

# ТОО "Эталон Architecture"

Республика Казахстан  
12-ГСЛ №0001838 от 09.07.2025 года

## Рабочий проект

"Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г. Семей, ул. Аймаутова 157". Незавершенное строительство  
(без сметной документации)

ТОМ IV

Альбом 0

ГП- Генеральный план

№ 21.07.2025/002-ГП

Директор  
ГИП



Кенжибек Д.Д.  
Туриева Е.Г.

2025 г.

|             |                |         |           |
|-------------|----------------|---------|-----------|
| Согласовано | Тухтамулы      | Топ     | Колдин    |
| Согласовано | Мухамедiev     | Шапарев | Жобайлыуы |
| Согласовано | АР             | ПП      | АС        |
| Согласовано | ЭОМ, СС, ПС    | ОВ, ТС  | ВК, НВК   |
| Согласовано | ЭС, ЭН, ВЭ     | Колдин  |           |
| Согласовано | Взам. инв. Н   |         |           |
| Согласовано | Подпись и дата |         |           |
| Согласовано | Инв. Н подл.   |         |           |

**Общие данные**

Рабочий проект «Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г. Семей, ул. Аймаутова 157» (без сметной документации) выполнен в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием и техническими условиями, выданными инженерными службами, на основании инженерно-геологических изысканий и топографической съемки участка, выполненных в 2024 году.

**Генеральный план**

При проектировании участка МЖК со встроенными помещениями и паркингом соблюдались требования СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

За отм. ±0,000 проектируемого здания приняты отметки: 209,40 м; 209,30 м.

Отведенные земельные участки под застройку и размещение парковок имеют кадастровые номера 23:252:018:1461, 23252720250204000003, 23252720250105000005 общей площадью около 0,7475 га (7474,5 м<sup>2</sup>), в том числе:

- основной участок под многоквартирные жилые дома – кад. № 23:252:018:1461, площадь 0,673206 га;
- участки под парковки – кад. № 23252720250204000003 площадью 0,0347 га и кад. № 23252720250105000005 площадью 0,0395 га.

Естественный рельеф участка неоднородный с резким понижением и повышением, обусловлен привозным грунтом. В подготовительную часть включены: демонтаж существующих строений, вывоз мусора и техногенного грунта.

Проектируемый участок расположен в г. Семей, на пересечении ул. Аймаутова, ул. Чехова, ул. Шакарима.

На отведенных под застройку участках размещены следующие здания, сооружения и площадки:

- проектируемые многоквартирные жилые дома;
- площадки для занятий физкультурой;
- детские игровые площадки;
- гостевые парковки;
- площадка ТБО;
- трансформаторная подстанция (ТП).

Площадка ТБО и ТП расположены в границах отвода благоустройства и учтены в проектных решениях генерального плана.

В границах земельного участка, запроектирован паркинг на 84 машиноместа, расположенный между двумя блоками (А и Б), который является самостоятельным объектом капитального строительства. Для разработки паркинга получено архитектурно планировочное задание на проектирование, согласован отдельный эскизный проект и разработана самостоятельная ПСД, прошедшая комплексную вневедомственную экспертизу (Заключение ЕХРС-0045/25 от 29.11.2025 г.).

На территорию МЖК предусмотрены въезды со стороны ул. Чехова и ул. Аймаутова. Ширина проездов принята 6,0 м, покрытие – из асфальтобетона (тип 1) по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Конструкция принята по требованиям СП РК 3.03-104-2014, как для внутриквартальных проездов. Покрытие тротуаров и площадок для отдыха принято из бетонной брусчатки (тип 2).

Проектом предусмотрена вертикальная планировка территории, выполненная с учетом разработки минимального объема земляных работ и обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения. Принятые для посадки деревья и кустарники устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100 % грунта в ямах на растительный грунт, с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан государственными нормами, правилами и стандартами и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Туриева Е.

Расчет количества мусорных контейнеров:  
Вначале определяется суточное накопление мусора по формуле:  
 $C = (P \times N \times K_n) / 365$  (м<sup>3</sup>/сутки)

Здесь:

P – количество жителей, которые будут пользоваться баками.

N – норма накопления мусора в год.

– для жильцов благоустроенного жилого фонда (г. Семей) – 2,13 м<sup>3</sup>/чел.год;

K<sub>n</sub> = 1,25 – коэффициент неравномерности накопления отходов.

365 – число дней в году.

Определение численности жильцов

Жилая площадь квартир – 4 343,9 м<sup>2</sup>. Для 4-го класса жилья принимаем 1 чел./15 м<sup>2</sup> ⇒

Rж = 4 343,9 / 15 = 289,6 ≈ 290 чел.

Суточный объём ТБО

– для жильцов:

Cж = (290 × 2,13 × 1,25) / 365 = 2,12 м<sup>3</sup>/сутки

C = 2,12 м<sup>3</sup>/сутки

Количество контейнеров ёмкостью 1,0 м<sup>3</sup>

Далее производится расчёт числа контейнеров по формуле:

$N = (C \times T \times K_p) / (V \times K_z)$  (шт.)

Здесь: C – суточное накопление ТБО; T = 1 (ежедневный вывоз); K<sub>p</sub> = 1,05; V – объём контейнера (1,0 м<sup>3</sup>); K<sub>z</sub> = 0,75 (заполнение ¾).

N = (2,12 × 1 × 1,05) / (1 × 0,75) = 2,97 → принимаем 3 шт.

Итого: для ежедневного вывоза мусора необходимо 3 контейнера объёмом 1,0 м<sup>3</sup>; на площадке предусмотреть 3 контейнера.

На территории запроектировано 4 контейнера

**Основные показатели по генплану**

| № п/п | Наименование       | Ед. изм.          | Количество                        |
|-------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 1     | Площадь участка    | га/м <sup>2</sup> | 0,74745га/(7474,5м <sup>2</sup> ) |
| 2     | Площадь застройки  | м <sup>2</sup>    | 1867,6                            |
| 3     | Площадь покрытий   | м <sup>2</sup>    | 3427,0                            |
| 4     | Площадь озеленения | м <sup>2</sup>    | 2179,9                            |
| 5     | Процент застройки  | %                 | 25,0                              |
| 6     | Процент покрытия   | %                 | 45,8                              |
| 7     | Процент озеленения | %                 | 29,2                              |

**Ведомость чертежей основного комплекса ГП**

| № п/п | Наименование                                      | Примечание |
|-------|---|------------|
| 1     | Общие данные                                      |            |
| 2     | Ситуационная схема                                |            |
| 3     | Разбивочный план М 1:500                          |            |
| 4     | План организации рельефа М 1:500                  |            |
| 5     | План земляных масс М 1:500                        |            |
| 6     | План покрытий М 1:500.                            |            |
| 7     | План озеленения М 1:500                           |            |
| 8     | План расстановки малых архитектурных форм М 1:500 |            |
| 9     | Конструкции покрытий                              |            |

**Ведомость прилагаемых и ссылочных документов**

| № п/п                      | Обозначение          | Наименование  | Примечание |
|----------------------------|----------------------|---|------------|
| <b>Ссылочные документы</b> |                      |   |            |
| 1                          | ГОСТ 21.204-93       | Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта               |            |
| 2                          | ГОСТ 21.508-93       | Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов |            |
| 3                          | СП РК 3.01-101-2013  | «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»                              |            |
| 4                          | СП РК 3.02-101-2012* | Здания жилые многоквартирные  |            |
| 5                          | СП РК 3.01-105-2013  | «Благоустройство территорий»  |            |

| № 21.07.2025/002-ГП  |         |      |        |                           |      |
|--|---------|------|--------|---------------------------|------|
| "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157". Незавершенное строительство (без сметной документации) |         |      |        |                           |      |
| Изм.   | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись                   | Дата |
| Генеральный план   |         |      |        | Стадия                    | Лист |
| ГИП Туриева Е.   |         |      |        | РП                        | 1    |
| Разработал Шапарев   |         |      |        | Листов                    | 9    |
| Общие данные   |         |      |        | ТОО "Эталон Architecture" |      |



**Расчет парковочных мест для жилой застройки:**

Количество квартир =  $174 \times 0,5 = 87$  м/м  
 Всего для жилья требуется 87 м/мест.

Расчет гостевых парковочных мест для жилой застройки:  
 $4 \text{ 343,9 м}^2$  (жилая площадь кв.) /  $15 \text{ м}^2$  (4 класс жилья) = 290 чел.  
 (принято: 40 м/мест на 1000 чел.)  $\Rightarrow 290 \times 40 / 1000 = 12$  м/м

Расчет парковочных мест для коммерческих помещений:  
 $348 \text{ м}^2 / 105 \text{ м}^2 = 3,31 \rightarrow 4$  м/м (по «СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", табл. Д.1, п. 4.3 – принимаем 1 м/м на  $105 \text{ м}^2$ \*»).

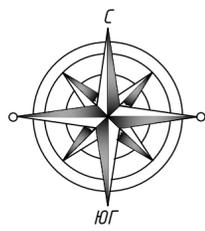
Общая потребность в машиноместах:  $87 + 12 + 4 = 103$  м/м.

Открытые парковки на участке – 37 м/м.  
 В паркинге – 84 м/м (положительное заключение госэкспертизы EXPS-0045/25 от 29.11.2025 г.).

Обеспеченность парковочными местами:  $37 + 84 = 121$  м/м  $\geq 103$  м/м, требования нормативов по парковкам выполняются.

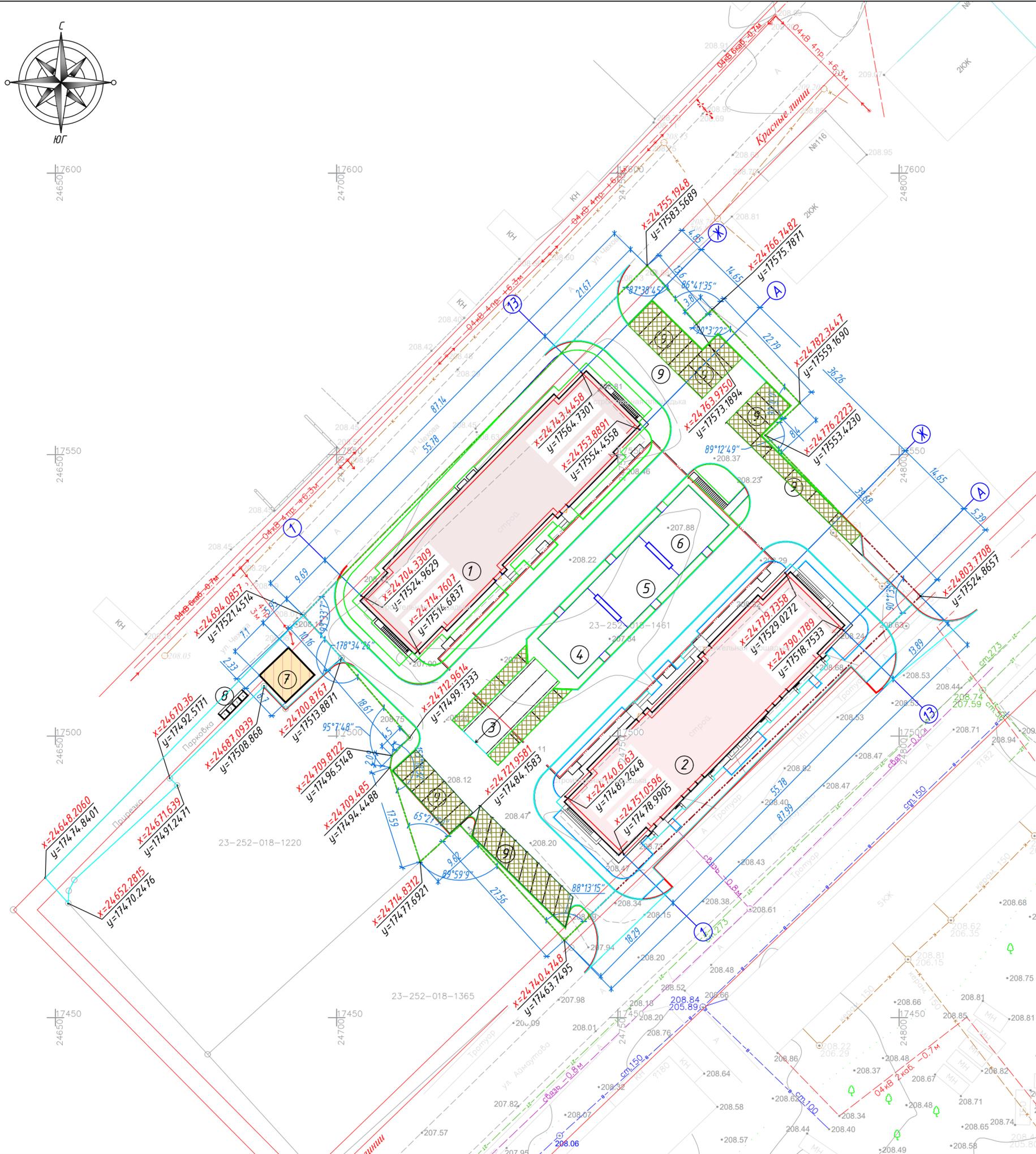
|                                      |         |      |        |         |      |   |                           |      |        |
|--------------------------------------|---------|------|--------|---------|------|---|---------------------------|------|--------|
|                                      |         |      |        |         |      | № 21.07.2025/002-ГП   |                           |      |        |
|                                      |         |      |        |         |      | "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации) |                           |      |        |
| Изм.                                 | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Генеральный план  | Стадия                    | Лист | Листов |
|                                      |         |      |        |         |      |   | РП                        | 2    |        |
| ГИП Туриева Е.<br>Разработал Шапарев |         |      |        |         |      | Ситуационная схема  | ТОО "Эталон Architecture" |      |        |

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



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование обозначение                                   | Этажность | Количество |       | Площадь, м2 |       |                 |         | Строительный объем, м3 |          |          |
|----------------|--|-----------|------------|-------|-------------|-------|-----------------|---------|------------------------|----------|----------|
|                |  |           | Квартир    |       | Застройки   |       | Общ.нормируемая |         | Здания                 | Всего    |          |
|                |  |           | Здания     | Всего | Здания      | Всего | Здания          | Всего   |                        |          |          |
| 1              | Блок А   | 9         | 1          | 90    | 90          | 891,0 | 891,0           | 6214,4  | 6214,4                 | 29169,48 | 29169,48 |
| 2              | Блок Б   | 9         | 1          | 84    | 84          | 929,0 | 929,0           | 6241,88 | 6241,88                | 29169,48 | 29169,48 |
| 3              | Паркинг (проект. заключение ЕХРС-0045/25 от 29.11.2025 г.) |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 4              | Детская игровая площадка до 7 лет                          |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 5              | Детская игровая площадка старше 7 лет                      |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 6              | Физкультурная площадка                                     |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 7              | ТП проектируемая   |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 8              | Площадка ТБО   |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |
| 9              | Автостоянки  |           |            |       |             |       |                 |         |                        |          |          |



Условные обозначения:

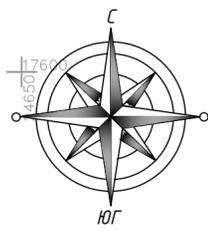
- Граница участка
- Красная линия
- Проектируемое здания на плане
- Н Существующие здания
- А Асфальтобетонное покрытие
- Электроснабжение
- Канализация
- Теплосеть
- Водоснабжение
- Сети связи

Примечание:

- Плановую привязку проектируемого здания вести от координат пересечений осей, а дальнейшую привязку элементов благоустройства от стен проектируемого здания.
- Размеры зданий и сооружений даны в осях.
- Все размеры на чертеже даны в метрах.
- Радиус закругления по проезду R=5,00-8,00м
- Привязку проездов, дорожек и площадок смотреть на листе ГП-7

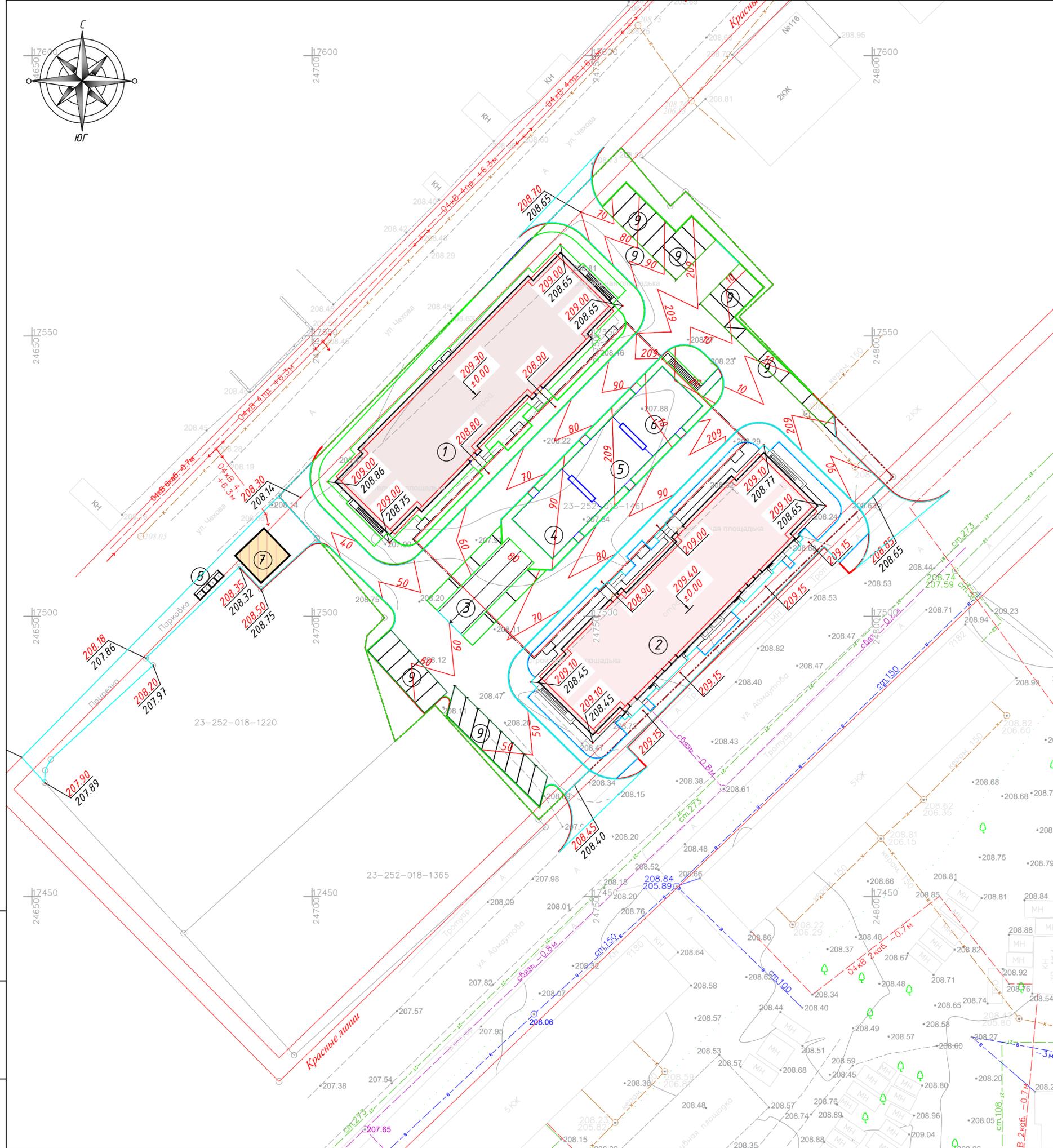
|  |            |                           |       |
|--|------------|---------------------------|-------|
| № 21.07.2025/002-ГП  |            |                           |       |
| "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации)" |            |                           |       |
| Изм  | Лист       | № докум.                  | Подп. |
| ГИП  | Туриева Е. |                           |       |
| Выполнил   | Шапарев    |                           |       |
| Общеплощадочные материалы  |            | Стадия                    | Лист  |
|  |            | РП                        | 3     |
| Разбивочный план М1:500  |            | ТОО "Эталон Architecture" |       |

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



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование обозначение                                   | Этажность | Количество |         | Площадь, м2 |                 |         |         | Строительный объем, м3 |          |
|----------------|--|-----------|------------|---------|-------------|-----------------|---------|---------|------------------------|----------|
|                |  |           | Здания     | Квартир | Застройки   | Общ.нормируемая | Здания  | Всего   | Здания                 | Всего    |
| 1              | Блок А   | 9         | 1          | 90      | 891,0       | 891,0           | 6214,4  | 6214,4  | 29169,48               | 29169,48 |
| 2              | Блок Б   | 9         | 1          | 84      | 929,0       | 929,0           | 6241,88 | 6241,88 | 29169,48               | 29169,48 |
| 3              | Паркинг (проект. заключение ЕХРС-0045/25 от 29.11.2025 г.) |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 4              | Детская игровая площадка до 7 лет                          |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 5              | Детская игровая площадка старше 7 лет                      |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 6              | Физкультурная площадка                                     |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 7              | ТП проектируемая   |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 8              | Площадка ТБО   |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |
| 9              | Автостоянки  |           |            |         |             |                 |         |         |                        |          |



Условные обозначения:

- Граница участка
- Отметка нуля
- Проектная отметка
- Существующая отметка земли
- Проектные горизонтали

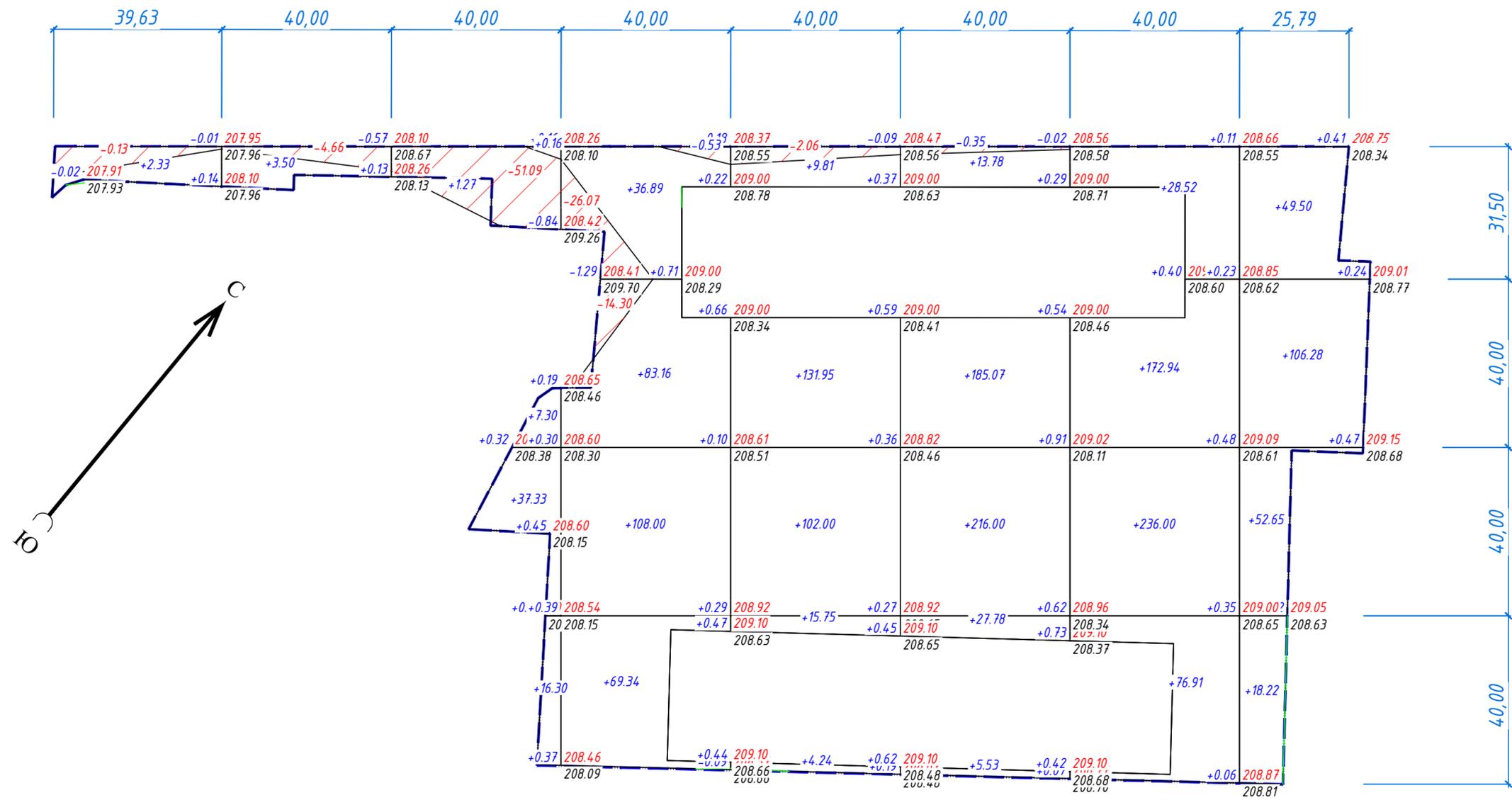
Примечания:

- План организации рельефа разработан на основании топоъемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на магистральную улицу.
- Красные горизонтали даны по верху покрытий.
- Проект выполнен методом проектных горизонталей через 0.1м в увязке с прилегающей территорий

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

|  |            |                           |       |
|--|------------|---------------------------|-------|
| № 21.07.2025/002-ГП  |            |                           |       |
| "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации)" |            |                           |       |
| Изм  | Лист       | № докум.                  | Подп. |
| ГИП  | Туриева Е. |                           |       |
| Выполнил   | Шапарев    |                           |       |
| Общеплощадочные материалы  |            | Стадия                    | Лист  |
|  |            | РП                        | 4     |
| План организации рельефа М1:500  |            | ТОО "Эталон Architecture" |       |

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



| Наименование работ и объемов грунта          | Количество, м³     |            |                    |            | Примечание |
|--|--------------------|------------|--------------------|------------|------------|
|  | В границах участка |            | В границах благ-ва |            |            |
|  | Насыпь (+)         | Выемка (-) | Насыпь (+)         | Выемка (-) |            |
| 1. Грунт планировки территории               | 1818,51            | 99,19      |                    |            |            |
| 2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве: | ----               | 2110,0     |                    |            |            |
| а) подземных частей зданий (сооружений)      | ----               | ----       |                    |            |            |
| б) автомобильных покрытий                    | ----               | 1497,0     |                    |            | h=0.48м    |
| в) пешеходных тротуаров                      | ----               | 431,0      |                    |            |            |
| г) подземных сетей                           | ----               | ----       |                    |            |            |
| д) водоотводных сооружений                   | ----               | ----       |                    |            |            |
| е) плодородной почвы на участках озеленения  | ----               | 182,0      |                    |            |            |
| 3. Поправка на уплотнение K=0,1              | 181,85             | ----       |                    |            |            |
| Всего пригодного грунта:                     | 2000,36            | 2209,19    |                    |            |            |
| 4. Избыток пригодного грунта                 | 208,83             |            |                    |            |            |
| 5. Грунт, подлежащий удалению                |                    |            |                    |            |            |
| 6. Плодородный грунт всего, в т.ч.:          |                    |            |                    |            |            |
| а) используемый для озеленения территории    | 121,30             |            |                    |            | h=0.20м    |
| б) недостаток плодородного грунта            |                    | 212,30     |                    |            |            |
| 7. Итого перерабатываемого грунта            | 2421,49            | 2421,49    |                    |            |            |

Условные обозначения:

- +0.23 349.80 рабочая отметка | красная (проектная) отметка
- 349.57 черная (натурная) отметка
- 114 объем земли в м³. Насыпь, выемка
- S=279 площадь квадрата
- граница подсчета земляных масс
- граница нулевых работ

| Всего, м³ | Насыпь | Объемы земляных масс по участкам |       |        |         |         |         |         |         | Всего, м³ |          |
|-----------|--------|----------------------------------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|----------|
|           |        | 1                                | 2     | 3      | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |           |          |
|           | Насыпь | +2.33                            | +3.50 | +62.36 | +297.39 | +263.75 | +448.16 | +514.37 | +226.65 |           | +1818.51 |
|           | Выемка | -0.13                            | -4.66 | -51.09 | -40.90  | -2.06   | -0.35   | 0.00    | 0.00    |           | -99.19   |

|      |         |      |        |         |      |   |  |  |
|------|---------|------|--------|---------|------|---|--|--|
|      |         |      |        |         |      | № 21.07.2025/002-ГП   |  |  |
|      |         |      |        |         |      | "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации) |  |  |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |   |  |  |
|      |         |      |        |         |      | Генеральный план  |  |  |
|      |         |      |        |         |      | РП 5  |  |  |
|      |         |      |        |         |      | План земляных масс<br>М 1:500   |  |  |
|      |         |      |        |         |      | ТОО "Эталон Architecture"   |  |  |

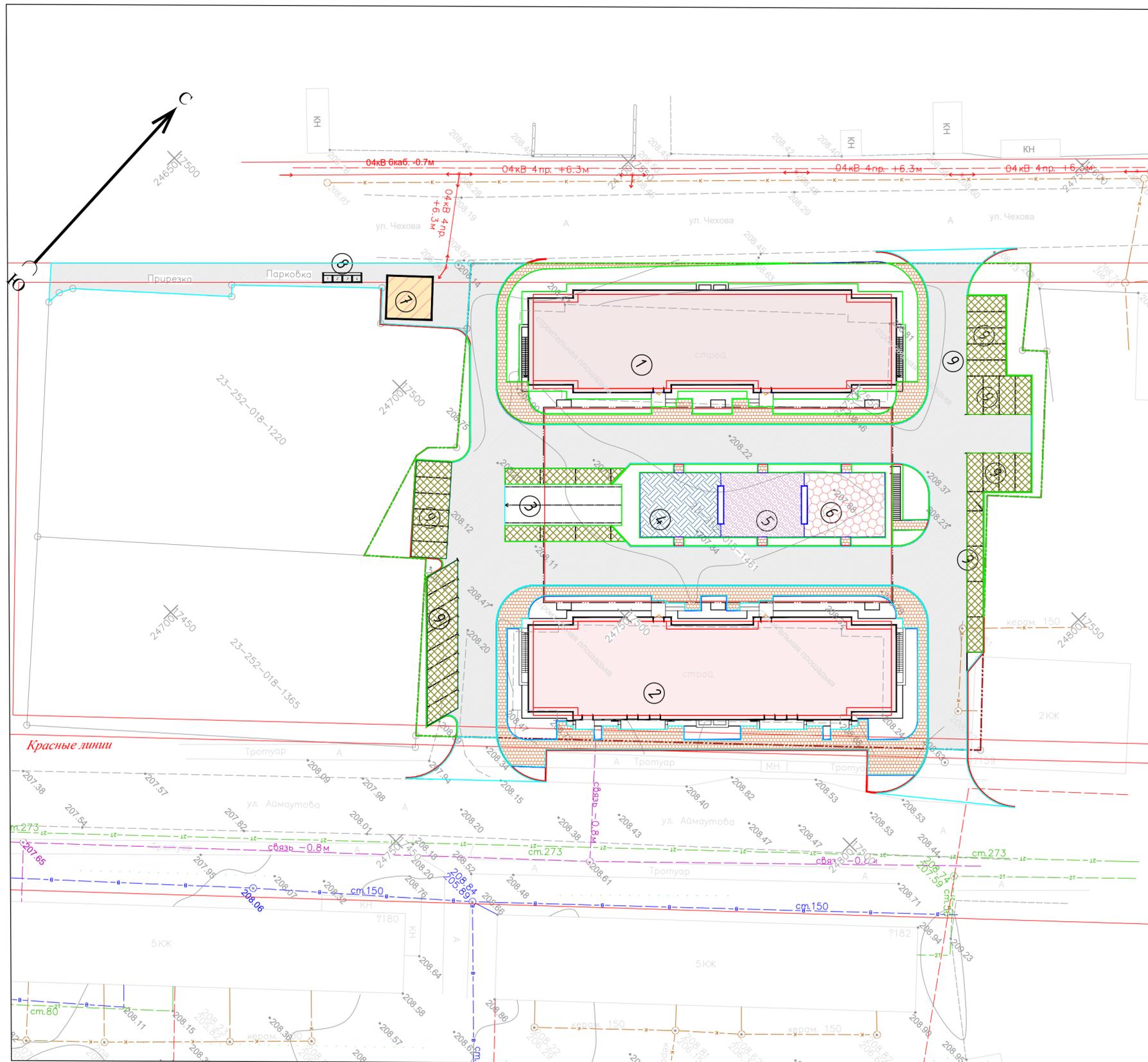
Взамен инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

| Номер на плане | Наименование обозначение                                   | Этажность | Количество |       | Площадь, м2 |        |                 |         | Строительный объем, м3 |          |          |
|----------------|--|-----------|------------|-------|-------------|--------|-----------------|---------|------------------------|----------|----------|
|                |  |           | Здания     | Всего | Застройки   |        | Общ.нормируемая |         | Здания                 | Всего    |          |
|                |  |           |            |       | Квартир     | Здания | Здания          | Всего   |                        |          |          |
| 1              | Блок А   | 9         | 1          | 90    | 90          | 891,0  | 891,0           | 6214,4  | 6214,4                 | 29169,48 | 29169,48 |
| 2              | Блок Б   | 9         | 1          | 84    | 84          | 929,0  | 929,0           | 6241,88 | 6241,88                | 29169,48 | 29169,48 |
| 3              | Паркинг (проект. заключение ЕХРС-0045/25 от 29.11.2025 г.) |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 4              | Детская игровая площадка до 7 лет                          |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 5              | Детская игровая площадка старше 7 лет                      |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 6              | Физкультурная площадка                                     |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 7              | ТП проектируемая   |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 8              | Площадка ТБО   |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |
| 9              | Автостоянки  |           |            |       |             |        |                 |         |                        |          |          |

Ведомость покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок

| Условные обозначения | Наименования  | Цвет        | Тип | Площадь покрытия, м2 | Бордюр из бортового камня |             |
|----------------------|---|-------------|-----|----------------------|---------------------------|-------------|
|                      |   |             |     |                      | Тип                       | Кол-во п.м. |
|                      | А/бетонное покрытие по проездам                                       |             | 1   | 2070,0               | БР100.30.10               | 357,0       |
|                      | Покрытие по тротуарам и площадкам (брусчатка) прямоугольник 198x98x80 |             | 2   | 692,0                | БР100.20.8                | 404,0       |
|                      | Физкультурная площадка  | мультиколер | 3   | 123,0                |                           |             |
|                      | Детская игровая площадка до 7 лет                                     | мультиколер | 3   | 123,0                |                           |             |
|                      | Детская игровая площадка старше 7 лет                                 | мультиколер | 3   | 124,0                |                           |             |
|                      | Отмостка  | черт. АР    |     | 135,0                |                           |             |
|                      | Экопарковка (газонная решетка 30% покрытие, 70% озеленение)           | мультиколер | 3   | 160,0                |                           |             |
| Итого:               |   |             |     | 3427,0               |                           |             |



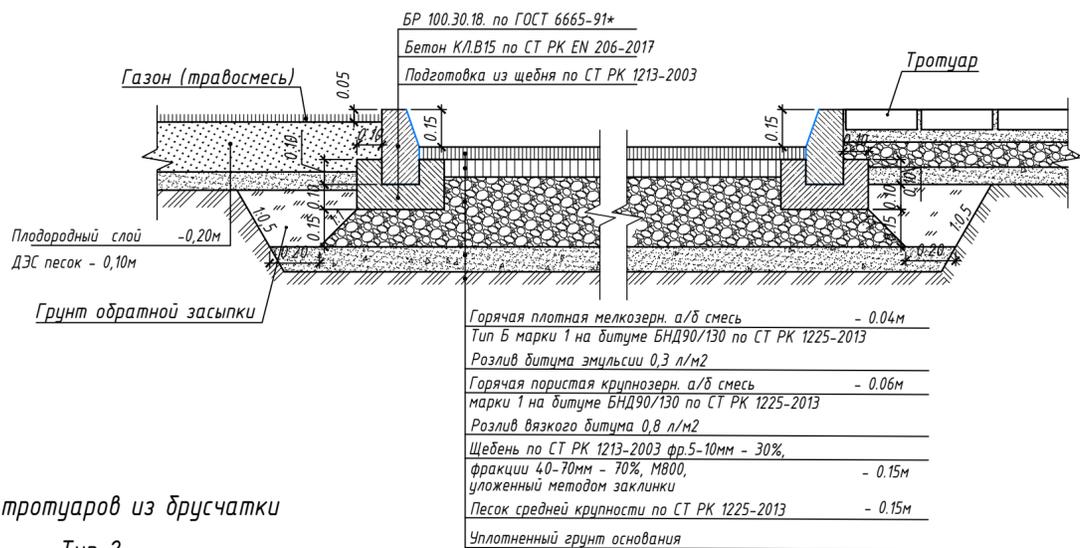
Согласовано  
Ив. N подл.  
Подпись и дата  
Взам. инв. N

|                       |         |      |        |         |   |                           |      |
|-----------------------|---------|------|--------|---------|---|---------------------------|------|
|                       |         |      |        |         | № 21.07.2025/002-ГП   |                           |      |
|                       |         |      |        |         | "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации) |                           |      |
| Изм.                  | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата  |                           |      |
|                       |         |      |        |         |   | Стадия                    | Лист |
|                       |         |      |        |         |   | РП                        | 6    |
| ГИП Туриева Е.        |         |      |        |         |   | Листов                    |      |
| Разработал Шапарев    |         |      |        |         |   | ТОО "Эталон Architecture" |      |
| План покрытий М 1:500 |         |      |        |         |   |                           |      |

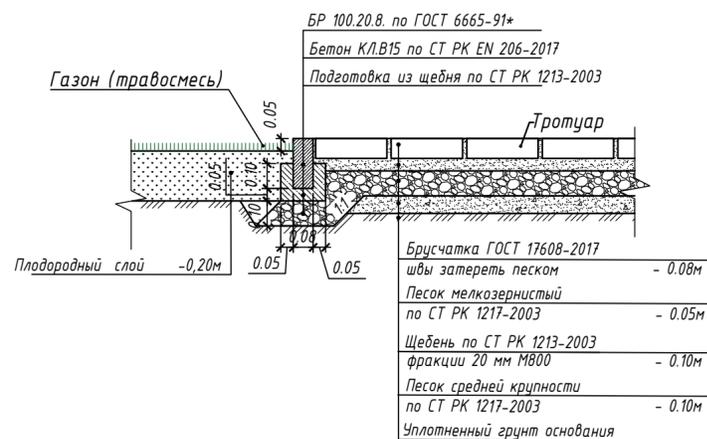


# Конструкции покрытий

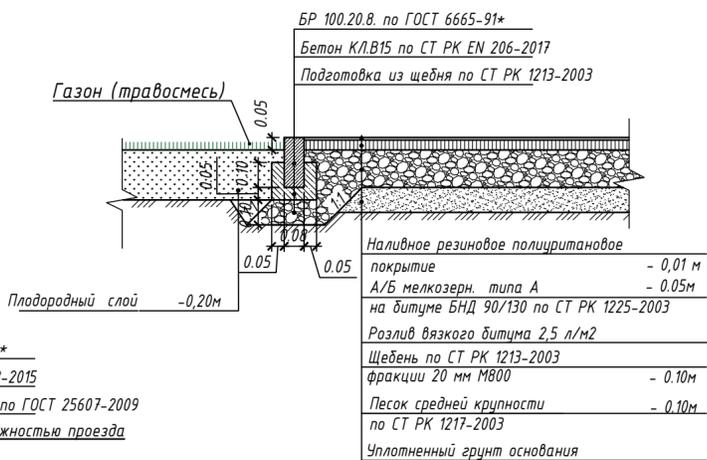
Асфальтобетонное покрытие проездов (сопряжение с газоном и тротуаром)  
Тип 1



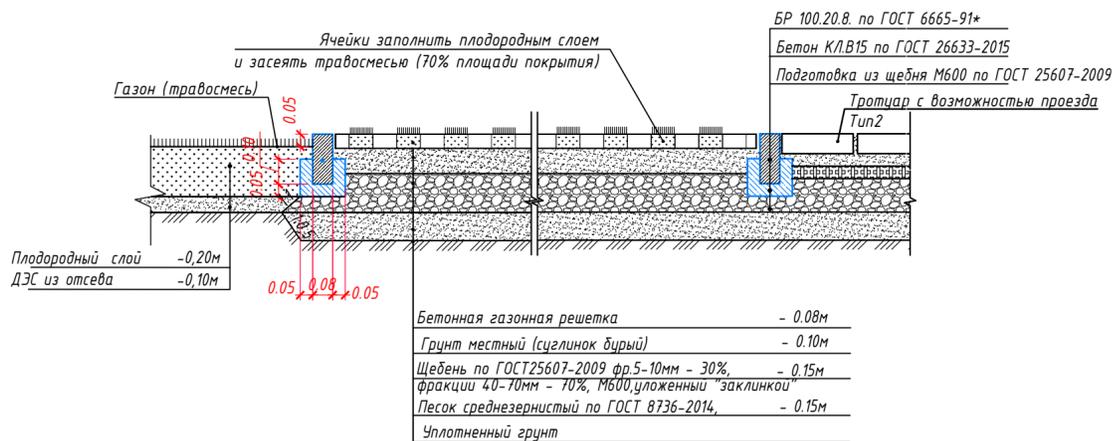
Покрытие тротуаров из брусчатки  
Тип 2



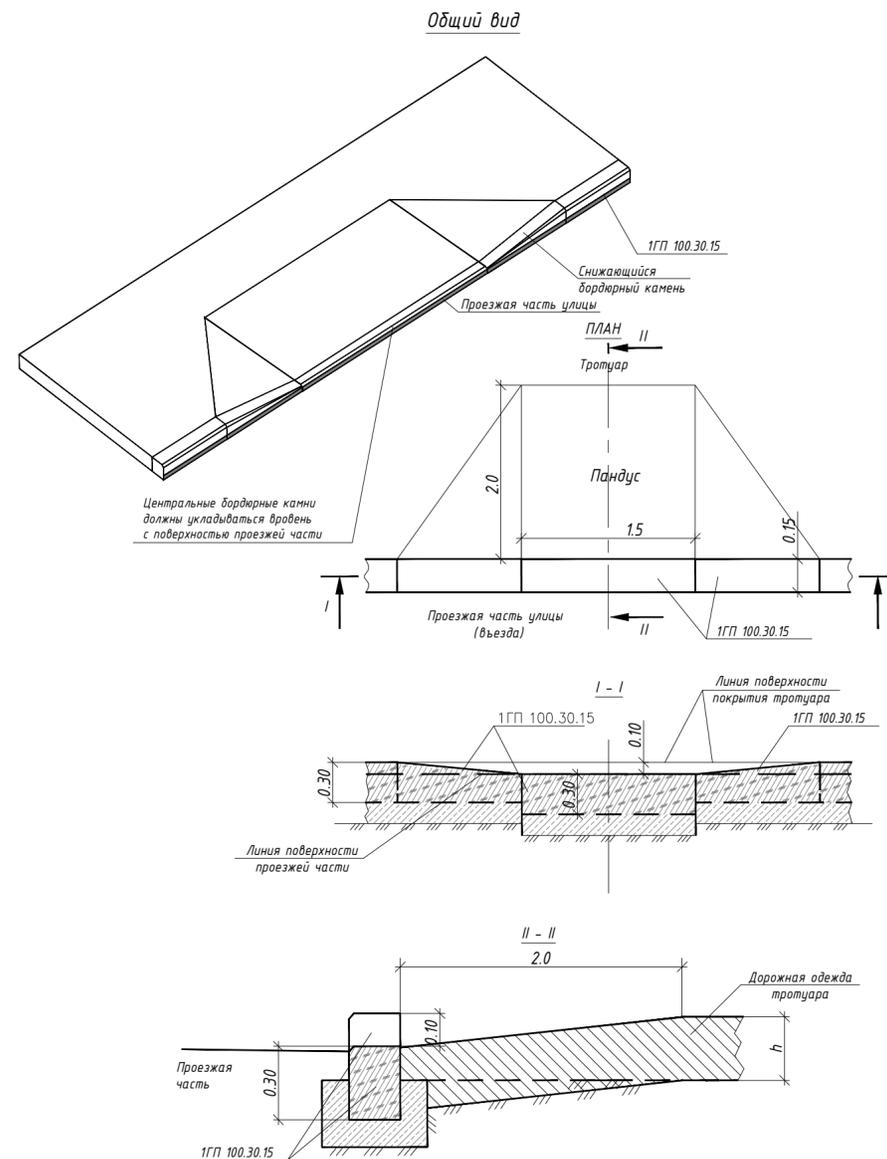
Покрытие площадок с резиновым покрытием  
Тип 3



Покрытие усиленного газона  
Тип 4



Фрагмент сопряжения тротуара с проезжей частью для обеспечения движения людей с ограниченными возможностями опорно-двигательного аппарата



Примечание:

- Толщина слоев дана после уплотнения.
- Уплотнение производить при оптимальной влажности, катком весом 500 кг, по проездам катком весом 16т.
- Длина пандуса может растягиваться на всю ширину пешеходного пути, должна быть не менее длины, обеспечивающей уклон не более 1:12
- Все размеры даны в метрах

|      |         |      |        |         |      |   |                           |      |        |
|------|---------|------|--------|---------|------|---|---------------------------|------|--------|
|      |         |      |        |         |      | № 21.07.2025/002-ГП   |                           |      |        |
|      |         |      |        |         |      | "Строительство многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенными помещениями, г.Семей, ул.Аймаутова 157".<br>Незавершенное строительство (без сметной документации) |                           |      |        |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |   |                           |      |        |
|      |         |      |        |         |      | Генеральный план  | Стадия                    | Лист | Листов |
|      |         |      |        |         |      | ГИП   | РП                        | 9    |        |
|      |         |      |        |         |      | Разработал  |                           |      |        |
|      |         |      |        |         |      | Конструкции покрытий  | ТОО "Эталон Architecture" |      |        |

Имя, фамилия, №, Подпись, Дата