

Общие указания

1. Общие сведения о проекте

- 1.1 В настоящем комплекте рабочих чертежей разработаны металлические конструкции фахверков газобетонных стен и кирпичных перегородок на отм.±0.000 здания объекта бытового обслуживания, расположенного по адресу: СПб, Бухарестская ул., участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку).
- 1.2 Данный проект разработан на стадии КМ и требует детализовки на стадии КМД.
- 1.3 Уровень ответственности здания – II (нормальный);
- 1.4 Проект выполнен на основании:

СП 20.13330.2016 “СНиП 2.01.07–85* Нагрузки и воздействия”;

СП 16.13330.2017 “СНиП II–23–81 Стальные конструкции. Нормы проектирования”.

СП 63.13330.2018 “СНиП 52–01–2003 Бетонные и железобетонные конструкции”.
- 1.5 Производство работ в зимнее время вести в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012, актуализированная редакция СНиП 3.03.01–87 и предварительно разработанным ППР.
- 1.6 Все примененные материалы должны иметь сертификаты соответствия (паспорта).

2. Материалы конструкций

- 2.1 Материал металлических конструкций – сталь марки С245 категории 5 по ГОСТ 27772–2015, кроме оговоренного.

3. Указания по изготовлению монтажу конструкций

- 3.1 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

– СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”;

– СП 16.13330.2017 “Стальные конструкции”;

– СП 53–101–98 “Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций”;

– ГОСТ 23118–2012“Стальные конструкции. Технические требования”;

– “Рекомендаций и нормативов по технологии постановки болтов в монтажных соединениях металлоконструкций”. Москва, ЦНИИПСК, 1988г.;
- 3.2 Сварочные материалы должны соответствовать свариваемым сталям.
- 3.3 Для монтажной ручной сварки применять электроды типа Э42А в соответствии с маркой стали свариваемых элементов.
- 3.4 Минимальные толщины швов принимать по табл. 38 СП 16.13330.2017 по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 3.5 Неуказанные катеты шва принять по толщине с учетом табл. 38 СП 16.13330.2012.

4. Антикоррозионная защита конструкций

- 4.1 Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с требованиями:

–СП 28.13330.2012 “Защита строительных конструкций от коррозии”;

–ГОСТ 9.402–2004 “Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием”;

–СНиП 3.04.03–85 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”;

–ГОСТ 12.3.005–75* “Работы окрасочные. Общие требования безопасности”,

–ГОСТ 12.3.016–87 “Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности.”
- 4.2 Колор эмали выбирается заказчиком в соответствии с рекомендациями архитекторов.
- 4.3 Защиту металлических конструкций каркаса производить в соответствии с СП 28.13330.2012 окраской в два слоя эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465–76 по 1 слою грунтовки ГФ–021 общей толщиной 55 мкм.
- 4.4 Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СНиП 3.04.03–85, ГОСТ 12.3–005 и СНиП 12–04–2002.
- 4.5 Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных конструкций должны быть очищены до степени 2 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402–2004.
- 4.6 Качество лакокрасочных покрытий по внешнему виду должно соответствовать показателям IV класса ГОСТ 9.032–74.
- 4.7 Защиту монтажных сварных соединений осуществлять эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465–76 в два слоя по 1 слою грунта ГФ–021 (ГОСТ 25129–82).

5. Огнезащита конструкций

- 5.1 Для противопожарных преград, огнезащитная обмазка по металлу наносится на стойки фахверка до предела огнестойкости 150 минут.

6. Перечень работ, для которых составляются акты скрытых работ

- 6.1 Антикоррозионная защита сварных соединений.
- 6.2 Монтаж металлоконструкций.
- 6.3 Антикоррозионная защита металлоконструкций.

Условные обозначения

- · — · — · — · —

– сварной шов заводской.
- x — x — x — x —

– сварной шов монтажный.
- — — — —

– ось перегородки

Ведомость чертежей основного комплекта КМ6

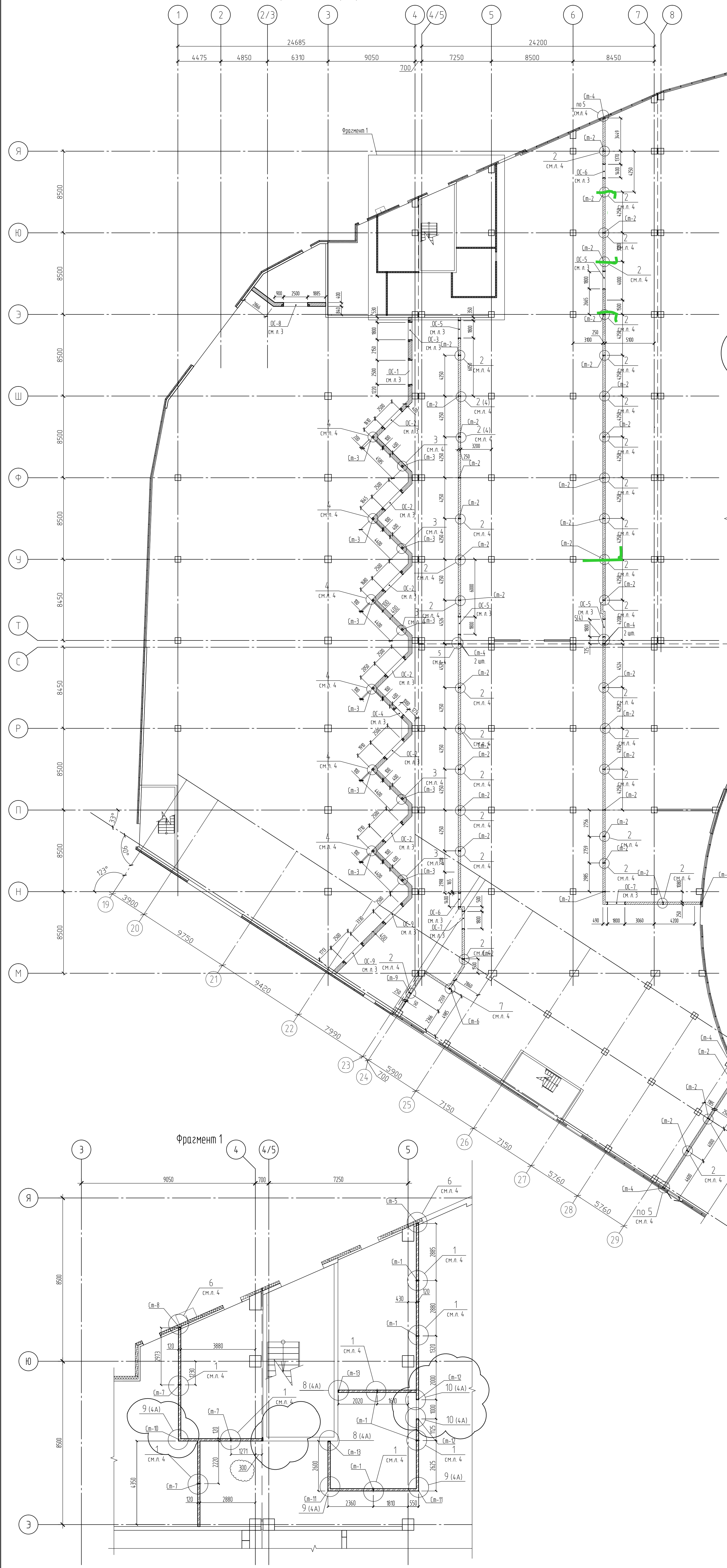
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1, 2,3(Зам.)
2	Схемы расположения стен и перегородок на отм. 0,000 в осях 1–30/А–Я и 17–18/Н–Р.	Изм.1, 2,3(Зам.)
3	Обоймы ОС–1 ... ОС–9; Узлы 1 ... 5; Разрезы а–а...б–б, 1–1...7–7	Изм.1(Зам.)
4	Узлы 1 ... 7, А...Н; Разрезы 1–1..8–8, а–а...е–е	Изм.1, 2,3(Зам.)
4А	Стойки Ст–10,Ст–11,Ст–12. Узлы 8...10.	Изм.2(Нов.),3(Зам.)
5	Спецификации обрамления проёмов, фахверков и крепёжных элементов в перегородках	Изм.1, 2,3(Зам.)
6	Позиции 26...29, 36, 37, 41, 43, 47, 48	Изм.1(Нов.)
7	Позиции 31, 33, 34 45, 50	Изм.2(Нов.)
8	Позиции 5.1, 6.1, 6.2, 38.1, 38.2, 40	Изм.2(Нов.)
9	Позиции 4,7,8,18	Изм.2(Нов.)
10	Позиции 56, 58, 59, 60	Изм.2(Нов.)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к расположению ОС–1...9, Ст–1...9	
4А	Спецификация на металлические фахверки Ст–10...13	
5	Спецификация на обрамление проемов в перегородках ОС–1...9	
5	Спецификация на металлические фахверки Ст–1...9	
5	Спецификация анкеров и крепежных изделий	

						09.008.22–КМ6			
						СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)			
З	–	Зам.	38–24		1224				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подпись	Дата				
Разработал		Логинов			11.24	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кузь			11.24		Р	1	10
Н. контроль		Гаскарова			11.24	Общие данные	ООО “Авангард–проект”		
ГАП		Минакова			11.24				

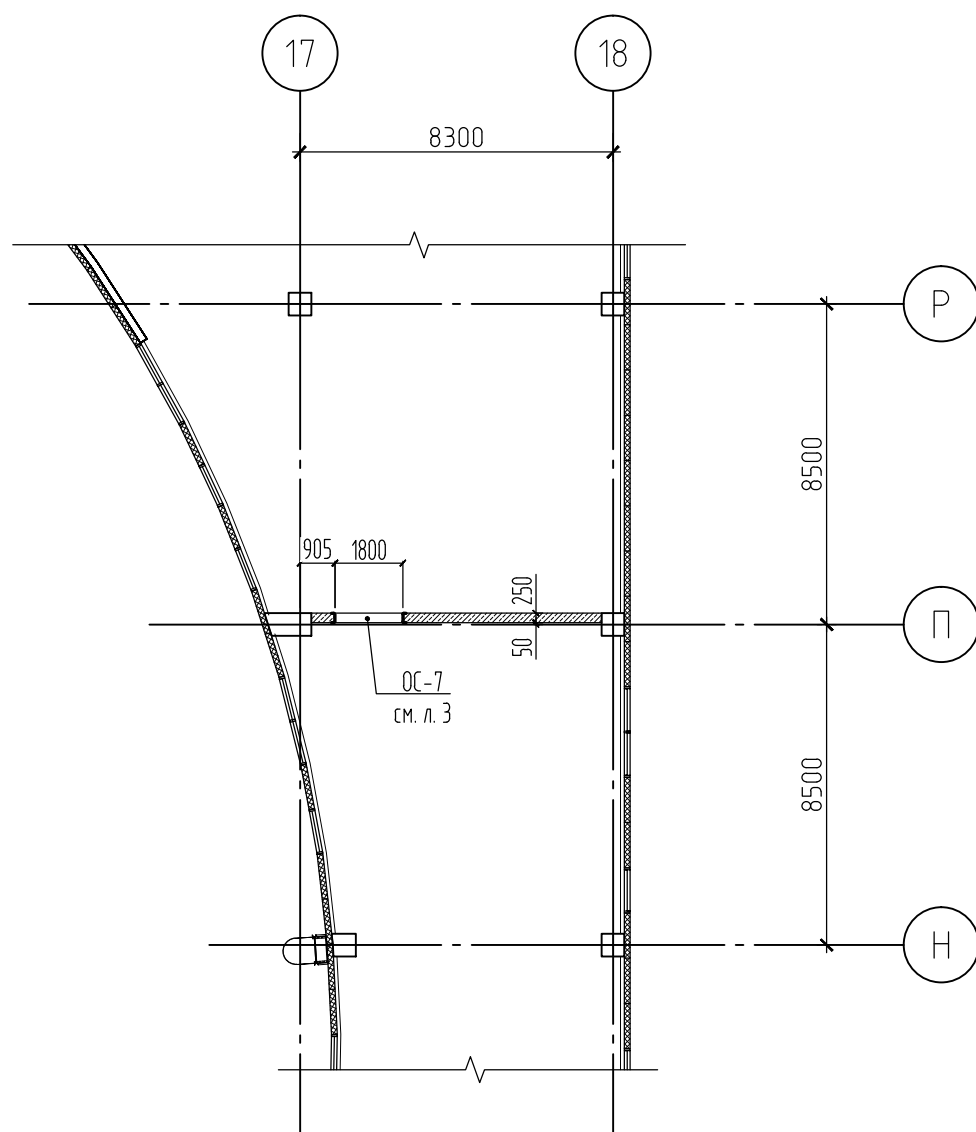
Схема расположения перегородок на отм. 0.000, в осях 1-30/А-Я



Спецификация к расположению ОС-1..9, Ст-1..9

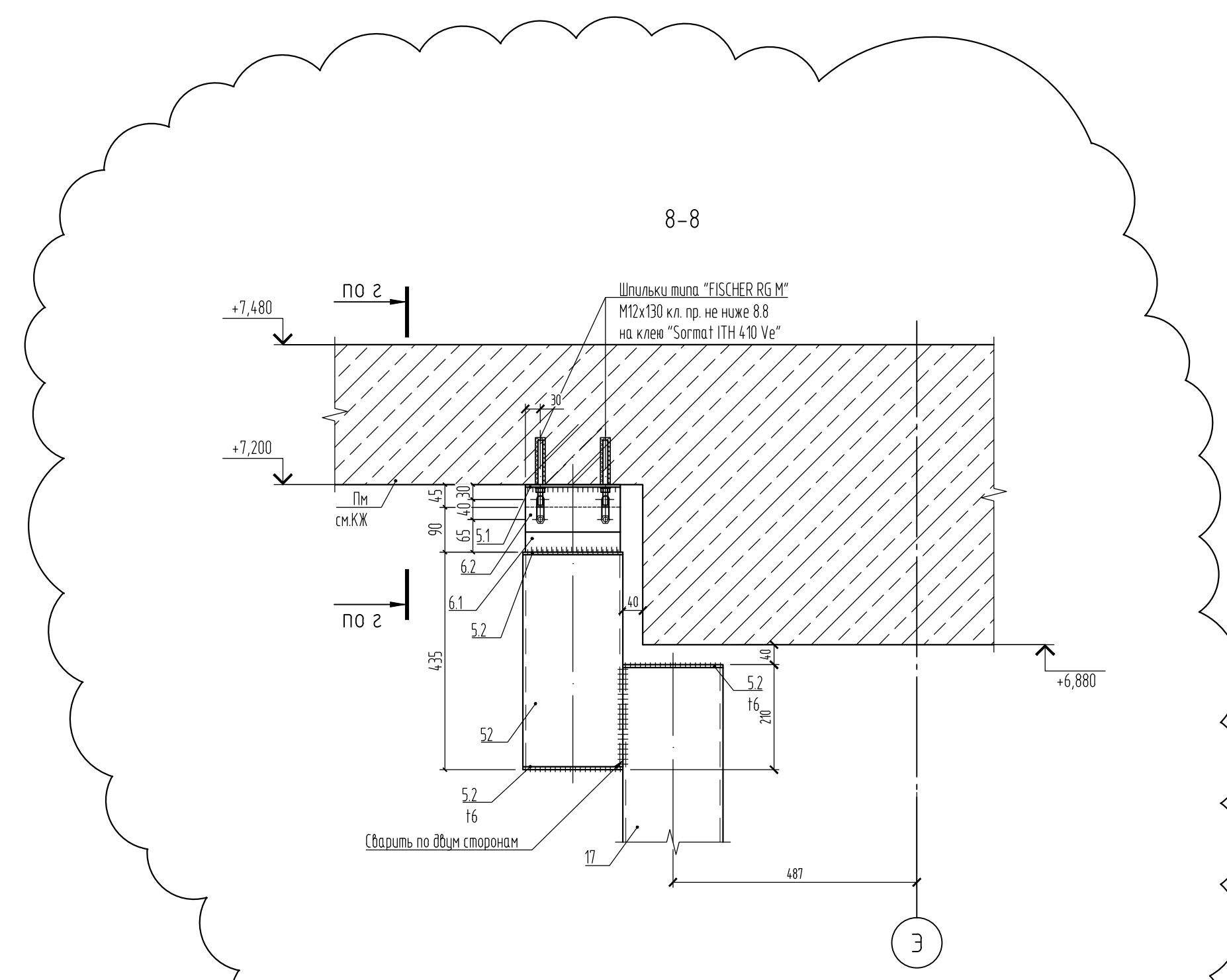
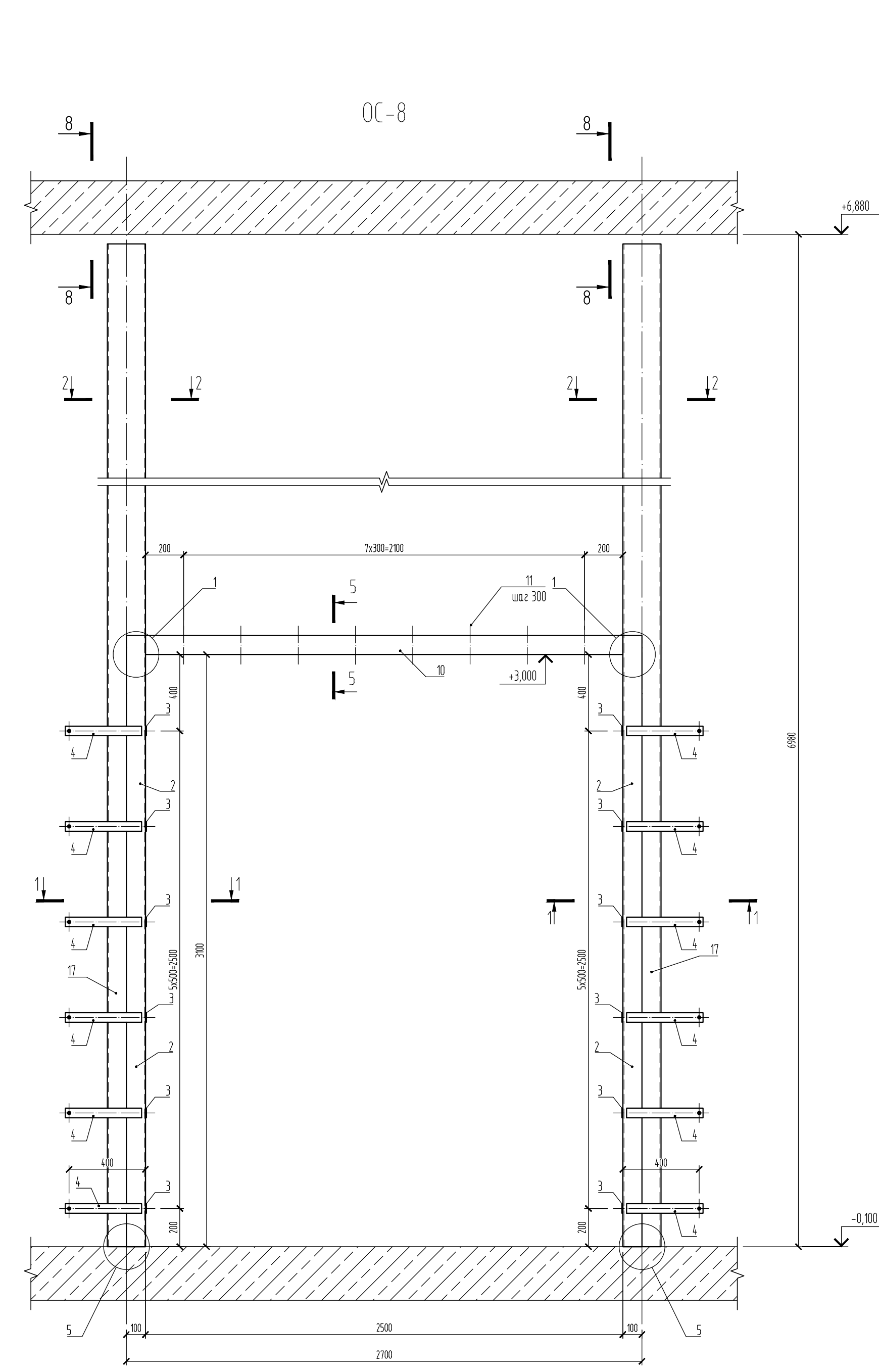
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ОС-1	см. лист 3	ОС-1	1		
ОС-2	см. лист 3	ОС-2	6		
ОС-3	см. лист 3	ОС-3	1		
ОС-4	см. лист 3	ОС-4	1		
ОС-5	см. лист 3	ОС-5	4		
ОС-6	см. лист 3	ОС-6	2		
ОС-7	см. лист 3	ОС-7	3		
ОС-8	см. лист 3	ОС-8	1		
ОС-9	см. лист 3	ОС-9	2		
Ст-1	см. лист 4	Ст-1	5		
Ст-2	см. лист 4	Ст-2	36		
Ст-3	см. лист 4	Ст-3	11		
Ст-4	см. лист 4	Ст-4	8		
Ст-5	см. лист 4	Ст-5	1		
Ст-6	см. лист 4	Ст-6	1		
Ст-7	см. лист 4	Ст-7	3		
Ст-8	см. лист 4	Ст-8	2		
Ст-9	см. лист 4	Ст-9	1		
Ст-10	см. лист 4А	Ст-10	1		
Ст-11	см. лист 4А	Ст-11	2		
Ст-12	см. лист 4А	Ст-12	2		
Ст-13	см. лист 4А	Ст-13	2		

Схема расположения перегородок на отм. -0.050, в осях 17-18/Н-Р

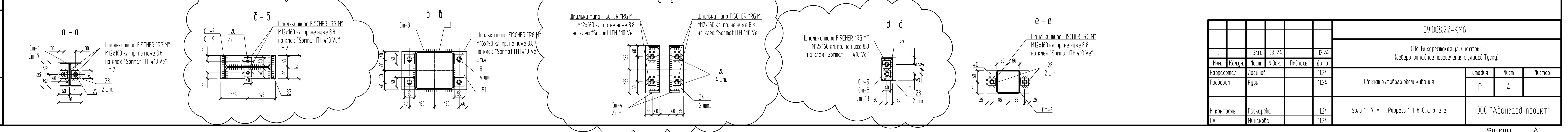
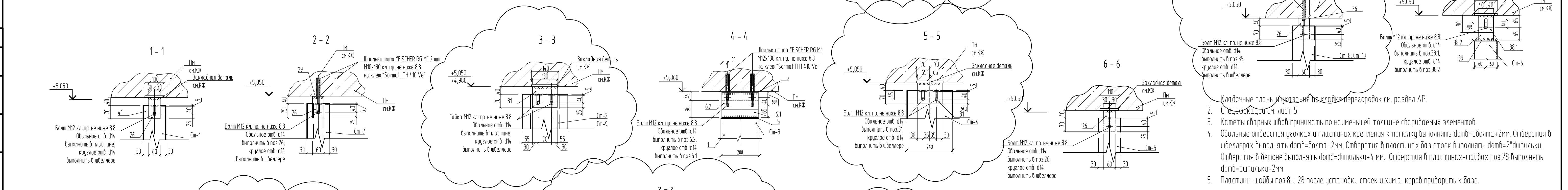
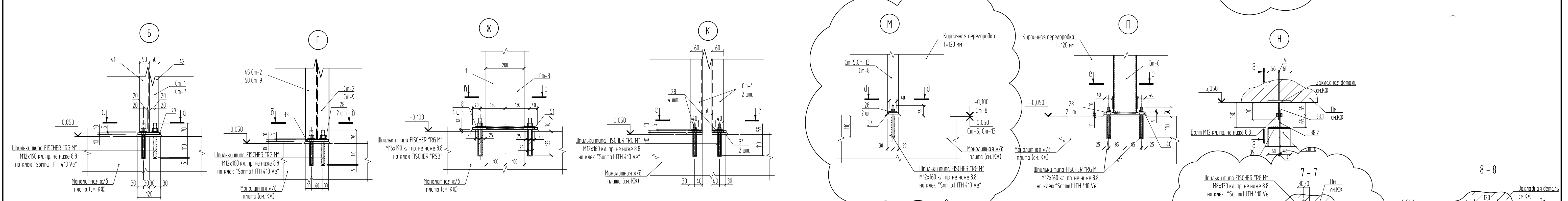
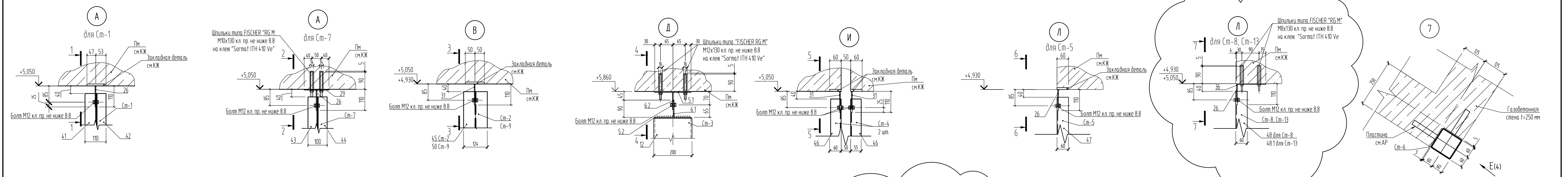
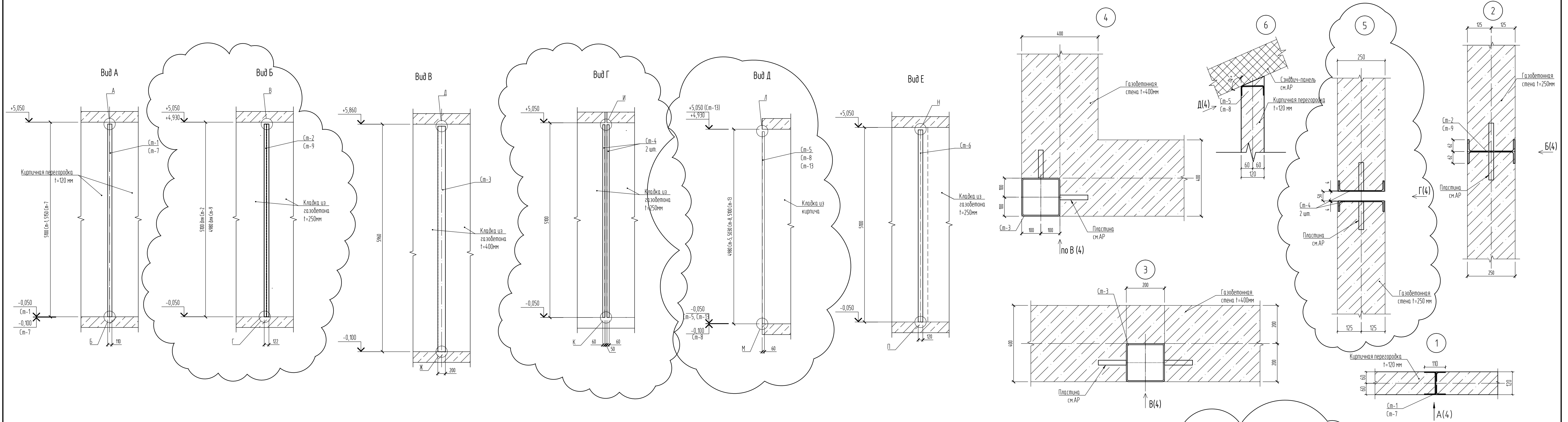


1. Спецификации см. лист 5.

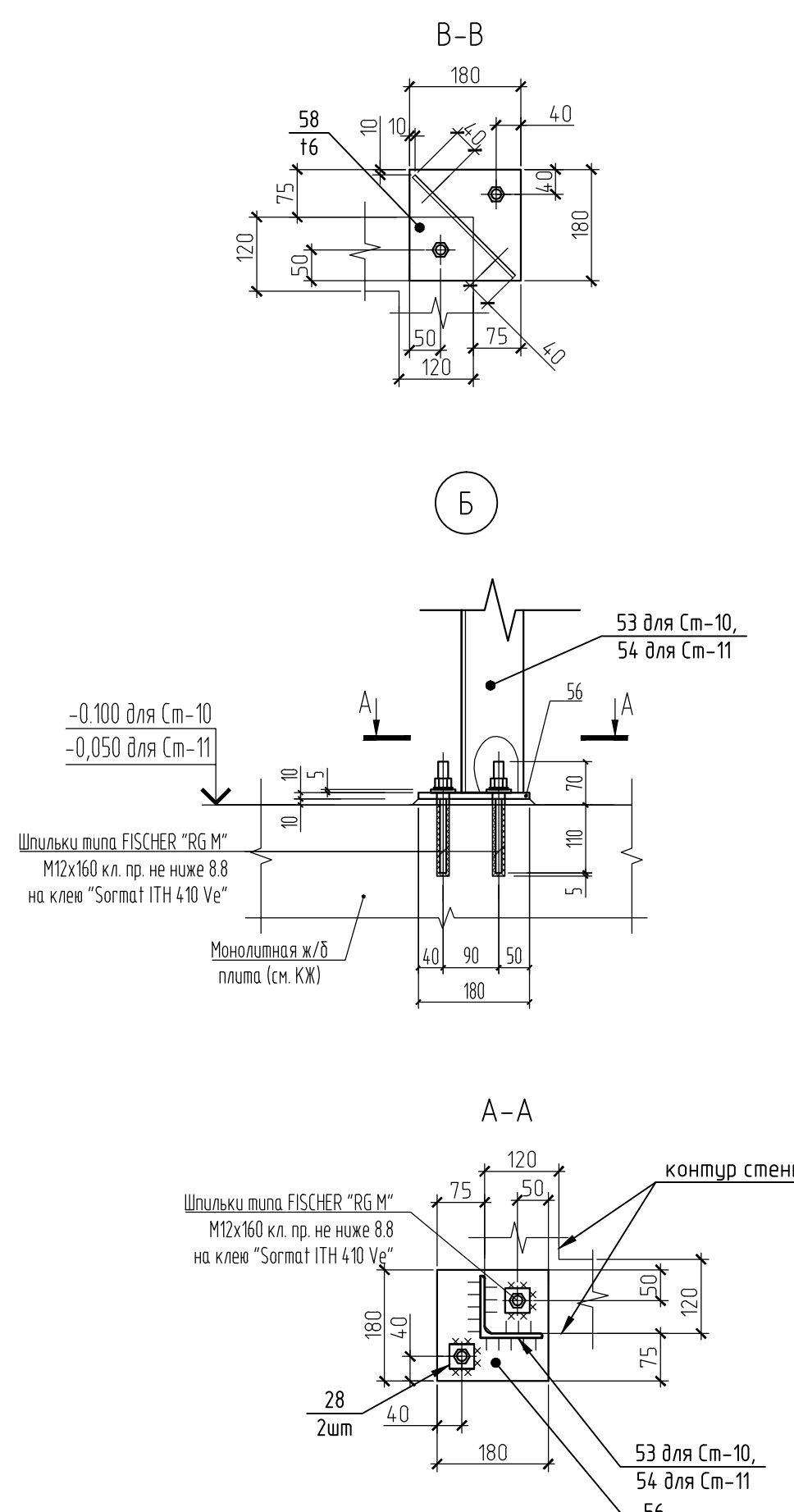
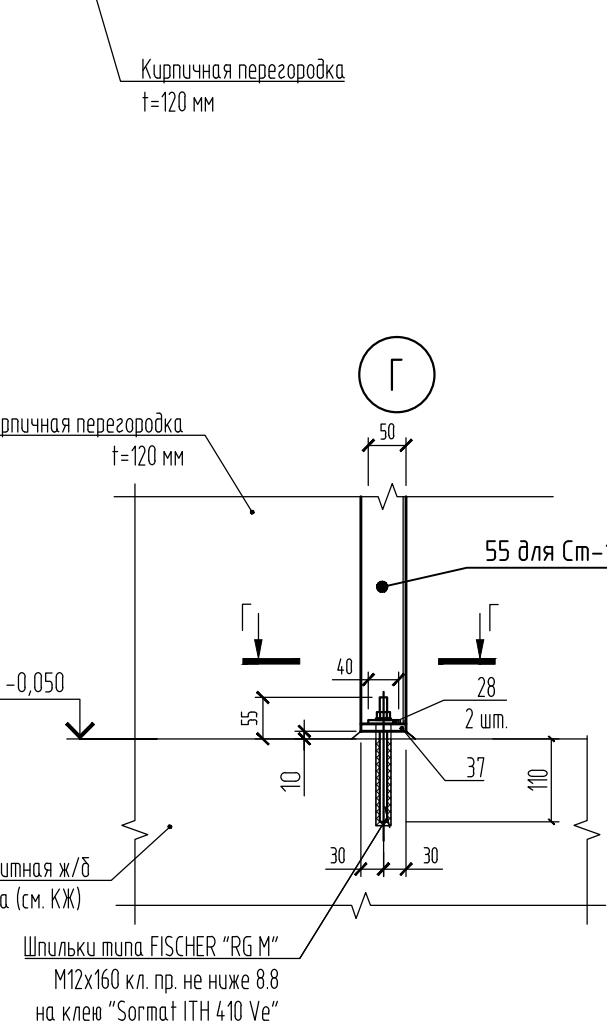
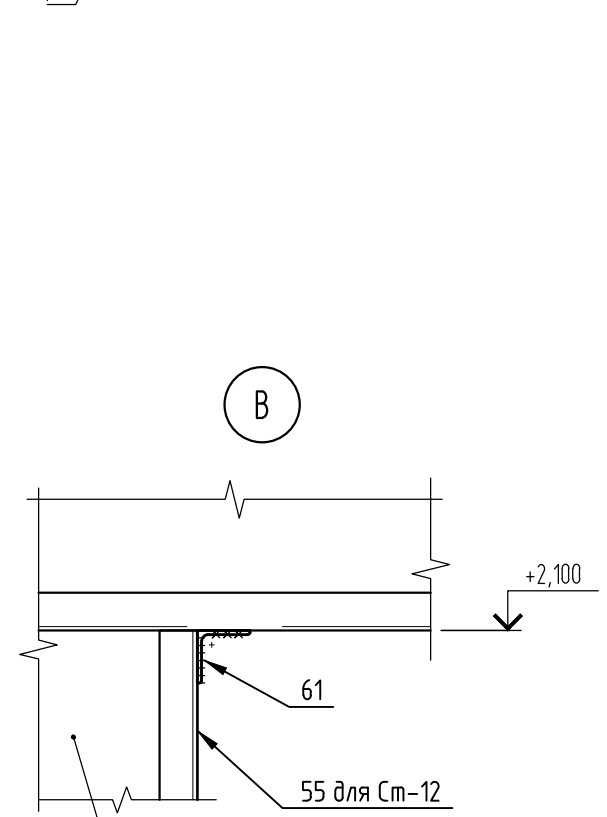
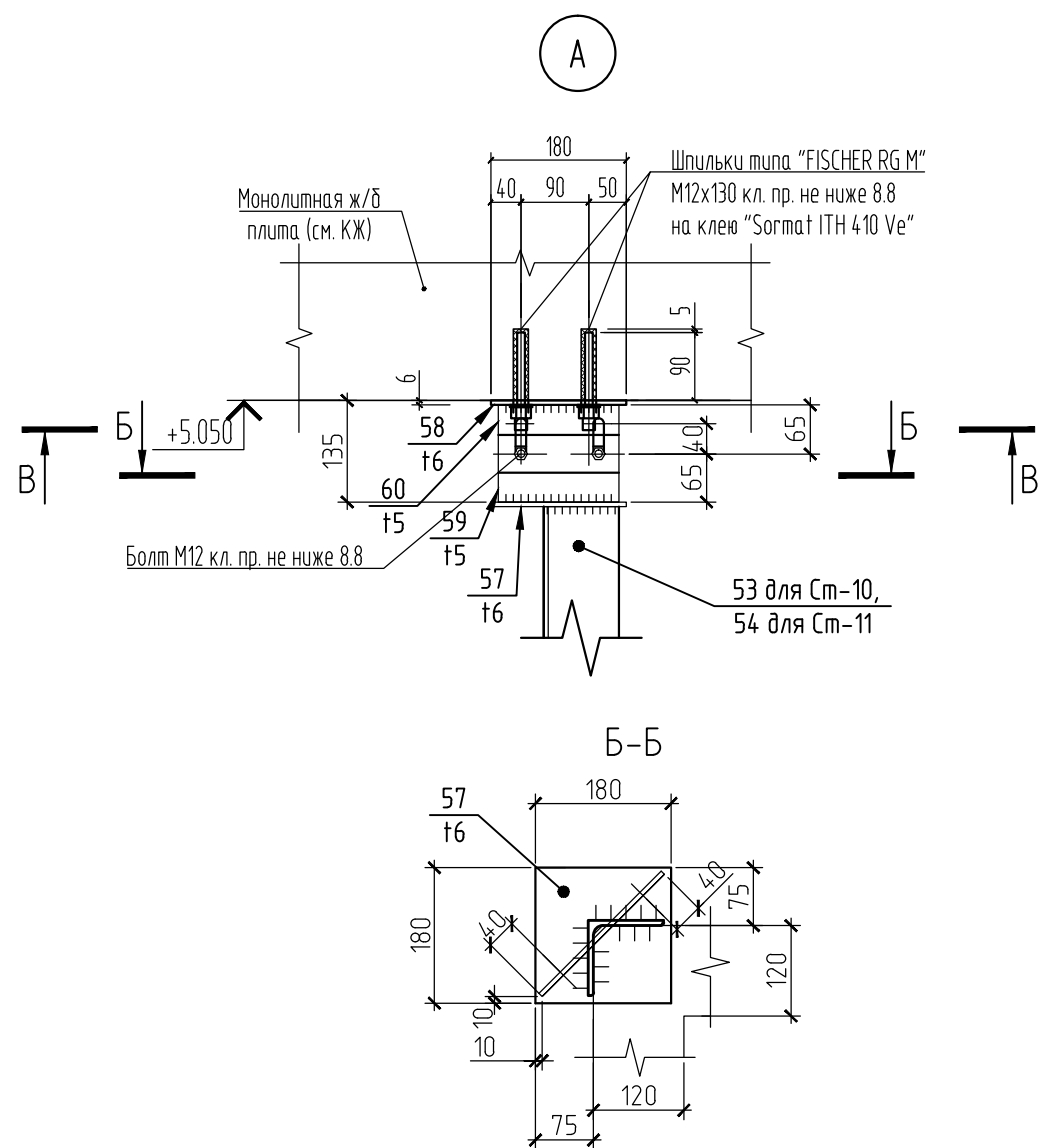
						09.008.22-КМ6				
3	-	Зам.	38-24		12.24	СПб, Бухарестская ул. участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турки)				
Изм.	Колоч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Объект вытового обслуживания		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Логин			11.24				Р	2	
Проверил	Кузь			11.24		Схемы расположения стен и перегородок на олтк 0,000 в осях 1-30/А-Я и 17-18/Н-П		000 "Авангард-проект"		
Н. контроль	Гаскарова			11.24						
ГАП	Минакова			11.24						



- [illegible]



09.008.22-КМ6						СПб, Бухарестская ул., участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Тургеева)		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Объект вытового обслуживания		
Разработал	Лазарев				11.24			
Проверил	Кузь				11.24	Узлы 1..7, А.Н; Разрезы 1-1,8-8, а-а, е-е		
Н.контр.	Гаскорова				11.24			
ГАП	Минакова				11.24	000 "Авангард-проект"		



Technical drawing of a metal plate with dimensions and labels:

- Top label: $\Gamma-\Gamma$
- Left side dimensions: 35, 25, 35, 28, 2 mm.
- Top center dimension: 37.
- Center label: Шпильки типа FISCHER "RG M M12x160 кл. пр. не ниже 8.8 на клею "Sormat ITN 410 Ve"
- Bottom center dimension: 40.
- Bottom right dimension: 30.
- Bottom left dimension: 30.
- Bottom label: 55 для Ст-12

						09.008.22-КМ6			
З	-	Зам.	38-24		12.24	СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)			
Изм.	Колуч.	Лист	И док	Подпись	Дата	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Логинов			1124	Р		4А		
Проверил	Кузь			1124					
Н. контроль	Гаскарова			1124	Стойки Ст-10, Ст-11, Ст-12. Узлы 8...10.	ООО "Авангард-проект"			
ГАП	Минакова			1124					

[illegible]

Спецификация на оформление проемов в перегородках ОС-1.9 (начало)						
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание	
		Стены из газобетона, B=400мм				
		ОС-1	1	на 1 шт	718,48	
1	ГОСТ 30245-2003	Г н 0200x6 l=7140	2	255,75	511,5	
2	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=3180	2	38,96	77,92	
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	12	0,73	8,76	
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	12	0,79	9,48	
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36	
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8	
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06	
10	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=2480	2	30,38	60,76	
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	8	1,1	8,8	
		ОС-2	6	на 1 шт	668,6	
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	18	0,73	13,14	
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	18	0,79	14,22	
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36	
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8	
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06	
10	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=2480	2	30,38	60,76	
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	8	1,1	8,8	
12	ГОСТ 30245-2003	Г н 0200x6 l=5800	2	207,76	415,52	
13	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=4680	2	57,45	114,9	
		ОС-3	1	на 1 шт	703,33	
1	ГОСТ 30245-2003	Г н 0200x6 l=7140	2	255,75	511,5	
2	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=3180	2	38,96	77,92	
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	12	0,73	8,76	
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	12	0,79	9,48	
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36	
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8	
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06	
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	6	1,1	6,6	
14	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=1780	2	21,81	43,62	
		ОС-4	1	на 1 шт	552,12	
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	8	0,73	5,84	
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	8	0,79	6,32	
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4	
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62	
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36	
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8	
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06	
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	3	1,1	3,3	
12	ГОСТ 30245-2003	Г н 0200x6 l=5800	2	207,76	415,52	
15	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=2280	2	27,93	55,86	
16	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=980	2	12,01	24,02	

Спецификация на обрамление проемов в перегородках ОС-1.9 (конец)					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		ОС-8	1	на 1 шт.	722,88
2	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=380	2	38,96	77,92
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	12	0,73	8,76
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	12	0,79	9,48
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	6	1,7	10,2
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06
10	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=2480	2	30,38	60,76
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	8	3,43	27,44
17	ГОСТ 30245-2003	Гн 0200x6 l=6914	2	247,73	495,46
52	ГОСТ 30245-2003	Гн 0200x6 l=423	2	15,16	30,32
		ОС-9	2	на 1 шт.	622,5
2	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=380	2	38,96	77,92
3	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=370	12	0,73	8,76
4	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=400	12	0,79	9,48
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	2	1,7	3,4
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	2	0,81	1,62
7	ГОСТ 19903-2015	-10x400 l=340	2	10,68	21,36
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	8	0,1	0,8
9	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=370	2	4,53	9,06
10	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=2480	2	30,38	60,76
11	ГОСТ 19903-2015	-5x100 l=280	8	1,1	8,8
12	ГОСТ 30245-2003	Гн 0200x6 l=5800	2	207,76	415,52
		Слены из эаэовепона, б=250мм			
		ОС-5	4	на 1 шт.	296,96
19	ГОСТ 8240-97	247l l=1780	1	42,72	42,72
18	ГОСТ 8240-97	247l l=5040	2	120,96	241,92
20	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=230	2	2,82	5,64
21	ГОСТ 19903-2015	-10x100 l=400	2	3,14	6,28
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	4	0,1	0,4
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=130	2	0,59	1,18
		ОС-6	2	на 1 шт.	284,78
18	ГОСТ 8240-97	247l l=5040	2	120,96	241,92
20	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=230	2	2,82	5,64
21	ГОСТ 19903-2015	-10x100 l=400	2	1,26	2,52
22	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	4	0,1	0,4
24	ГОСТ 8278-83	247l l=1380	1	33,12	33,12
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=130	2	0,59	1,18
		ОС-7	3	на 1 шт.	298,14
19	ГОСТ 8240-97	247l l=1780	1	42,72	42,72
18	ГОСТ 8240-97	247l l=5040	2	120,96	241,92
20	ГОСТ 8509-93	L100x8 l=230	2	2,82	5,64
21	ГОСТ 19903-2015	-10x100 l=400	2	3,14	6,28
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	4	0,1	0,4
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=130	2	0,59	1,18

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сп-1	5	на 1 шт.	67,37
26	ГОСТ 19903-2015	-5x60 l=110	1	0,26	0,26
27	ГОСТ 19903-2015	-10x120 l=130	1	0,61	0,61
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
41	ГОСТ 8278-83	Гн l 120x60x4 l=5040	1	35,64	35,64
42	ГОСТ 8509-93	LS04 l=5040	2	15,37	30,74
		Сп-7	3	на 1 шт.	68,04
26	ГОСТ 19903-2015	-5x60 l=110	1	0,26	0,26
27	ГОСТ 19903-2015	-10x120 l=130	1	0,61	0,61
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
29	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=130	1	0,26	0,26
43	ГОСТ 8278-83	Гн l 120x60x4 l=5090	1	35,99	35,99
44	ГОСТ 8509-93	LS04 l=5090	2	15,4	30,8
		Сп-2	36	на 1 шт.	132,98
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=130	1	0,6	0,6
33	ГОСТ 19903-2015	-10x120 l=290	1	2,73	2,73
45	СТО АСЧМ 20-93	Z5B11=5040	1	129,53	129,53
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
		Сп-3	11	на 1 шт.	218,52
5,1	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	1	1,7	1,7
5,2	ГОСТ 19903-2015	-6x190 l=190	1	1,7	1,7
6,1	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	1	0,81	0,81
6,2	ГОСТ 19903-2015	-5x190 l=90	1	0,81	0,81
8	ГОСТ 19903-2015	-5x50 l=50	4	0,1	0,4
12	ГОСТ 30245-2003	Гн 0200x6 l=5800	1	207,76	207,76
51	ГОСТ 19903-2015	-10x200 l=340	1	5,34	5,34
		Сп-4	8	на 1 шт.	123,16
46	ГОСТ 8240-97	24П l=5040	1	120,96	120,96
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=130	1	0,61	0,61
34	ГОСТ 19903-2015	-10x75 l=250	1	1,47	1,47
		Сп-5	1	на 1 шт.	35,8244
47	ГОСТ 8278-83	Гн l 120x60x4 l=4920	1	34,78	34,78
26	ГОСТ 19903-2015	-5x60 l=110	1	0,21	0,21
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
37	ГОСТ 19903-2015	-10x75 l=120	1	0,71	0,71
		Сп-8	2	на 1 шт.	36,5279
48	ГОСТ 8278-83	Гн l 120x60x4 l=4970	1	35,4	35,4
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
26	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=60	1	0,26	0,26
36	ГОСТ 19903-2015	-5x155 l=50	1	0,3	0,3
37	ГОСТ 19903-2015	-10x75 l=120	1	0,71	0,71
		Сп-6	1	на 1 шт.	73,74
49	ГОСТ 30245-2003	Гн 0200x4 l=4945	1	70,47	70,47
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
38,1	ГОСТ 19903-2015	-5x80 l=90	1	0,28	0,28
38,2	ГОСТ 19903-2015	-5x80 l=90	1	0,28	0,28
39	ГОСТ 19903-2015	-6x115 l=115	1	0,52	0,52
40	ГОСТ 19903-2015	-10x120 l=220	1	2,07	2,07
		Сп-9	1	на 1 шт.	129,9
31	ГОСТ 19903-2015	-5x110 l=140	1	0,6	0,6
28	ГОСТ 19903-2015	-5x40 l=40	2	0,06	0,12
33	ГОСТ 19903-2015	-10x120 l=290	1	2,73	2,73
50	СТО АСЧМ 20-93	Z5B11=4920	1	126,45	126,45

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Анкеры химические</u>			
	Sormat	Шпилька "RG M" M8x100 на клею "Sormat ITH 410 Ve"	2		см. п.п.
	Sormat	Шпилька "RG M" M10x130 на клею "Sormat ITH 410 Ve"	6		см. п.п.
	Sormat	Шпилька "RG M" M12x160 на клею "Sormat ITH 410 Ve"	400		см. п.п.
	Sormat	Шпилька "RG M" M16x190 на клею "Sormat ITH 410 Ve"	80		см. п.п.
		<u>Анкеры распорные</u>			
	Sormat	FRP M12-I	358		см. п.п.
		<u>Крепежные элементы</u>			
	Tech-Krep	Комплект Болт/Шайба/Гайка M12x50 DIN 933	174		см. п.п.

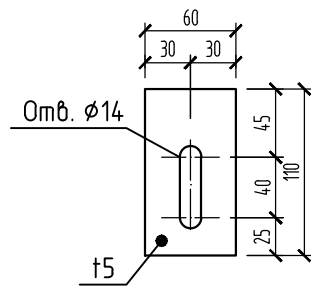
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<i>Анкеры химические</i>			
	Sogmat	Шпилька "RG M" M8x130 на клею "Sogmat ITН 410 Ve"	4		см. п.п.
	Sogmat	Шпилька "RG M" M12x160 на клею "Sogmat ITН 410 Ve"	4		см. п.п.
		<i>Крепежные элементы</i>			
	Тех-Креп	Комплект Болт/Шайба/Гайка M12x50 DIN 933	2		см. п.п.

1. Применение анкеров фирмы "Sogmat" и креплений "Tesh-Krep" носит рекомендательный характер. Возможно применение аналогов.

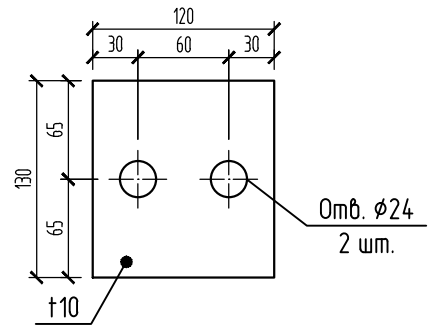
						09.008.22-КМ6					
3	-	Лист	38-24		12.24	СПб. Бухарестская ул, участок 1 (северо-западное пересечения с улицей Турки)					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Объект вытогого обслуживания			Страница	Лист	Листов
Разработчик	Проверил				11.24				Р	5	
Н. контроль	Гаскарובה				11.24	Спецификации оформления проектов, фактуры и креплений элементов в перегородках			000 "Алпгард-проект"		
ГАП	Минакова				11.24						

Для стоек Ст-1, Ст-5, Ст-7, Ст-8

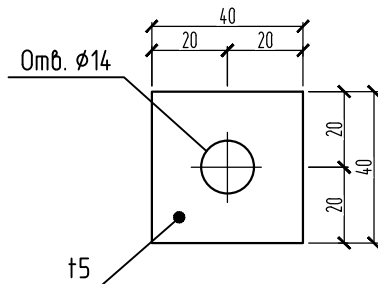
Позиция 26



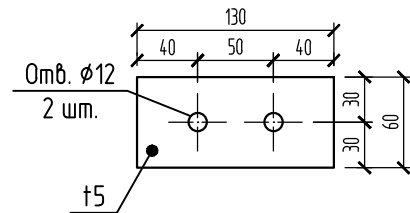
Позиция 27



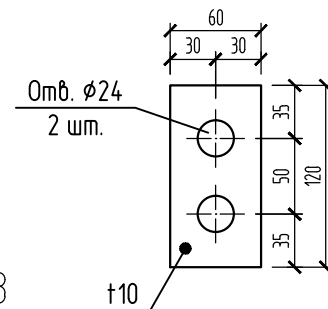
Позиция 28



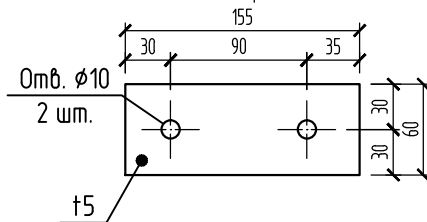
Позиция 29



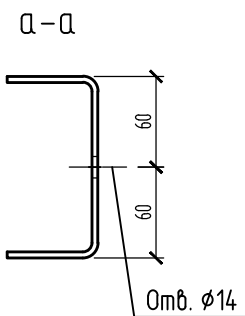
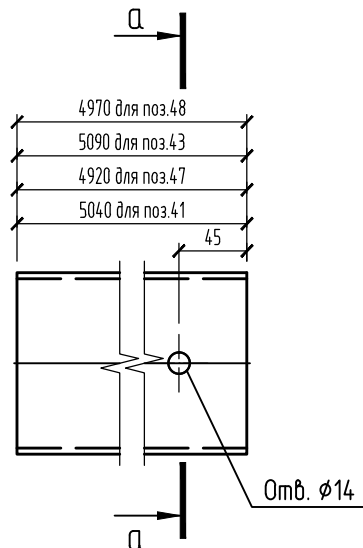
Позиция 37



Позиция 36



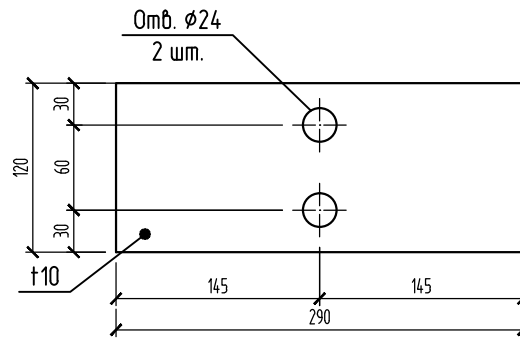
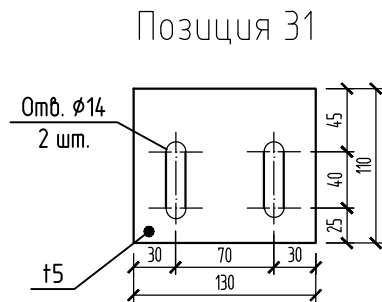
Позиция 41, 43, 47, 48



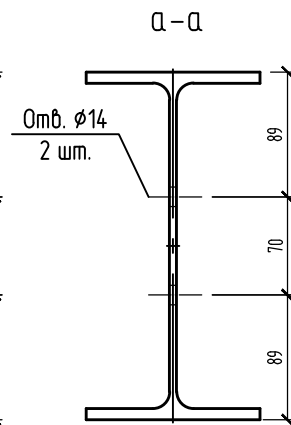
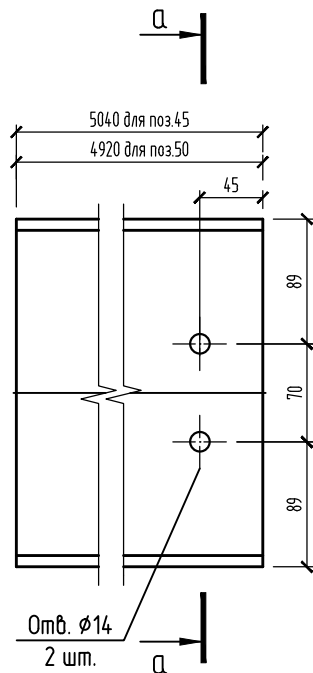
						09.008.22-КМ6		
1	-	Нов.	36-24		11.24	СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Логинов				11.22	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист
Проверил	Кузь				11.22		Р	6
						Позиции 26...29, 36, 37, 41, 43, 47, 48	ООО "Авангард-проект"	
Н.контр.	Гаскарова				11.22			
ГАП	Минакова				11.22			

Для стоек Ст-2, Ст-4, Ст-9

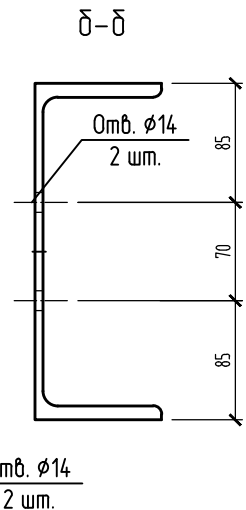
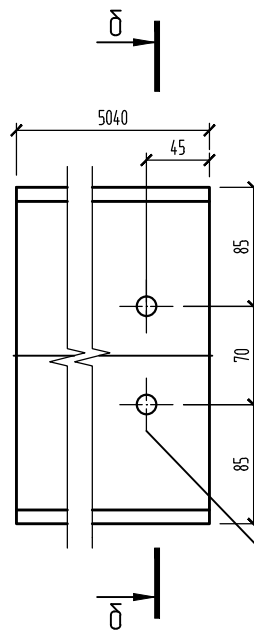
Позиция 33



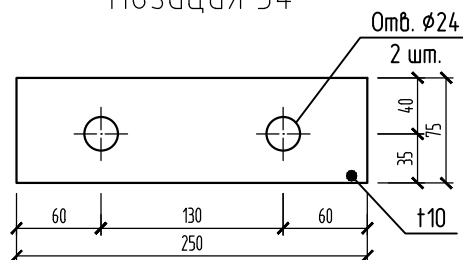
Позиция 45, 50



Позиция 46



Позиция 34

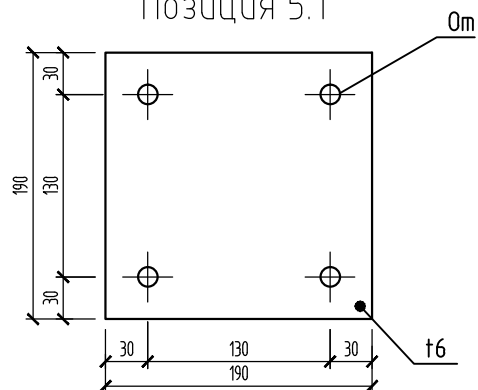


1. Позицию 28 см.л.б.

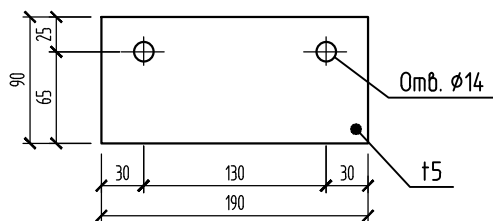
						09.008.22–КМ6			
						СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо–западнее пересечения с улицей Турку)			
2	–	Нов.	38–24		11.24				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Логинов			11.22	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кузь			11.22		Р	7	
						Позиции 31, 33, 34 45, 50 ООО “Авангард–проект”			
Н.контр.		Гаскарова			11.22				
ГАП		Минакова			11.22				

Для стоек Ст-3, Ст-6

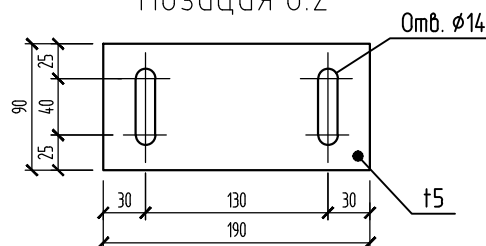
Позиция 5.1



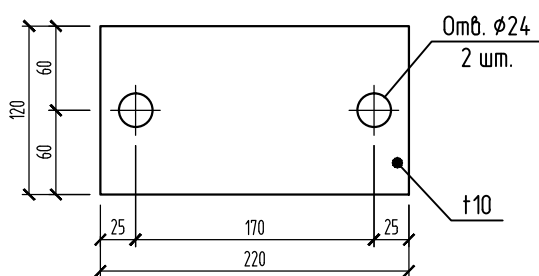
Позиция 6.1



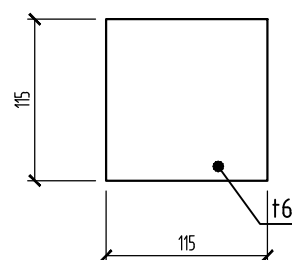
Позиция 6.2



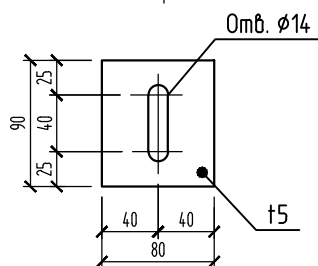
Позиция 40



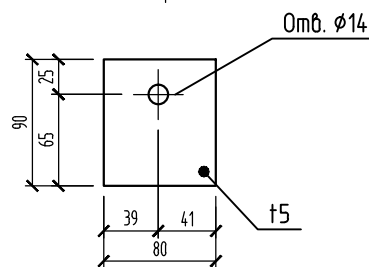
Позиция 39



Позиция 38.1



Позиция 38.2

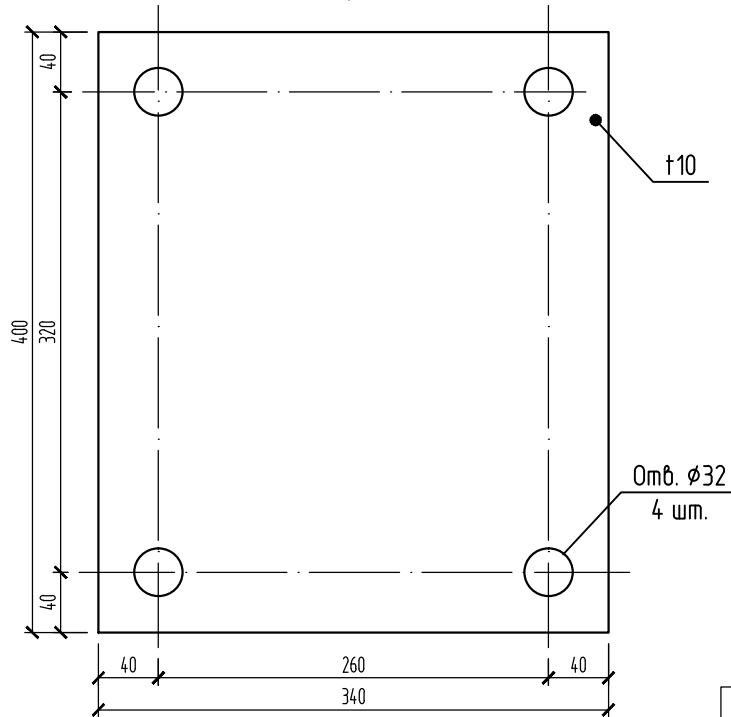


1. Позицию 28 см.л.6.

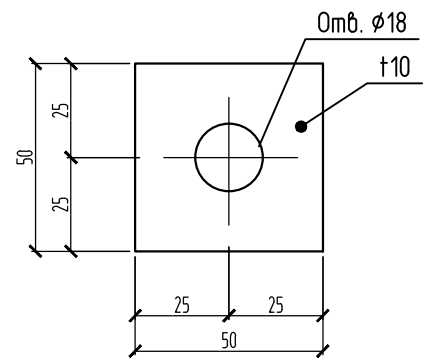
						09.008.22-КМ6			
						СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)			
2	-	Ноб.	38-24		11.24	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	8	
Разработал	Логинов				11.22		Позиции 5.1, 6.1, 6.2, 38.1, 38.2, 39, 40	ООО "Авангард-проект"	
Проверил	Кузь				11.22				
Н.контр.	Гаскарова				11.22				
ГАП	Минакова				11.22				

Для проёмов ОС-1..ОС-9

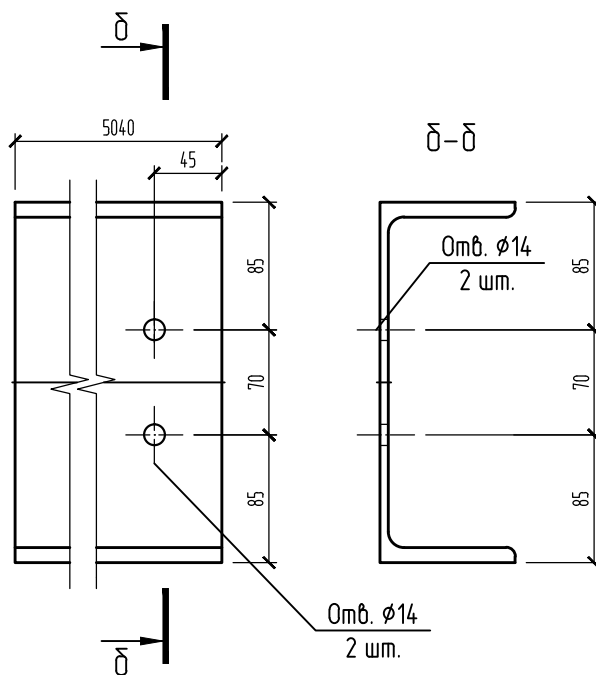
Позиция 7



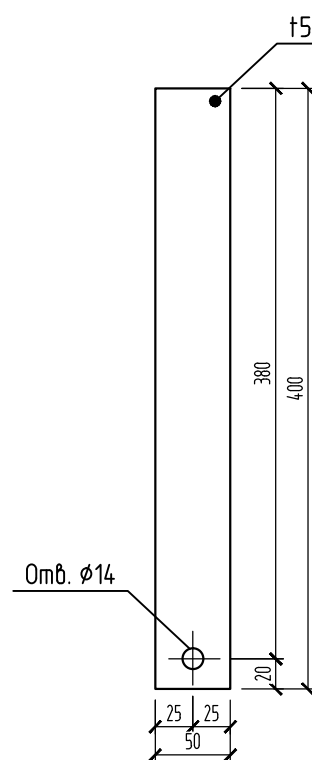
Позиция 8,22



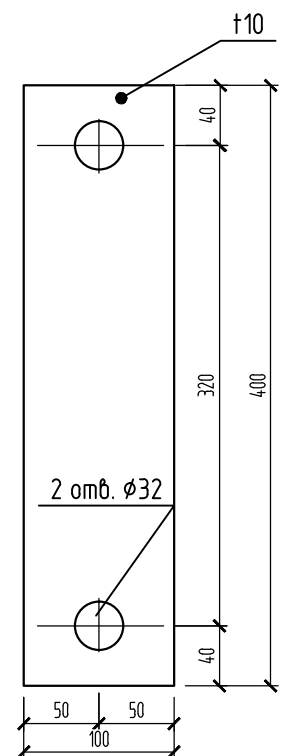
Позиция 18



Позиция 4

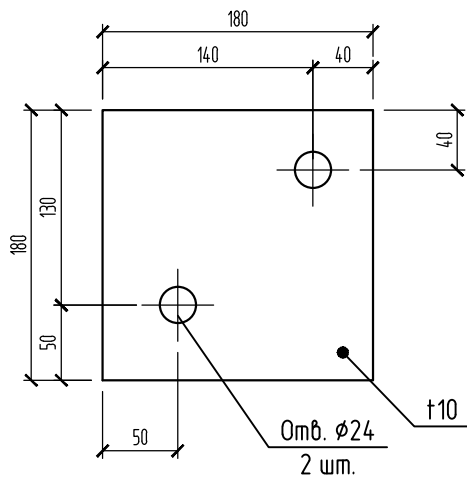


Позиция 21

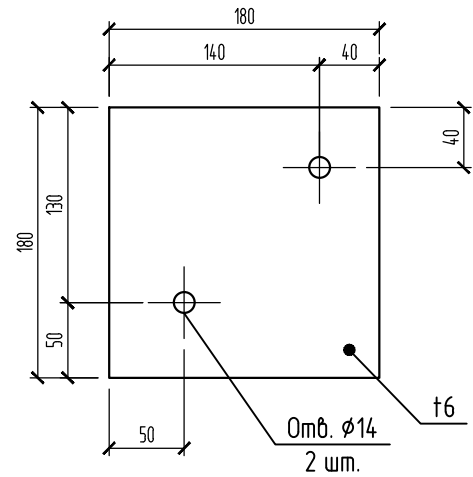


						09.008.22-КМ6				
						СПб, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)				
2	-	Нов.	38-24		11.24	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	9		
Разработал		Логинов			11.22		Позиции 4,7,8,18,21,22	ООО "Авангард-проект"		
Проверил		Кузь			11.22					
Н.контр.		Гаскарова			11.22					
ГАП		Минакова			11.22					

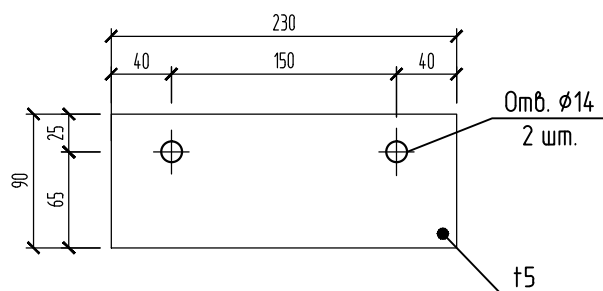
Позиция 56



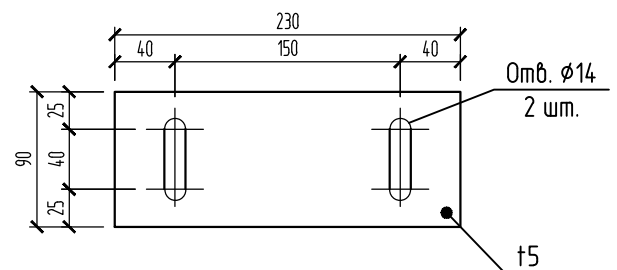
Позиция 58



Позиция 59



Позиция 60



						09.008.22-КМ6		
2	-	Ноб.	38-24		11.24	СПД, Бухарестская ул, участок 1 (северо-западнее пересечения с улицей Турку)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Логинов				11.22	Объект бытового обслуживания	Стадия	Лист
Проверил	Кузь				11.22		Р	10
						Позиции 56, 58, 59, 60	000 "Авангард-проект"	
Н.контр.	Гаскарова				11.22			
ГАП	Минакова				11.22			