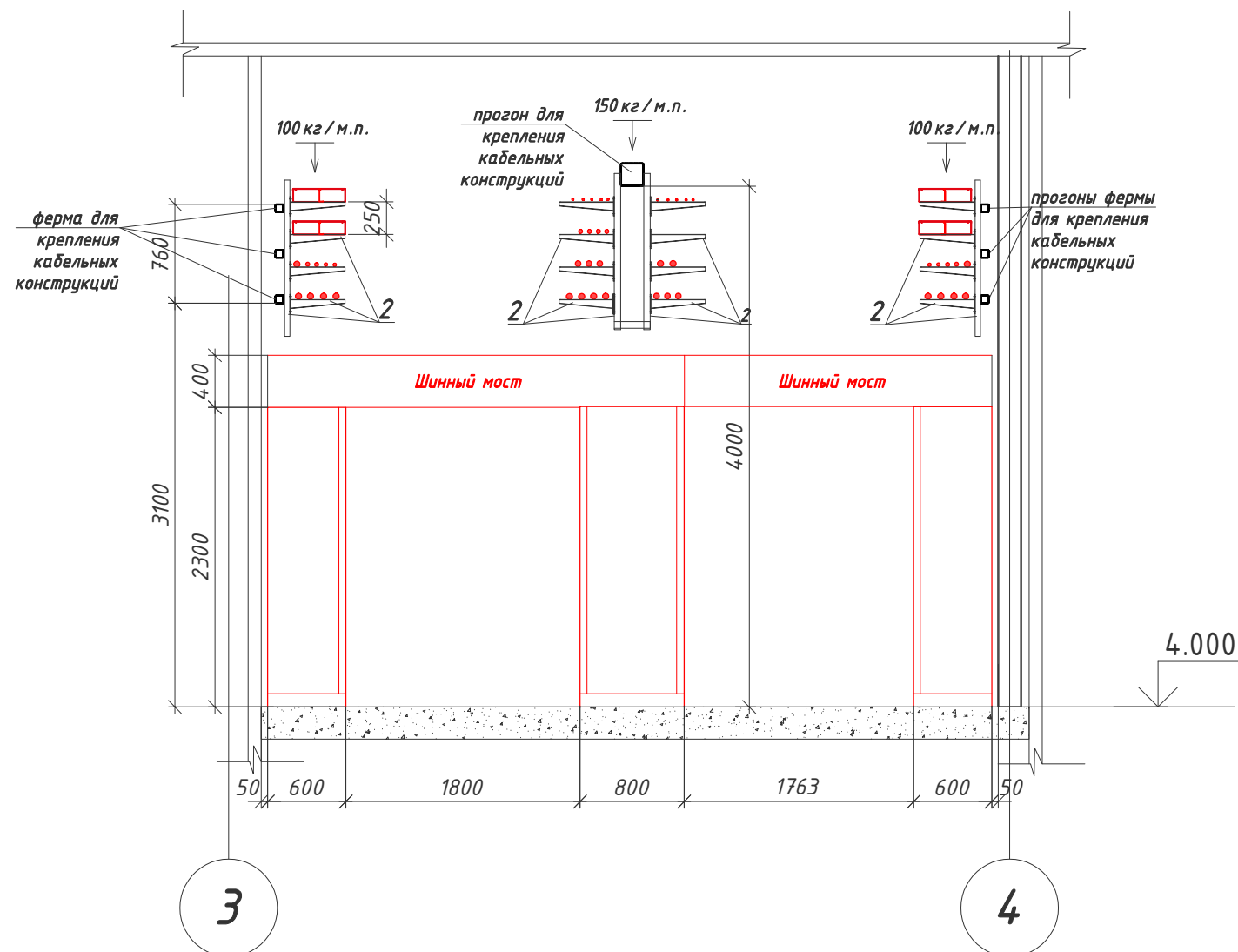


Architectural floor plan of a building with a grid system. The plan shows a rectangular building with a central corridor and two long wings. The grid is labeled with letters A, B, 3, 4 and numbers 1 through 15. Dimensions are provided in millimeters. A legend at the bottom indicates that the symbol '□' represents a 'Закладное изделие МН 401' (Embedment product MN 401).

1-1
M 1:50

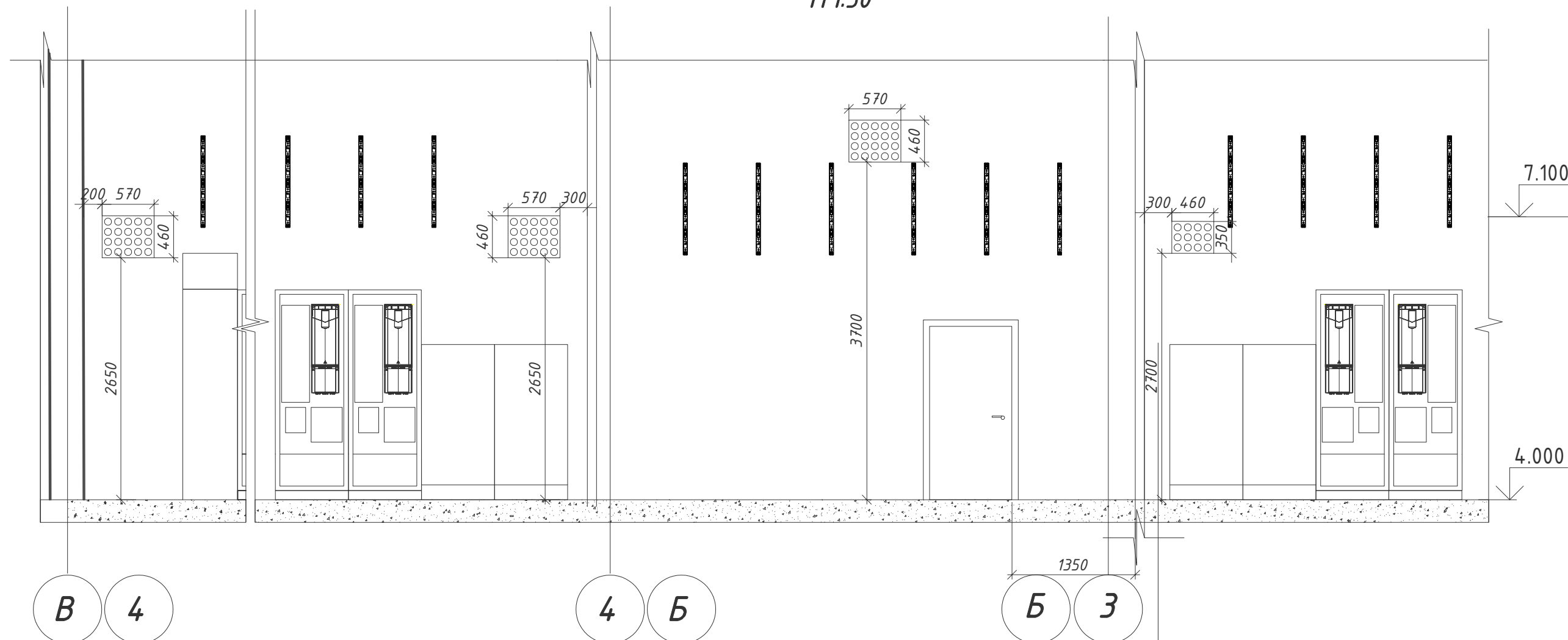


The floor plan shows a rectangular room with a total width of 2850 and a total length of 2565. The room is divided into three main sections by two vertical walls. The left section is 800 wide, the middle section is 800 wide, and the right section is 800 wide. The room has a door on the left wall and a window on the right wall. The plan includes annotations for the placement of pipes and the laying of pipe blocks.

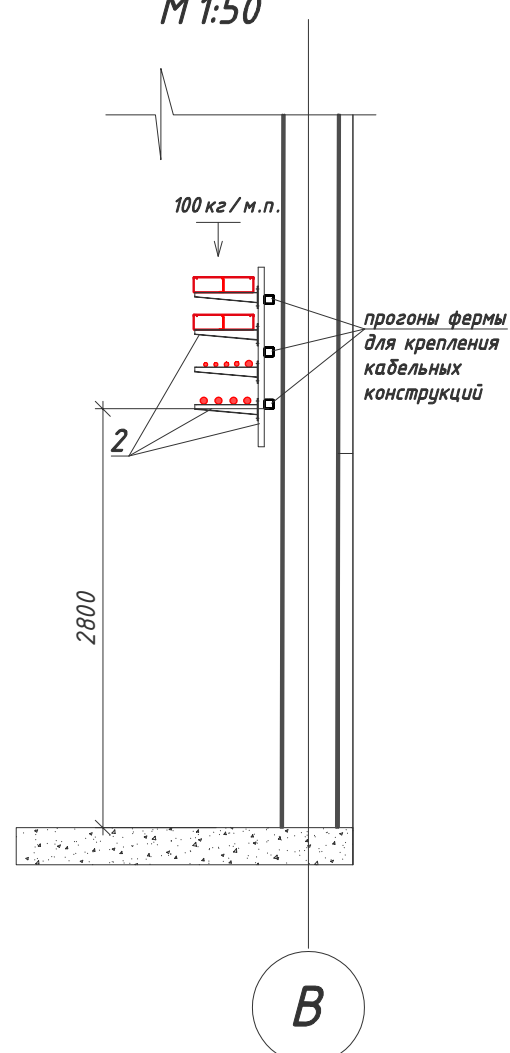
Annotations and dimensions:

- Top wall: 2850 (total width), 2 (door opening width), 200 (window opening width).
- Right wall: 200 (window opening width).
- Bottom wall: 2565 (total length), 300 (door opening width).
- Left wall: 300 (door opening width).
- Internal dimensions: 800 (width of each section), 2850 (total width), 2565 (total length).
- Annotations for pipe layout:
 - Top right: *проем 570x460(h)*
низ +2,650
заложить блок труб
Ø80x4 5x4шт
 - Bottom left: *проем 460x350(h)*
низ +2,700
заложить блок труб
Ø80x4 4x3шт
 - Bottom center: *проем 570x460(h)*
низ +3,700
заложить блок труб
Ø80x4 5x4шт
 - Bottom right: *проем 570x460(h)*
низ +2,650
заложить блок труб
Ø80x4 5x4шт

Развертка стен помещения
М 1:50








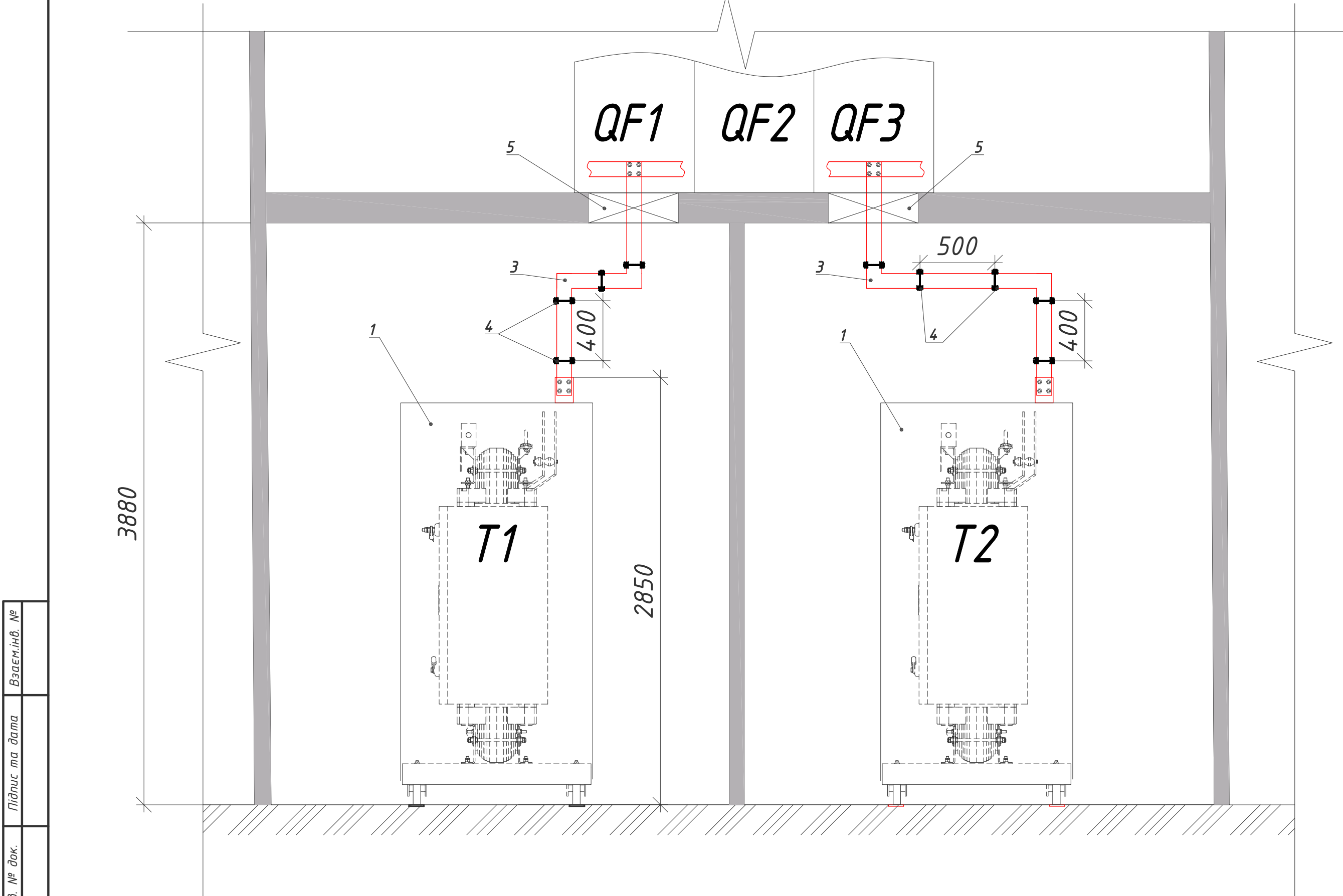
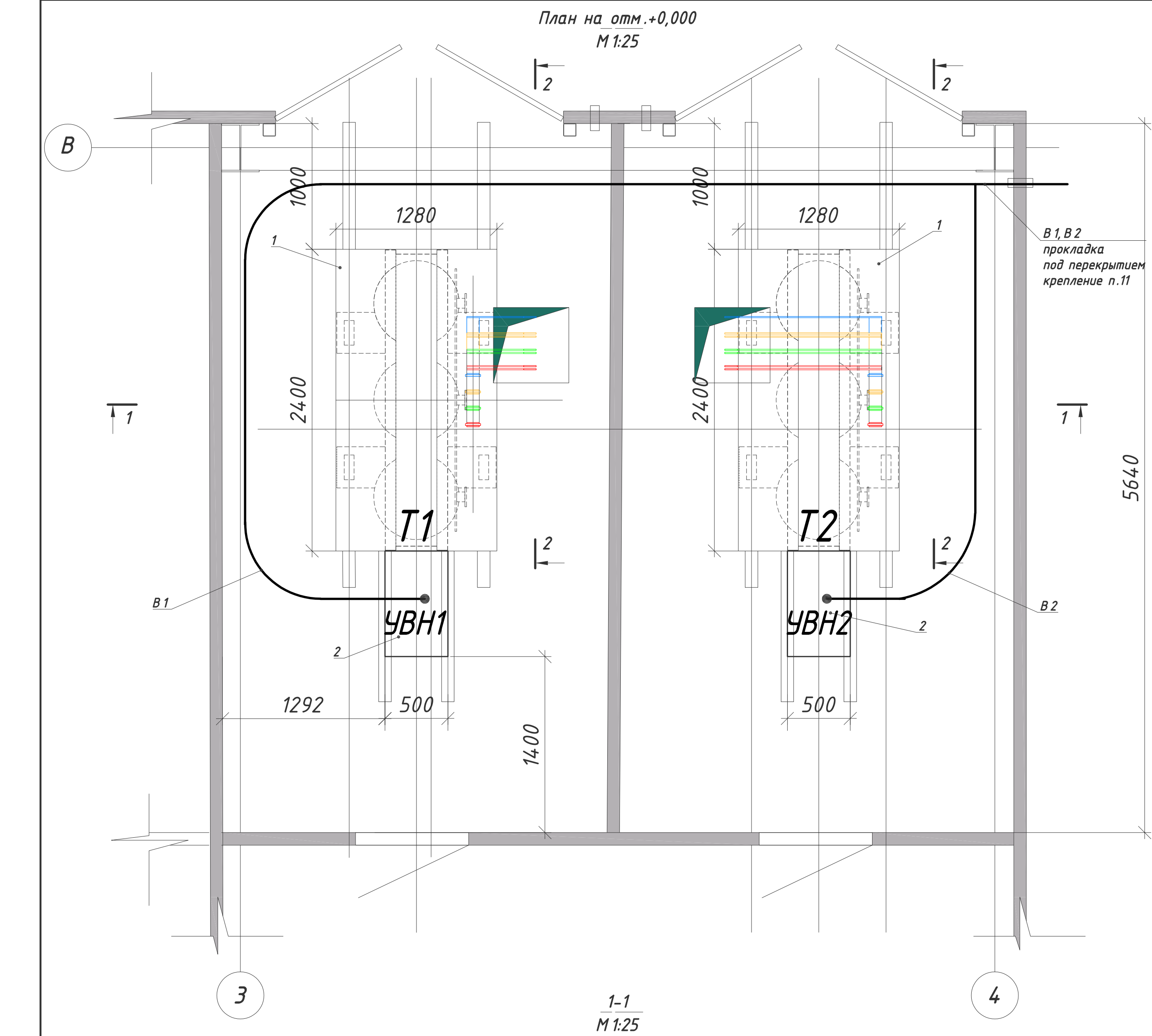
2-2
M 1:50



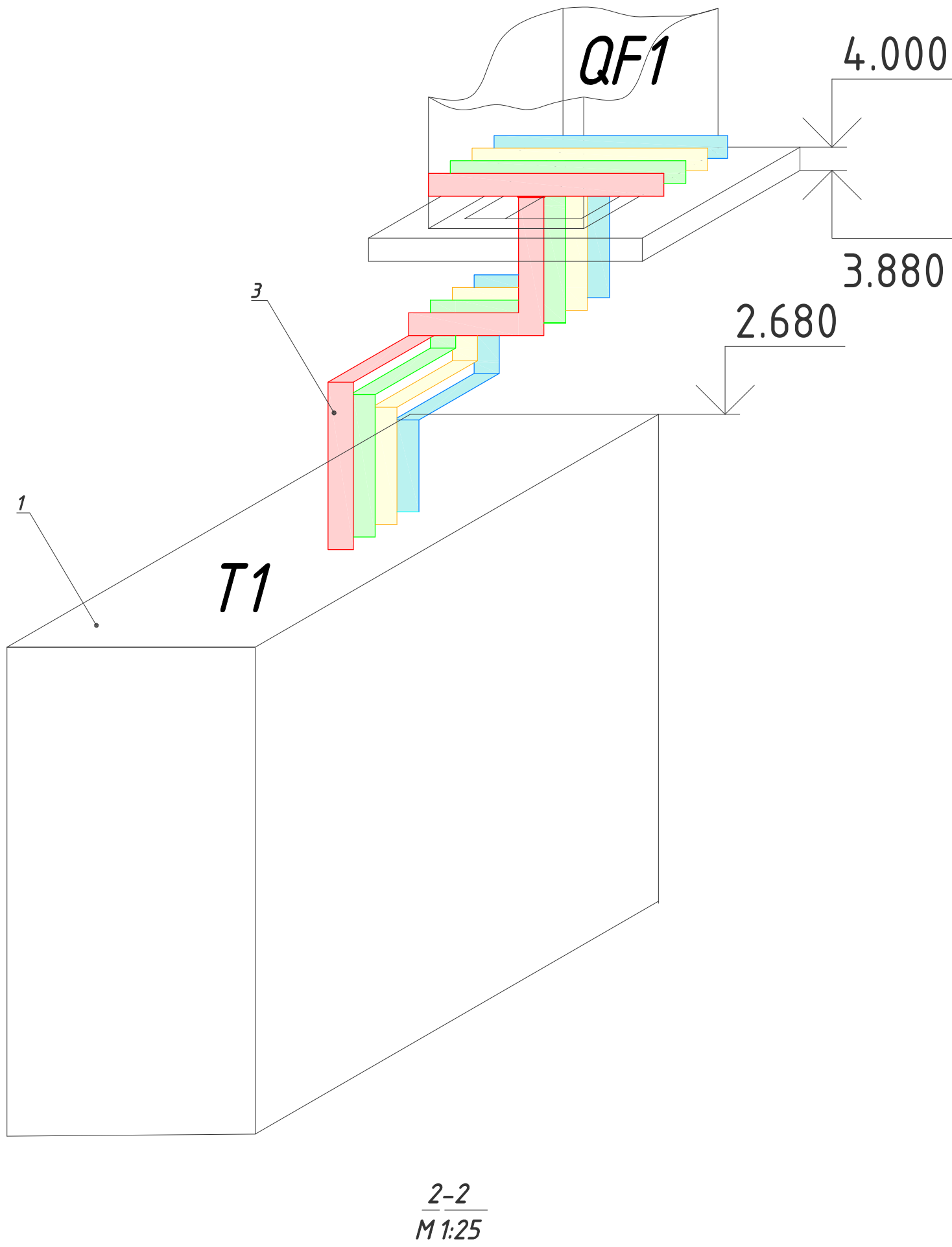
1. На основании данного чертежа необходимо разработать строительную часть электропомещения и камер трансформаторов. Выполнить проемы в стенах и перекрытиях пола для прокладки кабелей, заложить закладные элементы, гильзы для ввода заземляющих проводников, кабелей снаружи здания, предусмотреть строительные конструкции для прокладки кабелей и аксессуаров.
2. Проемы для трубных блоков и отверстия для токопроводов должны быть обрамлены уголком 50х50х5мм.
3. Помещения камер трансформаторов, РУ-0,4кВ без постоянно пребывающего персонала, температура - +5...+40 эрС.
4. По взрывопожарной и пожарной безопасности помещения классифицируются категориями "Б4".
5. Тепловыделение от трансформаторов в каждой камере - по 22,5 кВт, тепловыделение в электропомещении РУ-0,4кВ - 35 кВт. Разность температур воздуха выходящего из помещений ТП и РУ 0,4кВ и входящего в него не должна превышать 15°С.
6. Нагрузка на пол помещений в зоне транспортировки и установки шкафов составляет 500кг/м². Нагрузку на пол, на свободную от оборудования площадь принять согласно действующим нормам.
7. После прокладки кабелей электромонتاжной организацией, строители заделывают отверстия लेकर необходимым составом с пределом огнестойкости EI45 (0,75 часа), о чем должно быть примечание на строительных чертежах.
8. Конструкция полов должна исключать возможность образования ценнойной пыли. Плы не должны иметь уступов, порогов и других препятствий, затрудняющих свободное передвижение обслуживающего персонала. Устройство порогов и выходов из электропомещения не допускается.
9. Помещение оборудовать противопожарной и охранной сигнализацией.
10. Режим работы персонала - периодический, без постоянного присутствия.
11. Потолки, стены, двери и металлические конструкции в помещении должны быть окрашены в светлые тона.
12. Электропомещение должно быть защищено от попадания пыли иэне.
13. Готовность строительной части помещения к выполнению работ по монтажу электрооборудования должна быть оформлена актом, подписанным представителями строительной организации, заказчика и монтажной организации.
14. Двери из электропомещения должны открываться наружу, замки с внутренней стороны должны открываться без ключа. Дверь установить с пределом огнестойкости, не менее 45мин.
15. Закладные детали МН401 разм. 100х200мм и МН101 разм. 100х60мм.
16. Вороты из помещения ТП должны удовлетворять следующим требованиям:
 - а) выполнены двухстворчатыми, открывающимися наружу на угол 150°-180°;
 - б) должны иметь самозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны помещения;
 - в) предусмотреть в воротах деинициальные решетки, размер решеток определяется по разделу ОБ.

Поз.	Наименование	Примечание
1	Дверь 800(900)мм, Н=2100мм	
2	Дверь 900мм, Н=2100мм	
3	Дверь двухстворчатая, 900+300мм, Н=2500мм	
4	Ворота, 2400(1200+1200)мм, Н=3700мм	

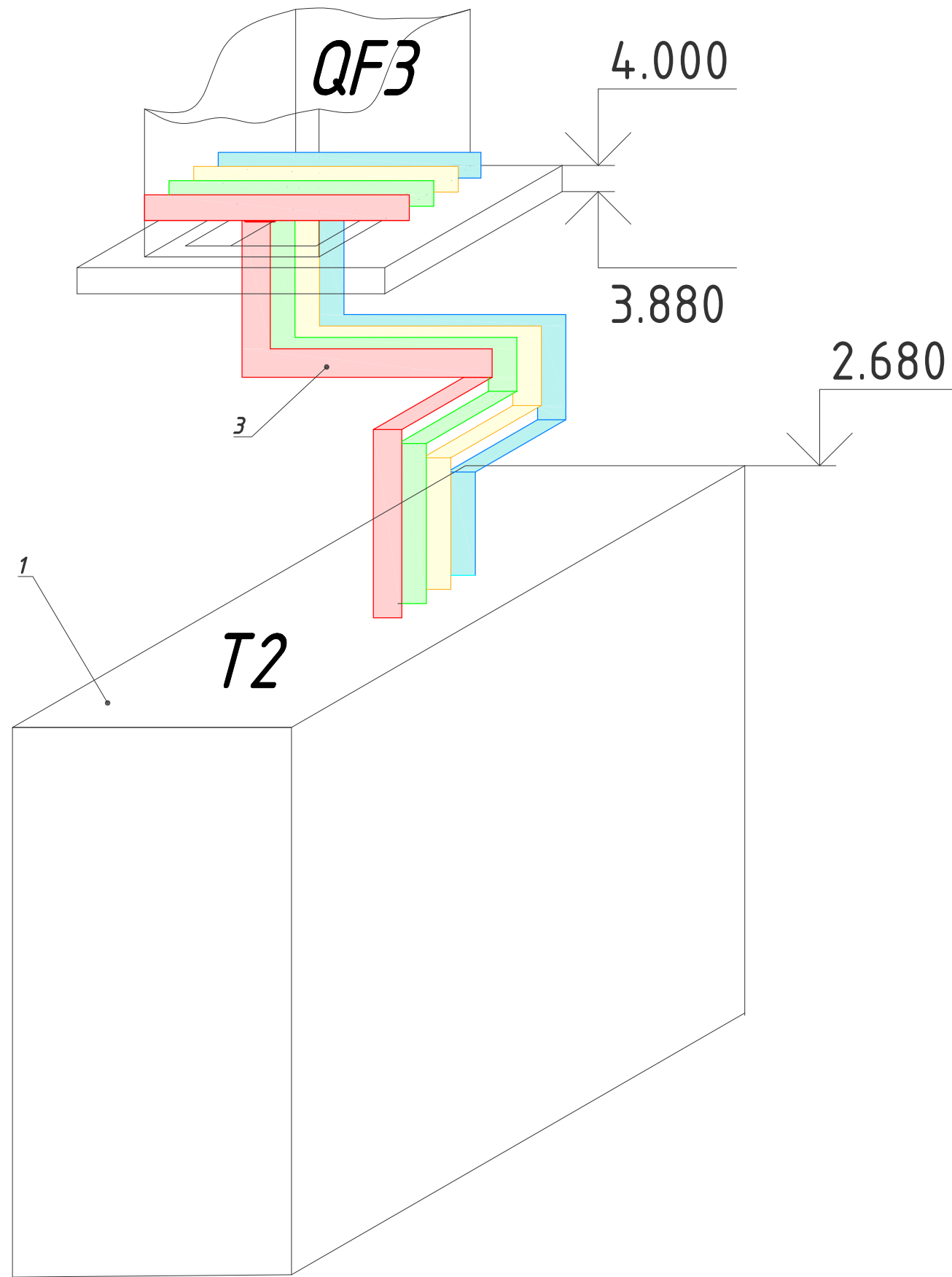
						001-РД-ЗМ1-УФ					
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвалных хвостов обогащения АО «RMG Sargeet» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)					
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разработ. Проект.	Ткаченко Горбачев				09.24	Силовое электрооборудование. ТП 2x250В и РЭ-0,4кВ			ДРД	3	1
					09.24						
ГИП Н контр Утвердил	Старова Петров Баринский			  	09.24	Электрошлюзовая. Расположение электрооборудования и кабелей конструкция. План на отм.+4,000. Разрезы.					
					09.24						
											



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
6		Эмаль пентафталевая ПФ-133 (красн.)	1	0,15 кг/м ^{кв} (2 слоя)	
7		Эмаль пентафталевая ПФ-133 (желт.)	1	0,15 кг/м ^{кв} (2 слоя)	
8		Эмаль пентафталевая ПФ-133 (зел.)	1	0,15 кг/м ^{кв} (2 слоя)	
9		Эмаль пентафталевая ПФ-133 (голуб.)	1	0,15 кг/м ^{кв} (2 слоя)	
10		Грунт ГФ-021	2	0,1 кг/м ^{кв}	
11	КА 40-65 УХЛ1	Кабельный держатель, д. 40-65 мм	25		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
1	см. 001-РД-АВТ-0М1.	Сухой силовой трансформатор ТСЗ(П)-2500/6	2		
2	УВН1, УВН2	Ячейка УВН (КСО-215) с выключателем нагрузки (1830x500x940)	2		
3	ГОСТ 434-78	Шина ШММ медная электротехническая, луженая, марка М1, 120x10	45м	10,7	
4	001-РД-ЭМ1-УФ л.6	Шинный комплект	13		
5	001-РД-ЭМ1-УФ л.5	Устройства прохода через перекрытие шин ИИ	2		

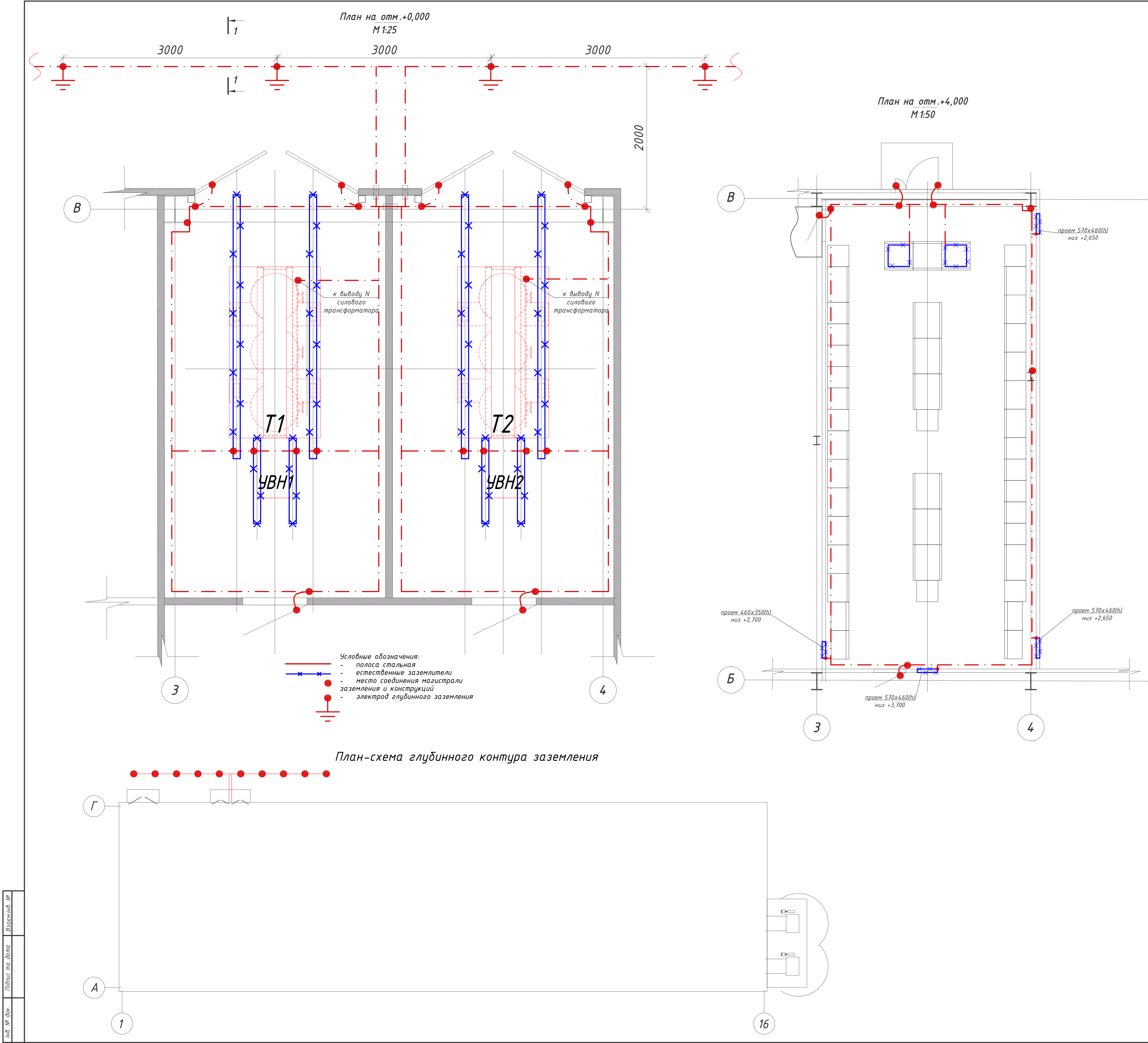


- Примечания
- Опорные конструкции для крепления шинных комплектов выполнить по месту после определения поставщика и габаритов силовых трансформаторов.
 - Неразъемное соединение шин выполнить сваркой.
 - Шины должны быть обозначены: шины фазы А – желтым, фазы В – зеленым, фазы С – красным, нулевая рабочая N – голубым цветами. Допускается выполнять цветное обозначение не по всей длине шин, только цветное или только буквенно-цифровое обозначение либо цветное в сочетании с буквенно-цифровым только в местах присоединения шин; если неизолированные шины недоступны для осмотра в период, когда они находятся под напряжением, то допускается их не обозначать. При этом не должен снижаться уровень безопасности и наглядности при обслуживании электроустановки.

						001-РД-ЭМ1-УФ		
						Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвалных хвостов обогащения, АО «РМА Соррег» (Грузия, Болнисский район, п. Казреши)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Силовое электрооборудование. ТП 2х2500 и РУ-0,4кВ	Стация	Лист
Разраб.	Ткаченко	Горбачев	09.24	09.24	09.24		DPD	4
ГИП	Старова	Петров	09.24	09.24	09.24	Камеры трансформаторов. Установочный чертеж. Ошибочка. План на отм.+0,000. Разрезы.		
Н.контр	Баринский	Баринский	09.24	09.24	09.24			

Копировал

Формат А1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. кг	Примеч.
1	4x40-B ГОСТ 103-2006	Полоса стальная горячеоцинкованная	110м	1,26	
2	4x25 ГОСТ 103-2006	Полоса стальная горячеоцинкованная	30м	0,69	
3	Ф16 ZZ-000-115	Комплект заземления из нержавеющей стали D16 1,5м х 10шт с муфтами и наконечниками	3		
4	К18892 ТУ 36-1453-78	Держатель шин заземления	70	0,075	
5	МГ ГОСТ 26437-85	Провод медный гибкий сеч.25мм.кв.	11м	0,144	Заземление дверей
6	ЖГ-25	Наконечник ЖГ-25 медный луженый кабельный, ЕК	22шт		Заземление дверей

- В качестве магистралей заземления используется полоса стальная сеч.4х40, проложенная на высоте 0,5м от ур. пола. Все металлоконструкции, на которых устанавливается электрооборудование соединяются между собой полосовой сталью сечением 25х4 (для РУ-0,4) 40х4 сваркой.
- Все шкафные конструкции должны иметь надёжный электрический контакт с опорными конструкциями магистрали заземления. К магистрали заземления должны быть подключены также корпуса оборудования в навесном и напольном исполнении.
- Также должны быть заземлены кабельные конструкции, патрубки ввода кабелей, обрмления каналов и проёмов, металлоконструкции ворот и дверей электропомещений. Обкладки дверных проёмов подключаются к магистрали заземления полосовой сталью 25х4 на сварке, а полотна дверей и ворот - неизолированным медным гибким проводом сечением 25 кв. мм необходимой длины.
- Сопротивление заземления в любое время года должно быть не более 2 Ом. По окончании монтажа заземления измерить сопротивление. При необходимости задить дополнительные электроды. Заземляющие устройства монтировать одновременно с выполнением нулевого цикла строительных работ.
- К магистрали заземления присоединить следующие проводящие части:
 - глухозаземляющую нейтраль питающей линии;
 - заземляющие проводники открытых проводящих частей электроприёмников;
 - заземляющие проводники, присоединённые к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;
 - металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубопроводы различного назначения);
 - металлические части каркаса здания;
 - металлические части централизованных систем вентиляции и кондиционирования. Металлические воздуховоды централизованных систем вентиляции и кондиционирования присоединяется к заземляющей шине щитов питания этих систем;
 - металлические оболочки телекоммуникационных кабелей.
- При невозможности выполнения вертикальных заземлителей указанной длины, вследствие наличия скального грунта, рассмотреть возможность применение электролитических заземлителей.
- Расчет глубинного контура заземления приведен на листе 001-РД-ЭМ1-УФ.РР4, расчет выполнен без учета естественных заземлителей. Согласно п.17.54 ПУЭ Для заземления электроустановок могут быть использованы искусственные и естественные заземлители. Если при использовании естественных заземлителей сопротивление заземляющих устройств или напряжение прикосновения имеет допустимое значение, а также обеспечиваются нормированные значения напряжения на заземляющем устройстве и допустимые плотности токов в естественных заземлителях, выполнение искусственных заземлителей в электроустановках до 1 кВ не обязательно.

									001-РД-ЭМ1-УФ			
									Участок фильтрации и полигон для складирования обезвоженных отвалных хвостов обогащения, АО «RMA Соррега» (Грузия, Болнисский район, п. Казрети)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Разраб.	Ткаченко	03.24	Силовое электрооборудование. Трансформаторная подстанция.	Стадия	Лист	Листов
Проб.				Горбачев	03.24				DPD	7	1	
ГИП				Старова	03.24				Магистраль заземления и наружный контур заземления. План на отм.0,000, +4,000. Разрезы			
Н.контр				Петров	03.24							
Утвердил				Баринский	03.24							
Копировал										Формат А1		