



Заказчик: **Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

ТЕРМИНАЛ ПО ПЕРЕВАЛКЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В МОРСКОМ ТОРГОВОМ ПОРТУ УСТЬ-ЛУГА. БЕРЕГОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТЕРМИНАЛА

Рабочая документация

**Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея
№13.**

Архитектурные решения

1632-2021-2.2.5, 2.1.13-АР

Арх. № 18451

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	2162-5-24		11.24

2023



Заказчик: **Общество с ограниченной ответственностью
"ЕвроХим Терминал Усть-Луга"**

ТЕРМИНАЛ ПО ПЕРЕВАЛКЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В МОРСКОМ ТОРГОВОМ ПОРТУ УСТЬ-ЛУГА. БЕРЕГОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТЕРМИНАЛА

Рабочая документация

**Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея №13.
Архитектурные решения**

1632-2021-2.2.5, 2.1.13-АР

Арх. № 18451

Главный инженер проекта

А.И. Богун

2023

1632-2021-2.2.5, 2.1.13-АР_1_0_RU_IFC.pdf

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	изм.1(зам)
2	Планы на отм 0,000(3,65), +1,600(5,25),+6,100(9,75), +8,300(11,95), +8,600(12,25),+10,100, (13,75),+10,900(14,55), +20,600(24,25).	изм.1(зам)
3	Разрезы 1-1, 2-2,3-3,4-4. План кровли.	изм.1(зам)
4	Фасады. Экспликация полов. Спецификации	изм.1(зам)
5	Разрез 5-5. Ведомости. Детали	изм.1(зам)
6	Детали	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP	Архитектурные решения	
1632-2021-2.2.5.2.1.6,2.1.13-ОК01	Конструкции железобетонные	
1632-2021-2.2.5.2.1.6,2.1.13-ОК02	Конструкции железобетонные	
1632-2021-2.2.5.2.1.6,2.1.13-ОК1	Конструкции железобетонные	
1632-2021-2.2.5.2.1.6,2.1.13-КМ	Конструкции металлические	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов ограждающих конструкций	
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация элементов водосточной системы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 31174-2017	Ворота металлические	
ГОСТ 31173-2016	Блоки дверные стальные	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей	
ГОСТ 32603-2021	Панели металлические трехслойные с утеплителем из минеральной ваты	
ГОСТ 33290-2015	Материалы лакокрасочные, применяемые в строительстве	
ГОСТ 26816-2016	Плиты цементно-стружечные	
ГОСТ 57327-2016	Двери противопожарные металлические	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед.изм.	Количество		Примечание
		ПС№5	КГ-13	
Строительный объем, в т.ч.:	м³	12980,6	297,7	
Площадь застройки, в т.ч.:	м²	695,4		
	м²	600,9	94,5	
Общая площадь здания, в т.ч.:	м²	1641,9		
		1556,1	85,8	

Общие указания

1. Рабочие чертежи марки «АР» выполнены на основании задания на проектирование и утвержденной проектной документации.

2. Настоящая рабочая документация разработана в соответствии с действующими техническими регламентами, нормами, правилами и стандартами Российской Федерации, в том числе предусматривающими мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объектов и сооружений.

3. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, в том числе Федерального закона от 22.07.2008г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30.12.2009г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и следующих сводов правил:
- СП 1.13130.2020 «Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2020 «Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»;
- СП 17.13330.2017 «Кровли»;
- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 29.13330.2011 «Полы»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт»;
- СП 43.13330.2012 «Сооружения промышленных предприятий»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП 56.13330.2021 «Производственные здания»;
- СП 486.13.11500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»;

4. Степень огнестойкости здания - II.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф5.1.
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.
Класс сооружения КС-2.

5. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке 3,65 в Балтийской системе высот.

6. В рабочих чертежах использованы известные конструкции и решения, не требующие проверки на патентную чистоту.

7. Перечень скрытых работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования:
-армирование, установка опалубки;
-работы по устройству полов: устройство подстилающих слоев, устройство стяжек;
-работы по устройству кровель: деталей водоотвода;
-обрамление дверных проемов.

8. Цоколь - монолитный железобетонный, трёхслойный утепленный. Покрытие площадок крылец - цементно-бетонное.

9. Наружные стены из профлистов и сэндвич-панелей.

10. Кровля из профнастила и сэндвич-панелей с наружным организованным водостоком.

11. В процессе строительства и эксплуатации сооружения должны быть выполнены водозащитные мероприятия, обеспечивающие надежный водоотвод от здания:
- планировка территории должна обеспечивать надёжный сток атмосферных вод в ливнесточную канализацию;
- по периметру сооружения выполнить отмостку шириной 1м.

12. Двери металлические с заводской отделкой.
Светопрозрачные вставки из поликарбоната, открываемая часть из поливинилхлоридных профилей, с одинарным остеклением по ГОСТ 30674-99.

13. Перед заказом у производителя дверных и оконных блоков необходимо выполнить замеры проемов. Установку необходимо делать по монтажной схеме производителя.

14. Двери эвакуационных выходов не должны иметь запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

15. Фасадные поверхности стен и помещений имеют заводское покрытие. Цоколь окрасить фасадной краской.

16. Огнезащиту выполнить лицензированной организацией по специально разработанному проекту.

17. Монтаж отверстий под размещение оборудования и коммуникации вести совместно и в соответствии с чертежами марок ОВ, ВК, ЭО, КМ.

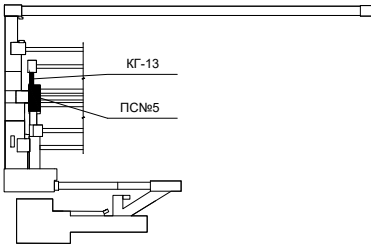
18. Все отверстия в местах пропуска инженерных коммуникаций в противопожарных преградах заделываются с помощью терморасширяющегося эластичного противопожарного герметика. Применяемые герметики должны иметь сертификаты пожарной безопасности и соответствовать пределам огнестойкости противопожарной преграды.

19. Безопасность пребывания людей в сооружении обеспечивается санитарно-эпидемиологическими и микроклиматическими условиями: отсутствием вредных веществ в воздухе помещений выше предельно допустимых концентраций, отсутствием выше допустимых значений шума, вибрации, статического электричества и излучений в соответствии с требованиями действующих гигиенических нормативов.

20. При производстве работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно требованиям СНиП 12-03-2001 ч.1 (СП 49.13330.2010) «Безопасность труда в строительстве», СНиП 12-04-2002 ч. 2 «Техника безопасности в строительстве» и Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.20. №883Н.

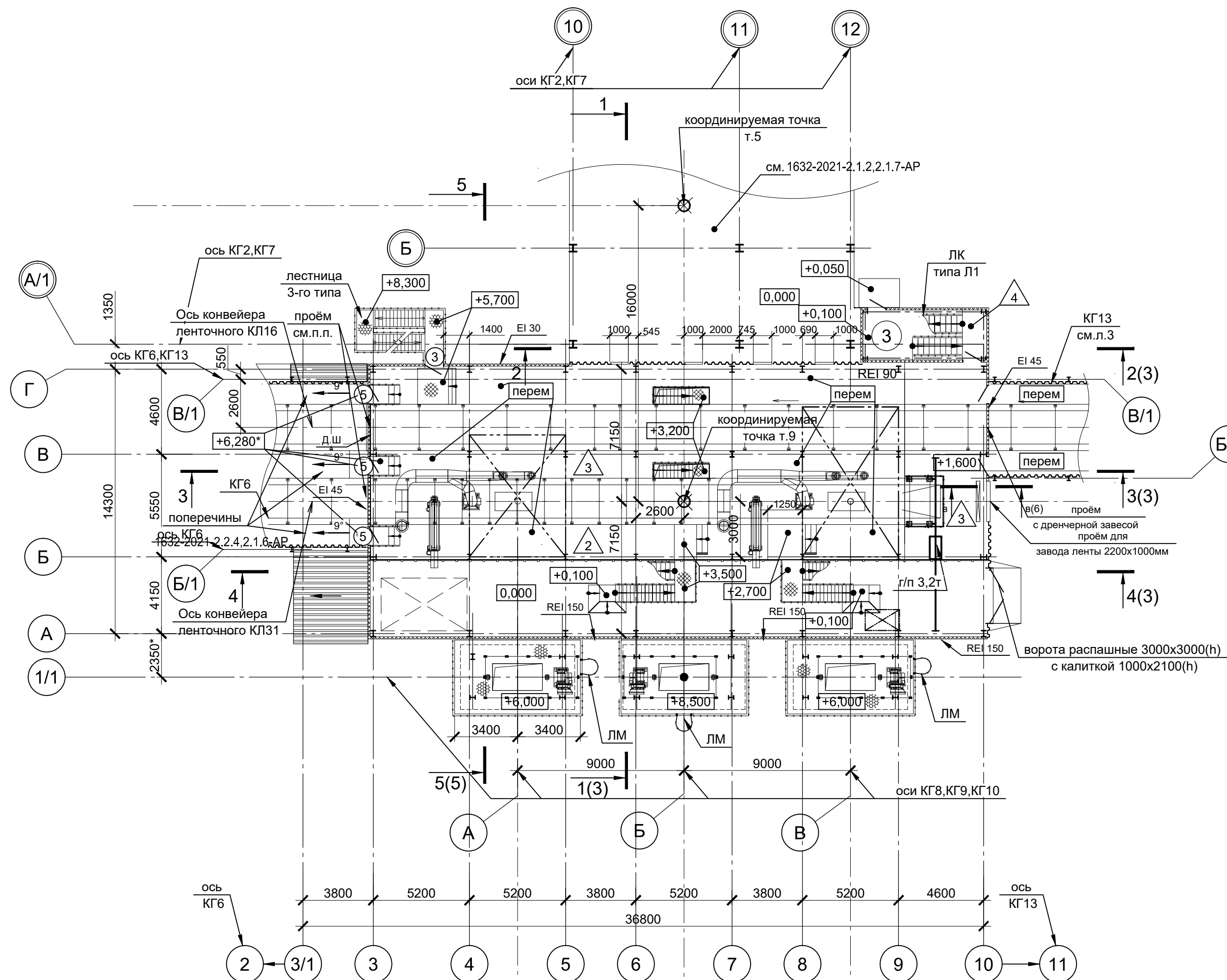
21. Рабочей документацией допускается замена указанного в спецификации оборудования и материалов на аналогичные по своим техническим и эксплуатационным характеристикам и имеющие сертификаты соответствия действующей нормативно-технической документации и по согласованию с Заказчиком.

Ситуационный план

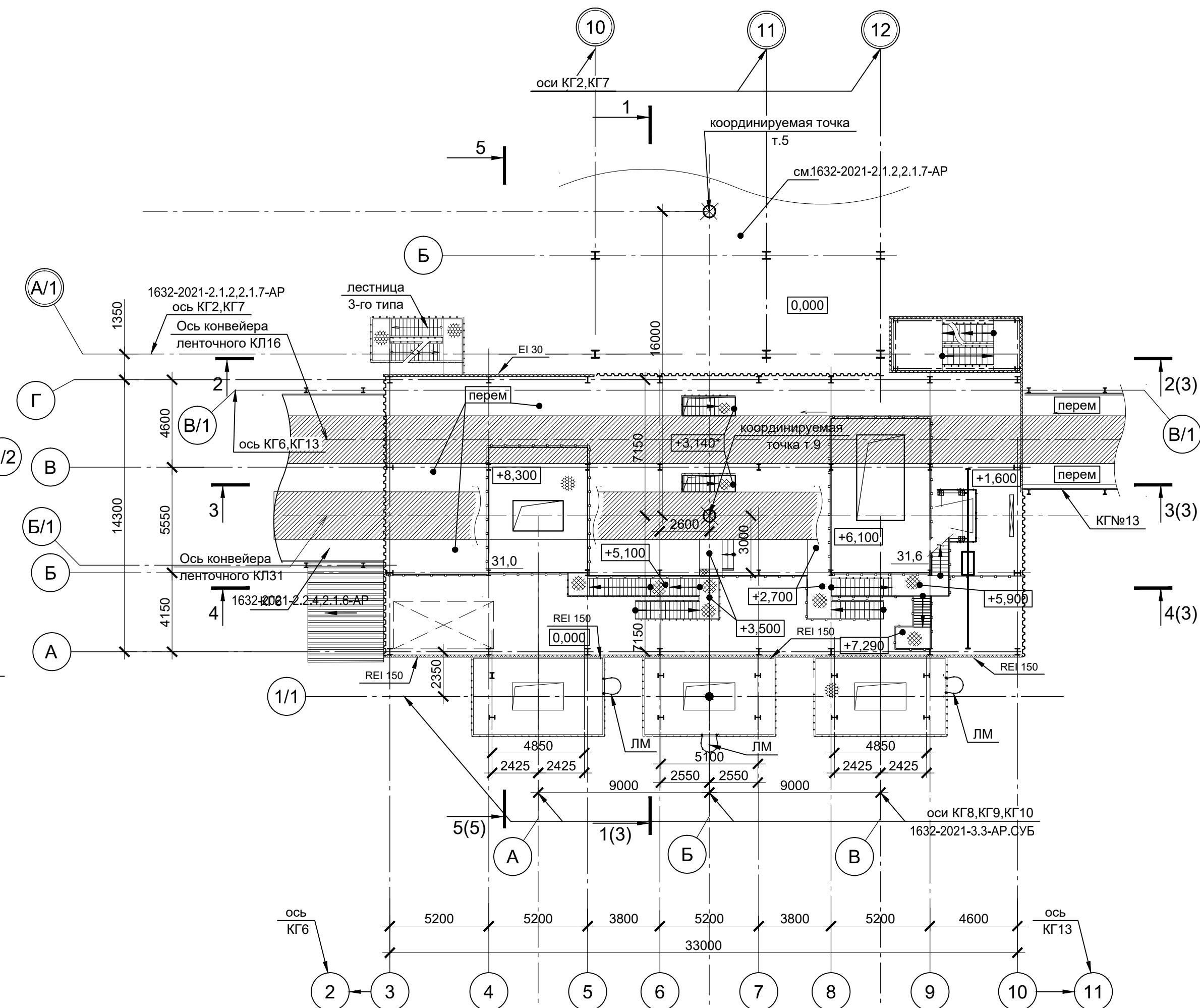


1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP					
Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала					
1	-	зам	2163-24	26.11.24	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Фатыхова				
Гл.арх	Полетаев				
ГИП	Богун				
Н.контр.	Черёмухина				
Нач. отдела	Станкевич				
Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея №13.				Стадия	Лист
Общие данные				Р	1
					6
				МОРСРОЙТЕХНОЛОГИЯ	

План на отм. 0,000 (3,65), +1,600 (5,25)

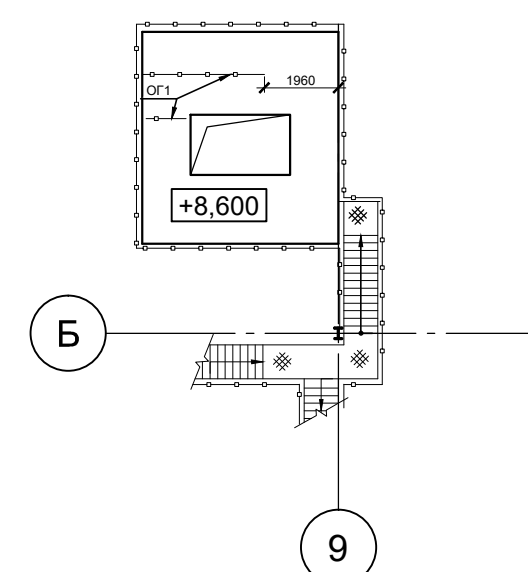


Планы на отм. +6,100 (9,75), +8,300 (11,95)



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Производственное помещение на отм. 0,000	424,5	В1
2	Производственное помещение на отм. +10,900	487,2	В1
3	Лестничная клетка типа Л1	17,95	-
5	Помещение АУПТ	95,8	Д
6	Помещение электрощитовой	75,0	В4
7	Помещение КГ13	85,8	В1

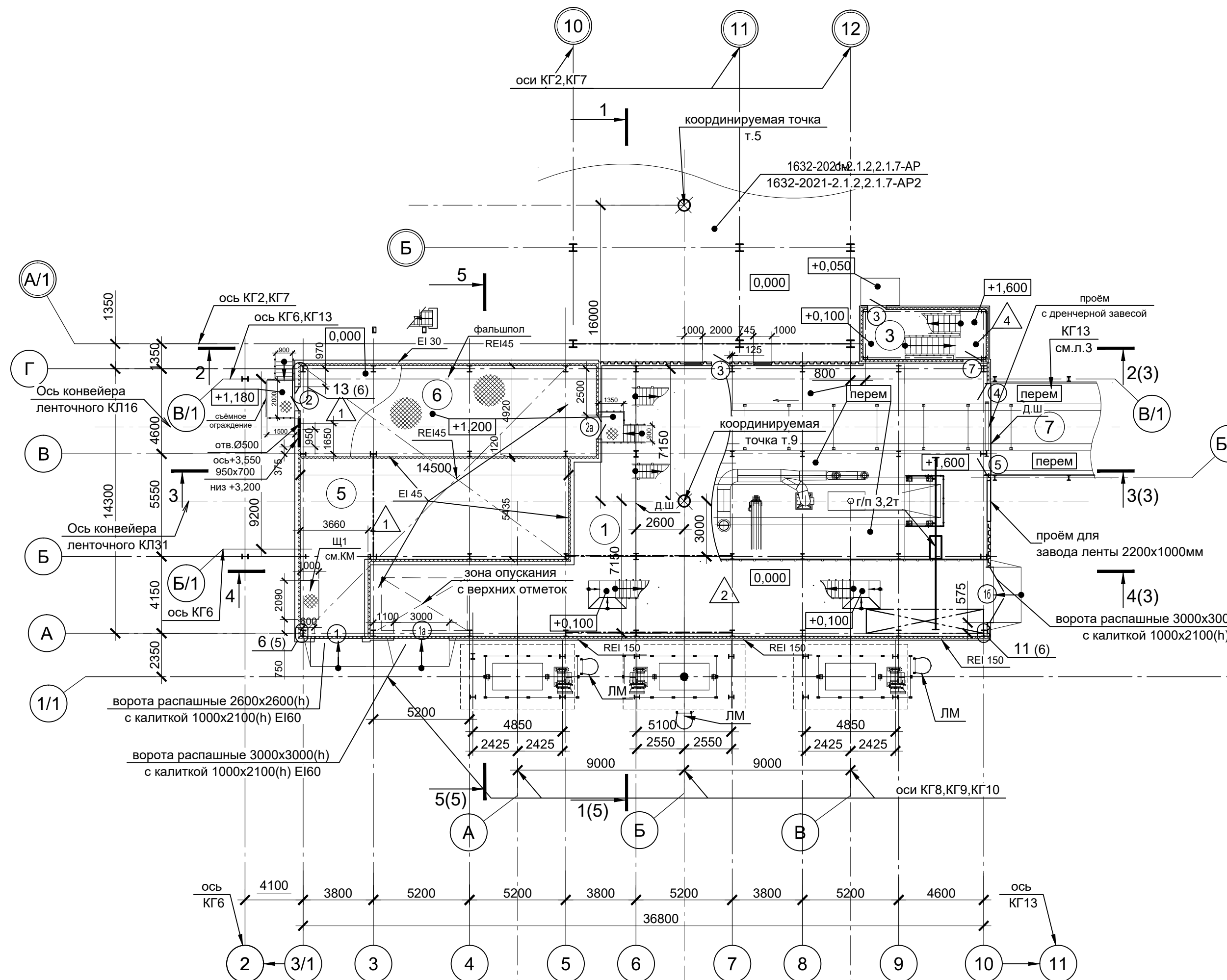
План на отм. +8,600 (12,25)



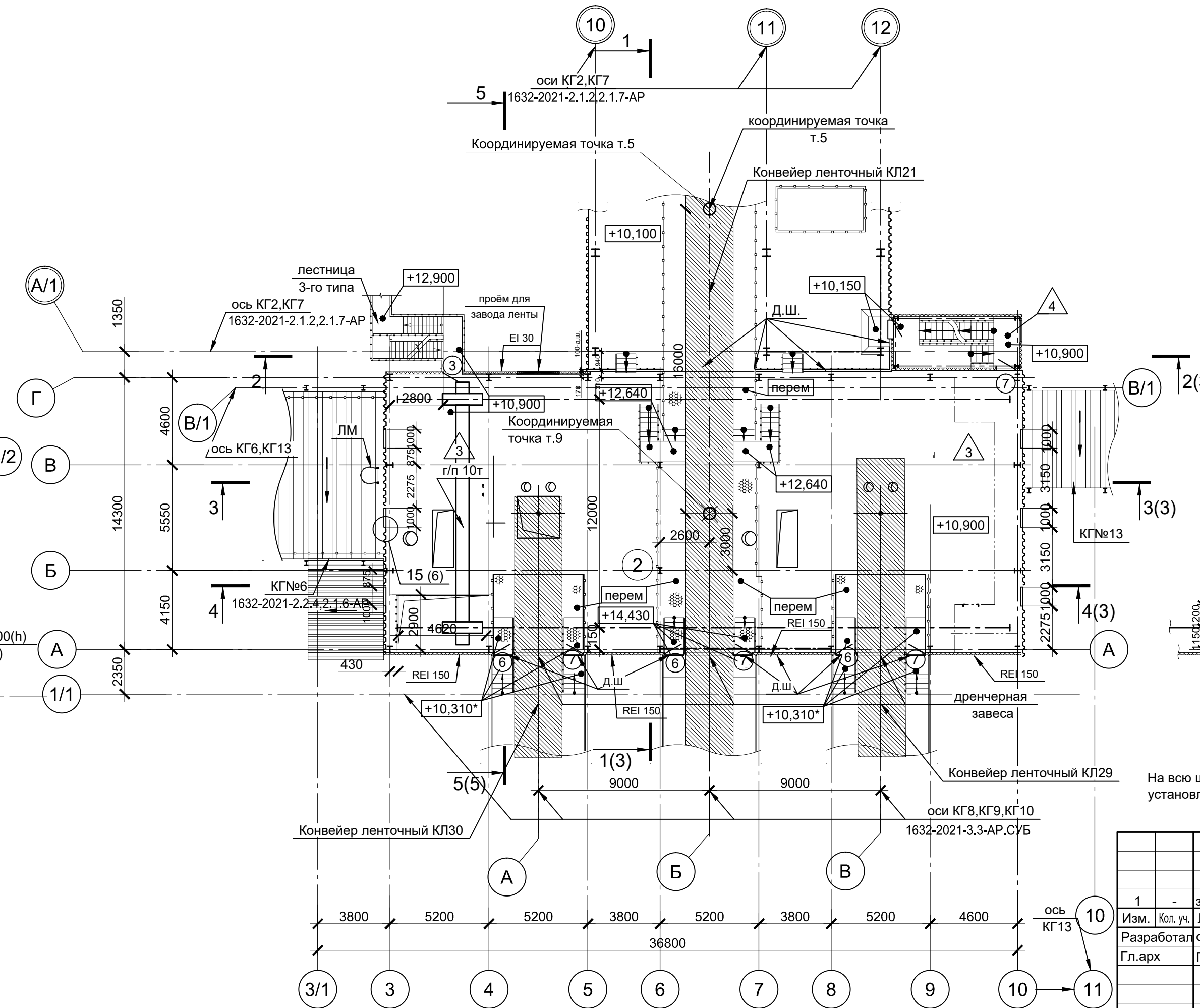
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- перегородка, стена из сэндвич-панелей:
 - с пределом огнестойкости EI45
 - с пределом огнестойкости EI90
 - с пределом огнестойкости REI150
- стены лестничной клетки из сэндвич-панелей
- обшивка профлистом
- площадь для размещения помещений АУПТ и электрощитовой (уточняется по заданию разделов ВК, ЭО)
- оси проектируемой КГ7, ПС6

План на отм. 0,000(3,65)



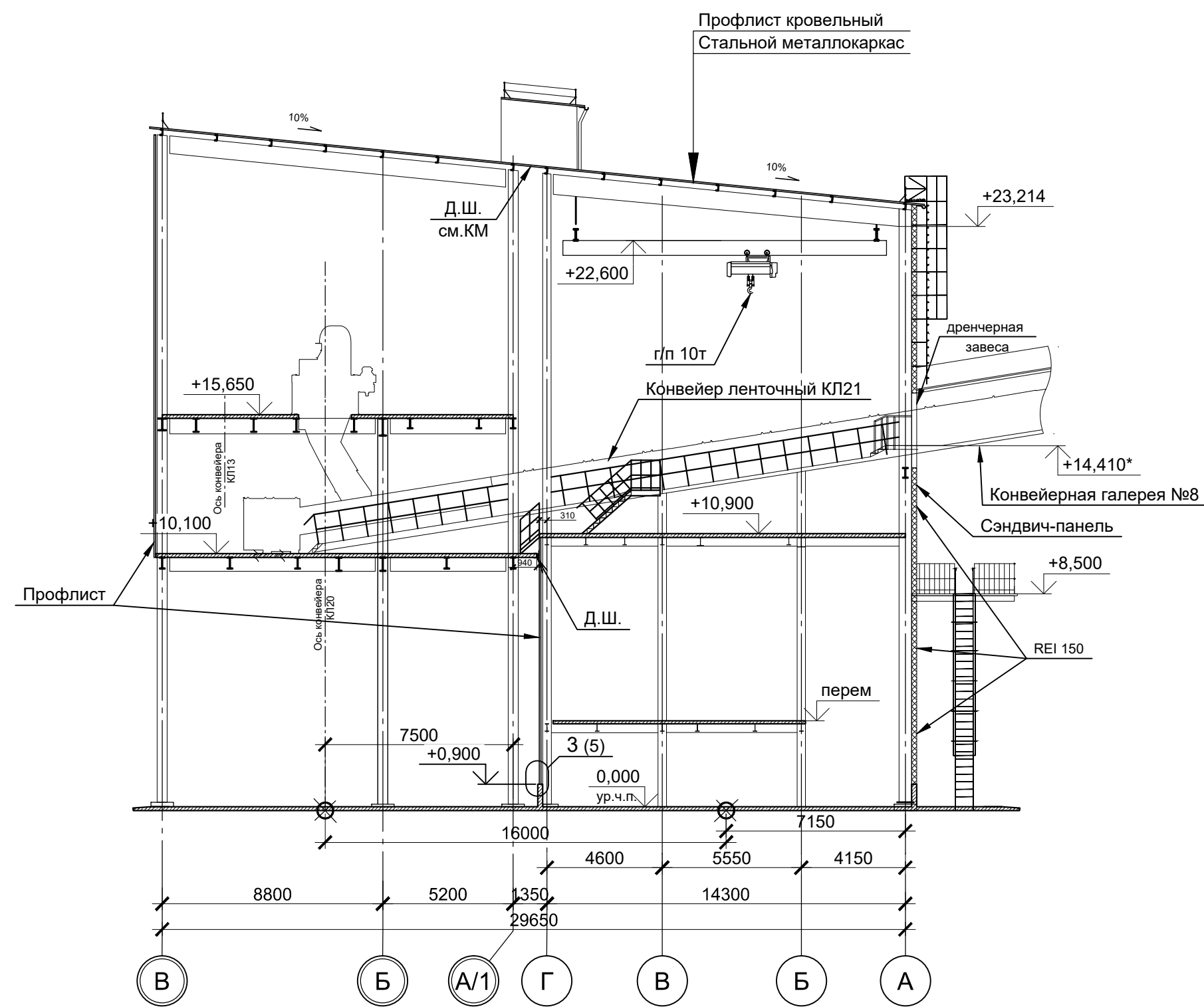
Планы на отм. +10,100 (13,75), +10,900 (14,55), +20,600 (24,25)



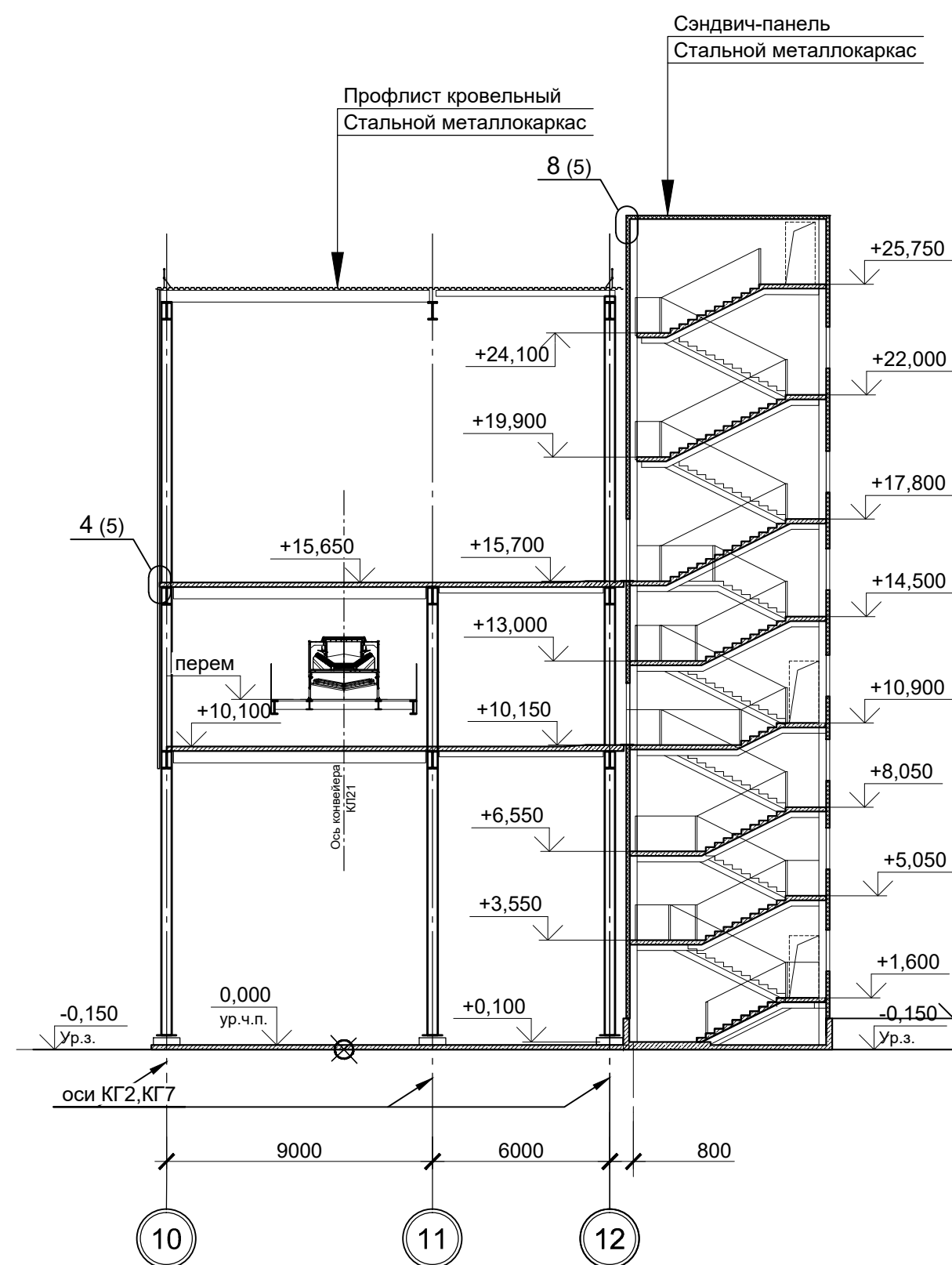
На всю ширину прохода вдоль трассы конвейеров, имеющего уклон от 6° до 12°, установлены поперечины (см. комплект чертежей 1632-2021-2.2.5.2.1.13-КЖ, КМ).

1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP			
Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала			
1	зам	21.05.24	26.11.24
Изм.	Коп. уч.	Лист № док.	Подл.
Разработал	Фатыхова	Полетаев	
Гл. арх			
Н.контр.	Черёмухина		
Нач. отдела	Станкевич		
Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея №13.		Стадия	Лист
Планы на отм. 0,000(3,65), +1,600(5,25), +6,100(9,75), +8,300(11,95), +8,600(12,25), +10,100(13,75), +10,900(14,55), +20,600(24,25)		Р	2
МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЯ			
1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP_1_0_RU_IFC.pdf			
Формат А1			

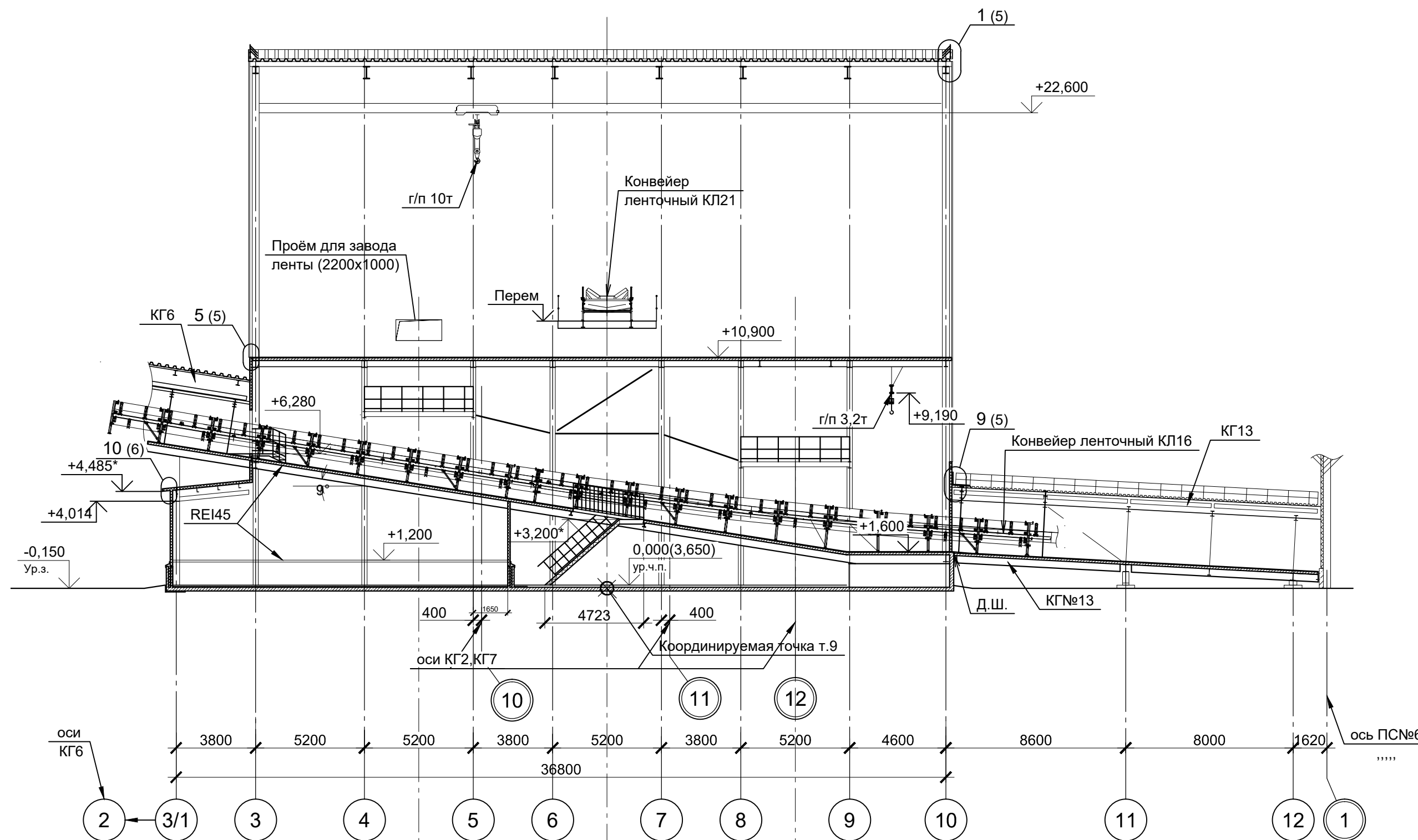
Разрез 1-1



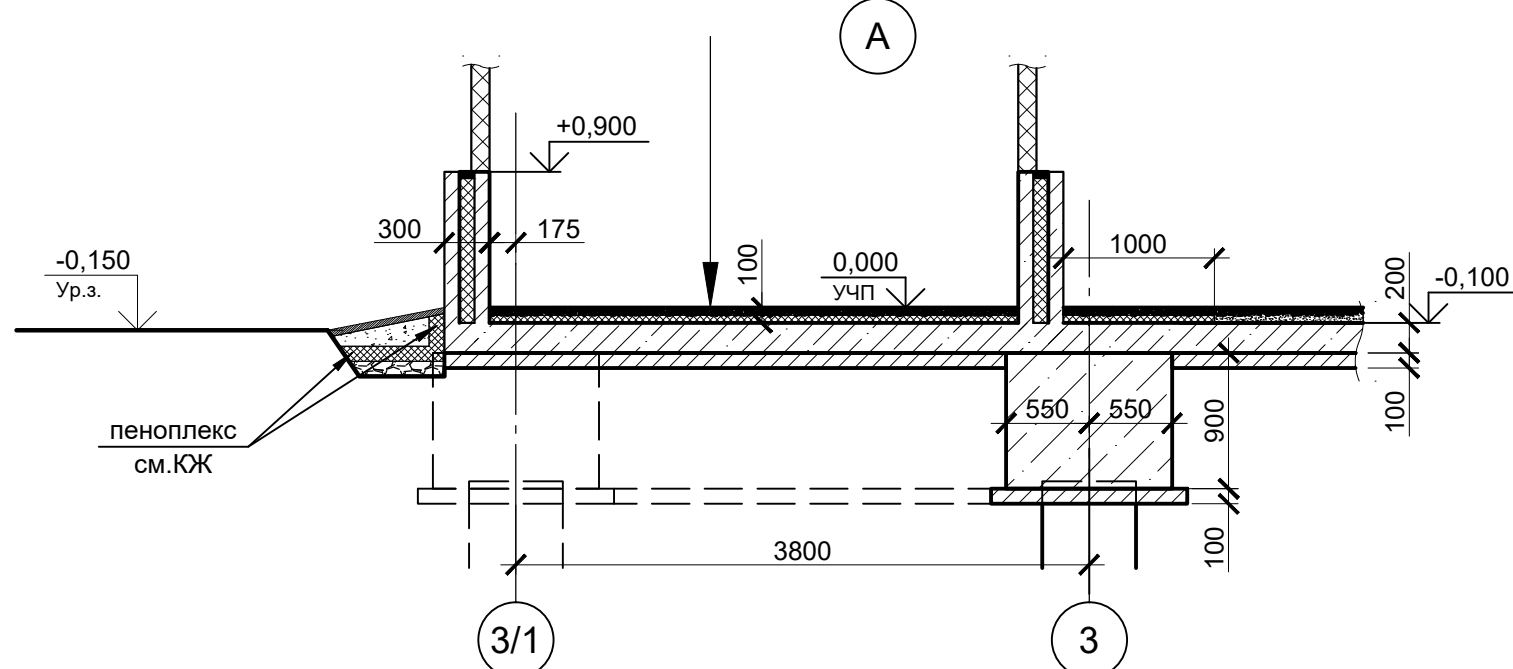
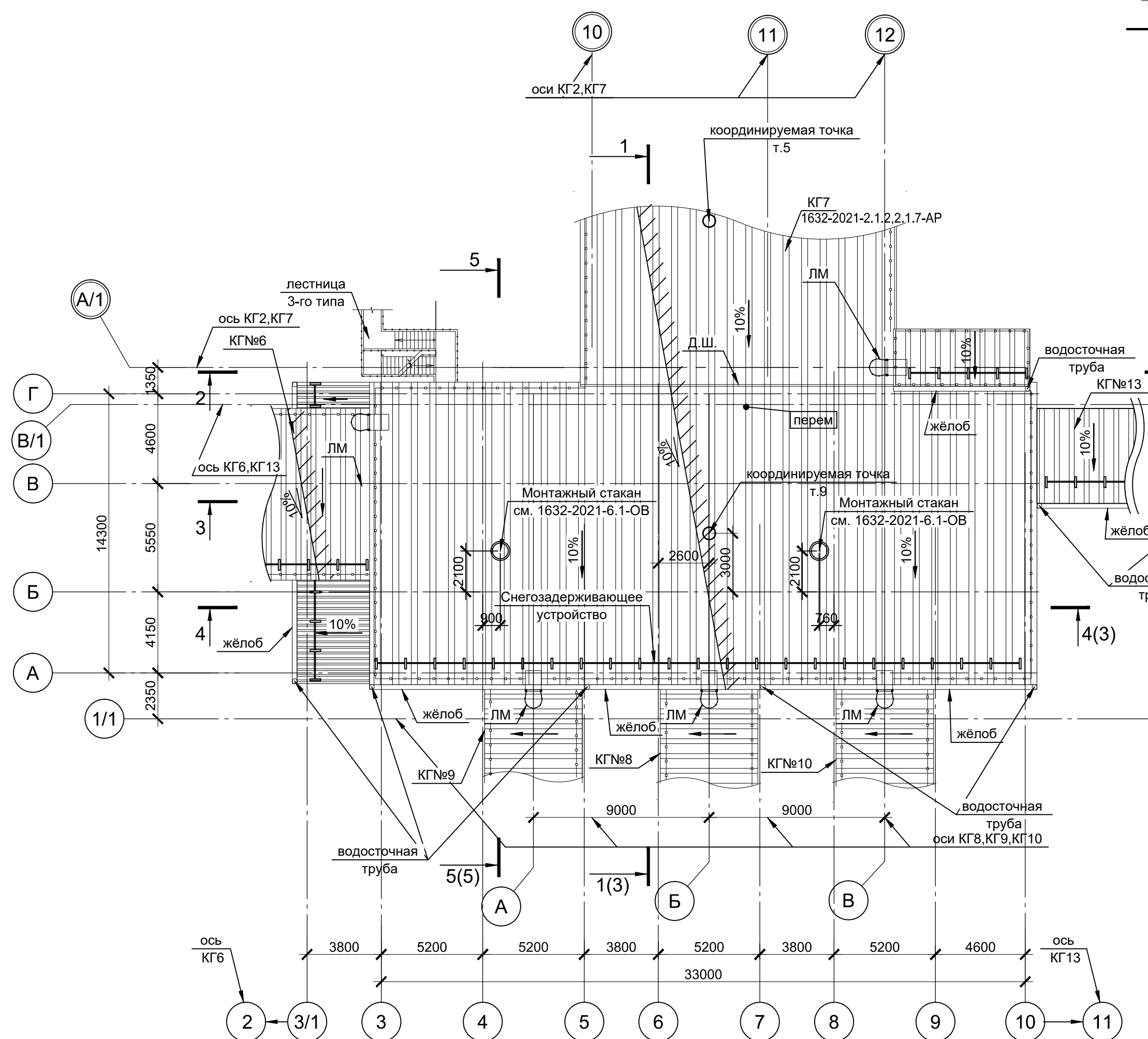
Разрез 2-2



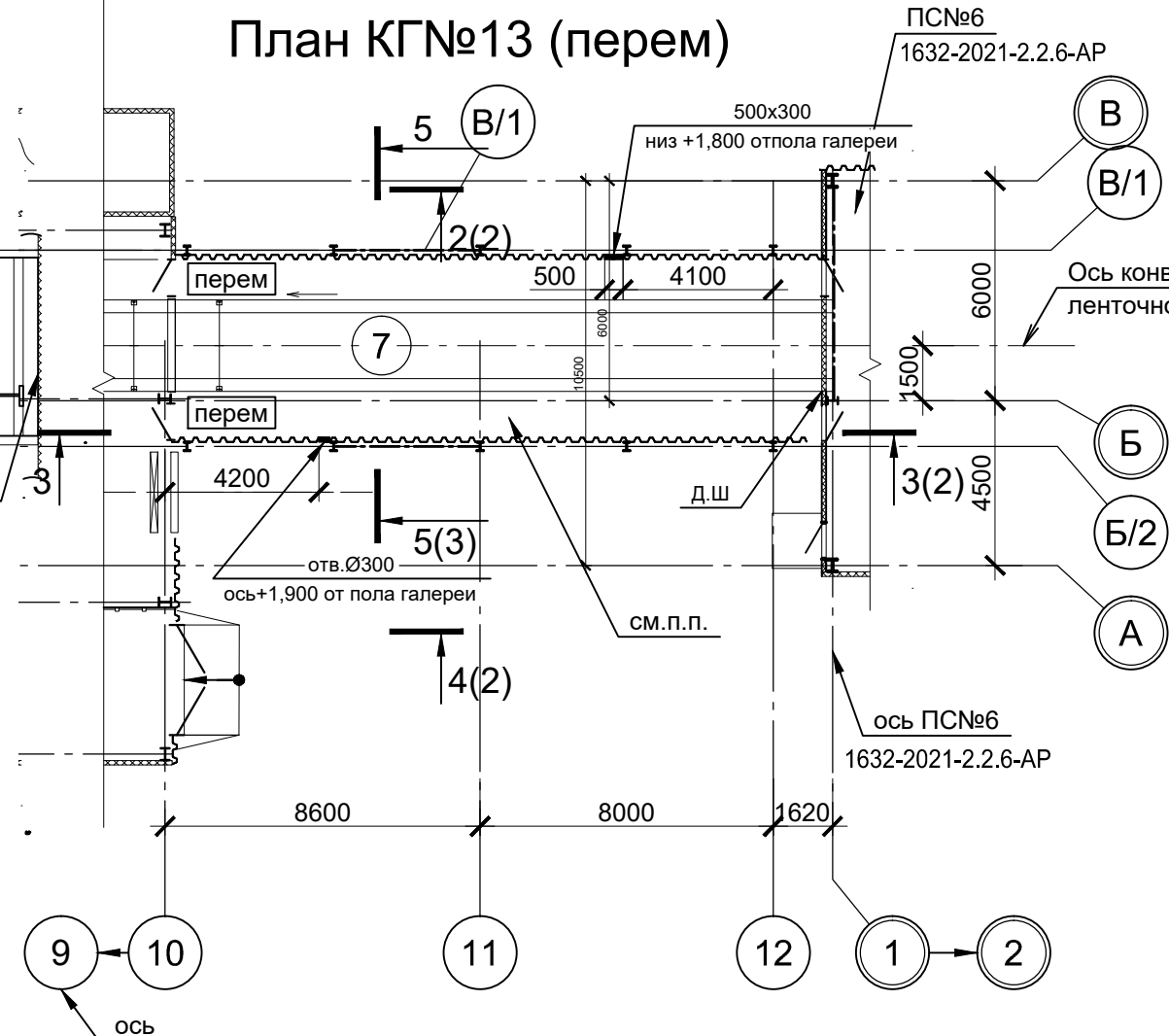
Разрез 3-3



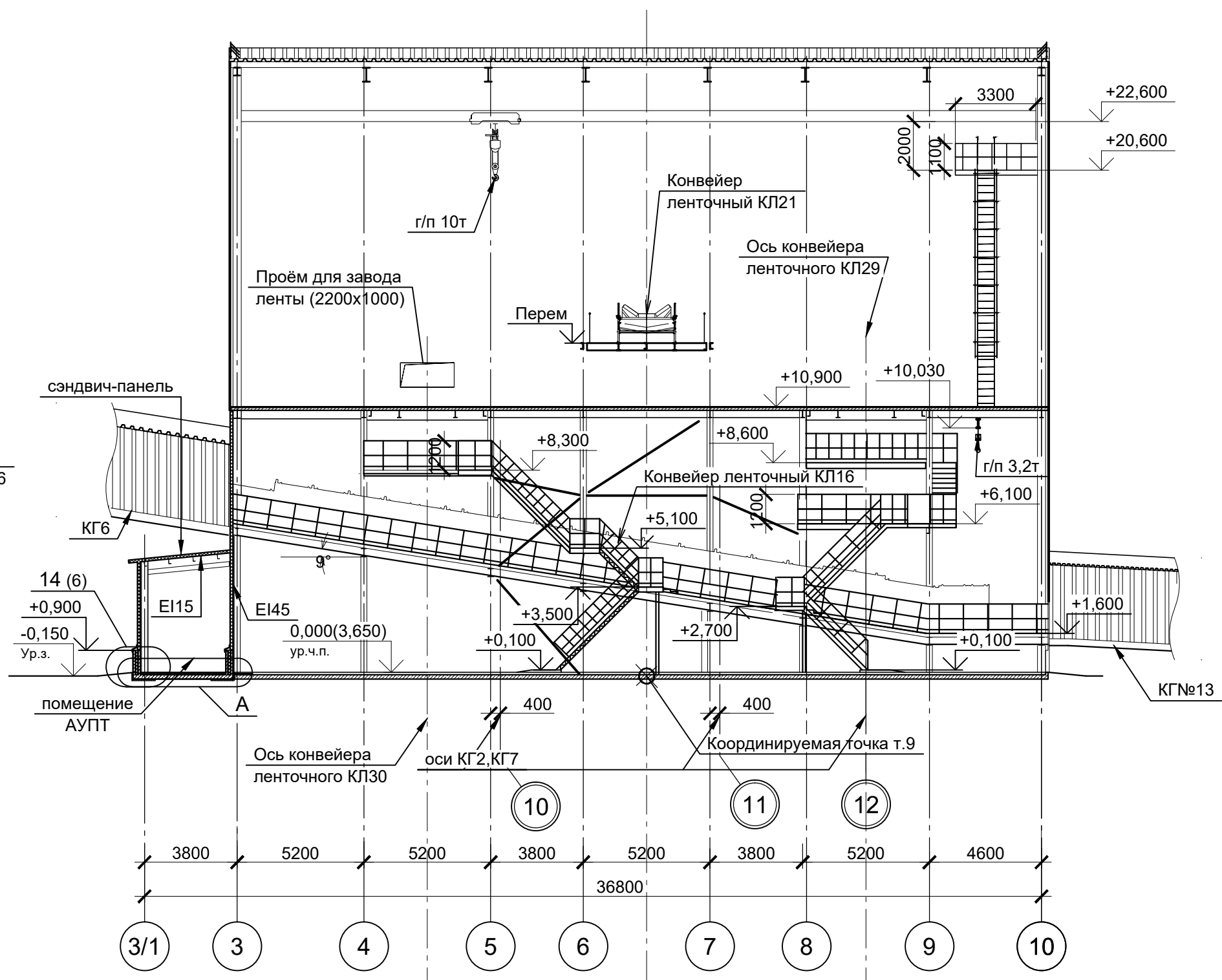
План кровли



План КГ№13 (перем)



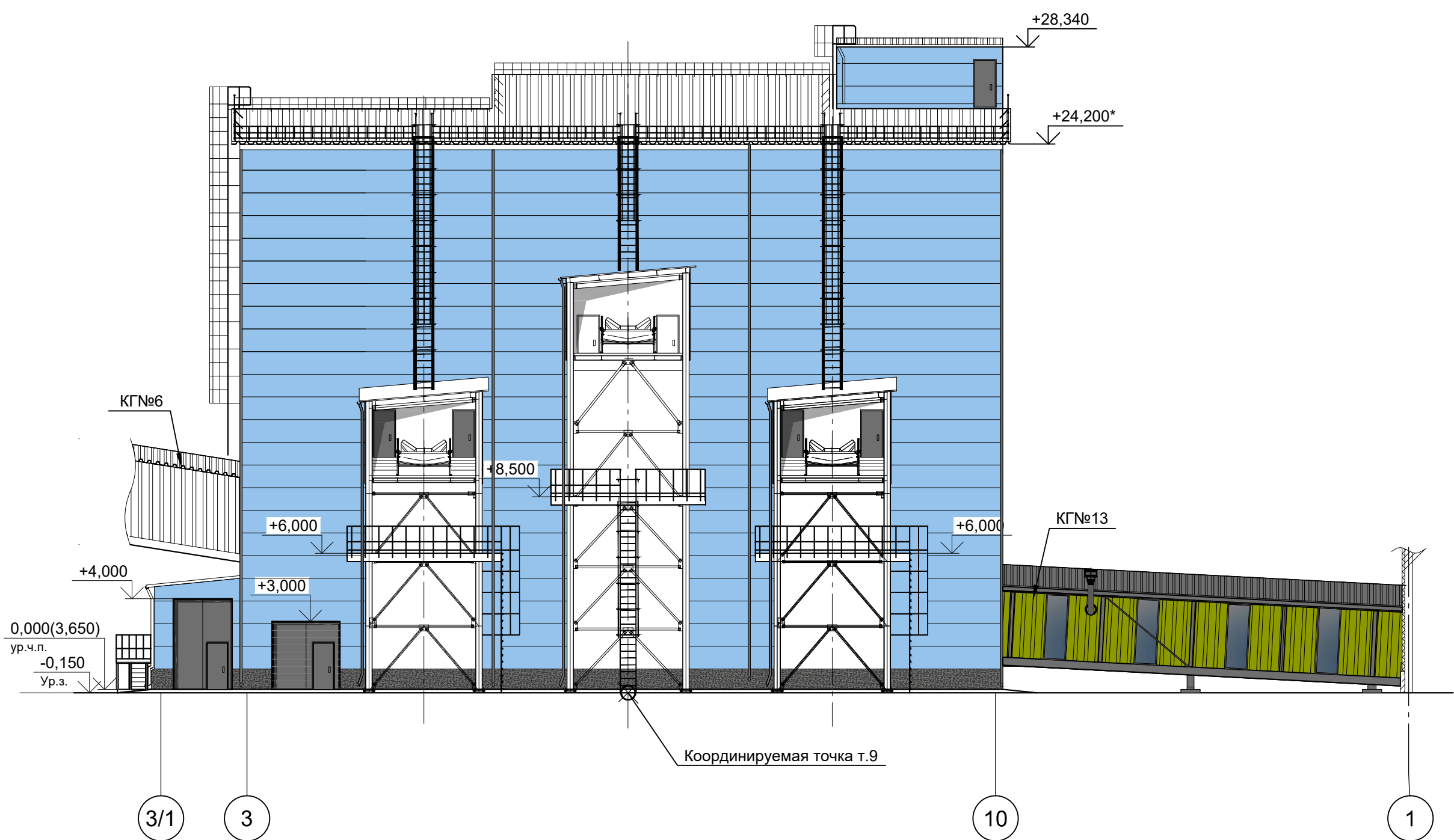
Разрез 4-4



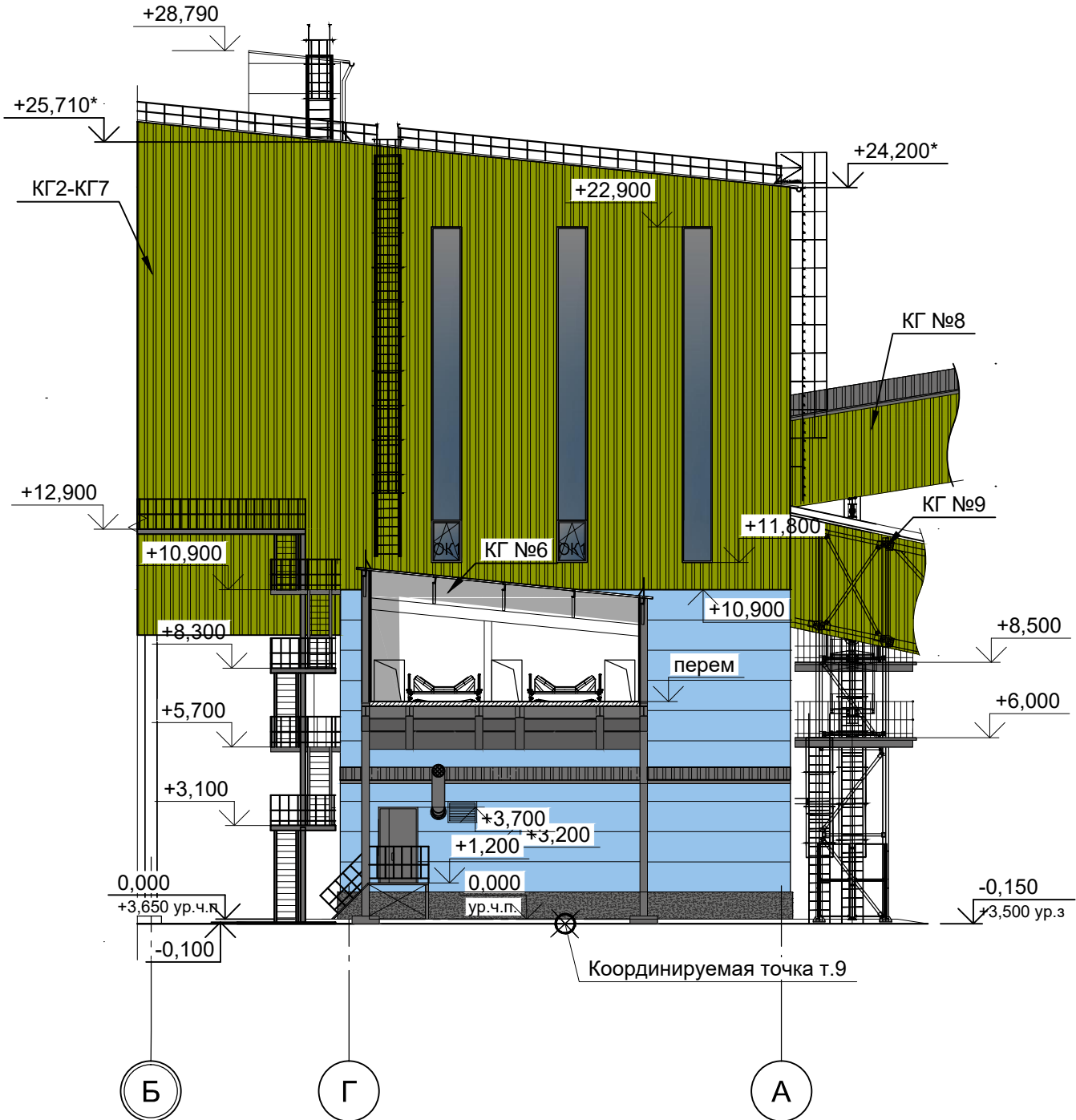
На всю ширину прохода вдоль трассы конвейеров, имеющего уклон от 6° до 12°, установлены поперечины (см. комплект чертежей 1632-2021-2.2.5.2.1.13-ЮК, КМ).

1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP					
Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала					
1	-	зам	21.05.24	26.11.24	
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подл.	Дата	
Разработал	Фатыхова				
Гл. арх	Попетаев				
Н.контр. Червухина				Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
Нач. отдела Станкевич				План кровли	
1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP_1_0_RU_IFC.pdf				МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЯ	
				Формат А1	

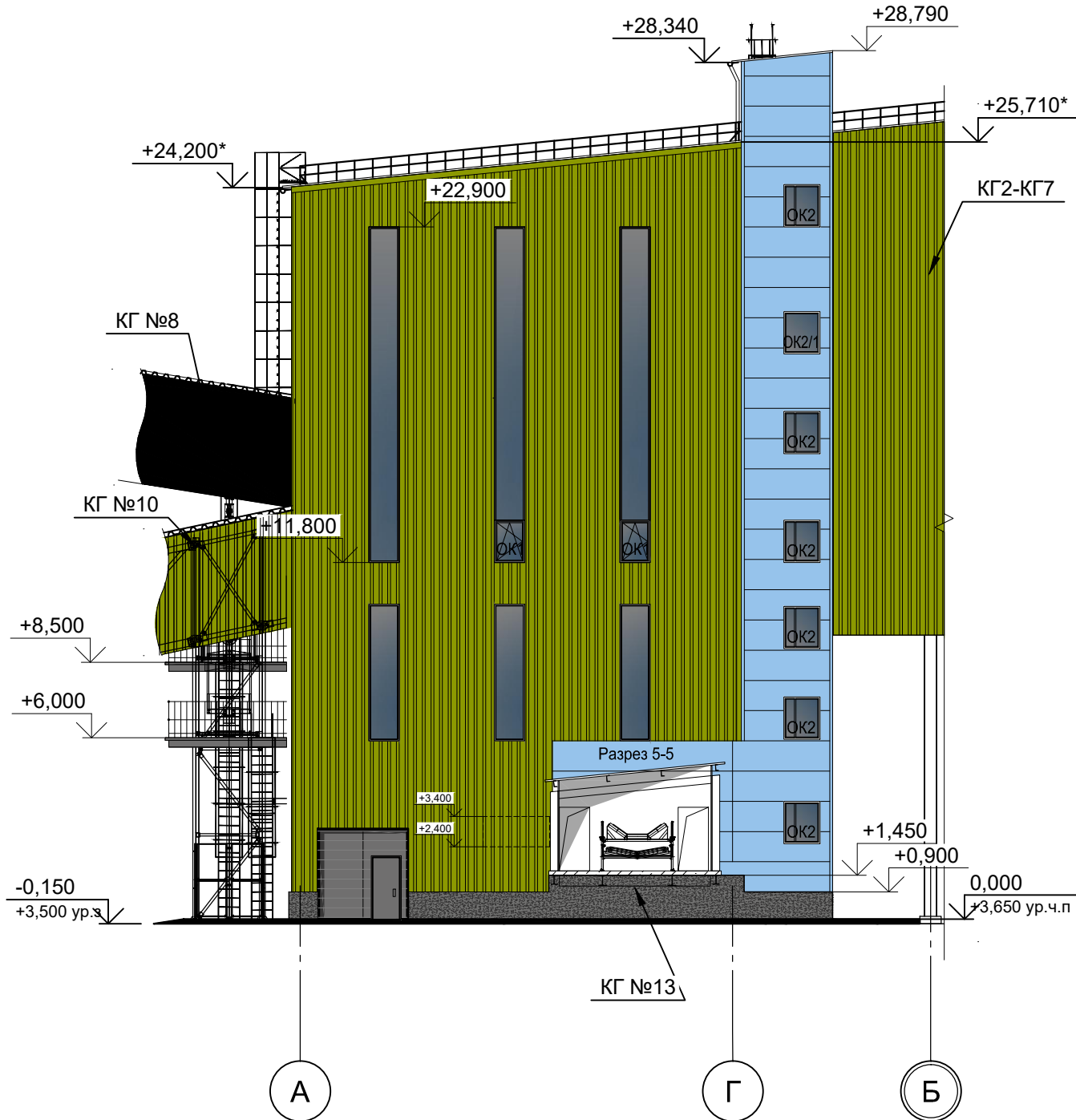
Фасад 3-10



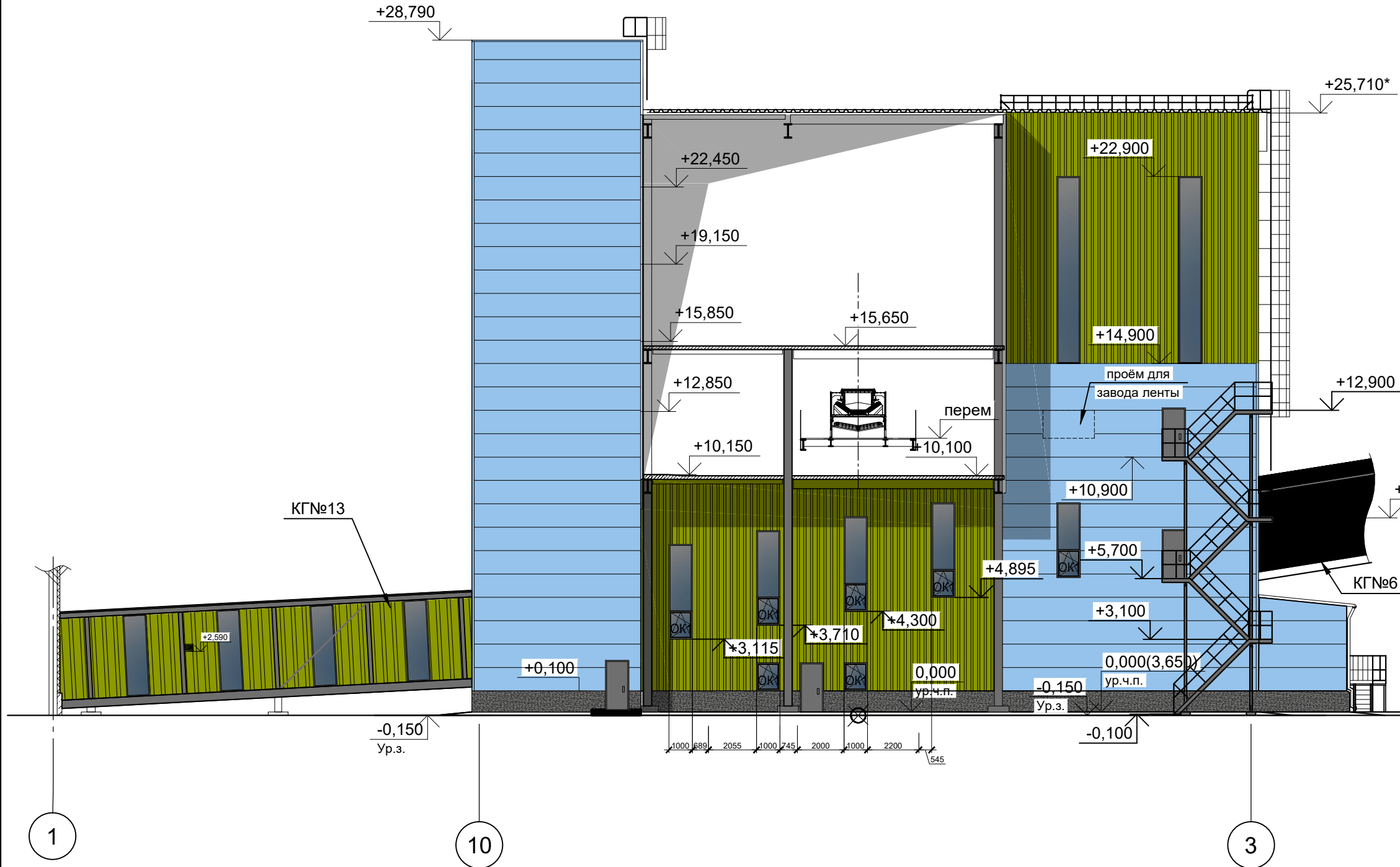
Фасад Г-А



Фасад А-Г



Фасад 10-3



Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м2
5,6	1		Покрытие- полимерное, защитное 3 мм	170,8
			Стяжка- бетон В22.5 армированный сеткой 4Вр-I, с яч. 100х100мм 50 мм	
			Прослойка- полиизтиленовая пленка - мм	
			Утеплитель - минераловатный, группы НГ, ρ-135кг/м3, λ-0.042 В/мК 47 мм	
			Основание- ж/б плита см. КЮК - мм	
1	2		Покрытие- полимерное, защитное 3 мм	399,75
			Стяжка- бетон В22.5 100 мм	
			Основание- ж/б плита по грунту см. КЮК	
2 7 наклонная эстакада	3		Покрытие- полимерное, защитное 3 мм	924,75
			Стяжка- бетон В22.5 30 мм	
			Основание- ж/б плита см. КЮК	
Лестничная клетка (площадки)	4		Ж/б плита см. КЮК	77,8
			Затирка поверхности, шлифовка	

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
OK1	ОП 1000-1400 (6М1) ГОСТ 30674-99	Оконный блок из ПВХ-профилей с одинарным остеклением, 1000х1400(н) с открывающейся створкой	11	
OK2	ОП 1200-1400 (6М1) ГОСТ 30674-99	Оконный блок из ПВХ-профилей с одинарным остеклением, 1200х1400(н) с двумя открывающимися створками	6	
OK2/1	ОП 1200-1400 (6М1) ГОСТ 30674-99	Оконный блок из ПВХ-профилей с одинарным остеклением, 1200х1400(н)	1	

Для заполнения проемов, заданы габаритные размеры окон, витражей, условно соответствующие размеру проема в чистоте, без учета монтажных швов. Размеры технических зазоров уточняются фирмой-изготовителем, после обмеров строительных конструкций.

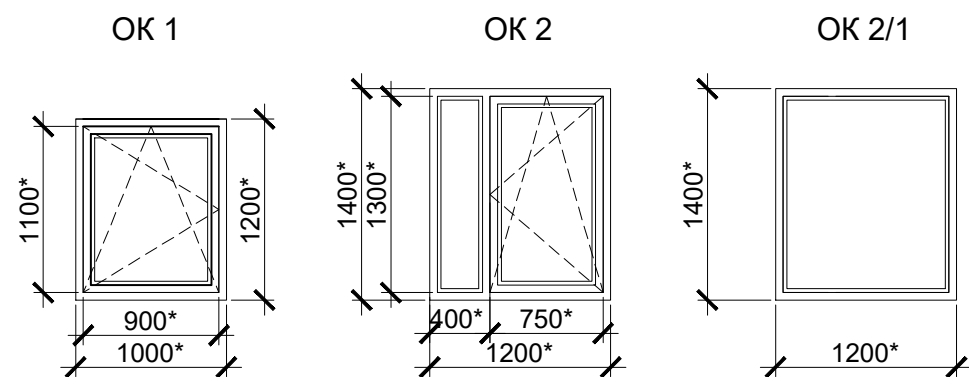
Ведомость проемов

Марка, позиц.	Размеры проема
1	2600х2600(н)
1а,16	3000х3000(н)
2,2а	1300х2500(н)
3-7	1000х2100(н)

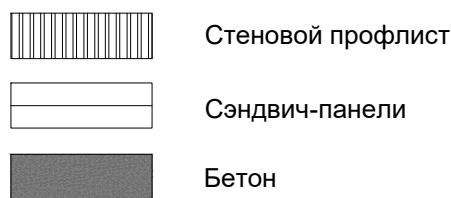
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Размер проема, мм	Кло-во, шт.	Примечание
1	ГОСТ 31174-2017	Ворота металлические распашные, открывание наружу, с калиткой 1000х2100, утепленные, 2600х4000(н), EI60	2600х4000(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
1а	ГОСТ 31174-2017	распашные, открывание наружу, с калиткой 1000х2100, 3000х3000(н), EI60	3000х3000(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
16	ГОСТ 31174-2017	Ворота металлические распашные, открывание наружу, с калиткой 1000х2100, 3000х3000(н)	3000х3000(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
2	ГОСТ 31173-2016	ДСН, Дп, П, ПРг, Н, М2 - ГОСТ 31173-2016 (утепленный) Створки неравные 900 и 400 мм	1300х2500(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
2а	ГОСТ 31173-2016	ДСН, Дп, Л, ПРг, Н, М2 - ГОСТ 31173-2016 (утепленный) EI30 Створки неравные 900 и 400 мм	1300х2500(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
3	ГОСТ 31173-2016	ДСН, Оп, ПР, ПРг, Н, М2 - ГОСТ 31173-2016	1000х2100(н)	4	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
4	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2100-1000 левая EI30 ГОСТ 57327-2016	1000х2100(н)	1	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
5	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2100-1000 правая EI30 ГОСТ 57327-2016	1000х2100(н)	4	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
6	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2100-1000 правая EI60 ГОСТ 57327-2016	1000х2100(н)	3	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005
7	ГОСТ 57327-2016	ДПС 01 2100-1000 левая EI60 ГОСТ 57327-2016	1000х2100(н)	5	цвет- RGB 112/111/111 RAL 7005

Схемы расположения элементов заполнения оконных проёмов

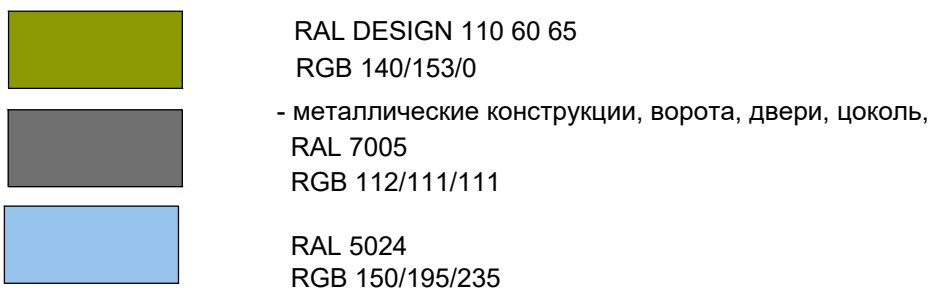


Условные обозначения



Для заполнения проемов, заданы габаритные размеры дверей, условно соответствующие размеру проема в чистоте, без учета монтажных швов. Размеры технических зазоров уточняются фирмой-изготовителем, после обмеров строительных конструкций.

Условные обозначения:



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

					1632-2021-2.2.5,2.1.13-AP				
					Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала				
1	-	зам	21.05.24	26.11.24					
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.					
Разработан Гл. арх					Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея №13.		Стация	Лист	Листов
							Р	4	
Н. контр. Нач. отдела					Фасады. Экспликация полов. Спецификации		МОРСРОЙТЕХНОЛОГИЯ		
Черёмухина Станкевич									

Разрез 5-5

Спецификация элементов водосточной системы

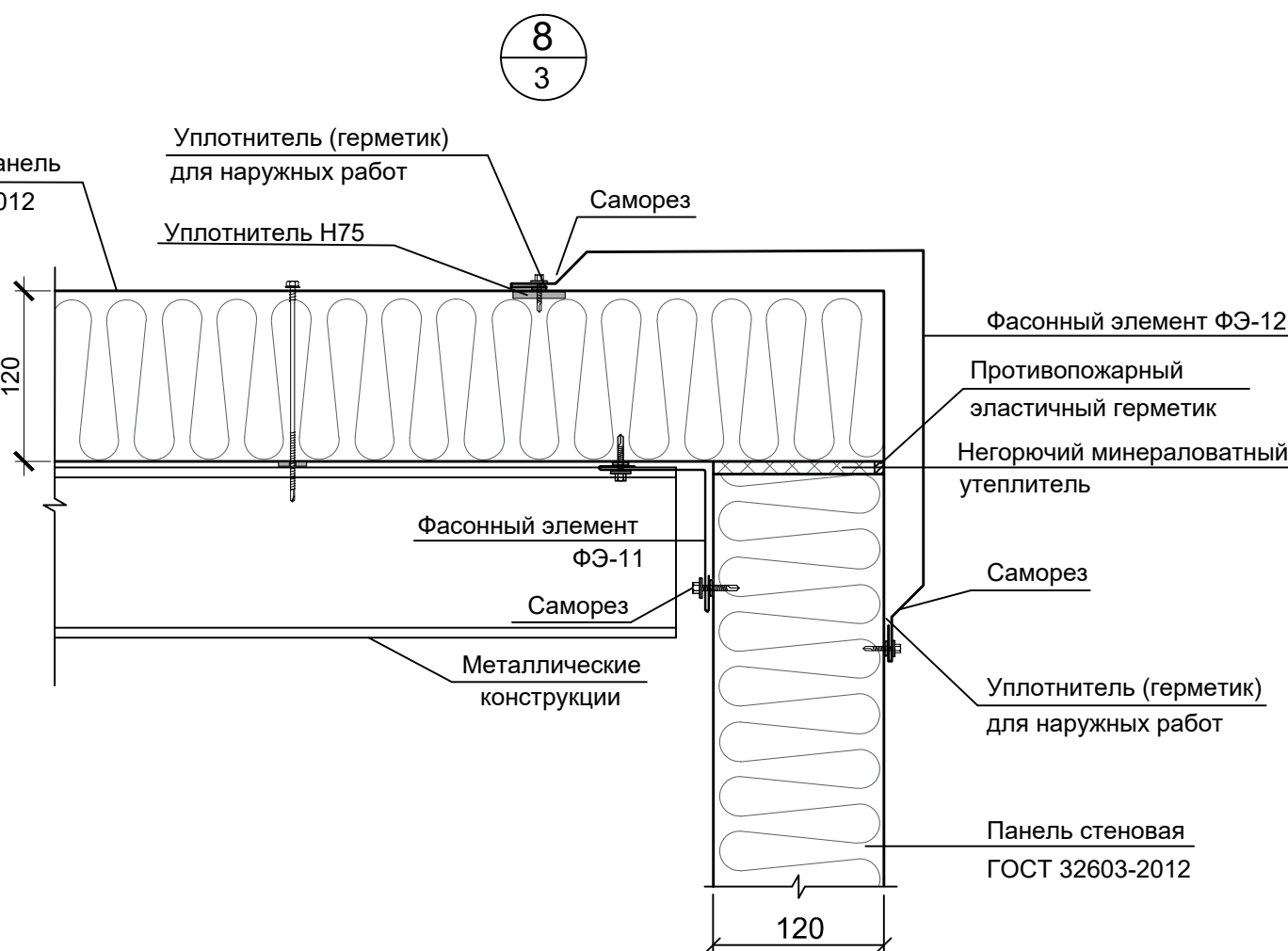
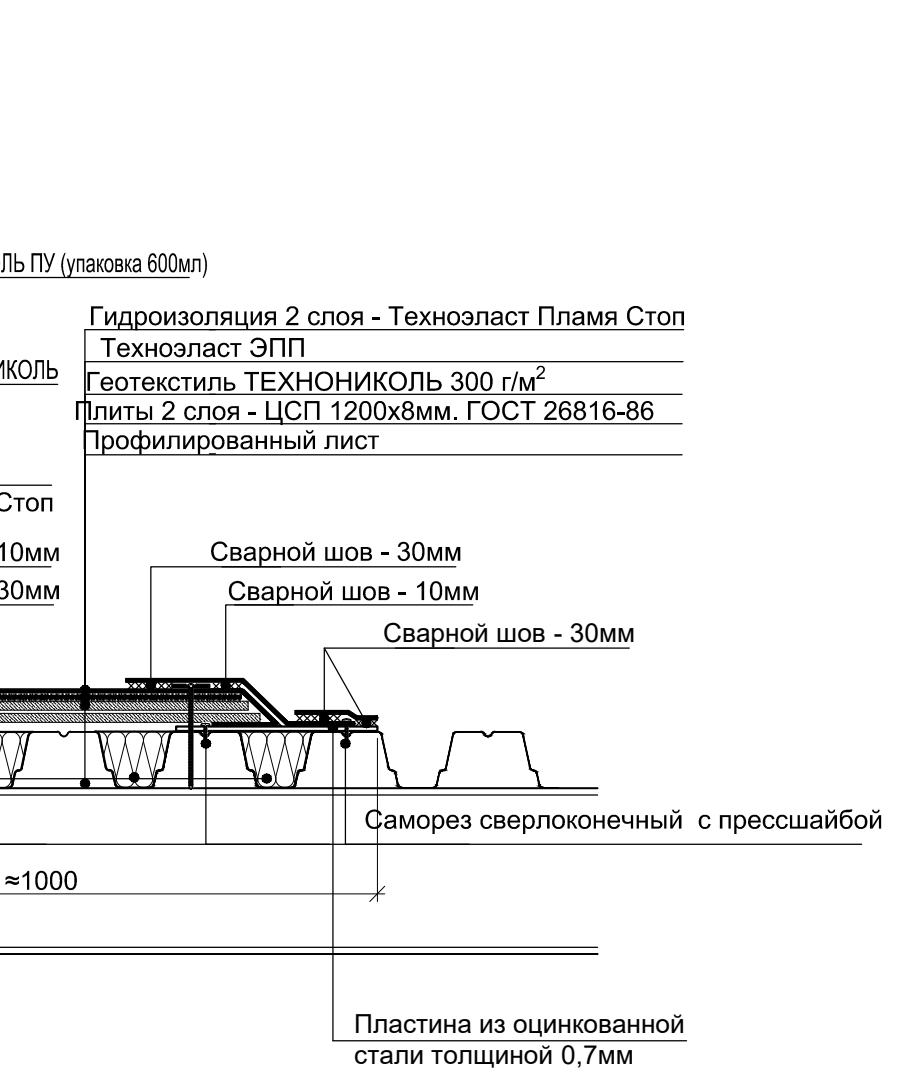
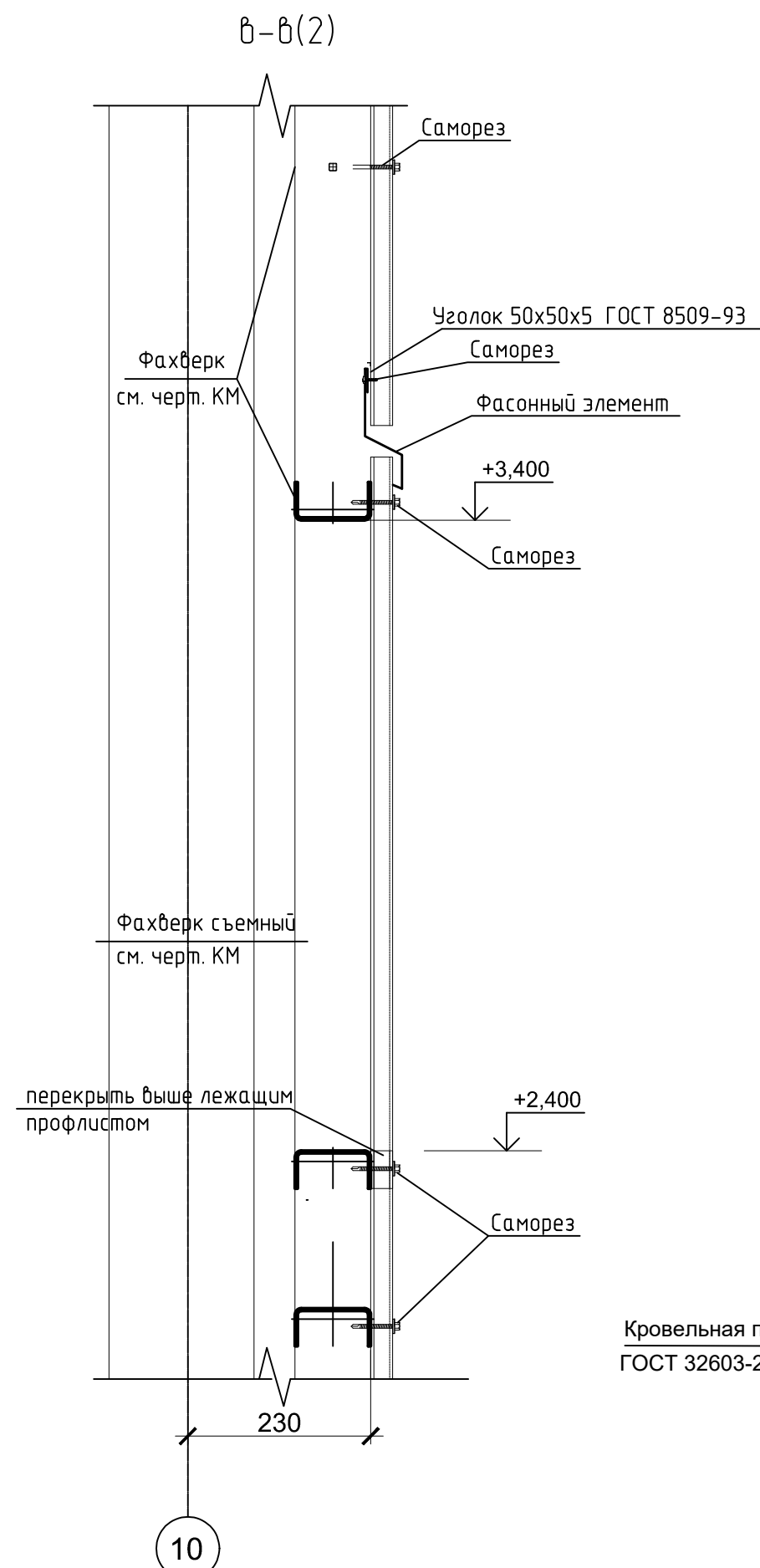
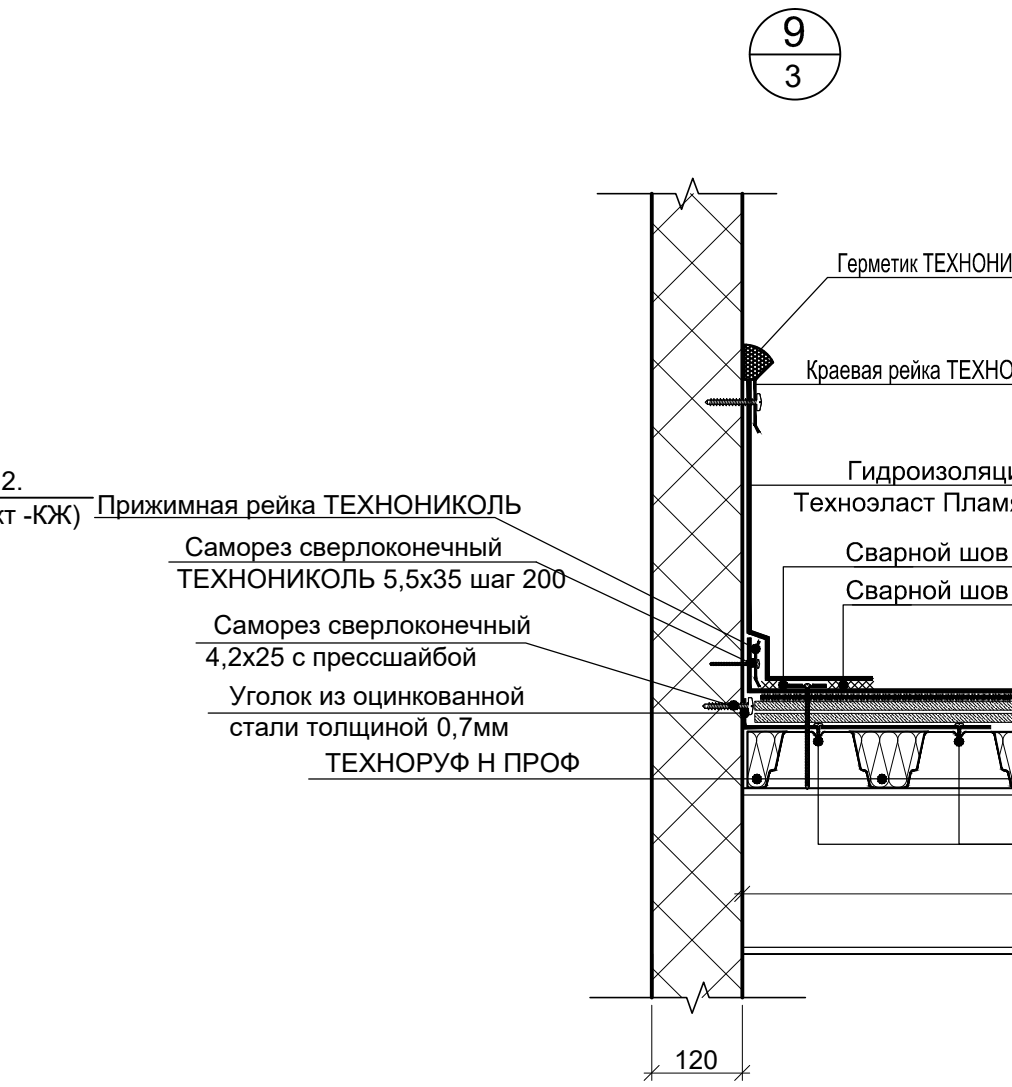
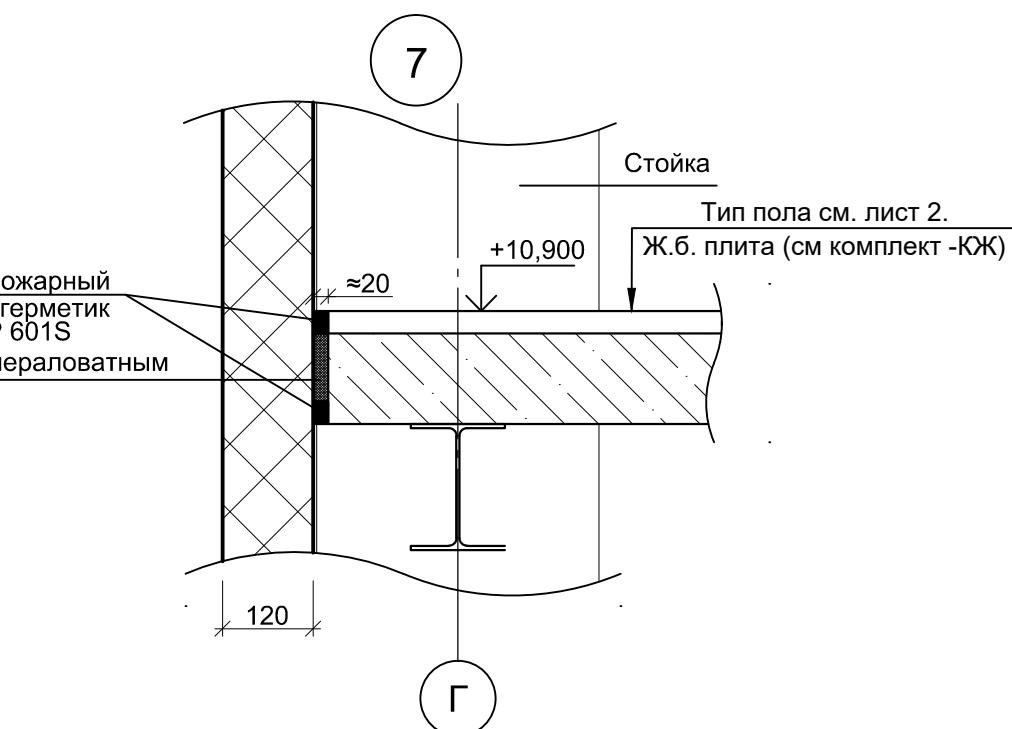
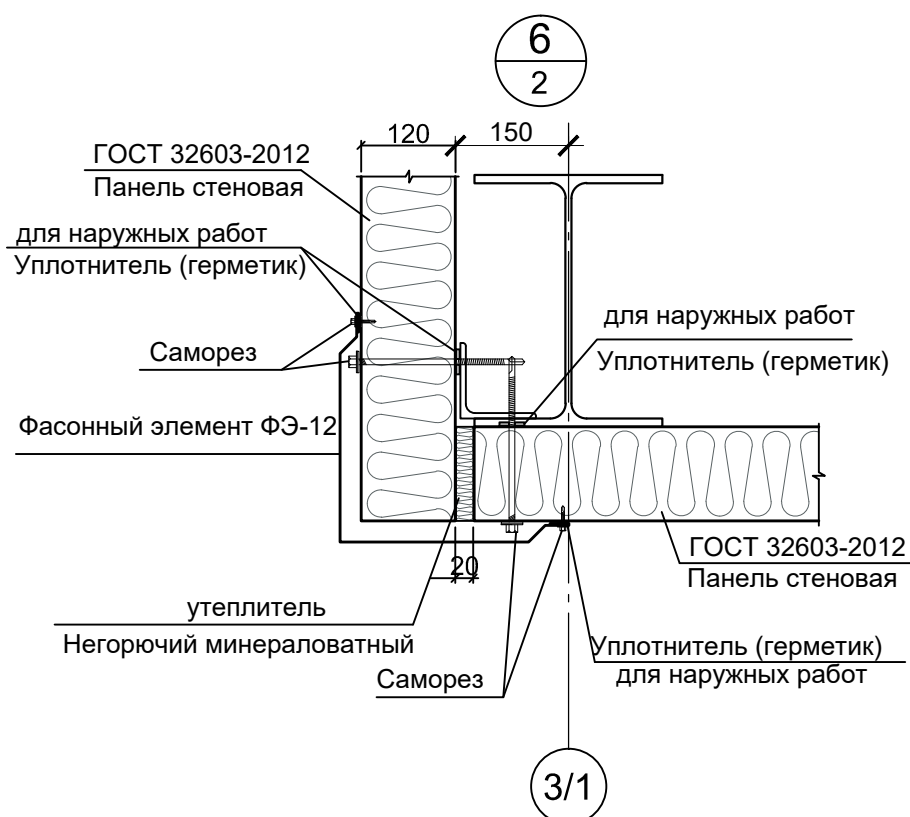
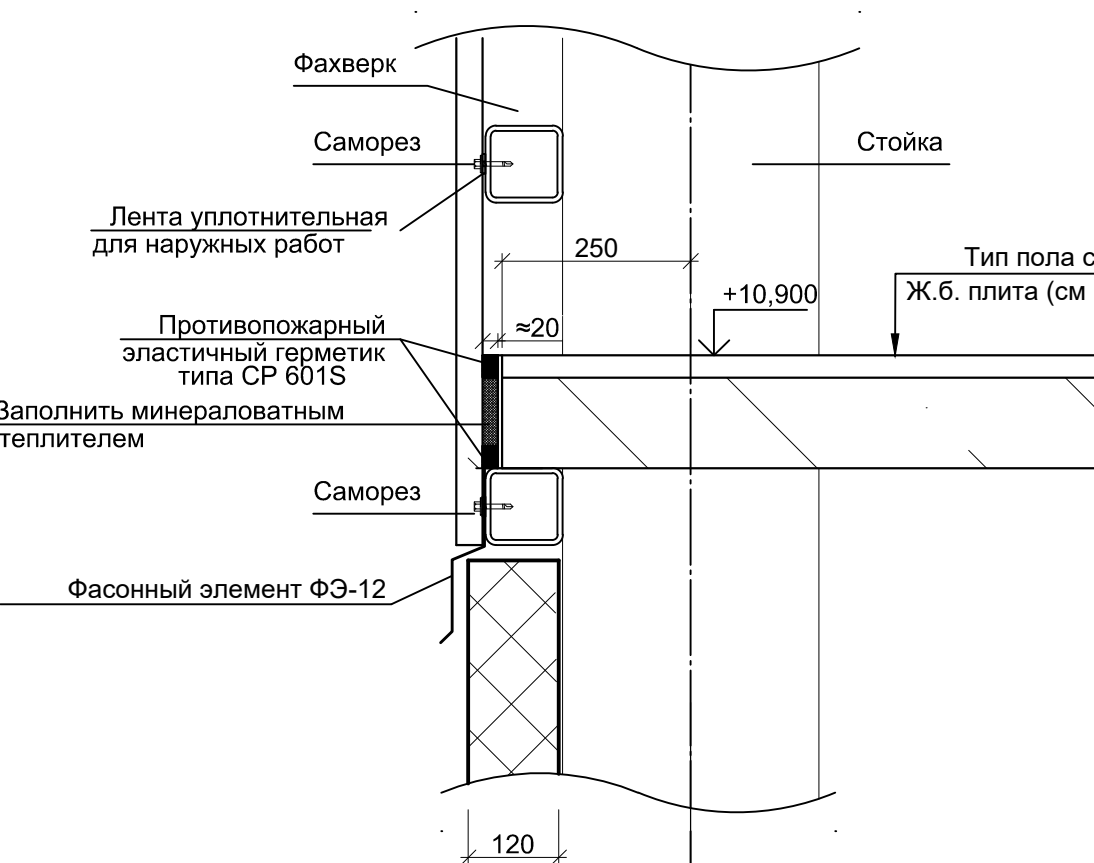
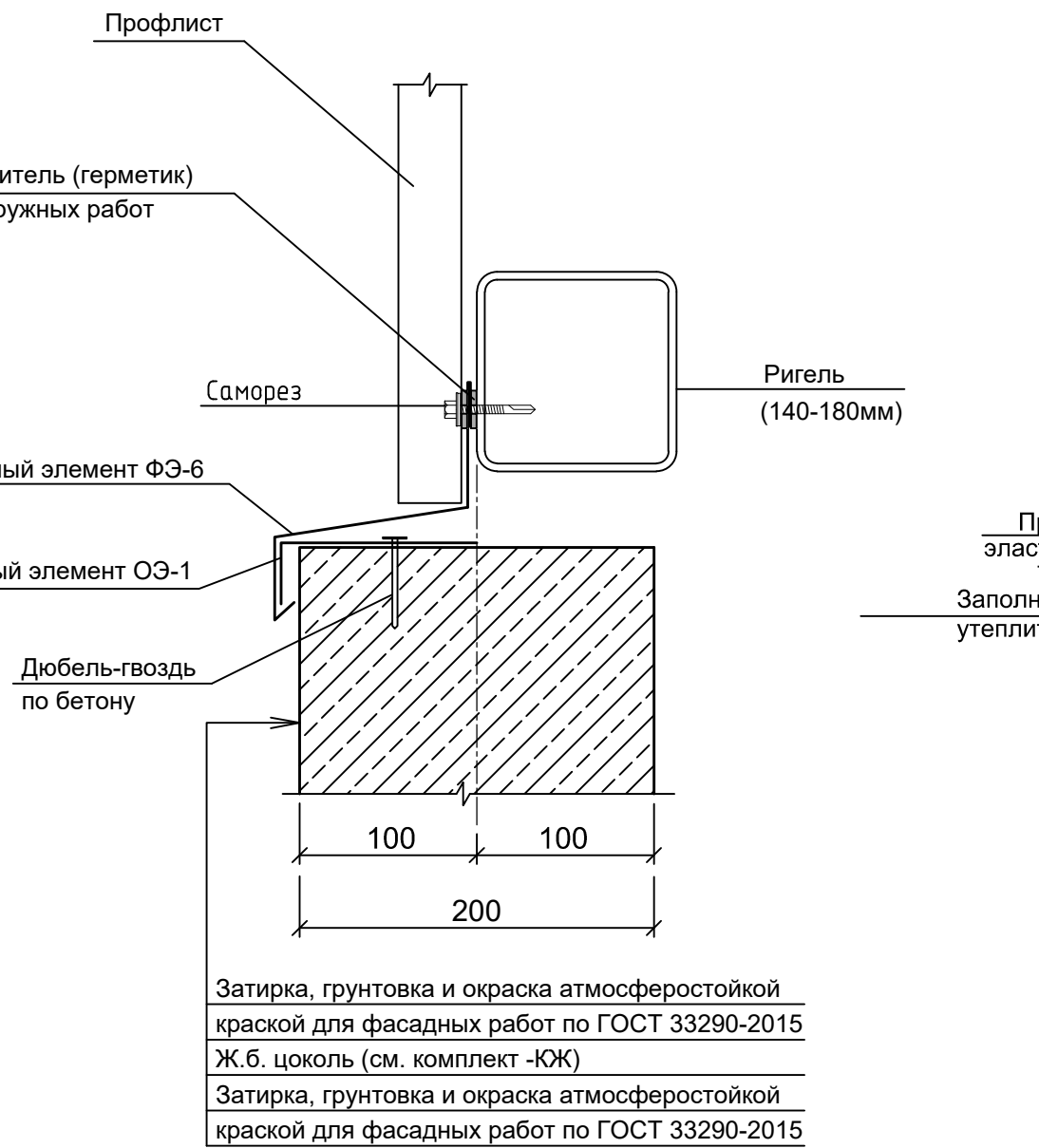
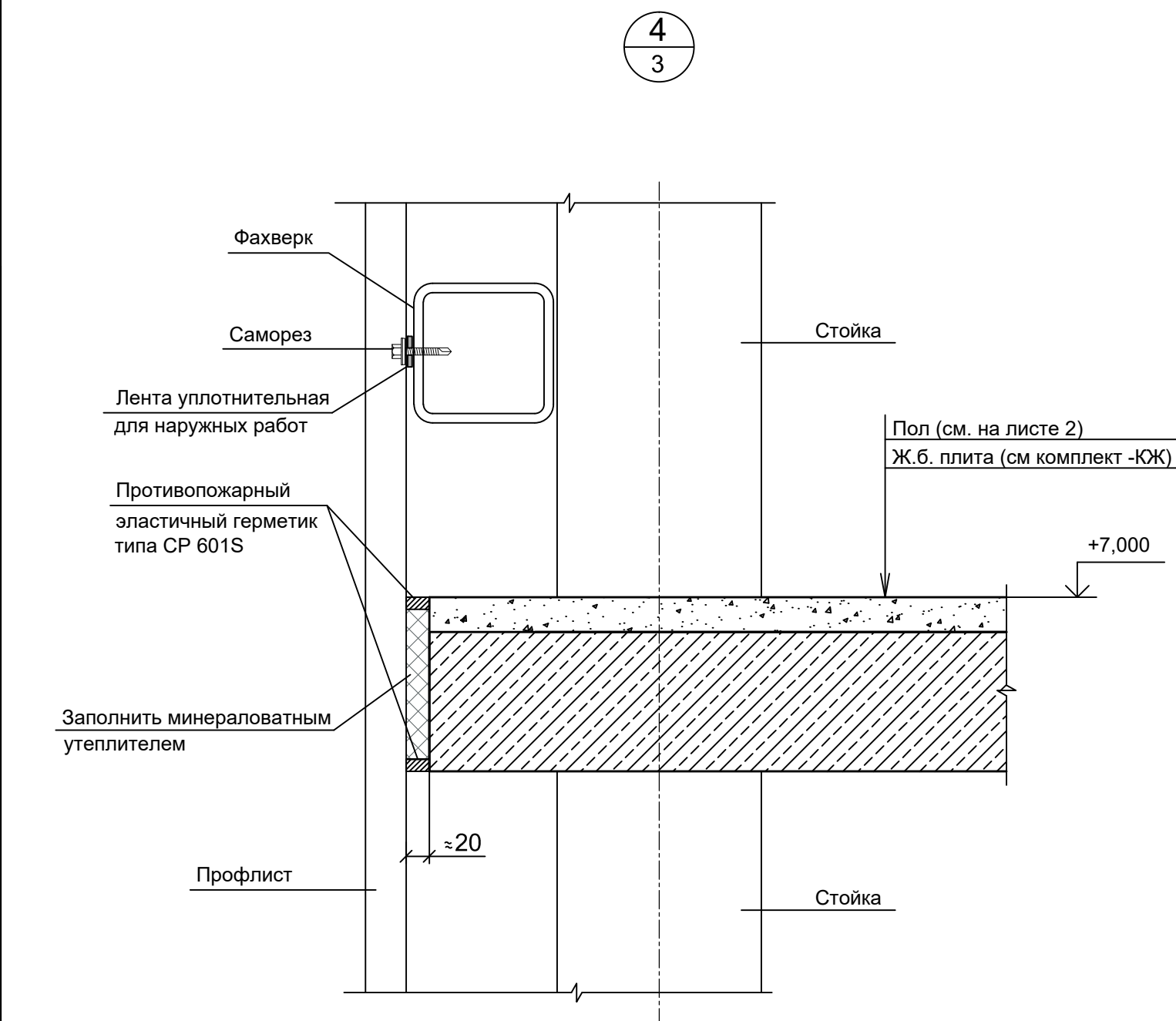
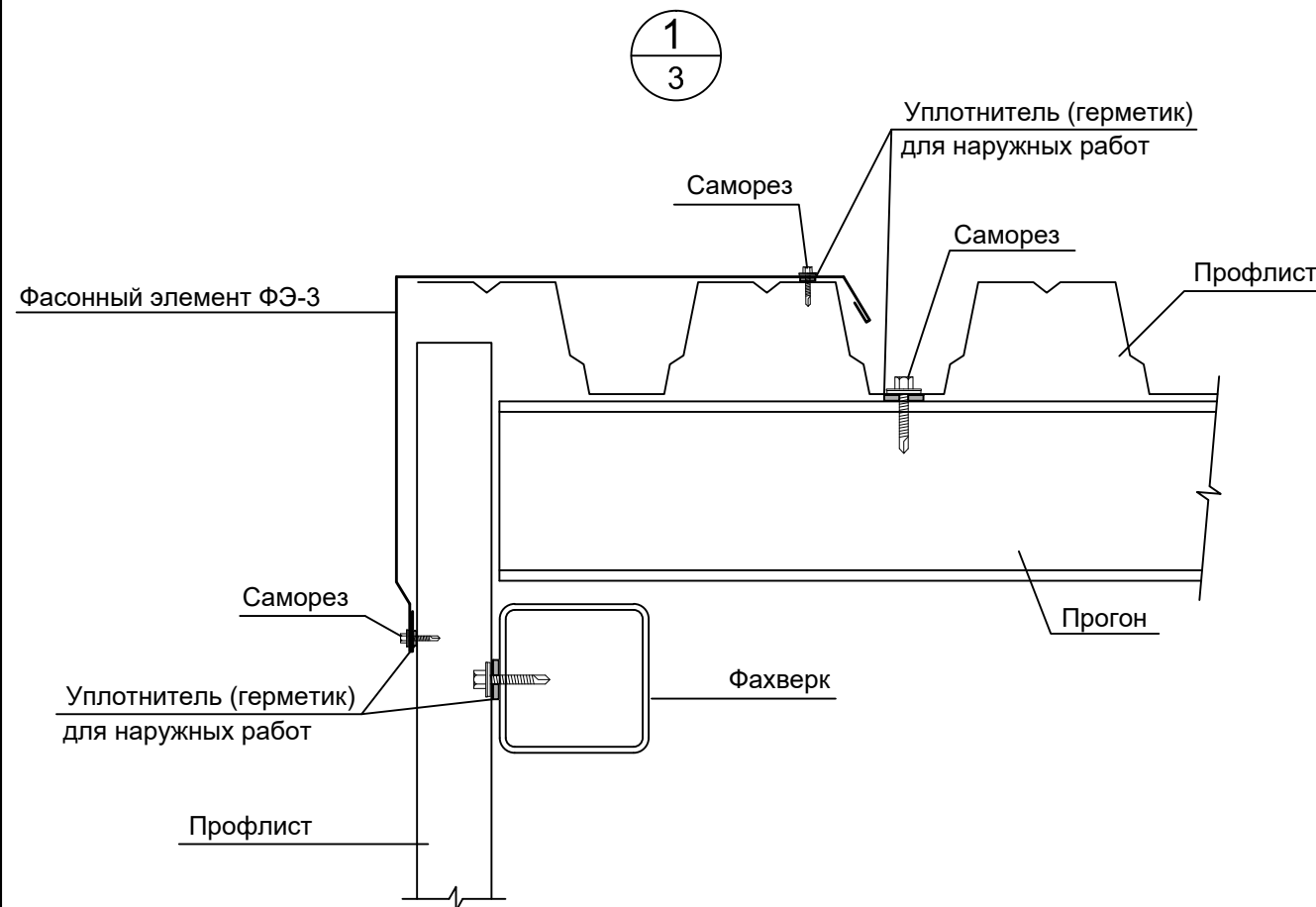
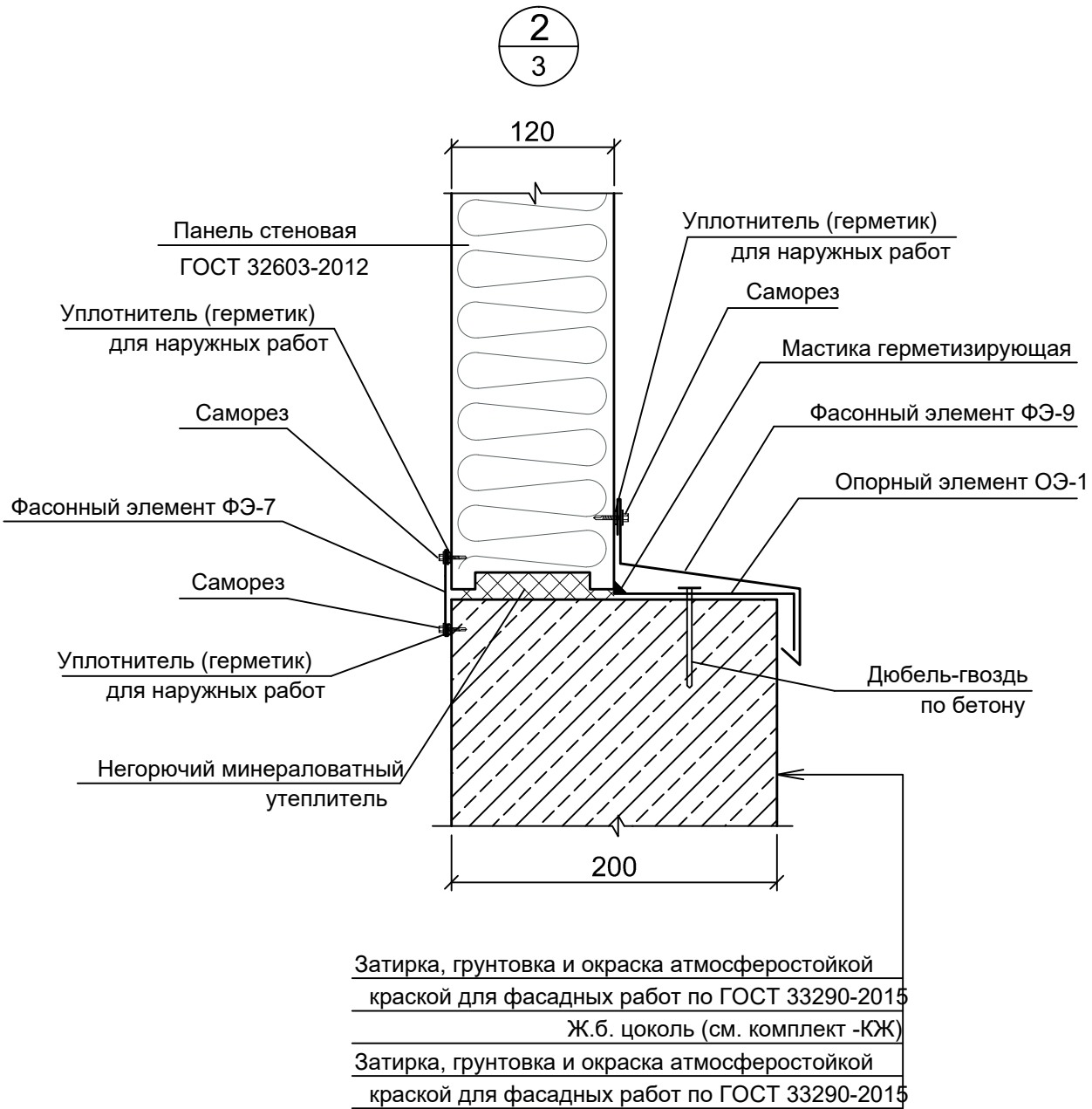
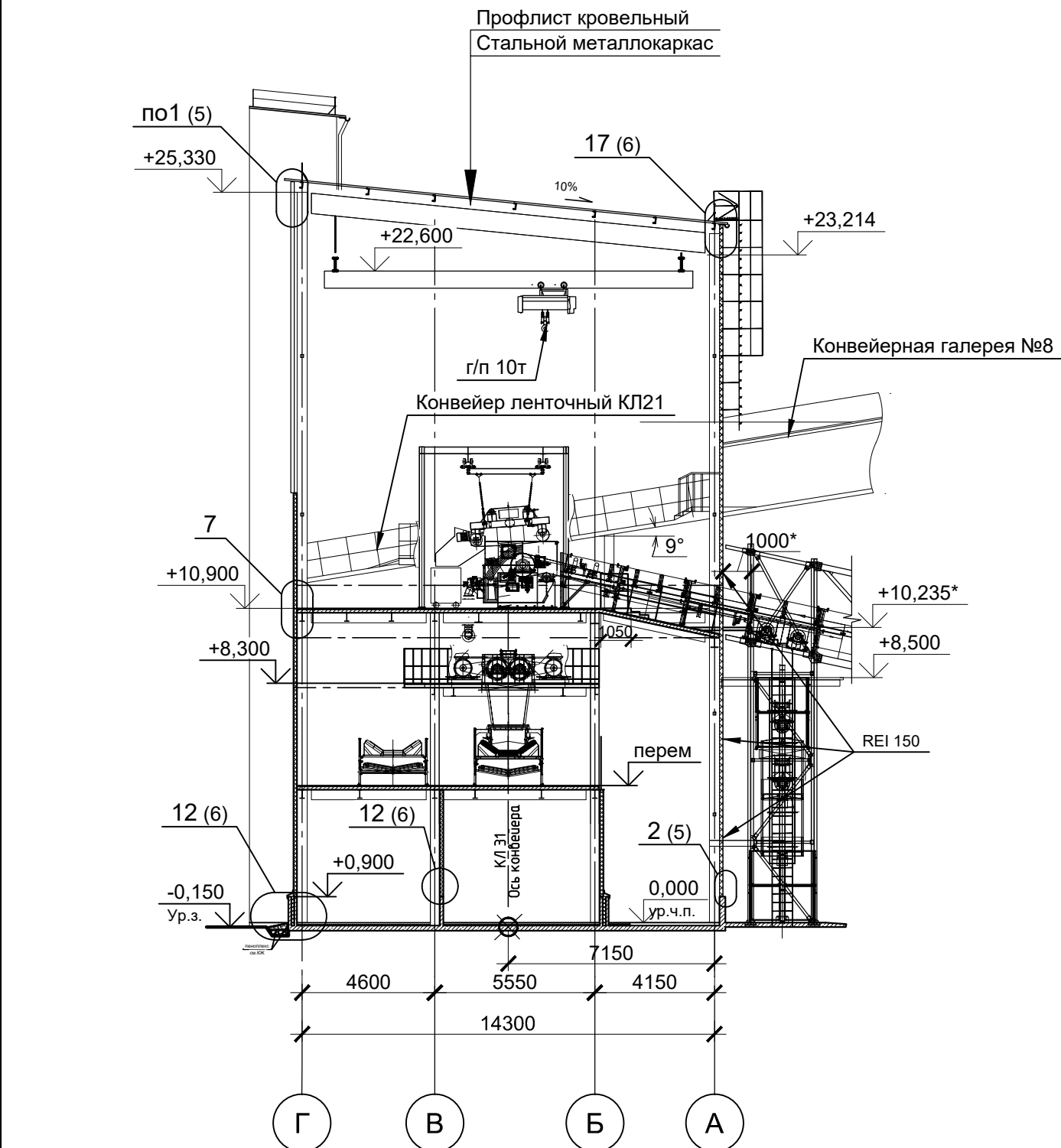
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
BC1	"МП Проект" ТУ5285-002-37144780-2012, ООО"Металл Профиль"	Воронка выпускная D185/150	шт. 9	площадь кровли 708,6 м²
		Труба водосточная D150 Д (укрупненно)	м 116,0	
		Водосточный желоб D185x3000	м 74,0	

Спецификация элементов ограждающих конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Длина, ед., м	Примечание
Фасады					
	ГОСТ 32603-2021	ТСП-Z-120-1200-Г-Г-MB (ПЗ-01-RAL5024-0.7/ПЗ-01-RAL7035-0.7)	м²	1953,2	
	Индивидуальное изделие	Светопрзрачные вставки из поликарбоната Роялпласт МП20 (У) 1150x2000(н)х1	м	114,3	
Кровля					
	ГОСТ 32603-2021	ТСП-K-120-1000-ГГ-Г-MB (ПЗ-01-RAL7005-0.7/ПЗ-01-RAL7035-0.7)	м²	59,6	
Снегозадерживающие устройства					
	Индивидуальное изделие ООО"Металл Профиль"	Металлическое изделие окрашенное атмосферостойкой краской в заводских условиях		71,0	

Ведомость отделки

Поз. отделки	Наименование элемента	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера	Примечание
Фасады				
	Кровля	Профлист	Тёмно-серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. чертежи марки КМ
	Кровля	Панель металлическая трехслойная с минераловатым наполнителем на основе базальтовой ваты толщиной 120мм ГОСТ 32603-2012	Тёмно-серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. спецификацию элементов ограждающих конструкций
	Стены	Профлист	Зеленый RAL DESIGN 110 60 65 RGB 140/153/0	См. чертежи марки КМ
	Стены	Панель металлическая трехслойная с минераловатым наполнителем на основе базальтовой ваты толщиной 120мм ГОСТ 32603-2012	Голубой RAL 5024 RGB 150/195/235	См. спецификацию элементов ограждающих конструкций
	Световые вставки	Монолитный поликарбонат	Прозрачный	См. спецификацию элементов ограждающих конструкций
	Фасонные элементы	Окраска атмосферостойкими красками в заводских условиях в соответствии с фасадными решениями	Зеленый RAL DESIGN 110 60 65 RGB 140/153/0 Голубой RAL 5024 RGB 150/195/235	В соответствии с фасадными решениями
	Колонны	Окраска атмосферостойкими красками	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. чертежи марки КМ
	Металлические изделия и конструкции, ворота, двери, переплеты окон и витражей	Окраска атмосферостойкими красками	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. чертежи марки КМ
	Водосточная система	Стальной лист (с полимерным покрытием)	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. спецификацию водосточной системы
	Снегозадерживающие устройства	Окраска атмосферостойкими красками в заводских условиях	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. спецификацию элементов ограждающих конструкций
	Цоколь	Затирка, грунтовка и окраска атмосферостойкой краской для фасадных работ по ГОСТ 33290-2015	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	258,8 м²
Помещения				
	Колонны	Окраска атмосферостойкими красками	Серый RGB 112/111/111 RAL 7005	См. чертежи марки КМ
	Стены	Профлист	Светло-серый (заводское покрытие) RGB 174/174/174	См. чертежи марки КМ
	Стены	Панель металлическая трехслойная с минераловатым наполнителем на основе базальтовой ваты толщиной 120мм ГОСТ 32603-2012	Светло-серый (заводское покрытие) RGB 174/174/174	См. спецификацию элементов ограждающих конструкций



- Примечания:
- Для заполнения проемов, заданы габаритные размеры дверей, условно соответствующие размеру проема в чистоте, без учета монтажных швов.
 - Размеры технических зазоров уточняются фирмой-изготовителем, после обмеров строительных конструкций.
 - Ширина проема в свету после установки дверного блока должна быть не менее 800мм, высота не менее 1900мм.
 - Двери окрасить в заводских условиях.
 - Светопрзрачные вставки из поликарбоната, открываемая часть из поливинилхлоридных профилей, с одинарным остеклением по ГОСТ 30674-99 из 6 мм стекла.
 - Конструкции и количество водосточных труб и других элементов уточняются фирмами-производителями в зависимости от площади кровли.
 - Предусмотреть греющий кабель системы противобледнения в желобах и водосточных трубах

1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP				Терминал по перевалке минеральных удобрений в морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	
Разработал	Фатыхова	Гл. арх	Полетаев			
Н.контр.	Червмухина	Нач. отдела	Станкевич			
Пересыпная станция №5 и конвейерная галерея №13.				Стадия	Лист	Листов
Разрез 5-5. Ведомости. Детали.				П	5	
1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP_1_0_RU_IFC.pdf				МОРСКОЙТЕХНОЛОГИЯ		
1632-2021-2.2.5.2.1.13-AP_1_0_RU_IFC.pdf				Формат А1		

