

Заказчик – ООО «Специализированный застройщик «Творчество в Слободе»

**МНОГОКВАРТИРНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С ОБЪЕКТАМИ ИНФРАСТРУКТУРЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПО АДРЕСУ:
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТЮМЕНСКИЙ РАЙОН, Д. ДУДАРЕВА, МОСКОВСКОЕ МО ПО УЛ. СЕРГЕЯ ДЖАНБРОВСКОГО**

1 ОЧЕРЕДЬ. 1 ЭТАП: ГП1. СЕКЦИИ ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4

2 ЭТАП: ГП2. СЕКЦИИ ГП2.1; 2.2

3 ЭТАП: ГП3. СЕКЦИИ ГП3.1; 3.2; 3.3

4 ЭТАП: ГП4. СЕКЦИИ ГП4.1; 4.2

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

Часть 3. Архитектурно-строительные решения выше отм. 0,000. Кровля. Узлы

Секция ГП3.3

87-ДП/25-1-3.3-АС3

**Генеральный директор
ООО «ДЕВИЖН Поволжье»**

Главный инженер проекта

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



А.Е. Прокин

С.П. Вяткин

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	ГПЗ.3. Общие данные	
2	ГПЗ.3. Кладочный план кровли	
3	ГПЗ.3. Ведомость и спецификация перемычек. Узлы устройства	
4	ГПЗ.3. Кладочный план кровли	
5	ГПЗ.3. Узлы 1к, ..., 6к кровли	
6	ГПЗ.3. Узлы 7к, 8к кровли	
7	ГПЗ.3. Узлы 9к, 10к, 11к кровли	
8	ГПЗ.3. Навесы над оборудованием Н1, Н2, Н3	
9	ГПЗ.3. Стреленка МС-1 выхода на кровлю	
10	ГПЗ.3. Стреленка МС-2	
11	ГПЗ.3.План расположения плит монолитных ПМ1, ..., ПМ11	
12	ГПЗ.3. Плиты монолитные Пм1,...Пм7	
13	ГПЗ.3.Плиты монолитные Пм8,...Пм11	
14	ГПЗ.3. Схема размещения опор под оборудование и защитных навесов на кровле	
15	ГПЗ.3. Схема расположения фундаментов и рам для дуквенной вывески	
16	ГПЗ.3. Металлические рамы Рм 1, Рм 2, Рм 3, Рм 4, Рм 5	
17	ГПЗ.3. Опорная конструкция для дуквенной вывески	
18	ГПЗ.3. Металлическая рама Ро 1	
19	ГПЗ.3. Схема расположения опорных элементов под перегородки вент. шахт толщиной 65 мм на перекрытии на отм. +29,120	
20	ГПЗ.3. Схема расположения ограждений кровли и элементов их крепления	
21	ГПЗ.3. Стойка Сп-1, Сп-2	
22	ГПЗ.3. Ограждение Оск-1, Оск-1к	
23	ГПЗ.3. Ограждение Оск-2, Оск-2к	
24	ГПЗ.3. Ограждение Оск-3	
25	ГПЗ.3. Ограждение Оск-4	
26	ГПЗ.3. Ограждение Оск-5	
27	ГПЗ.3. Ограждение Оск-6	
28	ГПЗ.3. Ограждение Оск-7	
29	ГПЗ.3. Ограждение Оск-8	
30	ГПЗ.3. Ограждение Оск-9	
31	ГПЗ.3. Ограждение Оск-10	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
0105.25-АС	ИТЕСН. Эскизные чертежи общих видов типовых изделий. Крепление системы вентиляции.	6 листов

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов перемычек	
3	Спецификация анкера А1 (на 1шт.)	
4	Спецификация элементов кровли	
4	Спецификация водосточной системы покрытия ЛПУ	
8	Спецификация элементов навесов Н1, Н2, Н3 (на 1шт.)	
9	Спецификация элементов стреленки МС-1	
10	Спецификация элементов стреленки МС-2	
11	Спецификация плит монолитных на кровле	
12	Спецификация элементов плит монолитных Пм1..Пм7 (на 1шт.)	
13	Спецификация элементов плит монолитных Пм8..Пм11 (на 1шт.)	
14	Спецификация элементов опор, навесов	
15	Спецификация элементов опорных конструкций для дуквенной вывески	
15	Спецификация элементов изделий И 1, И 2	
16	Спецификация элементов металлической рамы Рм 1, Рм 2, Рм 3, Рм 4, Рм 5	
17	Спецификация элементов распорок Рс 1, ..., Рс 10	
18	Спецификация элементов металлической рамы Ро 1 (на 1шт.)	
19	Спецификация опорных элементов	
20	Спецификация элементов ограждения кровли	
21	Спецификация элементов стоек Сп-1, Сп-2 (на 1 шт.)	
22	Спецификация элементов ограждения Оск-1, Оск-1к (на 1 шт.)	
23	Спецификация элементов ограждения Оск-2, Оск-2к (на 1 шт.)	
24	Спецификация элементов ограждения Оск-3 (на 1 шт.)	
25	Спецификация элементов ограждения Оск-4 (на 1 шт.)	
26	Спецификация элементов ограждения Оск-5 (на 1 шт.)	
27	Спецификация элементов ограждения Оск-6 (на 1 шт.)	
28	Спецификация элементов ограждения Оск-7 (на 1 шт.)	
29	Спецификация элементов ограждения Оск-8 (на 1 шт.)	
30	Спецификация элементов ограждения Оск-9 (на 1 шт.)	
31	Спецификация элементов ограждения Оск-10 (на 1 шт.)	

Общие указания

- Рабочие чертежи разработаны на основании задания на проектирование, задания снежных отделов.
- Проектируемый объект представляет собой комплекс зданий многоквартирного секционного типа переменной этажности. Секции между собой конструктивно разделены деформационными швами. Объект расположен по адресу: Тименская область, Тименский район, д. Дюдарева, Московское МО по ул. Сергея Джандырбоского.
- Характеристика условий района строительства:
 - Климатическая зона (СП 131.13330.2025) – IV;
 - Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 (СП 131.13330.2020) – минус 35°С;
 - Нормативное значение веса снегового покрова для III района (СП 20.13330.2016) – 1,6кПа (160кгс/м²);
 - Нормативное значение ветрового давления для I района (СП 20.13330.2016) – 0,23кПа (23кгс/м²).
- Характеристика объекта:
 - Фронт ответственности здания (ФЗ №384) – II (нормальный);
 - Класс функциональной пожарной опасности жилого дома (ФЗ №123) – Ф13;
 - Класс функциональной пожарной опасности нежилых помещений (торговая) (ФЗ №123) – Ф3,1;
 - Класс конструктивной пожарной опасности (ФЗ №123) – С0;
 - Степень огнестойкости здания (ФЗ №123) – II.
- За относительную отм. 0,000 принята отм. чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 106,20.
- Проект разработан для производства работ при среднеуточной температуре не ниже +5 °С, минимально не ниже 0°С. При производстве работ в зимнее время руководствоваться требованиями СП70.13330.2012 и указаниями по производству работ в зимних условиях в данном проекте.
- При производстве и приеме строительно-монтажных работ руководствоваться нормативными документами:
 - СП 70.13330.2012 "Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
 - СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции (СНиП II-22-81к";
 - Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте".
- Запрещается приступать к выполнению работ без проекта производства работ (ППР).
- Акты обследования скрытых работ оформить в соответствии с РД11-02-2006.
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатация объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Защита строительных конструкций от коррозии

- Степень воздействия среды на конструкции – не агрессивная.
- Мероприятия по защите конструкций от коррозии и восстановления покрытий, повреждений сваркой, выполнять в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 "Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.402-2004.
 - Степень очистки поверхностей от окислов третья;
 - Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032-74к;
 - Все вновь устанавливаемые конструкции подлежат защите от коррозии лакокрасочными материалами I группы толщиной 80 мкм (например, один слой эмалей ПФ-115 грунтовок ГФ-021 ГОСТ 25129-2020).
- Работы по защите от коррозии производить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.3.052-2020 "Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

Указания по производству работ в зимних условиях

Строительные работы в зимних условиях должны выполняться в соответствии с требованиями настоящих указаний СП15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции"; Правила производства и приемки работ; СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87".

Лица, отвечающие за производство работ в зимнее время, в обязательном порядке должны быть ознакомлены с действующими нормативными документами РФ и следующими указаниями.

Кирпичная кладка

Качество материалов применяемых для кирпичной и каменной кладки в зимних условиях (цем.-песч. раствор) вне зависимости паспортов на них, должны подвергаться систематическому контролю путем лабораторных испытаний. Материалы, качество (марки) которых не удовлетворяют требованиям проекта, к применению не допускаются !!!

Для кирпичной и каменной кладки применять способ с применением растворов с химическими добавками, способных твердеть при отрицательных температурах. Кладку выполнять методом цепной перевязки.

В качестве противоморозных добавок, обеспечивающих твердение раствора на морозе, рекомендуется применять поташ. Допускается применять и другие разновидности добавок, обеспечивающих твердение раствора на морозе, не вызывающих коррозии арматуры и каменных материалов кладки, обеспечивающих долговечность растворов в эксплуатационных условиях.

При использовании в качестве противоморозной добавки формальта, натрия, который является сильным ускорителем схватывания, должны обеспечиваться условия сохранения рабочей подвижности раствора в течение 1,5–2 часов, т.е. периода, достаточного для укладки его в дею. Для этой цели в раствор с добавкой формальта натрия вводится водный раствор СДБ или других замедлителей схватывания, рекомендованных головными научно-исследовательскими организациями.

Потребное количество СДБ устанавливается на пробных замесах,но должно быть не более 1% по весу (для портландцементов).

В случае преждевременного (ложно-тисotropного) загустения растворов с добавкой формальта натрия рекомендуется производить их повторное перемешивание на месте работы. Для обеспечения твердения растворов рекомендуется начинать вводить в них минимальное количество (50%) противоморозных добавок за 10 -15 дней перед наступлением зимних условий производства работ.

Армирование кладки вент. шахт производить согласно проекта.

Давление воды и перемешивание схватывшегося раствора не допускается.

При выполнении кладочных работ в зимний период вести систематический контроль качества, производить контроль прочности возводимых конструкций.

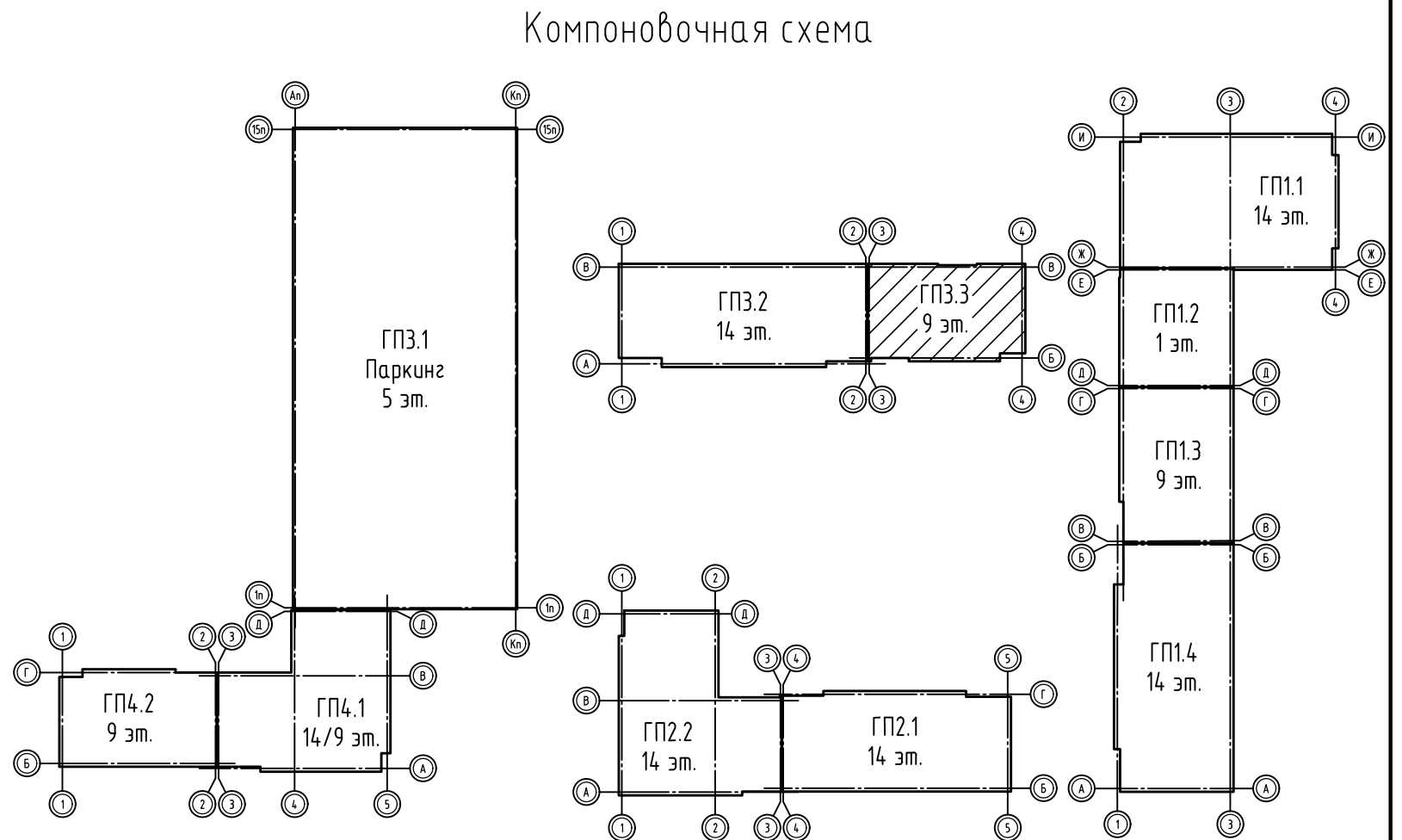
До начала производства кладочных работ все захватки должны быть очищены от снега и льда.

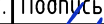
Допускается применять и другие разновидности добавок, обеспечивавших твердение раствора на морозе, не вызывающих коррозии арматуры и каменных материалов кладки, обеспечивавших долговечность растворов в эксплуатационных условиях.

Кладочные растворы с химическими добавками рекомендуется готовить на портландцементеа марки не ниже 400.

Конструктивные решения

- Проектируемый объект – многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры. Секции между собой конструктивно разделены деформационными швами.
- Конструктивная система жилого здания принята каркасно-стенной с пилонами и ядрами жесткости в виде стен лестнично-лифтовых узлов. Стены, пилоны, колоны, перекрытия из монолитного железобетона. Конструктивные решения ж.б. каркаса см. альбомы марок КЖ (87-ДП/25-1-3,3-КЖ2.1В.–КЖ2.3П).
- В данном альбоме представлены архитектурно-строительные решения по кровле жилого многоквартирного дома Секции ГПЗ.3.
- Секция ГП 3.3 имеет 10 этажей, в том числе:
 - наземных этажей - 9;
 - подземных (технических) - 1.Высота технического этажа – 3,47м; Высота 1-ого этажа – 4,2 м (в чистоте -3,92 м); Высота 8 жилых этажей (со 2-го по 9-ый) – 3,0м каждый (в чистоте – 2,72 м).
- Секция ГП 3.3 прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 23,50х14,00 м.
- Кровля – неэксплуатируемая, плоская с внутренним организованном водостокан из рулонных полимерно-битумных материалов.
- Парапет выполнять из керамзитоблока полнотелого стенового 500х300х188 КБСР-50-М50-Ф50-01900 ГОСТ 33126-2014 , армировать сеткой С1 из Ф3 Вр-1 с ячейкой 50х50 ГОСТ 23279-2012 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 300мм.
- Выход на кровлю предусмотрен через стреленку МС-1 из лестничной клетки. Металлические стреленки МС-1, МС-2 окрасить согласно цвету по RAL 1017
- Перекрытия запроектированы из монолитного железобетона, безриельные.
- Стены вентилиционных шахт толщиной 65мм и 120мм возводить из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку 120мм армировать сеткой С2 из Ф3 Вр-1 с ячейкой 50х50мм через 2 ряда кладки по всей длине. Кладку 65мм армировать проволокой Ф4 Вр-1, ГОСТ 6727-80 через 2 ряда кирпича. Сетки соединять между собой путем перепуска на 400 мм.
- Стенки вентилиционных шахт возводить после завершения работ по монтажу коммуникаций.
- Возможные зазоры между стенками вентшахт и воздуховодами тщательно заполнить негорючей минеральной ватой на всю высоту. Допускается засыпка керамзитом.
- Кровлю выполнять в соответствии с СП 71.13330.2017, указаниями пособия "Кровли. Технические требования, правила приемки, проектирование и строительство, методы испытаний" и указаниями Руководства по проектированию и устройству кровель из битумно-полимерных материалов компании "Технониколь".Паразоизоляция в местах примыкания должна быть поднята на высоту равную толщине теплоизоляционного слоя со сплошной приклейкой
- Перед устройством теплоизоляционного ковра должны быть закончены все виды подготовительных работ: осуществлена приемка оснований под кровлю, составлены акты на скрытые работы, установка и закрепление к несущим плитам водосточных воронок, патрубков для пропуска инженерного оборудования.
- По периметру стояков и воронок (в покрытии при пропуске через крышу) уложить утеплитель из негорючей минеральной ваты толщиной шириной не менее 200мм (противопожарные рассечки).
- Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, вентилиционные устройства, лестницы, ограждения и т.п.) должны быть присоединены к молниезащитной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниезащитной сетке.
- Отметки отверстий уточнить по месту.
- После монтажа оборудования и устройства кладки зазор заполнить негорючим утеплителем.
- Точки выхода молниепровода альбом 87-ДП/25-1-3,3-КЖ2.3П.
- Проект выполнен для плюсовых температур наружного воздуха. При производстве работ в зимнее время руководствоваться требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил на производство и приемку строительно-монтажных работ в зимних условиях и указаниями по производству работ в зимних условиях в данном проекте.
- При производстве и приеме строительно-монтажных работ руководствоваться:
 - СП 70.13330.2012 "СНиП3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
 - СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве".



						87-ДП/25-1-3.3-АС3				
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тименская область, Тименский район, д. Дюдарева, Московское МО по ул. Сергея Джандырбоского				
Изм.	Жолуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этаж: ГП1. Секции ГП1.1; 12; 13; 14 2 этаж: ГП2. Секции ГП2.1; 2,2 3 этаж: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этаж: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Александров				05.26		Р	1	31	
Пров.	Аникиеева				05.26					
						ГПЗ.3. Общие данные	ДЕВИЖН			
Н.контр.	Рядков			05.26						
ГИП	Вяткин				05.26					

Ведомость отверстий
для инженерных коммуникаций

Марка, поз.	Ширина, мм	Высота, мм	Отметка низа	Назначение	Примечание
1	300	250	+29,030	ОВ	
2	750	400	+29,030	ОВ	
3	850	400	+29,030	ОВ	
4	1200	400	+29,030	ОВ	
5	800	600	+29,030	ОВ	
6*	200	200	+29,030	ВК	

* - в отв. 6 для ВК заложить гильзу DN159х3,0 мм длиной 220 мм.

Условные обозначения:

200

300

120 (250)

65

150 (100)

+30,605

1

По1

т-щ. шов

- Монолитные железобетонные конструкции (см. альбом 87-ДП/25-1-3.3-КЖ2.3.В);

- Кладка толщиной 300 мм из керамзитоблока полнотелого стенового 500х300х188 КБСР-50-М50-Ф50-Д1300 ГОСТ 33126-2014, армированная базальтовой сеткой 50/50-25Х25 СТО 36554501-043-2015 через 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе не менее М100.

- Кладка из кирпича керамического одинарного полнотелого рядового марки КР-р-по 250х120х65/1-НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100;

- Кладка из кирпича керамического одинарного полнотелого рядового марки КР-р-по 250х120х65/1-НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100, высотой 530мм;

- Теплоизоляция наружных стен из негорючих минераловатных (базальтовых) плит с прочностью при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям 15кПа, прочность при сжатии при 10% деформации - 30кПа, λ=0,039 Вт/м·С, толщина слоя утепления - 150 (100)мм;

- Отметка верха кирпичной кладки шахты;

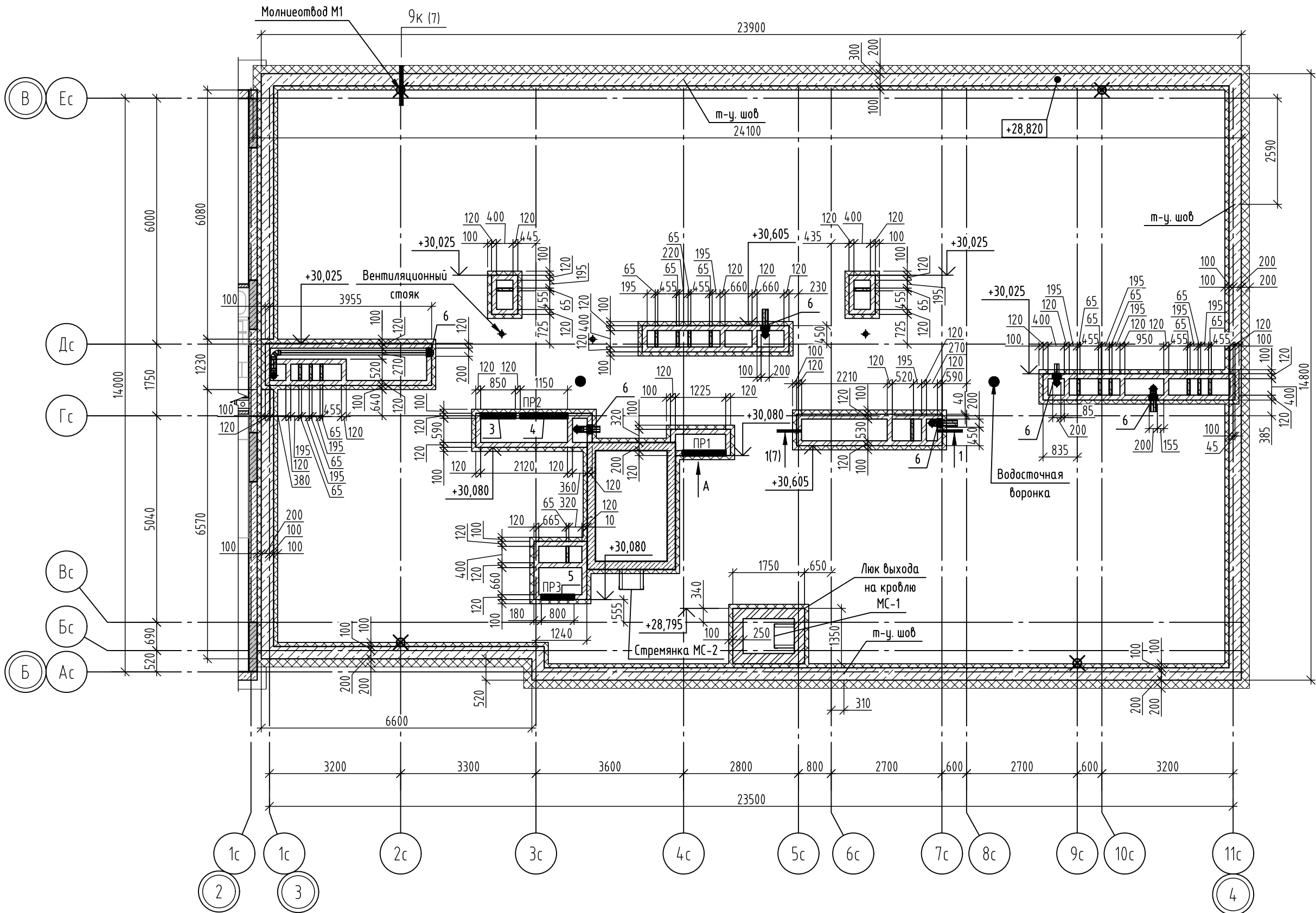
- Номер отверстия;

- Марка перемычки;

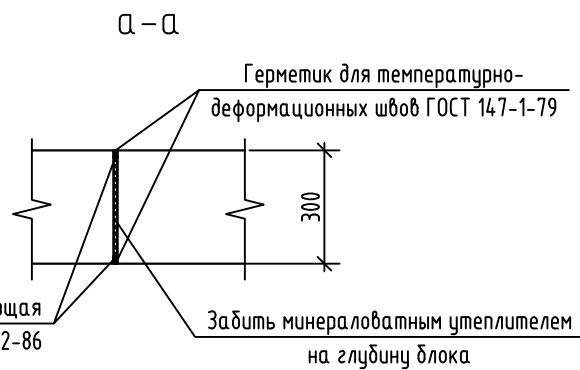
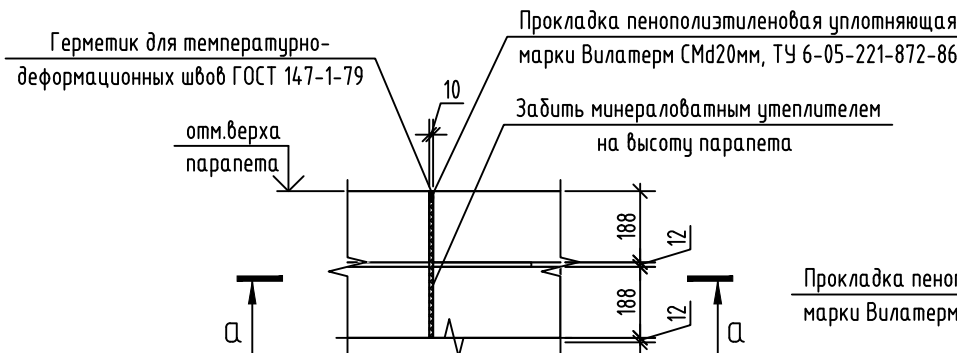
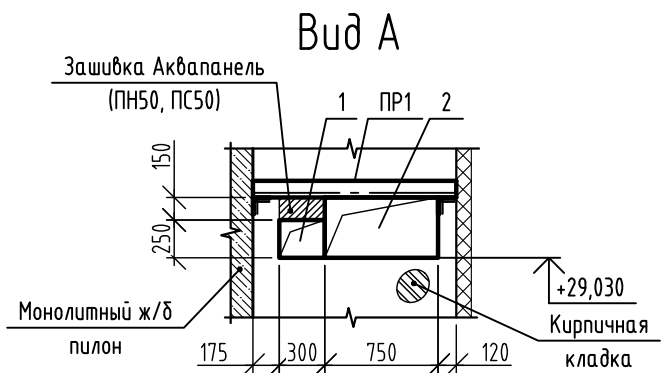
- Точка прохода токоотвода системы заземления

- Температурно-усадочный шов;

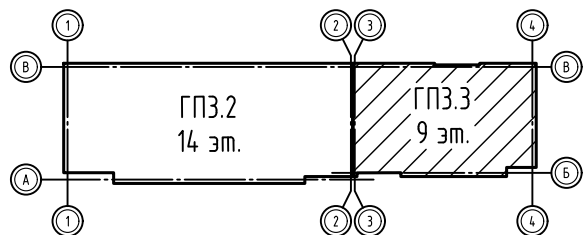
Кладочный план кровли



Принципиальный узел устройства температурно-усадочного шва



Компоновочная схема



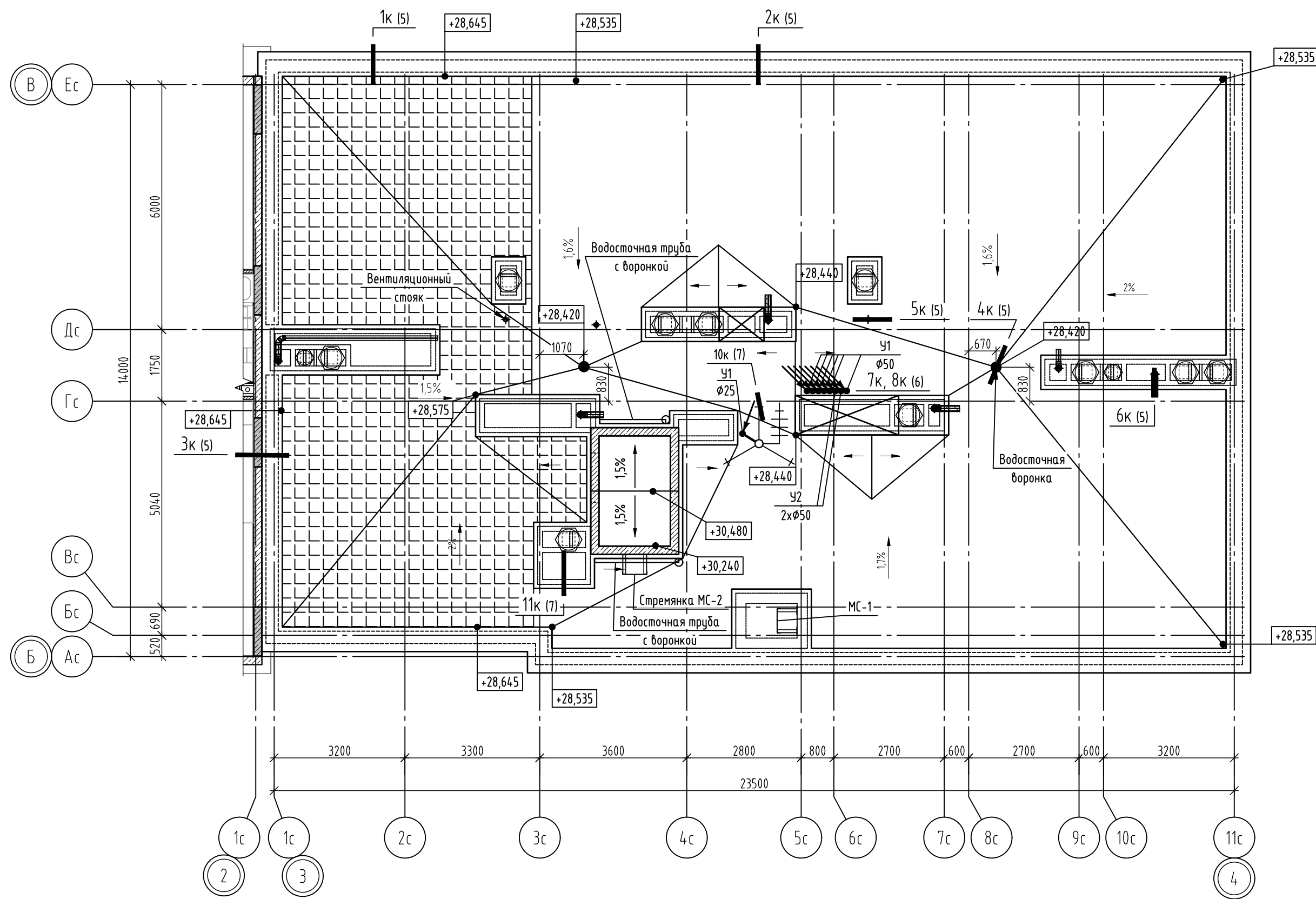
Спецификация элементов армирования и крепления парашета и кирпичных шахт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на эт.		Масса ед., кг	Примечание
			Кровля	Всего		
A1	См.л. 3	Анкер А1	28	28	0,20	
C1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С 3Вр-1-50 б=290мм, 20 L= м.п.	169	169	1,11	
C2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С 3Вр-1-50 б=100мм, 25 L= м.п.	920	920	0,38	
		Ø4 Вр-1 ГОСТ 6727-80 L= м.п.	17	17	0,10	

- Плиту под дефлектор выполнять толщиной 120 мм из бетона БСТ В15 П2 F150 W4. См.л.11
- Узел крепления турбодефлектора выполнять в соответствии с указаниями специализированной организации.
- Размер отверстия выполнять в соответствии с диаметром турбодефлектора.
- Специализированной организации, выполняющей монтаж дефлектора, необходимо исключить образование конденсата и обеспечить необходимую герметизацию стыков.
- Паралет выполнять из полнотелых керамзитобетонных блоков 500х300х188 КБСР-50-М50-Ф50-Д1300 по ГОСТ 33126-2014, армировать сеткой С1 из Ø3 Вр-1 с ячейкой 50х50 ГОСТ 23279-2012 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 300мм.
- Стены вентиляционных шахт возводить из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку армировать сеткой С2 из Ø3 Вр-1 с ячейкой 50х50мм через 2 ряда кладки по всей длине. Кладку стен вент. каналов толщиной 65мм выполнять на растворе М100, армированного проволокой Ø4 Вр-1, ГОСТ 6727-80 через 2 ряда кирпича. Сетки соединять между собой путем перепуска на 400 мм.
- Стенки вентиляционных шахт возводить после завершения работ по монтажу коммуникаций.
- Возможные зазоры между стенками вентшахт и воздуховодами тщательно заполнить негорючей минеральной ватой на всю высоту. Допускается засыпка керамзитом.
- Данный лист смотреть совместно с листом 3, 4, 11, 14, 19, 20.
- Сварку стальных элементов производить электродами типа З42 по ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренного.
- Сталь конструкций С245-4 по ГОСТ 27772-2021. Арматурные соединения стержней к уголкам осуществлять по ГОСТ 14.098-2014 (тип соединения Н1-Рш).
- Схема расположения температурно-усадочных швов и перевязки см. данный лист.
- Ведомость и спецификация перемычек смотреть на листе 3.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джангировского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров	05.26			
Проб.	Аникеева	05.26			
1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
Н.контр. Рябиков				05.26	
ГПЗ.3. Кладочный план кровли				ДЕВИЖН	

План кровли



Условные обозначения:

-  - Дефлектор на плите покрытия шахты (см. альбом ОБ)
-  - Зонт на шахте (см. альбом ОБ)
-  - Вентиляционный канализационный стояк (см. альбом ВК)

- Данный лист смотреть совместно с листом 2.
- Для установки мачт антенн на поверхности кровли использовать плиты опорные ОП4.4 по серии 1.225-2 (вес каждой плиты 50кг). Растяжки от мачты раскрепить крюками за строповочные петли опорных плит. Стойку мачты раскрепить к опорной плите при помощи распорных анкерных болтов М8 (при необходимости строповочную петлю срезать по месту).
- Под опорными плитами, для защиты гидроизоляционного ковра, по кровельному пирогу уложить слой профилированной мембраны Плантер (или аналог).
- Схему расположения опорных плит определить по месту совместно с местом расположения антенны, указанным на плане кровли.
- До укладки опорных плит в проектное положение нанести на них гидроизоляционный битумный состав за 2 раза.
- Количество опорных плит ОП4.4 - 4 шт. на одну мачту.
- Уклоны на кровле вентиляционных шахт условно не показаны. Выполнить кровлю вентиляционных шахт с уклоном не менее 1.5% в сторону расположения ближайшей водосточной воронки.
- Армирование плит Пм1...Пм11 дано на листе 10.
- Спецификация с количеством плит Пм дана на листе 11.
- Общие указания к проекту см. лист общих данных.
- Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
- Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на всю толщину вибраторами.

Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
МС-1	лист 9	Металлическая стремянка МС-1	1		
МС-2	лист 10	Металлическая стремянка МС-2	1		

Спецификация водосточной системы покрытия ЛПУ

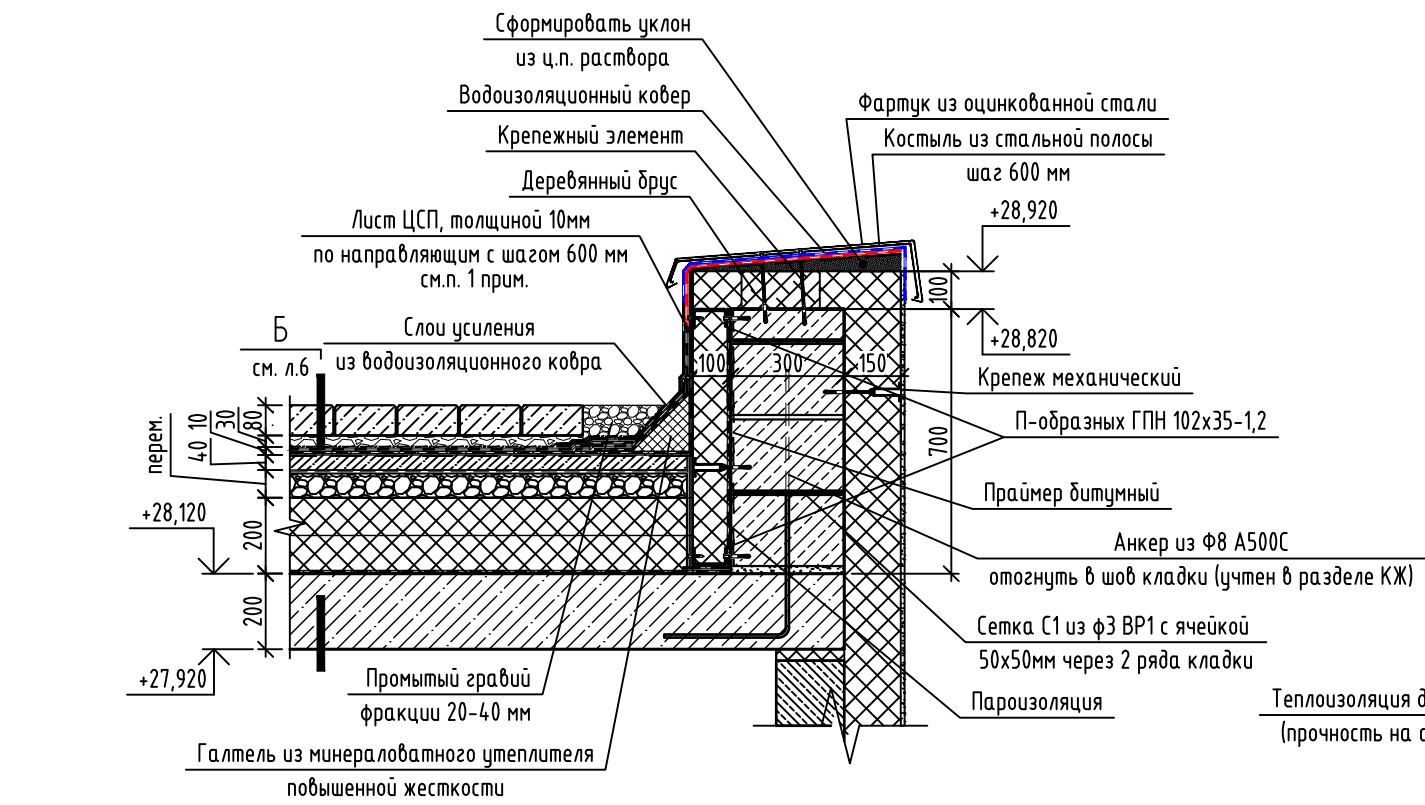
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
		Желоб водосточный DN150, L м.п.	3,7		
		Воронка выпускная DN150/100	2		
		Заглушка желоба DN150	2		
		Труба водосточная DN100, L м.п.	7,7		
		Колено трубы DN100	2		

87-ДП/25-1-3.3-АС3

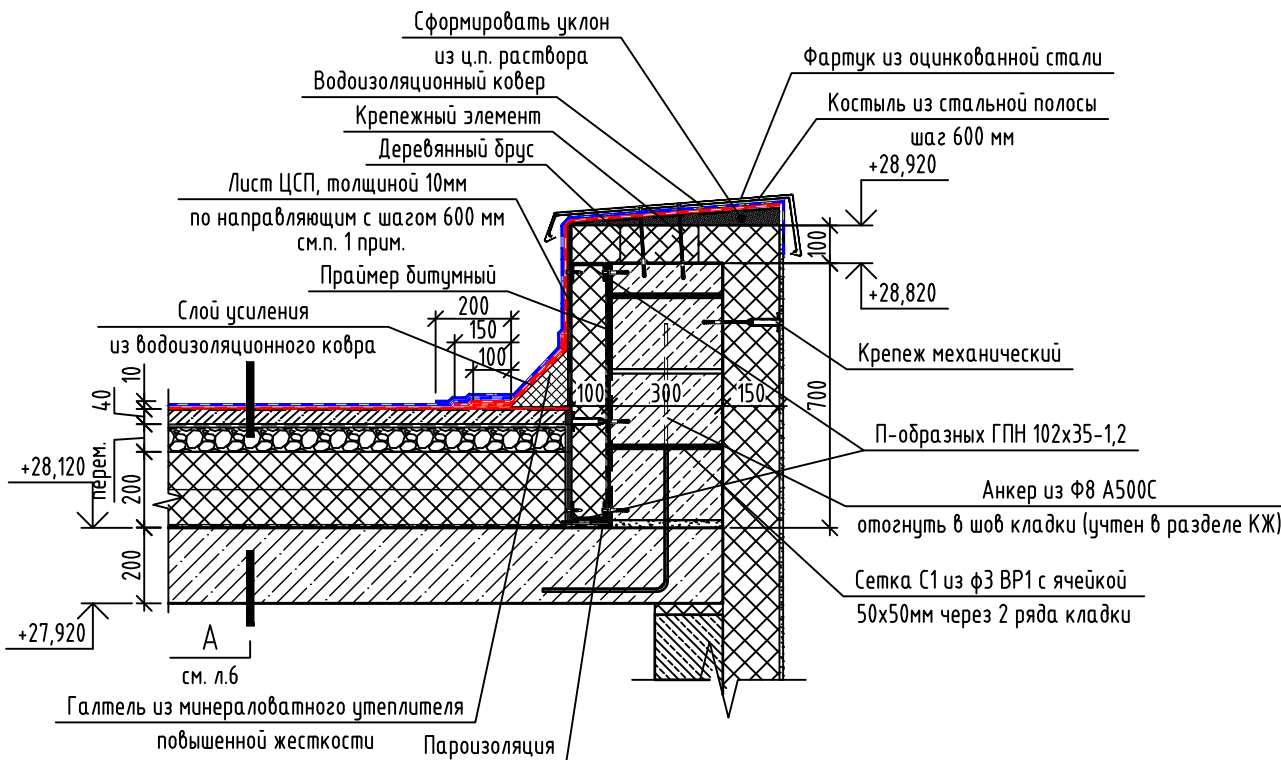
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанорбского

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Александров	05.26				2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2	Р	4	
Проб.	Аникеева	05.26				3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3			
						4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2			
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Кладочный план кровли	ДЕВИЖН		

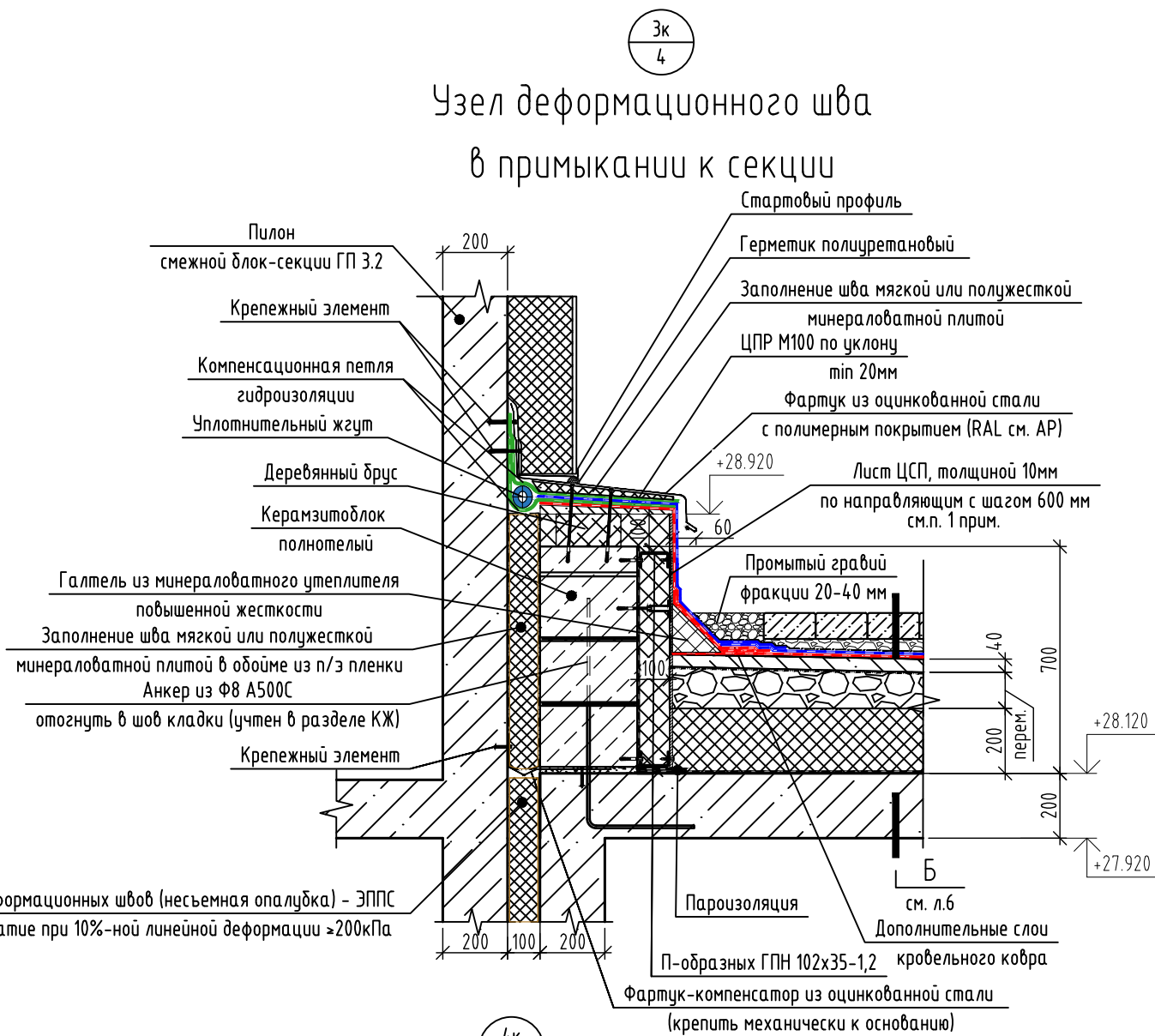
Узел примыкания основной кровли к парапету



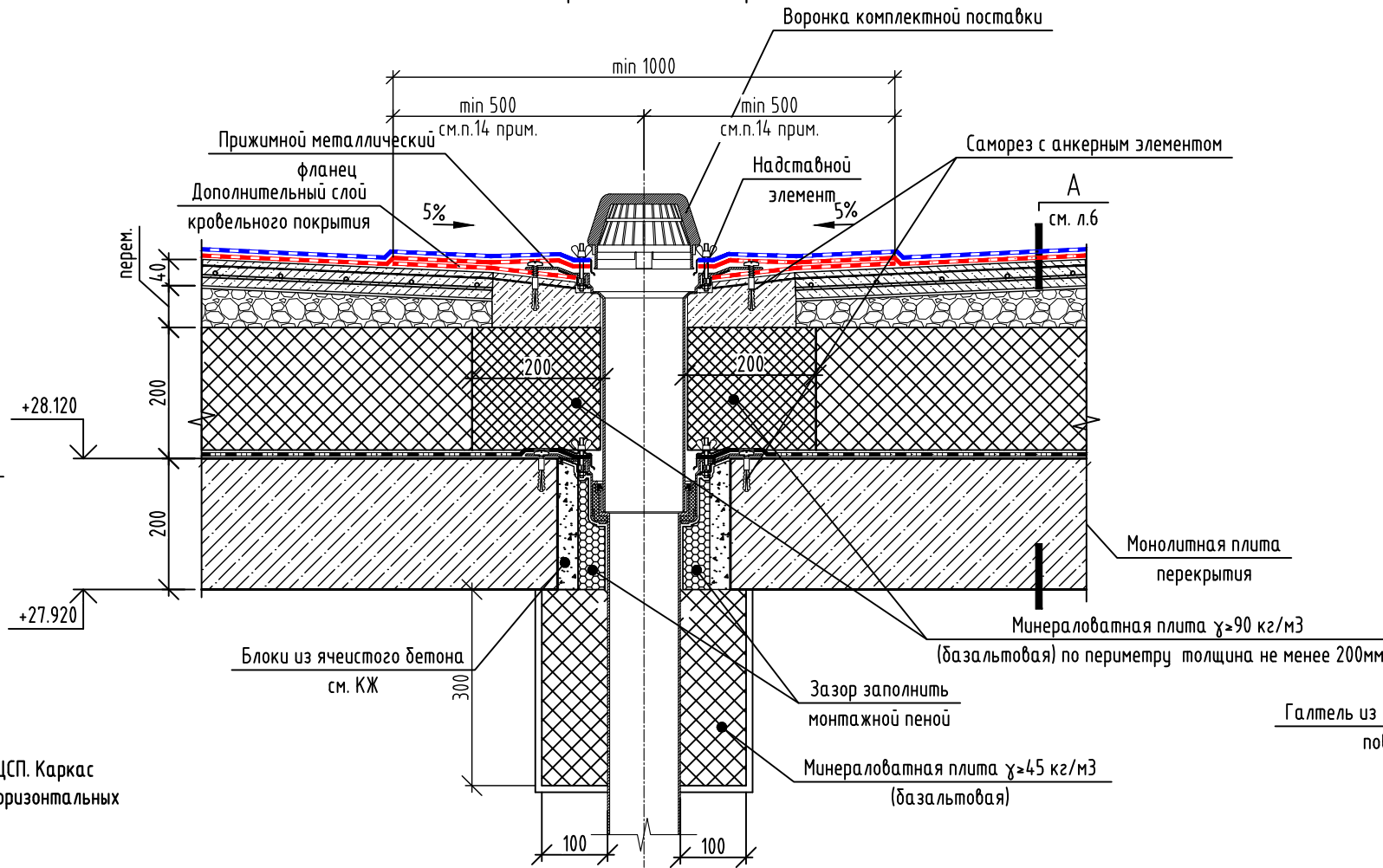
Узел примыкания основной кровли к парапету



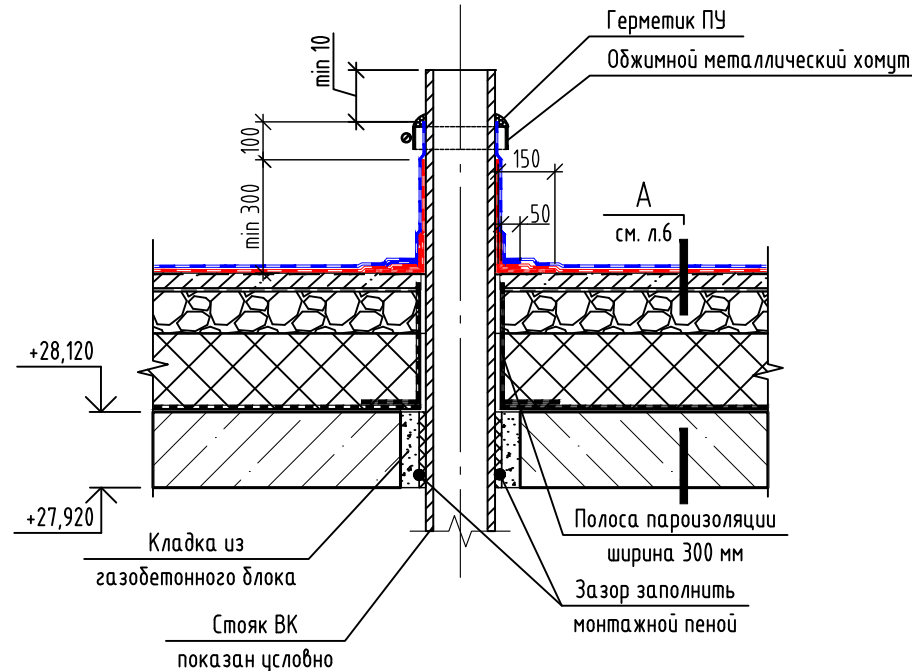
Узел деформационного шва в примыкании к секции



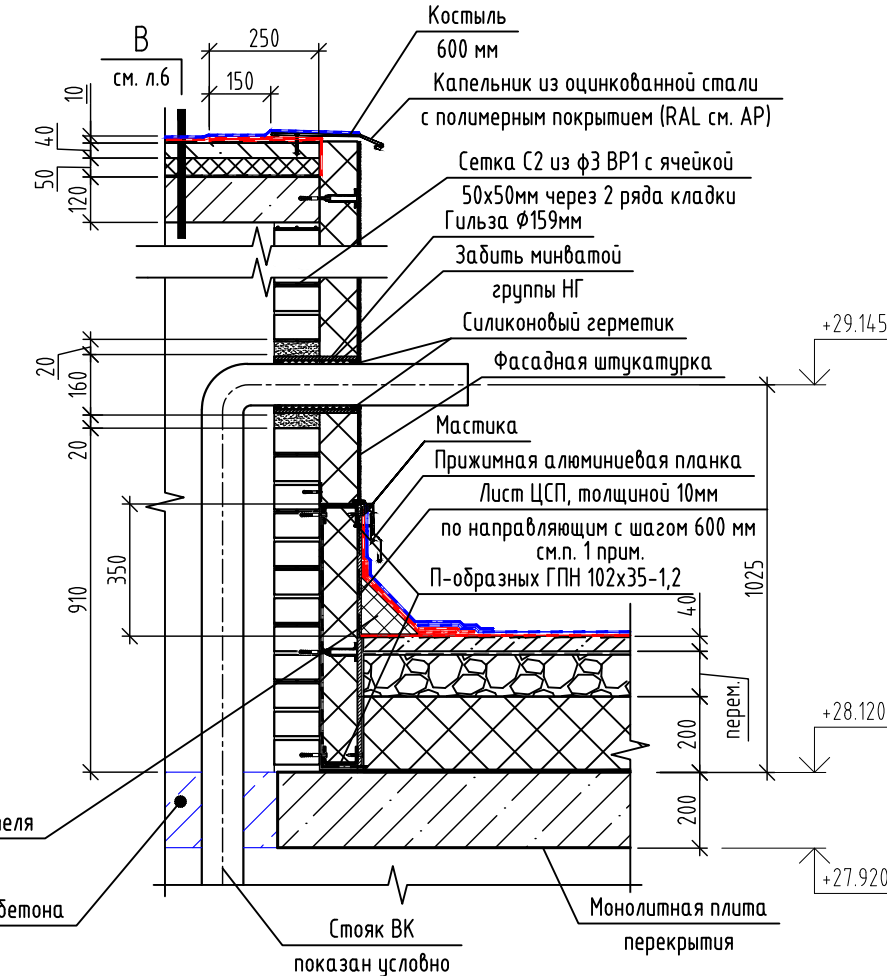
Узел устройства водоприемной воронки



Узел прохода вентиляционного канализационного стояка



Узел прохода вентиляционного канализационного стояка в шахте



Условные обозначения:

- Гидроизоляция ЭКП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°C, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°C, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция Технониколь Флекс (или аналог).

- В процессе производства строительно-монтажных работ по утеплению шахт выполнить устройство каркаса для закрепления ЦСП. Каркас выполнить из профилей ЛСТК: С-образных ГПС 100х50-1,2 (для стоек с шагом не более 600 мм) и П-образных ГПН 102х35-1,2 (для горизонтальных направляющих). Расход профилей: С-образных - 292 м.п., П-образных - 292 м.п.
- Плиту под дефлектор выполнять толщиной 120 мм из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
- Узел крепления турбодефлектора выполнять в соответствии с указаниями специализированной организации.
- Размер отверстия выполнять в соответствии с диаметром турбодефлектора.
- Специализированной организации, выполняющей монтаж дефлектора, необходимо исключить образование конденсата и обеспечить необходимую герметизацию стыков.
- Парапет выполнять из керамзитоблока полнотелого стенового 500х300х188 КБСР-50-М50-F50-D1300 ГОСТ 33126-2014, армировать сеткой С1 из ф3Вр-1 с ячейкой 50х50 ГОСТ 23279-2012 через каждые 2 ряда кладки на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 300мм.
- Стены вентиляционных шахт возводить из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Кирпичную кладку армировать сеткой С2 из ф3 ВР1 с ячейкой 50х50мм через 2 ряда кладки по всей длине. Сетки соединять между собой путем перепуска на 400 мм. Кладку стен вент. каналов толщиной 65мм выполнять на растворе М100, армированного проволокой 3 Вр-1 (2 стержня через 4 ряда кладки).
- Стенки вентиляционных шахт возводить после завершения работ по монтажу коммуникаций.
- Возможные зазоры между стенками вентшахт и воздуховодами тщательно заполнить негорючей минеральной ватой на всю высоту. Допускается засыпка керамзитом.
- Канал с фановым стояком ВК перекрыть железобетонной плитой из бетона БСТ В15 П2 F150 W4 толщиной 120мм, армированной сеткой 4Вр-1 с ячейкой 100х100мм по типу опорной плиты под дефлектор (см.узел на данном листе). Плиту установить после устройства кирпичной кладки.
- Данный лист смотреть совместно с листом 2, 4.
- Сварку стальных элементов производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренного.
- Сталь конструкций С245-4 по ГОСТ 27772-2021. Арматурные соединения стержней к уголкам осуществлять по ГОСТ 14098-2014 (тип соединения Н1-Рш).
- Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусмотреть заглубление воронки на 20-30 мм относительно кровли.

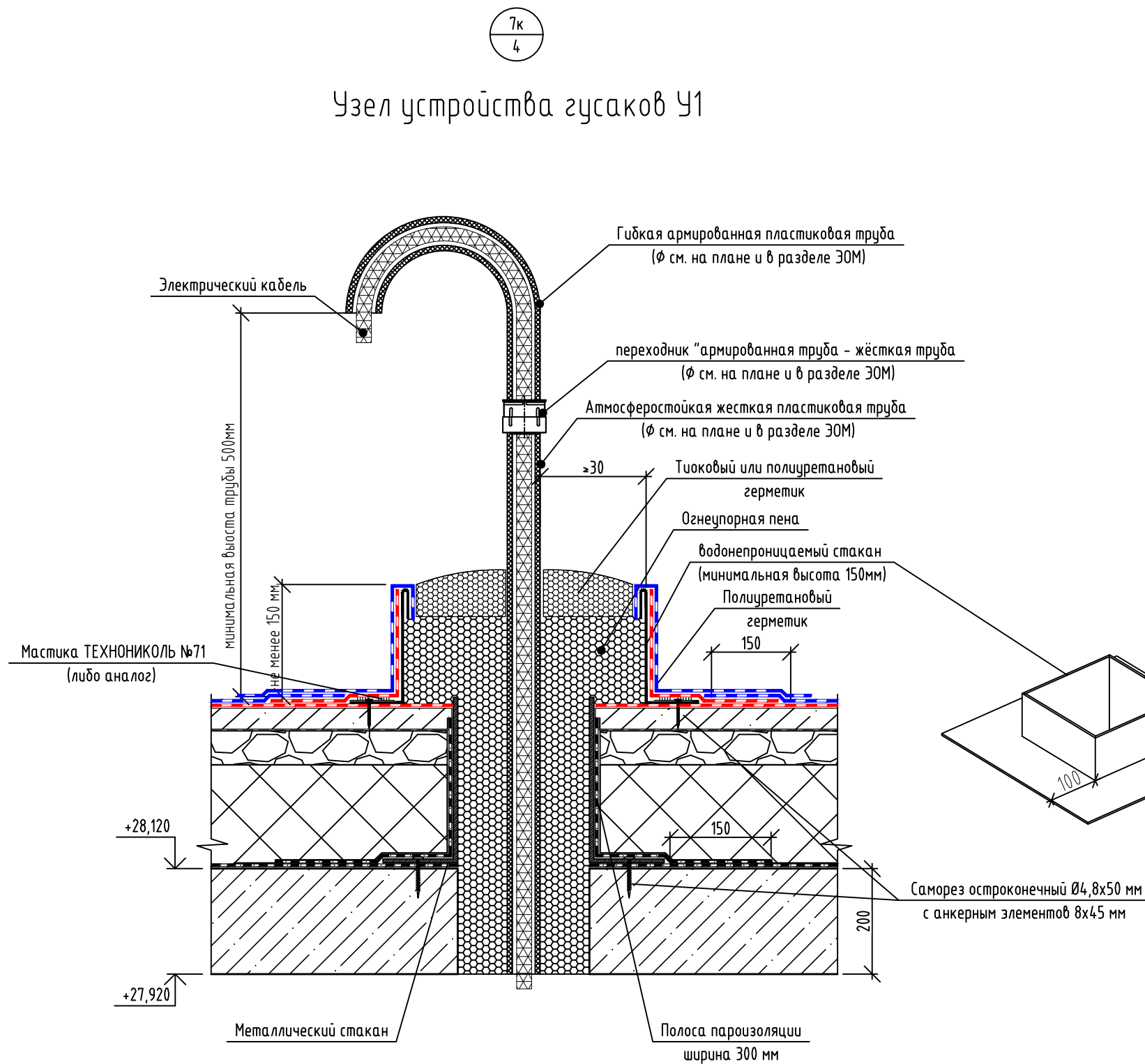
87-ДП/25-1-3.3-АС3

Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанаровского

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь: 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4	Стadia	Лист	Листов
Разраб.	Александров	05.26				2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2	Р	5	
Проб.	Аникеева	05.26				3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3			
						4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2			
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Узлы 1к, ..., 6к кровли			

ДЕВИЖН

Узел устройства гусаков У1



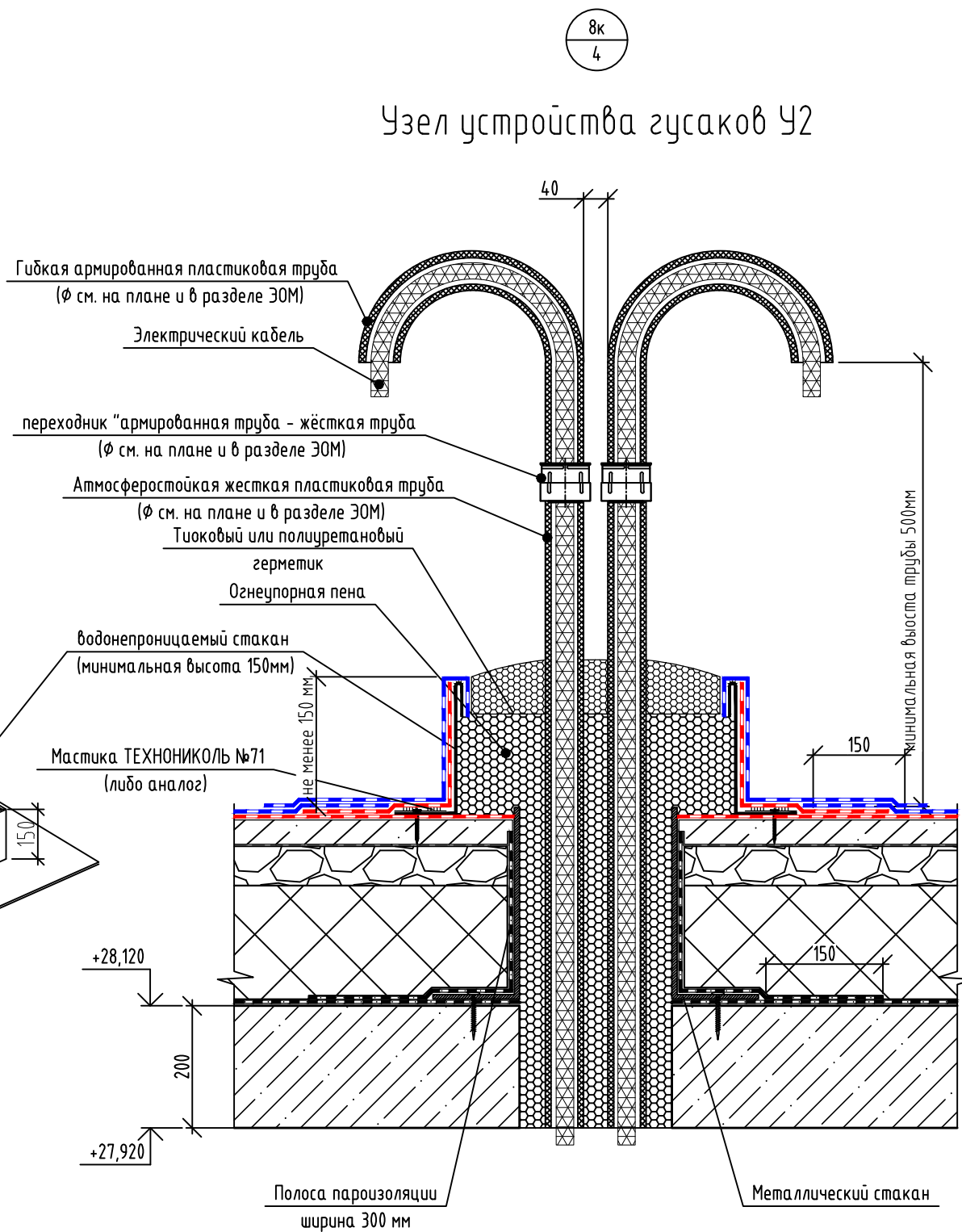
Состав кровли
противопожарного пояса

Б

-Гидроизоляция ЭКП, рулонно-битумная массой 1м.кв. >5 кг, теплоемкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5мм)
-Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой 1м.кв. >5 кг, теплоемкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5мм)
-Праймер битумный
-Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 4В500, ячейка 100х100 - 40мм
-Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщиной 200мкр марки Т
-Гравий керамзитовый , фракция 10-20мм, П125,М600 по уклону от 50мм
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -100мм;
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -100мм;
-Пароизоляция рулонно-битумная массой 1м.кв.>0,5кг, теплостойкость
не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламеняемости не ниже ВЗ (0,5-3мм)
-Праймер битумный
-Плита покрытия - 200 мм

-Плитка бетонная F>200 - 80мм
-Щебень гравийный, фракция 5-20, М600-800 - 30мм
-Геотекстиль излопродивной термообработанный плотностью 300г/м.кв
-Гидроизоляция ЭКП, рулонно-битумная массой 1м.кв. >5 кг, теплоемкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5мм)
-Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой 1м.кв. >5 кг, теплоемкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5мм)
-Праймер битумный
-Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 4В500, ячейка 100х100 - 40мм
-Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 толщиной 200мкр марки Т
-Гравий керамзитовый , фракция 10-20мм, П125,М600 по уклону от 50мм
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -100мм;
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -100мм;
-Пароизоляция рулонно-битумная массой 1м.кв.>0,5кг, теплостойкость
не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламеняемости не ниже ВЗ (0,5-3мм)
-Праймер битумный
-Плита покрытия - 200 мм

Узел устройства гусаков У2



Состав кровли шахт ОВ и ВК

В

-Гидроизоляция ЭКП, рулонно-битумная массой 1м.кв.>5кг, теплостойкость не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой 1м.кв.>5кг, теплостойкость не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Праймер битумный
-Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 4В500, ячейка 100х100 по уклону - от 40мм
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -50мм;
-Пароизоляция рулонно-битумная массой 1м.кв.>0,5кг, теплостойкость не менее 80°С,
гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Плита покрытия - 120 мм

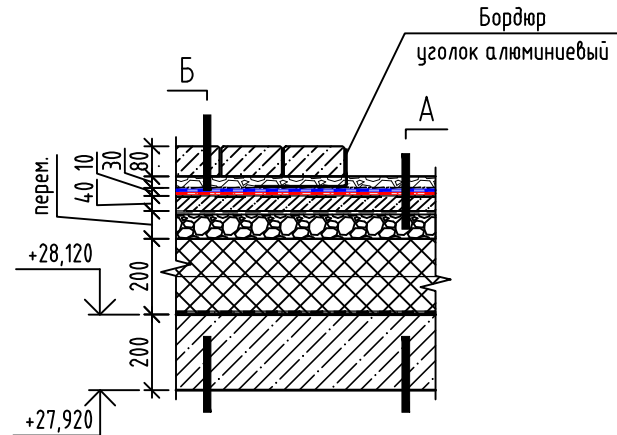
Состав кровли лифтовой
шахты

Г

-Гидроизоляция ЭКП, рулонно-битумная массой 1м.кв.>5кг, теплостойкость не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Гидроизоляция ЭПП, рулонно-битумная массой 1м.кв.>5кг, теплостойкость не менее 80°С, гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Праймер битумный
-Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 4В500, ячейка 100х100 - 40мм
-Пленка полиэтиленовая ГОСТ 10354-82 200мкр марки Т
-Гравий керамзитовый фракция 10-20мм, П125, М600 - по уклону от 40мм
-Экструдированный пенополистирол ρ>35 кг/м3 с λ<0,034Вт/м2×°С,
прочность на сжатие при 10% деформ. не менее 100 кПа -150мм;
-Пароизоляция рулонно-битумная массой 1м.кв.>0,5кг, теплостойкость не менее 80°С,
гр. распротр. пламени не ниже РП4, воспламен. не ниже ВЗ
-Плита покрытия - 200 мм

- Узлы У1 и У2 замаркированы на листе 4.
- Стакан выполнять из листового оцинкованного проката с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-2020. Толщина проката 0,7 мм.

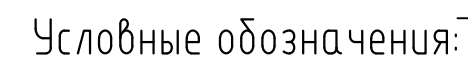
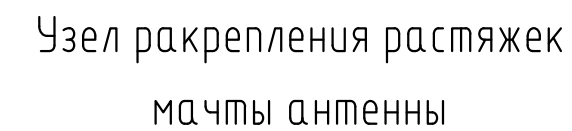
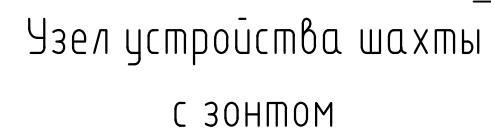
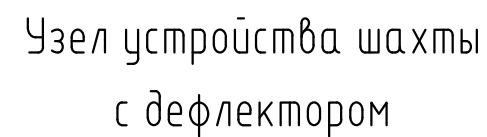
Узел стыка основной кровли
и кровли противопожарного
пояса



Условные обозначения:

- Гидроизоляция ЭКП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция Технониколь Флекс (или аналог).

						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанорбского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Александров			05.26		Р	6	
Пров.		Аникеева			05.26				
						ГП3.3. Узлы 7к, 8к кровли	ДЕВИЖН		
Н.контр.		Рябиков			05.26				

$$\frac{11\kappa}{4}$$


Фасадная штукатурка (см. альбом АР)	
Минераловатный утеплитель $\lambda=0,039$ Вт/м·С°, TR15 ≥ 15 кПа (прочность при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям) CS(10)30 ≥ 30 кПа (прочность при сжатии 10% деформации) - 100мм	
Кирпичная кладка из керамического полнотелого нормального формата кирпича пластического формования Кр-р-п-п 250х120х65/1НФ/100/2.0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М100	- 120мм

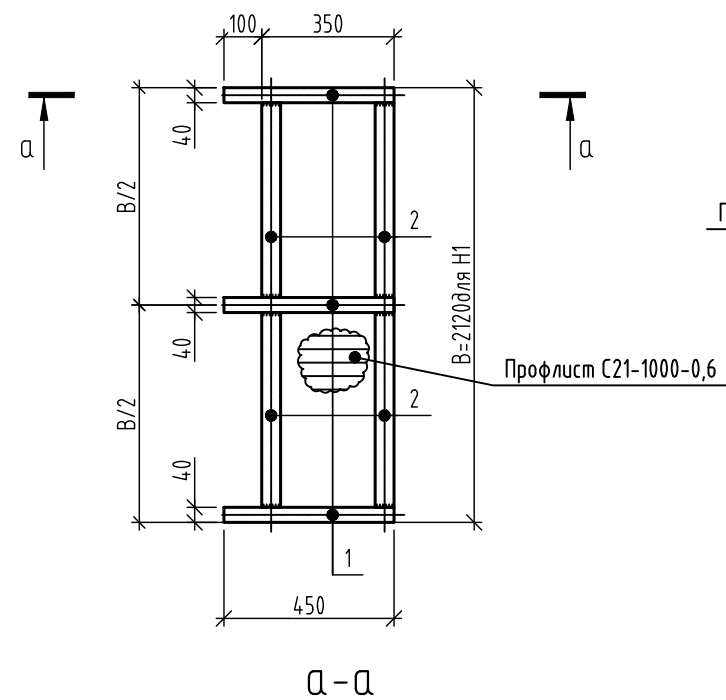
-  - Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплоустойчивость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемость ВЗ (4-5 мм);
- - Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплоустойчивость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемость ВЗ (4-5 мм);
- - Гидроизоляция Технониколь Флекс (или аналог).

1. В процессе производства строительно-монтажных работ по утеплению шахт выполнить устройство каркаса для закрепления ЦСП. (См. л. 5 п. 1
2. Для установки мачт антенны на поверхности кровли использовать плиты опорные ОП4, 4 по серии 1225-2 (без каждой плиты 50кг). Растяжки от мачты раскрепить крюками за стальные цепи опорных плит. Стойку мачты раскрепить к опорной плите при помощи распорных анкерных болтов М8 (при необходимости стальной цепью срезать по месту).
3. Под опорными плитами, для защиты гидроизоляционного ковра, по рабочему порогу уложить слой профилированной мембраны Плантер (или аналог).
4. Схему расположения опорных плит определить по месту совместно с местом расположения антенны, указанным на плане кровли.
5. До укладки опорных плит в проектное положение нанести на них гидроизоляционный битумный состав за 2 раза.
6. Количество опорных плит ОП4, 4 - 4 шт. на одну мачту.

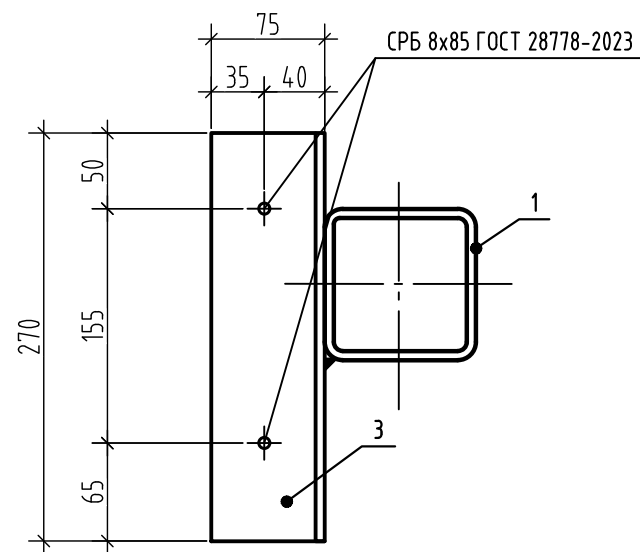
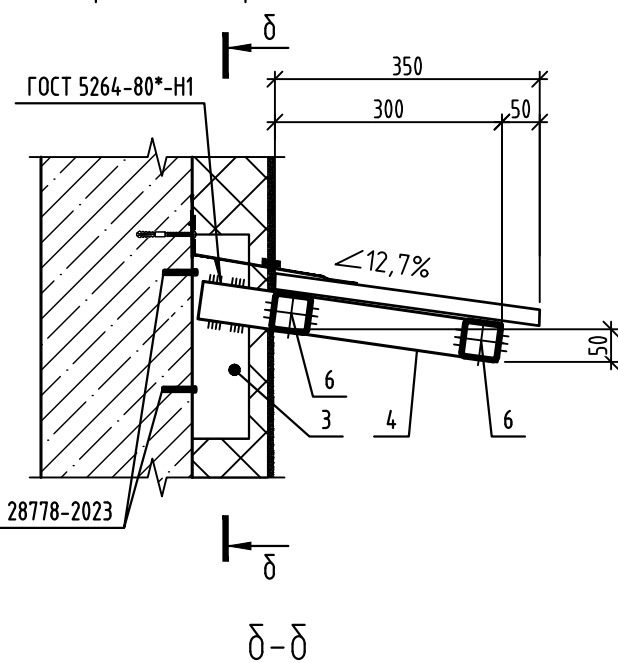
						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джаноробского			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Александров				05.26		Р	7	
Пров.	Аникеева				05.26				
Н.контр.	Рябиков				05.26	ГП3.3. Узлы 9к, 10к, 11к кровли		ДЕВИЖН	

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

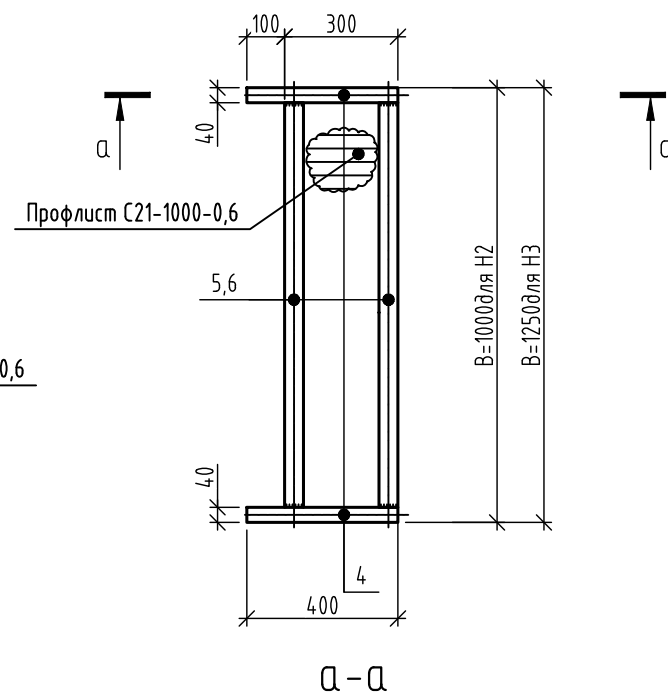
Навес Н1 над оборудованием



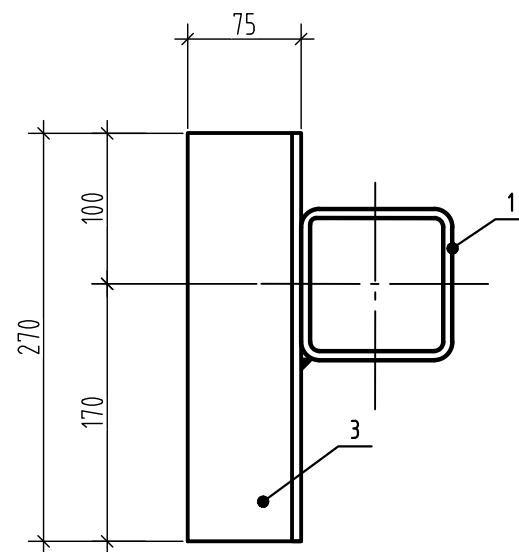
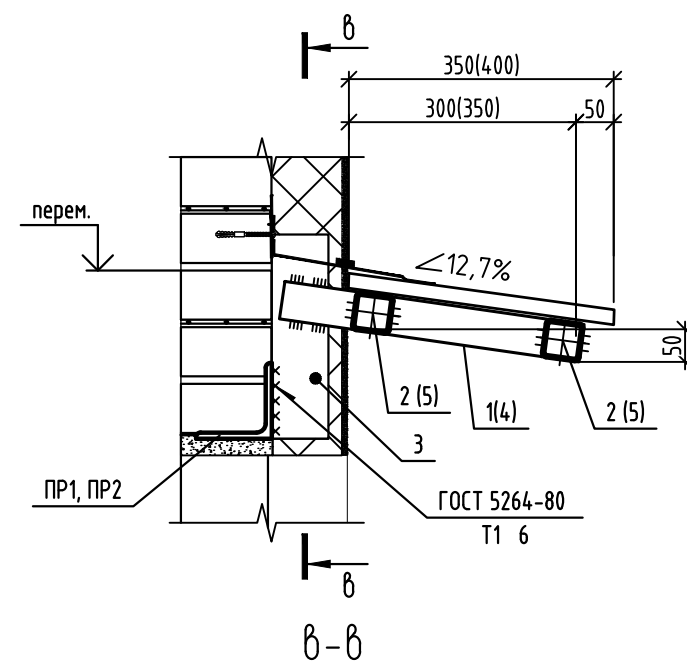
(вариант крепления к жд)



Навес Н2, Н3 над оборудованием



(вариант крепления к кирпичной кладке)



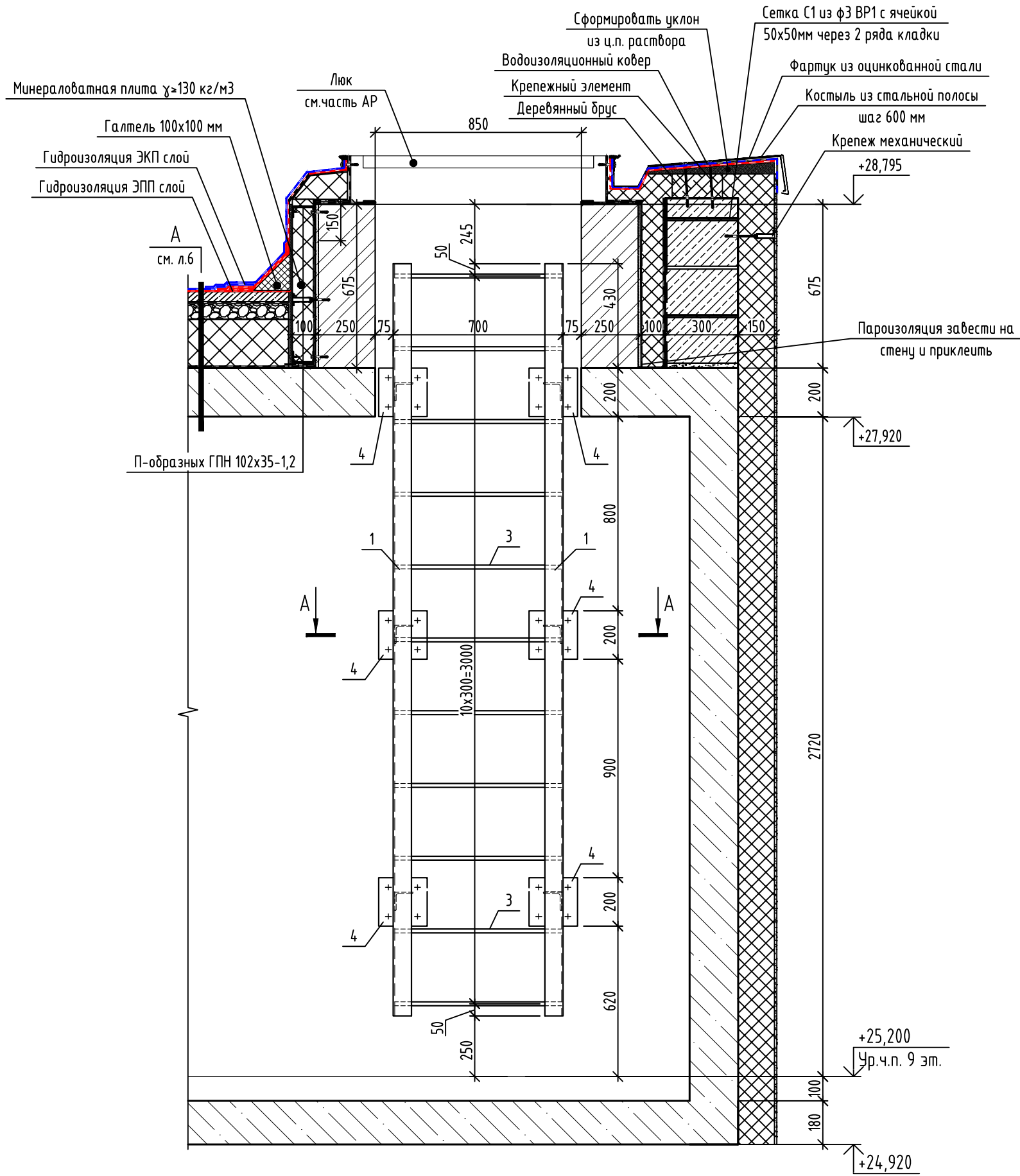
Спецификация элементов навесов Н1, Н2, Н3 (на 1шт.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Н1		Навес Н1	1	28.64	28.64
1		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 450	3	1,94	5,82
2		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1000	4	4,31	17,24
3		Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 270	3	1,86	5,58
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	5,56	400х2170 мм
Н2		Навес Н2	1	7.16	7.16
3		Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 270	2	1,86	3,72
4		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 400	2	1,72	3,44
5		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 920	2	3,97	7,94
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	2,35	350х1050 мм
Н3		Навес Н3	1	7.16	7.16
3		Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 270	2	1,86	3,72
4		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 400	2	1,72	3,44
6		Труба 40х3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1170	2	5,04	10,08
	ГОСТ 24045-2016	Профлист С21-1000-0,6	1	2,91	350х1300 мм
		СРБ М8х85 ГОСТ 28778-2023	4	0.06	0.24

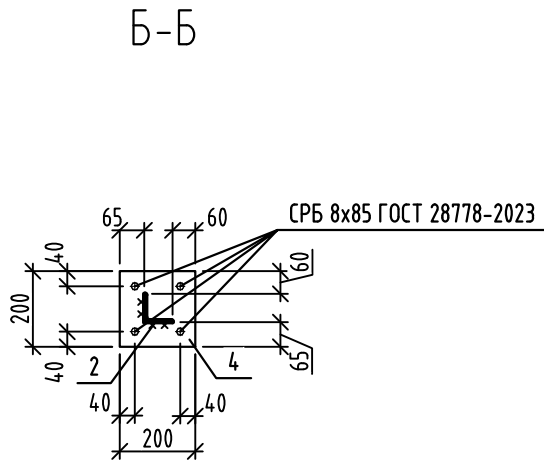
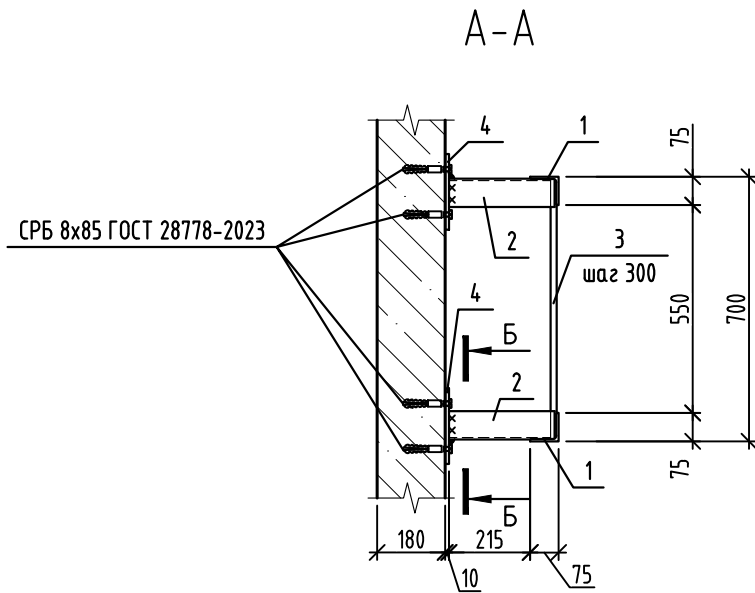
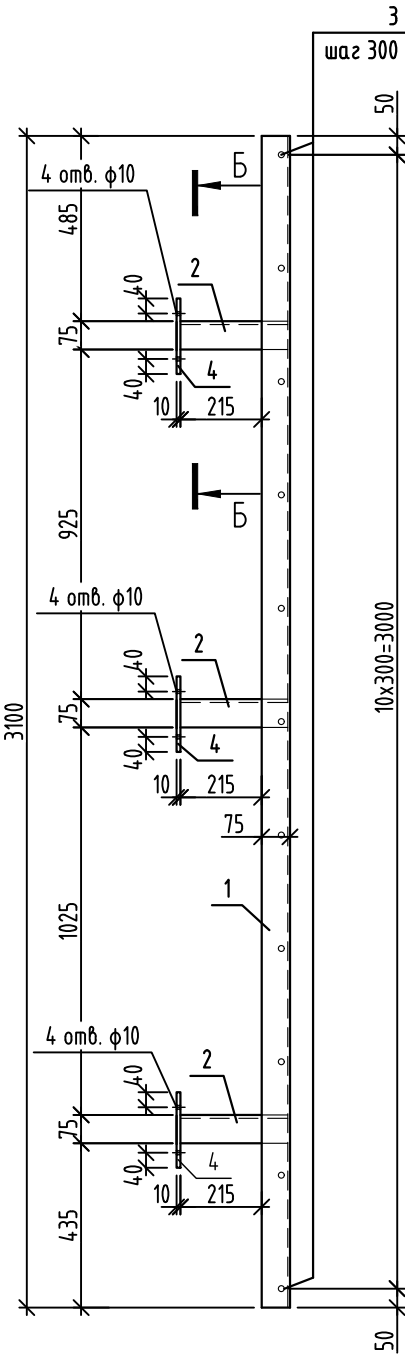
1. Перед началом производства работ все размеры уточнить по месту.
2. Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства работ".
3. Опорные уголки навесов кирпичных вент.шахт приварить к перемычке над инженерными отверстиями, к монолитным стенам ЛПУ крепить опорные уголки с помощью СРБ М8х85 ГОСТ 28778-2023 согласно схеме на данном листе.
4. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами марки Э42 ГОСТ 9467-75*. Длина сварных швов равна длине примыкания свариваемых элементов. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (кроме оговоренных).
5. Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ6465-2023 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной покрытия не менее 80 мкм в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012.
6. Крепление листов профнастила между собой (при необходимости) выполнять с помощью комбинированных заклепок ЗК-10.
7. Крепление листов профнастила к прогонам выполнять с помощью самонарезающих винтов 4,8х25 с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 1 мм.
8. Отдельные листы профнастила крепить между собой только в поперечном направлении (при необходимости). Величина нахлеста профлиста поперек ската должна быть не менее, чем один гофр.
9. Все открытые торцевые элементы закрыть пластинами 3х50х50 по ГОСТ 19903-2015.

						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многokвартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Александров			05.26		Р	8	
Пров.		Аникеева			05.26				
Н.контр.		Рябиков			05.26	ГП3.3. Навесы над оборудованием Н1, Н2, Н3		ДЕВИЖН	

Стремянка МС-1 выхода на кровлю



МС-1



Спецификация элементов стремянки МС-1

Марка, изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса изд., кг
МС-1	1	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 L= 3100	2	21,36	86,55
	2	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 L= 285	6	1,96	
	3	16 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 680	11	1,07	
	4	Лист 10х200 ГОСТ 19903-2015 L= 200	6	3,14	
		СРБ М8х85 ГОСТ 28778-2023	24	0,06	

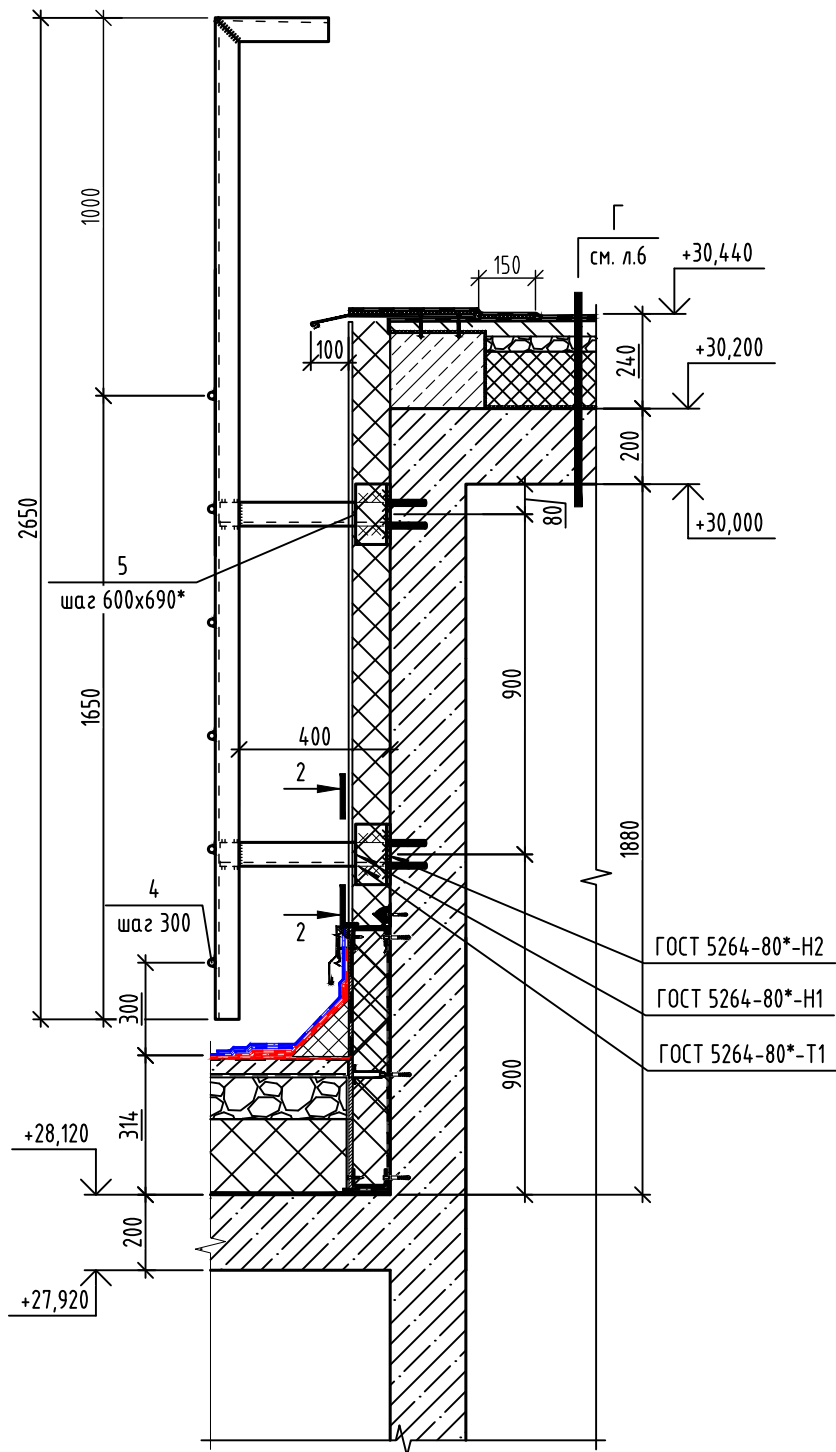
Условные обозначения:

- Гидроизоляция ЭКП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция Технониколь Флекс (или аналог).

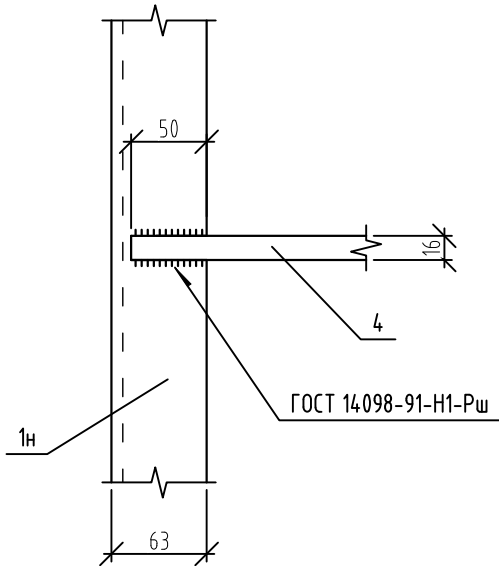
- Сварку элементов производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75*. Толщину шва принимать равной наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 4 мм. Сварные работы вести в соответствии с ГОСТ 5264-80. Сварные швы должны быть равномерными по длине, непровары, пережоги и другие дефекты не допускаются. Сварные швы должны быть зачищены.
- Для защиты от коррозии все металлические элементы огрунтовать и покрыть эмалью, общую толщину покрытия обеспечить не менее 80 мкм: грунт ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023

87-ДП/25-1-3.3-АС3						
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандаровского						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Александров	05.26				1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4
Проб.	Аникеева	05.26				2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2
						3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3
						4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Стремянка МС-1 выхода на кровлю
						ДЕВИЖН

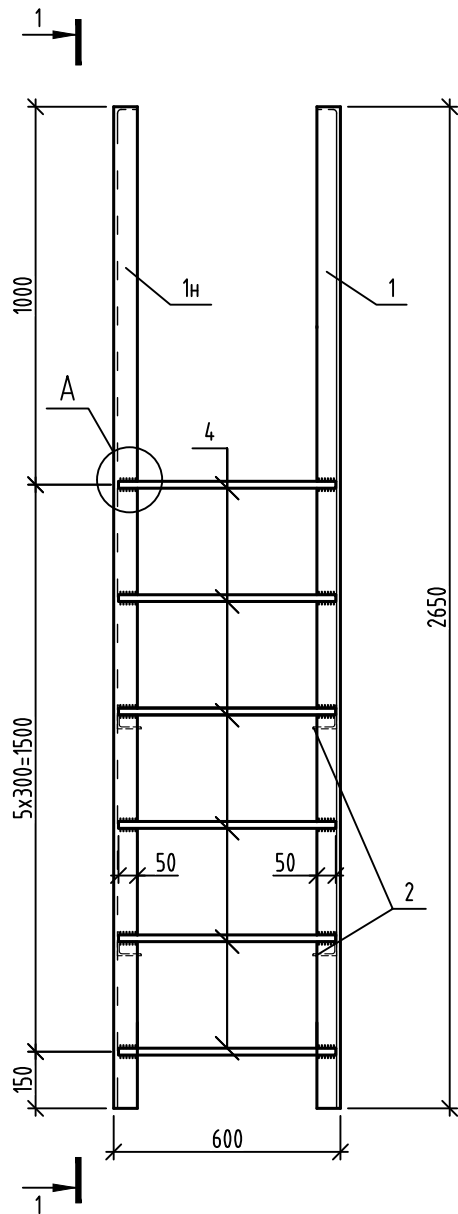
Деталь крепления стремянки МС-2



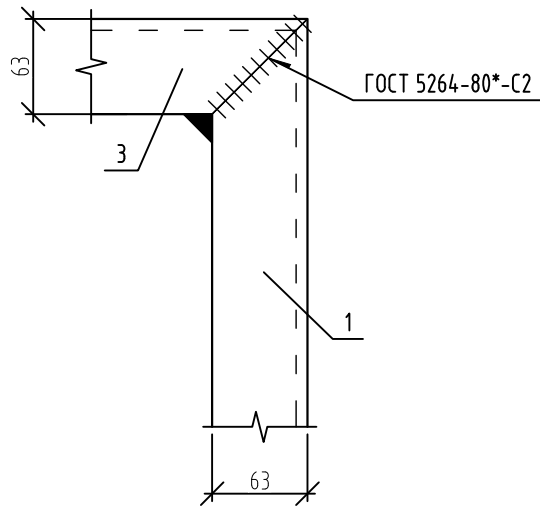
А



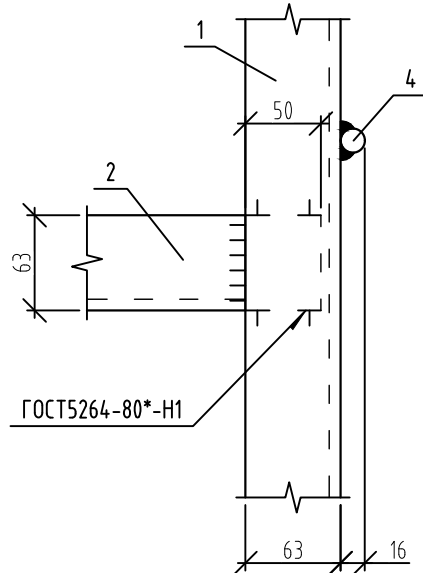
Стремянка МС-2



Б



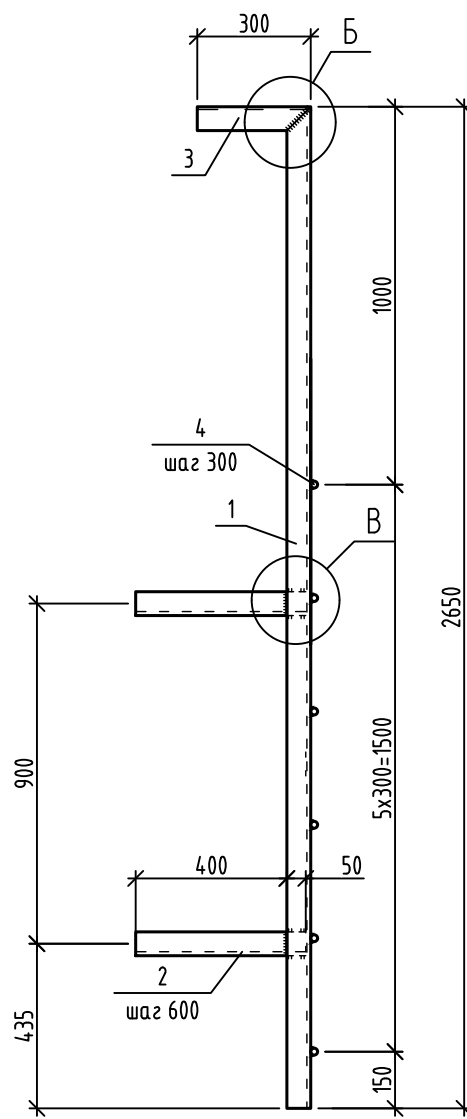
В



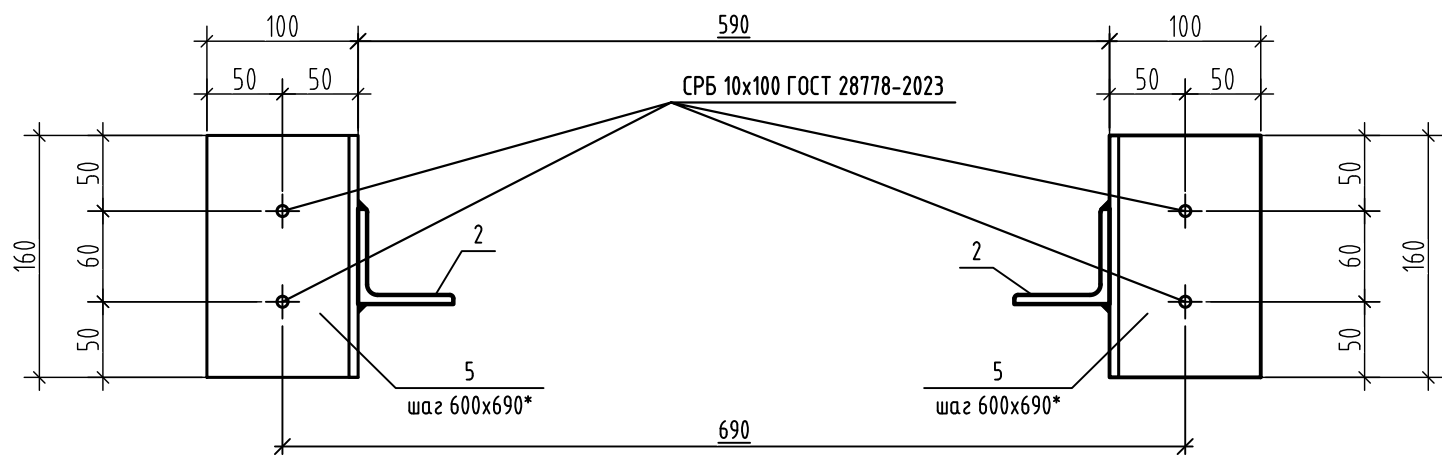
Условные обозначения:

- Гидроизоляция ЭКП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция ЭПП рулонная битумно-полимерная массой 1м.кв. > 5кг, теплостойкость не менее 80°С, группа распространения не ниже РП4, воспламеняемости ВЗ (4-5 мм);
- Гидроизоляция Технониколь Флекс (или аналог).

1-1



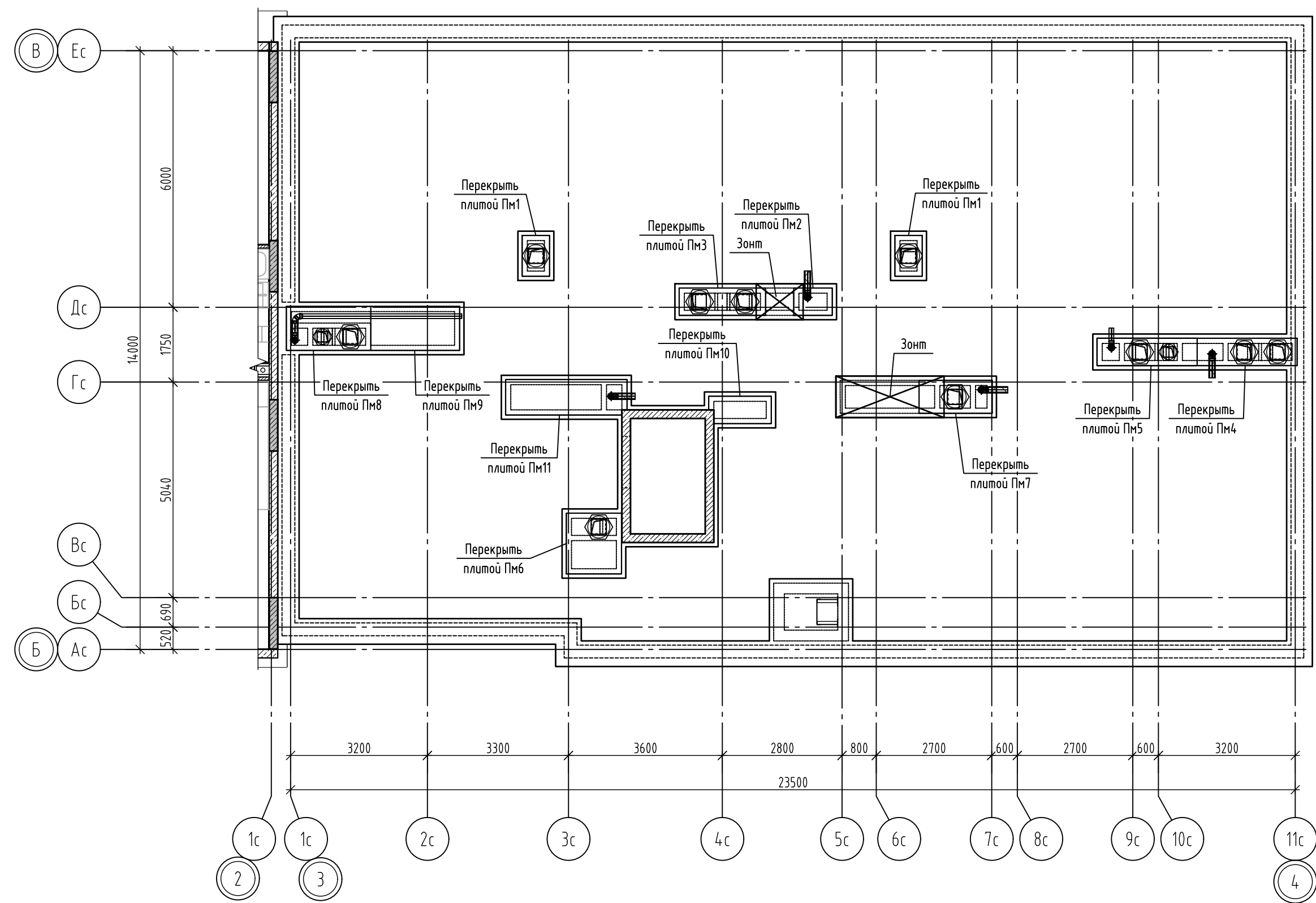
2-2



1. Прокатный металл - сталь марки С245-4 по ГОСТ 27772-2015.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80* и ГОСТ 14098-2014 электродами марки З42 ГОСТ 9467-75*. Длина сварных швов равна длине примыкания свариваемых элементов. Высоту катета сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Для защиты от коррозии все металлические элементы огрунтовать и покрыть эмалью, общую толщину покрытия обеспечить не менее 80 мкм: грунт ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023
4. Поз. 1н выполнить зеркально поз. 1.

87-ДП/25-1-3.3-АСЗ						
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4
Разраб.	Александров	05.26				2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2
Проб.	Аникеева	05.26				3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3
						4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Стремянка МС-2
						ДЕВИЖН

План расположения плит монолитных Пм1, ..., Пм11



Спецификация плит монолитных на кровле

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пм1	См. лист 12	Плита монолитная Пм1	2	183.36	
Пм2	См. лист 12	Плита монолитная Пм2	1	172.80	
Пм3	См. лист 12	Плита монолитная Пм3	1	422.40	
Пм4	См. лист 12	Плита монолитная Пм4	1	449.28	
Пм5	См. лист 12	Плита монолитная Пм5	1	449.28	
Пм6	См. лист 12	Плита монолитная Пм6	1	549.54	
Пм7	См. лист 12	Плита монолитная Пм7	1	395.01	
Пм8	См. лист 13	Плита монолитная Пм8	1	610.28	
Пм9	См. лист 13	Плита монолитная Пм9	1	639.63	
Пм10	См. лист 13	Плита монолитная Пм10	1	269.76	
Пм11	См. лист 13	Плита монолитная Пм11	1	702.84	

Условные обозначения:

-  - Дефлектор на плите покрытия шахты (см. альбом ОВ)
-  - Зонт на шахте (см. альбом ОВ)

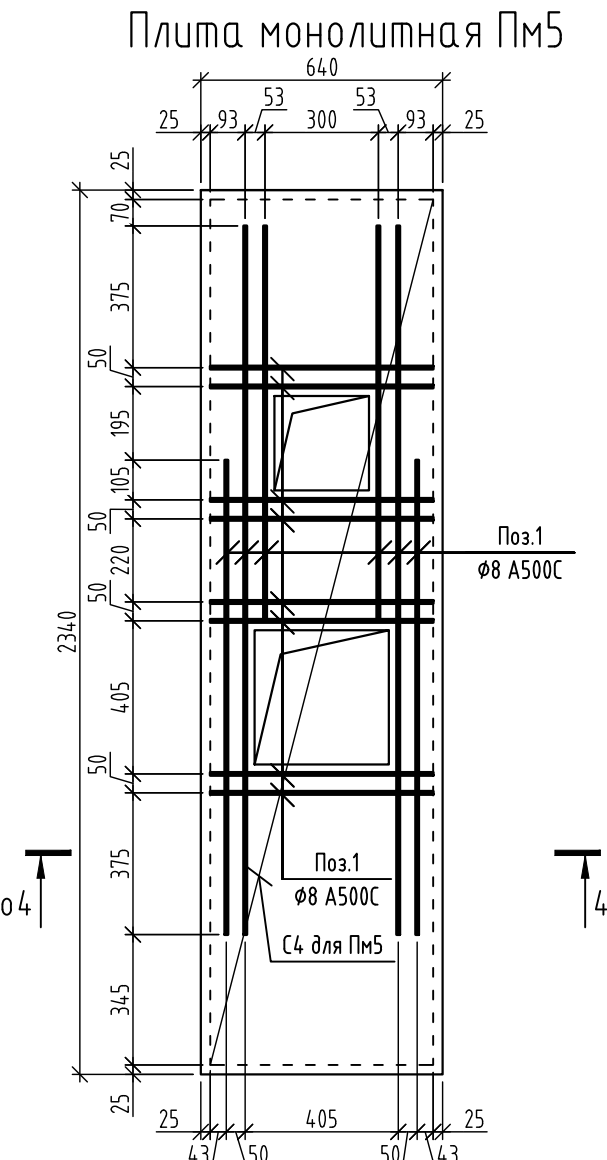
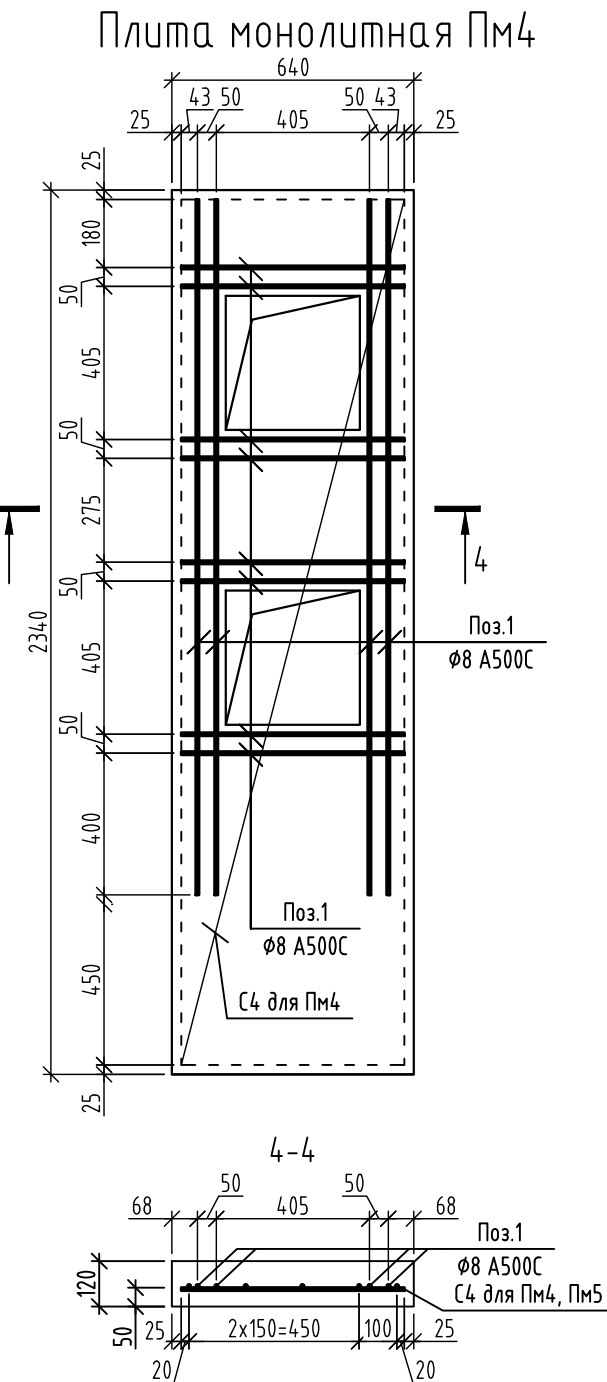
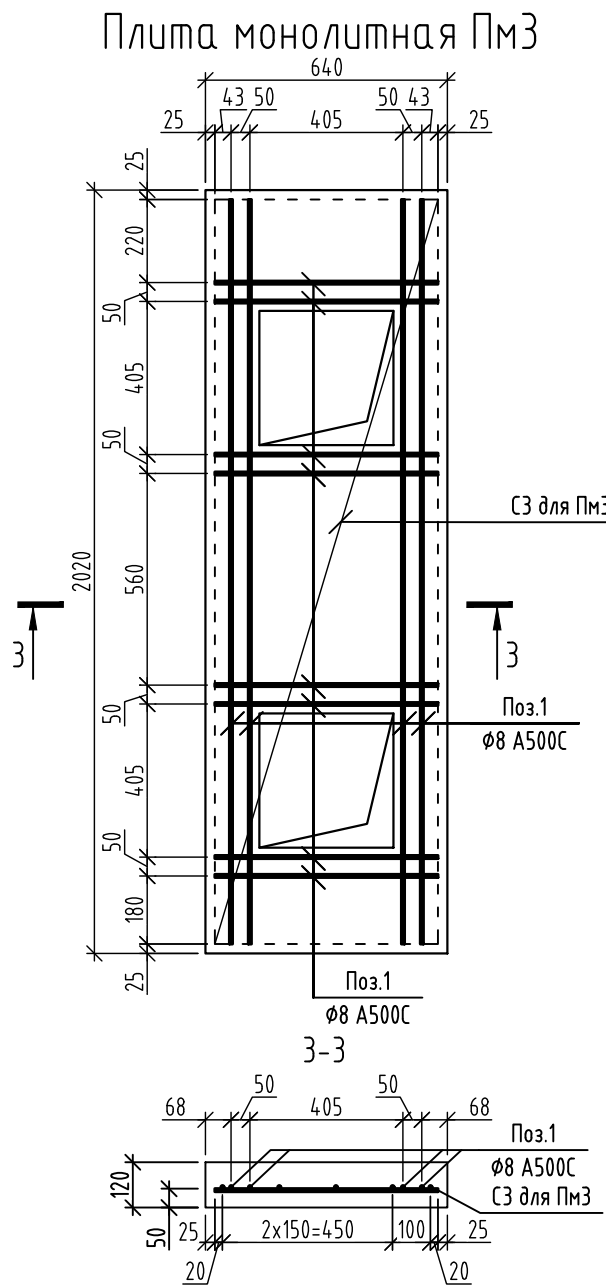
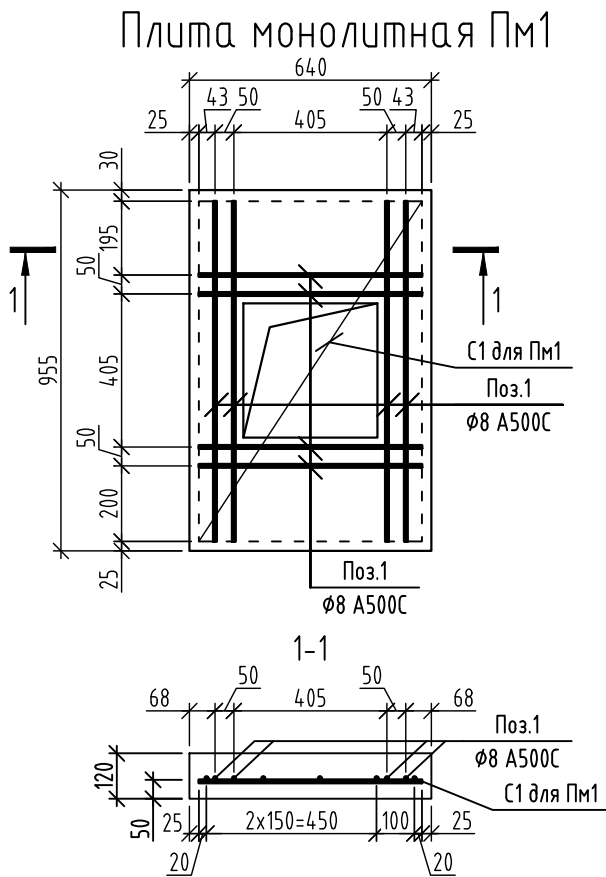
1. Данный лист читать совместно с листами 2, 4.
2. Опалубочные планы и армирование плит Пм1,...,Пм11 даны на листах 12, 13.
3. Спецификация с количеством плит Пм смотреть на данном листе .
4. Общие указания к проекту см. лист общих данных.
5. Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
6. Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на всю толщину вибраторами.

Инв. № подл

Подп. и дата

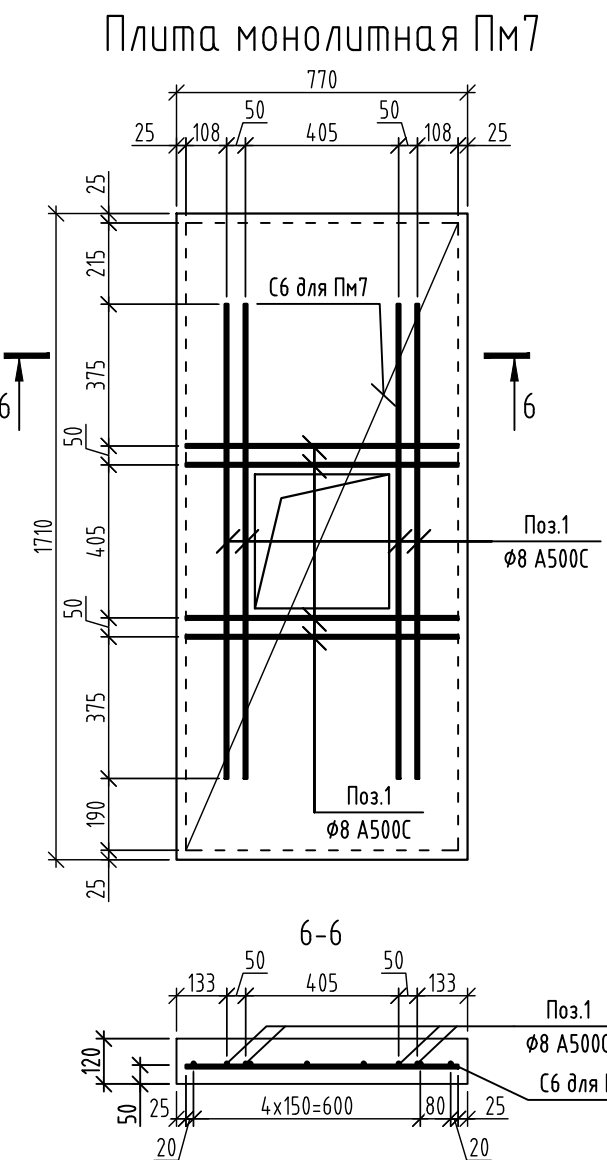
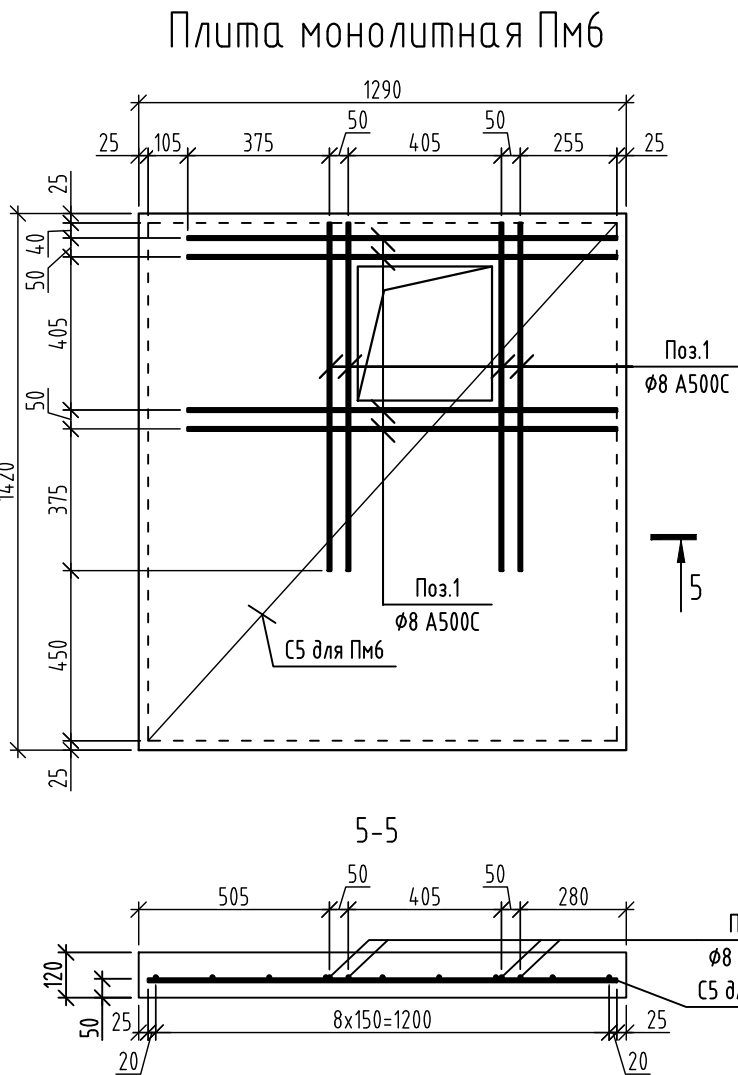
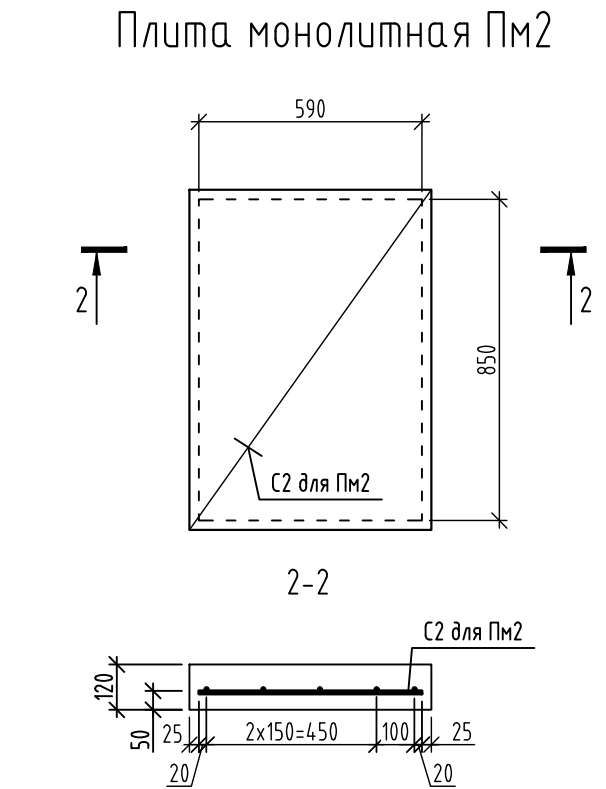
Взам. инв. №

						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандоброского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 12; 13; 14 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Александров				05.26		Р	11	
Пров.	Аникеева				05.26				
Н.контр.	Рябиков				05.26	ГП3.3.План расположения плит монолитных Пм1, ..., Пм11	ДЕВИЖН		

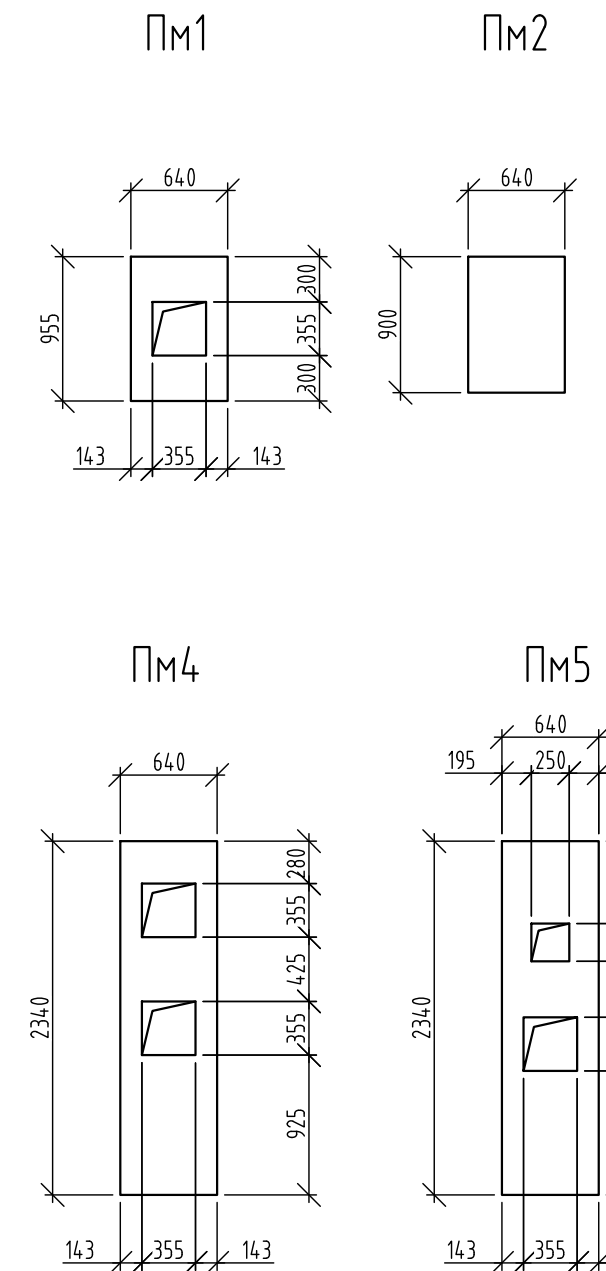


Спецификация элементов плит монолитных Пм1...Пм7 (на 1шт.)

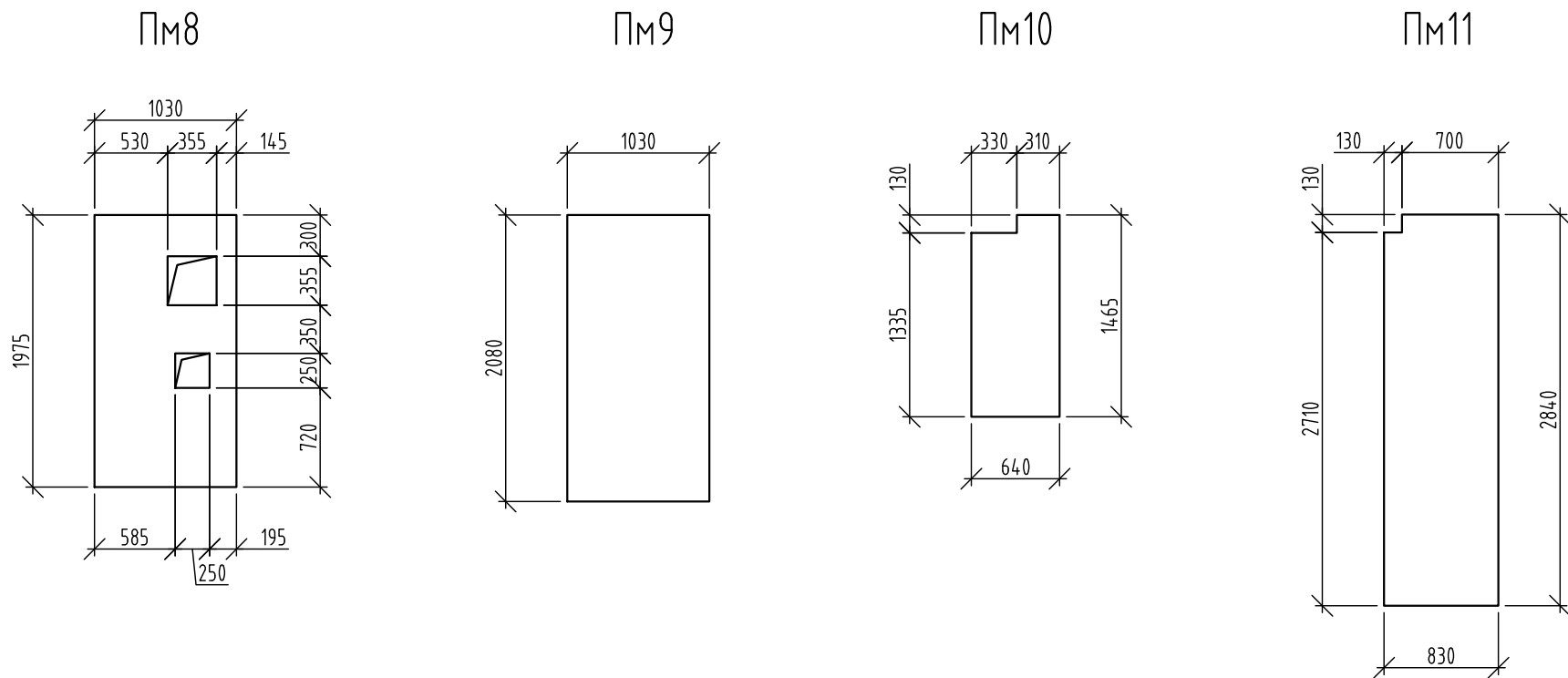
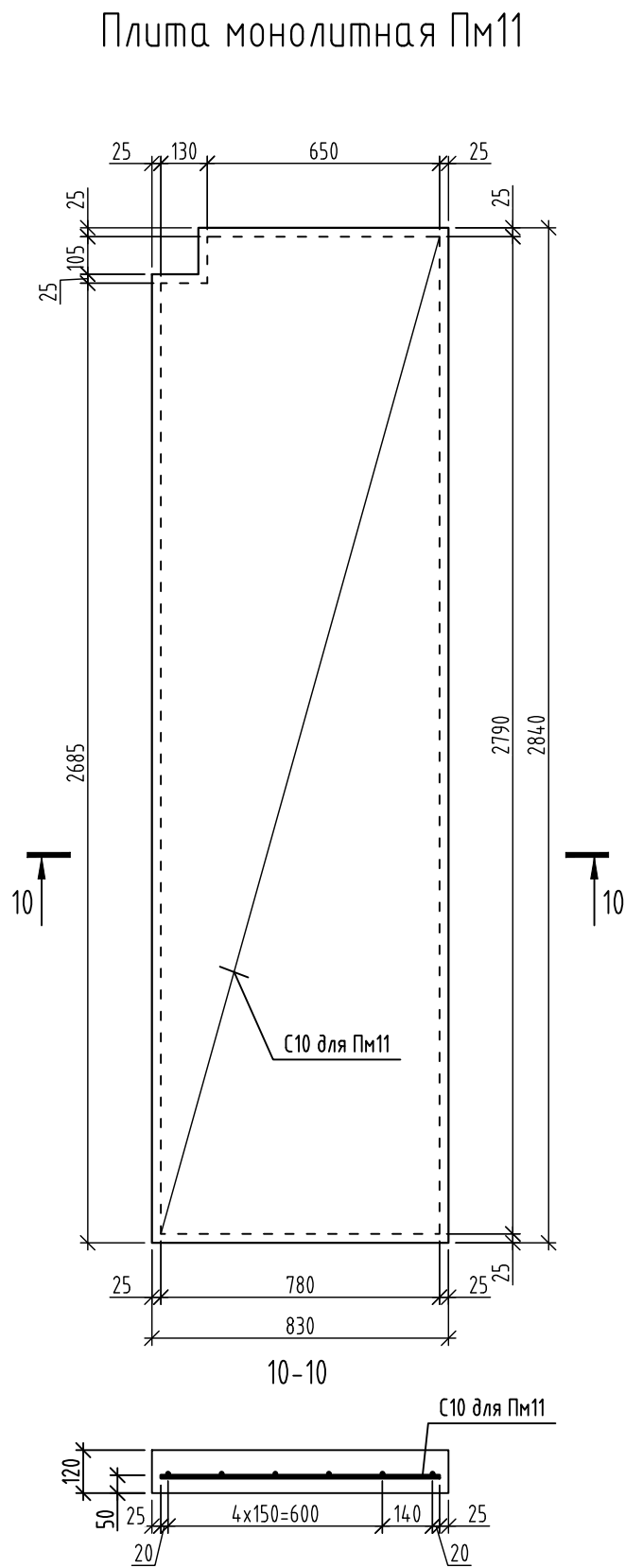
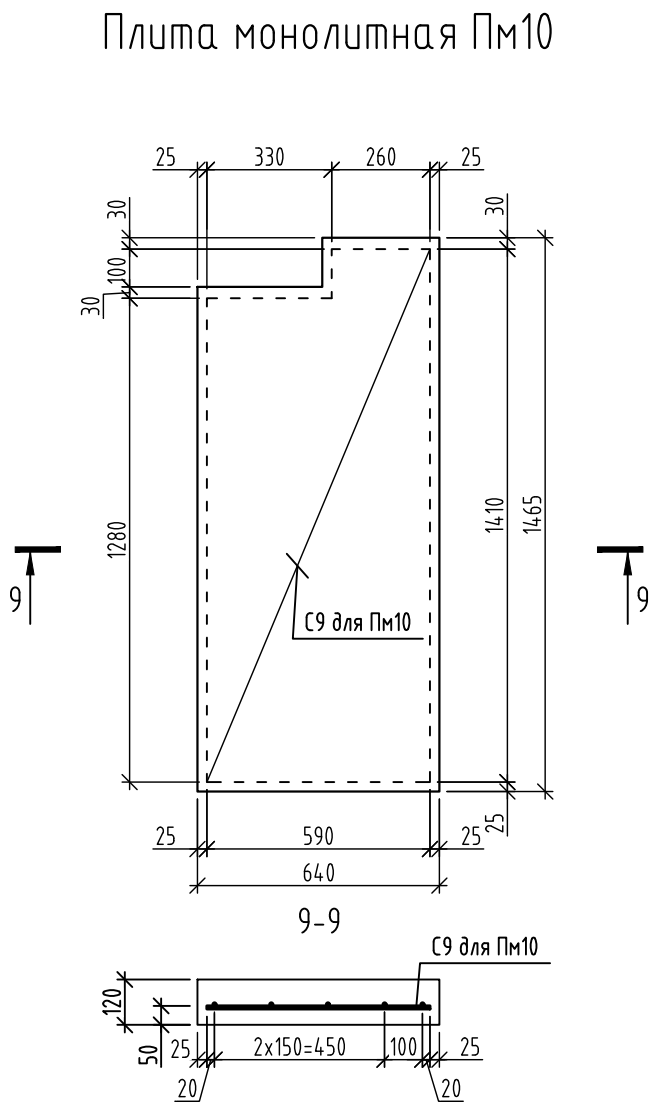
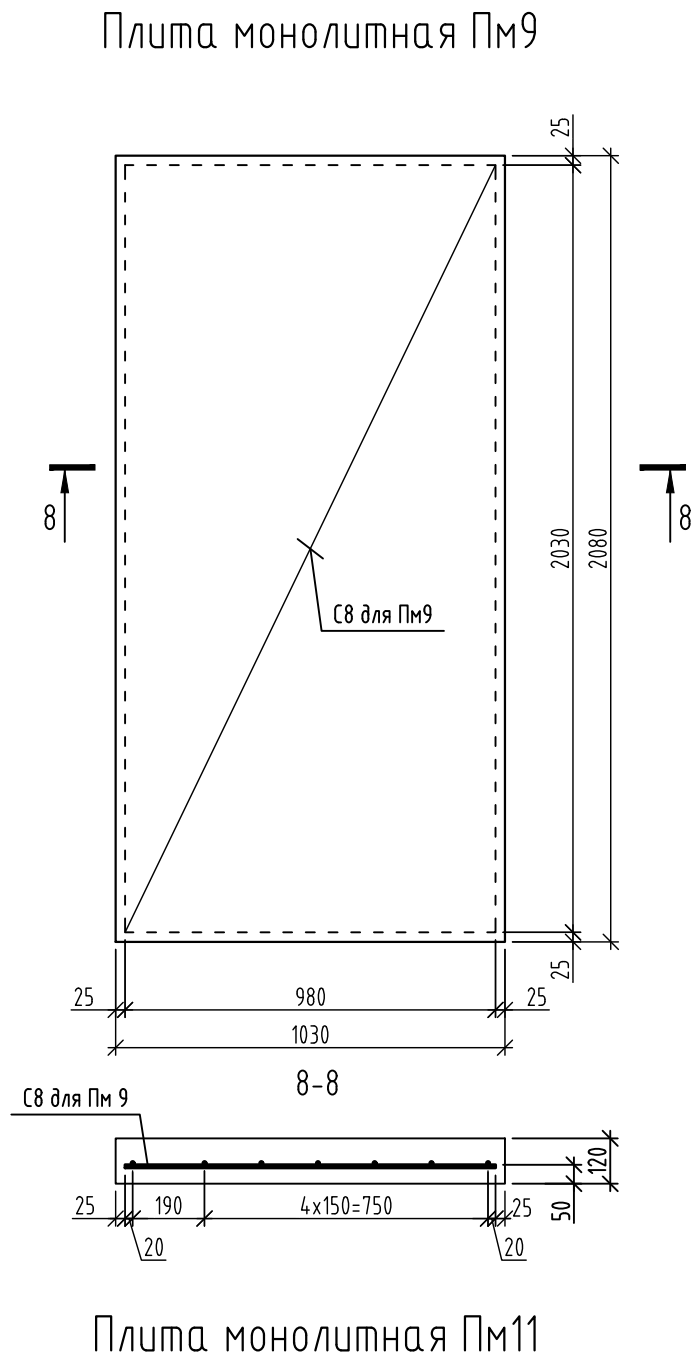
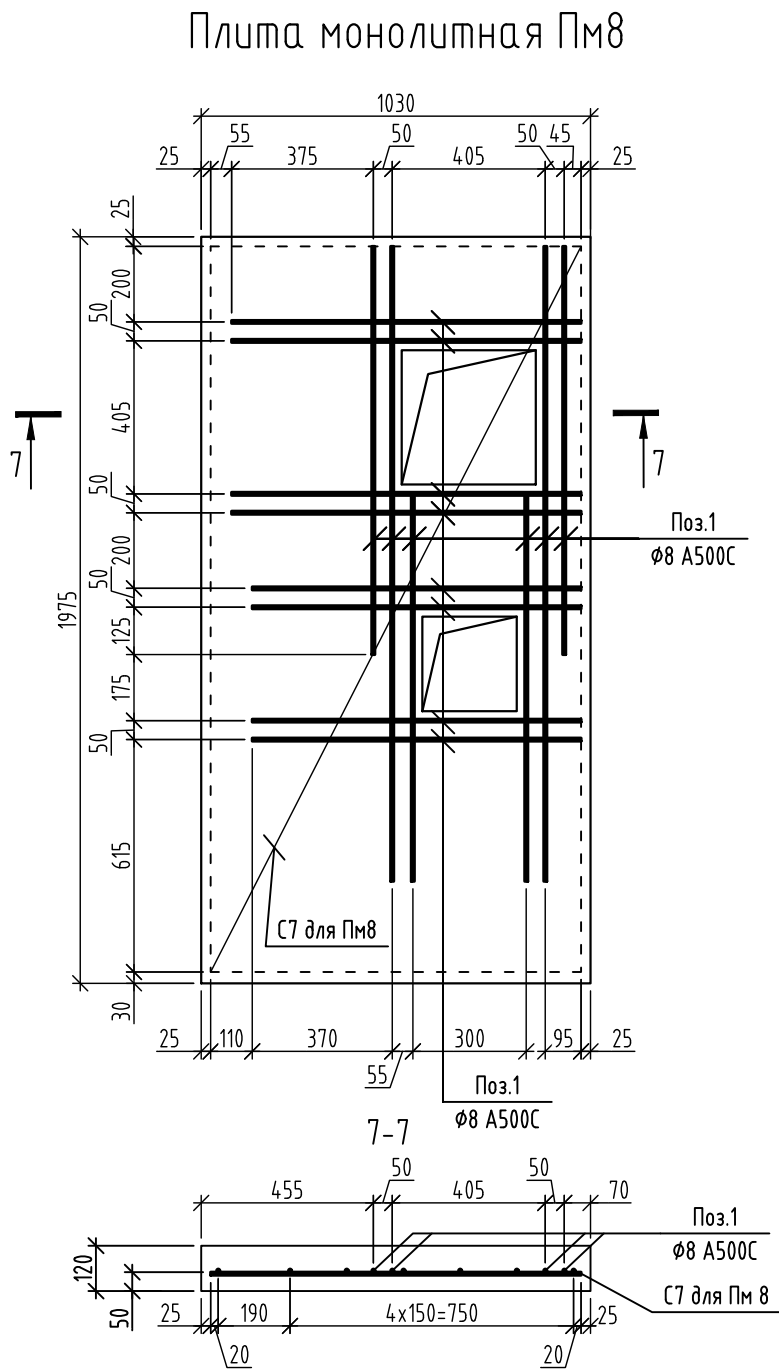
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. к2	Приме- чание
Плита монолитная Пм1					
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150(110)}$ 59х90 $\frac{20}{20}$	1	3,41	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	5,96	2,35
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,07	
Плита монолитная Пм2					
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150(60)}$ 59х85 $\frac{20}{20}$	1	3,31	
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,07	
Плита монолитная Пм3					
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150(130)}$ 59х197 $\frac{20}{20}$		6,92	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	12,60	4,98
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,17	
Плита монолитная Пм4					
С4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150}$ 59х229 $\frac{20}{20}$	1	8,25	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	12,08	4,77
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,18	
Плита монолитная Пм5					
С4	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150}$ 59х229 $\frac{20}{20}$	1	8,25	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	13,07	5,16
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,18	
Плита монолитная Пм6					
С5	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(100)}{\varnothing 8A400-150(130)}$ 124х137 $\frac{20}{20}$	1	9,77	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	8,22	3,25
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,22	
Плита монолитная Пм7					
С6	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{\varnothing 8A400-150(80)}{\varnothing 8A400-150(120)}$ 72х166 $\frac{20}{20}$	1	7,35	
1	ГОСТ 34028-2016	Арматура Ø8 А500С	Л _{общ.} м.п.	7,90	3,12
		Бетон БСТ В15 П2 F150 W4		0,16	



- Общие указания к проекту см. лист общих данных.
- Арматуру сеток, попадающую в зону отверстий, разрезать по месту, края отогнуть в тело плиты.
- Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
- Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на всю толщину вибраторами.
- Монтаж плит вести с использованием специализированных захватов для подъема плит.
- Плиты замаркированы на листе 11.



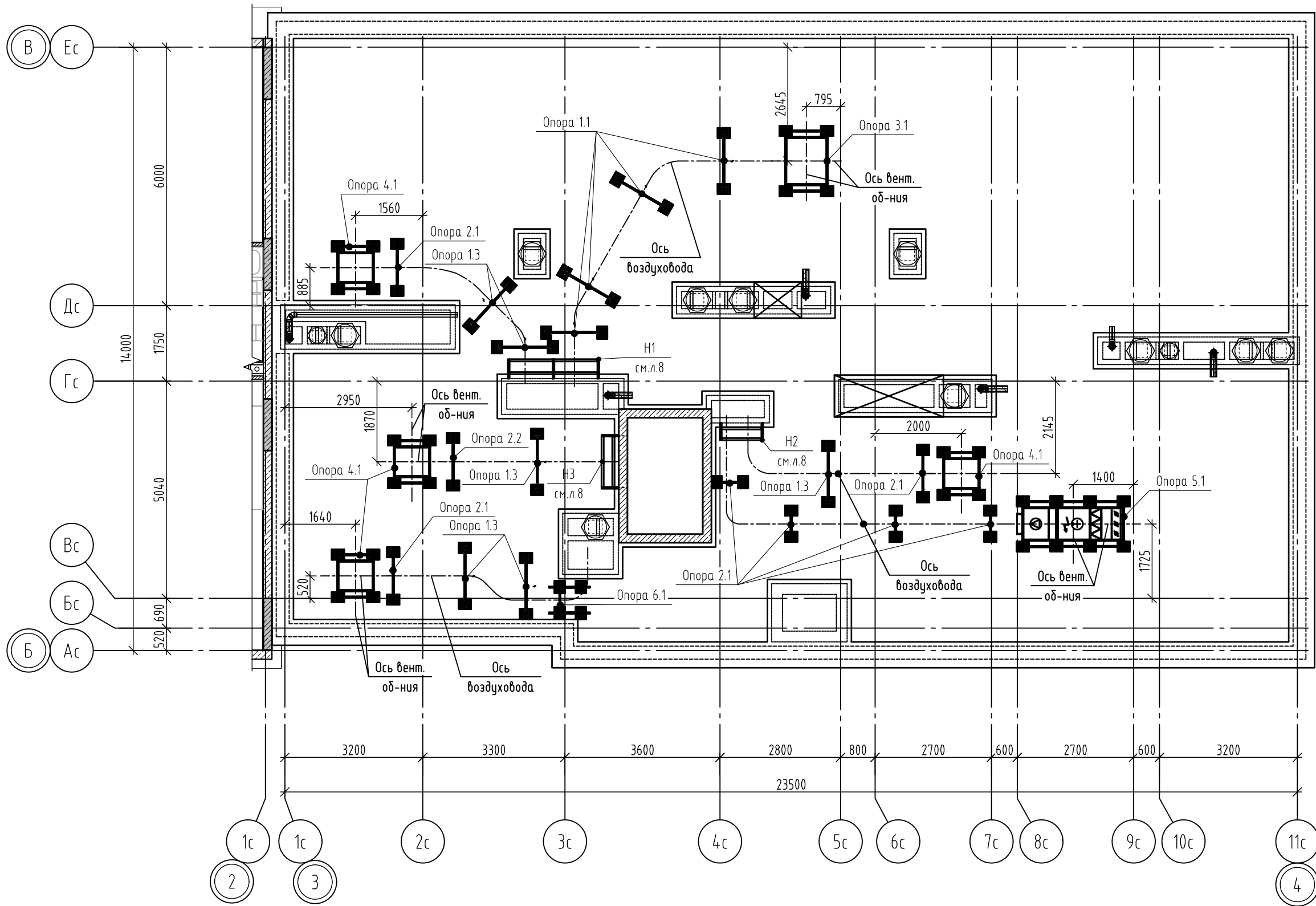
87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Множквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанноровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров	05.26			
Проб.	Аникеева	05.26			
1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Плиты монолитные Пм1,...,Пм7					
Стадия					
Лист					
Листов					
Р					
12					
Н.контр.					
Рябиков					
05.26					
ДЕВИЖН					



- Общие указания к проекту см. лист общих данных.
- Арматуру сеток, попадающую в зону отверстий, разрезать по месту, края отогнуть в тело плиты.
- Плиты выполнять из бетона БСТ В15 П2 F150 W4.
- Бетонирование вести непрерывно с постоянным вибрированием на всю толщину вибраторами.
- Монтаж плит вести с использованием специализированных захватов для подъема плит
- Плиты замаркированы на листе 11.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джангировского					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров	105.26			
Проб.	Аникеева	05.26			
1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2				Р	13
Н.контр.	Рябиков	05.26	ГП3.3.Плиты монолитные Пм8,...Пм11		
				ДЕВИЖН	

Схема размещения опор под оборудование и защитных навесов на кровле



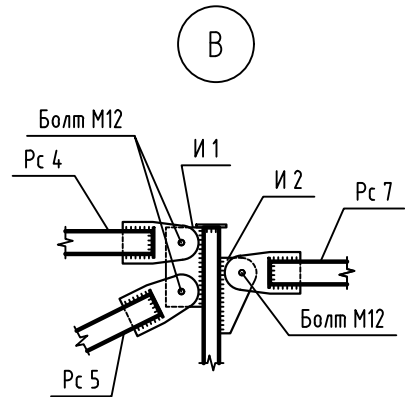
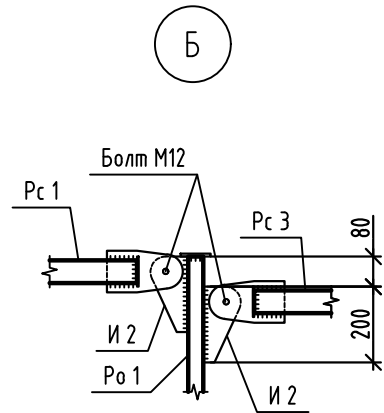
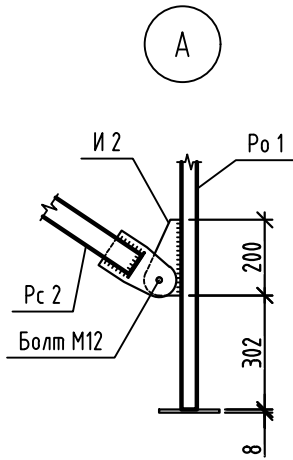
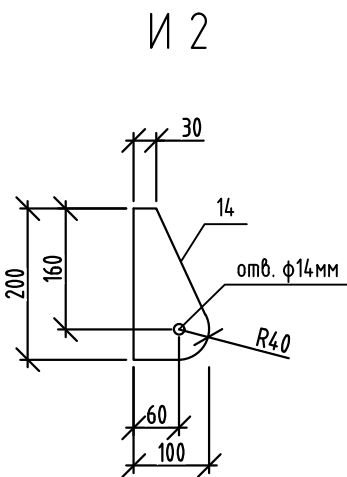
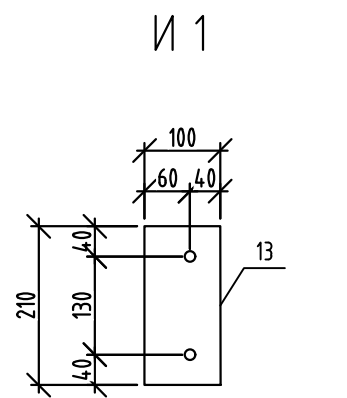
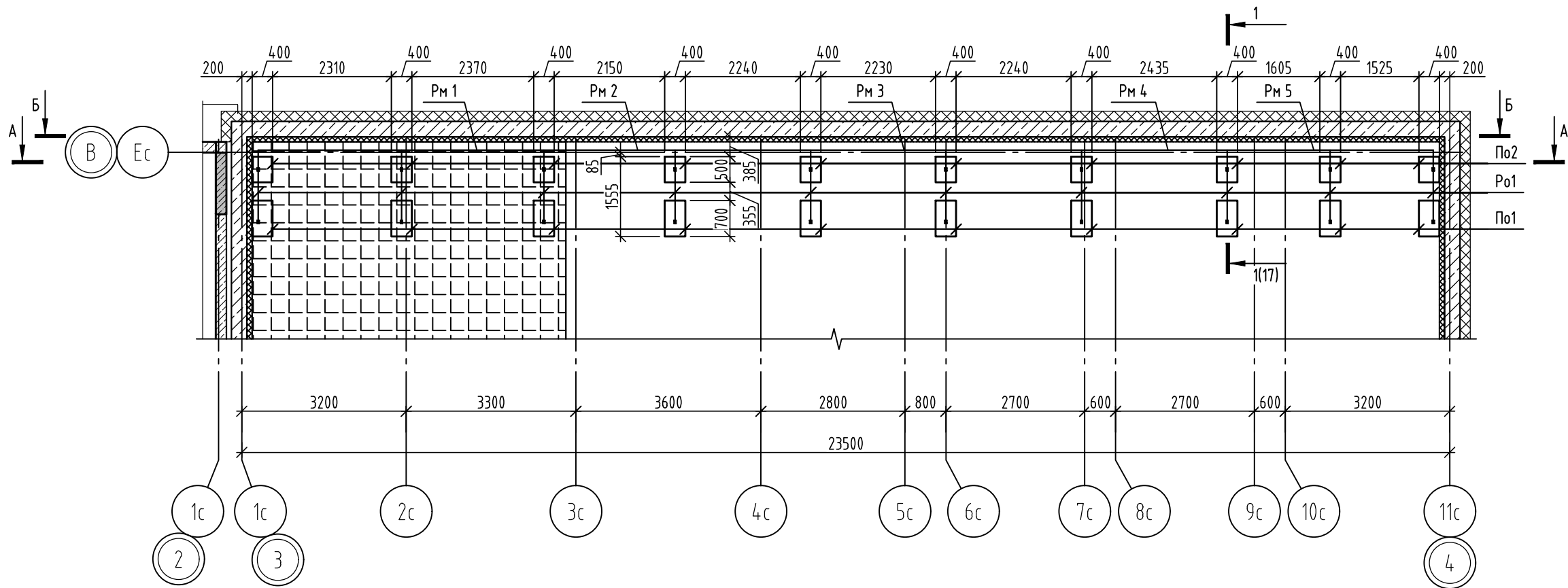
Спецификация элементов опор, навесов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
Н1	лист 8	Навес над оборудованием Н1	1		
Н2	лист 8	Навес над оборудованием Н2	1		
Н3	лист 8	Навес над оборудованием Н3	1		
Опора 1.1	0105.25-АС	Опора под воздуховод 1.1	4		
Опора 1.2	0105.25-АС	Опора под воздуховод 1.2	4		
Опора 1.3	0105.25-АС	Опора под воздуховод 1.3	6		
Опора 2.1	0105.25-АС	Опора под воздуховод 2.1	3		
Опора 2.2	0105.25-АС	Опора под воздуховод 2.2	1		
Опора 3.1	0105.25-АС	Опора под оборудование 3.1	1		
Опора 4.1	0105.25-АС	Опора под оборудование 4.1	4		
Опора 5.1	0105.25-АС	Опора под оборудование 5.1	1		
Опора 6.1	0105.25-АС	Навес над оборудованием 6.1	1		

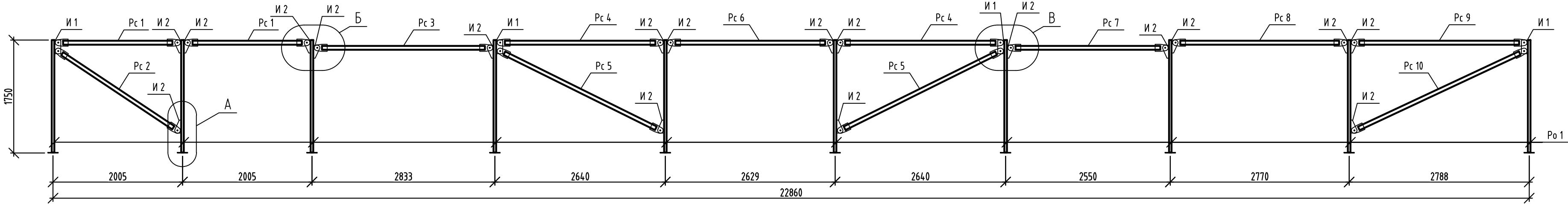
- Опорные конструкции под навесы, воздуховоды и оборудование предусмотрены с использованием монтажных систем с покрытием горячим цинком производителя UTECH (или аналог). В проекте отражено предварительное решение, которое требует доработки фирмой-производителем после заключения договора с застройщиком. При разработке рабочей документации необходимо уточнить необходимость применения дополнительного пригруза для рам, возможность совмещения опоры под воздуховод и навеса в одной конструкции;
- Опорные рамы см. альбом 0105.25-АС (прилагаемый документ).
- Данный лист смотреть совместно с листами 2, 4.
- Перед началом производства работ все размеры уточнить по месту.
- Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства работ".
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-75*. Длина сварных швов равна длине примыкания свариваемых элементов. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (кроме оговоренных).
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной покрытия не менее 80 мкм в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012.
- Крепление листов профнастила между собой (при необходимости) выполнять с помощью комбинированных заклепок ЗК-10.
- Крепление листов профнастила к прогонам выполнять с помощью самонарезающих винтов 4,8x25 с уплотнительной шайбой из неопреновой резины толщиной 1 мм.
- Отдельные листы профнастила крепить между собой только в поперечном направлении (при необходимости). Величина нахлеста профлиста поперек ската должна быть не менее, чем один гофр.
- Все открытые торцевые элементы закрыть пластинами 6x50x50 по ГОСТ 19903-2015.

87-ДП/25-1-3.3-АС3						
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джаноробского						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2
Разраб.	Александров	05.26				Р
Проб.	Аникеева	05.26				
Н.контр.						Р
Рябиков						14
ГП3.3. Схема размещения опор под оборудование и защитных навесов на кровле						Листов
						Листов

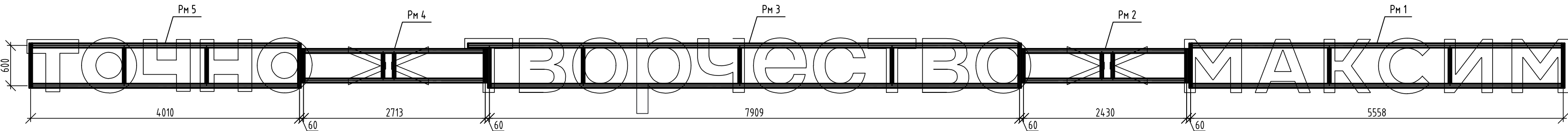
Схема расположения фундаментов и рам для буквенной вывески



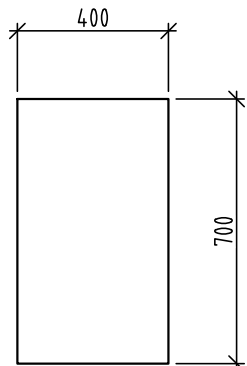
А-А



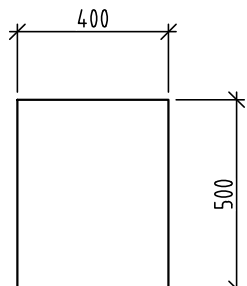
Б-Б



По 1



По 2



Спецификация элементов изделий И 1, И 2

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
И 1	13	Пластина 100х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2021 L= 210	1	1,32	
И 2	14	Пластина 100х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 21772-2021 L= 200	1	1,26	

- Данный лист читать совместно с листами 16, 17, 18.
- Монолитные ж/б плиты выполнять из бетона класса не менее В15 П2 F150 W4, с последующей обмазкой битумом за 2 раза. Плиты армировать двумя сетками 4С 5Вр-100/5Вр-100. Общий расход бетона - 1,5 м.куб., общий расход арматуры - 194 м.п. (30 кг). Защитный слой арматуры 30мм.
- Для обеспечения плотного примыкания опорных пластин к ж/б поверхностям необходимо использовать металлические шайбы- клинья под каждый анкер.
- Данные чертежи являются основанием для разработки проекта КМД на рекламный щит.
- Строповка, транспортировка, разгрузка и монтаж металлоконструкций должны выполняться приемами, исключающими повреждение лакокрасочного антикоррозионного покрытия.
- Антикоррозионную защиту производить в соответствии с требованиями СП28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- При проведении сварочных работ на монтаже необходимо восстановить антикоррозионное покрытие.
- В проекте разработана несущая часть для объемного логотипа "ТОЧНО >> ТВОРЧЕСТВО >> МАКСИМ", информативная часть логотипа разрабатывается специализированной организацией по результатам фактических обмеров габаритов изготовленной несущей части.
- В монтажных соединениях применять:
 - болты М12 по ГОСТ 7798-70 класса точности В, класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.0-87.
 - гайки по ГОСТ ISO 4032-2014
 - шайбы плоские по ГОСТ 11371-78 или шайбы пружинные по ГОСТ 6402-70.

Спецификация элементов опорных конструкций для буквенной вывески

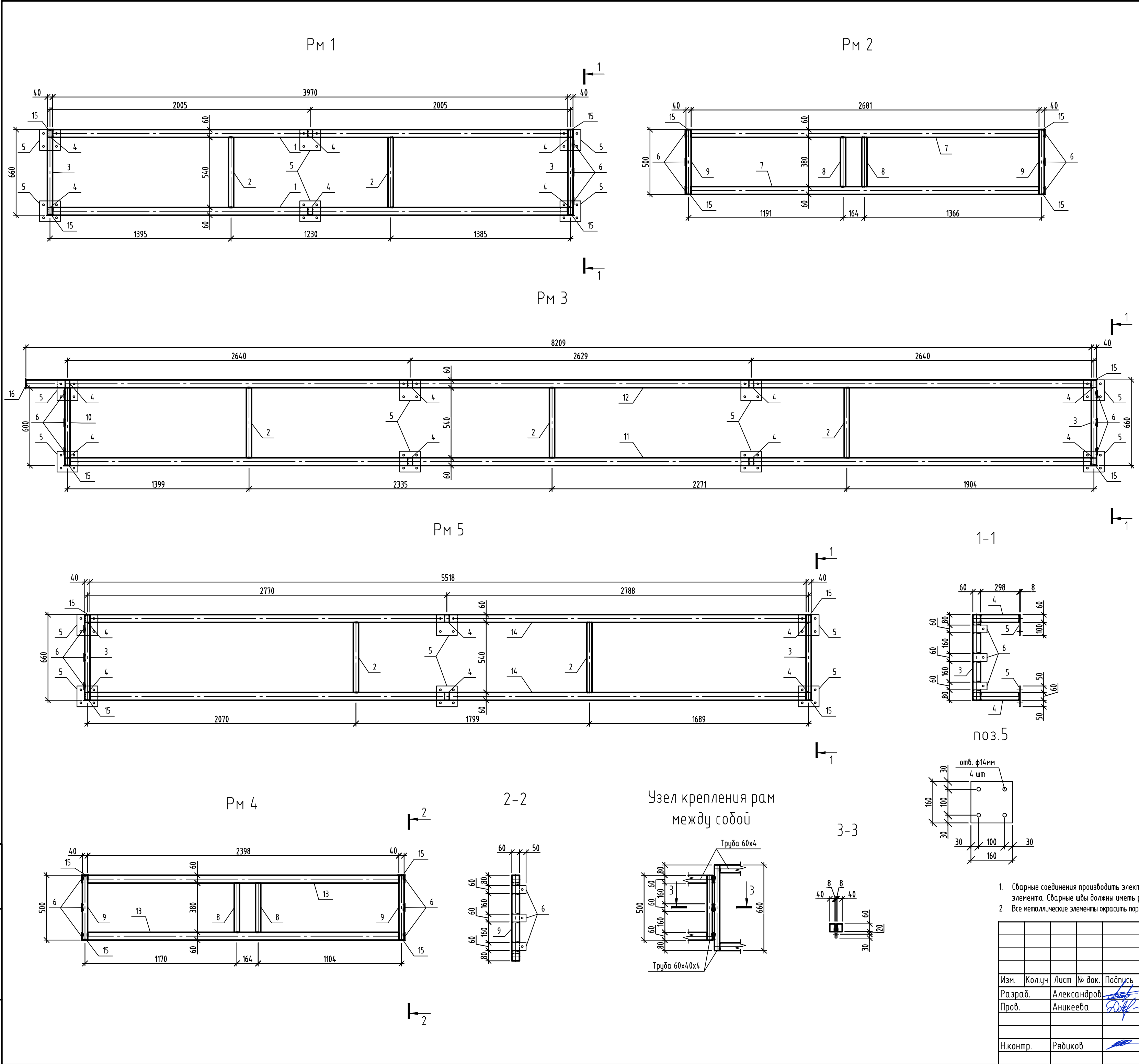
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Рама	1		
Ро 1	См. л. 18	Рама Ро 1	10	35.59	355.9
Рс 1	См. л. 17	Распорка Рс 1	2	14.93	29.86
Рс 2	См. л. 17	Распорка Рс 2	1	17.47	17.47
Рс 3	См. л. 17	Распорка Рс 3	1	20.58	20.58
Рс 4	См. л. 17	Распорка Рс 4	2	19.26	38.52
Рс 5	См. л. 17	Распорка Рс 5	2	21.22	42.44
Рс 6	См. л. 17	Распорка Рс 6	1	19.19	19.19
Рс 7	См. л. 17	Распорка Рс 7	1	18.65	18.65
Рс 8	См. л. 17	Распорка Рс 8	1	20.15	20.15
Рс 9	См. л. 17	Распорка Рс 9	1	20.27	20.27
Рс 10	См. л. 17	Распорка Рс 10	1	22.14	22.14
И 1	данный лист	Изделие И 1	4	1.32	5.28
И 2	данный лист	Изделие И 2	18	1.26	22.68
Рм 1	См. л. 16	Рама металлическая Рм 1	1	88.95	88.95
Рм 2	См. л. 16	Рама металлическая Рм 2	1	49.33	49.33
Рм 3	См. л. 16	Рама металлическая Рм 3	1	154.75	154.75
Рм 4	См. л. 16	Рама металлическая Рм 4	1	45.47	45.47
Рм 5	См. л. 16	Рама металлическая Рм 5	1	110.05	110.05
По 1	данный лист	Плита опорная По 1	10		
По 2	данный лист	Плита опорная По 2	10		
		Болт М12	26		

87-ДП/25-1-3.3-АС3

Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джаноробского

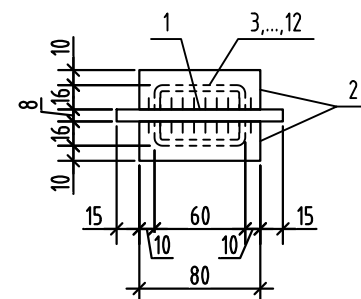
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Александров			05.26	2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2	Р	15	
Проб.		Аникеева			05.26	3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3			
						4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2			
Н.контр.		Рябиков			05.26	ГП3.3. Схема расположения фундаментов и рам для буквенной вывески			

ДЕВИЖН



Спецификация элементов металлической рамы Рм 1, Рм 2, Рм 3, Рм 4, Рм 5						
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг	
Рм 1	1	Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 3970	2	27,08	88.95	
	2	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 540	2	3,00		
	3	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 660	2	3,67		
	4	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 298	6	1,66		
	5	Пластина 160x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 160	6	1,61		
	6	Пластина 60x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 110	3	0,41		
	15	Пластина 60x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	4	0,15		
		Болт М12	27			
Рм 2	6	Пластина 60x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 110	6	0,41	49,33	
	7	Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2673	2	18,23		
	8	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 380	2	2,11		
	9	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 500	2	2,78		
	15	Пластина 60x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	4	0,15		
Рм 3	2	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 540	3	3,00	154.75	
	3	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 660	1	3,67		
	4	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 298	8	1,66		
	5	Пластина 160x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 160	8	1,61		
	6	Пластина 60x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 110	6	0,41		
	10	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 600	1	3,34		
	11	Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 7869	1	53,67		
	12	Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 8209	1	55,99		
	15	Пластина 60x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	3	0,15		
	16	Пластина 80x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	1	0,20		
		Болт М12	38			
	Рм 4	6	Пластина 60x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 110	6		
8		Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 380	2	2,11		
9		Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 500	2	2,78		
13		Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2390	2	16,30		
15		Пластина 60x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	4	0,15		
Рм 5	2	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 540	2	3,00	110.05	
	3	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 660	2	3,67		
	4	Пр.труба 60x40x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 298	6	1,66		
	5	Пластина 160x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 160	6	1,61		
	6	Пластина 60x8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 110	3	0,41		
	14	Кв.труба 60x4 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 5518	2	37,63		
	15	Пластина 60x4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	4	0,15		
		Болт М12	27			
продолжи 346 по ГОСТ 9467-75 . Высоту швов принимать по наименьшей толщине свариваемого равномерное по длине сечение. Непровары, пережоги и др. дефекты сварных швов не допускаются. покрытием RAL 1017 в заводских условиях.						
		87-ДП/25-1-3.3-АС3				
		Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джангоровского				
Дата		1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 12; 13; 14 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 22 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 32; 33 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 42		Стадия	Лист	Листов
05.26				Р	16	
05.26						
05.26		ГП3.3. Металлические рамы Рм 1, Рм 2, Рм 3, Рм 4, Рм 5			ДЕВИЖН	

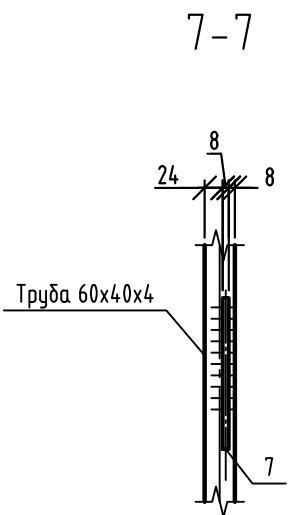
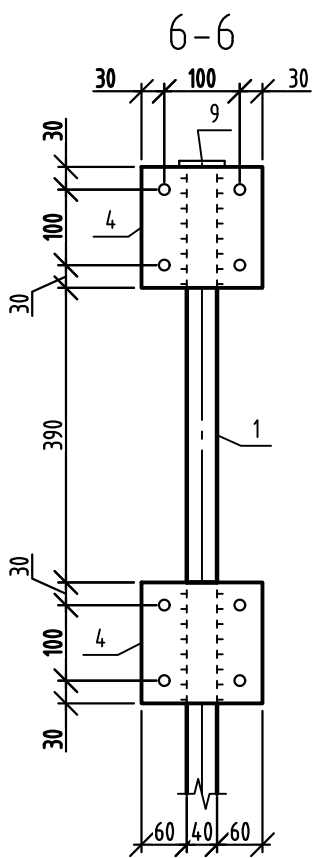
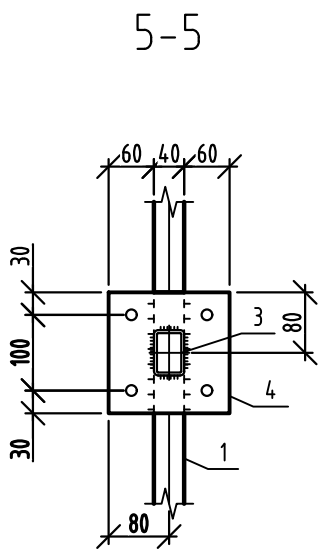
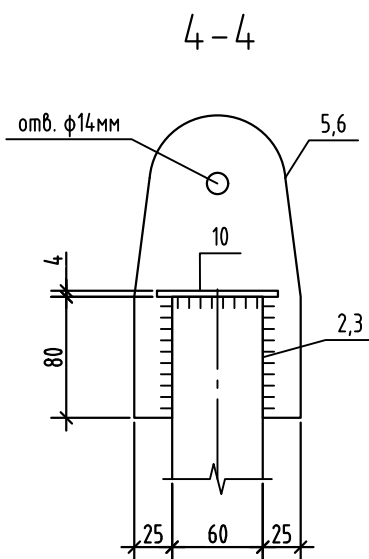
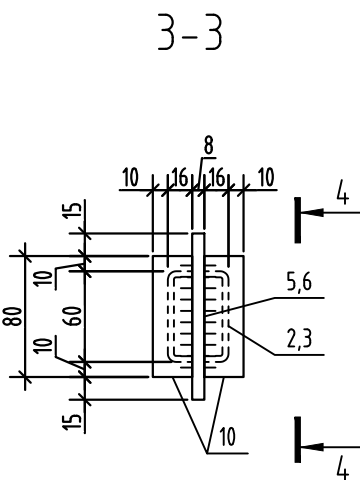
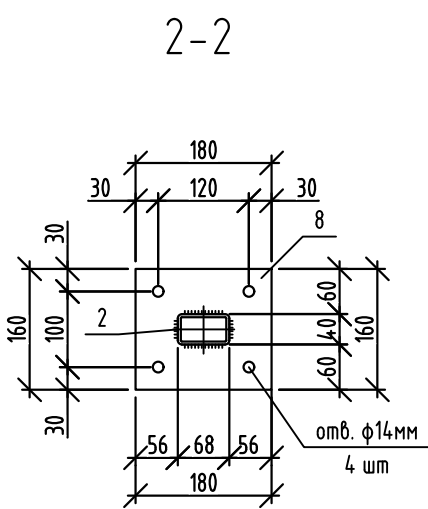
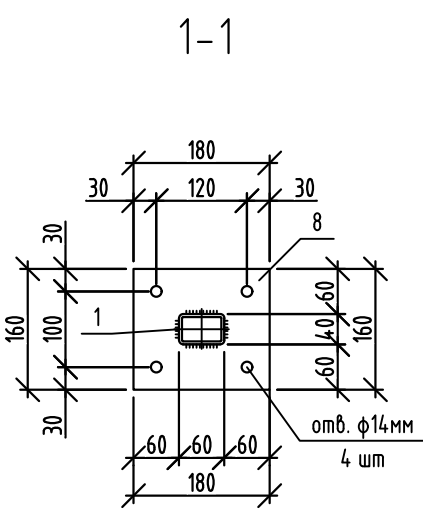
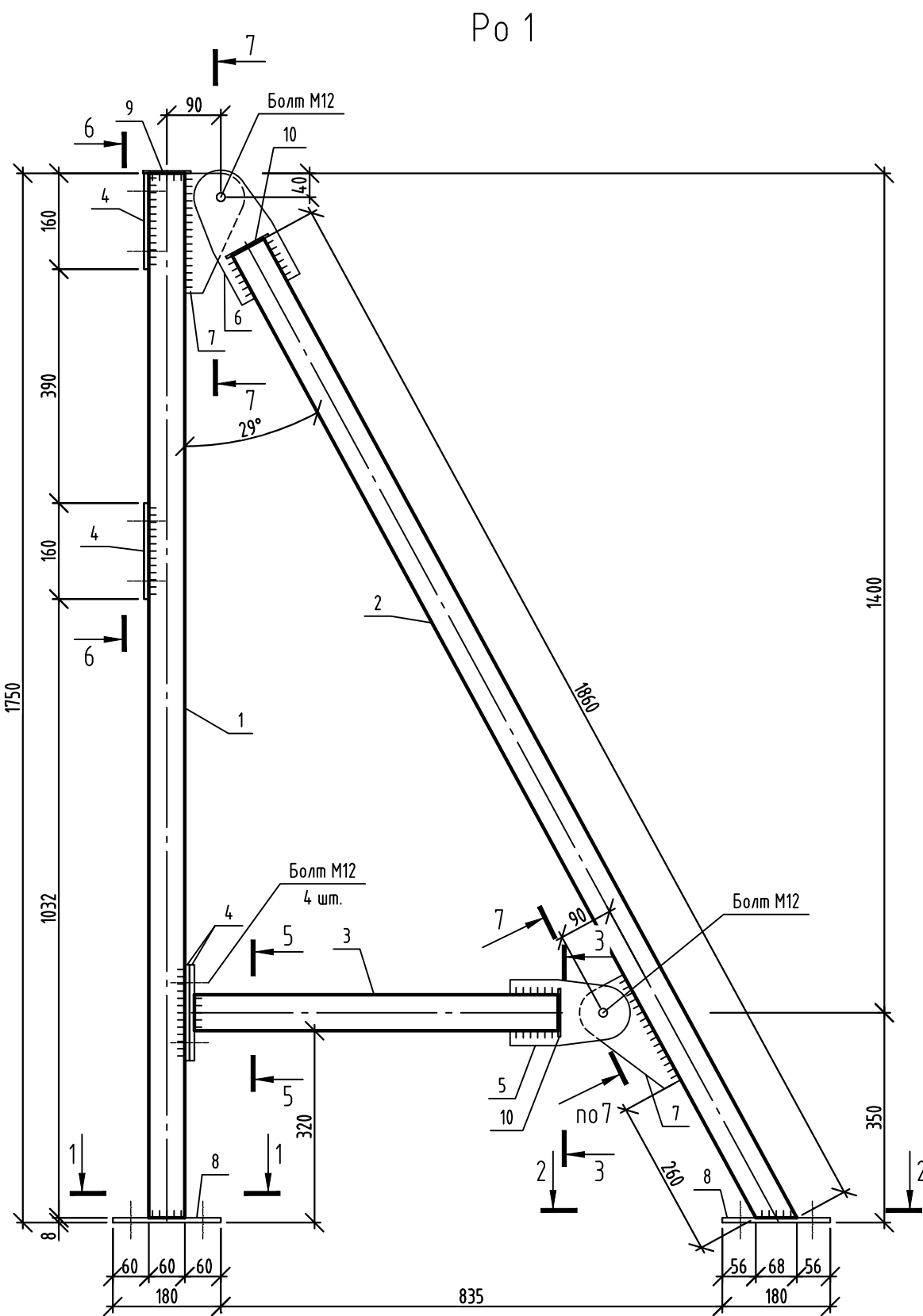
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Рс 1	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	14,93
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	3	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1695	1	11,56	
Рс 2	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	17,47
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	4	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2067	1	14,10	
Рс 3	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	20,58
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	5	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2523	1	17,21	
Рс 4	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	19,26
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	6	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2330	1	15,89	
Рс 5	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	21,22
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	7	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2618	1	17,85	
Рс 6	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	19,19
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	8	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2319	1	15,82	
Рс 7	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	18,65
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	9	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2240	1	15,28	
Рс 8	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	20,15
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	10	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2460	1	16,78	
Рс 9	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	20,27
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	11	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2478	1	16,90	
Рс 10	1	Пластина 110х8 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,38	22,14
	2	Пластина 80х4 ГОСТ 19903-2015 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,15	
	12	КВ.мруба 60х4 ГОСТ 8639-82 C245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2752	1	18,77	



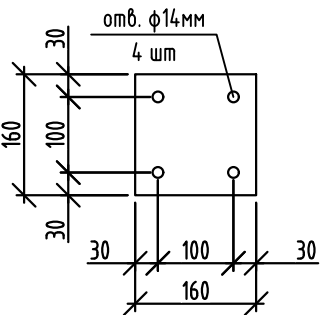
- | | | | | | | | | | |
|----------|--------|------|-------------|---|-------|--|--------|---------------|--------|
| | | | | | | 87-ДП/25-1-3.3-АС3 | | | |
| | | | | | | Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергеев Джандаровского | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4
2 этап: ГП2. Секции ГП2.1, 2.2
3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3
4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | | Александров |  | 05.26 | | Р | 17 | |
| Пров. | | | Аникеева |  | 05.26 | | | | |
| Н.контр. | | | Рябиков |  | 05.26 | ГП3.3. Опорная конструкция для буквенной вывески | | ДЕВИЖН | |

Спецификация элементов металлической рамы
 Ро 1 (на 1шт.)

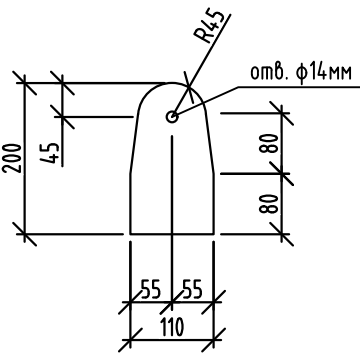
Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Ро 1	1	Пр.труба 60х40х4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1742	1	9,69	38,45
	2	Пр.труба 60х40х4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1860	1	10,34	
	3	Пр.труба 60х40х4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 605	1	3,36	
	4	Пласти 160х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 160	4	1,61	
	5	Пласти 110х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	1	1,38	
	6	Пласти 110х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 220	1	1,52	
	7	Пласти 100х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 200	2	1,26	
	8	Пласти 160х8 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 180	2	1,61	
	9	Пласти 60х4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 80	1	0,15	
	10	Пласти 80х4 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 26	4	0,07	
		Анкерный болт СБР М12х130 ГОСТ 28778-2023	8		



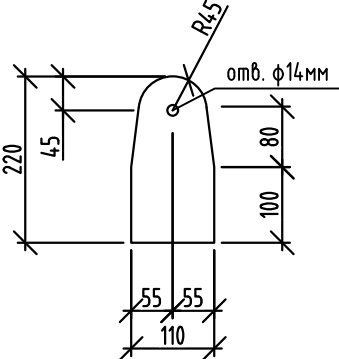
поз.4



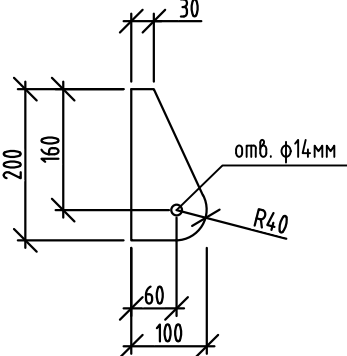
поз.5



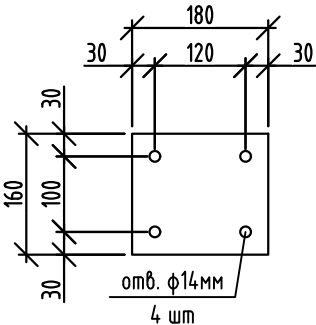
поз.6



поз.7



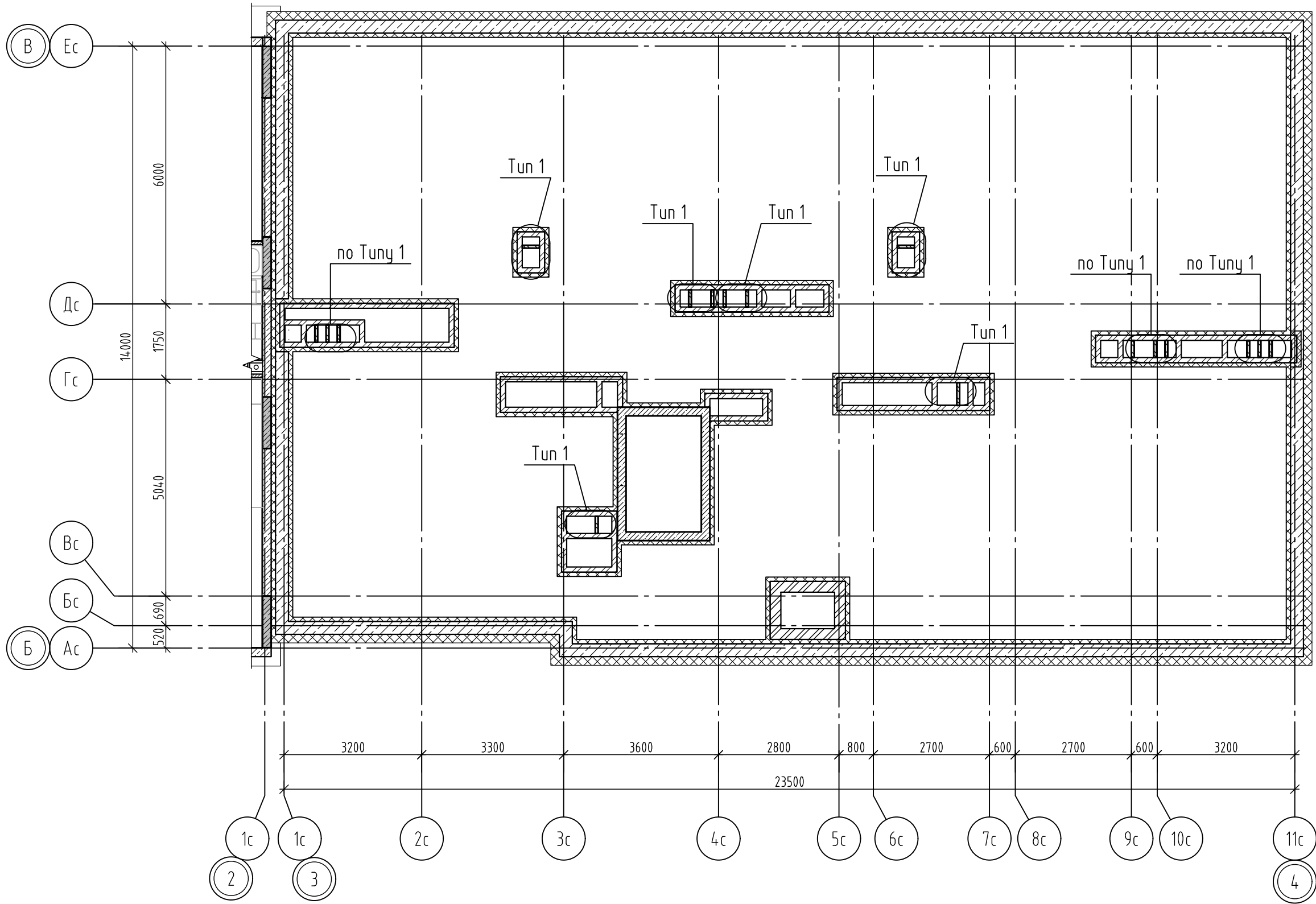
поз.8



- Сварные соединения производить электродами З46 по ГОСТ 9467-75 . Высоту швов принимать по наименьшей толщине свариваемого элемента. Сварные швы должны иметь равномерное по длине сечение. Непробары, пережоги и др. дефекты сварных швов не допускаются.
- Все металлические элементы окрасить порошковым покрытием RAL 1017 в заводских условиях.

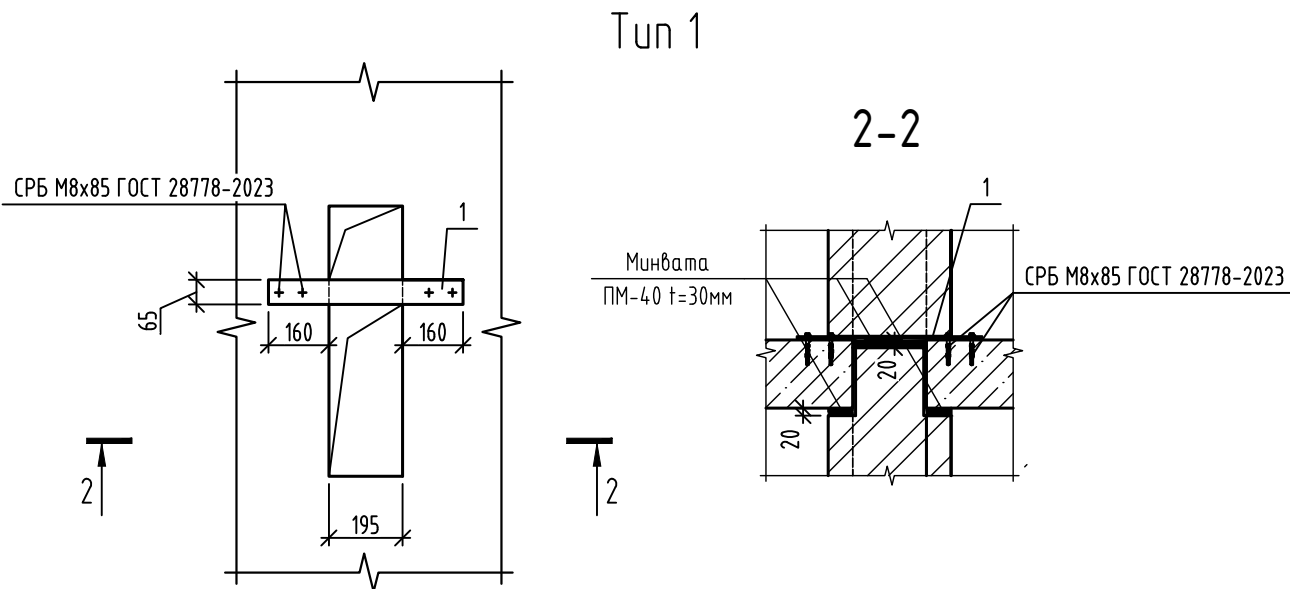
						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь, 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Александров				05.26		Р	18	
Пров.	Аникеева				05.26				
						ГП3.3. Металлическая рама Ро 1	ДЕВИЖН		
Н.контр.	Рябиков				05.26				

Схема расположения опорных элементов под перегородки вент. шахт
толщиной 65мм на перекрытии на отм.+29,120



Спецификация опорных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Tun 1	15		
1		Лист 6х65х515 ГОСТ 19903-2015 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	1,58	1,58
		СРБ М8х85 ГОСТ 28778-2023	4	0,06	0,24



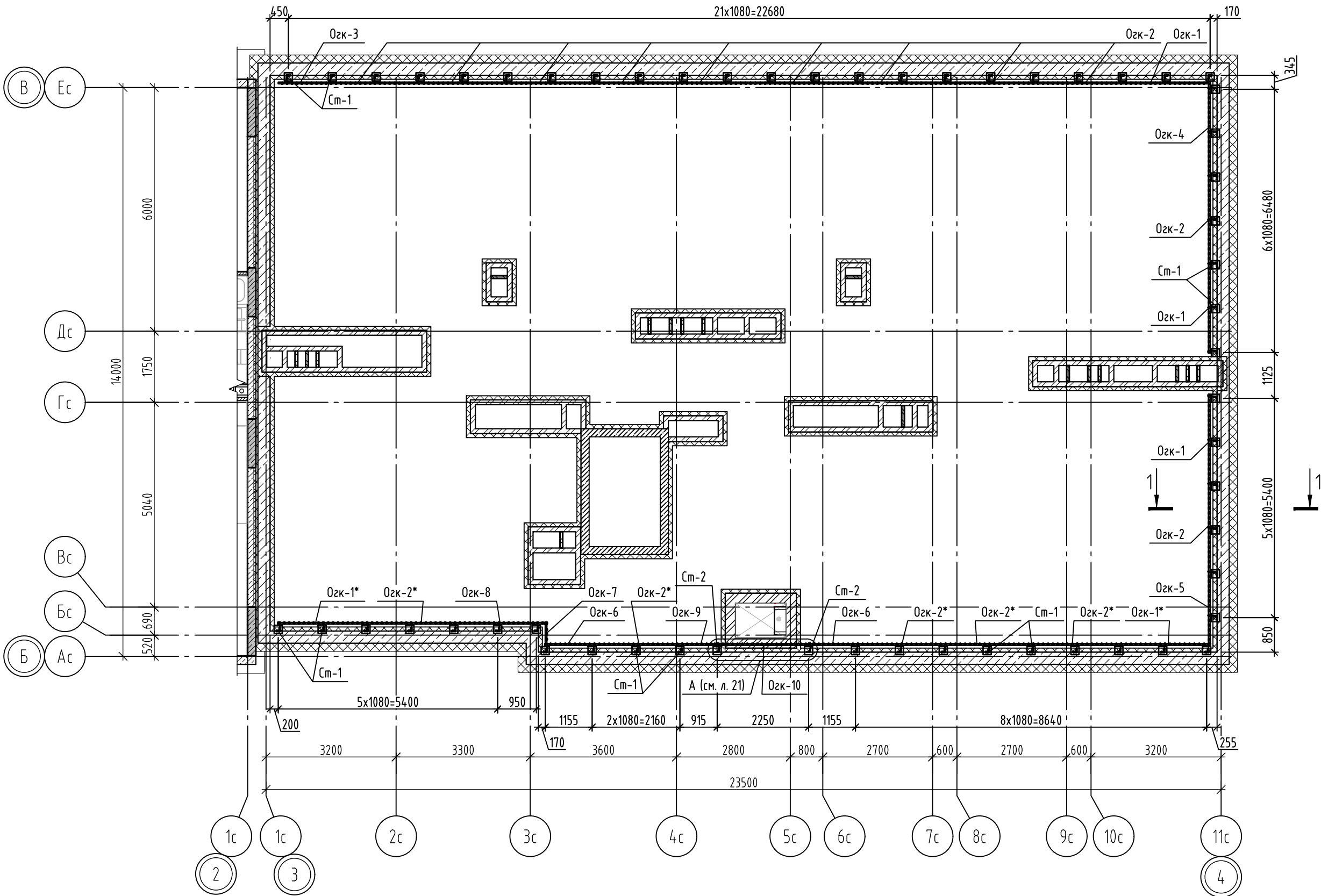
Условные обозначения:

- Монолитные железобетонные конструкции (см. альбом 87-ДП/25-1-3.3-КЖ2.3.В);
- Кладка из кирпича керамического одинарного полнотелого рядового марки КР-р-по 250х120х65/1-НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100;
- Кладка из кирпича керамического одинарного полнотелого рядового марки КР-р-по 250х120х65/1-НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе М100, высотой 530мм;
- Теплоизоляция наружных стен из негорючих минераловатных (базальтовых) плит с прочностью при растяжении перпендикулярно лицевым поверхностям 15кПа, прочность при сжатии при 10% деформации - 30кПа, $\lambda \leq 0,039$ Вт/м·С, толщина слоя утепления - 150 (100)мм;

- Данный лист смотреть совместно с листом 2;
- Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии: СП 16.13330.2017 "СНиП II-23-81" Стальные конструкции" ГОСТ 5264-80. " Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры ";
- Сварку стальных элементов производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оголовных. Сварные швы должны иметь равномерное по длине сечение. Непровары, пережоги и др. дефекты сварных швов не допускаются;
- Сталь конструкций С245-4 по ГОСТ 27772-2021;
- Для защиты от коррозии все металлические элементы огрунтовать и покрыть эмалью, общую толщину покрытия обеспечить не менее 80 мкм: грунт ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020, эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за два раза;
- Расход в спецификации элементов указан на 1 марку изделия.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джангировского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров	05.26			
Проб.	Аникеева	05.26			
1 очередь: 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Схема расположения опорных элементов под перегородки вент. шахт толщиной 65 мм на перекрытии на отм. +29,120				Р	19
Н.контр. Рябиков				05.26	
ДЕВИЖН					

Схема расположения ограждений кровли и элементов их крепления

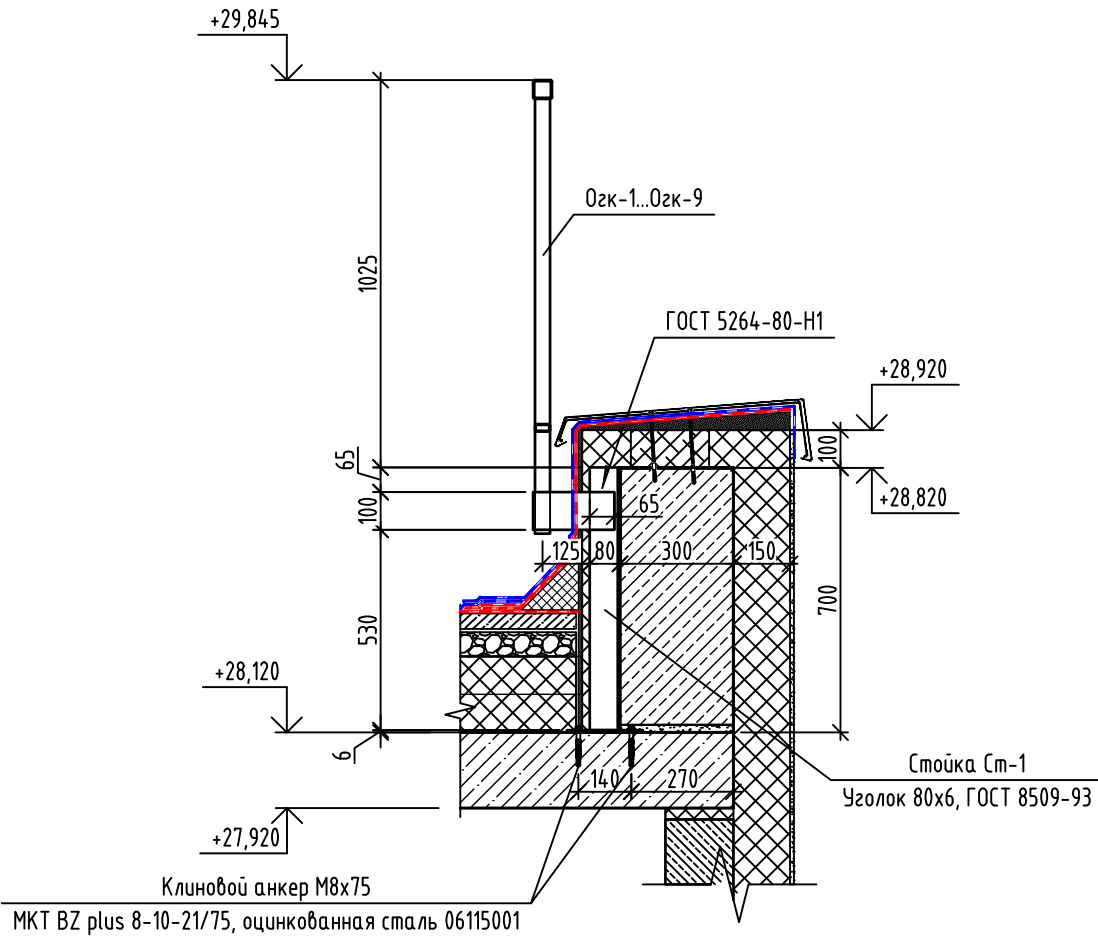


Спецификация элементов ограждения кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Ст-1	Лист 21	Опорная стойка Ст-1	55	7.23	397.65
Ст-2	Лист 21	Опорная стойка Ст-2	2	10.64	21.28
Озк-1	Лист 22	Ограждение кровли Озк-1	3	37.20	111.60
Озк-1*	Лист 22	Ограждение кровли Озк-1*	2	37.20	74.40
Озк-2	Лист 23	Ограждение кровли Озк-2	11	37.07	407.77
Озк-2*	Лист 23	Ограждение кровли Озк-2*	5	37.07	185.35
Озк-3	Лист 24	Ограждение кровли Озк-3	1	25.49	25.49
Озк-4	Лист 25	Ограждение кровли Озк-4	1	42.40	42.40
Озк-5	Лист 26	Ограждение кровли Озк-5	1	32.04	32.04
Озк-6	Лист 27	Ограждение кровли Озк-6	2	25.14	50.28
Озк-7	Лист 28	Ограждение кровли Озк-7	1	10.88	10.88
Озк-8	Лист 29	Ограждение кровли Озк-8	1	42.13	42.13
Озк-9	Лист 30	Ограждение кровли Озк-9	1	16.94	16.94
Озк-10	Лист 31	Ограждение кровли Озк-10	1	31.91	31.91
	Лист 21	Уголок 40х4 ГОСТ 8509-93 С245-4 ГОСТ 27772-2021	L= 40	2 0,97	1.94

1-1

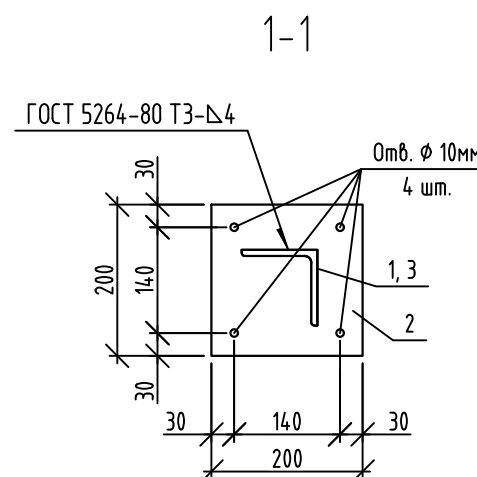
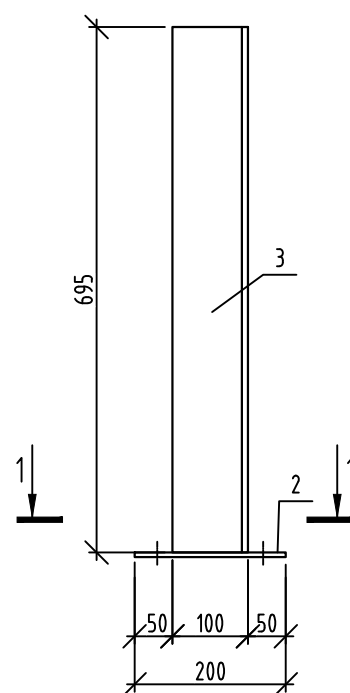
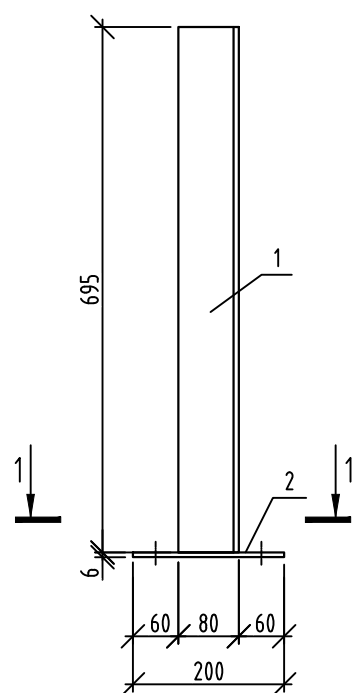
Узел крепления ограждений Озк-1...Озк-9



- Данный лист смотреть совместно с кладочным планом кровли на листе 2.
- Перед началом производства работ все размеры уточнить по месту.
- Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Правила производства работ".
- Сварку производить по ГОСТ-80* электродами марки Э42 ГОСТ 9467-75*. Длина сварных швов равна длине примыкания свариваемых элементов. Качество сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов (кроме оговоренных).
- Металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-2023 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 общей толщиной покрытия менее 80 мкм в соответствии с требованиями СП 28.13330.2012. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- Монтаж ограждений произвести до выполнения утепления parapeta из керамзитобетонных блоков. Стойки СТ-1, СТ-2 устанавливать до кладки parapeta.
- Соединение ограждений Озк-1, ..., Озк-9 по длине производить встык сварным соединением тип С2 по ГОСТ 5264-80.
- Элементы кровельного пирога в сечении 1-1 показаны условно, смотреть соответствующие узлы альбома.
- Смотреть совместно с листами 21-31.

						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джаноробского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь: 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Александров	05.26					Р	20	
Проб.	Аникеева	05.26							
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Схема расположения ограждений кровли и элементов их крепления	ДЕВИЖН		

Споўка Сп-2



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Ст-1	1	Уголок $\frac{80 \times 6 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245-4 ГОСТ } 27772-2021}$ L= 695	1	5,10	7.23
	2	Полоса $\frac{200 \times 200 \times 6 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{С245-4 ГОСТ } 27772-2021}$	1	1,88	
		Клиновой анкер М8х75	4	0,06	
Ст-2	3	Уголок $\frac{100 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245-4 ГОСТ } 27772-2021}$ L= 695	1	8,51	10.64
	2	Полоса $\frac{200 \times 200 \times 6 \text{ ГОСТ } 103-2006}{\text{С245-4 ГОСТ } 27772-2021}$	1	1,88	
		Клиновой анкер М8х75	4	0,06	

Technical drawing of a structural section of a building, showing a cross-section of a wall and floor assembly. The drawing includes dimensions and labels for various components.

Dimensions (mm):

- Overall height: 860
- Overall width: 670
- Top section height: 50
- Bottom section height: 50
- Left section height: 270
- Right section height: 150
- Central opening height: 60
- Bottom section height: 520

Labels:

- ОЗК-10 (Top section)
- ОЗК-9 (Left section)
- ОЗК-6 (Right section)
- См. п.п. 6 (Bottom section)
- См-2 (Bottom section)

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
4. По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
5. Смотреть совместно с листом 20, 27, 30, 31.
6. На стойках ограждений Озк-6 и Озк-9 предусмотрены цоколи 40x4 для монтажа ограждения Озк-10.

						87-ДП/25-1-3.3-АСЗ			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Александров			05.26	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листоф
Пров.		Аникеева			05.26		Р	21	
Н.контр.		Рядинов			05.26	ГП3.3. Стойка Сг-1, Сг-2	ДЕВИЖН		

[illegible]

Technical drawing of a vertical rod assembly. The drawing shows a vertical rod (6) with a top cap (2) and a base (5). Dimensions are given in millimeters. The total height is 1200 mm. The top cap is 50 mm high. The rod has a diameter of 10 mm. The base is 170 mm wide and 10 mm high. The rod is 860 mm long. The base is made of material ГОСТ 5264-80-T1. The rod is made of material 6.

Technical drawing of a vertical post (стойка) with the following dimensions and labels:

- Overall height: 860
- Top flange width: 20
- Top flange thickness: 5
- Top flange offset: 25
- Post diameter: 20
- Bottom flange width: 20
- Bottom flange thickness: 5
- Bottom flange offset: 25
- Labels: 1 (top flange), 2 (top flange), 3 (post), 4 (bottom flange)
- Text: "Смещение стоек в сторону кровли (при установке в проектное положение)" (Offset of posts towards the roof (when installed in the design position))

Technical drawing of a vertical post assembly. The drawing shows a vertical post (3) with a base (4) and a top cap (2). The total height of the post is 860. The top cap has a width of 50. The post has a diameter of 20. The base has a width of 20. A note indicates a shift of the post towards the roof (смещение стоек в сторону кровли) when installed in its project position (при установке в проектное положение). Dimensions are given in millimeters (mm).

3-3

4 4

20.20

1

ГОСТ 5264-80-T1

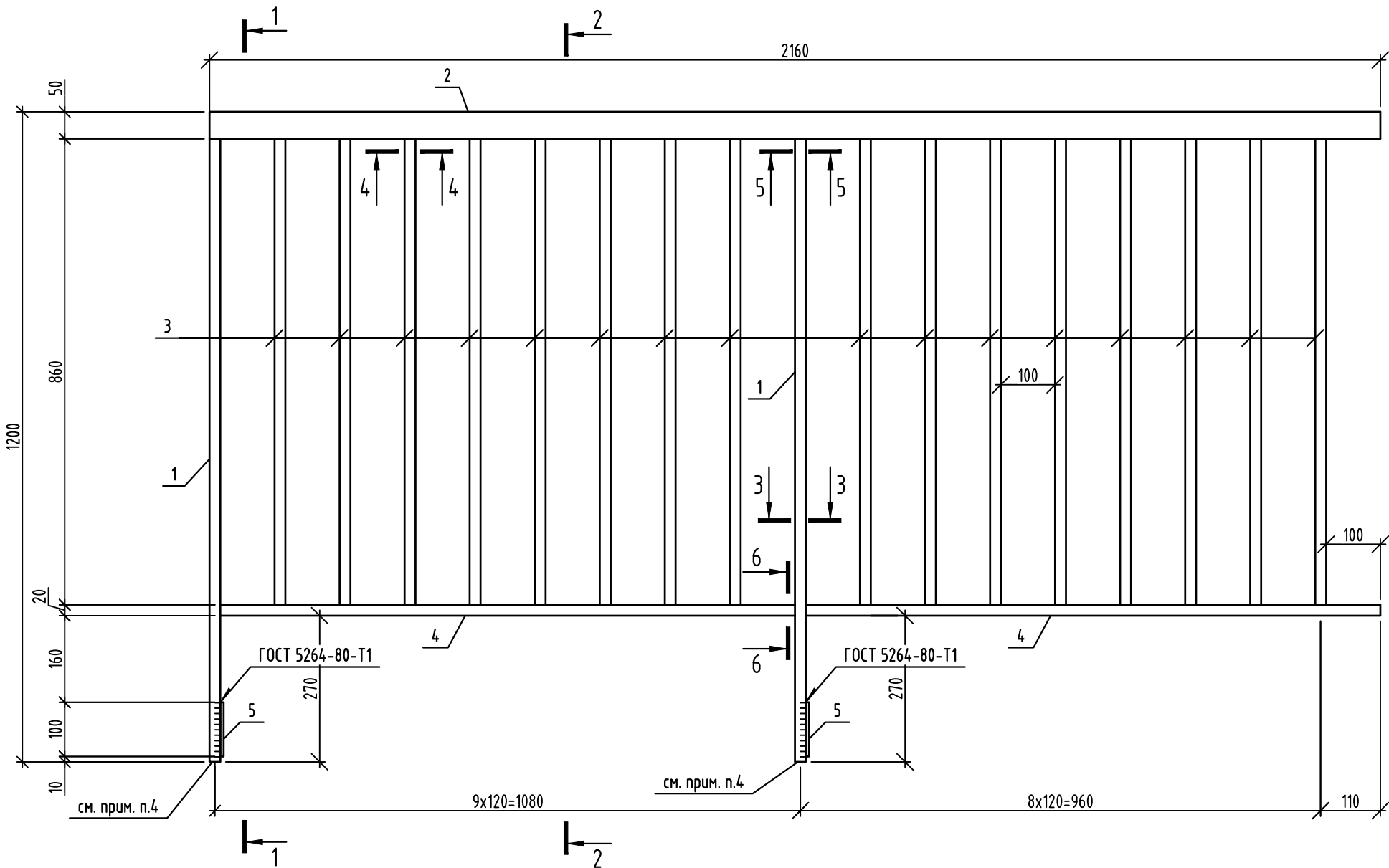
ГОСТ 5264-80-T1

- | | | | | | | | | | | |
|----------|---------|-------------|--------|---|-------|---|--|--------|------|--------|
| | | | | | | 87-ДП/25-1-3.3-АС3 | | | | |
| | | | | | | Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дувареба, Московское МО по ул. Сергея Джанорбского | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4
2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2
3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3
4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2 | | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Александров | |  | 05.26 | | | Р | 22 | |
| Проб. | | Аникеева | |  | 05.26 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Рябиков | |  | 05.26 | | | | | |

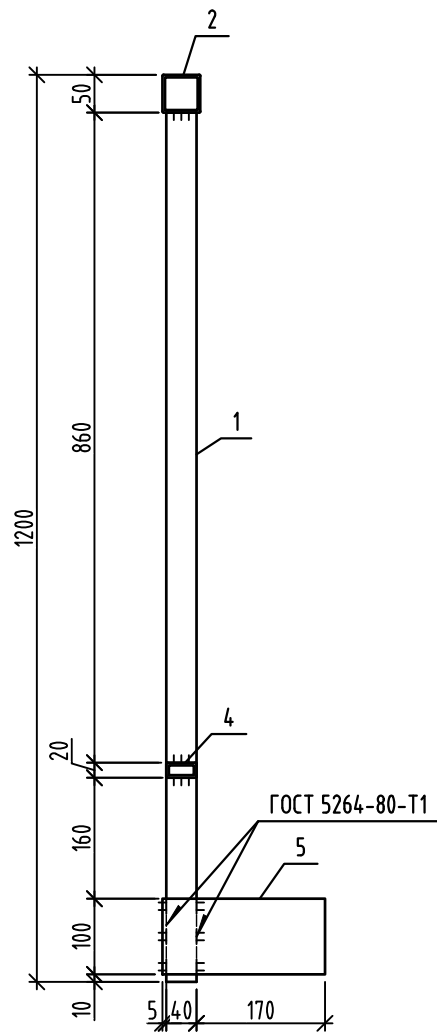
Спецификация элементов ограждения
Озк-2, Озк-2* (на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Озк-2, Озк-2*	1	Пр.труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1200	2	3,66	37,07
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2160	1	9,31	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 860	16	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1060	2	1,80	
	5	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	2	1,02	

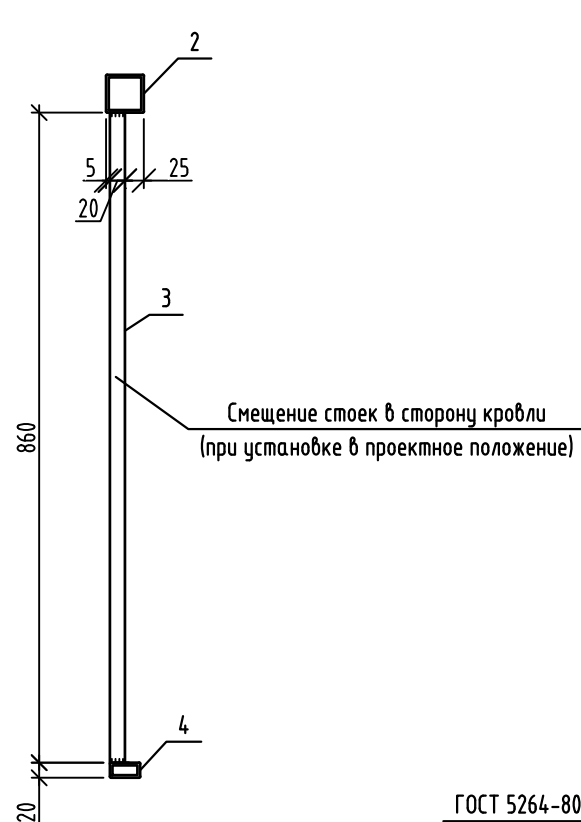
Ограждение кровли Озк-2, Озк-2*



1-1
для Озк-2



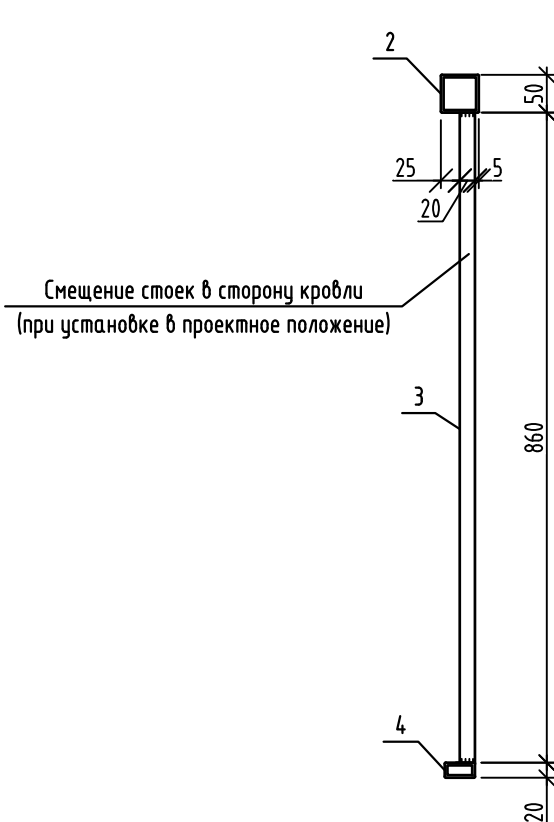
2-2
для Озк-2



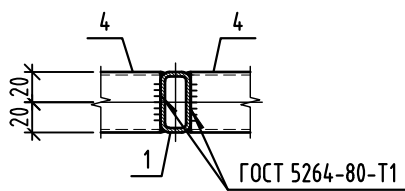
1-1
для Озк-2*



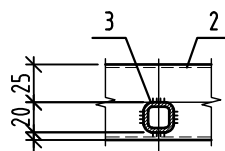
2-2
для Озк-2*



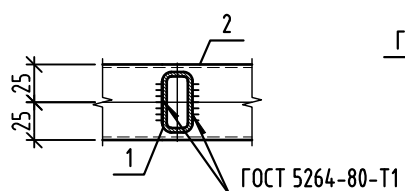
3-3



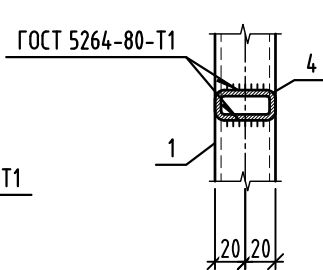
4-4



5-5



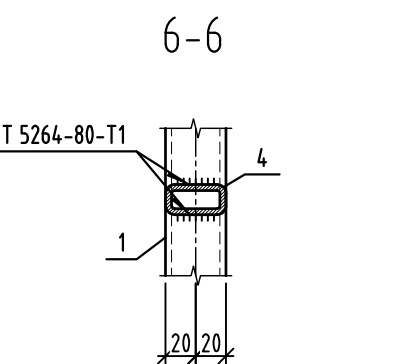
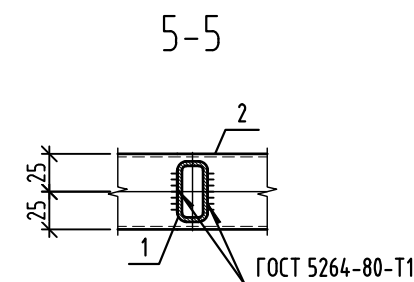
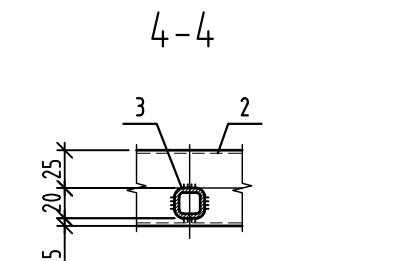
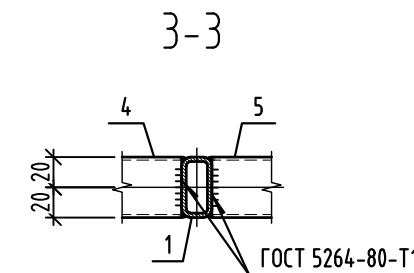
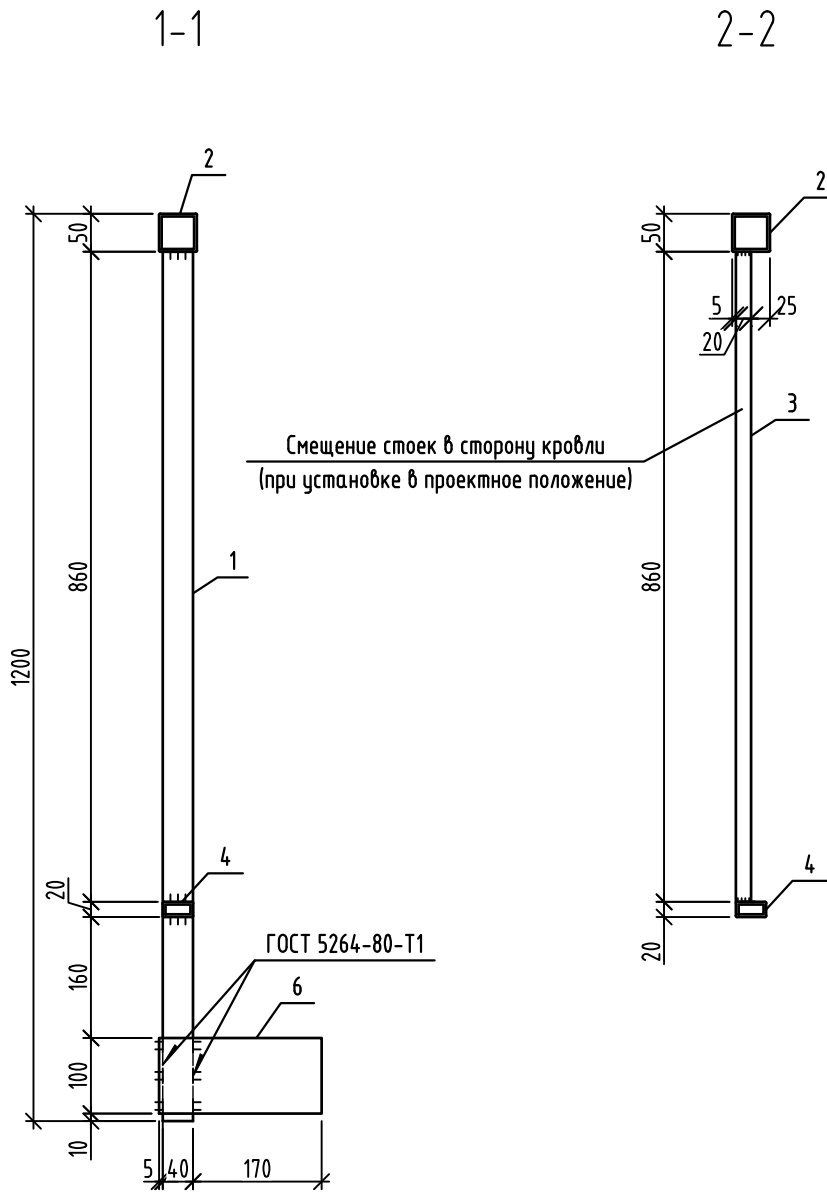
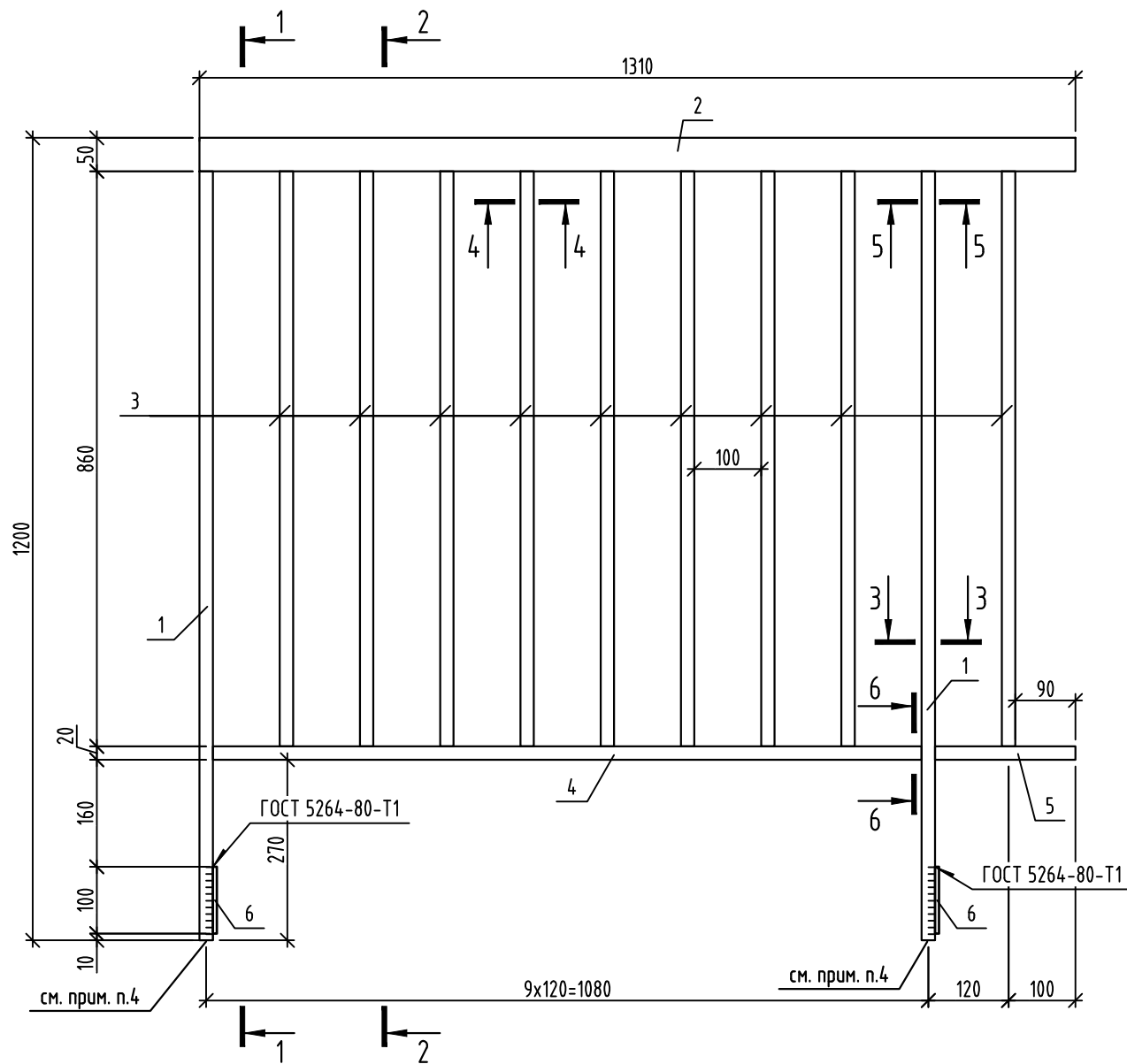
6-6



- Сварку производить электродами 342 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции огрунтовать грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

87-ДП/25-1-3.3-АС3						
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанровского						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь: 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2
Разраб.	Александров	05.26				
Проб.	Аникеева	05.26				
Н.контр.	Рябиков	05.26				ГП3.3. Ограждение Озк-2, Озк-2*
ДЕВИЖН						

Ограждение кровли Огк-3



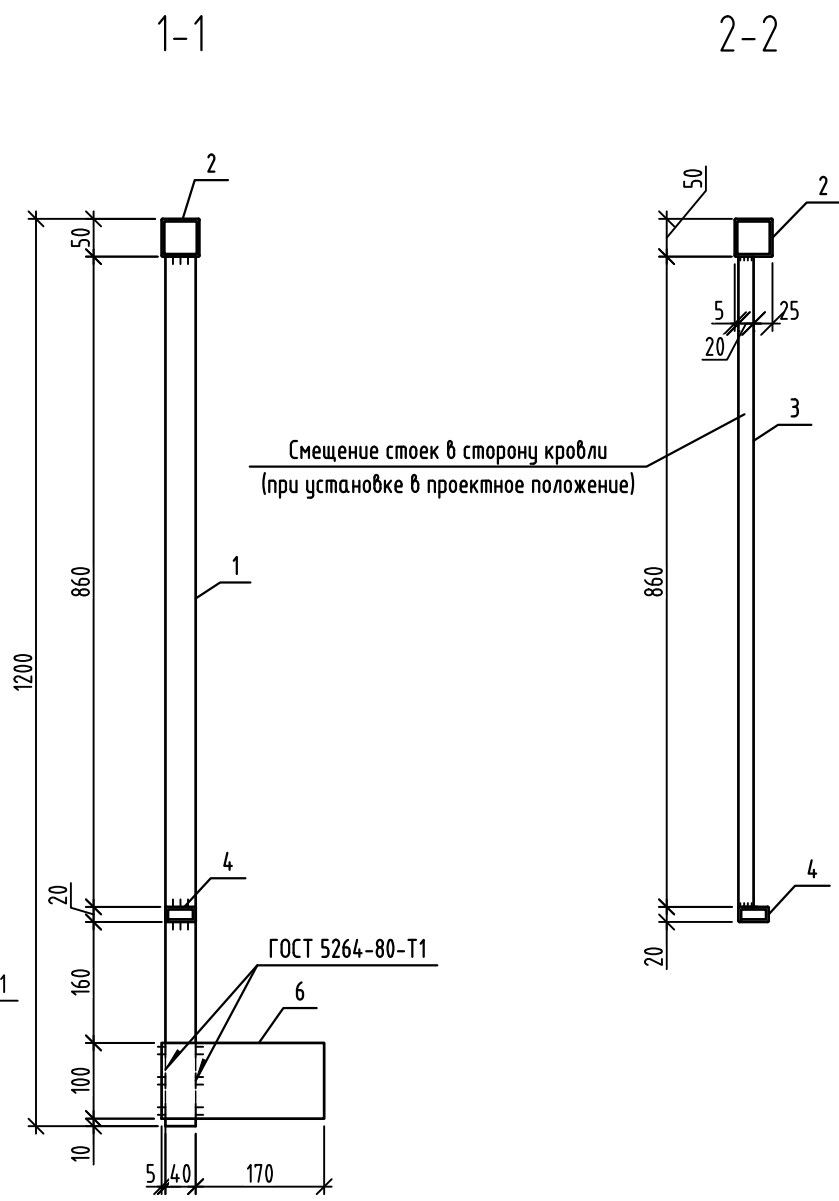
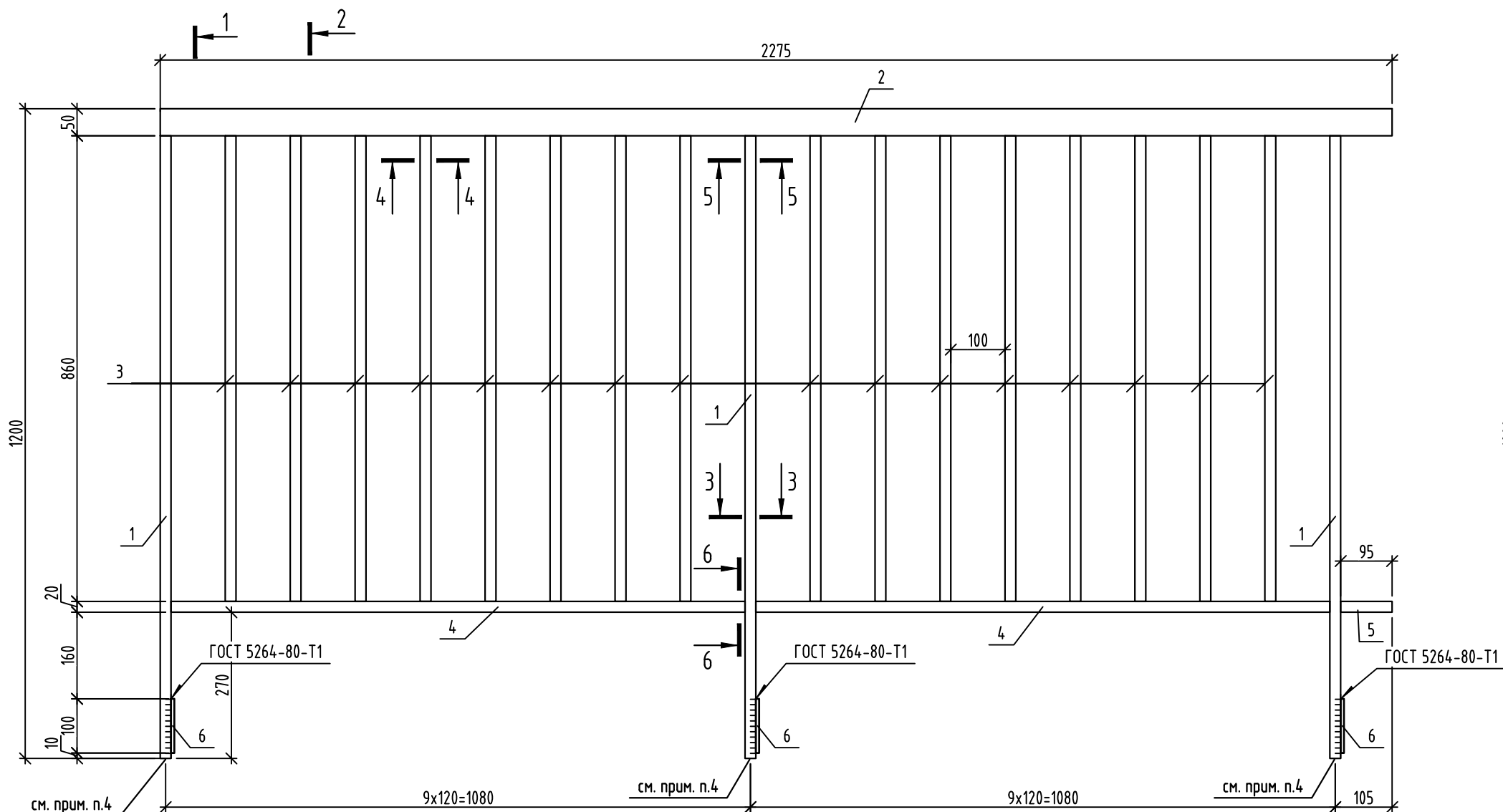
Спецификация элементов ограждения Огк-3
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Огк-3	1	Пр.труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1200	2	3,66	25,49
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1310	1	5,65	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 860	9	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1060	1	1,80	
	5	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 210	1	0,36	
	6	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	2	1,02	

- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
Н.контр.	Рябиков				05.26
ГПЗ.3. Ограждение Огк-3					Стадия
					Лист
					Листов
					Р
					24
					ДЕВИЖН

Ограждение кровли Огк-4



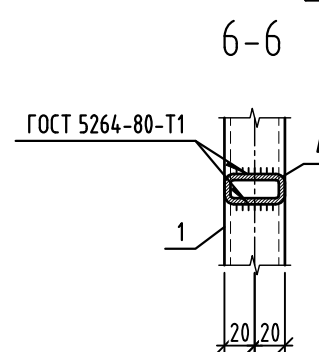
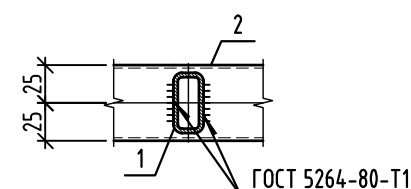
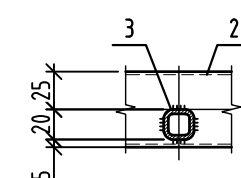
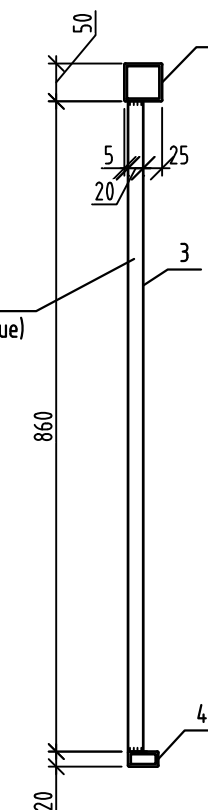
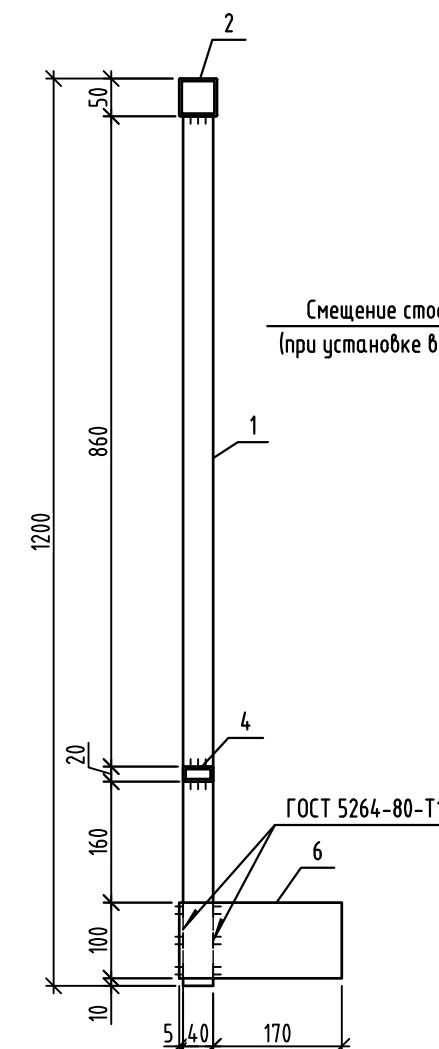
Спецификация элементов ограждения Огк-4
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Огк-4	1	Пр.труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1200	3	3,66	42,40
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2275	1	9,81	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 860	16	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1060	2	1,80	
	5	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 95	1	0,16	
	6	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	3	1,02	

- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

						87-ДП/25-1-3.3-АС3			
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джанбровского			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Александров			05.26		Р	25	
Пров.		Аникеева			05.26				
						ГП3.3. Ограждение Огк-4	ДЕВИЖН		
Н.контр.		Рябиков			05.26				

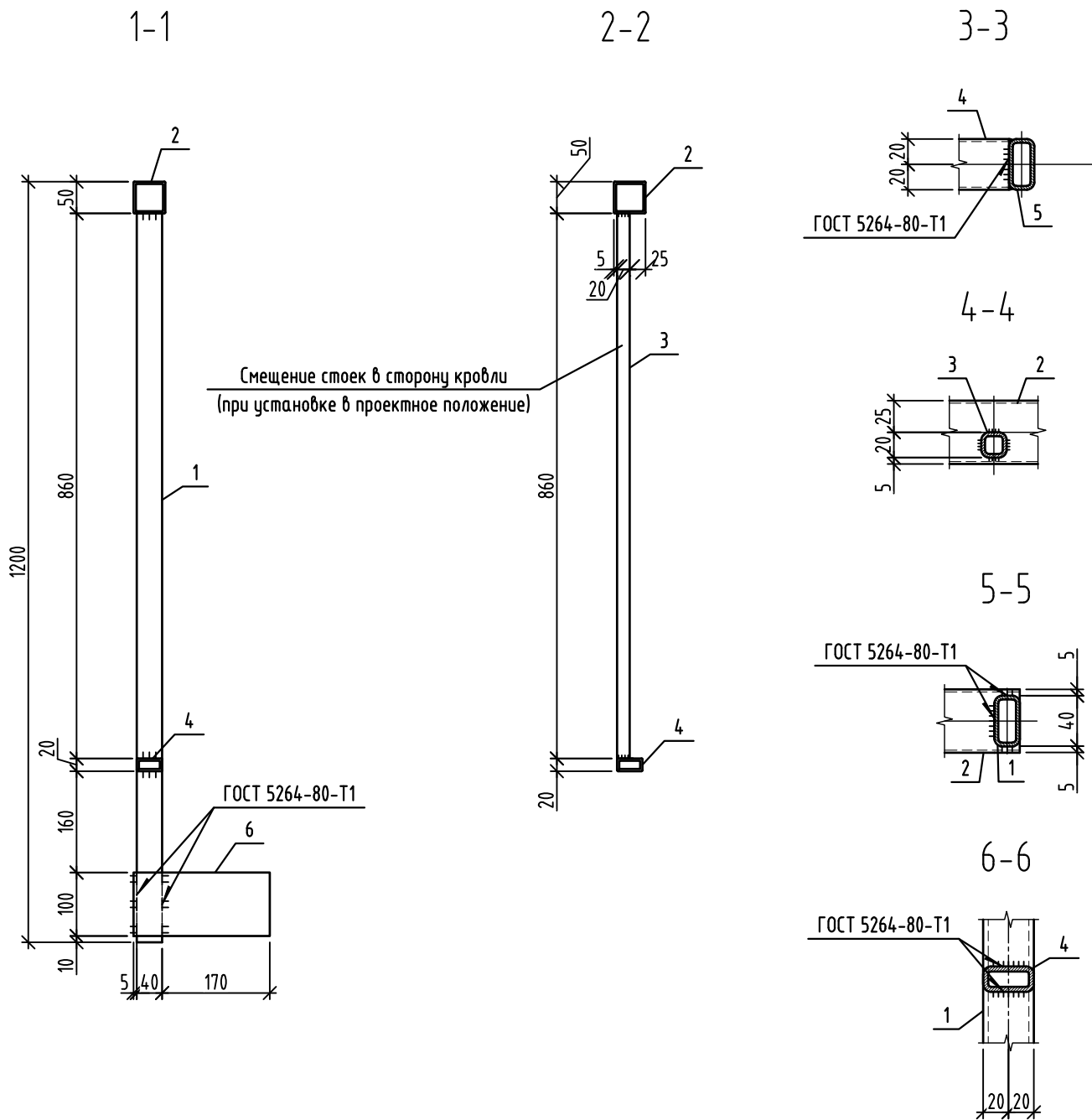
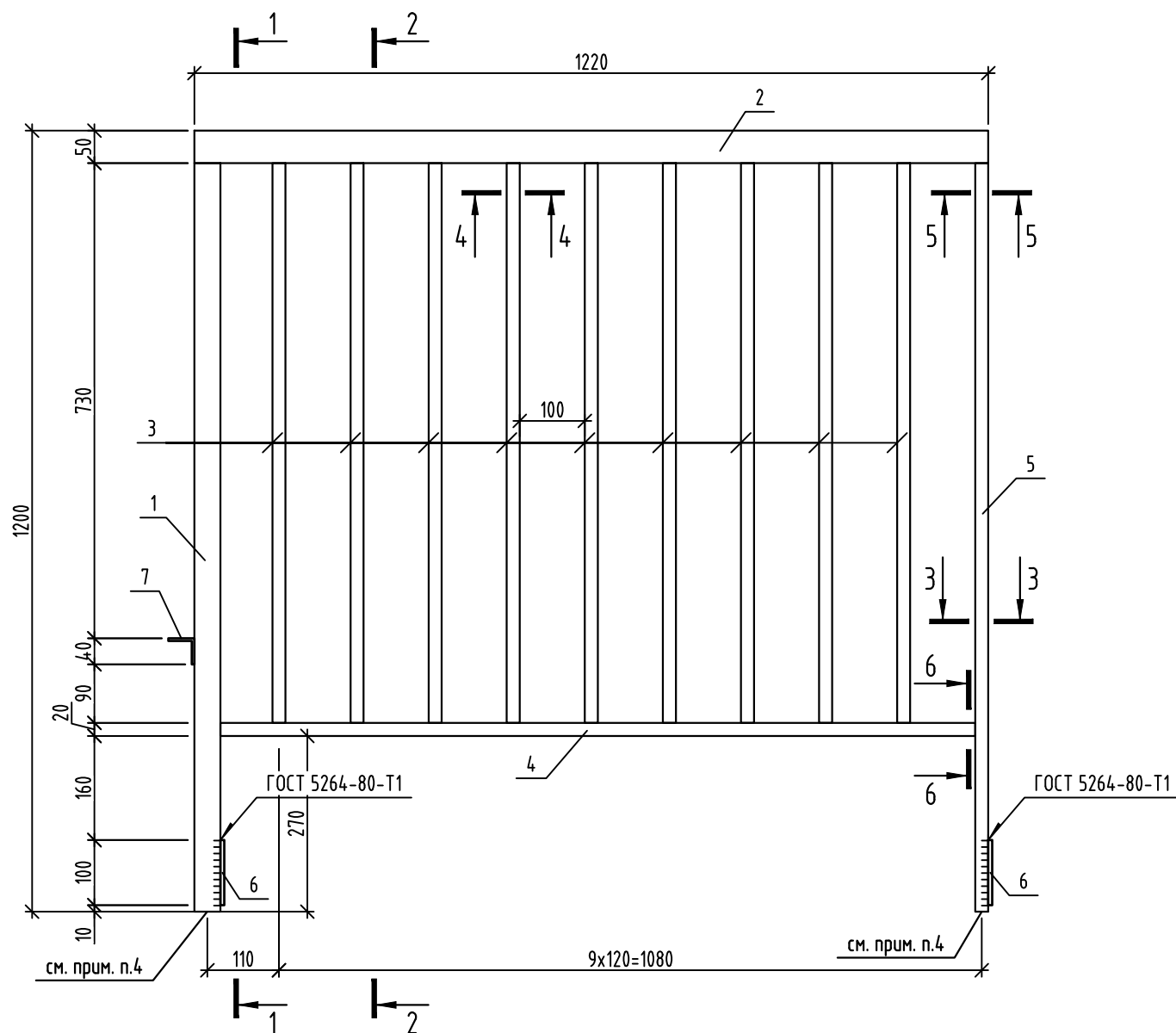
2-2



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
4. По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
5. Смотреть совместно с листом 20.
6. При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

						87-ДП/25-1-3.3-АСЗ		
						Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Александров			05.26	1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2		Стадия
Пров.		Аникеева			05.26	3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2		Лист
								Листоф
Н.контр.		Рябиков			05.26	ГП3.3. Ограждение Озг-5		ДЕВИЖН

Ограждение кровли Озк-6



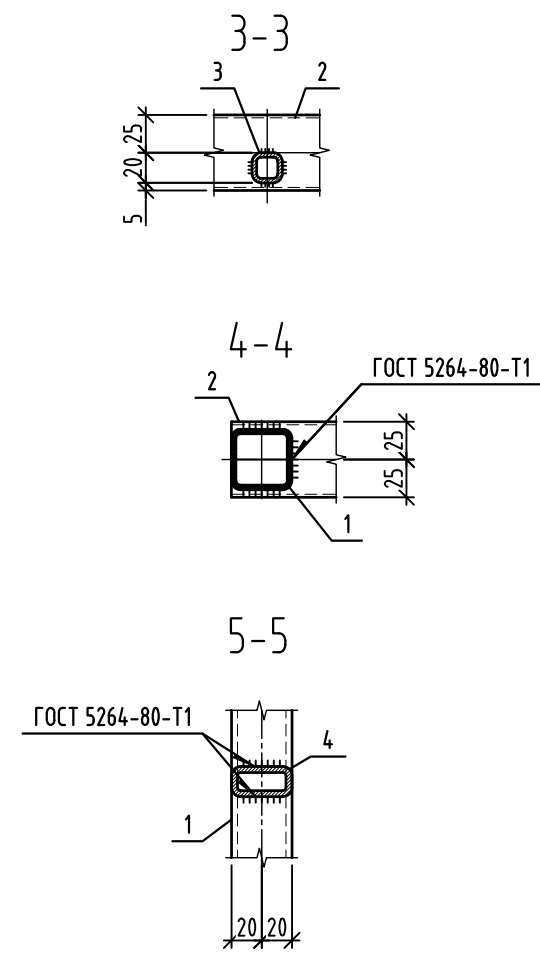
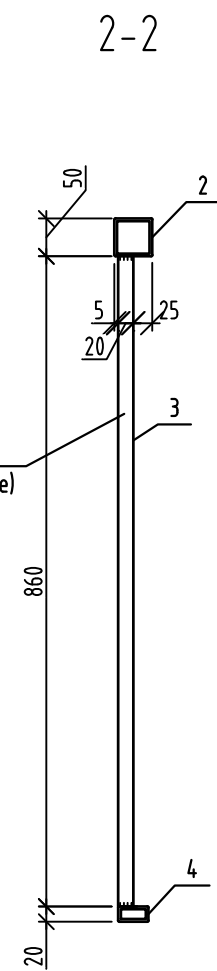
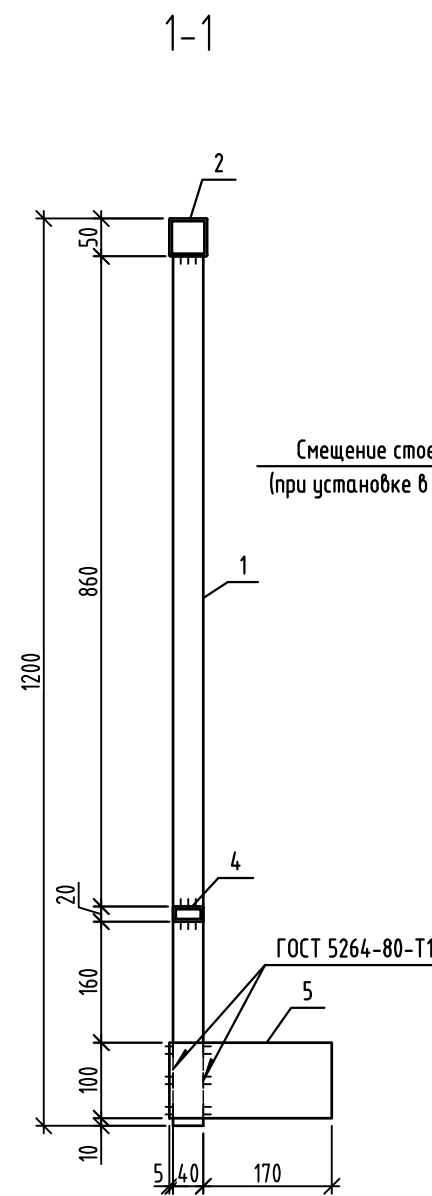
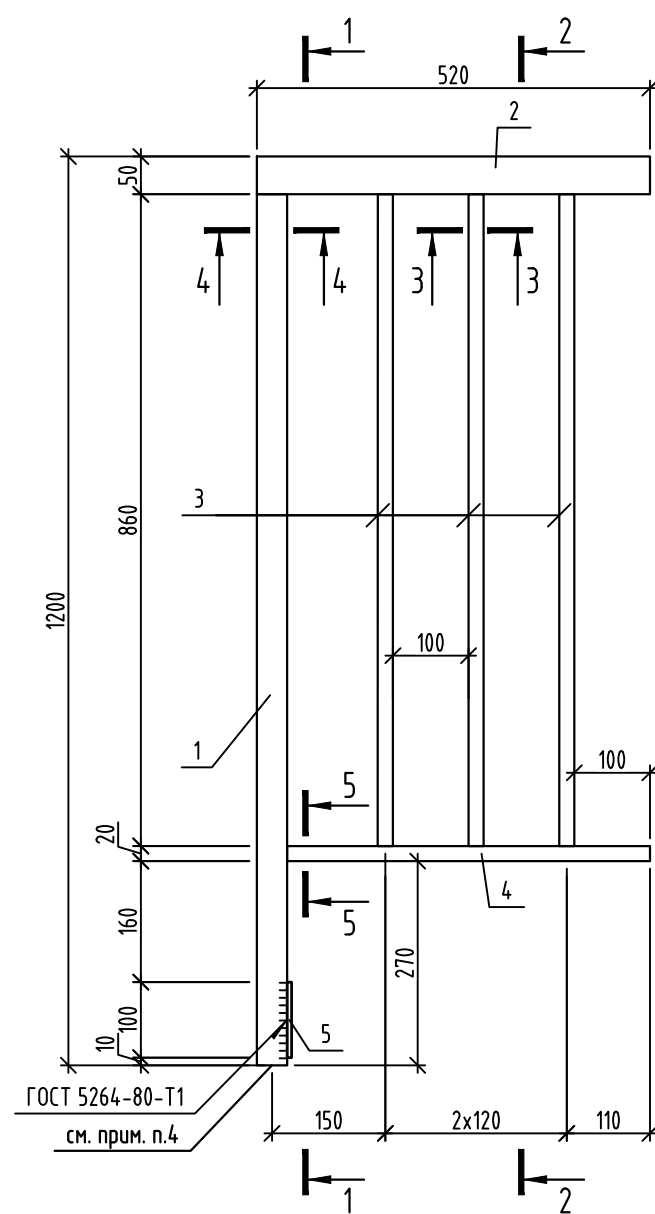
Спецификация элементов ограждения Озк-6
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Озк-6	1	Кв.труба 40x3 ГОСТ 8639-82 L= 1200 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	4,03	25,14
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 L= 1220 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	5,26	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 L= 860 С245-4 ГОСТ 27772-2021	9	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 L= 1160 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	1,97	
	5	Пр.труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 L= 1120 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	3,42	
	6	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	2	1,02	
	7	Уголок 40x4 ГОСТ 8509-93 L= 40 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	0,10	

- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20, 21.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.
- Поз.7 предусмотреть только для изготовления секции Озк-6, смежной ограждению Озк-10. Вторую секцию Озк-6 выполнять без поз.7.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Ограждение Озк-6					
СТАДИЯ					
Лист					
Листов					
Р					
27					
ДЕВИЖН					
Формат А3					

Ограждение кровли Огк-7



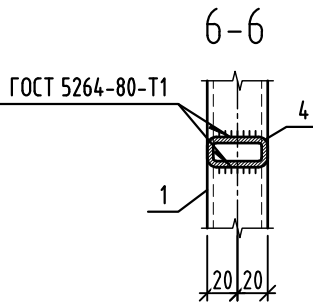
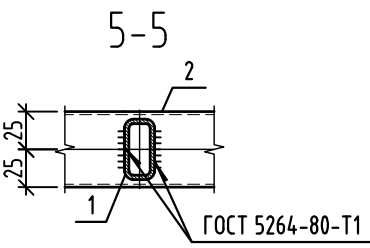
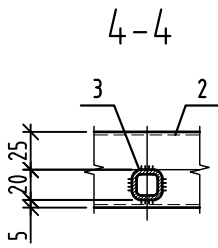
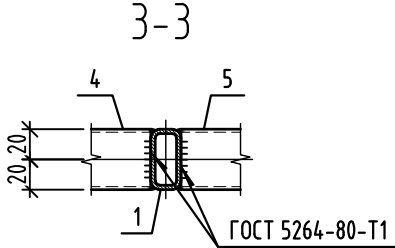
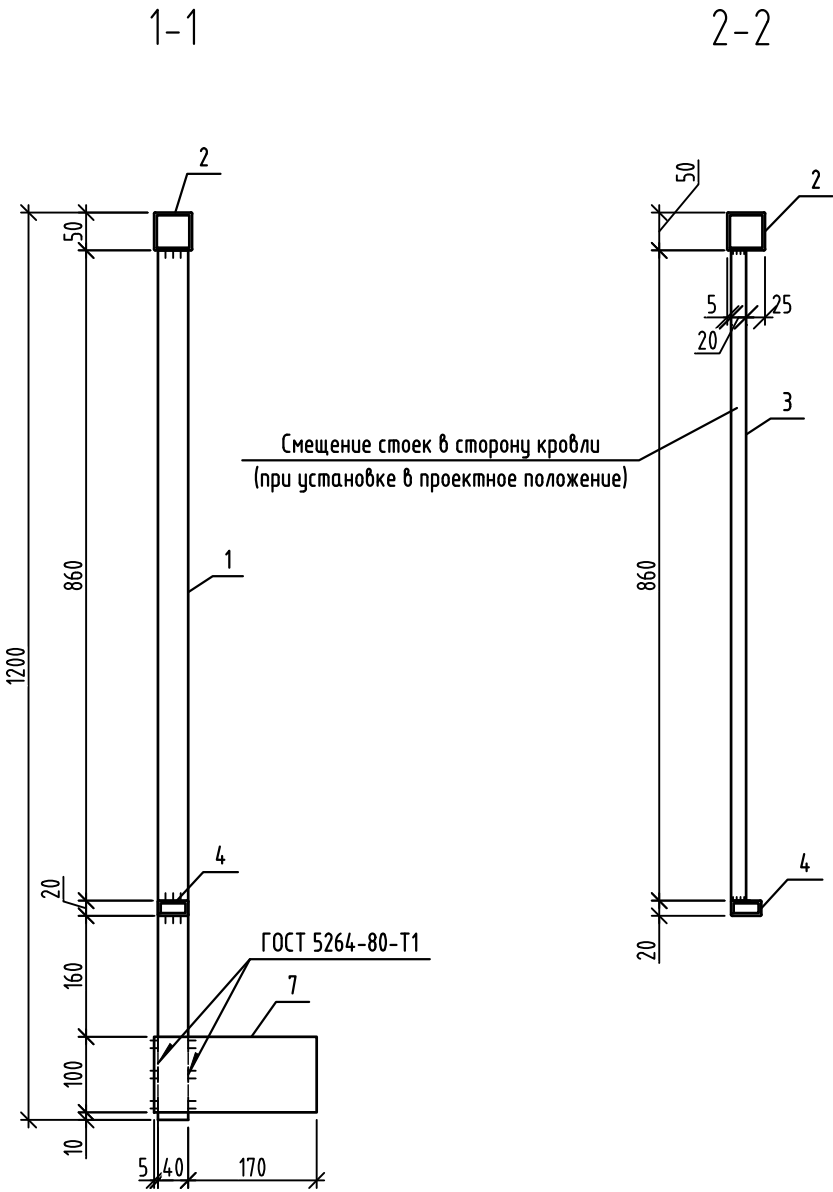
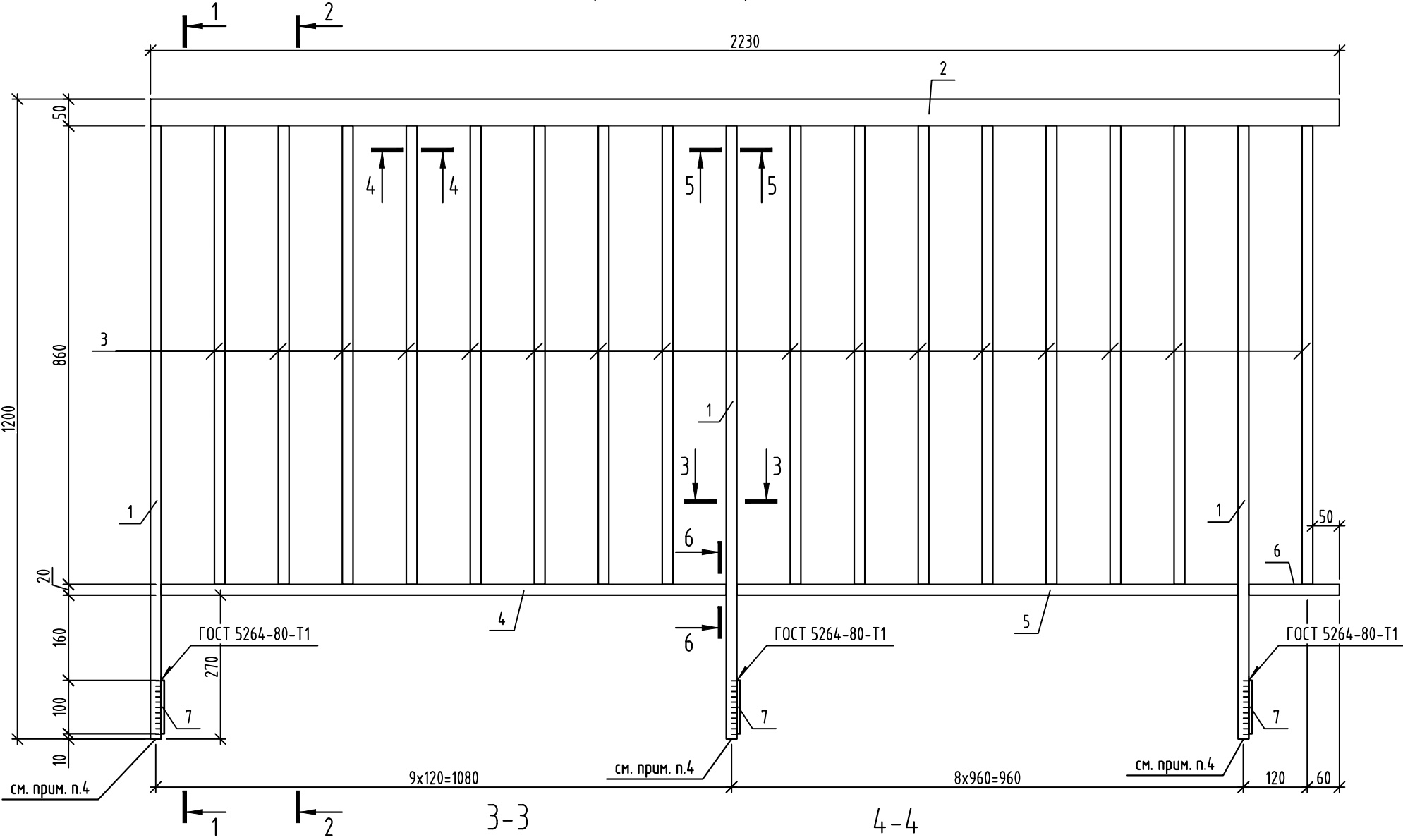
1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
4. По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
5. Смотреть совместно с листом 20.
6. При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

Спецификация элементов ограждения Огк-7
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Огк-7	1	Кв.труба 40x3 ГОСТ 8639-82 L= 1200 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	4,03	10.88
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 L= 520 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	2,24	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 L= 860 С245-4 ГОСТ 27772-2021	3	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 L= 480 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	0,82	
	5	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	1,02	

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Ограждение Огк-7					
ДЕВИЖН					
Формат А3					

Ограждение кровли Озк-8



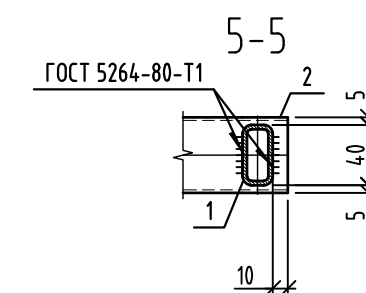
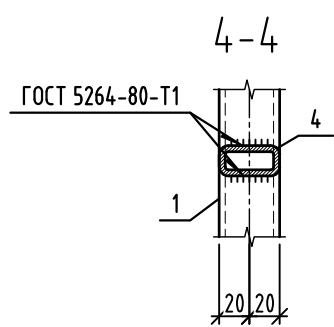
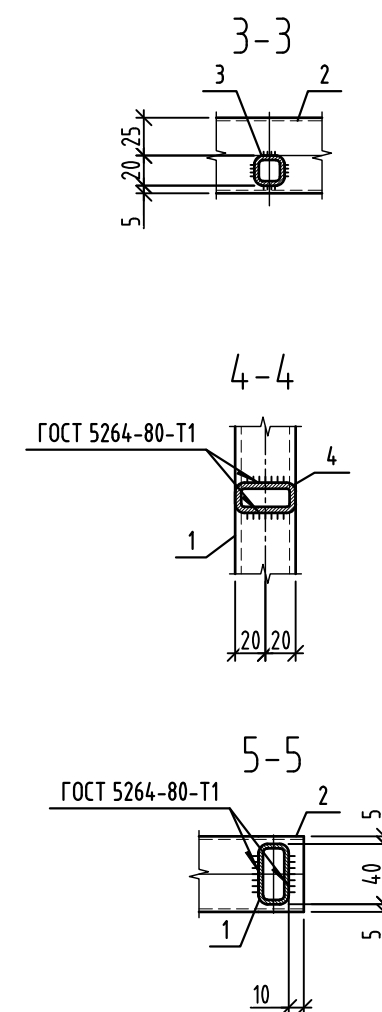
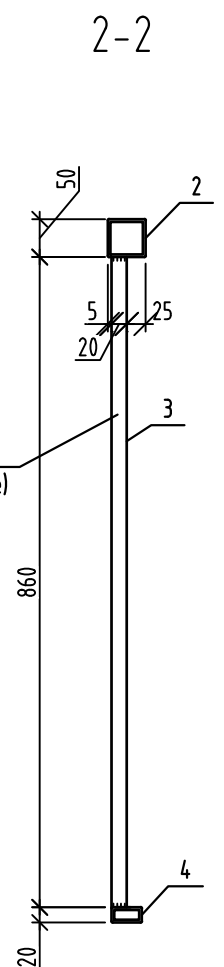
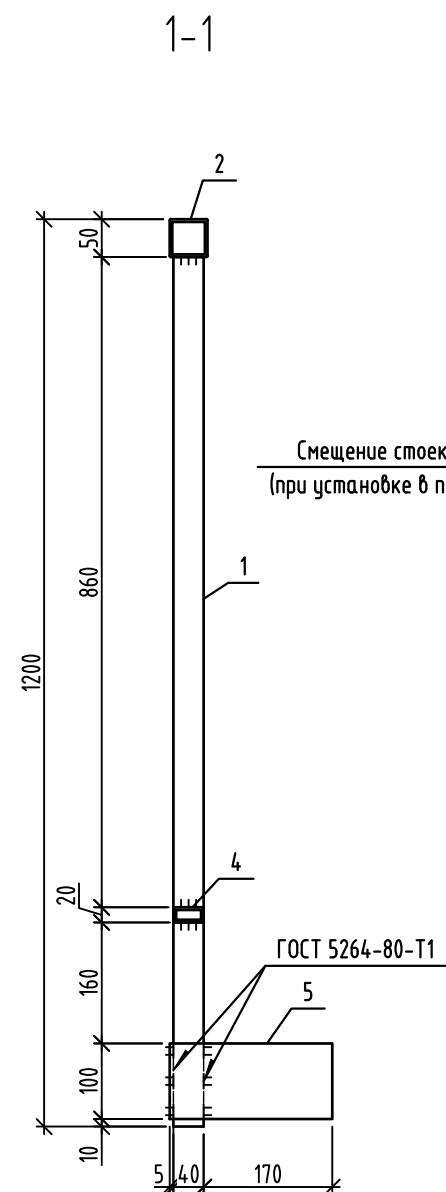
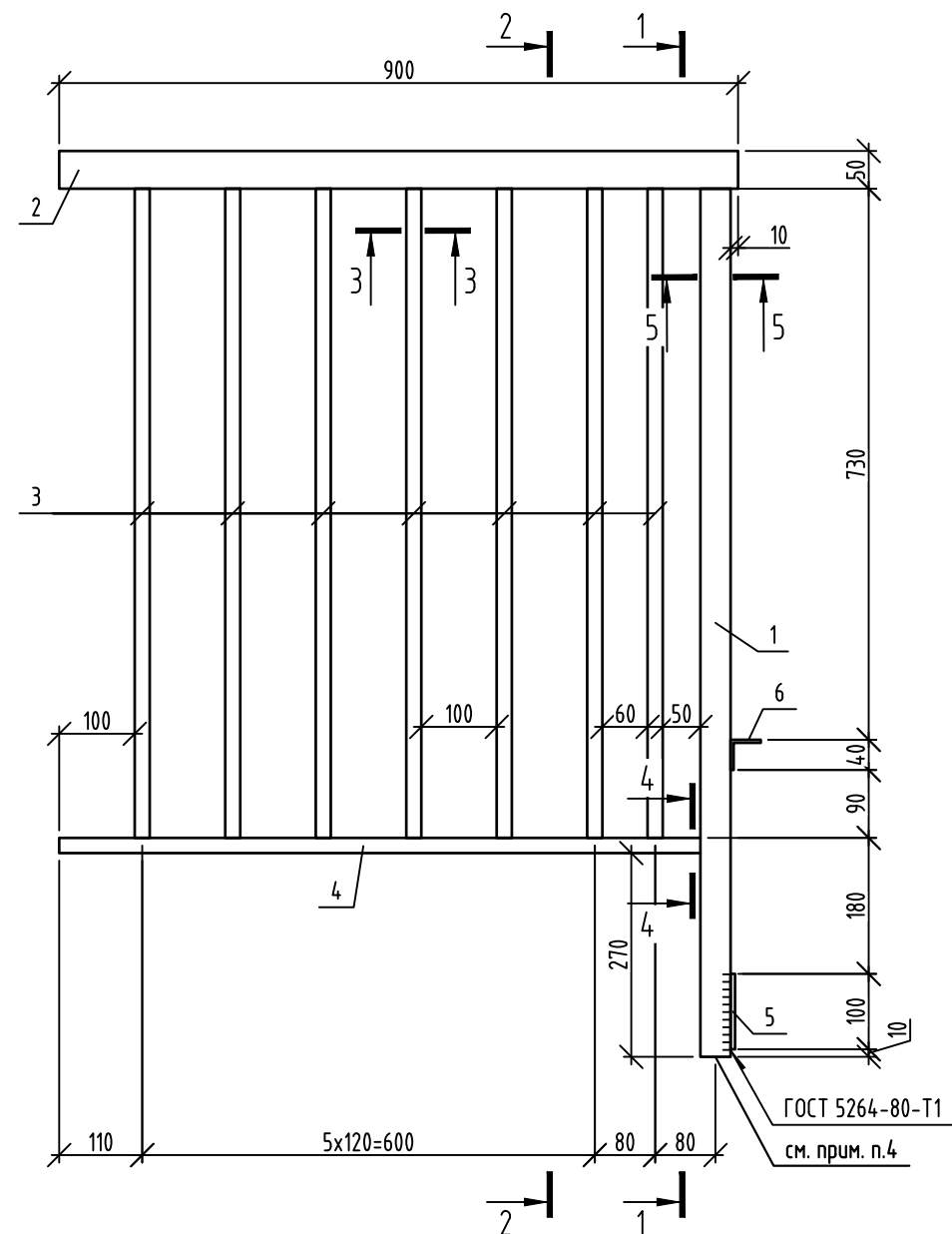
Спецификация элементов ограждения Озк-8
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Озк-8	1	Пр.труба 40x20x4 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1200	3	3,66	42,13
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2230	1	9,61	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 860	16	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 1060	1	1,80	
	5	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 940	1	1,60	
	6	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 170	1	0,29	
	7	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	3	1,02	

- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
Н.контр.	Рябиков				05.26
1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2				Стадия	Лист
ГП3.3. Ограждение Озк-8				Р	29
				Листов	
				ДЕВИЖН	
				Формат А3	

Ограждение кровли Озк-9



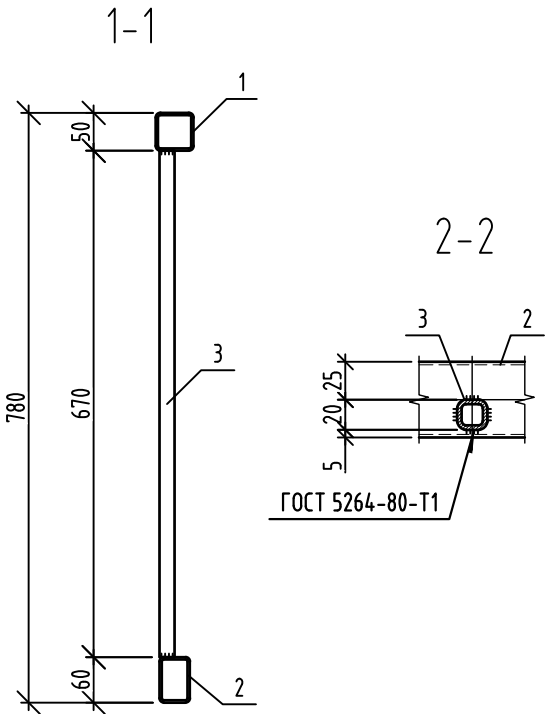
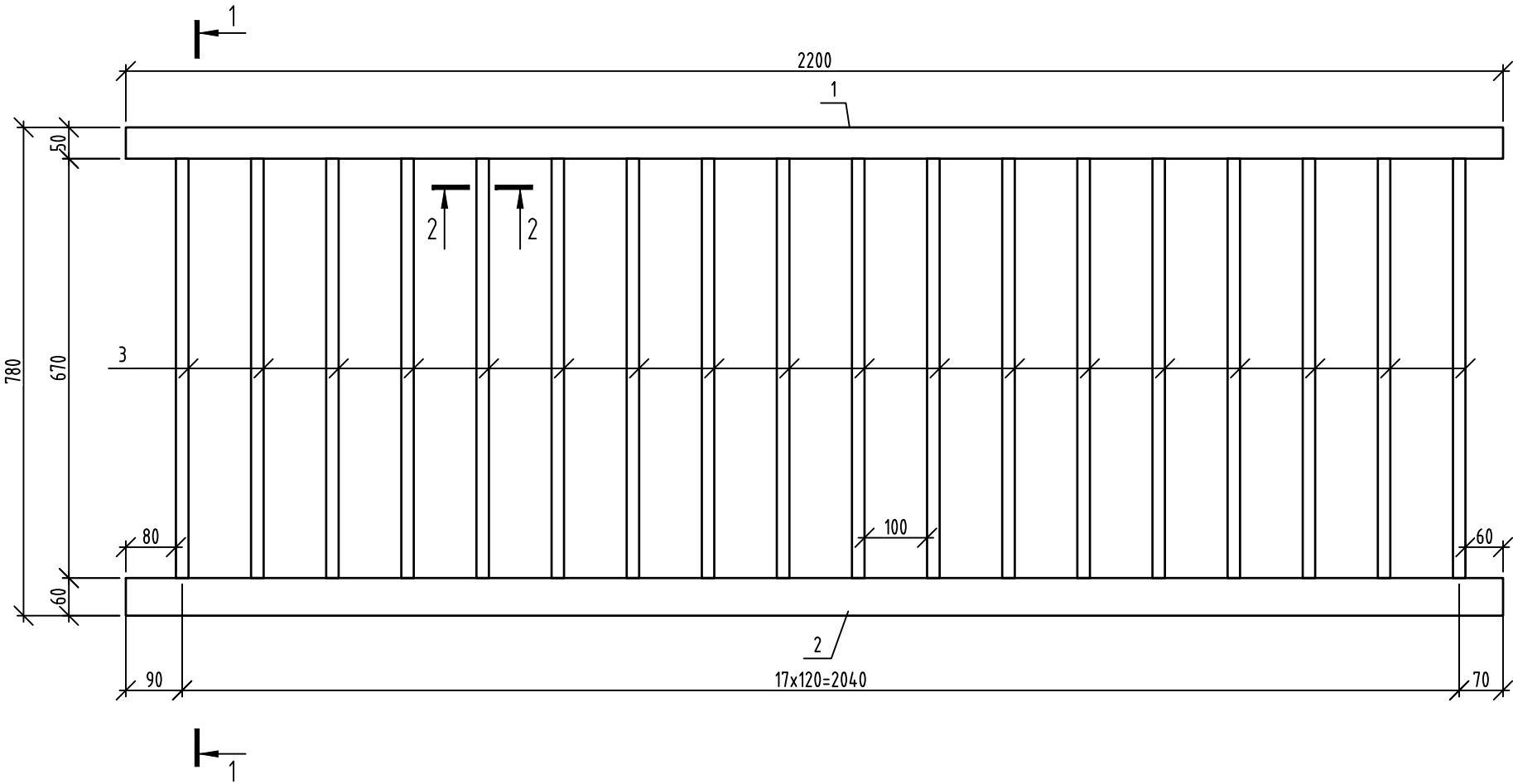
Спецификация элементов ограждения Озк-9
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Озк-9	1	Кв.труба 40x3 ГОСТ 8639-82 L= 1200 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	4,03	16,94
	2	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 L= 900 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	3,88	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 L= 860 С245-4 ГОСТ 27772-2021	7	0,92	
	4	Пр.труба 40x20x2 ГОСТ 8645-68 L= 850 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	1,45	
	5	Полоса 215x100x6 ГОСТ 103-206 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	1,02	
	6	Уголок 40x4 ГОСТ 8509-93 L= 40 С245-4 ГОСТ 27772-2021	1	0,10	

- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции ошплатить грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
- По открытым торцам всех металлических элементов поставить заглушки t=2 мм.
- Смотреть совместно с листом 20, 21.
- При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Ограждение Озк-9					
СТАДИЯ					
Лист					
Листов					
Р 30					
ДЕВИЖН					
Формат А3					

Ограждение кровли Огк-10



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75*.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Металлоконструкции огрунтовать грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 и окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 за 2 раза. Все металлические элементы окрасить в соответствии с указаниями альбома 87-ДП/25-1-3-АР2.
4. Смотреть совместно с листом 20, 21.
5. При установке ограждения в проектное положение смещать внутренние стойки в сторону кровли.

Спецификация элементов ограждения Огк-10
(на 1 шт.)

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
Огк-10	1	Кв.труба 50x3 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2200	1	9,48	31,91
	2	Пр.труба 60x40x3 ГОСТ 8645-68 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 2200	1	9,46	
	3	Кв.труба 20x2 ГОСТ 8639-82 С245-4 ГОСТ 27772-2021 L= 670	18	0,72	

87-ДП/25-1-3.3-АС3					
Многоквартирные жилые дома с объектами инфраструктуры, расположенные по адресу: Тюменская область, Тюменский район, д. Дударева, Московское МО по ул. Сергея Джандровского					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Александров				05.26
Пров.	Аникеева				05.26
1 очередь. 1 этап: ГП1. Секции ГП1.1; 1.2; 1.3; 1.4 2 этап: ГП2. Секции ГП2.1; 2.2 3 этап: ГП3. Секции ГП3.1; 3.2; 3.3 4 этап: ГП4. Секции ГП4.1; 4.2					
ГП3.3. Ограждение Огк-10					
СТАДИЯ					
Р					
Лист					
31					
Листов					
ДЕВИЖН					
Формат А3					

**Заказчик - ООО " Специализированный
застройщик "Творчество в Слободе"**

**ЖК ПО УЛ. СЕРГЕЯ ДЖАНБРОВСКОГО В
ГОРОДЕ ТЮМЕНИ.**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ
РЕШЕНИЕ**

***ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ ИЗДЕЛИЙ***

Крепление системы вентиляции

0105.25-АС

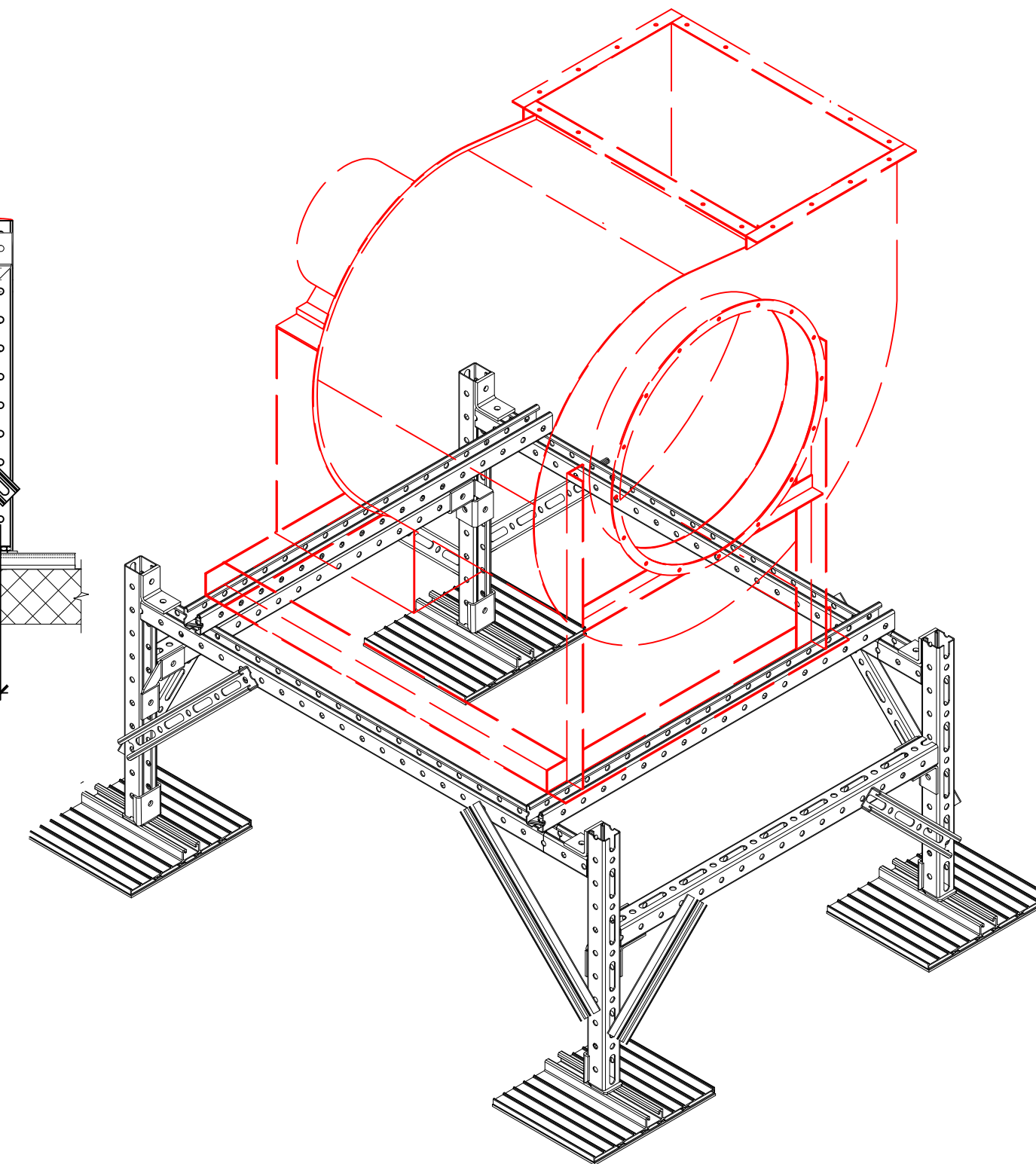
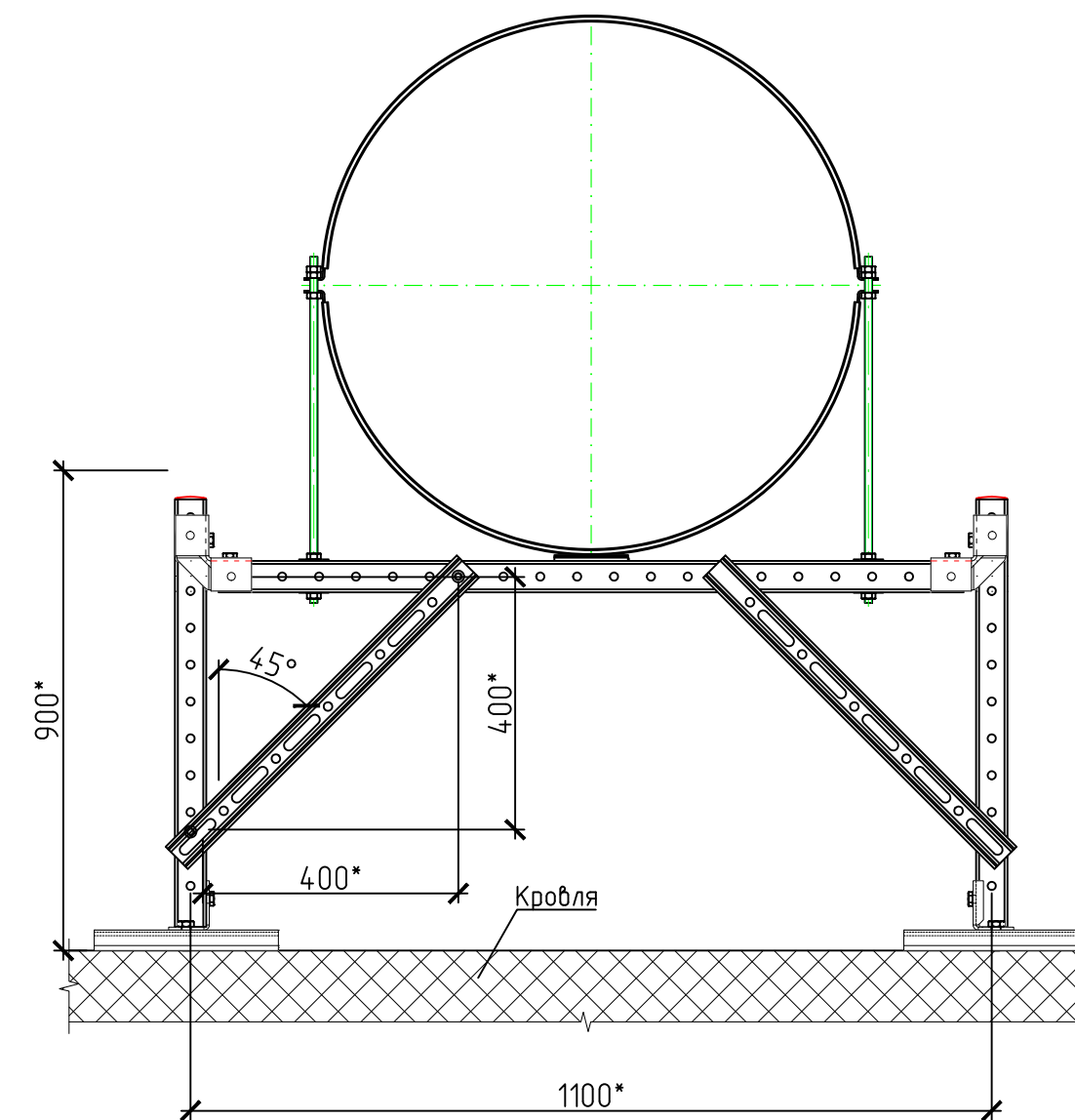
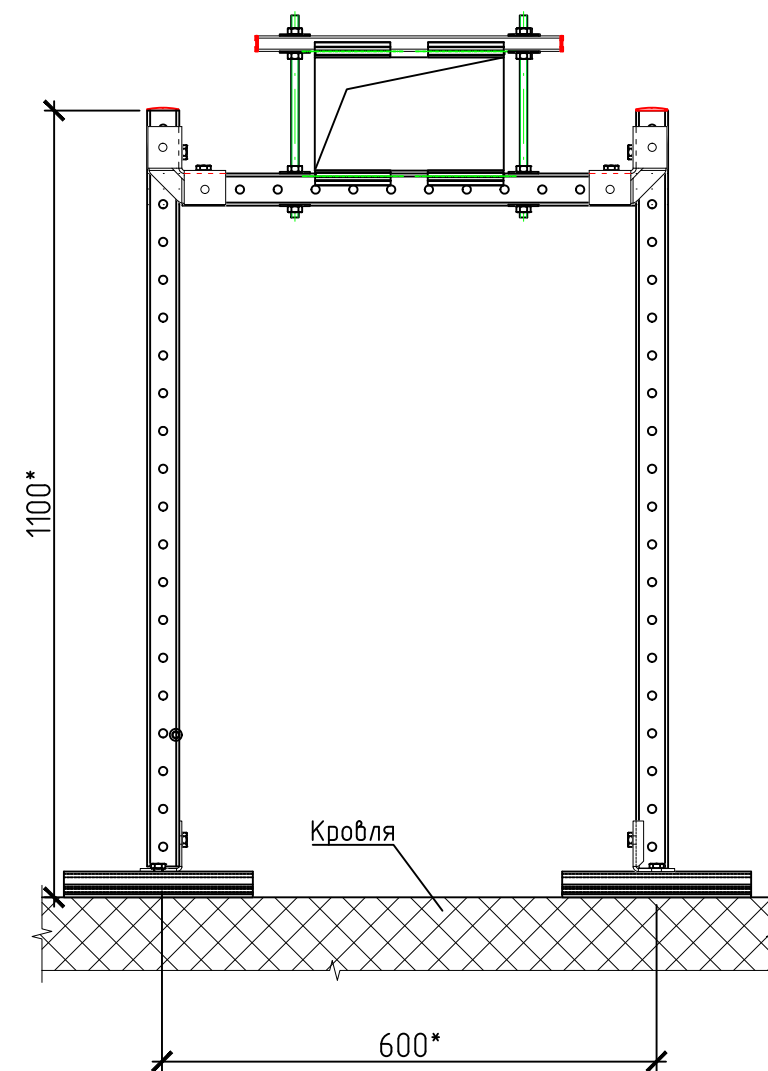
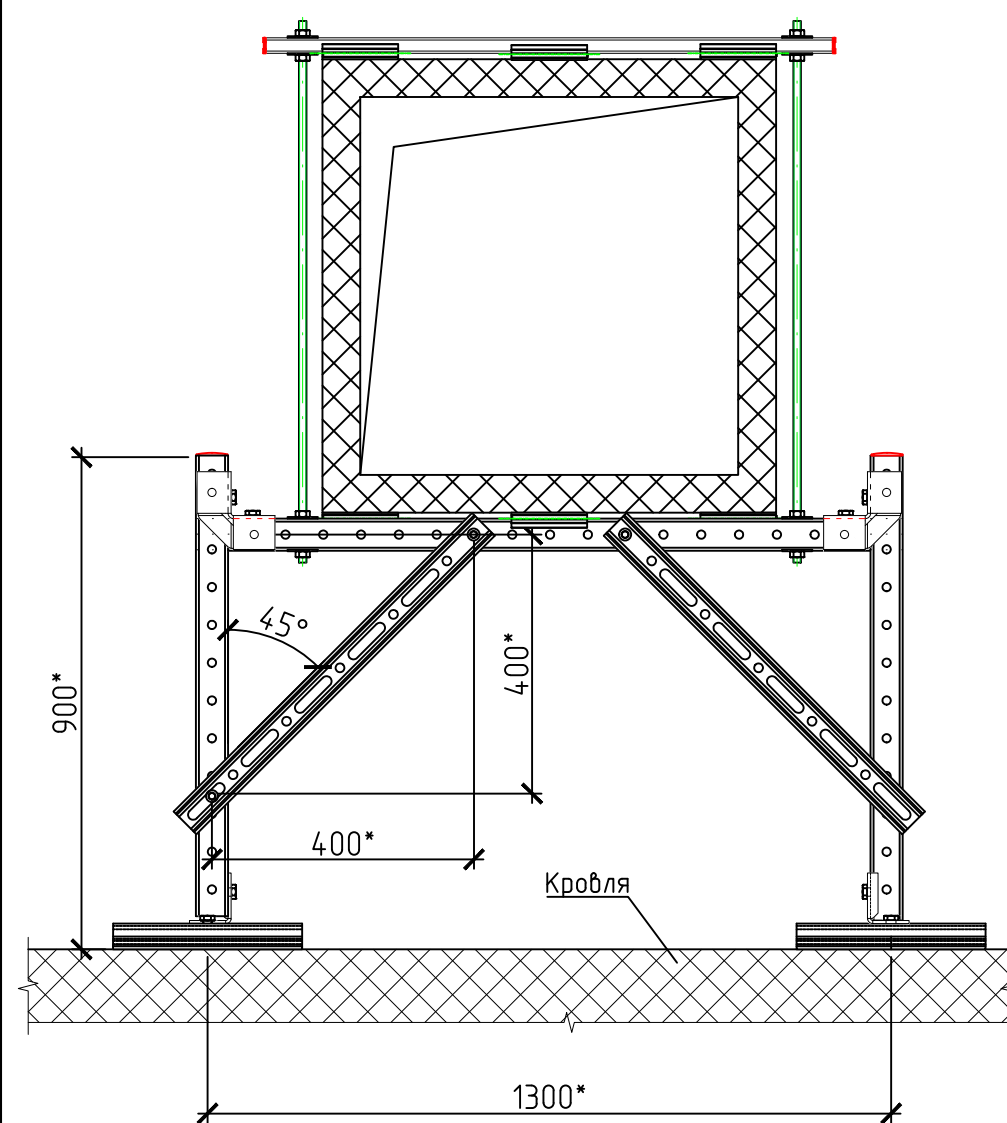
Согласовано			
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	

Опора 1.1, 1.3

Опора 1.2

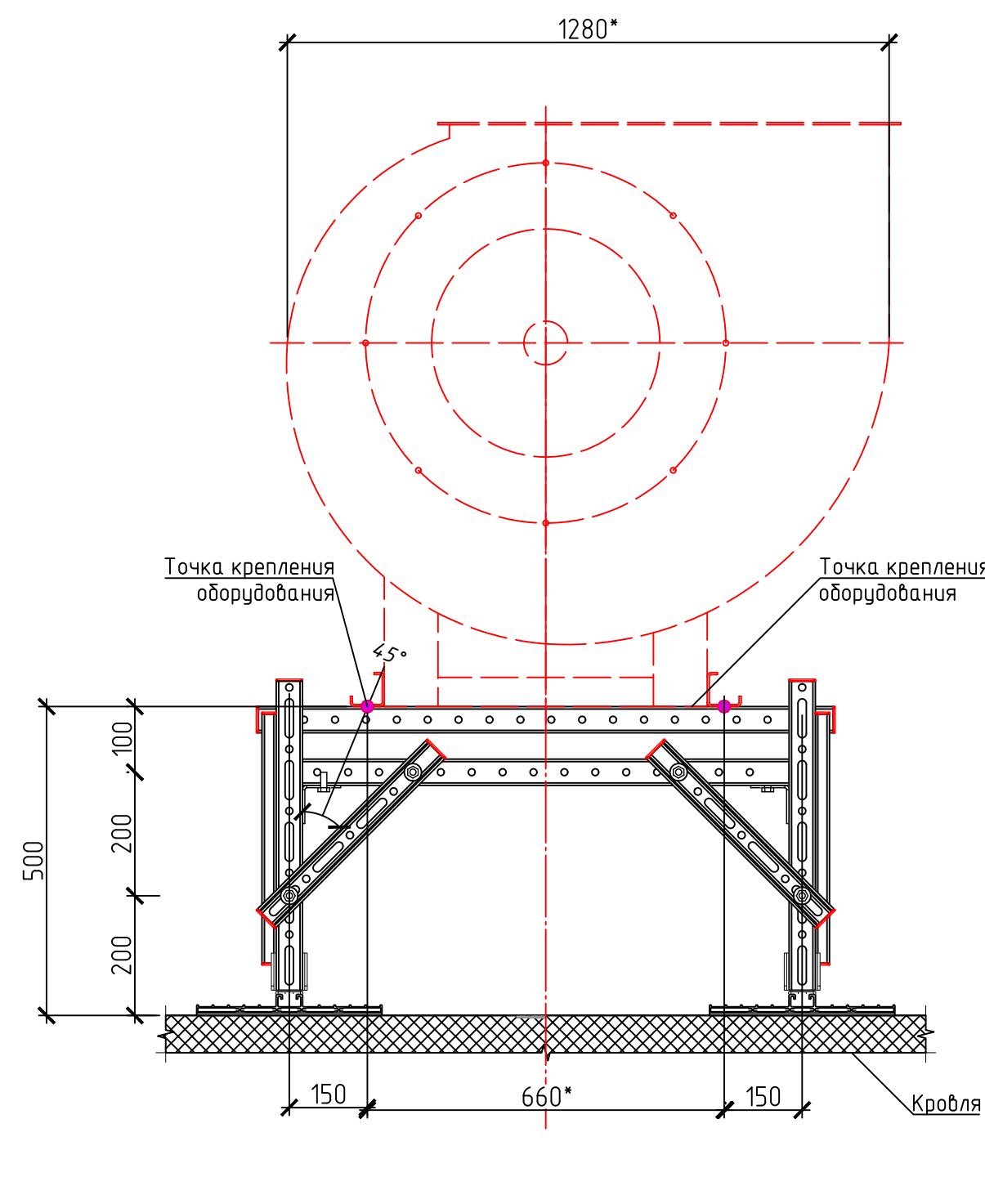
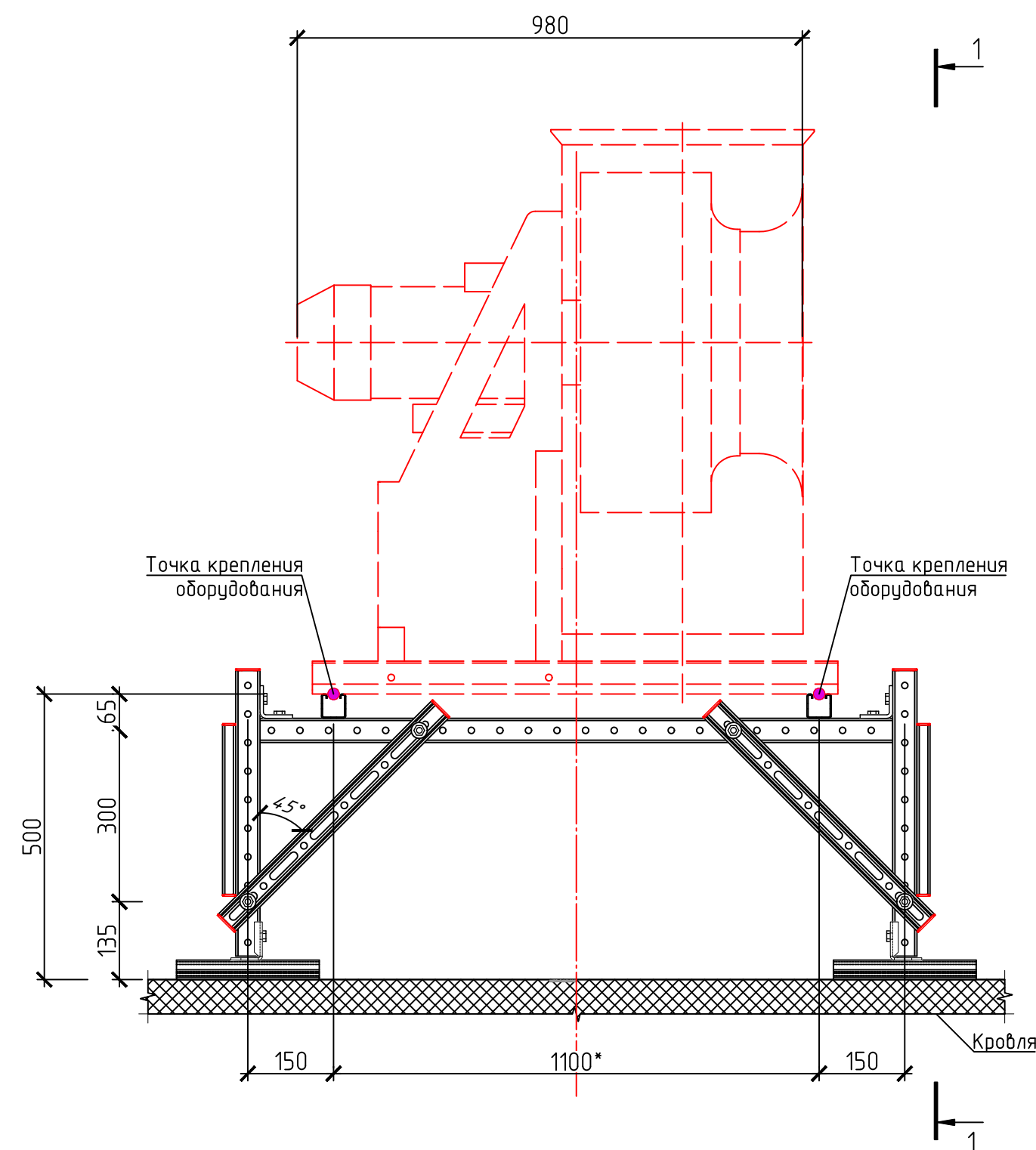
Опора 2.1-2.5

3D Вид



Опора 3.1

Разрез 1-1



1. На этапе СМР перед оформлением заказа на поставку материалов необходимо связаться с инженером компании UTECH для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям.
2. Информировать Вас о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте.
3. Хомуты в опорах 2.1-2.5 покрыты цинковым спреем ЦИНКОР 520
4. Расчет опор на опрокидывание, сдвиг и продавливание кровли должен производиться отдельно ответственным инженером UTECH.

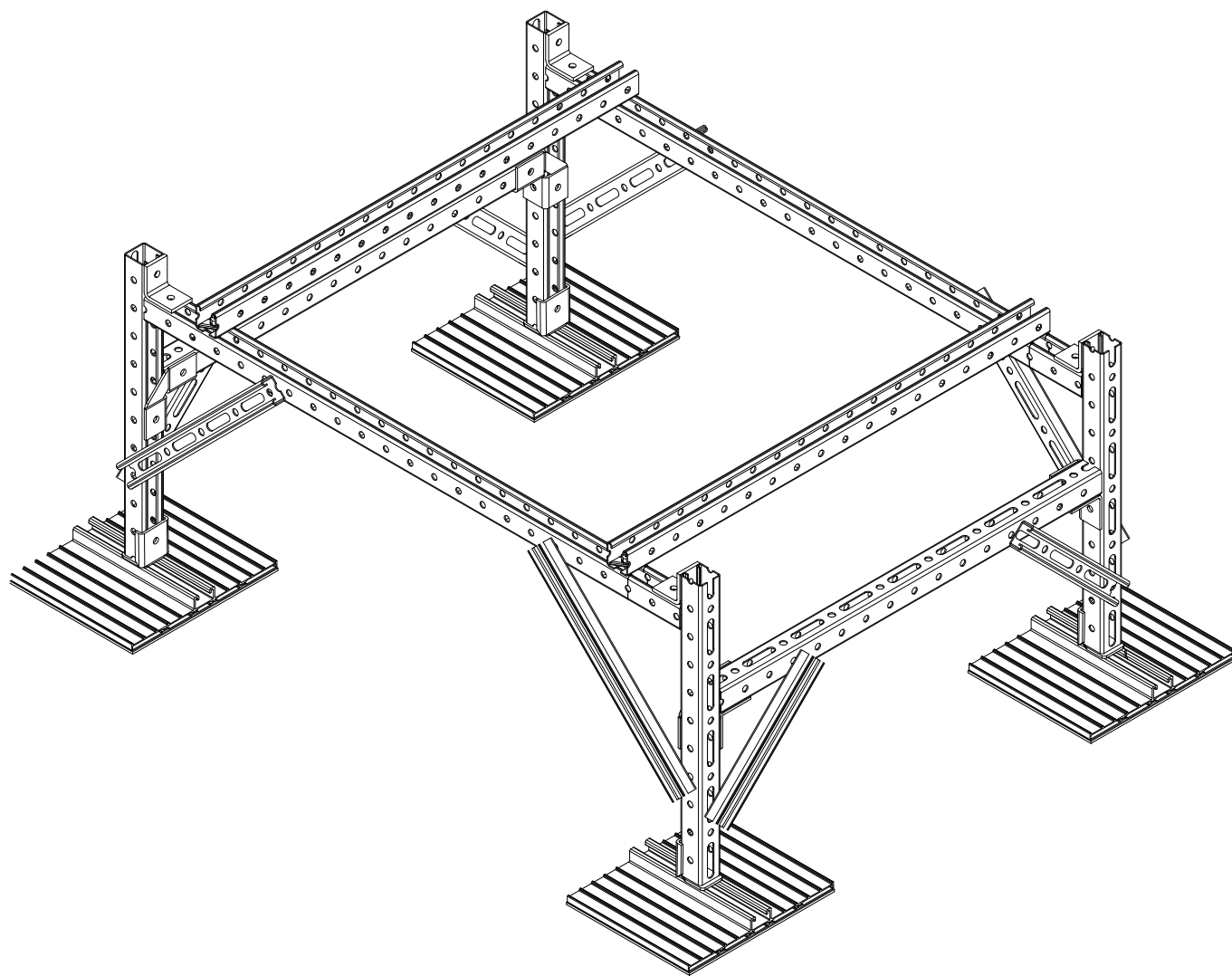
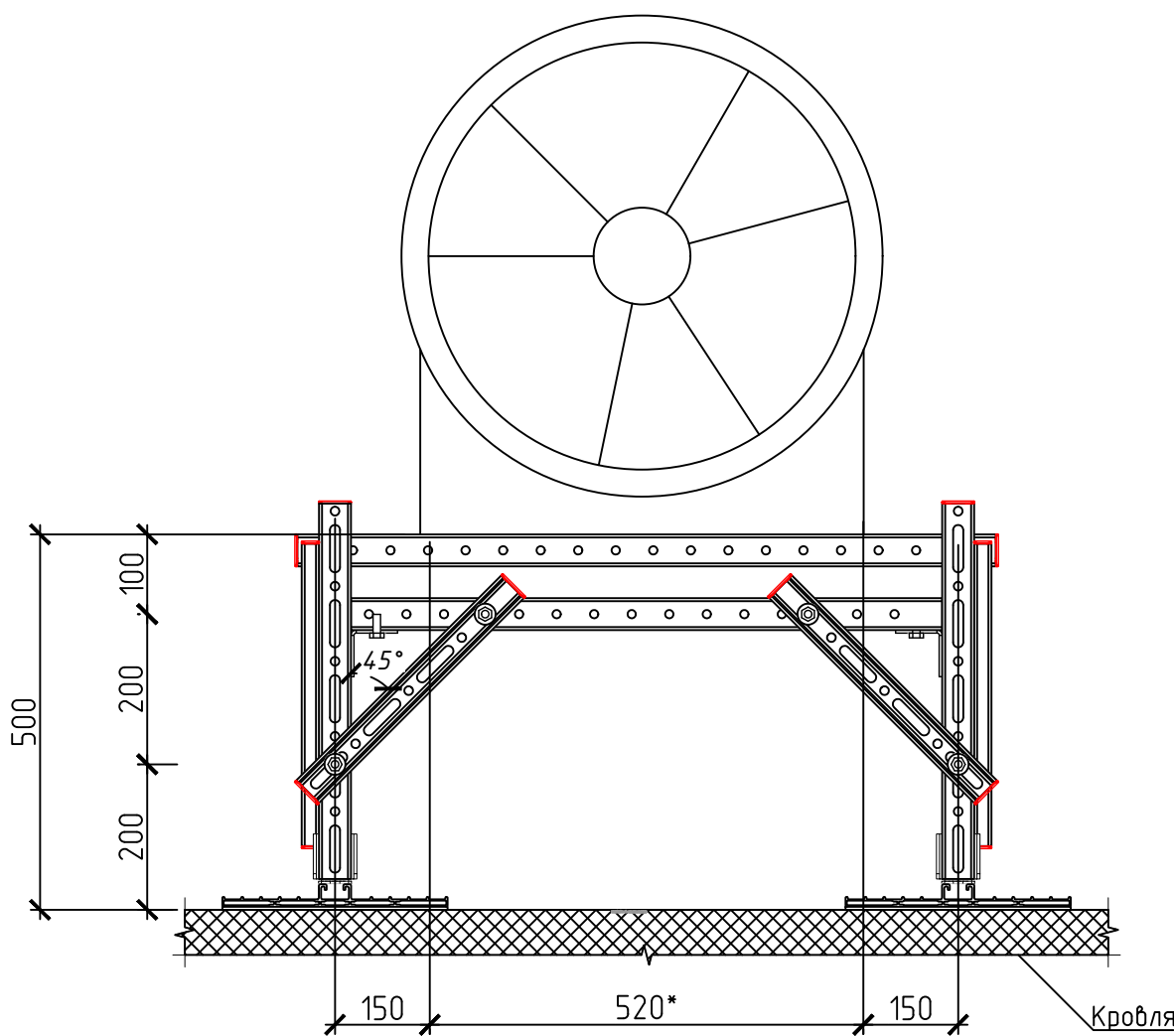
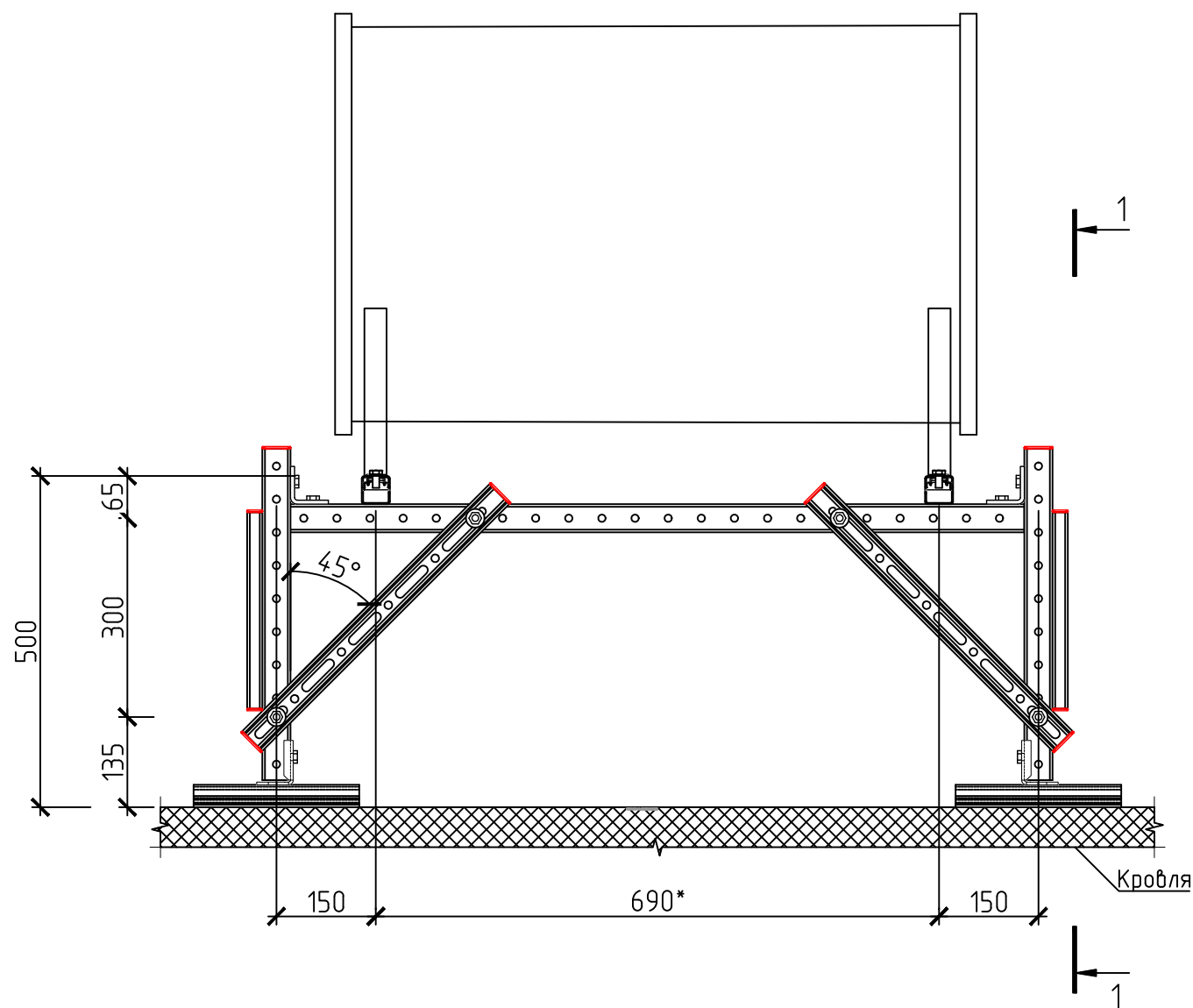
						0105.25-АС			
						ЖК по ул. Сергея Джандуровского в городе Тюмени.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительное решение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Евстифеева			04.26		П	1	5
Проверил		Соколов			04.26				
Н.Контр.		Нефедов			04.26	Опора 1.1-3.1			

UTECH

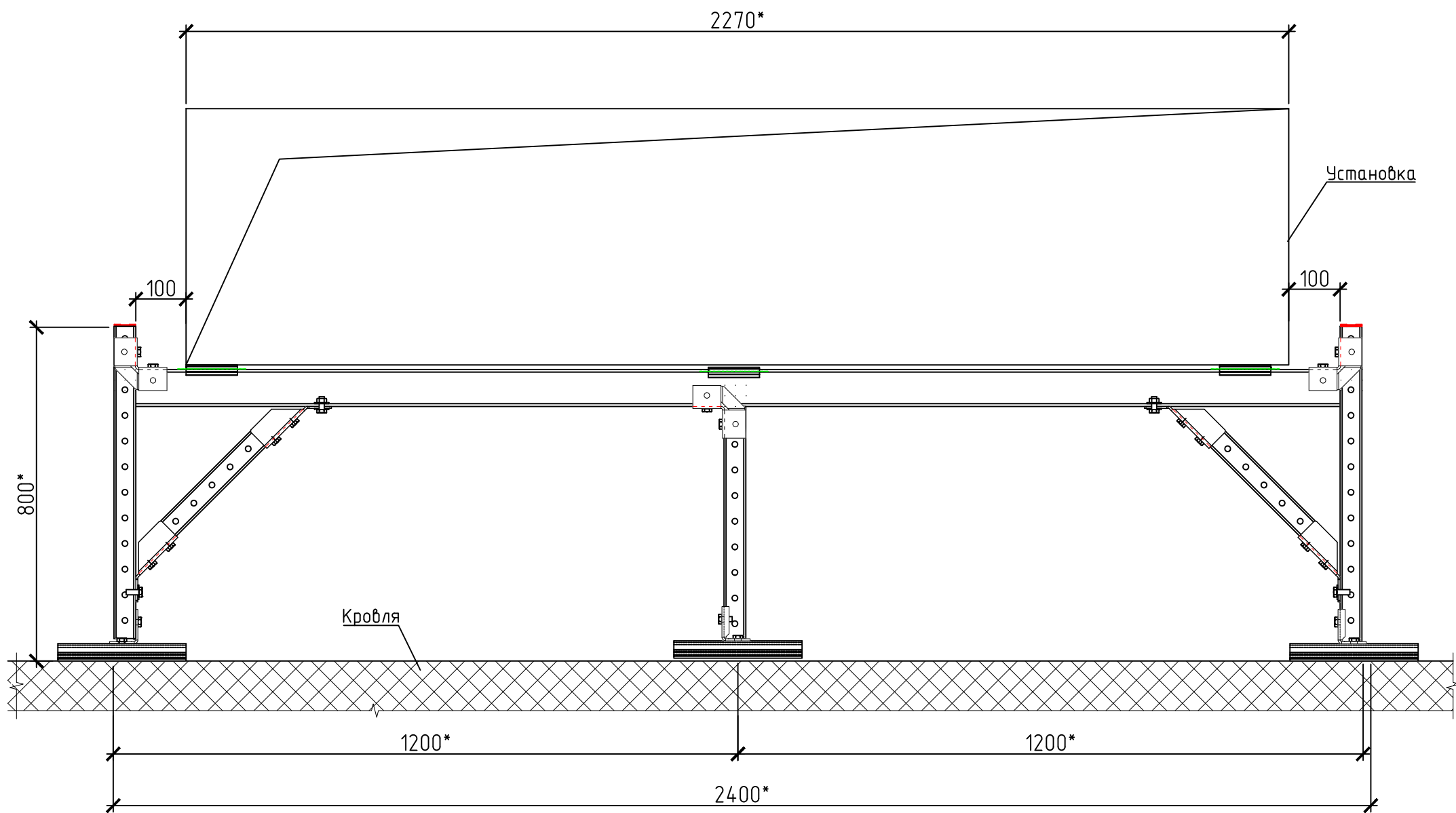
Опора 4.1

Разрез 1-1

3D Вид



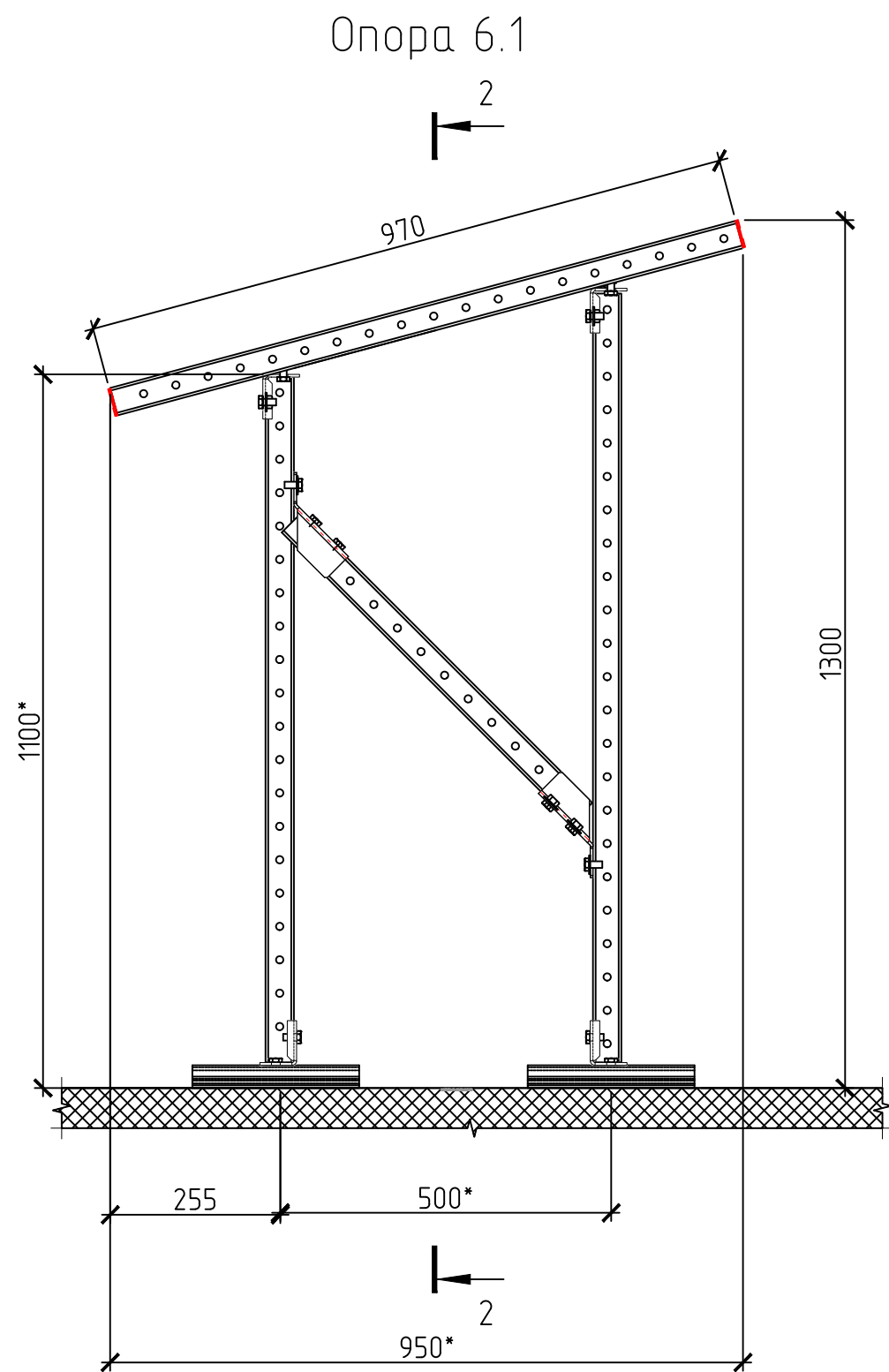
Опора 5.1



1. На этапе СМР перед оформлением заказа на поставку материалов необходимо связаться с инженером компании UTECH для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям.
2. Информирuem Вас о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте.
3. Расчет опор на опрокидывание, сдвиг и прогибание кровли должен производиться отдельно ответственным инженером UTECH.

						0105.25-АС			
						ЖК по ул. Сергея Джандровского в городе Тюмени.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительное решение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Евстифеева			04.26		П	2	
Проверил		Соколов			04.26				
						Опора 4.1-5.1			
Н.Контр.		Нефедов			04.26				

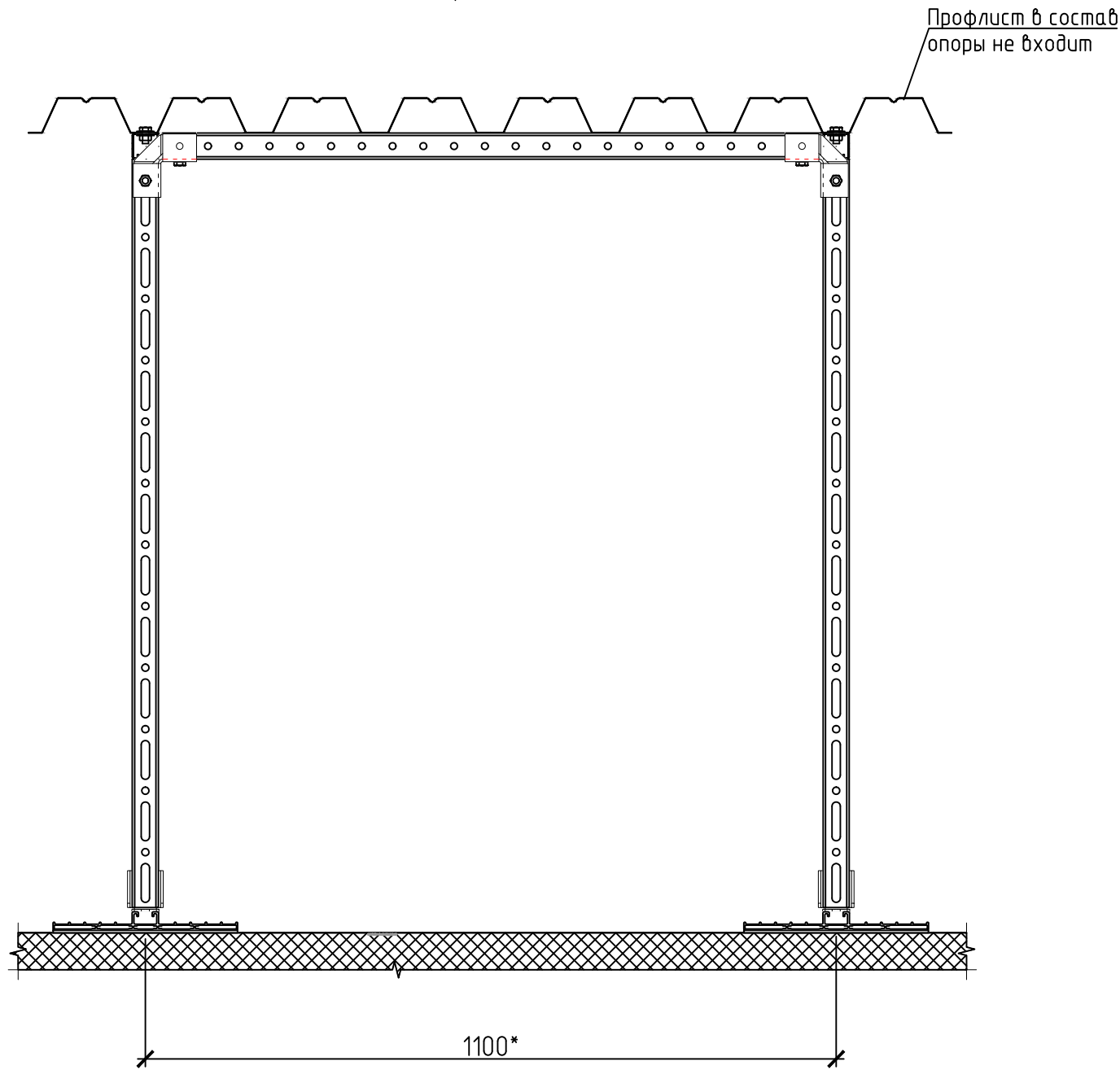
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				



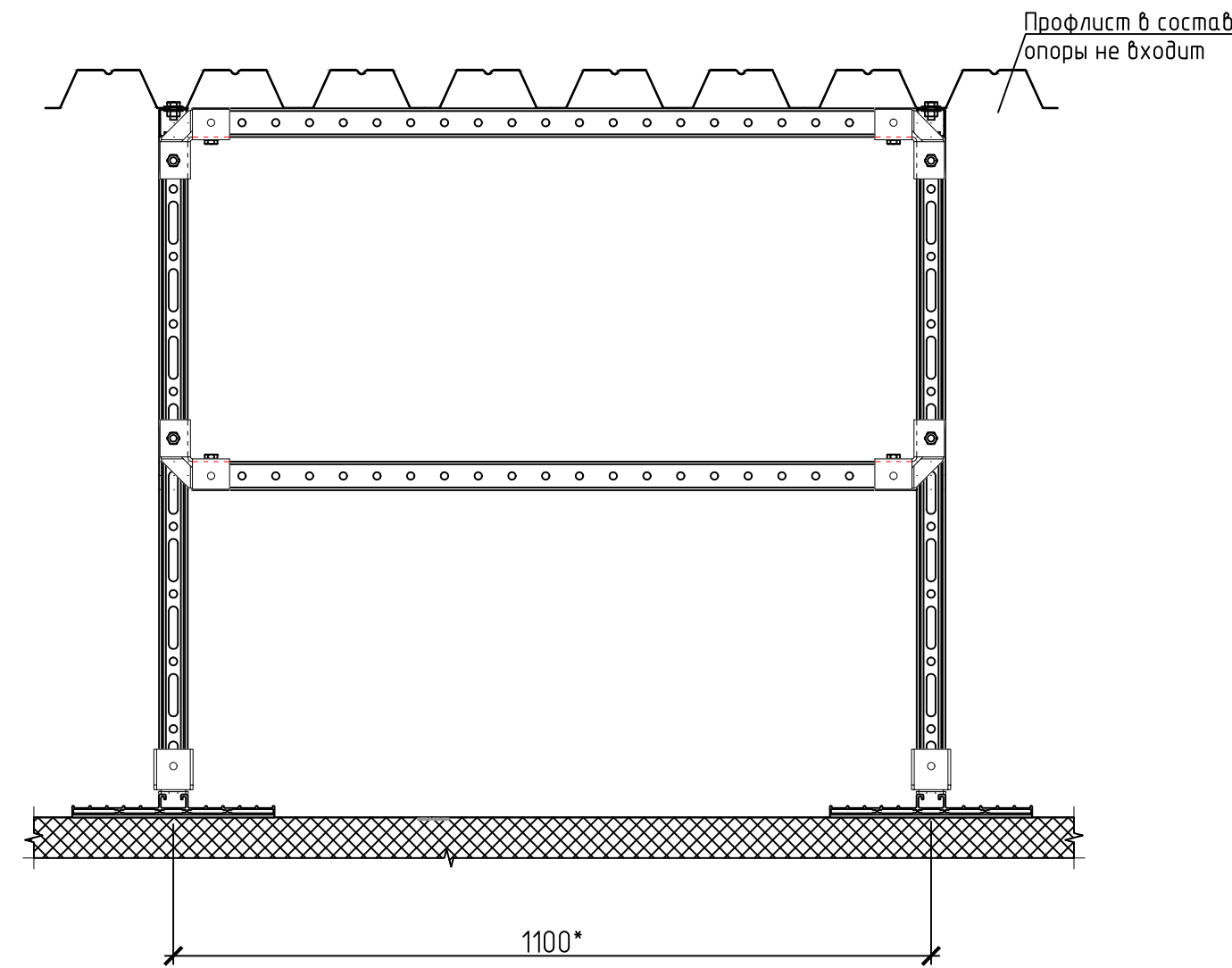
1

1

Разрез 1-1



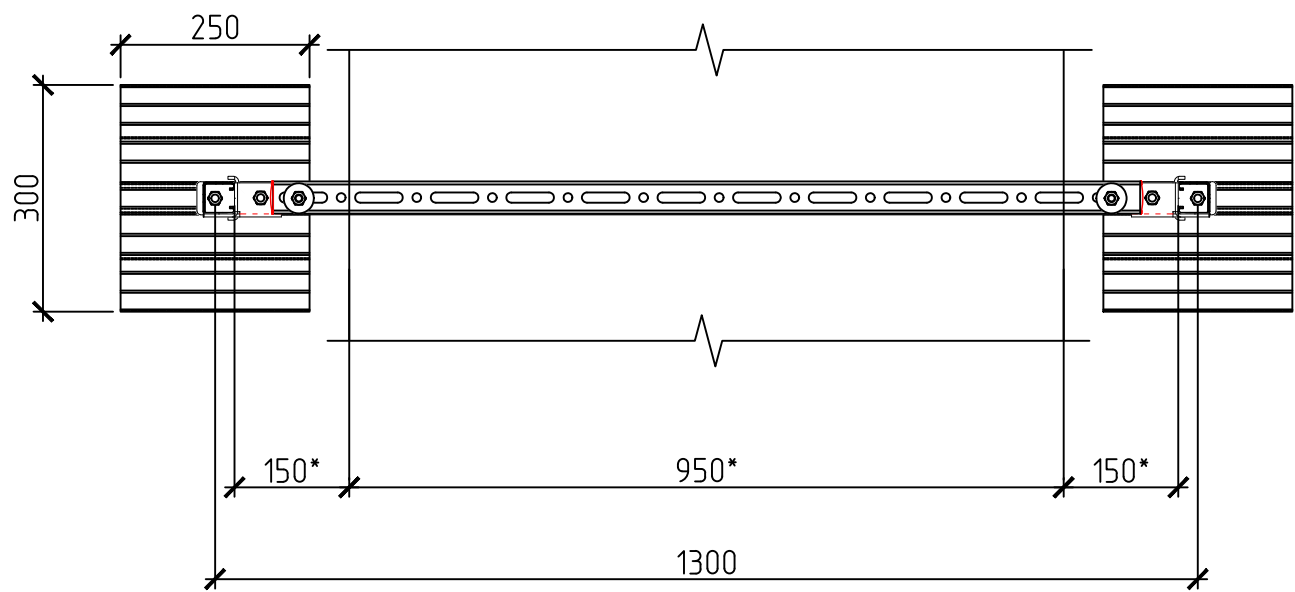
Разрез 2-2



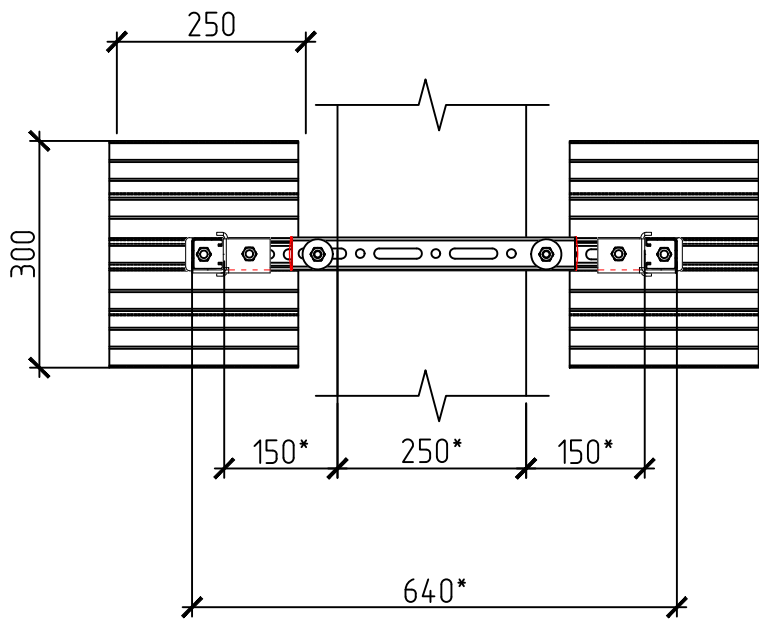
1. На этапе СМР перед оформлением заказа на поставку материалов необходимо связаться с инженером компании UTECH для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям.
2. Информлируем Вас о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте.
3. Расчет опор на опрокидывание, сдвиг и продавливание кровли должен производиться отдельно ответственным инженером UTECH.

							0105.25-АС			
							ЖК по ул. Сергея Джанджуровского в городе Тюмени.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительное решение	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Евстифеева			<i>Евстифеева</i>	04.26		П	3		
Проверил	Соколов			<i>Соколов</i>	04.26					
Н.Контр.	Нефедов			<i>Нефедов</i>	04.26	Опора 6.1	UTECH			

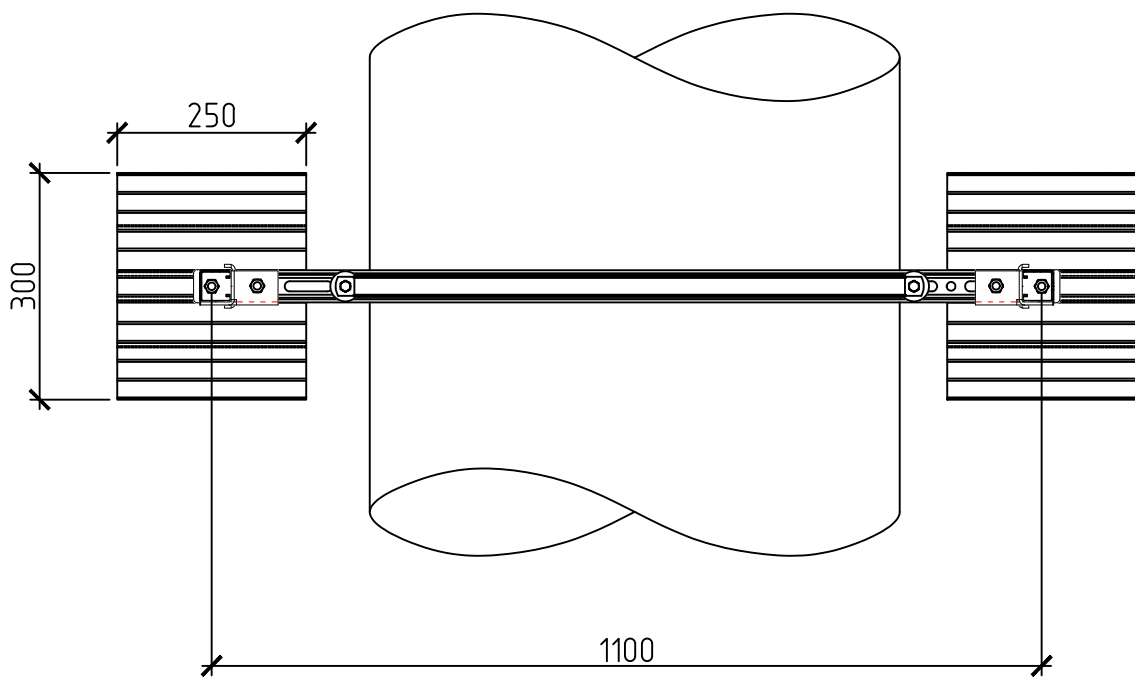
Опора 1.1, 1.3
Вид сверху



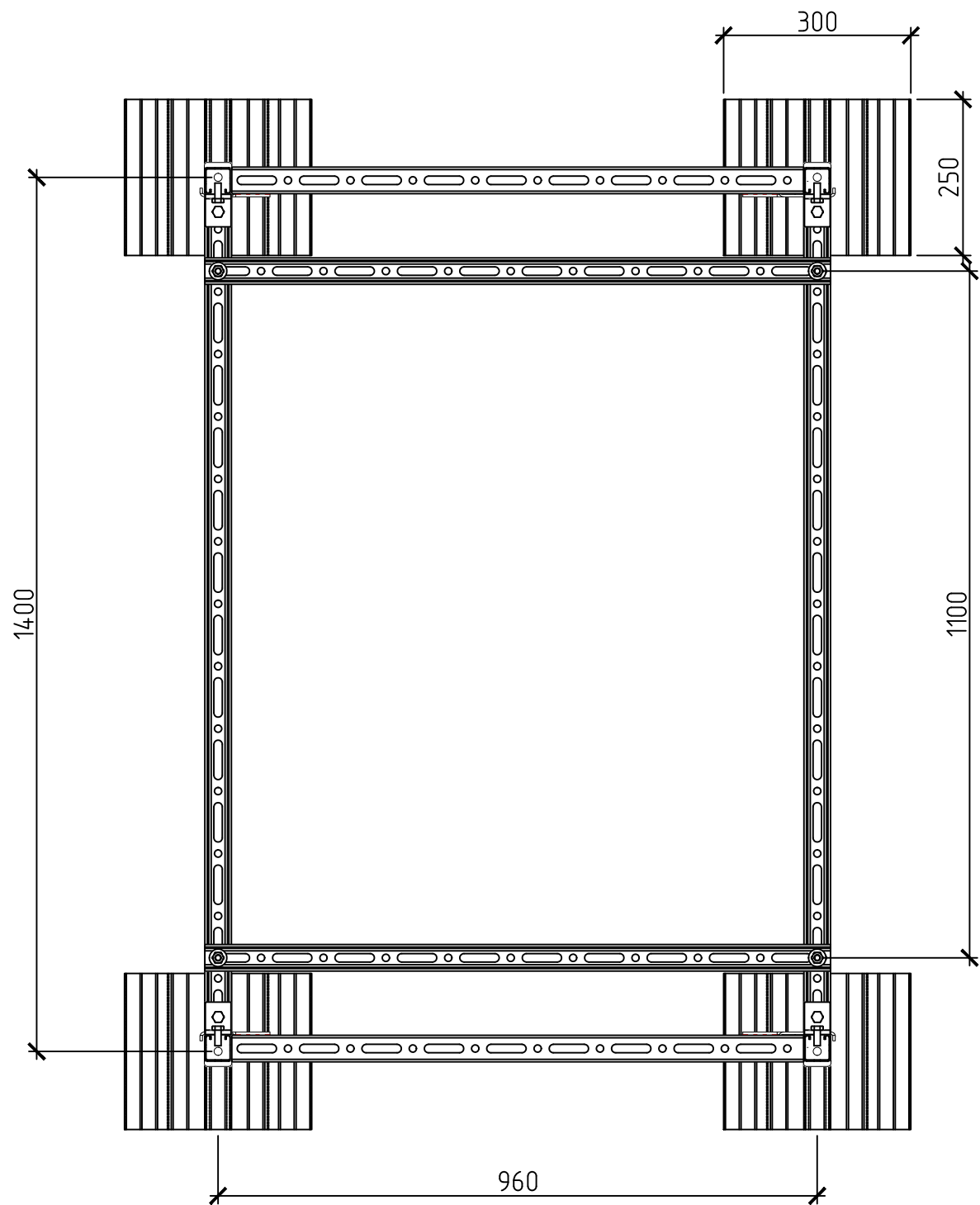
Опора 1.2
Вид сверху



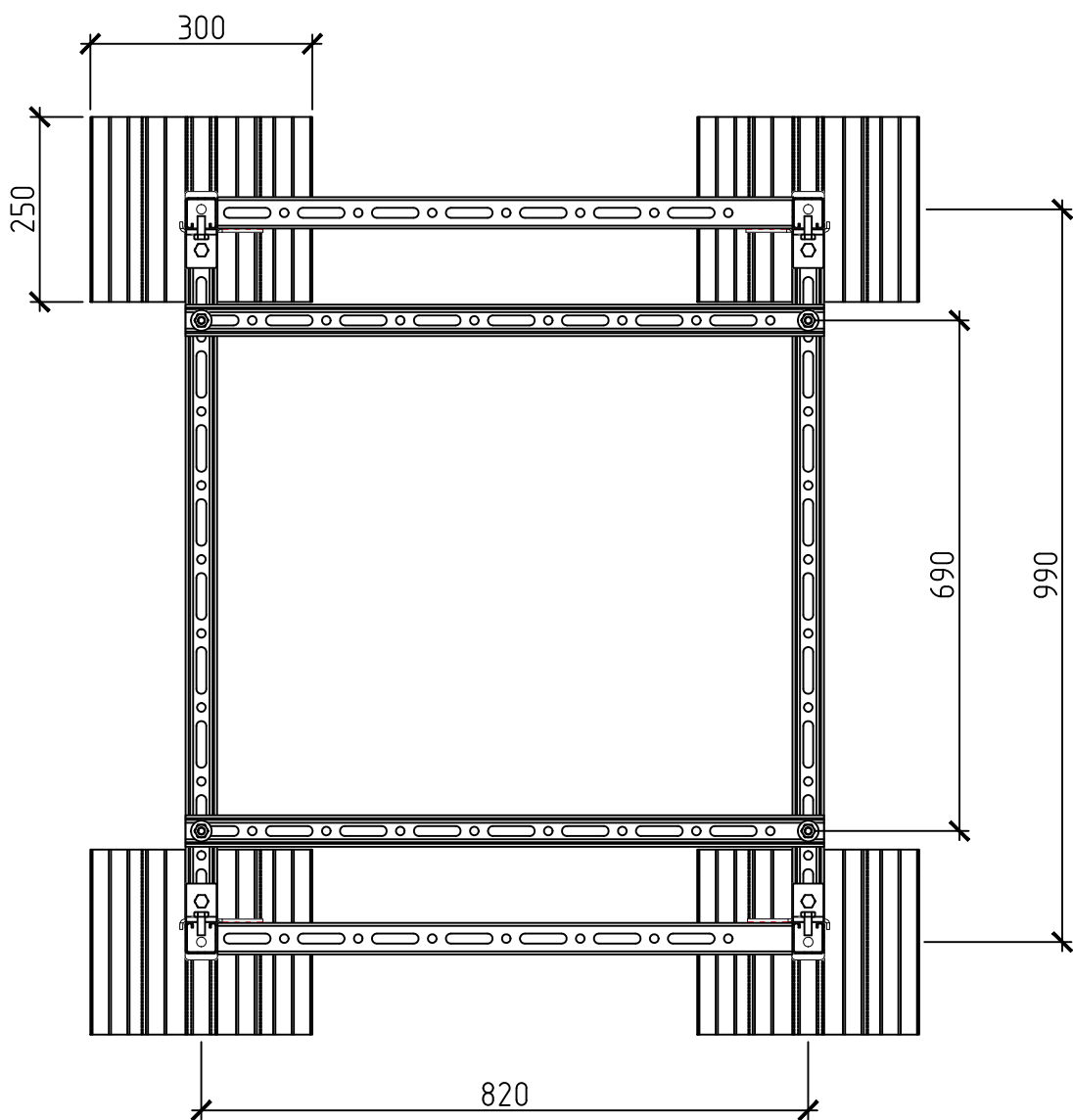
Опора 2.1-2.5
Вид сверху



Опора 3.1
Вид сверху



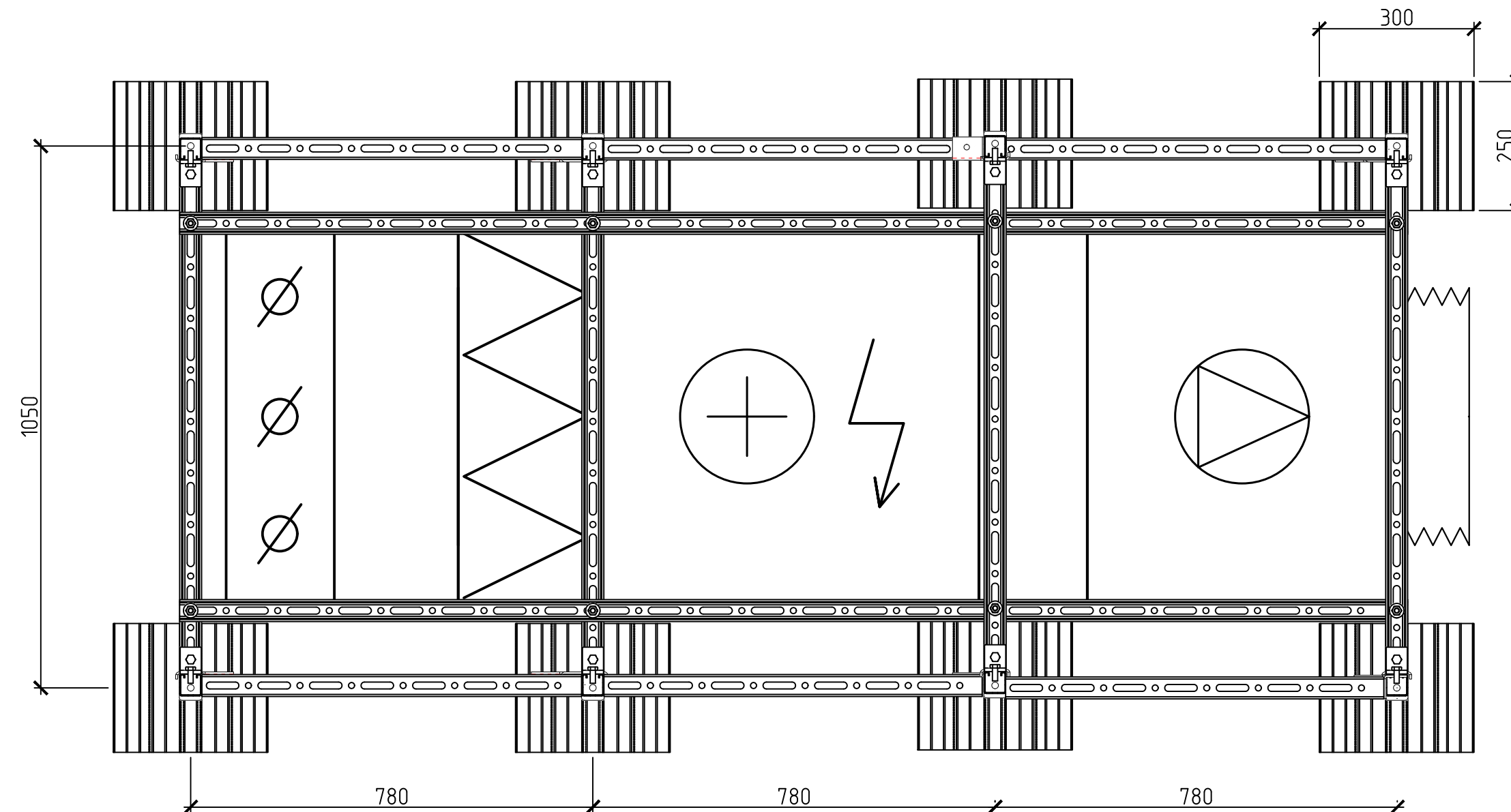
Опора 4.1
Вид сверху



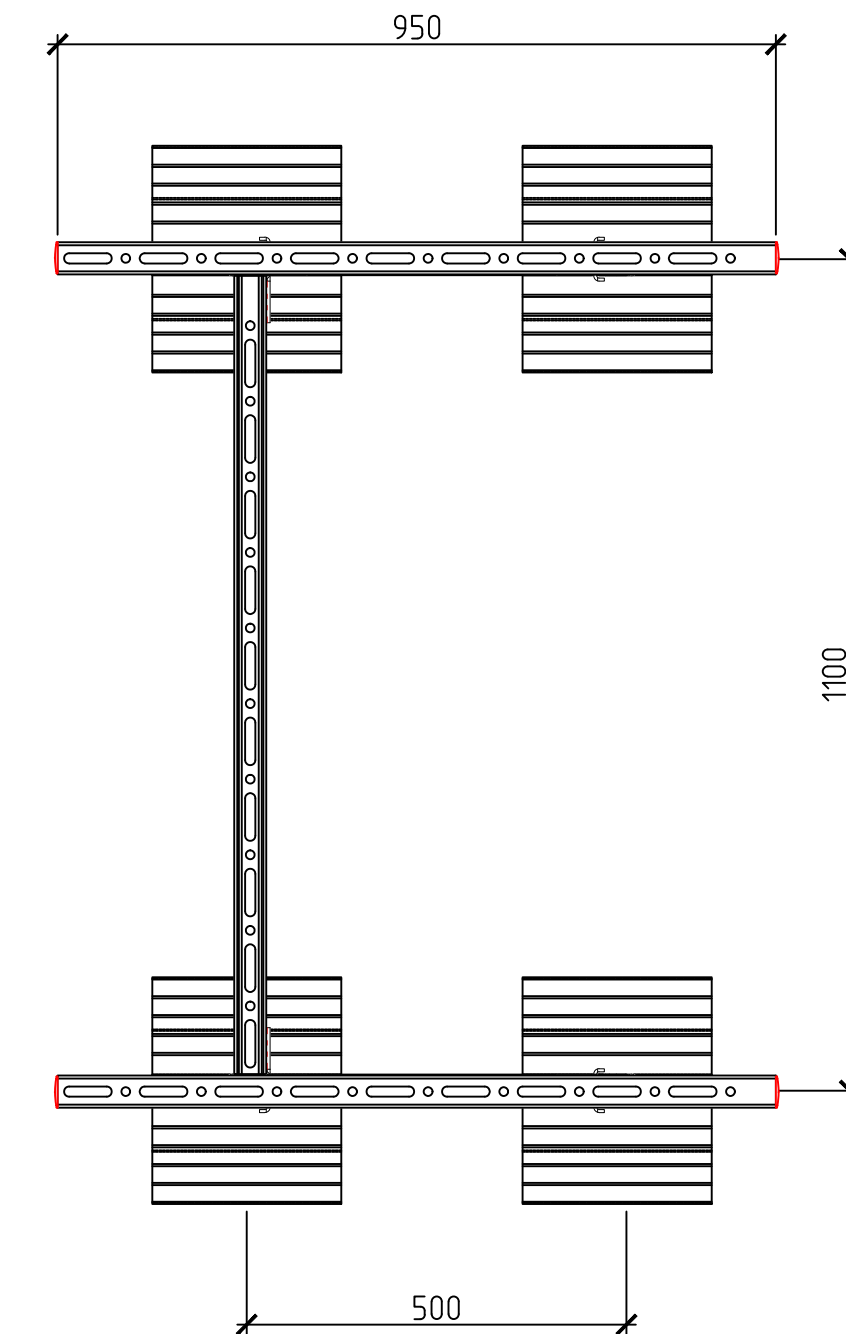
1. На этапе СМР перед оформлением заказа на поставку материалов необходимо связаться с инженером компании UTECH для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям.
2. Информировать Вас о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте.
3. Хомуты в опорах 2.1-2.5 покрыты цинковым спреем ЦИНКОР 520
4. Расчет опор на опрокидывание, сдвиг и продавливание кровли должен производиться отдельно ответственным инженером UTECH.
5. Подкосы на видах сверху условно не показаны.

						0105.25-АС			
						ЖК по ул. Сергея Джандуровского в городе Тюмени.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительное решение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Евстифеева	04.26					П	4	
Проверил	Соколов	04.26							
И.Контр.	Нефедов	04.26				Опора 1.1-4.1 Виды сверху			
						UTECH			

Опора 5.1
Вид сверху



Опора 6.1
Вид сверху



1. На этапе СМР перед оформлением заказа на поставку материалов необходимо связаться с инженером компании УТЕСН для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям.
2. Информировуем Вас о том, что данный чертеж носит исключительно рекомендательный характер и должен быть проверен и утвержден перед использованием на конкретном объекте.
3. Хомуты в опорах 2.1-2.5 покрыть цинковым спреем ЦИНКОР 520
4. Расчет опор на опрокидывание, сдвиг и продавливание кровли должен производиться отдельным ответственным инженером УТЕСН.
5. Подкосы на вьдах сверху условно не показаны.

						0105.25-АС			
						ЖК по ул. Сергея Джандровского в городе Тюмени.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Архитектурно-строительное решение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Евстифеева		<i>Евстифеева</i>	04.26		П	5	
Проверил		Соколов		<i>Соколов</i>	04.26				
Н.Контр.		Нефедов		<i>Нефедов</i>	04.26	Опора 5.1-6.1 Виды сверху			