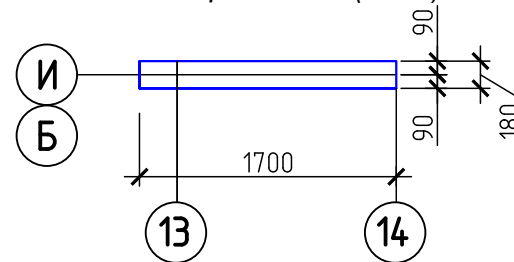
Развертка Ст19



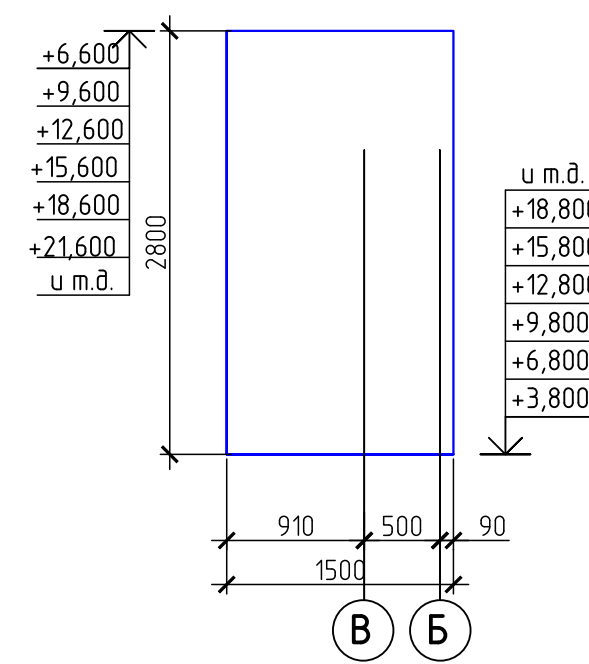
Стена Ст15 (Ст18)



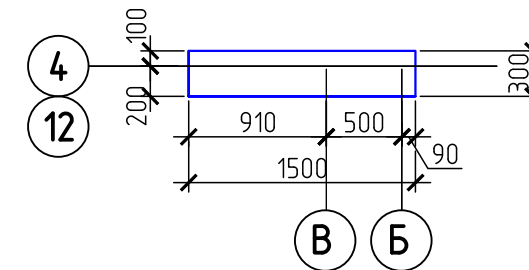
Развертка Ст15 (Ст18)



Стена Ст17 (Ст26)



Развертка Ст17 (Ст26)
(привязку к цифровым осям см. план)

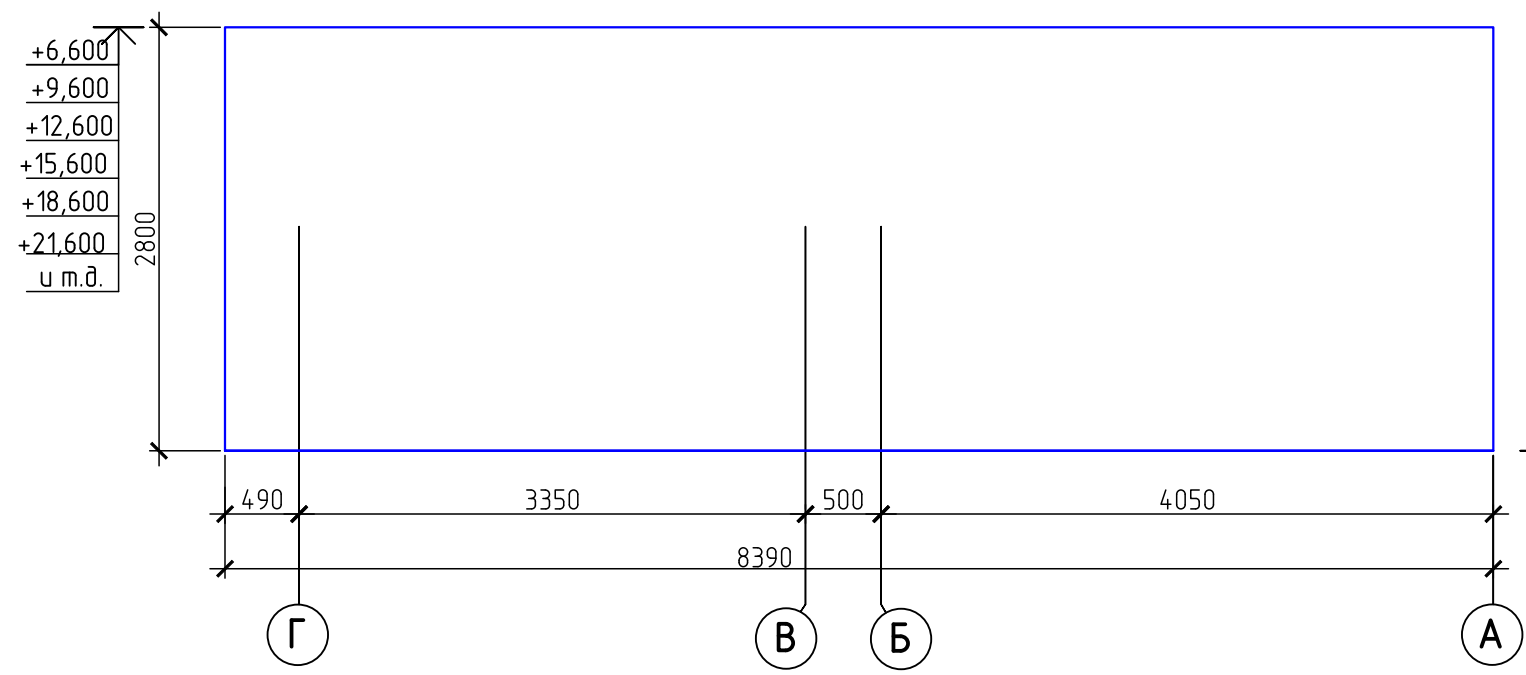


Данный лист смотри совместно с листом 38.

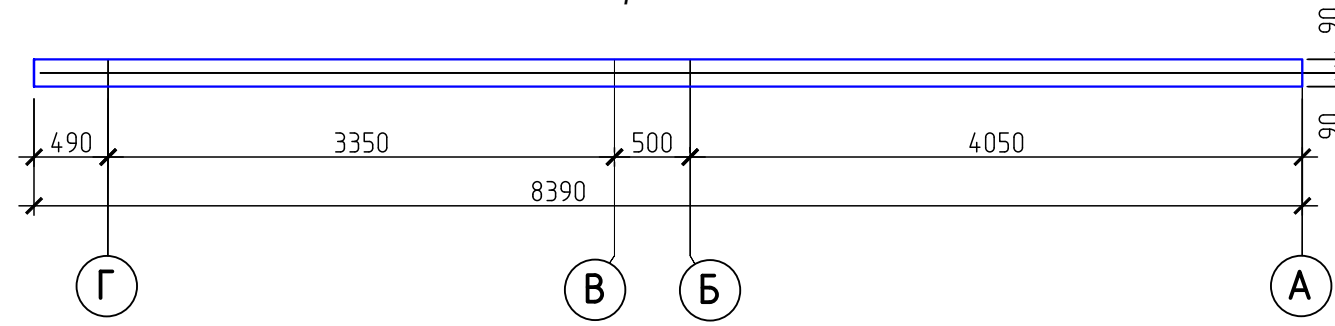
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	42	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 1)		ООО "Техпроект" г. Сургут

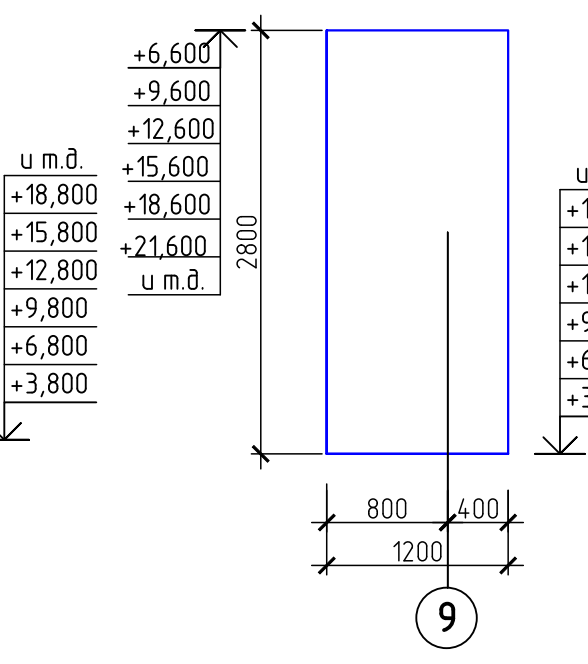
Стена Ст21



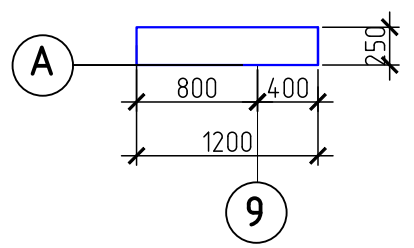
Развертка Ст21



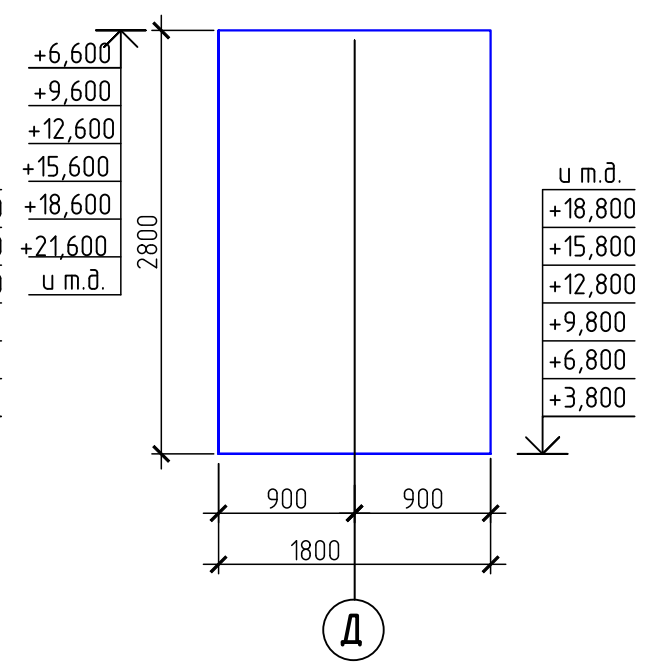
Стена Ст22



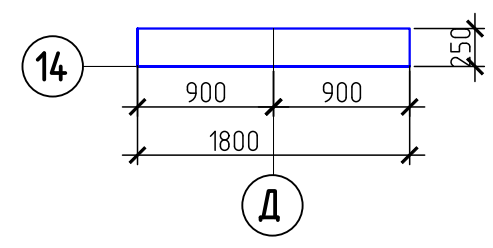
Развертка Ст22



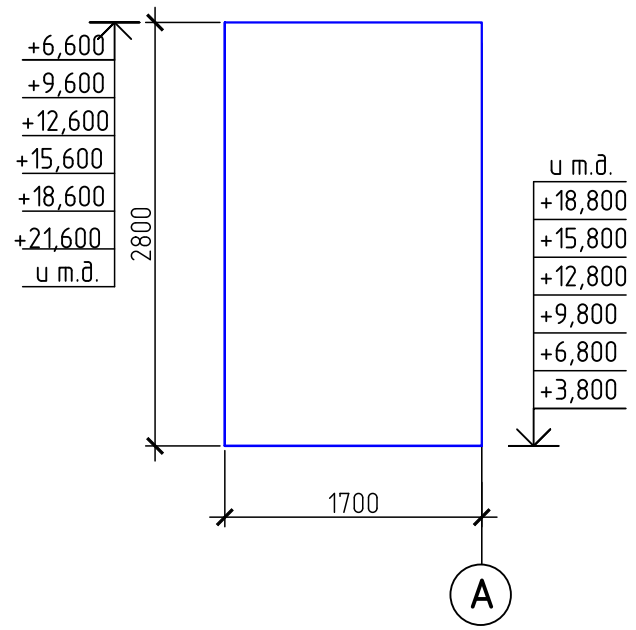
Стена Ст16



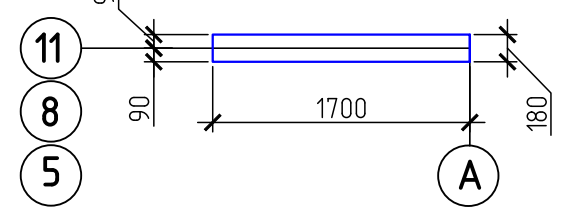
Развертка Ст16



Стена Ст20 (Ст23, Ст24)



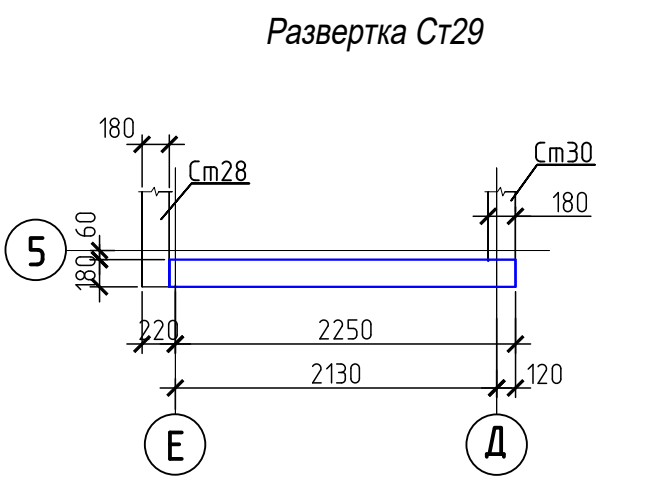
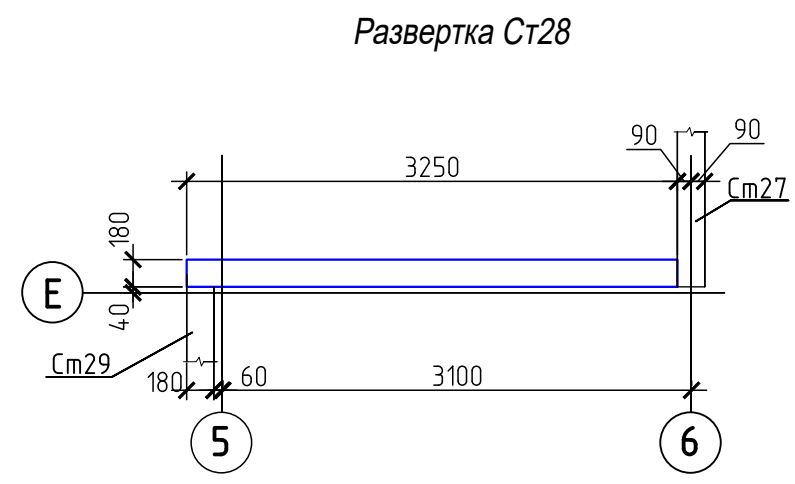
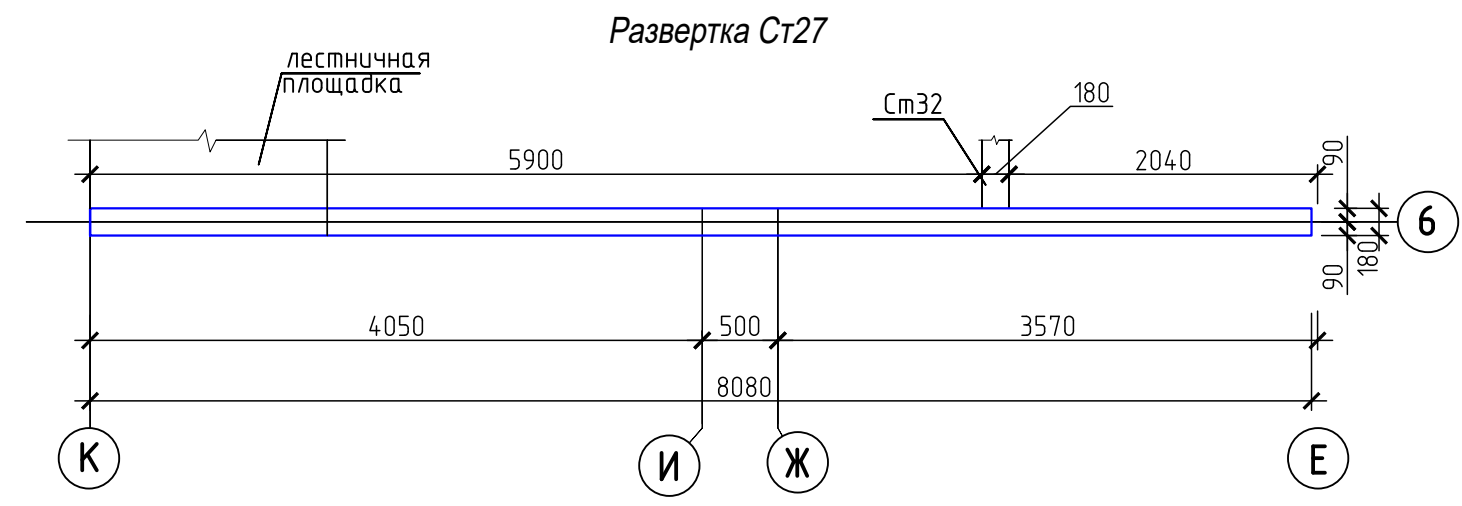
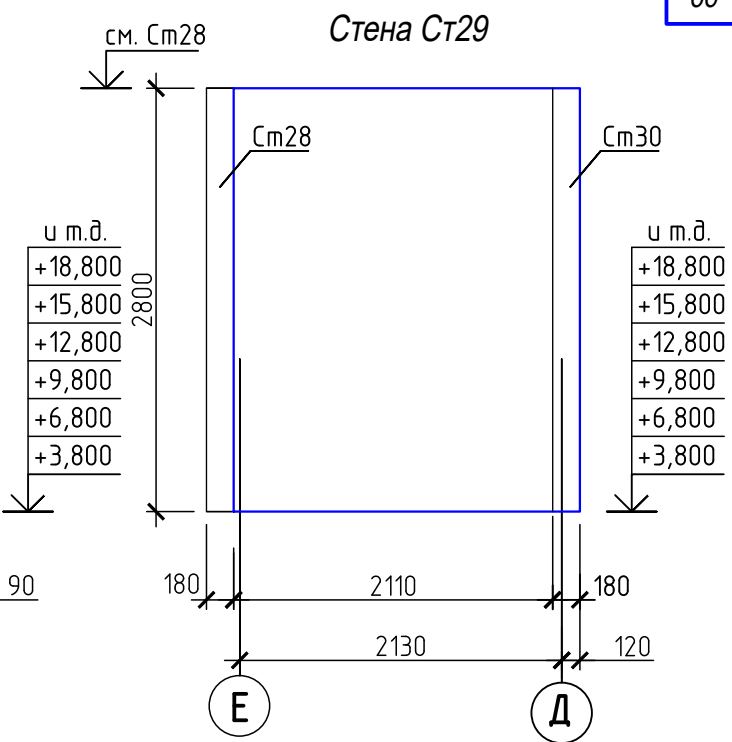
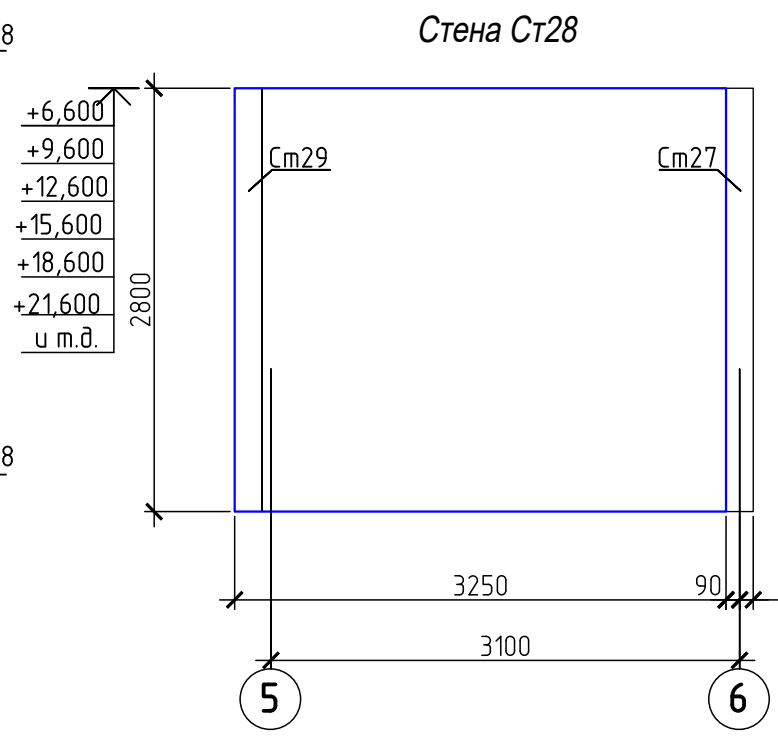
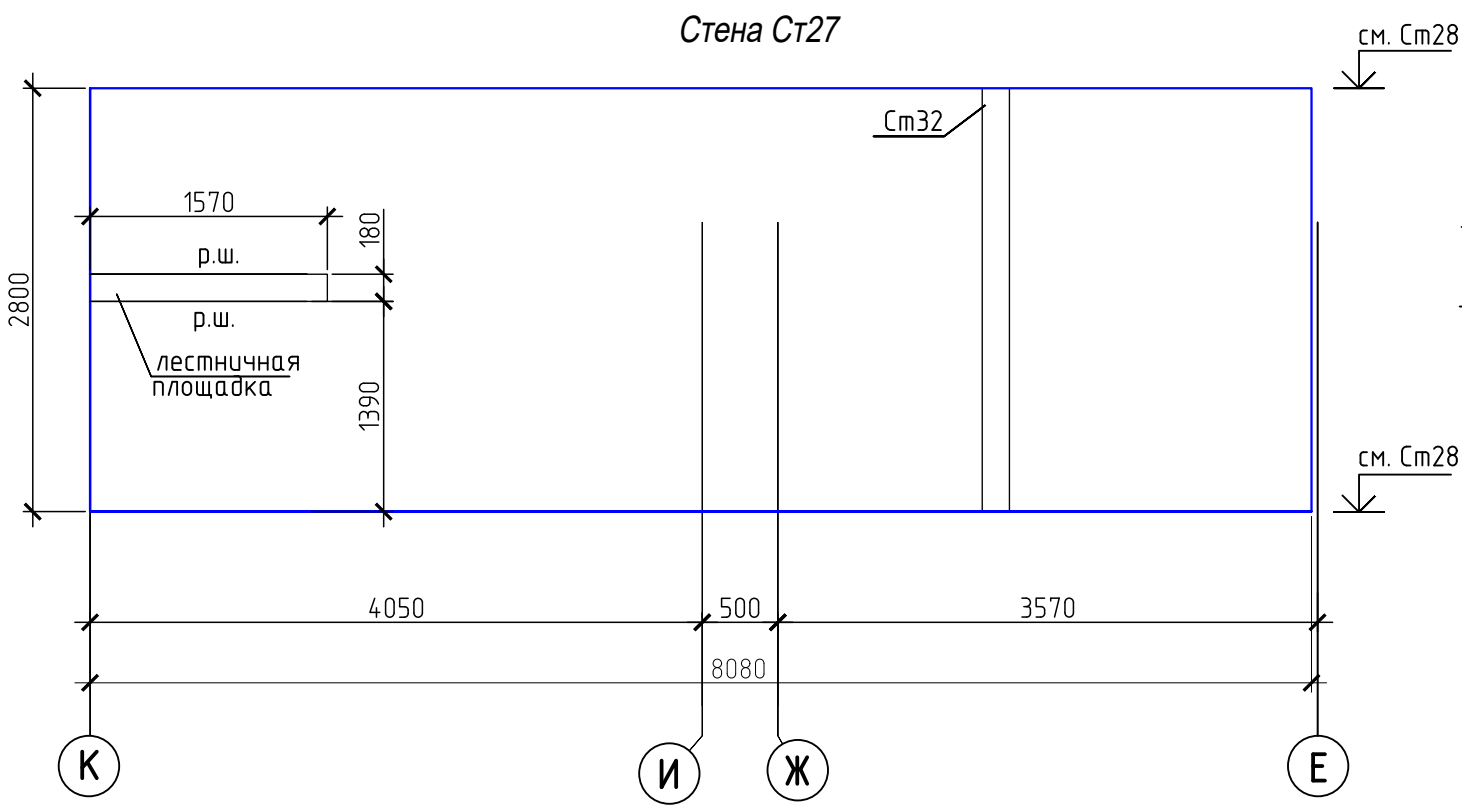
Развертка Ст20 (Ст23, Ст24)



Данный лист смотри совместно с листом 38.

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

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Тойватров			01.22	
Разраб.		Тойватров			01.22	
Н. контр.		Загидулина			01.22	
Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 2)				Стадия	Лист	Листов
				П	43	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

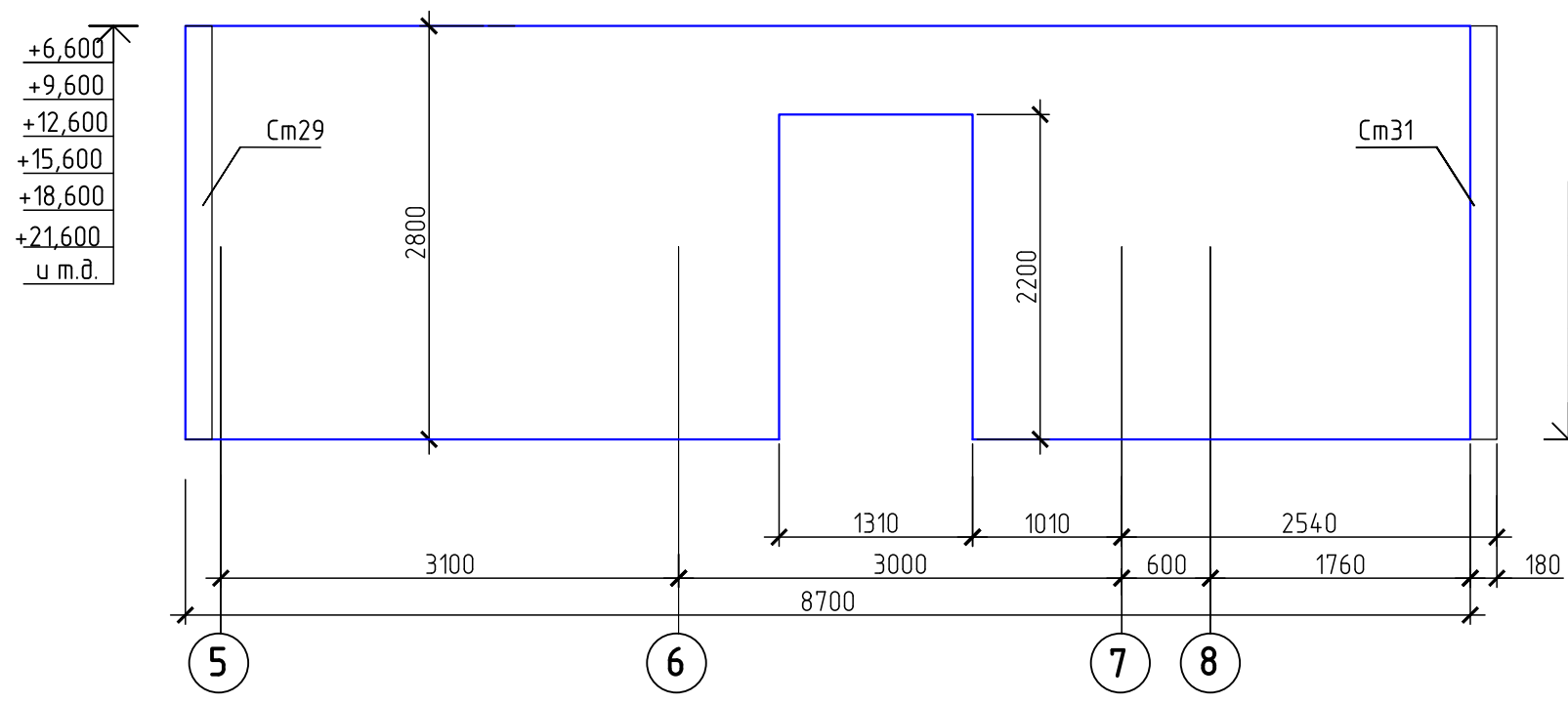


Данный лист смотри совместно с листом 38.

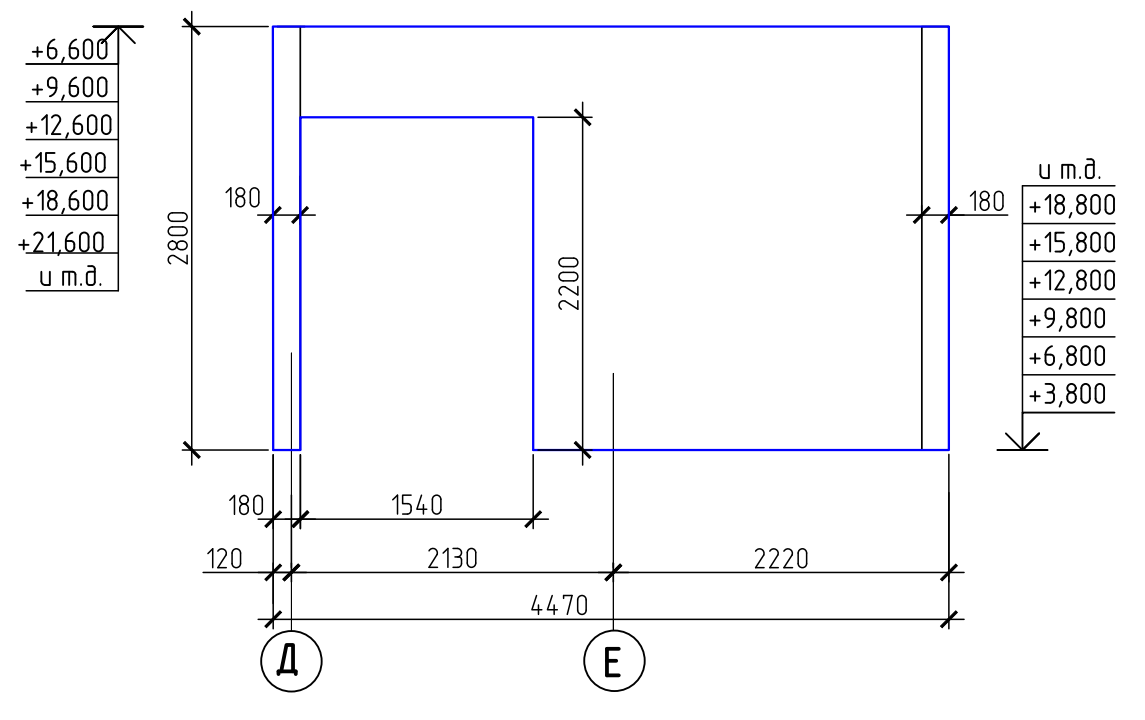
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР			
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							П	44	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 3)	ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22				
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22				

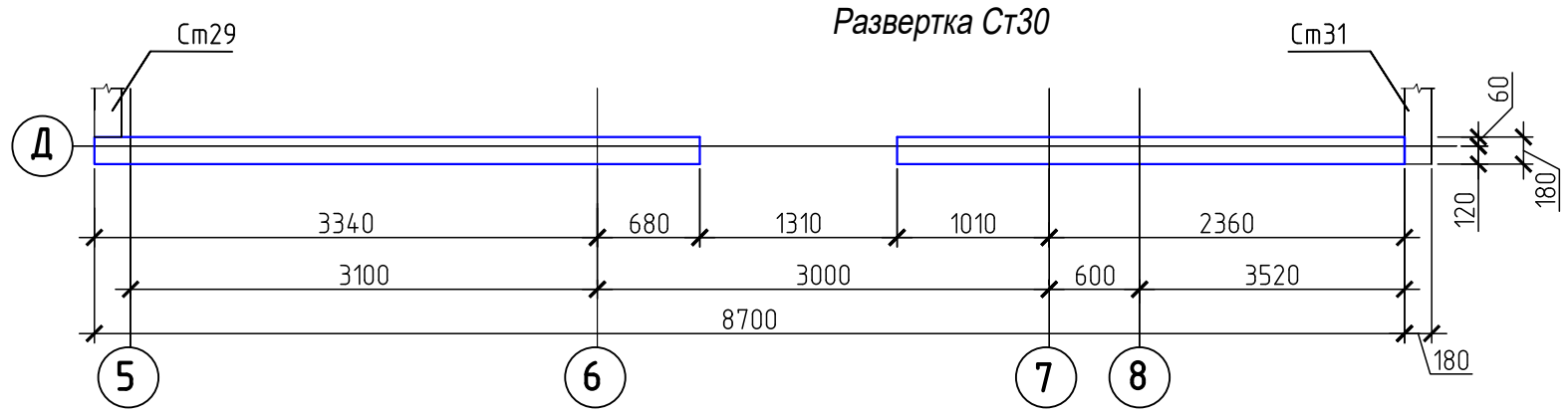
Стена Ст30



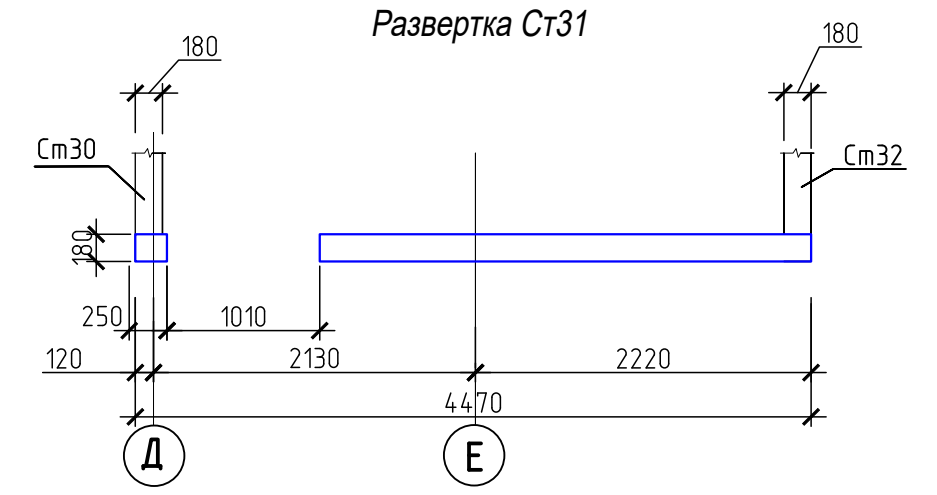
Стена Ст31



Развертка Ст30



Развертка Ст31

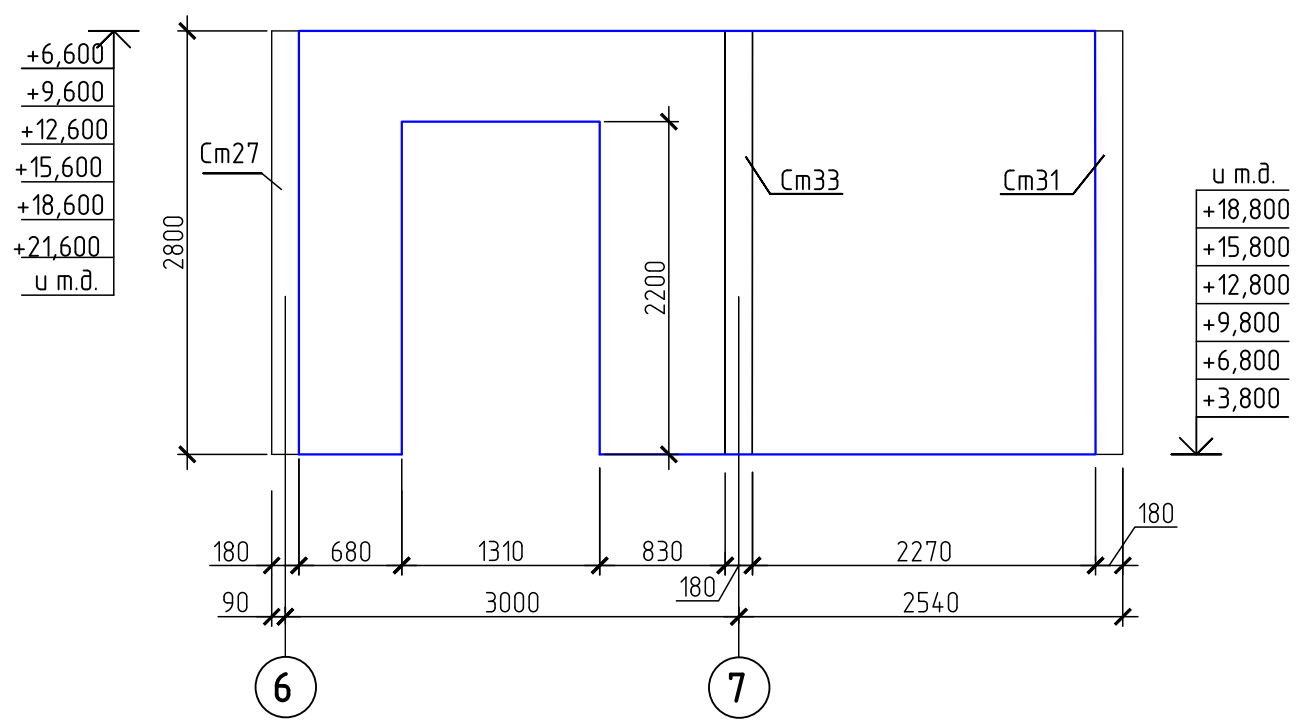


Данный лист смотри совместно с листом 38.

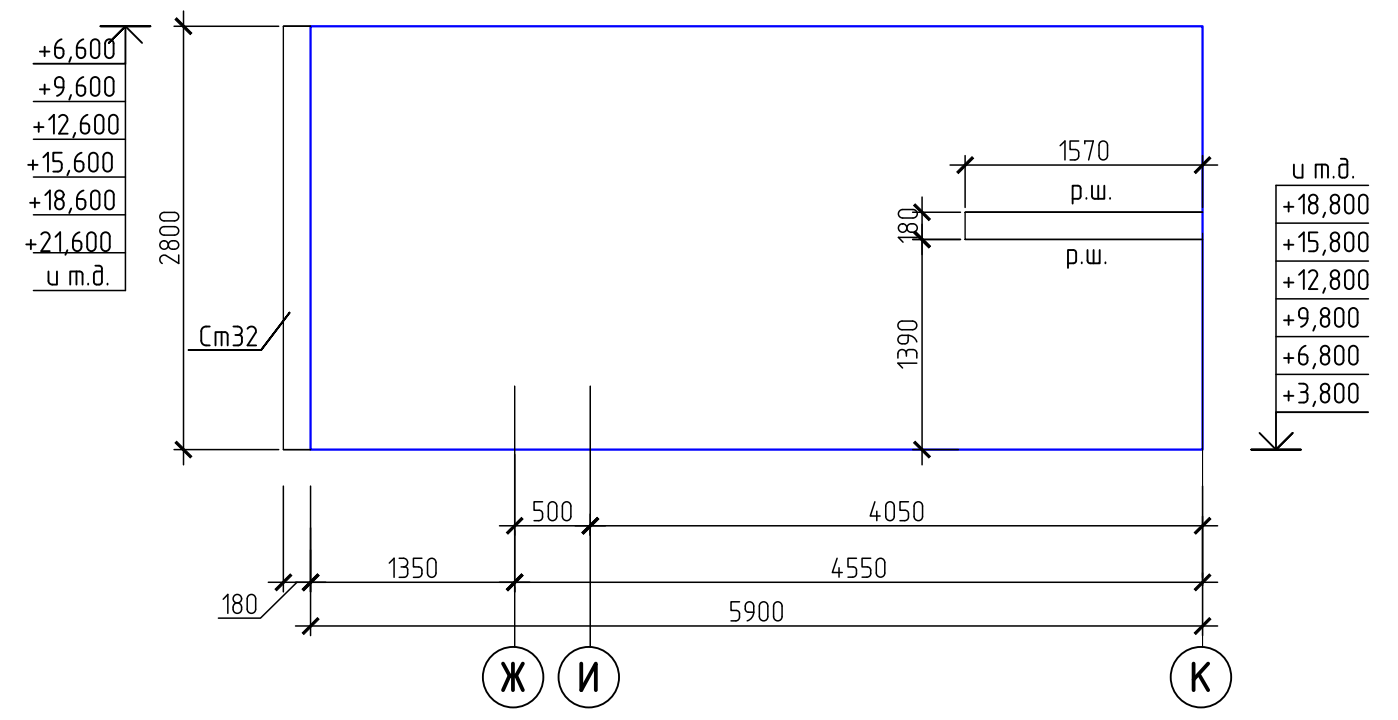
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	01.22				
Разраб.	Тойватров	01.22				
Н. контр.	Загидулина	01.22				
Опалубочные чертежи стен типового этажа (продолжение 4)				Стадия	Лист	Листов
				П	45	
ООО "Техпроект" г. Сургут						

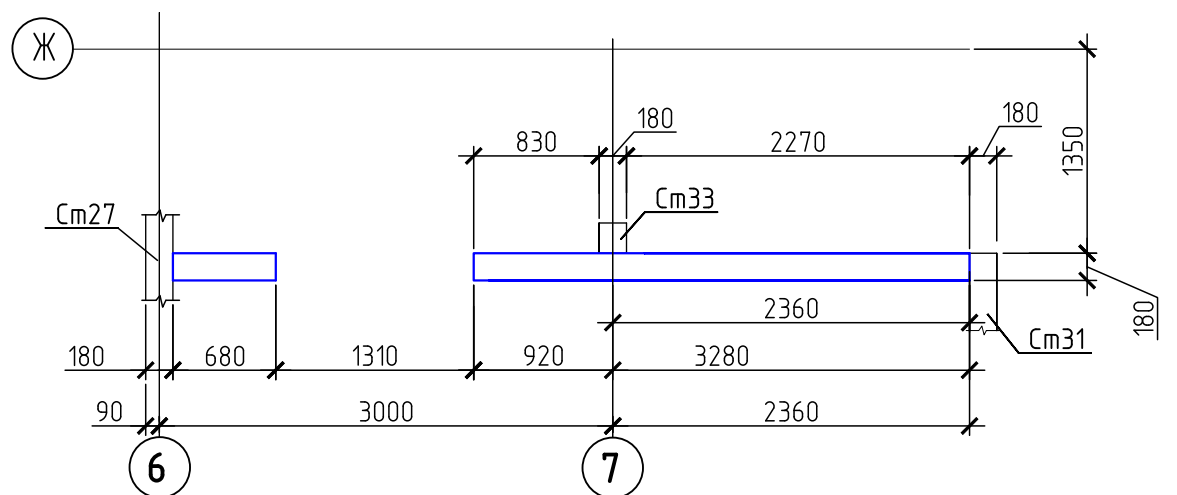
Стена Ст32



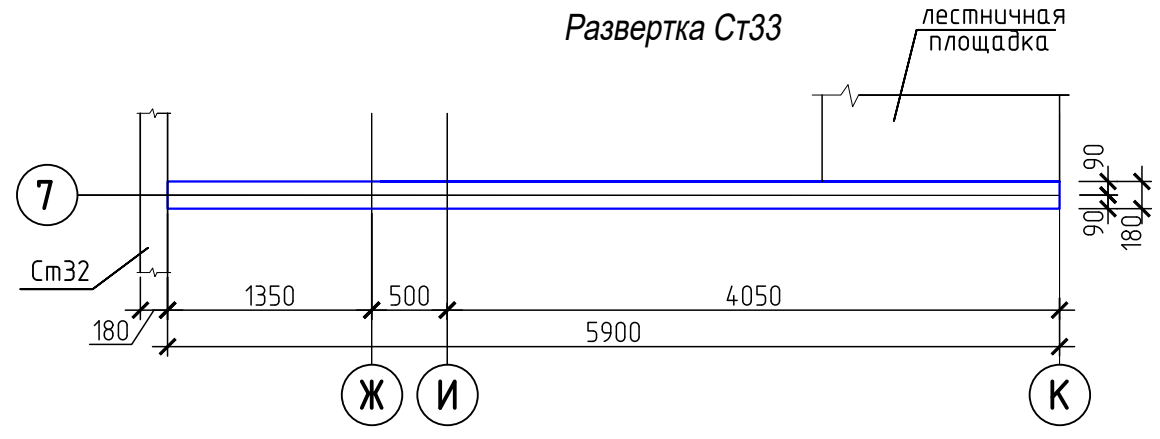
Стена Ст33



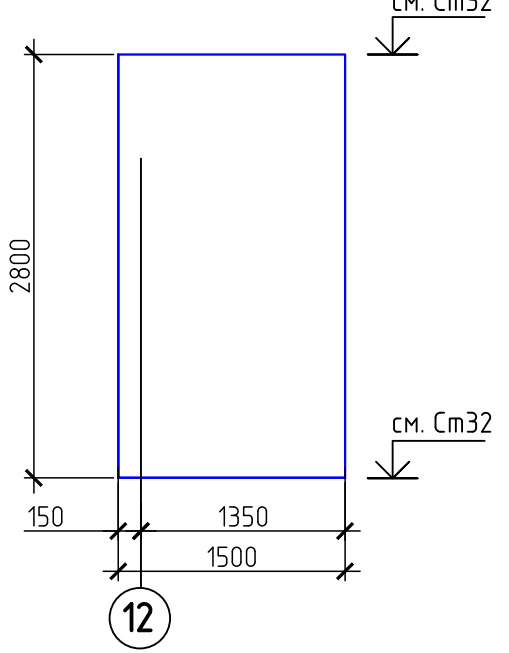
Развертка Ст32



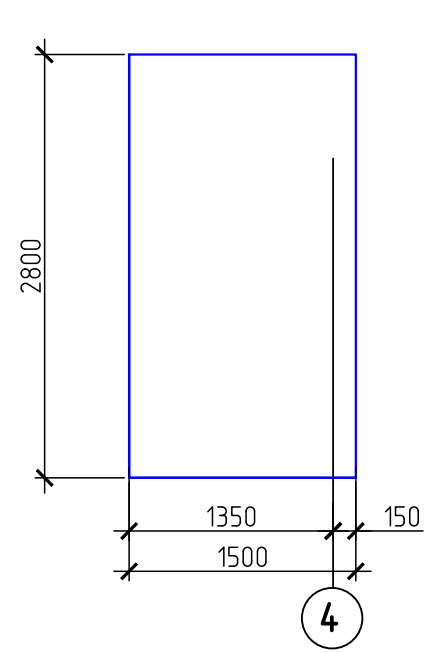
Развертка Ст33



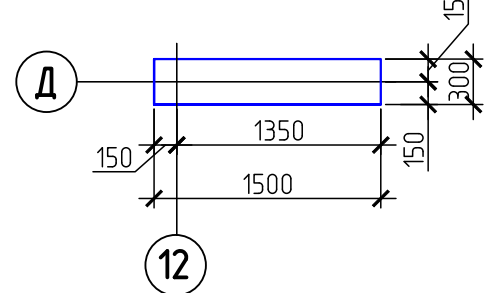
Стена Ст34



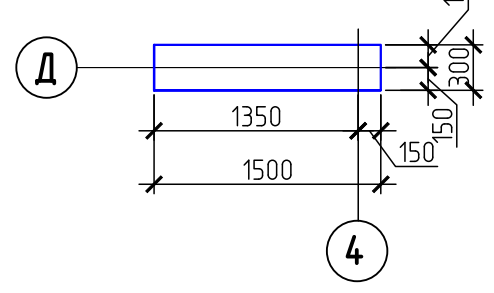
Стена Ст35



Развертка Ст34



Развертка Ст35

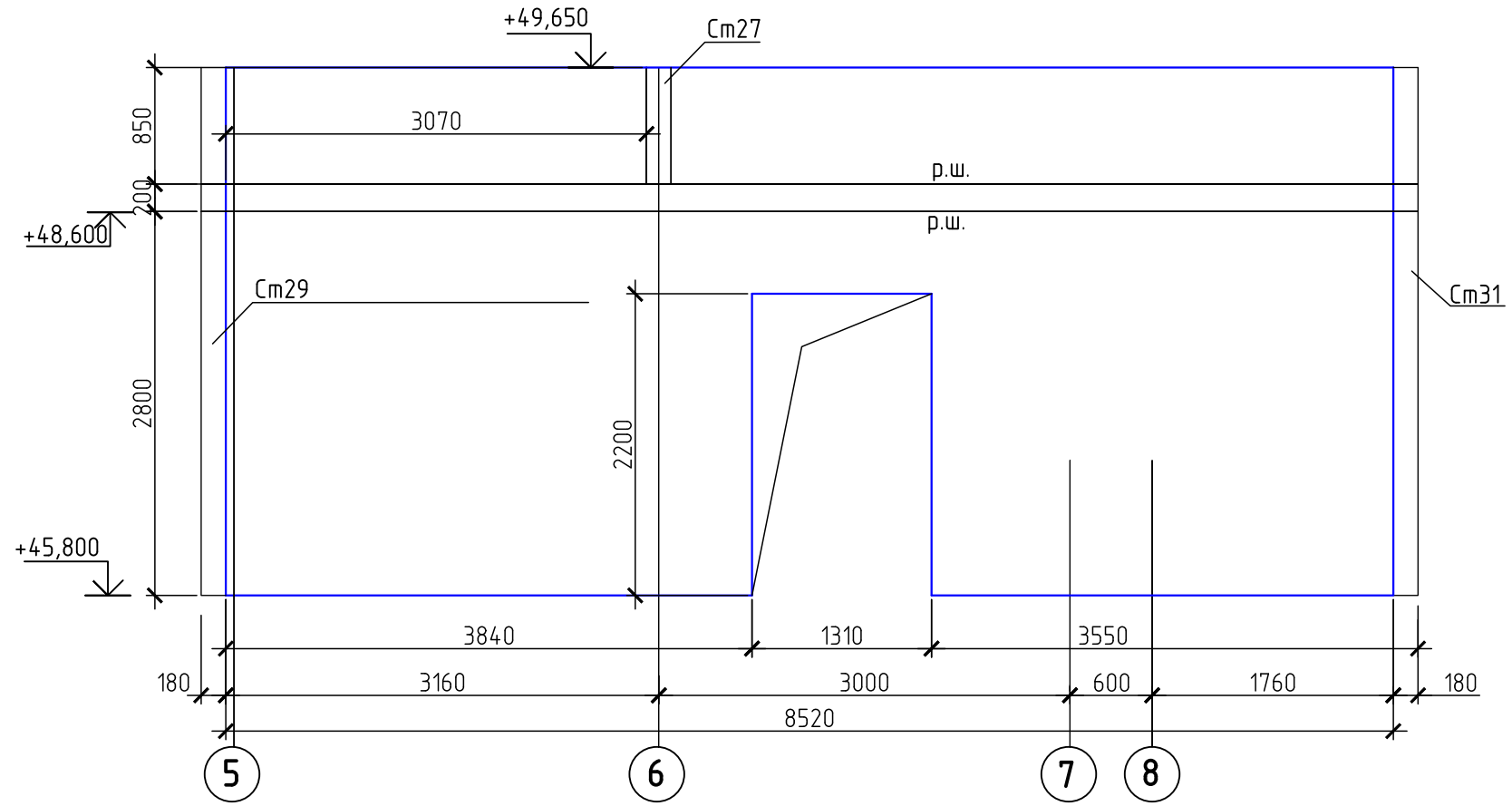


Данный лист смотри совместно с листом 38.

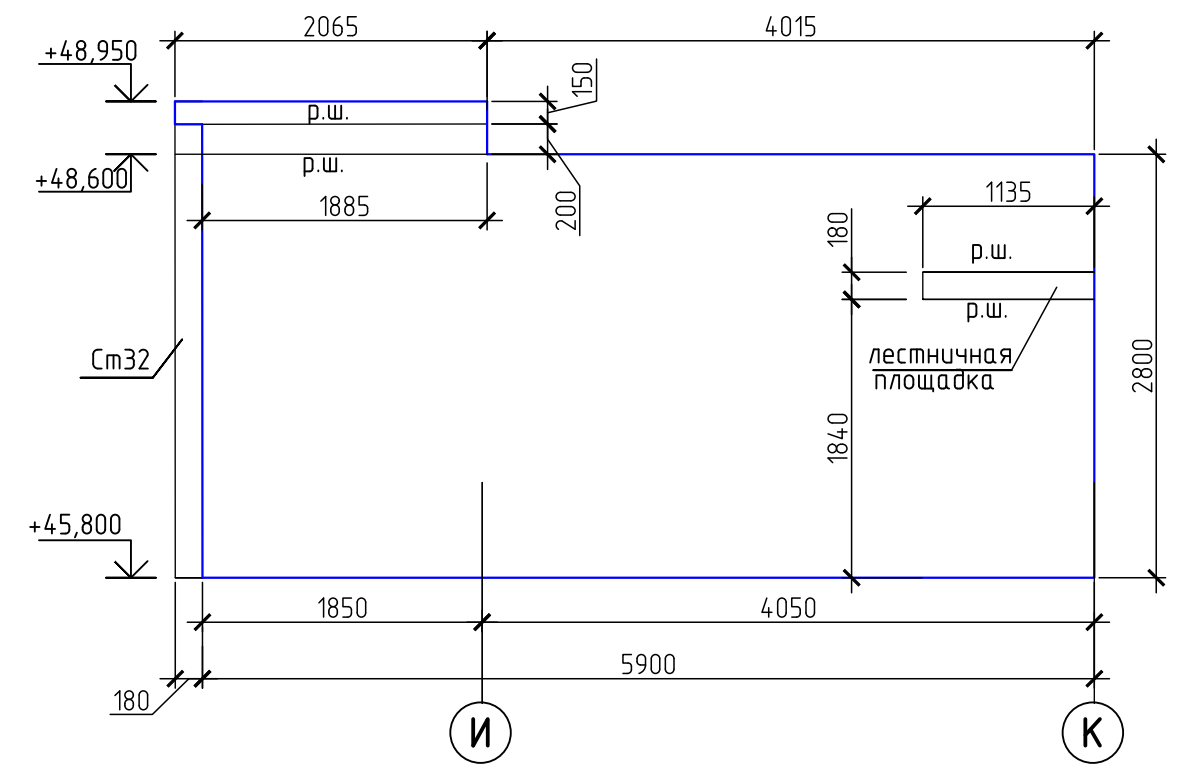
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	46	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен типового этажа (окончание)		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			
						ООО "Техпроект" г. Сургут		

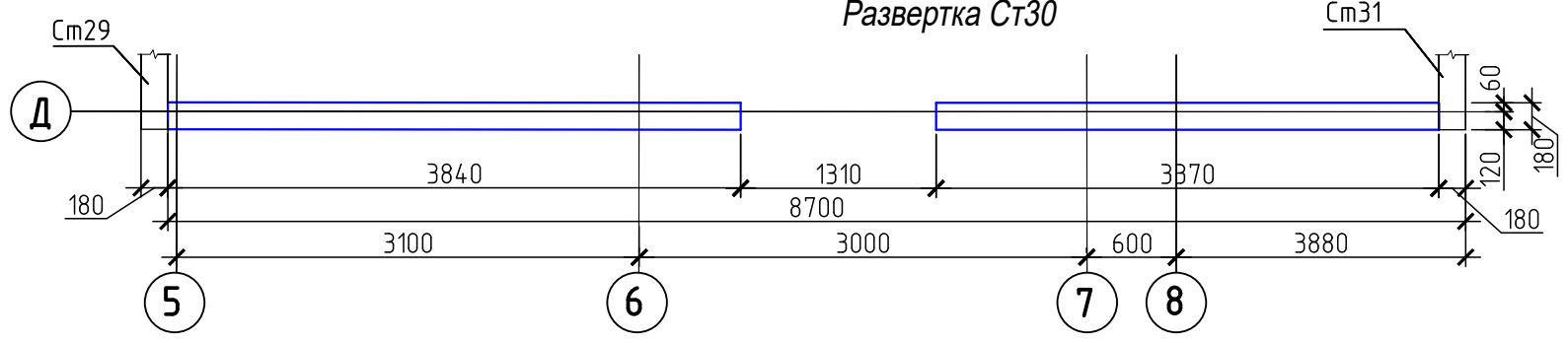
Стена Ст30



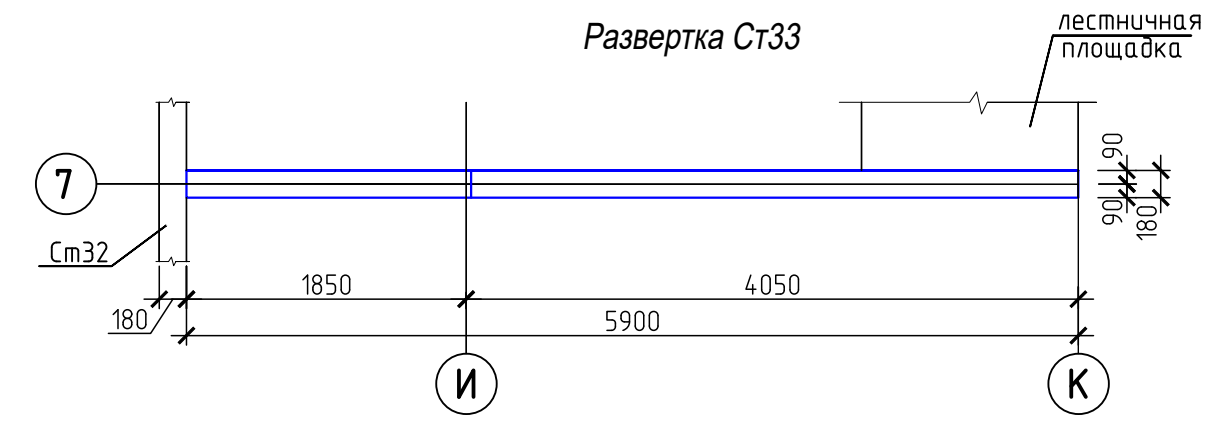
Стена Ст33



Развертка Ст30



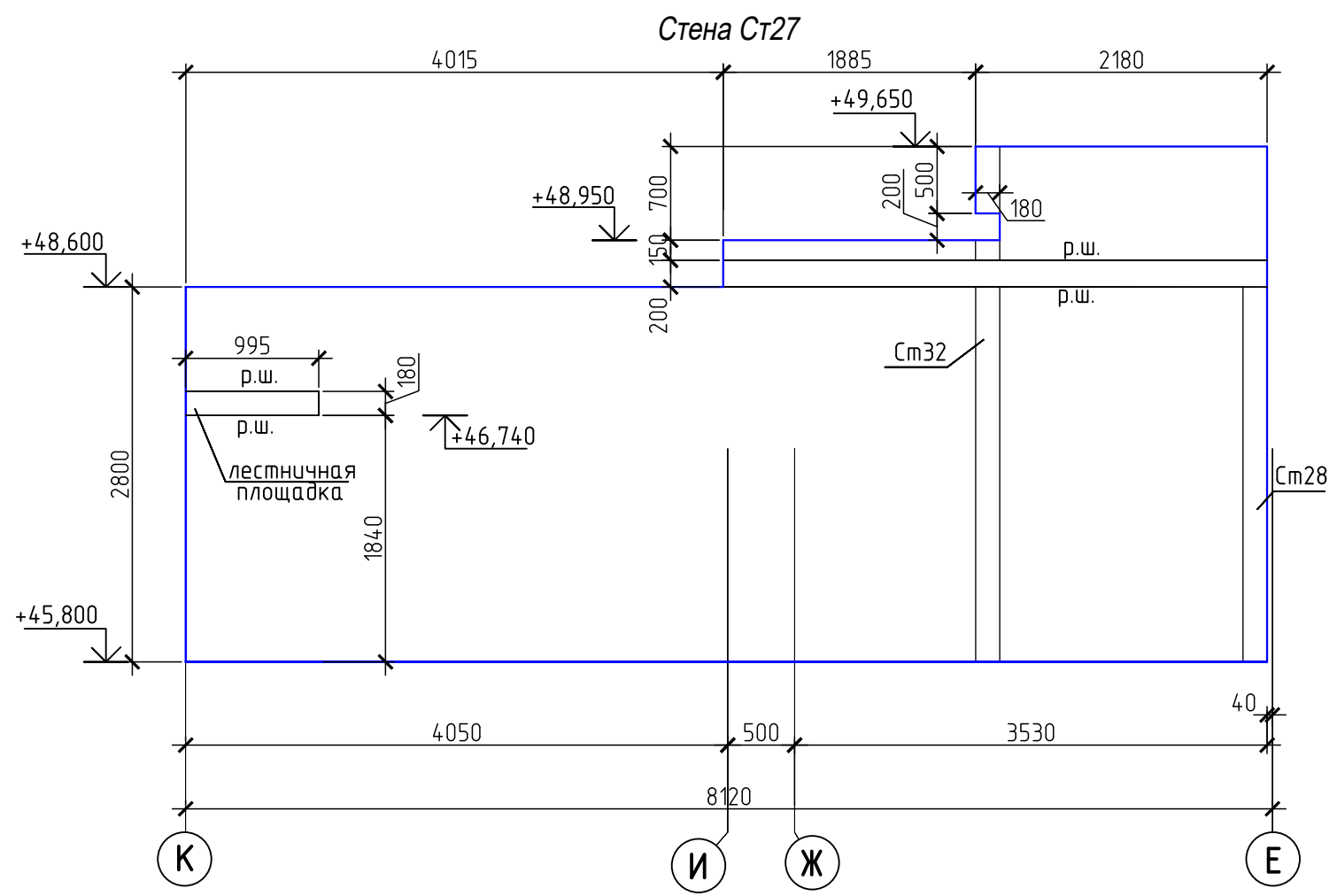
Развертка Ст33



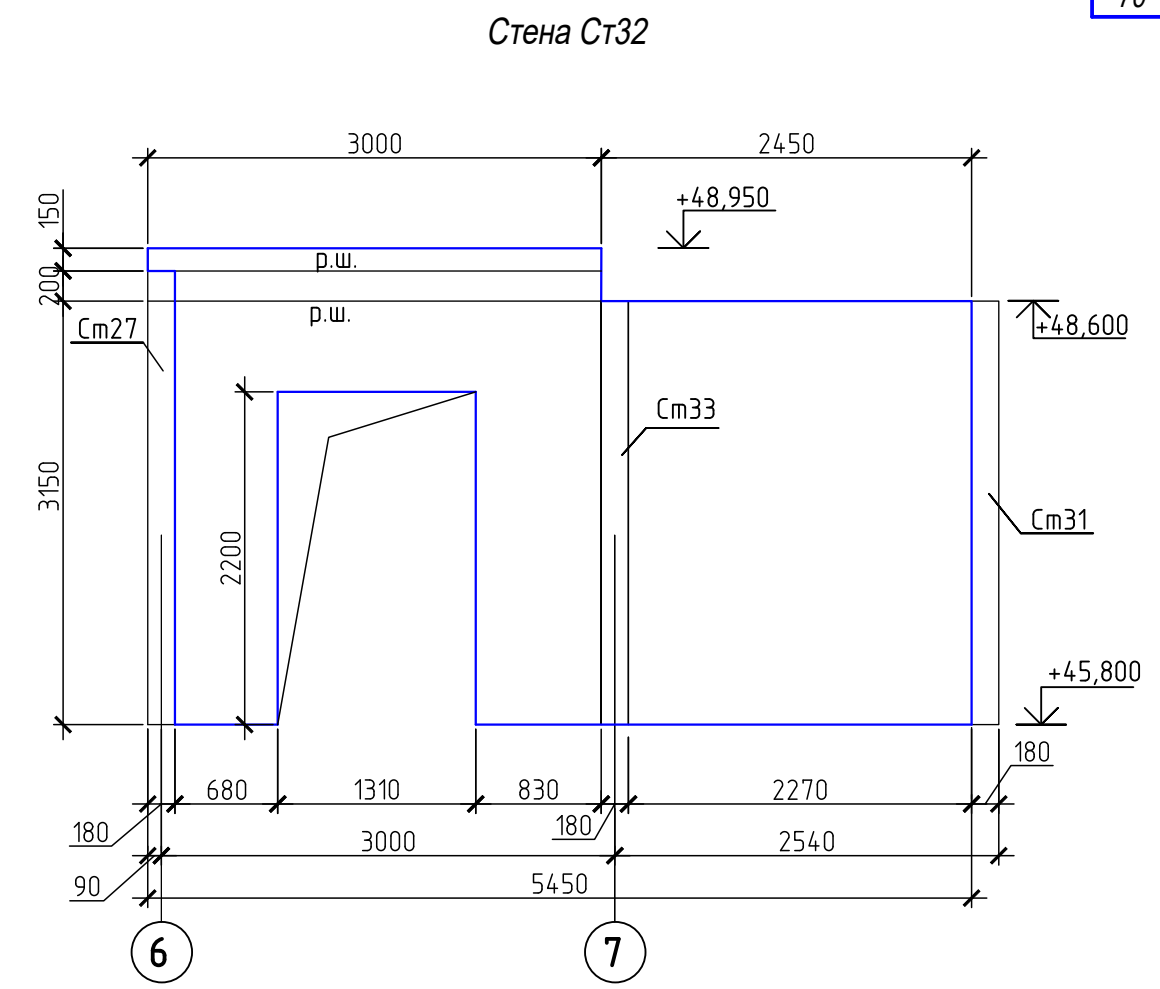
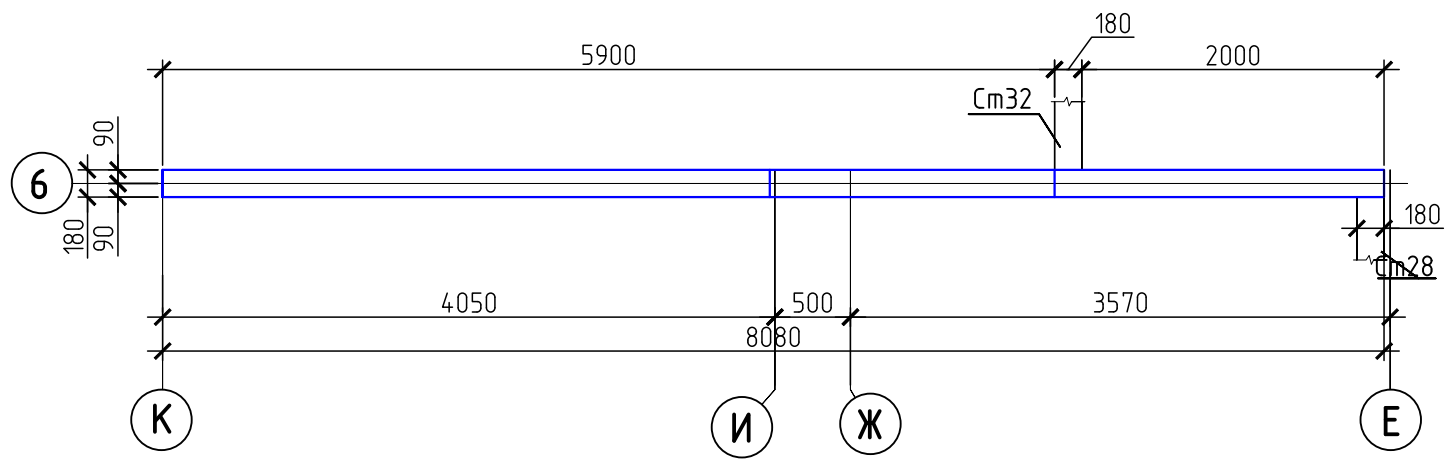
Данный лист смотри совместно с листом 38.

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

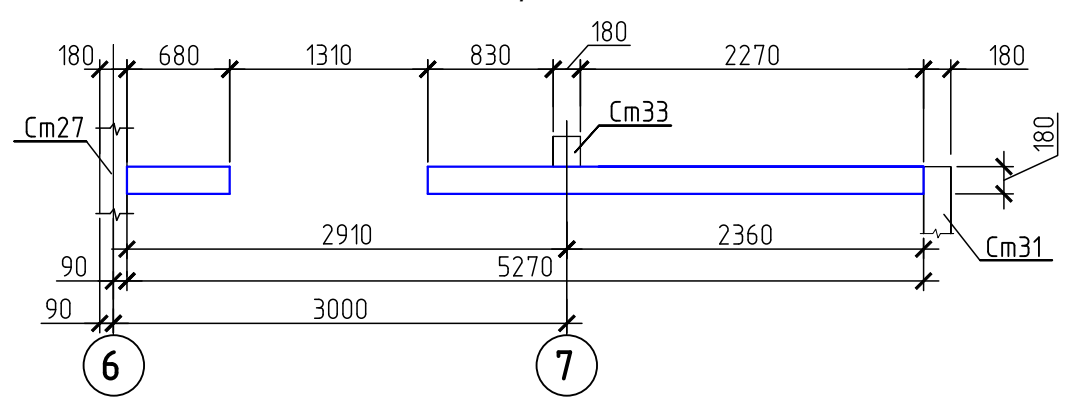
11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	1006	01.22			
Разраб.	Тойватров	1006	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи стен Ст30, Ст33 16 этажа				Стадия	Лист	Листов
				П	47	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		



Развертка Ст27



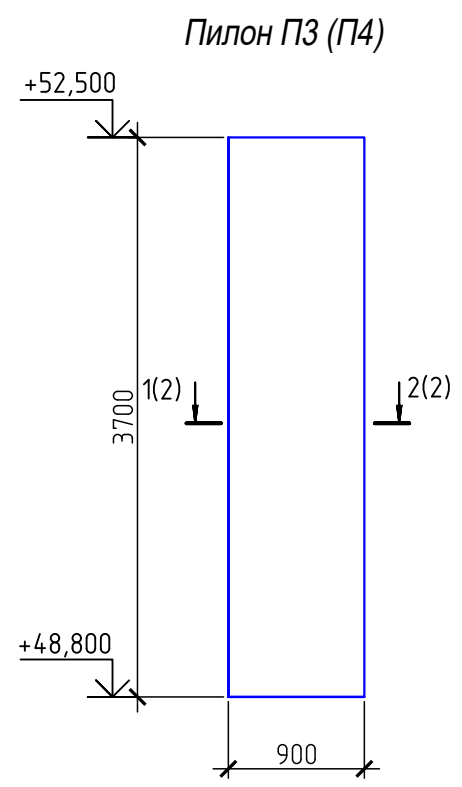
Развертка Ст32



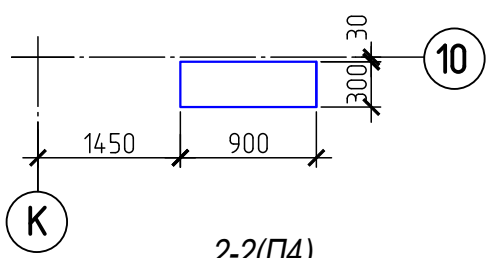
1. Данный лист смотри совместно с листом 38.
2. Другие опалубочные чертежи стен 16 этажа - смотри типовой этаж.

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

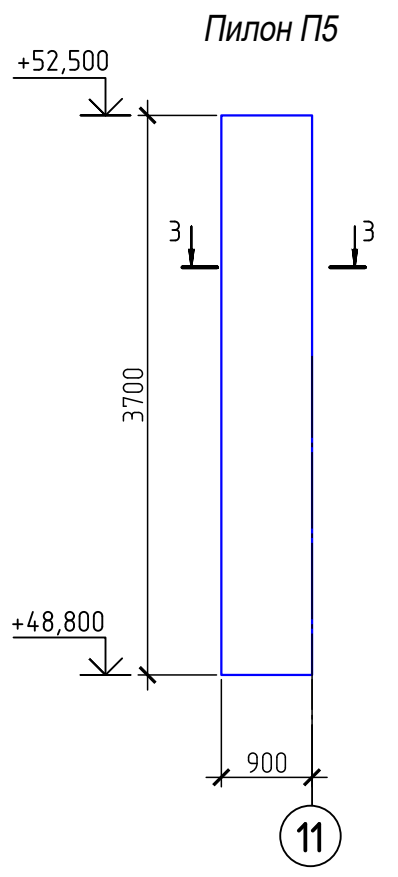
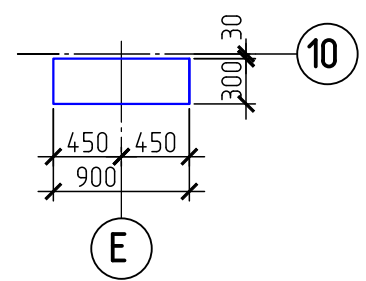
11-12-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	Двойб	01.22			
Разраб.	Тойватров	Двойб	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи стен Ст27, Ст32 16 этажа				Стадия	Лист	Листов
				П	48	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		



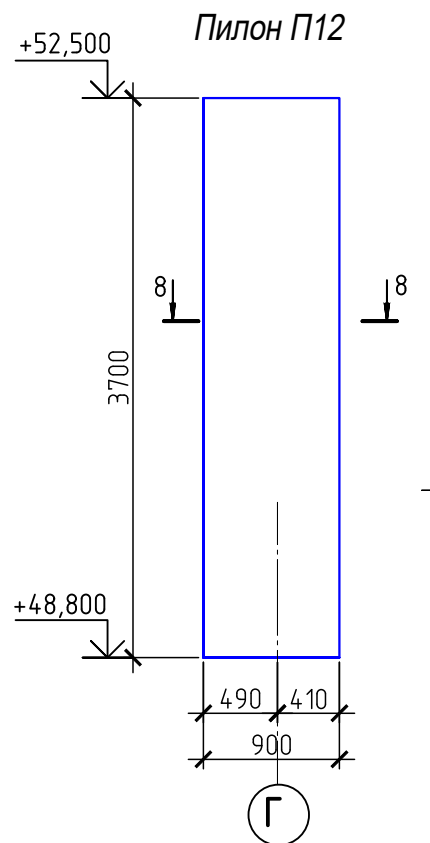
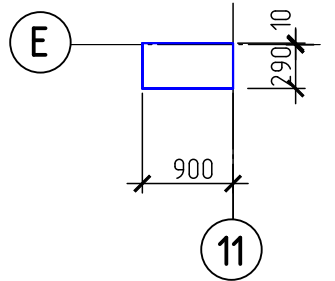
1-1(П3)



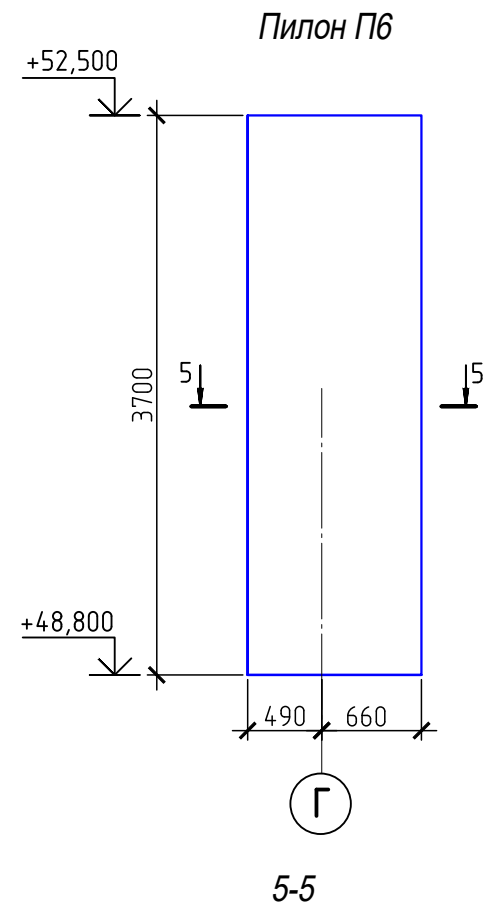
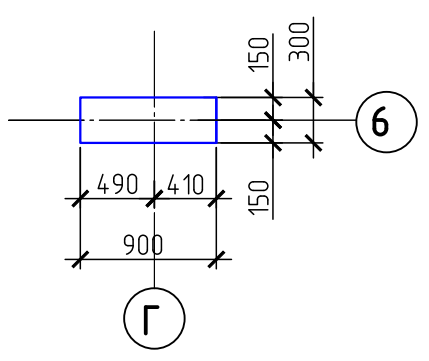
2-2(П4)



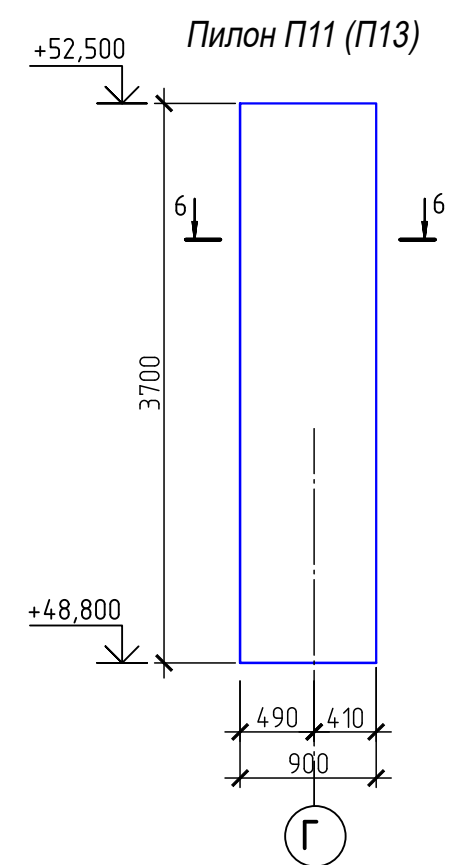
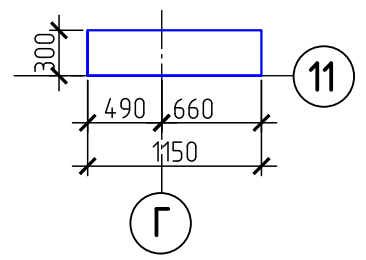
3-3



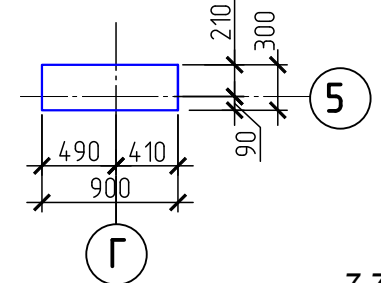
8-8



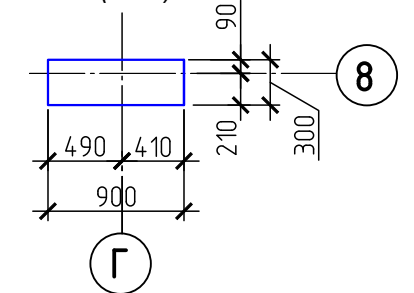
5-5



6-6(П11)



7-7(П13)

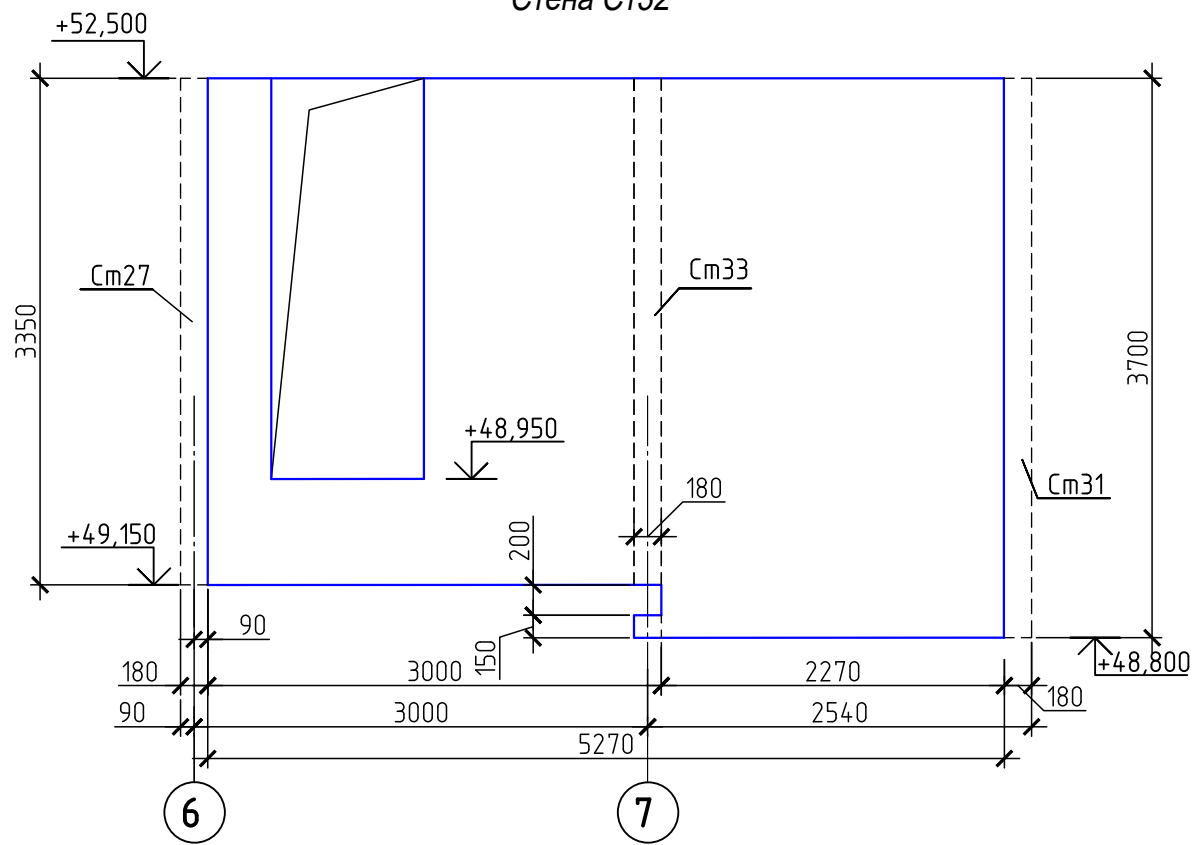


Данный лист смотри совместно с листом 49.

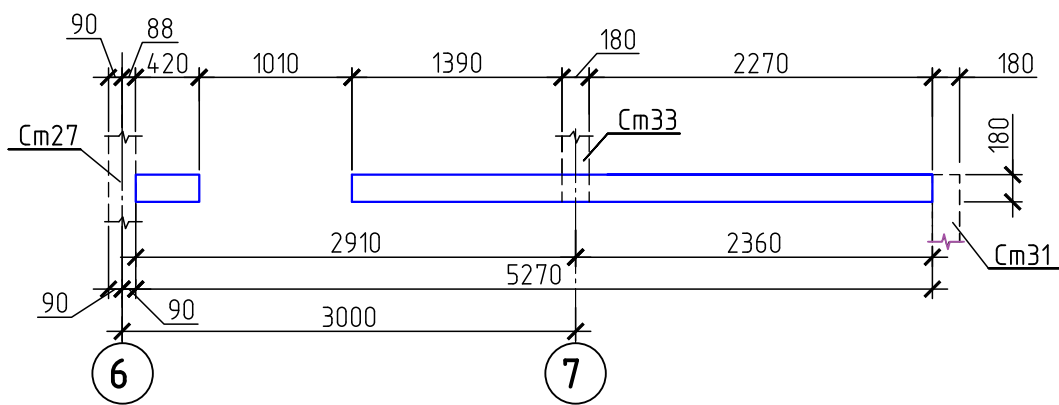
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	10/06	01.22		
Разраб.	Тойватров	10/06	01.22		
Н. контр.	Загидулина	10/06	01.22		
Опалубочные чертежи пилонов технического этажа				Стадия	Лист
				П	50
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
Формат А3					

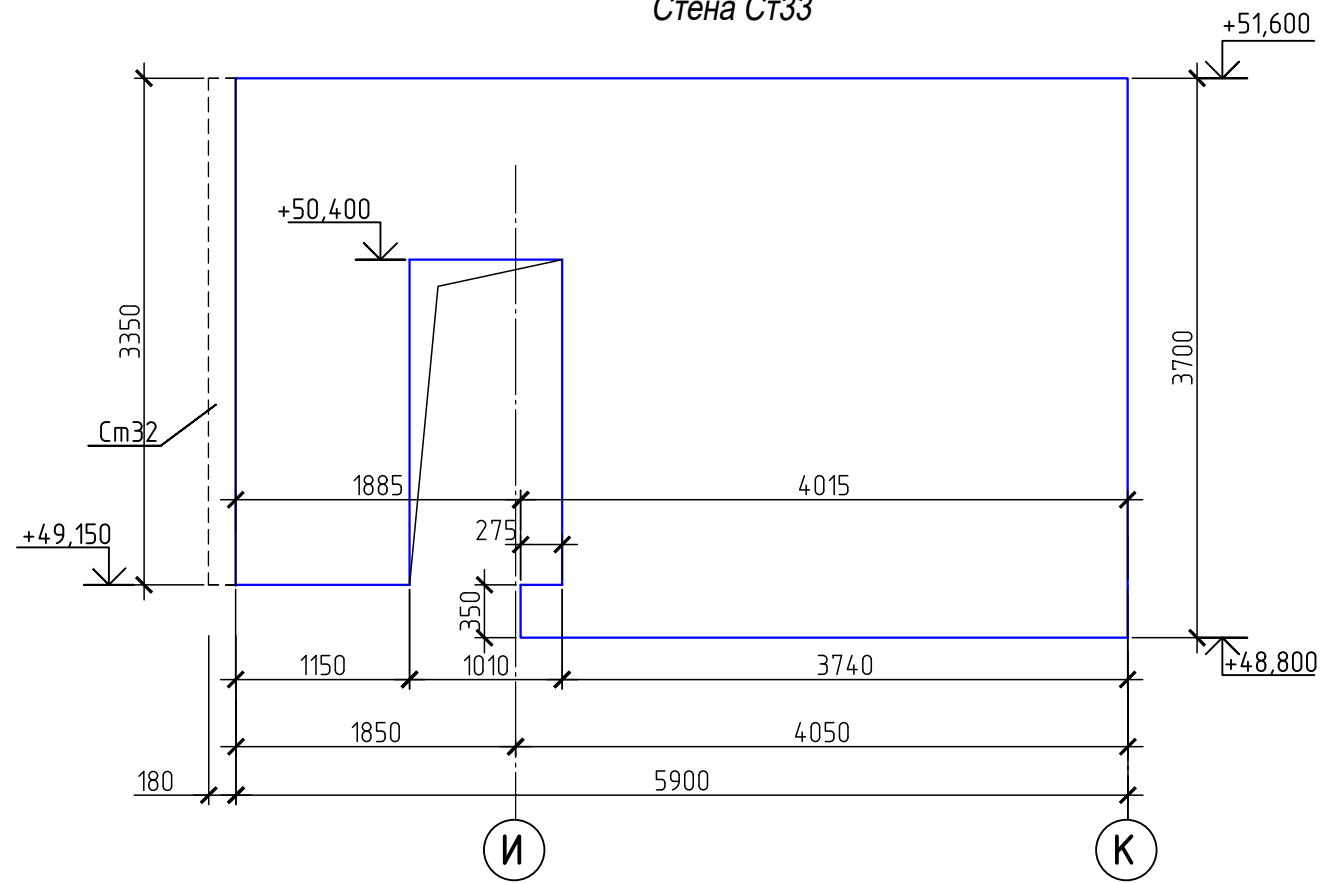
Стена Ст32



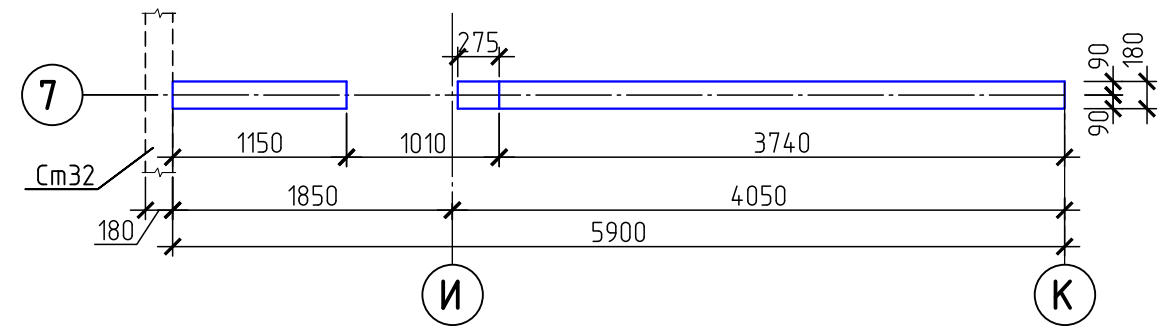
Развертка Ст32



Стена Ст33



Развертка Ст33

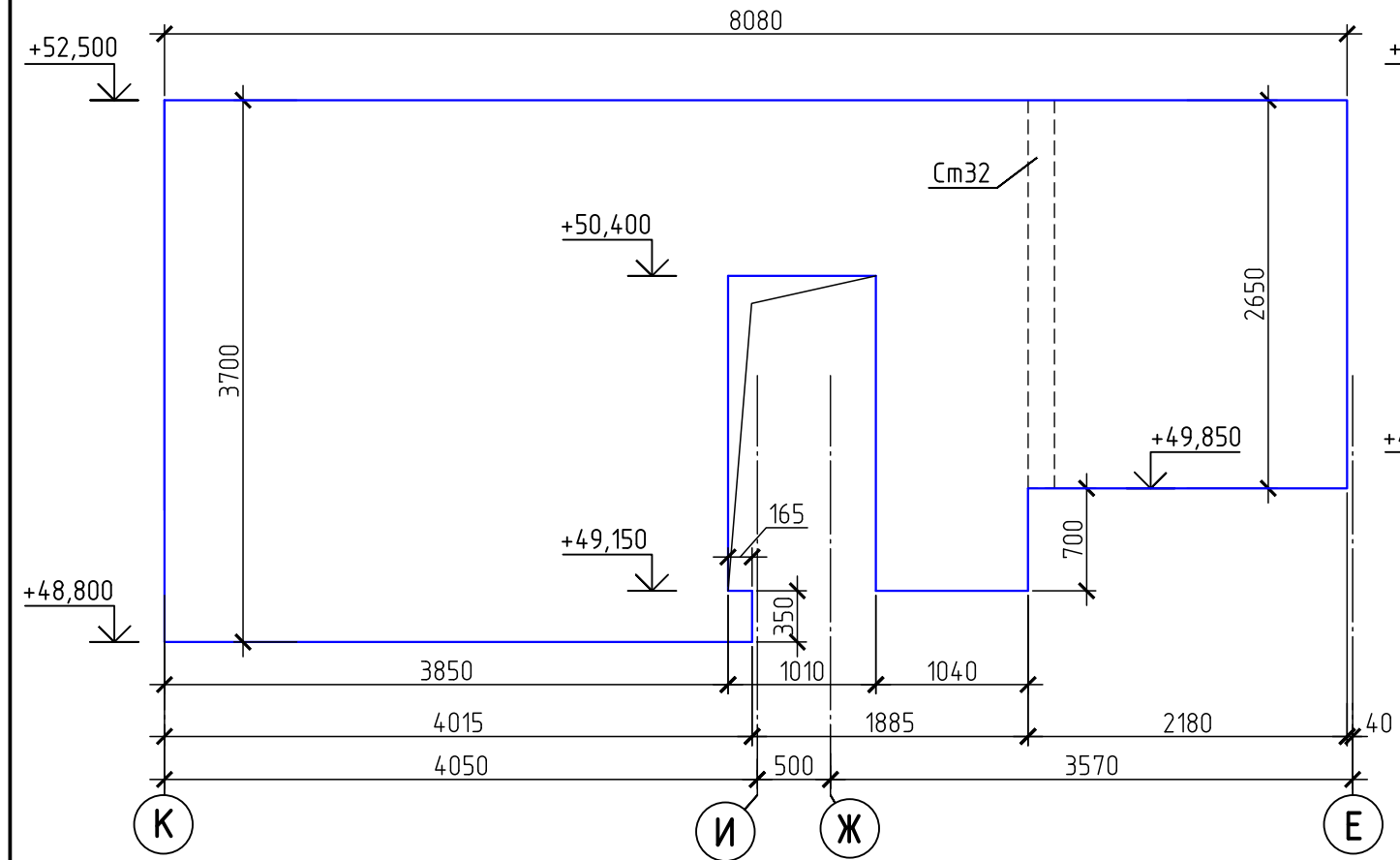


Данный лист смотри совместно с листом 49.

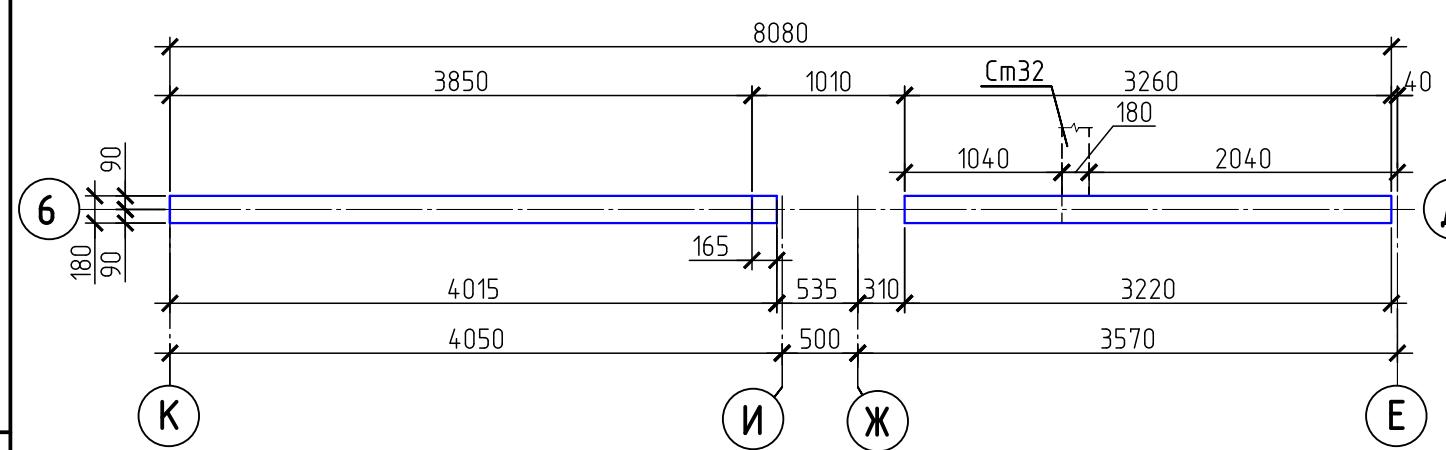
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-21-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	1006	01.22			
Разраб.	Тойватров	1006	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи стен технического этажа (начало)				Стадия	Лист	Листов
				П	51	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		
Формат А3						

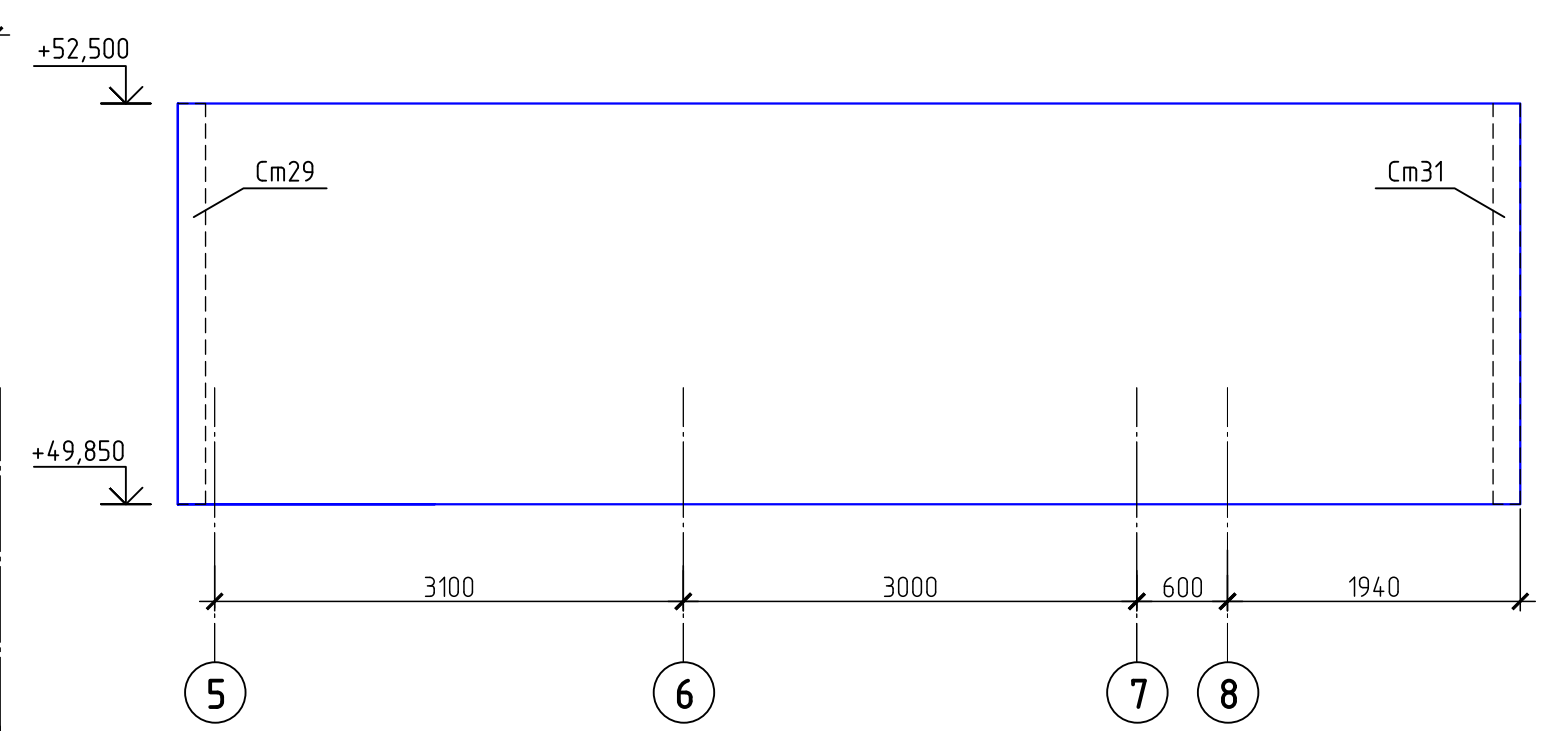
Стена Ст27



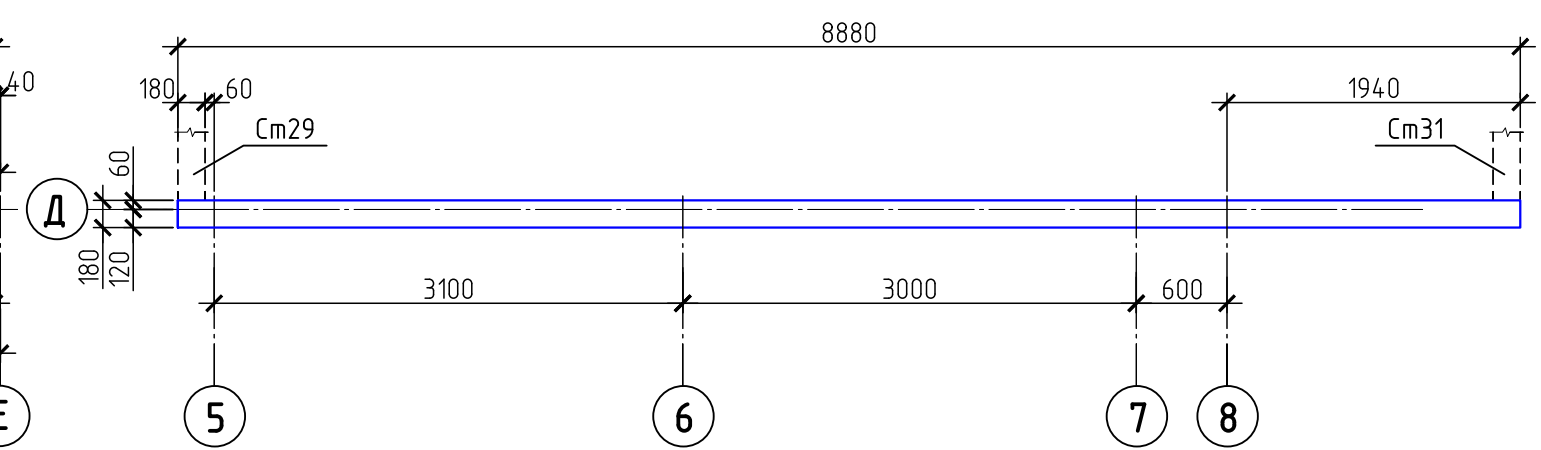
Развертка Ст27



Стена Ст30



Развертка Ст30

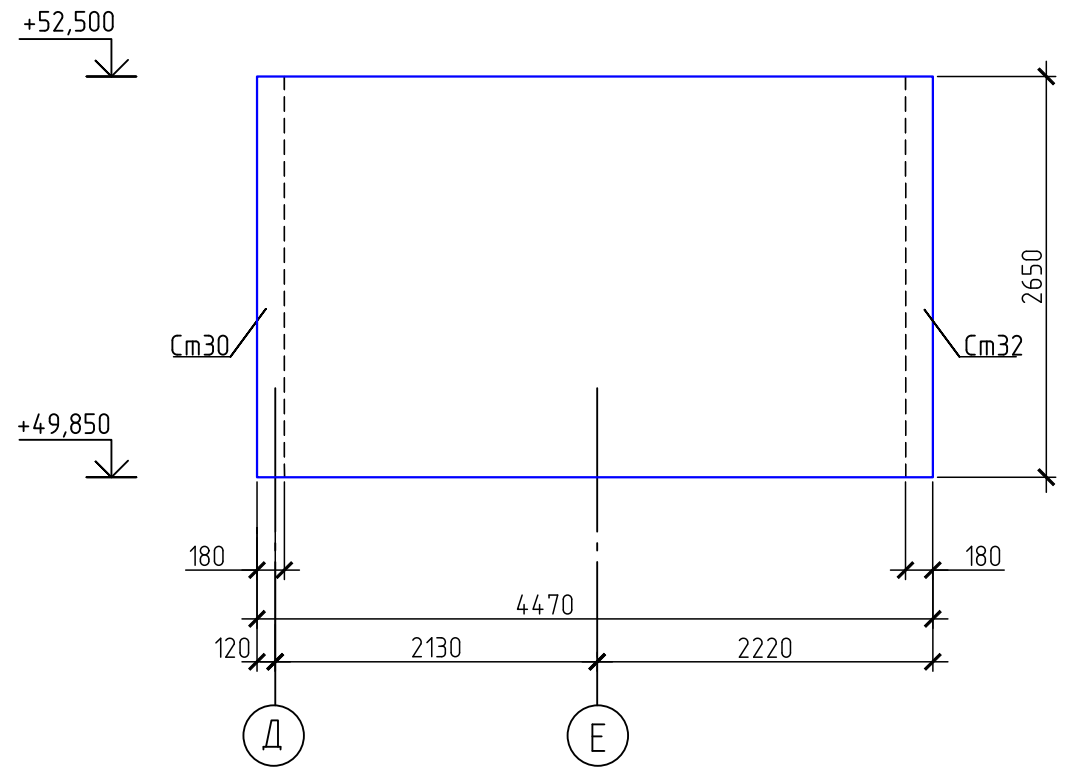


Данный лист смотри совместно с листом 49.

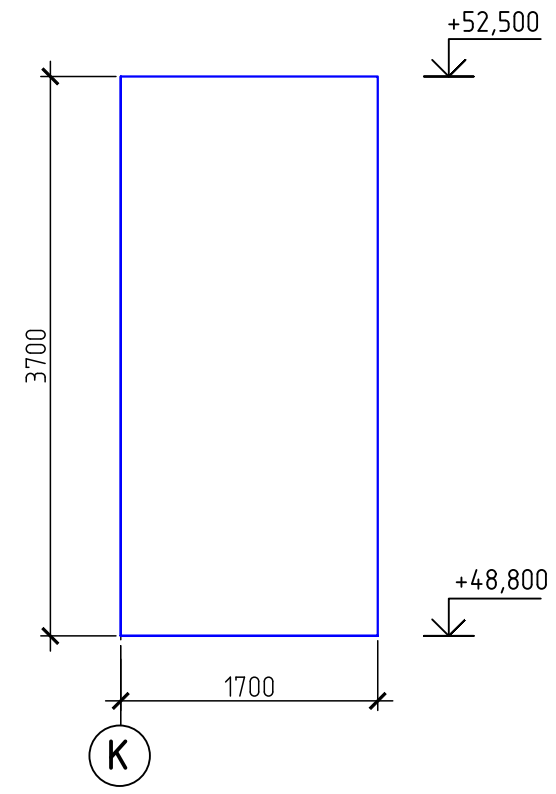
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	52	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен технического этажа (продолжение 1)		ООО "Техпроект" г. Сургут
								Формат А3

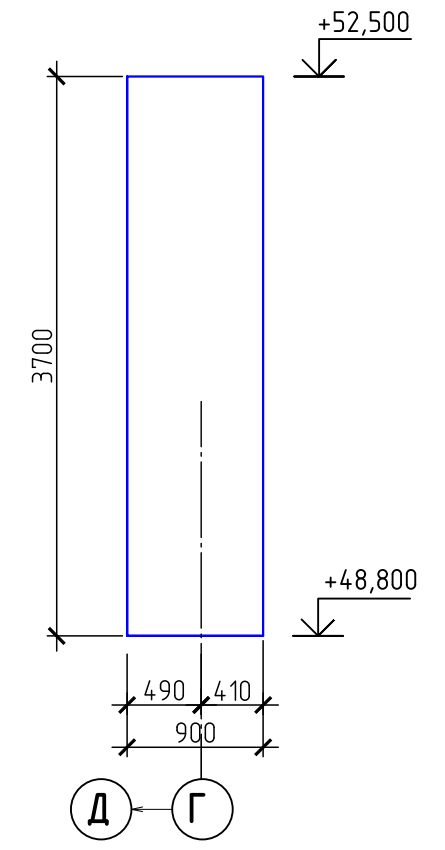
Стена Ст31



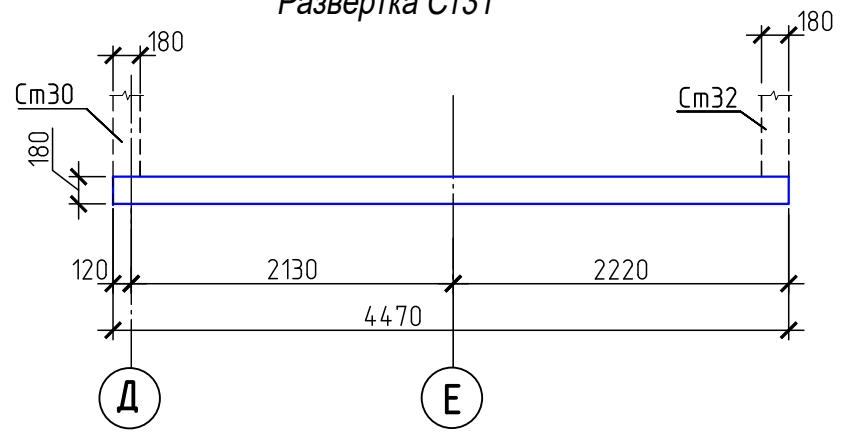
Стена Ст9 (Ст11)



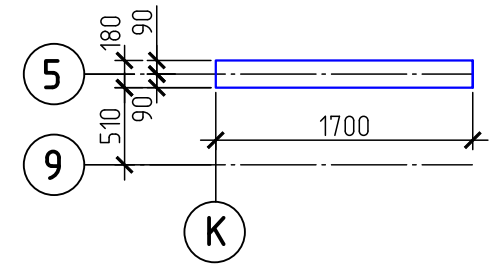
Стена Ст21



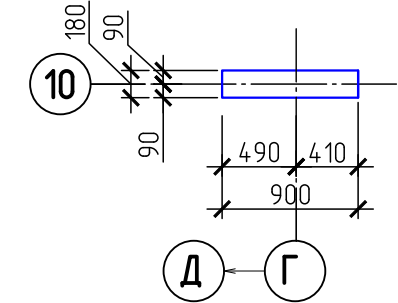
Развертка Ст31



Развертка Ст9, Ст11



Развертка Ст21

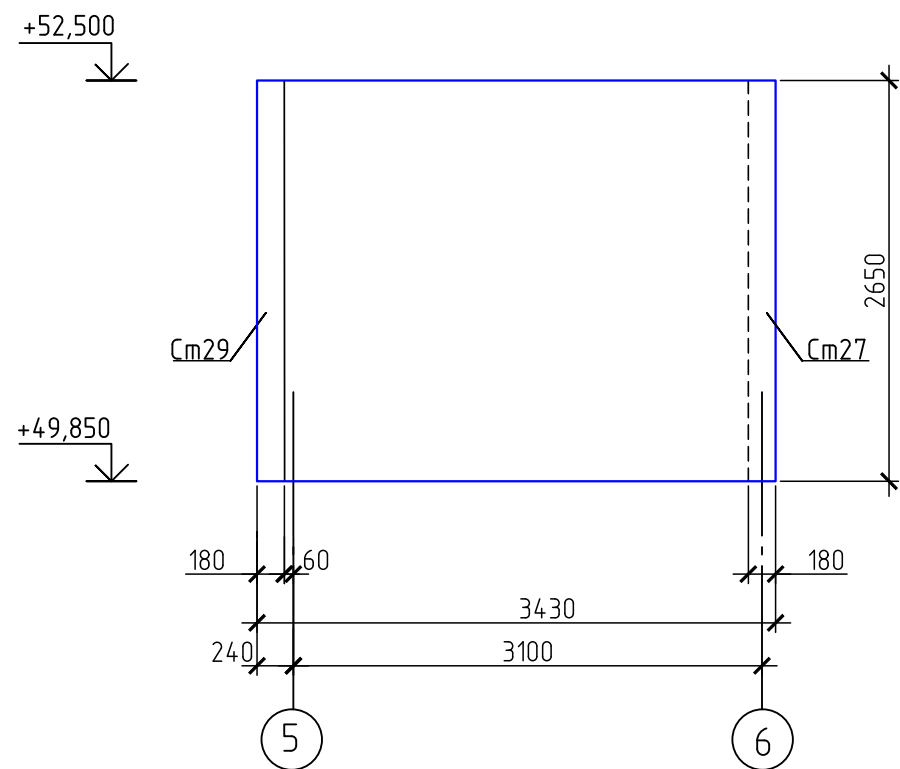


Данный лист смотри совместно с листом 49.

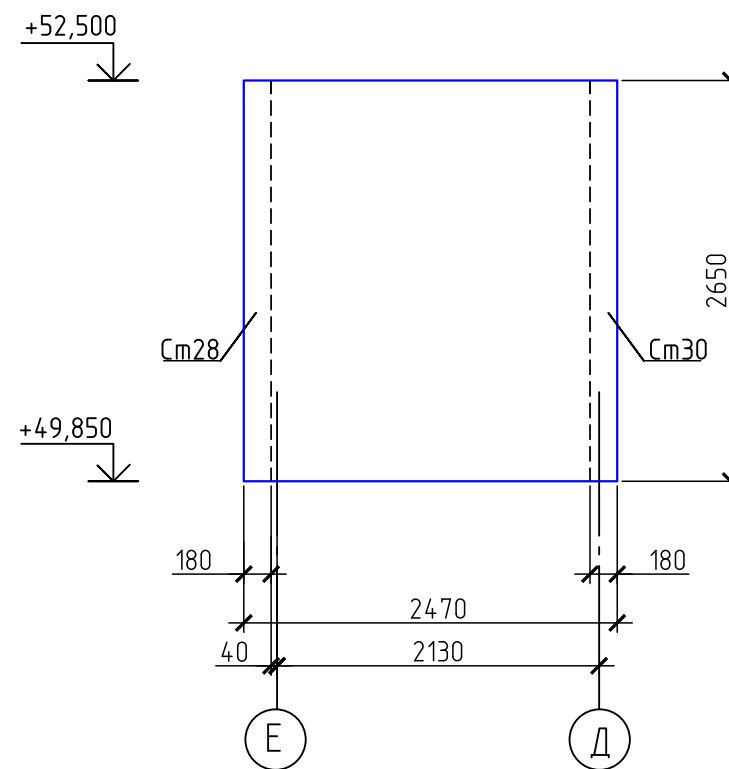
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22	П	53	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Опалубочные чертежи стен технического этажа (продолжение 2)		ООО "Техпроект" г. Сургут
						Формат А3		

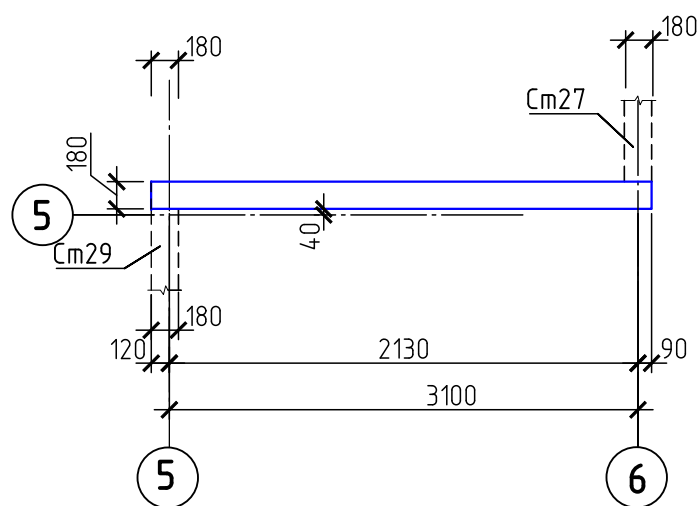
Стена Ст28



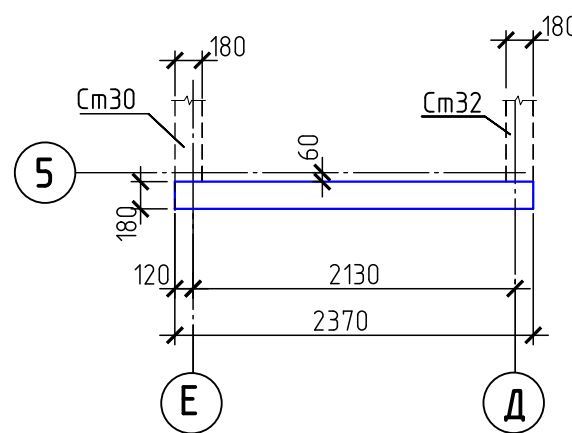
Стена Ст29



Развертка Ст28



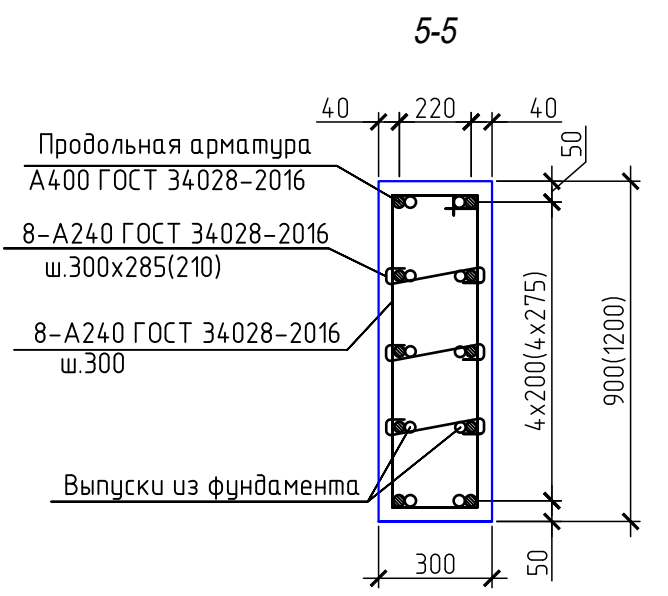
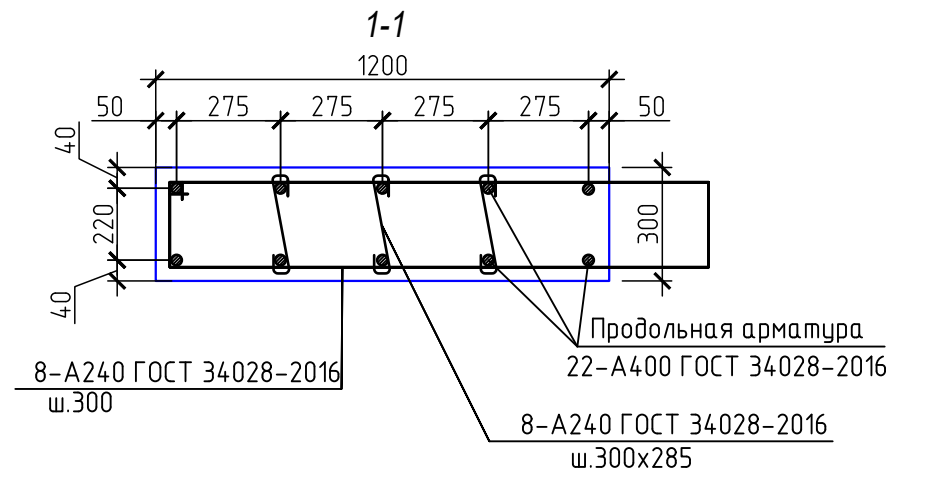
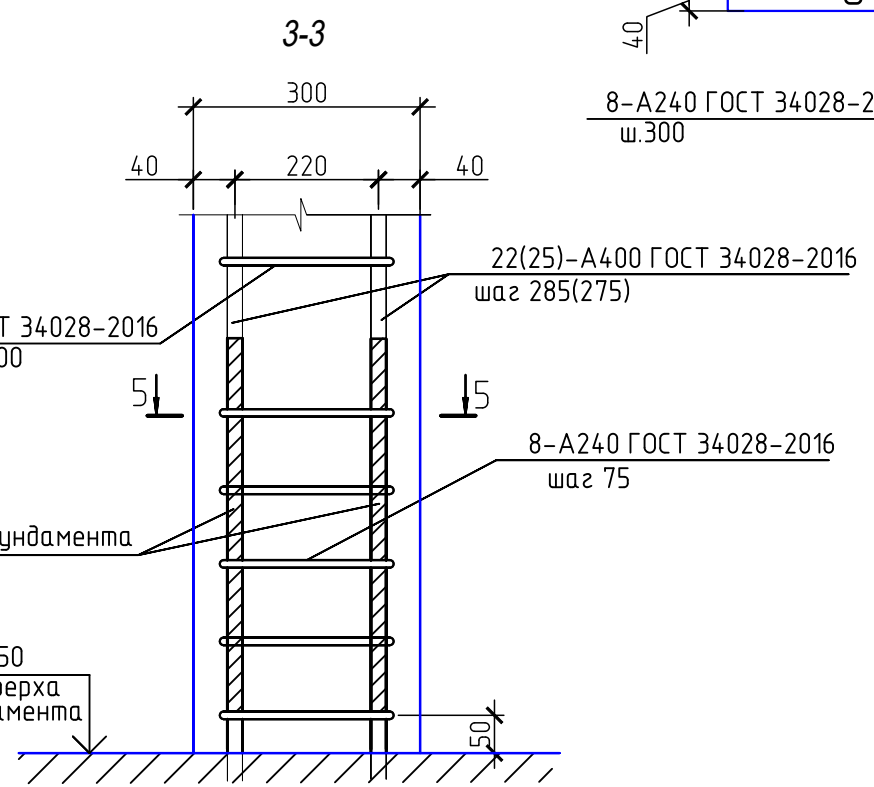
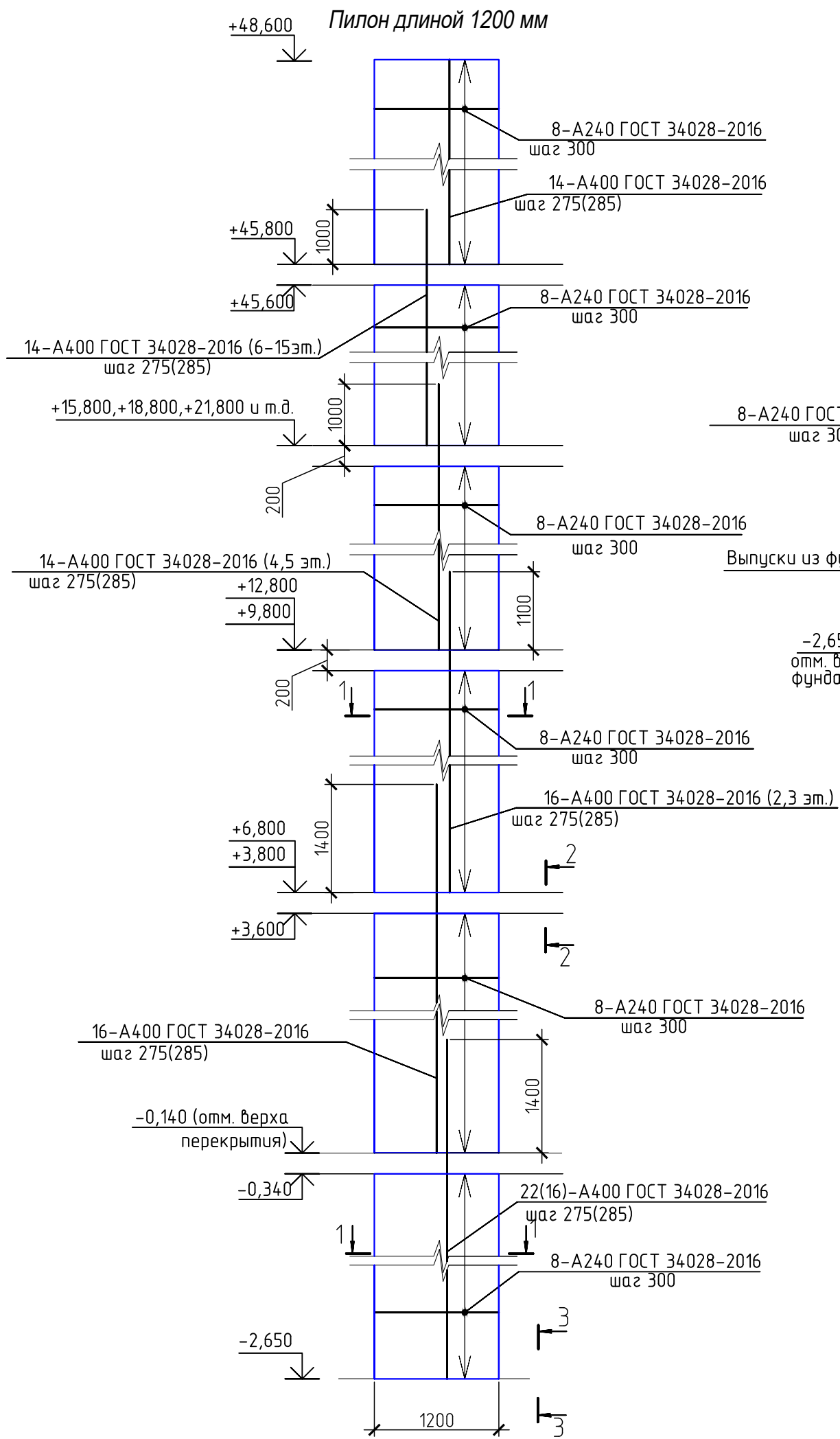
Развертка Ст29



Данный лист смотри совместно с листом 49.

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

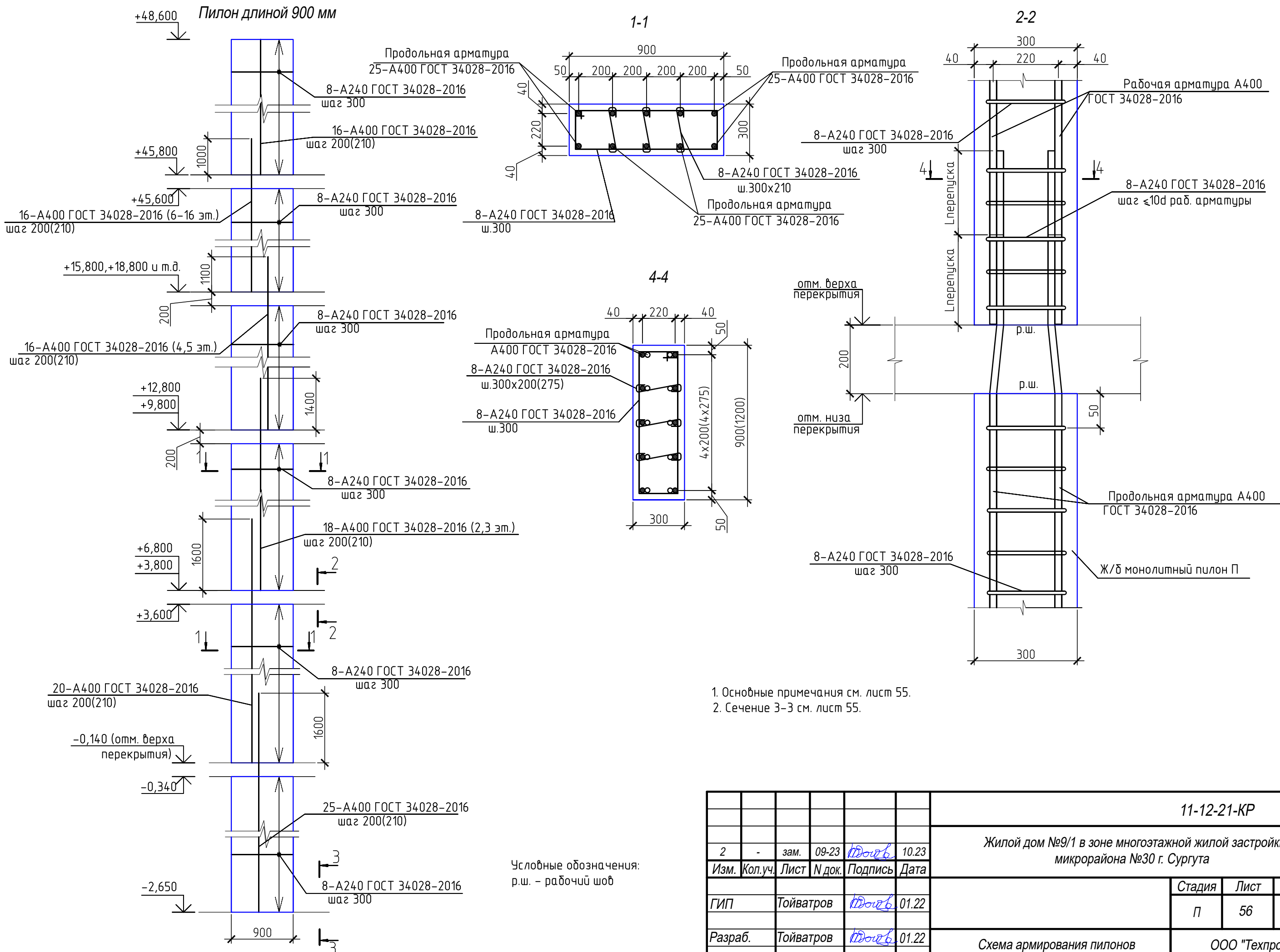
11-21-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	1006	01.22			
Разраб.	Тойватров	1006	01.22			
Н. контр.	Загидулина		01.22			
Опалубочные чертежи стен технического этажа (окончание)				Стадия	Лист	Листов
				П	54	
				ООО "Техпроект" г. Сургут		



1. Армирование монолитных пилонов выполнить отдельными вертикальными стержнями класса А400 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200мм и 275мм и горизонтальной арматурой класса А240 ГОСТ 34028-2016, с указанным на чертежах шагом.
2. Расстояние от края пилонов до центра рабочей арматуры - 55(50)мм.
3. Пилоны выполнять из тяжелого бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015.
4. Все пересечения продольных и поперечных стержней вязанные. Вязку рабочей арматуры выполнять через узел в шахматном порядке вязальной проволокой (пучком не менее чем из 2-х проволок).
5. Перед укладкой бетона принять меры по защите арматурных изделий от коррозии, загрязнений и механических повреждений.
6. Шаг поперечных стержней в местах стыковки вертикальных стержней смотри сечение 2-2 лист 56.
7. На верхних этажах выпуски продольной арматуры загнуть в тело плиты.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22			П	55	
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22			ООО "Техпроект" г. Сургут		
						Формат А3		



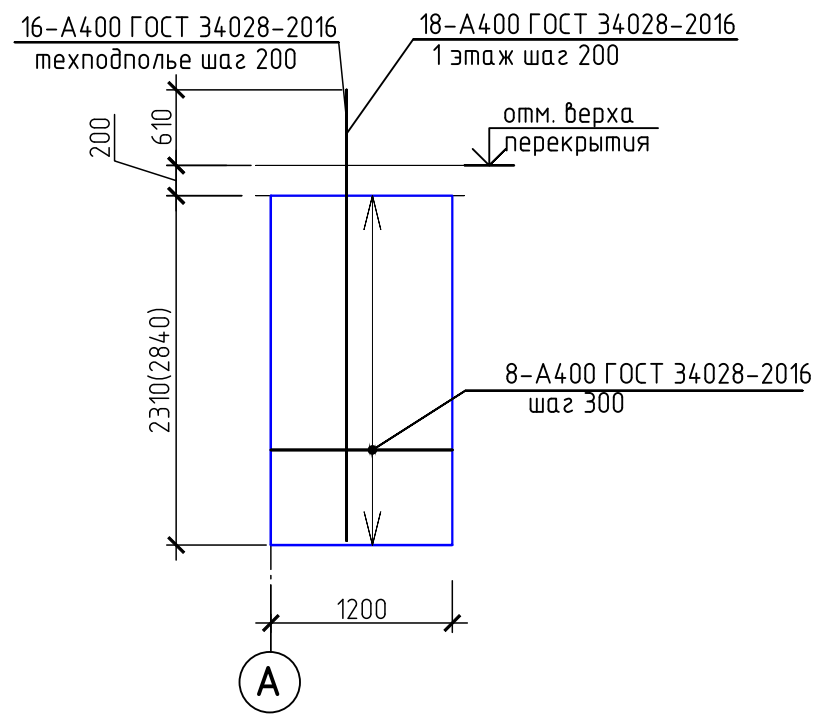
- 1. Основные примечания см. лист 55.
- 2. Сечение 3-3 см. лист 55.

Условные обозначения:
р.ш. – рабочий шов

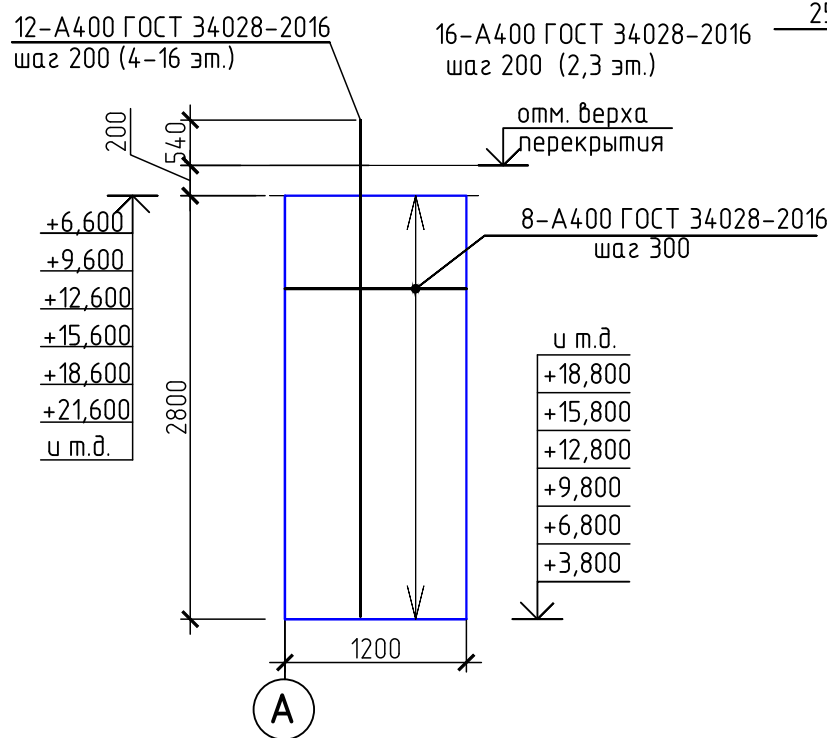
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						11-12-21-КР			
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута			
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23		Стадия	Лист	Листов
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата							П	56	
ГИП Тойватров <i>Довб</i> 01.22						Схема армирования пилонов длиной 900 мм ООО "Техпроект" г. Сургут			
Разраб. Тойватров <i>Довб</i> 01.22									
Н. контр. Загидулина <i>Загидулина</i> 01.22									

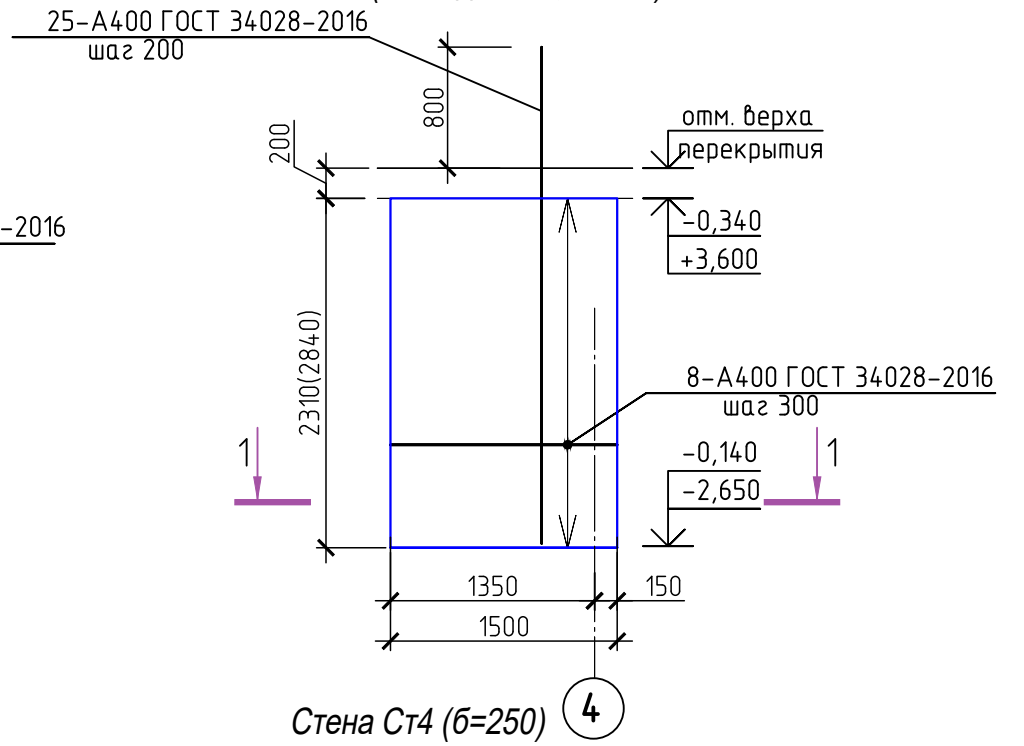
Стена Ст1,7,8,22,25 (б=250)
(техподполье, 1 этаж)



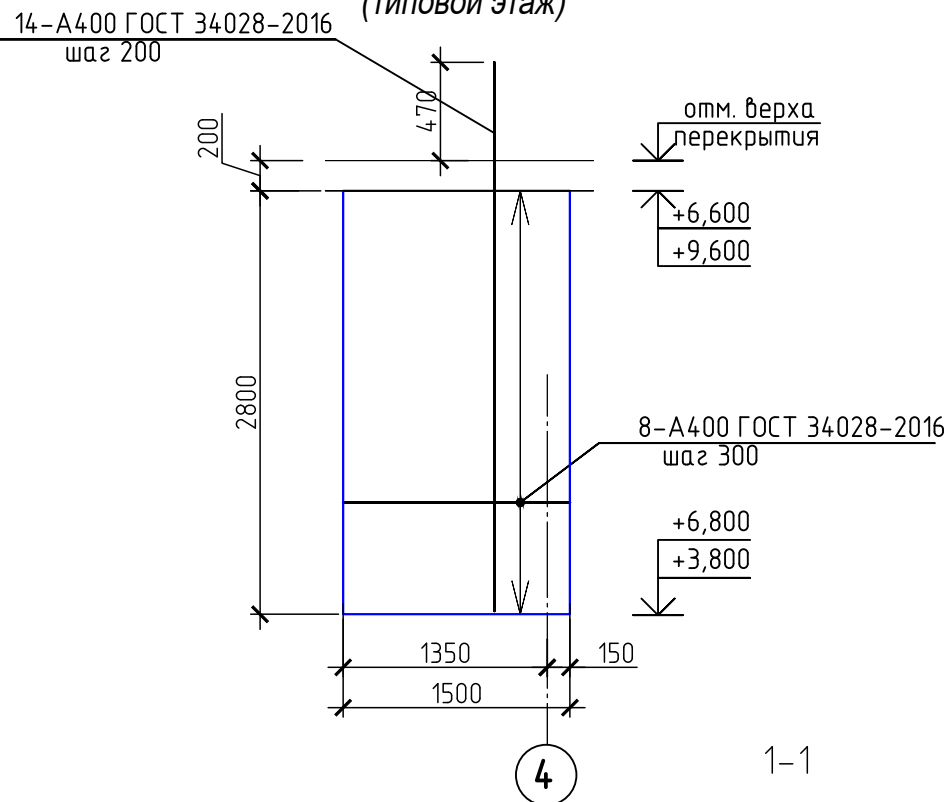
Стена Ст1,7,8,13,19,22,25 (б=250)
(типовой этаж)



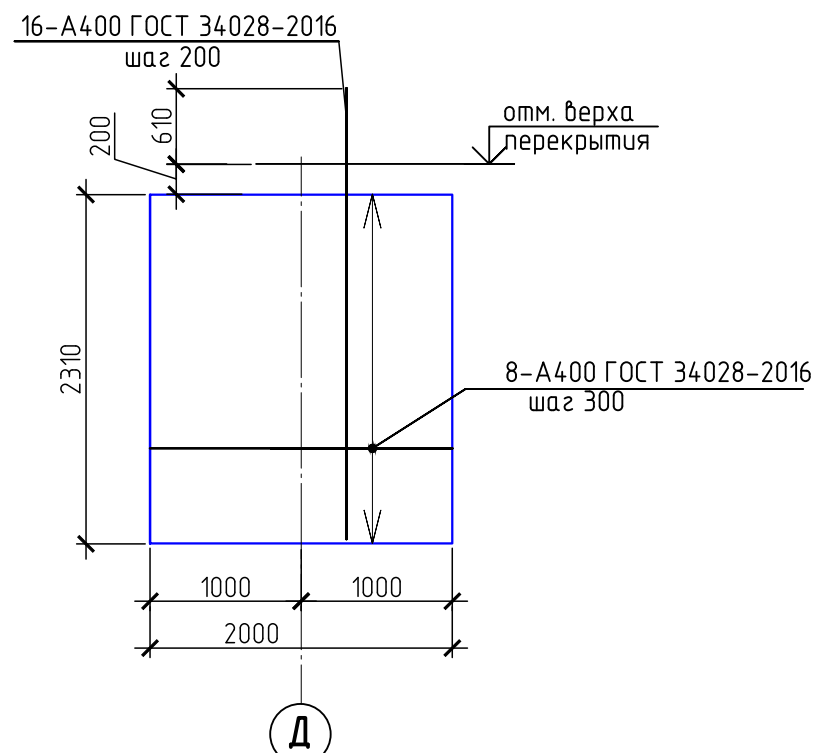
Стена Ст10,17,26,35 (б=300)
(техподполье, 1 этаж)



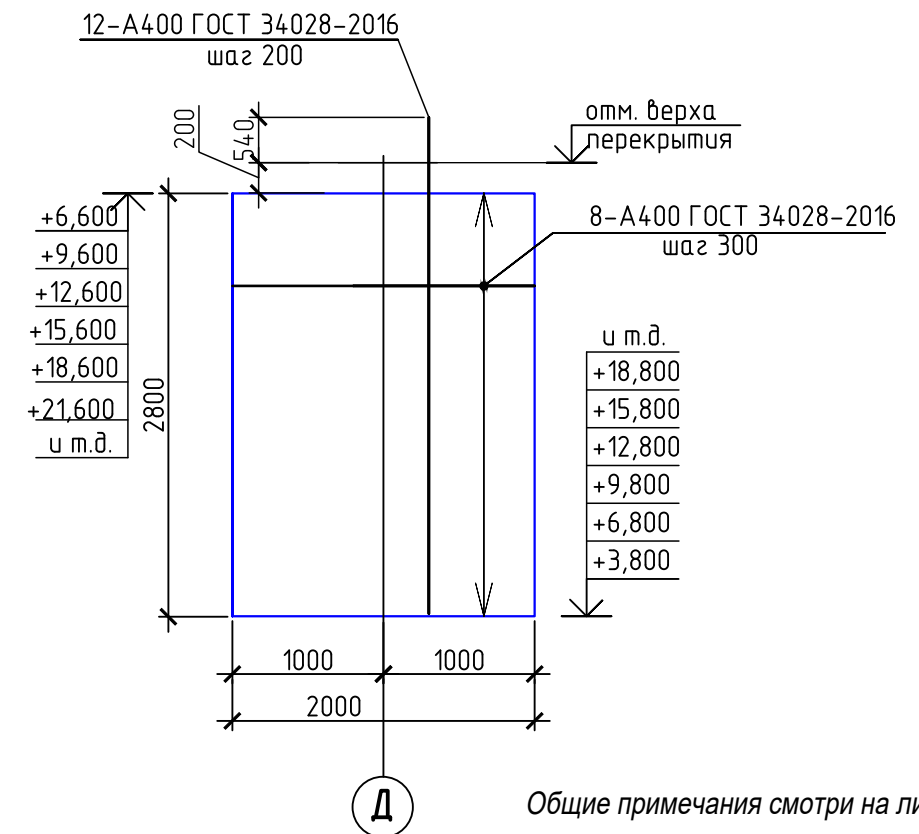
Стена Ст10,17,26,34,35 (б=300)
(типовой этаж)



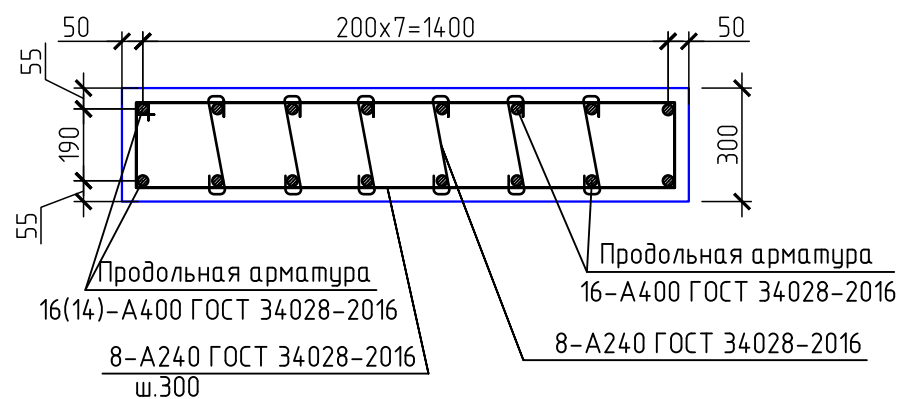
Стена Ст4 (б=250)
(техподполье, 1 этаж)



Стена Ст4 (б=250)
(типовой этаж)

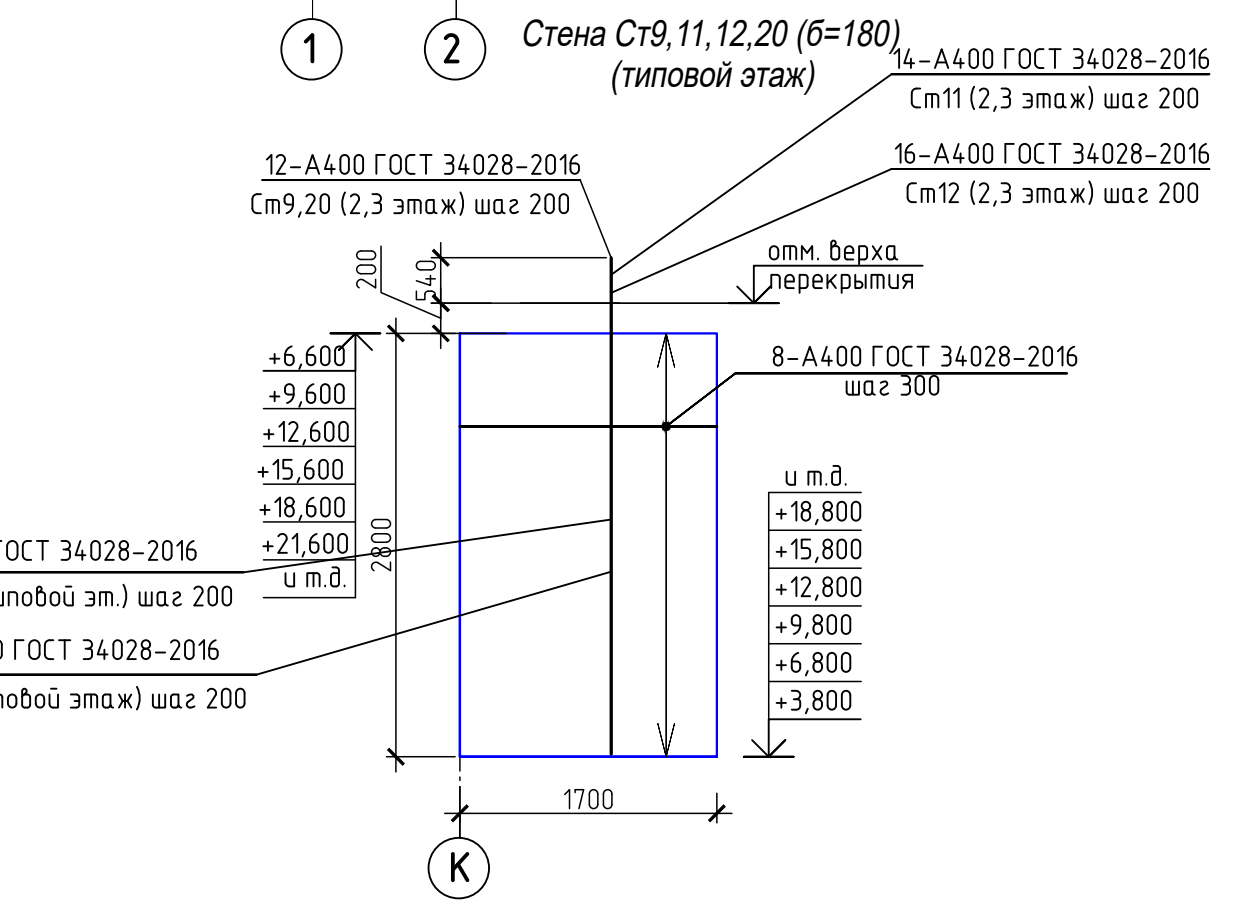
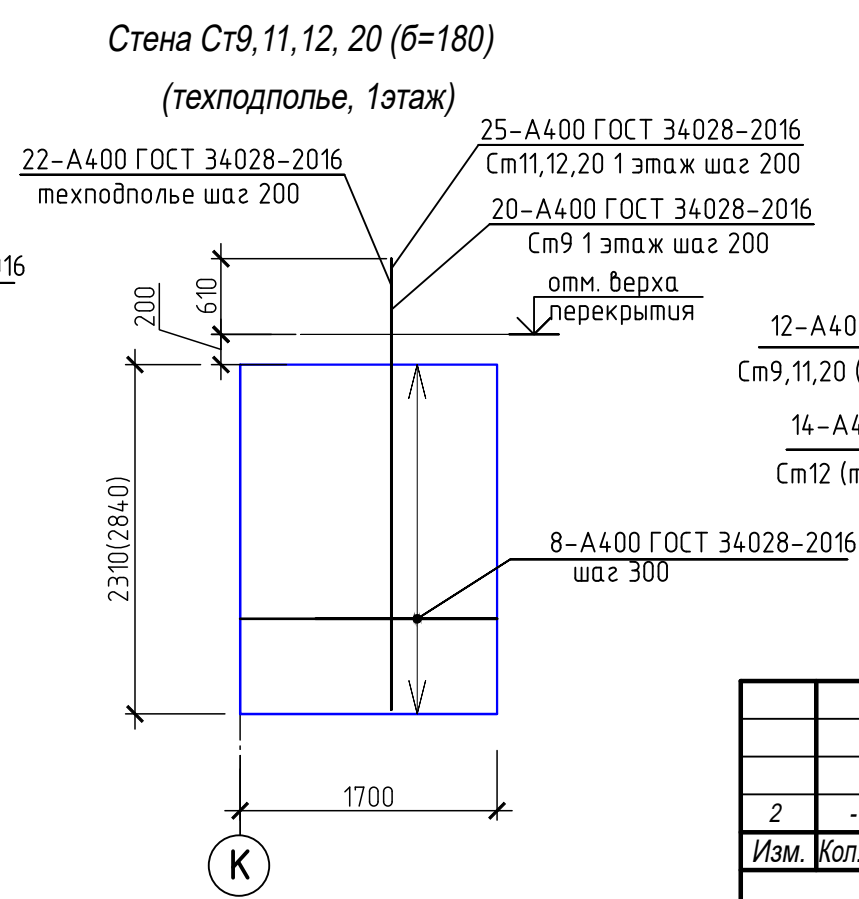
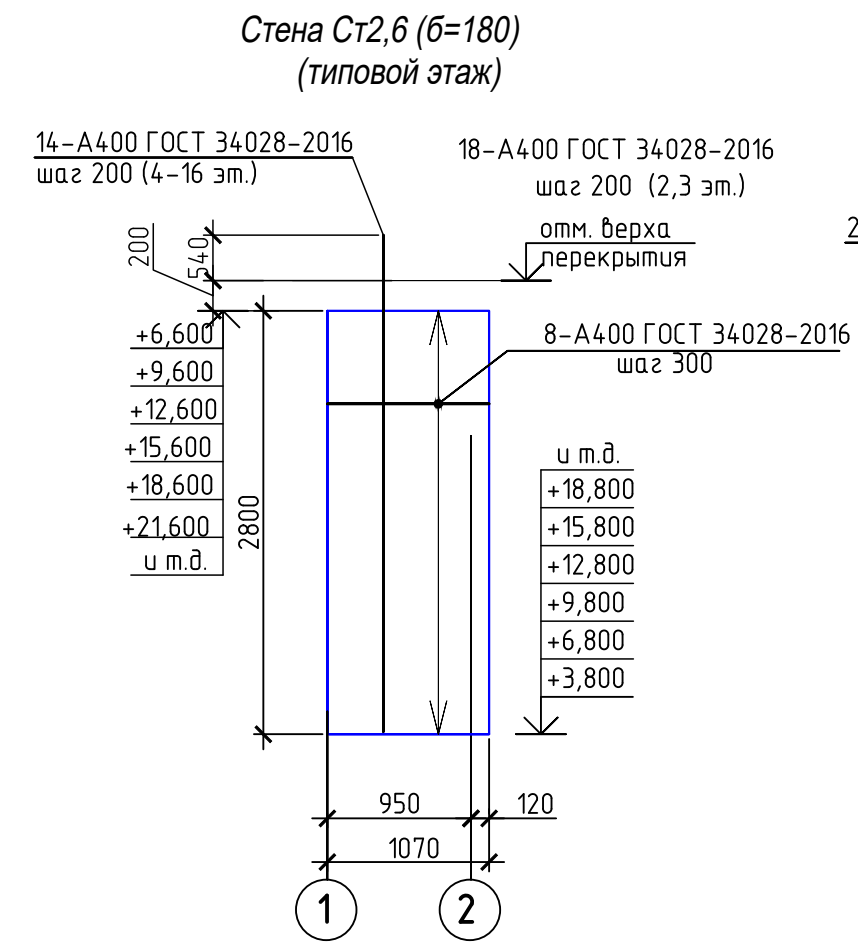
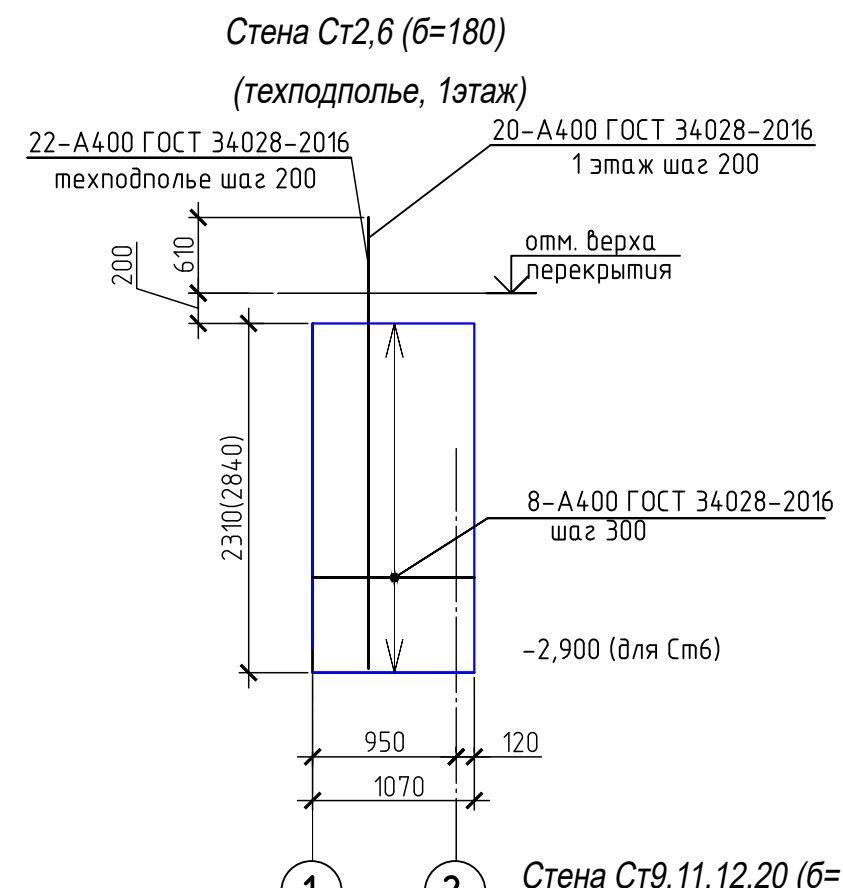
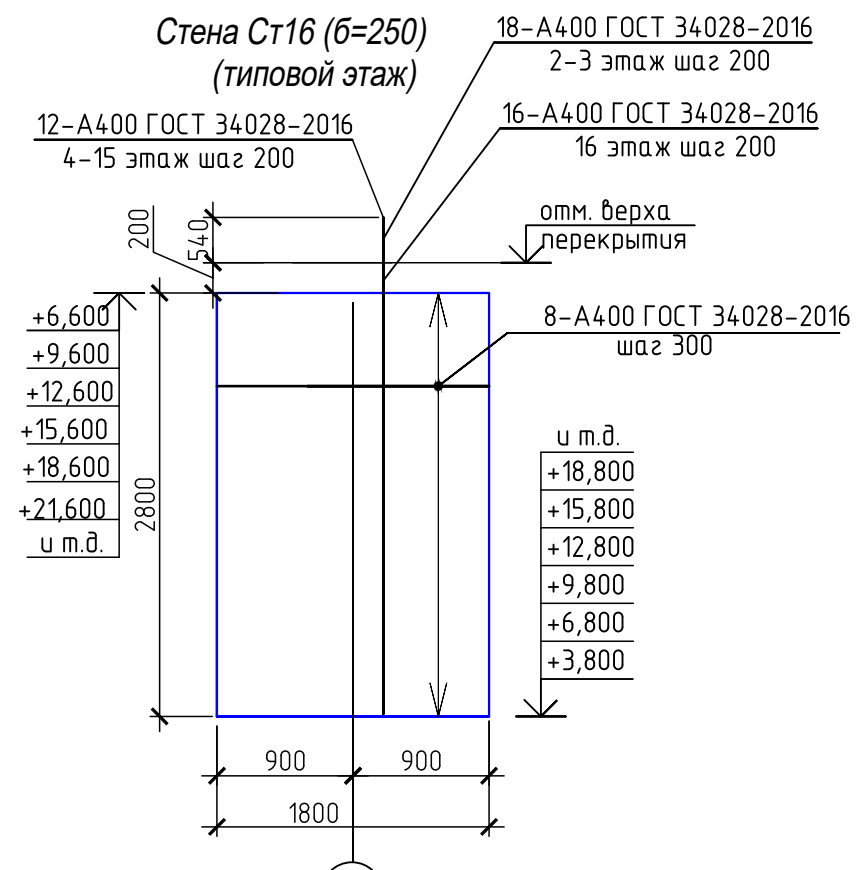
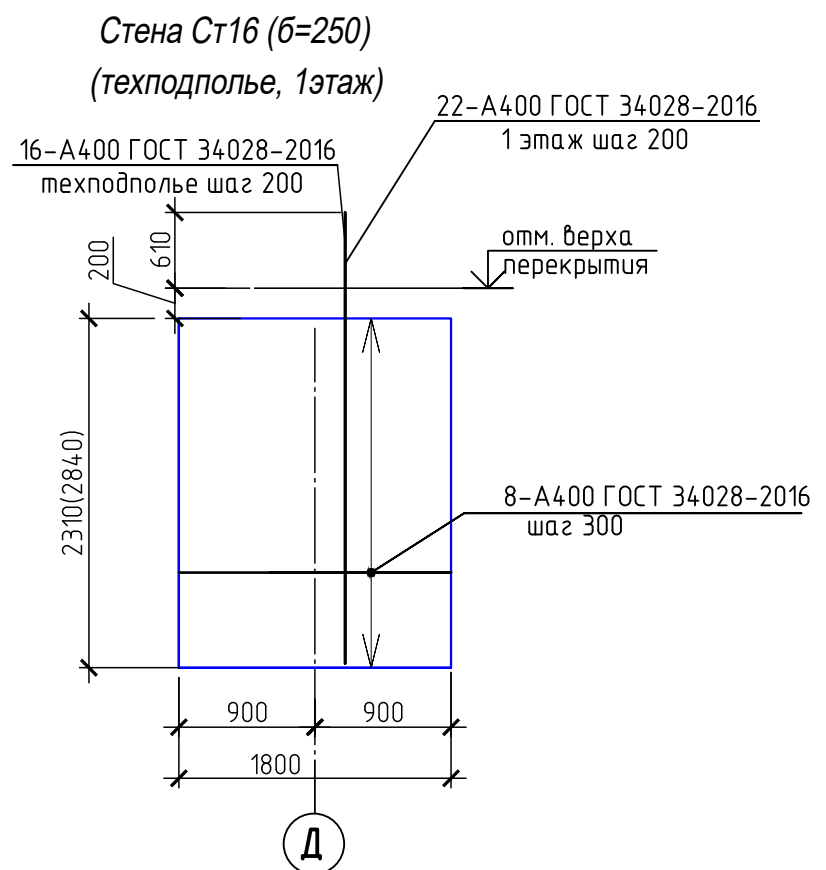


Общие примечания смотри на листе 63.



						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22			П	57	
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22			ООО "Техпроект" г. Сургут		
						Формат А3		

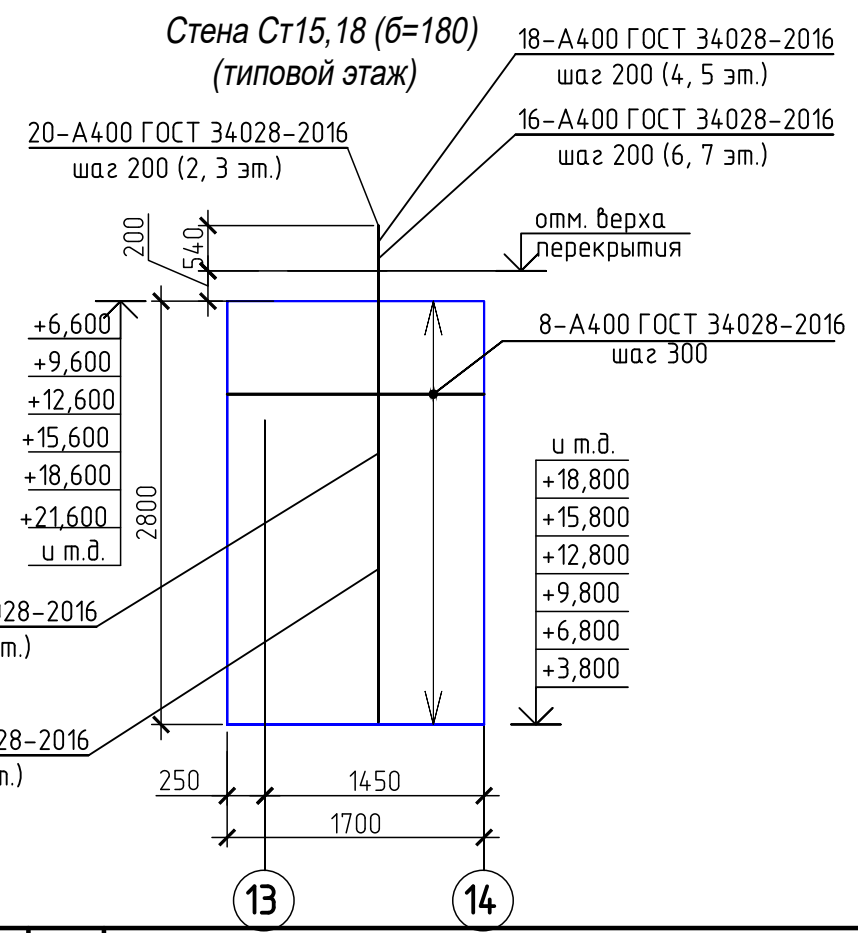
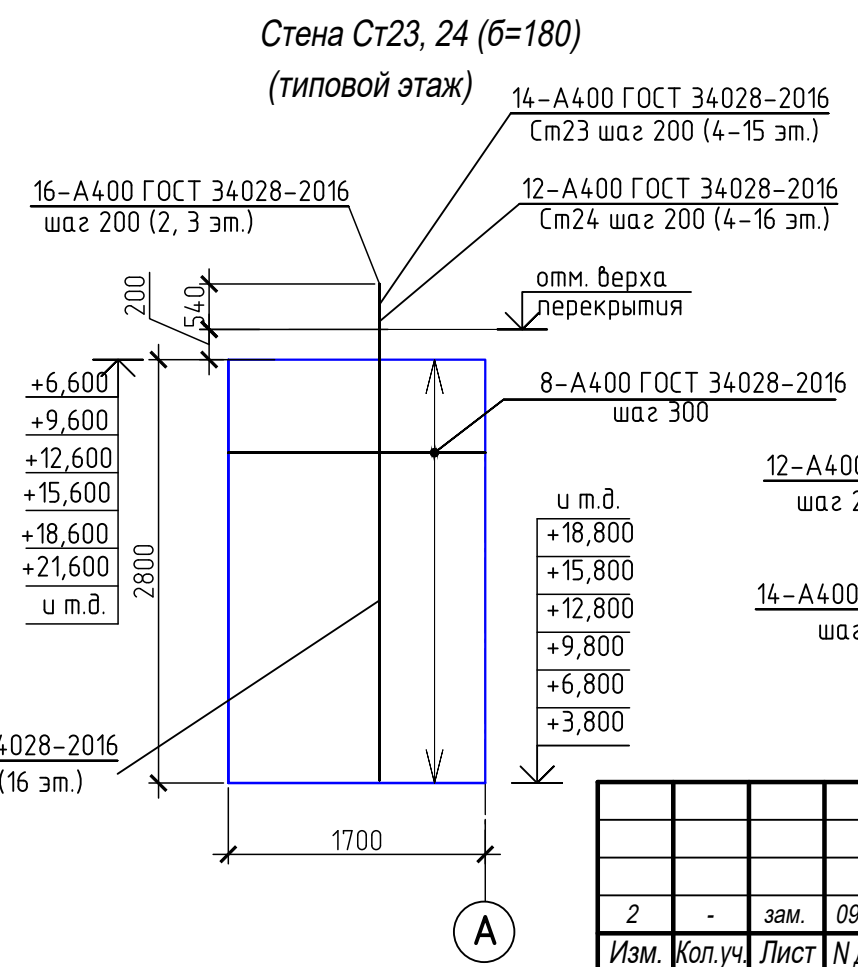
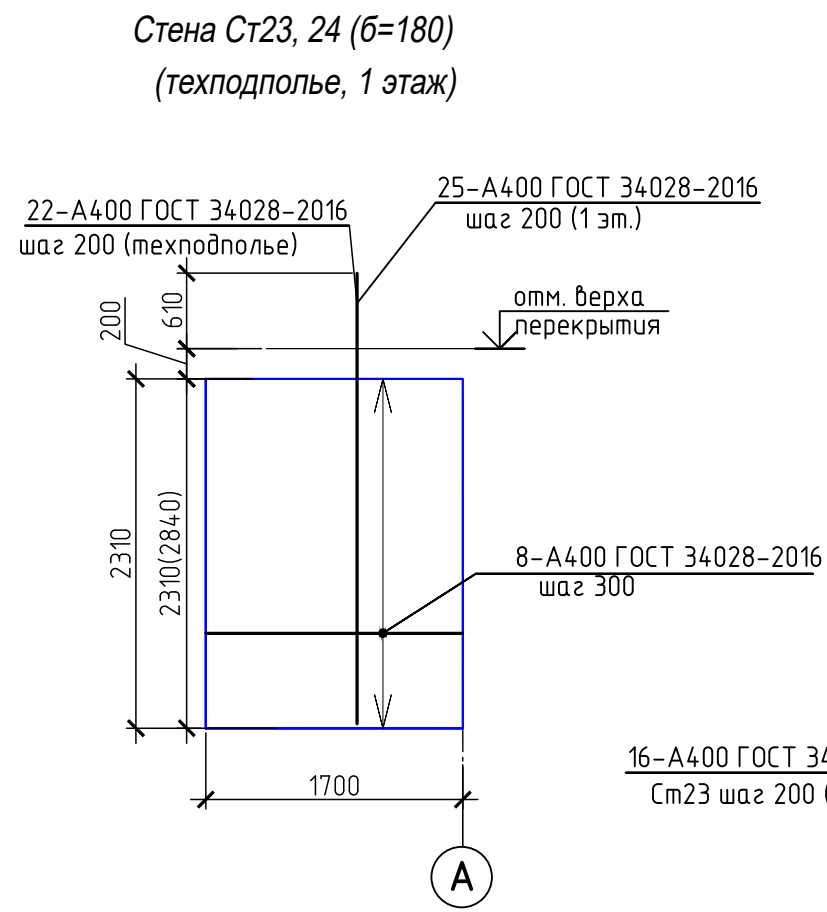
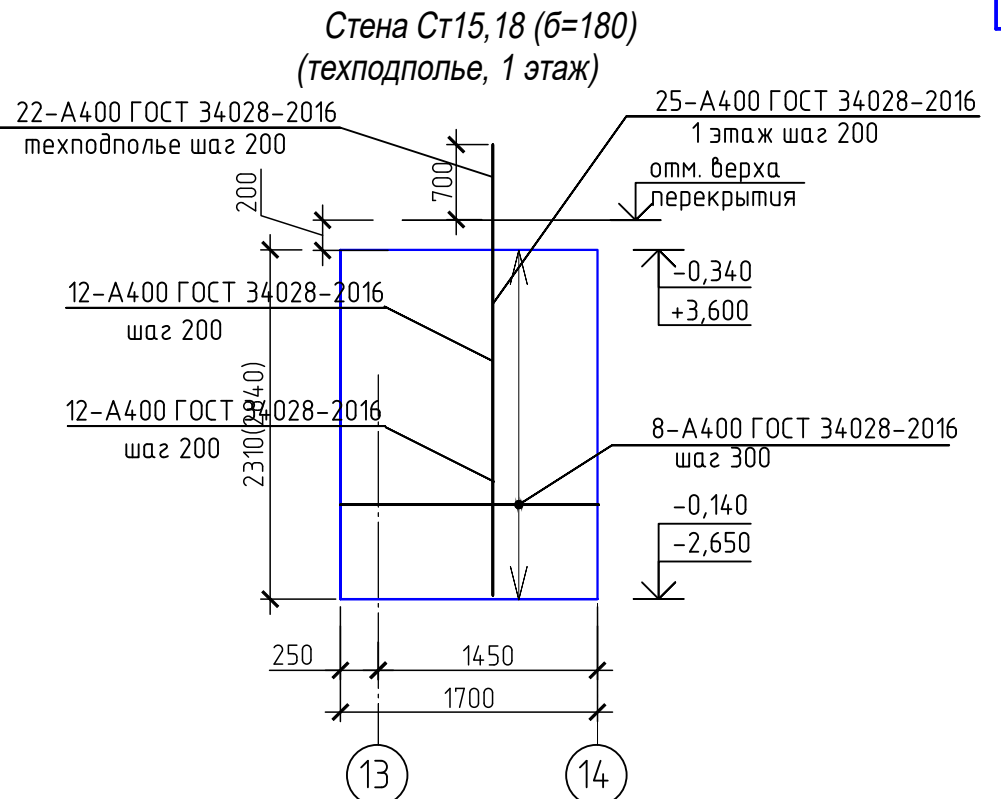
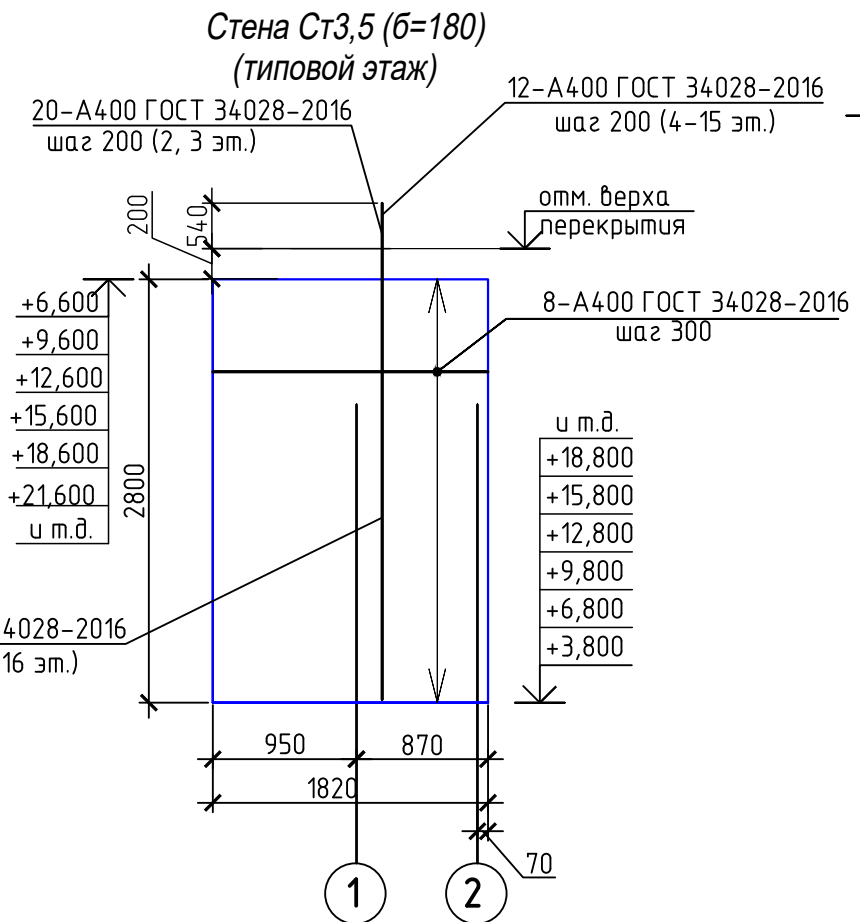
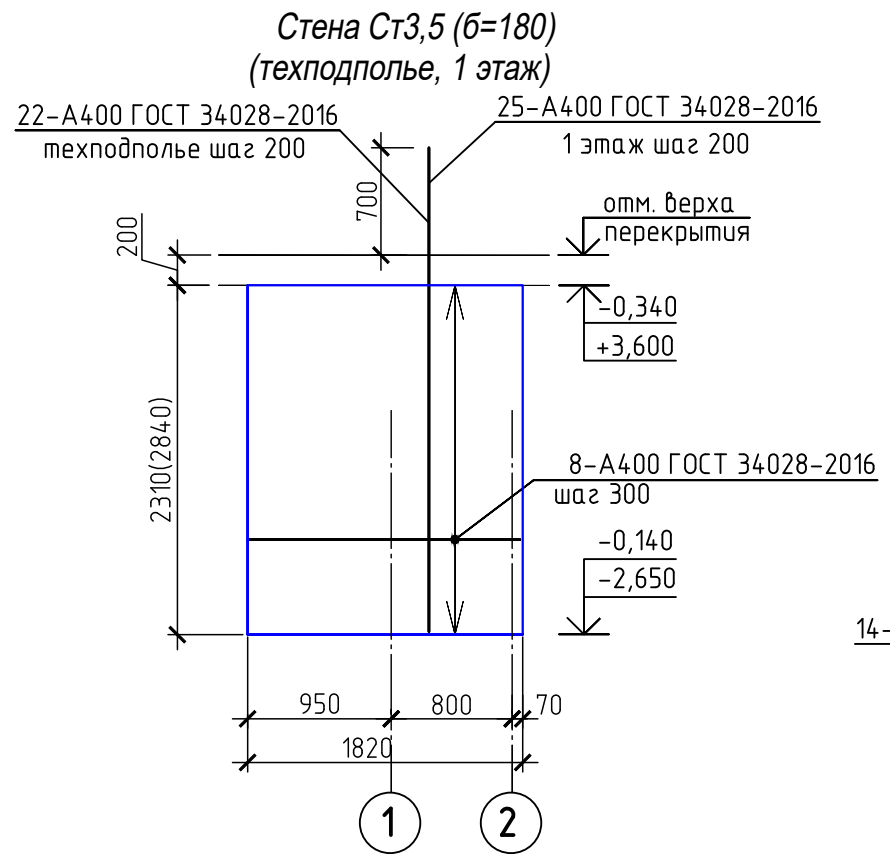
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



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

Общие примечания смотри на листе 63.

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Тойватров		<i>Довб</i>	01.22	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Тойватров		<i>Довб</i>	01.22	П	58	
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Схема армирования стен толщиной 180 мм и 250 мм		ООО "Техпроект" г. Сургут
						Формат А3		

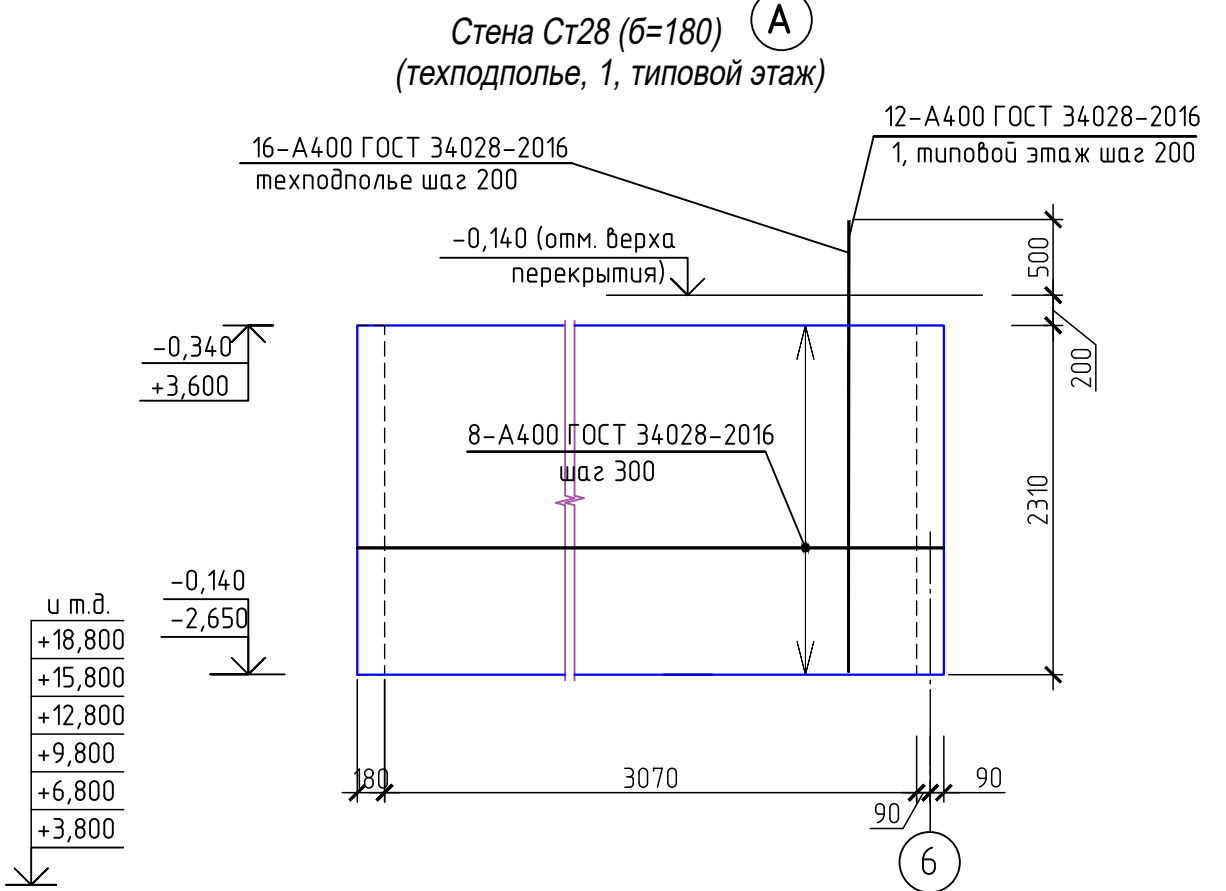
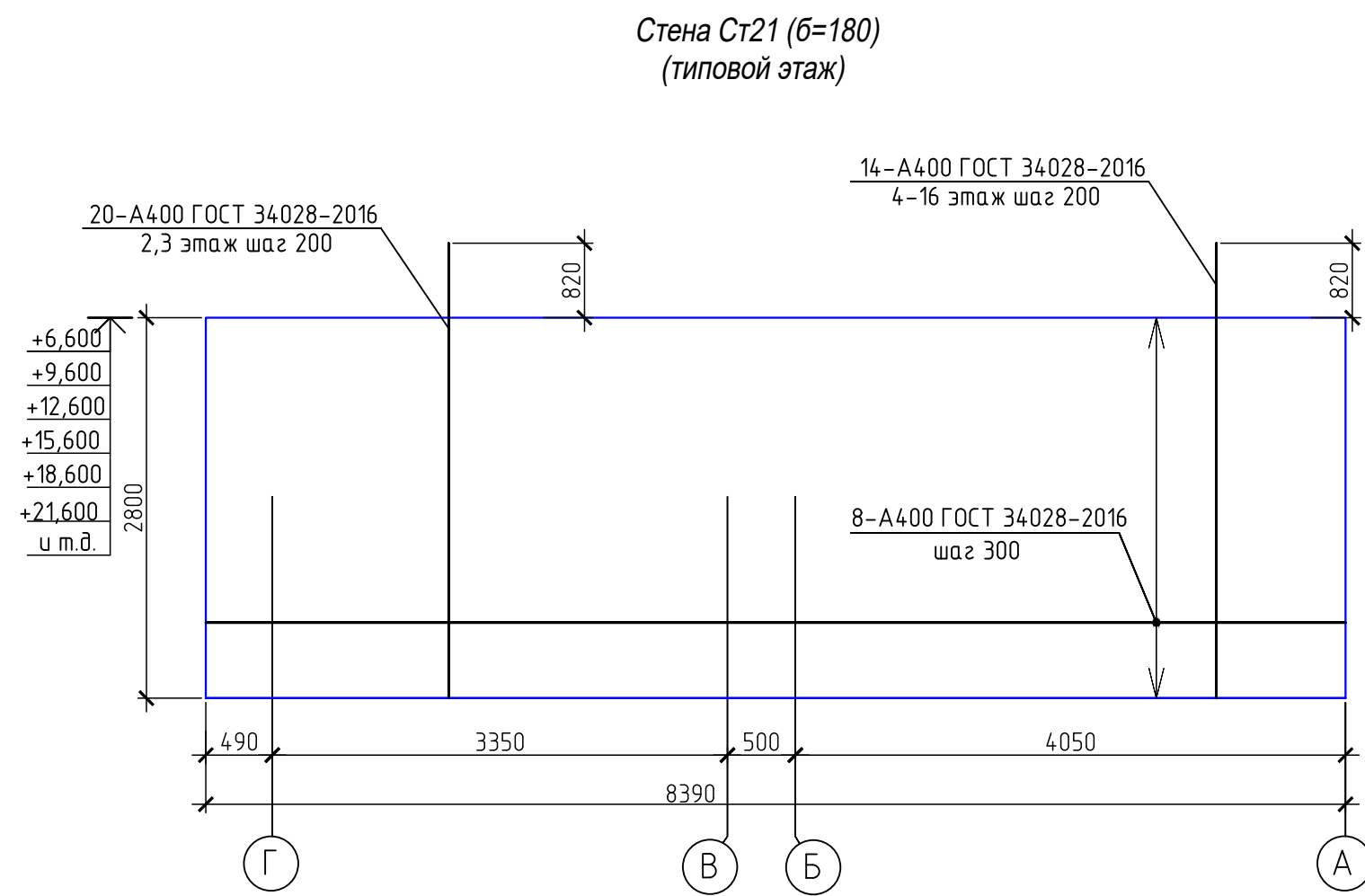
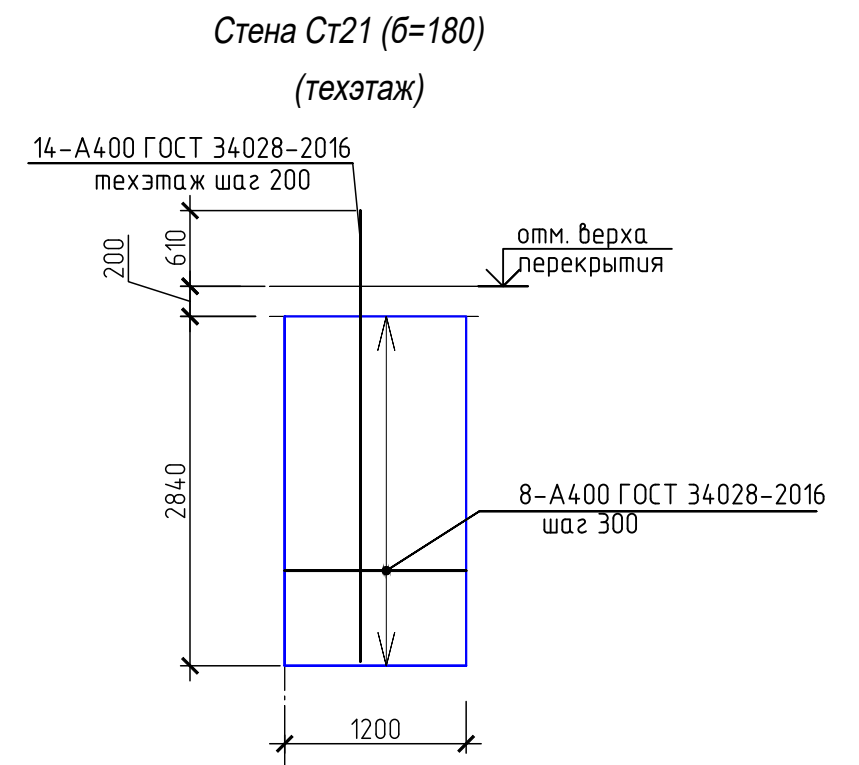
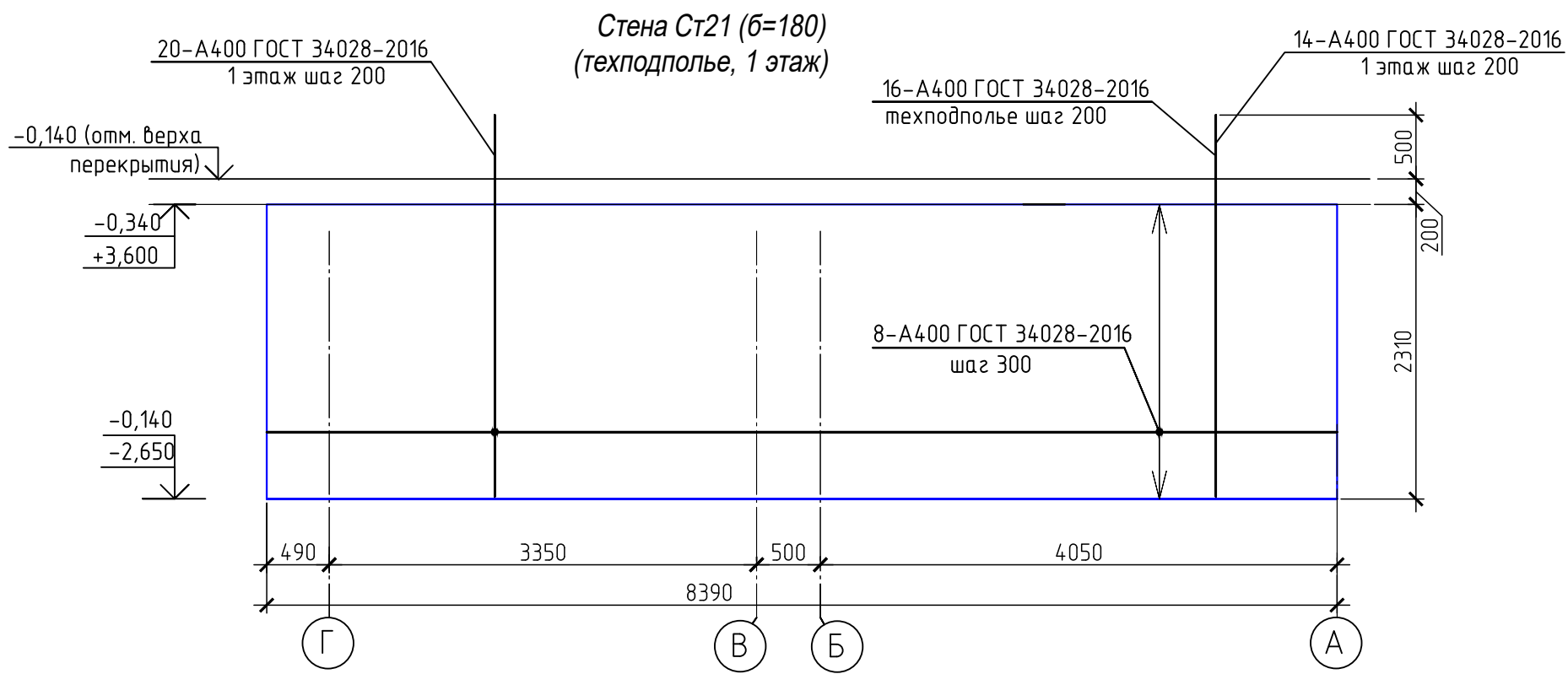


Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Общие примечания смотри на листе 63.

2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		

11-12-21-КР		
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Стадия	Лист	Листов
П	59	
Схема армирования стен толщиной 180 мм (начало)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Формат А3		

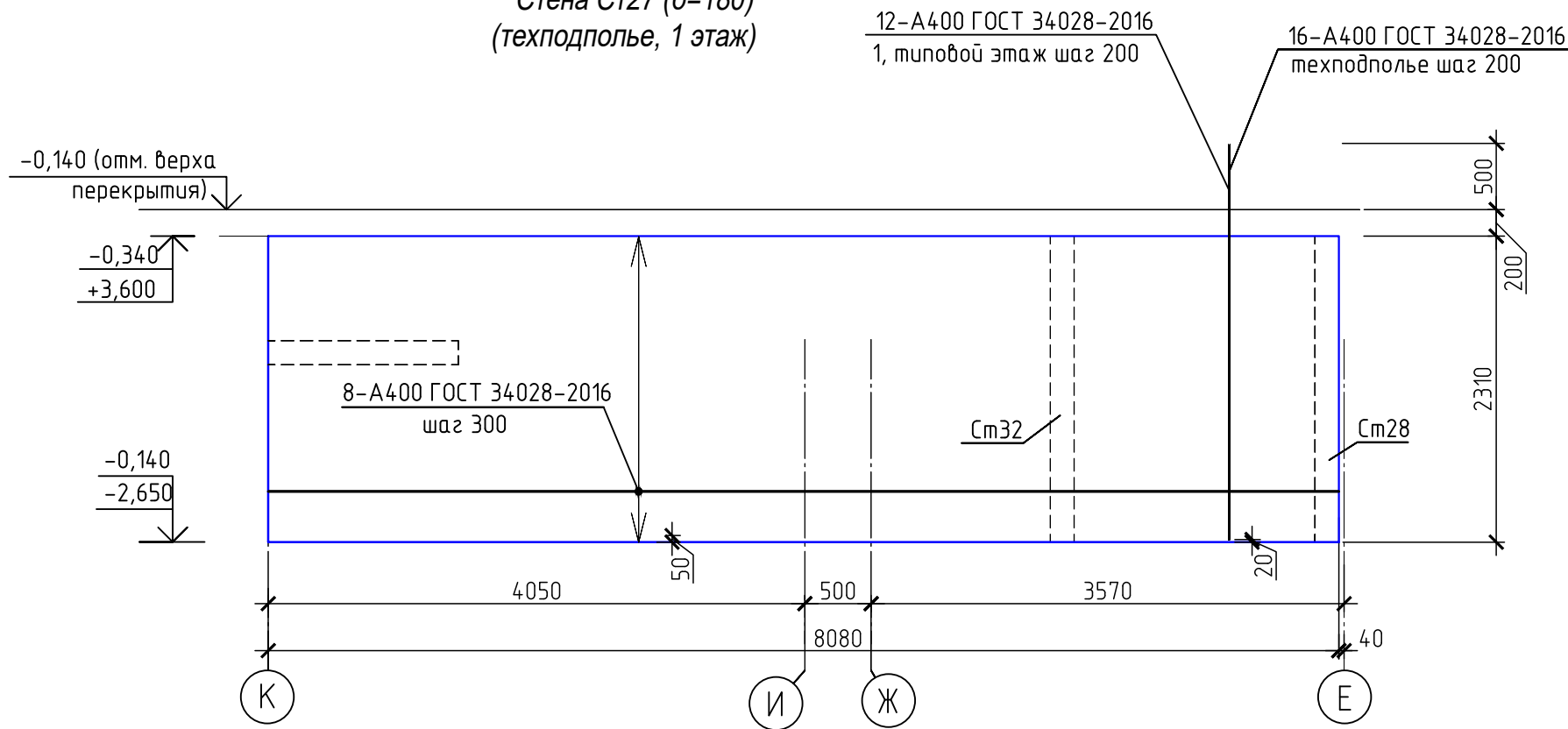


Общие примечания смотри на листе 63.

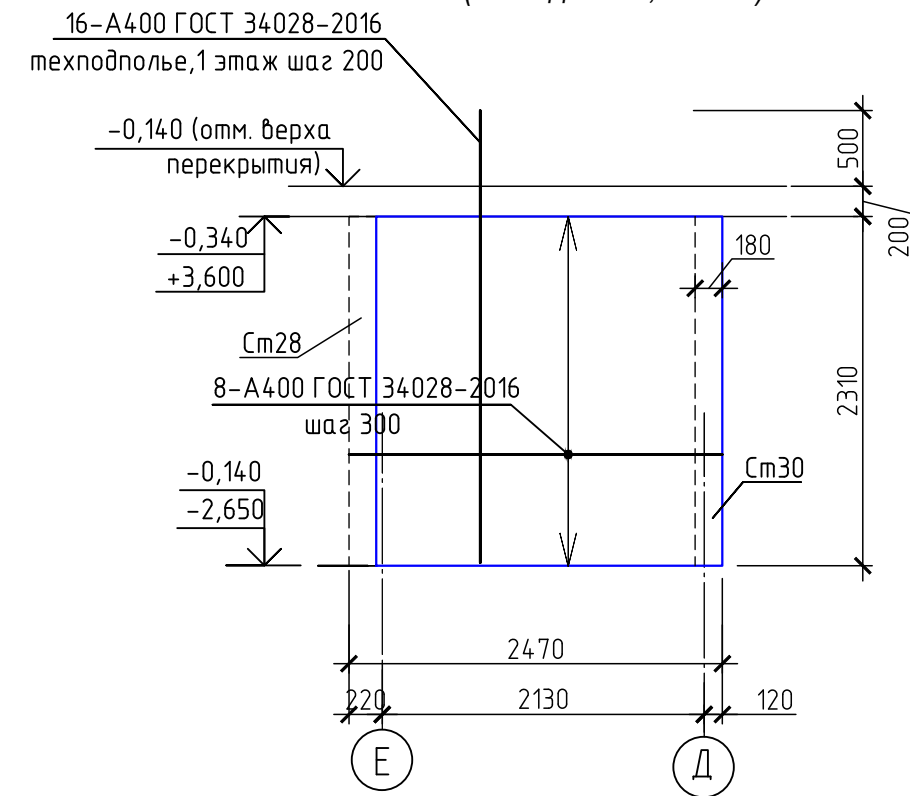
						11-12-21-КР			
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута			
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		П	60	
ГИП		Тойватров		<i>Довб</i>	01.22				
Разраб.		Тойватров		<i>Довб</i>	01.22				
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22				
						Схема армирования стен толщиной 180 мм (продолжение)			
						ООО "Техпроект" г. Сургут			

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

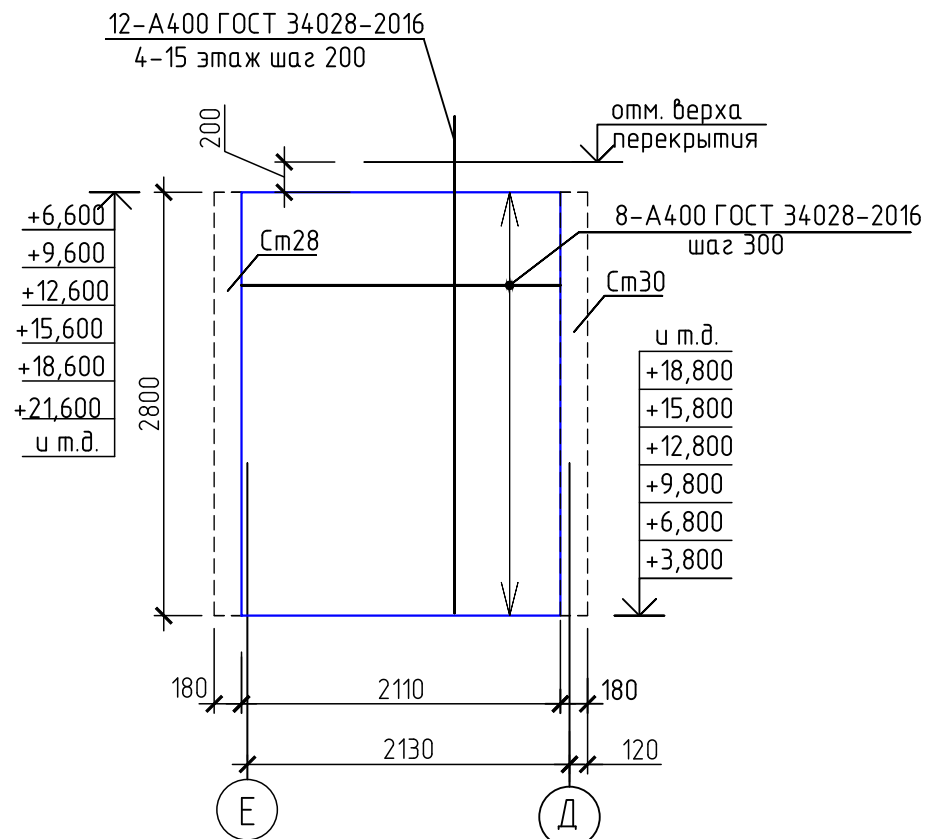
Стена Ст27 (б=180)
(техподполье, 1 этаж)



Стена Ст29,30,31,32,33 (б=180)
(техподполье, 1 этаж)



Стена Ст29,30,31,32,33 (б=180)
(типовой этаж)



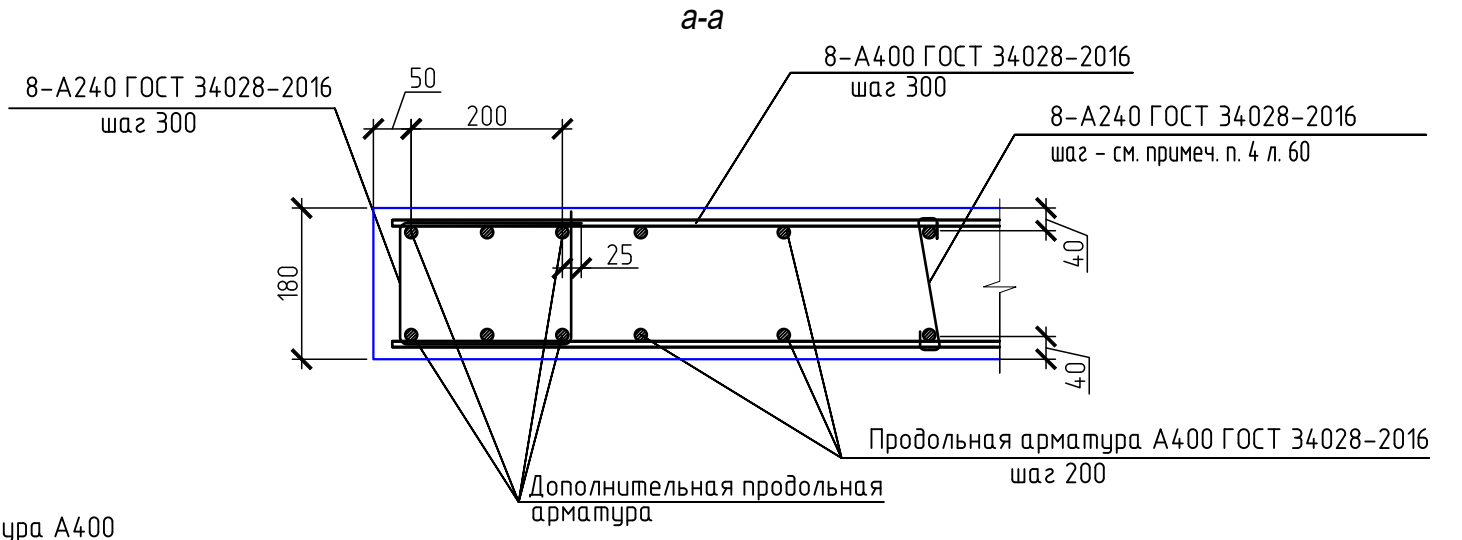
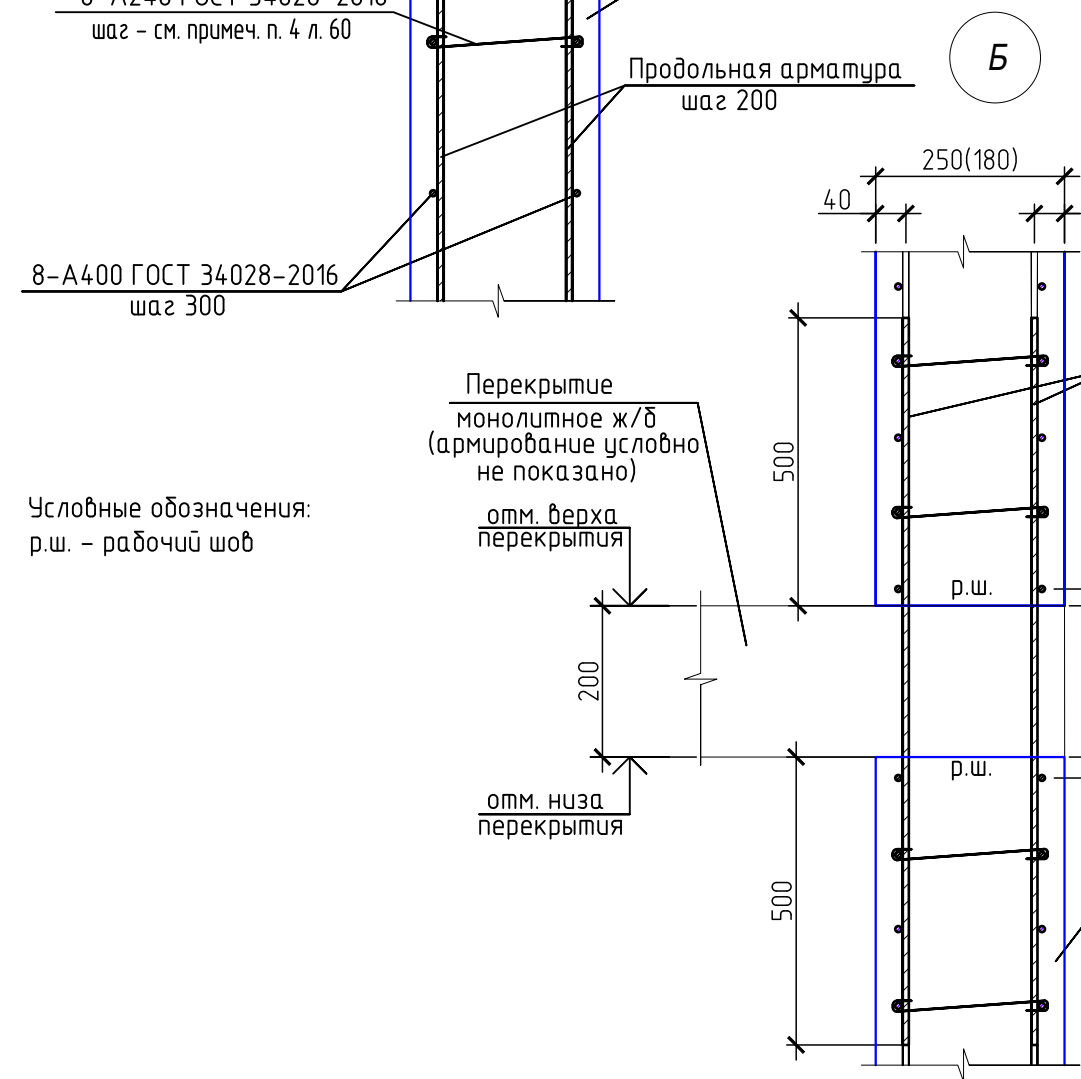
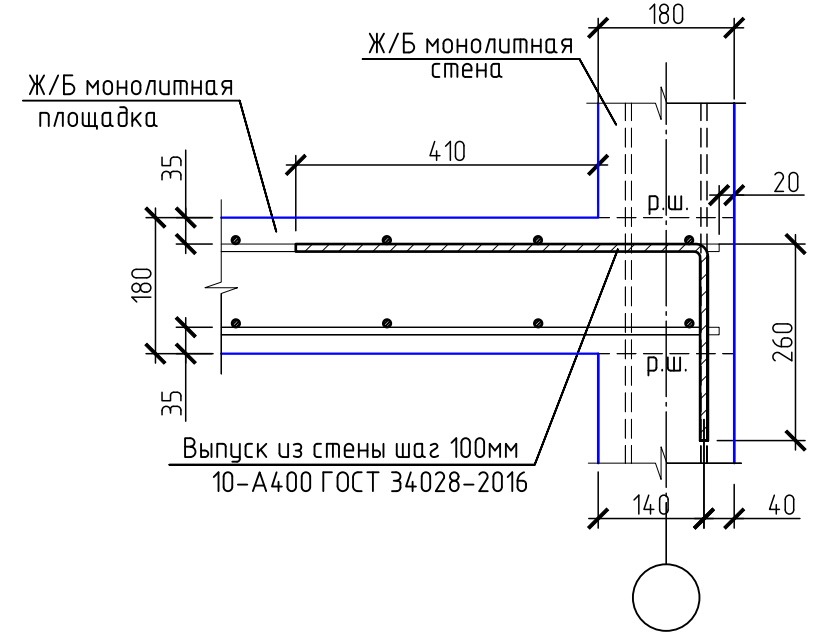
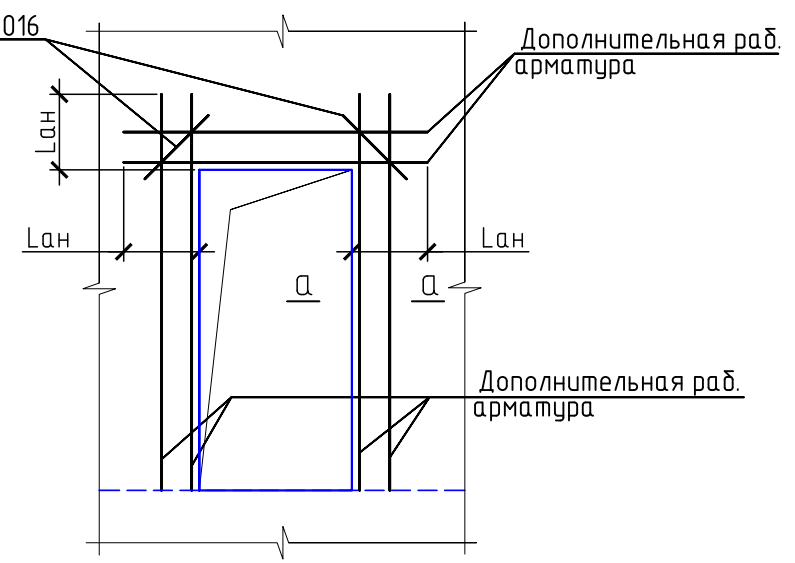
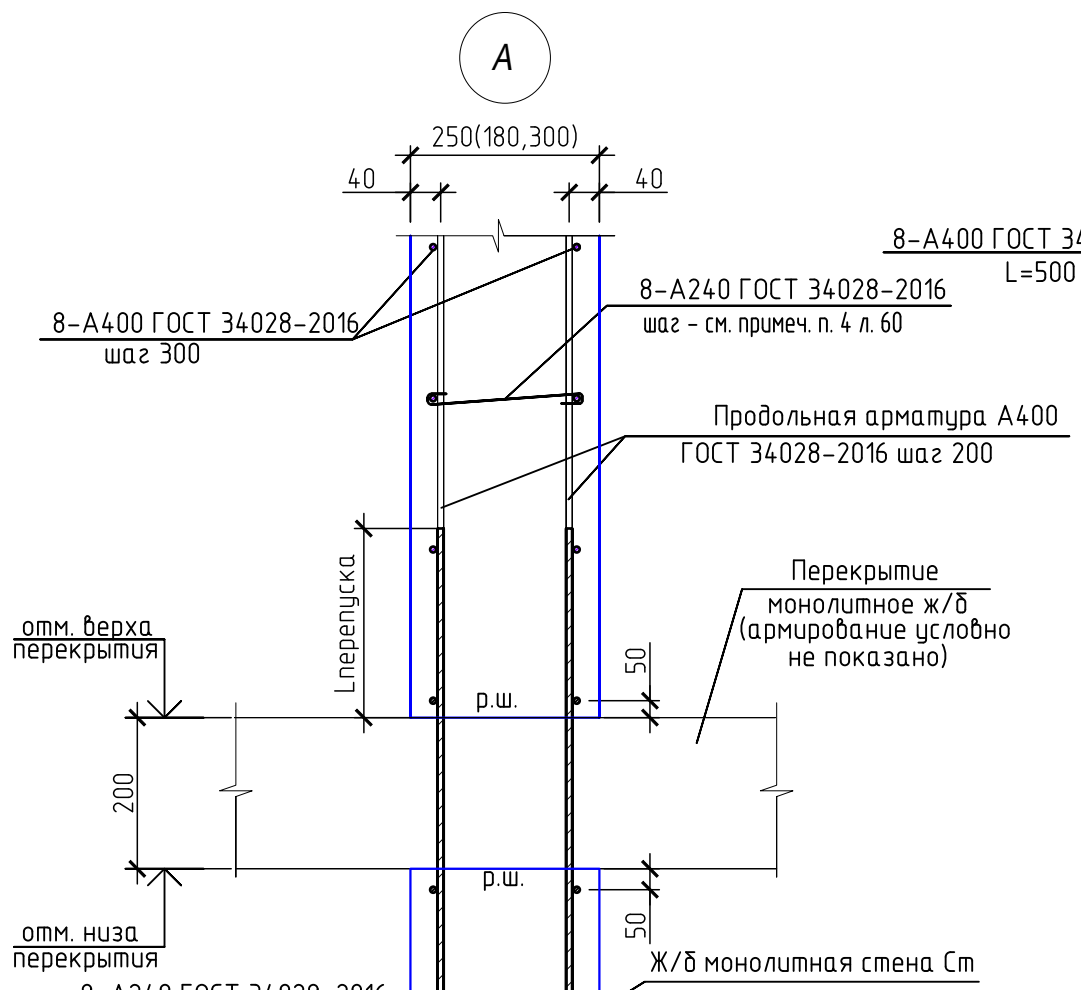
Общие примечания смотри на листе 63.

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

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
2	-	зам.	09-23	<i>Тойватров</i>	10.23			
						Стадия	Лист	Листов
ГИП						П	61	
Разраб.						ООО "Техпроект"		
Н. контр.						г. Сургут		
Тойватров						Формат А3		
Загидулина								
01.22								

Фрагмент дополнительного армирования
стены с дверным проемом

Узел опирания лестничной площадки

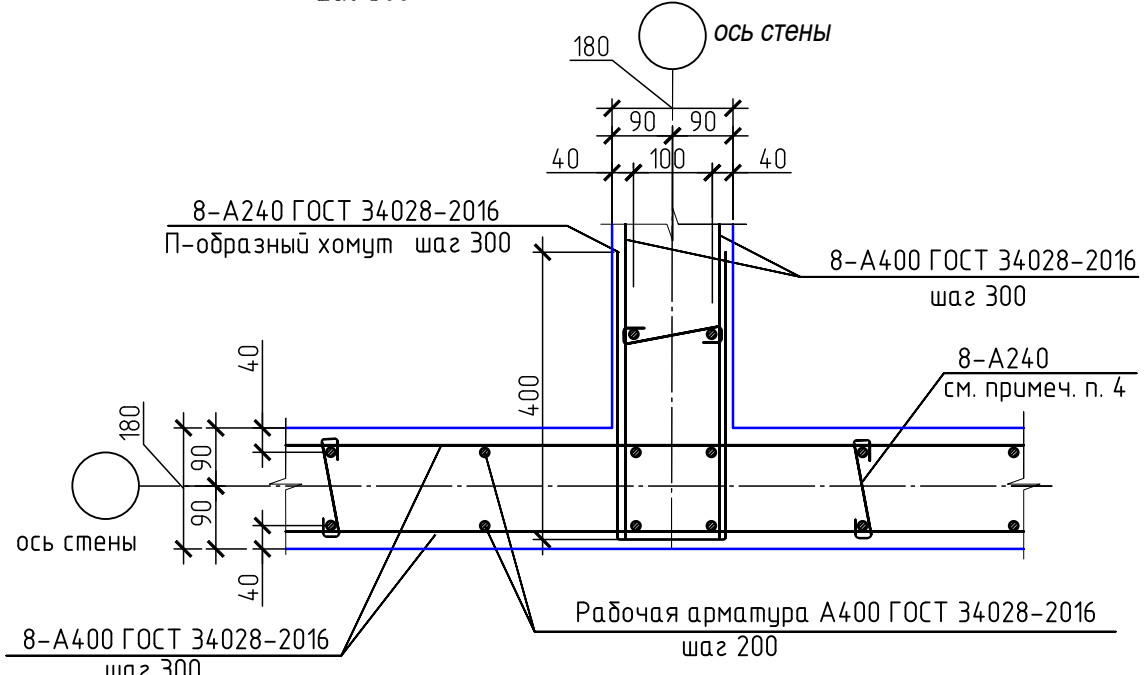
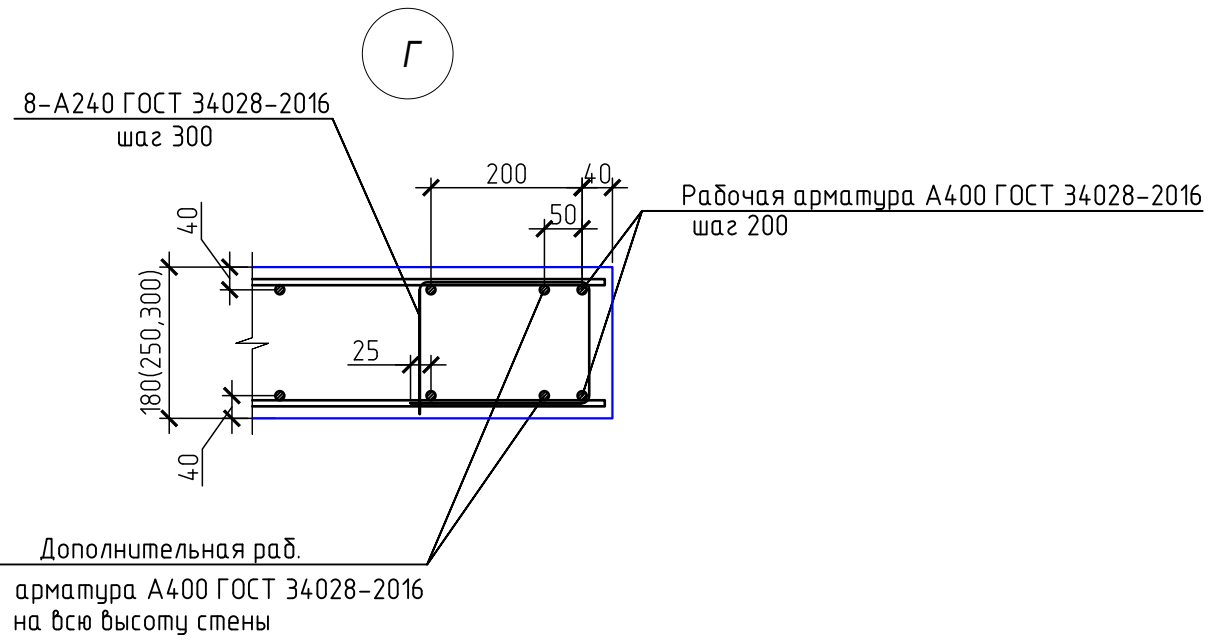
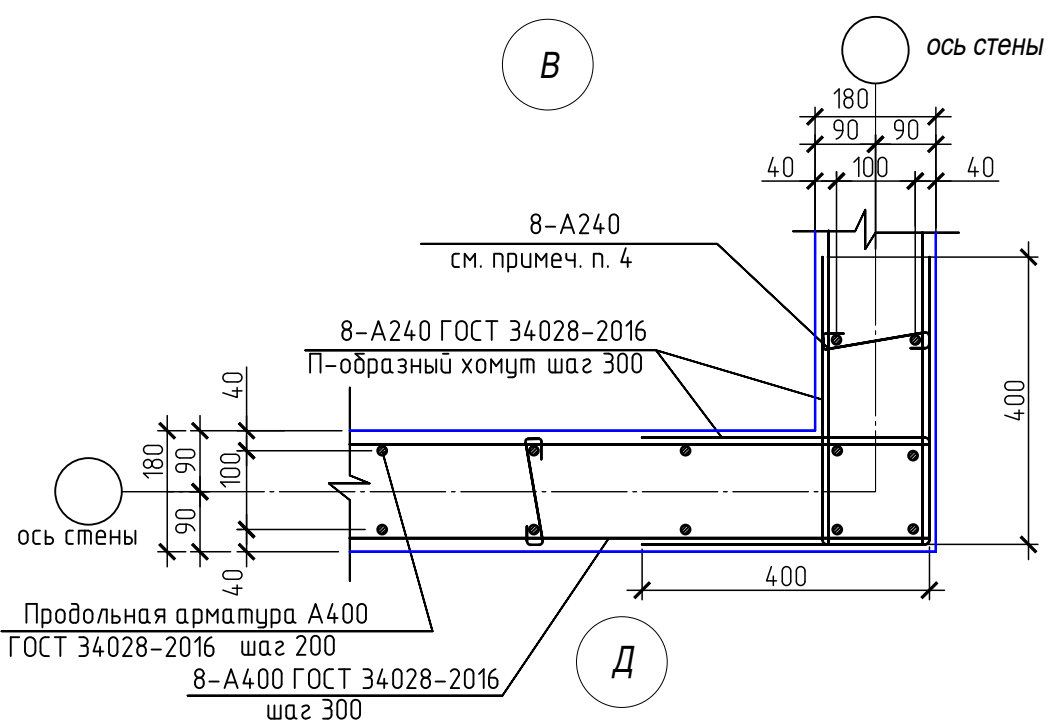


Узлы А и Б обозначены на листах 20, 29, 38, 49.

Условные обозначения:
р.ш. - рабочий шов

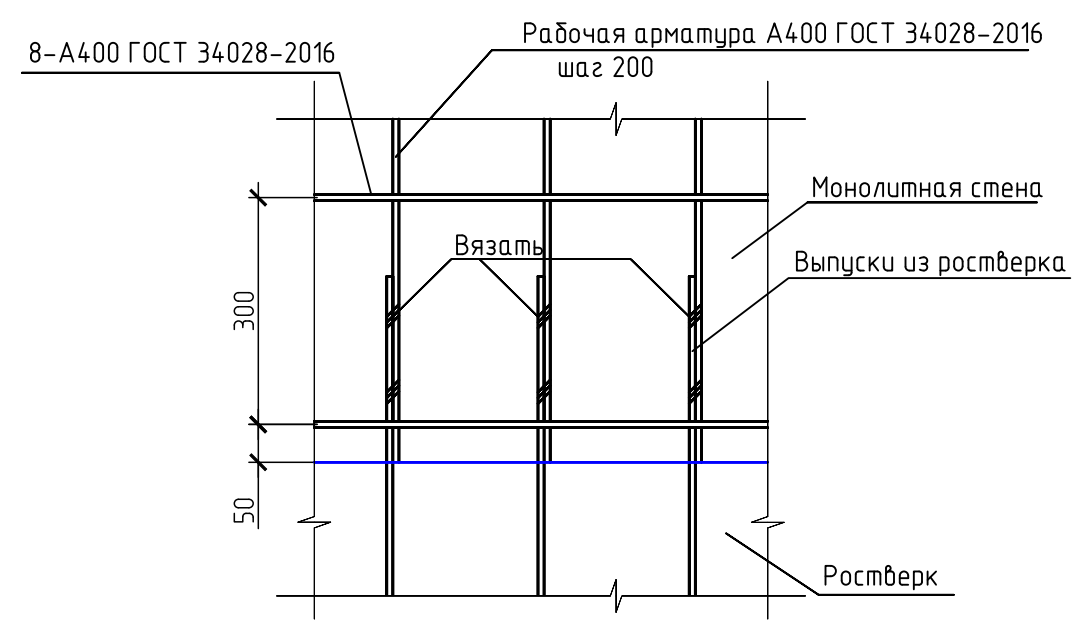
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
2	-	зам.	09-23	<i>Догов</i>	10.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП	Тойватров	<i>Догов</i>	01.22			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тойватров	<i>Догов</i>	01.22			П	62	
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22			Узлы армирования стен (начало)		ООО "Техпроект" г. Сургут
						Формат А3		



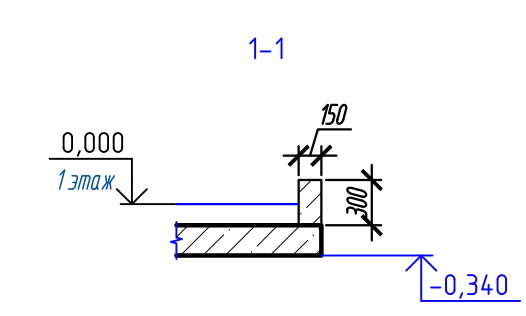
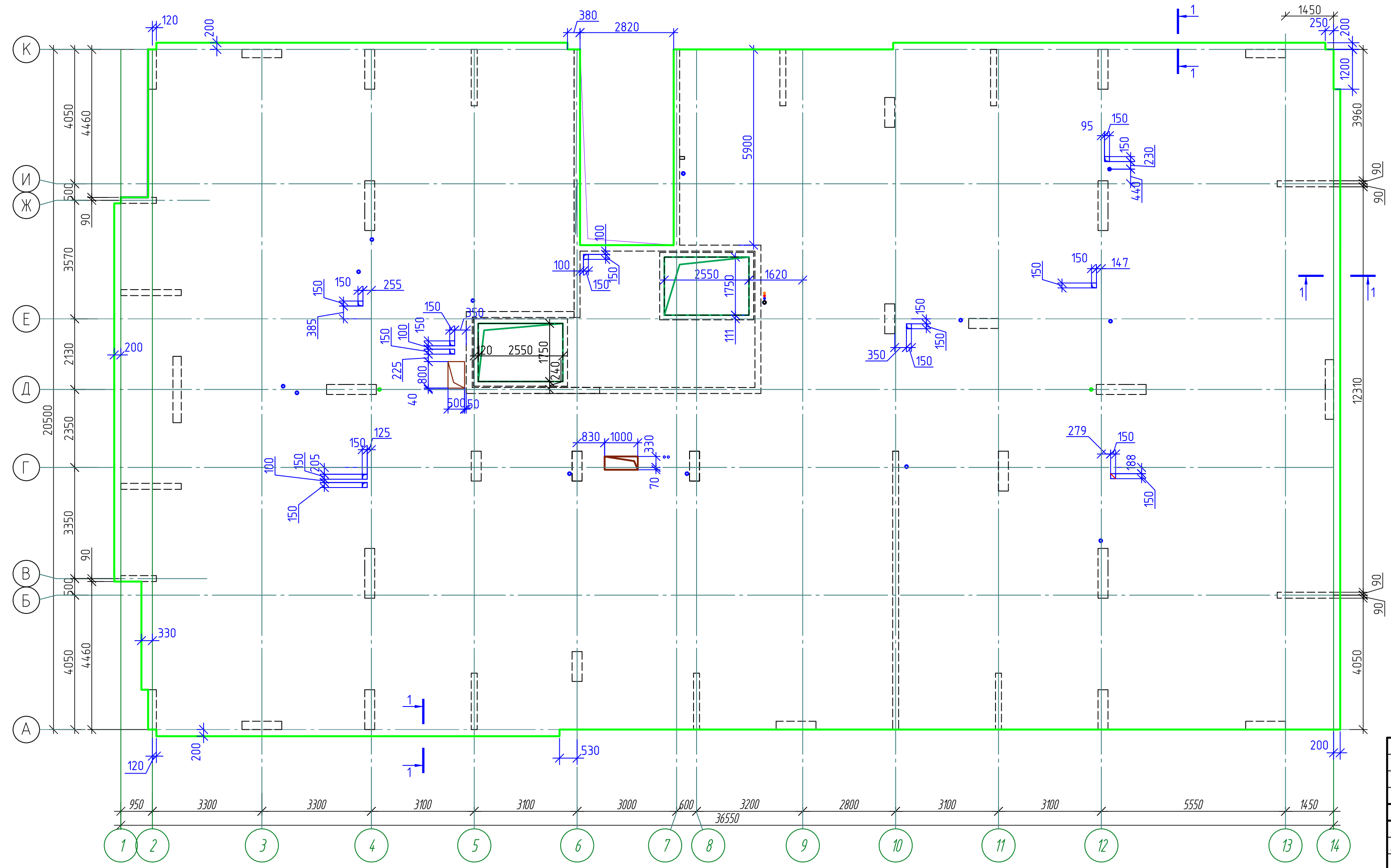
1. Армирование монолитных стен выполнить горизонтальными и вертикальными отдельными стержнями класса А400 ГОСТ 34028-2016, а также поперечной арматурой класса А240 ГОСТ 34028-2016, с указанным на чертежах шагом.
2. Расстояние от края стены до центра рабочей арматуры - 40мм.
3. Стены выполнить из тяжелого бетона класса В25 ГОСТ 26633-2015.
4. Все пересечения продольных и поперечных стержней вязаные. Вязку рабочей арматуры выполнить через узел в шахматном порядке вязальной проволокой (пучком не менее чем из 2-х проволок).
5. На верхних этажах выпуски продольной арматуры загнуть в тело плиты.
6. Отверстия после прокладки труб коммуникаций замонолитить бетоном кл. В25.
7. В местах пропуска гильз и устройства отверстий арматуру вырезать ножницами.
8. Концы стержней, попадающие в проемы, загнуть внутрь стены.
9. Перед укладкой бетона принять меры по защите арматурных изделий от коррозии, загрязнений и механических повреждений.
10. Узлы В, Г, Д обозначены на листах 20, 29, 38, 49.

Узел соединения рабочей арматуры с выпусками из ростверка



						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
2	-	зам.	09-23	<i>Довгб</i>	10.23			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
ГИП						Тойватров	<i>Довгб</i>	01.22
						П	63	
Разраб.						Тойватров	<i>Довгб</i>	01.22
Н. контр.						Загидулина	<i>Заг</i>	01.22
Узлы армирования стен (окончание)						ООО "Техпроект" г. Сургут		
Формат А3								

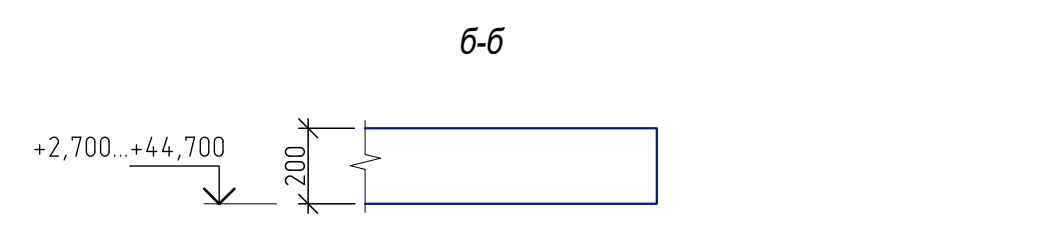
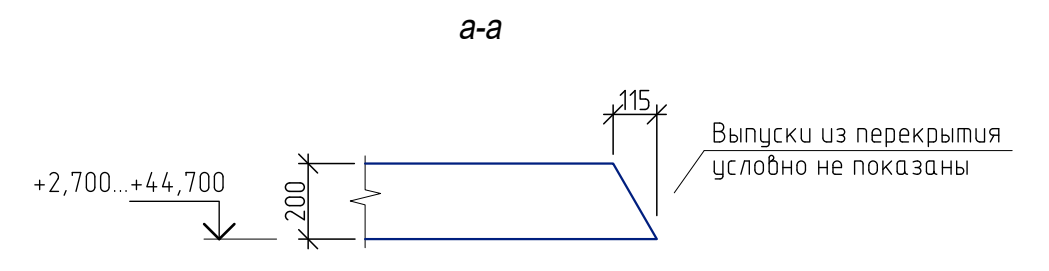
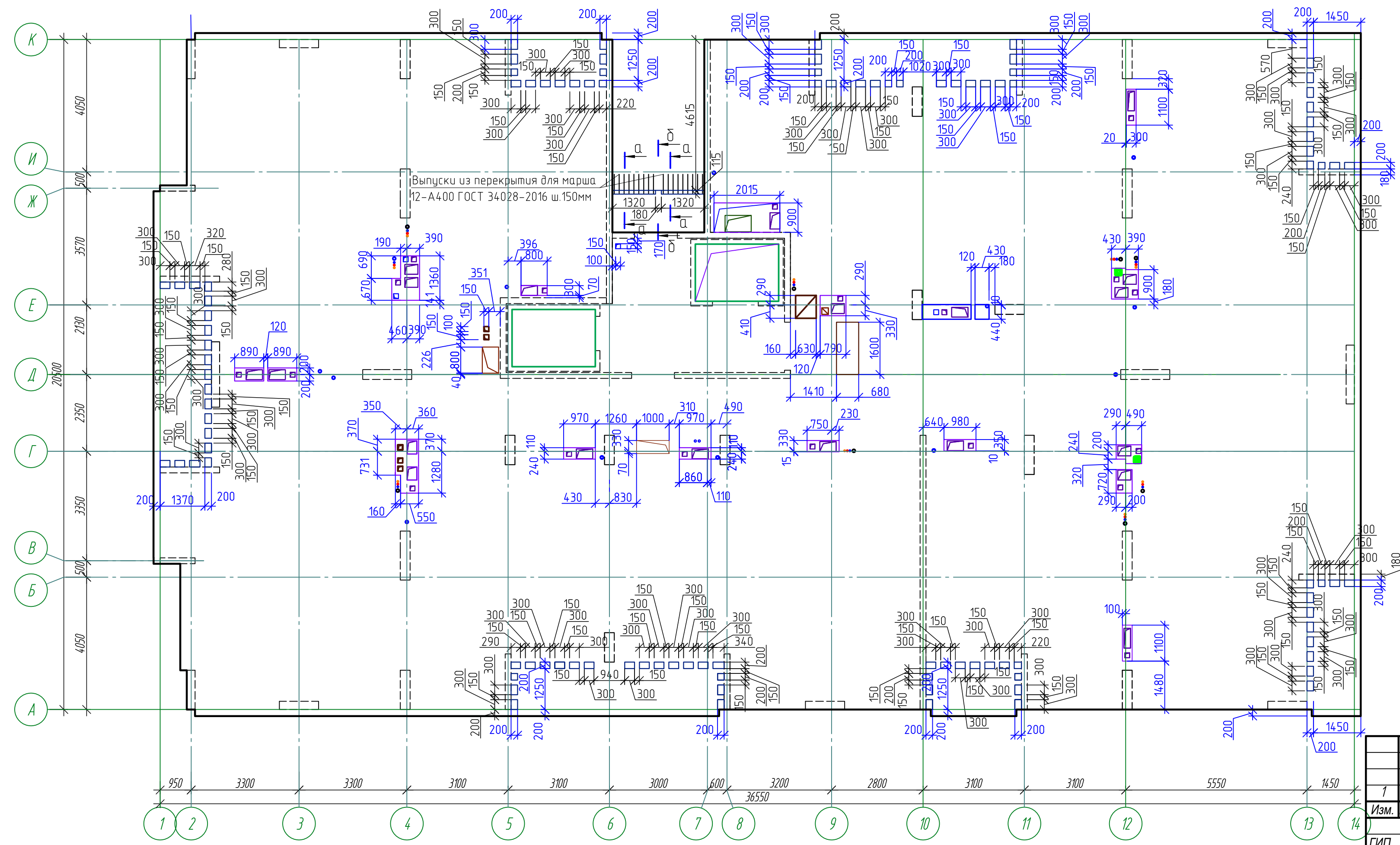
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №



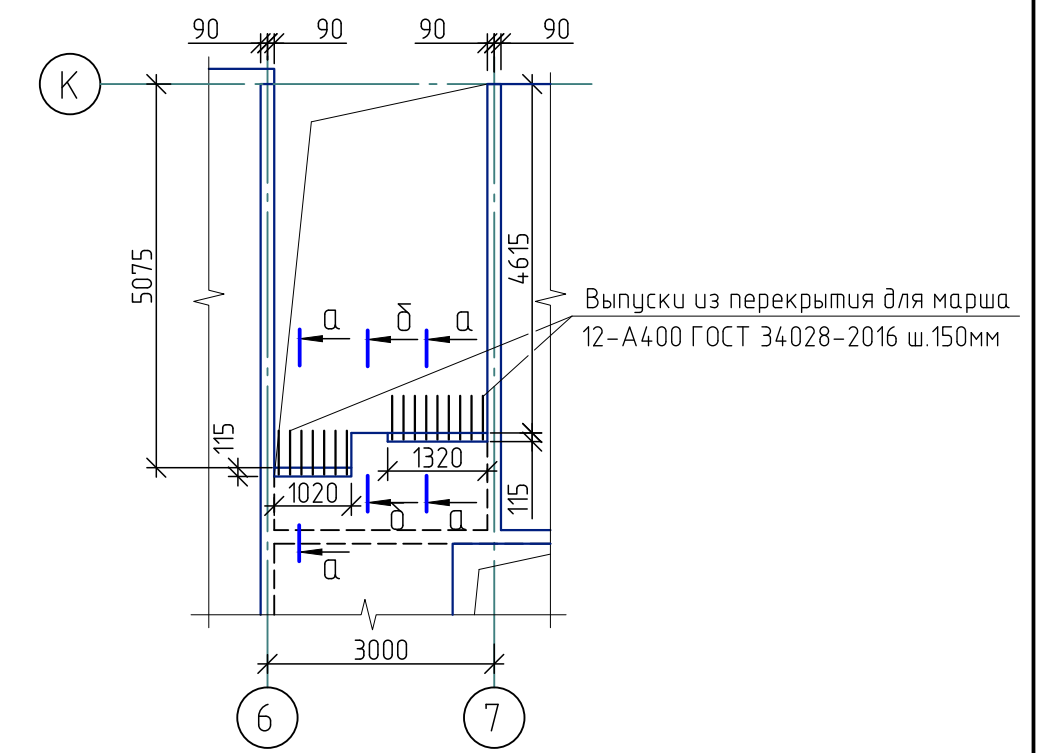
1. Перекрытие выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Армирование перекрытия выполняется по типу армирования перекрытия типового этажа.

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	64
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
				Формат А4х3	



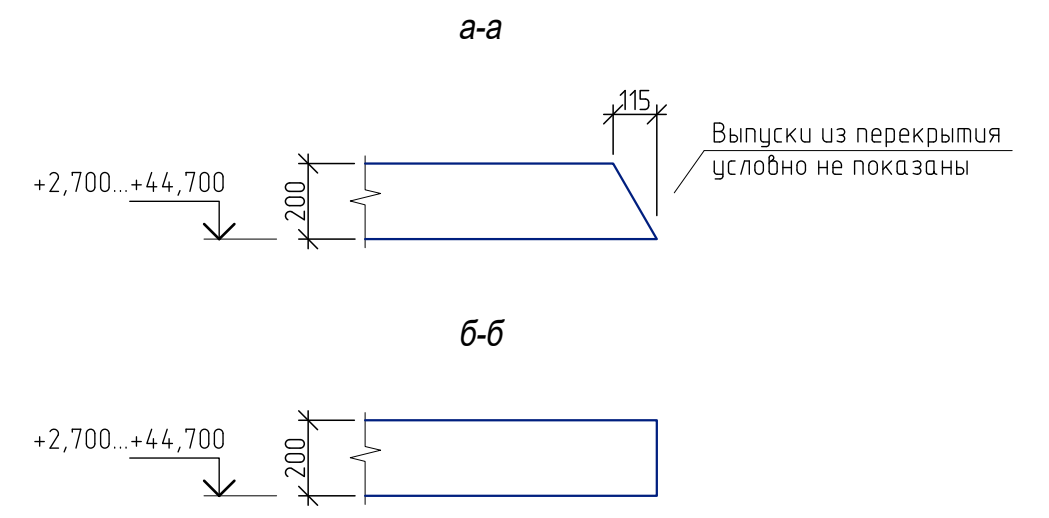
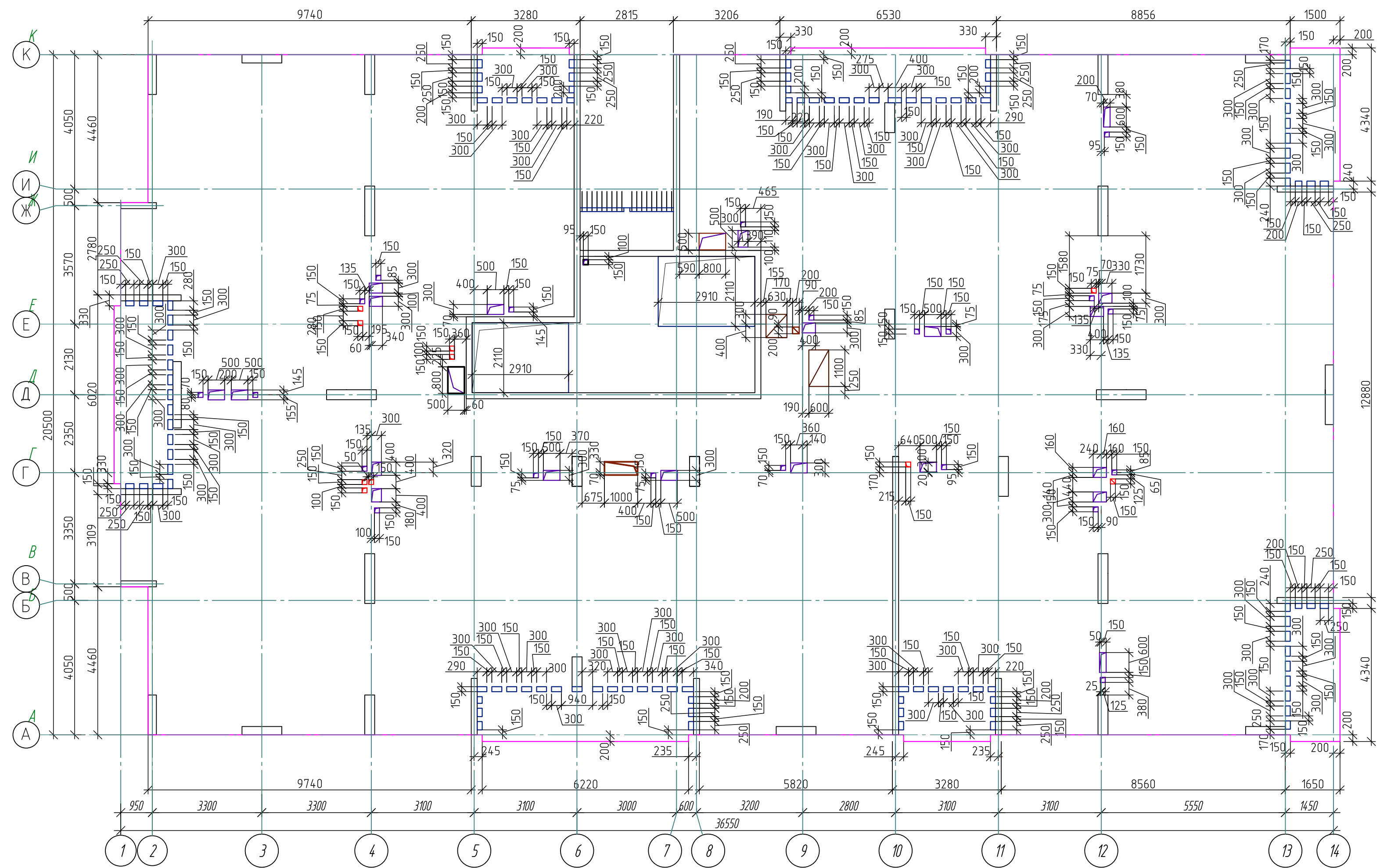
Фрагмент опалубочного чертежа перекрытия на отм. низа +44,700



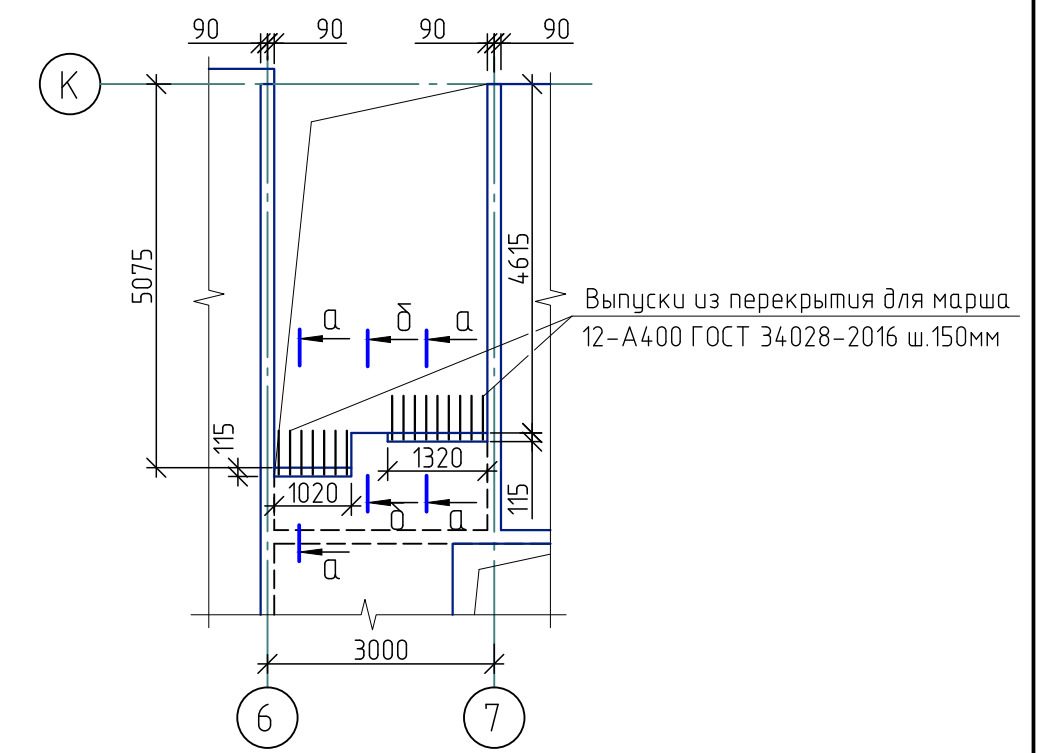
1. Перекрытие выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Армирование перекрытия выполняется по типу армирования перекрытия типового этажа.

Инв. № побл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
1	-	нов.	01-23	<i>Dozob</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Dozob</i>	01.22	Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута	
Разраб.	Загидулина	<i>Dozob</i>	01.22	Стадия	Лист
Н. контр.	Загидулина	<i>Dozob</i>	01.22	П	64.1
Опалубочный чертёж перекрытия 1-го этажа (на отм. низа +3,600)				Листов	
ООО "Техпроект" г. Сургут					
Формат А4х3					



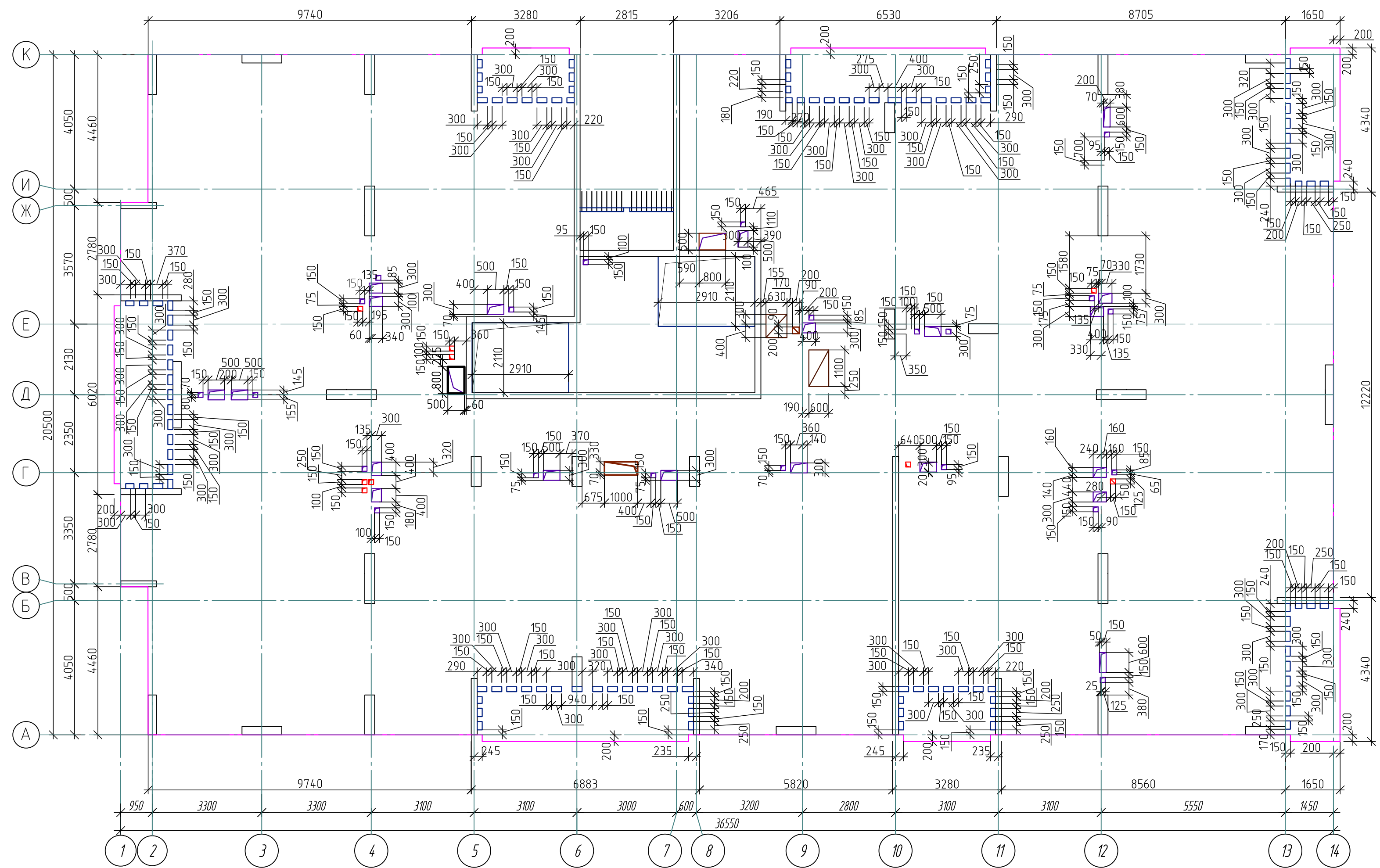
Фрагмент опалубочного чертежа перекрытия на отм. низа +44,700



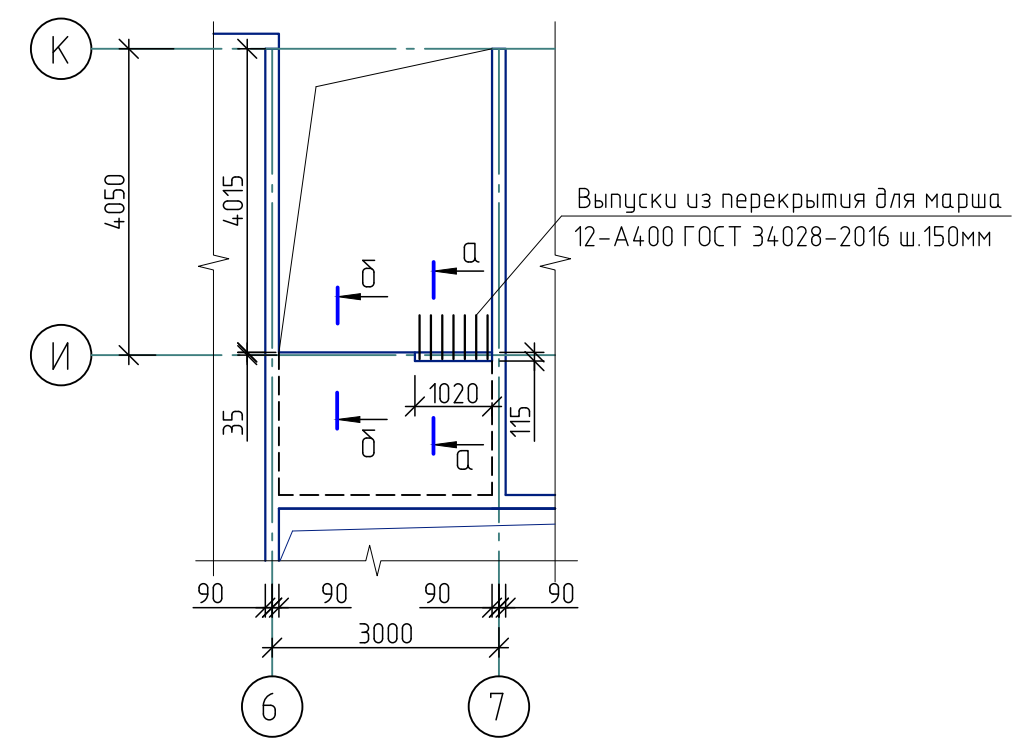
1. Перекрытие выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Армирование перекрытия выполняется по типу армирования перекрытия типового этажа.

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

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Игорь</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Игорь</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Игорь</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Игорь</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	65
				Листов	
				ООО "Техпроект"	
				г. Сургут	
Формат А4х3					



Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа +48,050

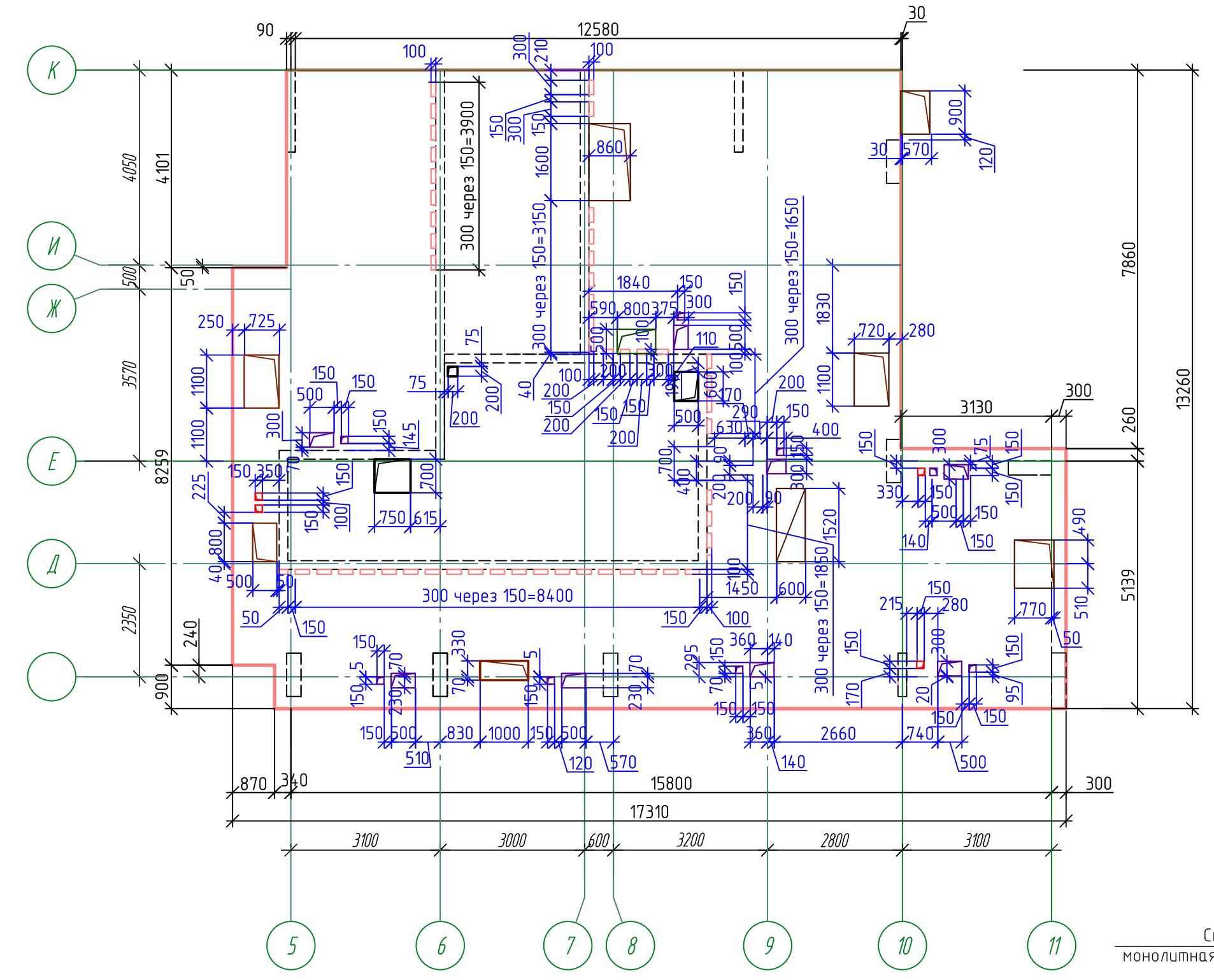


1. Перекрытие выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Армирование перекрытия выполняется по типу армирования перекрытия типового этажа.

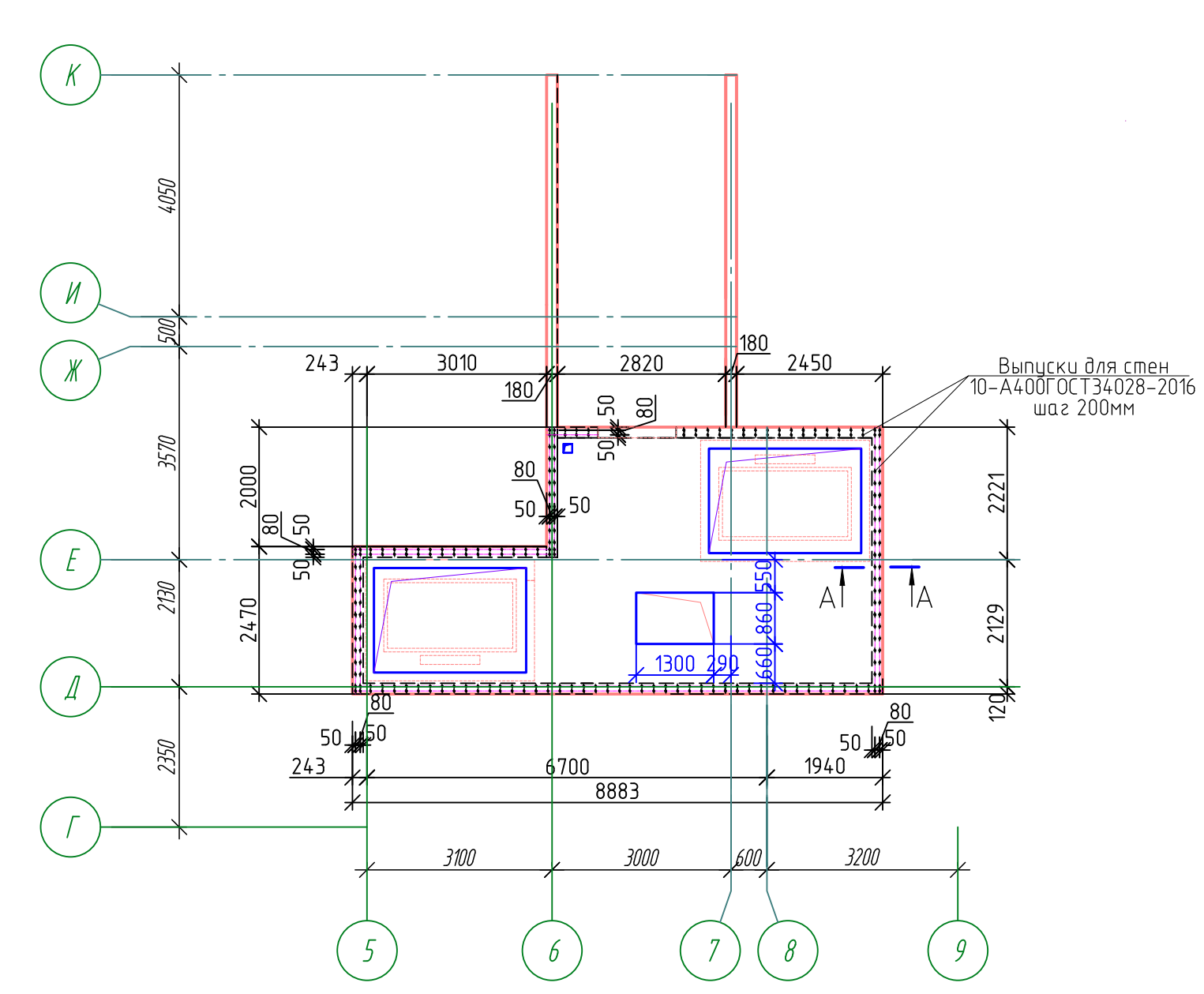
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Dozob</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Dozob</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	66
				Листов	
Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа +48,600				ООО "Техпроект" г. Сургут	
Формат А4х3					

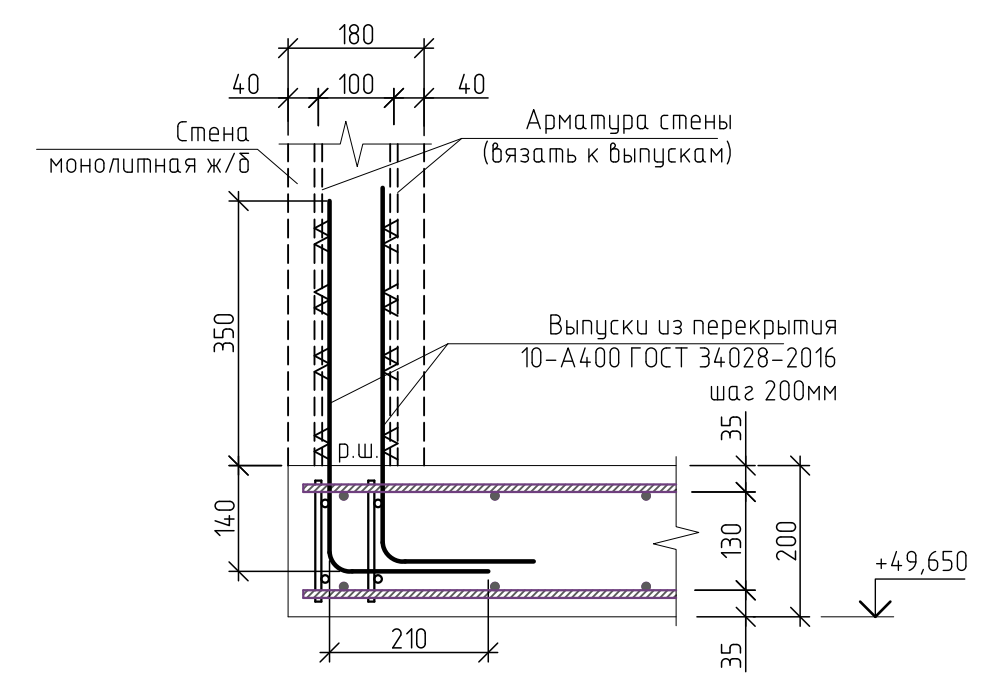
Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа +52,500



Опалубочный чертеж перекрытия на отм. низа +49,650



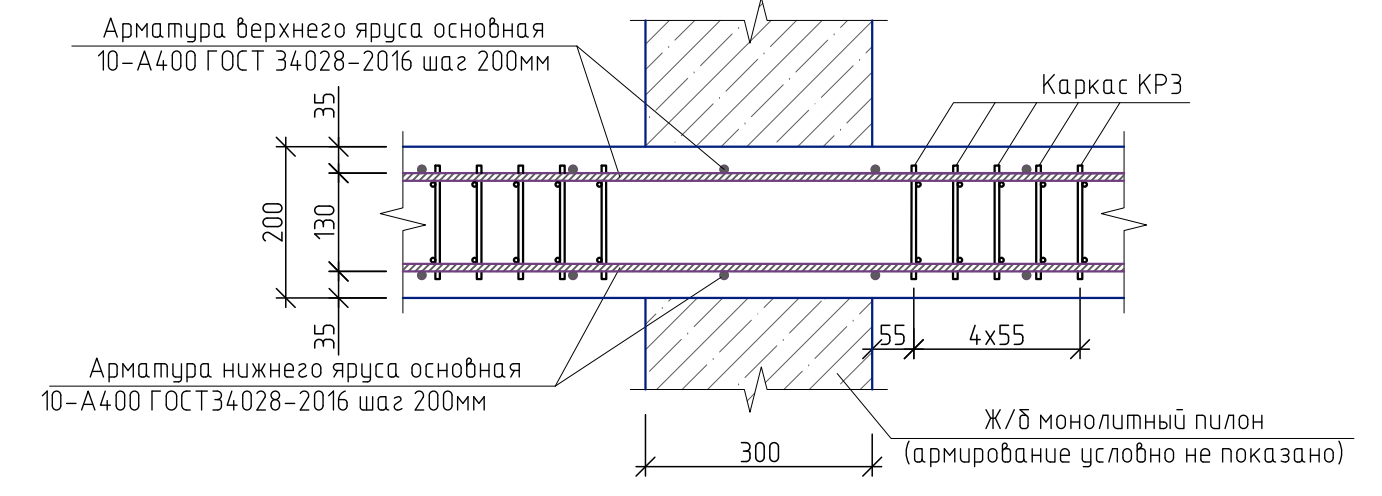
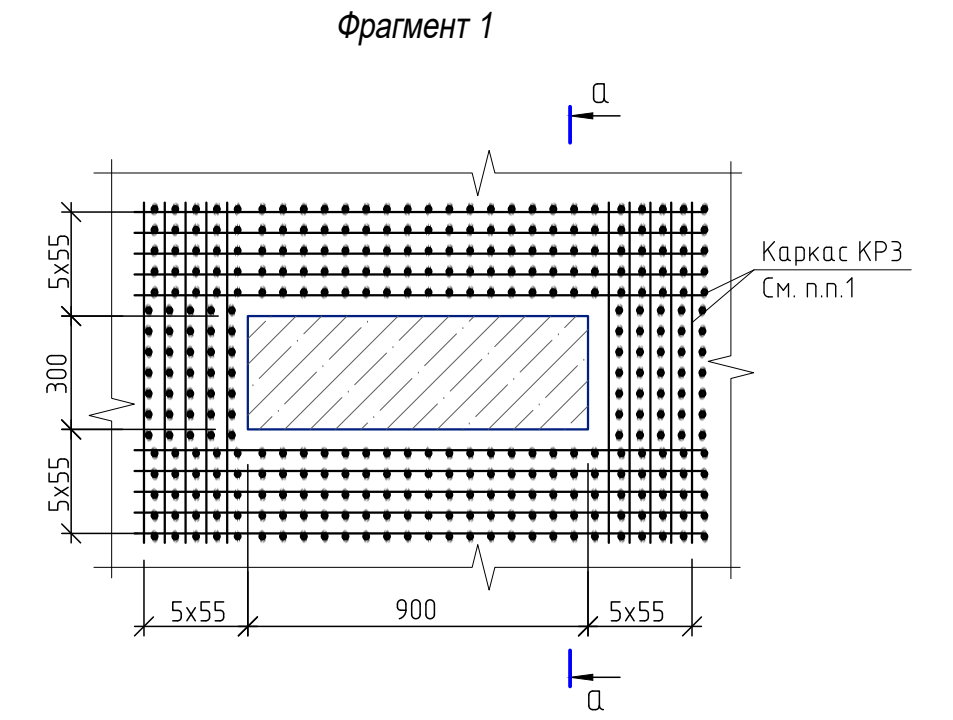
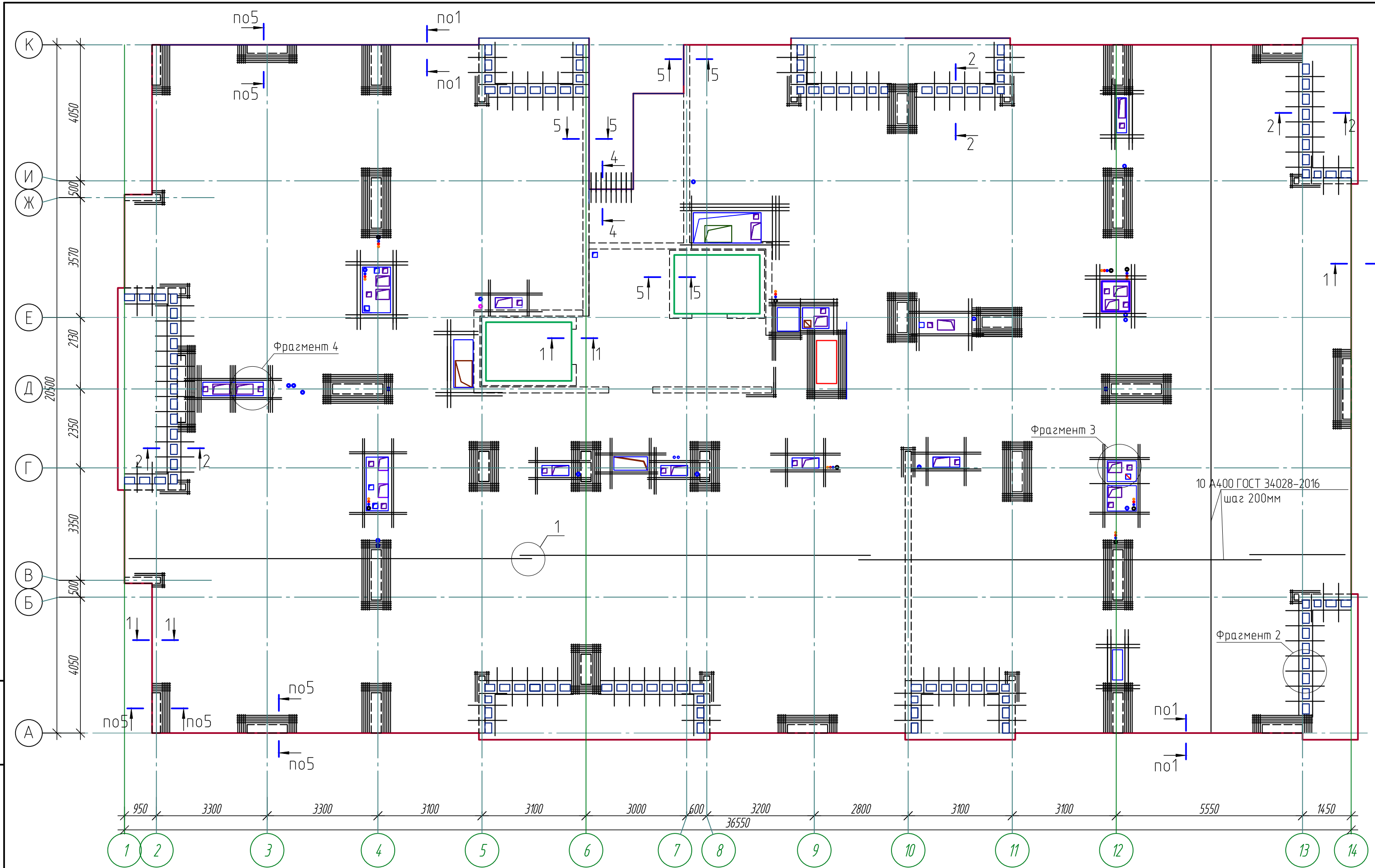
А-А



1. Перекрытие выполнить из тяжелого бетона кл. В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Армирование перекрытия выполняется по типу армирования перекрытия типового этажа.

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

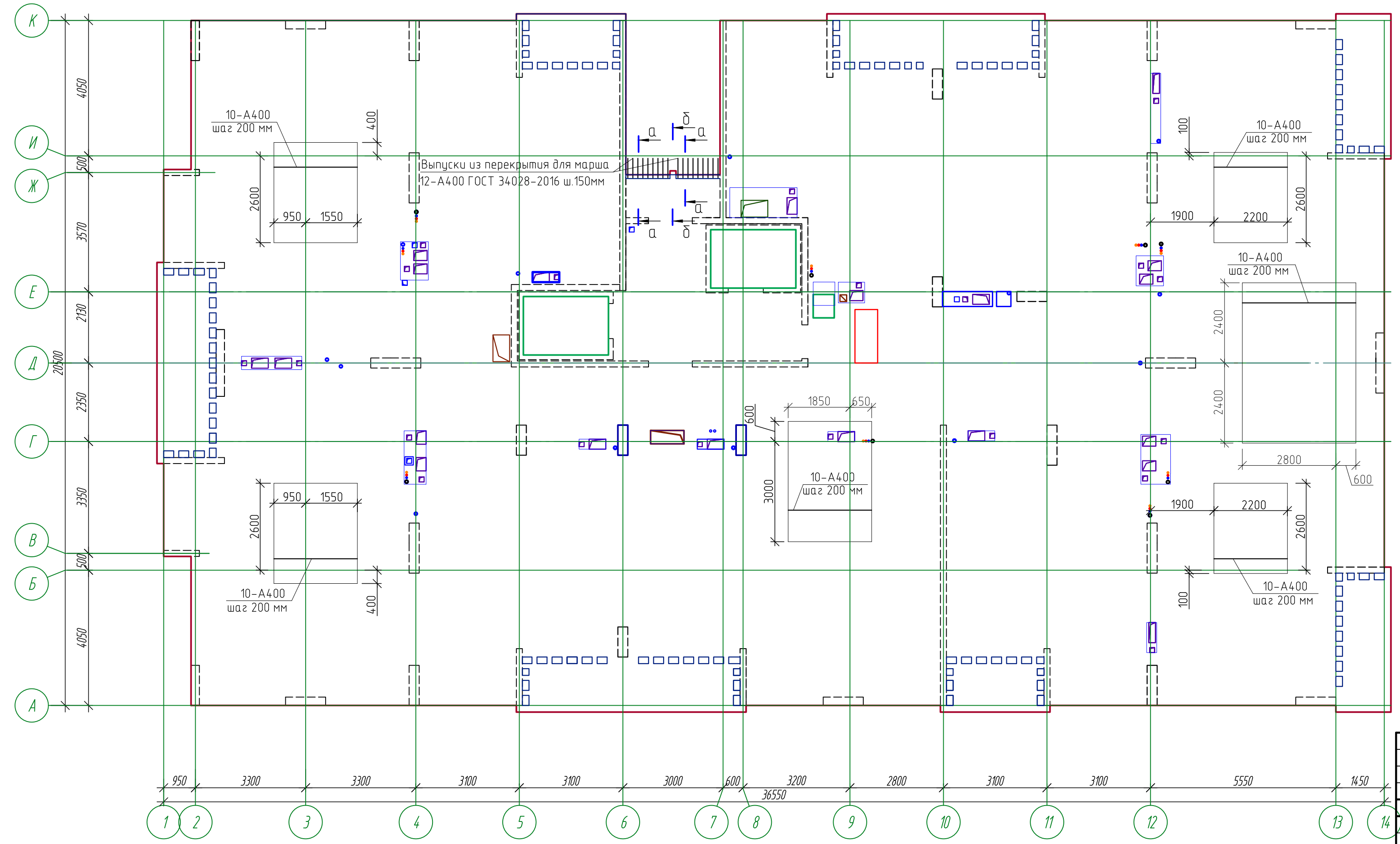
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Опалубочные чертежи перекрытий на отм. низа +49,650, +52,500					Стадия П
ООО "Техпроект" г. Сургут					Лист 67
Формат А4х3					Листов



1. Каркасы КР3 выполнить из 6-А240 ГОСТ 34028-2016. Шаг поперечных стержней 55мм.
Сварку элементов каркаса выполнить по ГОСТ 14098-2014 с соблюдением требований ГОСТ 10922-2012 п.4.7.

Инв. № побл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

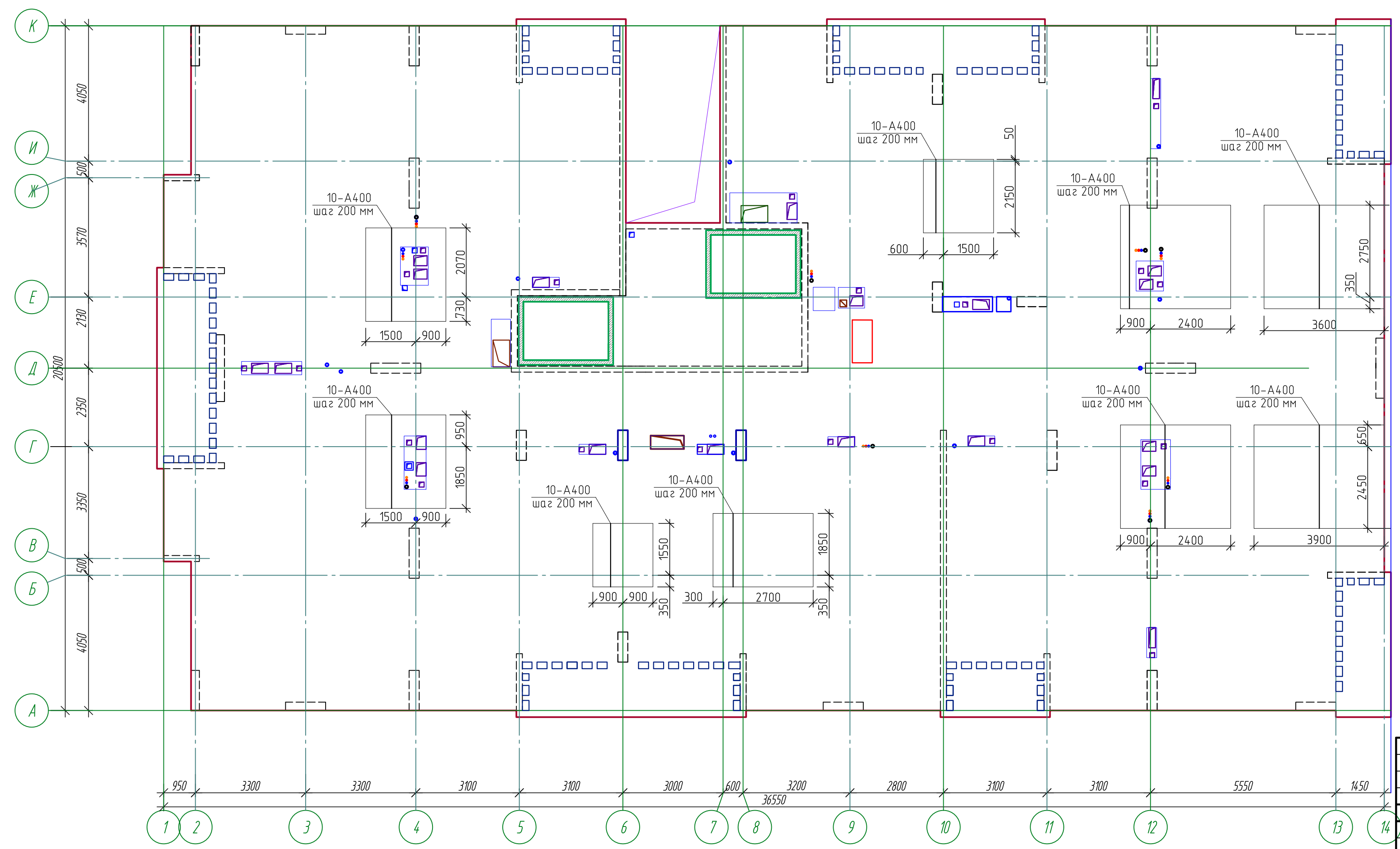
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Схема основного армирования перекрытия типового этажа				Стадия	Лист
				П	68
ООО "Техпроект" г. Сургут				Листов	
				Формат А4х3	



Дополнительное армирование выполнить из арматуры класса А400 ГОСТ 34028-2016.

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

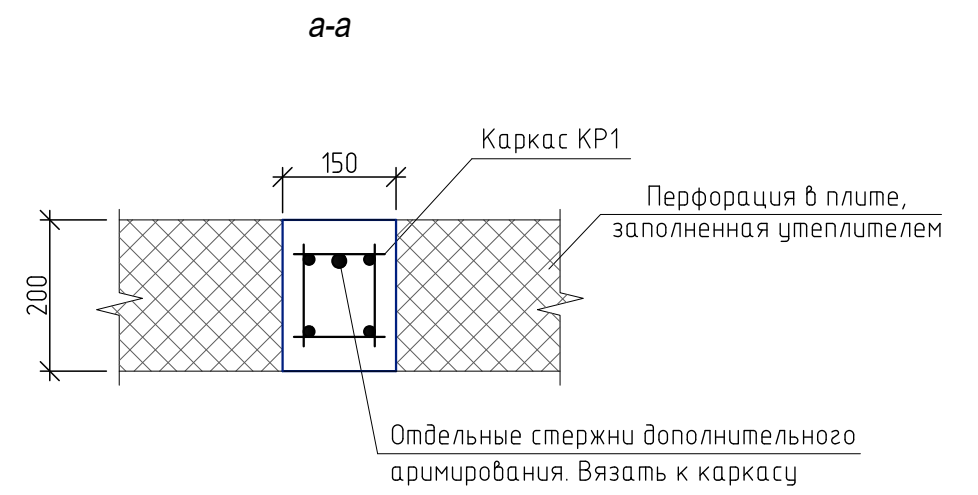
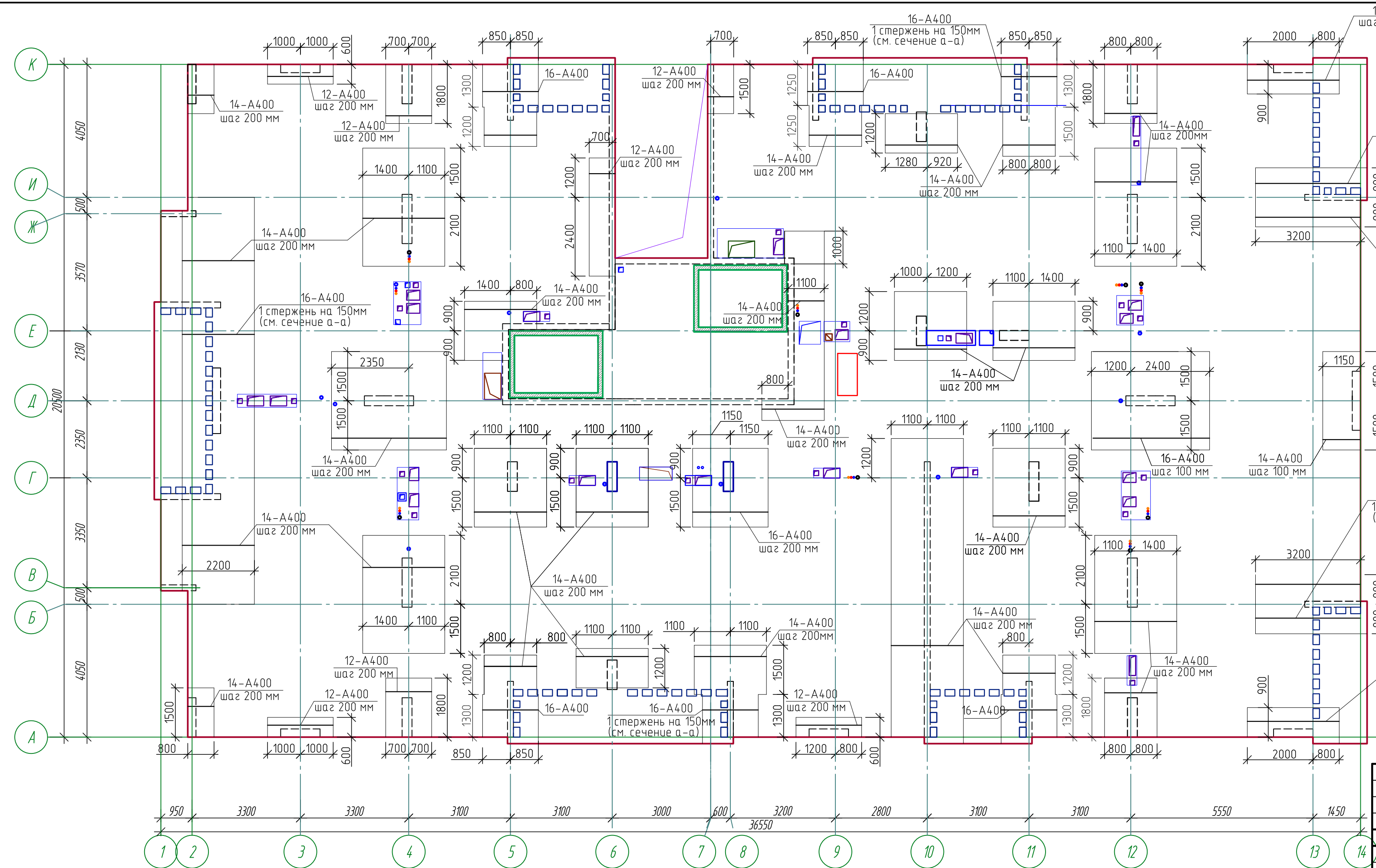
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	69
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
				Формат А4х3	



Дополнительное армирование выполнить из арматуры класса А400 ГОСТ 34028-2016.

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

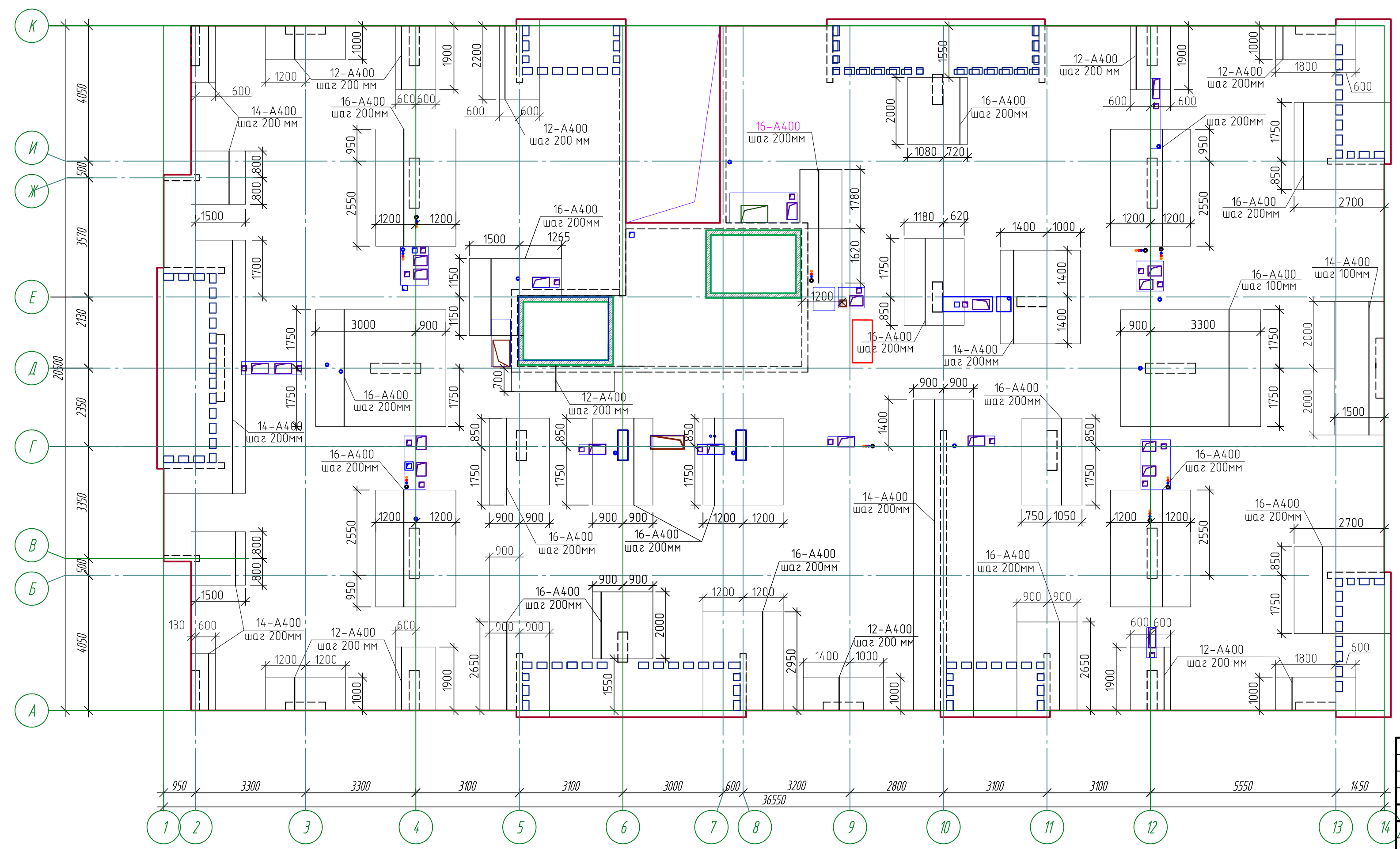
11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	70
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
				Формат А4х3	



Дополнительное армирование выполнить из арматуры класса А400 ГОСТ 34028-2016.

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

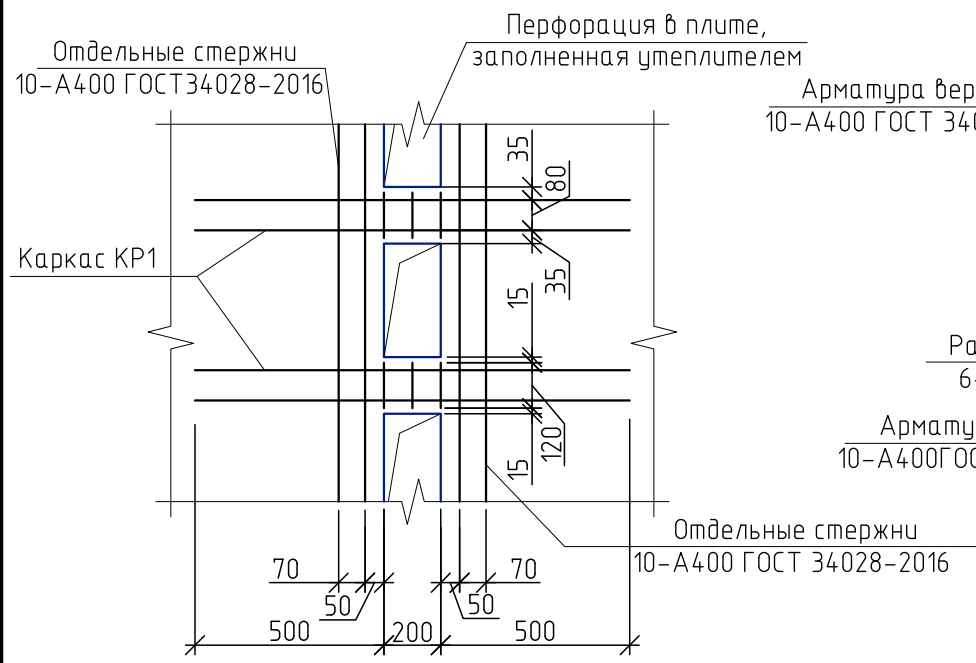
						11-12-21-КР								
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута								
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23	Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22			П	71							
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22			Схема дополнительного армирования перекрытия типового этажа у верхней грани по оси X			ООО "Техпроект" г. Сургут					
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22						Формат А4х3					



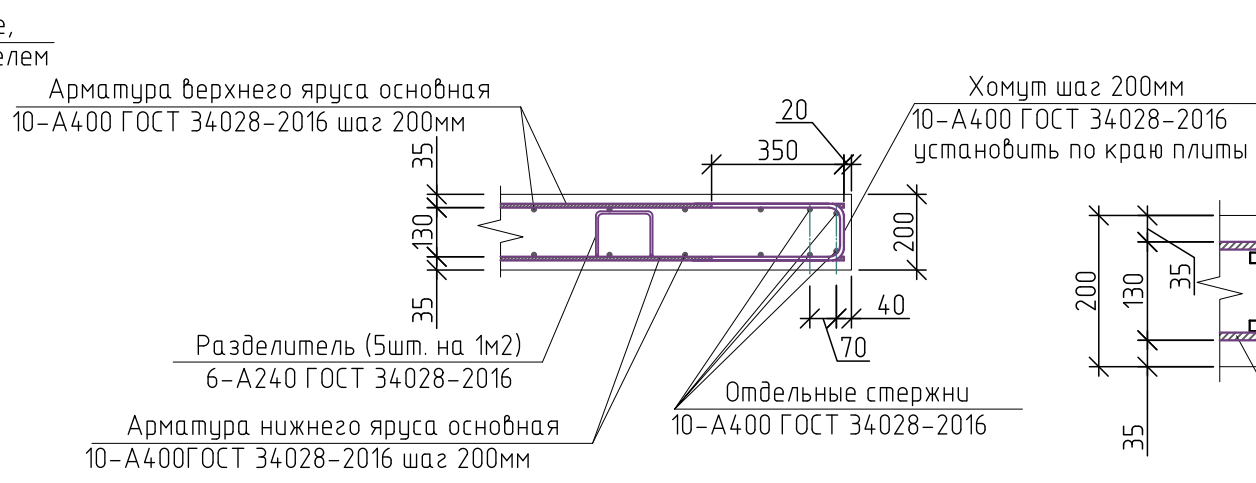
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-12-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	зам.	01-23	<i>Довб</i>	03.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	01.22		
Разраб.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	01.22		
				Стадия	Лист
				П	72
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
				Формат А4х3	

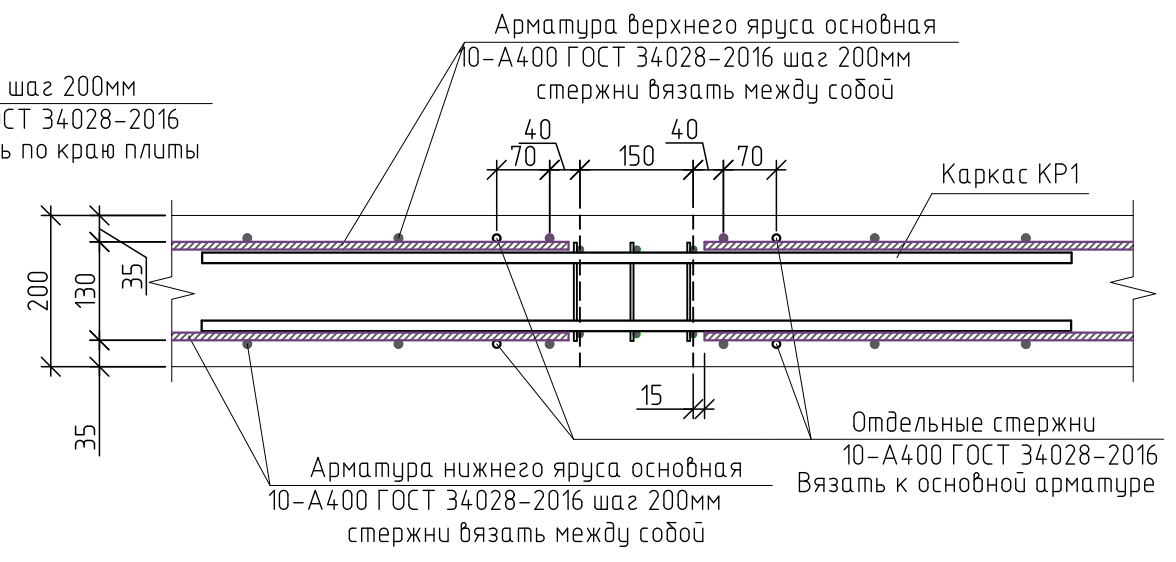
Фрагмент 2



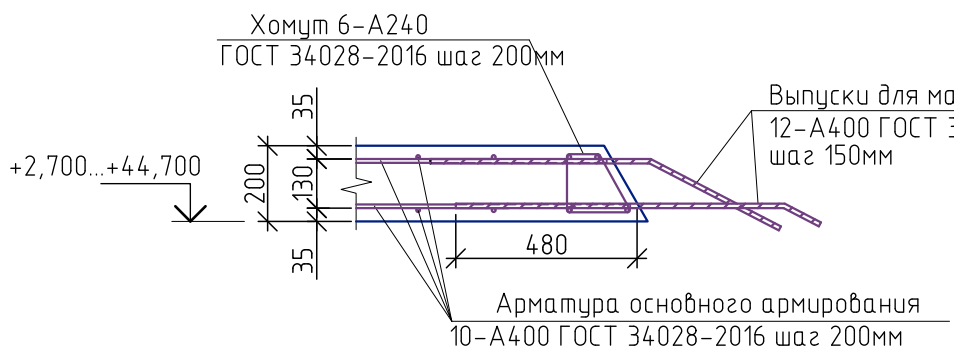
1-1



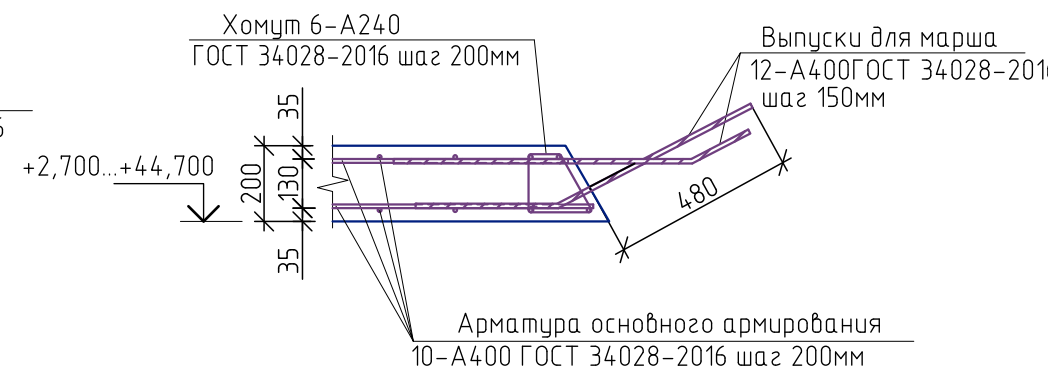
2-2



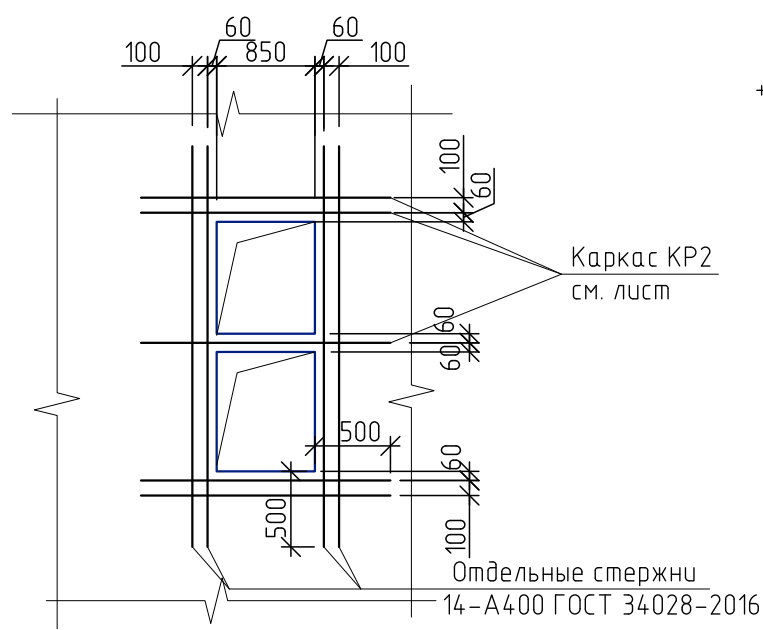
3-3



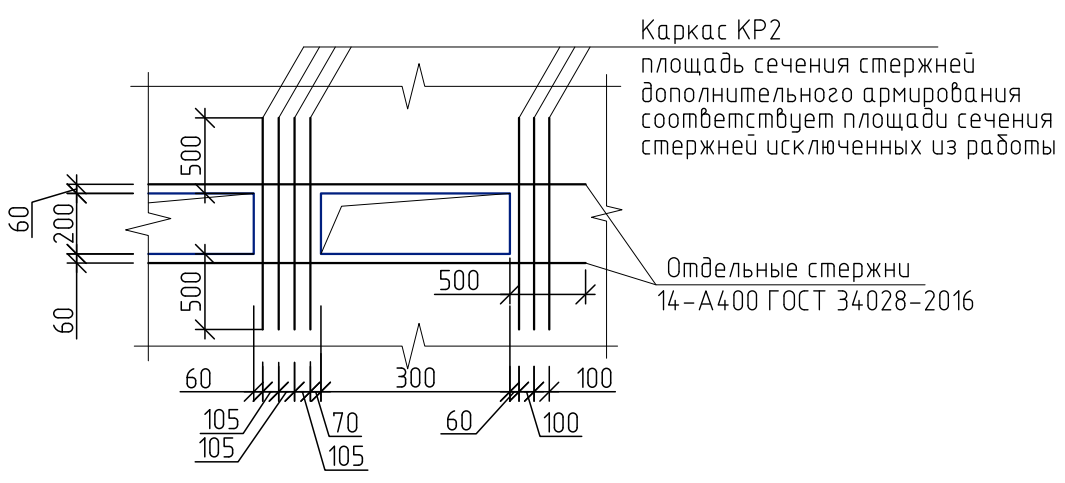
4-4



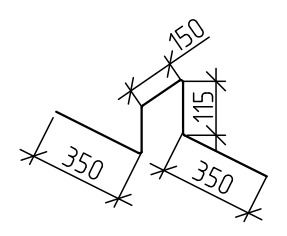
Фрагмент 3



Фрагмент 4



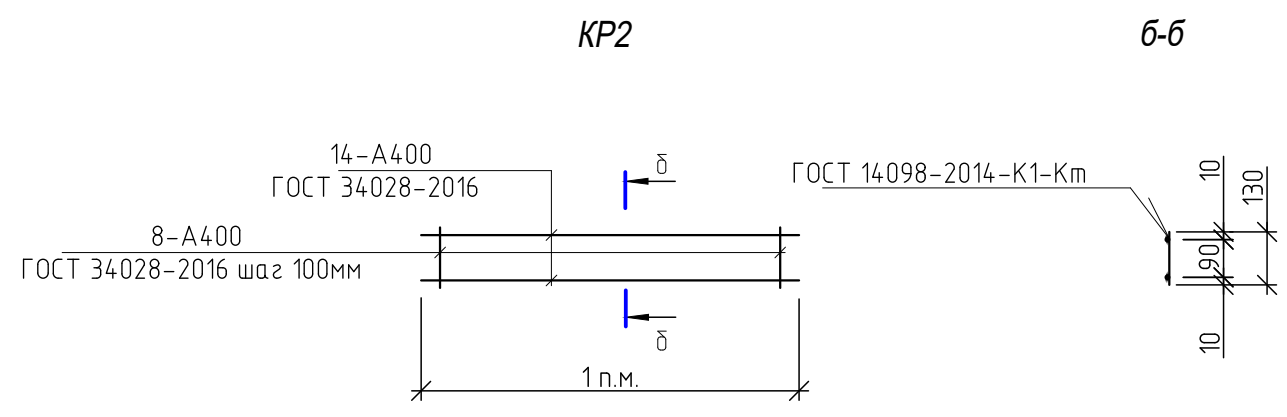
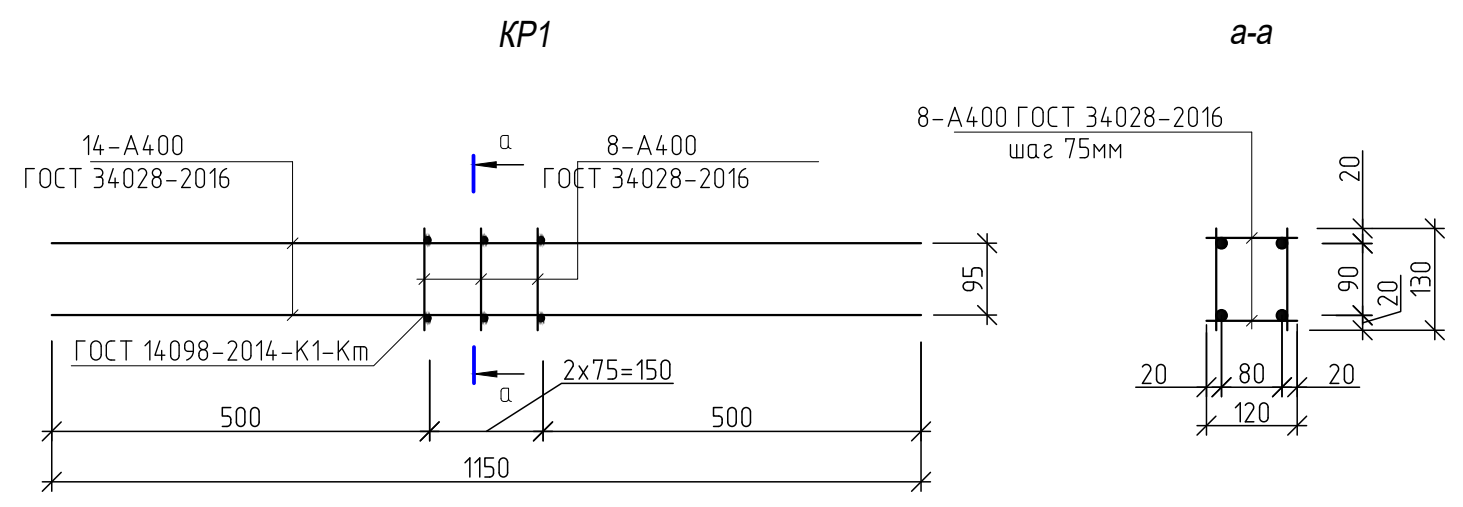
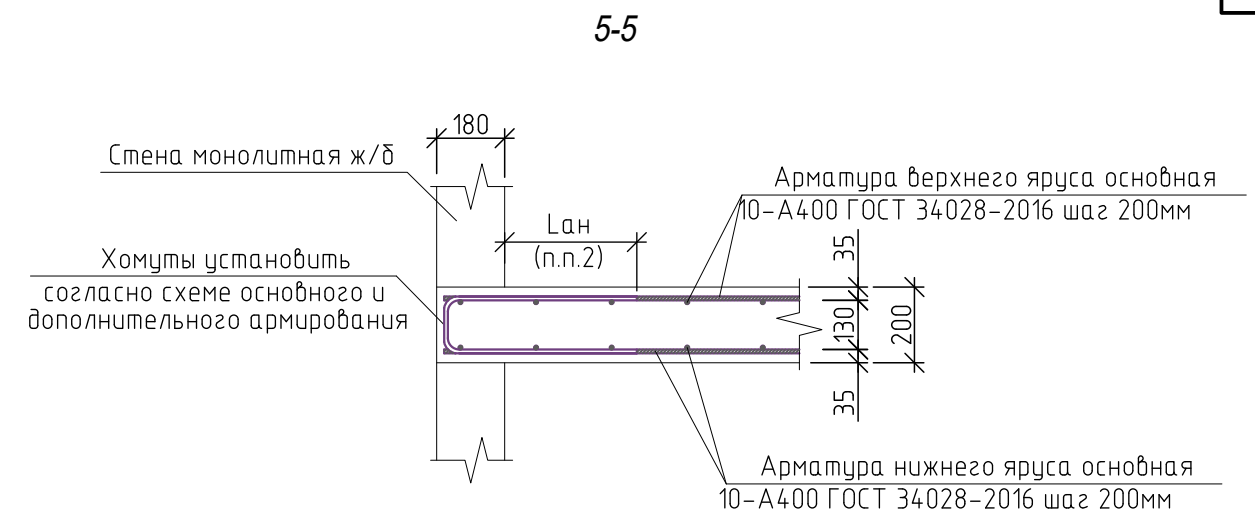
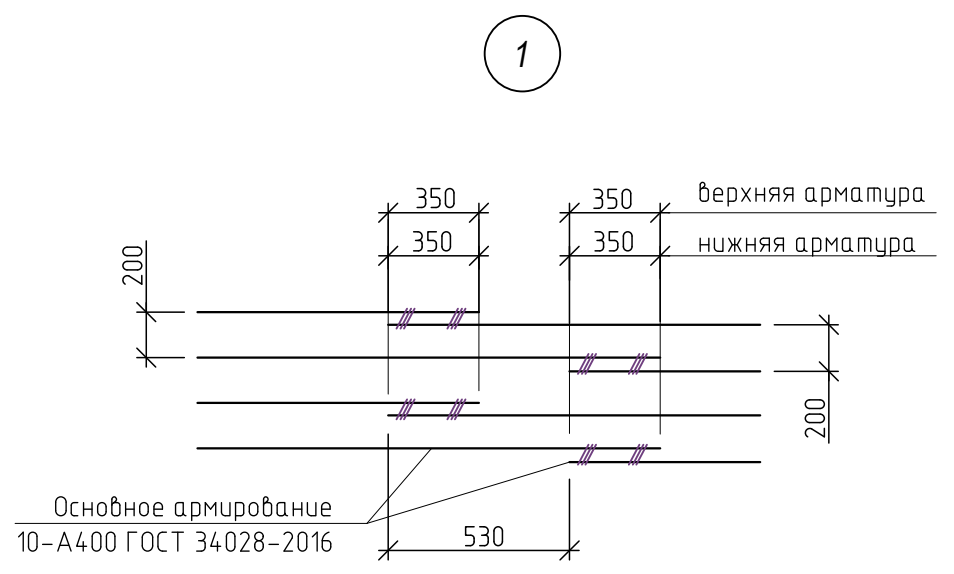
Разделитель



1. Вокруг отверстий, для пропуска коммуникаций, размером 200 мм и более необходимо укладывать дополнительные стержни диаметром и количеством равные перерезываемым стержням. Величина анкеровки стержней: 10-A400 $L_{ан}$ =350мм, 12-A400 $L_{ан}$ =400мм, 14-A400 $L_{ан}$ =500мм, 16-A400 $L_{ан}$ =550мм.

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

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Разраб.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Узлы армирования перекрытий (начало)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			

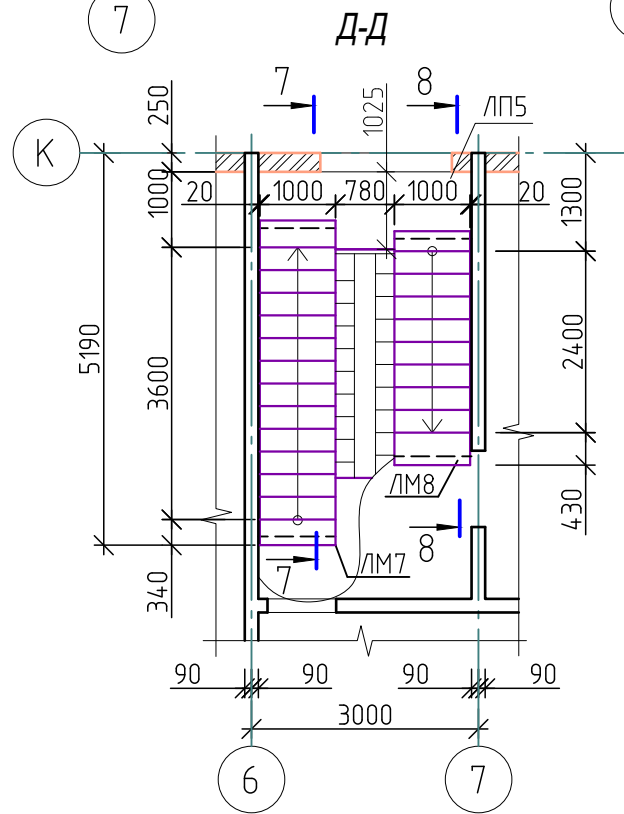
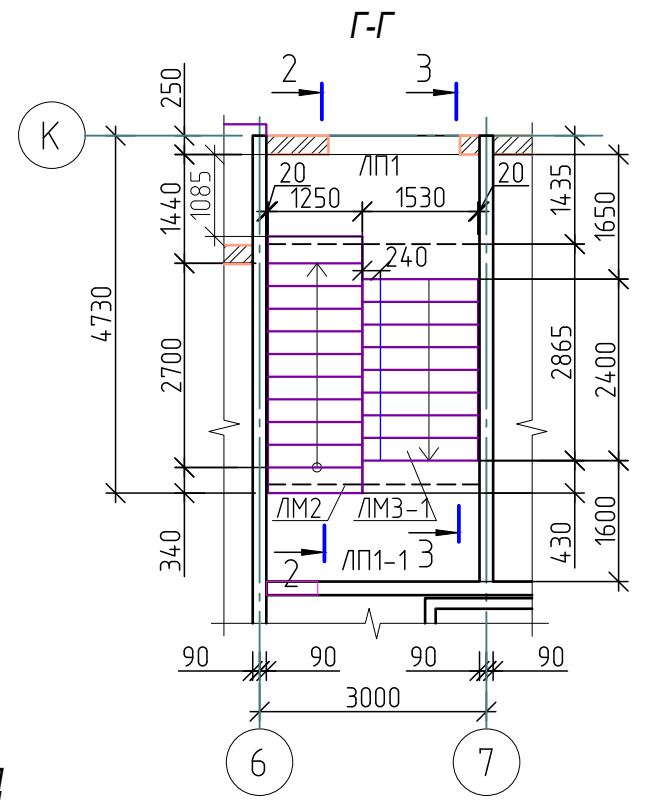
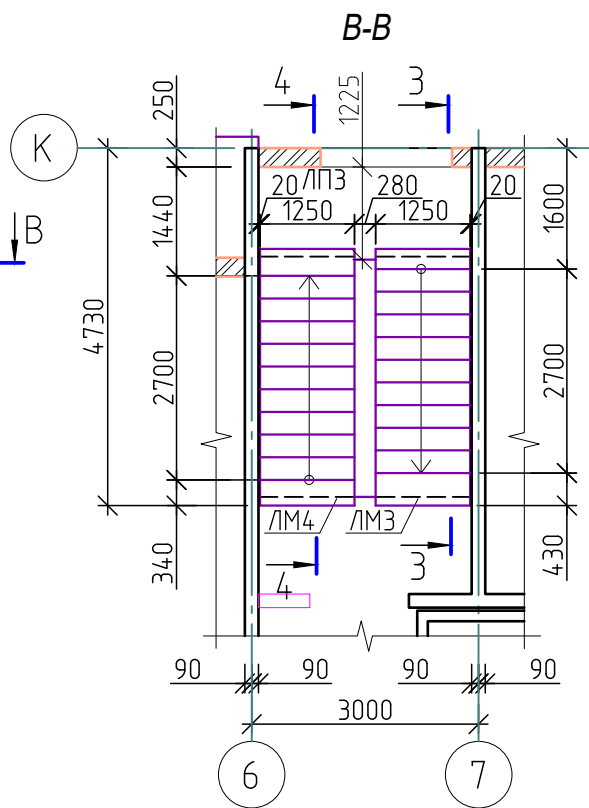
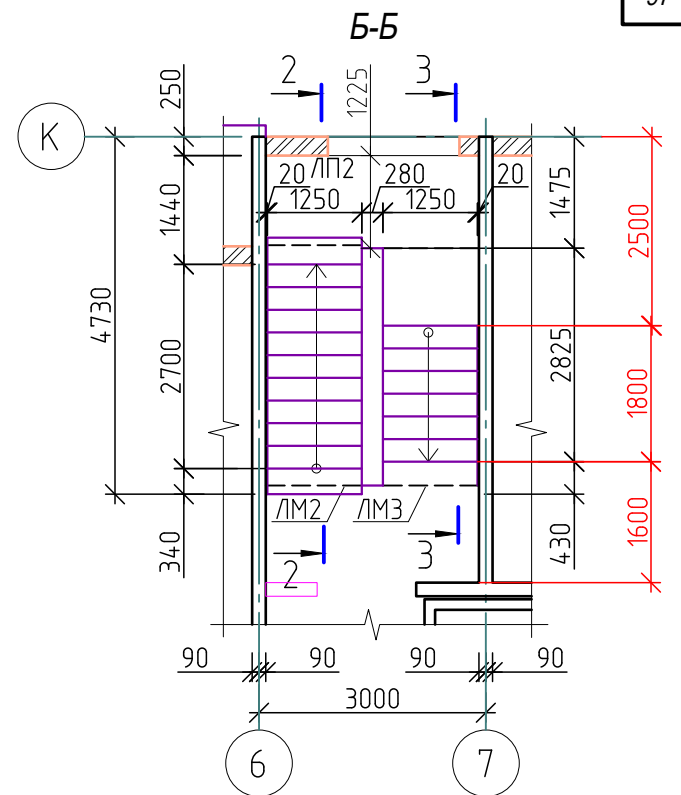
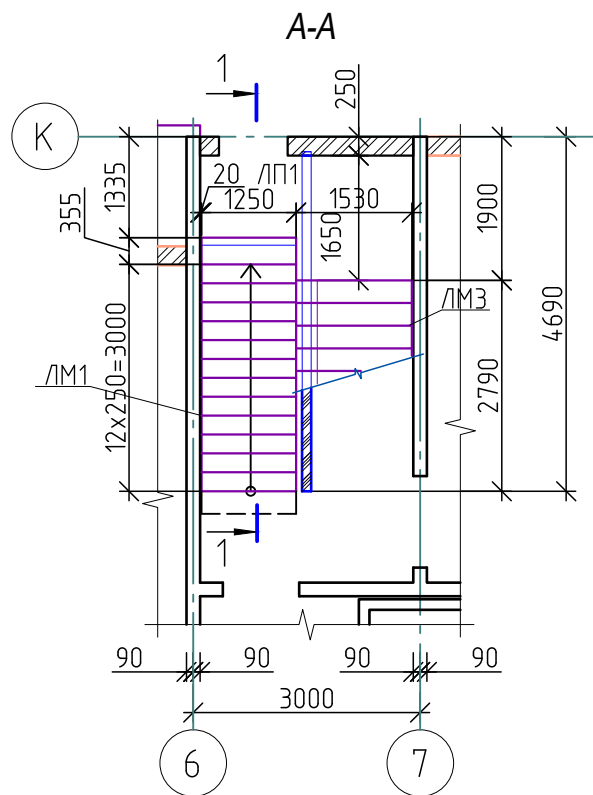
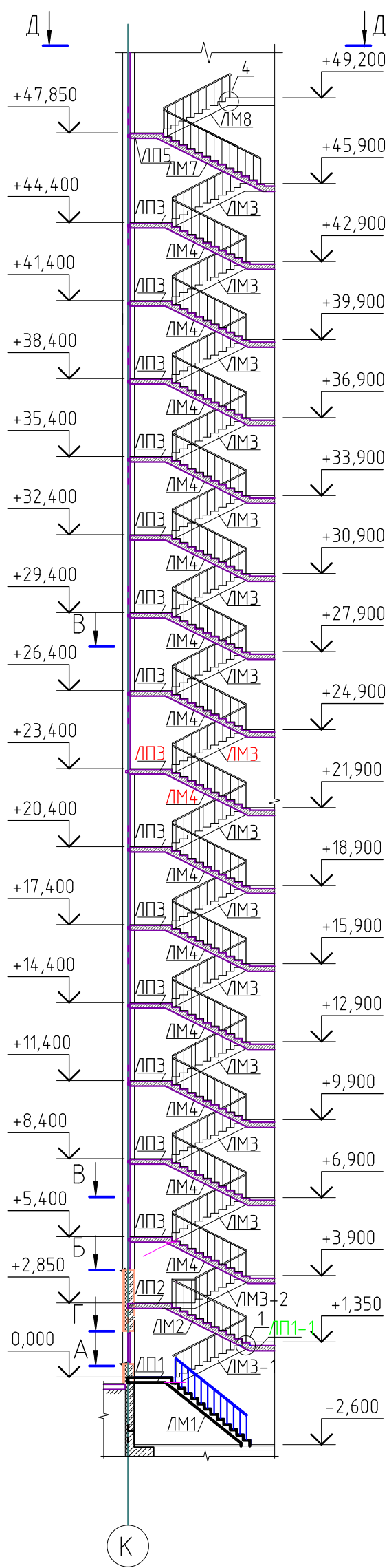


1. Узел и сечения замаркированы на листе 68.

Инв. № побл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	01.22			
Разраб.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22	Узлы армирования перекрытий (окончание)		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	01.22			

Схема внутренней лестницы

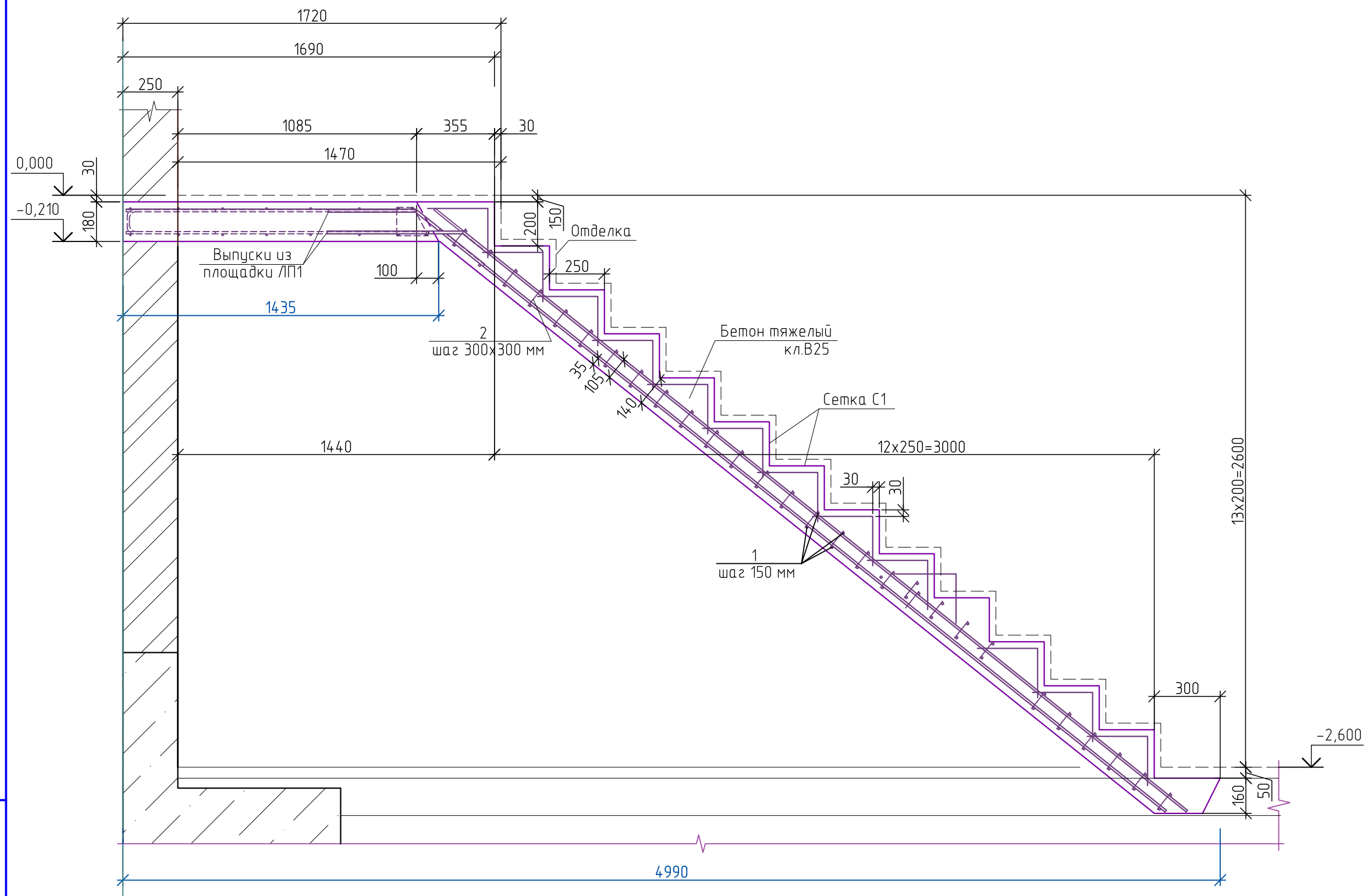


1. Данный лист см. с листами 76 ...
2. Размеры указаны по железобетонным элементам без учета отделочного слоя.

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

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
2	-	зам.	09-23	<i>Довб</i>	10.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	07.22		
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	07.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Загидулина</i>	07.22		
Лестница внутренняя				Стадия	Лист
				П	75
				Листов	
				ООО "Техпроект" г. Сургут	
Формат А3					

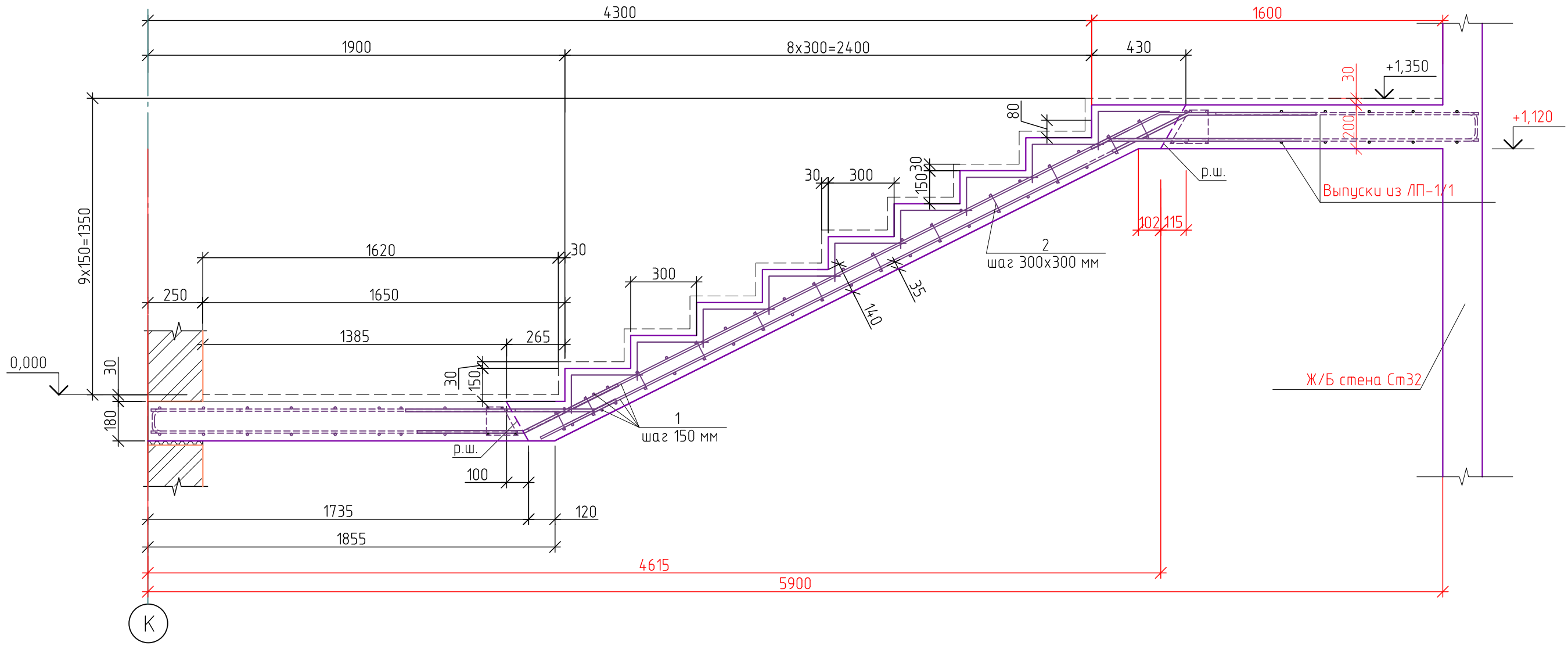
1-1



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

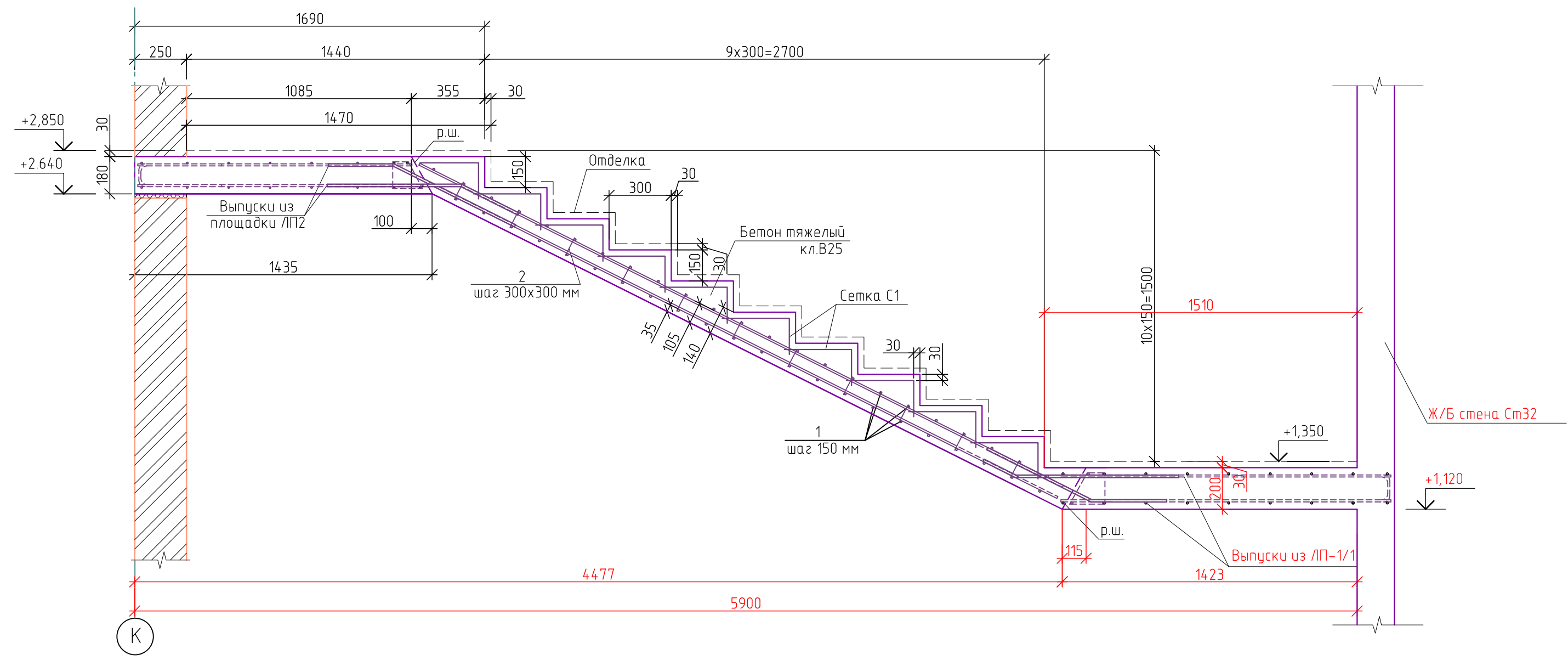
						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	76	
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	Лестничный марш ЛМ1 ООО "Техпроект" г. Сургут		
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22			

3-3



Инв. № побл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

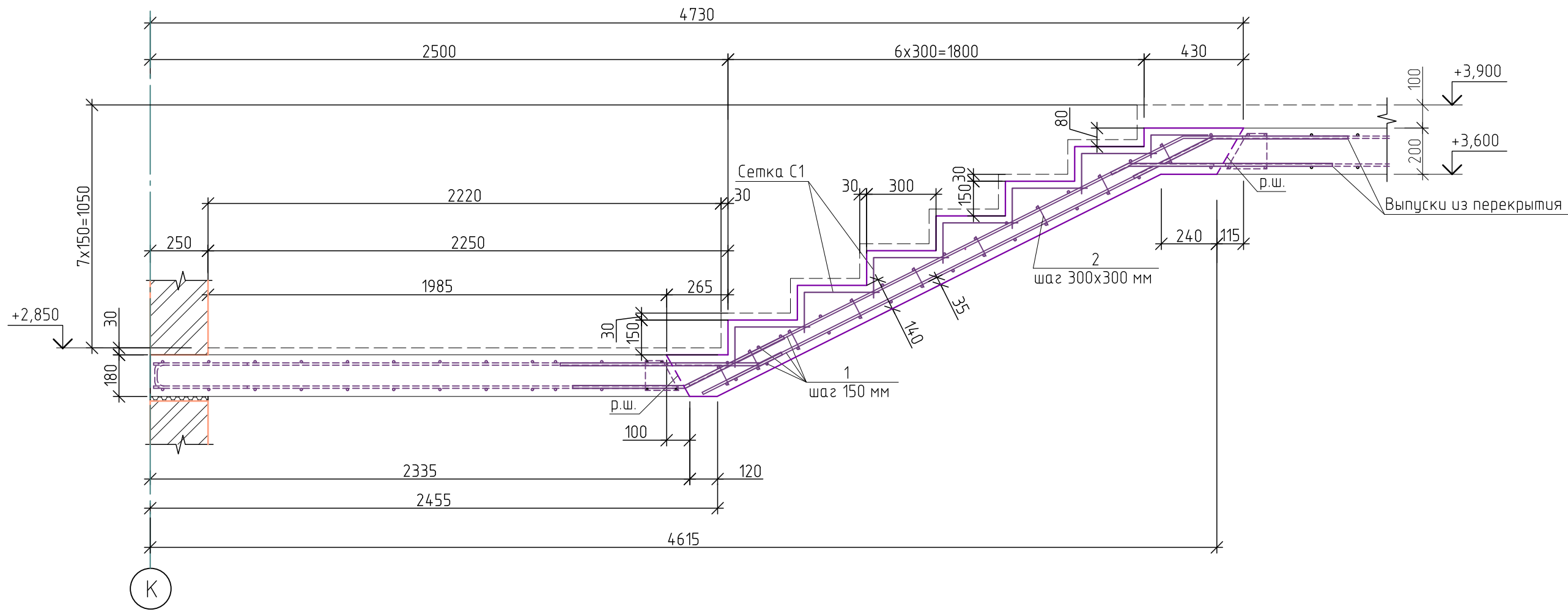
						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	П	77	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22	Лестничный марш ЛМ3-1		



Инв. № побл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-21-21-КР						
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП	Тойватров	Довб	07.22			
Разраб.	Тойватров	Довб	07.22			
Н. контр.	Загидулина	Довб	07.22			
				Стадия	Лист	Листов
				П	78	
Лестничный марш ЛМ2				ООО "Техпроект" г. Сургут		

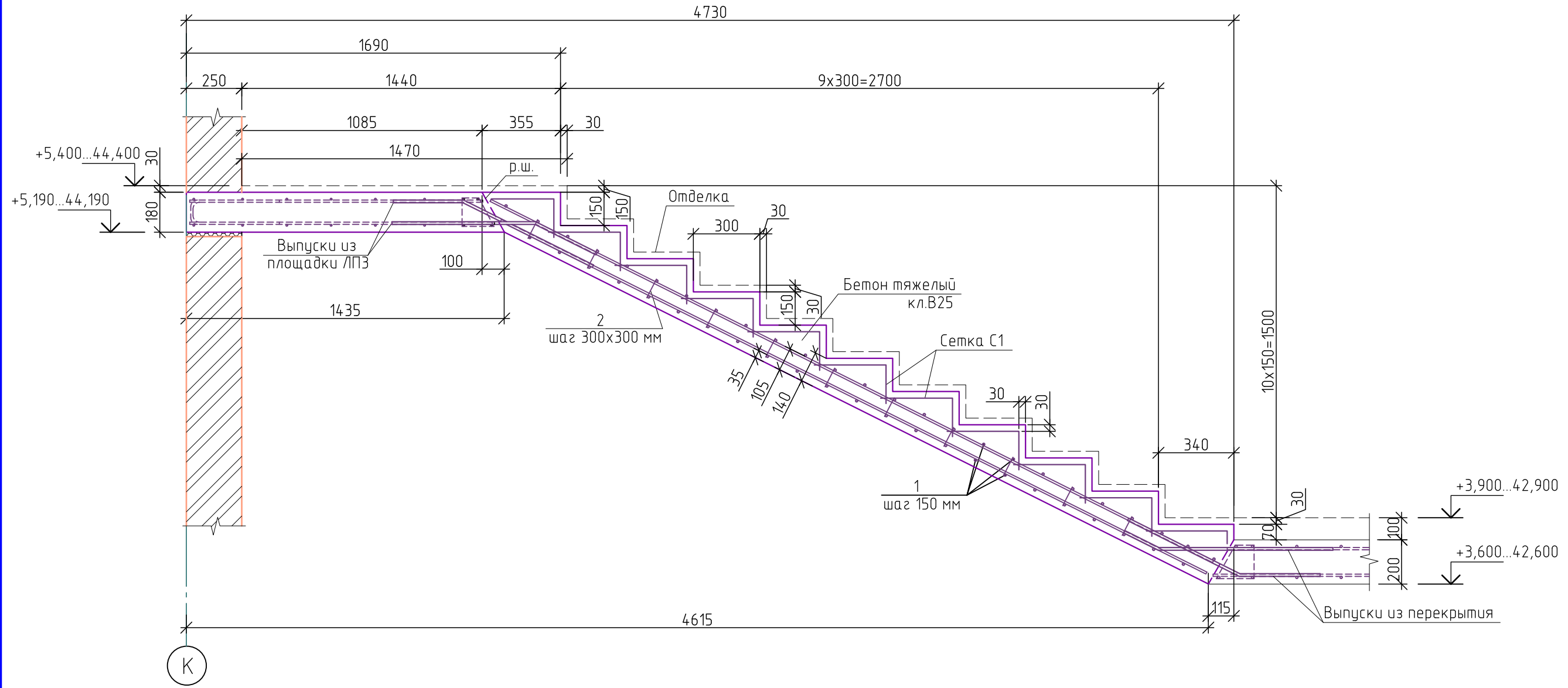
3-3



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

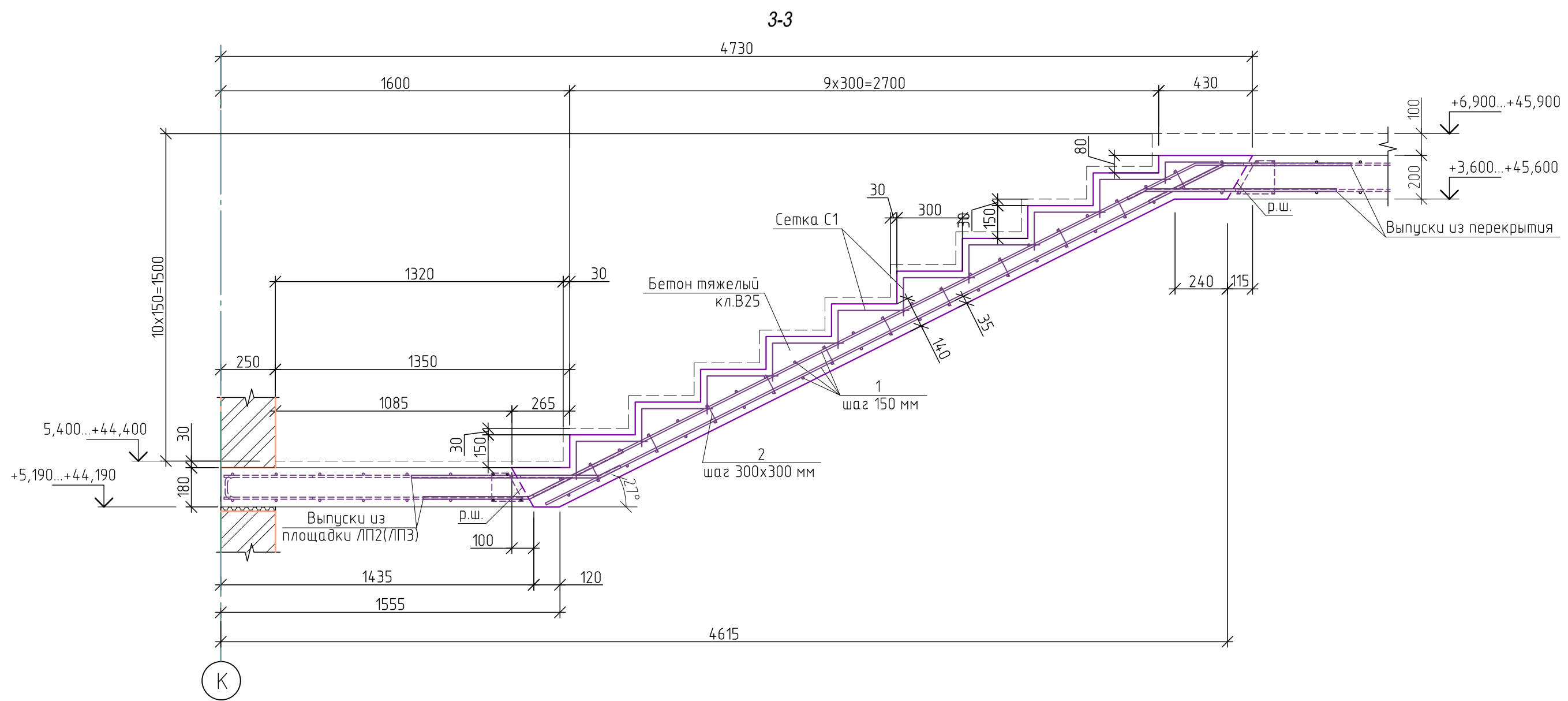
						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	П	79	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	Лестничный марш ЛМ3-2		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22			

4-4



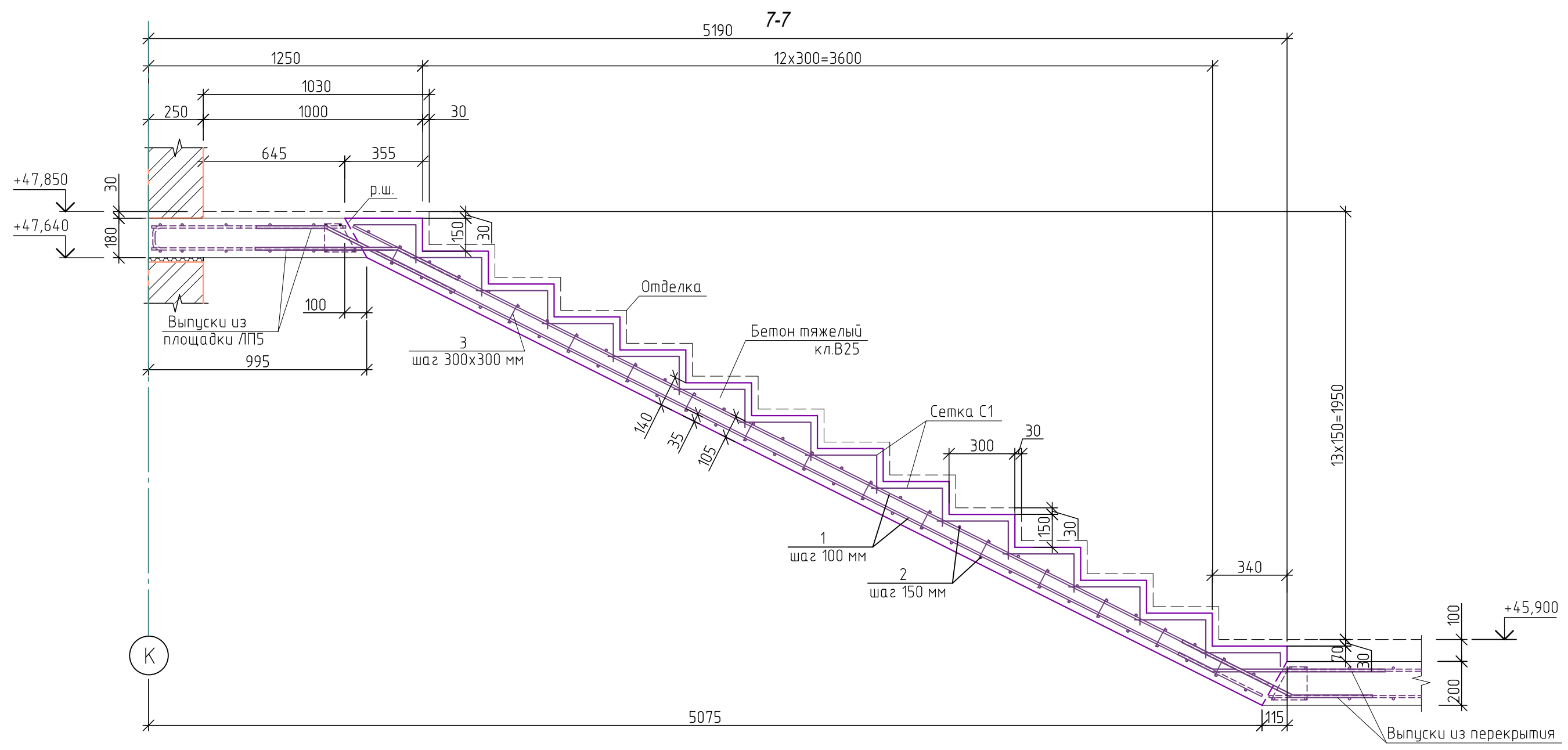
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	П	80	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22			
						Лестничный марш ЛМ4		ООО "Техпроект" г. Сургут



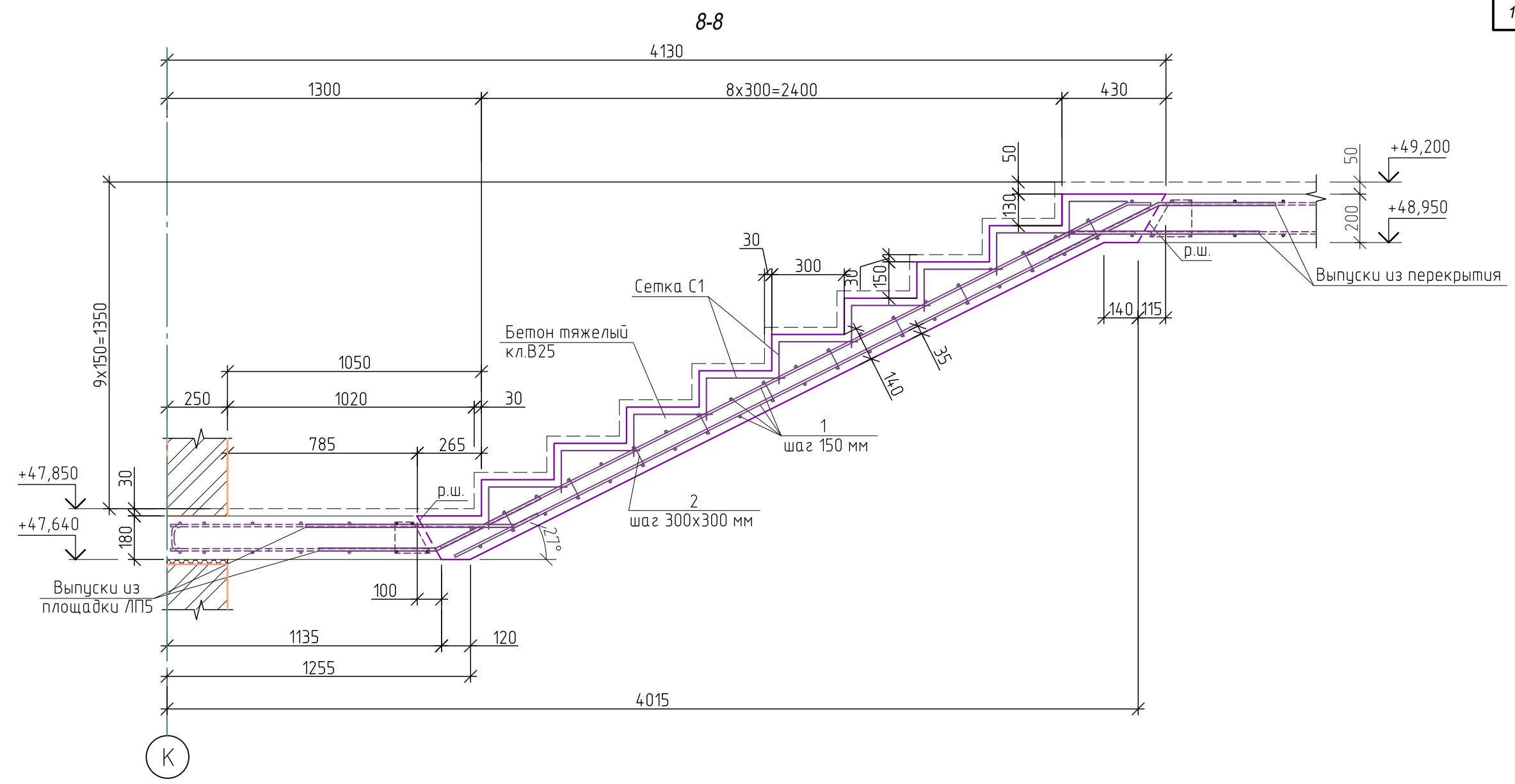
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	П	81	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22	Лестничный марш ЛМ3		ООО "Техпроект" г. Сургут



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

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	П	82	
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22			
Лестничный марш ЛМ7						ООО "Техпроект" г. Сургут		



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №

						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22			
Разраб.		Тойватров		<i>Тойватров</i>	07.22	Лестничный марш ЛМ8	ООО "Техпроект" г. Сургут	
Н. контр.		Загидулина		<i>Загидулина</i>	07.22			

Опалубочный чертеж площадки ЛП1

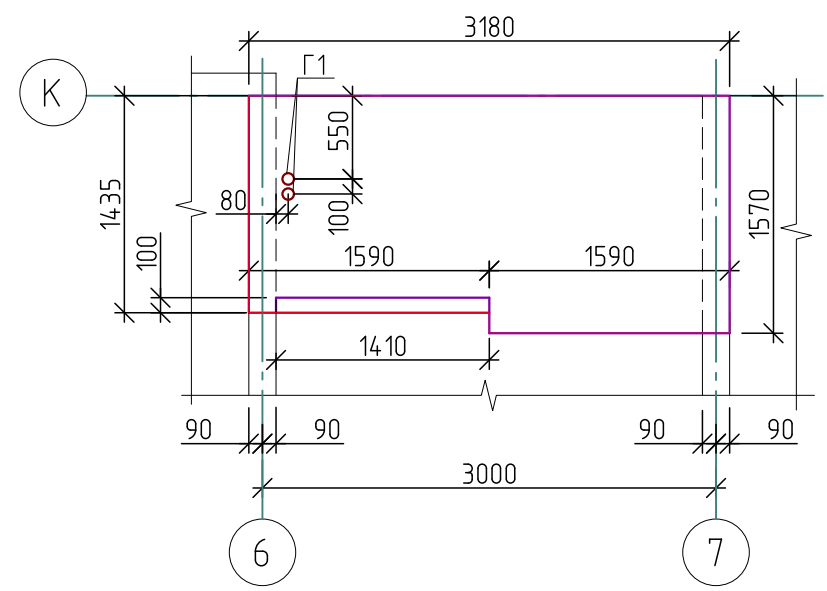


Схема дополнительного армирования верхней зоны плиты

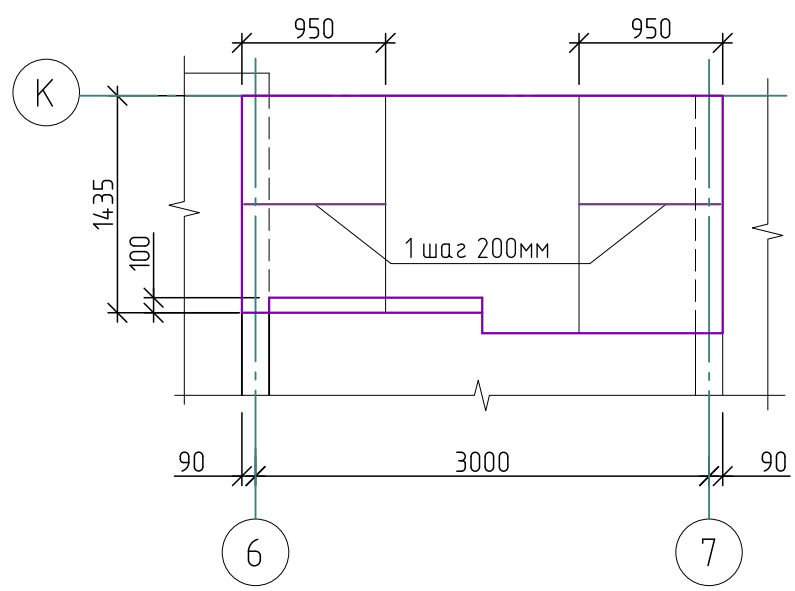


Схема дополнительного армирования нижней зоны плиты

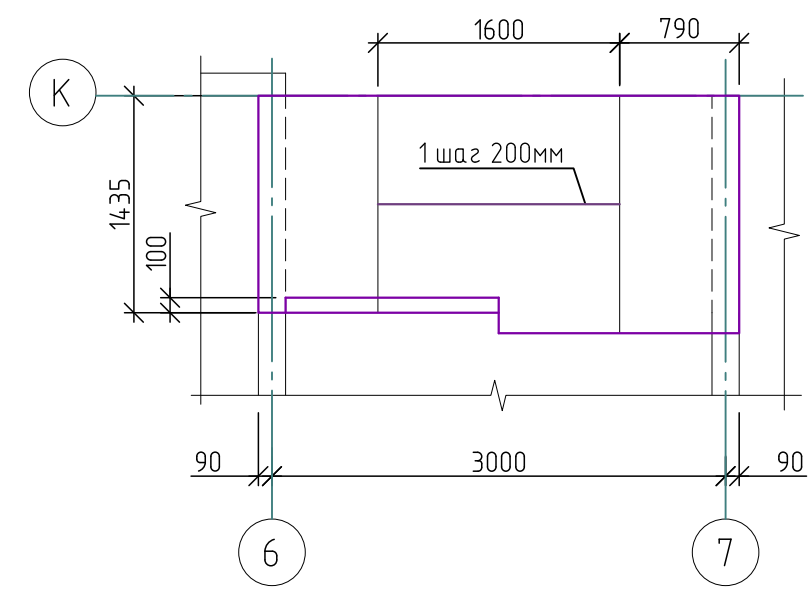
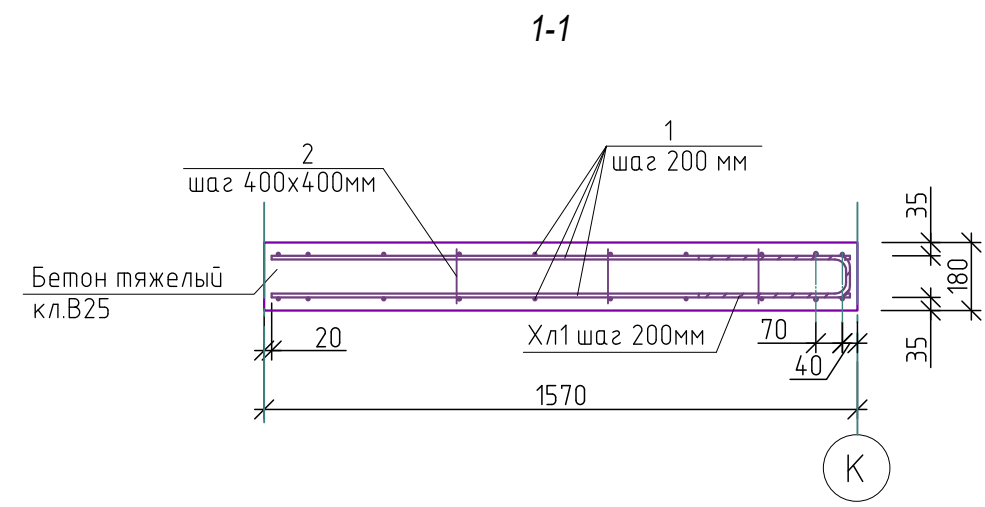
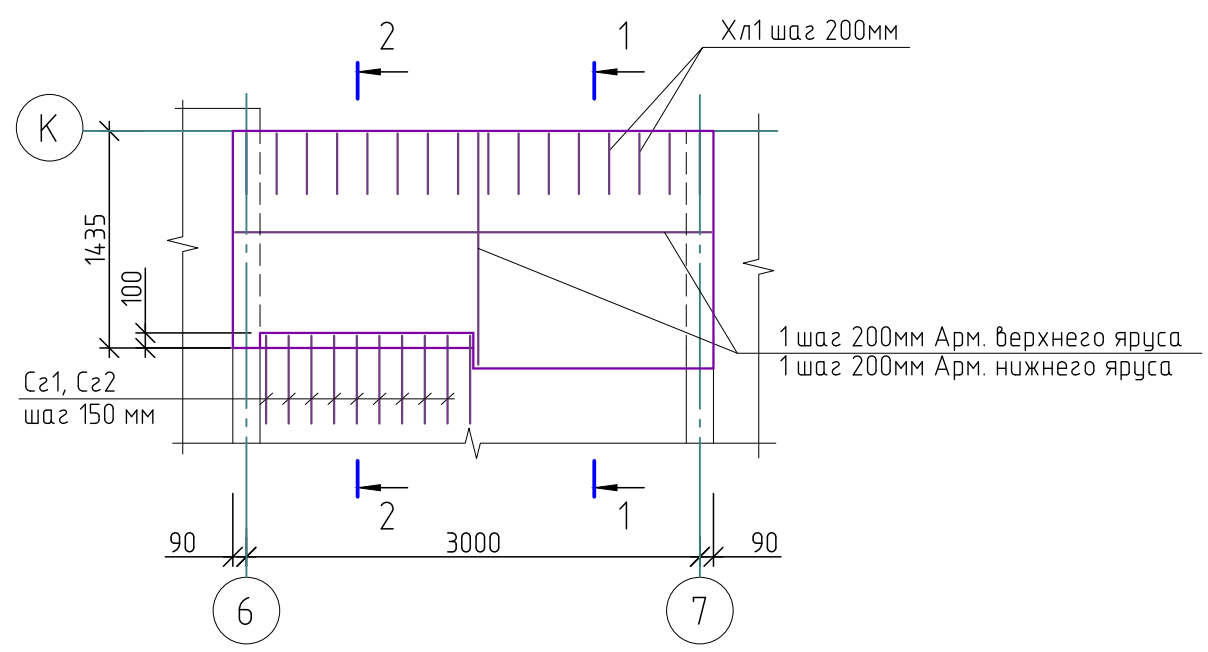
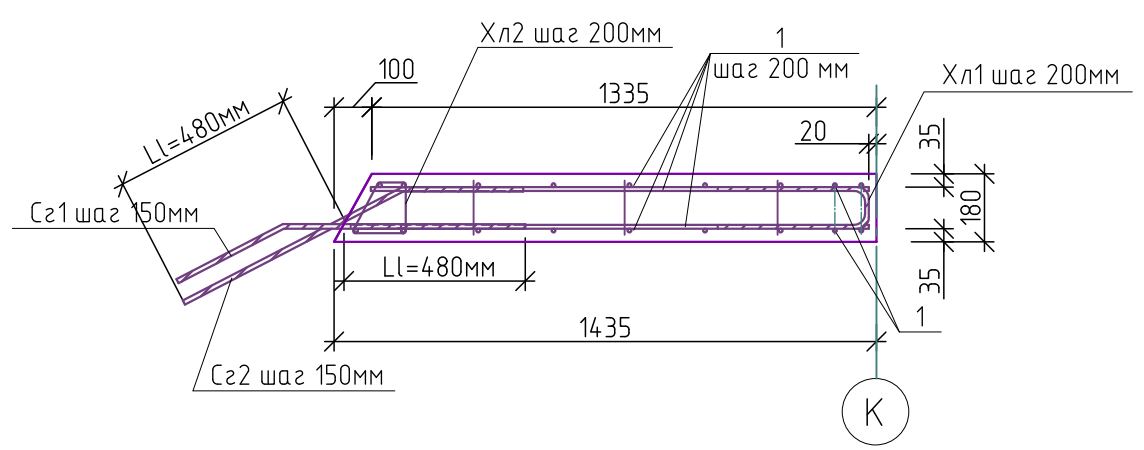


Схема основного армирования площадки ЛП1



2-2



						11-21-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	1006	07.22					
Разраб.	Тойватров	1006	07.22			Лестничная площадка ЛП1		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н. контр.	Загидулина		07.22					

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Опалубочный чертеж площадки ЛП2

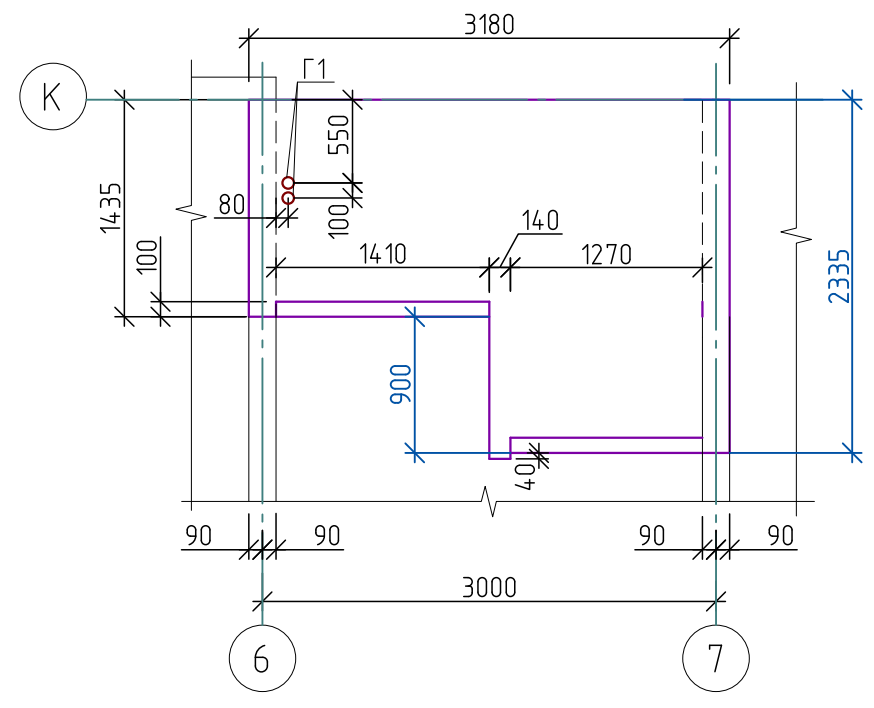


Схема дополнительного армирования верхней зоны плиты

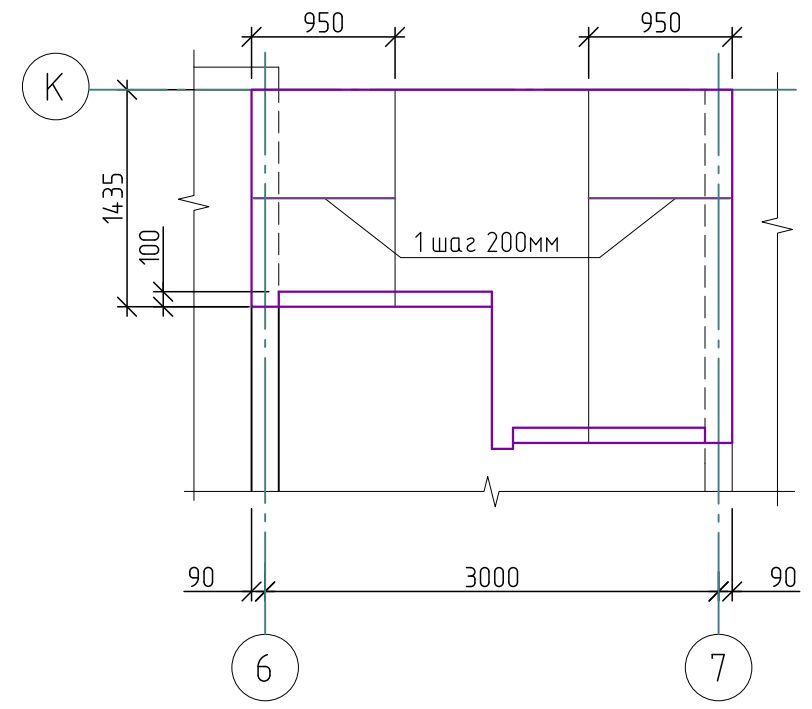


Схема дополнительного армирования нижней зоны плиты

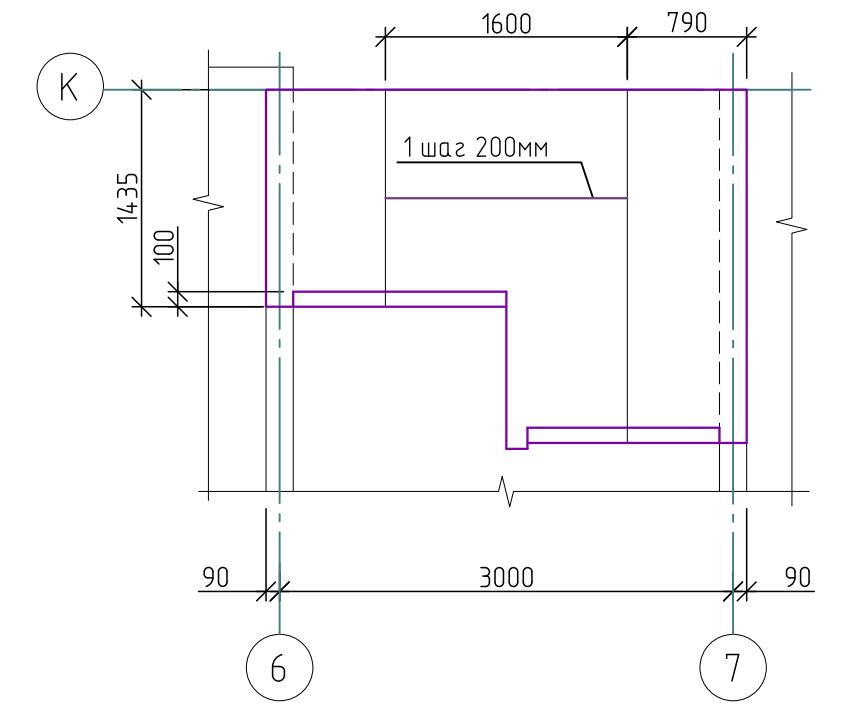
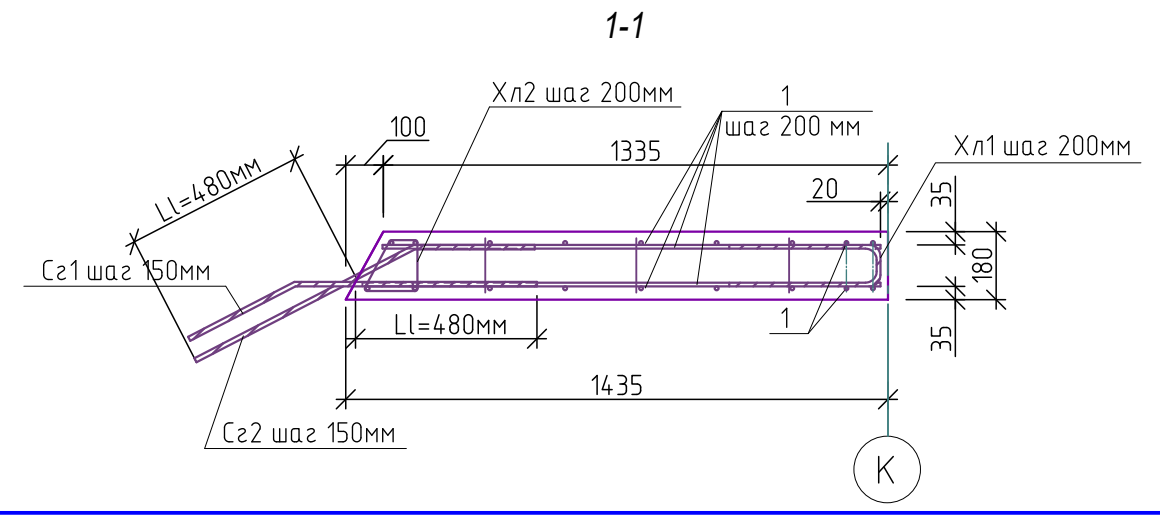
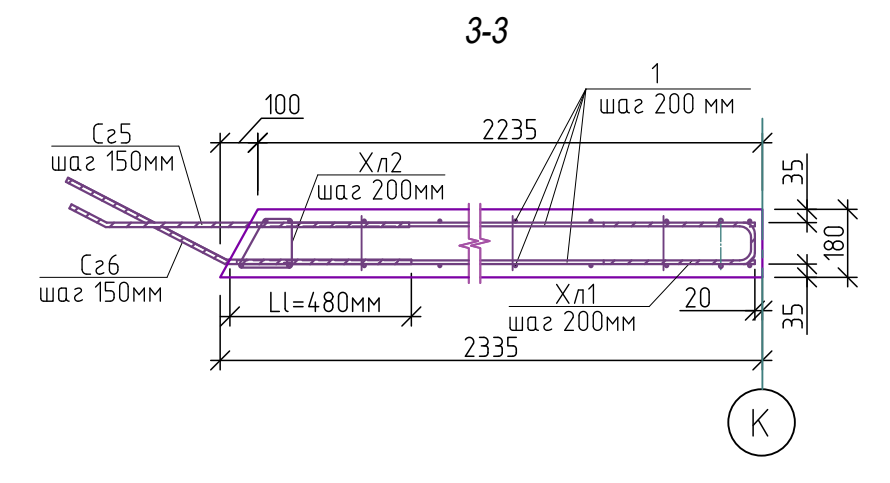
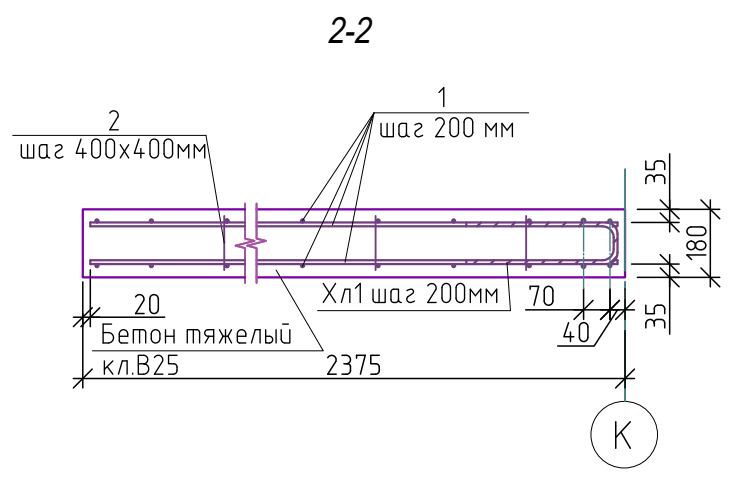
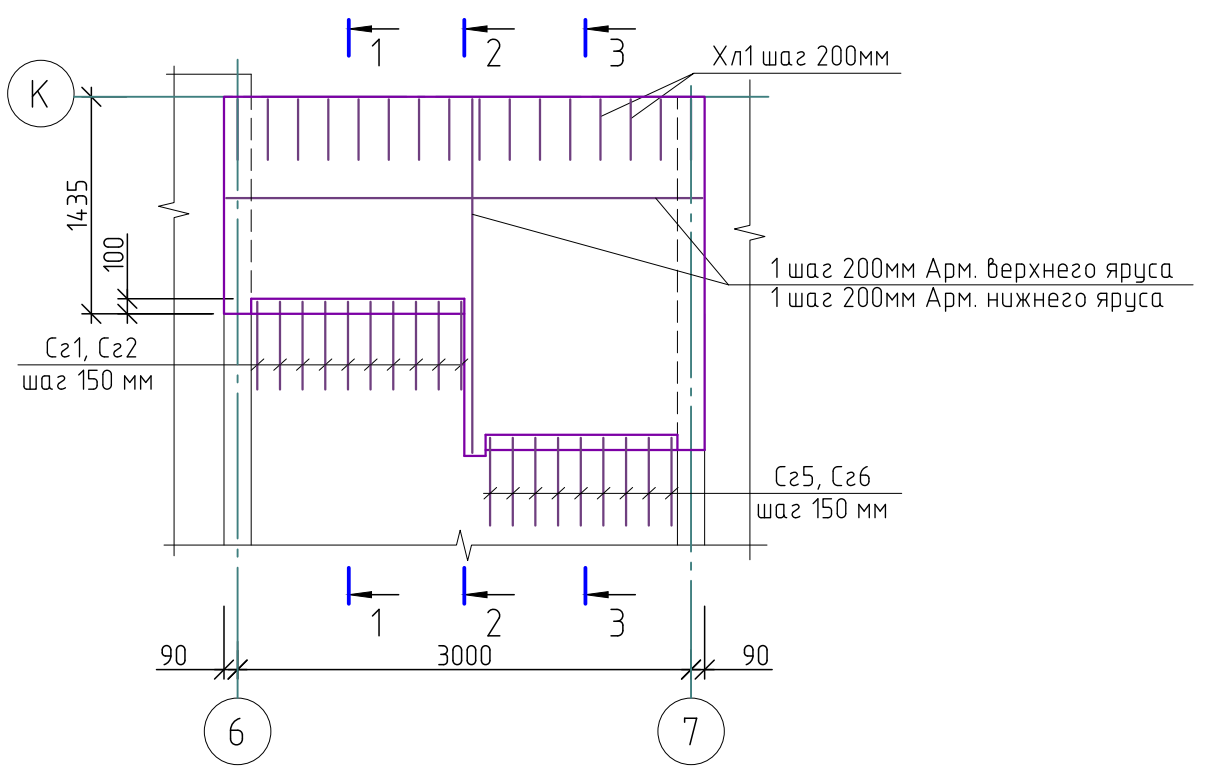


Схема основного армирования площадки ЛП2



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

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	Тойватров	07.22		
Разраб.	Тойватров	Тойватров	07.22		
Н. контр.	Загидулина	Загидулина	07.22		
Лестничная площадка ЛП2				Стадия	Лист
ООО "Техпроект" г. Сургут				П	85
Листов					

Опалубочный чертеж площадки ЛПЗ

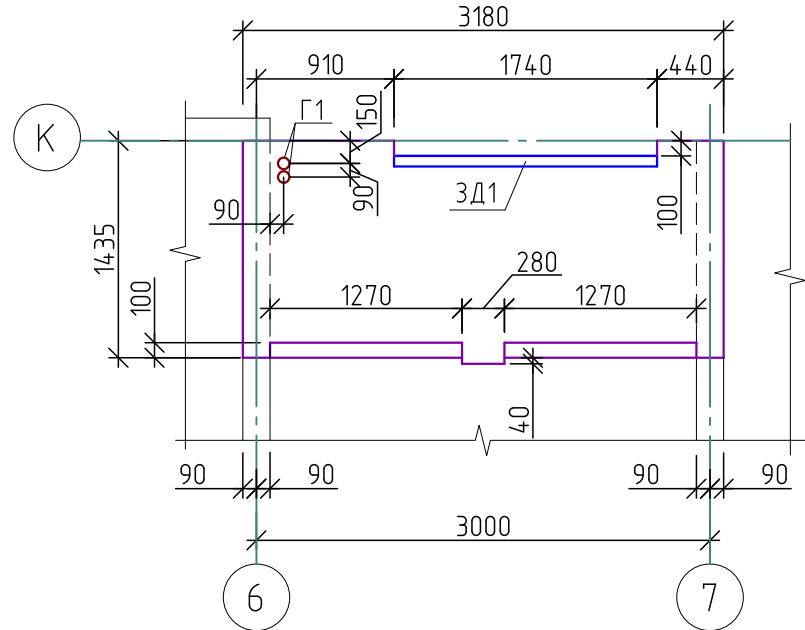


Схема дополнительного армирования верхней зоны плиты

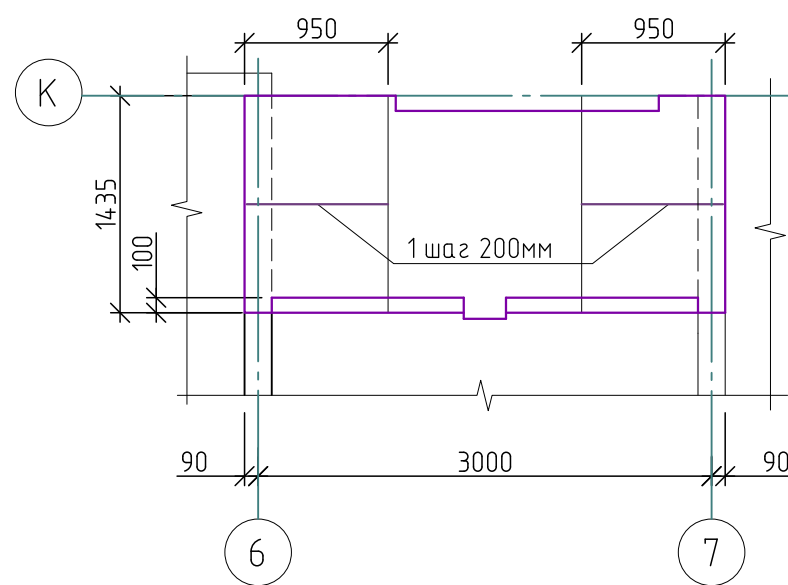


Схема дополнительного армирования нижней зоны плиты

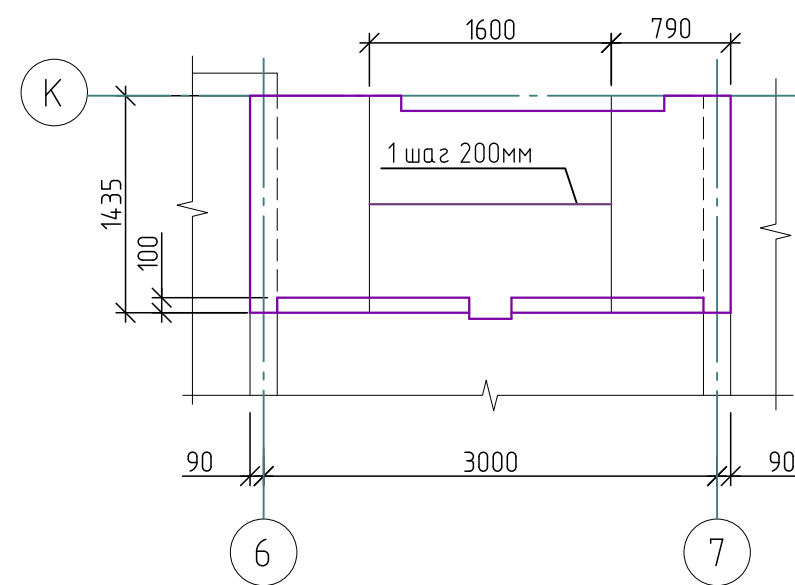
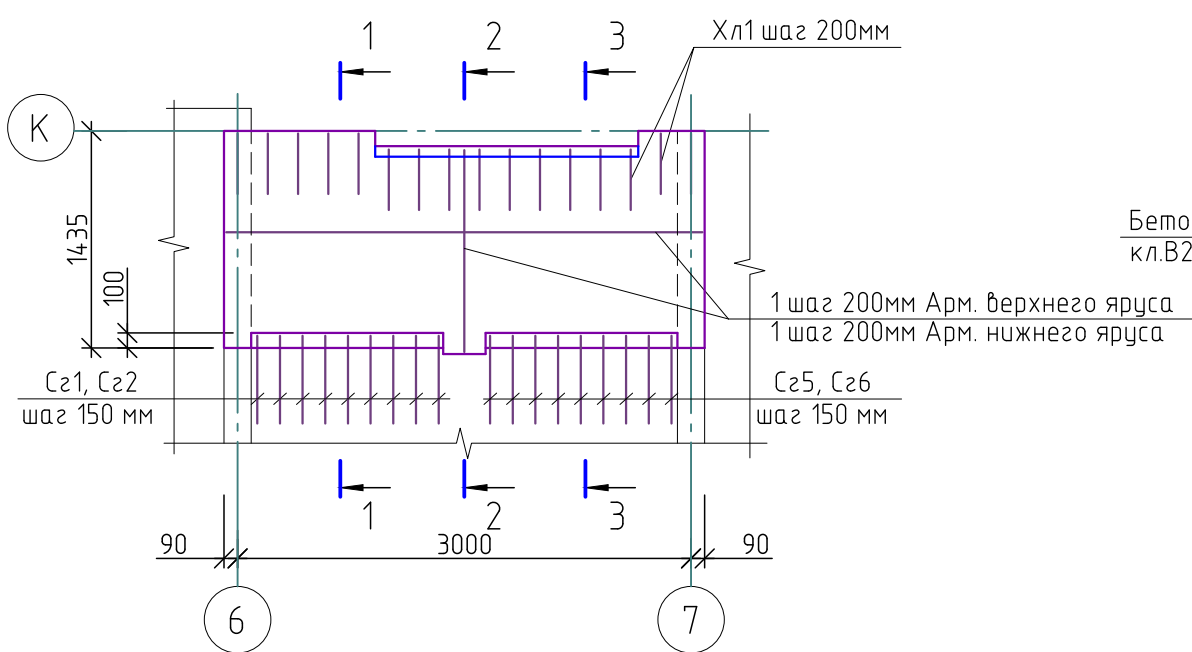
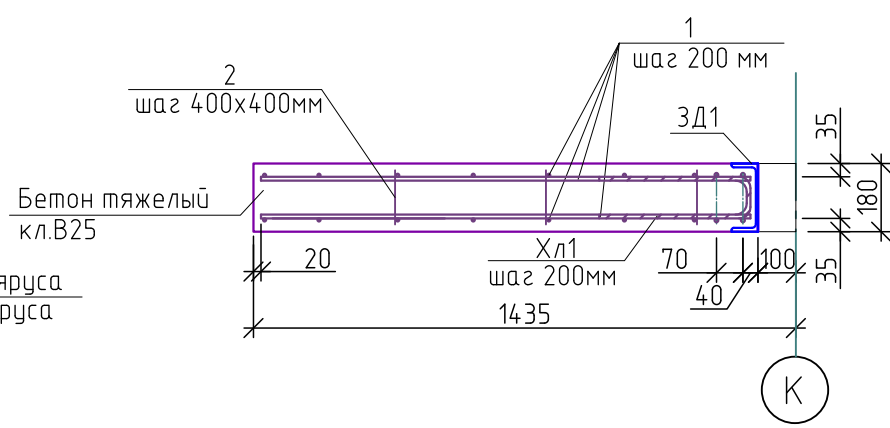


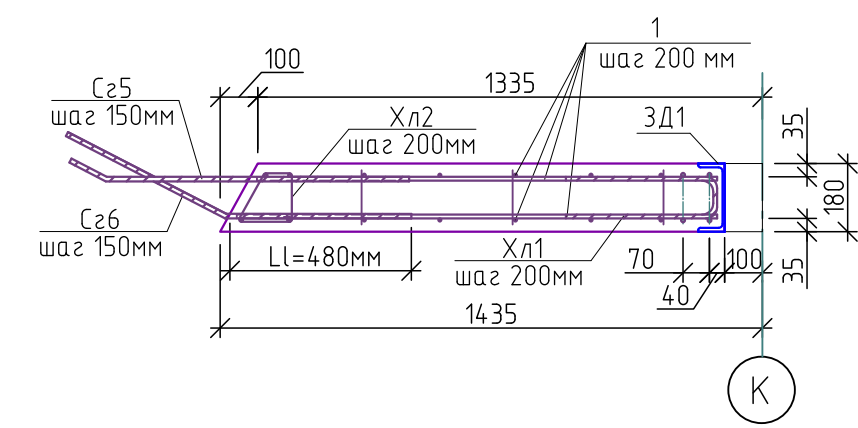
Схема основного армирования площадки ЛПЗ



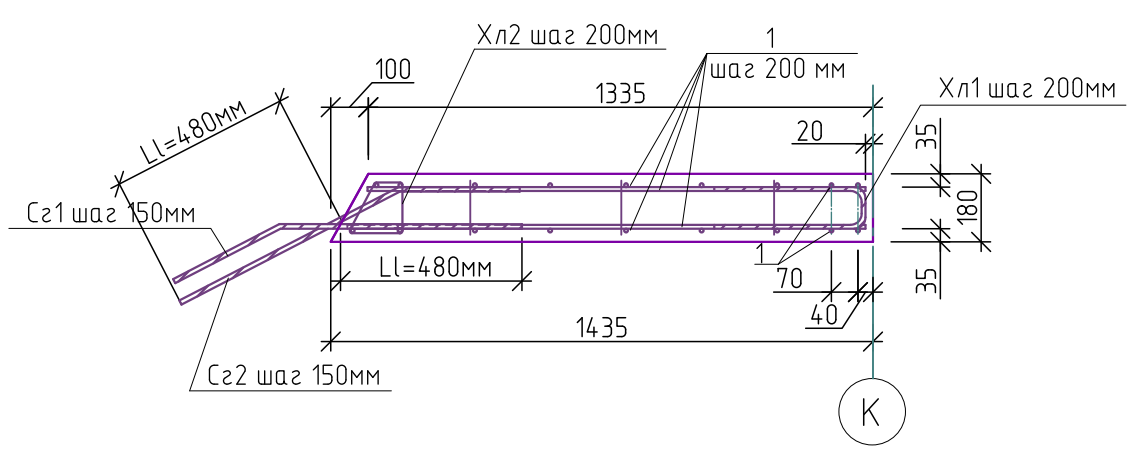
2-2



3-3



1-1



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	Тойватров	07.22		
Разраб.	Тойватров	Тойватров	07.22		
Н. контр.	Загидулина	Загидулина	07.22		
Лестничная площадка ЛПЗ				Стадия	Лист
				П	86
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

Опалубочный чертеж площадки ЛП5

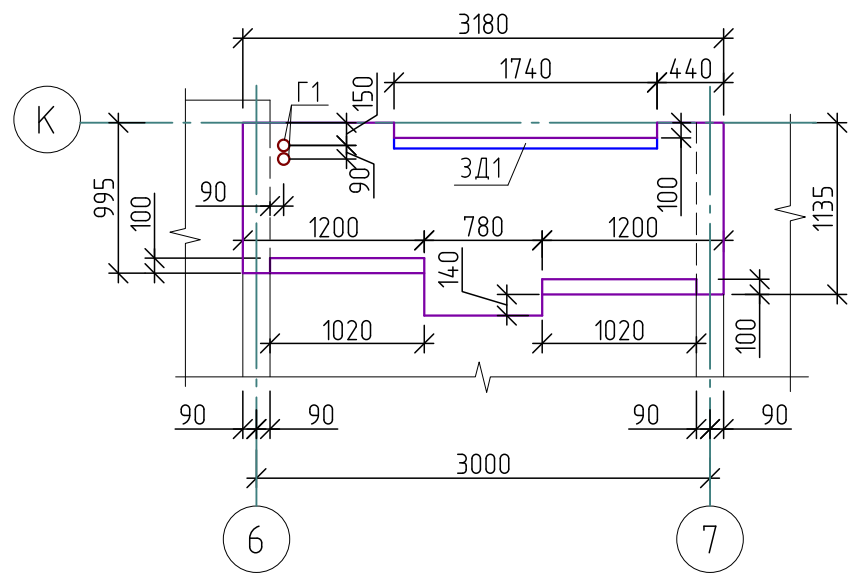


Схема дополнительного армирования верхней зоны плиты

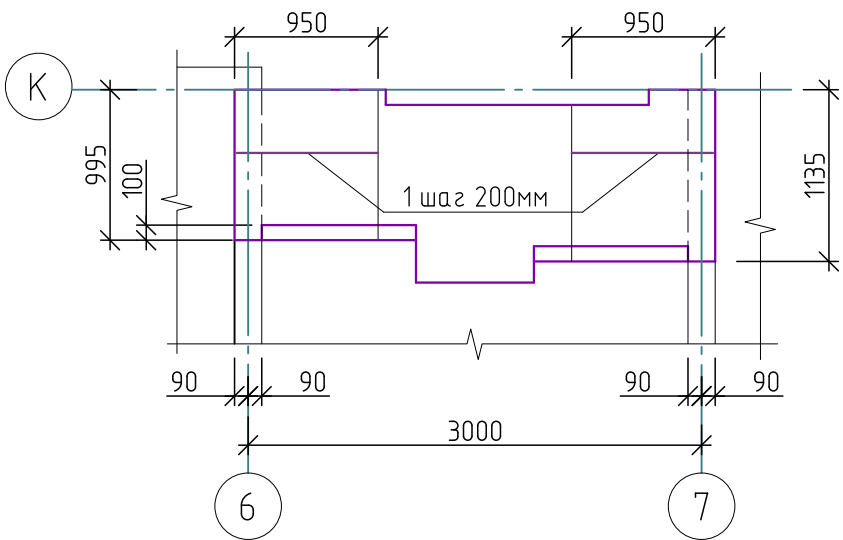


Схема дополнительного армирования нижней зоны плиты

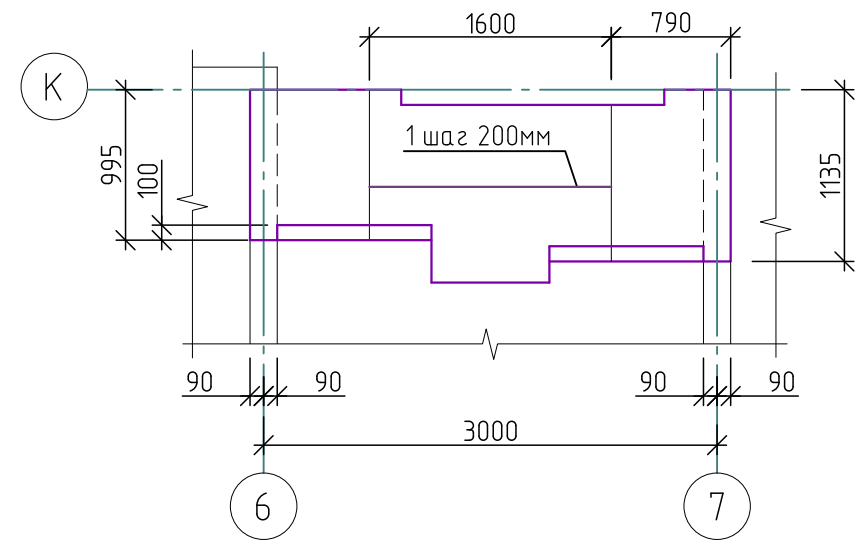
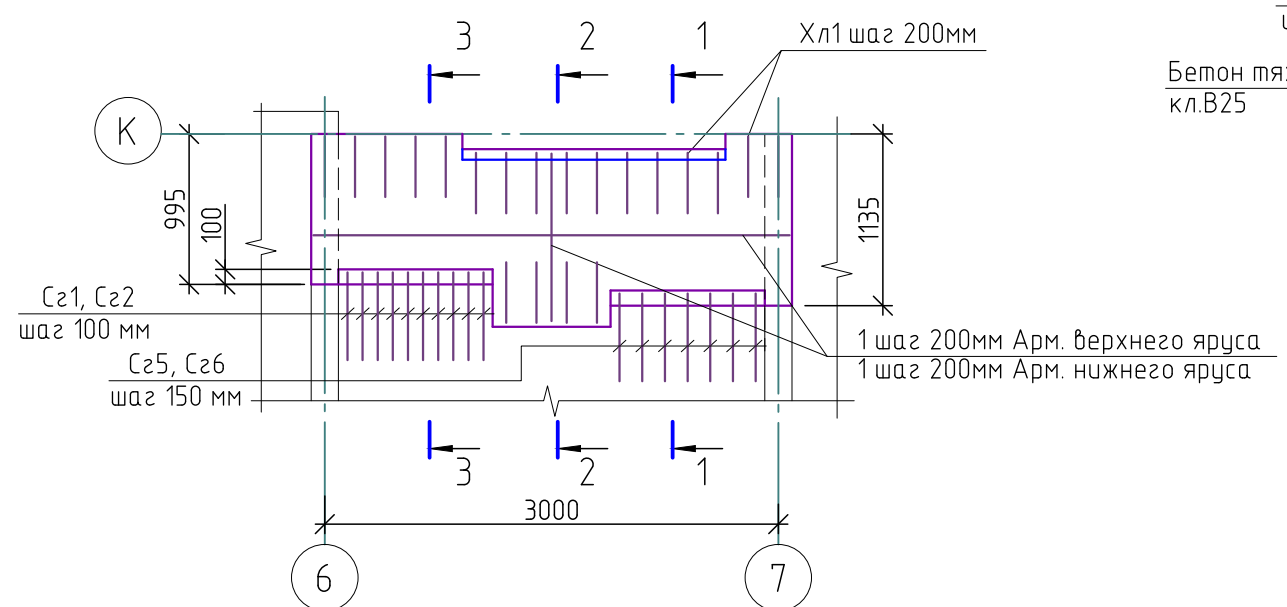
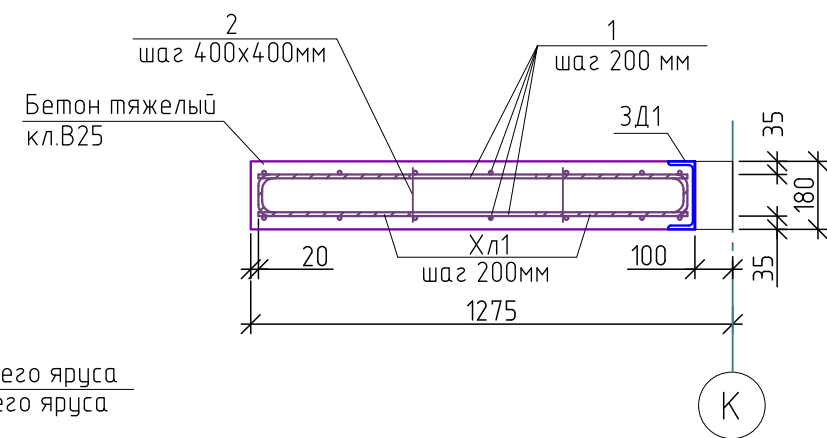


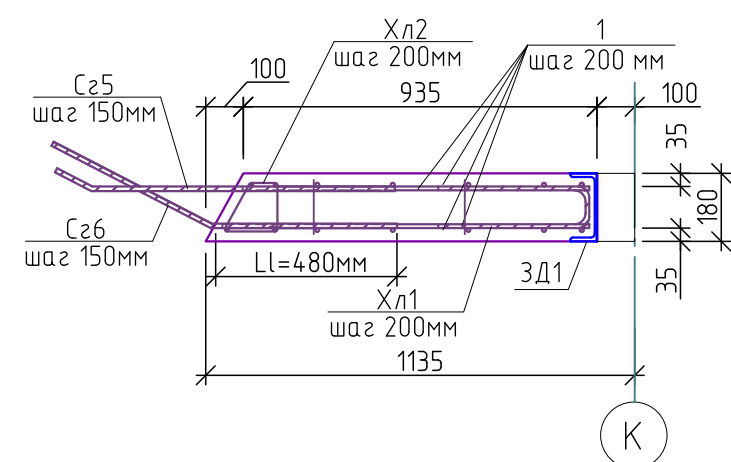
Схема основного армирования площадки ЛП5



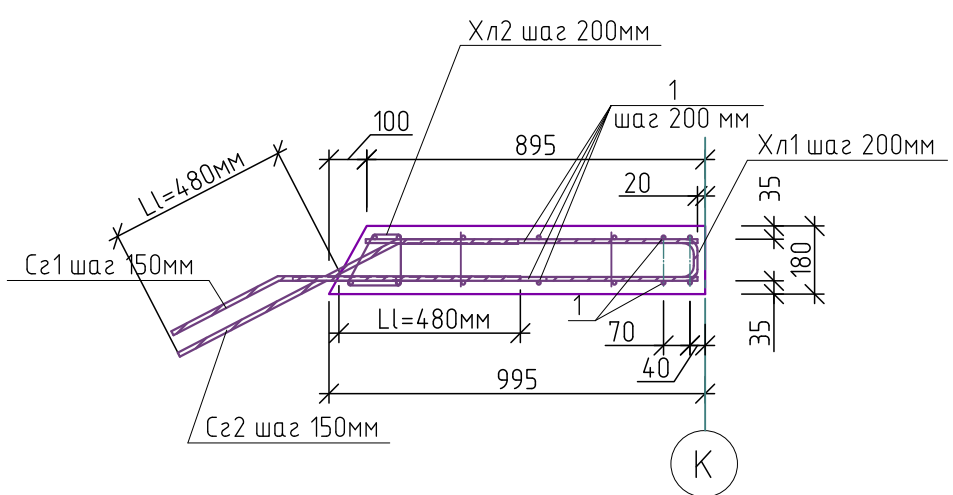
2-2



1-1



3-3



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

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	1006	07.22		
Разраб.	Тойватров	1006	07.22		
Н. контр.	Загидулина		07.22		
Лестничная площадка ЛП5				Стадия	Лист
ООО "Техпроект" г. Сургут				П	87
Листов					

Опалубочный чертеж площадки ЛП1-1

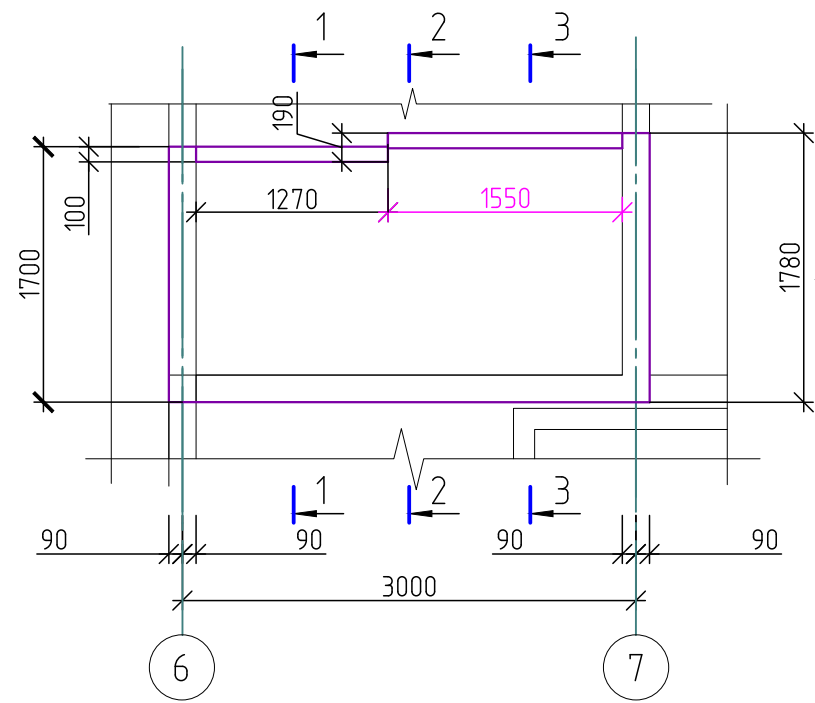
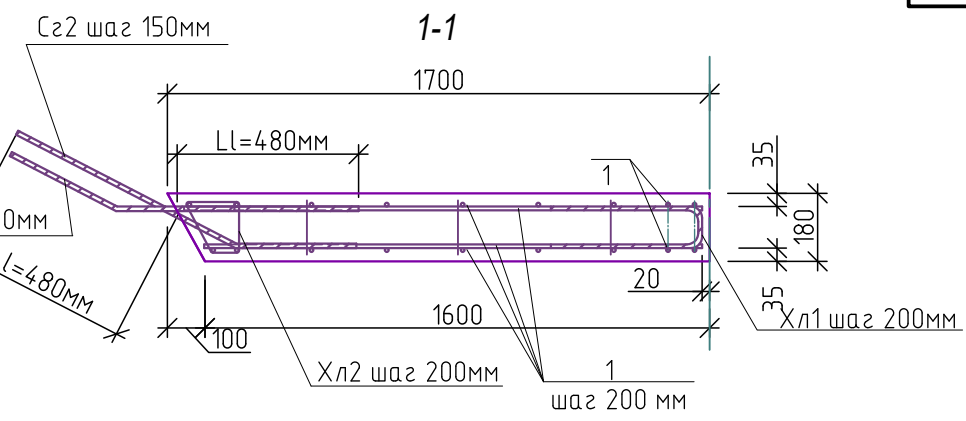
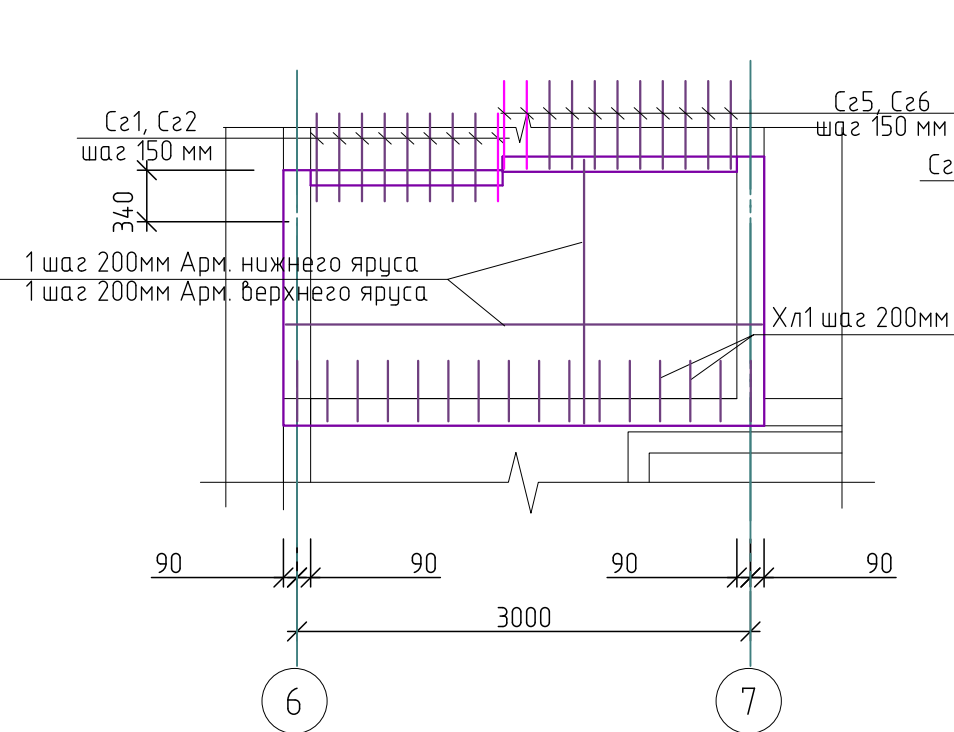


Схема основного армирования площадки ЛП1-1



2-2

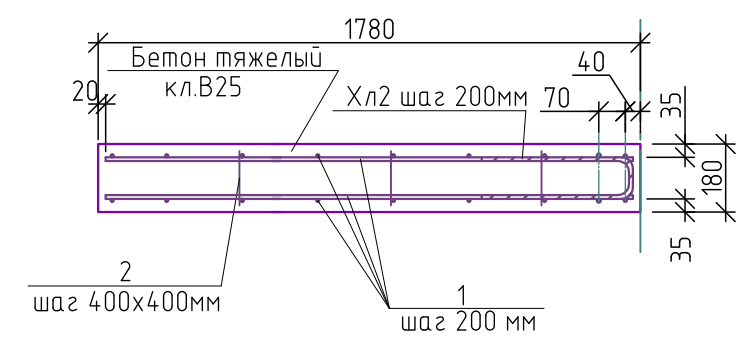


Схема дополнительного армирования верхней зоны плиты

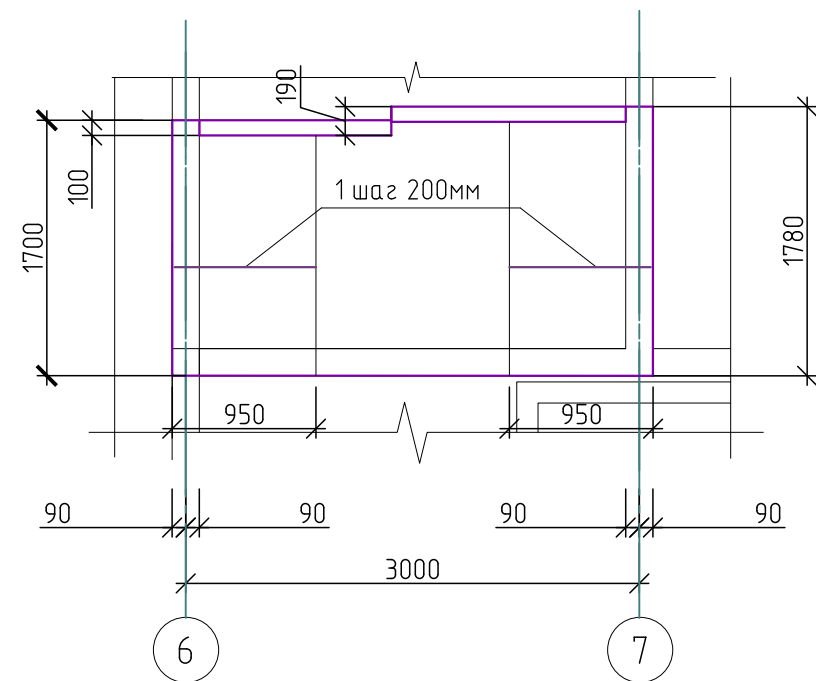
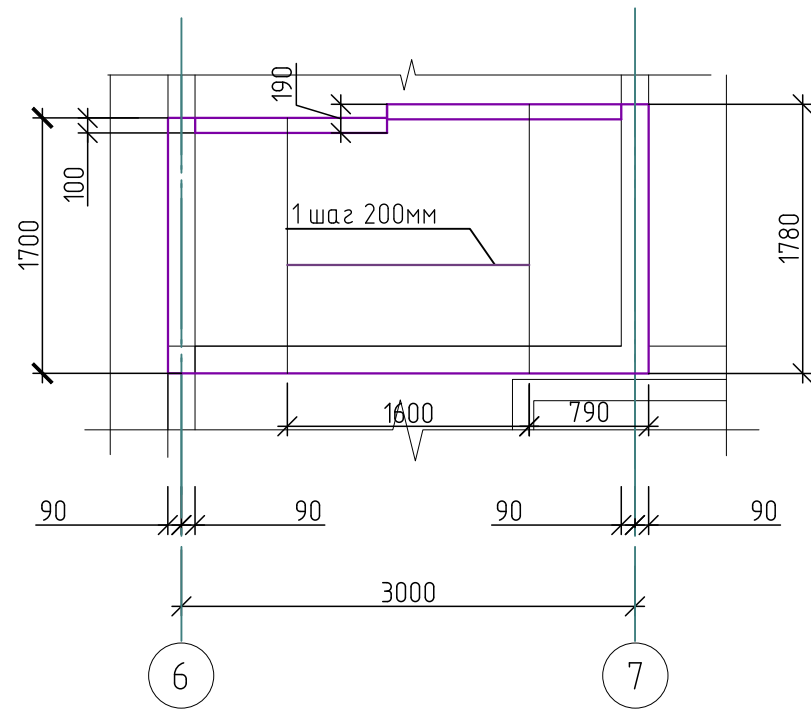
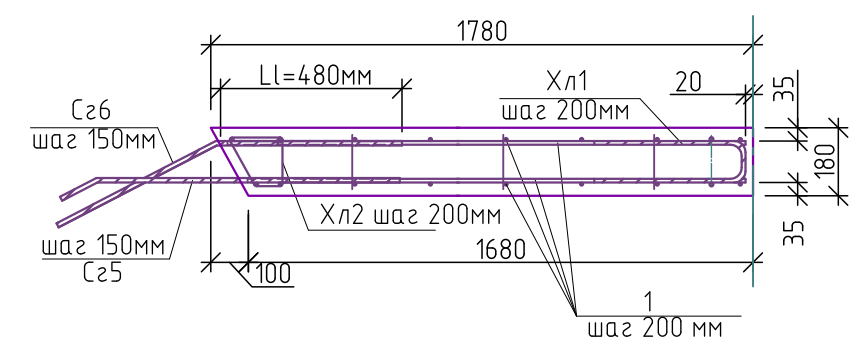


Схема дополнительного армирования нижней зоны плиты

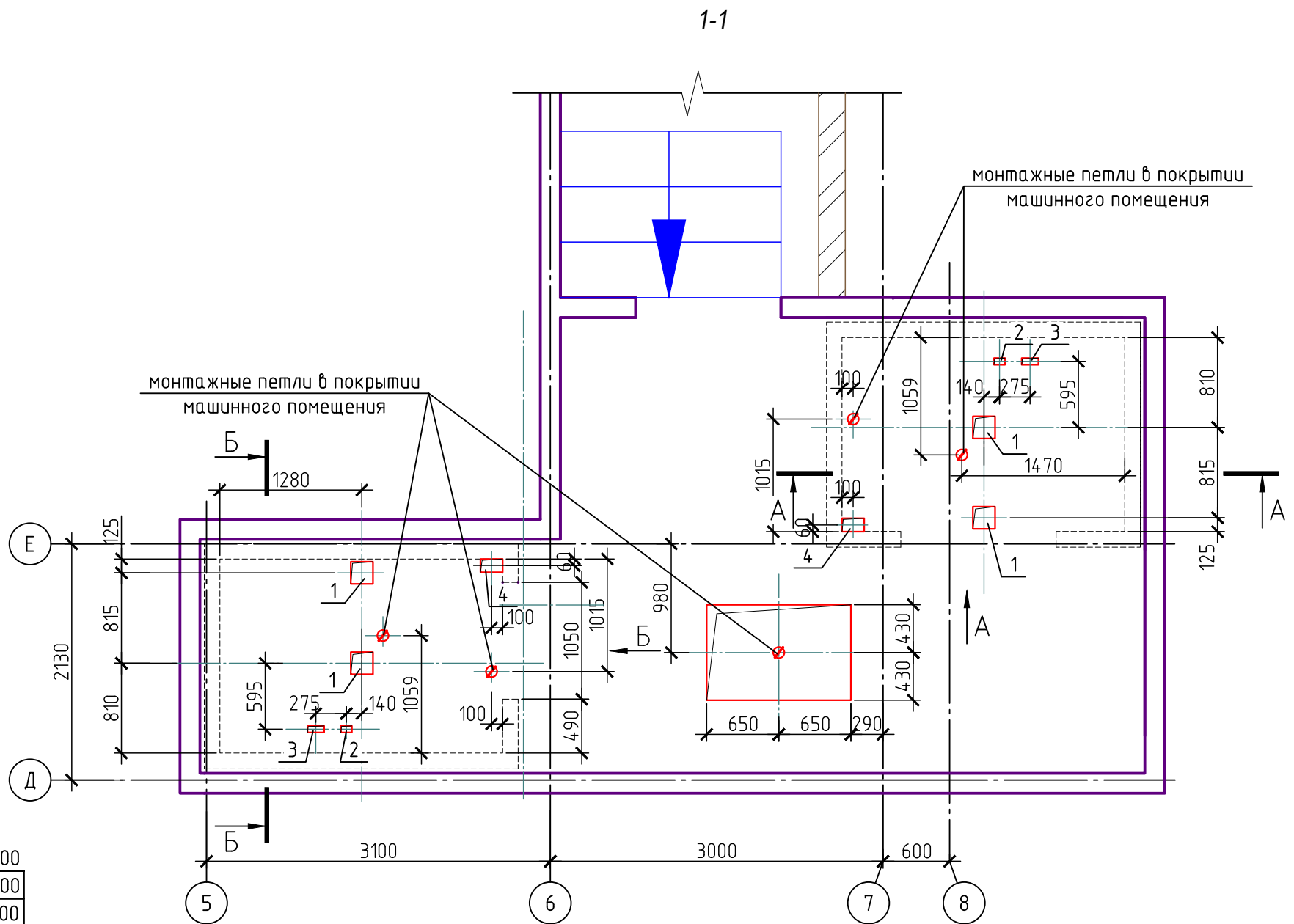


3-3



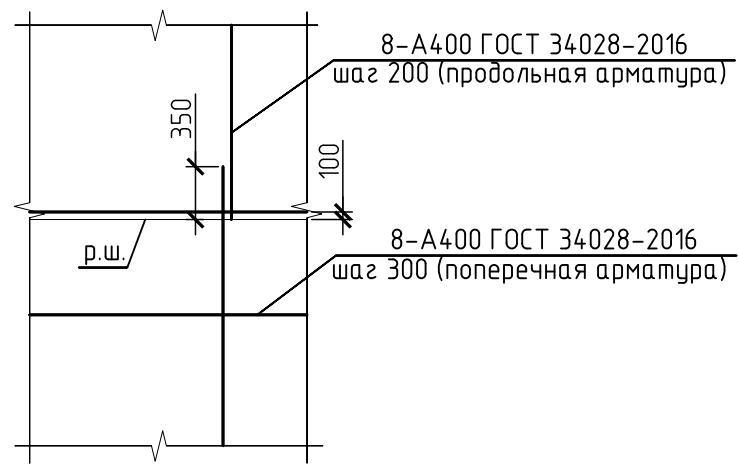
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

11-21-21-КР					
Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута					
1	-	нов.	09-23	<i>Довб</i>	10.23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Тойватров	<i>Довб</i>	07.22		
Разраб.	Тойватров	<i>Довб</i>	07.22		
Н. контр.	Загидулина	<i>Заг</i>	07.22		
Лестничная площадка ЛП1-1				Стадия	Лист
				П	88
				ООО "Техпроект" г. Сургут	

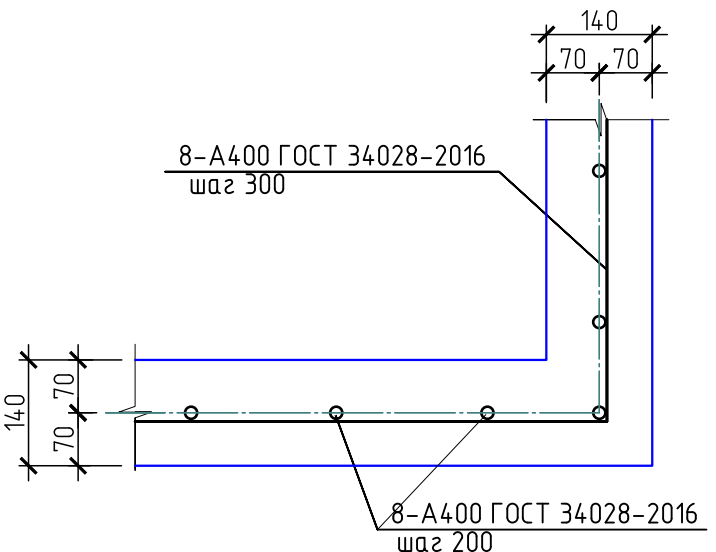


- +45,900
- +42,000
- +39,900
- +36,900
- +33,900
- +30,900
- +27,900
- +24,900
- +21,900
- +18,900
- +15,900
- +12,900
- +9,900
- +6,900
- +3,900
- 0,000

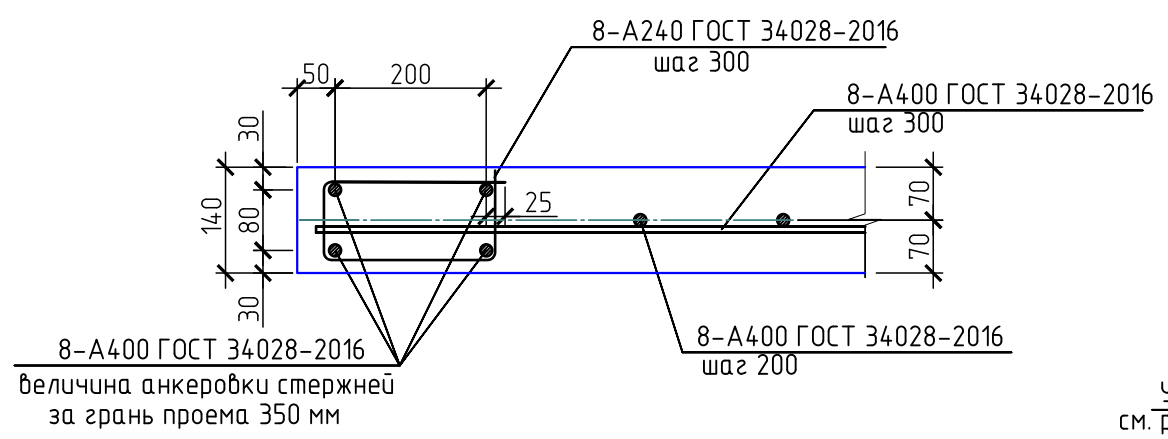
Схема армирования стен шахты лифта



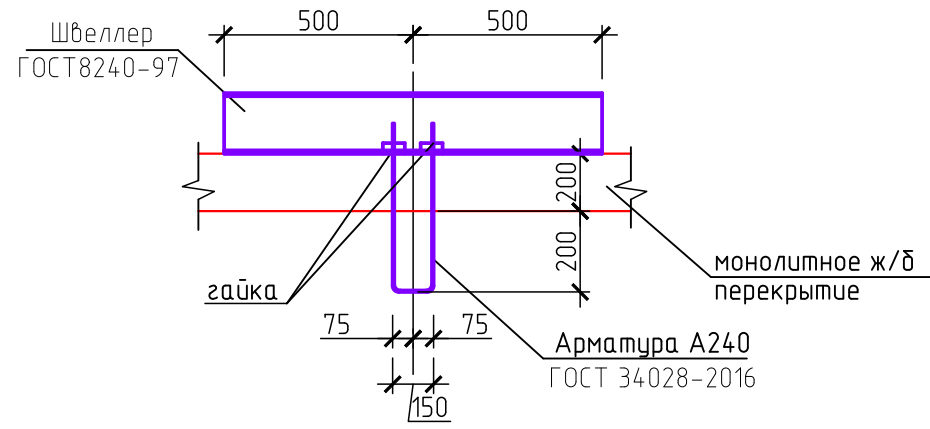
Узел армирования углового соединения монолитных стен лифта



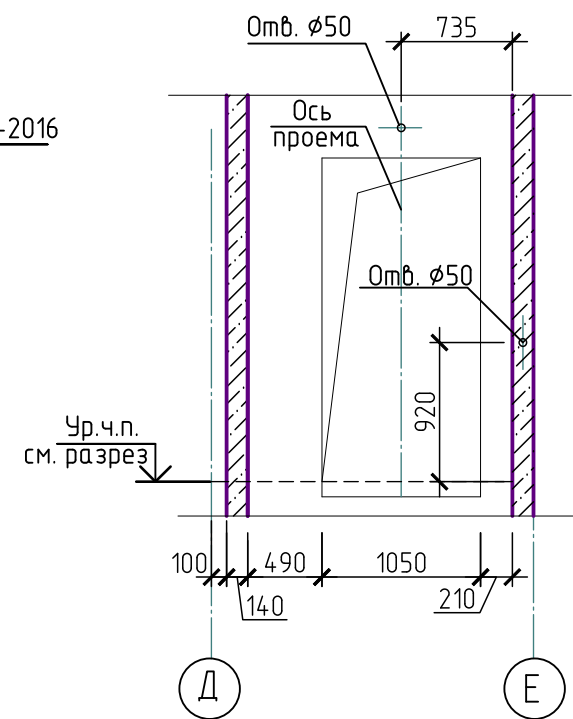
Узел армирования монолитной стены лифта по периметру дверного проема



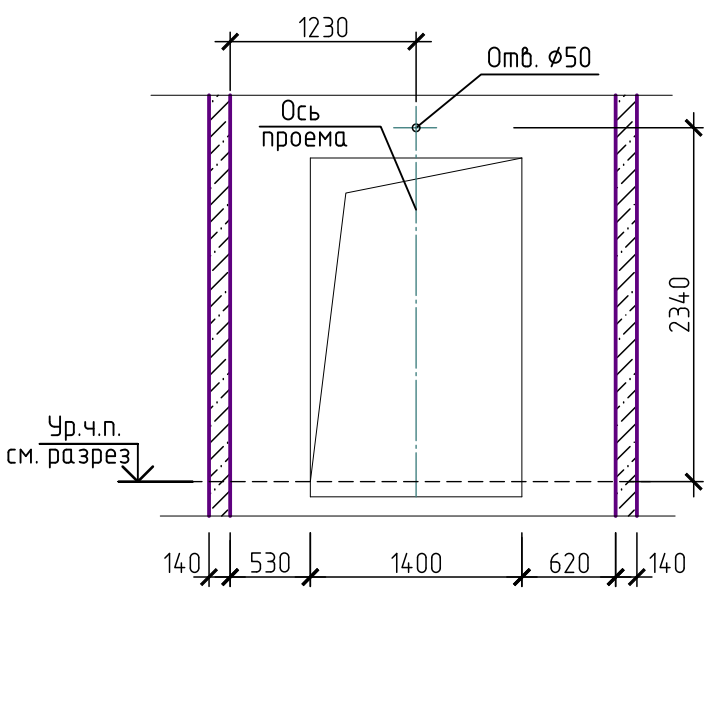
Деталь установки петли в перекрытии машинного помещения и шахты



Вид Б



Вид А



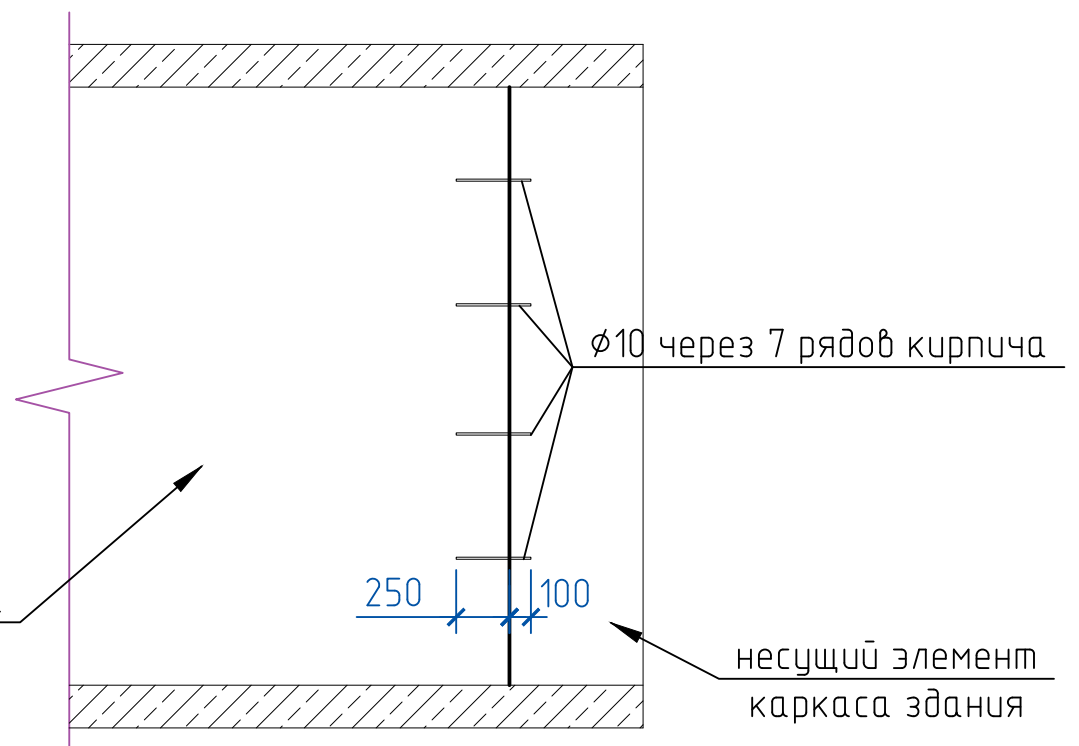
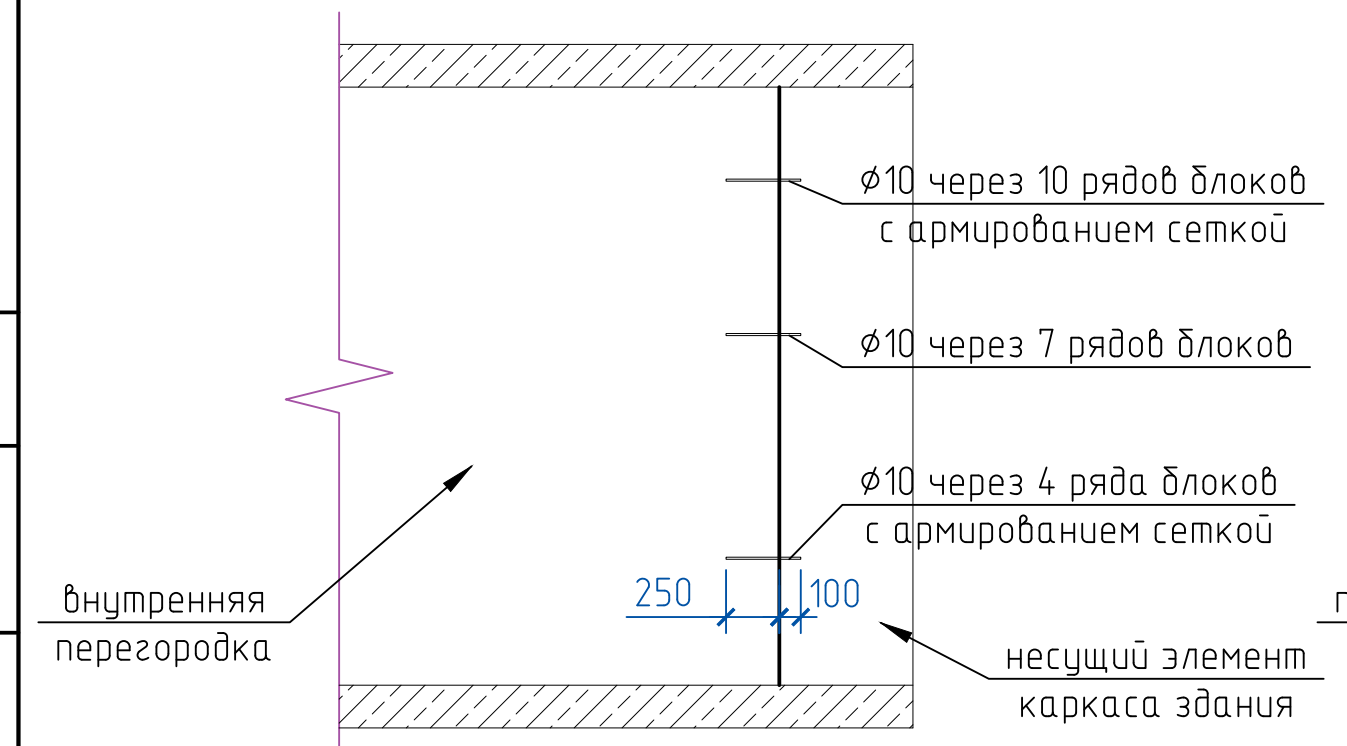
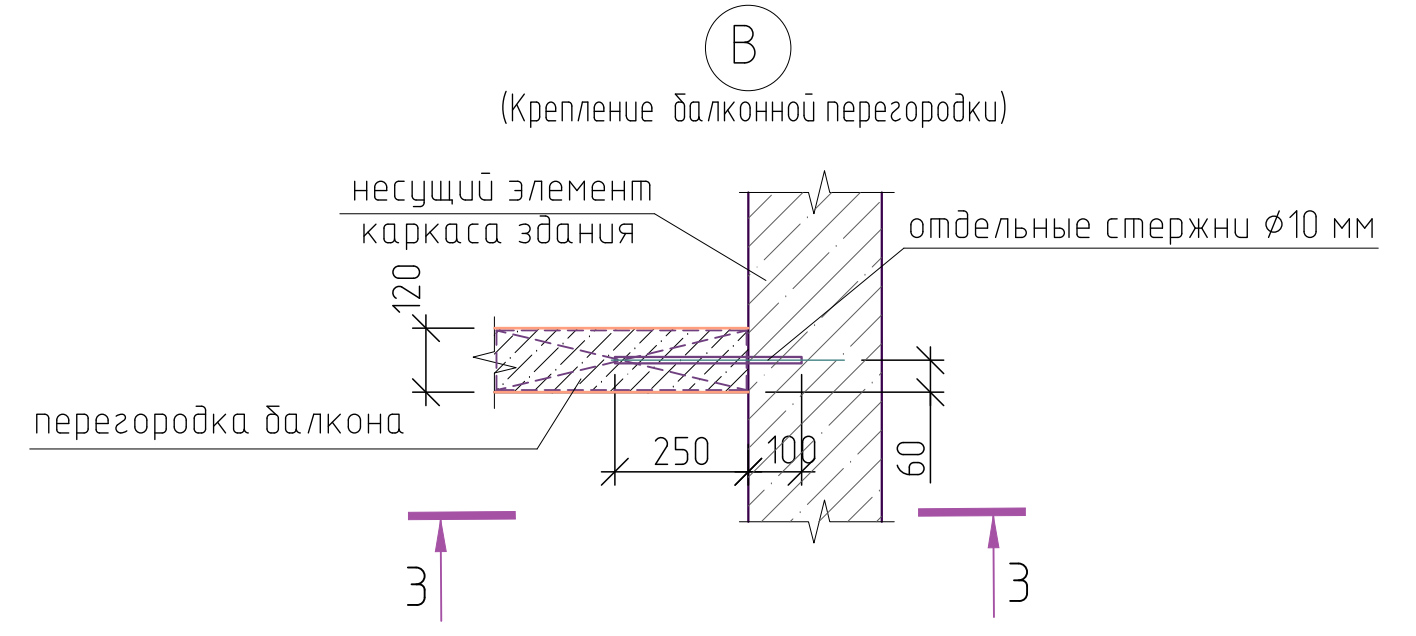
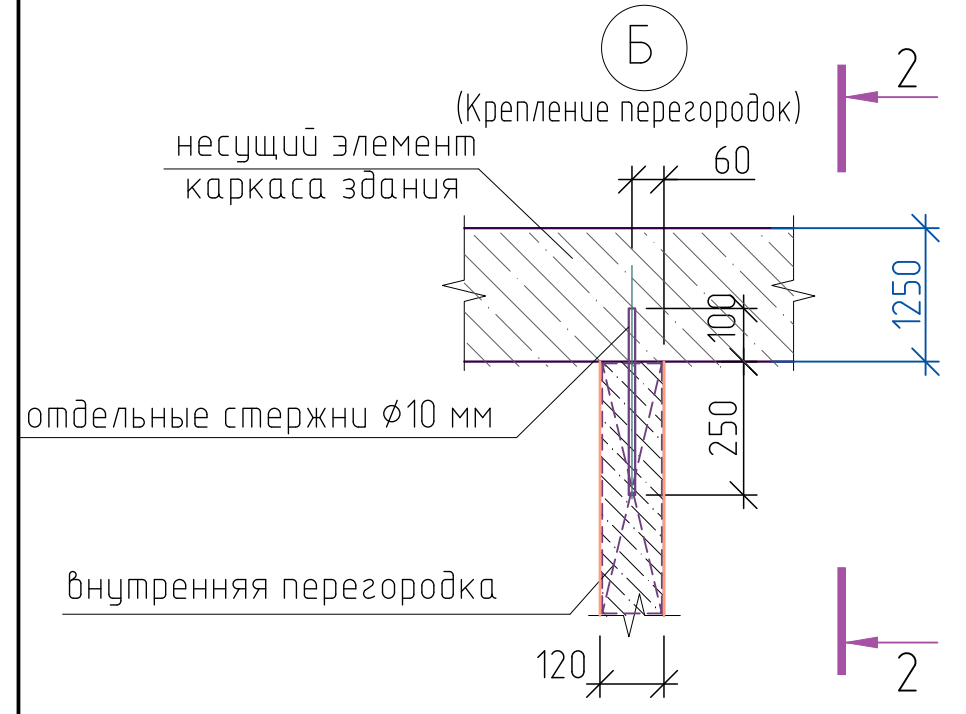
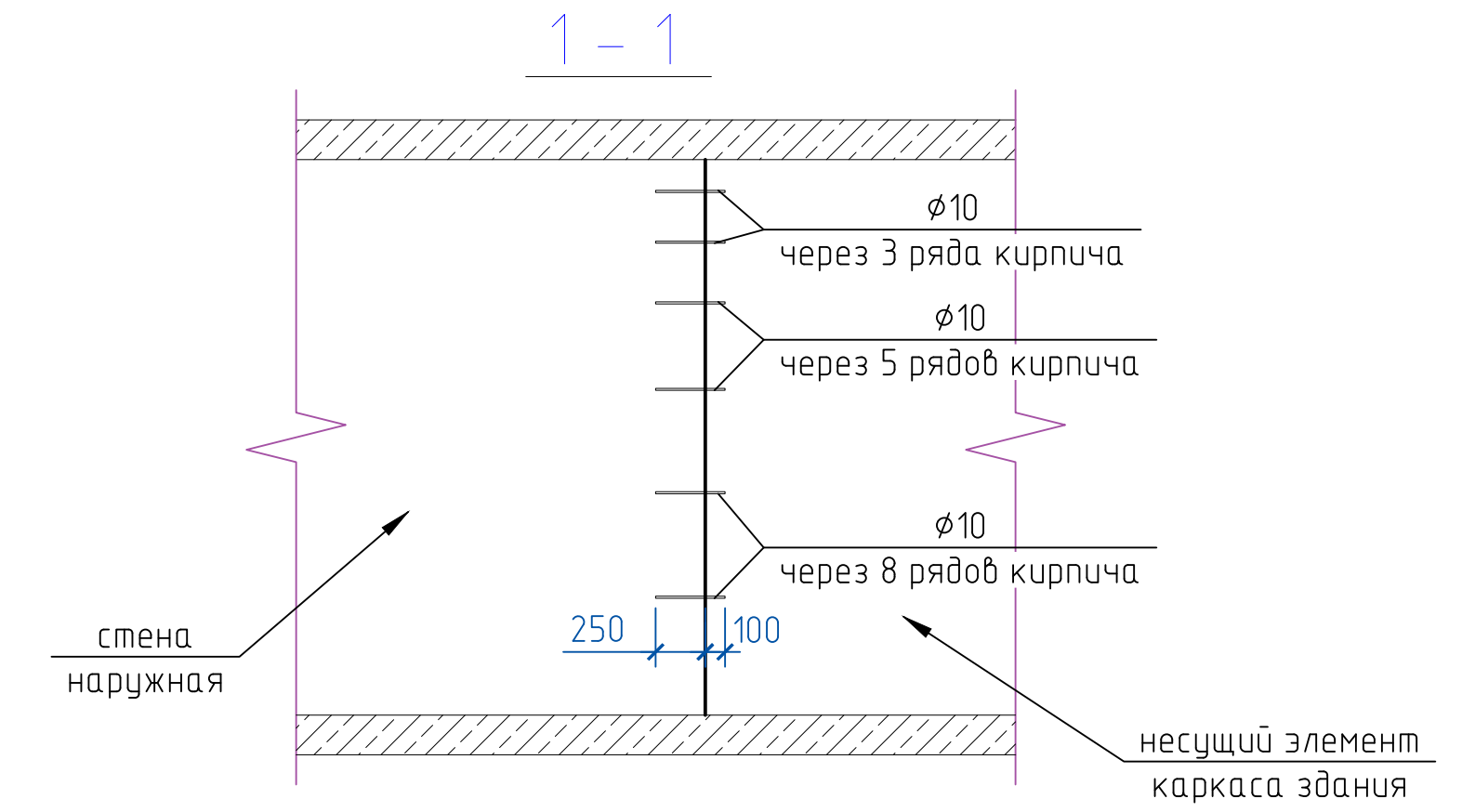
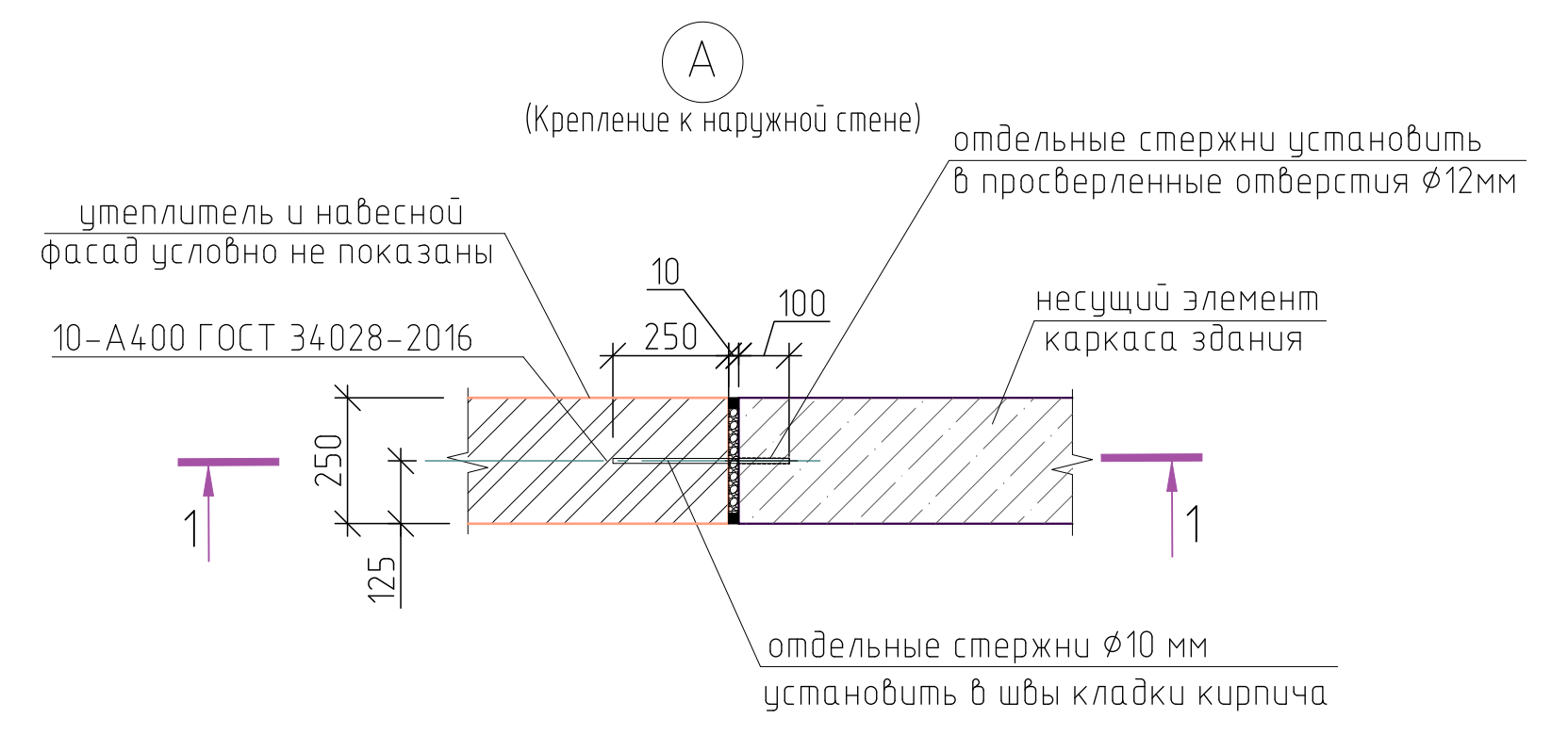
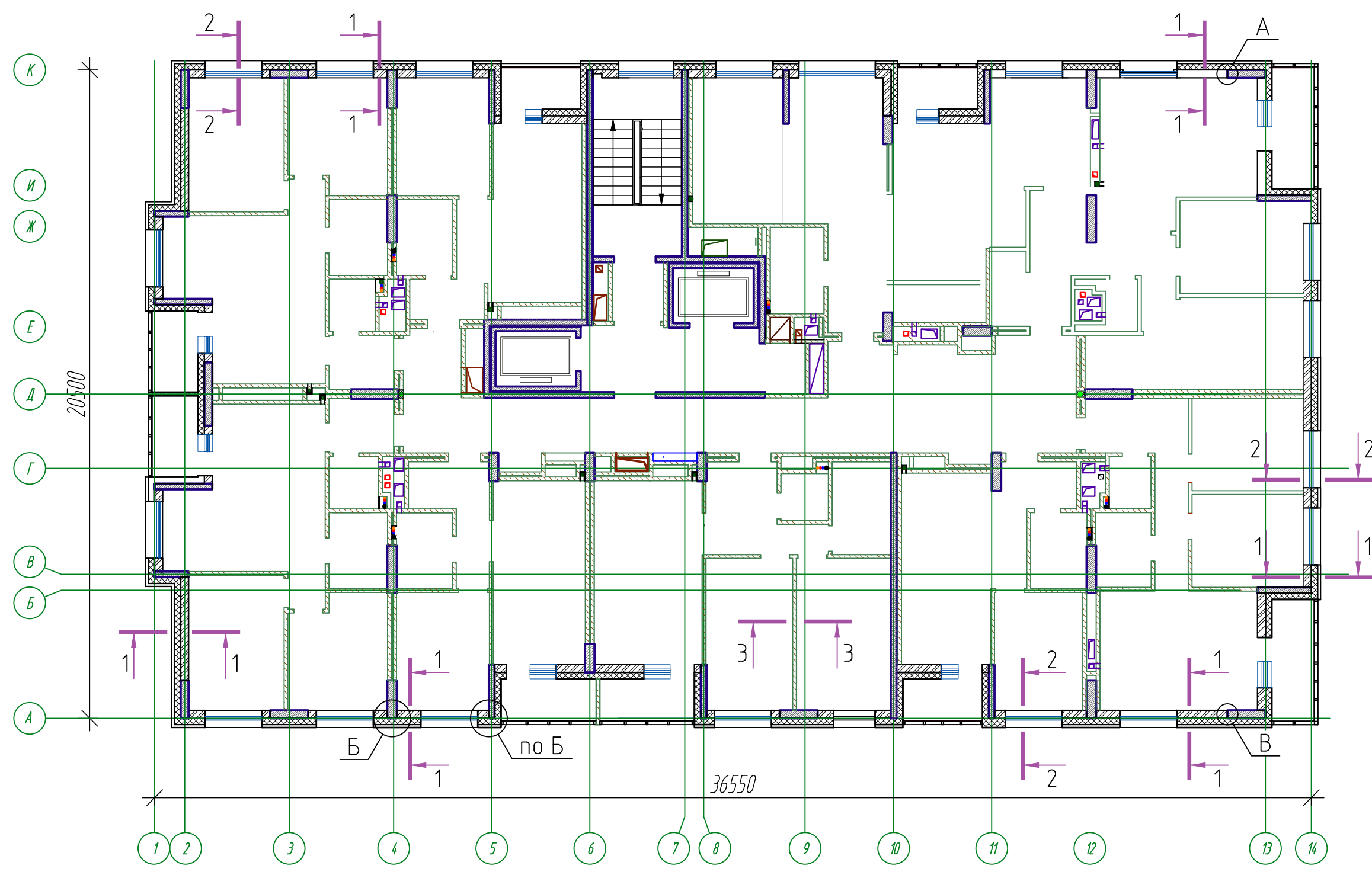
1. Все элементы шахты лифта выполнить из тяжелого бетона кл В25 ГОСТ 26633-2015.
2. Выпуски последнего яруса стен шахты загнуть в плиту перекрытия шахты.
3. Сечение 1-1 замаркировано на листе 89.
4. Металлические элементы покрыть слоем эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.
5. Зазоры между конструкциями здания и лифтовой шахтой в уровне перекрытий поэтажно заполнить негорючим материалом (терморасширяющейся противопожарной мастикой "МТО" или аналог).

Таблица отверстий

Поз.	Размеры
1	200x200
2	100x60
3	150x60
4	200x120

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

						11-12-21-КР			
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута			
1	-	зам.	01-23	Довб	03.23				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП	Тойватров	Довб	01.22				Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Тойватров	Довб	01.22				П	90	
Н. контр.	Загидулина	Довб	01.22				Лифты (окончание)		
						ООО "Техпроект" г. Сургут			



1. Для стержней Ø10 мм выполнить отверстия Ø12 мм, не нарушая армирования стен, пилонов и плит перекрытия.
2. Кирпичную кладку наружных стен выполнить по 5 (пяти) рядной системе перевязки швов, без армирования сеткой.
3. Ложковые ряды кирпичной кладки выполнить в разбежку на 1/2 кирпича, с заполнением вертикальных швов.
4. Примыкание наружной кирпичной кладки толщиной 250 мм к железобетонным стенам и пилонам по вертикали выполнить после установки вспененного теплоизоляционного материала.
5. Примыкание внутренних перегородок из керамзитобетонных блоков толщиной 120 мм к железобетонным стенам и пилонам по вертикали выполнить после установки вспененного теплоизоляционного материала.
6. Зазор толщиной 30 мм примыканием наружной кирпичной кладки толщиной 250 мм к плите перекрытия, с внутренней стороны выполнить минеральной ватой шириной 220 мм и зачеканкой цементно-песчаным раствором М100 толщиной 20 мм. С наружной стороны выполнить минеральной ватой шириной 220 мм, герметизацией монтажной пеной толщиной 30 мм и оклейкой по периметру примыкания кирпичной кладки к ж/б конструкциям изоляционной лентой, выполнить после установки вспененного теплоизоляционного материала.
7. Заполнение зазора толщиной 30 мм, примыканий внутренних перегородок толщиной 120 мм, к плите перекрытия и пилонам по вертикали выполнить цементно-песчаным раствором М100.
8. Над дверными проёмами и отверстиями под инженерные коммуникации в перегородках толщиной 120 мм, заложить по 4 арматурного стержня Ø12 мм.

						11-12-21-КР		
						Жилой дом №9/1 в зоне многоэтажной жилой застройки микрорайона №30 г. Сургута		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Тойватров	10		01.22		П	91	
Разраб.	Тойватров	10		01.22		Узлы раскрепления кирпичных стен и перегородок		ООО "Техпроект" г. Сургут
Н.контр.	Загидулина	10		01.22				

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