

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

"КУЗБАССГОРПРОЕКТ"

*"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район
"Европейские Провинции" жилой дом №24"*

Д.П.-1.2-5

6675 - 24 - АР

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

"КУЗБАССГОРПРОЕКТ"

"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район
"Европейские Провинции" жилой дом №24"

Д.П.-1.2-5

6675 - 24 - АР

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3. Архитектурные решения

Генеральный директор

А.А. Шишков

/Главный инженер проекта



М.Ю. Красильников

2018

Ведомость чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План техподполья. М 1:150.	
4	План 1 этажа. М 1:150	
5	Строительный план 1 этажа. М 1:150	
6	План типового этажа. М 1:150	
7	Строительный план типового 1 этажа. М 1:150	
8	План чердака. М 1:150.	
9	План кровли. М 1:150.	
10	Разрез 1-1. М 1:150.	
11	Фасад в осях А-Д. Фасад в осях 11-1. М 1:200	
12	Фасад в осях 1-11. Фасад в осях Д-А. М 1:200	
13	Ведомость заполнения проемов.	
14	Ведомость отделки помещений	
15	Экспликация полов	
16	Фрагмент плана входного узла. Разрез 2-2. План кровли входного узла. Фрагмент фасада в осях Г-Д. Фрагмент фасада в осях Д-Г. Фрагмент фасада в осях 6-5	
17	Ограждения ОГ-1, 2, 3, 4	
18	Ограждения ОГ-5, 6	
19	Ограждения ОГ-7, 8, 9, 10	
20	Ограждения ОГ-11, 12	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
АР.ПВО	Паспорт внешней отделки	
КЖ.0	Конструкции железобетонные ниже ±0.000	
КЖ.1	Конструкции железобетонные выше ±0.000	
КЖ.2	Конструкции железобетонные. Крыша	
КЖ.4	Указания по монтажу изделий.	
КЖ.5	Конструкции входа	
ЭО	Электрическое освещение	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
СС	Сети связи	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
ПС	Пожарная сигнализация	

Условные обозначения

	- перегородка (ГКЛ) - 75 мм
	- пазогребневая влагостойкая перегородка, толщ. 80 мм.
	- перегородка (кирпич) - 120 мм
	- внутренняя стена (ж.б. панель) - 160 мм
	- наружная стена (утепленная ж.б. панель) - 315 мм
	- трехслойная стена техподполья (утепленная ж.б. панель) - 400 мм
	- окраска, декоративная штукатурка для наружных работ, ЦСП 12 мм по мет. каркасу, утеплитель "ТЕХНОФАС" 100мм ЦСП 12 мм декор. штукатурка для внутренних работ.
	- кирпичная стена - 380; 250 мм
	- вентблок
	- почтовые шкафы ЭК-6, общее кол-во 6 шт.
	- жилая площадь квартиры
	- площадь квартиры
	- общая площадь квартиры
	- кол-во комнат

2	29,7
	55,4
	56,9

Технические решения принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

М.Ю. Красильников

					2018	6675 - 24 - АР		
						"Кемеровский район, д. Сухоба, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стадия	Лист
Разраб.	Капцева						Р	1
Проверил	Гайфулин							20
Гип	Красильников							
Рук.гр.	Капцева							
Гл. спец.	Капысов					Общие данные (начало)		
Нач. отд.	Алимов					ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		

Технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Этажность здания	эт.	5
2	Количество этажей	эт.	6
3	Количество жилых этажей	эт.	5
4	Количество квартир, всего	шт.	40
	в том числе: 1-комнатных	шт.	21
	2-комнатных	шт.	14
	3-комнатных	шт.	5
5	Жилая площадь	м²	1 012,3
6	Площадь квартир	м²	1 754,3
7	Общая площадь квартир	м²	1 814,3
8	Коэффициент К1 (отношения жилой площади к общей)		0,55
9	Строительный объем выше 0,000	м³	8 778,6
10	Строительный объем ниже 0,000	м³	1 071,2
11	Площадь летних помещений	м²	120,0
12	Площадь жилого здания	м²	2 334,7
13	Площадь застройки	м²	514,7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП 54.13330.2011	Здания жилые многоквартирные.	
№123 - ФЗ	Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"	
ГОСТ 30674-99	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия	
ГОСТ 31173-2016	Блоки дверные стальные. Технические условия	
Серии 1036.2-3.02	Противопожарные двери и люки.	
ГОСТ 475 - 2016	Двери дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные одинарные. Технические условия	
ГОСТ 30245-2003	Профили стальные гнутые замкнутые сформованные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций.	
ГОСТ 23747-2014	Блоки дверные из алюминиевых сплавов. Технические условия	
СТО 58239148-001-2006	Системы наружной теплоизоляции стен зданий с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки "Ceresit"	

Общие указания

- Проект жилого дома разработан письмом-заказа ООО «ДС-Строй» 01-37/289 от 06.02.2018г.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 132,45.
- Проект разработан для климатического района - IV со следующими характеристиками, согласно СНиП 23-01-99* "Строительная климатология":
 - расчетная температура -39°град С,
 - зона влажности - сухая
 - расчетная снеговая нагрузка -240кг/м²,
 - нормативное значение давление ветра -38кг/м²,
 - расчетная глубина промерзания грунта -2,1м,
 - господствующие ветра - юго-западные,
 - сейсмичность района - 6 баллов (по карте А,СНиП II-7-81*)
- Основные характеристики здания:
 - уровень ответственности - II
 - степень долговечности - II
 - степень огнестойкости - II
 - класс конструктивной пожарной опасности К0,
 - класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3.
 - этажность -5
- Производство каждого вида строительно-монтажных работ и их качество должно выполняться и соответствовать требованиям соответствующих стандартов на выполняемый вид работ.
- Кирпичные перегородки выполнять из кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1Нф/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм ЦПР марки М 50, армировать проволокой Ø 5Вр1 через 5 рядов кладки. Перемычки устанавливать по слою ЦПР М200 толщиной 10 мм, расстилаемого непосредственно перед монтажом. Перемычки над отверстиями шириной от 200 до 600 мм проложить арматурные стержни Ø12 АIII в слое ЦПР М100 с заведением за грань проема не менее 300 мм.
- Наружную теплоизоляцию здания, с тонкой штукатуркой, выполнять согласно технических решений системы "Ceresit VWS" СТО 58239148-001-2006, а также СП 12-101-98. Подрядной организации при выполнении фасадных работ необходимо выполнить противопожарные рассечки (согласно СТО 58239148-001-2006) из минераловатных плит - Технофас 130 кг/м³ (ТУ 5762-043-17925162-2006) толщиной 150 мм.
- Возведение и крепление перегородок из гипсовых пазогребневых плит, выполнять согласно проектной документации ОАО "ЦНИИ-ПРОМЗДАНИИ", шифр: ООО "ВО/МА" М 8.22/2010.
- Крепление кирпичных перегородок к несущим конструкциям выполнять согласно "Серии 2.230-1. Выпуск 5. Детали стен и перегородок жилых и общественных зданий. Перегородки из мелкоштучных материалов, гипсобетонные и стальные."
- Кровельные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 71.13330.2011 "Изоляция и отделочные покрытия" и СП 17.13330.2011 "Кровли"
- Работы по устройству полов выполнять в соответствии с требованиями СП 29.13300.2011 "Полы"
- Проект разработан для летних условий проведения работ. Указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время см. СП 70.13330.2012
- При производстве работ следует руководствоваться требованиями:
 - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции"
 - СП 71.13330.2017 "Изоляционные и отделочные покрытия"
 - СП 72.13330.2012 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии"
 - СП 48.13330.2011 "Организация строительства"
 - СП 55-101-2000 "Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов"
 - СП 15.13330.2012 "Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81"
- Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию:
 - установка арматурных и закладных изделий
 - устройство пароизоляции, гидроизоляции, шумоизоляции.

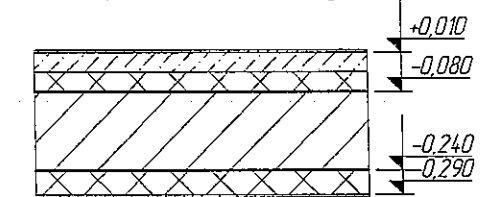
					2018	6675 - 24 - -АР				
						"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"				
Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата					
Разраб.	Копцева				24.07	Д.П.-1.2-5		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гайфулин							Р	2	
ИП	Красильников									
Рук.гр	Копцева				25.07					
Гл. спец.	Копысов									
Нач. отд.	Алимов					Общие данные (окончание)		ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		

План техподполья

Стеновая ж.б. панель - 160мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Утеплитель - "Технофас" - 50 мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Сетка из стекловолокна
 Раствор Ceresit СТ 190
 Грунтовка Ceresit СТ 16, СТ 15
 Покраска известью

Стеновая ж.б. панель - 160мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Утеплитель - "Технофас" - 50 мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Сетка из стекловолокна
 Раствор Ceresit СТ 190
 Грунтовка Ceresit СТ 16, СТ 15
 Покраска известью

Узел звукоизоляции потолка
 водомерного и теплового узлов



Конструкция пола 1-го этажа

Ж.б. плита перекрытия - 160 мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Утеплитель - "Технофас" - 50 мм
 Раствор Ceresit СТ 190
 Сетка из стекловолокна
 Раствор Ceresit СТ 190
 Грунтовка Ceresit СТ 16, СТ 15
 Покраска известью

Ведомость отверстий в перегородках

Поз. марка	Размер отверстия (b x h), мм	Отметка низа отверстия, м	Назначение отверстия
1	200x200	-1,600	ВК
2	200x100	-0,800	ВК
3	150x300	-0,840	ОВ
4	400x200	-0,550	ЗО
5	1000x200	-0,550	ЗО

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема	Кол. шт.
1	2	3
ПР-1		1
ПР-2		1

Ведомость проемов

№ п. п.	Ширина	Высота
1	810	2 070
2	920	2 070

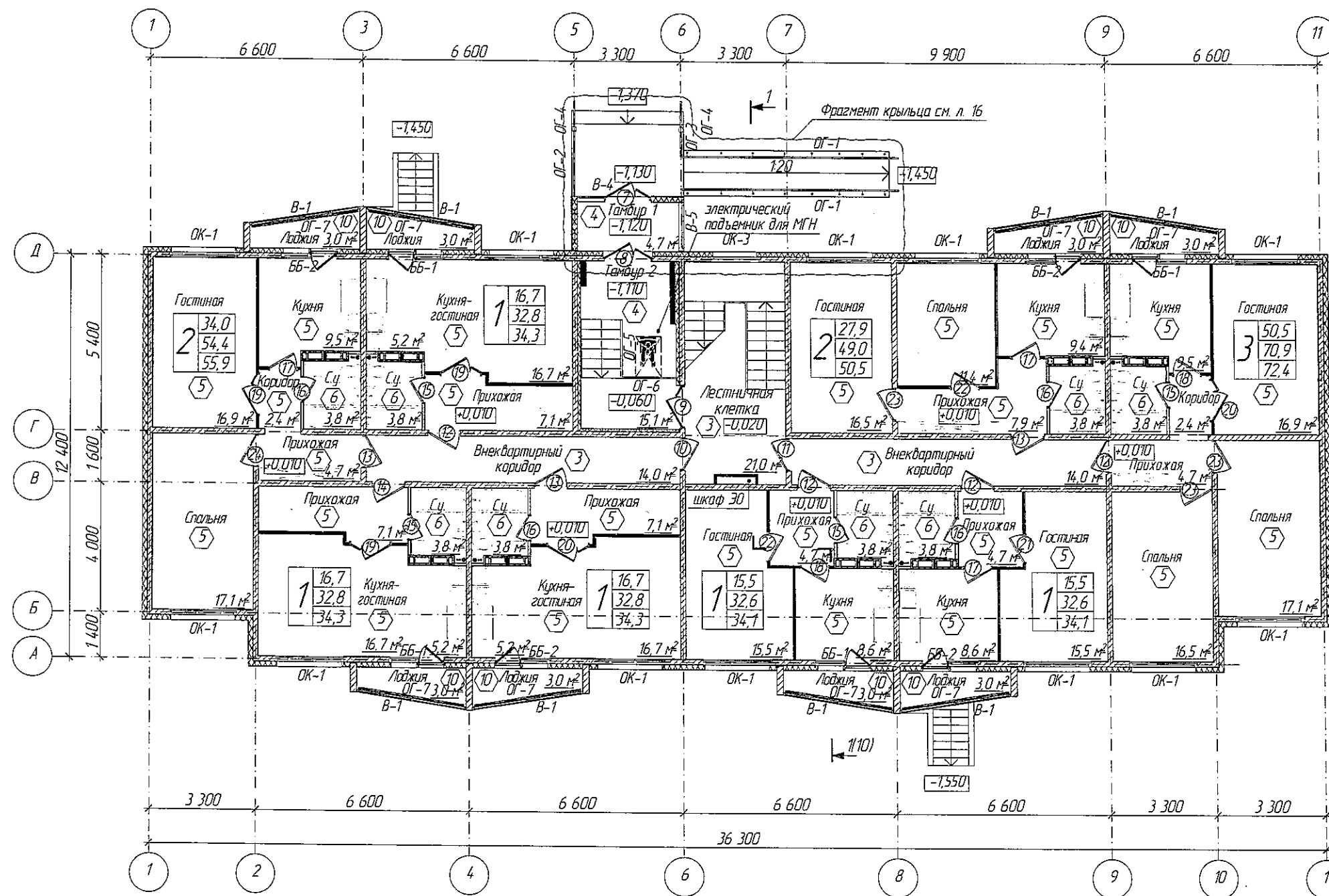
Спецификация элементов перемычек

Мар-ка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Примеч.
1	1038.1-1 вып. 1	2ПБ 10-1	1	43	
2	1038.1-1 вып. 1	2ПБ 13-1	1	54	

- Условные обозначения см. лист 1.
- Кирпичную кладку перегородок выполнять из кирпича М 100 на растворе М 50 с армированием сеткой Ø5 Вр1-100 через 5 рядов кладки. Крепление кирпичных перегородок к несущим конструкциям выполнять согласно Серии 2.230-1 Детали стен и перегородок жилых и общественных зданий. Выпуск 5 Перегородки из мелкоштучных материалов, гипсобетонные и стальные.
- Над отверстиями №4 и №5 в качестве перемычки установить уголок L100x8 ГОСТ8509-93 на отм. -0,550, уголок устанавливать по слою ЦПР М200 толщиной 10 мм, расстилаемого непосредственно перед монтажом, с заведением за грань проема отверстий не менее 100 мм. Г-ций расход уголка: L=1,8п.м, вес=22,1кг.
- Прямки в тех. помещениях см. раздел КЖ.П п.11.

Изм.К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	2018
Разраб.	Попов				
Проверил	Гайфулин				
ГИП	Красильников				
Рук.гр.	Копцева				
Гл. спец.	Копысов				
И контр.	Крилатов				
6675 - 24 - АР					
"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"					
Д.П.-12-5					
План техподполья. М 1:150					
ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ					

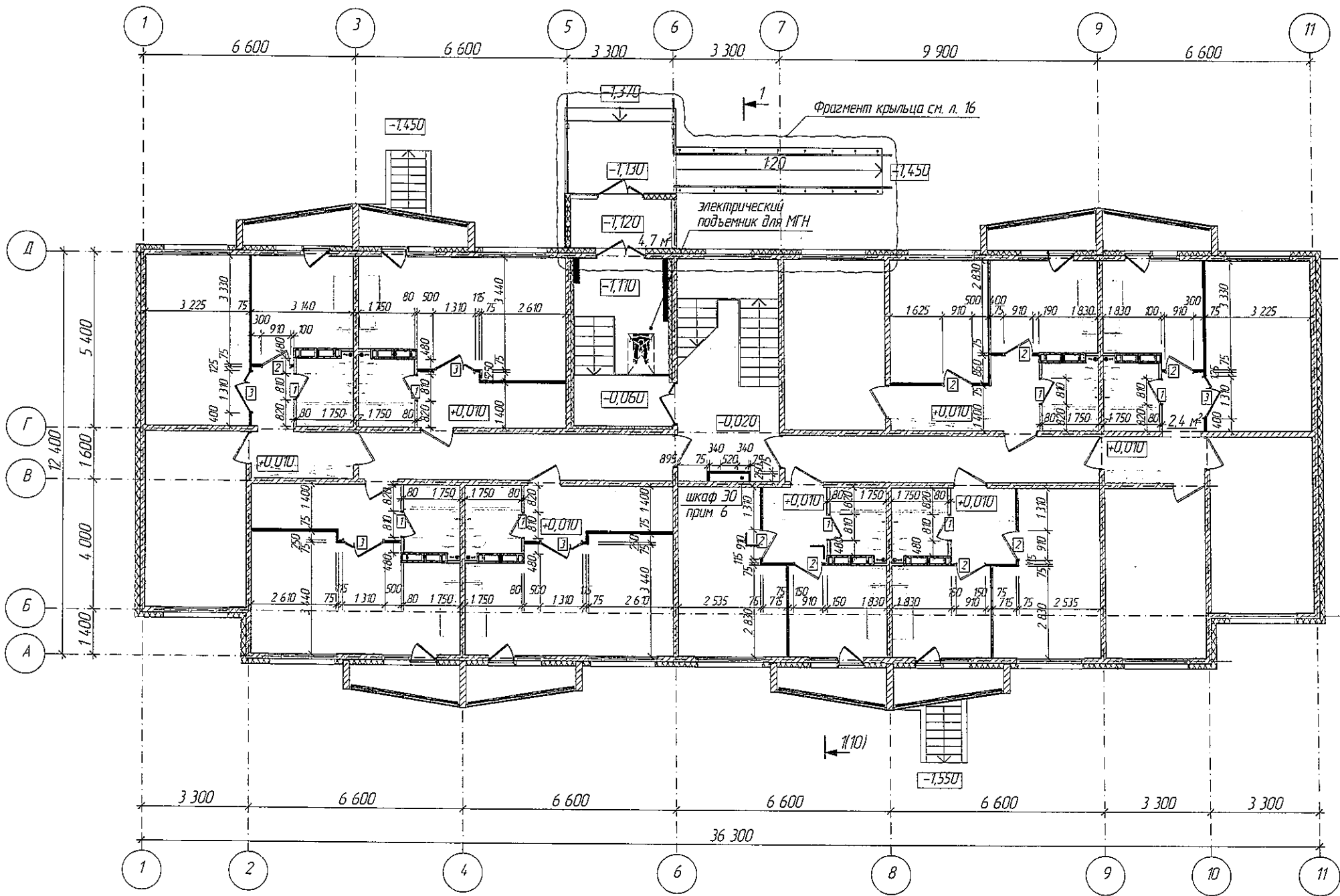
План 1 этажа



1. Условные обозначения см. лист 1.

					2018	6675 - 24 - AP			
						"Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"			
Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Попов				24.07		P	4	
Проверил	Гайфулин								
ГИП	Красильников								
Рук.гр.	Копцева				25.07				
Гл. спец.	Копысов					План 1 этажа. М 1:150	ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		
и. контр.	Криволапов								

Строительный план 1 этажа



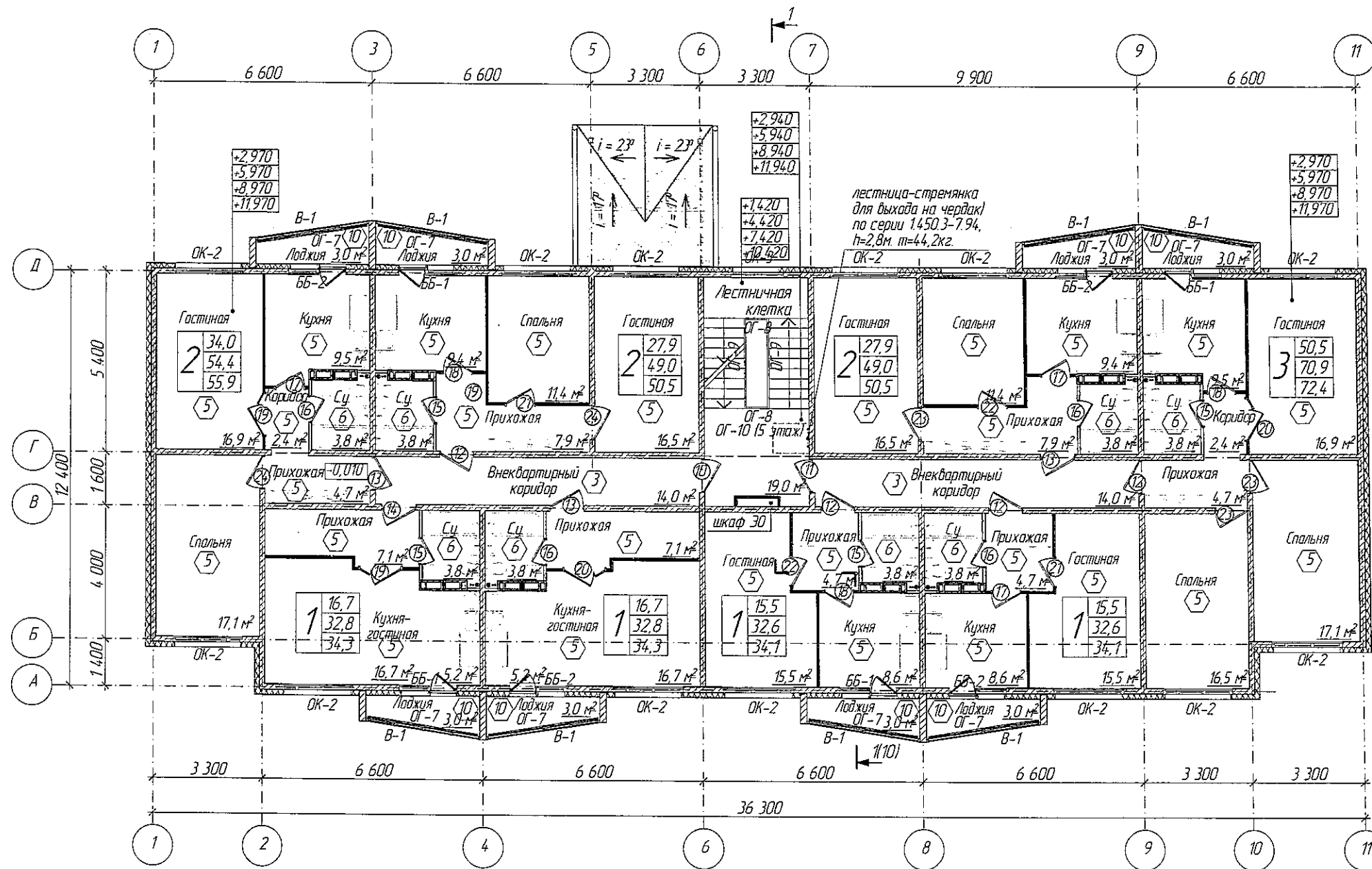
Ведомость проемов

№ п. п.	Ширина	Высота
1	810	2 100
2	910	2 100
3	1310	2 100

- 1. Условные обозначения см. лист 1.
- 2. Возведение и крепление перегородок из ГКЛ, выполнять согласно Серии 1.0319-2.07 "Перегородки панельной сборки из гипсокартонных листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий."
- 3. Возведение и крепление перегородок из гипсовых влагостойких пазогребневых плит, выполнять согласно проектной документации ОАО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, шифр: ООО "ВОЛМА" М 8.22/2010.
- 4. Стены в тамбуре 2 утеплить мин. плитой "Технофас" толщиной 100 мм с последующей отделкой фасадной штукатуркой под окраску.
- 5. Пандус выполняется за счет подъема конструкции прилегающего тротуара до отметки верха площадки входа, с устройством бортика высотой 50 мм из бордюрного камня БР100.20.8 изготовленного по ГОСТ 6665-91.
- 6. Электрошитающую защиту ГКЛ/В в 2-а слоя. Оставить проем шириной 520 мм до потолка, для монтажа оборудования. После защиты ГКЛ/В в 2-а слоя.

2018						6675 - 24 - АР			
Изм. К.уч. Лист №Док. Подпись Дата						"Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"			
Разраб.	Попов				24.07	Д.П.-1.2-5	Стация	Лист	Листов
Проверил	Гайфулин						Р	5	
ГИП	Красильников								
Рук.гр.	Кацева				25.07				
Гл. спец.	Капысов					Строительный план 1 этажа. М 1:150	ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		
Н. контр.	Криволапов								

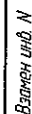
План типового этажа



1. Условные обозначения см. лист 1.

				2018	6675 - 24 - AP			
					"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"			
Изм.К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Попов			14.01		Р	6	
Проверил	Гайфулин							
ГИП	Красильников							
Рук.гр.	Копцева			25.01				
Гл. спец.	Копысов				План типового этажа. М 1:150.	ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		
Н. контр.	Криболопов							

COIF ЛАСОВАНО:



Подпись и дата

အထိ. N ကဝိတ

№ п. п.	Ширина	Высота
1	810	2 100
2	910	2 100
3	1310	2 100

1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Возведение и крепление перегородок из ГКЛ, выполнять согласно Серии 1.0319-2.07 "Перегородки полэлементной сборки из гипскартонных листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий."
3. Возведение и крепление перегородок из гипсовых влагостойких пазогребневых плит, выполнять согласно проектной документации ОАО "ЦИНИПРОМЗДАНИЙ, шифр: 000 "ВОЛМА" М 8.22/2010.
4. Электропроводку зашить ГКЛ/В в 2-а слоя. Оставить проем шириной 520 мм до потолка, для монтажа оборудования. После зашить ГКЛ/В в 2-а слоя.

				2018	6675 - 24 - АР			
					"Кемеровский район, д. Сухоба, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"			
Изм.К.уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Попов			24.08		Р	7	
Проверил	Гайфулин							
ГИП	Красильников							
Рук.гр.	Копцева			25.07				
Гл. спец	Капысов				Строительный план типового этажа. М 1:150	ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		
Н. контр.	Криболова							

Спецификация элементов ограждения

Марка Лаз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ОГ-1					(на 1 ограждение)
1	ГОСТ 8732-78	труба стальная $\varnothing 53$, L=13,4м	1	3,7	
2	ГОСТ 8732-78	труба стальная $\varnothing 45$, L=0,85м	8	3,11	
3	ГОСТ 8732-78	круглая сталь гладкого профиля $\varnothing 16$, L=6,2м	2	1,58	
4	ГОСТ 8732-78	круглая сталь гладкого профиля $\varnothing 16$, L=0,095м	16	1,58	
5	ГОСТ 19903-2015	полоса 8x110x110 мм	8	0,633	
ОГ-2					(на 1 ограждение)
5	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x50, L=2,1м	1	1,50	
6	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=0,9м	5	2,62	
7	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=2,1м	2	2,62	
8	ГОСТ 19903-2015	полоса 8x110x110 мм	5	0,633	
ОГ-3					(на 1 ограждение)
5	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x50, L=0,94м	1	1,50	
6	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=0,9м	3	2,62	
7	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=0,94м	2	2,62	
8	ГОСТ 19903-2015	полоса 8x110x110 мм	3	0,633	
ОГ-4			2 шт.		(на 1 ограждение)
7	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x50, L=0,5м	1	1,50	
8	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=0,9м	2	2,62	
9	ГОСТ 30245-2003	труба стальная 50x25, L=0,5м	2	2,62	
10	ГОСТ 19903-2015	полоса 8x110x110 мм	2	0,633	

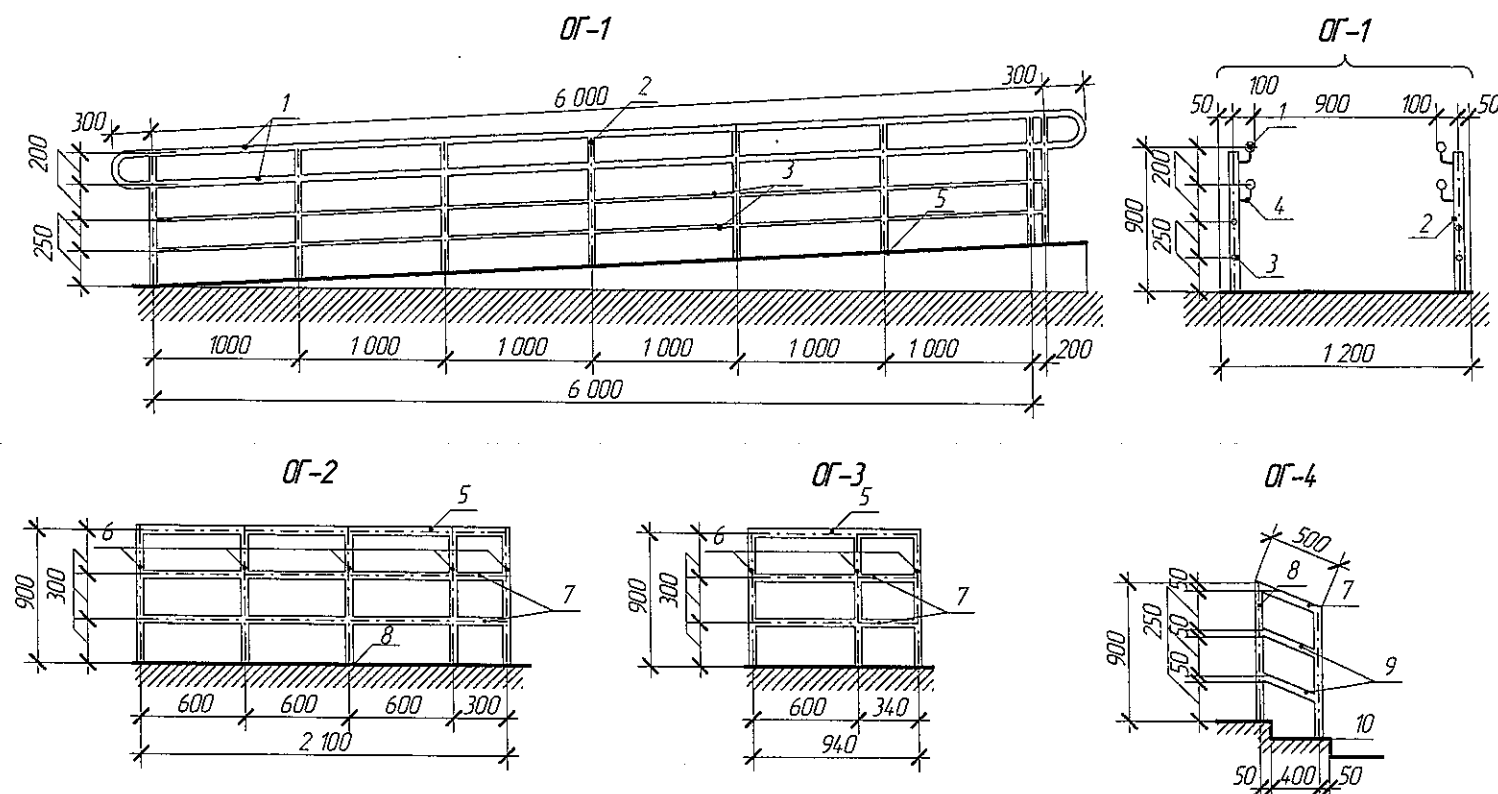
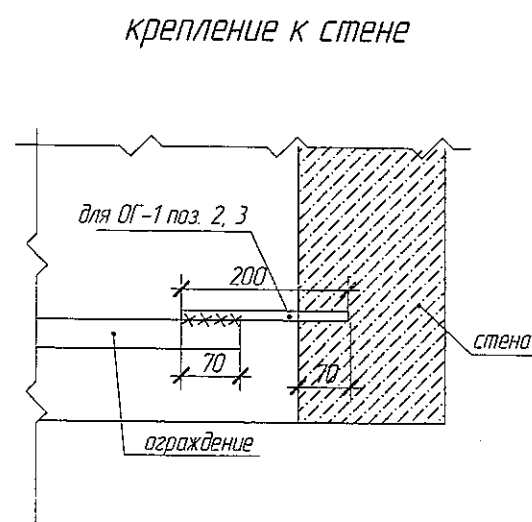
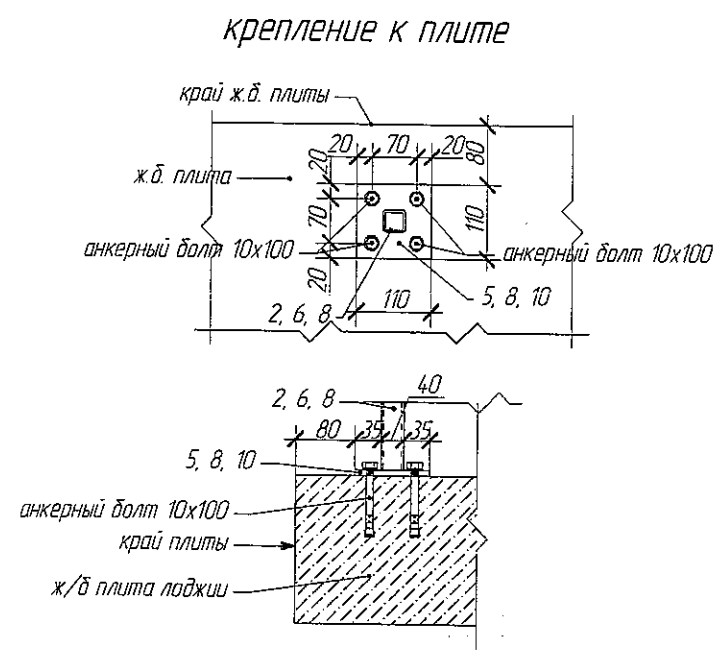


Схема крепления ограждения

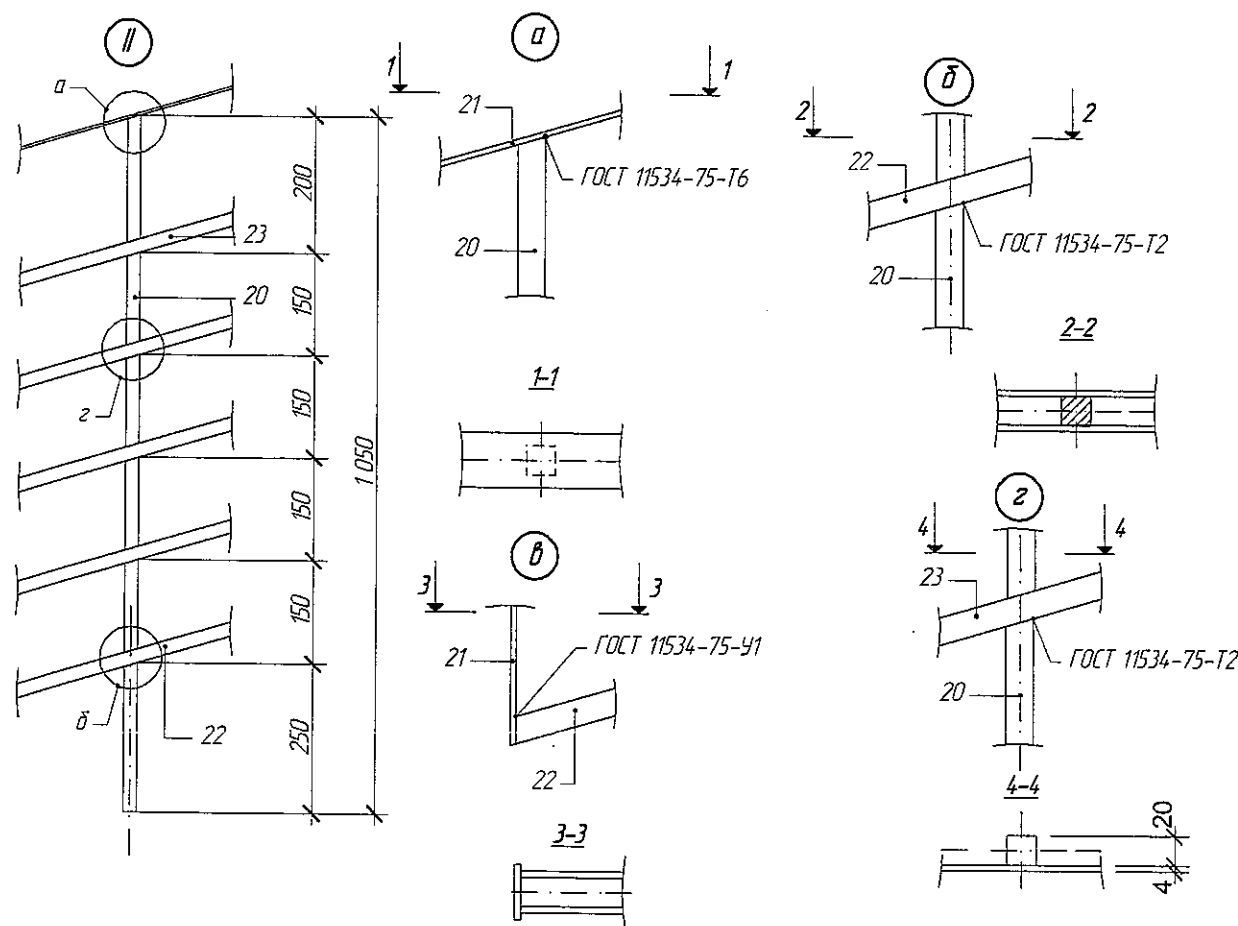
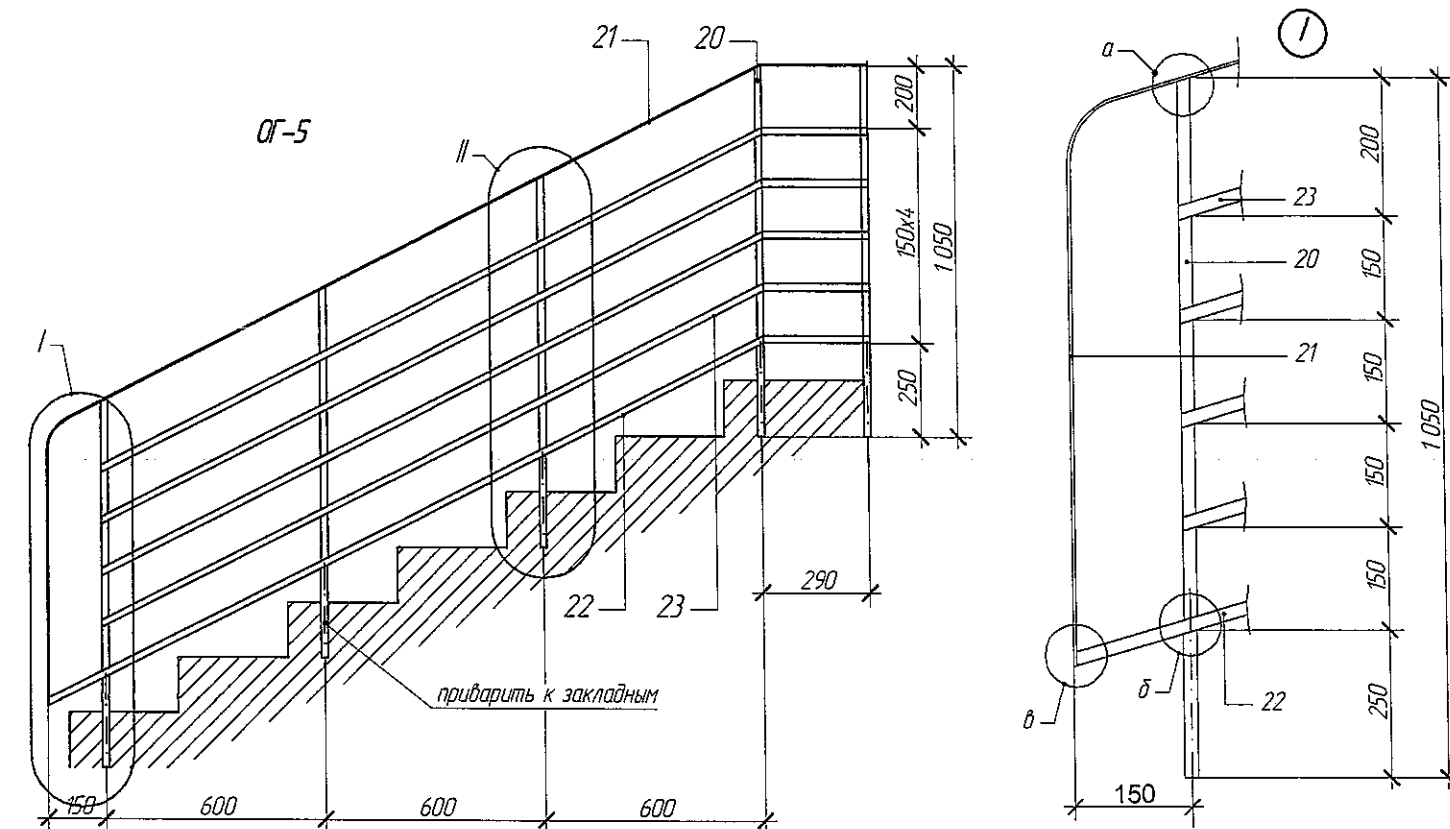


1. Сварку металлических элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 4 мм. Сварные швы тщательно зачистить от ржавчины и окислы. После установки металлических элементов выполнить их антикоррозионную защиту путем нанесения двух слоев эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунтовки ГФ-021.
2. Металлические ограждения выполнять согласно ГОСТ 25772-83.

					2018	6675-24-AP			
						"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"			
Изм.	К.уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Попов				24.07		Р	17	
Проверил	Гайфулин								
ГИП	Красильников								
Рук.гр.	Капцева				25.07				
Гл. спец.	Капысов					Ограждения ОГ-1, 2, 3, 4	ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ		
Н. контр.	Криболопов								

Спецификация элементов ограждения

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ОГ-5					
20	ГОСТ 2591 - 2006	квадрат 20х20, м.п.	3,21	3,14	
21	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х40, м.п.	3,05	1,26	
22	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х20, м.п.	1,64	0,63	
23	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х20, м.п.	4,08	0,63	
ОГ-6					
16	ГОСТ 2591 - 2006	квадрат 20х20, м.п.	5,25	3,14	
17	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х40, м.п.	3,23	1,26	
18	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х20, м.п.	2,60	0,63	
19	ГОСТ 103 - 2006	полоса 4х20, м.п.	7,20	0,63	

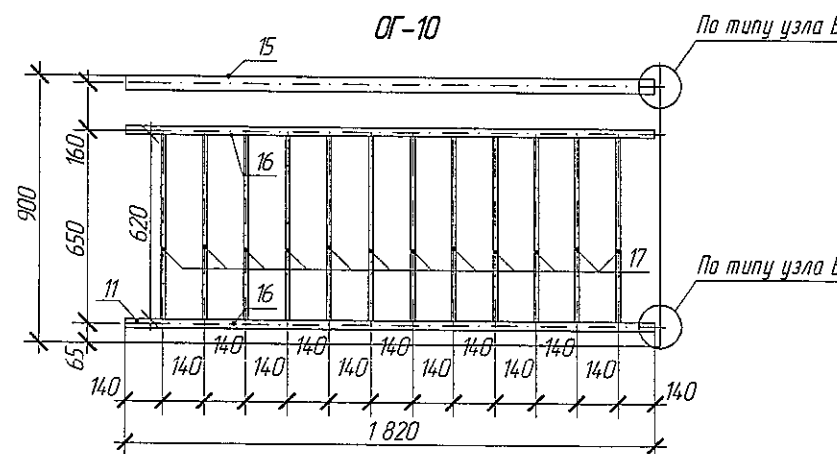
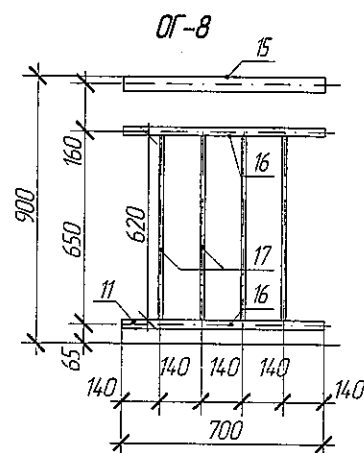
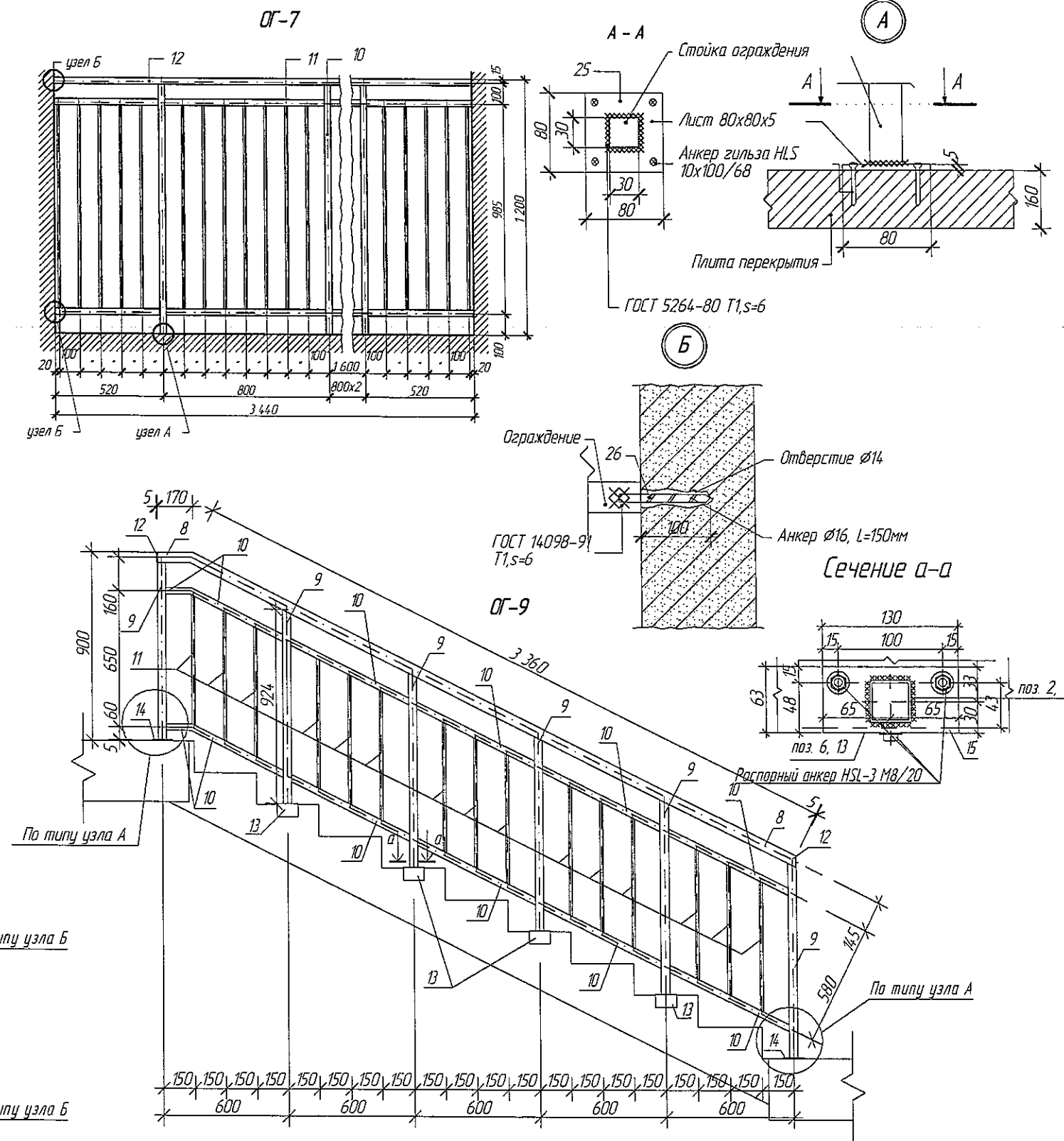


1. Сварку металлических элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 4 мм. Сварные швы тщательно зачистить от ржавчины и окалины. После установки металлических элементов выполнить их антикоррозионную защиту путем нанесения двух слоев эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунтовки ГФ-021.
2. Металлические ограждения выполнять согласно ГОСТ 25772-83.

2018					
6675 - 24 - АР					
"Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"					
Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
Разраб.	Попов				24.09
Проверил	Гайфулин				
ГИП	Красильников				
Рук.гр.	Копцева				25.09
Гл. спец.	Копысов				
Н. контр.	Крибалапов				
Д.П.-12-5					
Ограждения ОГ-5, 6					
ООО ПИ КУЗБАССГОРПРОЕКТ					

Спецификация элементов ограждения

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ОГ-7			45 шт.		(на 1 ограждение)
10	ГОСТ 8639-82	квадрат 30х30х3, м.п.	10,32	2,42	
11	ГОСТ 8639-82	квадрат 30х30х3, м.п.	4,68	2,42	
12	ГОСТ 5781-82	арматура ϕ 12 А1, м.п.	22,92	0,888	
ОГ-8			7 шт.		(на 1 ограждение)
15	ГОСТ 10704-91	труба ϕ 51х2,5 мм., м.п.	0,4	2,99	
16	ГОСТ 8639-82	квадрат 30х30х3,0 мм., м.п.	0,8	2,42	
17	ГОСТ 103-2006	квадрат 15х15х1,5 мм., м.п.	1,24	0,605	
ОГ-9			8 шт.		(на 1 ограждение)
8	ГОСТ 10704-91	труба ϕ 51х2,5 мм., м.п.	3,53	2,99	
9	ГОСТ 8639-82	квадрат 40х40х3,0 мм., м.п.	5,55	3,36	
10	ГОСТ 8639-82	квадрат 30х30х3,0 мм., м.п.	6,24	2,42	
11	ГОСТ 103-2006	квадрат 15х15х1,5 мм., м.п.	9,36	0,605	
12	ГОСТ 103-2006	полоса 50х50х4,0 мм., шт.	2шт.	0,08	
13	ГОСТ 8509-93	уголок равнополочный 63х63х5мм, L=130 мм., шт.	4шт.	0,63	
14	ГОСТ 103-2006	полоса 130х60х6,0 мм., L=60мм	2шт.	6,123	
ОГ-10					(на 1 ограждение)
15	ГОСТ 10704-91	труба ϕ 51х2,5 мм., м.п.	1,82	2,99	
16	ГОСТ 8639-82	квадрат 30х30х3,0 мм., м.п.	2,64	2,42	
17	ГОСТ 103-2006	квадрат 15х15х1,5 мм., м.п.	7,8	0,605	



- Сварку металлических элементов производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 4 мм. Сварные швы тщательно зачистить от ржавчины и окалины. После установки металлических элементов выполнить их антикоррозийную защиту путем нанесения двух слоев эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунтовки ГФ-021.
- Металлические ограждения выполнять согласно ГОСТ 25772-83.

2018						6675-24-AP		
						"Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №24"		
Изм.	К.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	Д.П.-12-5	Стадия	Лист
Разраб.	Попов						Р	19
Проверил	Гайфулин							
ИП	Красильников							
Рук.гр.	Капцова							
Гл. спец.	Капысов					Ограждения ОГ-7, 8, 9, 10		ООО ПИ КУЗБАССГОПРОЕКТ
Н. контр.	Крибастов							

