Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Приме-чание
74/24 –АС	Архитектурно-строительные решения	Изм.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 74/24-АС (начало)

Лист	Наименование	Приме-чание
1.1	Общие данные (начало)	Изм.1
1.2	Общие данные (продолжение)	
2	Ведомость объемов демонтажных работ	Изм.1
3	Фасад в осях 1–5	
4	Фасад в осях 5–10	
5	Фасад в осях 10–16	
6	Фасад в осях 16–11	
7	Фасад в осях 11–5	
8	Фасад в осях 5–1	
9	Фасад в осях Г–А. Фасад в осях А–Г	
10	Цветовое решение фасада в осях 1–16	
11	Цветовое решение фасада в осях 16–1	
12	Цветовое решение фасадов в осях Г–А, А–Г	
13	Ведомость отделки фасадов	
14	Схема расположения элементов балкона Б1. Узел 1. Сечения 1–1, 2–2(14...16)	
15	Схема расположения элементов балкона Б2. Сечения 3–3, 4–4	
16	Схема расположения элементов балкона Б3. Сечения 8–8, 9–9	
17	Схема расположения элементов балкона Б4. Сечения 5–5, 6–6(16,17)	
18	Сечение 7–7(16,17)	
19	Схемы расположения элементов ограждения балконов Б1 и Б2.	
	Сечение 3–3. Узел 1(19,20)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 74/24-АС (окончание)

Лист	Наименование	Приме-чание
20	Схемы расположения элементов ограждения балконов Б3 и Б4. Узлы 2, 5(21)	
21	Сечения 1–1(19,20), 2–2(20)	Изм.1
22	Вид А(20). Сечение 5–5(19,21). Узлы 3(19,20), 4(20)	
23	Сечение 4–4(19,21). Узлы 6, 7(19), 8(20)	Изм.1 (Зам.)
24	Узел 9(19,20)	Изм.1
25	Схемы расположения элементов ограждения лоджий Л1 и Л2. Узел 1(25,26)	
26	Схема расположения элементов ограждения лоджии Л3. Сечения 2–2, 3–3	Изм.1
27	Сечение 1–1(25). Узлы 2(26), 3(26)	
28	План козырька над балконом КБ1. Сечение 1–1. Узел 1	

1.1 / Дополнение

Изменения N°1 внесены по замечаниям экспертизы.

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
1	1	–	41/25		09.25
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24-АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	1.1	30

Общие данные (начало)

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СТБ 1713–2007	Пиломатериалы хвойных пород	
СТБ 1382–2003	Профили стальные холодногнутые для кровель и	
	комплектующие изделия к ним	
СТБ 1704–2012	Арматура ненапрягаемая для железобетонных	
	конструкций	
	Прилагаемые документы	
74/24–АС.И	Архитектурно–строительные изделия	30

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
18	Спецификация элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1	
24	Спецификация элементов ремонта балконов Б1...Б4	
27	Спецификация элементов ремонта лоджий Л1...Л3	
28	Спецификация элементов ремонта козырька над балконом КБ1	

Общие указания

1. Рабочий проект «Ремонт балконов и лоджий жилого дома N° 39 по ул. Я. Коласа в г. Минске» разработан на основании договора N° 74/24 и задания на проектирование.
2. Уровень ответственности –II, коэффициент надежности по назначению γ =0,95 в соответствии с изм.1 ГОСТ 27751–88 "Надежность строительных конструкций и оснований".
Согласно СН 2.02.05–2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
3. Площадка строительства – г.Минск, Республика Беларусь.
4. Согласно СН 2.02.05–2020 "Пожарная безопасность зданий и сооружений:
   – степень огнестойкости здания – II;
   – класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф 1.3.
5. Здание – пятиэтажное, прямоугольной формы в плане. В конструктивном отношении здание запроектировано с несущими продольными наружными и внутренними кирпичными стенами, а также перекрытиями, выполненными из сборных железобетонных многопустотных плит.
6. Подробное описание конструкций балконов и лоджий приведено в техническом заключении "Обследование технического состояния строительных конструкций балконов и лоджий 90–квартирного жилого пятиэтажного дома №39 по ул. Якуба Коласа, в г. Минске" по договору № 46–03/23 от 28 марта 2023г., выполненным «БелТехЭксперт».
7. Все материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве по чертежам данного комплекта должны иметь сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности НИИ ПБ МЧС РБ согласно приказа МЧС РБ N19 от 14.02.2003г., постановления Госстандарта РБ N4 от 24.01.2004г., либо документы, удостоверяющие возможность применения их в каждом конкретном случае, согласно нормативной базе.

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н.контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	1.2	

Общие данные (продолжение)

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А3

Ведомость объемов основных демонтажных работ (начало)

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Демонтаж экранов ограждения балконов из ПВХ панелей с		
	автогидроподъемников	$м^2$	21,0
2	Демонтаж экранов ограждения балконов и лоджий из волнистых		
	асбестоцементных листов:		
	– с автогидроподъемников; 1.1	$м^2$	190,0
	– с лесов	$м^2$	110,0
3	Демонтаж остекления балконов из деревянных оконных блоков за счет жильцов:		
	– с автогидроподъемников;	$м^2$	42,0
	– с лесов	$м^2$	34,0
4	Демонтаж остекления балконов из стеклопакетов с алюминиевым		
	профилем за счет жильцов:		
	– с автогидроподъемников;	$м^2$	117,0
	– с лесов	$м^2$	26,0
5	Демонтаж металлического ограждения балконов высотой 1000мм:		
	– с автогидроподъемников;	м.п.	122,0
	– с лесов	м.п.	58,0
6	Демонтаж деревянных поручней ограждения балконов из		
	бруска размером 70х30(h)мм:		
	– с автогидроподъемников;	м.п.	40,0
	– с лесов	м.п.	24,0
7	Демонтаж конструкции пола балконов и неостекленной лоджии из		
	цементно-песчаной стяжки толщиной 30мм с уклоном:		
	– с автогидроподъемников;	$м^2$	72,0
	– с лесов	$м^2$	37,0
8	Демонтаж гидроизоляции плит балконов и неостекленной лоджии из		
	битумной мастики толщиной 2...3мм:		
	– с автогидроподъемников;	$м^2$	72,0
	– с лесов	$м^2$	37,0
9	Демонтаж покрытия пола балконов и неостекленной лоджии из		
	цементно-песчаной стяжки с железнением поверхности толщиной 30мм:		
	– с автогидроподъемников;	$м^2$	72,0
	– с лесов	$м^2$	37,0

Ведомость объемов основных демонтажных работ (окончание)

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
10	Демонтаж перегородок между смежными балконами из плоского асбесто-		
	цементного листа в обрамлении металлическими прокатными профилями		
	с автогидроподъемников	$м^2$	17,0
11	Демонтаж гидроизоляционного ковра из 2 слоев наплавляемого битумно-		
	полимерного материала с кровли козырьков над балконами верхнего этажа		
	с автогидроподъемников	$м^2$	10,4
12	Демонтаж цементно-песчаной стяжки с кровли козырьков над балконами		
	верхнего этажа толщиной 20...40мм с автогидроподъемников	$м^2$	10,4
13	Демонтаж примыканий кровельного ковра кровли козырьков над балконами		
	верхнего этажа к стене здания высотой 300мм с автогидроподъемников	м.п.	12,8
14	Демонтаж отливов из оцинкованной стали по торцевым и фронтальным		
	граням плит козырьков над балконами верхнего этажа с		
	автогидроподъемников	м.п.	17,0
15	Демонтаж самовольно выполненной конструкции козырьков над балконами		
	верхнего этажа вдоль осей 1–16 за счет жильцов (4шт):		
	– несущих металлических элементов;	м.п	32,0
	– покрытия из волнистых асбестоцементных листов;	$м^2$	7,0
	– покрытия из стального профилированного листа	$м^2$	7,0
16	Демонтаж железобетонных плит балконов размером		
	3190х800х80...150(h)мм (3шт) / резка плит:		
	– с автогидроподъемников;	$м^3$/м.п	0,6/30,4
	– с лесов	$м^3$/м.п	0,3/15,2

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
1	1	–	41/25		09.25
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Галай			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н.контр.		Свищева			01.25

74/24-АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

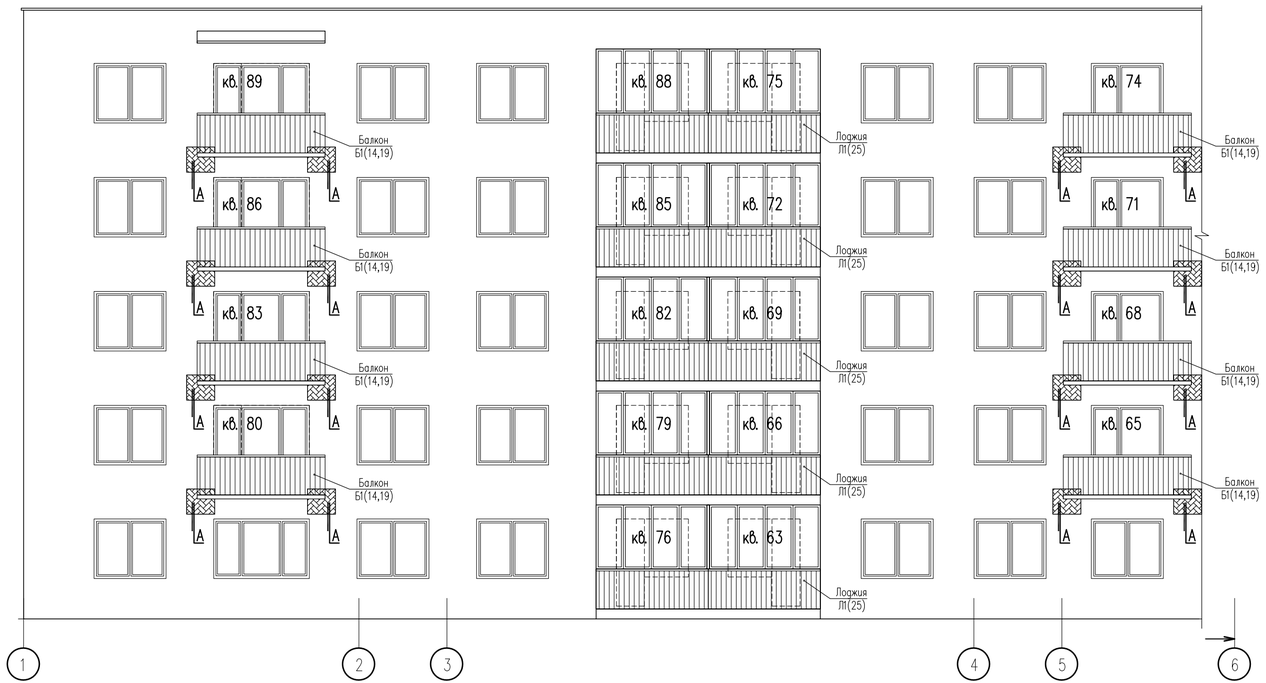
Стадия	Лист	Листов
С	2	

Ведомость объемов демонтажных работ

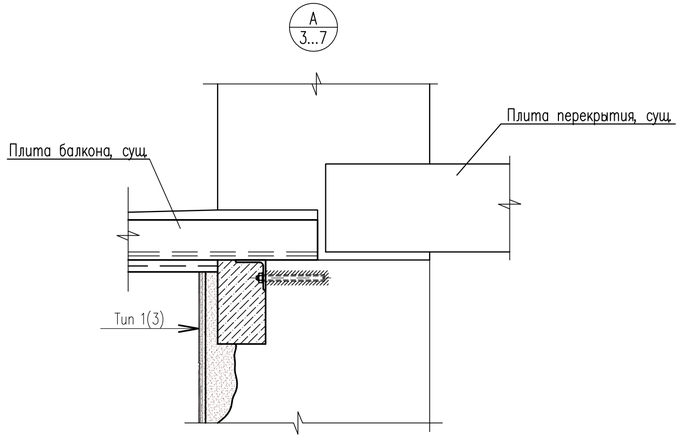
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А3

Фасад в осях 1–5



1. Выполнить (см л.14–28):
– ремонт балконов с заменой ограждения и экранов, усиление всех балконов, оштукатуривание и окраска участков стен фасадов в местах устройства усиления;
– ремонт лоджий с окраской сущ. ограждений и заменой экранов;
– ремонт и усиление железобетонных сущ. козырьков над балконами, оштукатуривание и окраска участков стен фасадов в местах устройства усиления;
2. Цветовое решение фасадов см. л. 10–13.
3. Для исключения обрушения самовольно выполненных козырьков над балконами верхнего этажа вдоль осей 1–16 выполнить их демонтаж за счет жильцов перед выполнением работ по замене ограждений балконов.



Типы отделки фасадов

ТИП 1		
с лесов	– Стена здания, облицована плиткой типа "кабанчик"(главный и торцевые фасады) или кирпичная кладка (дворовой фасад), сущ. – Смывка вручную – Грунтовка НВ ПЛ Д СТБ 1263–2001, расход – 0,2 л/м² – Выравнивание (вровень с плоскостью, облицованной плиткой типа "кабанчик" или вровень с сущ. кирпичной кладкой) – штукатурка: РСС, НВ (более 5мм), цементная, М75, F75, Пк2, St–3 СТБ 1307–2012, расход 1,7 кг/1мм/1м² –10мм – Клеящий состав, армированный одним слоем стеклосетки СШ–160 по ТУ РБ 05780349.017–97 –3,0 мм – Защитно–отделочная штукатурка под окраску: НВ ПМ цементная 1 СС 2,0 СТБ 1307–2012, расход – 1,8 кг/м² на 1 мм (фактурный слой камешковый") – 2,00 мм – Грунтовка НВ ПЛ Д СТБ 1263–2001, расход – 0,2 л/м² – Окраска фасадной силиконмодифицированной краской за 2 раза СТБ 1197–2008, расход – 600 мл/м²	с лесов: – стена наружная – 13,20 м²
с автогидроподъемников		с автогидроподъемников: – стена наружная – 29,00 м²

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»		
ГИП		Свищев			01.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Богдан			01.25		С	3	
Разраб.		Семеха			01.25				
Пров.		Свищев			01.25	Фасад в осях 1–5	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			01.25				

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Фасад в осях 5–10

1. Технические требования см. л.4
2. Цветовое решение фасадов см. л. 10–13.

						74/24–АС		
						«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»		
Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
ГИП		Свищев			01.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Богдан			01.25		С	4	
Разраб.		Семеха			01.25				
Пров.		Свищев			01.25	Фасад в осях 5–10	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н. контр.		Свищева			01.25				

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Фасад в осях 10–16

1. Технические требования см. л.4
2. Цветовое решение фасадов см. л. 10–13.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	5	

Фасад в осях 10–16

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Фасад в осях 16–11

1. Технические требования см. л.4
2. Цветовое решение фасадов см. л. 10–13.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	6	

Фасад в осях 16–11

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Фасад в осях 11–5

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

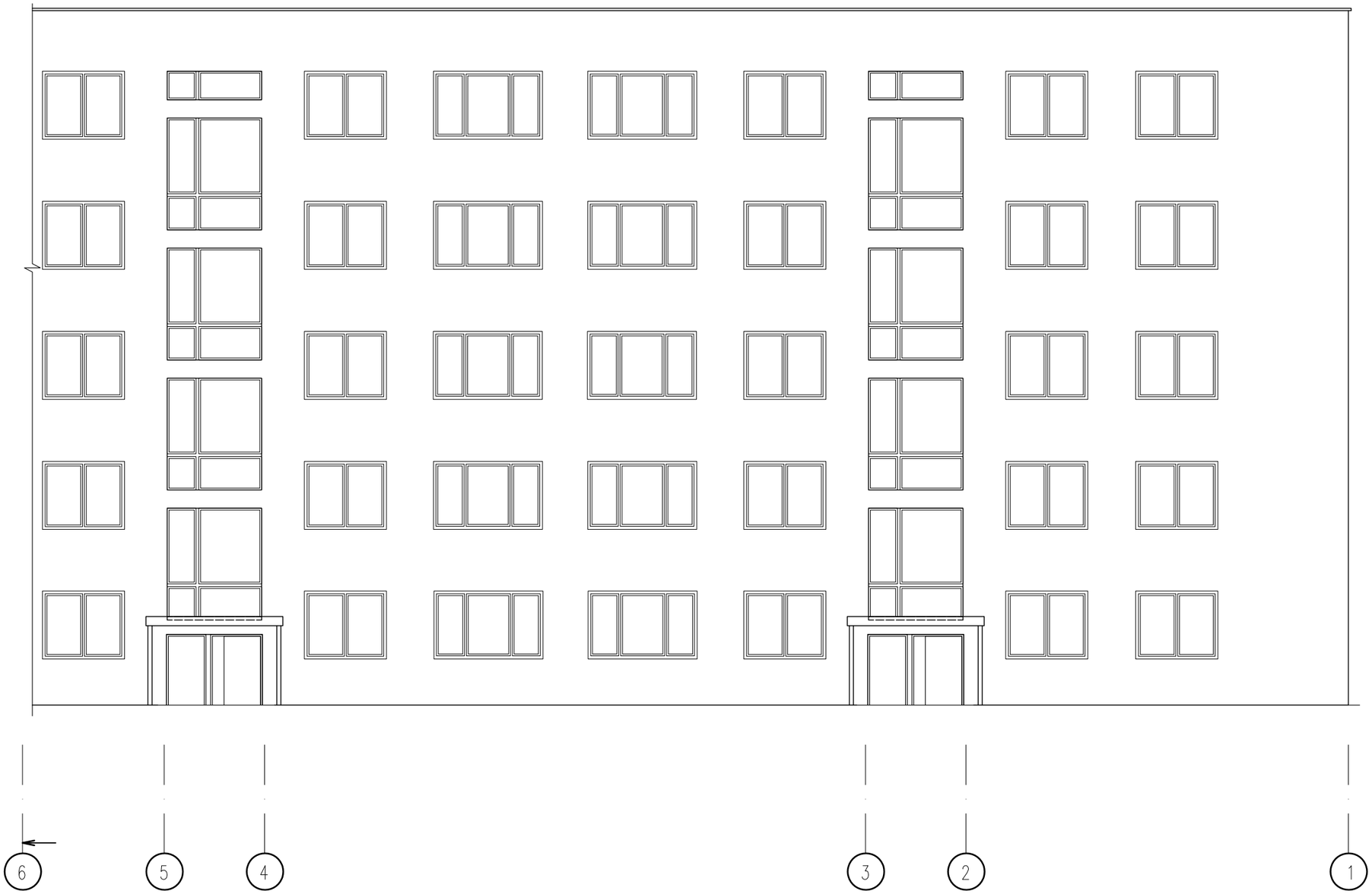
Стадия	Лист	Листов
С	7	

Фасад в осях 11–5

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Формат А3

Фасад в осях 5–1



Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

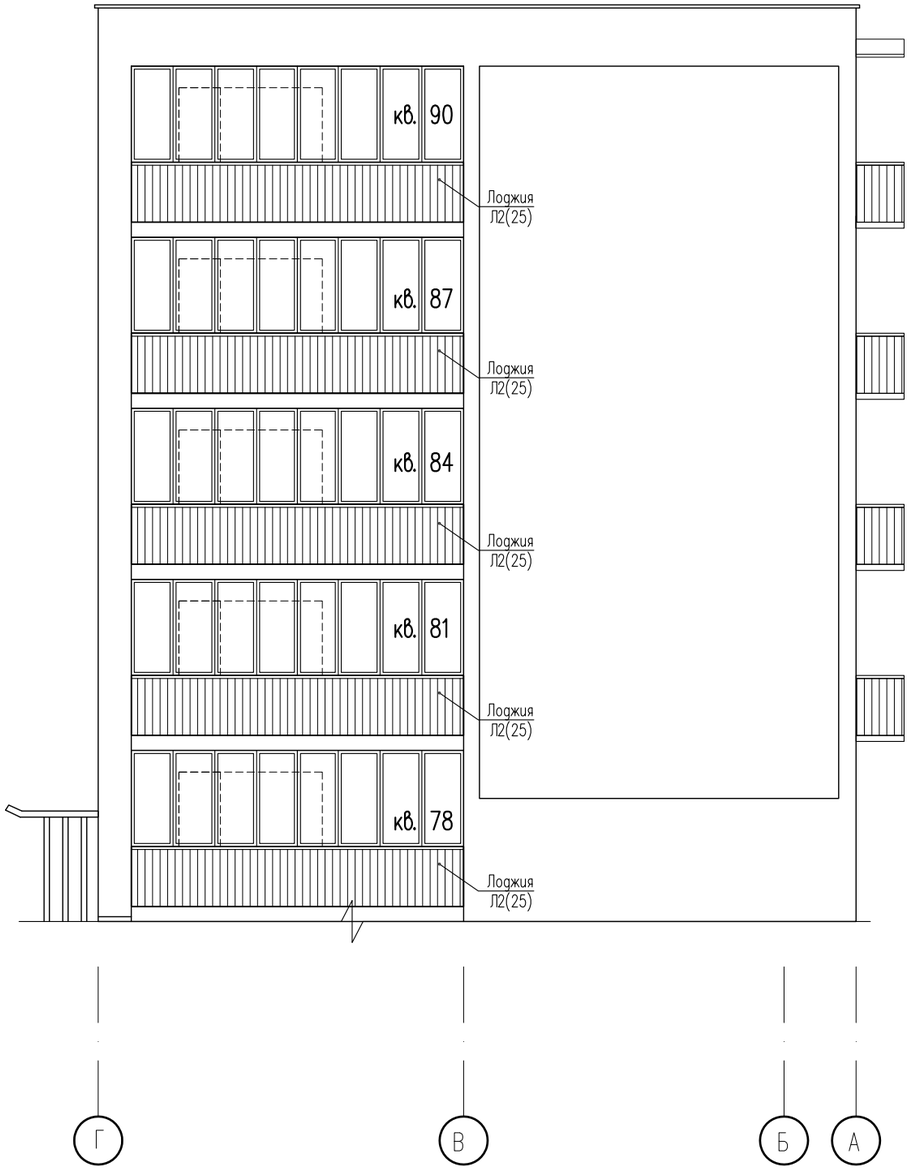
Стадия	Лист	Листов
С	8	

Фасад в осях 5–1

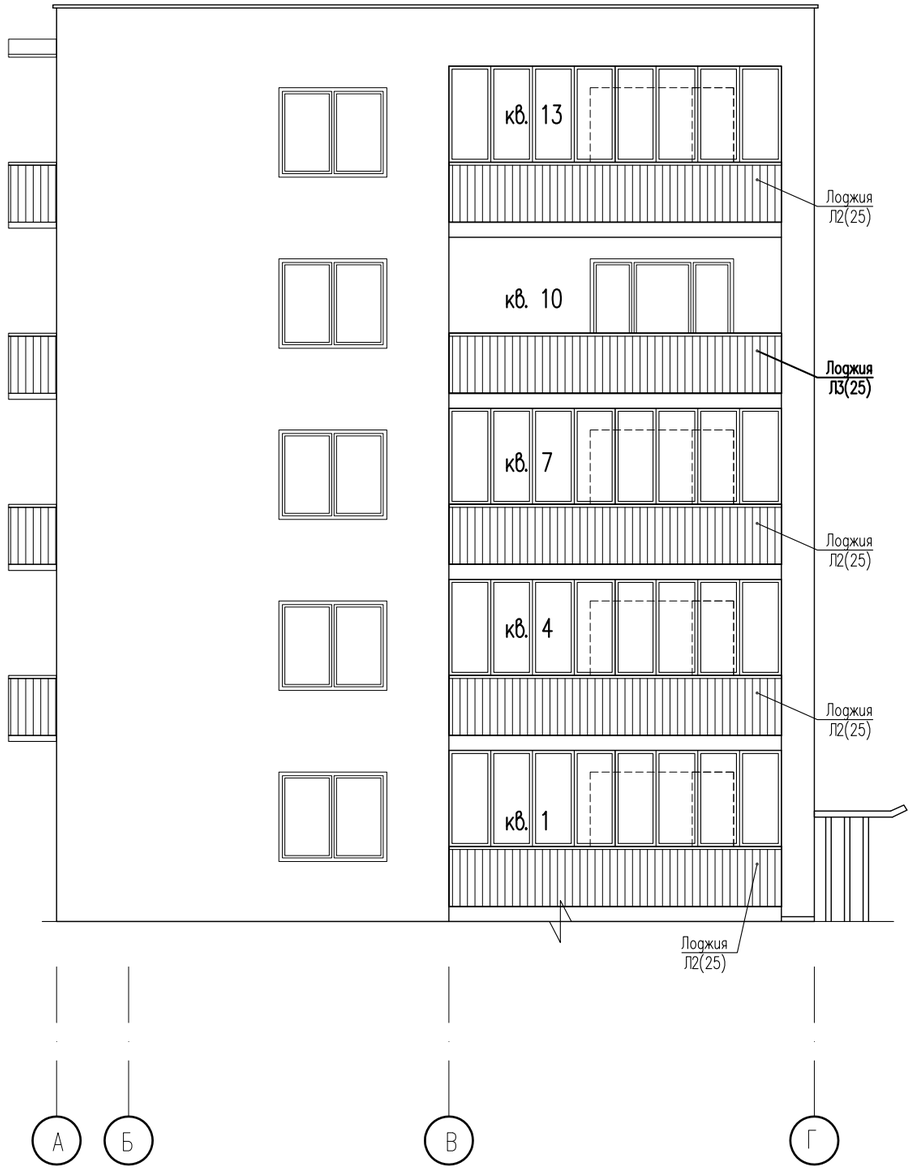
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Формат А3

Фасад в осях Г–А



Фасад в осях А–Г



Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Семеха			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н.контр.		Свищева			01.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	9	

Фасад в осях Г–А
Фасад в осях А–Г

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Формат А3

ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ
Комитет архитектуры и
градостроительства Мингорисполкома
СОГЛАСОВАНО
Председатель комитета
В.В.Гутько
«11» 03 2025 г.

1. Ведомость отделки фасадов см. л. 13.
2. Технические указания см. л. 13.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Богдан			02.25		С	10	
Разраб.		Семеха			02.25				
Пров.		Свищев			02.25	Цветовое решение фасада в осях 1–16	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н. контр.		Свищева			02.25				

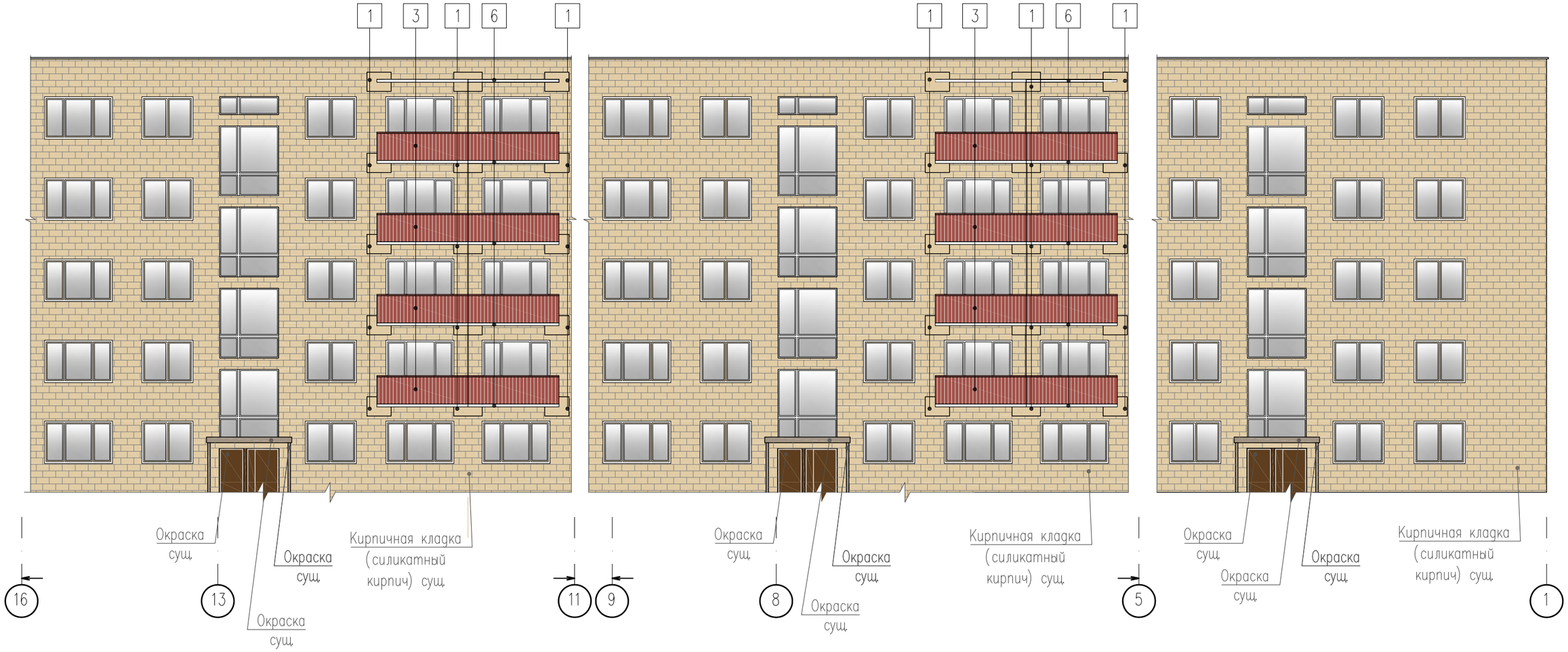
Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3



1. Ведомость отделки фасадов см. л. 13.
2. Технические указания см. л. 13.

ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ
Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома
СОГЛАСОВАНО
Председатель комитета
В.В.Гутько
«11» 03 2025 г.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Богдан			02.25		С	11	
Разраб.		Семеха			02.25				
Пров.		Свищев			02.25	Цветовое решение фасада в осях 16–1	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н. контр.		Свищева			02.25				

Согласовано

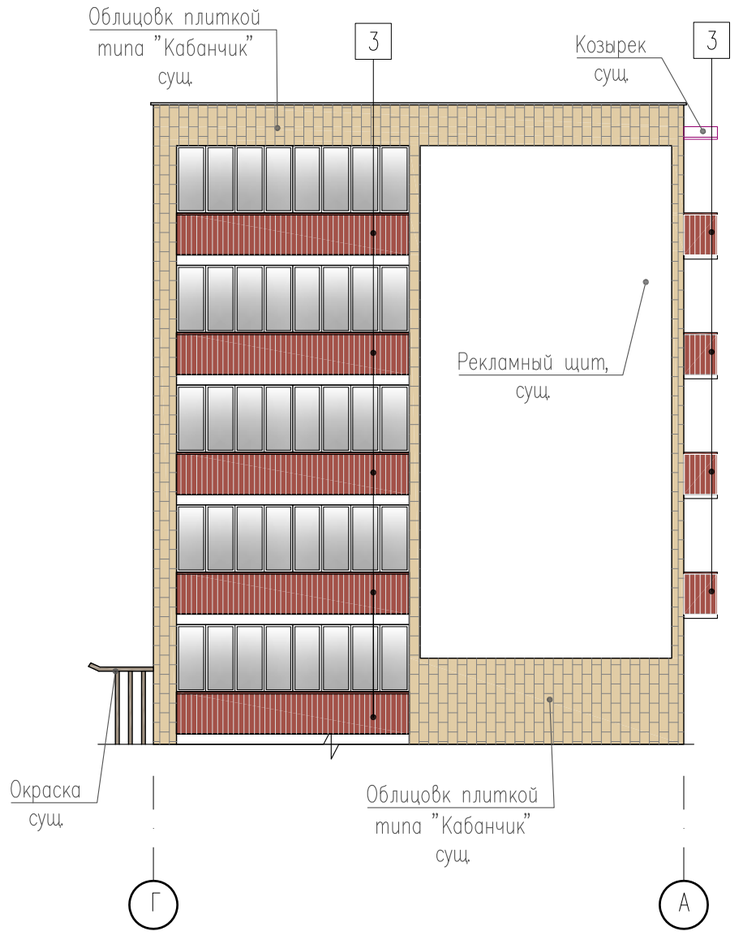
Взам. инв. N

Подпись и дата

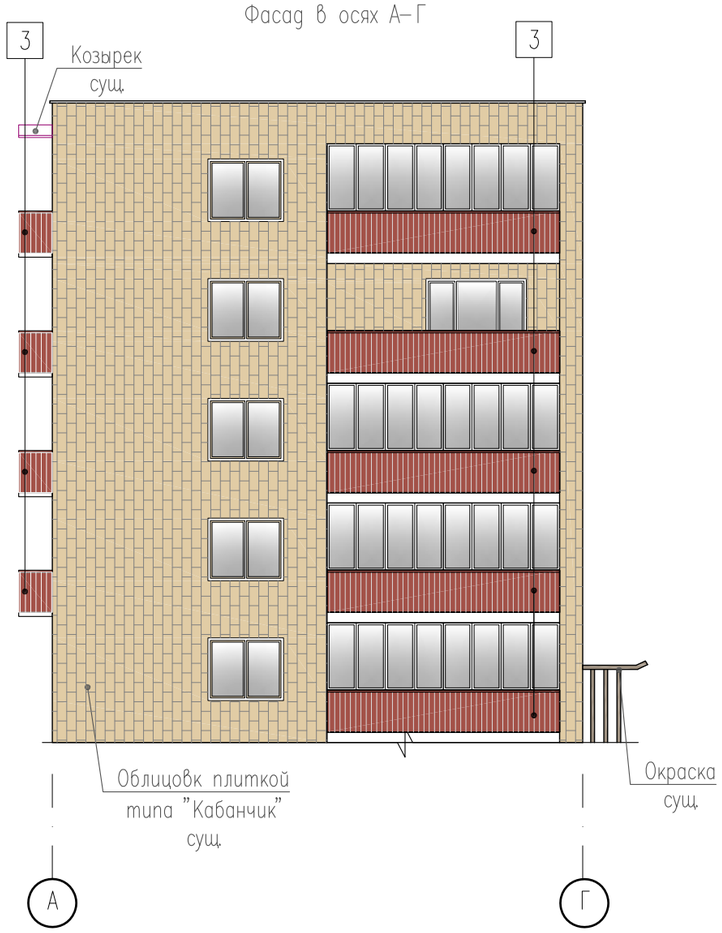
Инв. N подл.

Формат А3

Фасад в осях Г–А



Фасад в осях А–Г



ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ
Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома
СОГЛАСОВАНО
Председатель комитета
В.В.Гутько
11 03 2025 г.

1. Ведомость отделки фасадов см. л. 13.
2. Технические указания см. л. 13.

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			02.25
ГАП		Богдан			02.25
Разраб.		Семеха			02.25
Пров.		Свищев			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24–АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

Стадия	Лист	Листов
С	12	

Цветовое решение фасадов в осях Г–А, А–Г.

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Формат А3

Ведомость отделки фасадов

Поз.	Элемент здания	Цветовой образец	Вид отделки	Примечания
1	Участок стены (в местах усиления балконов)		Окраска Siena 50	Фасадная силиконмо-дифицированная краска СТБ 1197-2008
2	Участок стены (в местах усиления балконов)		Окраска Amber 115	Фасадная силиконмо-дифицированная краска СТБ 1197-2008
3	Экраны балконов, лоджий, перегородка между балконами		Профлист с полимерным покрытием RAL 3011	"Металл Профиль"
4	Отливы балконов, лоджий	Белый	Стальной лист с полимерным покрытием RAL 9003	"Металл Профиль"
5	Ограждение балконов, лоджии и пр. металлические элементы		Окраска RAL 3011	Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76
6	Плиты балконов и лоджии, ж.б козырьки над балконами	Белый	Окраска Natur-Weiß	Фасадная силиконмо-дифицированная краска СТБ 1197-2008

1. Перед производством работ образцы колеров, натурный образец покрытия кровли согласовать с представителем проектной организацией. Все колера уточнить на момент проведения работ по окраске фасадов.
Все изменения по отделке фасадов должны согласовываться с ГАПом объекта и фиксироваться в журнале авторского надзора.
2. Номера колеров фасадной краски, указанные в таблице, приняты по колерной карте "Caparol 3D plus", номера колера металлпрофиля и стальных листов приняты по карте цветов "Металл Профиль" RAL.
Для уточнения колеров перед покраской фасадов выполнить на подготовленной поверхности пробные выкраски размером 40х40см. Выкраски согласовать с представителем проектной организацией.
Из-за погрешности полиграфии, цвета зрительно могут не совпадать с реальными (см. альбом колеров).
3. Наружную отделку и последовательность работ выполнять в соответствии с СП 1.03.01-2019 "Отделочные работы", утвержденными технологическими картами по производству приведенных видов работ.
Для одного здания рекомендуется использовать составы одной партии.
4. Если не оговорены иные условия проведения работ к применяемому окрасочному составу, отделочные работы должны выполняться при устойчивой положительной температуре наружного воздуха не ниже +5°С и достижении нагрузки на стены не менее 85% от проектной. Все применяемые материалы должны быть сертифицированы, морозостойкость не менее F50.
5. Колеровка фасадных красок должна выполняться только неорганическими пигментами с максимальной стойкостью к воздействию ультрафиолета и щелочной среды (согласно требованиям раздела 7.5 ТКП 45-6.07-278-2013).
6. Оконные и балконные откосы окрасить фасадной краской в цвет прилегающих стен, проемов наружных дверей - в цвет прилегающих стен.
7. Дверные блоки, поручни и все металлические элементы окрасить за два раза.
8. Технические характеристики краски должны быть не ниже:
Согласно СТБ 1197-2008:
- адгезия - не менее 1 МПа,
- коэффициент паропроницаемости: не менее 0,005мг/м·ч·Па (не менее 0,015мг/м·ч·Па - по утеплению ЛШС),
- стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре 20±2°С не менее 24ч,
- условная светостойкость покрытия - не более 5%,
- морозостойкость - не менее 50циклов,

Согласно ТКП 45-6.07-278-2013:
для утепляемых поверхностей (ЛШС):
- класс по паропроницаемости - V1 или V2,
- класс по водопроницаемости - W2 или W3;

для окрашиваемых поверхностей:
по известково-цементной штукатурке:
- класс по паропроницаемости - V1,
- класс по водопроницаемости -W2 или W3,

по полимерной штукатурке:
- класс по паропроницаемости - V1, V2, V3,
- класс по водопроницаемости -W2 или W3.

9. Данный лист см. совместно с л. 2...8.

ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ
Комитет архитектуры и градостроительства Мингорисполкома
СОГЛАСОВАНО
Председатель комитета
В.В.Гутько
«11» 03 2025г.

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			02.25
ГАП		Богдан			02.25
Разраб.		Семеха			02.25
Пров.		Свищев			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

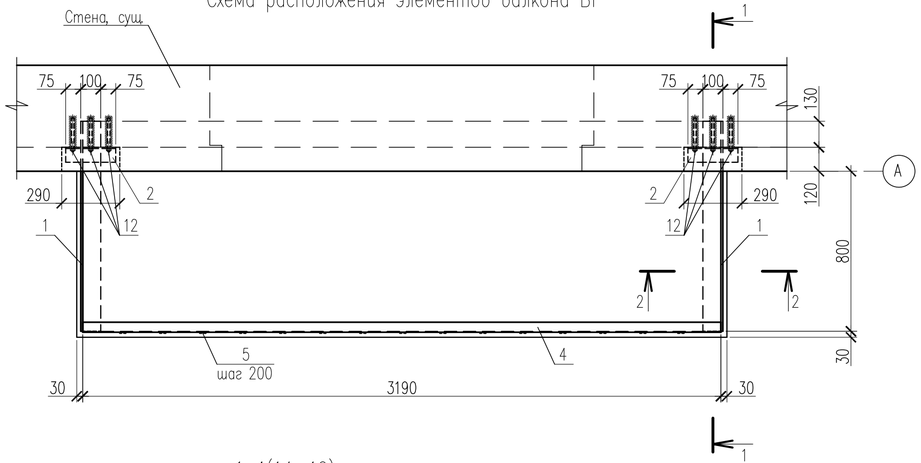
Стадия	Лист	Листов
С	13	

Ведомость отделки фасадов

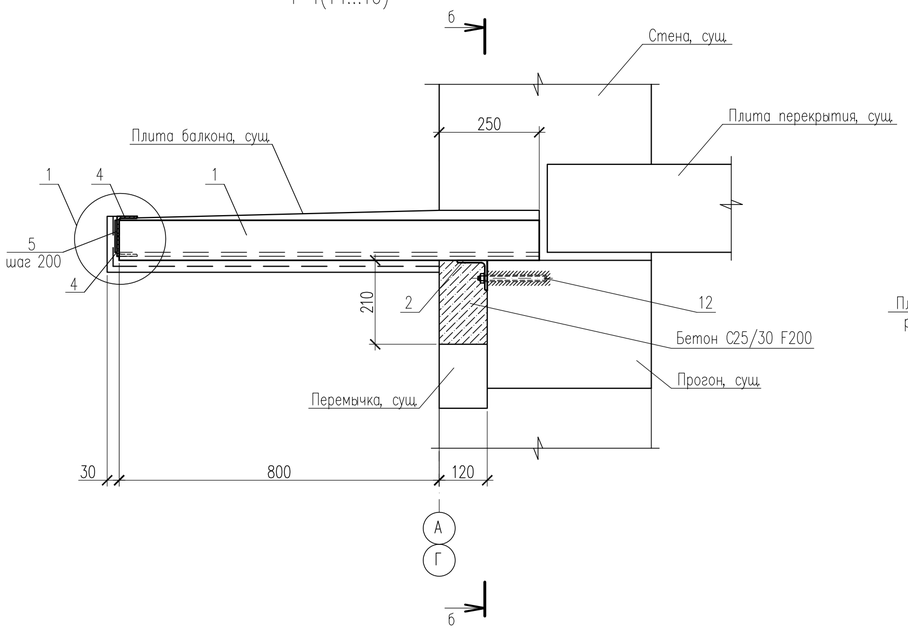
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

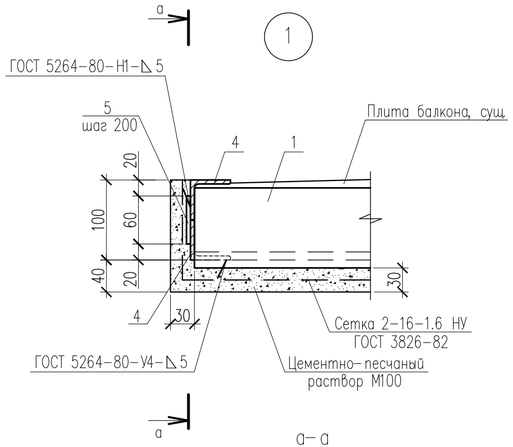
Формат А3

Схема расположения элементов балкона Б1

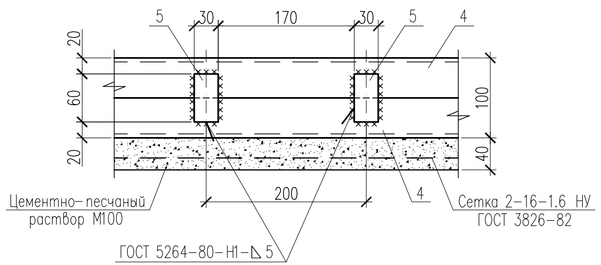


1–1(14...16)

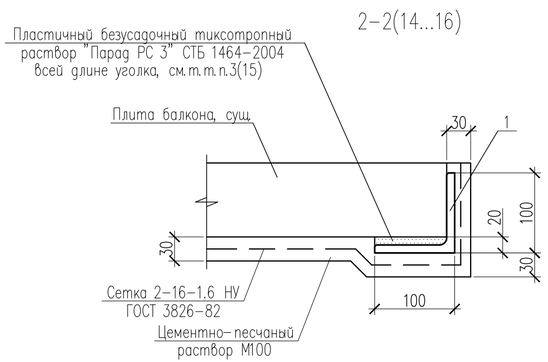




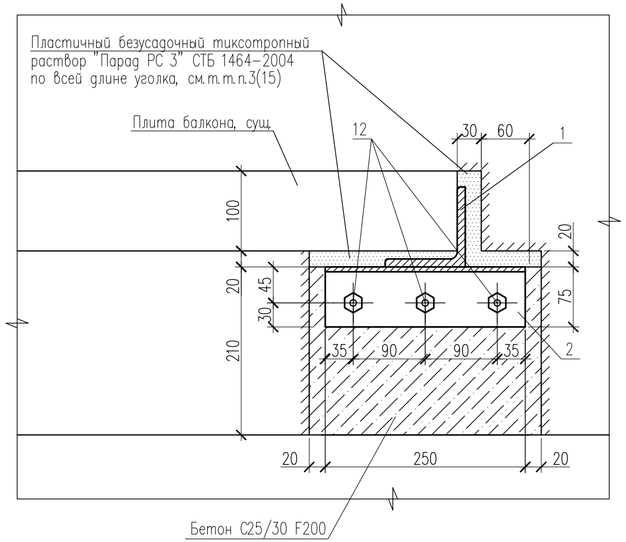
а–а



2–2(14...16)



б–б



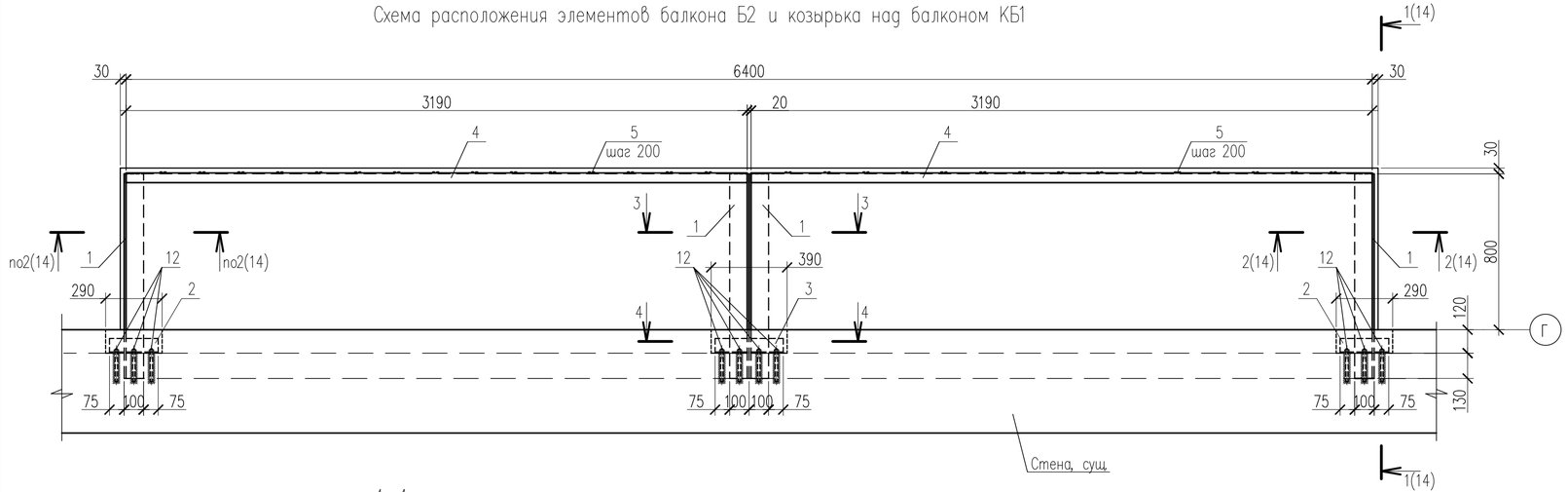
1. Технические требования по усилению балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 смотри лист 15.
2. Технические требования по устройству балконов Б3, Б4 смотри лист 17.
3. Спецификацию элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1 смотри лист 18.
4. Перед заказом материалов для усиления и устройства балконов и после выполнения гнезд в стенах вызвать представителя ООО "ТОРЕС–ПРОЕКТ" для уточнения проектного решения.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	14	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схема расположения элементов балкона Б1. Узел 1. Сечения 1–1, 2–2(14...16)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск	
Н.контр.		Свищева			02.25			

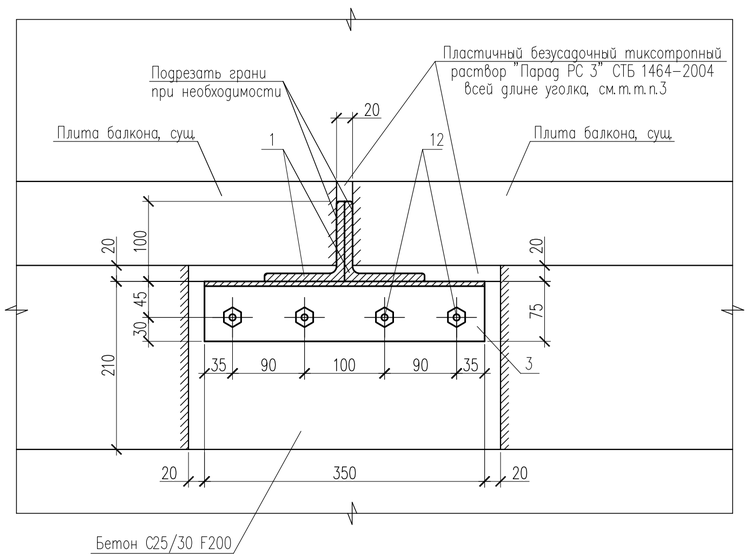
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

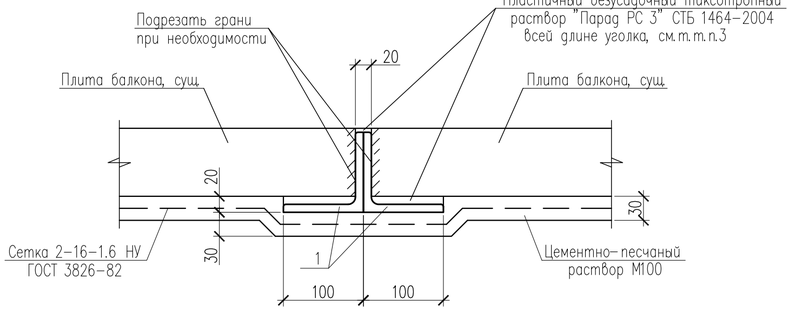
Схема расположения элементов балкона Б2 и козырька над балконом КБ1



4–4



3–3



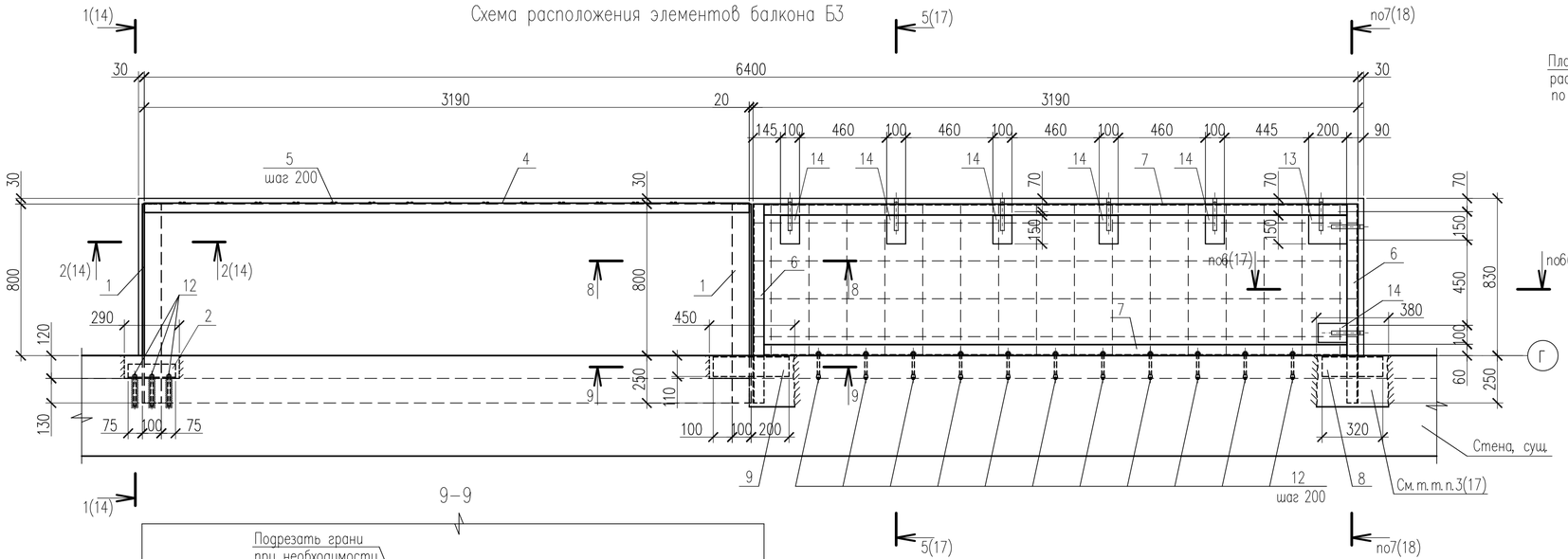
1. Расположение балконов Б1...Б4 и козырьков над балконами КБ1 смотри листы 3...7.
2. До начала работ по усилению плит балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 необходимо выполнить демонтажные работы, см.т.т.п.2(24) и ремонт железобетонных плит балконов Б1...Б3, лоджии Л3, козырьков над балконами верхнего этажа КБ1, см.т.т.п.3(24).
3. Выполнить усиление плит балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 в следующем порядке:
– по внешней (фронтальной) грани плиты сверху и снизу установить прокатные уголки (поз.4);
– объединить уголки с помощью приварки пластин (поз.5) с шагом 200мм;
– вырезать в стене ниши 290x120x230(h) (41шт – с автогидроподъемников; 22шт – с лесов), 390x120x230(h) (9шт – с автогидроподъемников) и 210x120x230(h) (1шт – с автогидроподъемников) под установку балок усиления (поз.1). Гнезда выполнить рассверловкой, не допуская применения отбойных молотков;
– выбить раствор между плитой и прогоном в месте установки уголков;
– установить опорные уголки (поз.2,3) и закрепить их к существующим прогонам анкерами (поз.12);
– установить балки усиления (поз.1) с последующим заполнением гнезд мелкозернистым бетоном С25/30, F200;
– после закрепления балок усиления (поз.1) зазоры между балками и плитой зачеканить пластичным безусадочным тиксотропным раствором "Парад РС 3" СТБ 1464–2004;
– сварить между собой в местах пересечения уголки (поз.1) и (поз.4);
– нижнюю поверхность и металлические элементы усиления плит балконов и козырьков над балконами оштукатурить цементно–песчаным раствором М100 F100 по сетке 2–16–1,6 НУ ГОСТ 3826–82 толщиной 30мм и окрасить фасадной краской белого цвета;
– общая площадь штукатурки и окраски – (88,0м² – с автогидроподъемников; 36,0м² – с лесов);
– выполнить работы по устройству ограждений балконов, смотри листы 19...24.
4. Монолитные бетонные и железобетонные работы выполнять в соответствии с требованиями СНБ 5.03.01–02 "Бетонные и железобетонные конструкции".
5. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467–75. Толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. После выполнения сварочных работ сварные швы зачистить.
6. Технические требования по устройству балконов Б3, Б4 смотри лист 17.
7. Спецификацию элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1 смотри лист 18.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Галай			02.25		С	15	
Пров.		Галай			02.25	Схема расположения элементов балкона Б2. Сечения 3–3, 4–4	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

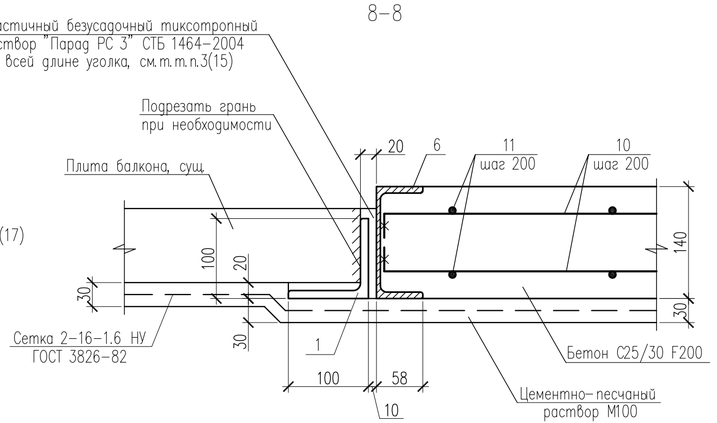
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

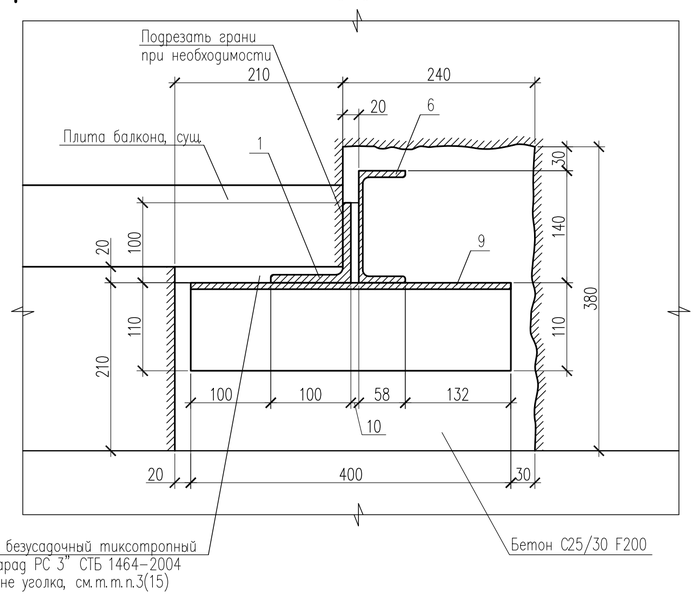
Схема расположения элементов балкона Б3



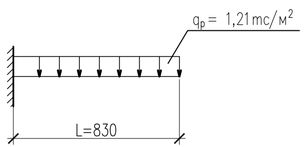
8–8



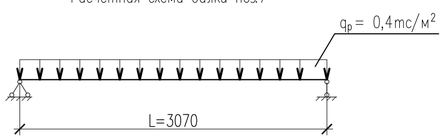
9–9



Расчетная схема плиты балкона Б4



Расчетная схема балки поз.7



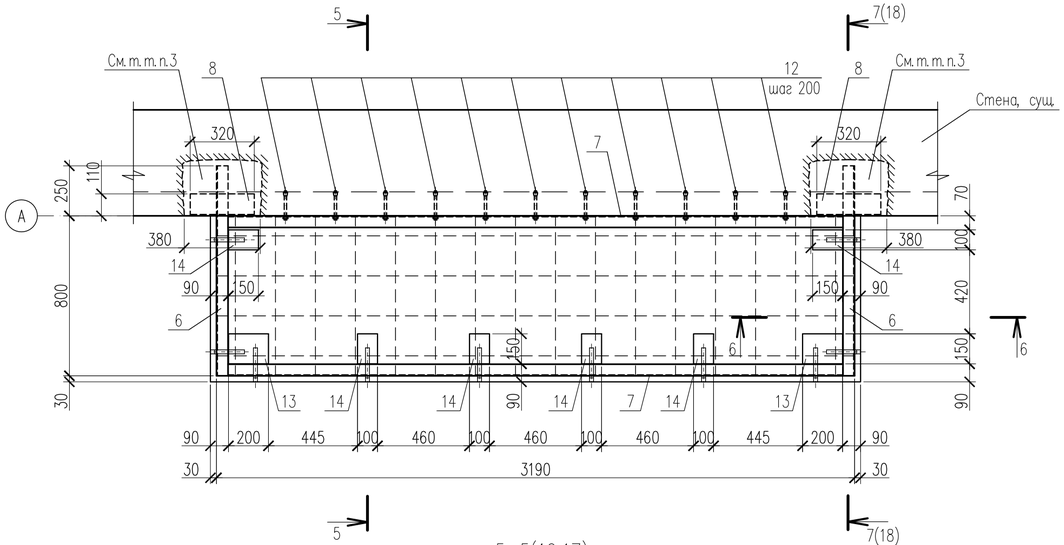
1. Технические требования по усилению балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 смотри лист 15.
2. Технические требования по устройству балконов Б3, Б4 смотри лист 17.
2. Спецификацию элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1 смотри лист 18.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	16	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схема расположения элементов балкона Б3. Сечения 8–8, 9–9	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

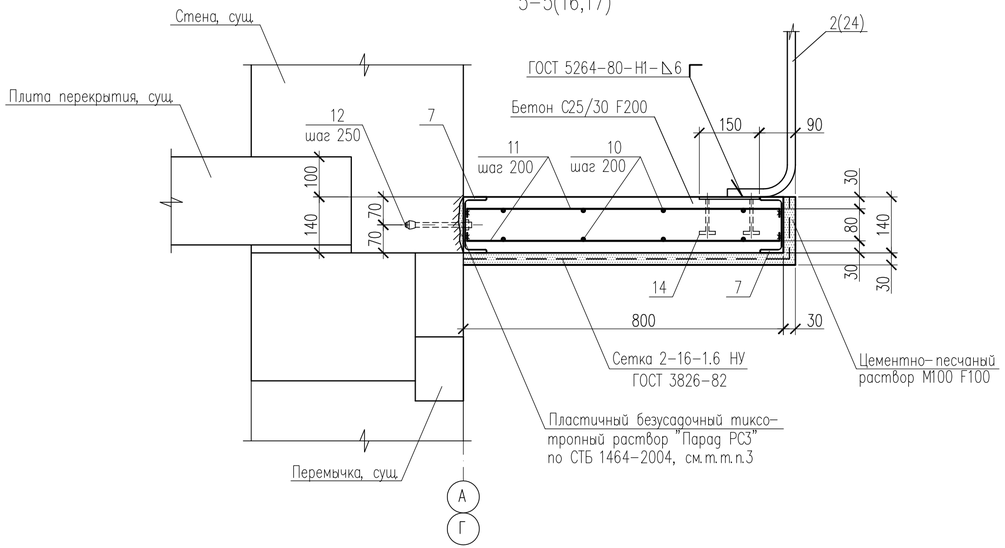
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

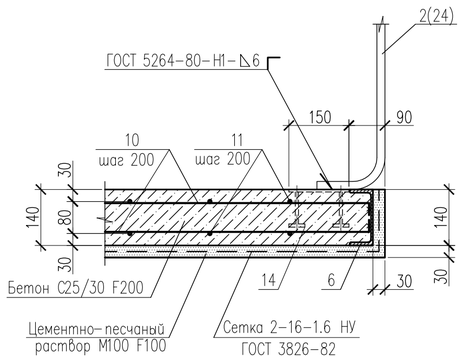
Схема расположения элементов балкона Б4



5-5(16,17)



6-6(16,17)



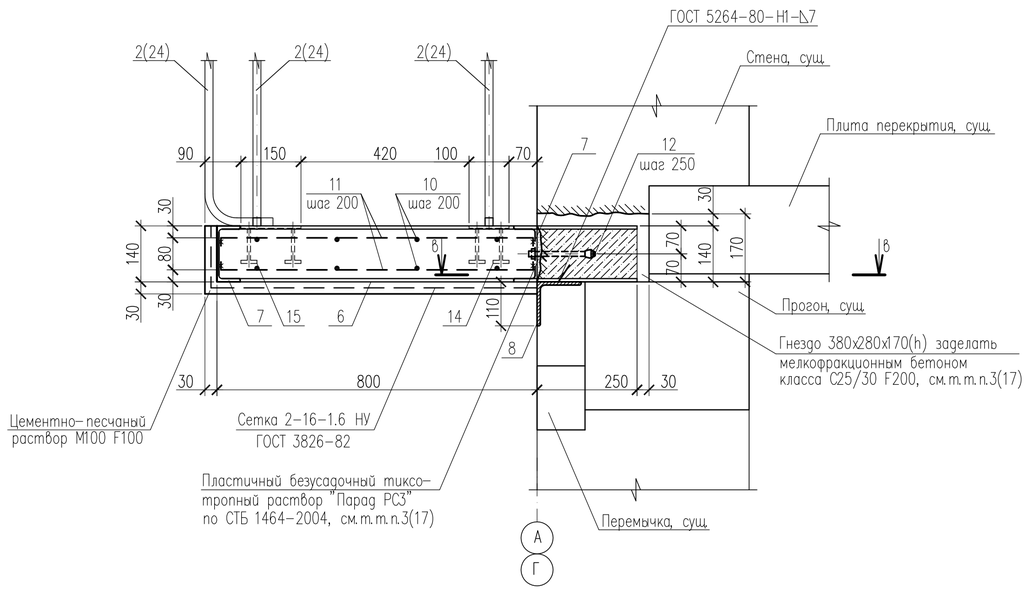
1. Расположение балконов Б1...Б4 и козырьков над балконами КБ1 смотри листы 3...7.
2. До начала работ по устройству балконов Б3, Б4 необходимо выполнить демонтажные работы, см.т.т.п.2(24).
3. Выполнить устройство балконов Б3, Б4 в следующем порядке:
- на проектных отметках выбить в стене гнезда 240х280х380(h) (1шт – с автогидроподъемников) и 380х280х170(h) (3шт – с автогидроподъемников; 2шт – с лесов) под установку уголков и швеллеров. Гнезда выполнить рассверловкой, не допуская применения отбойных молотков;
- установить опорные уголки (поз.8,9) и швеллера (поз.6) с последующим заполнением гнезд мелкозернистым бетоном С25/30, F200;
- выполнить выравнивание поверхности стены в месте демонтированной плиты балкона пластичным безусадочным тиксотропным раствором "Парад РС3"по СТБ 1464-2004 (0,1м³);
- швеллер (поз.7) закрепить к стене при помощи анкеров (поз.12);
- швеллера (поз.7) приварить к швеллерам (поз.6);
- установить арматурные стержни (поз.10,11) приваривая их к швеллерам (поз.6,7);
- установить опалубку с опиранием на инвентарные стойки;
- выполнить обетонирование плиты бетоном класса С25/30, F200 на мелком заполнителе с тщательным виброванием и предварительной очисткой и смачиванием опорных участков;
- бетонирование плиты производить без перерыва во времени;
- снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% прочности;
- нижнюю и фронтальную поверхности, металлические элементы балконов оштукатурить цементно-песчаным раствором М100 F100 толщиной 30мм по сетке 2-16-1,6 НУ ГОСТ 3826-82 и окрасить фасадной краской белого цвета;
- общая площадь штукатурки и окраски – (7,6м² – с автогидроподъемников; 3,4м² – с лесов);
- выполнить работы по устройству ограждений балконов, смотри листы 19...24.
4. Перед установкой в опалубку арматурные стержни плиты балкона во всех точках пересечения соединить друг с другом при помощи вязальной проволоки.
5. Монолитные бетонные и железобетонные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 5.03.01-2020 "Бетонные и железобетонные конструкции".
6. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. После выполнения сварочных работ сварные швы зачистить.
7. Технические требования по усилению балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 смотри лист 17.
8. Спецификацию элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1 смотри лист 18.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	17	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схема расположения элементов балкона Б4. Сечения 5-5, 6-6(16,17)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

7–7(16,17)



Спецификация элементов балконов Б1...Б4 и козырька над балконом КБ1

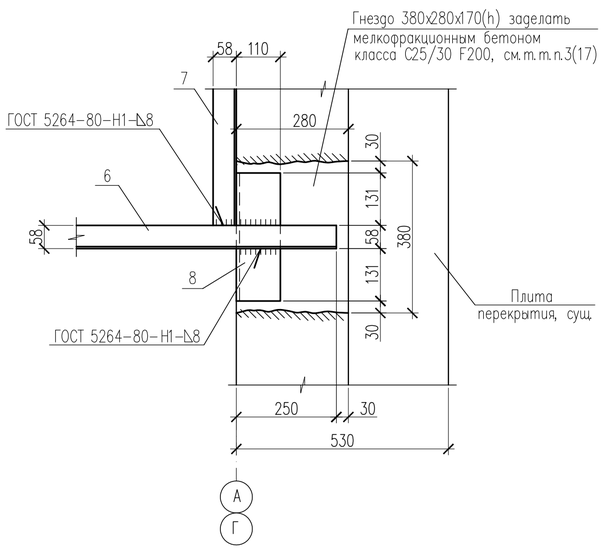
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Б1	Б2	Б3	Б4	КБ1	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		Уголок $\frac{100х100х10–В\ ГОСТ\ 8509–93}{С245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=1050	2	4	2		4	15,86	
2		Уголок $\frac{75х75х6–В\ ГОСТ\ 8509–93}{С245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=250	2	2	1		2	1,72	
3		Уголок $\frac{75х75х6–В\ ГОСТ\ 8509–93}{С245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=350		1			1	2,41	
4		Уголок $\frac{50х50х5–В\ ГОСТ\ 8509–93}{С245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=3190	2	4	2		4	12,03	
5		Лист $\frac{5х30х60–Б–ПН–0\ ГОСТ\ 19903–74}{С235\ ГОСТ\ 27772–88}$	15	30	15		30	0,07	
6		Швеллер $\frac{14П\ ГОСТ\ 8240–97}{С255\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=1050			2	2		12,92	
7		Швеллер $\frac{14П\ ГОСТ\ 8240–97}{С255\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=3070			2	2		37,76	
8		Уголок $\frac{110х110х8\ ГОСТ\ 8509–93}{С\ 245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=320			1	2		4,32	
9		Уголок $\frac{110х110х8\ ГОСТ\ 8509–93}{С\ 245\ ГОСТ\ 27772–88}$ L=400			1			5,40	
10		ø10 S500 СТБ 1704–2012, L=3240			8	8		2,00	
11		ø12 S500 СТБ 1704–2012, L=850			32	32		0,76	
12		Химический анкер инъекционного типа со шпилькой М10х150	6	10	11	11	10		
13	1.400–15, вып.1	Изделие закладное МН 113–6			1	2		1,90	
14		Изделие закладное МН 106–6			6	6		1,20	
		Материалы:							
		Бетон класса С25/30 F200	0,02	0,03	0,42	0,40	0,03		$м^3$

1. Технические требования по усилению балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1 смотри лист 15.
2. Технические требования по устройству балконов Б3, Б4 смотри лист 17.
3. Спецификация элементов дана на один балкон и козырек.

Количество балконов и козырьков с автогидроподъемников: Б1 – 11шт., Б2 – 7шт., Б3 – 1шт., Б4 – 1шт, КБ1 – 2шт.
Количество балконов и козырьков с лесов: Б1 – 11шт., Б4 – 1шт.

4. Схемы расположения элементов ограждения балконов Б1...Б4 смотри листы 19,20.
5. Все новые металлические элементы окрасить эмалью ПФ–115 ГОСТ 6465–76 за два раза по слою грунтовки ГФ–021 ГОСТ 25129–82. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм. Площадь окраски – (79,0$м^2$ – с автогидроподъемников; 33,0$м^2$ – с лесов).

в–в



Ведомость деталей

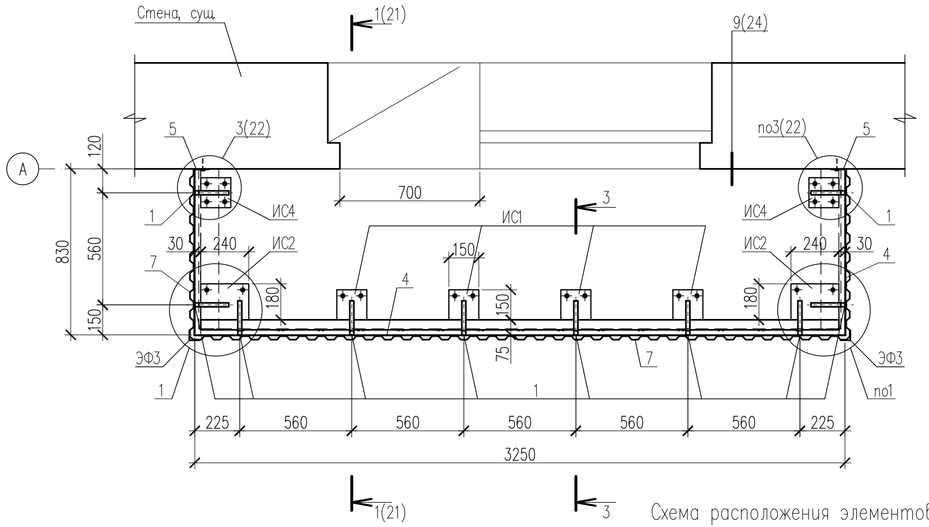
Поз.	Эскиз
10	30, 3180, 30
11	30, 790, 30

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.Nподл.

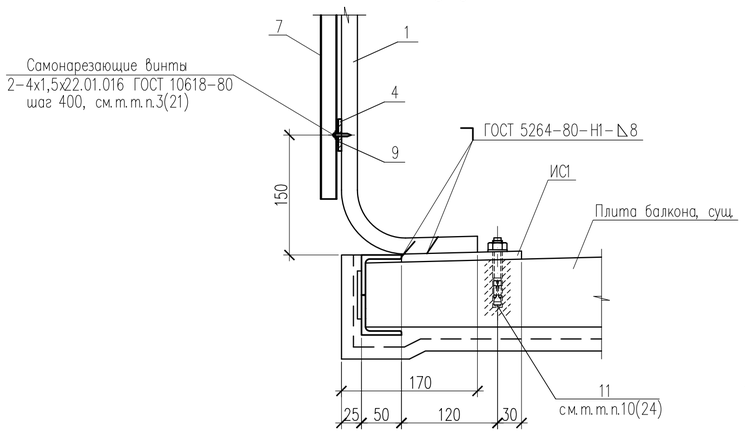
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	74/24–АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	18	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Сечение 7–7(16,17)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Формат А4х3

Схема расположения элементов ограждения балкона Б1



3–3



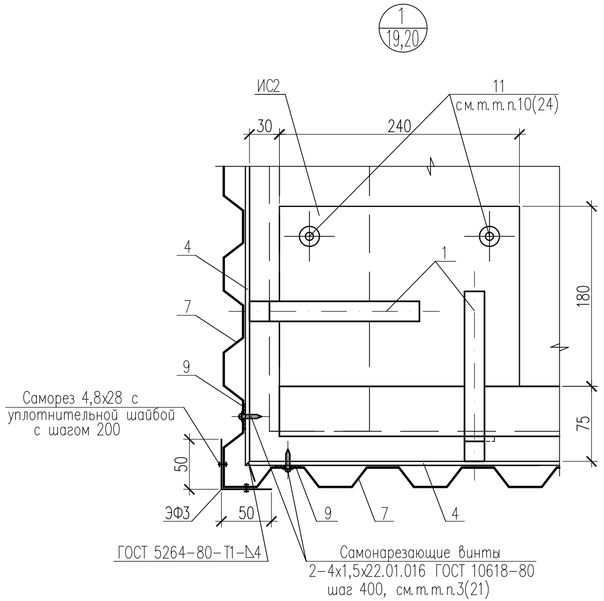
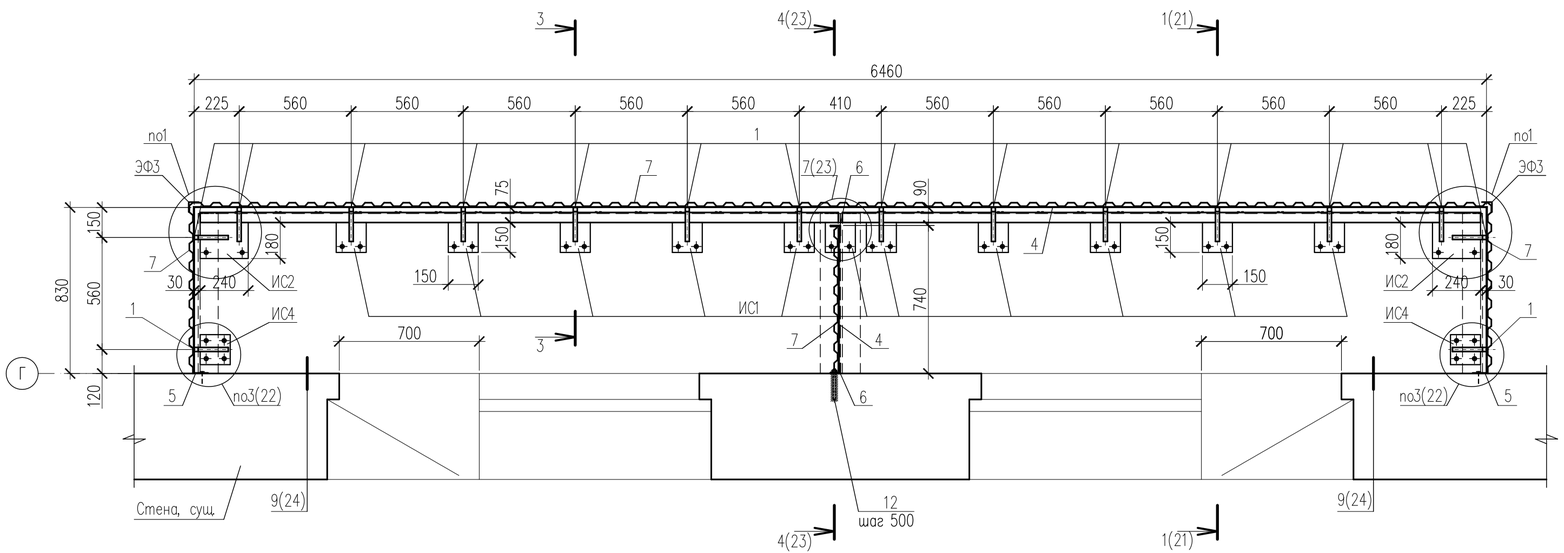


Схема расположения элементов ограждения балкона Б2



1. Технические требования по ремонту балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
2. Спецификацию элементов ремонта балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
3. На схемах расположения элементов ограждения балконов Б1, Б2 на сечении 3–3 и на узле 1 новый пол, костыли КК1 и сливы из оцинкованной стали ЭФ1 условно не показаны.

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	19	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схемы расположения элементов ограждения балконов Б1 и Б2. Сечение 3–3. Узел 1(19,20)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск	
Н.контр.		Свищева			02.25			

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.Nподл.

Формат А4х3

Схема расположения элементов ограждения балкона Б3

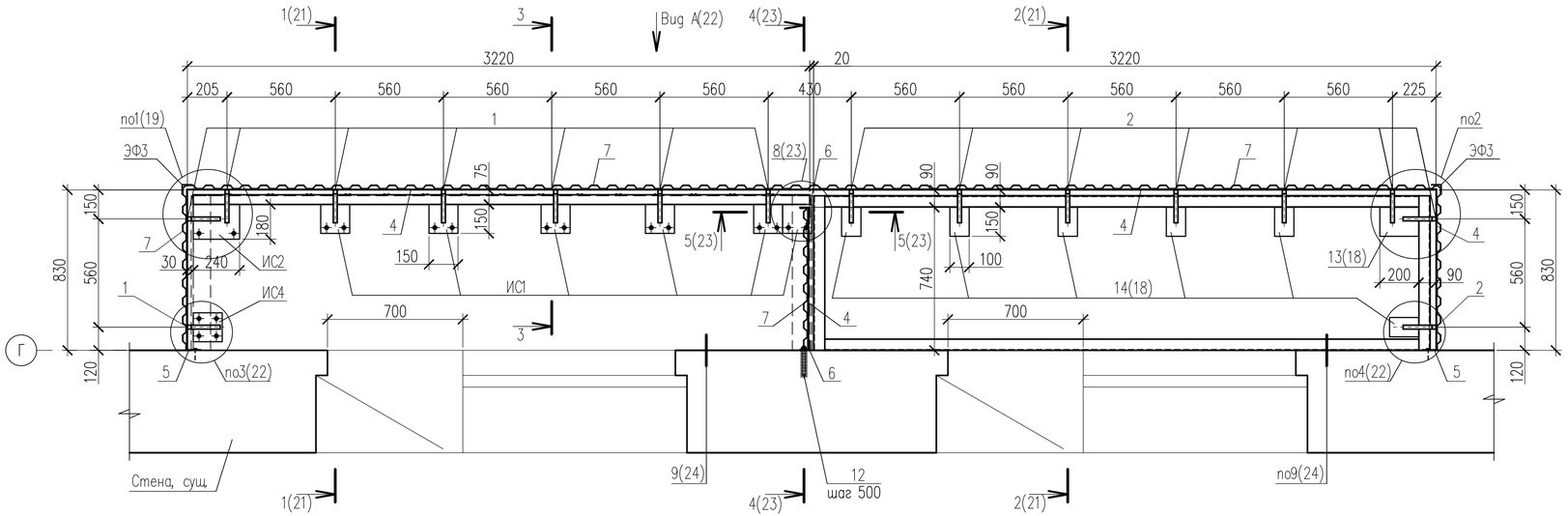
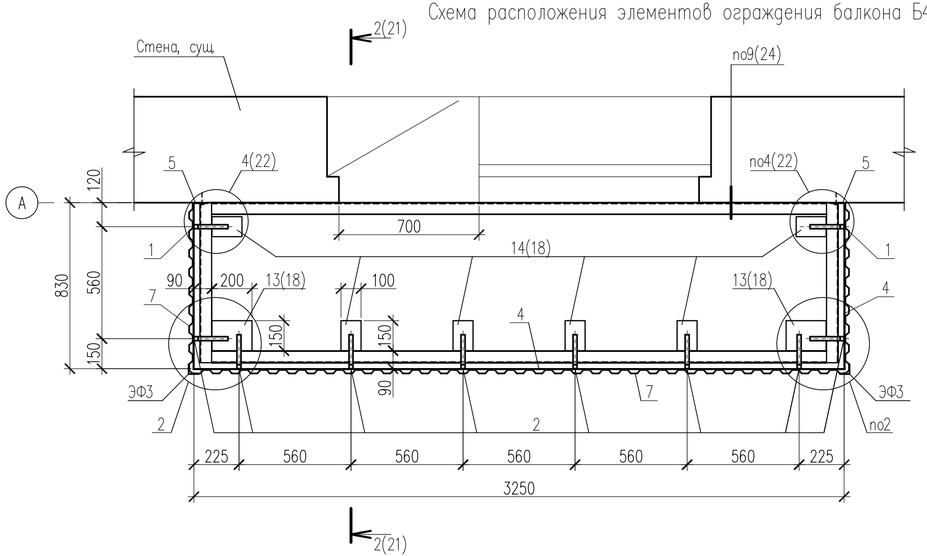
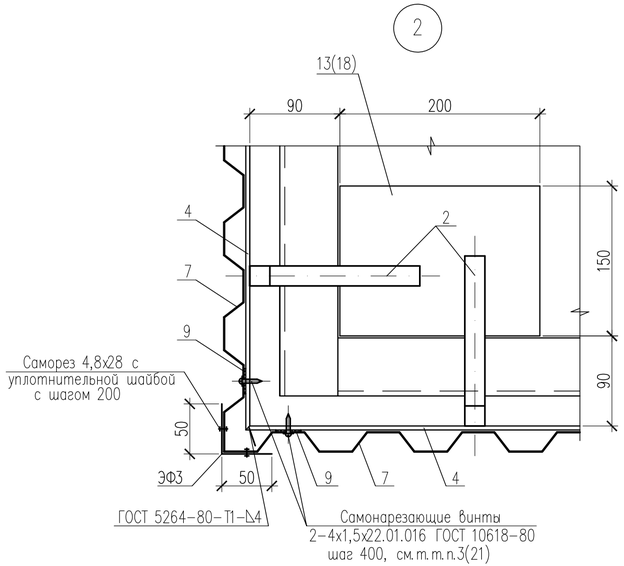
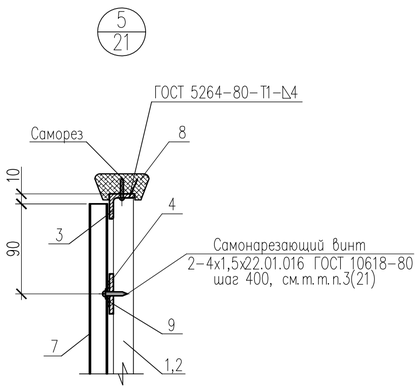


Схема расположения элементов ограждения балкона Б4







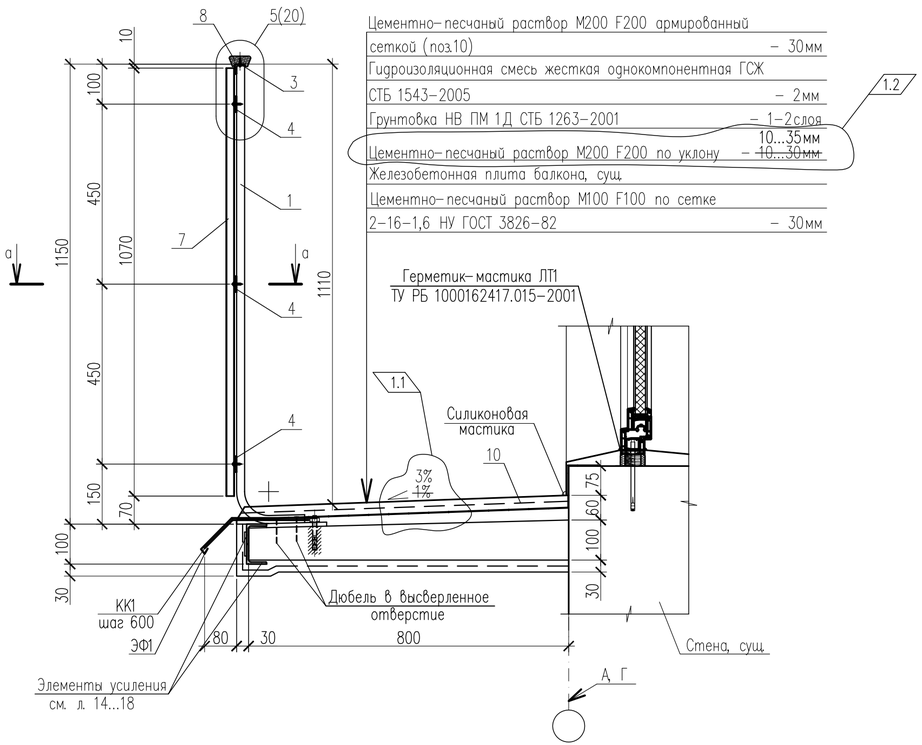
1. Технические требования по ремонту балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
2. Спецификацию элементов ремонта балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
3. На схемах расположения элементов ограждения балконов Б3, Б4 и на узле 2 новый пол, костыли КК1 и сливы из оцинкованной стали ЭФ1 условно не показаны.

						74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	20	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схемы расположения элементов ограждения балконов Б3 и Б4. Узлы 2, 5(21)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск	
Н.контр.		Свищева			02.25			

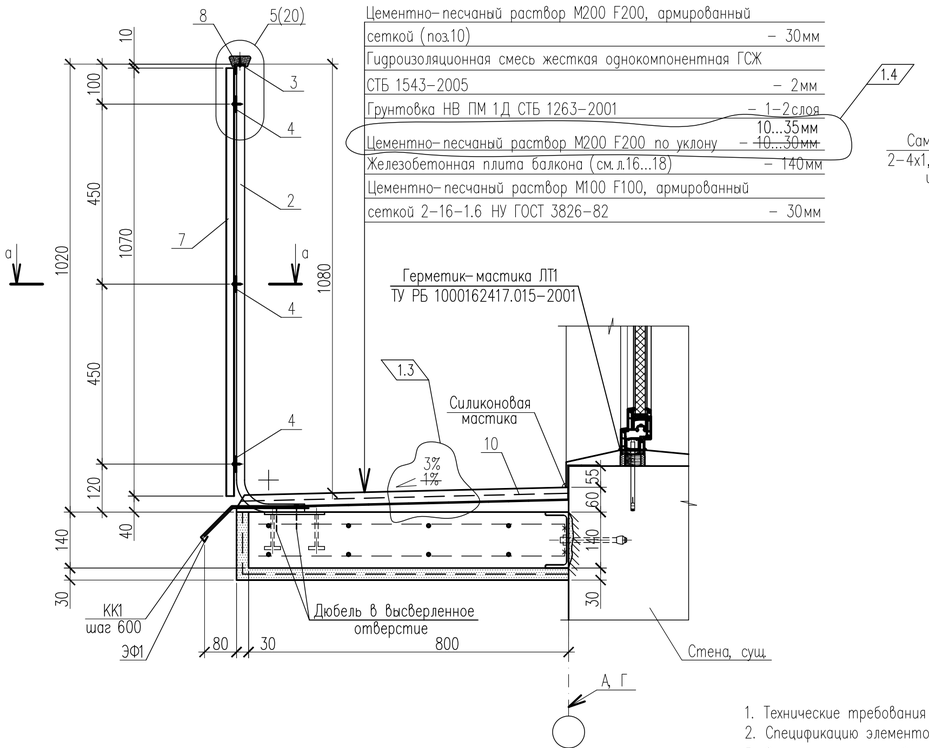
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.Nподл.

Формат А4х3

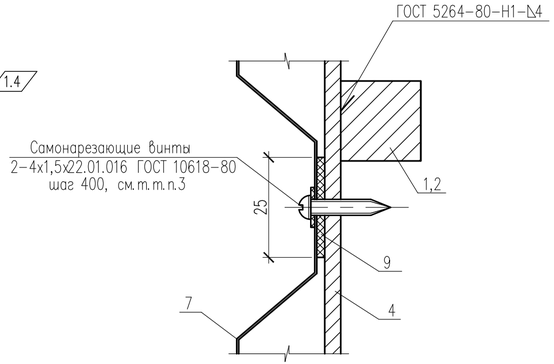
1–1(19,20)



2–2(20)



а–а



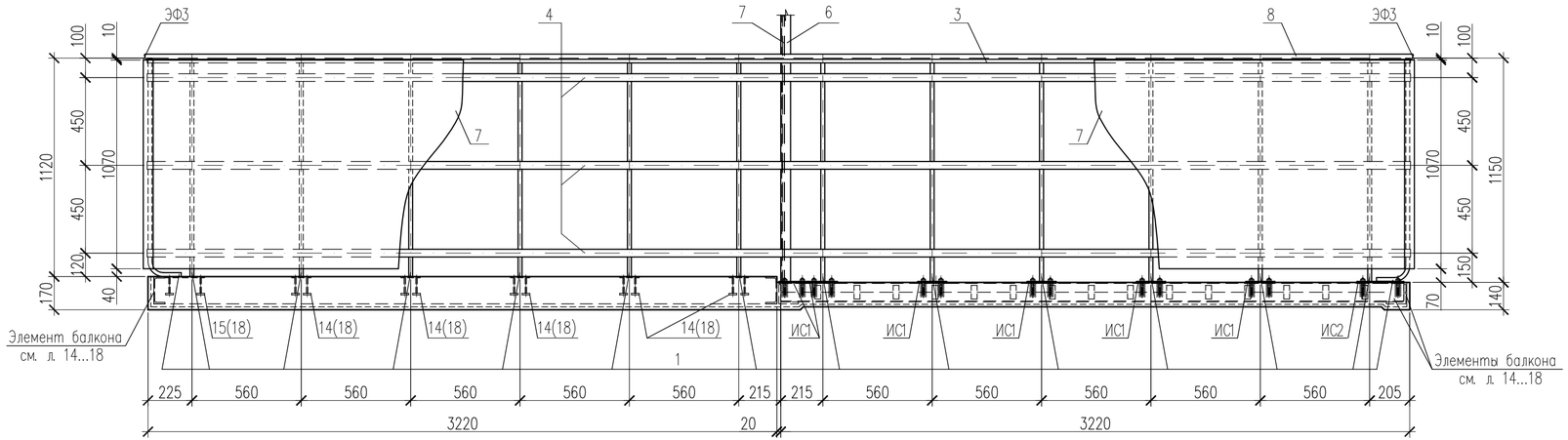
1. Технические требования по ремонту балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
2. Спецификацию элементов ремонта балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
3. Экраны ограждения балконов из стальных профилированных листов (поз.7) к полосам (поз.4) крепить самонарезающими винтами 2–3х22.01.016 по ГОСТ 10618–80 с неопреновыми прокладками толщиной 1мм. Между собой листы профилей соединять комбинированными заклепками ЗК–12 по ТУ 36–2088–85 с шагом 600мм.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24–АС		
1	4	–	41/25		09.25	"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	21	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Сечения 1–1(19,20), 2–2(20)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

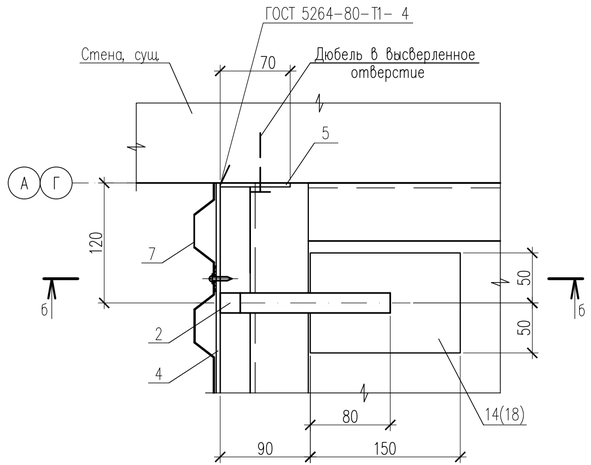
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

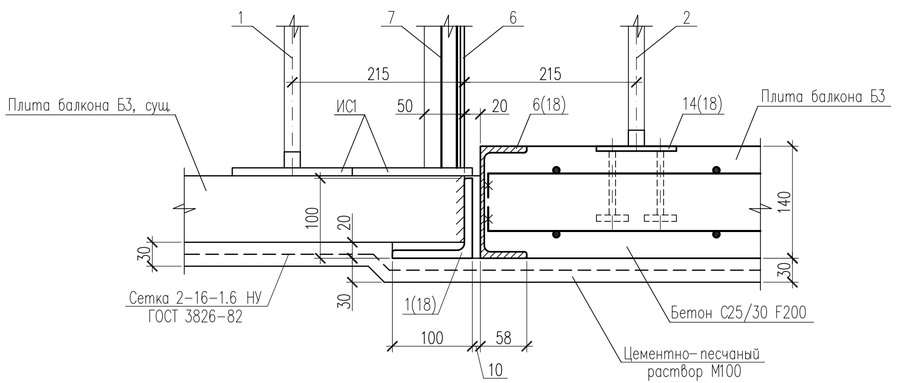
Вид А(20)



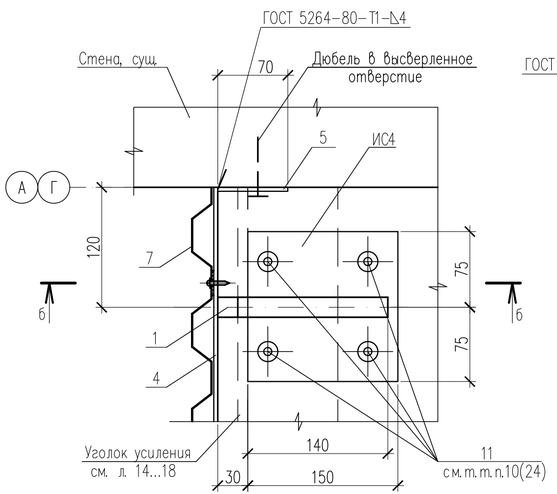
4/20



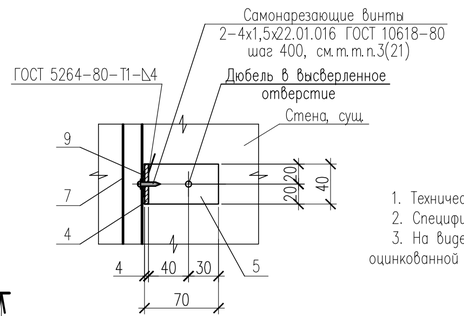
5-5(19,20)



3/19,20



б-б

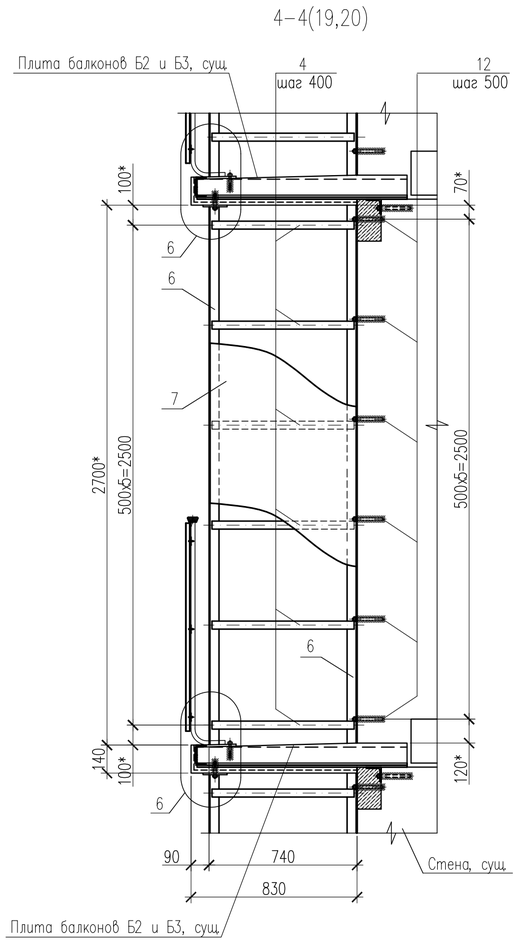


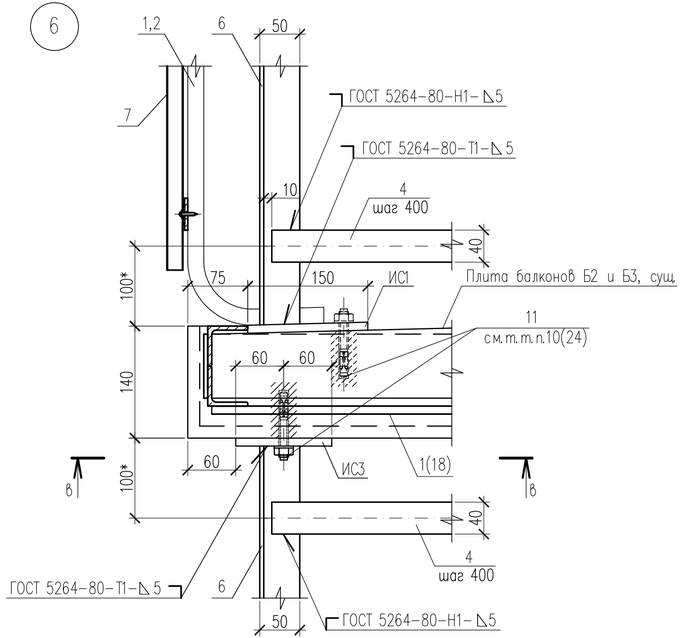
1. Технические требования по ремонту балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
2. Спецификацию элементов ремонта балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
3. На виде А, сечении 5-5 и узлах 3,4 новый пол, костыли КК1 и сливы из оцинкованной стали ЭФ1 условно не показаны.

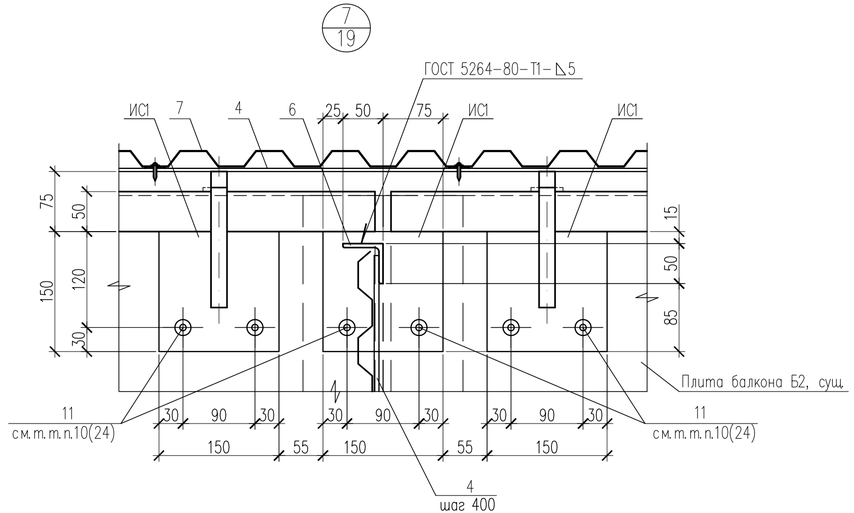
Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	22	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Вид А(20). Сечение 5-5(19,21). Узлы 3(19,20), 4(20)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск	
Н.контр.		Свищева			02.25			

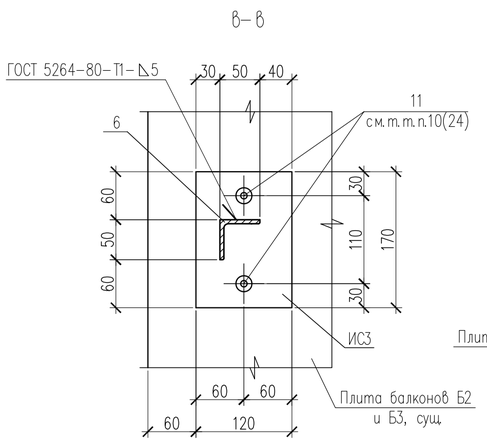
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

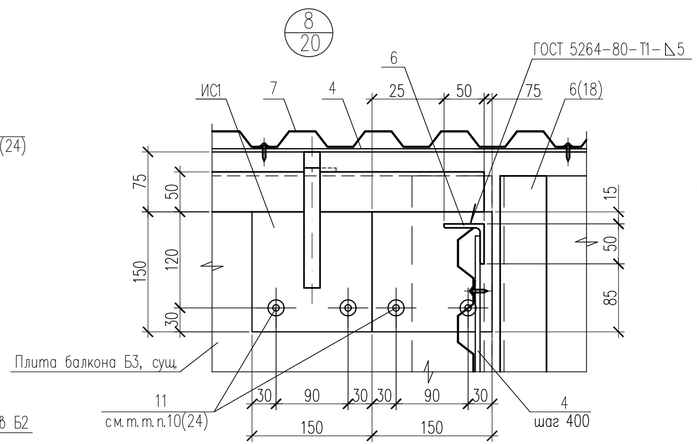
Формат А4х3











1. Технические требования по ремонту балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
2. Спецификацию элементов ремонта балконов Б1...Б4 смотри лист 24.
3. Размеры обозначенные (*) – уточнить по месту.
4. На сечении 4–4, узлах 6...8 новый пол, костыли КК1 и сливы из оцинкованной стали ЭФ1 условно не показаны.

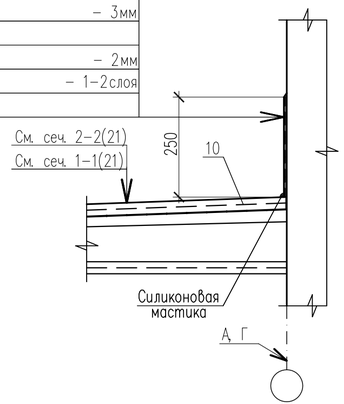
						74/24-АС		
1	–	Зам.	41/25		09.25	"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	23	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Сечение 4–4(19,21). Узлы 6, 7(19), 8(20)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

9
19,20

Фасадная силиконмодифицированная краска СТБ EN 1062-1-2011 (V1, W3), (расход 600г/м²), см. цветовое решение л.10...13	
Грунтовка НВ П1 Д СТБ 1263-2001 (расход 0,2л/м²)	– 1-2слоя
Защитно-отделочный фактурный слой (гладкий): штукатурка РСС, штукатурная Н, цементно-известковая, D500, М25 F50, Пк3, St-4 СТБ 1307-2012	– 2мм
Клеящий состав СТБ 1621-2006, армированный одним слоем стеклосетки ССШ-160 ТУ РБ 05780349.017-97	– 3мм
Гидроизоляционная смесь жесткая однокомпонентная ГСЖ СТБ 1543-2005, см.т.т.п.6	– 2мм
Грунтовка НВ П1 Д СТБ 1263-2001 (расход 0,2л/м²)	– 1-2слоя
Наружная стена здания, сущ.	



1. Расположение балконов Б1...Б4 смотри листы 3...7.

2. До начала работ по усилению и устройству балконов Б1...Б4 необходимо выполнить следующие мероприятия:
- демонтировать существующие самовольно выполненные конструкции козырьков над балконами верхнего этажа вдоль осей 1-16 за счет жильцов (4шт);
- демонтировать существующие экраны ограждения балконов из ПВХ панелей;
- демонтировать существующие экраны ограждения балконов Б1...Б4 из волнистых асбестоцементных листов;
- демонтировать существующее остекление балконов Б1...Б4 из деревянных оконных блоков и стеклопакетов с алюминиевым профилем;
- демонтировать существующие поручни ограждений балконов Б1...Б4 из бруса сечением 70х30(h)мм;
- демонтировать существующие металлические ограждения балконов Б1...Б4 высотой 1000мм;
- демонтировать существующую конструкцию пола балконов Б1...Б4 из цементно-песчаной стяжки толщиной 30мм с уклоном;
- демонтировать существующую гидроизоляцию плит балконов из битумной мастики толщиной 2...3мм;
- демонтировать существующее покрытие пола балконов Б1...Б4 из цементно-песчаной стяжки с железнением поверхности толщиной 30мм;
- демонтировать существующие перегородки между смежными балконами из плоского асбестоцементного листа в обрамлении металлическими прокатными профилями;
- ведомость объемов основных демонтажных работ смотри лист 2.

3. Выполнить ремонт железобетонных плит балконов Б1...Б3 и лоджии Л3, козырьков над балконами верхнего этажа КБ1 в следующем порядке:
- места с разрушенным защитным слоем бетона, поверхности вкладышей и плит балконов простучать, отслоившийся бетон удалить;
- поверхности бетона очистить от грязи и пыли, промыть, продуть сжатым воздухом;
- арматуру, подверженную коррозии, освободить от бетона на 20мм в обе стороны от начала коррозионной зоны (бетон удалять под углом 45°);
- освобожденную арматуру очистить от ржавчины металлическими щетками, обработать преобразователем ржавчины "ЗИМ" ТУ РБ 28764070.001-97 и покрыть полиминеральной грунтовкой-праймером, нанося ее кистью в 1-2 слоя с интервалом 1-1,5 часа (1,8м² – с автогидроподъемников; 0,8м² – с лесов);
- на подготовленные поверхности бетона нанести 2 слоя грунтовки Н ПМ 1СС СТБ 1263-2001 толщиной 1мм с интенсивным втиранием первого слоя щеткой или кистью в ремонтируемую поверхность;
- затем не позднее чем через 10-15 минут нанести ремонтный состав РСС, ремонтный Н, сложный СТБ 1307-2012 шпателем толщиной не более 5...6мм, способ обработки "мокрое на мокрое";
- при большей толщине (но не более 20мм) слои наносить с интервалом 4...5 часов при температуре воздуха +16...+18°С;
- в случае, если толщина ремонтного слоя превышает 25...30мм последующий слой наносить после полного высыхания предыдущего слоя по сетке;
- ремонтный состав РСС, ремонтный Н, сложный СТБ 1307-2012 укладывать с тщательным заполнением раковин и отколов бетона;
- работы вести в соответствии с типовой технологической картой ТК-13/05-2000 раздел 2 ОАО "Стройкомплекс", Минск 2000г;
- общая площадь ремонта – (18,0м² – с автогидроподъемников; 8,0м² – с лесов).

4. Выполнить работы по усилению плит балконов Б1...Б3 и козырьков над балконами КБ1, устройству плит балконов Б1...Б4 смотри листы 14...18.

5. Выполнить новый пол с гидроизоляцией плит балконов Б1...Б4 (75,0м² – с автогидроподъемников; 33,0м² – с лесов) с одновременной установкой костылей КК1 и сливов из оцинкованной стали ЭФ1 согласно сечений 1-1(21), 2-2(21). Гидроизоляцию пола балконов выполнить с напуском на основание слива не менее 150мм.

6. В местах примыкания плит балконов Б1...Б4 к стенам гидроизоляцию выполнять гидроизоляционной смесью жесткой однокомпонентной ГСЖ СТБ 1543-2005 толщиной 2мм с расходом 3,0кг/м² на высоту 250мм от верха пола балкона (23,0м² – с автогидроподъемников; 10,0м² – с лесов).

7. Листы сливов соединять между собой внахлест не менее 150мм, с герметизацией стыков.

8. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. После выполнения сварочных работ сварные швы зачистить.

9. Листы профнастила (поз.7) окрасить полимерным составом в заводских условиях с одной стороны. Цвет – смотри цветовое решение фасадов листы 10...13.

10. Для закрепления БСР в несущей конструкции сверлят отверстие глубиной, обеспечивающей выступ резьбового конца болта, достаточный для закрепления конструкции и диаметром превышающем не более, чем на 2мм, диаметр заклинивающего элемента.

11. Все деревянные элементы обработать двумя слоями деревозащитного состава ХМББ-1128 ГОСТ 23787.2-79 и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке.

12. Все крепежные элементы (винты, гайки, шайбы,) должны быть оцинкованными или кадмированными с толщиной покрытия не менее 35мкм.

13. Все металлические элементы очистить металлическими щетками от ржавчины и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм. Площадь окраски – (96,0м² – с автогидроподъемников; 41,0м² – с лесов).

14. Спецификация элементов дана на один балкон.

Количество балконов с автогидроподъемников: Б1 – 11шт., Б2 – 7шт., Б3 – 1шт., Б4 – 1шт.

Количество балконов с лесов: Б1 – 11шт., Б4 – 1шт.

Спецификация элементов ремонта балконов Б1...Б4

1.1

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Б1	Б2	Б3	Б4	Масса ед.,кг	Примечание
1		Квадрат $\frac{20\text{-}В\ ГОСТ\ 2591\text{-}88}{С235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ L=1270	10	16	8		3,99	
2		Квадрат $\frac{20\text{-}В\ ГОСТ\ 2591\text{-}88}{С235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ L=1240			8	10	3,89	
3		Уголок $\frac{25х25х4\ ГОСТ\ 8509\text{-}93}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ Lобщ.	5,0	8,2	8,2	5,0	1,46	м.п.
4		Лист $\frac{4х40\text{-}Б\text{-}ПН\text{-}0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{С235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ Lобщ.	14,8	28,7 / 29,4	28,7 / 29,4	14,8	1,26	м.п.
5		Лист $\frac{4х40х70\text{-}Б\text{-}ПН\text{-}0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{С235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	6	6	6	6	0,09	
6		Уголок $\frac{50х50х5\ ГОСТ\ 8509\text{-}93}{С235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ Lобщ.		5,4	5,4			м.п.
7	СТБ 1382-2003	Профиль трапециевидный $\frac{П\text{-}ТРп\text{-}20}{0,7\text{-}ЛКПЦ\text{-}Пэ\text{-}С}$	5,4	10,8	10,8	5,4		м²
8	СТБ 1074-2009	Поручень П-1-26х54, Lобщ.	5,0	8,2	8,2	5,0		м.п.
9	ГОСТ 7338-90	Резиновая пластина 1ФI-ТМКЩ-С-2х25х25	45	90	90	45		
10	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{3S500\text{-}100}{3S500\text{-}100}$ 75х315	1	2	2	1	2,73	
11	ГОСТ 28778-90	БСР 8х85 У1	20	34	18		0,061	
12		Химический анкер инъекционного типа со шпилькой М10х150		6	6			
ИС1	74/24-АС.И-ИС1	Изделие соединительное ИС1	6	11	6		1,77	
ИС2	74/24-АС.И-ИС2	Изделие соединительное ИС2	2	2	1		3,39	
ИС3	74/24-АС.И-ИС3	Изделие соединительное ИС3		1	1		1,60	
ИС4	74/24-АС.И-ИС4	Изделие соединительное ИС4	2	2	1		1,77	
КК1	74/24-АС.И-КК1	Костыль кровельный КК1	10	16	16	10	0,51	
ЭФ1	74/24-АС.И-ЭФ1	Элемент фасонный ЭФ1	3	5	5	3	3,02	
ЭФ3	74/24-АС.И-ЭФ3	Элемент фасонный ЭФ3	2	2	2	2	0,48	

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
1	1	–	41/25		09.25
ГИП		Свищев			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Пров.		Галай			02.25
Н.контр.		Свищева			02.25

74/24-АС

"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"

Стадия	Лист	Листов
С	24	

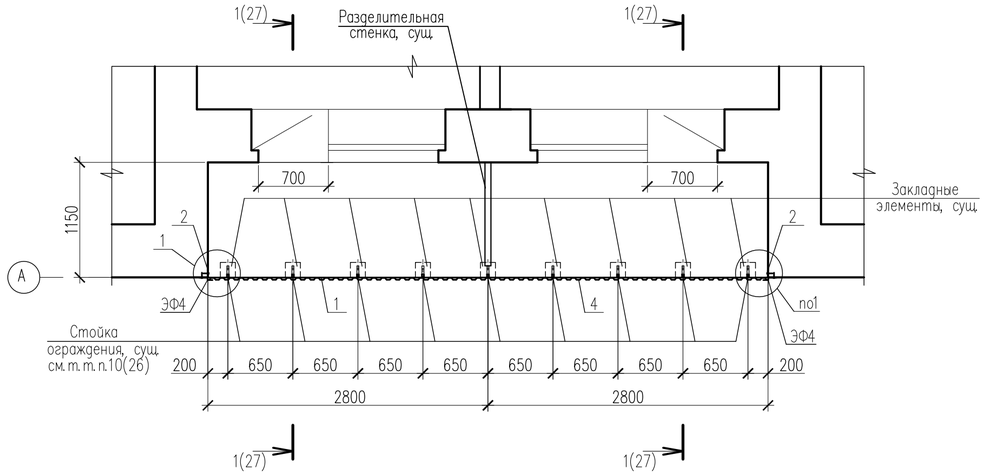
Узел 9(19,20)

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

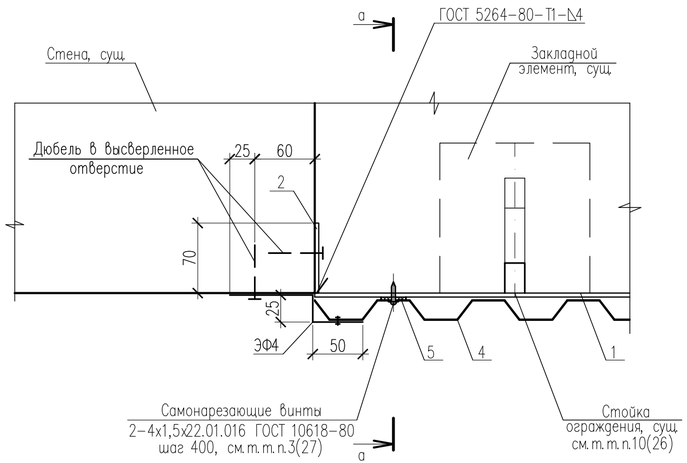
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.Nподл.

Формат А4х3

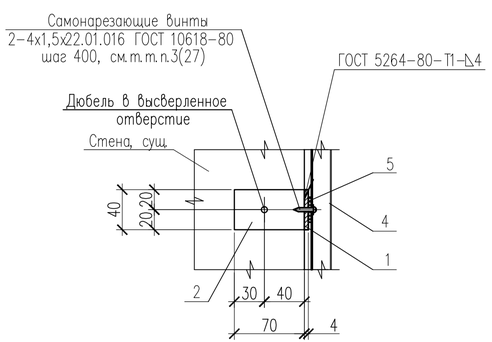
Схема расположения элементов ограждения лоджий Л1



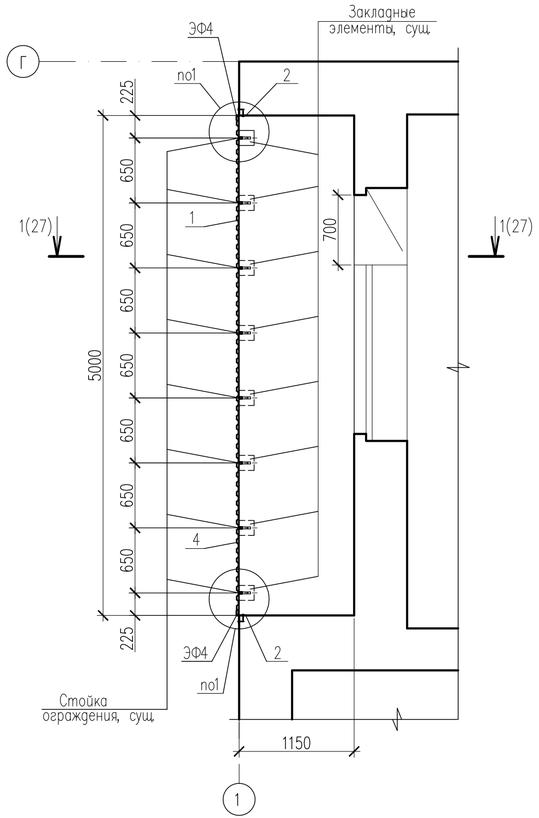
1
25,26

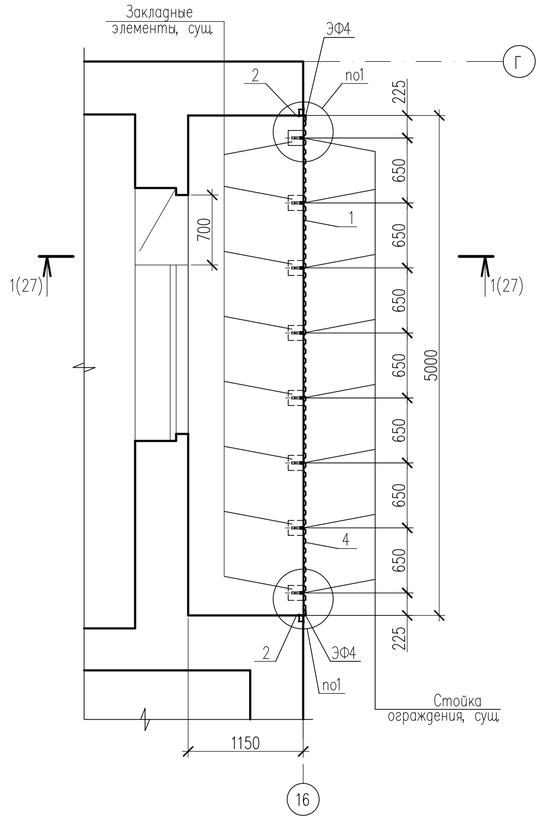


а–а



Схемы расположения элементов ограждения лоджий Л2





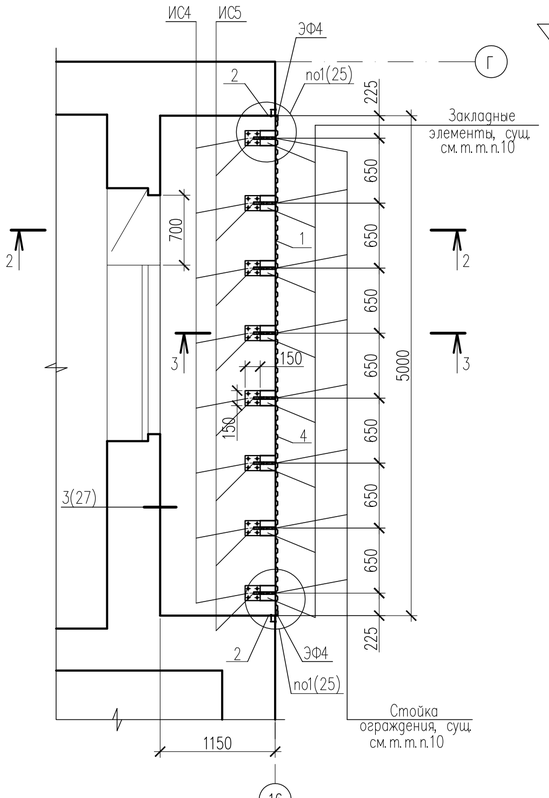
1. Технические требования по ремонту лоджий Л1...Л3 смотри лист 26.
2. Спецификацию элементов ремонта лоджий Л1...Л3 смотри лист 27.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	25	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схемы расположения элементов ограждения лоджий Л1 и Л2. Узел 1(25,26)	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск	
Н.контр.		Свищева			02.25			

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

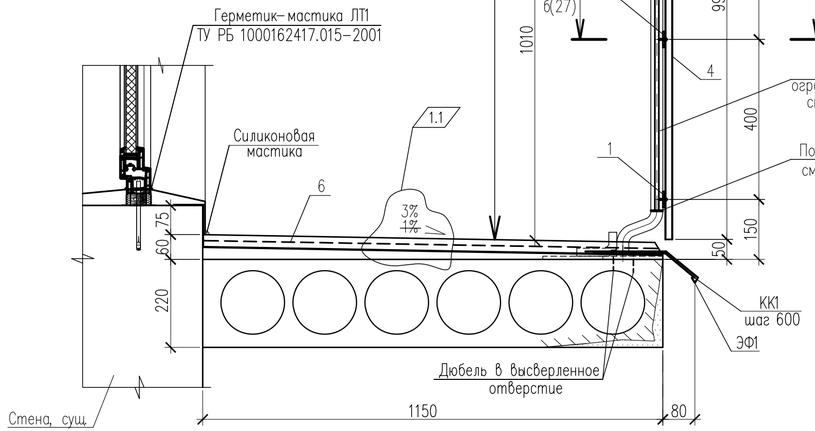
Формат А4х3

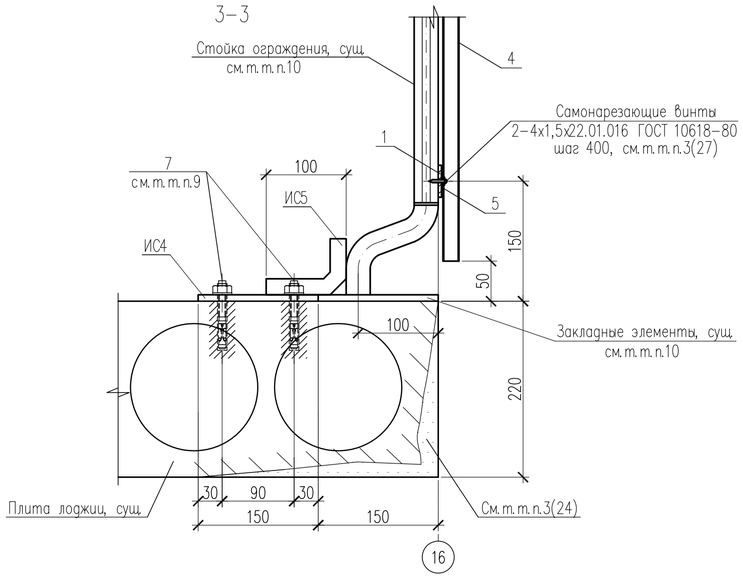
Схема расположения элементов ограждения лоджии Л3



Цементно-песчаный раствор М200 F200 армированный сеткой (поз.6)	– 30мм
Гидроизоляционная смесь жесткая однокомпонентная ГСЖ СТБ 1543-2005	– 2мм
Грунтовка НВ ПМ 1Д СТБ 1263-2001	– 1-2слоя
Цементно-песчаный раствор М200 F200 по уклону	– 10...45мм ~~10...30мм~~
Железобетонная плита лоджии, сущ.	– 220мм
Грунтовка – Н ПМ 1СС СТБ 1263-2001	– 1-2слоя
Ремонтный состав РСС, ремонтный Н, сложный СТБ 1307-2012, см.т.т.п.3(24)	

1.2





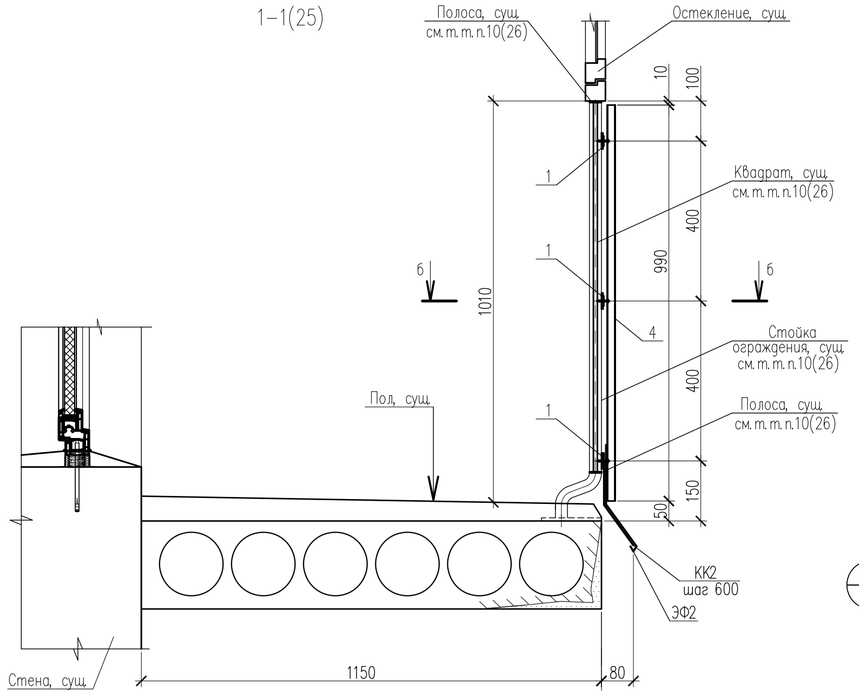
1. Расположение лоджий Л1...Л3 смотри листы 3...5,9.
2. До начала работ по ремонту лоджий необходимо выполнить следующие мероприятия:
– демонтировать существующие экраны ограждения лоджий из волнистых асбестоцементных листов;
– демонтировать существующую конструкцию пола неостекленной лоджии Л3 из цементно-песчаной стяжки толщиной 30мм с уклоном;
– демонтировать существующую гидроизоляцию плиты неостекленной лоджии Л3 из битумной мастики толщиной 2...3мм;
– демонтировать существующее покрытие пола неостекленной лоджии Л3 из цементно-песчаной стяжки с железнением поверхности толщиной 30мм;
– демонтировать существующий поручень ограждения неостекленной лоджии Л3 из бруса сечением 70х30мм;
– объемы демонтажа смотри ведомость объемов демонтажных работ лист 2.
3. Ремонт плиты неостекленной лоджии Л3 смотри ~~т.т.п.2(24).~~ т.т.п.3(24) 1.3
4. Выполнить новый пол с гидроизоляцией плиты лоджии Л3 (5,8м²– с лесов) с одновременной установкой костылей КК1 и сливов из оцинкованной стали ЭФ1 согласно сечения 2-2. Гидроизоляцию пола лоджии выполнить с напуском на основание слива не менее 150мм.
5. В местах примыкания плиты лоджии Л3 к стенам здания гидроизоляцию выполнять гидроизоляционной смесью жесткой однокомпонентной ГСЖ СТБ 1543-2005 толщиной 2мм с расходом 3,0кг/м² на высоту 250мм от верха пола лоджии (1,9м² – с лесов).
6. Листы сливов соединять между собой внахлест не менее 150мм, с герметизацией стыков.
7. Сварку вести электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. После выполнения сварочных работ сварные швы зачистить.
8. Листы профнастила (поз.4) окрасить полимерным составом в заводских условиях с одной стороны. Цвет – смотри цветовое решение фасадов листы.
9. Для закрепления БСР в несущей конструкции сверлят отверстие глубиной, обеспечивающей выступ резьбового конца болта, достаточный для закрепления конструкции и диаметром превышающем не более, чем на 2мм, диаметр заклинивающего элемента.
10. Существующие металлические закладные элементы лоджии Л3 и элементы ограждений всех лоджий очистить от ржавчины металлическими щетками, обработать преобразователем ржавчины составом "ЗИМ" ТУ РБ 28764070.001-97. Все новые и существующие металлические элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
11. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм. Площадь существующих металлических элементов – (44,0м²– с автогидроподъемников; 27,0м² – с лесов). Площадь новых металлических элементов – (23,0м²– с автогидроподъемников; 15,0м² – с лесов).
12. Выполнить окраску нижней поверхности плиты неостекленной лоджии Л3 и фронтальных поверхностей всех плит лоджий фасадной краской белого цвета. Площадь окраски – (18,0м²– с автогидроподъемников; 18,0м² – с лесов).
13. Все деревянные элементы обработать двумя слоями деревозащитного состава ХМББ-1128 ГОСТ 23787.2-79 и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке.
14. Все крепежные элементы (винты, гайки, шайбы,) должны быть оцинкованными или кадмированными с толщиной покрытия не менее 35мкм.
15. На схеме расположения элементов ограждения лоджии Л3 и на сечении 3-3 новый пол, костыли КК1 и сливы из оцинкованной стали ЭФ1 условно не показаны.
16. Все размеры элементов балконов и лоджий уточнить по месту.
17. Спецификацию элементов ремонта лоджий Л1...Л3 смотри лист 27.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24-АС		
1	3	–	41/25		09.25	"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	26	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	Схема расположения элементов ограждения лоджии Л3. Сечения 2-2, 3-3	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

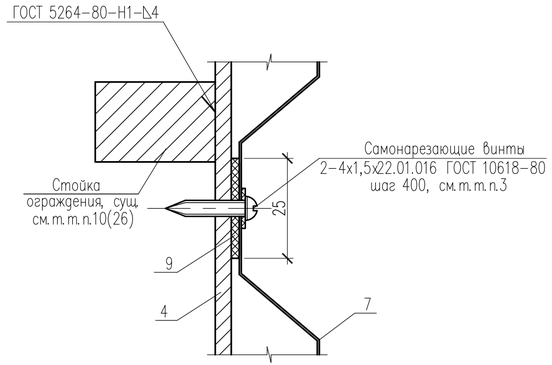
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

1–1(25)



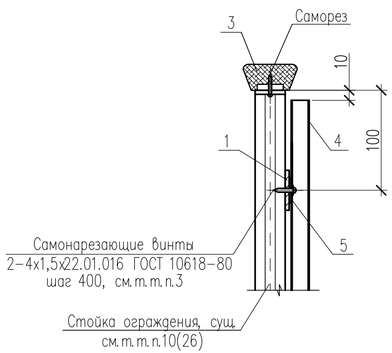
б–б(26,27)



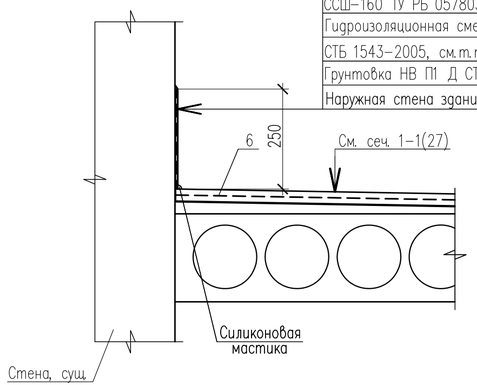
3/26

Фасадная силиконмодифицированная краска СТБ EN 1062–1–2011 (V1, W3), (расход 600г/м²), см. цветовое решение л.10...13	
Грунтовка НВ П1 Д СТБ 1263–2001 (расход 0,2л/м²)	– 1–2слоя
Защитно–отделочный фактурный слой (гладкий): штукатурка РСС, штукатурная Н, цементно–известковая, D500, М25 F50, Пк3, St–4 СТБ 1307–2012	– 2мм
Клеящий состав СТБ 1621–2006, армированный одним слоем стеклосетки ССШ–160 ТУ РБ 05780349.017–97	– 3мм
Гидроизоляционная смесь жесткая однокомпонентная ГСЖ СТБ 1543–2005, см. т. т. п.5(26)	– 2мм
Грунтовка НВ П1 Д СТБ 1263–2001 (расход 0,2л/м²)	– 1–2слоя
Наружная стена здания, сущ	

2/26



1



Спецификация элементов ремонта лоджий Л1...Л3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Л1	Количество Л2	Количество Л3	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист $\frac{4х40–Б–ПН–0\ ГОСТ\ 19903–74}{С235\ ГОСТ\ 27772–88}$ Lобщ	16,8	15,0	15,0	1,26	м. п.
2		Лист $\frac{4х40х70–Б–ПН–0\ ГОСТ\ 19903–74}{С235\ ГОСТ\ 27772–88}$	6	6	6	0,09	
3	СТБ 1074–2009	Поручень П–1–26х54, Lобщ			5,0		м. п.
4	СТБ 1382–2003	Профиль трапециевидный $\frac{П–ТРп–20}{0,7–ЛКПЦ–Пэ–С}$	5,6	5,0	5,0		м²
5	ГОСТ 7338–90	Резиновая пластина 1Ф–I–ТМКЩ–С–2х25х25	45	42	42		
6	ГОСТ 23279–85	4С $\frac{3S500–100}{3S500–100}$ 115х495			1	6,49	
7	ГОСТ 28778–90	БСР 8х85 У1			32	0,061	
ИС4	74/24–АС.И–ИС4	Изделие соединительное ИС4			8	1,77	
ИС5	74/24–АС.И–ИС5	Изделие соединительное ИС5			8	0,50	
КК1	74/24–АС.И–КК1	Костыль кровельный КК1			9	0,51	
КК2	74/24–АС.И–КК2	Костыль кровельный КК2	10	9		0,45	
ЭФ1	74/24–АС.И–ЭФ1	Элемент фасонный ЭФ1			3	3,02	
ЭФ2	74/24–АС.И–ЭФ2	Элемент фасонный ЭФ2	3	3		2,68	
ЭФ4	74/24–АС.И–ЭФ4	Элемент фасонный ЭФ4	2	2	2	0,69	

1. Технические требования по ремонту лоджий Л1...Л3 смотри лист 26.
2. Спецификацию элементов ремонта лоджий Л1...Л3 смотри лист 27.
3. Экраны ограждения лоджий из стальных профилированных листов (поз.4) к полосам (поз.1) крепить самонарезающими винтами 2–3х22.01.016 по ГОСТ 10618–80 с неопреновыми прокладками толщиной 1мм. Между собой листы профилей соединять комбинированными заклепками ЗК–12 по ТУ 36–2088–85 с шагом 600мм.
4. Спецификация элементов дана на одну лоджию.

Количество лоджий с автогидроподъемников: Л1 – 10шт., Л2 – 5шт.
Количество лоджий с лесов: Л1 – 5шт., Л2 – 4шт., Л3 – 1шт.

Изм.	Колич.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Пров.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24–АС

"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"

Стадия	Лист	Листов
С	27	

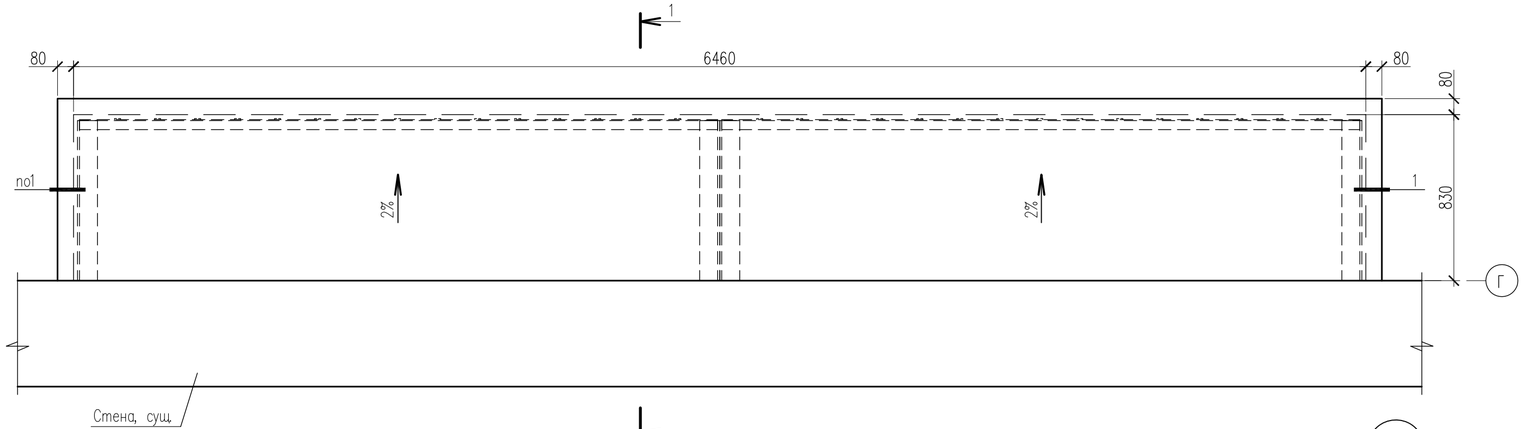
Сечение 1–1(25). Узлы 2(26), 3(26)

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

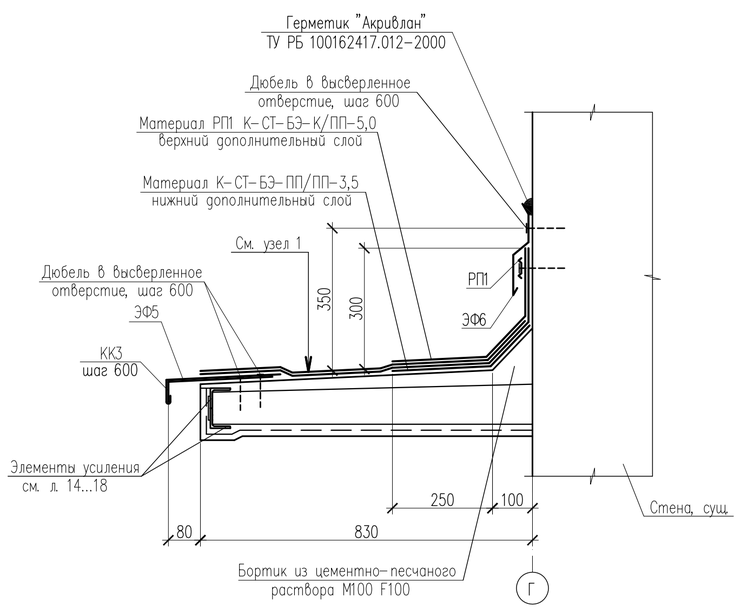
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.Nподл.

Формат А4х3

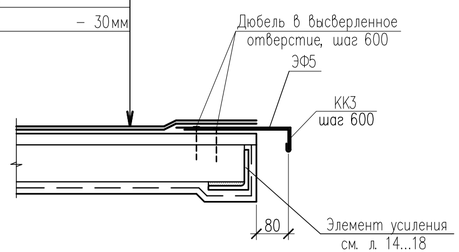
План козырька над балконом КБ1



1–1



Верхний слой – водоизоляционный ковер	
РП1 К-СТ-БЭ-К/ПП-5,0 СТБ 1107-2022	– 1слой
Нижний слой – водоизоляционный ковер	
К-СТ-БЭ-ПП/ПП-3,5 СТБ 1107-2022	– 1слой
Грунтовка – праймер "Аутокрин" ТУ РБ 14511885.001-98	– 1слой
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 F100	– 10...40мм
Железобетонная плита козырька над балконом, сущ.	– 80...100мм
Цементно-песчаный раствор М100 F100 по сетке	
2-16-1,6 НУ ГОСТ 3826-82	– 30мм



1. Расположение козырьков над балконами КБ1 смотри листы 6,7.
2. До начала работ по усилению и ремонту козырьков над балконами КБ1 необходимо выполнить следующие мероприятия:
– демонтировать существующий гидроизоляционный ковер из 2 слоев наплавляемого битумно-полимерного материала с кровли козырьков;
– демонтировать существующую цементно-песчаную стяжку толщиной 20...40мм
– демонтировать отливы из оцинкованной стали по краю плит козырьков;
– демонтировать примыкания кровельного ковра кровли козырьков к стене здания высотой 300мм;
– ведомость объемов основных демонтажных работ смотри лист 2.

Спецификация элементов ремонта козырька над балконом КБ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
КК3	74/24-АС.И-КК3	Костыль кровельный КК3	16	0,57	
ЭФ5	74/24-АС.И-ЭФ5	Элемент фасонный ЭФ5	5	2,88	
ЭФ6	74/24-АС.И-ЭФ6	Элемент фасонный ЭФ6	4	2,33	
РП1	74/24-АС.И-РП1	Рейка прижимная РП1	4	0,80	

3. Ремонт плит козырьков над балконами КБ1 смотри т.п.п.2(24).
4. Поверхность кровли козырьков очистить от мусора и обеспылить струей сжатого воздуха.
5. Основание под гидроизоляционный ковер у мест примыканий должно иметь переходной бортик (под углом 45°) высотой не менее 100мм из цементно-песчаного раствора М100 F100 (13,0м.п.– с автогидроподъемников).
6. Закрепление первого слоя водоизоляционного ковра к основанию выполнять сплошным соединением наплавляемых материалов с разогревом поверхности и полной наваркой нахлестки. Все последующие слои водоизоляционного ковра следует укладывать со сплошной наваркой.
7. При укладке верхнего дополнительного слоя на основной водоизоляционный ковер из материала имеющего крупнозернистую посыпку заводского изготовления, до начала укладки необходимо по всей поверхности под дополнительным слоем выполнить "отмазку" посыпки основного ковра – втапливанием посыпки в покровный состав вяжущего разогретым мастерком с разогревом поверхности. Укладку нижнего дополнительного слоя выполнять сплошной наваркой.
8. Оплавленные кромки швов должны иметь защитную посыпку, как и у основного ковра, посыпку выполнять в процессе наварки основного ковра.
9. Соединение картин сливов и фартуков выполнять двойным лежачим фальцем с герметизацией.
10. Все металлические элементы очистить металлическими щетками от ржавчины и окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм.
11. Спецификация элементов дана на один козырек над балконом.
Количество козырьков над балконом КБ1 с автогидроподъемников – 2шт.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата	74/24-АС		
						"Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске"		
ГИП		Свищев			02.25		Стадия	Лист	Листов
							С	28	
Разраб.		Галай			02.25				
Пров.		Галай			02.25	План козырька над балконом КБ1. Сечение 1-1. Узел 1	ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А4х3

Ведомость рабочих чертежей комплекта 74/24-АС.И

Обозначение	Наименование	Примечание
	Общие данные	
74/24-АС.И-ИС1	Изделие соединительное ИС1	
74/24-АС.И-ИС2	Изделие соединительное ИС2	
74/24-АС.И-ИС3	Изделие соединительное ИС3	
74/24-АС.И-ИС4	Изделие соединительное ИС4	
74/24-АС.И-ИС5	Изделие соединительное ИС5	
74/24-АС.И-КК1	Костыль кровельный КК1	
74/24-АС.И-КК2	Костыль кровельный КК2	
74/24-АС.И-КК3	Костыль кровельный КК3	
74/24-АС.И-ЭФ1	Элемент фасонный ЭФ1	
74/24-АС.И-ЭФ2	Элемент фасонный ЭФ2	
74/24-АС.И-ЭФ3	Элемент фасонный ЭФ3	
74/24-АС.И-ЭФ4	Элемент фасонный ЭФ4	
74/24-АС.И-ЭФ5	Элемент фасонный ЭФ5	
74/24-АС.И-ЭФ6	Элемент фасонный ЭФ6	
74/24-АС.И-РП1	Рейка прижимная РП1	

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Колич.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Свищев			01.25
ГАП		Богдан			01.25
Разраб.		Галай			01.25
Пров.		Свищев			01.25
Н. контр.		Свищева			01.25

74/24-АС.И

«Капитальный ремонт балконов и лоджий жилого дома N°39 по ул. Я. Коласа в г. Минске»

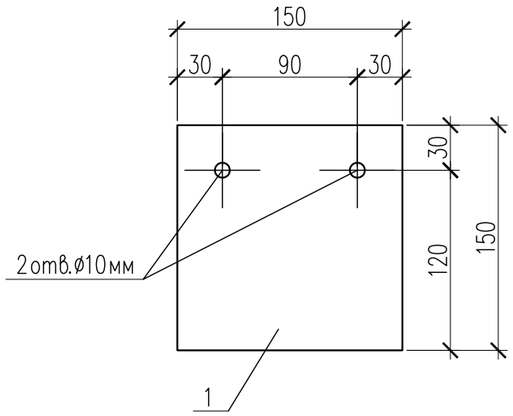
Стадия	Лист	Листов
С	1	16

Общие данные

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А3

Изделие соединительное ИС1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ИС1	1	Лист $\frac{10x150x150\ Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	1,77	1,77

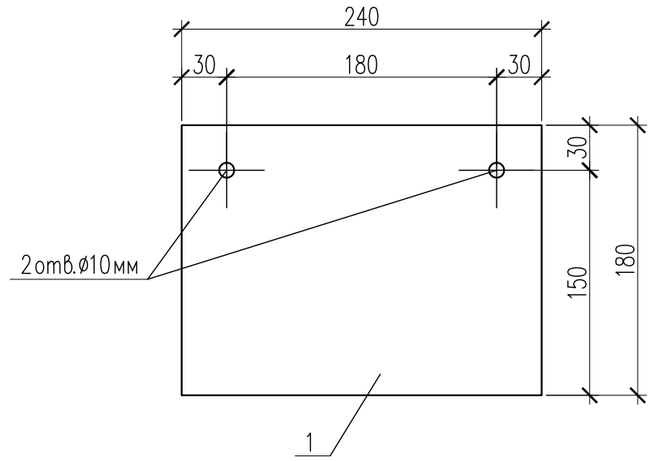
1. Изделие окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	74/24-АС.И-ИС1		
						Изделие соединительное ИС1	Стадия	Масса	Масштаб
							С	см.табл.	–
Гл. спец.		Галай			02.25		Лист	Листов	
Разраб.		Галай			02.25		ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Формат А4

Изделие соединительное ИС2



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ИС2	1	Лист $\frac{10x180x240\ Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	3,39	3,39

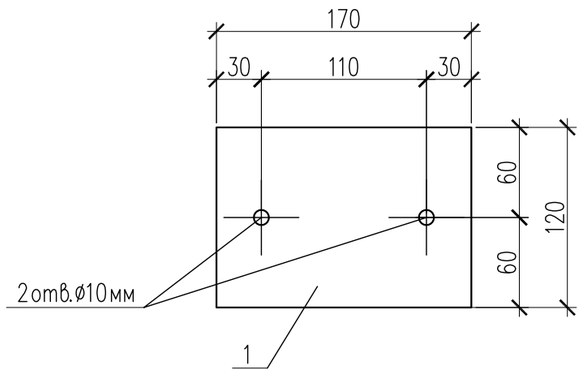
1. Изделие окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата	74/24-АС.И-ИС2		
						Изделие соединительное ИС2	Стадия	Масса	Масштаб
							С	см.табл.	–
Гл. спец.		Галай			02.25		Лист	Листов	
Разраб.		Галай			02.25		ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск		
Н.контр.		Свищева			02.25				

Формат А4

Изделие соединительное ИС3



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ИС3	1	Лист $\frac{10x120x170\ Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	1,60	1,60

1. Изделие окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ИС3

Изделие соединительное ИС3

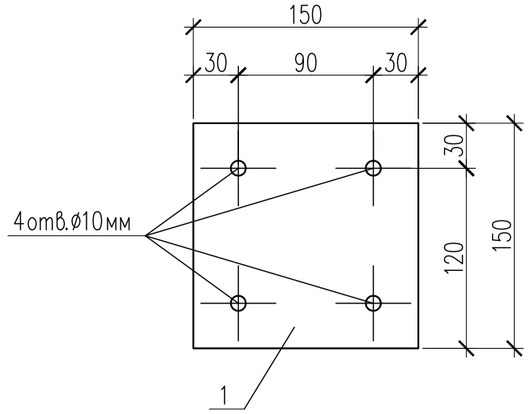
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Изделие соединительное ИС4



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ИС4	1	Лист $\frac{10x150x150\ Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	1,77	1,77

1. Изделие окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ИС4

Изделие соединительное ИС4

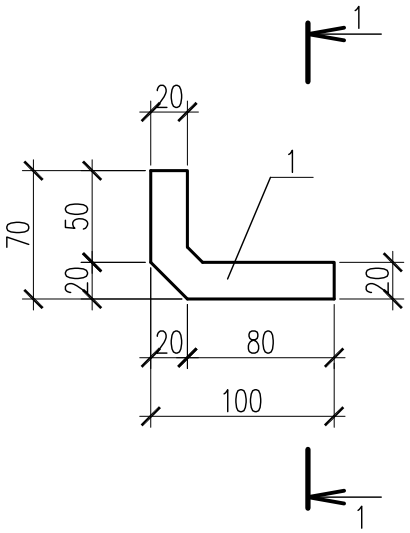
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

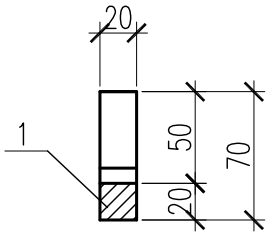
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Изделие соединительное ИС5



1–1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ИС5	1	Квадрат $\frac{20-В\ ГОСТ\ 2591-88}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=160	1	0,50	0,50

1. Изделие окрасить эмалью ПФ–115 ГОСТ 6465–76 за два раза по слою грунтовки ГФ–021 ГОСТ 25129–82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н.контр.		Свищева			02.25

74/24–АС.И–ИС5

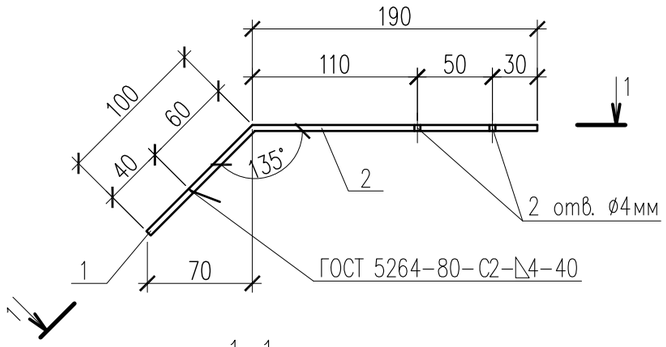
Изделие соединительное ИС5

Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–
Лист	Листов	

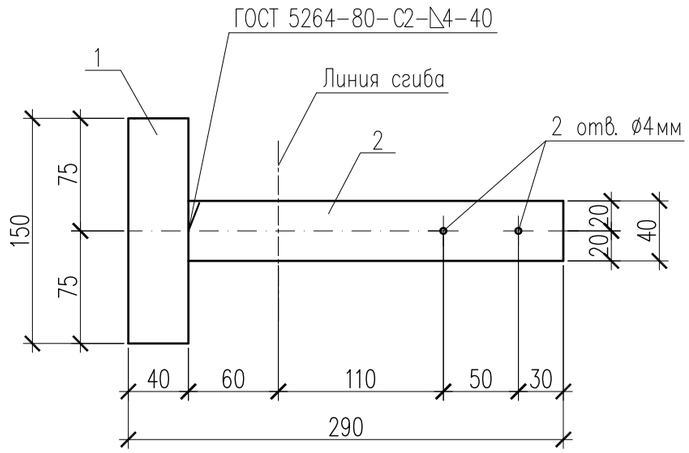
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ"
г.Минск

Формат А4

Костыль кровельный КК1



1–1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
КК1	1	Лист $\frac{4х40х150-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,19	0,51
	2	Лист $\frac{4х40х250-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,32	

1. Сварку элементов выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Костыль окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н.контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-КК1

Костыль кровельный КК1

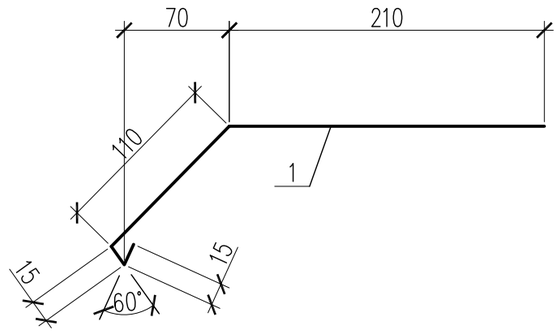
Стадия	Масса	Масштаб
С	см.табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ЭФ1	1	ОЦ $\frac{Б-ПН-0-0,55х350х2000\ ГОСТ\ 19904-90}{ОН-КР-1\ ГОСТ\ 14918-80}$	1	3,02	3,02

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н.контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ1

Элемент фасонный ЭФ1

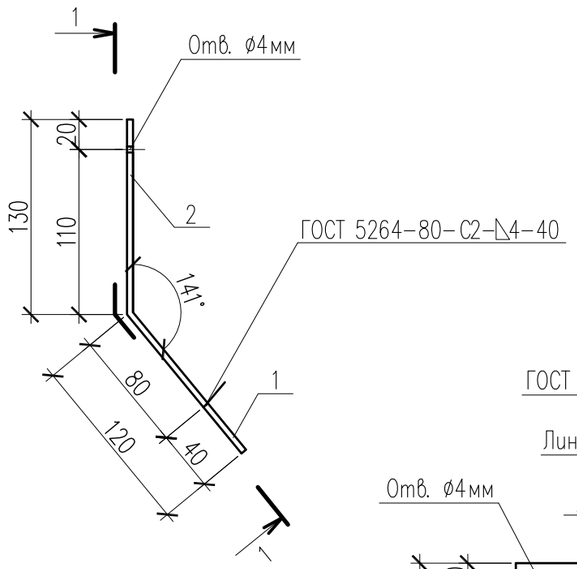
Стадия	Масса	Масштаб
С	см.табл.	–

Лист | Листов

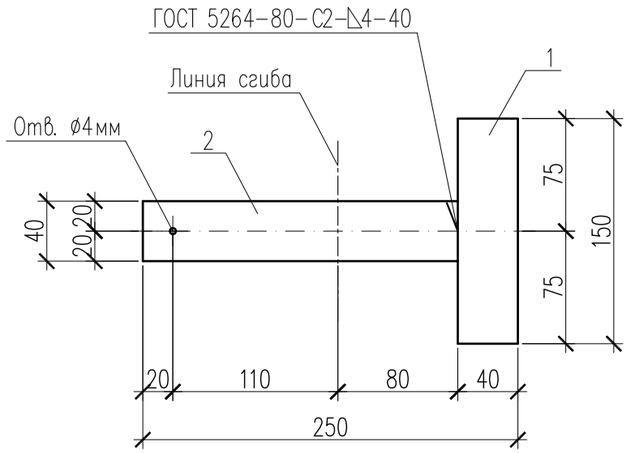
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Костыль кровельный КК2



1–1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
КК2	1	Лист $\frac{4x40x150-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,19	0,45
	2	Лист $\frac{4x40x210-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,26	

1. Сварку элементов выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Костыль окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-КК2

Костыль кровельный КК2

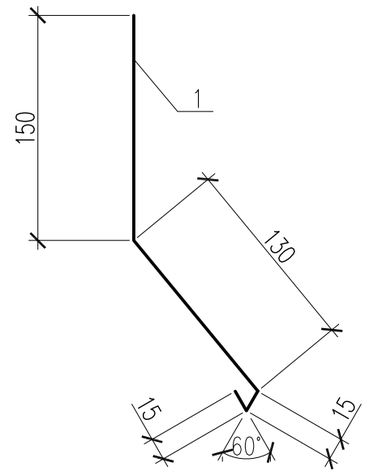
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ2



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ЭФ2	1	ОЦ $\frac{Б-ПН-0-0,55x310x2000\ ГОСТ\ 19904-90}{ОН-КР-1\ ГОСТ\ 14918-80}$	1	2,68	2,68

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ2

Элемент фасонный ЭФ2

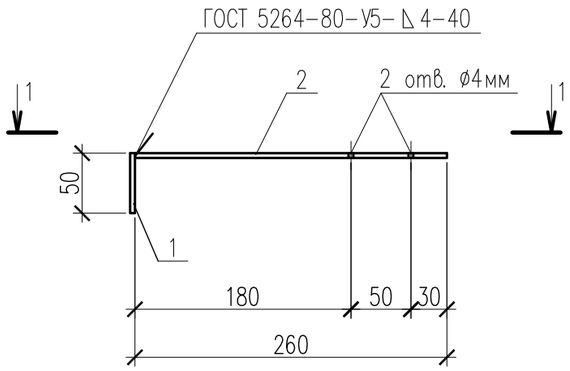
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

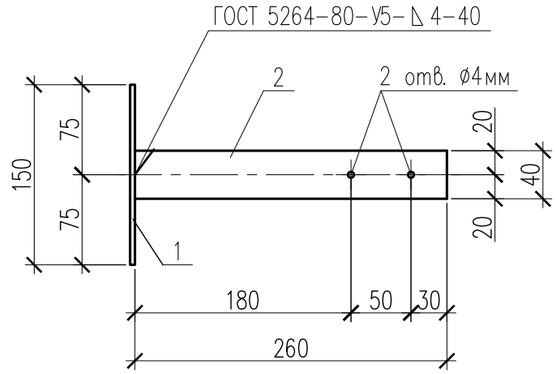
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Костыль кровельный ККЗ



1–1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
ККЗ	1	Лист $\frac{4x50x150-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,24	0,57
	2	Лист $\frac{4x40x260-Б-ПН-0\ ГОСТ\ 19903-74}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$	1	0,33	

1. Сварку элементов выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Костыль окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 80мкм.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ККЗ

Костыль кровельный ККЗ

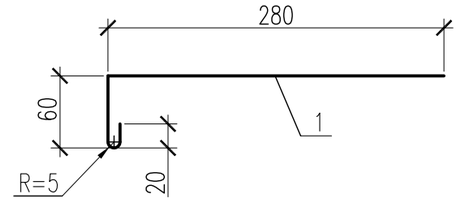
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ5



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
ЭФ5	1	ОЦ $\frac{Б-ПН-0-0,55x370x1800\ ГОСТ\ 19904-90}{ОН-КР-1\ ГОСТ\ 14918-80}$	1	2,88	2,88

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ5

Элемент фасонный ЭФ5

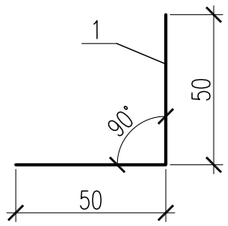
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ3



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ЭФ3	1	ОЦ Б-ПН-0-0,55х100х100 ГОСТ 19904-90 / ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80	1	0,48	0,48

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ3

Элемент фасонный ЭФ3

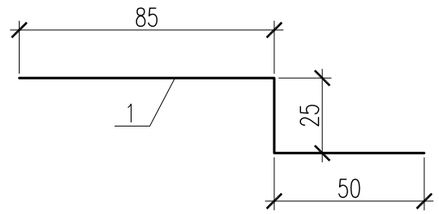
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ4



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделий, кг
ЭФ4	1	ОЦ Б-ПН-0-0,55х160х1000 ГОСТ 19904-90 / ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80	1	0,69	0,69

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ4

Элемент фасонный ЭФ4

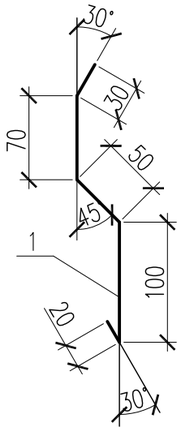
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Элемент фасонный ЭФ6



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
ЭФ6	1	ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-0-0,55х270х2000 ГОСТ 19904-90}}{\text{ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80}}$	1	2,33	2,33

1. Размеры элементов уточнить по месту.
2. Элемент фасонный выполнить с односторонним полимерным покрытием. Цвет – смотри цветовое решение фасадов.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-ЭФ6

Элемент фасонный ЭФ6

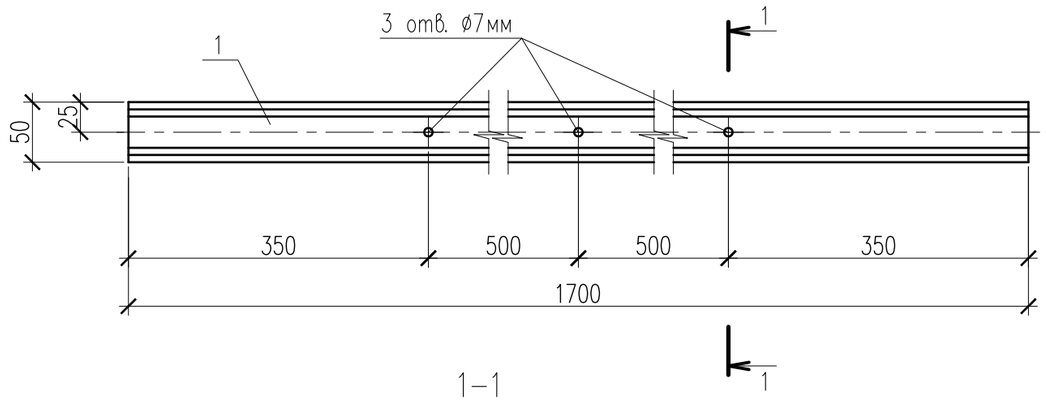
Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

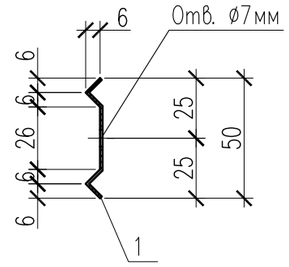
ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4

Рейка прижимная РП1



1–1



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол	Масса 1 дет., кг	Масса изделий кг
РП1	1	ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-0-1,0х60х1700 ГОСТ 19904-90}}{\text{ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80}}$	1	0,80	0,80

1. Рейку прижимную окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, предварительно очистив от пыли и окалины металлическими щетками. Перед нанесением защитных покрытий поверхности стальных элементов должны быть обезжирены и очищены от загрязнений и окислов. Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку должна быть не менее 80 мкм.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подп.	Дата
Гл. спец.		Галай			02.25
Разраб.		Галай			02.25
Н. контр.		Свищева			02.25

74/24-АС.И-РП1

Рейка прижимная РП1

Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	–

Лист | Листов

ООО "ТОРЕС-ПРОЕКТ" г.Минск

Формат А4