



АО "ГИПРОТЯЖМАШ"

Акционерное общество

"Институт по генеральному проектированию заводов тяжелого
и транспортного машиностроения"

Регистрационный номер от 07.12.2009 №01-П N150

в реестре членов саморегулируемой организации СРО Союз «МОПОСС» СРО-П-001-13012009

**"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9
Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский
завод", расположенного по адресу: Московская область,
г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурно-строительные решения

Покрытие фонаря в осях И-К/2-9

Основной комплект рабочих чертежей

79172-9-АС

Главный инженер проекта



И.В. Панюшин

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. №подл.

2024

Согласовано

Изм. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение

Наименование

Примечание

79172-9-AC

Покрытие фонаря в осях И-К/2-9

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист

Наименование

Примечание

1

Общие данные

2

План кровли в осях И-К, 1-10 до реконструкции и по проекту

3

Схема расположения прогонов в уровне верха ферм фонарей.Виды А,Б,В,Г.Лестница ЛП1.

4

Водоприемная воронка

5

Кровельный азратор (флюгарка)

6

Утепление карниза фонаря и сопряжение с кровлей

7

Сопряжение крыши с торцевой стеной фонаря

8

Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка

Ведомость спецификаций

Лист

Наименование

Примечание

2

Спецификация на ремонт светового фонаря

2

Спецификация элементов заполнения проемов дверей фонаря

2

Спецификация элементов козырьков К1

2

Спецификация воронок дождеприемных

3

Спецификация элементов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение

Наименование

Примечание

Кол-во листов

Прилагаемые документы

79172-9-AC.ВОР

Ведомость объемов работ

2

Заверительная запись

Рабочая документация разработана в соответствии со схемой планировочной организации земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

И.В. Панюшин

Общие указания

1. Основанием для разработки рабочей документации является:

1.1 Дополнительное соглашение №24 от 29 февраля 2024 года к Договору на выполнение проектных работ №192/1-ГТМ от 23.01.2018 года;

1.2 Техническое задание на проектирование

2. Проектом предусмотрена замена покрытия фонаря в осях И-К, 2-9 , которая , кроме этого, включает работы по замене обшивки торцов существующего зенитного фонаря и продольного карниза с целью организации примыкания конструкций проектируемого покрытия фонаря и существующего остекления.Кроме того, в торцах фонаря запроектированы дверные проемы для доступа к существующим переходным площадкам фонаря со стороны цеха. Размеры фонаря и информация о состоянии строительных конструкций для выполнения данного проекта принята на основании данных, приведенных в отчете" Заключения о состоянии строительных конструкций покрытия цеха ЦЛЦ,по адресу г.Коломна, улица Партизан 42, выполненным ООО "Строительно-производственное управление" в 2020 году.

3. Объем работ по демонтажу кровельного покрытия будет уточняться по исполнительным от подрядчика.

4. Разборку рулонного покрытия кровли на битумной мастике начинают с нарезки его на полосы шириной 1,0 м. Нарезку выполняют от конька независимо от направления укладки полотнищ

5. Утепление торцов и боковых поверхностей фонарей выполнить из трехслойных сэндвич-панелей, горизонтальной раскладки, соединение "тройной шип-паз", толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-профиль, RAL по согласованию с заказчиком. Фасонные элементы и комплектующие поставляются в комплекте с сэндвич-панелями заводом изготовителем. Монтаж сэндвич-панелей выполнять по рекомендациям фирмы изготовителя и согласно раскладки сэндвич-панелей, выполняемой фирмой изготовителем панелей.

6 Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время соблюдать требования СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции» кроме раздела 2. При устройстве отделочных покрытий соблюдать требования СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»

7. Запрещается применение строительных конструкций и материалов без данных контроля территориальных санитарно-эпидемиологических станций по содержанию природных радиоактивных веществ. Строительные работы вести в соответствии с действующими СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Часть 12. Общие требования" и СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"

8. Все необходимые дополнительные указания к проекту выполнены на соответствующих листах. При производстве работ выполнять требования СП 48.13330.2019 актуализированная версия "СНиП 12-01-2004 Организация строительства". Документация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-2020, ГОСТ 21.501-2018.

9. При производстве строительно-монтажных работ необходимо составить следующие акты освидетельствования скрытых работ:

- Антикоррозийная защита сварных соединений

- Монтаж металлоконструкций

- Антикоррозийная защита металлоконструкций

- Акт на устройство тепло-, звуко-, пароизоляции

- Акт на устройство стяжки под кровлю

- Акт на устройство рубероидного ковра (отдельный акт на каждый слой мягкой кровли)

- Акт на монтаж устройств грозозащиты и заземления

- Акт на устройство торцевых стенок фонаря

Изм.

Кол.уч.

Лист

Ндок.

Подпись

Дата

Разраб.

Лосева

10.05.24

Нач.отдела

Пязинг

10.05.24

Н.контр.

Алхасов

10.05.24

ГИП

Панюшин

10.05.24

79172-9-AC

"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"

Литейный цех

Стадия

Лист

Листов

Р

1

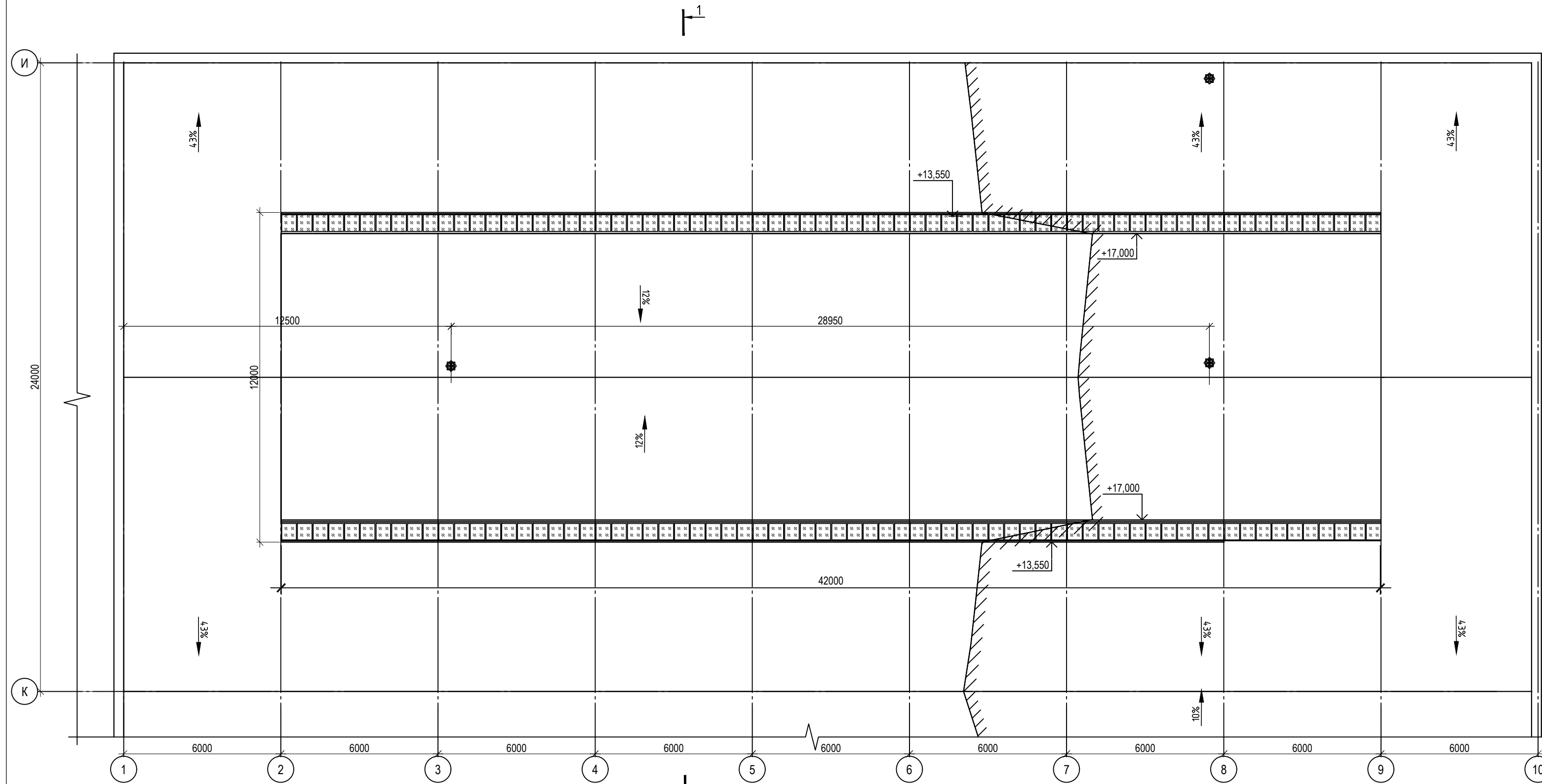
8

Общие данные

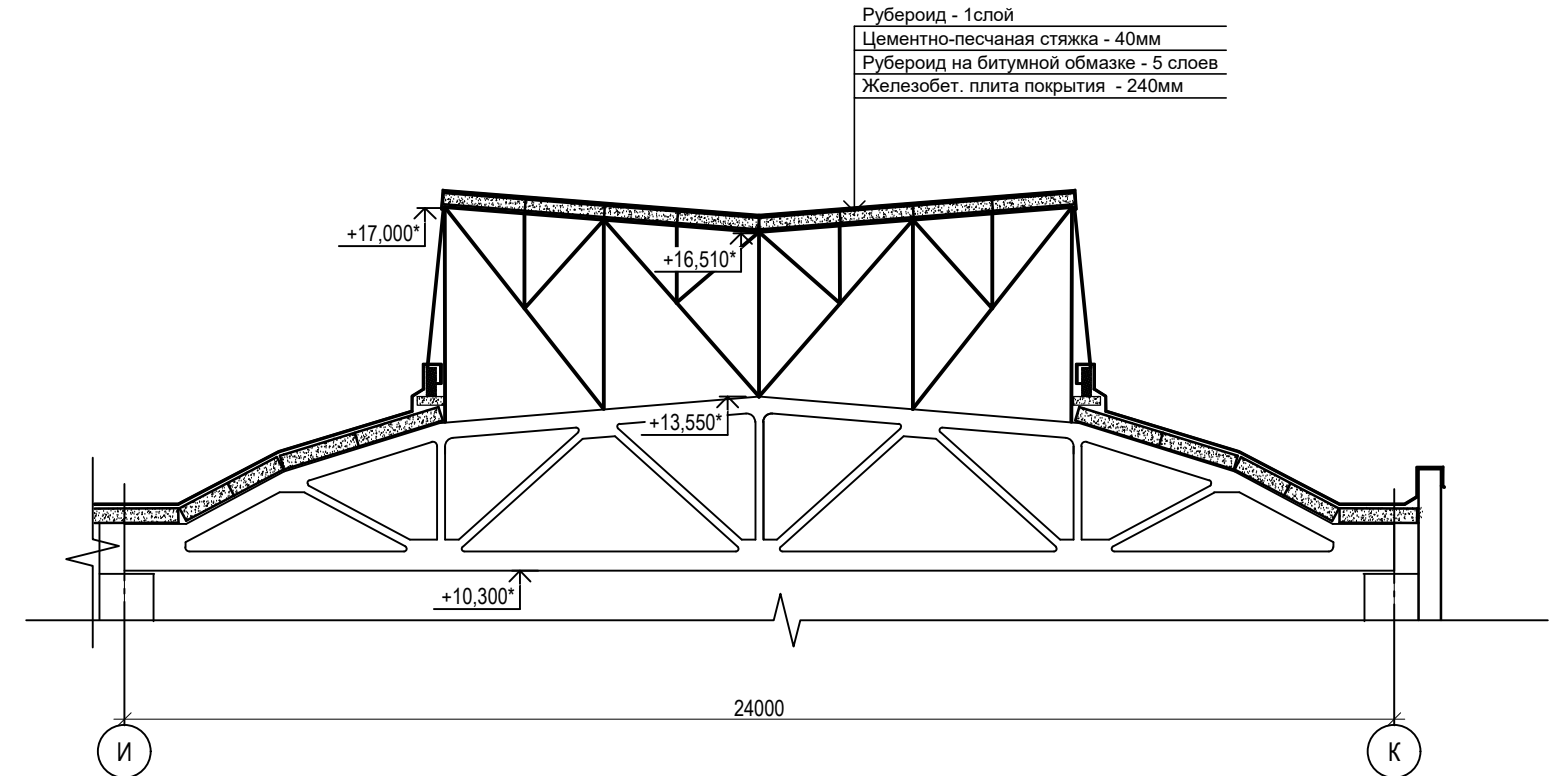
АО "ГИПРОТЯЖМАШ"

Формат А3

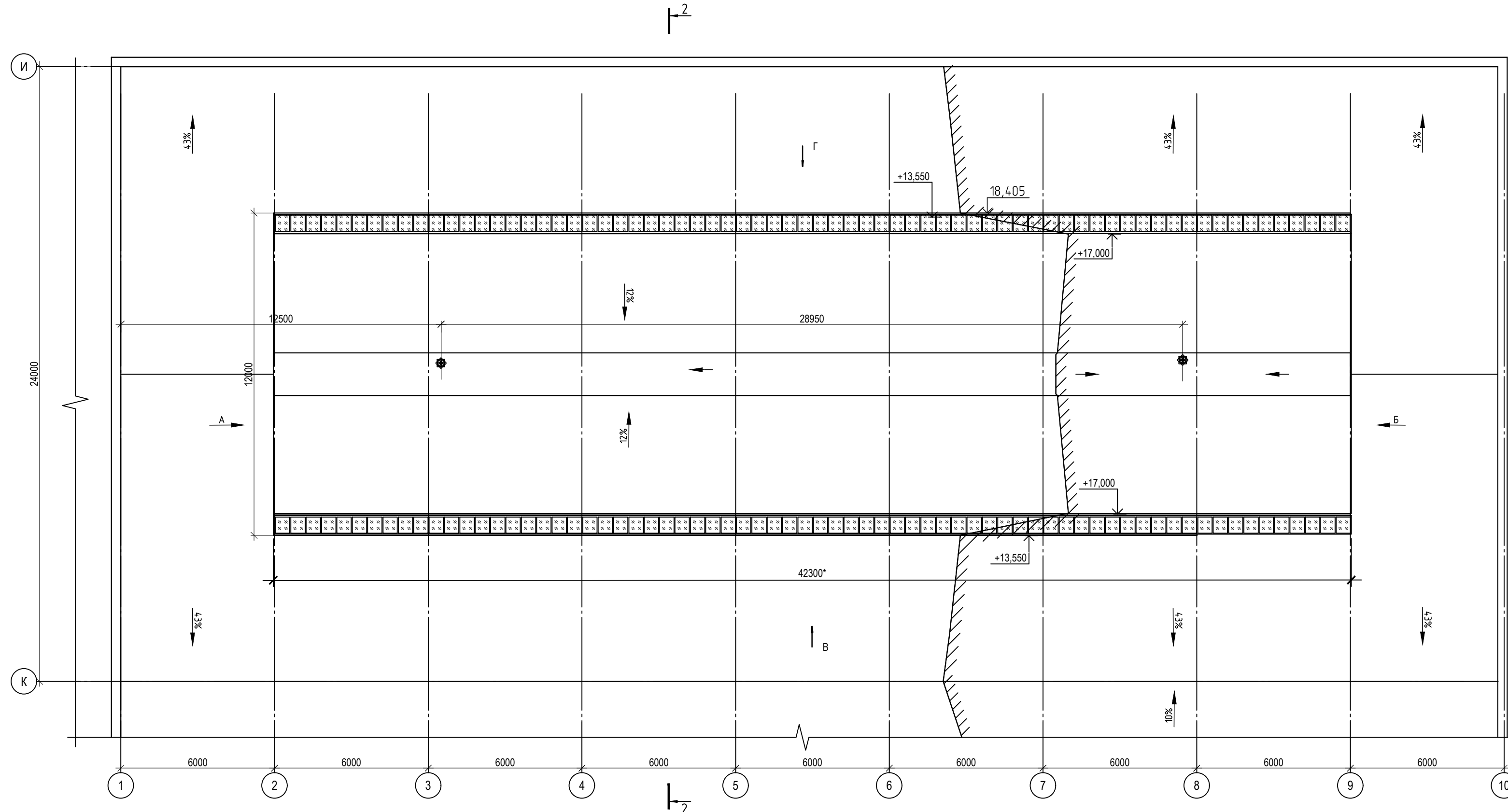
План кровли в осях Б-В и 1-10 (до реконструкции)



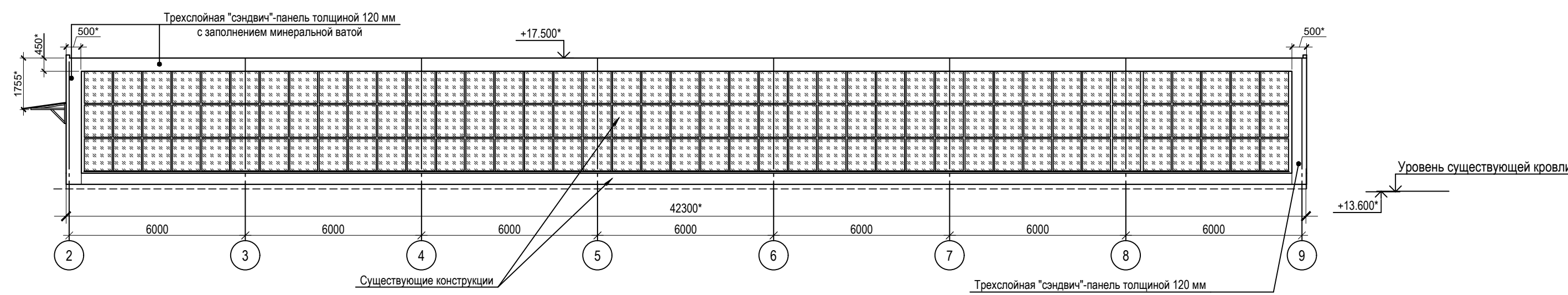
Разрез 1-1 (до реконструкции)



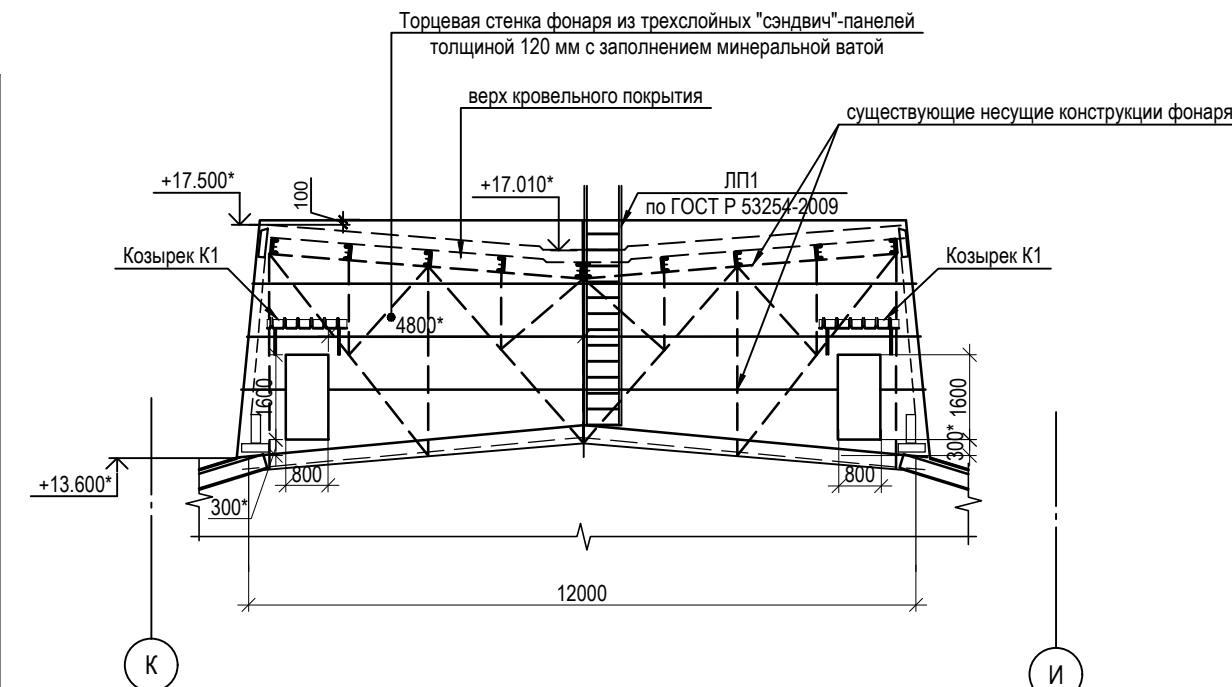
План кровли в осях Б-В и 1-10(по проекту)



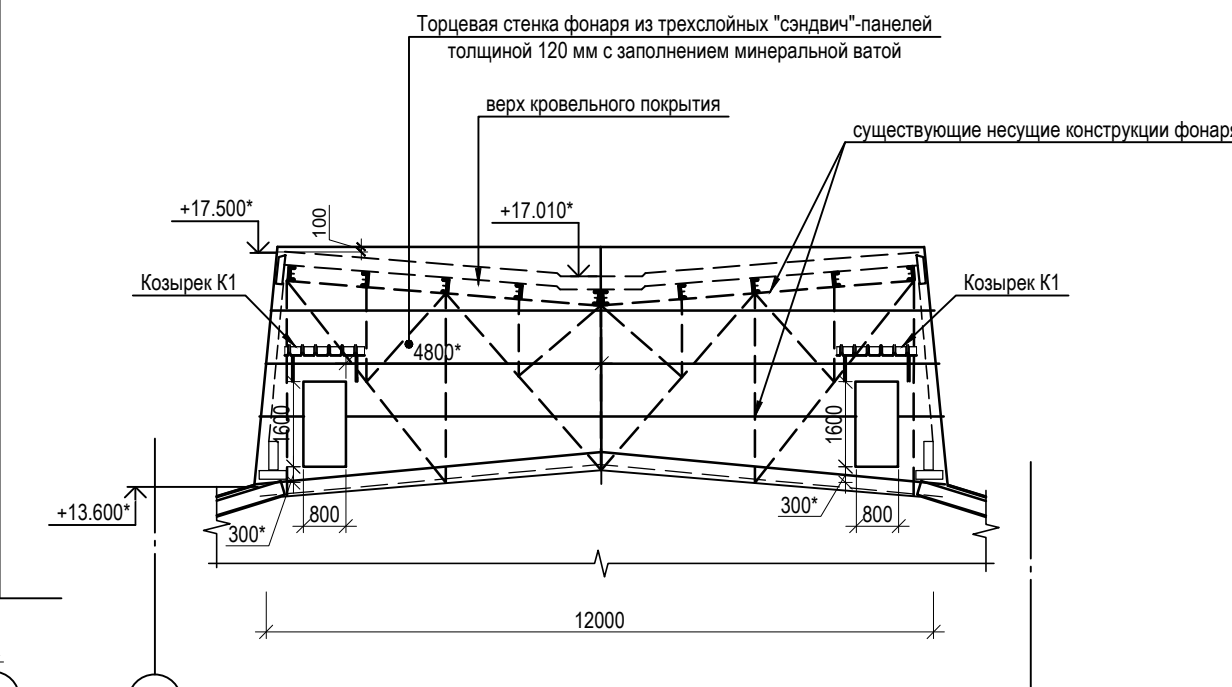
Вид В, Г (зеркально)
(по проекту)



Вид А (по проекту)



Вид Б (по проекту)



Спецификация на ремонт светового фонаря			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Объем работ
Демонтажные работы			
1	Демонтаж рубероида (в 2-х уровнях)	м ² /1слой	506.0*
2	Демонтаж выравнивающей стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм	м ³ /м ³	506.0*/15.20*
3	Демонтаж железобетонных плит покрытия фонаря	м ³	121.0*
4	Демонтаж водоприемных воронок	шт.	2
5	Демонтаж листового материала (листы шифера волнистого и металла) торцов и карнизов фонаря	м ²	136.20*
6	Демонтаж сетки 6/6200/200 как элемента усиления, выполненного до замены кровли по проекту шириной 15-216/2000-30	м ² /кг	504.0*/1402.00*
Монтажные работы			
1	Утепление фасадных поверхностей из трехслойных сэндвич-панелей, горизонтальный расклад толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-образный профиль, RAL по согласованию с заказчиком	м ²	44.00*
2	Торцевые стены фонаря из трехслойных сэндвич-панелей, горизонтальный расклад толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-образный профиль, RAL по согласованию с заказчиком	м ²	86.10*
3	Техноласт ЭКП 4.2 ТУ 5774-003-00287852-99	м ²	566.00*
4	Унифлекс ВЕНТ ЭПВ 3.5 ТУ 5774-001-17925162-99	м ²	566.00*
5	Основа битумная праймером ТЕХНИКОЛЬ №01 ТУ 5775-011-17925162-2003	м ²	504.00*
6	Сборная стяжка из 2х слоев ЛПП по ГОСТ 18124-2012 общей толщиной 80мм, сложенная с 2х сторон праймером битумным Техноколь №1	м ²	504.00*
7	Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н Клин 4.2% (для формирования конструкции)	м ³	105.00*
8	Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45° ТУ 5762-010-14182181-2012 $\rho=140$ кг/м ³ , $\lambda=0.042$ Вт/(м·°С) - 150мм	м ³	504.00*
9	Пароизоляция Паробарьер СА500	м ²	566.00*
10	Профилированный оцинкованный лист Н75-750-0.9	м ²	504.00*

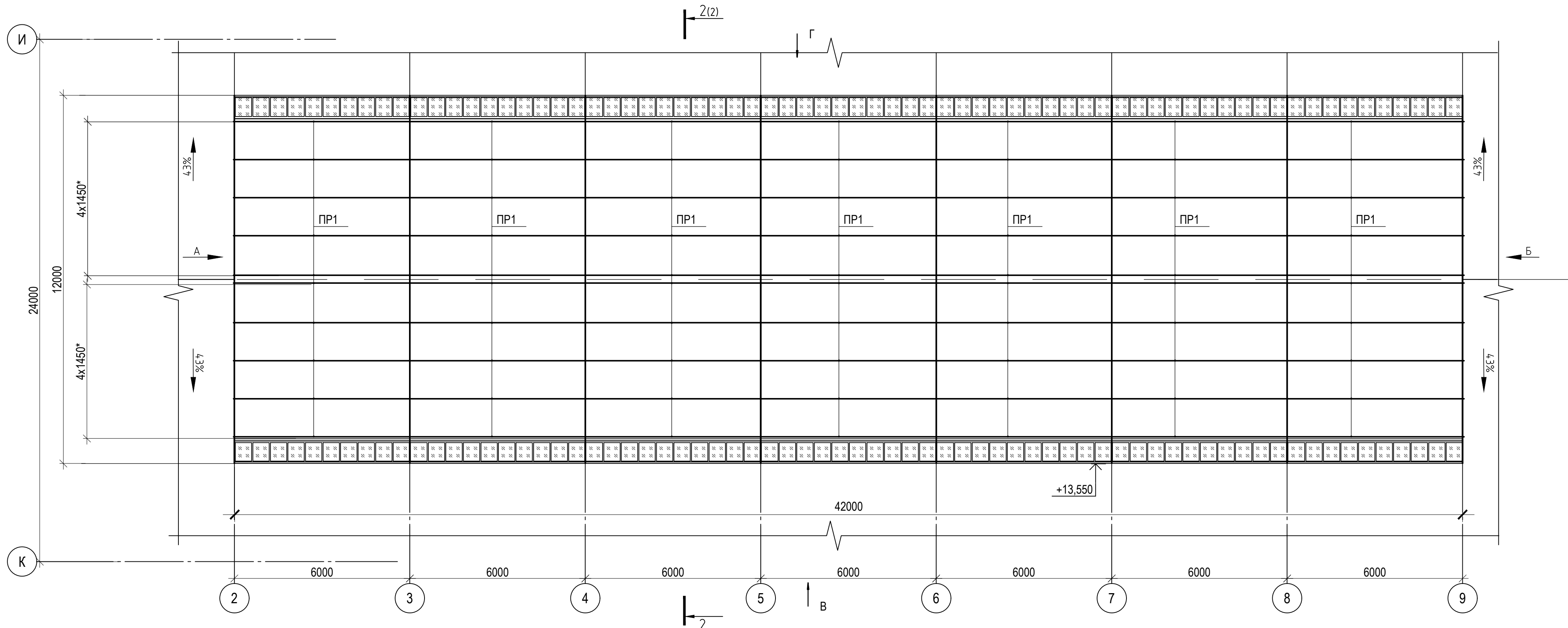
Спецификация элементов заполнения проемов дверей фонаря				
Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг
1	Производитель-Россия	Наружный двояной блок 800х1600, одностворчатый, металлический, утепленный, в комплекте с запорным устройством, RAL по согласованию с заказчиком	4	правое открывание

Спецификация элементов козырьков К1			
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Профилированный лист НС-35-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010	м ²	9.20
2	Труба металлическая 50х50х4 по ГОСТ 30245-2003	м.п.кг.	32.4/177.0

Спецификация воронок дождеприемных				
Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг
	ТП-01.4.1004-3	Воронка кровельная diam. 110 со сливом/электром и электрообогревом 30 Вт/220 В	2	
		Патрубок компенсационный для diam.110 для воронок кровельной diam. 110мм.	2	
	ТП-01.Н.	Надставной элемент diam.110мм	2	

- После демонтажа существующего покрытия кровли, не допуская заморозки строительных конструкций, выполнить устройство нового кровельного покрытия
- Размеры со*** уточняются по месту.
- Размеры фонаря и информация о состоянии строительных конструкций для выполнения данного проекта принята на основании данных, приведенных в отчете "Заключение о состоянии строительных конструкций покрытия цеха ЦПЦ по адресу г. Коломна, улица Партизан 42, выполненным ООО "Строительное-производственное управление" в 2020 году
- Водооточные воронок с обогревом, марка воронок дана в спецификации на данном листе. Их подключение выполнить по месту, к существующим сетям ливневой канализации.
- Выполнить защиту примыканий кровли к вертикальным поверхностям в соответствии с типовыми узлами, рекомендованными СП-002-02/05/24-2005 "Кровли зданий и сооружений. Проектирование и строительство"
- Отбой карнизной крыши заполняется паркетом Техноколь ТУ.
- Узел заделки водосточных воронок см. лист 4
- Объемы материала на устройство кровли уточняются фирмой изготовителем кровельной системы.
- Кровельные зазоры (флэги) 160х480 мм устанавливаются из расчета не менее одного зазора на 100 м² кровли. Узел крепления см. лист 6
- Для устройства водоприемных воронок применяется эластичный пенополистирол Техноколь Carbon Prof толщиной 100 мм. (см. узел лист 4) Площадь материала для устройства водоприемных воронок S=2.5 м².
- Подсистема для монтажа сэндвич-панелей по торцам фонаря, под устройство дверных проемов, козырьков и организация карниза учтены на листе 3 данного комплекта.

79172-9-AC					
Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (далее ЦПЦ) на территории АО "Колосский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42					
Литейный цех.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Начк.	Полном.	Дата
Разраб.	Лосев	1			10.03.24
Проверка	Лосев	2			10.03.24
Начальник	Лосев	3			10.03.24
Исполн.	Лосев	4			10.03.24
План кровли в осях И-К, 1-10 до реконструкции и по проекту					
Формат А2x4					

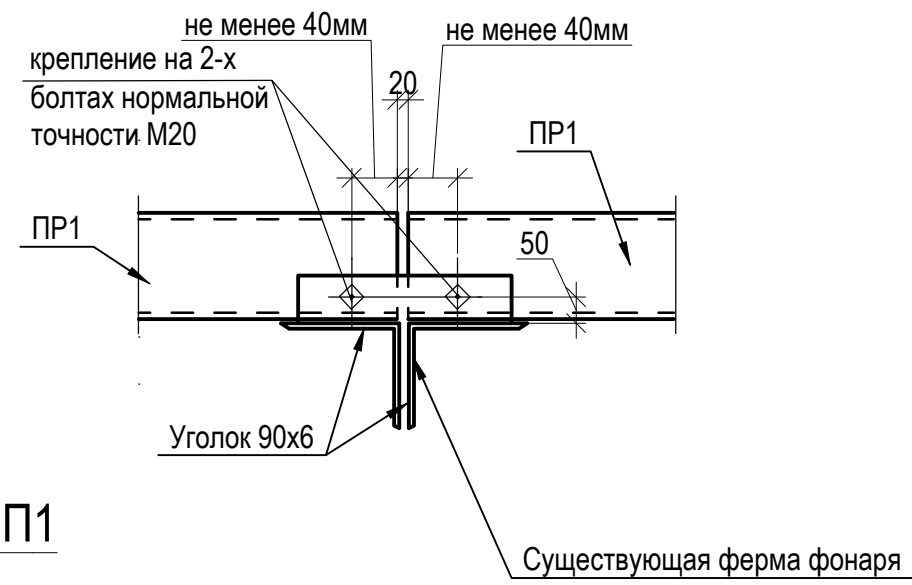
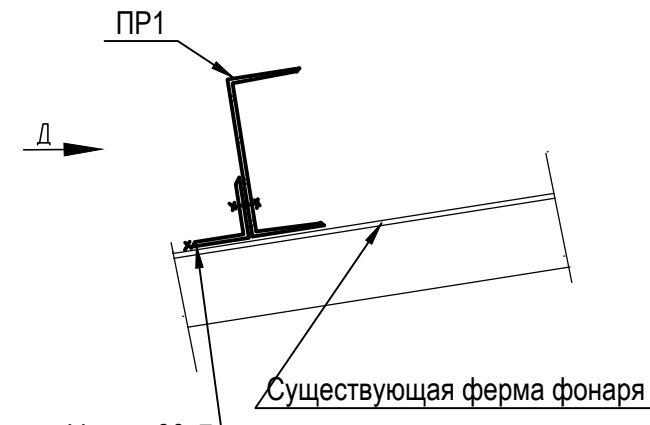
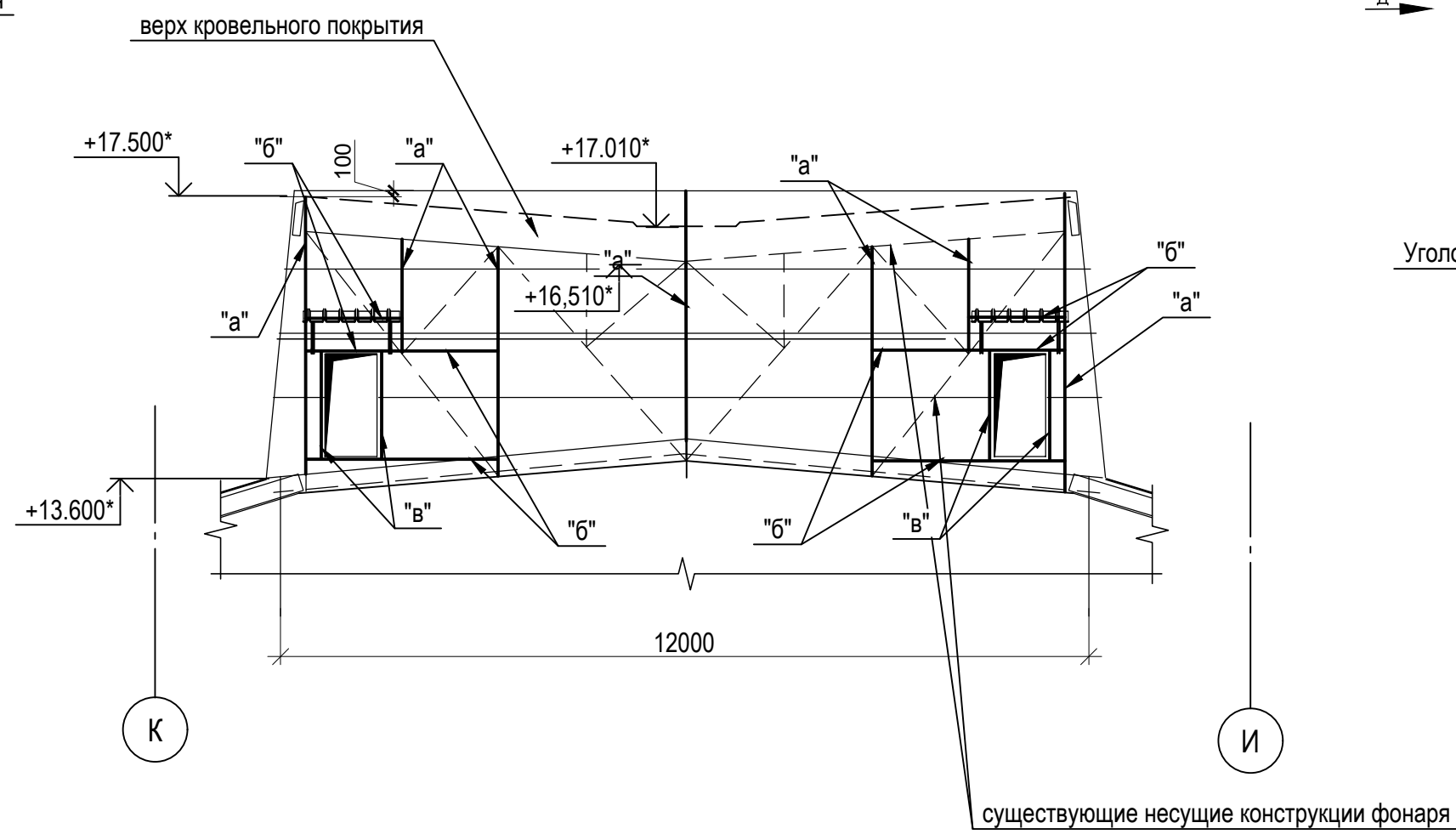
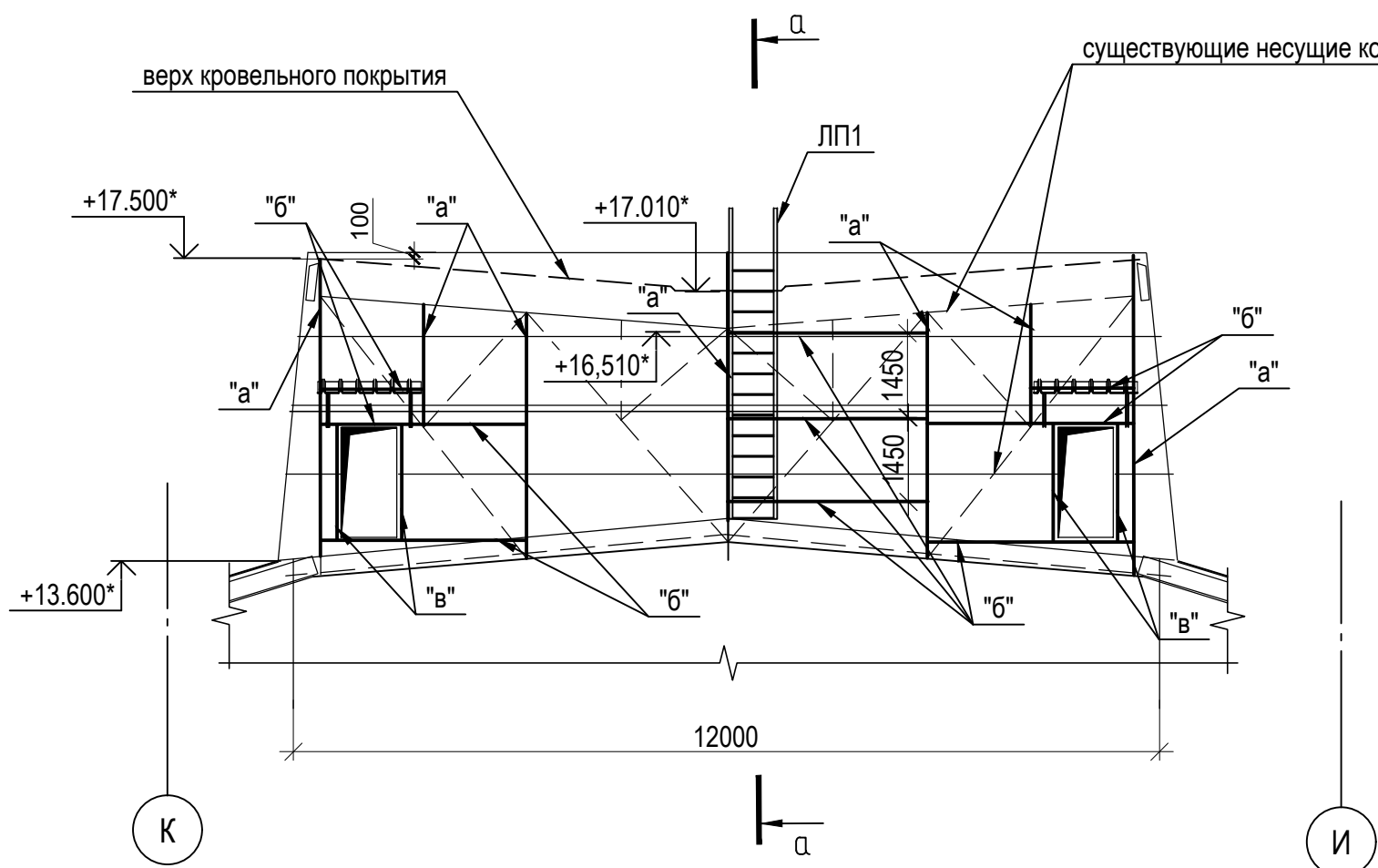


Вид А (по проекту)
схема расположения обрешетки для крепления панелей

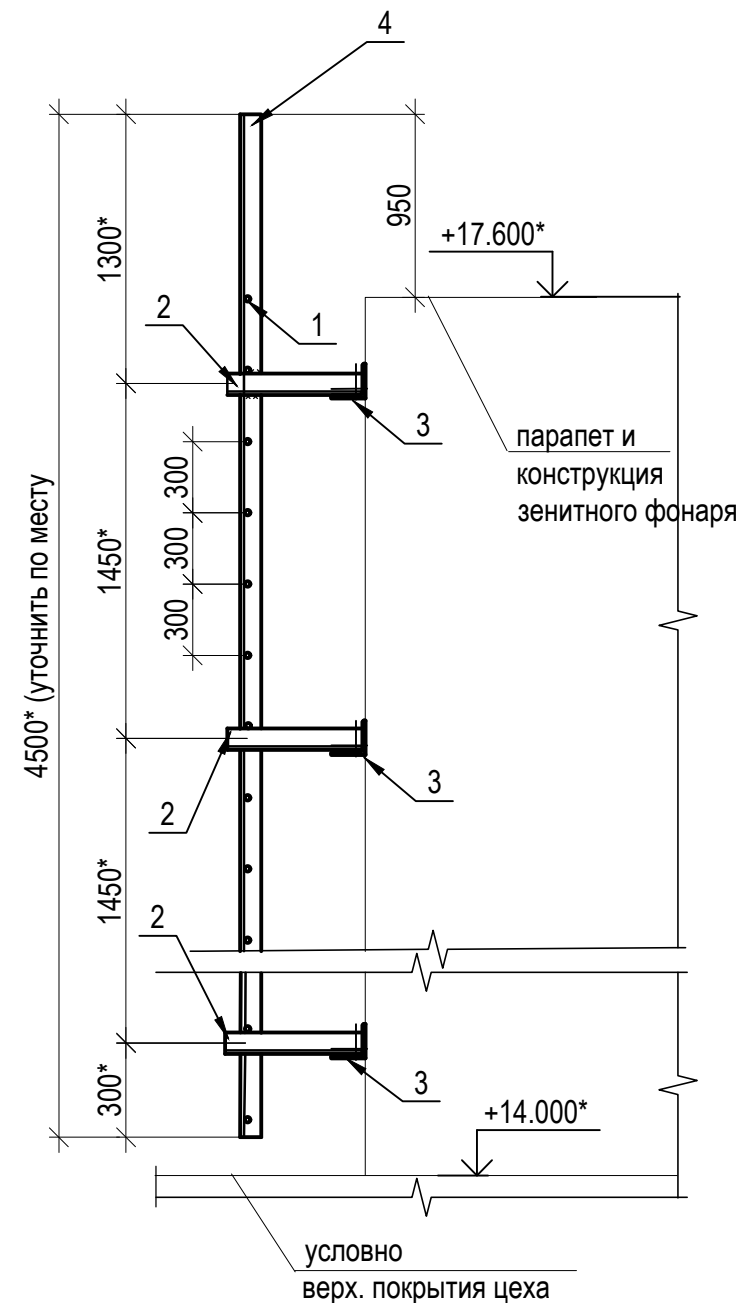
Вид Б (по проекту)
схема расположения обрешетки для крепления панелей

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ ПРОГОНОВ

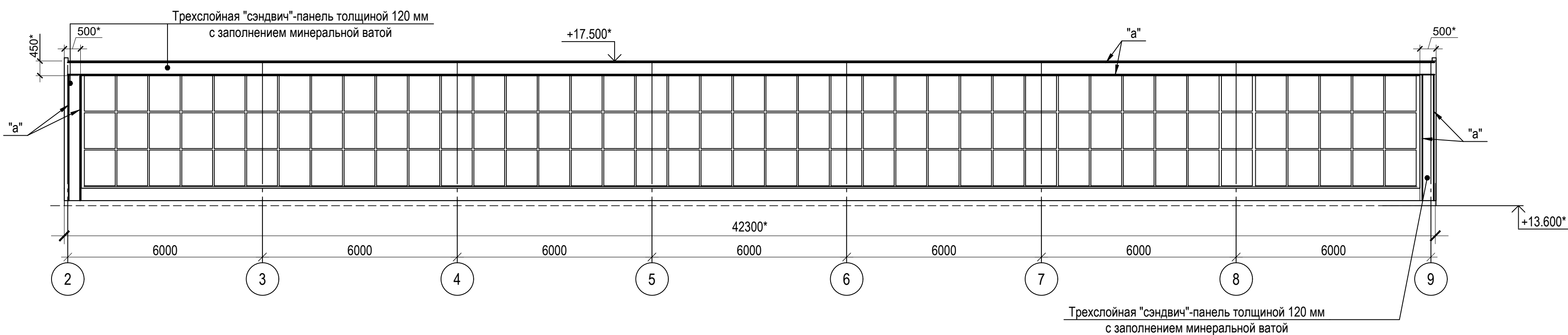
ВИД Д



а - а
лестница ЛП1

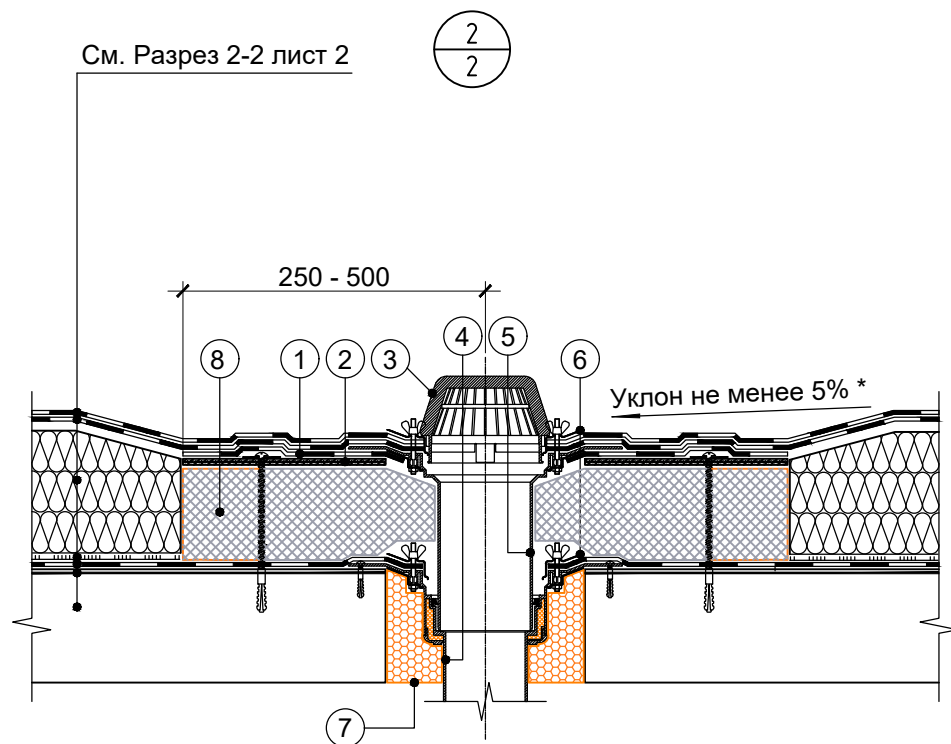


Вид В, Г (зеркально)
схема расположения обрешетки для крепления панелей



- Отметку монтажа уточнить по месту.
- Металлические прогоны монтируются в узлах существующей фермы. Профилированные листы укладываются непосредственно на верхние пояса прогонов покрытия и крепятся к ним самонарезающими винтами в каждом гофре для обеспечения единого жесткого диска покрытия. Соединение листов в продольном направлении осуществляется на комбинированных заклепках с шагом 500 мм. Марка профлиста подобрана из условия опирания на прогоны с шагом 1,5 м. До монтажа профнастила демонтировать существующее покрытие. Объем демонтажа - см. л. 2
- Марка стали элементов Вст3псб, ГОСТ 10705-80*, категория стали 6.
- Сварку конструкций производить электродами Э-42А, согласно ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов должна быть не больше толщины свариваемых деталей. Материал для сварки принимать по таблице 55 СП 16.13330.2017.
- Все металлические конструкции подлежат антикоррозийной защите. Окраска конструкций - два слоя грунтовки ГФ - 021 по ГОСТ 25192-2012 (на заводе - изготовителе) и 2 слоя эмали ПФ - 115 по ГОСТ 6465-76.
- Все размеры со* уточнить по месту.
- Монтажная схема выполнена на основании результатов обследования и может быть откорректирована по месту, в зависимости от фактического расположения элементов каркаса.
- Узлы крепления панелей, дверных коробок и козырьков к обрешетке выполнить по узлам производителей сэндвич панелей.
- Лестницы ЛП-1 выполняются по ГОСТ Р 53254-2009
- Торцевые стенки фонарей, а так же боковые поверхности фонарей выполнить из трехслойных "сэндвич"-панелей, горизонтальной раскладки, соединение "тройной шип-паз", толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-профиль, RAL по согласованию с заказчиком. Фасонные элементы и комплектующие поставляются в комплекте с "сэндвич"-панелями заводом изготовителем. Монтаж "сэндвич"-панелей выполнять по рекомендациям фирмы изготовителя и согласно раскладке "сэндвич"-панелей, выполняемой фирмой изготовителем панелей. Крепление вспомогательных элементов поз. а, б, в к элементам ферм фонаря выполнить через уголок 90х7 ГОСТ 8509-93*.

						79172-9-AC		
						"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦПЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"		
Изм.	Коп.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Литейный цех.	Стадия	Лист
							Р	3
Разраб.					10.05.24			
Нач.отдела	Павлин				10.05.24	Схема расположения прогонов в уровне верха ферм фонарей. Вид А, Б, В, Г. Лестница ЛП1.		АО "ТИПРОТЯЖМАШ"
Н.контр.	Атласов				10.05.24			
ГИП	Панюшин				10.05.24			



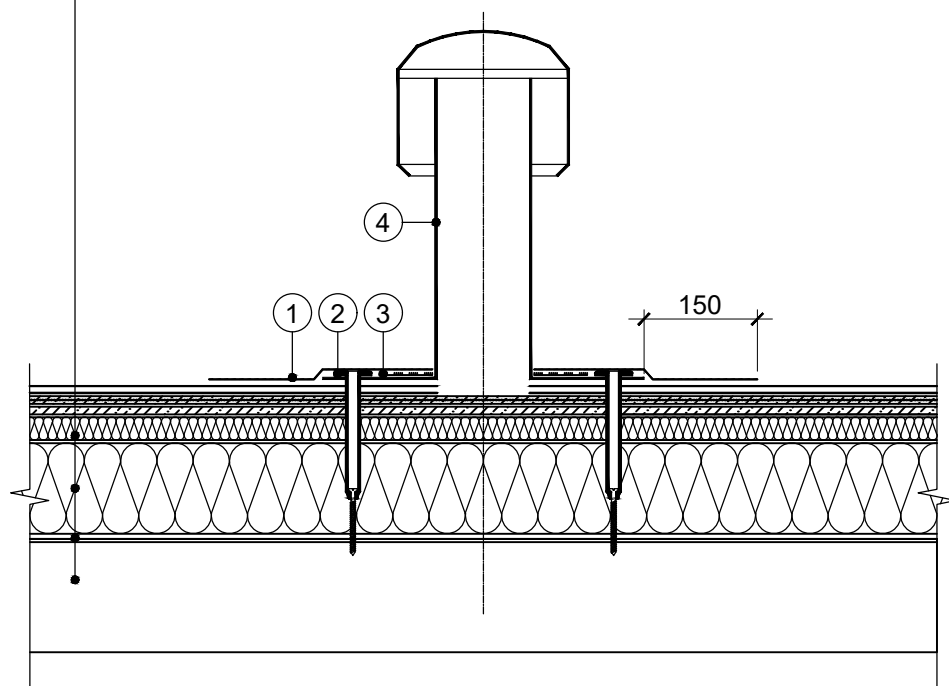
- ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП
- ② Лист ЦСП - 10 мм
- ③ Листоуловитель
- ④ Водоприемная воронка
- ⑤ Надставной элемент в комплекте с воронкой
- ⑥ Обжимной фланец в комплекте с воронкой
- ⑦ Монтажная пена
- ⑧ Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF - 100 мм

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее.
2. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.

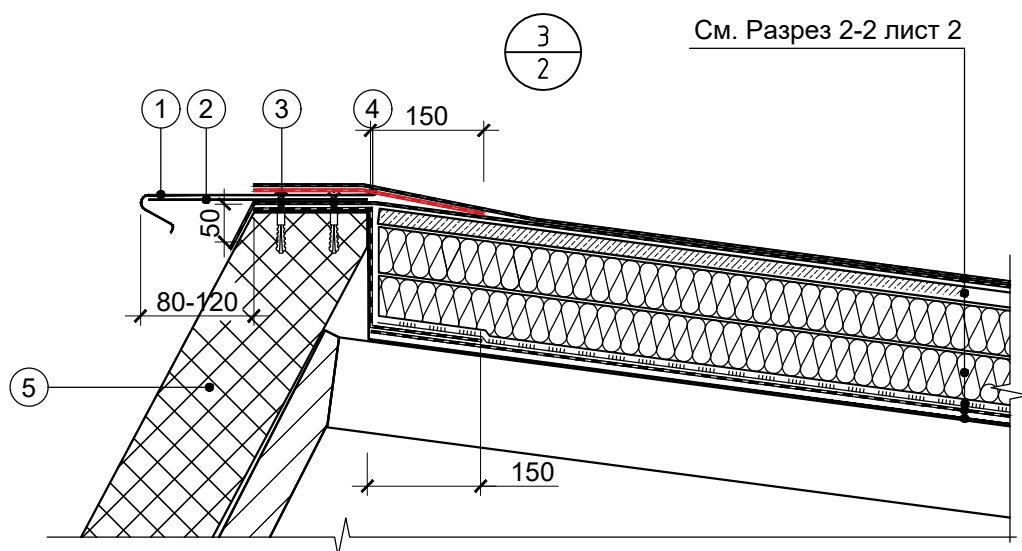
						79172-9-AC		
						"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Разраб.		Лосева			10.05.24	Литейный цех.	Стадия	Лист
							Р	4
Нач.отдела		Пязинг			10.05.24	Водоприемная воронка	АО "ГИПРОТЯЖМАШ"	
Н.контр.		Алхасов			10.05.24			
ГИП		Панюшин			10.05.24			

См. Разрез 2-2 лист 2



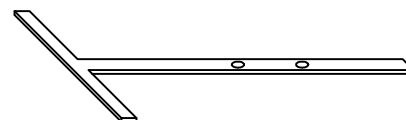
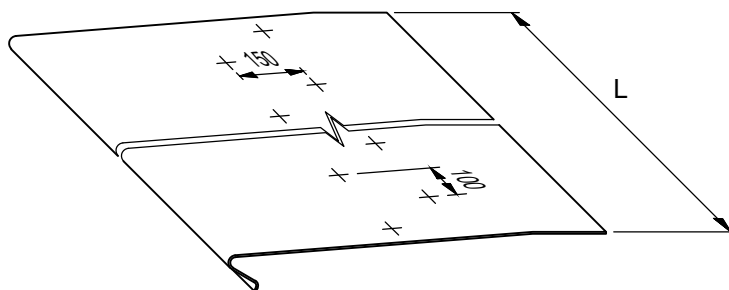
- ① Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭКП
- ② Телескопический крепежный элемент ТехноНИКОЛЬ
- ③ Мастика кровельная горячая ТехноНИКОЛЬ №41
- ④ Кровельный азратор (флюгарка)

						79172-9-AC		
						"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
Разраб.		Лосева			10.05.24	Литейный цех.	Стадия	Лист
							Р	5
Нач.отдела		Пязинг			10.05.24	Кровельный азратор (флюгарка)	АО "ГИПРОТЯЖМАШ"	
Н.контр.		Алхасов			10.05.24			
ГИП		Панюшин			10.05.24			



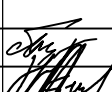
Отлив из оцинкованной стали

Т-образный крепежный элемент

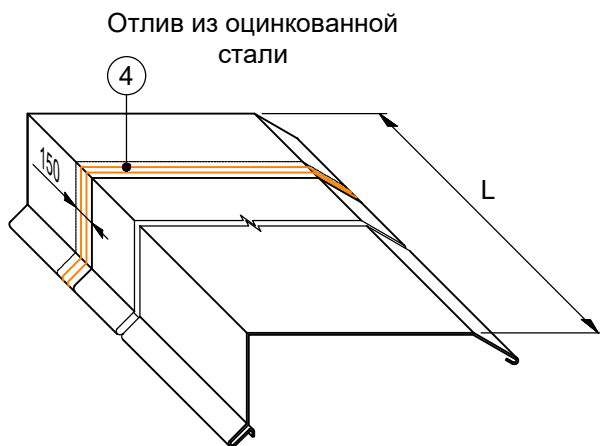
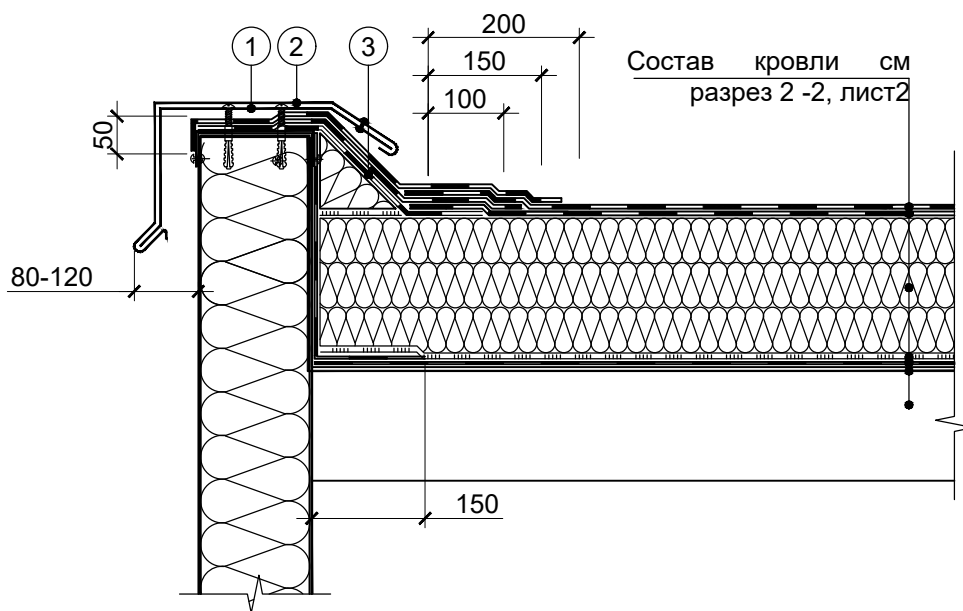


- ① Отлив из оцинкованной стали (длина секции, L не более 4000 мм)
- ② Т-образный крепежный элемент установить с шагом 600 мм
- ③ Крепление саморезами с шагом 100 мм в шахматном порядке
- ④ Слой усиления - Техноэласт ЭПП
- ⑤ Утепление карниза зенитного фонаря из трехслойной "сэндвич"-панели - 120 мм

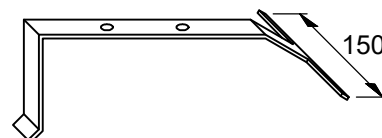
Трехслойные "сэндвич"-панели крепить к существующим металлическим конструкциям карниза

						79172-9-АС			
						"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Литейный цех.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лосева			10.05.24		Р	6	
Нач.отдела		Пязинг			10.05.24	Утепление карниза фонаря и сопряжение с кровлей		АО "ГИПРОТЯЖМАШ"	
Н.контр.		Алхасов			10.05.24				
ГИП		Панюшин			10.05.24				

Сопряжение крыши с торцевой стеной фонаря

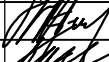


Крепежный элемент

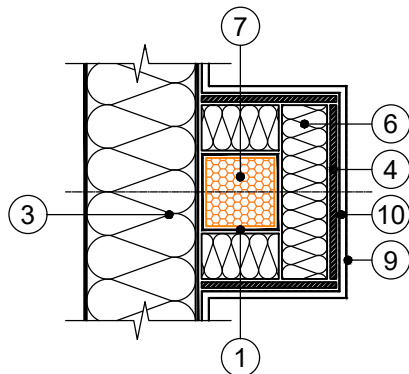


- ① Крепежный элемент установить с шагом 600 мм
- ② Отлив из оцинкованной стали (длина секции, L не более 4000 мм)

- ③ Дополнительный слой водоизоляционного ковра - Техноэласт ЭПП
- ④ В месте стыка секций отлива уложить две нитки герметизирующей мастики ТЕХНОНИКОЛЬ №71

						79172-9-AC			
						"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦПЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Литейный цех.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лосева			10.05.24		Р	7	
Нач.отдела		Пязинг			10.05.24	Сопряжение крыши с торцевой стеной фонаря		АО "ГИПРОТЯЖМАШ"	
Н.контр.		Алхасов			10.05.24				
ГИП		Панюшин			10.05.24				

A - A



Техноэласт ЭКП

Унифлекс ВЕНТ ЭПВ

Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01

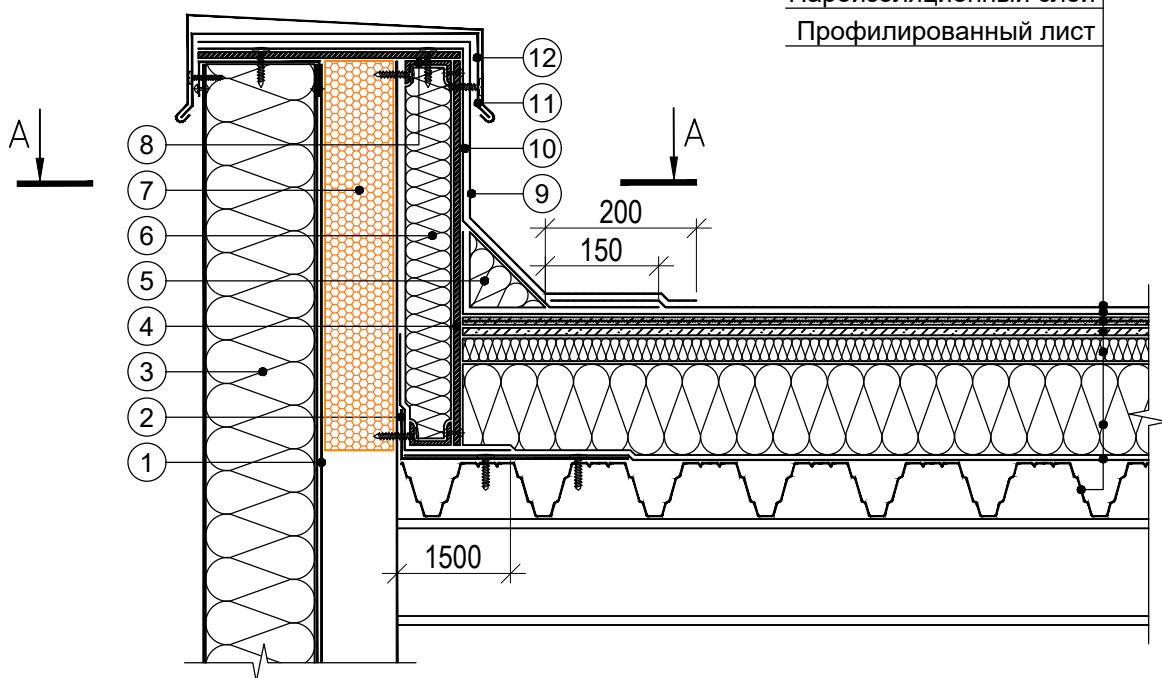
Сборная стяжка из двух листов АЦЛ (ЦСП)

Уклонообразующий слой - ТЕХНОРУФ Н 30 Клин

Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ 45

Пароизоляционный слой

Профилированный лист



- | | |
|--|--|
| ① Стойка фахверка | ⑧ Профиль из оцинкованной стали |
| ② Уголок из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм довести до второй волны профлиста | ⑨ Верхний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭКП |
| ③ Стеновая сэндвич-панель | ⑩ Нижний слой водоизоляционного ковра на верт. поверхности - Техноэласт ЭПП |
| ④ ЦСП или АЦЛ | ⑪ Крепежный элемент |
| ⑤ ТЕХНОРУФ В 60 ГАЛТЕЛЬ | ⑫ Отлив из оцинкованной стали |
| ⑥ Минераловатный утеплитель | |
| ⑦ Заполнить монтажной пеной | |

79172-9-АС

"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу: Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.		Лосева			10.05.24
Нач.отдела		Пязинг			10.05.24
Н.контр.		Алхасов			10.05.24
ГИП		Панюшин			10.05.24

Литейный цех.

Примыкание к парапету с доутеплением стойки фахверка

Стадия	Лист	Листов
Р	8	



АО "ГИПРОТЯЖМАШ"

**"Проектирование замены покрытия фонаря в осях И-К/2-9 Литейного цеха (здание ЦЛЦ) на территории АО "Коломенский завод", расположенного по адресу:
Московская область, г. Коломна, ул. Партизан, д. 42"**
Архитектурно-строительные решения
«Покрытие фонаря в осях И-К/2-9»

Основание: 79172-9-АС

Номер п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Раздел 1. Демонтажные работы				
1.	Разборка покрытий кровель: из рулонных материалов в 2-х уровнях	м ² /1сл ой	506,00	
2.	Демонтаж выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 30 мм (толщиной 20-100 мм)	м ² /м ³	506,0/15,20	
3.	Демонтаж железобетонных плит покрытия фонаря толщ.240мм	м ³	121,00	
4.	Демонтаж водоприемных воронок	шт	2	
5.	Демонтаж ограждающих конструкций стен: из плоского листа при высоте здания до 30 м (демонтаж торцевых стенок фонарей и карниза)	м ²	136,20	
6.	Демонтаж сетки 6/6/200/200 как элемента усиления	м ² /кг	504,0/1402,0	
Раздел 2. Монтажные работы				
7.	Монтаж профилированного оцинкованный лист Н75-750-0,9	м ²	504,00	
8.	Устройство пароизоляции - Паробарьер СА500	м ²	566,00	
9.	Минераловатный утеплитель "ТЕХНОРУФ 45" ТУ 5762-010-74182181-2012 γ=140 кг/м ³ , λ=0,042 Вт/(м· °С) - 150мм	м ²	504,00	
10.	Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н Клин 4,2% (для формирования контруклона)	м ²	105,00	
11.	Сборная стяжка из 2х слоев ЛПП 10 ГОСТ 18124-2012 общей толщиной 20мм огрунтованная с 2х сторон праймером битумным Технониколь №1	м ²	504,00	
12.	Огрунтовка битумным праймером "ТЕХНОНИКОЛЬ №01 ТУ5775-011-17925162-2003	м ²	504,00	
13.	Унифлекс ВЕНТ ЭПВ 3,5 ТУ 5774-001-17925162-99	м ²	566,00	
14.	Техноэласт ЭКП 4,2 ТУ 5774-003-00287852-99	м ²	566,00	
15.	Монтаж трехслойных сэндвич панелей торцевых фасадов, горизонтальной раскладки толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-образный профиль	м ²	86.10	
16.	Монтаж трехслойных сэндвич панелей карнизов, горизонтальной раскладки	м ²	44,00	

Согласовано			

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						79172-9-АС.ВОР			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Ведомость объемов работ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лосева			10.05.24		Р	1	2
Н. контр.		Алхасов			10.05.24	 АО "Гипротязжмаш"			
ГИП		Панюшин			10.05.24				

	толщиной 120 мм с заполнением минеральной ватой, облицовка - профилированный лист V-образный профиль			
17.	Установка воронок водосточных	1 ворон ка	2	
18.	Установка патрубка компенсационного для диам.110 для воронки кровельной диам. 110мм.	шт	2	
19.	Монтаж надставного элемента воронок диам.110мм	шт	2	
20.	экструзионный пенополистирол Технониколь Carbon Prof толщиной 100 мм.	м²	2,50	
21.	Монтаж наружного дверного блока 800х1600 одностворчатого, металлического, утепленного, в комплекте с запирающим устройством	шт	2	
22.	Монтаж козырьков (готовое изделие)	м.п./кг	32.4/177.0	
Металлические прогоны				
23.	Швеллер №24 , ГОСТ 8240-97, сталь С 255Б ГОСТ 27772-2015	м.п./кг	420,0/10080,0	
24.	Уголок 90х7, ГОСТ 8509-93, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021 (крепёж)	м.п./кг	16,00/154,24	
25.	Болты нормальной точности М20	шт	160	
Каркас обрешетки фронтонов				
26.	тр.100х100х5, ГОСТ 30245-2003, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	м.п./кг	45,60/657,10	
27.	Уголок 90х7, ГОСТ 8509-93, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	м.п./кг	39,0/376,0	
28.	тр.80х80х5, ГОСТ 30245-2003, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	м.п./кг	12,8/144,26	
29.	Уголок 90х7, ГОСТ 8509-93, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021 (крепёж)	м.п./кг	24,0/231,36	
30.	Лестница ЛП1, в том числе	шт/кг	1/74,76	
31.	Уголок 50х5, ГОСТ 8509-93, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	кг	46,06	
32.	Уголок 90х7, ГОСТ 8509-93, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	кг	11,60	
33.	Арматура диам. 18мм А500 ГОСТ 34028-2016	кг	16,80	
Каркас обрешетки под карниз				
34.	тр.100х100х5, ГОСТ 30245-2003, сталь С 245 ГОСТ 27772-2021	м.п./кг	201,20/2899,30	
35.	Обеспыливание и грунтовка металлоконструкций ГФ-021 ГОСТ 25129-2020	м²	336,40	
36.	Окраска металлоконструкций эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя	м²	336,40	

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

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	79172-9-AC.BOP	Лист 2
------	---------	------	--------	-------	------	----------------	-----------