



Общество с ограниченной ответственностью  
« *ККП-Проект* »

Регистрационный номер в реестре членов СРО АС «СтройПроект»:  
011112/225. Дата регистрации 01.11.2012

Заказчик - ООО Специализированный застройщик «Арктикум»

«Многоквартирный жилой дом по ул. Шевченко, в г. Мурманске»

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 9. Часть 1. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».**

**ККП-569.21-ПБ.1**

**Том 9.1**

| Изм. | № док. | Подп.        | Дата     |
|------|--------|--------------|----------|
| 1    |        | <i>Донев</i> |          |
| 2    | 02-24  | <i>Донев</i> | 06.01.24 |
|      |        |              |          |



Общество с ограниченной ответственностью  
« *ККП-Проект* »

Регистрационный номер в реестре членов СРО АС «СтройПроект»:  
011112/225. Дата регистрации 01.11.2012

Заказчик - ООО Специализированный застройщик «Арктикум»

«Многоквартирный жилой дом по ул. Шевченко, в г. Мурманске»

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 9. Часть 1. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».**

**ККП-569.21-ПБ.1**

**Том 9.1**

Директор

И.С. Твардовский

Главный инженер  
проекта

А.А. Дульцев

| Изм. | № док. | Подп.          | Дата     |
|------|--------|----------------|----------|
| 1    |        | <i>Дульцев</i> |          |
| 2    | 02-24  | <i>Дульцев</i> | 06.01.24 |
|      |        |                |          |

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

## Содержание

| Обозначение                       | Наименование   | Примечание |
|-----------------------------------|--|------------|
| ККП-569.21-ПБ.1-С                 | <b>Содержание тома</b>   | 2          |
| ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ                | <b>Текстовая часть</b>   |            |
|                                   | Пояснительная записка  | 3          |
|                                   | <b>Графическая часть</b>   |            |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 1         | Ситуационный план. Пути подъезда спасательных сил и средств к территории.  | 14         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 2         | Схема планировочной организации земельного участка М1:500. Схема ввода спасательных сил и средств на территорию. | 15         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 3         | Сводный план инженерных сетей М1:500. Схема эвакуации с территории.  | 16         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 4         | План на отм.-3,300 в компоновочных осях 1-2. Схемы эвакуации из здания.  | 17         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 5         | План на отм.-3,300 в компоновочных осях 3-4. Схема эвакуации из здания.  | 18         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 6         | План на отм.0.000 в компоновочных осях 1-2.  | 19         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 7         | План на отм.0.000 в компоновочных осях 3-4.  | 20         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 8         | План типового этажа в компоновочных осях 1-2.  | 21         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 9         | План типового этажа в компоновочных осях 3-4.  | 22         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 10        | <b>План 6 этажа в компоновочных осях 1-2.</b>  | 23         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 11        | <b>План 6 этажа в компоновочных осях 3-4.</b>  | 24         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 12        | Разрез 1-1   | 25         |
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 13        | Фасад 10с-1с в компоновочных осях 4-3.   | 26         |
| <b>ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 14</b> | <b>План 7 этажа в компоновочных осях 1-2.</b>  | 27         |
| <b>ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 15</b> | <b>План 7 этажа в компоновочных осях 3-4.</b>  | 28         |
| <b>ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 16</b> | <b>План чердака в компоновочных осях 1-2.</b>  | 29         |
| <b>ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ лист 17</b> | <b>План чердака в компоновочных осях 3-4.</b>  | 30         |

|                |  |  |  |
|----------------|--|--|--|
| Согласовано    |  |  |  |
|                |  |  |  |
| Взамен инв. №  |  |  |  |
|                |  |  |  |
|                |  |  |  |
|                |  |  |  |
| Подпись и дата |  |  |  |
|                |  |  |  |
| Инв. № подл.   |  |  |  |
|                |  |  |  |
|                |  |  |  |
|                |  |  |  |

|      |        |      |        |                |          |
|------|--------|------|--------|----------------|----------|
| 2    | -      | зам  | 02-24  | <i>Дульцев</i> | 06.01.24 |
| 1    | -      | зам  |        | <i>Дульцев</i> |          |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп.          | Дата     |
|      |        |      |        | <i>Дульцев</i> | 28.04.22 |
|      |        |      |        | <i>Дульцев</i> | 28.04.22 |
|      |        |      |        | <i>Дульцев</i> | 28.04.22 |
|      |        |      |        | <i>Дульцев</i> | 28.04.22 |

### ККП-569.21-ПБ.1-С

### Содержание

|                                  |      |        |
|----------------------------------|------|--------|
| Стадия                           | Лист | Листов |
| П                                | 1    | 1      |
| ООО «ККП-Проект»<br>г. Пятигорск |      |        |

## Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

### а) описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

Пожарная безопасность объекта обеспечена на основании соблюдения условия пункта 1 части 1 статьи 6 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в нормативных документах по пожарной безопасности, указанных в пункте 1 части 3 статьи 4 Федерального закона №123-ФЗ.

Предусмотренная система обеспечения пожарной безопасности объекта включает в себя:

- системы предотвращения пожара;
- системы противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Системы предотвращения пожаров объекта включают комплекс мероприятий для исключения условий возникновения пожаров, а именно исключение условий образования горючей среды и условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания для этого применено электрооборудование, соответствующее классам пожароопасных зон.

Системы противопожарной защиты включают комплекс мероприятий для защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий и обладают надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности:

- применены объемно-планировочные решения, обеспечивающие ограничение распространения пожара за пределы очага;
- эвакуационные пути, удовлетворяются требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- применены основные строительные конструкции с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания, а также ограничена пожарная опасность слоев строительных конструкций на путях эвакуации;
- предусмотрены первичные средства пожаротушения;
- предусмотрены условия для обеспечения безопасной деятельности подразделений пожарной охраны (см. пункт "е");

Комплекс организационно-технических мероприятий включает (подробно см. пункт "л"):

- организацию пожарной охраны, организацию ведомственных служб пожарной безопасности в соответствии с законодательством;

|                |  |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|--|
|                |  |  |  |  |  |
| Согласовано    |  |  |  |  |  |
| Взамен инв. №  |  |  |  |  |  |
| Подпись и дата |  |  |  |  |  |
| Инв. № подл.   |  |  |  |  |  |

|            |        |           |        |                |          |
|------------|--------|-----------|--------|----------------|----------|
| 2          | -      | зам       | 02-24  | <i>Дульцев</i> | 06.01.24 |
| 1          | -      | зам       |        | <i>Дульцев</i> |          |
| Изм.       | Кол.уч | Лист      | № док. | Подп.          | Дата     |
| Разработал |        | Шимоненко |        | <i>Дульцев</i> | 1.12.22  |
| Проверил   |        | Дульцев   |        | <i>Дульцев</i> | 1.12.22  |
|            |        |           |        |                |          |
| Н.Контроль |        | Дульцев   |        | <i>Дульцев</i> | 1.12.22  |
| ГИП        |        | Дульцев   |        | <i>Дульцев</i> | 1.12.22  |

**ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ**

**Текстовая часть**

|                                  |      |        |
|----------------------------------|------|--------|
| Стадия                           | Лист | Листов |
| П                                | 1    | 11     |
| ООО «ККП-Проект»<br>г. Пятигорск |      |        |

- паспортизацию веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности;
- привлечение общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве, а населения - в порядке, установленном правилами пожарной безопасности соответствующих объектов пребывания людей;
- разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;
- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- порядок хранения веществ и материалов, тушение которых недопустимо одними и теми же средствами, в зависимости от их физико-химических и пожароопасных свойств;
- нормирование численности людей на объекте по условиям безопасности их при пожаре;
- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих, служащих и населения на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей;
- основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники по ГОСТ 12.4.009. Применяемая пожарная техника обеспечивает эффективное тушение пожара (загорания), безопасная для природы и людей.

**б) обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства**

Земельный участок, предоставленный для проектирования и строительства жилого дома, расположен в центральной части г. Мурманск Мурманской области по адресу улица Шевченко, 1А. Кадастровый номер земельного участка 51:20:0001308:48, площадью 4857 м<sup>2</sup>. Проектом предусматривается размещение на площадке: жилого дома, трансформаторной подстанции, площадок для парковки автомобилей, ~~спортивной—площадки~~, детской игровой площадки, площадки для мусорных контейнеров.

Проектные решения генерального плана направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания объекта до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;
- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара и обеспечение безопасной эвакуации людей.

С северной стороны участок проектирования граничит с участком Драматического театра Северного морского флота, через улицу, напротив участка расположена малоэтажная застройка.

На объекте обеспечены все противопожарные расстояния от соседних строений и сооружений согласно № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 4.13130.2013 и иным нормам и требованиям по обеспечению пожарной безопасности. Расстояние до внеплощадочных объектов более 18 м.

Противопожарный разрыв от проектируемого жилого здания (поз. 1 по ПЗУ, степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3) до проектируемой трансформаторной подстанции (поз. 2 по ПЗУ, степень огнестойкости – III, класс конструктивной пожарной

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

опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1, категория по взрывопожарной опасности - В) составляет 10,0 м, что соответствует требованиям табл. 1 СП 4.13130.2013.

Противопожарное расстояние от открытой площадки для стоянки автомобилей до трансформаторной подстанции составляет 19,5 м, что соответствует п. 4.15, п. 6.1.48 СП 4.13130.2013.

### **в) описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники**

#### **Наружное противопожарное водоснабжение.**

В соответствии с статьей 62 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» здание обеспечивается источником противопожарного водоснабжения. Согласно ТУ №06/5609ХВ от 10.06.22г., выданных ГОУП «Мурманскводоканал» источником водоснабжения для многоквартирного жилого дома является действующий водовод Ду 150 мм по ул. Шевченко. Гарантированный напор в точке подключения – 10 м.в.ст.

Наружное пожаротушение в соответствии с таблицей 2 СП 8.13130.2020 предусмотрено с расходом 20 л/с (строительный объем здания **37730,16 м<sup>3</sup>**). Согласно схеме размещения пожарных гидрантов, предоставленной ГОУП «Мурманскводоканал» к договору технологического присоединения, наружное пожаротушение жилого дома осуществляется от 3-х существующих пожарных гидрантов на сети водопровода Д = 150 мм по ул. Шевченко. Продолжительность тушения пожара принимается 2 часа.

К системам противопожарного водоснабжения здания обеспечен постоянный доступ для пожарных подразделений и оборудования. У мест расположения подземных гидрантов устанавливаются флуоресцентные указатели с нанесенным индексом «ПГ» и цифровым значением (в метрах) от указателя до гидранта, согласно ГОСТ 12.4.009-83\*.

#### **Проезды и подъезды для пожарной техники.**

Проектные решения по организации проездов и подъездов для пожарной техники выполнены в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 4.13130.2013 и направлены на:

- возможность проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей при возгорании на объекте;
- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений.

Пожарная Часть № 12 расположен по адресу: город Мурманск, улица Шевченко, 32, на расстоянии 0,44 км. Время прибытия пожарного подразделения составляет менее 10 мин, что соответствует требованиям ст. 76 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

На территорию проектируемого объекта предусмотрено два въезда с улицы Шевченко, находящейся с восточной стороны. Все внутримплощадочные проезды для пожарной техники запроектированы с покрытием из асфальтобетона, рассчитанным на нагрузку от пожарных автомобилей (п. 8.9 СП 4.13130.2013). Минимальная ширина проезда 4,2 м (п.8.1.4 СП 4.13130.2013). **Со стороны восточного фасада к ширине проезда 4,0 м для пожарных автомобилей примыкает тротуар шириной 2,0 м, включаемый в общую ширину проезда (п. 8.1.5. СП 4.13130.2013).**

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 3    |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |

Проезд пожарных автомобилей к жилому дому (поз.1 по ПЗУ, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3, максимальная высота расположения нижней границы открывающегося проема в наружной стене верхнего этажа **22,183 м**) предусмотрен с западной и восточной продольных сторон (п. 8.1.1 СП 4.13130.2013).

Для предоставления доступа к очагу пожара пожарных лестниц и автоподъемников (во время проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей при возгорании на объекте) обеспечены необходимые расстояния от внутреннего края проезда до стены здания 6 м (п. 8.1.6 СП 4.13130.2013).

К зданию трансформаторной подстанции (поз. 2 по ПЗУ) обеспечен подъезд мобильных средств пожаротушения по всей длине с одной стороны (ширина здания 10 м) (п. 8.2.1 СП 4.13130.2013).

**г) описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций**

Конструктивные, объемно-планировочные решения здания обеспечивают в случае пожара:

- эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность проведения мероприятий по спасению людей;
- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий и сооружений;
- нераспространение пожара на соседние здания и сооружения.

Данные о принятой степени огнестойкости, классе конструктивной и функциональной пожарной опасности, категории по пожарной и взрывопожарной опасности здания приведены в таблице Г1.

**Таблица Г1**

| Наименование объекта      | Степень огнестойкости здания, сооружения | Класс конструктивной пожарной опасности | Класс функциональной пожарной опасности | Категория по пожарной опасности |
|---------------------------|--|---|---|---------------------------------|
| Жилой дом (поз. 1 по ПЗУ) | II                                       | С0                                      | Ф1.3                                    | -                               |

Проектируемый жилой дом состоит из четырех **семиэтажных** секций, с **чердаком и** подвалом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 93,8x15,6 м. Секции объединены в два блока, разделенных деформационным швом. Блок 1 в осях 1-2/А-Г размером 45,2x15,6 м. Блок 2 в осях 3-4/А-Г размером 48,6x15,6 м. Пространственную устойчивость блоков обеспечивает железобетонный **рамный** каркас, объединенный дисками перекрытий. Характеристика принятых несущих и ограждающих конструкций по степени огнестойкости проектируемого здания в соответствии с табл. 21 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» представлены в таблице Г2 (несущая способность – R; целостность – E; теплоизолирующая способность – I). Максимальная высота здания от уровня земли до верха парапета **25,37 м**. Высота жилых этажей от пола до пола 3,3 м. Высота подвала 3,3 м. Крыша плоская с внутренним организованным водостоком. Покрытие кровли из рулонных материалов по стяжке с гидроизоляцией из наплавляемого рулонного битумно-полимерного ковра. Утеплитель в покрытии плиты **«LOGICPIR PROF CX/CX» (Технониколь) толщиной 180 мм** (НГ). Отделка внешних поверхностей наружных стен

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 4    |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |

выполнена из **керамических плит «LAMINAM» (KM1)** по навесной фасадной системе **«HILTI»** и керамогранита (НГ), утеплитель в стенах негорючие плиты ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ (п.11 статьи 87 №123-ФЗ). Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (противопожарные пояса) выполнены глухими при расстоянии между верхом окна нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа 1,43 м; предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания) предусмотрен не менее EI 45; класс пожарной опасности данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания) предусмотрен не менее K0 (п. 5.4.18 СП 2.13130.2020).

На отметке -3.300 расположены: ИТП, узлы ввода, насосные, электрощитовые и подсобные помещения.

На каждом этаже с первого по **пятый** расположены **десять** двухкомнатных квартир и **десять** однокомнатных.

**На шестом этаже расположены двухуровневые квартиры: десять двухкомнатных, десять трехкомнатных.**

Для вертикального сообщения между надземными этажами проектом предусмотрены четыре лестницы 1-го типа (лестничные клетки типа Л1), расположенные по одной в каждой секции. Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Лестничные клетки имеют выход непосредственно наружу (п. 4.4.11 СП 1.13130.2020). Ширина лестничных маршей 1,25 м (п. 6.1.16 СП 1.13130.2020). Ширина проступи 30 мм, высота ступени 15 см (п. 4.4.3 СП 1.13130.2020). Ширина лестничных площадок не менее ширины марша (п. 4.4.2 СП 1.13130.2020). Число подъемов в одном марше между площадками не менее 3 и не более 16 (п. 4.4.4 СП 1.13130.2020). В наружных стенах лестничной клетки на каждом этаже предусмотрены окна размером 0,9x1,15 м, расположенные в уровне промежуточной площадки лестничной клетки и открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств. В уровне первого этажа предусмотрено остекление дверей тамбуров. Расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания более 1,2 м. Двери лестничных клеток оборудованы устройствами для закрывания дверей в соответствии с ГОСТ Р 56177 и имеют уплотнения притворов (допускаются применение уплотняющих пенополиуретановых прокладок в соответствии с ГОСТ 10174) (п. 4.4.12 СП 1.13130.2020, п. 5.4.16 СП 2.13130.2020).

Выход на кровлю предусматриваются из лестничной клетки **через противопожарные двери 2-го типа размером 1,78 м(Н) x 0,9 м по железобетонному лестничному маршу шириной 1,25 м с площадкой перед выходом** (п. 7.6 СП 4.13130.2020).

Здание представляет собой один пожарный отсек. Площадь каждого этажа в пределах пожарного отсека здания не превышает максимально допустимую в соответствии с таб. 6.8 СП 2.13130.2020 для принятой проектом этажности и степени огнестойкости здания, и составляет 1301,7 м<sup>2</sup>.

Для делений на секции предусмотрены противопожарные перегородки не ниже 1-го типа:

- толщиной 200 мм из газобетонных блоков автоклавного твердения ГОСТ31360-2007, марки В2,5, D500, на растворе М50, с закреплением к несущим конструкциям перекрытий и стенам;
- из керамического кирпича толщиной 120 мм.

Межквартирные ненесущие перегородки и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, выполнены толщиной 200 мм из газобетонных блоков автоклавного твердения ГОСТ31360-2007, марки В2,5, D500, на

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 5    |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |



растворе М50, с закреплением к несущим конструкциям перекрытий и стенам с пределом огнестойкости не менее EI 45 и класс пожарной опасности K0 (п. 5.2.9 СП 4.13130.2013).

Таблица Г2

| Наименование конструкций                          | Строительные элементы   | Пределы огнестойкости конструкции |           | Класс пожарной опасности конструкций |           |
|---|---|-----------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
|   |   | Фактический                       | Требуемый | Фактический                          | Требуемый |
| Несущие элементы                                  | Колонны монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. Бетон класса В25, арматура класса А500С. Толщина защитного слоя бетона 5 см  | R90                               | R90       | K0                                   | K0        |
|   | Ригели монолитные железобетонные сечением 300х450 мм. Бетон класса В25, арматура класса А500С. Толщина защитного слоя бетона 5 см   | R90                               | R90       | K0                                   | K0        |
| Наружные ненесущие стены                          | трехслойные:<br>- внутренний слой толщиной 200 мм из газобетонных блоков автоклавного твердения ГОСТ31360-2007, марки В2,5, D500, на растворе М50.<br>- средний слой – утеплитель: двойной плотности "ROCKWOOL" ВЕНТИ БАТТС Д ОПТИМА, $\gamma=80-37$ кг/м <sup>3</sup> , $\lambda_6=0,040$ Вт/(м°К) толщиной 100мм.<br>- наружный слой - вентилируемый фасад с межэтажной несущей подсистемой с креплением в уровне перекрытий фирмы HILTI. | E150                              | E15       | K0                                   | K0        |
| Перекрытия междуэтажные, чердачное и над подвалом | Монолитные железобетонные толщиной 160 мм. Бетон класса В25, арматура класса А500С. Толщина защитного слоя бетона 3 см.   | REI 45                            | REI 45    | K0                                   | K0        |
| Строительные конструкции лестничных клеток        | Перегородки толщиной 200 мм из газобетонных блоков автоклавного твердения ГОСТ31360-2007, марки В2,5, D500, на растворе М50, с закреплением к несущим конструкциям перекрытий и стенам.   | REI 90                            | REI 90    | K0                                   | K0        |
|   | Марши и площадки лестниц монолитные железобетонные, толщиной 150 мм из бетона класса В25.   | R60                               | R60       | K0                                   | K0        |

**д) описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара**

Защита людей от опасных факторов пожара является целью созданных на объекте систем противопожарной защиты.

**Пути эвакуации людей при пожаре.**

Эвакуация из здания выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2009 и иными нормативными документами по пожарной безопасности.

Объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивают безопасную эвакуацию людей при пожаре.

|              |                |               |
|--------------|----------------|---------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |
|              |                |               |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 6    |

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- 1) установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- 2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

Каждый жилой этаж секций площадью 274,6 м<sup>2</sup>, 314,2 м<sup>2</sup>, 354,2 м<sup>2</sup>, 353,6 м<sup>2</sup> имеет один эвакуационный выход. Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного имеет аварийный выход на лоджию, ширина которой составляет 0,9 м, и которая оборудована люком размером 0,7х0,9 м со складной лестницей, соединяющие лоджии пятого и четвертого этажей (п. 4.2.4, 6.1.1 СП 1.13130.2020).

Три эвакуационных выхода из подвального этажа секций в компоновочных осях 1-2 площадью 630,8 м<sup>2</sup>, и два эвакуационных выхода из подвального этажа секций в компоновочных осях 3-4 площадью 670,9 м<sup>2</sup> предусмотрены непосредственно наружу обособленными от общих лестничных клеток здания (п. 4.2.2, 4.2.11 СП 1.13130.2020).

Наибольшие расстояния от дверей квартир до лестничной клетки составляет 7,7 м, что соответствует требованиям п. 6.1.8 СП 1.13130.2020. Минимальная ширина пути эвакуации по коридору 1,4 м, что соответствует требованиям п. 6.1.9 СП 1.13130.2020.

Высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету не менее 0,8 м (п.4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020). Двери эвакуационных выходов и двери, расположенные на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания (п. 4.2.22 СП 1.13130.2020).

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м, ширина не менее 1,0 м (п.4.3.2, 4.3.3 СП 1.13130.2020).

Ширина тамбуров на путях эвакуации 2,65 м, глубина – 2,2 м при ширине дверного проема 1,35 м, что соответствует требованиям п. 4.3.11 СП 1.13130.2020.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрены горизонтальная входная площадка с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружных дверей (п. 4.2.21 СП 1.13130.2020).

Эвакуационное освещение в соответствии с табл. 9.1 п.10 СП 439.1325800.2018 подразделяется на освещение путей эвакуации и освещение зон повышенной опасности. Эвакуационное освещение предусмотрено по нормам освещенности п.п. 7.106-7.108 СП 52.13330.2016.

Эвакуационное освещение путей эвакуации предусматривается в электрощитовой с доступом квалифицированного персонала, в коридорах, на основных и запасных выходах на улицу, служащих для эвакуации людей. Эвакуационное освещение предусмотрено по нормам освещенности п. 10 табл.9.1 СП 439.1325800.2018.

Эвакуационное освещение зон повышенной опасности, для завершения потенциально опасного процесса предусматривается в соответствии с п.5.1.3 СП256.1325800.2016 в электрощитовых.

В качестве указателей выхода над каждым эвакуационным выходом, на путях эвакуации (с указанием направления эвакуации) применены указатели URAN 6521-4LED (с соответствующими наклейками) в соответствии с ГОСТ12.4.026-2012.

Светильники эвакуационного освещения питаются от самостоятельной сети, присоединяемой к щитам питания электроприемников 1-й категории (ЩС.А) самостоятельными группами.

На путях эвакуации применены отделочные материалы в соответствии с табл. 28 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Стены и потолки лестничных клеток, коридоров, тамбуров окрашиваются водоэмульсионной

|              |                |               |                           |       |      |  |  |  |      |
|--------------|----------------|---------------|---------------------------|-------|------|--|--|--|------|
| Изн. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |                           |       |      |  |  |  | Лист |
|              |                |               | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> |       |      |  |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч         | Лист          | № док.                    | Подп. | Дата |  |  |  |      |

окраски (КМ0). Для отделки пола этих помещений применяется крупноформатная керамическая плитка (КМ0).

Для МГН группы М4 предусмотрена пожаробезопасная зона 4 типа на каждом этаже. Двери в лестничные клетки выполнены противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении.

**е) перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара**

Безопасность подразделений пожарной охраны в соответствии с п.7.1 СП 4.13130.2013, статьей 90 №123-ФЗ и обеспечено устройством:

- пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники к зданиям и сооружениям;
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на кровлю здания.
- в местах перепада высоты кровли более 1 метра предусмотрены пожарные лестницы типа П1 (п. 7.10 СП 4.13130.2013);
- зазора между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей шириной 150 мм (п. 7.14 СП 4.13130.2013).
- устройства ограждения на кровле (п.7.16, 7.18 СП 4.13130.2013).

**ж) сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности**

Проектируемый жилой дом (поз. 1 по ПЗУ) не относится к производственным и складским зданиям, поэтому категорированию по признаку взрывопожарной и пожарной опасности не подлежит, в соответствии с п.2 статьи 27 Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Категории по признаку взрывопожарной и пожарной опасности основных технических помещений определены в соответствии с СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Федерального закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и представлены в таблице Ж1.

| Технические помещения с категориями |                                      | Таблица Ж1. |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| отм.-3.300                          |                                      |             |
| <b>ВЗ</b>                           | <b>Д</b>                             |             |
| -электрощитовая                     | насосные, узел ввода, тепловой пункт |             |

**з) перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией**

Системой пожарной сигнализации оборудуются все помещения в здании многоквартирного жилого дома в соответствии п.6.1 таб.1 СП 486.1311500.2020, кроме помещений согласно п.4.4 СП 486.1311500.2020.

Здание многоквартирного жилого дома в соответствии с п.3 таб.А.1 приложения А СП 484.1311500.2020 подлежит оснащению безадресной системой пожарной сигнализации. В соответствии с п.А.1 приложения А СП 484.1311500.2020, проектом предусматривается оснащение здания адресной системой пожарной сигнализации.

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 8    |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |

**и) описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)**

Описание и обоснование применяемых на объекте системы пожарной сигнализации людей при пожаре приведены в томе 9.2.

В соответствии с СП 10.131310 в здании не требуется устройство внутреннего противопожарного водопровода. В соответствии с СП 7.13330.2013 устройство системы противодымной защиты здания не требуется.

**к) описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии)**

Оборудование противопожарной защиты, управление таким оборудованием, взаимодействие такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, запроектировано в соответствии с действующими нормами и требованиями.

Описание и обоснование применяемых на объекте автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре приведены в томе 9.2.

Кроме того, предусматривается:

- применение электрооборудования, при эксплуатации которого минимален риск искрения и возгорания электропроводки согласно ГОСТ Р 53315-2009, ГОСТ Р 53316-2009;
- выбор марок кабелей, проводов и способов их прокладки;
- светильники аварийного освещения на путях эвакуации с автономными источниками питания обеспечены устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания. Ресурс работы автономного источника питания обеспечивает аварийное освещение на путях эвакуации в течение времени эвакуации людей в безопасную зону;
- выполнение заземления электрооборудования.

При возникновении пожара предотвращение распространения огня достигается:

- использованием первичных, привозных средств пожаротушения;
- обеспечением доступа пожарных к возможным очагам пожара;
- предотвращением распространения горения в коммуникациях устройством преград:

а) трубопроводы из полипропиленовых напорных труб водоснабжения, в местах пересечений фундаментов здания, перекрытий и перегородок, пропускаются через стальные гильзы, выступающие на 20-50 мм над пересекаемой поверхностью. Зазоры между трубопроводом и гильзами должны быть не менее 10-20 мм и тщательно уплотнены негорючим материалом, допускающим перемещение трубопроводов вдоль продольной оси;

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 9    |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |

б) для предотвращения распространения пожара по канализационным трубопроводам, на сети в местах пересечения трубопроводами стен и перекрытий предусматриваются противопожарные муфты;

д) прохождение кабельных сетей через межэтажные перекрытия, стены и перегородки с нормируемой огнестойкостью, предусмотрено выполнить с использованием огнестойких кабельных проходок, использование которых исключает распространение пламени вдоль кабелей в случае возникновения пожара.

**л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства**

Организационно-технические мероприятия должны включать:

– Территория объекта, в пределах противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т. п.

– Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, используемым для целей пожаротушения, не должны быть загорожены и всегда свободны для проезда пожарной техники, содержатся в исправном состоянии, а зимой очищаются от снега и льда.

– На территории объектов запрещена организация свалок горючих отходов.

– Нарушения огнезащитных покрытий строительных конструкций, горючих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования, должно быть немедленно устранено.

– Состояние огнезащитной обработки (пропитки) должно проверяться не реже двух раз в год.

– В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры должны заделываться строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

– В зданиях запрещено:

– использовать технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

– проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других ЛВЖ и ГЖ;

– оставлять небраным промасленный обтирочный материал;

– устанавливать глухие решетки на окнах, за исключением случаев, специально оговоренных в нормах и правилах, утвержденных в установленном порядке.

– В помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание 50 и более человек не допускается.

– Эксплуатация электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием должно осуществляться в соответствии с требованиями нормативных документов по электроэнергетике.

– Выполнять меры предосторожности при пользовании предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

|                |  |
|----------------|--|
| Взамен инв. №  |  |
| Подпись и дата |  |
| Инв. № подл.   |  |

|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
|      |        |      |        |       |      | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
|      |        |      |        |       |      |                           | 10   |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           |      |

– В случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

– Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время утепляются и очищаются от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещена. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения обеспечивают проезд пожарной техники к ним в любое время года.

– У гидрантов, а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

**м) расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется)**

Расчет пожарных рисков не требуется, так как, в проекте выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, и выполнены в добровольном порядке требования нормативных документов по пожарной безопасности.

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

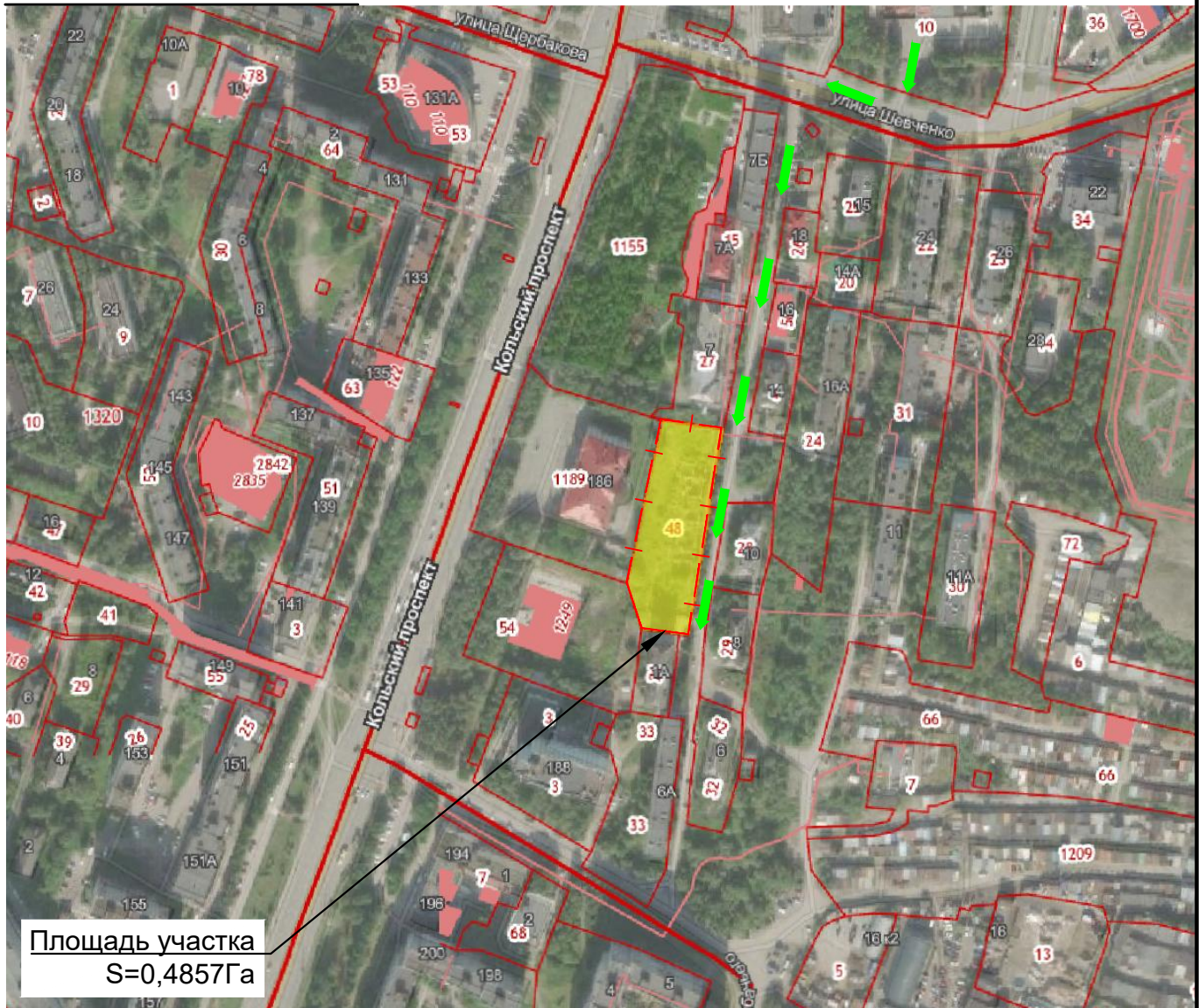
|      |        |      |        |       |      |                           |      |
|------|--------|------|--------|-------|------|---------------------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата | <b>ККП-569.21-ПБ.1-ТЧ</b> | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           | 11   |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подп. | Дата |                           | 11   |

Взамен инв. №

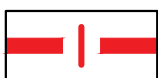
Подпись и дата


Изм. № подл.


# СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



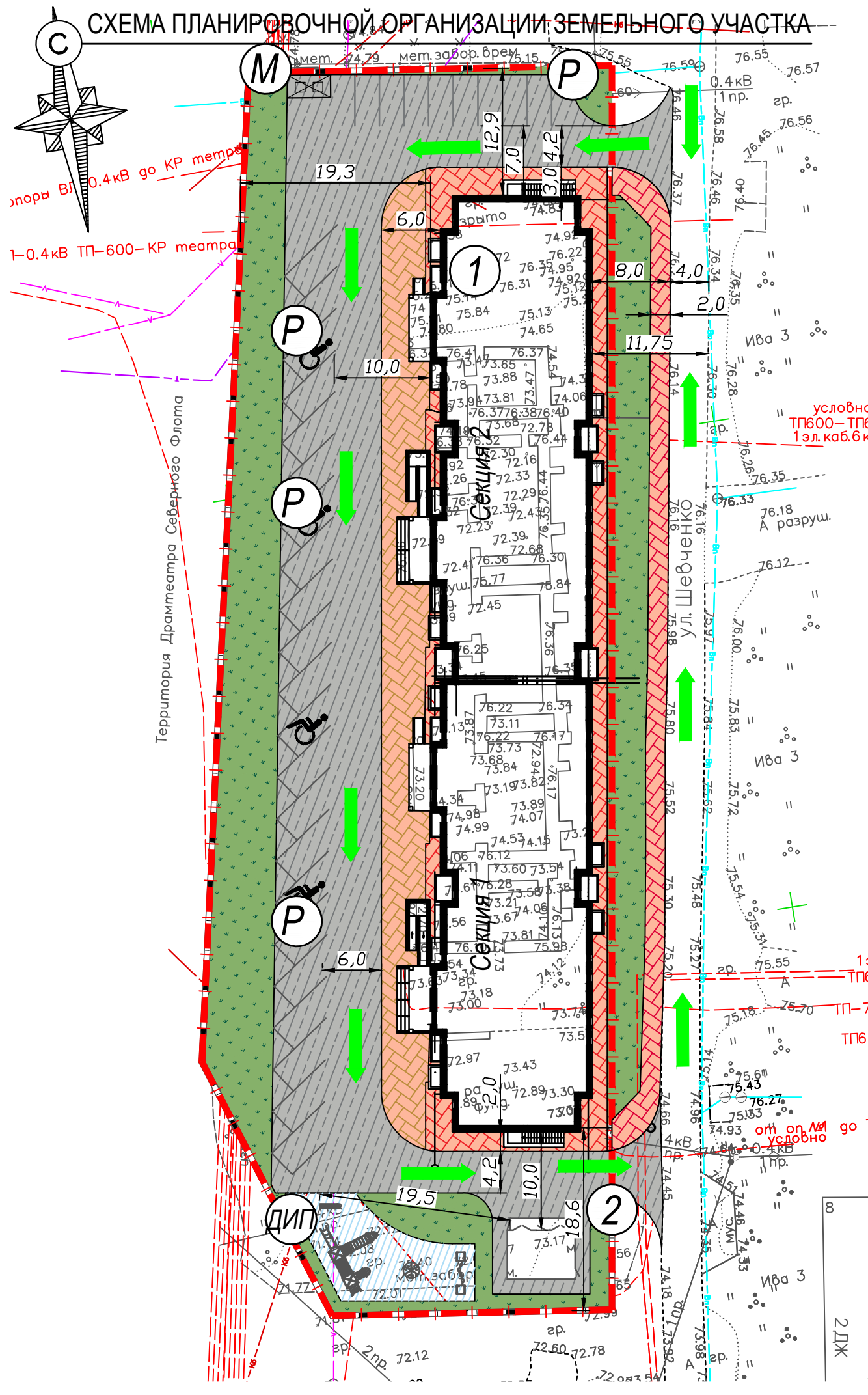
## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

 Граница отвода участка S=0,4857га

 пути подъезда спасательных сил и средств

|               |                |           |      |   |         |  |                              |      |        |
|---------------|----------------|-----------|------|---|---------|--|------------------------------|------|--------|
| Инв. №подл.   | Изм.           | Кол.уч    | Лист | №док  | Подпись | Дата   | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ           |      |        |
|               |                |           |      |   |         |  |                              |      |        |
| Взамен инв. № | Подпись и дата |           |      |   |         |  | Общеплощадочные чертежи      |      |        |
|               |                |           |      |   |         |  | Стадия                       | Лист | Листов |
|               |                |           |      |   |         |  | П                            | 1    |        |
|               |                |           |      |   |         |  | 000 «ККП-ПРОЕКТ» г.Пятигорск |      |        |
| Разработал    |                | Шимоненко |      |  |         | Ситуационный план.<br>Пути подъезда спасательных сил и средств к территории. |                              |      |        |
| Проверил      |                | Дульцев   |      |  |         |  |                              |      |        |
| Н.контроль    |                | Дульцев   |      |  |         |  |                              |      |        |
| ГИП           |                | Дульцев   |      |  |         |  |                              |      |        |

# СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА



# ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование и обозначение        | Этажность | Площадь м <sup>2</sup> |         |          |          | Строительный объем, м <sup>3</sup> |          | Примечание |
|----------------|-----------------------------------|-----------|------------------------|---------|----------|----------|------------------------------------|----------|------------|
|                |                                   |           | застройки              |         | общая    |          | здания                             | всего    |            |
|                |                                   |           | здания                 | всего   | здания   | всего    |                                    |          |            |
| 1              | Многоквартирный жилой дом         | 6,00      | 1760,00                | 1760,00 | 10411,20 | 10411,20 | 37730,16                           | 31865,00 | проект     |
| 2              | Трансформаторная подстанция       |           |                        | 42,00   |          |          |                                    |          | проект     |
| М              | Площадка для мусорных контейнеров |           |                        |         |          |          |                                    |          |            |
| ДИП            | Детская игровая площадка          |           |                        |         |          |          |                                    |          |            |
| Р              | Парковка                          |           |                        |         |          |          |                                    |          |            |

# ВЕДОМОСТЬ ПРОЕЗДОВ, ТРОТУАРОВ, ПЛОЩАДОК

| № п/п | Условное обозначение | Наименование                     | Площадь пок. м <sup>2</sup> |                    | Бортов. камень п.м. |             |
|-------|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|-------------|
|       |                      |                                  | в границах отвода           | за границей отвода | БР 100.30.15        | БР 100.20.8 |
| 1     |                      | Асфальтобетон                    | 1560.46                     | 79.00              | 478.00              |             |
| 2     |                      | Тротуарная плитка                | 353.00                      |                    |                     | 192.00      |
| 3     |                      | Отмостка                         | 273.00                      |                    |                     |             |
| 4     |                      | Резиновое покрытие               | 132.60                      |                    |                     |             |
| 5     |                      | Газон                            | 796.28                      | 370.00             |                     |             |
| 6     |                      | Песчано-бетонная плитка (проезд) |                             | 214.00             |                     |             |

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

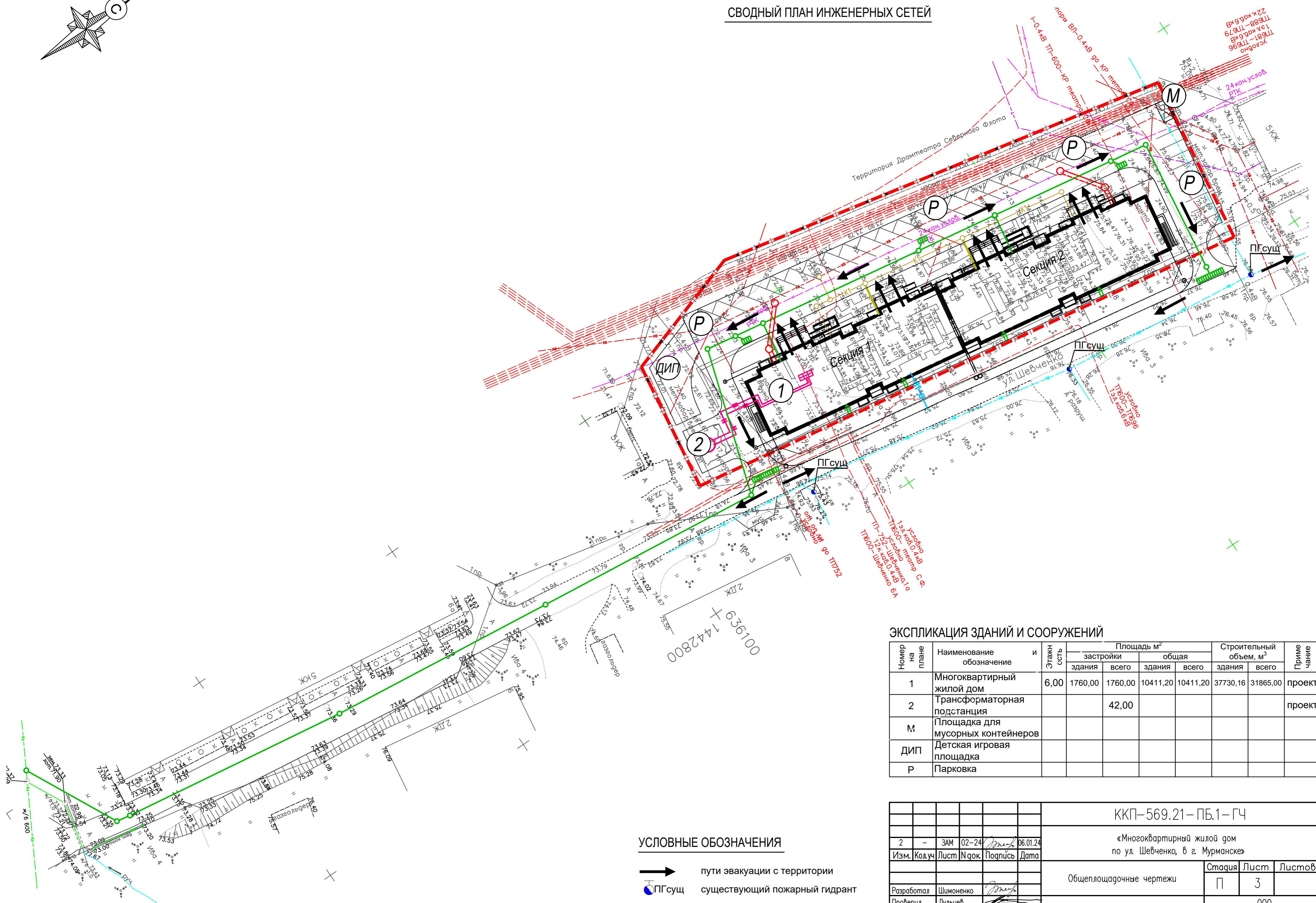
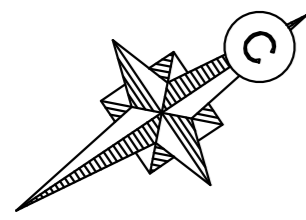
пути подъезда спасательных сил и средств

Инов. Иподл. Подпись и дата Взамен инв. N

|                         |           |      |                  |                |   |   |      |        |
|-------------------------|-----------|------|------------------|----------------|---|---|------|--------|
|                         |           |      |                  |                | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ  |   |      |        |
| 2                       | -         | ЗАМ  | 02-24            | <i>Дульцев</i> | 06.01.24  | «Многоквартирный жилой дом по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |      |        |
| Изм.                    | Кол.уч    | Лист | № док            | Подпись        | Дата  |   |      |        |
| Общеплощадочные чертежи |           |      |                  |                |   | Стадия  | Лист | Листов |
|                         |           |      |                  |                |   | П   | 2    |        |
| Разработал              | Шимоненко |      | <i>Шимоненко</i> |                |   |   |      |        |
| Проверил                | Дульцев   |      | <i>Дульцев</i>   |                | Схема планировочной организации земельного участка М:500. Схема ввода спасательных сил и средств на территорию. |   |      |        |
| Н.контроль              | Дульцев   |      | <i>Дульцев</i>   |                |   |   |      |        |
| ГИП                     | Дульцев   |      | <i>Дульцев</i>   |                |   |   |      |        |
|                         |           |      |                  |                |   | ООО «ККП-ПРОЕКТ» г.Пятигорск                                |      |        |



СВОДНЫЙ ПЛАН ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

| Номер на плане | Наименование обозначение          | Этаж | Суть | Площадь м <sup>2</sup> |         | Строительный объем, м <sup>3</sup> |          | Примечание |          |        |
|----------------|-----------------------------------|------|------|------------------------|---------|------------------------------------|----------|------------|----------|--------|
|                |                                   |      |      | застройки здания       | всего   | здания                             | всего    |            |          |        |
| 1              | Многоквартирный жилой дом         | 6,00 |      | 1760,00                | 1760,00 | 10411,20                           | 10411,20 | 37730,16   | 31865,00 | проект |
| 2              | Трансформаторная подстанция       |      |      |                        | 42,00   |                                    |          |            |          | проект |
| М              | Площадка для мусорных контейнеров |      |      |                        |         |                                    |          |            |          |        |
| ДИП            | Детская игровая площадка          |      |      |                        |         |                                    |          |            |          |        |
| Р              | Парковка                          |      |      |                        |         |                                    |          |            |          |        |

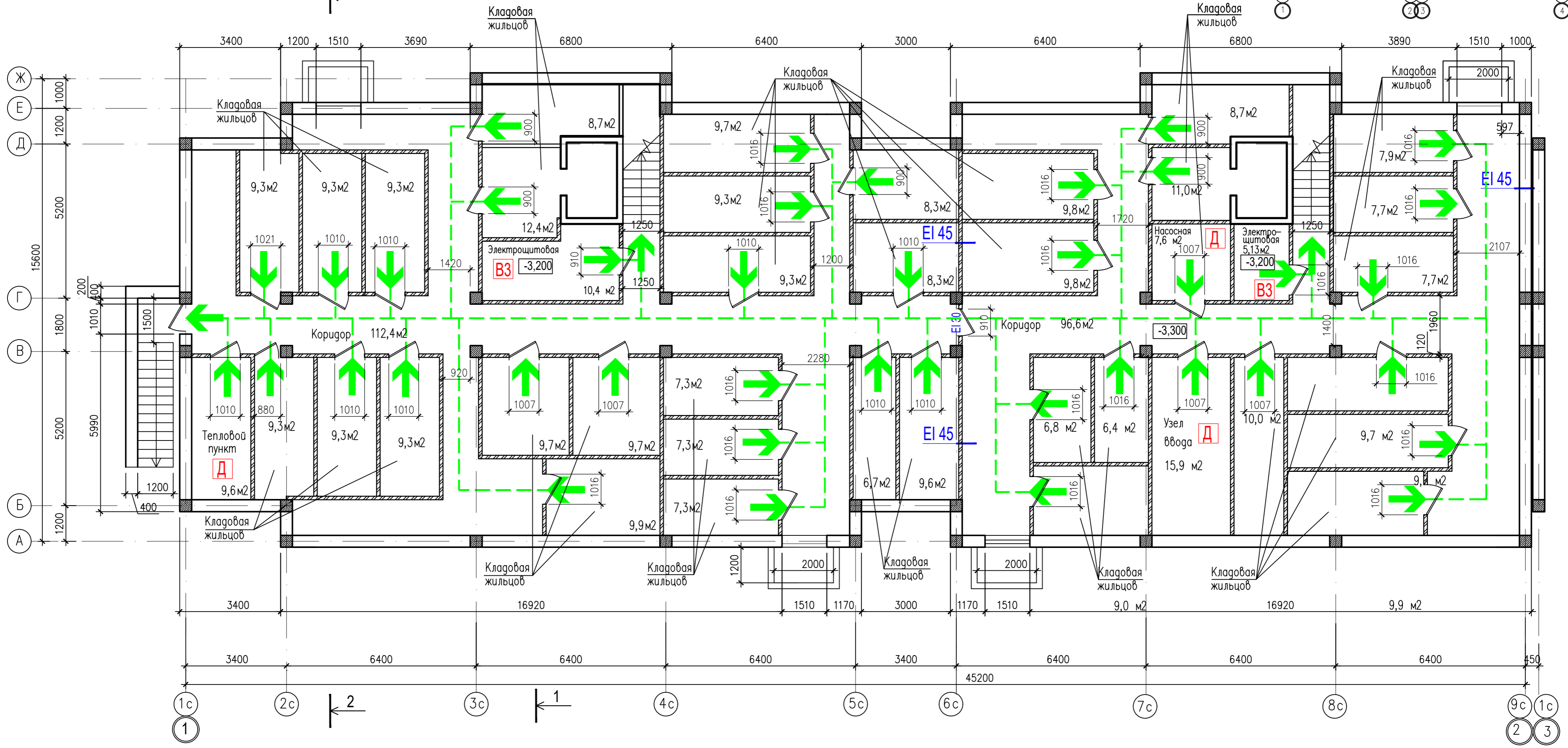
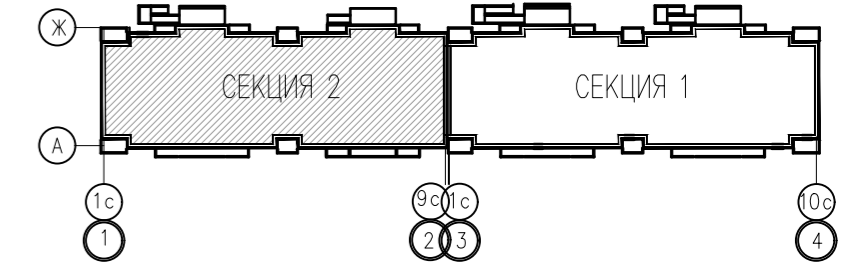
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- пути эвакуации с территории
- существующий пожарный гидрант

Инв. №подл. Подпись и дата. Взамен инв. №

|             |           |   |                               |
|-------------|-----------|---|-------------------------------|
|             |           | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ  |                               |
|             |           | «Многоквартирный жилой дом по ул. Шевченко, в г. Мурманске»         |                               |
| 2           | -         | ЗАМ 02-24   | 06.01.24                      |
| Изм.        | Код.уч    | Лист  | №рек                          |
|             |           | Общеплощадочные чертежи   |                               |
| Разработал  | Шимоненко | Проверил  | Дульцев                       |
| Н. контроль | Дульцев   | ГИП   | Дульцев                       |
|             |           | Сводный план инженерных сетей М1:500. Схема эвакуации с территории. | 000 «ККП-ПРОЕКТ» г. Пятигорск |
| Этажа       | Лист      | Листов  |                               |
| П           | 3         |   |                               |

План на отм.-3,300  
в компоновочных осях 1-2

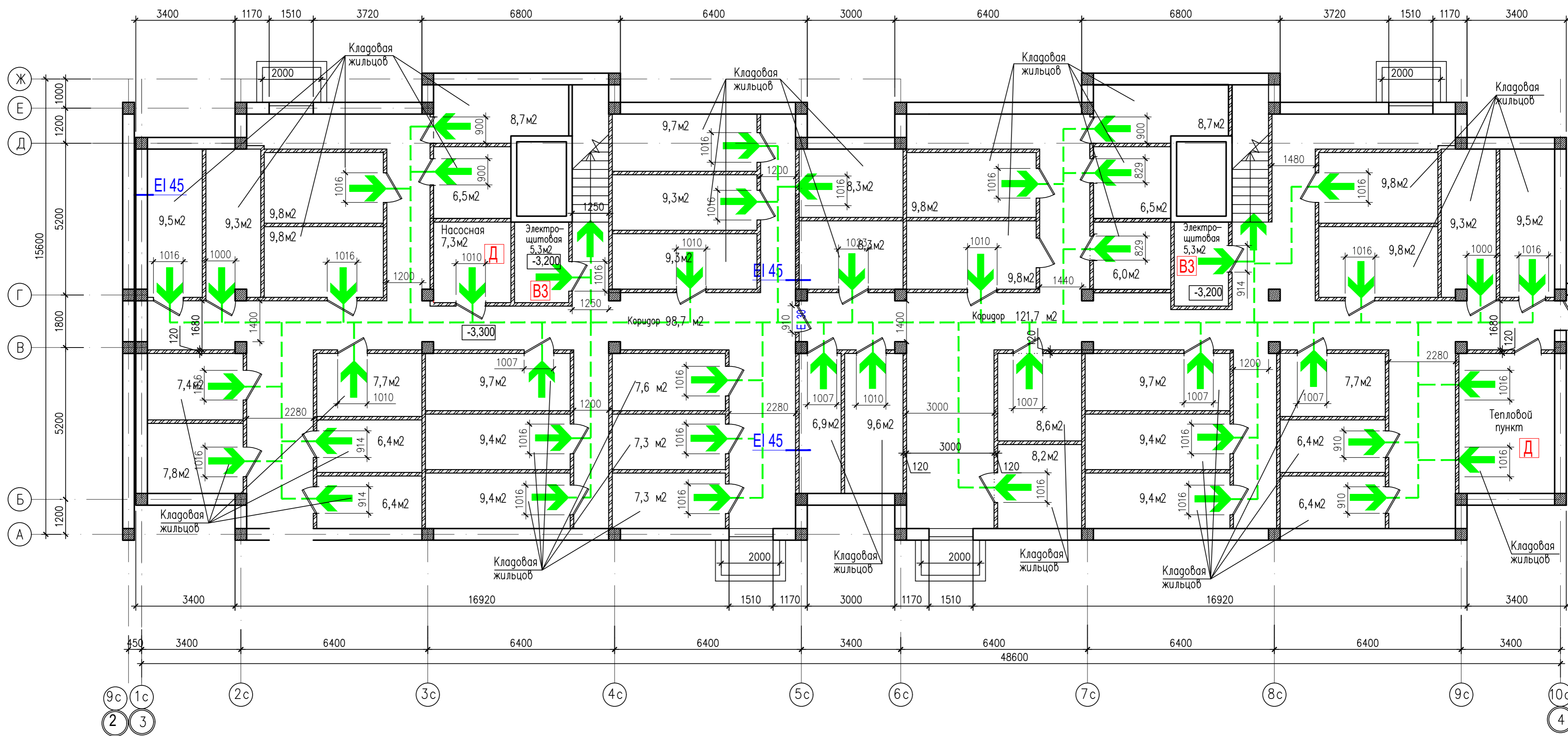
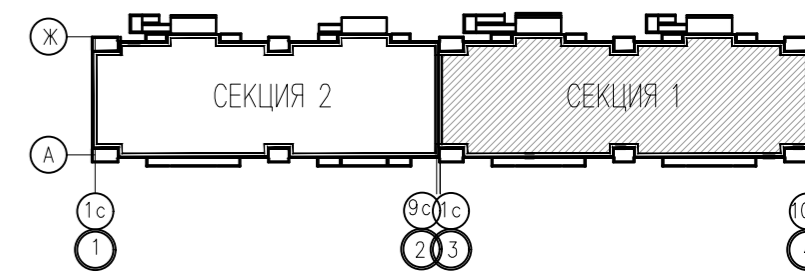


1. Условные обозначения указаны на листе 5.



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

|  |           |      |                                    |         |        |
|--|-----------|------|------------------------------------|---------|--------|
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |           |      | Стая                               | Лист    | Листов |
| «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»             |           |      | П                                  | 4       |        |
| 1  | -         | ЗАМ  |                                    |         |        |
| Изм.   | Код.уч.   | Лист | Ирек                               | Подпись | Дата   |
| Разработал   | Шимоненко |      |                                    |         |        |
| Проверил   | Дульцев   |      |                                    |         |        |
| Н. контроль  | Дульцев   |      |                                    |         |        |
| ГИП  | Дульцев   |      |                                    |         |        |
| План на отм.-3,300 в компоновочных осях 1-2.<br>Схема эвакуации из здания. |           |      | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |         |        |

План на отм. -3,300  
в компоновочных осях 3-4

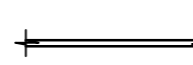


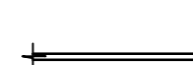


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ


 Многослойная наружная стена  
 Наружный слой – Ceramic plates LAMINAM  
 Утеплитель "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ" толщ.100  
 Внутренний слой из газобетонных блоков  
 автоклавного твердения ГОСТ31360–2007,  
 марки B2,5, D500, на растворе M50,  
 толщ. 400мм



 Пути эвакуации из здания

 Категория помещений по взрывопожарной опасности

-  Перегородки бетонные межкомнатные, – 100мм
-  Перегородки межквартирные  
бетонные –200мм
-  Витражи
-  Перегородки бетонные – 100мм

**EI 45** Требуемый предел огнестойкости конструкции

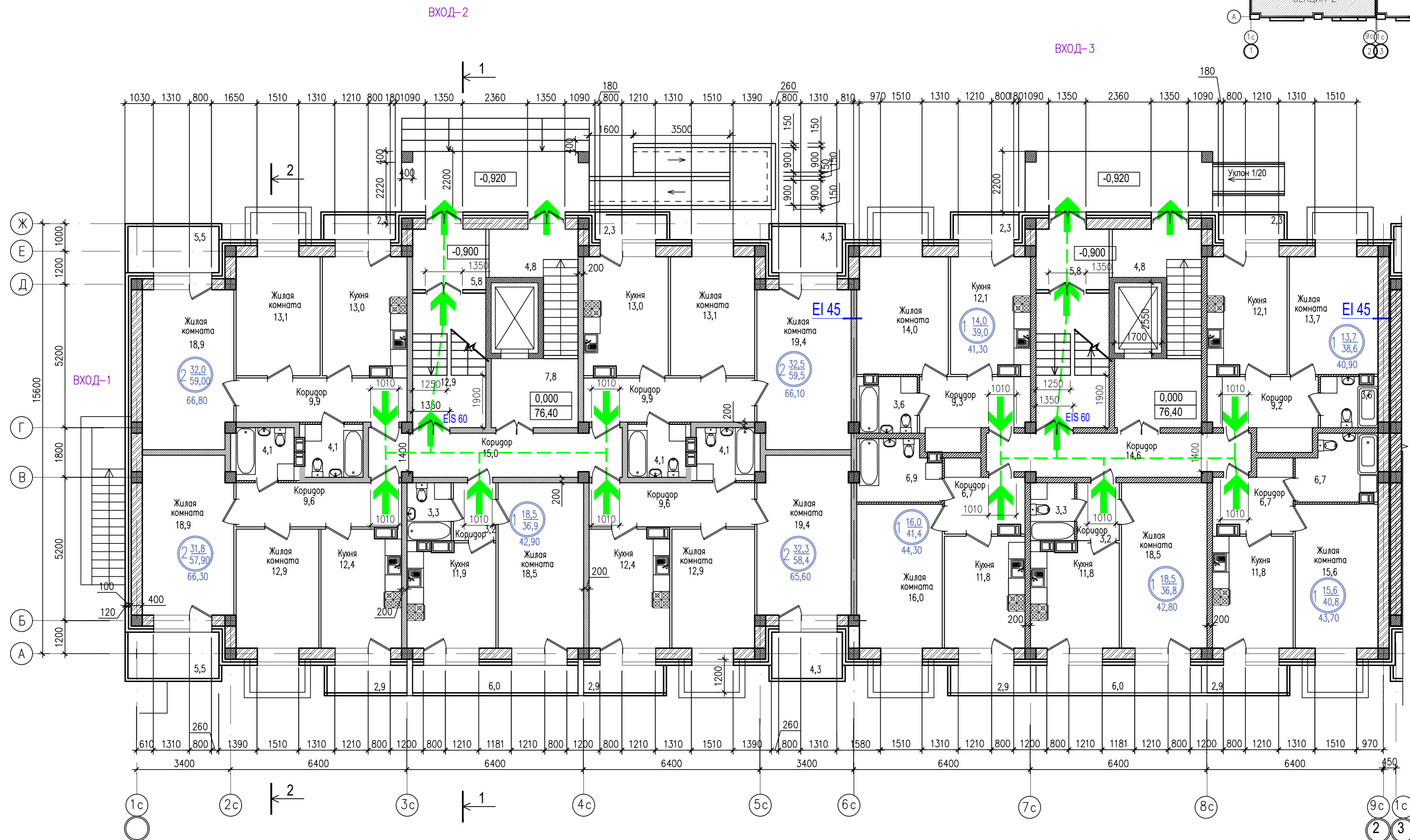
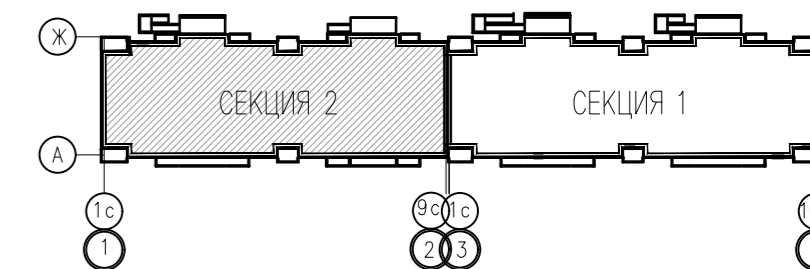
-  22.3 – жилая площадь квартиры  
95.5 – площадь квартиры
- 99.2 – общая площадь квартиры

|  |         |  |   |                             |
|--|---------|--|---|-----------------------------|
|  |         | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |   |                             |
|  |         | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |   |                             |
| 1  | -       | ЗАМ  |  |                             |
| Изм.   | Кол.уч. | Лист   | №рек  | Дата                        |
|  |         |  |   |                             |
| Разработал Шимоненко  |         | Многоквартирный жилой дом                                      |   | Стация Лист Листов          |
| Проверил Дульцев      |         | План на отм.-3,300 в компоновочных осях 3-4.                   |   | П 5                         |
| Н.контроль Дульцев    |         | Схема эвакуации из здания.                                     |   | 000                         |
| ГИП Дульцев           |         |  |   | «ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |

Согласовано:

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

План на отм.0.00  
в компоновочных осях 1-2

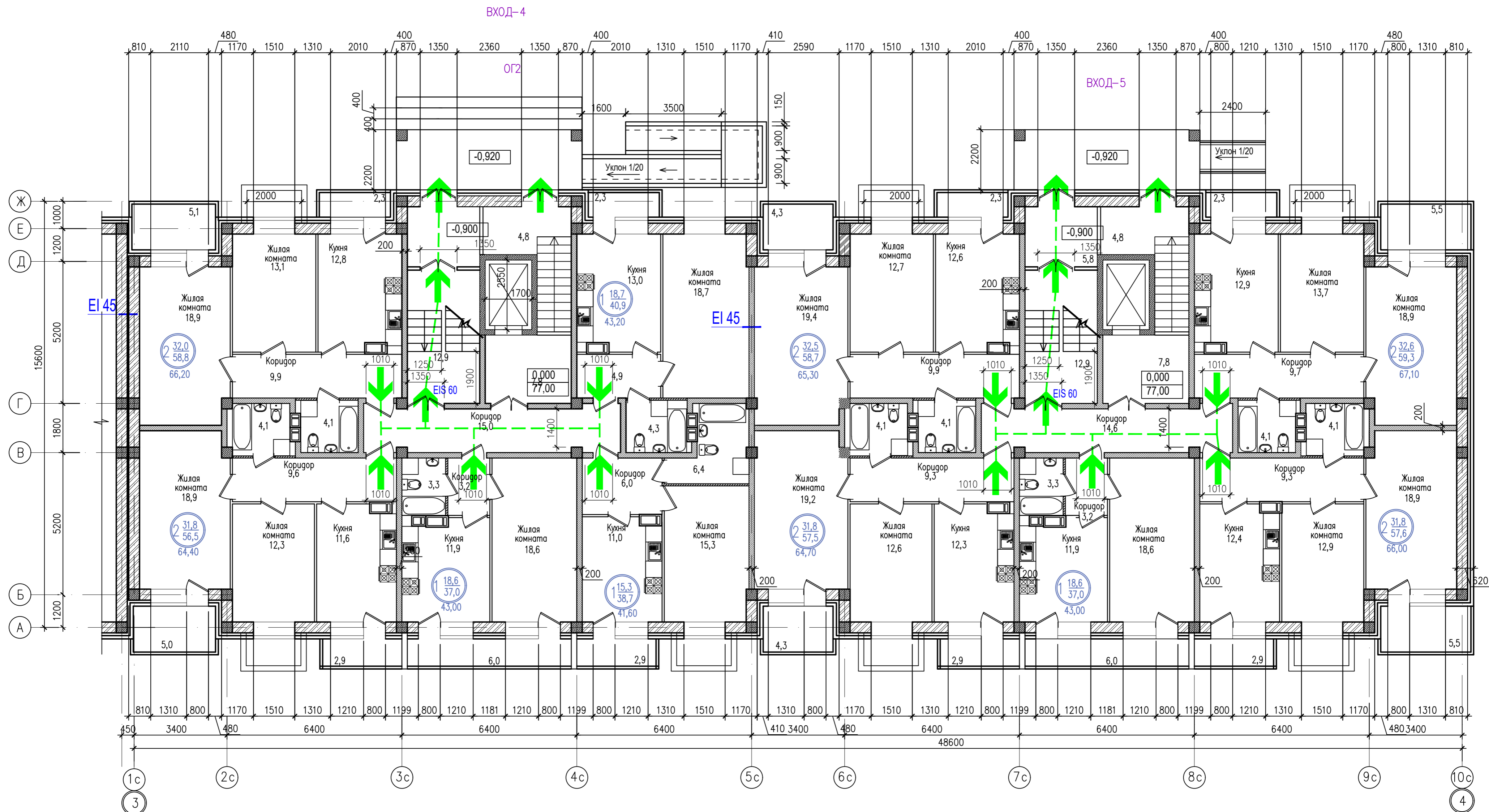
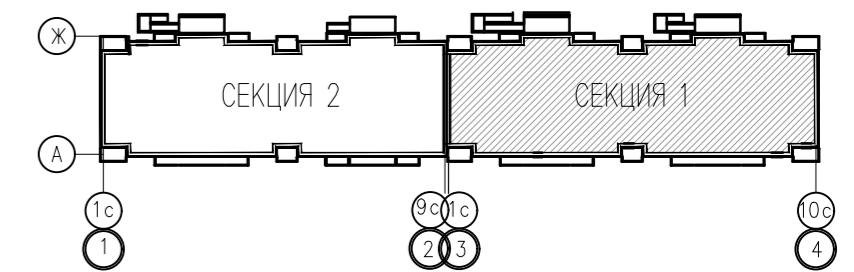


1. В секции 1 и 2 применить лифт модели G13823DL-900-50-1ENTR-WOSAF Q=1000кг, V=1,0м/с. "METEOR"
2. Условные обозначения указаны на листе 5.

|      |        |      |       |   |          |                                    |
|------|--------|------|-------|---|----------|------------------------------------|
|      |        |      |       | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ  |          |                                    |
|      |        |      |       | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»            |          |                                    |
| Изм. | Кол.ч. | Лист | №рек  | Подпись   | Дата     |                                    |
| 2    | -      | ЗАМ  | 02-24 |   | 06.01.24 |                                    |
| 1    | -      | ЗАМ  |       |   |          |                                    |
|      |        |      |       | Многоквартирный жилой дом   |          | Стация                             |
|      |        |      |       |   |          | Лист                               |
|      |        |      |       |   |          | Листов                             |
|      |        |      |       | Разработал Шимоненко  |          | П                                  |
|      |        |      |       | Проверил Дульцев  |          |                                    |
|      |        |      |       | Н.контроль Дульцев  |          |                                    |
|      |        |      |       | ГИП Дульцев   |          |                                    |
|      |        |      |       | План на отм.0.000 в компоновочных осях 1-2.<br>Схема эвакуации из здания. |          | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |

Согласовано:  
 Инф. N подл. Подпись и дата  
 Взам. инф. N

План на отм. 0.000  
в компоновочных осях 3-4



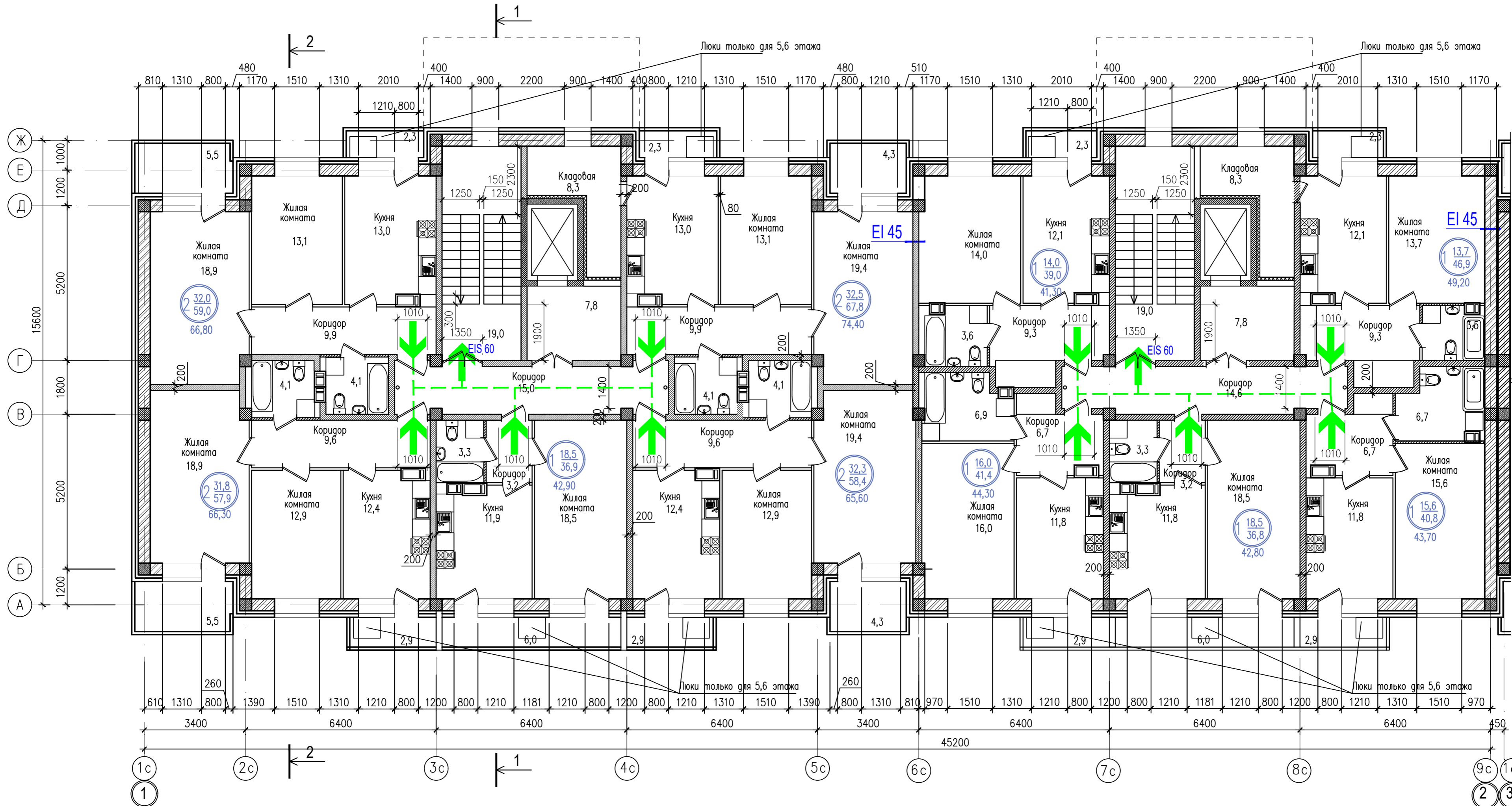
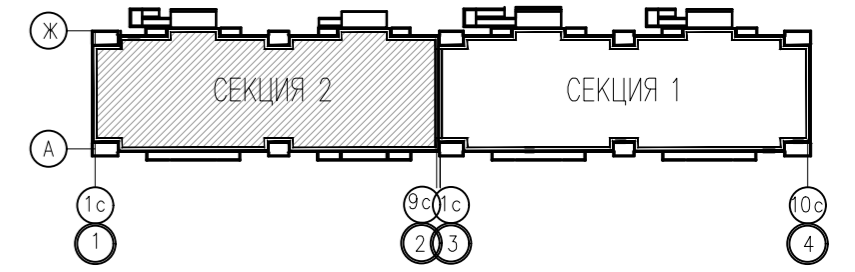
1. Условные обозначения указаны на листе 5.

Согласовано:

Инф. N подл. Подпись и дата  
Взам. инф. N

|   |         |      |       |          |  |              |      |        |
|---|---------|------|-------|----------|--|--------------|------|--------|
|   |         |      |       |          | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |              |      |        |
| 2   | -       | ЗАМ  | 02-24 | 06.01.24 | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |              |      |        |
| 1   | -       | ЗАМ  |       |          |  |              |      |        |
| Изм.  | Код.уч. | Лист | Наяч. | Подпись  | Дата   |              |      |        |
| Многоквартирный жилой дом   |         |      |       |          |  | Страница     | Лист | Листов |
| Разработал Шимоненко  |         |      |       |          |  | П            | 7    |        |
| Проверил Дульцев  |         |      |       |          |  | 000          |      |        |
| Н. контроль Дульцев   |         |      |       |          |  | «ККП-ПРОЕКТ» |      |        |
| ГИП Дульцев   |         |      |       |          |  | г. Пятигорск |      |        |
| План на отм.0.000 в компоновочных осях 3-4.<br>Схема эвакуации из здания. |         |      |       |          |  |              |      |        |

План типового этажа  
в компоновочных осях 1-2



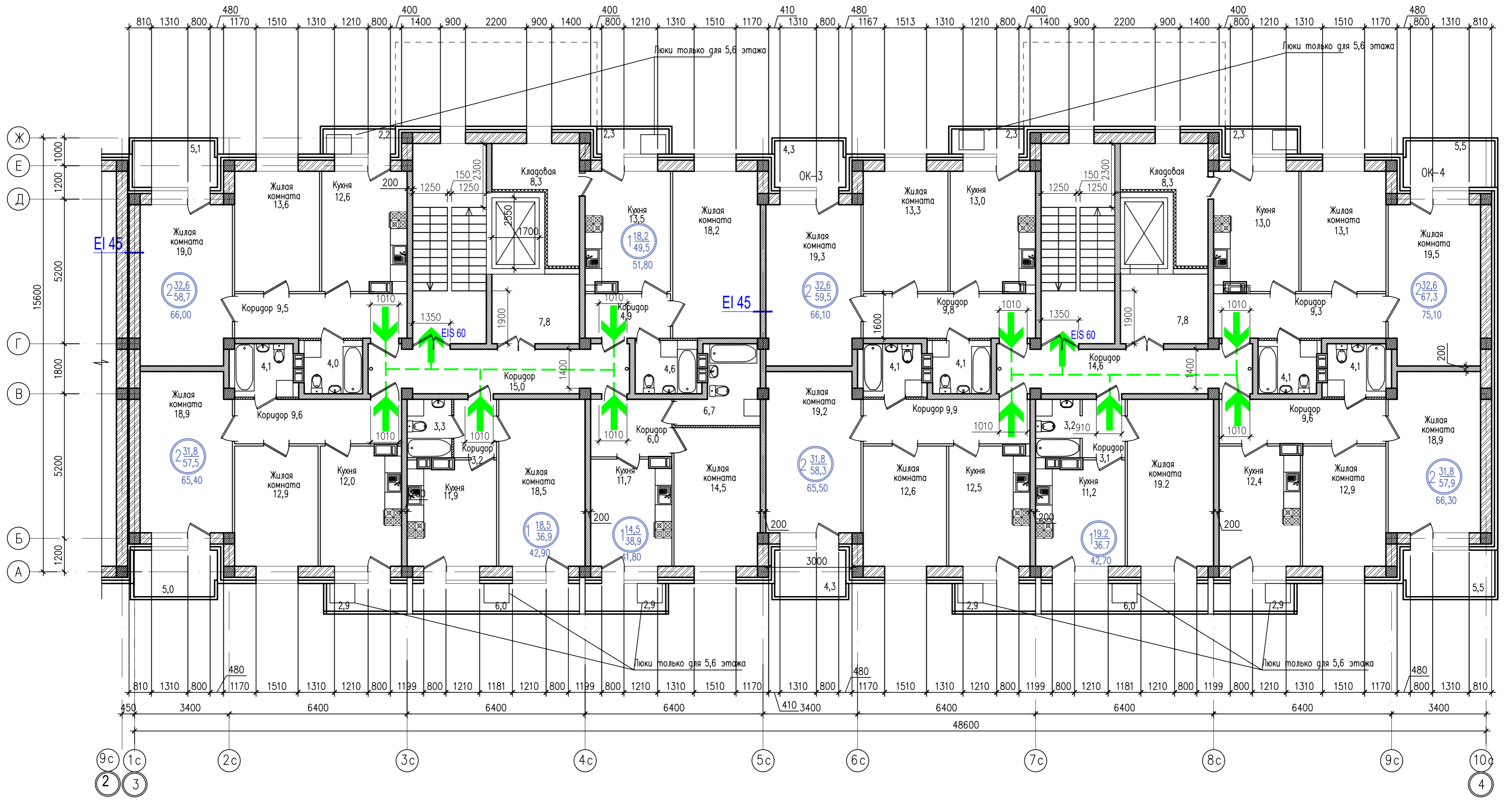
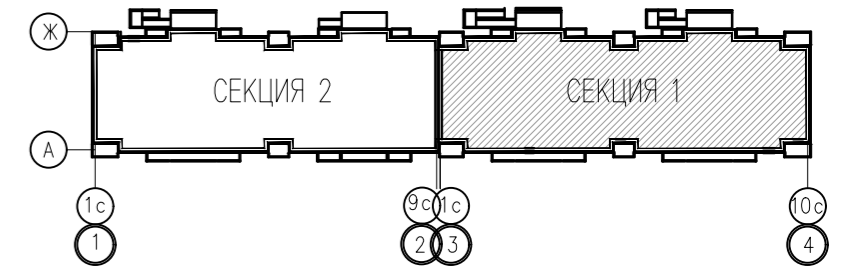
1. Условные обозначения указаны на листе 5.

Согласовано:

Инф. N подл. Подпись и дата  
Взам. инф. N

|  |         |                    |                                    |
|--|---------|--------------------|------------------------------------|
|  |         | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ |                                    |
| 2  | -       | ЗАМ 02-24          | 06.01.24                           |
| 1  | -       | ЗАМ                |                                    |
| Изм.   | Код.уч. | Лист               | Наяк. Подпись Дата                 |
| Многоквартирный жилой дом  |         |                    | Стация Лист Листов                 |
| Многоквартирный жилой дом  |         |                    | П 8                                |
| Разработал Шимоненко   |         |                    | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |
| Проверил Дульцев   |         |                    |                                    |
| Н.контроль Дульцев   |         |                    |                                    |
| ГИП Дульцев  |         |                    |                                    |
| План типового этажа<br>в компоновочных осях 1-2.<br>Схема эвакуации из здания. |         |                    |                                    |

План типового этажа  
в компоновочных осях 3-4



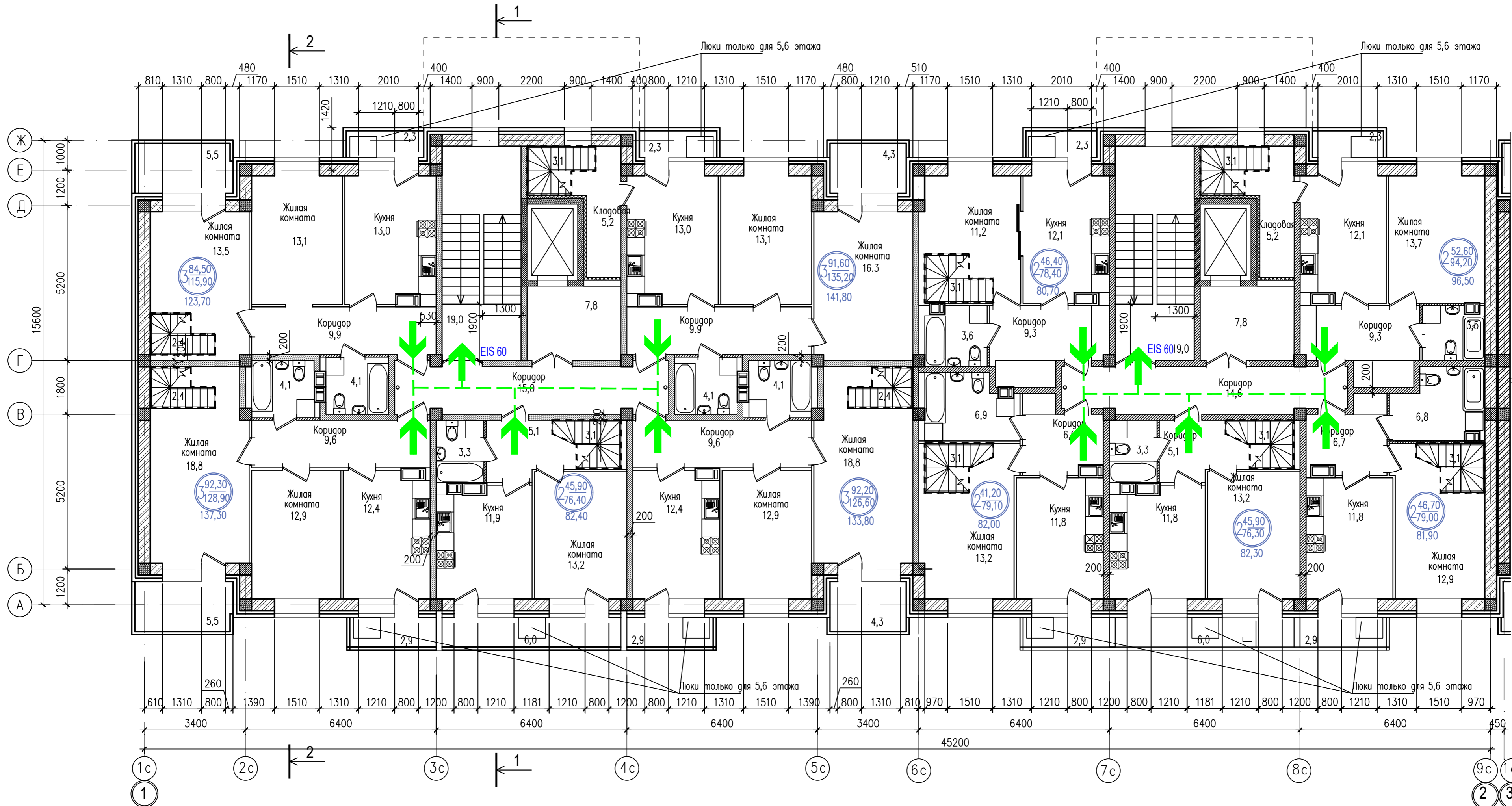
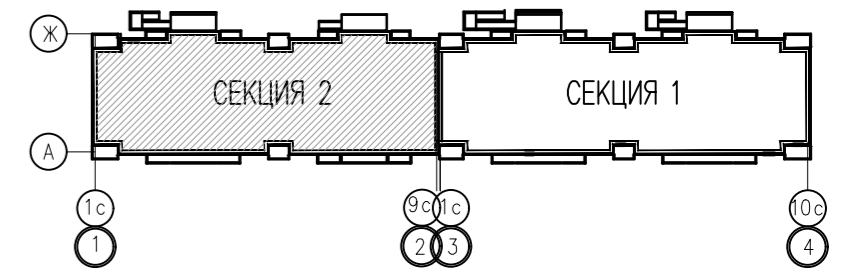
1. Условные обозначения указаны на листе 5.

Согласовано:  
 Инф. N подл. Подпись и дата  
 Взам. инф. N

|                           |         |                    |                    |
|---------------------------|---------|--------------------|--------------------|
|                           |         | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ |                    |
| 2                         | -       | ЗАМ 02-24          | 06.01.24           |
| 1                         | -       | ЗАМ                |                    |
| Изм.                      | Кол.уч. | Лист               | Начк. Подпись Дата |
| Многоквартирный жилой дом |         |                    | Стация Лист Листов |
| Разработал Шимоненко      |         |                    | П 9                |
| Проверил Дульцев          |         |                    | 000                |
| Н.контроль Дульцев        |         |                    | «ККП-ПРОЕКТ»       |
| ГИП Дульцев               |         |                    | г.Пятигорск        |

План типового этажа  
в компоновочных осях 3-4.  
Схема эвакуации из здания.

План 6 этажа  
в компоновочных осях 1-2



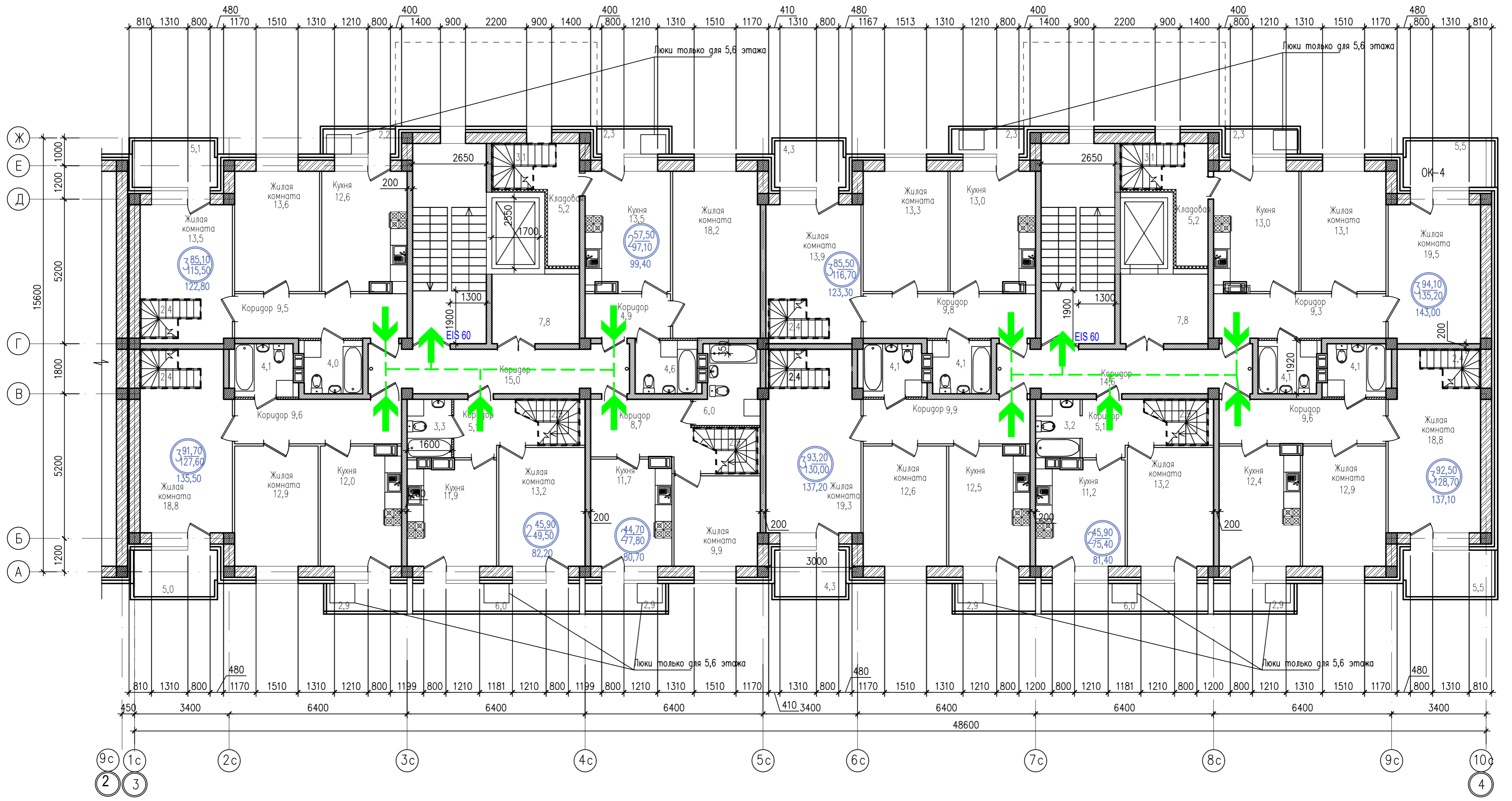
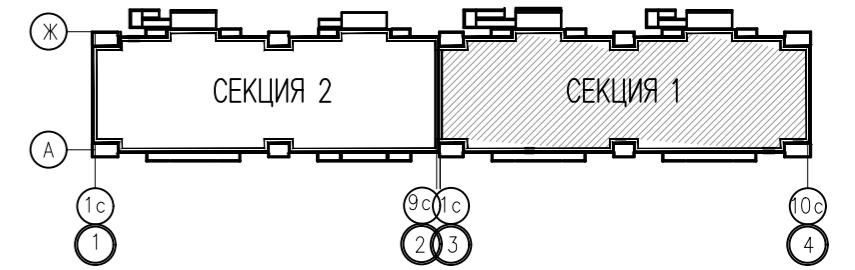
1. Условные обозначения указаны на листе 5.

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

|  |        |           |                                     |
|--|--------|-----------|-------------------------------------|
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |        |           |                                     |
| «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»       |        |           |                                     |
| 2  | -      | ЗАМ 02-24 | 06.01.24                            |
| Изм.   | Кол.ч. | Лист      | Изд.ч.                              |
| Многоквартирный жилой дом  |        |           | Стация                              |
| Разработал Шимоненко   |        |           | Лист                                |
| Проверил Дульцев   |        |           | 10                                  |
| Н. контроль Дульцев  |        |           | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г. Пятигорск |
| ГИП Дульцев  |        |           |                                     |
| План 6 этажа в компоновочных осях 1-2.<br>Схема эвакуации из здания. |        |           |                                     |



План 6 этажа  
в компоновочных осях 3-4

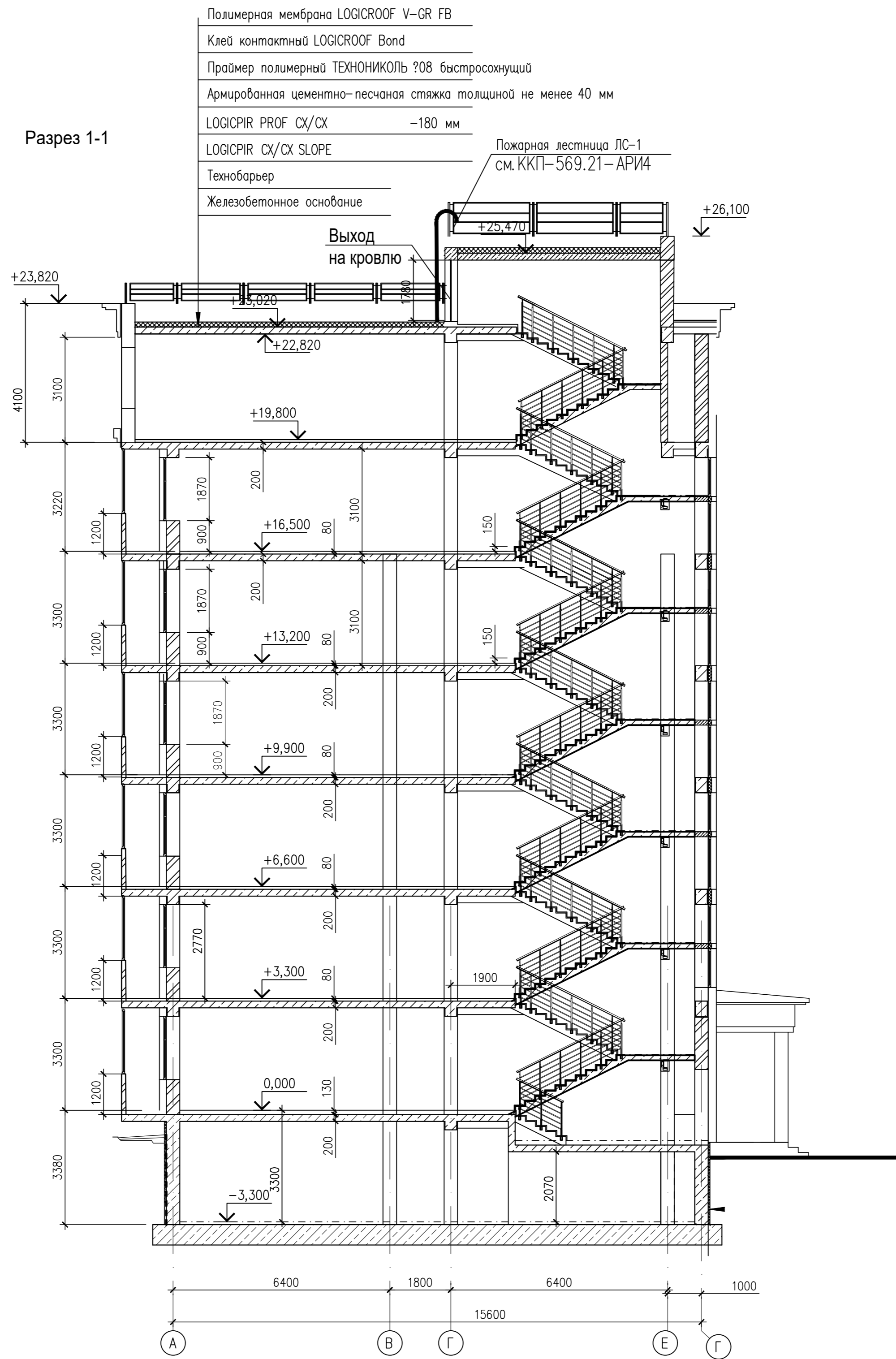


1. Условные обозначения указаны на листе 5.

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

|  |         |           |                                    |
|--|---------|-----------|------------------------------------|
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |         |           |                                    |
| «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»       |         |           |                                    |
| 2  | -       | ЗАМ 02-24 | 06.01.24                           |
| Изм.   | Кол.уч. | Лист      | Начк. Подпись Дата                 |
| Многоквартирный жилой дом  |         |           | Стация Лист Листов                 |
| Разработал Шимоненко   |         |           | П 11                               |
| Проверил Дульцев   |         |           | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |
| Н.контроль Дульцев   |         |           |                                    |
| ГИП Дульцев  |         |           |                                    |
| План 6 этажа в компоновочных осях 3-4.<br>Схема эвакуации из здания. |         |           |                                    |

Разрез 1-1



Согласовано:

Инф. N подл. Погнись и гата  
 Взам. инф. N

|                                       |         |      |       |                    |          |  |
|---------------------------------------|---------|------|-------|--------------------|----------|--|
|                                       |         |      |       | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ |          |  |
| 2                                     | -       | ЗАМ  | 02-24 | <i>Дульцев</i>     | 06.01.24 | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |
| 1                                     | -       | ЗАМ  |       | <i>Дульцев</i>     |          |  |
| Изм.                                  | Код.уч. | Лист | Исток | Подпись            | Дата     |  |
|                                       |         |      |       |                    |          | Многоквартирный жилой дом                                      |
|                                       |         |      |       |                    |          | Стадия   |
|                                       |         |      |       |                    |          | Лист   |
|                                       |         |      |       |                    |          | Листов   |
|                                       |         |      |       |                    |          | П  |
|                                       |         |      |       |                    |          | 12   |
|                                       |         |      |       |                    |          | 000  |
|                                       |         |      |       |                    |          | «ККП-ПРОЕКТ»   |
|                                       |         |      |       |                    |          | г.Пятигорск  |
| Разработал Шимоненко <i>Шимоненко</i> |         |      |       |                    |          | Разрез 1-1   |
| Проверил Дульцев <i>Дульцев</i>       |         |      |       |                    |          |  |
| Н.контроль Дульцев <i>Дульцев</i>     |         |      |       |                    |          |  |
| ГИП Дульцев <i>Дульцев</i>            |         |      |       |                    |          |  |

Фасад 10с-1с  
в компоновочных осях 4-3

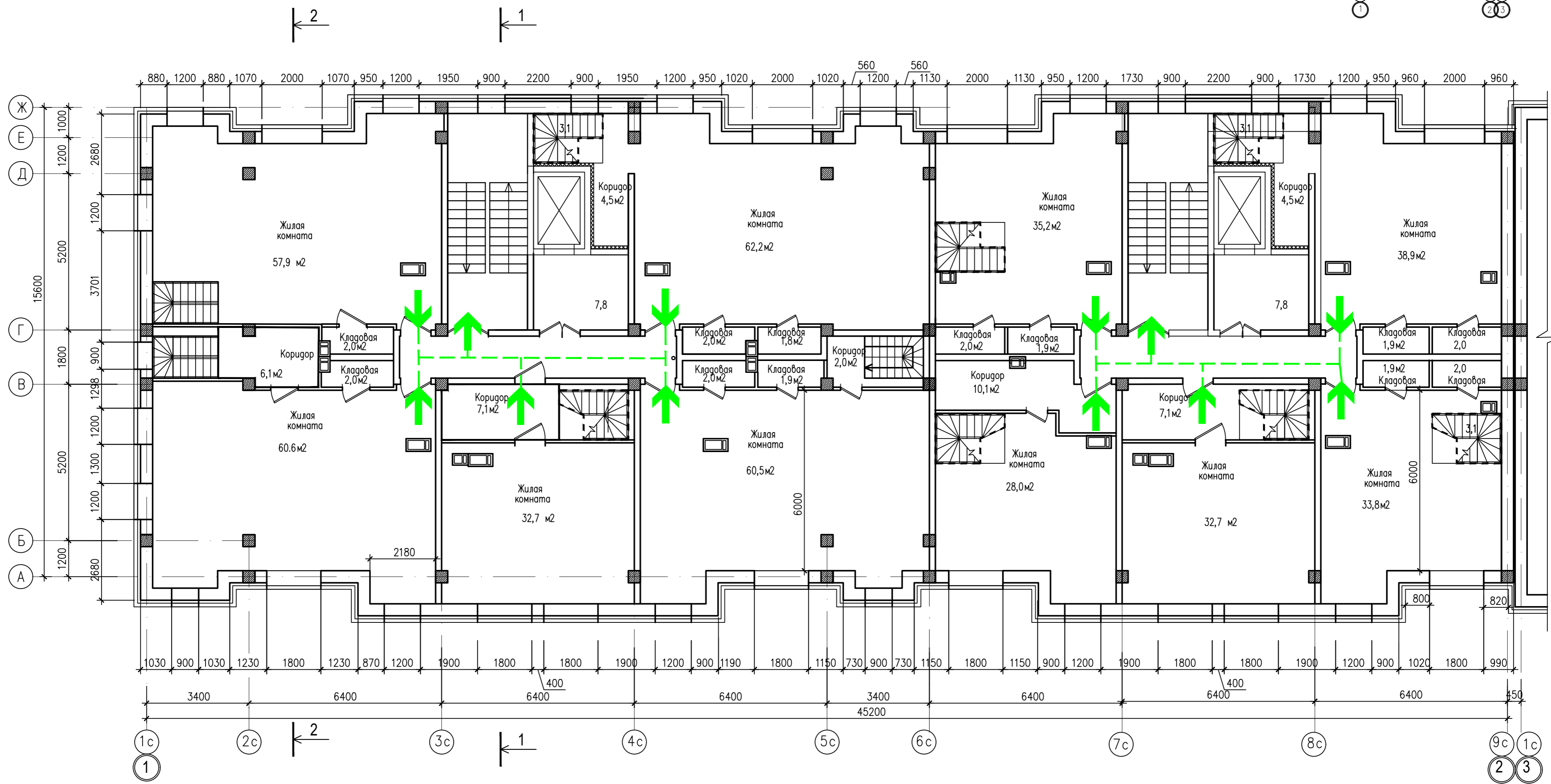
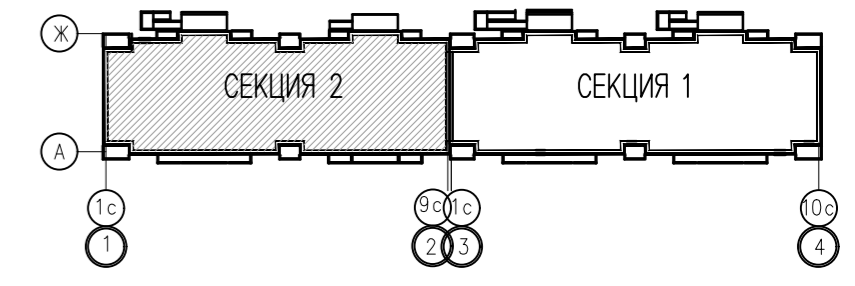


Согласовано:

Инф. N подл. Подпись и дата  
Взам. инф. N

|  |         |      |       |          |      |                                    |
|--|---------|------|-------|----------|------|------------------------------------|
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |         |      |       |          |      |                                    |
| «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |         |      |       |          |      |                                    |
| 2  | -       | ЗАМ  | 02-24 | 06.01.24 |      |                                    |
| Изм.   | Код.уч. | Лист | №ок.  | Подпись  |      |                                    |
| Многоквартирный жилой дом                                      |         |      |       | Стация   | Лист | Листов                             |
| Разработал Шимоненко   |         |      |       | П        | 13   |                                    |
| Проверил Дульцев   |         |      |       |          |      |                                    |
| Н. контроль Дульцев  |         |      |       |          |      |                                    |
| ГИП Дульцев  |         |      |       |          |      |                                    |
| Фасад 10с-1с<br>в компоновочных осях 4-3                       |         |      |       |          |      |                                    |
|  |         |      |       |          |      | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |

План 7 этажа.  
в компоновочных осях 1-2

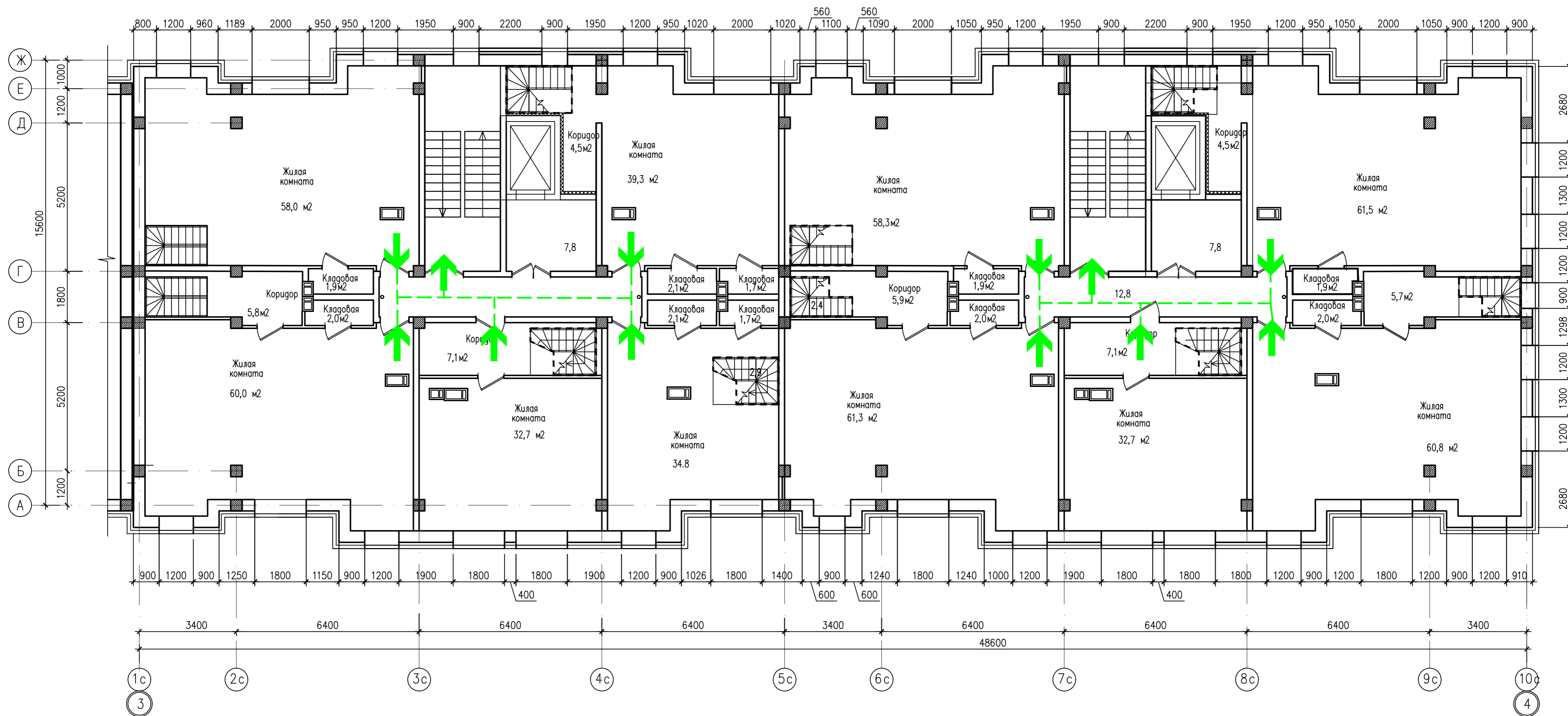
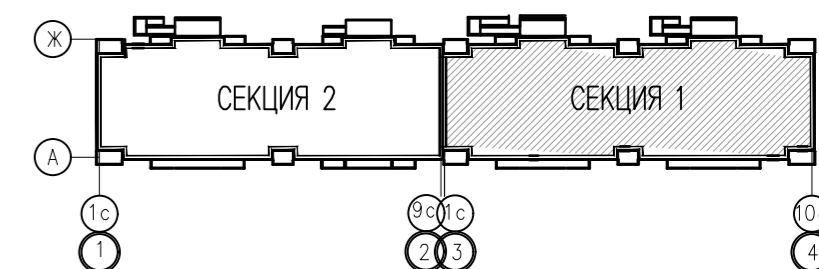


1. Условные обозначения указаны на листе 5.

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

|   |   |           |          |  |         |        |        |         |      |
|---|---|-----------|----------|--|---------|--------|--------|---------|------|
|   |   |           |          | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |         |        |        |         |      |
|   |   |           |          | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»       |         |        |        |         |      |
| 2 | - | НОВ 02-24 | 06.01.24 | Изм.   | Код.уч. | Лист   | № док. | Подпись | Дата |
|   |   |           |          | Многоквартирный жилой дом  |         |        |        |         |      |
|   |   |           |          | Стация   | Лист    | Листов |        |         |      |
|   |   |           |          | П  | 14      |        |        |         |      |
|   |   |           |          | План 7 этажа в компоновочных осях 1-2.<br>Схема эвакуации из здания. |         |        |        |         |      |
|   |   |           |          | ООО<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г. Пятигорск                                  |         |        |        |         |      |

План 7 этажа.  
в компоновочных осях 3-4

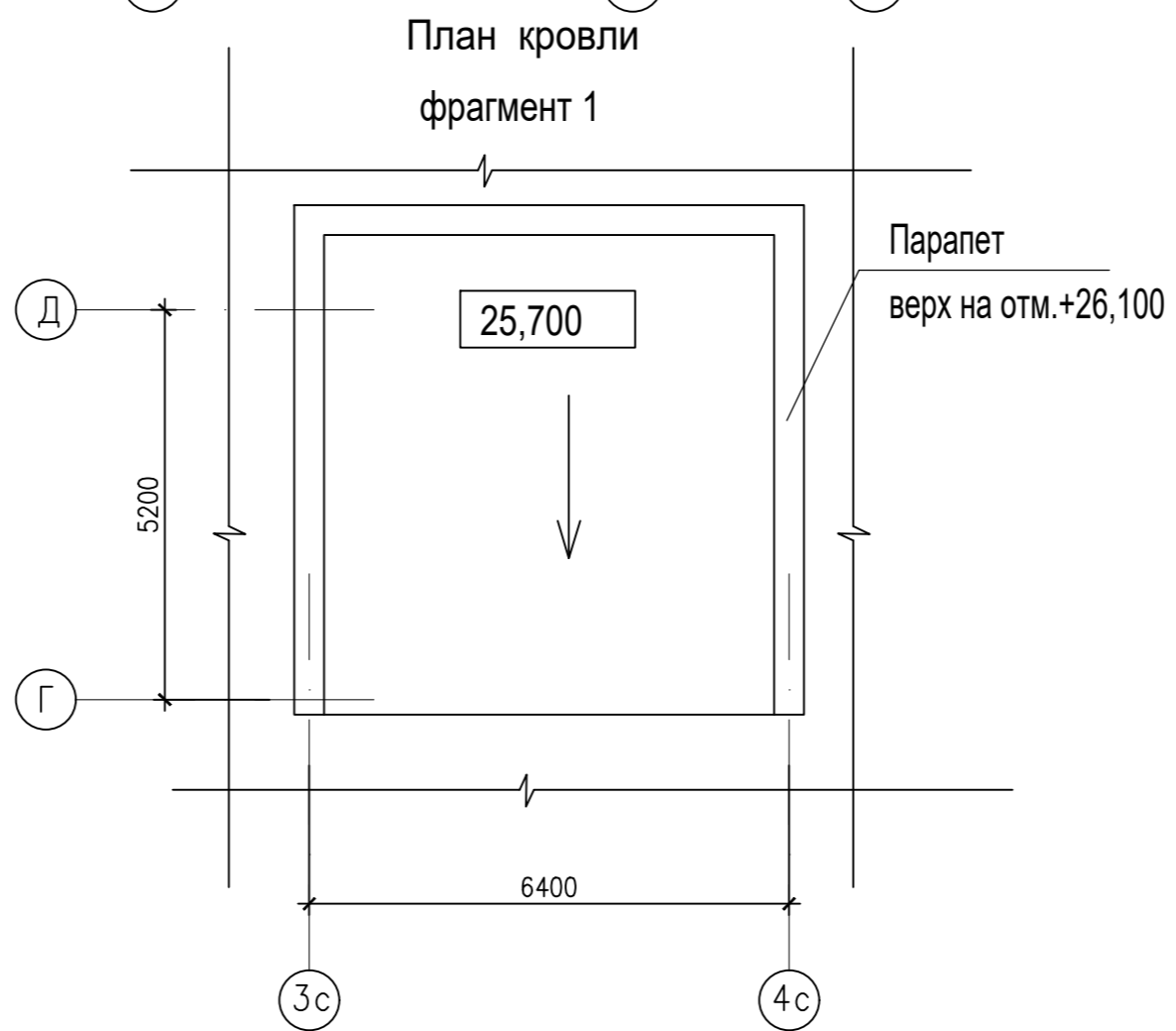
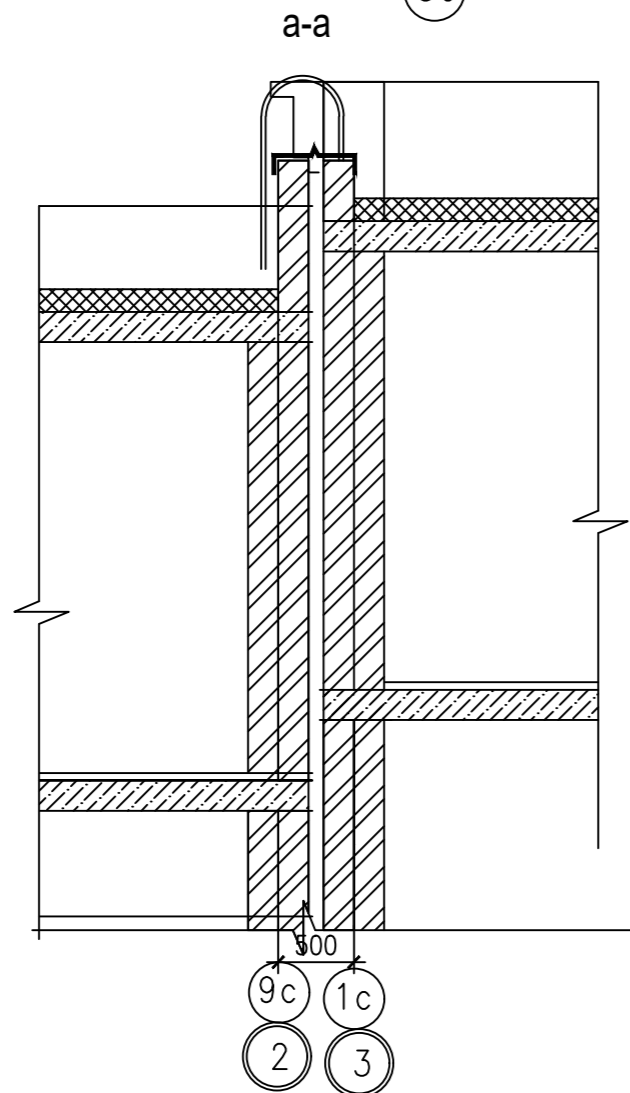
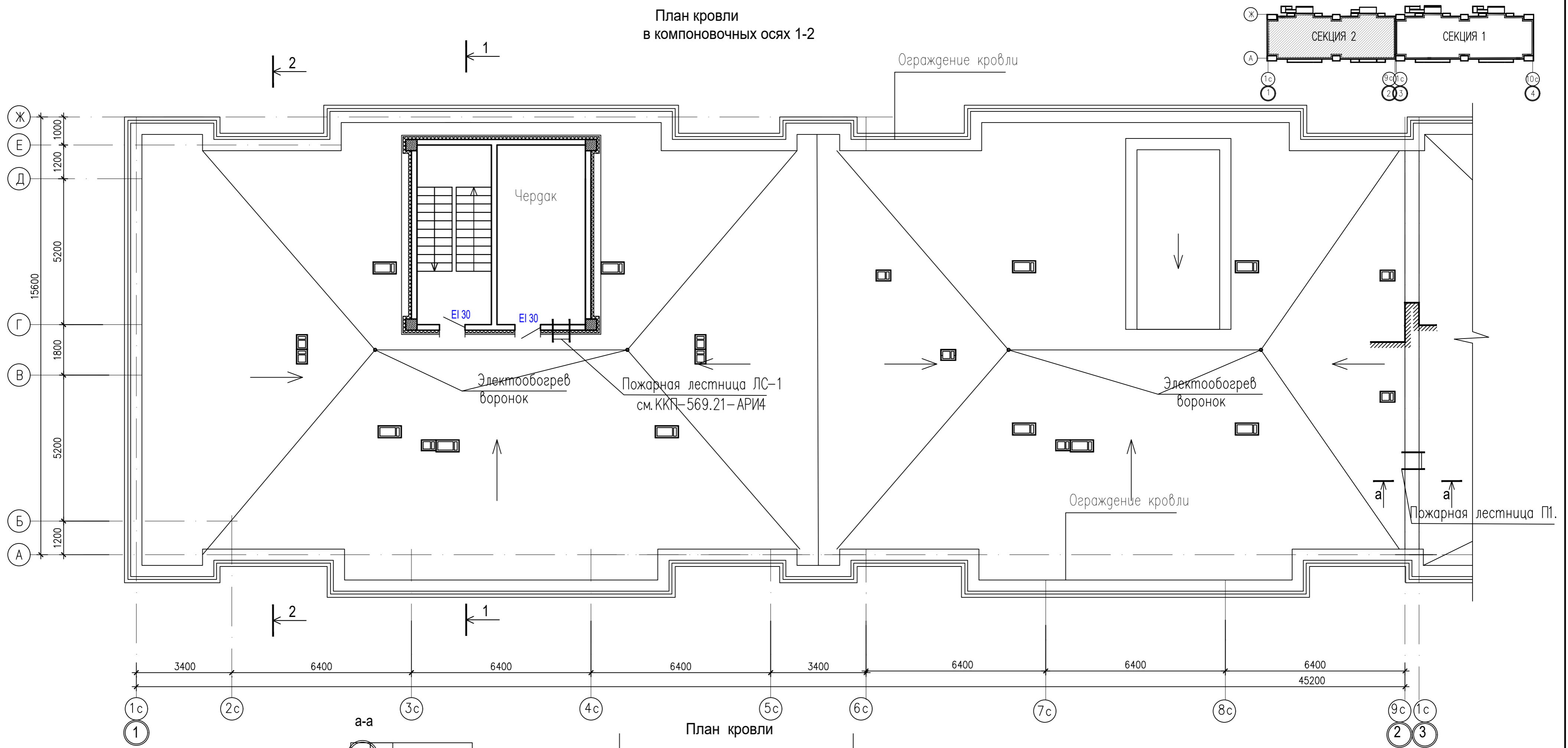


1. Условные обозначения указаны на листе 5.

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

|            |           |           |          |  |         |                                    |
|------------|-----------|-----------|----------|--|---------|------------------------------------|
|            |           |           |          | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |         |                                    |
|            |           |           |          | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске»       |         |                                    |
| 2          | -         | НОВ 02-24 | 06.01.24 | Изм.   | Кол.уч. | Лист                               |
|            |           |           |          | Наяк   | Попись  | Дата                               |
|            |           |           |          | Многоквартирный жилой дом  |         | Листов                             |
|            |           |           |          | П  | 15      |                                    |
|            |           |           |          | План 7 этажа в компоновочных осях 3-4.<br>Схема эвакуации из здания. |         | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |
| Разработал | Шимоненко |           |          |  |         |                                    |
| Проверил   | Дульцев   |           |          |  |         |                                    |
| Н.контроль | Дульцев   |           |          |  |         |                                    |
| ГИП        | Дульцев   |           |          |  |         |                                    |

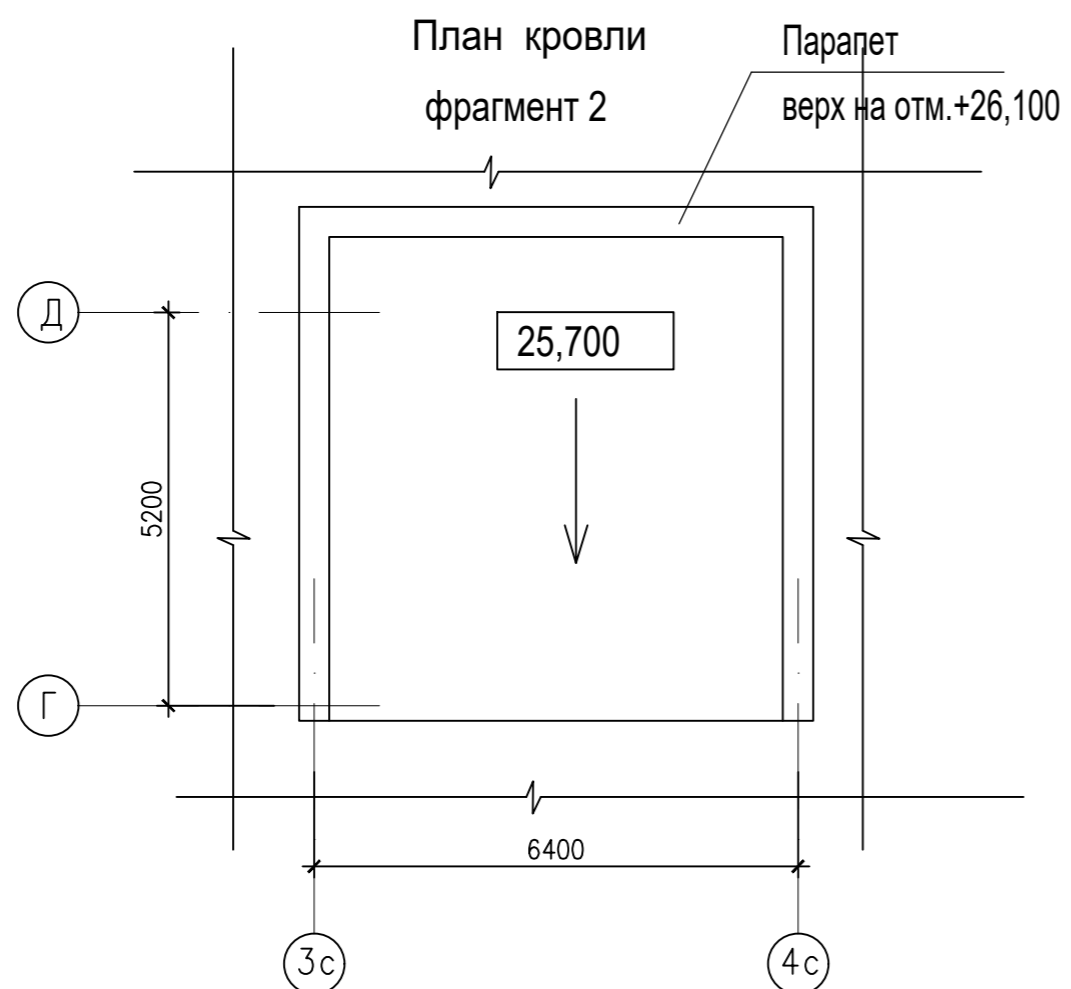
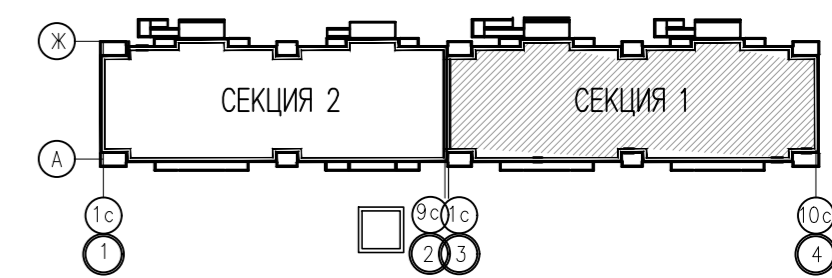
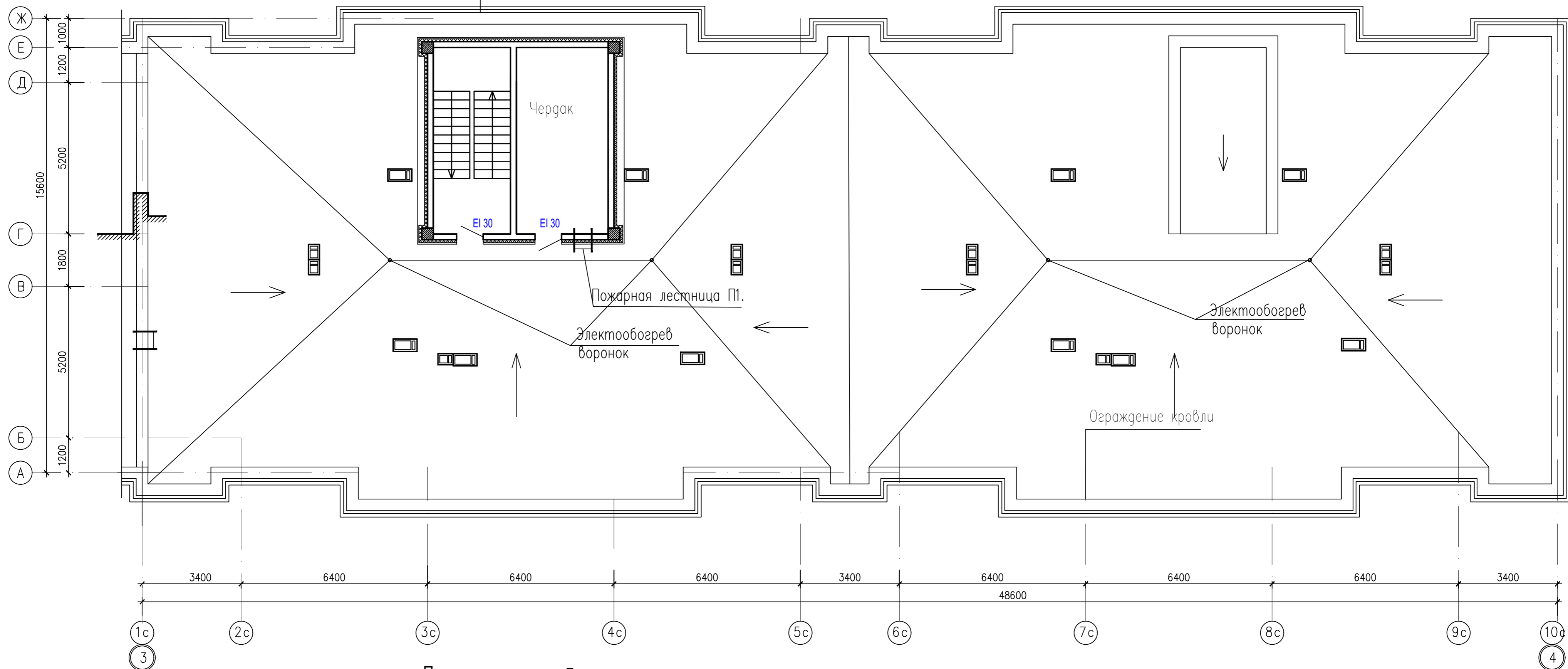
План кровли  
в компоновочных осях 1-2



|             |           |           |          |  |                                     |         |
|-------------|-----------|-----------|----------|--|-------------------------------------|---------|
|             |           |           |          | ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |                                     |         |
|             |           |           |          | «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |                                     |         |
| 2           | -         | НОВ 02-24 | 06.01.24 | Многоквартирный жилой дом                                      | Стация П                            | Лист 16 |
| Изм.        | Кол.уч.   | Лист      | Издок    | Подпись  | Дата                                |         |
| Разработал  | Шимоненко |           |          |  |                                     |         |
| Проверил    | Дульцев   |           |          |  |                                     |         |
| Н. контроль | Дульцев   |           |          |  |                                     |         |
| ГИП         | Дульцев   |           |          |  |                                     |         |
|             |           |           |          |  | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г. Пятигорск |         |

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N

План кровли  
в компоновочных осях 3-4



|  |           |           |                                    |
|--|-----------|-----------|------------------------------------|
| ККП-569.21-ПБ.1-ГЧ   |           |           |                                    |
| «Многоквартирный жилой дом<br>по ул. Шевченко, в г. Мурманске» |           |           |                                    |
| 2  | -         | НОВ 02-24 | 06.01.24                           |
| Изм.   | Кол.уч.   | Лист      | Начок                              |
| Многоквартирный жилой дом                                      |           |           | Стация                             |
|  |           |           | Лист                               |
|  |           |           | Листов                             |
| Разработал   | Шимоненко |           |                                    |
| Проверил   | Дульцев   |           |                                    |
| Н.контроль   | Дульцев   |           |                                    |
| ГИП  | Дульцев   |           |                                    |
| План кровли в компоновочных осях 3-4.                          |           |           | 000<br>«ККП-ПРОЕКТ»<br>г.Пятигорск |

Инф. N подл. Подпись и дата Взам. инф. N