

ПРОЕКТ

САРАТОВ 2016

Школа на 1100 учащихся во 2-й жилой группе микрорайона №10 жилого района «Солнечный-2» в Кировском районе г. Саратова

САРАТОВ
ГРАЖДАН
ПРОЕКТ



СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Схема генерального плана.....	4
Трёхмерная модель. Вид 1	5
Трёхмерная модель. Вид 2.....	6
Трёхмерная модель. Вид 3.....	7
Цветовые решения фасадов.....	8–9
План техподполья.....	10
План первого этажа.....	11
План второго этажа.....	12
План третьего этажа.....	13
План четвёртого этажа.....	14
Разрез 1-1	15
Разрез 2-2	16
Разрез 3-3	17
Разрез 4-4	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Принятые в проекте объёмно-планировочные и архитектурные решения направлены на гармоничное формирование пространства для организации учебного процесса, физического и эстетического развития детей. Состав и площади здания школы определены исходя из вместимости, организационно-педагогической структуры и учебного плана школы. Работа школы предусмотрена в одну смену.

Здание общеобразовательной школы состоит из шести функциональных блоков, по схеме генплана имеет обозначение 1(А, Б, В, Г, Д, Е).

Классы учащихся I ступени обучения (1,2,3 и 4 классы) выделены в отдельный блок (блок Б) с выходом на участок во внутренний двор. Для учеников II и III ступени предусмотрена организация образовательного процесса по классно-кабинетной системе (блок Г).

В технических подпольях располагаются ИТП, УП, венткамеры, стрелковый тир.

Наполняемость классов принята:

- кабинеты – 25 человек;
- кабинеты трудового обучения и иностранных языков – 12 человек.

В блоке А (2 этажа) размещены:

- на 1этаже – столовая, работающая на сырье;
- на 2 этаже – актовый зал с подсобными помещениями (артистические уборные, помещения для декораций и бутафории, музыкальных инструментов, хранения костюмов, репетиционная, санузел);

В блоке Б (3этажа) размещены:

- на 1 этаже – классные помещения для 1-2 классов, 1-я группа продленного дня со спальнями для девочек и мальчиков, учительская младших классов, игровая;
- на 2 этаже – классные помещения для 2-3 классов, 2-я группа продленного дня со спальнями для девочек и мальчиков, методический кабинет, игровая;
- на 3 этаже – классные помещения для 4 классов, 2 кабинета информатики с лаборантской, кабинет иностранного языка для начальных классов, 2 кабинета истории и кабинет ОБЖ для старших классов.

В блоке В (3этажа) размещены:

- на 1 этаже – вестибюль, пост охраны, гардеробы с 1-4 класс, гардеробы с 5 по 9 классы, гардеробы с 10 по 11 класс, гардероб для преподавателей;
- на 2 этаже – административная зона: кабинет директора, кабинет секретаря, кабинет заместителя директора по административно-хозяйственной работе, кабинет организатора внеклассной и внешкольной воспитательной работы, кабинет заместителя директора по учебно-воспитательной работе, бухгалтерия, канцелярия, радиоузел и дикторская, учительская старших классов;
- на 3 этаже – часть библиотечно-информационного центра, которая включает в себя: читательский зал, зону выставки литературы и каталогов, кабины для индивидуальных занятий, а так же кабинет заведующего библиотечно-информационным центром, кабинет заместителя директора по коммуникационным технологиям, кабинет психолога.

В блоке Г (4этажа) размещены:

- в подвале блока – помещения для изучения специальных предметов (стрелковый тир), комната ожидания, две кладовые, две кладовые уборочного инвентаря и хранения дезсредств, комната предварительной подготовки, комната инструктора, гардероб верхней одежды, помещение для хранения лыж и коньков, помещение для хранения велосипедов, помещение хранения садово-огородного инвентаря, хозяйственная кладовая, помещения электрика и кладовщика;
- на 1этаже – помещения медицинского обслуживания (кабинет врача, процедурный и прививочный кабинеты, кабинет логопеда, помещение для приготовления дезинфицирующих растворов и хранения уборочного инвентаря), 2 кабинета информатики, мастерская по обработке металла, мастерская по обработке древесины, кабинет домоводства (кулинария), мастерская по обработке тканей, кладовая для хранения сырья, кладовая для хранения готовой продукции, инструментальная и комната мастера;
- на 2 этаже – 2 кабинета информатики, 4 кабинета математики, кабинет иностранного языка, 2 кабинета физики с лаборантскими и кабинет географии;
- на 3 этаже – 2 кабинета информатики, 4 кабинета русского языка и литературы, кабинет иностранного языка, 2 кабинета биологии с лаборантскими и кабинет географии;
- на 4 этаже – 2 кабинета информатики, 5 кабинетов иностранного языка, 2 кабинета химии с лаборантскими, кабинет черчения и кабинет музыки.

В блоке Д (1-3этажа) размещены:

- на 1этаже – два спортивных зала 12х24м и 18х30м, снарядные, раздевалки для мальчиков и девочек, душевые, уборные для девочек и мальчиков, кабины для переодевания МГН с душем и унитазами для мальчиков и девочек, комнаты инструкторов;

- на 2 этаже – помещение для выставочных работ учащихся;
- на 3 этаже – часть библиотечно-информационного центра, которая включает в себя: фонд открытого доступа библиотеки; фонд закрытого хранения библиотеки и другие помещения, необходимые для работы библиотеки.

В блоке Е (1этаж) размещен:

- на 1 этаже – бассейн 167,56х29,7м с габаритами ванны для плавания 25х11 м, снарядная, раздевалки для мальчиков и девочек, душевые, уборные для девочек и мальчиков, комната для инструкторов, кабина для переодевания МГН с душем и унитазом для мальчиков и девочек.

Спортивный блок помещений (блоки Д,Е) предусматривает выполнение полной программы по физическому воспитанию детей и возможность организации дополнительных спортивных занятий.

Рекреации запроектированы в виде зальных помещений и находятся в непосредственной близости к учебным помещениям в коридорах учебных блоков (блоки Б,Г). Для перемещения МГН и персонала школы внутри здания запроектированы 2 лифта грузоподъемностью 1000кг (блоки Б, Г).

При кабинетах физики, химии и биологии организуются лаборантские и предусматривается размещение специальных демонстрационных столов на подиуме. В учебных помещениях проектом предусматривается размещение ученических регулируемых столов и стульев, в соответствии с группой роста. Учебные классы оборудуются современными техническими средствами обучения – компьютерами с принтерами, интерактивными досками с проекторами, аудио и видео системами.

Количество кабинетов для I ступени обучения:

- 1 класс – 4 кабинета;
 - 2 класс – 4 кабинета;
 - 3 класс – 4 кабинета;
 - 4 класс – 4 кабинета;
 - информатики – 2 кабинета (12-13 человек);
 - иностранного языка – 1 кабинет;
- ИТОГО – 19 кабинетов.

Количество кабинетов для II и III ступени обучения:

- математики – 4 кабинета;
 - русского языка и литературы – 4 кабинета;
 - химии – 2 кабинета;
 - физики – 2 кабинета;
 - биологии – 2 кабинета;
 - иностранного языка – 7 кабинетов с наполняемостью 12-13 учащихся;
 - географии – 2 кабинета;
 - истории – 2 кабинета;
 - информатики – 8 кабинетов;
 - рисования и черчения – 1 кабинет;
 - музыки – 1 кабинет;
 - ОБЖ – 1 кабинет.
- ИТОГО – 36 кабинетов.

Общее Количество кабинетов – 55шт.

Этажность здания – 1-4;

Количество блоков – 6;

Степень огнестойкости зданий – I;

Класс конструктивной пожарной опасности С0;

Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3;

Стоимость строительства 747380572 руб., в т.ч.:

- основное здание школы 582956846 руб.;
- оборудование 89685668 руб.

Стоимость строительства одного места составляет 679436 руб. (с учетом подключения объекта к городским коммуникациям, строительства внутриплощадочных сетей и благоустройства территории школы).

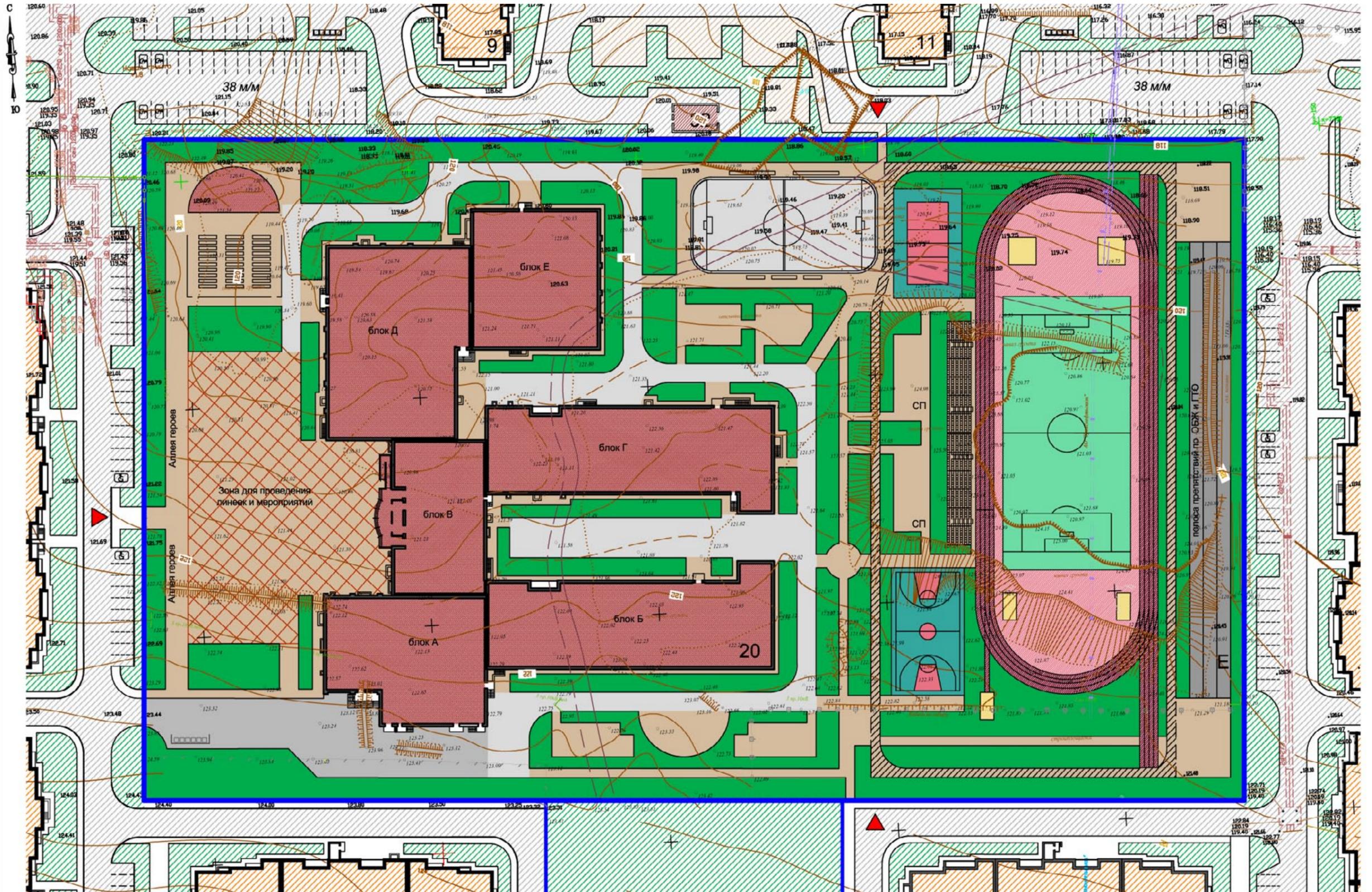


Схема генерального плана



Трёхмерная модель. Вид 1



Трёхмерная модель. Вид 2



Трёхмерная модель. Вид 3



Цветовые решения фасадов



Цветовые решения фасадов

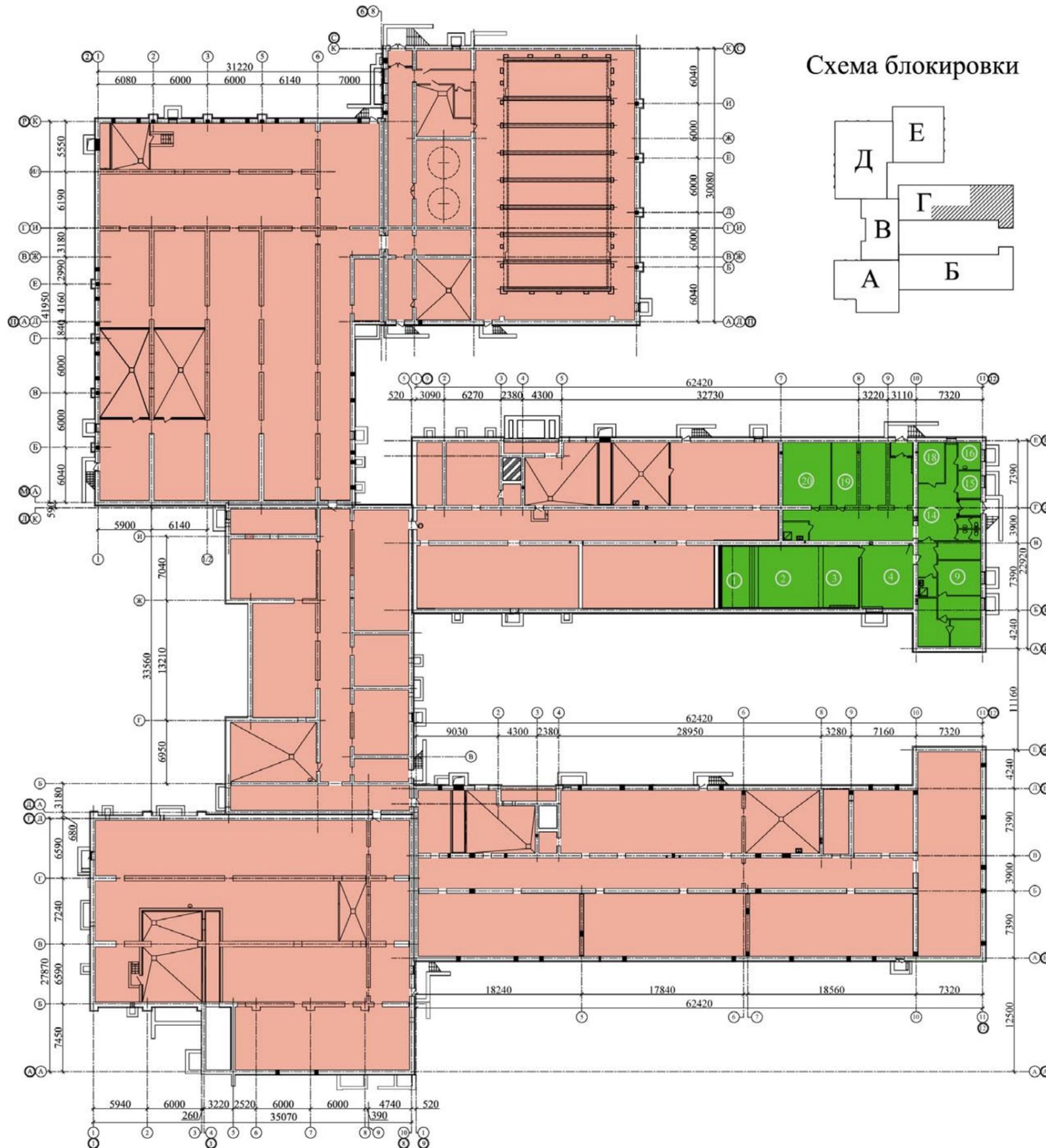


Схема блокировки

- Тир и хозяйственно-подсобные помещения для хранения спортивного снаряжения
- Техподполье

- Блок "А"**
Техническое подполье
- Блок "Б"**
Техническое подполье
- Блок "В"**
Техническое подполье
- Блок "Г"**
Помещения для изучения специальных предметов
 1 - Помещение для изучения (уровень 1)
 2 - Помещение для изучения (уровень 2)
 3 - Помещение для изучения (уровень 3)
 4 - Комната ожидания
 9 - Комната инструктора
- 14- Вестибюль
 15- Помещение электрика
 16- Помещение кладовщика
 18- Помещение хранения садово-огородного негорючего инвентаря (металлич. лопы, металлич. лопаты и др.)
 19 - Помещение хранения коньков
 20 - Помещение хранения велосипедов
- Блок "Д"**
Техническое подполье
- Блок "Е"**
Технические помещения по обслуживанию плавательного бассейна (помещение хранения химических реагентов, помещение водоподготовки, коагулирующая станция)

План техподполья



План первого этажа



План второго этажа



Схема блокировки

- Административная зона
- Учебная зона
- Блок учащихся начальных классов
- Библиотечно-информационный центр
- Хозяйственная зона
- Актный зал с вспомогательными помещениями, помещение для выставочных работ учащихся
- Коридоры, холлы, рекреации

Блок "Б"

- 1, 11 - Рекреация
- 5 - Кабинет ОБЖ
- 6, 7 - Кабинет истории
- 8, 10 - Кабинет информатики начальной школы
- 18 - Спальня для мальчиков группы продленного дня
- 19, 22, 23, 24 - Кабинет 4 класса
- 25 - Кабинет иностранного языка начальной школы
- 27 - Зона безопасности для МГН

Блок "В"

- 2 - Кабины для индивидуальных занятий с ТСО
- 5 - Библиотека, читальный зал
- 6 - Зона для размещения каталогов и работа с ними
- 15 - Кабинет организатора внеклассной и внешкольной воспитательной работы
- 17 - Кабинет заместителя директора по учебно-воспитательной работе
- 20 - Кабинет психолога

Блок "Г"

- 7, 10 - Рекреация
- 8, 9 - Кабинет информатики
- 13, 15 - Кабинет биологии с лаборантской
- 16 - Кабинет географии
- 17, 18, 19, 20 - Кабинет русского языка и литературы
- 21 - Кабинет иностранного языка
- 27 - Зона безопасности для МГН с выходом на наружную лестницу типа ЛЗ

Блок "Д"

- 1 - Помещение выдачи и приема литературы
- 2 - Кафедра выдачи и приема литературы
- 8 - Фонд открытого доступа литературы
- 9 - Фонд закрытого хранения литературы
- 10 - Помещение приема литературы

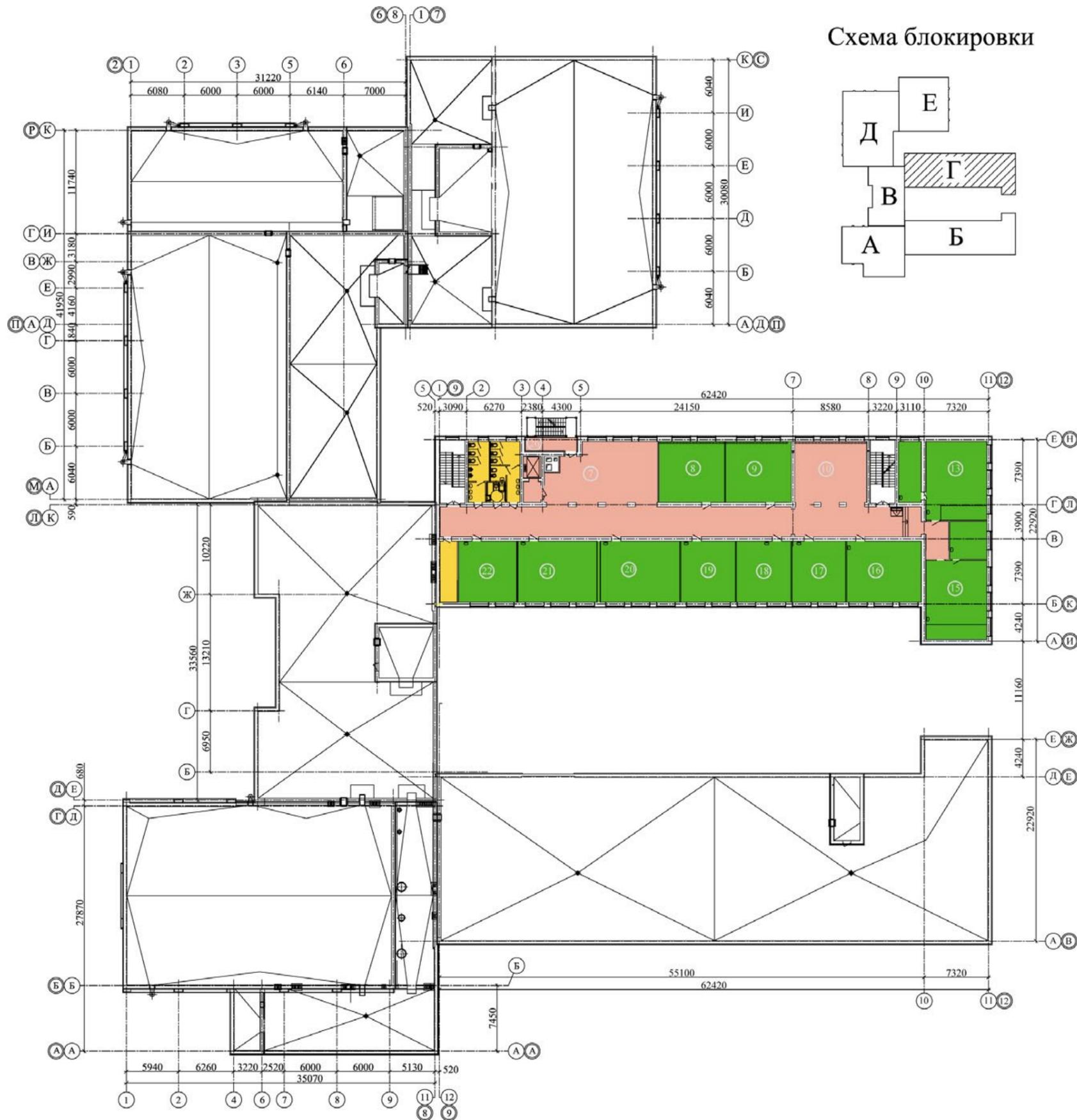


Схема блокировки

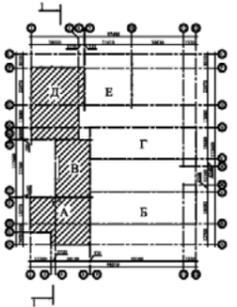
- Учебная зона
- Хозяйственная зона
- Коридоры, холлы, рекреации

Блок "Г"

- 7, 10 - Рекреация
- 8, 9 - Кабинет информатики
- 13, 15 - Кабинет химии с лаборантской
- 16, 17, 18, 19, 22 - Кабинет иностранного языка
- 20 - Кабинет черчения
- 21 - Кабинет музыки
- 26 - Зона безопасности для МГН с выходом на наружную лестницу типа ЛЗ

План четвёртого этажа

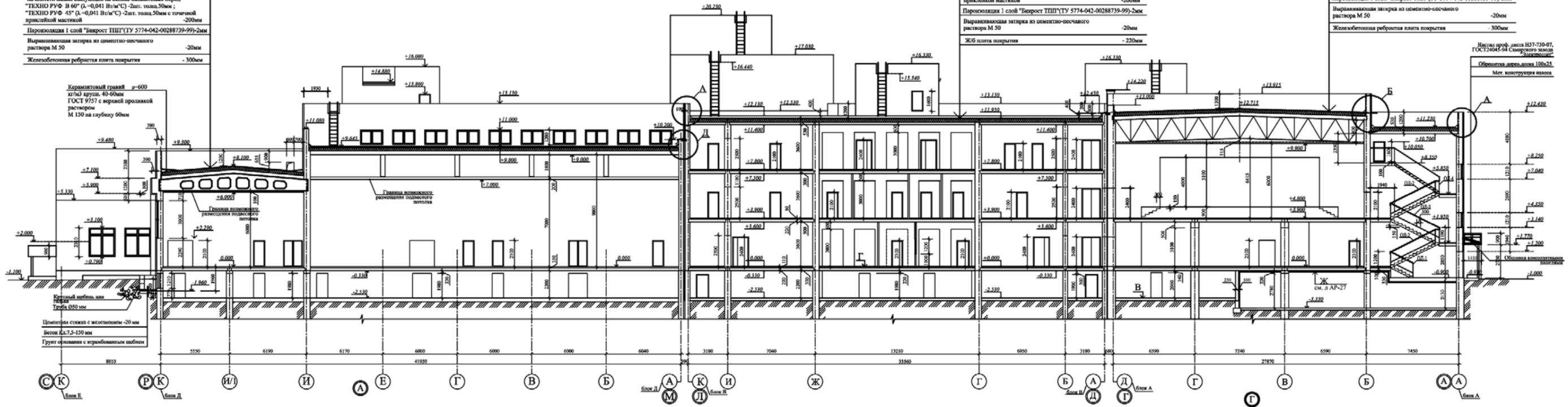
Схема блокировки



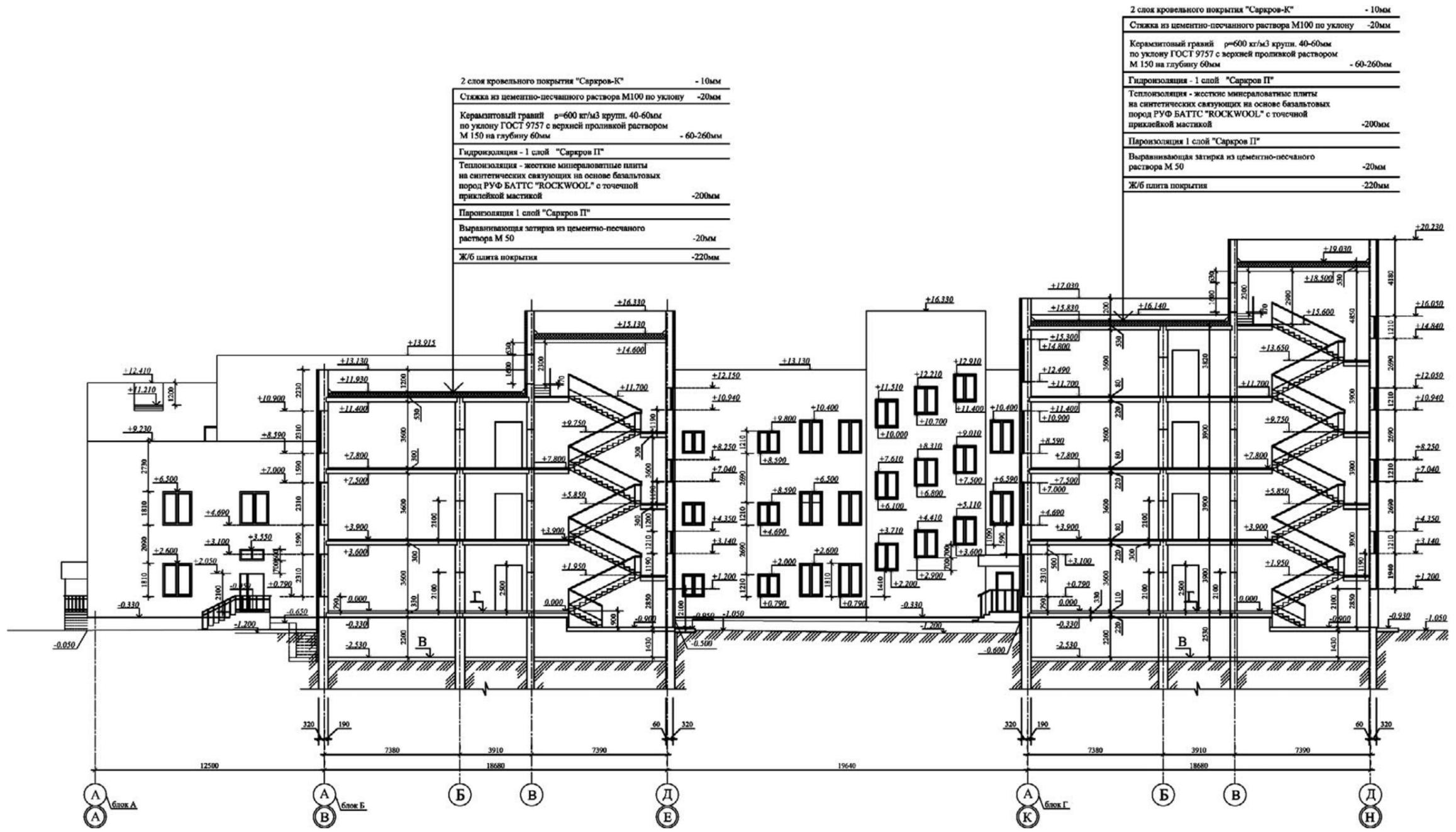
Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Опруготкан битумным праймером № 01 (ТУ 5775-011-17925162-2003)	- 4мм
Слойка из цементно-песчаного раствора М100	- 20мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	- 4мм
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм с точечной приклеивающей мастикой	- 200мм
Пароизоляция 1 слой "Бинокс ППП" (ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	- 2мм
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	- 20мм
Железобетонная ребристая плита покрытия	- 300мм

Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Опруготкан битумным праймером № 01 (ТУ 5775-011-17925162-2003)	- 4мм
Слойка из цементно-песчаного раствора М100 по уклону	- 20мм
Керамзитовый гранул $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$ крупн. 40-60мм по уклону ГЭС Т 9757 с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм	- 60-260мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	- 4мм
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм с точечной приклеивающей мастикой	- 200мм
Пароизоляция 1 слой "Бинокс ППП" (ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	- 2мм
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	- 20мм
ЖБ плита покрытия	- 220мм

Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ 5774-003-00287852-99)	- 4мм
Опруготкан битумным праймером № 01 (ТУ 5775-011-17925162-2003)	- 4мм
Слойка из цементно-песчаного раствора М100	- 20мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	- 4мм
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda = 0,041 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$) -2шт. толщ.50мм с точечной приклеивающей мастикой	- 200мм
Пароизоляция 1 слой "Бинокс ППП" (ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	- 2мм
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	- 20мм
Железобетонная ребристая плита покрытия	- 300мм

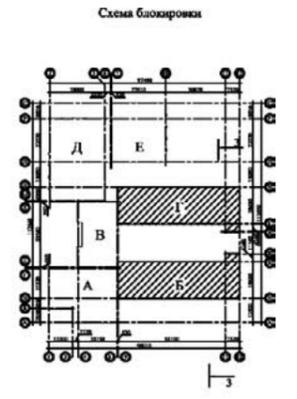


Резрез 1-1



2 слоя кровельного покрытия "Саркоров-К"	-10мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 по уклону	-20мм
Керамзитовый гравий $\rho=600$ кг/м ³ крупн. 40-60мм по уклону ГОСТ 9757 с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм	- 60-260мм
Гидроизоляция - 1 слой "Саркоров П"	
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород РУФ БАТТС "ROCKWOOL" с точечной приклеивающей мастикой	-200мм
Пароизоляция 1 слой "Саркоров П"	
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	-20мм
Ж/Б плита покрытия	-220мм

2 слоя кровельного покрытия "Саркоров-К"	-10мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 по уклону	-20мм
Керамзитовый гравий $\rho=600$ кг/м ³ крупн. 40-60мм по уклону ГОСТ 9757 с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм	- 60-260мм
Гидроизоляция - 1 слой "Саркоров П"	
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород РУФ БАТТС "ROCKWOOL" с точечной приклеивающей мастикой	-200мм
Пароизоляция 1 слой "Саркоров П"	
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	-20мм
Ж/Б плита покрытия	-220мм



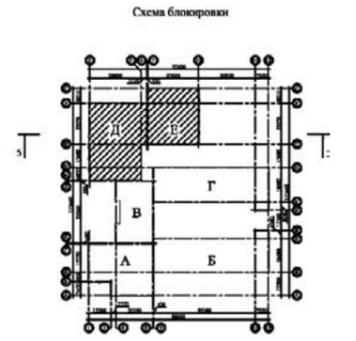
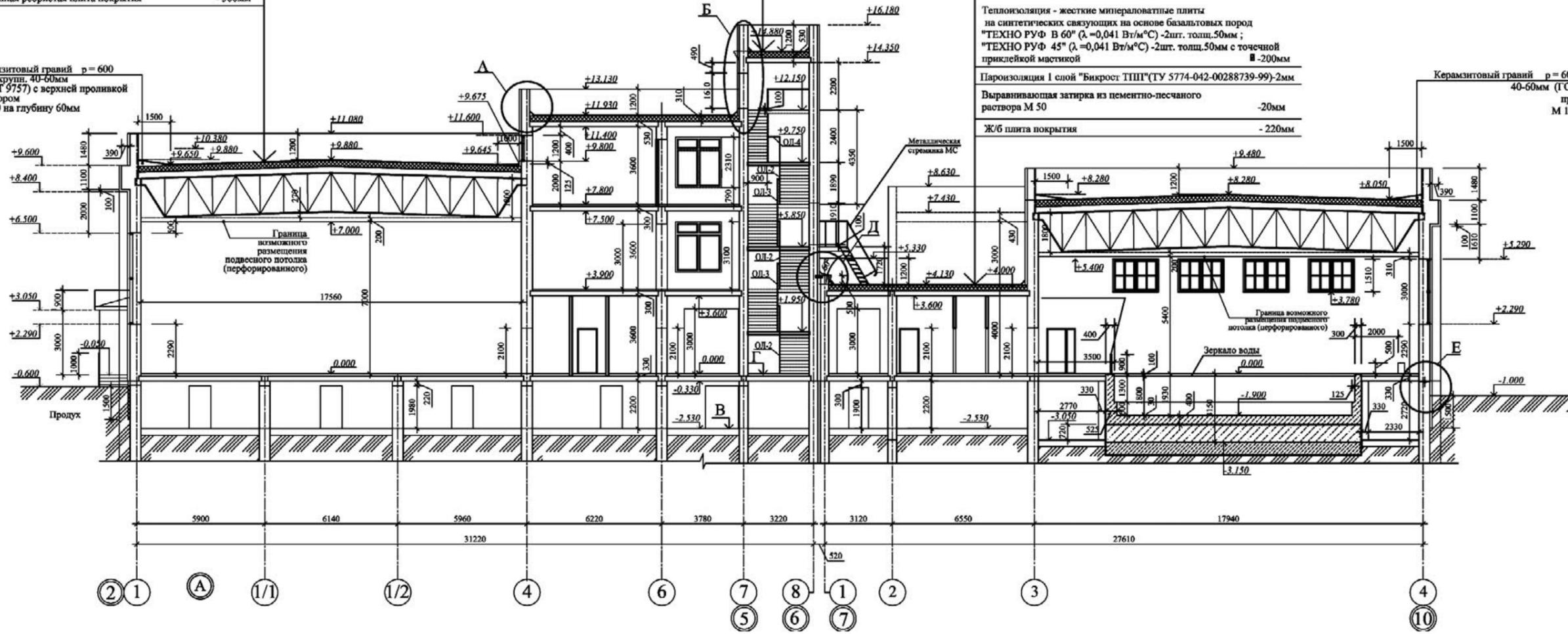
Разрез 3-3

Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Огрунтовка битумным праймером № 01 (ТУ5775-011-17925162-2003)	
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100	-20мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм с точечной приклейкой мастикой	-200мм
Пароизоляция 1 слой "Бикрост ТПП"(ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	-20мм
Железобетонная ребристая плита покрытия	- 300мм

Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Огрунтовка битумным праймером № 01 (ТУ5775-011-17925162-2003)	
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 по уклону	-20мм
Керамзитовый гравий $\rho = 600$ кг/м ³ крупн. 40-60мм по уклону ГОСТ 9757 с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм	- 60- 120мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм с точечной приклейкой мастикой	-200мм
Пароизоляция 1 слой "Бикрост ТПП"(ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	-20мм
Ж/Б плита покрытия	- 220мм

Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Техноласт ЭПП (ТУ5774-003-00287852-99)	- 4мм
Огрунтовка битумным праймером № 01 (ТУ5775-011-17925162-2003)	
Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 по уклону	-20мм
Керамзитовый гравий $\rho = 600$ кг/м ³ крупн. 40-60мм по уклону ГОСТ 9757 с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм	- 60- 230мм
Разделительный слой - полиэтиленовая пленка (ТУ 5774-001-94384219-2007)	
Теплоизоляция - жесткие минераловатные плиты на синтетических связующих на основе базальтовых пород "ТЕХНО РУФ В 60" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм ; "ТЕХНО РУФ 45" ($\lambda=0,041$ Вт/м°C) -2шт. толщ.50мм с точечной приклейкой мастикой	-200мм
Пароизоляция 1 слой "Бикрост ТПП"(ТУ 5774-042-00288739-99)-2мм	
Выравнивающая затирка из цементно-песчаного раствора М 50	-20мм
Ж/Б плита покрытия	- 220мм

Керамзитовый гравий $\rho = 600$ кг/м³ крупн. 40-60мм (ГОСТ 9757) с верхней проливкой раствором М 150 на глубину 60мм



Разрез 4-4