

**Общеобразовательная школа на 825 мест  
по адресу:**

**ул. Красная (Ленинградское шоссе),  
Солнечногорск, Московская обл., Россия**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**Основание для проектирования**

- ГПЗУ.
- Задание на проектирование.
- Техническое задание.
- Технологическое задание.

Проект общеобразовательной школы на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., разработан в соответствии с нормативными документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.;
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-С1-2001»;
- СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»;
- СП 35-103-2001 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям»;
- СП 35-102-2001 «Жилая среда с планировочными элементами, доступными для МГН»;
- ГОСТ Р 50602-93 «Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры»;
- ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности и безопасности»;

Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата			
						" Архитектурные решения" Пояснительная записка	Стадия	Лист
								Листов
							Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	

- ГОСТ Р 51672-2000 «Средства связи и информации технического общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»;
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 24 ноября 2016 года);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1278-03 (с изменениями на 2016) «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»;
- СП 52.13330.2011 «Актуализированная редакция»;
- СНиП 23-05-95\* «Естественное и искусственное освещение»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий»;
- СП 50.13330.2012, СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- ФЗ № 384 (ред. От 02.07.2013 г.) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 1.13130.2009 (с изменениями на 2016) «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 2.13130.2009 (с изменениями на 2016) «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

## Существующее положение. Описание организации рельефа вертикальной планировки

Участок проектирования находится на юго-западе Московской области в г. Солнечногорск, западнее центра города.

С севера участка проходит Ленинградское шоссе, что позволяет добраться к школе городским транспортом без особых трудностей с любого уголка города.

Участок связан с городской транспортной инфраструктурой - с севера Ленинградское шоссе, с юга и запада проезд по улице Ленинградская.

Участок не застроен, свободен от инженерных коммуникаций.

Рельеф участка ровный.

Участок школы граничит: с севера - Ленинградское шоссе, далее через дорогу жилые дома и магазины.; с запада - большой строительный гипермаркет «Строймаркет», далее лес; с юга - большой гипермаркет «Магнит», за ним леса; с востока - жилой комплекс «Шустовъ-Парк», далее другая городская застройка.

Рельеф участка, отведенного под строительство, имеет ровное покрытие, с незначительными навалами грунта, которые во время строительства разравнивают.

Площадь застройки 2,9 га.

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

## Градостроительные решения

Для проезда на участок проектируется проезд от Ленинградского шоссе - центральный въезд. С юга от ул. Ленинградской расположен дополнительный подъезд к школе.

На территории участка, вокруг здания школы предусмотрены проезды для специального и обслуживающего транспорта.

Здание школы располагается ближе к центру участка. С юго-востока расположен большой стадион, с северо-запада детские площадки для начальной школы, со стороны Ленинградского шоссе расположена парковка для учителей и гостей школы.

С северной стороны здания располагаются площадки для отдыха основной и старшей школы, а также организован подъезд с разворотной-разгрузочной площадкой обслуживающего транспорта и подъезд к площадке для хранения мусорных контейнеров.

Планировочная схема напоминает ломаную и отзеркаленную букву «Я». Такая схема позволяет разделить начальную и старшую школу, создать внутренний дворик, и двор-вход, что своим расположением психологически приглашает к себе учащихся и гостей школы.

## Объемно-планировочные решения

Здание запроектировано I степени огнестойкости, класса функциональной пожарной опасности Ф4.1, класса конструктивной пожарной опасности - СО, в едином пожарном отсеке

Объемно-планировочное решение здания школы продиктовано мировым опытом возведения образовательных учреждений. Учитывая психологию детей и образовательную систему в России - здание делиться четко на функциональные зоны, имеет достаточно простую планировку (для лучшего восприятия детей в здании), а также созданы в школе открытые зоны для отдыха и общения детей, во внеклассное время.

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

## Функциональная организация

Основная задача функциональной компоновки, разделить школу на такие основные зоны, как: старшая школа, начальная школа, спортивный отсек (зона), зона администрации, театрально развлекательная зона, зона самообучения (библиотека), столовая.

Проанализировав психологию детей, проведя опрос среди учащихся детей (разных возрастов) сделали вывод, что для комфортного нахождения в школе, детям необходимо место «защищенности», открытости и свежий воздух. Таким местом является внутренний дворик школы, где дети смогут проводить свои перемены, а также оставаться в это время под наблюдением учителей и воспитателей.

Вторым этапом создания функциональной формы - это четкое разделение детей на старшую и младшую школы, создавая для них, отдельные входы и корпуса. Тем не менее школа, должна быть единой и визуально к себе приглашать детей и гостей (ведь задача современной школы, развить у детей желание к саморазвитию, а этому должна поспособствовать школа). Используя прием «открытые объятия здания», как раз благодаря 2-м корпусам начальной и старшей школы - мы зазываем детей в школу.

Таким образом, у нас уже есть 2 составляющих функциональной и объёмно планировочного решения.

Спортивную зону, зону самообразования, столовую и театрально развлекательную зону - мы помещаем в 3 корпус, который соединяет старшую и начальную школу. Таким образом у нас в плане вырисовывается буква «Я».

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

Учитывая желания многих детей «куда-то лазить», было принято решение сделать открытую зеленую площадку на крыше. Выход с 3 -го этажа старшей школы. Вдоль периметра открытой школы расположенное закаленное стекло-ограждение, для безопасности детей.

Высота всех этажей по 4 м, исключением есть спорт зал - 8 м, и актовый зал - 8 м.

#### **На 1- этаже школы:**

В зоне старшей школы на первом этаже разместилась вся администрация.

На 1 этаже младшей школы - классы для первых классов со спальнями.

Объединённой зоне старшей и младшей школы - спортивная зона + столовая с кухней.

#### **На 2-м этаже школы:**

В зоне старшей школы - классы для старшеклассников.

В зоне младшей школы - классы для 2-4 класса, при каждом классе есть игровая комната.

В объединённой зоне - библиотека, вход в актовый зал.

#### **На 3-м этаже школы:**

В зоне старшей школы - классы для старшеклассников, выход на крышу + переход между старшей и начальной школой.

В зоне младшей школы - классы для 2-4 класса, при каждом классе есть игровая комната.

В объединённой зоне - открытая зеленая крыша.

#### **На 4-м этаже школы:**

Последний этаж в начальной школе, а в старшей различные мастерские и учебные классы .

#### **На 5-м этаже школы:**

Небольшой кусочек старшей школы с различными классами.

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

### Пути эвакуации.

Все лестницы размещены в радиусе 25 места, от крайнего расположения ребенка.

В правых и в левых крыльях старшей и младшей школы - незадымляемая лестница тип Н2.

При входах в каждый из отсеков школы - парадные лестницы.

В Спорт зале - предусмотрен эвакуационный выход с зала.

Кроме 2-х парадных входов, и загрузочной, предусмотрено 4 эвакуационных выхода.

### Внутренняя отделка.

#### Стены.

- Покраска.
- Керамическая плитка.

#### Полы.

- Керамо-гранит.
- Керамическая плитка.
- «Наливной пол».
- «Спортивный пол».
- Высококачественный линолеум.
- Ламинат. Потолки.
- Окраска.
- Подвесной потолок из гипсокартонных плит с окраской.
- Подвесной потолок типа «Армстронг».

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		



## Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом не предусматривается организация обучения детей-инвалидов. Однако предусматривается доступ во все помещения школы инвалидов-посетителей (см.ТЗ), для чего разработан комплекс мероприятий для комфортного пребывания МГН в здании школы.

### Блок вспомогательных помещений спортивного и актового залов для использования во внеурочное время

Спортивный блок: с отметки 0.000 по отметку + 8.000

Проектируемый блок имеет 1 этаж (с разными высотами помещений)

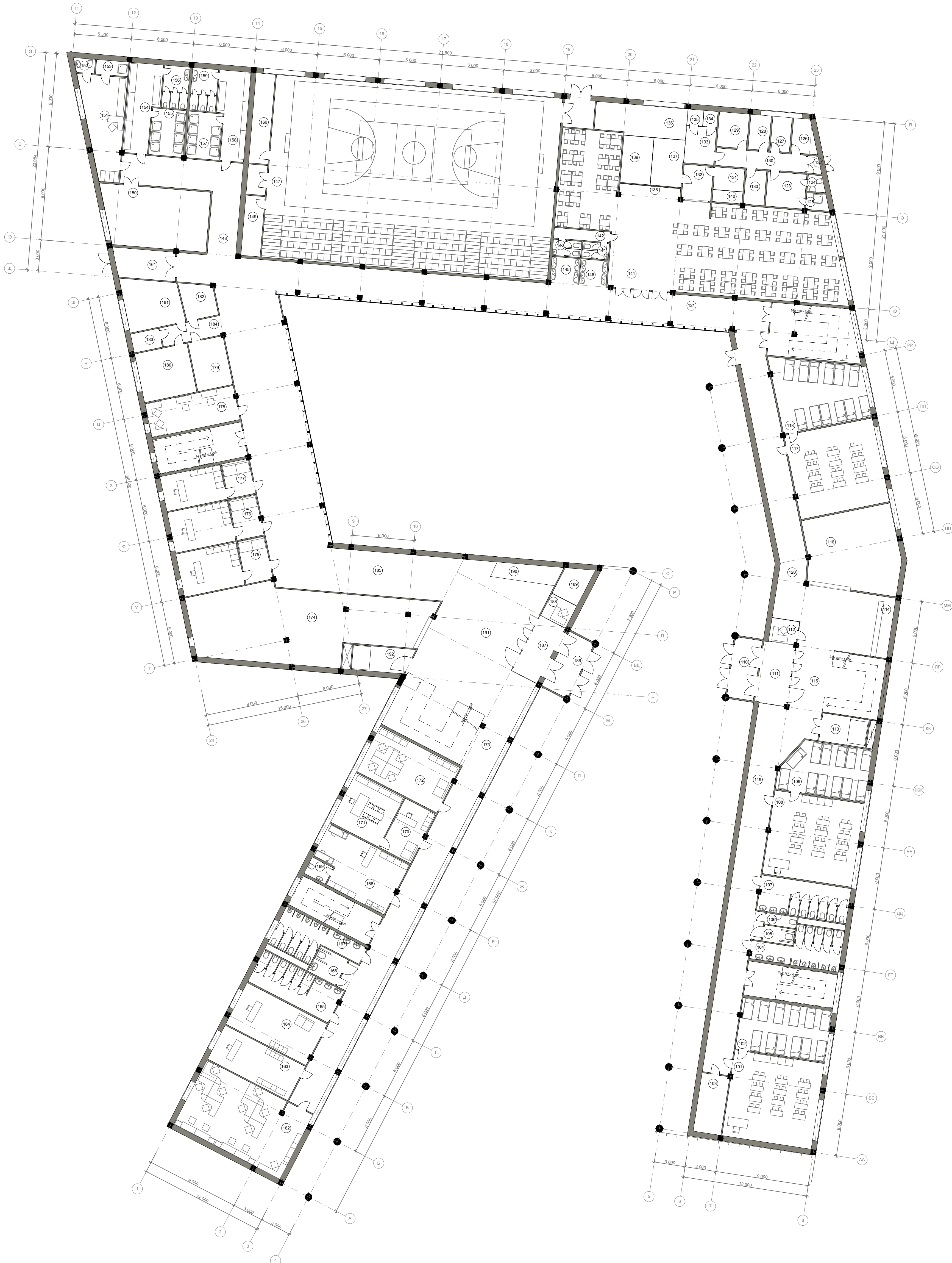
Первый блок (с 0.000 по + 4.000 ) - для размещения входной группы (вестибюль, гардероб), размещения двух раздевальных с душевыми и санузлами для спортивного зала, кабинет тренера.

Спорт зал с отметки 0. 000 по отметку + 8. 000

Блок актового зала в один этаж, с отметки +4. 000 по отметку + 12. 000.

						Общеобразовательная школа на 825 мест по адресу: ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата		

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
	Общеобразовательная школа на 825 мест		
1	Этажность	шт.	5
2	Площадь 1-го этажа	кв.м	3 509,54
	Площадь 2-го этажа	кв.м	3 486,62
	Площадь 3-го этажа	кв.м	2 512,17
	Площадь 4-го этажа	кв.м	2 515,21
	Площадь 5-го этажа	кв.м	1 016,13
	Площадь всей школы	кв.м	13 039,67
3	Площадь на 1 учащегося	кв.м	15, 805
	Блок вспомогательных помещений спортивного и актового залов для использования во внеурочное время		
4	Общая площадь спортивного блока	кв.м	1 016,13
5	Общая площадь блока актового зала	кв.м	506,76

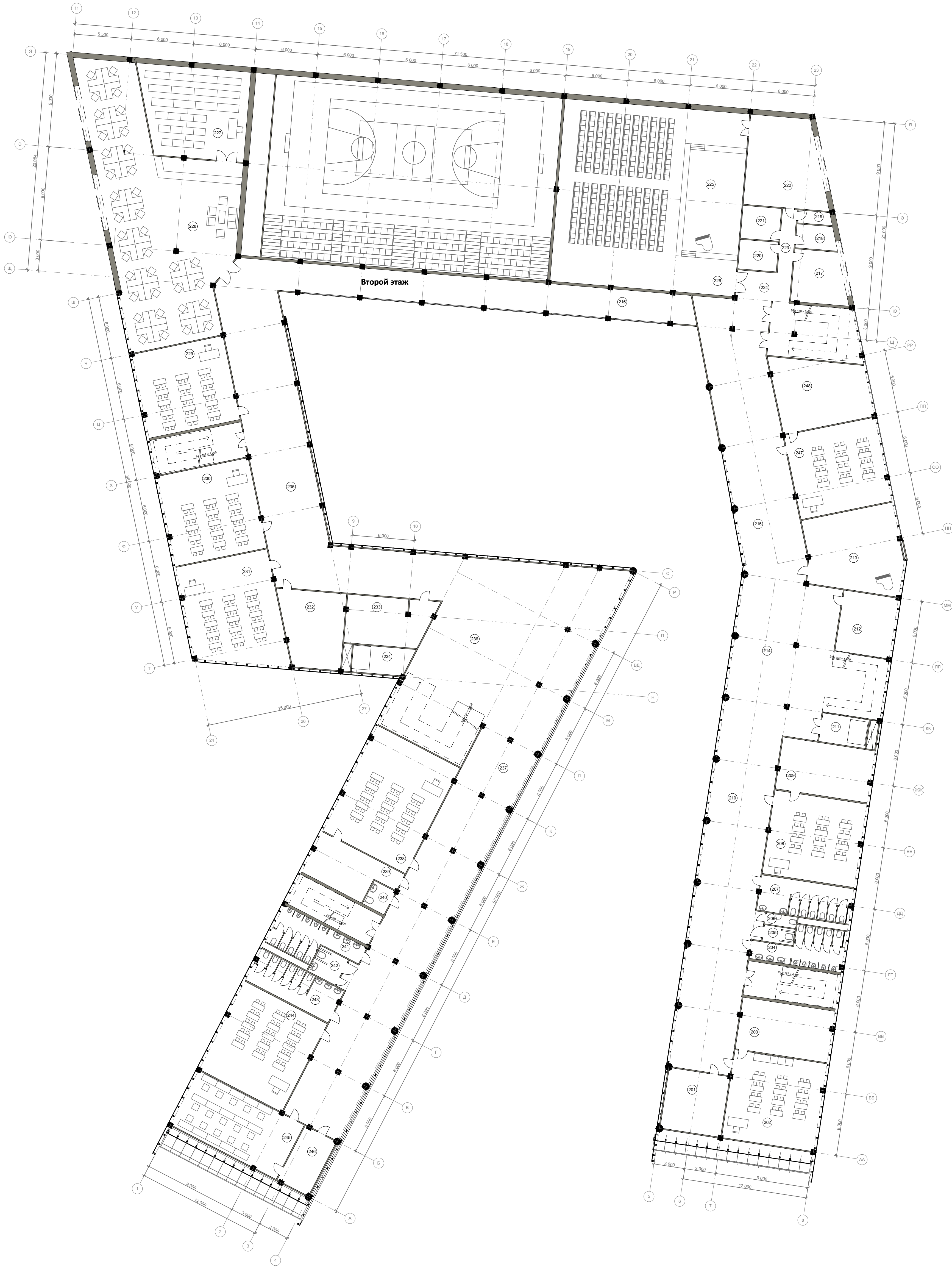


Экспликация 1-й этаж

101	Учебный кабинет (1-го класса)	72,32
102	Спальная комната для 1 класса	43,33
103	Комната инвентаря	15,23
104	Санузел для мальчиков	25,10
105	Санузел для инвалидов	4,63
106	Санузел для учителей	3,24
107	Санузел для девочек	29,14
108	Учебный кабинет (1- го класса)	70,29
109	Спальная комната для 1 класса	40,63
110	Тамбур	15,04
111	Пропускной пункт начальной школы	18,25
112	Кабина охранника	5,98
112	Кабина охраны	5,98
113	Лифтовой холл	12,10
114	Ресепшин	9,19
115	Холл начальной школы	85,24
116	Гардероб начальной школы	66,72
117	Учебный кабинет ( 1 класс)	71,05
118	Спальная комната для 1-го класса	54,46
119	Коридор 1-го этажа( правое крыло)	121,43
120	Коридор 1-го этажа начальной школы( левое крыло)	86,41
121	Рекреация	158,62
122	Тамбур	2,69
123	Гардероб для персонала	12,42
124	Туалет для персонала	2,46
125	Душевая для персонала	3,27
126	Кабинет	7,01
127	Кладовая сухих продуктов	6,21
128	Кладовая овощей	6,58
129	Рекреация	9,62
130	Коридор (зугрузочная)	14,48
130	Холодильная камера	6,55
131	Моечная столовой посуды	6,29
132	Моечная кухонной посуды	9,38
133	Овощной цех	10,34
134	Помещение отходов	2,16
135	Кладовая	2,33
136	Горячий цех	25,58
137	Мясо-рыбный цех	13,55
138	Раздаточная	5,60
139	Холодный цех	13,14
140	Моечная оборотной тары	3,24
141	Столовая на 300 посадочных мест	251,42
142	Притупалетный коридор	5,47
143	Туалет для девочек	4,23
144	Туалет для мальчиков	3,95
145	Умывальная для девочек	6,86
146	Умывальная для мальчиков	6,41
147	Спортзал	486,58
148	Коридор в спортивном отсеке	57,31
149	Кладовая спортзала	11,61
150	Зал танцов и гимнастики	57,28
151	Кабинет тренеров	34,34
152	Туалет при кабинете	2,64
153	Душевая при кабинете	4,30
154	Раздевалка женская	24,31
155	Душевая женская	14,70
156	Туалет женский	9,99
157	Душевая мужская	14,50
158	Раздевалкамужская	24,27
159	Туалет мужской	10,21
160	Кладовая спортзала	17,56
161	Тамбур	17,02
162	Кабинет классных руководителей	79,50
163	Кабинет завхоза	31,94
164	Кабинет приемной комиссии	38,83
165	Санузел женский	29,14
166	Санузел для ивализдов	8,18
167	Санузел мужской	25,31
168	Медпункт	42,25
169	Туалет при кабинете	3,99
170	Кабинет секретаря директора	17,69
171	Кабинет директора	27,96
172	Моечная кухонной посуды	42,41
173	Коридор правого крыла ( старшая школа)	111,73
174	Гардеробная старшей школы	140,17
175	Зам. директора по учебной работе	36,39
176	Зам. директора по воспит. работе	34,25
177	Зам. директора по мет. работе	29,52
178	Бухгалтерия	28,79
179	Канцелярия	16,55
180	Кабинет психолога	24,73
181	Кабинет зам.директора по безопасности	25,03
182	Помещение систем связи	10,56
183	Моечная кухонной посуды	5,25
184	Туалет для администрации	11,01
185	Рекреация	229,29
186	Тамбур	15,72
187	Рекреация	17,94
188	Рекреация	6,36
189	Кабинет охраны	8,89
190	Рецепция	10,43
191	Холл старшей школы	141,85
192	Лифтовой холл	15,64
		3 509,54 м²

							ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия		
Изм.	Копи.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		Общеобразовательная школа на 825 мест	Стадия П	Лист 1
							План - 1 этажа	М 1:200	



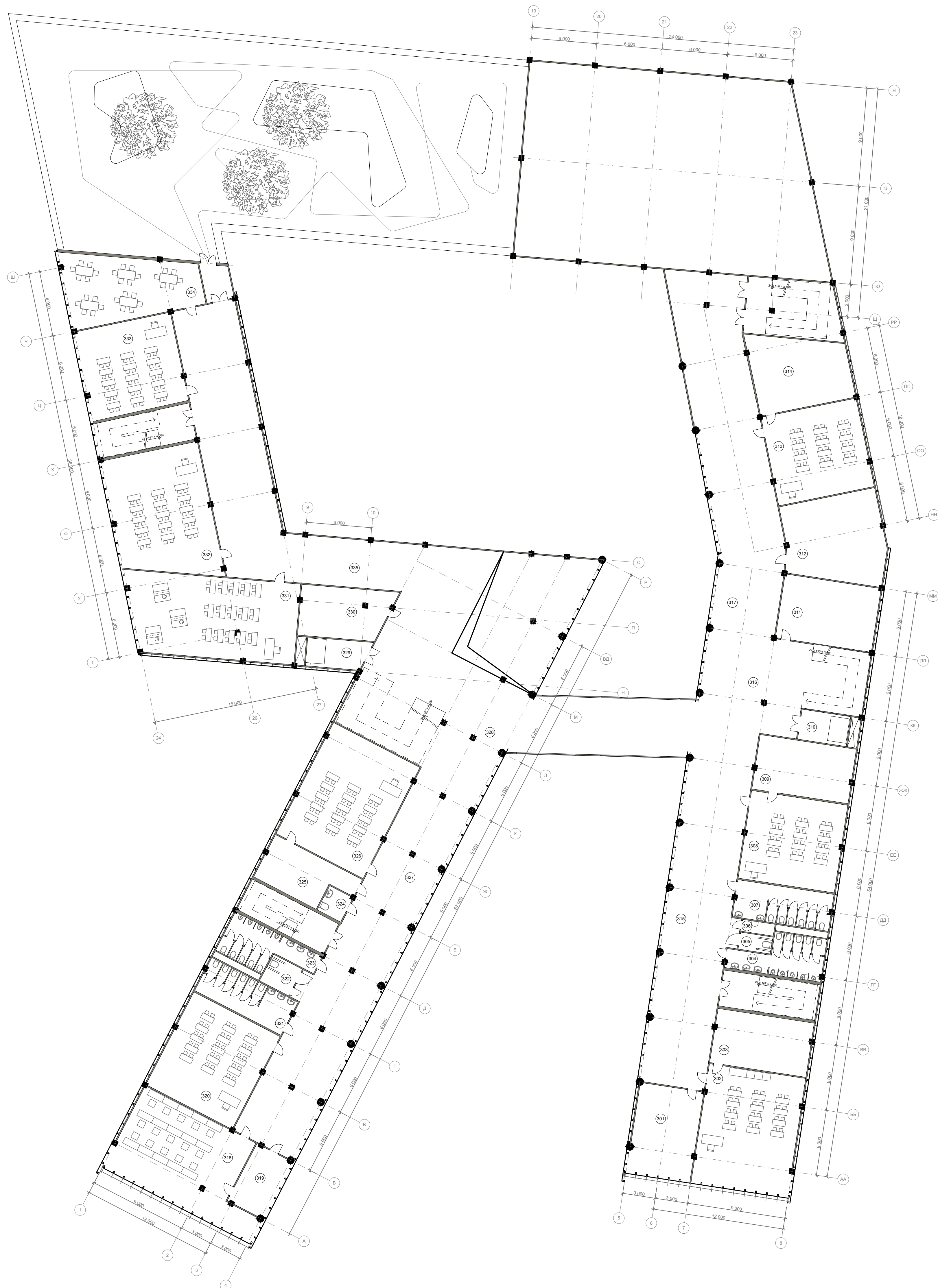


Экспликация 2-й этаж

201	Кабинет психолога	34,38
202	Учебный кабинет ( 2 -4 классы)	75,52
203	Игровая продленной группы	44,21
204	Санузел для мальчиков	26,01
205	Санузел для ивалидов	4,63
206	Туалет для преподавателей	3,24
207	Санузел для девочек	29,29
208	Учебный кабинет ( 2-4 классы)	71,78
209	Игровая продленной группы	46,67
210	Коридор правого крыла начальной школы	196,52
211	Лифтовой холл	12,37
212	Кабинет директора начальной школы	30,56
213	Класс музыки	68,54
214	Холл	151,54
215	Коридор левого крыла	152,75
216	Рекреация	163,97
217	Кабинет	24,76
218	ПУИ	8,62
219	Туалет	3,91
220	Гримерная	10,49
221	Костюмерная	11,67
222	Репетиционный зал	61,10
223	Коридор	9,01
224	Входная зона в актовый зал	15,40
225	Сцена	65,29
226	Актовый зал на 300 персон	248,80
227	Фонд хранения (библиотека школы)	85,44
228	Читальный зал	255,74
229	Учебный кабинет ( 5-11 классы)	71,37
230	Учебный кабинет ( 5-11 классы)	78,03
231	Учебный кабинет ( 5-11 классы)	91,15
232	Учительская	42,16
233	Кабинет социального педагога	37,09
234	Лифтовой холл	14,41
235	Коридор левого крыла старшей школы	229,74
236	Рекреация	240,71
237	Коридор правого крыла	265,68
238	Кабинет химии	101,40
239	Лаборантская при кабинете химии	32,18
240	Санузел учительский	5,80
241	Санузел мужской	25,95
242	Санузел для инввалидов	8,18
243	Санузел женский	29,90
244	Учебный кабинет ( 5 - 11 классы )	84,74
245	Кабинет информатики	66,95
246	Учительская при кабинете информатики	19,84
247	Учебный кабинет ( 2-4 классы)	73,15
248	Игровая комната для продленной группы	55,98
		3 486,62 м²

						ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия		
Изм.	Копуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Общеобразовательная школа на 825 мест	Стадия П	Лист 2
						План - 2 этажа	М 1:200	





Экспликация 3-й этаж

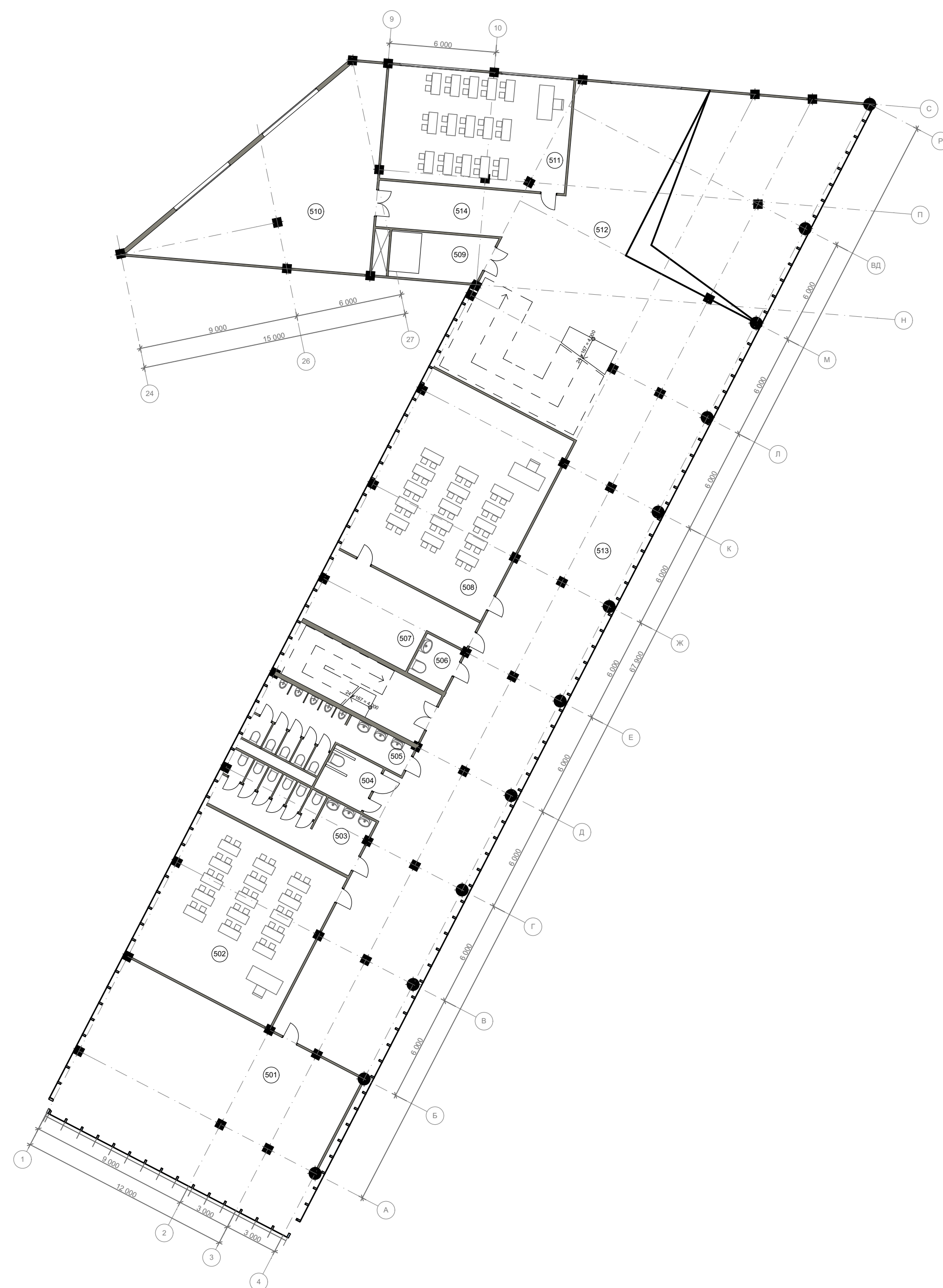
301	Кабинет	42,80
302	Учебный кабинет ( 2-4 класс)	90,83
303	Игровая проленной группы	44,22
304	Санузел мужской	25,97
305	Санузел для инвалидов	4,63
306	Учительский санузел	3,24
307	Санузел женский	29,33
308	Учебный кабинет ( 2-4 классы )	71,82
309	Игровая продленной группы	44,42
310	Лифтовой холл	12,37
311	Детская мастерская	52,00
312	Учебный кабинет	68,70
313	Учебный кабинет ( 2- 4 классы)	73,21
314	Игровая для для детей продленной группы	55,87
315	Коридор правого крыла начальной школы	199,11
316	Холл	94,02
317	Коридор левого крыла	204,12
318	Кабинет информатики	90,32
319	Учительская	19,84
320	Учебный кабинет ( 5-11 классы )	84,74
321	Санузел женский	30,15
322	Рекреация	8,18
323	Санузел мужской	25,97
324	Санузел для учителей	6,01
325	Лаборантская при кабинете физики	32,31
326	Учебный кабинет физики	101,83
327	Коридор правого крыла старшей школы	249,14
328	Холл	138,85
329	Лифтовой холл	14,41
330	Учебный класс	37,26
331	Мастерская по обработке дерева	111,60
332	Учебный кабинет ( 5 - 11 классы )	101,65
333	Кабинет английского языка	74,12
334	Мастерская по обработке ткани	68,70
335	Рекреация	200,43
		2 512,17 м²

							ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия		
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Общеобразовательная школа на 825 мест	Стадия П	Лист 3
							План - 3 этажа М 1:200		



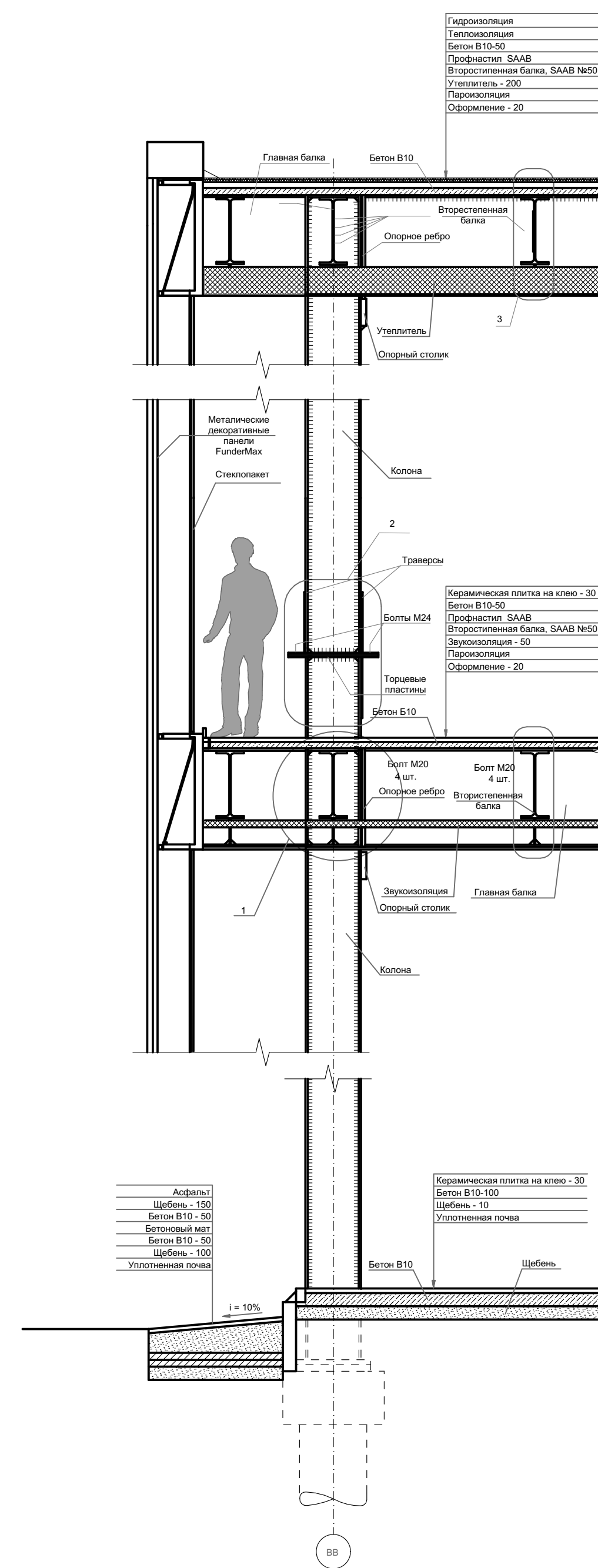
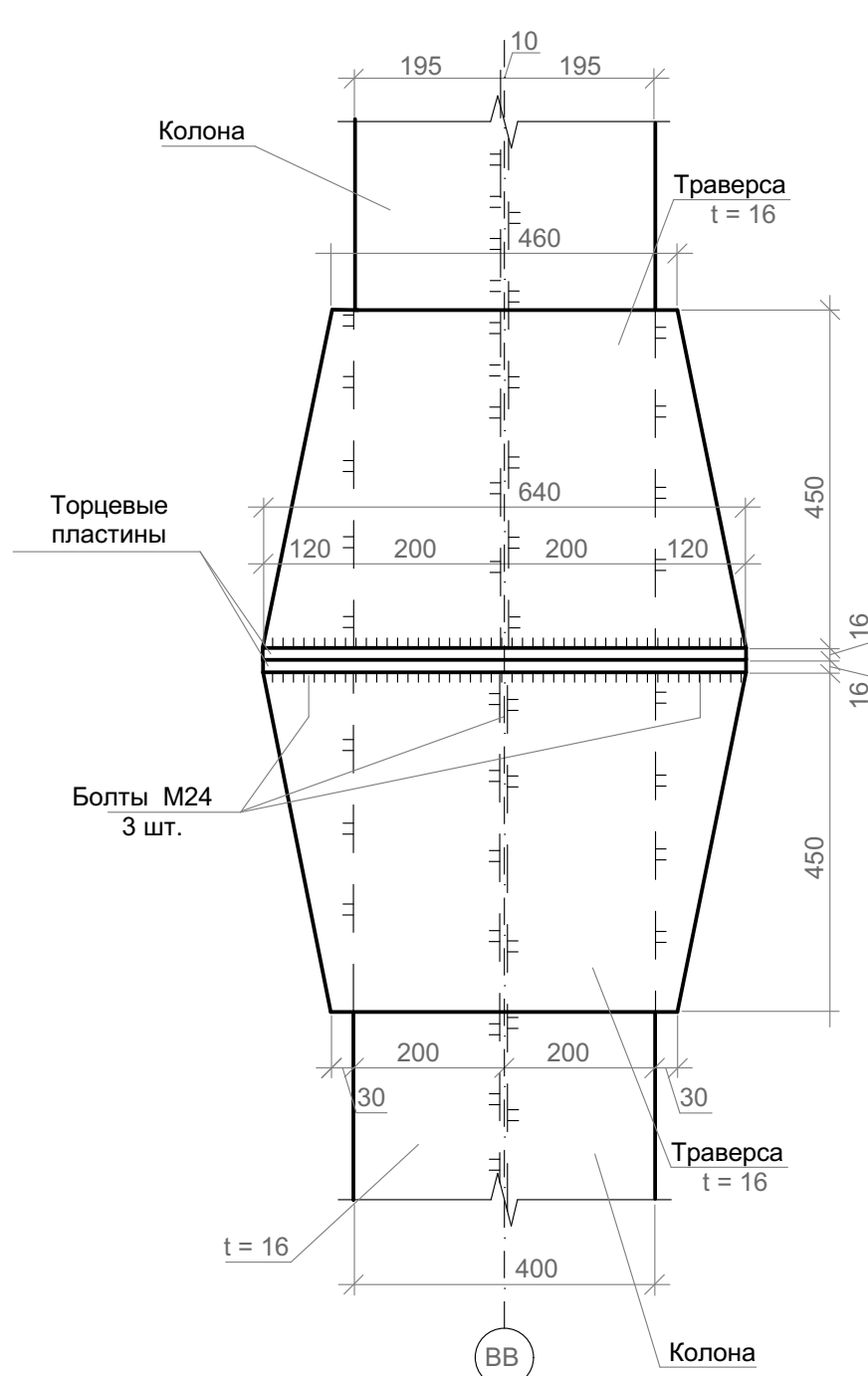
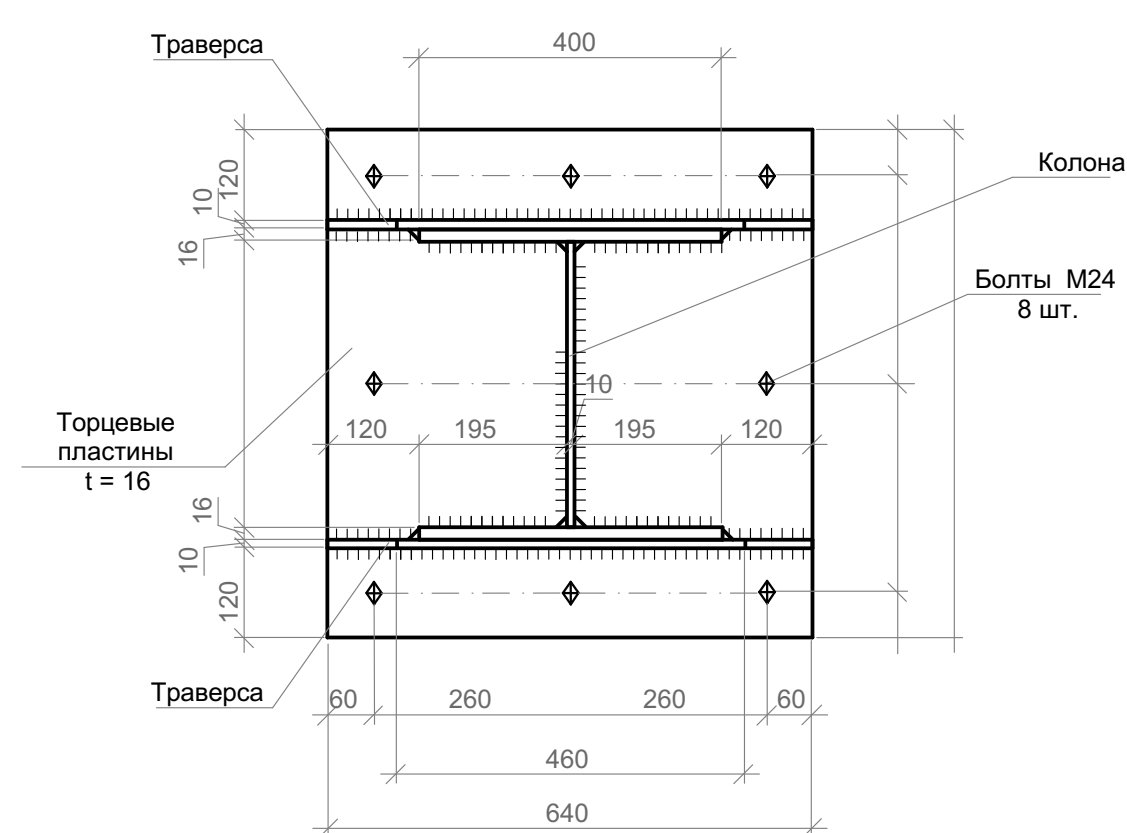
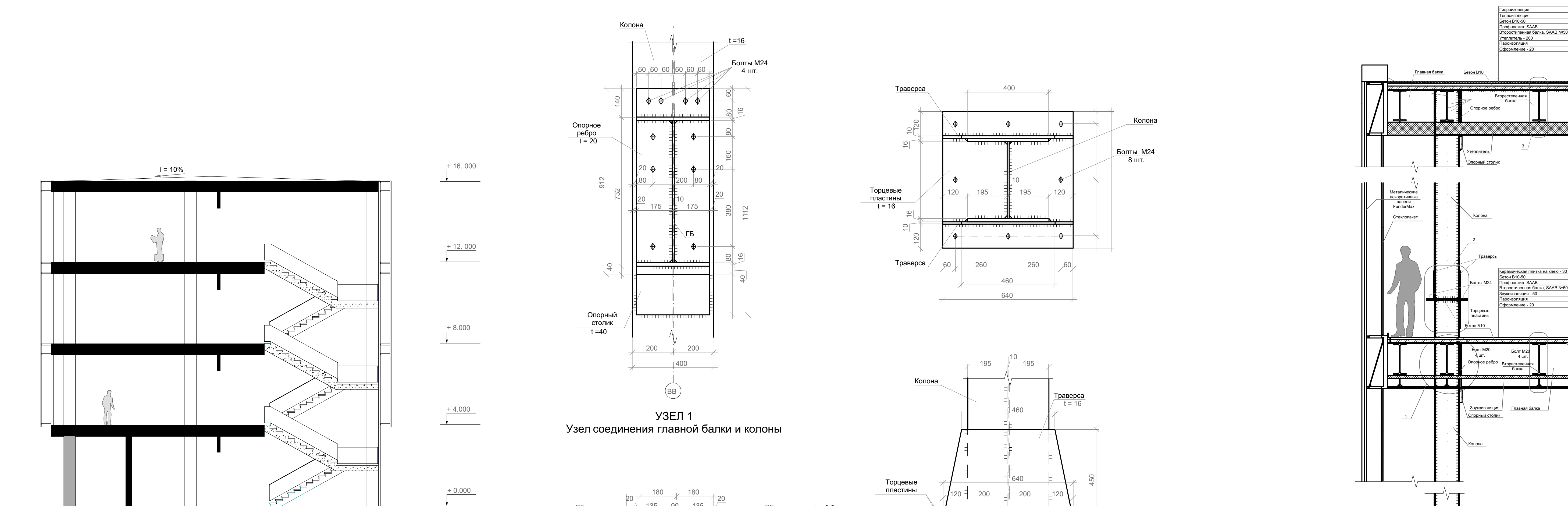


501	Мастерская по обработке металла	143,88
502	Учебный кабинет ( 5 - 11 классы )	84,74
503	Санузел женский	29,89
504	Санузел для инвалидов	8,18
505	Санузел мужской	25,83
506	Санузел для учителей	5,80
507	Лаборантска	32,18
508	Кабинет физики	101,45
509	Лифтовой холл	14,41
510	Рекреация	94,38
511	Учебный кабинет ( 5 - 11 классы )	67,05
512	Холл	132,24
513	Рекреация	252,02
514	Коридор	24,08
		1 016,13 м <sup>2</sup>



							ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия			
Изм.	Копия	Лист	Подл.	Док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
							Общеобразовательная школа на 825 мест	П	5	
							План - 5 этажа М 1:200			





						ул. Красная (Ленинградское шоссе), Солнечногорск, Московская обл., Россия			
Изм.	Копи- уч	Лист	№Док	Подп.	Дата	Общеобразовательная школа на 825 мест	Стадия	Лист	Листов
							П	6	
						Разрезы М 1:200 Разрез по стене М 1:50 Узлы М 1:20			







