



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРХАНТИКА»

ИНН 7727737689 | ОГРН 5107746070592
ОКПО 69683981 · КПП 774301001

+7 495 776-06-26
+7 985 776-06-26

127238, г. Москва, Дмитровское шоссе,
д. 71Б, этаж 2, ком. 2

arhantika.ru
arkhantika2014@mail.ru



ПРОЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
объекта культурного наследия регионального значения
**"Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в.,
архитектор В.Д. Глазов: -Жилой дом, 1912 г."**
по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1

Раздел 3
Архитектурные решения

Проектная
документация

89-П/24-АР

Москва – 2024



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРХАНТИКА»

ИНН 7727737689 | ОГРН 5107746070592
ОКПО 69683981 · КПП 774301001

+7 495 776-06-26
+7 985 776-06-26

127238, г. Москва, Дмитровское шоссе,
д. 71Б, этаж 2, ком. 2

arhantika.ru
arkhantika2014@mail.ru



ПРОЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
объекта культурного наследия регионального значения
**"Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в.,
архитектор В.Д. Глазов: -Жилой дом, 1912 г."**
по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1

Раздел 3 Архитектурные решения

Проектная документация

89-П/24-АР

Директор

Ахмедзянова Л. В.

Главный инженер проекта

Герасимов Д.А.



Москва – 2024

Ведомость чертежей основного комплекта

№	Наименование	Листов	Примечание
1	Содержание раздела	1	
2	Ситуационный план	1	
3	Пояснительная записка	8	
Графическая часть			
10	План подвала. Итоговая планировка	1	
11	План 1-го этажа. Итоговая планировка	1	
12	План 2-го этажа. Итоговая планировка	1	
13	Чердак. Итоговая планировка		
14	Подвал. План демонтируемых перегородок	1	
15	1-этаж. План демонтируемых перегородок	1	
16	2-й этаж. План демонтируемых перегородок	1	
17	Подвал. План монтируемых перегородок	1	
18	1-этаж. План монтируемых перегородок	1	
19	2-й этаж. План монтируемых перегородок	1	
20	План кровли	1	
21	Фасад в осях 1-5	1	
22	Фасад в осях Е-А	1	
23	Фасад в осях 5-1	1	
24	Фасад в осях А-Е	1	
25	Разрез 1-1	1	
26	Фасад в осях 1-5. Цветовые решения	1	
27	Фасад в осях Е-А. Цветовые решения	1	
28	Фасад в осях 5-1. Цветовые решения	1	
29	Фасад в осях А-Е. Цветовые решения	1	
30	Расчет КЕО	14	
45	Расчет индекса звукоизоляции окна	2	

С о г л а с о в а н о

Взам. инв.Н

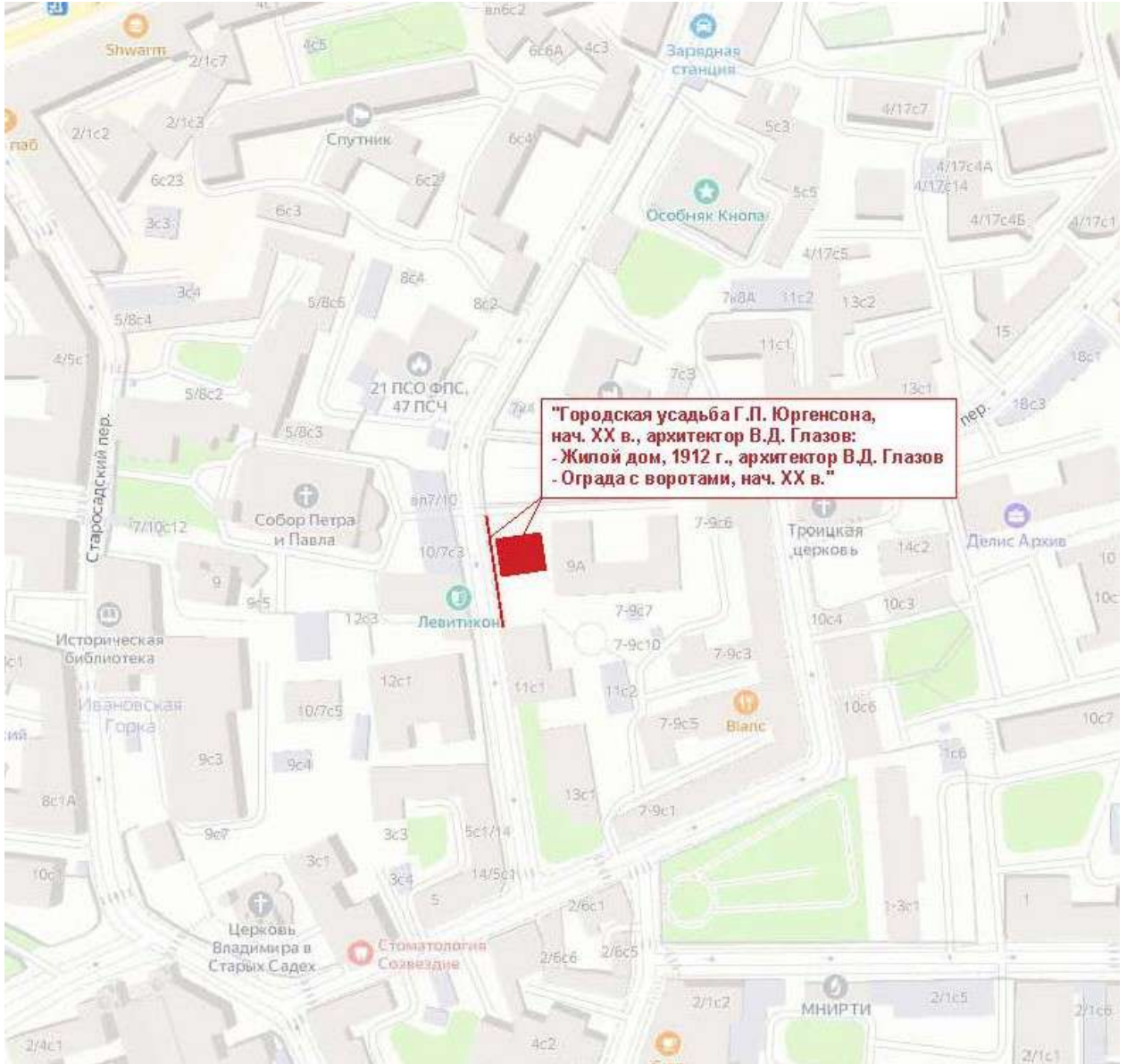
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89-П/24-АР

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН М 1:2000



С о г л а с о в а н о

Инд. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОЕКТУ РЕСТАВРАЦИИ

Основание для выполнения корректировки проекта реставрации:

Проект разработан на основании следующих документов:

1. Задание на проведение работ по сохранению ОКН от 20.04.21 ДКН-055101-000149/21
2. Акт технического состояния объекта культурного наследия от 30.06.2016г. № ДКН-16-44-162/6
3. Утвержденный предмет охраны (Распоряжение ДКН г. Москвы от 14.10.2013 г. № 496)
4. Историко-архивные и библиографические исследования. Историческая записка. (ООО «АРМ «Фарось», 2021г.).
5. Архитектурно-археологические обмеры памятника. (ООО «АРМ «Фарось», 2021г.).
6. Инженерные химико-технологические исследования по строительным и отделочным материалам. (ООО «АРМ «Фарось», 2021г.).
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ о состоянии несущих конструкций здания (ООО «ВОЛТТЕК», 2024 г.)

С	о	г	л	а	с	о	в	а	н	о

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ПРОЕКТУ
РЕСТАВРАЦИИ

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Рассматриваемое домовладение расположено в восточной части центрального административного округа в квартале, ограниченном с южной и южно-восточной стороны Хохловским пер., с восточной стороны Покровским бульваром, с северной стороны выходящим на ул. Маросейка и с западной стороны ограниченном Колпачным пер.

Колпачный переулочок, окружающий рассматриваемый квартал и домовладение с западной стороны, находится в центральном районе г. Москвы в Басманном районе между Покровкой и Хохловским переулком. Название переулочка возникло в первой половине XVII века. В этом районе располагалась Колпачная слобода мастеров, изготавливающих головные уборы (колпаки).

Рассматриваемое домовладение можно проследить на планах застройки с 1910 годов, когда оно входило в состав большого домовладения принадлежавшего Петру Ивановичу Юргенсону. После смерти П.И. Юргенсона, по составленному им завещанию, владение было разделено на 4 самостоятельных участка, отошедших его детям. Об этом говорится в прошении в Московскую городскую управу от 12 ноября 1910 года сыновей П.И. Юргенсона, Бориса и Григория Петровичей Юргенсонов.

Владение располагалось в северо-западной части домовладения П.И. Юргенсона и после раздела отошло Григорию Петровичу Юргенсону, который в 1912 году выстраивает в северо-западной части домовладения каменное двухэтажное с подвалом жилое строение, поставленное по красной линии Колпачного переулочка. Все существовавшие на территории владения постройки были снесены до 1912 года, освободив место для постройки жилого дома.

Изначально со стороны восточного фасада здания была пристроена терраса, ныне полностью утраченная.

После 1917 года территория домовладения была значительно сокращена с восточной и южной сторон. С восточной стороны в непосредственной близости выстроено четырёхэтажное здание, во время постройки которого была утрачена терраса.

Современная территория рассматриваемого домовладения обозначена исторической оградой на каменных столбах с воротами и калиткой. Владение имеет форму неправильного прямоугольника, усечённого в правом верхнем углу. В южной незастроенной части домовладения расположен небольшой сад.

С о г л а с о в а н о

Взм. инв.И
Подп. и дата
Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

II. ОПИСАНИЕ СТРОЕНИЯ. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ СОСТОЯНИЕ.

Рассматриваемое, сложное в плане, двухэтажное с подвалом здание, поставленное в северо-западной части домовладения, расположено по красной линии Колпачного переулка.

Строение возведено в один строительный период, в начале XX века, перепланировок и изменений в здании не производилось за исключением утраты деревянной террасы, пристроенной к зданию со стороны восточного фасада. До 1917 года владельцем здания состоял Григорий Петрович Юргенсон, сын известного музыкального издателя Петра Ивановича Юргенсона.

После 1917 года в здании размещался Московский архив Министерства иностранных дел. После 1991 г. помещения здания используются под офисы.

Сохранившееся декоративное оформление фасадов здания стилистически соответствуют началу XX века. Здание поднято на невысоком цоколе. Горизонтальное членение здания по всей поверхности фасада отмечено рустом.

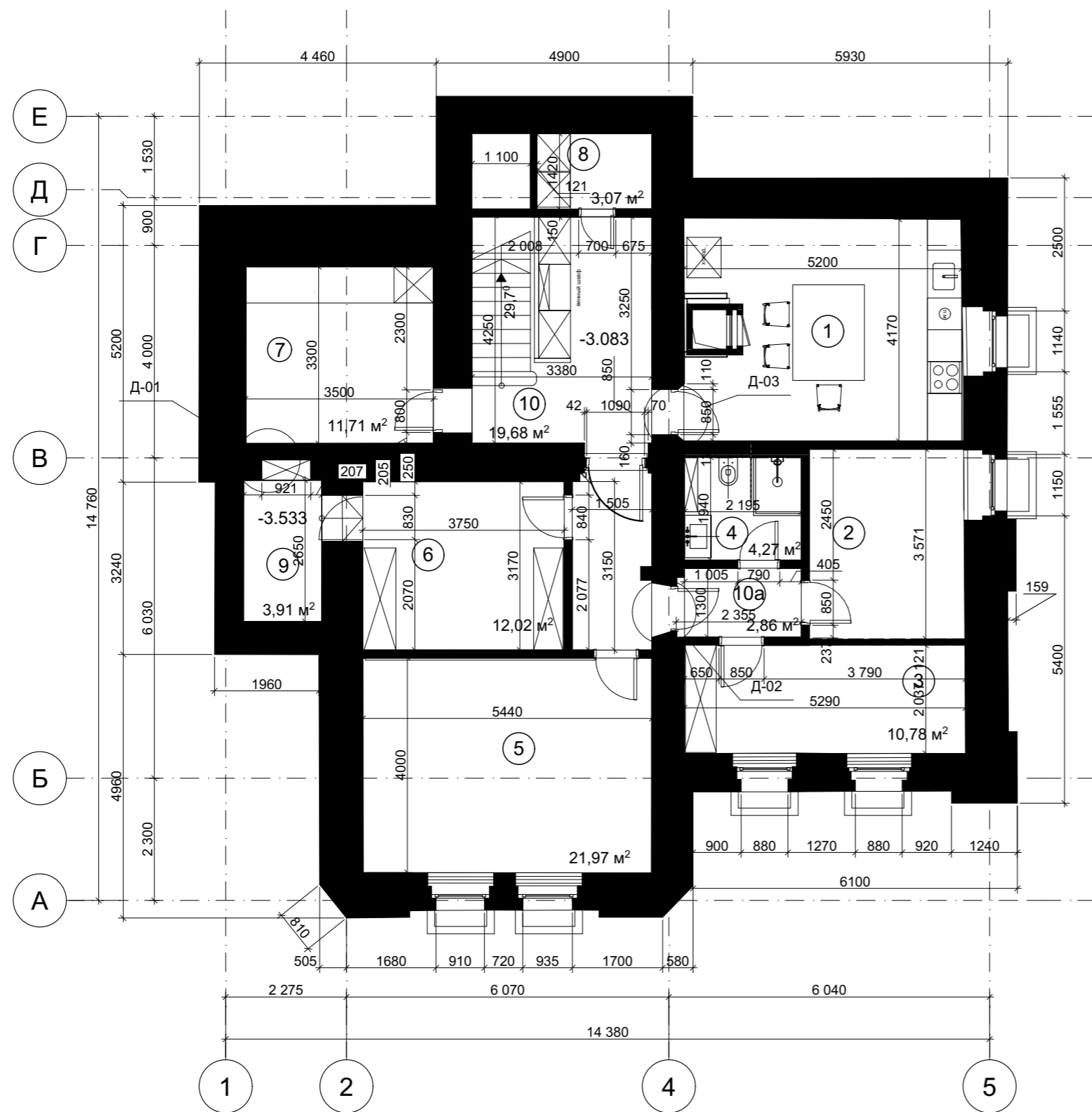
Главный (западный) фасад здания, выходящий на сторону Колпачного переулка, отмечен сильно выступающим левым ризалитом со скошенными углами, покрытым сплошным горизонтальным рустом. Первый этаж ризалита украшен большим «флорентийским окном» - двумя арочными окнами, помещенными в общую арочную нишу и разделенными широким импостом в виде пилястры с капителью. В образовавшемся тимпане в центре размещен медальон с женской головкой, остальное поле украшено лепным растительным орнаментом.

На втором этаже расположены три узких прямоугольных оконных проема. Правая заглубленная часть западного фасада фланкирована с юга рустованной пилястрой. Остальная поверхность этой части фасада разделена по горизонтали четырьмя полосами рустовки и украшена двумя оконными проемами: на первом этаже арочным окном, обрамленным стрельчатой рустованной аркой, на втором этаже – прямоугольным окном с широкой штукатурной перемычкой с «ушками» и широкой подоконной полочкой.

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл.	Взам. инв. N
	Подп. и дата

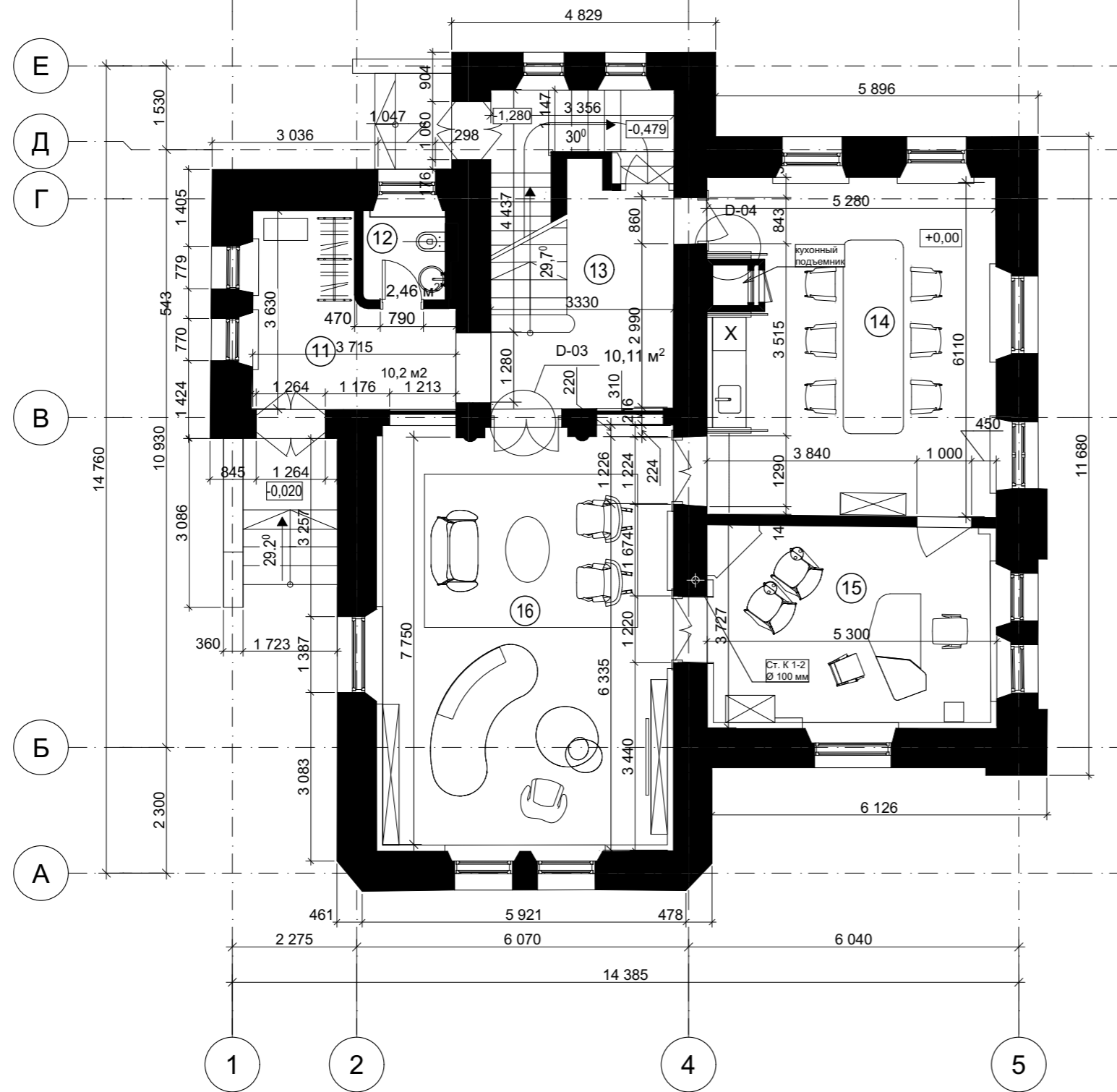
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



Экспликация помещений подвала		
Номер	Наименование	Площадь м2
1	Кухня	22,06
2	Гардеробная 1	10,46
3	Гардеробная 2	10,78
4	Душевая	4,24
5	Комната отдыха	22,0
6	Инвентарная	12,02
7	Комната хранения спортивного инвентаря	11,71
8	Электрощитовая	3,07
9	Помещение водомерного узла	3,91
10	Холл	16,20
10a	Тамбур	2,86

Полезная площадь: 119,85 м2
 Общая площадь : 128,6 м2

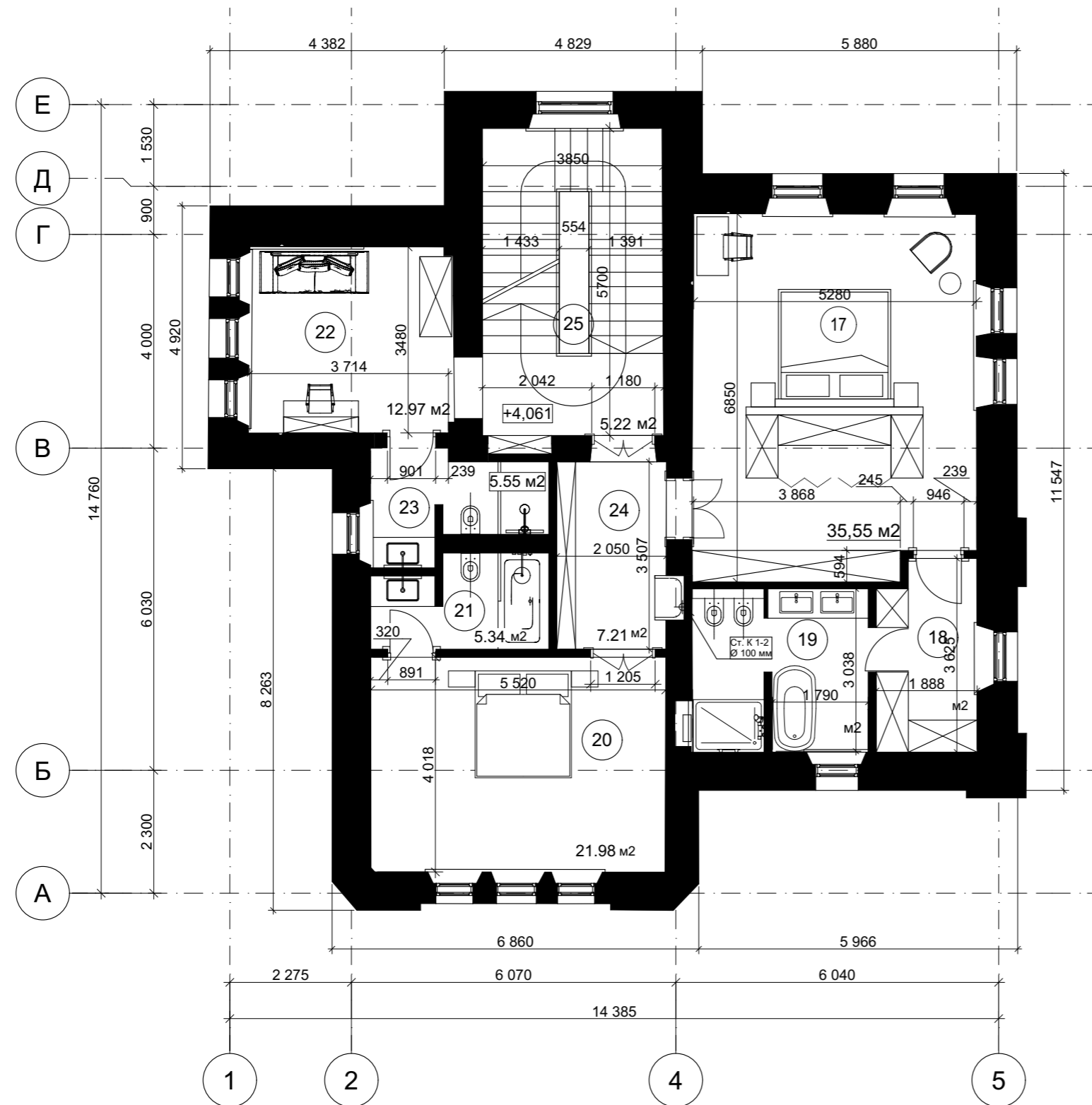
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	11	
Н.контр.						План подвала	ООО "Архантика"		
ГИП Герасимов <i>[Signature]</i>									



Экспликация помещений 1-го этажа			
Номер	Имя	Площадь м2	Общая пл. м2
11	Прихожая	10.19	
12	Санузел	2.46	
13	Холл	10.11	12.7
14	Столовая	32.97	
15	Кабинет	18.71	
16	Гостиная	41.87	

Полезная площадь м2 116.3
 Общая площадь м2 118.9
 Площадь этажа в пределах наружных стен м² 128,13

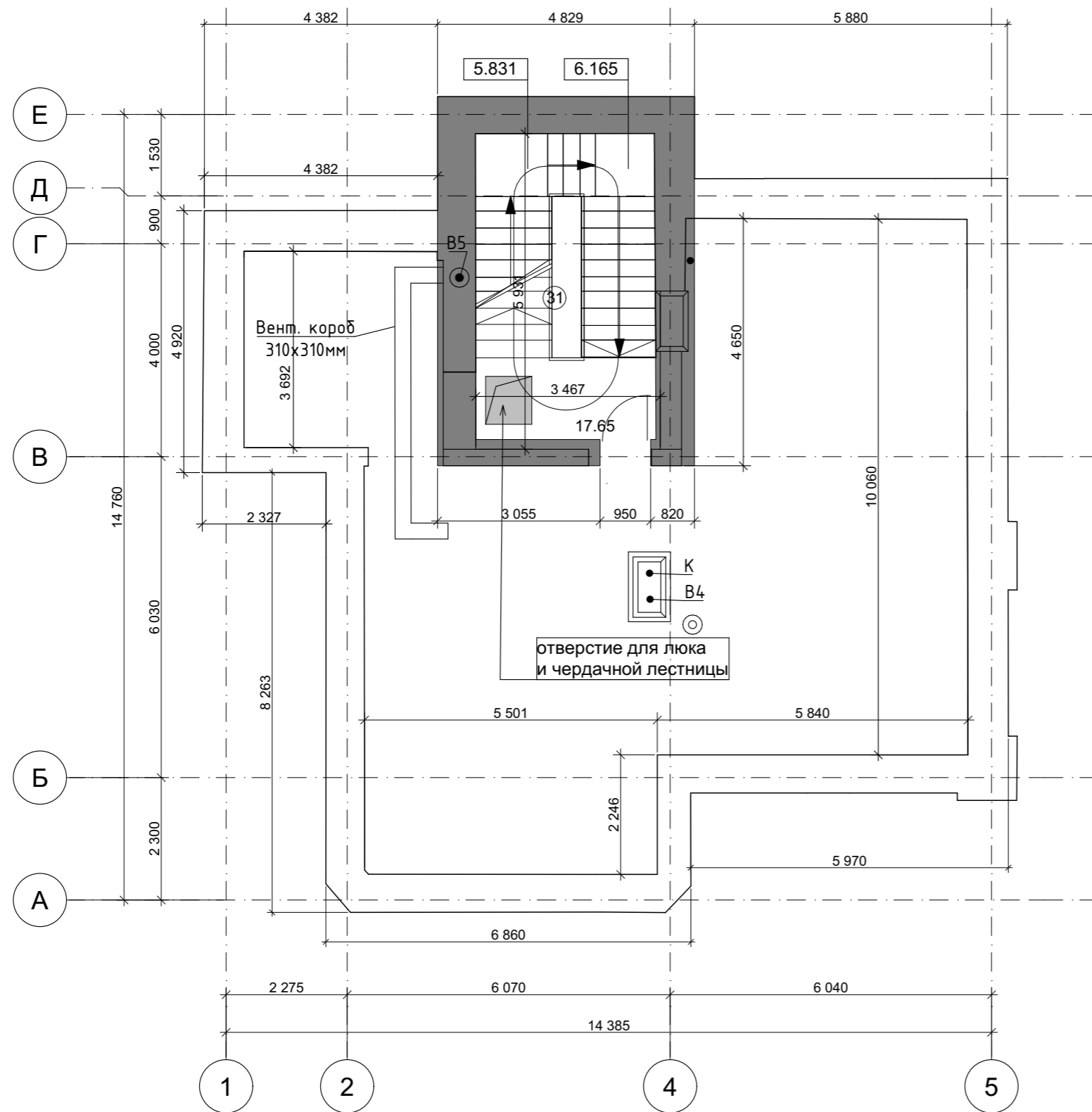
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	12	
Н.контр.						Плана 1-го этажа	ООО "Архантика"		
ГИП Герасимов <i>[Signature]</i>									



Экспликация помещений

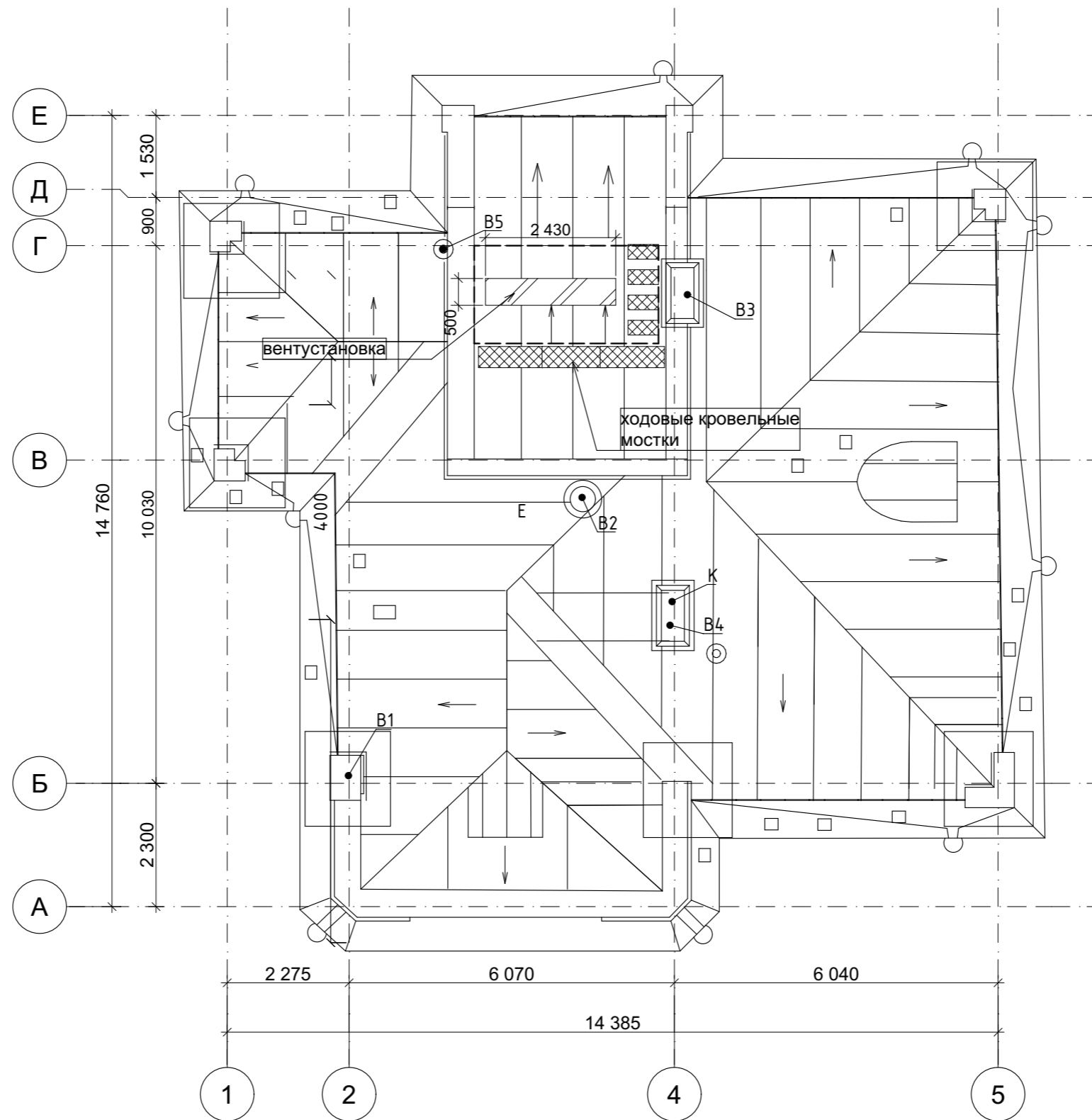
№	Наименование	Площадь
17	Спальня	35,55
18	Гардероб	6,82
19	Ванная	9,79
20	Спальня	21,98
21	Ванная	5,34
22	Спальня	12,97
23	Душевая	5,17
24	Коридор	7,21
25	Холл	5,22
		110,05 м²

						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	15	
Н.контр.						План 2-го этажа	ООО "Архантика"		
ГИП Герасимов <i>[Signature]</i>									

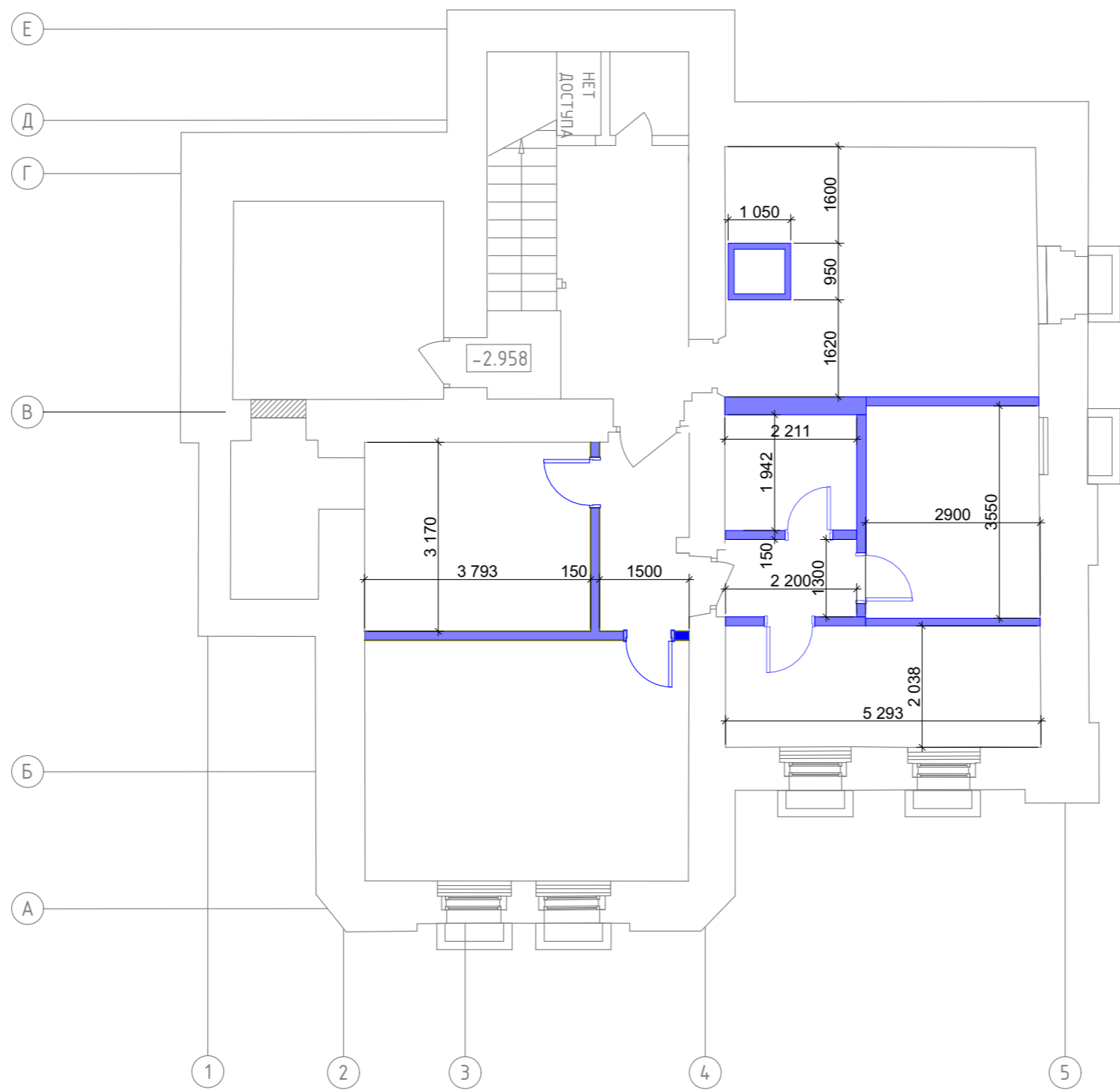


Экспликация помещений чердака			
Номер	Имя	Площадь	Кат. пом-я
31	ЛК	17.65	

						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	14	
Н.контр.						План чердака	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					



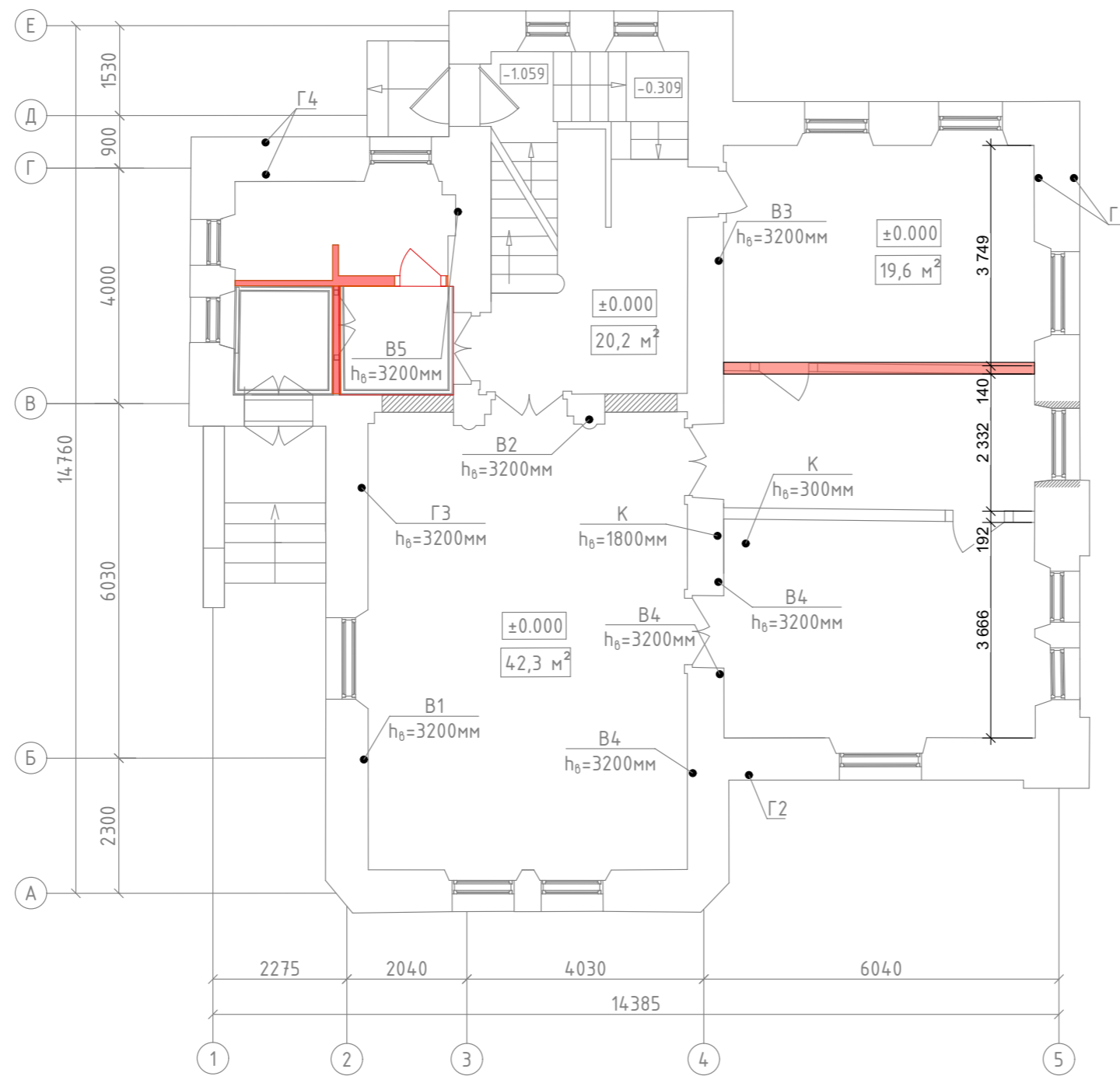
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	15	
						План кровли	ООО "Архантика"		
Н.контр.									
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					



Условные обозначения:

перегородки монтируемые

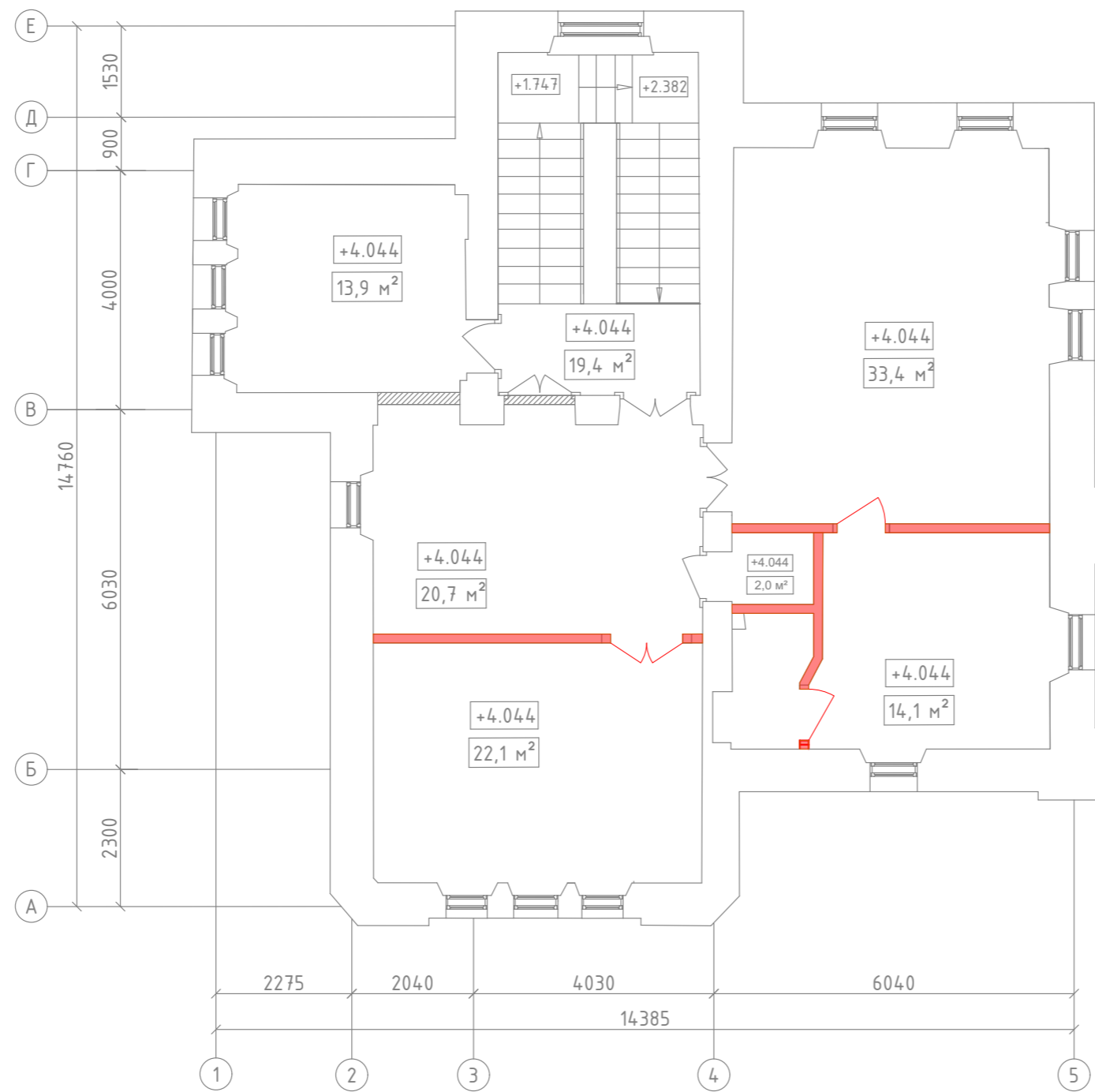
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	16	
						План демонтажа перегородок и оборудования	ООО "Архантика"		
Н.контр.									
ГИП	Герасимов			<i>[Signature]</i>					



Условные обозначения:

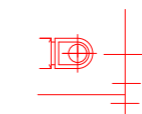
Перегородки демонтируемые

						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	17	
						1-й этаж. План демонтажа перегородок	ООО "Архантика"		
Н.контр.									
ГИП	Герасимов		<i>[Signature]</i>						





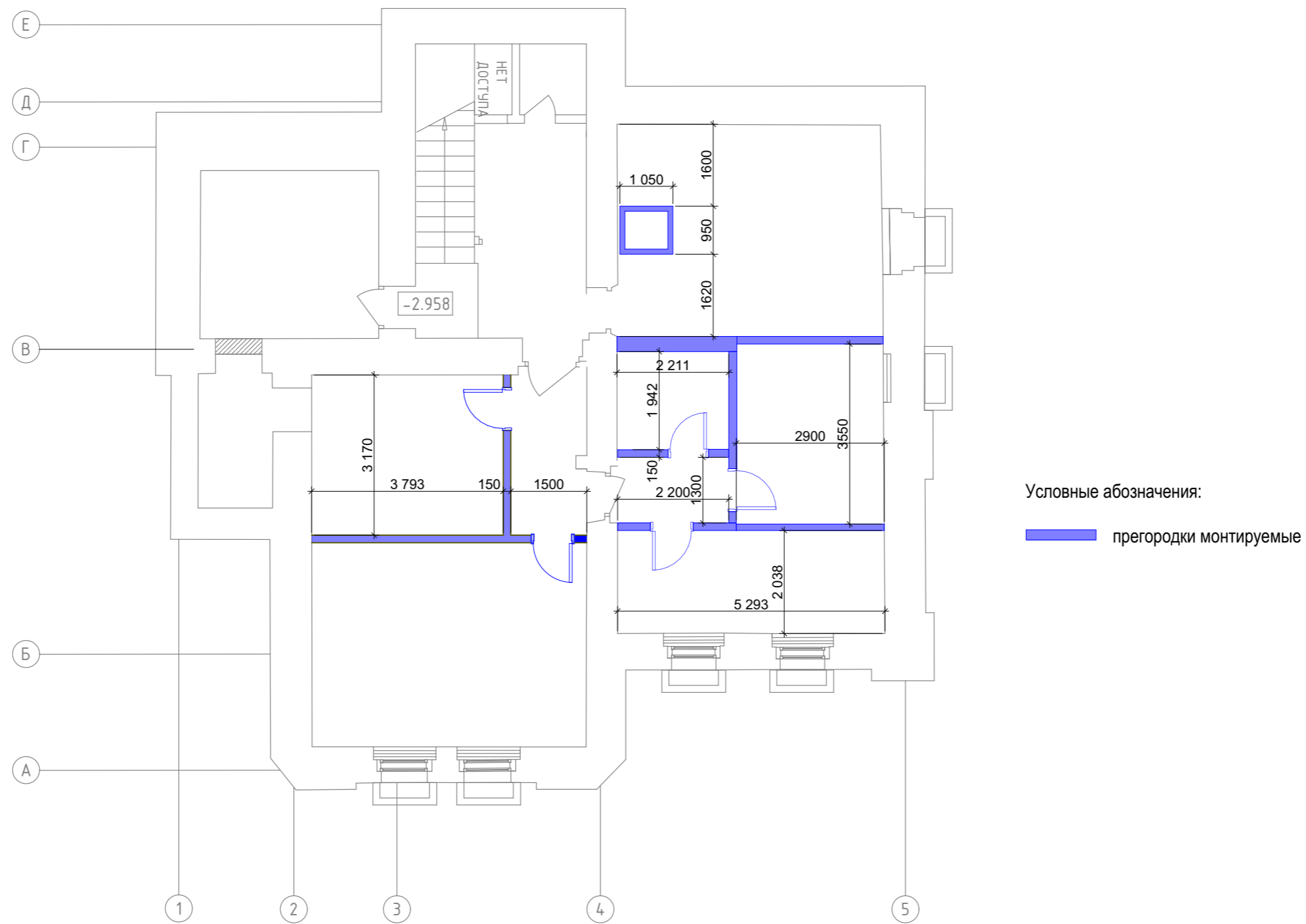
Условные обозначения:

 Перегородки демонтируемые

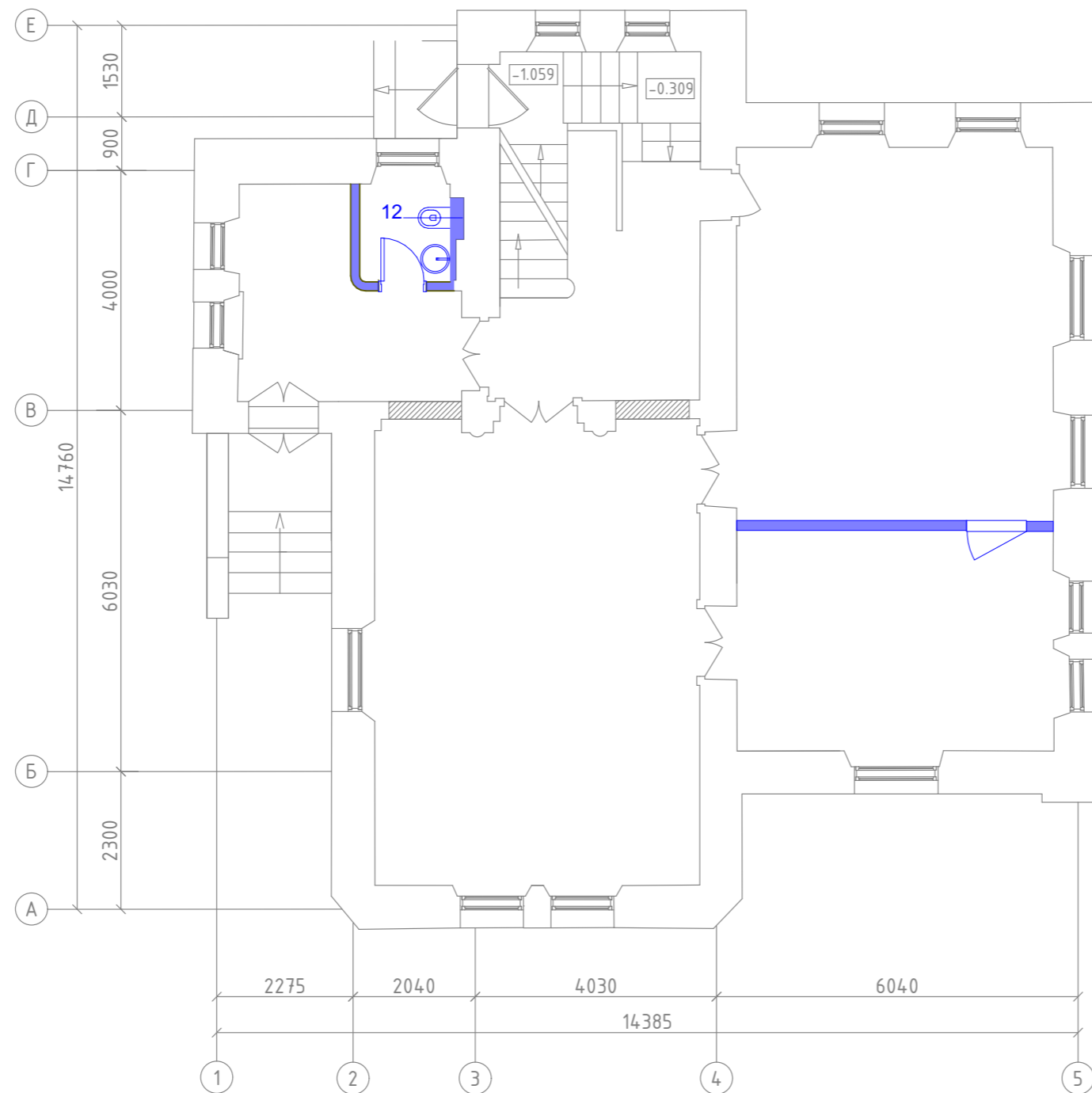
 Оборудование демонтируемое

Комментарии: Следуя концепции новой планировки нужно демонтировать одну перегородку (обозначена красным цветом).

						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев			03.24		П	18	
Н.контр.						2-й этаж. План демонтажа перегородок	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов							



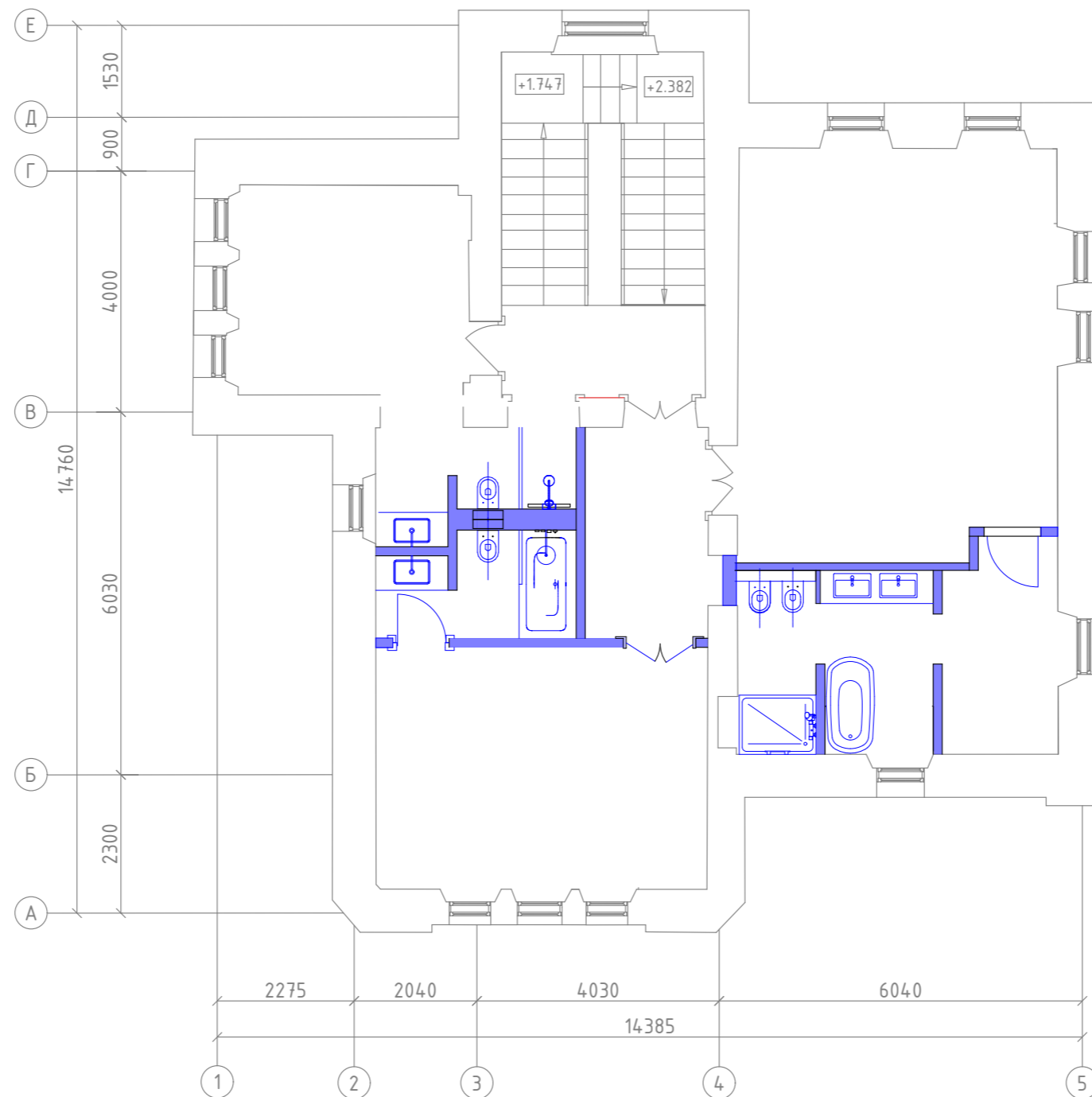
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>Ярославцев</i>	03.24		П	19	
Н.контр.						Подвал. План монтируемых перегородок	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>Герасимов</i>					



Условные обозначения:

— перегородки монтируемые

						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>Ярославцев</i>	03.24		П	20	
Н.контр.						1-й этаж. План монтируемых перегородок	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>Герасимов</i>					

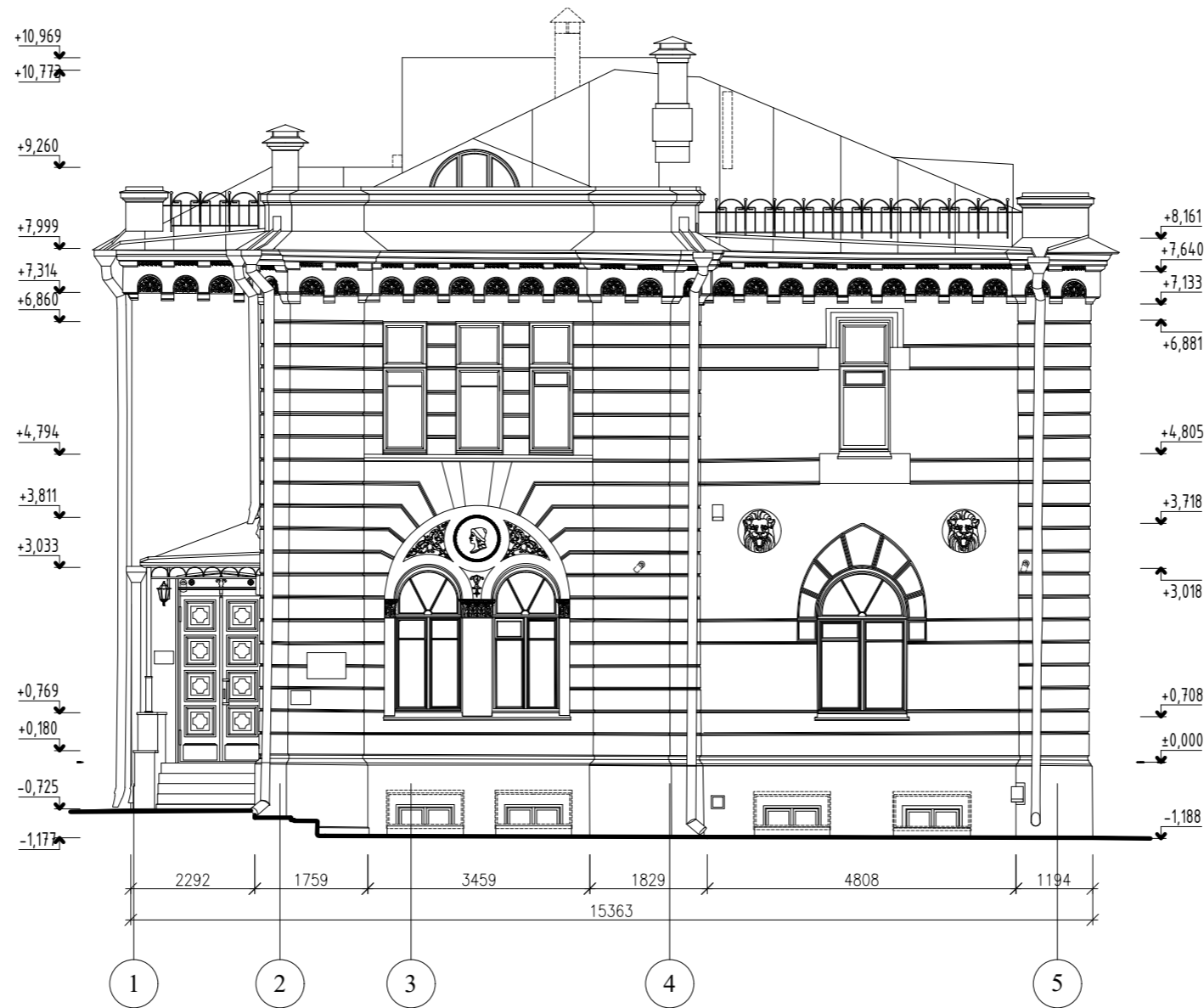


Условные обозначения:

— перегородки монтируемые

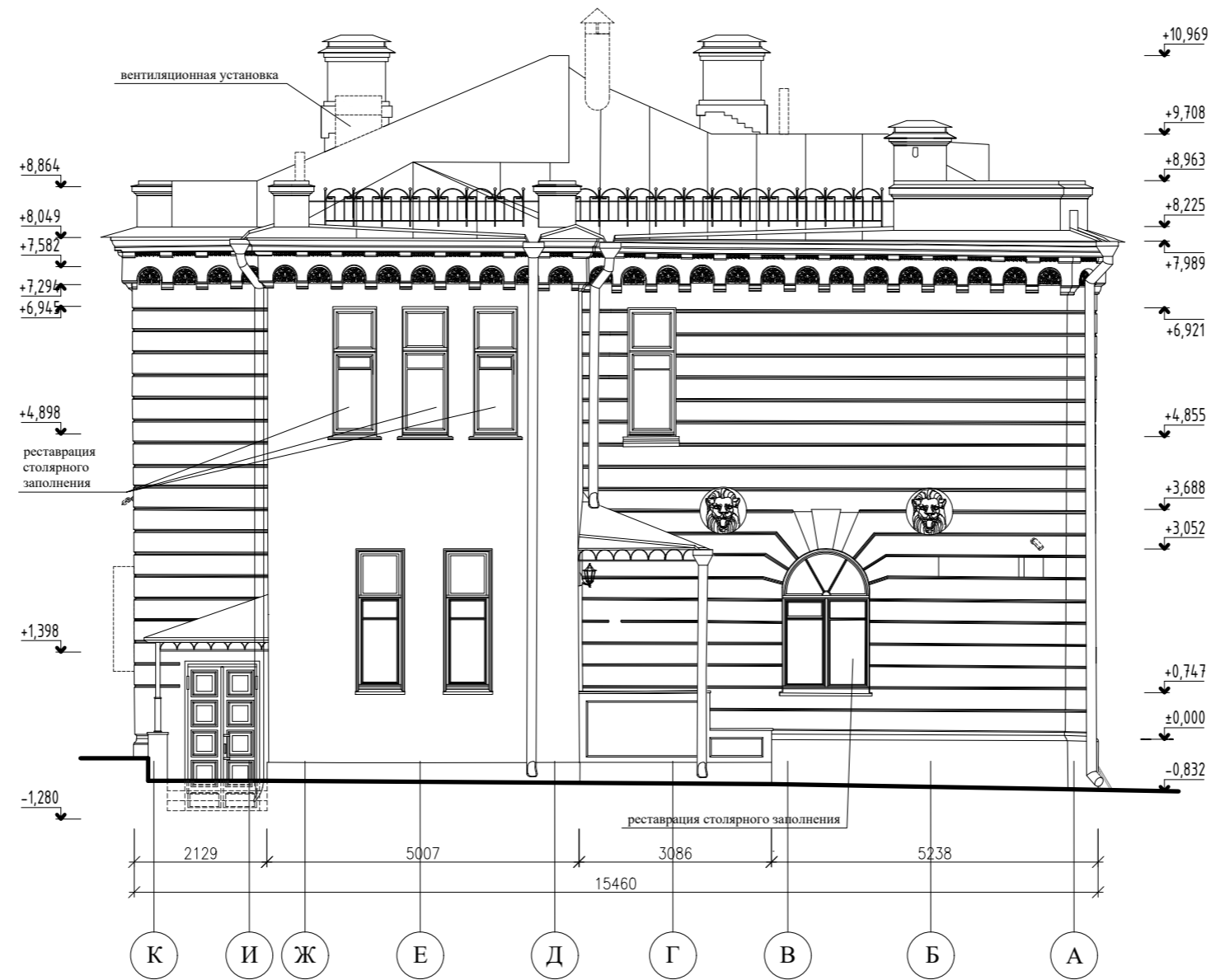
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	21	
Н.контр.						2-й этаж. План монтируемых перегородок	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Западный фасад (главный) в осях 1-5. М 1:100



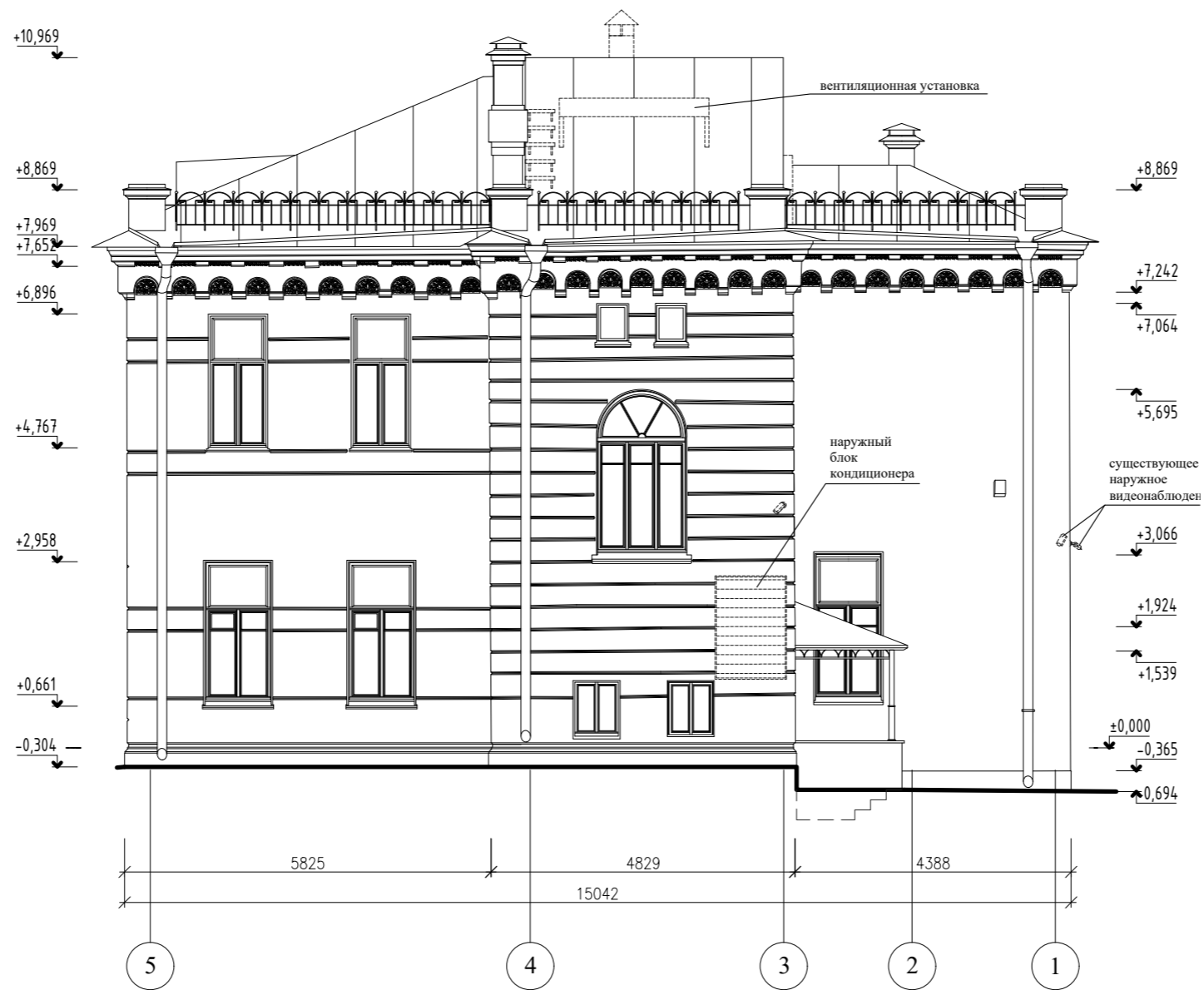
						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	22	
Н.контр.						Фасад в осях1-5	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Северный фасад в осях К-А. М 1:100



						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	23	
Н.контр.						Фасад в осях К-А	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Восточный фасад в осях 5-1. М 1:100

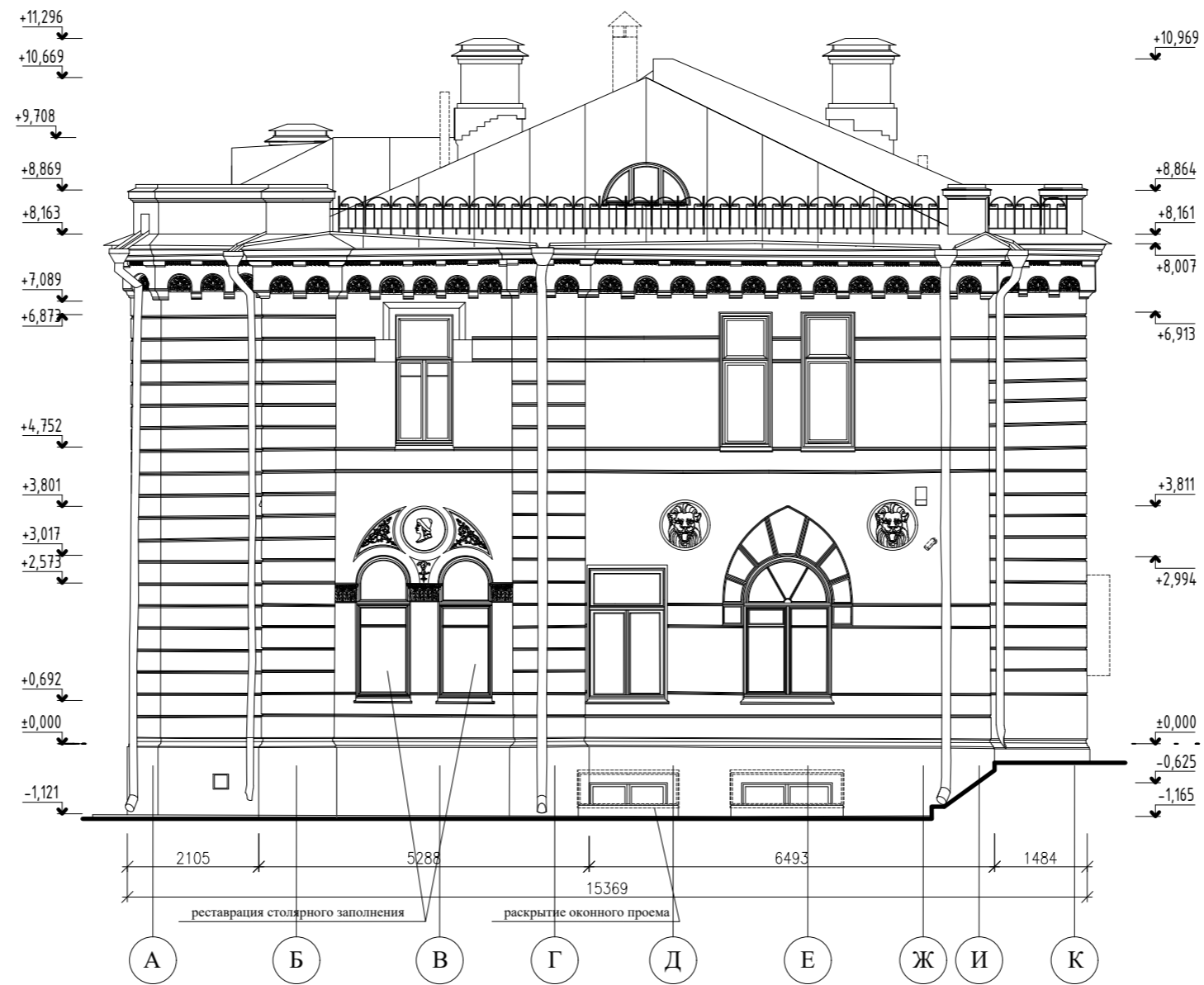


Масштаб 1:100

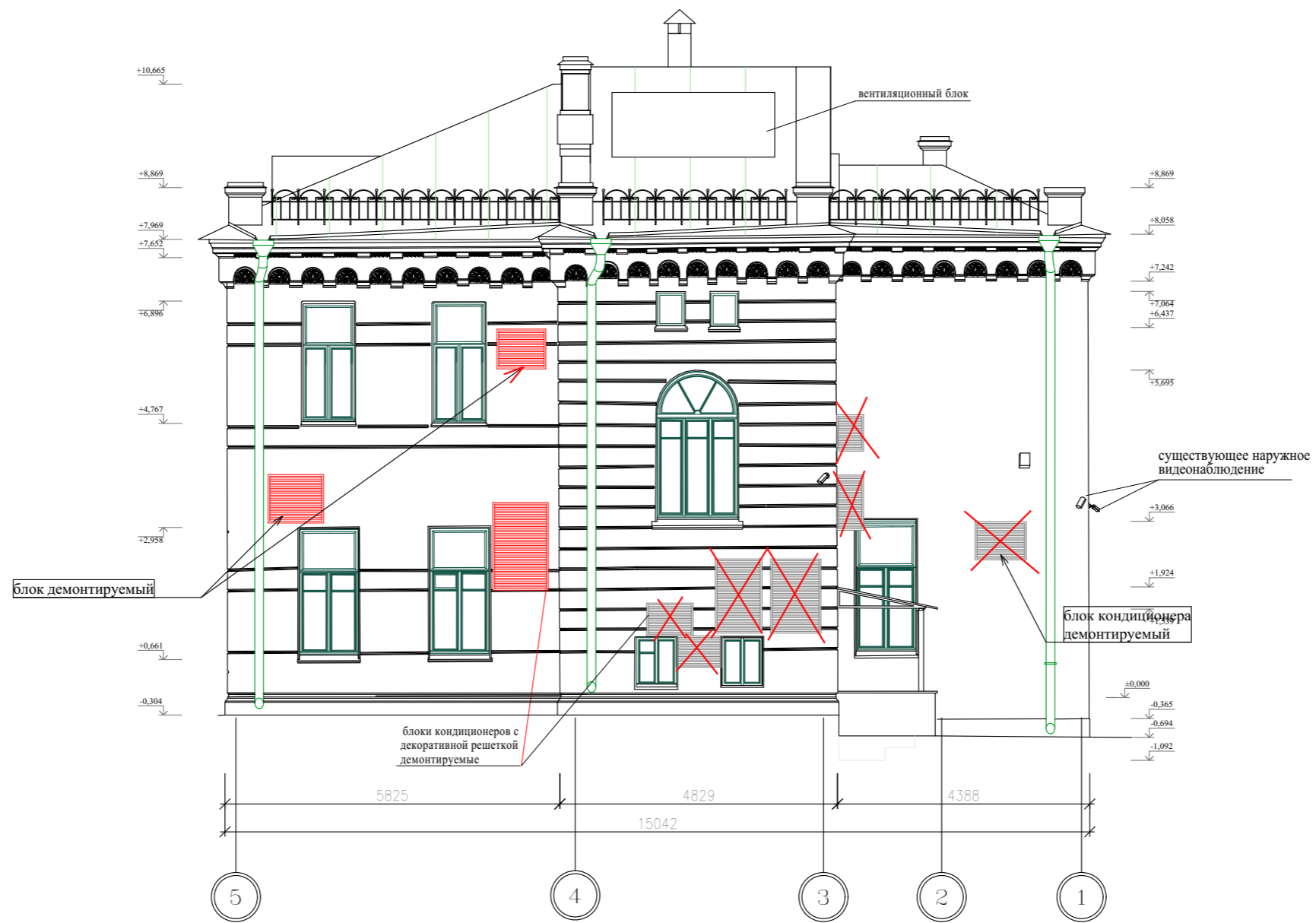


						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	24	
Н.контр.						Фасад в осях 5-1	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Южный фасад в осях А-К. М 1:100

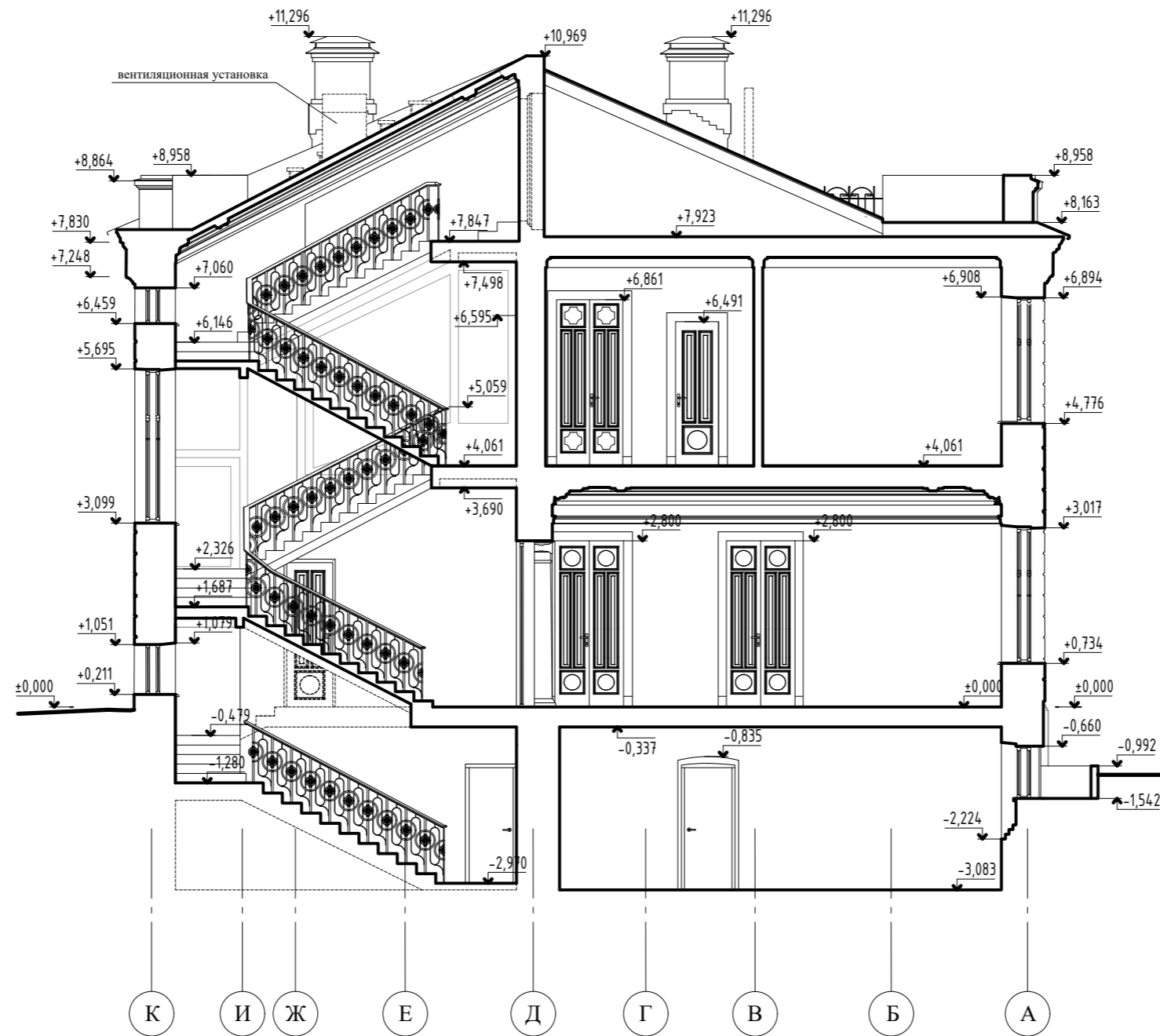


						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	25	
Н.контр.						Фасад в осях А-Е М 1:100	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					



						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	26	
Н.контр.						Фасад 5-1. Схема демонтажа наружных блоков кондиционеров	ООО "Архантика"		
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Разрез 1-1. М 1:100



						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект приспособления объекта культурного наследия: Городская Усадьба Г.П. Юргенсона, Колпачный пер.9,ст.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24		П	27	
						Разрез 1-1	ООО "Архантика"		
Н.контр.									
ГИП		Герасимов		<i>[Signature]</i>					

Проект покраски западного фасада (главного) в осях 1-5. М 1:100


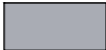





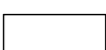


1

5

Условные обозначения:

Цвета представлены в коллерной палитре системы NCS:

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | стены NCS S 2002-Y |  | кровельное металлическое покрытие |
|  | цоколь NCS S 2002-Y |  | лестницы (гранит) |
|  | декор NCS S 0502-Y |  | металлическая решетка и
декоративные элементы ограды
NCS S7005-G80Y |
|  | столярные заполнения
дверных проемов | | |
|  | столярные заполнения
оконных проемов | | |

Масштаб 1:100



						89-П/24-АР		
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24			
						Фасад в осях 1-5 Проект покраски		
Н.контр. ГИП						ООО "Архантика"		
Герасимов								

Проект покраски северного фасада в осях К-А. М 1:100











К

А



Условные обозначения:

Цвета представлены в коллерной палитре системы NCS:

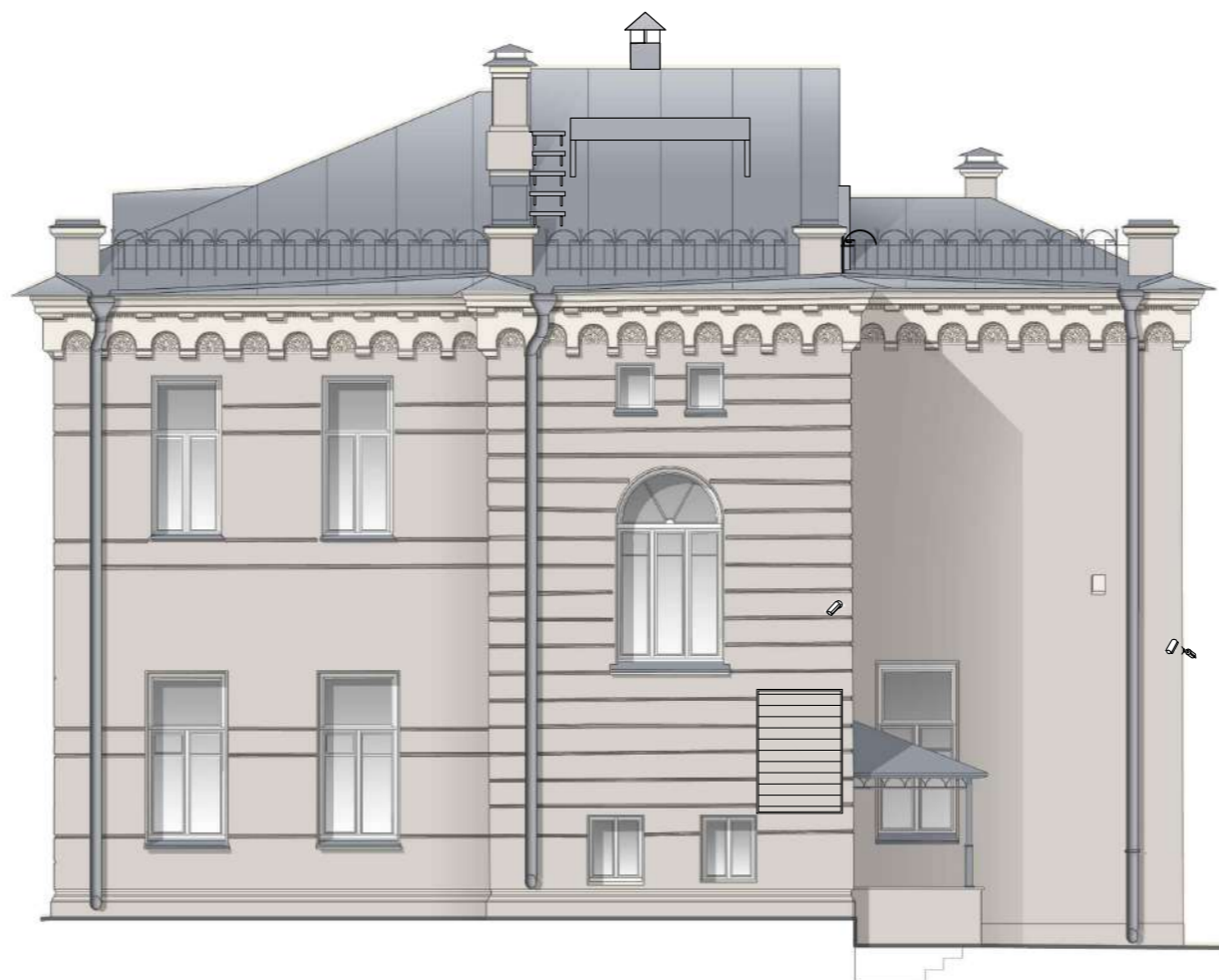
- | | |
|---|---|
|  стены NCS S 2002-Y |  кровельное металлическое покрытие |
|  цоколь NCS S 2002-Y |  лестницы (гранит) |
|  декор NCS S 0502-Y |  металлическая решетка и
декоративные элементы ограды
NCS S7005-G80Y |
|  столярные заполнения
дверных проемов | |
|  столярные заполнения
оконных проемов | |

Масштаб 1:100



						89-П/24-АР			
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Ярославцев			03.24				п
						Фасад в осях К-А Проект покраски		ООО "Архантика"	
Н.контр.									
ГИП		Герасимов							

Проект покраски восточного фасада в осях 5-1. М 1:100



5

1

Условные обозначения:

Цвета представлены в коллерной палитре системы NCS:

- стены NCS S 2002-Y
- цоколь NCS S 2002-Y
- декор NCS S 0502-Y
- столярные заполнения дверных проемов
- столярные заполнения оконных проемов
- кровельное металлическое покрытие
- лестницы (гранит)
- металлическая решетка и декоративные элементы ограды NCS S7005-G80Y

Масштаб 1:100



						89-П/24-АР		
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24			
						Фасад в осях 5-1 Проект покраски		
						ООО "Архантика"		
Н.контр.								
ГИП	Герасимов					<i>[Signature]</i>		

Проект покраски южного фасада в осях А-К. М 1:100


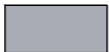








А

К

Условные обозначения:

Цвета представлены в коллерной палитре системы NCS:

- | | |
|---|---|
|  стены NCS S 2002-Y |  кровельное металлическое покрытие |
|  цоколь NCS S 2002-Y |  лестницы (гранит) |
|  декор NCS S 0502-Y |  металлическая решетка и
декоративные элементы ограды
NCS S7005-G80Y |
|  столярные заполнения
дверных проемов | |
|  столярные заполнения
оконных проемов | |

Масштаб 1:100



						89-П/24-АР		
						Городская усадьба Г.П. Юргенсона, нач. XX в., по адресу: г. Москва, ЦАО, Колпачный пер., 9, стр.1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ярославцев		<i>[Signature]</i>	03.24			
						Фасад в осях А-К Проект покраски		
						ООО "Архантика"		
						Формат А3		

Н.контр.
ГИП Герасимов *[Signature]*

Расчет КЕО для столовой

Расчет площади световых проемов

Расчет заключается в предварительном определении площади световых проемов при боковом освещении по следующей формуле:

$$S_{\text{п}} = \frac{100 \cdot S_o}{e_N \cdot K_3 \cdot \eta_o \cdot K \cdot \tau_o \cdot r_{13}} \quad (2)$$

где S_o - площадь световых проемов при боковом освещении, м²;

$S_{\text{п}}$ - площадь пола помещения, м²;

e_N – нормируемое значение КЕО, %,

K_3 – коэффициент запаса, принимают по табл. 8;

η_o - световая характеристика окон, принимают по табл. 7. Уровень рабочей поверхности при работе сидя принимаем 0,8 м, при работе стоя – 1 м;

τ_o - общий коэффициент светопропускания, определяют по формуле 3,

r_{13} - коэффициент, учитывающий повышение КЕО при боковом освещении, благодаря свету, отраженному от поверхности помещения и подстилающего слоя, примыкающего к зданию, принимают по табл. 14.

Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещения следует принимать равным 0,50 в жилых и общественных помещениях

$K_{зд}$ - коэффициент, учитывающий затемнение окон противостоящими зданиями, принимают по табл. 12.

Общий коэффициент светопропускания, определяют по формуле:

$$\tau_o = \tau_1 \cdot \tau_2 \cdot \tau_3 \cdot \tau_4, \quad (3)$$

где τ_1 - коэффициент светопропускания материала, принимают по табл. 9;

τ_2 - коэффициент, учитывающий потери света в переплетах светового проема, принимают по табл. 10;

τ_3 - коэффициент, учитывающий потери света в несущих конструкциях, при боковом освещении $\tau_3 = 1$;

τ_4 - коэффициент, учитывающий потери света в солнцезащитных устройствах принимают по табл. 11.

С о г л а с о в а н о

Взам. инв.И

Подп. и дата

Инв. И подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Геометрический метод определения значения КЕО при боковом освещении

Расчет значение КЕО в точке характерного разреза помещения при боковом освещении является проверочным расчетом.

2. Определение КЕО графоаналитическим методом.

Чертим план и разрез помещения (рис. 5.).

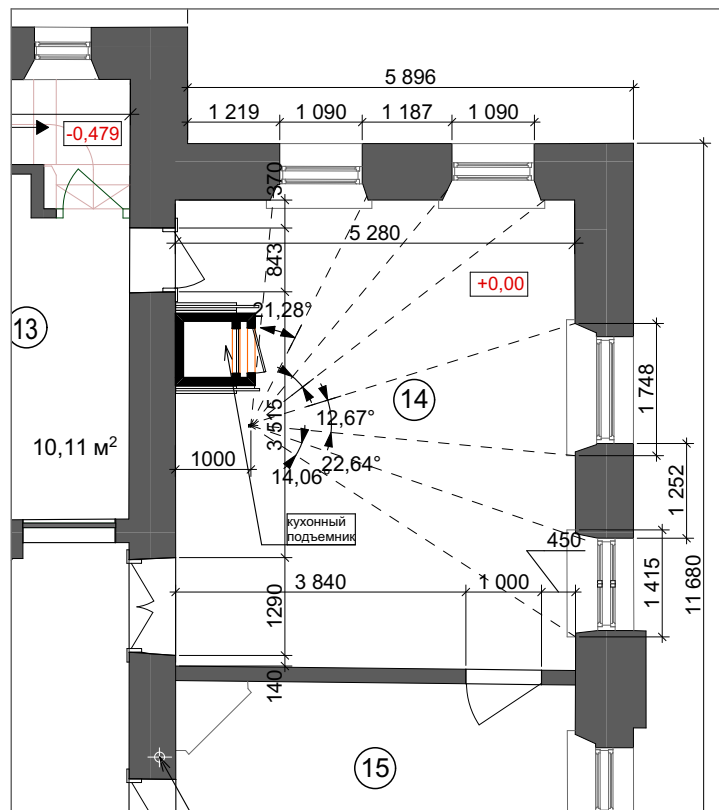
По чертежу измеряем:

$$\alpha_1 = 21,3$$

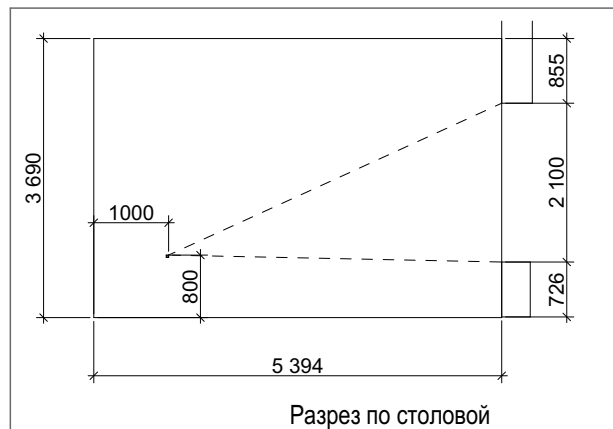
$$\alpha_2 = 12,6 \quad \alpha_3 = 22,6 \quad \alpha_4 = 14$$

$$n_1 = \alpha_1 * 0,56 = 21,3 * 0,56 = 11,93$$

$$n_2 = (\alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4) * 0,56 = (12,6 + 22,6 + 14) * 0,56 = 27,55$$



План столовой. Схема инсоляции



Разрез по столовой

С о г л а с о в а н о

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. РАСЧЕТ КЕО

Таблица 1 Исходные данные

Помещение	Гостиная
Размеры помещения: – длина помещения – глубина помещения – высота помещения	$L = 7,58$ м $B = 5,42$ м $H = 3,6$ м
Вид светопропускающего материала	стекло прозрачное 5 мм
Солнцезащитные устройства	шторы
Город	Москва
Ориентация окон	окна ориентированы на восток
Противостоящие здания	нет
Высота карниза противостоящего здания	нет

Расчет:

1. Определение площади оконных проемов.

Нормированное значение КЕО при боковом освещении определяется по (табл. 4):

С о г л а с о в а н о			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$e_n = 1,2\%;$$

Номер группы административных районов по ресурсам светового климата для г. Москвы (табл.5)

$$n = 1$$

Коэффициент светового климата для $n = 1$ и ориентация световых проемов по сторонам горизонта – на восток (табл.6)

$$m = 1;$$

$$e_N = e_n \cdot m = 1,2 \cdot 1 = 1,2$$

Площадь пола помещения

$$S_{\text{п}} = 35,55 \text{ м}^2;$$

Коэффициент запаса (табл. 8) $K_3 = 1,2;$

Определение световой характеристики окон η_o :

Отношение длины помещения к его глубине

$$L / B = 6,85 / 5,28 = 1,297;$$

Уровень условной рабочей поверхности (высота рабочего места -стола), принимаем $h_y = 0,8$ м;

Высота подоконника $h_{\text{п}}$ (принимаем) = 0,74 м;

Возможная высота окна

$$h = H - h_{\text{п}} = 3,2 - 1 = 2,1 \text{ м.}$$

На основании принятых решений расстояние от верха окна до условной рабочей поверхности

$$H_T = h_{\text{п}} + h_o - h_y = 1 + 2,1 - 0,8 = 1,3 \text{ м.}$$

Отношение глубины помещения к высоте от уровня условной рабочей поверхности верха окна

$$B / H_T = 5,28 / 2,575 = 2,050$$

$$\eta_o = 15 \text{ (табл. 7)}$$

Определение значения r_1 при боковом освещении

Контрольную точку A выбираем на расстоянии 1 м от внутренней поверхности стены. Расстояние между наружной стеной и контрольной точкой.

С о г л а с о в а н о			

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$\ell = B - 1 = 4,28 - 1 = 3,28 \text{ м.}$$

Отношение расстояния расчетной точки от наружной стены к глубине помещения

$$\ell / B = 4,28 / 5,28 = 0,81$$

$$r_1 = 3,1 \text{ (табл. 14)}$$

Определение коэффициента, учитывающего затемнение окон противостоящими зданиями, (табл. 12). При отсутствии противостоящих зданий $K_{зд.} = 1$

Светопроницающий материал – стекло прозрачное (табл.9)

$$\tau_1 = 0,87$$

Вид переплета: деревянные, двойные открывающиеся (табл.10)

$$\tau_2 = 0,6$$

Коэффициент, учитывающий потери света в несущих конструкциях, при боковом освещении

$$\tau_3 = 1,1$$

Тип солнцезащитных устройств - убирающиеся регулируемые шторы (табл.11)

$$\tau_4 = 1$$

По формуле 3 рассчитываем общий коэффициент светопропускания:

$$\tau_0 = \tau_1 \cdot \tau_2 \cdot \tau_3 \cdot \tau_4 = 0,65 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 1 = 0,39$$

$$\text{Площадь оконных проемов } S_0 = 9,24 \text{ м}^2$$

С о г л а с о в а н о			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ширина всех окон столовой: 4,81 м

Таблица 2 – Результаты расчета естественного освещения

№	Параметр	Обозначение	Величина
1	значение КЕО	e_n	1,2
2	номер группы административных районов по ресурсам светового климата	n	1
3	коэффициент светового климата	m	1
4	нормируемое значение КЕО	e_N	1,2
5	площадь пола помещения	S_n	31,1
6	коэффициент запаса	K_3	1,2
7	высота рабочей поверхности	h	1
8	световая характеристика окон	η_0	15
9	коэффициент, учитывающий повышение КЕО при боковом освещении	r_1	3,1
10	коэффициент, учитывающий затемнение окон противостоящими зданиями	$K_{зд}$	1
11	вид светопропускающего материала	стекло прозрачное 5 мм	
12	коэффициент светопропускания материала	τ_1	0,65
13	вид переплета для окон	Деревянный, двойной	
14	коэффициент, учитывающий потери света в переплетах проема	τ_2	0,6
15	коэффициент, учитывающий потери света в несущих конструкциях	τ_3	1
16	солнцезащитные устройства	шторы	
17	коэффициент, учитывающий потери света в солнцезащитных устройствах	τ_4	1
18	общий коэффициент светопропускания	τ_0	0,39
19	площадь световых проемов при боковом освещении	S_0	9,24
20	количество окон	N	4

С о г л а с о в а н о

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89-П/24-АР

Лист

37

Проектные залы и комнаты конструкторские, чертежные бюро	Г-0,8	4,0	1,5
Читальные залы	Г-0,8	3,5	1,2
Лаборатории	Г-0,8	3,5	1,2
Аналитические лаборатории	Г-0,8	4,0	1,5
Залы ЭВМ	Г-0,8	3,5	1,2
Рабочее место	Г-0,8	3,5	1,2
Жилое помещение	Г-0,8	2,0	0,7

Расчеты произведены на основании:

1. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»
2. СНиП 23-05-2010 «Естественное и искусственное освещение»
3. СанПиН 2.2.1-2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл.

Подп. и дата

Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет КЕО для столовой

Геометрический метод определения значения КЕО при боковом освещении

Расчет значение КЕО в точке характерного разреза помещения при боковом освещении

2. Определение КЕО графоаналитическим методом.

Чертим план и разрез помещения (рис. 5.).

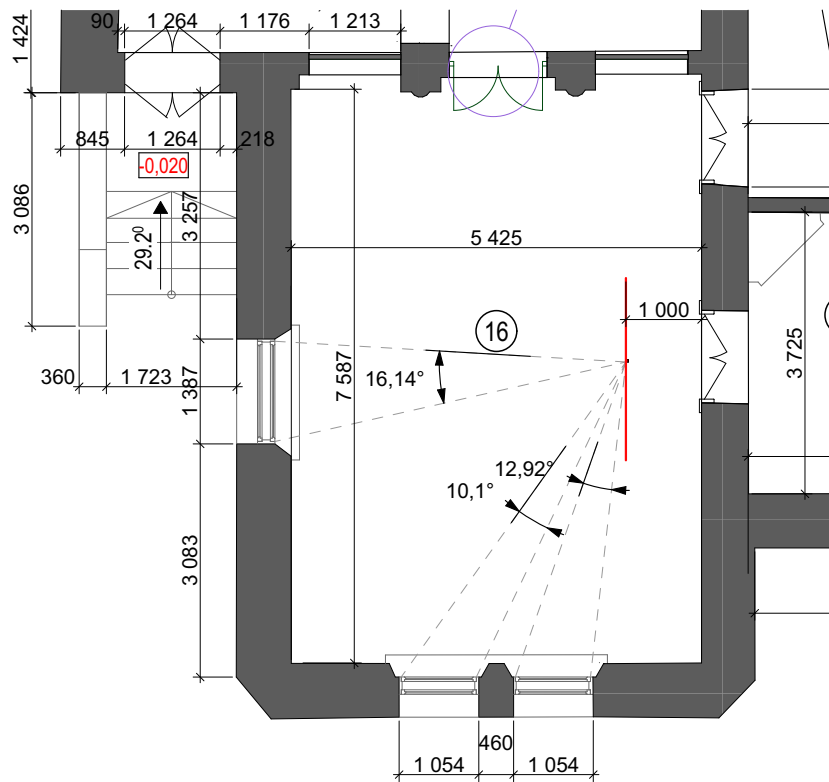
По чертежу измеряем:

$$\alpha_1 = 16,4$$

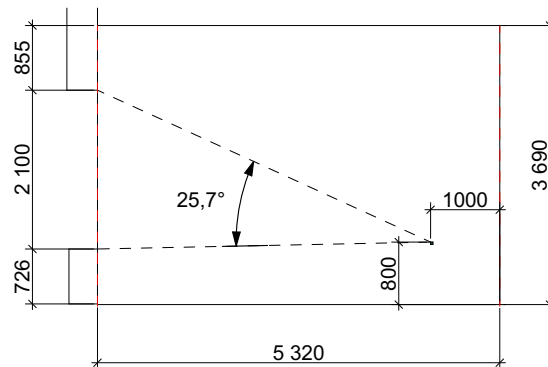
$$\alpha_2 = 10,1 \quad \alpha_3 = 12,9$$

$$n_1 = \alpha_1 * 0,56 = 25,7 * 0,56 = 12,88$$

$$n_2 = (\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3) * 0,56 = (16,4 + 10,1 + 12,9) * 0,56 = 22,06$$



1-й этаж. План гостиной



Разрез по гостиной

С о г л а с о в а н о			

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. РАСЧЕТ КЕО

Таблица 1 Исходные данные

Помещение	Гостиная
Размеры помещения: – длина помещения – глубина помещения – высота помещения	$L = 7,58$ м $B = 5,42$ м $H = 3,6$ м
Вид светопропускающего материала	стекло прозрачное 5 мм
Солнезащитные устройства	шторы
Город	Москва
Ориентация окон	окна ориентированы на юг
Противостоящие здания	нет
Высота карниза противостоящего здания	нет

С о г л а с о в а н о			

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ширина всех окон гостиной: 3,28 м

Таблица 2 – Результаты расчета естественного освещения

№	Параметр	Обозначение	Величина
1	значение КЕО	e_n	1,2
2	номер группы административных районов по ресурсам светового климата	n	1
3	коэффициент светового климата	m	1
4	нормируемое значение КЕО	e_N	1,2
5	площадь пола помещения	S_n	32,03
6	коэффициент запаса	K_3	1,2
7	высота рабочей поверхности	h	1
8	световая характеристика окон	η_o	15
9	коэффициент, учитывающий повышение КЕО при боковом освещении	r_1	3,1
10	коэффициент, учитывающий затемнение окон противостоящими зданиями	$K_{зд}$	1
11	вид светопропускающего материала	стекло прозрачное	
12	коэффициент светопропускания материала	τ_1	0,65
13	вид переплета для окон	Деревянный, двойной	
14	коэффициент, учитывающий потери света в переплетах проема	τ_2	0,6
15	коэффициент, учитывающий потери света в несущих конструкциях	τ_3	1
16	солнцезащитные устройства	шторы	
17	коэффициент, учитывающий потери света в солнцезащитных устройствах	τ_4	1
18	общий коэффициент светопропускания	τ_o	0,39
19	площадь световых проемов при боковом освещении	S_0	6,96
20	количество окон	N	3

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89-П/24-АР

Определяем геометрический КЕО:, учитывая прямой свет неба, КЕО = $0,01 \cdot (n_1 \cdot n_2) = 0,01 * (12,88 * 25,76) = 3,32$

КЕО = 3,32 % соответствует нормам $e_n = 1,2\%$

Выводы:

Результат расчета подтвержден определением коэффициента естественного освещения графоаналитическим методом. Величина КЕО = 3,32%, соответствует нормативному значению $e_n = 1,2\%$.

Таблица 4 - Нормирование естественного освещения в зависимости от назначения помещения

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО (Г - горизонтальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение КЕО e_n , %	
		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении
Кабинеты, рабочие комнаты, офисы	Г-0,8	3,0	1,0
Проектные залы и комнаты конструкторские, чертежные бюро	Г-0,8	4,0	1,5
Читальные залы	Г-0,8	3,5	1,2
Лаборатории	Г-0,8	3,5	1,2
Аналитические лаборатории	Г-0,8	4,0	1,5
Залы ЭВМ	Г-0,8	3,5	1,2
Рабочее место	Г-0,8	3,5	1,2
Жилое помещение	Г-0,8	2,0	0,7

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N

Расчет КЕО для кабинета

Расчет:

1. Определение площади оконных проемов.

Определяем нормированное значение КЕО при боковом освещении (табл. 4):

$$e_n = 1,2\%;$$

Номер группы административных районов по ресурсам светового климата для г. Москвы (табл.5)

$$n = 1$$

Коэффициент светового климата для $n = 1$ и ориентация световых проемов по сторонам горизонта – на восток (табл.6)

$$m = 1;$$

$$e_N = e_n \cdot m = 1,2 \cdot 1 = 1,2$$

Площадь пола помещения

$$S_{\text{п}} = 18,7 \text{ м}^2;$$

Коэффициент запаса (табл.

$$8) K_3 = 1,2;$$

Определение световой характеристики окон η_o :

Отношение длины помещения к его глубине

$$L / B = 5,3 / 3,72 = 1,424;$$

Уровень условной рабочей поверхности (высота рабочего места -стола), принимаем $h_y = 0,8$ м;

Высота подоконника $h_{\text{п}}$ (принимаем) = 0,74 м;

высота окна

$$h = H - h_{\text{п}} = 3,2 - 1 = 2,1 \text{ м.}$$

На основании принятых решений расстояние от верха окна до условной рабочей поверхности

$$H_T = h_{\text{п}} + h_o - h_y = 1 + 1,4 - 0,8 = 1,6 \text{ м.}$$

Отношение глубины помещения к высоте от уровня условной рабочей поверхности верха окна

$$B / H_T = 2,83 / 3,72 = 0,89$$

$$\eta_o = 15 \text{ (табл. 7)}$$

Определение значения r_1 при боковом освещении

Контрольную точку A выбираем на расстоянии 1 м от внутренней поверхности стены. Расстояние между наружной стеной и контрольной точкой.

С о г л а с о в а н о

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Геометрический метод определения значения КЕО при боковом освещении

Расчет значение КЕО в точке характерного разреза помещения при боковом освещении

2. Определение КЕО графоаналитическим методом.

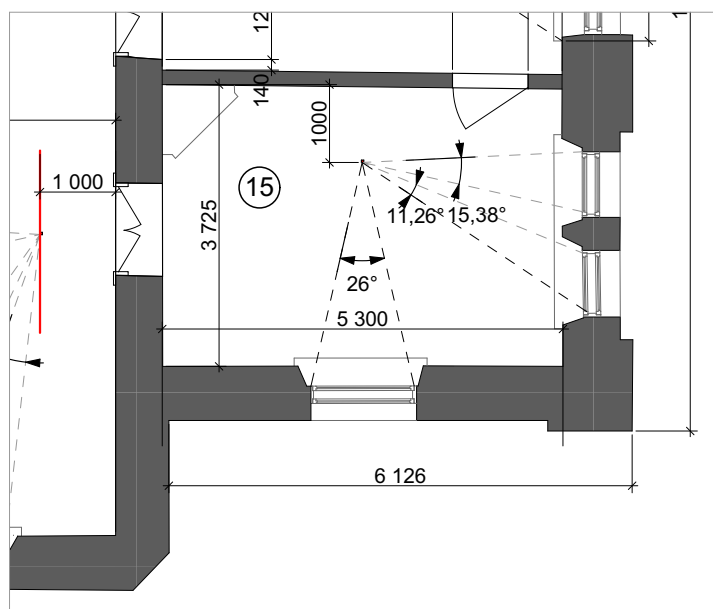
План и разрез помещения (рис. 5.). По чертежу измеряем:

$$\alpha_1 = 26$$

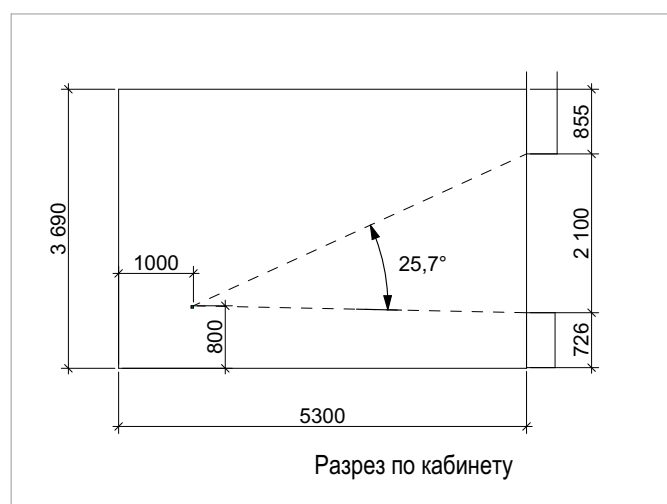
$$\alpha_2 = 11,26 \quad \alpha_3 = 12,9$$

$$n_1 = \alpha_1 * 0,56 = 26 * 0,56 = 14,56$$

$$n_2 = (\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3) * 0,56 = (26 + 11,2 + 12,9) * 0,56 = 29,47$$



План кабинета



Разрез по кабинету

С о г л а с о в а н о

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$\ell = B - 1 = 3,72 - 1 = 2,72 \text{ м.}$$

Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещения для общественных помещений принимаем $\rho_{\text{ср}}=0,5$

Отношение расстояния расчетной точки от наружной стены к глубине помещения

$$\ell / B = 3,72 / 2,72 = 0,73$$

$$r_1 = 3,1 \text{ (табл. 14)}$$

Определение коэффициента, учитывающего затемнение окон противостоящими зданиями, (табл. 12). При отсутствии противостоящих зданий

$$K_{\text{зд.}} = 1$$

Светопрускающий материал – стекло прозрачное

$$\tau_1 = 0,87$$

Вид переплета: деревянные, двойные открывающиеся $\tau_2=0,6$

Коэффициент, учитывающий потери света в несущих конструкциях, при боковом освещении $\tau_3 = 1,1$

Тип солнцезащитных устройств - убирющиеся регулируемые шторы (табл.11) $\tau_4=1$

По формуле 3 общий коэффициент светопропускания:

$$\tau_0 = \tau_1 \cdot \tau_2 \cdot \tau_3 \cdot \tau_4 = 0,65 \cdot 0,6 \cdot 1,1 = 0,39$$

Площадь оконных проемов $S_0 = 3,83 \text{ м}^2$

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5. РАСЧЕТ КЕО

Таблица 1 Исходные данные

Помещение	Кабинет
Размеры помещения: – длина помещения – глубина помещения – высота помещения	$L = 5,3$ м $B = 3,7$ м $H = 3,6$ м
Вид светопропускающего материала	стекло прозрачное 5 мм
Солнцезащитные устройства	шторы
Город	Москва
Ориентация окон	окна ориентированы на Юг - Восток
Противостоящие здания	нет
Высота карниза противостоящего здания	нет

Геометрический КЕО, учитывающий прямой свет неба:

$$\text{КЕО} = 0,01 \cdot (n_1 \cdot n_2) = 0,01 * (14,56 * 29,47) = 4,29$$

КЕО = 4,29 % соответствует нормам $e_n = 1,2\%$

Выводы:

Результат расчета подтвержден определением коэффициента естественного освещения графоаналитическим методом. Величина КЕО = 4,29 %, соответствует нормативному значению $e_n = 1,2\%$.

Комментарий к расчетам КЕО:

Для помещений 2-го этажа расчет КЭО не производился. Для реставрируемого здания начала XX постройки КЕО остается в допустимых пределах и может являться обоснованием для расчета и разработки системы искусственного освещения

С о г л а с о в а н о

Инв. N подл. Подп. и дата. Взам. инв. N

Данные по шумовому фону.

Значение городского акустического индекса UAI для фонотопов территориальных (функциональных) зон города Москвы. Для рекреационных зон Басманного района:

Административный округ:

Центральный административный округ

Район:

Басманный район

Долгота в WGS-84:

37.642887

Широта в WGS-84:

55.755662

Месторасположение контрольной точки:

Колпачный пер., 9 стр. 1

Тип территории:

Жилая застройка вдоль Колпачного переулка.

Шумовая нагрузка с 7.00 до 21.00 не более 40 Db

С 21.00 не более 20 Db

Расчет индекса звукоизоляции окна

Величина звукоизоляции окна значения R_i – в. $R_{Атран}$, дБА, по формуле (1). Значения L_i указаны

$$\begin{aligned} R_{Атран} &= 75 - 10 \lg \sum_{i=1}^1 10^{0,1(L_i - R_i)} = \\ &= 75 - 10 \lg (10^{2,7} + 10^{2,6} + 10^{3,3} + 4 \cdot 10^{3,4} + 10^{3,3} + 10^{3,1} + 10^3 + 10^{2,5} + 10^{1,8} + 10^2 + 2 \cdot 10^{1,9}) = \\ &= 75 - 10 \lg 17995 = 32,4 \text{ дБА}. \quad R_{Атран} \approx 32 \text{ дБА} \end{aligned}$$

По полученному значению величины звукоизоляции окна $R_{Атран} \approx 32 \text{ дБА}$ согласно таблице 1 следует, что данная конструкция окна удовлетворяет нормативные требования $R_{Атран}^H = 30 \text{ дБА}$ к звукоизоляции окон для помещений жилых комнат и квартир в домах категории «В» и для эквивалентных уровней звука у фасада здания $L_{Аэкв} = 80 \text{ дБА}$.

Ответ. Необходимая звукоизоляция окна обеспечена принятой конструкцией для данного окна данного здания.

С о г л а с о в а н о

Взв. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Расчет индекса звукоизоляции окна

Величина звукоизоляции окна значения R_i – в. $R_{Атран}$, дБА, по формуле (1). Значения L_i указаны

$$\begin{aligned}
 R_{Атран} &= 75 - 10 \lg \sum_{i=1}^1 10^{0,1(L_i - R_i)} = \\
 &= 75 - 10 \lg(10^{2,7} + 10^{2,6} + 10^{3,3} + 4 \cdot 10^{3,4} + 10^{3,3} + 10^{3,1} + 10^3 + 10^{2,5} + 10^{1,8} + 10^2 + 2 \cdot 10^{1,9}) = \\
 &= 75 - 10 \lg 17995 = 32,4 \text{ дБА}. \quad R_{Атран} \approx 32 \text{ дБА}
 \end{aligned}$$

По полученному значению величины звукоизоляции окна $R_{Атран} \approx 32 \text{ дБА}$ согласно таблице 1 следует, что данная конструкция окна удовлетворяет нормативные требования $R_{Атран}^H = 30 \text{ дБА}$ к звукоизоляции окон для помещений жилых комнат и квартир в домах категории «В» и для эквивалентных уровнях звука у фасада здания $L_{АЭКВ} = 80 \text{ дБА}$.

Ответ. Необходимая звукоизоляция окна обеспечена принятой конструкцией для данного окна данного здания.

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.