



Общество с ограниченной ответственностью

«АРТИФЕКС»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий:

№RA.RU. 611581 от 24.10.2018г.

№RA.RU. 611730 от 14.10.2019г.

344006, г.Ростов-на-Дону, пр.Соколова, 27, 4 этаж; тел/факс: +7(863)250-69-46
e-mail: artifex161@yandex.ru; сайт: www.artifex-rostov.ru

Номер заключения по результатам оценки соответствия
в рамках экспертного сопровождения

0	0	1	0	-	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор


Владимир Викторович Панов

«09» октября 2023 года



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ
СООТВЕТСТВИЯ В РАМКАХ ЭКСПЕРТНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ**

Наименование объекта оценки соответствия
в рамках экспертного сопровождения

Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства

Содержание

	стр.
<i>1. Сведения об организации по проведению оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения.....</i>	<i>4</i>
<i>2. Сведения о заявителе</i>	<i>4</i>
<i>3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения</i>	<i>4</i>
<i>4. Состав проектной документации</i>	<i>5</i>
<i>5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения</i>	<i>5</i>
<i>6. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения</i>	<i>5</i>
<i>7. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение</i>	<i>6</i>
<i>8. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших изменения в проектную документацию</i>	<i>6</i>
<i>9. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию</i>	<i>7</i>
<i>10. Описание изменений, внесенных в проектную документацию</i>	<i>7</i>
<i>11. Выводы о подтверждении или неподтверждении соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, установленным требованиям, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и результатам инженерных изысканий</i>	<i>14</i>
<i>12. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение по результатам оценки</i>	

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

соответствия в рамках экспертного сопровождения

15

1. Сведения об организации по проведению оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Общество с ограниченной ответственностью «Артифекс»
ИНН 6162061907, ОГРН1126194005486, КПП 616201001
Юридический адрес: 344041, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
ул. Сормовская, 66/9
Фактический адрес: 344006, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
ул. Соколова, 27
Адрес электронной почты: artifex161@yandex.ru

2. Сведения о заявителе

Наименования организации: Общество с ограниченной ответственностью
«Специализированный Застройщик «МСК-ГРУПП»
ИНН 6164136072, ОГРН 1216100027560, КПП 616401001
Юридический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
Доломановский пер, д. 70Д, этаж 7 ком. 1
Фактический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
Доломановский пер, д. 70Д, этаж 7 ком. 1
Адрес электронной почты: ad-info@msk-development.ru

3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

3.1. Заявление ООО «СЗ «МСК-ГРУПП» от 28.09.2023 №117 на проведение оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения проектной документации на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства».

3.2. Договор на проведение экспертного сопровождения от 17.08.2022 № 0084/2022.

3.3. Дополнительное соглашение от 09.08.2023 № 1 о продлении срока действия договора от 17.08.2022г. № 0084/2022 оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы в форме экспертного сопровождения на один календарный год.

3.4. Доверенность ООО «СЗ «МСК-ГРУПП» от 01.09.2023 № б/н ООО «ПИК Основа» на представление интересов в ООО «Артифекс» по вопросу выполнения действий, связанных с прохождением экспертного сопровождения, срок действия доверенности 12 месяцев без права передоверия.

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

4. Состав проектной документации

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
4.1. [Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения] Конструктивные решения				
1	Раздел ПД №4 Книга 1 (09/06-10-01-КР1) Том 4.1_изм.2	.pdf		ООО «ПИК Основа»
4.2. [Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения] Конструктивные решения. Свайное основание				
2	Раздел ПД №4 Часть 7 (М110Г(П/Р).2202/22-1-КР4). Том 4.7_изм.3	.pdf		ООО «ПИК Основа»

5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

- Положительное заключение негосударственной экспертизы на проектную документацию и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства» негосударственной экспертизы ООО «Артифлекс» № 61-2-1-3-027164-2019 от 08.10.2019.

- Положительное заключение негосударственной экспертизы на результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства» негосударственной экспертизы ООО «Артифлекс» № 61-2-1-1-060641-2022 от 24.08.2022.

6. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

- Положительное заключение по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения на строительство объекта: «Жилой

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства» негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» №0004-2022 от 26.08.2022.

- Положительное заключение по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства» негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» №0005-2022 от 02.11.2022.

- Положительное заключение по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства» негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» №0001-2023 от 20.03.2023.

7. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства».

Почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства: г. Ростов-на-Дону, Ленинский район, ул. Мечникова, 110г.

8. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших изменения в проектную документацию

Генпроектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Проектно-исследовательская компания Основа»

ИНН: 6163124500 ОГРН: 1126195006376 КПП: 616401001

Фактический адрес: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Темерницкая, д. 41 Б, литер. Д, оф.22

Адрес регистрации: 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Темерницкая, д. 41 Б, литер. Д, оф.22

Адрес электронной почты: kachalin_yuri@mail.ru

Выписка № 6163124500-20230928-1325 от 28.09.2023 г. из единого реестра членов саморегулируемой организации Ассоциации проектировщиков «СтройПроект», 119019, г. Москва, ул. Новый Арбат, д.21, ИНН 7704311291. СРО-П-170-16032012.

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

9. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью
«Специализированный Застройщик «МСК-ГРУПП»
ИНН 6164136072, ОГРН 1216100027560, КПП 616401001
Юридический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
Доломановский пер, д. 70Д, этаж 7 ком. 1
Фактический адрес: 344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
Доломановский пер, д. 70Д, этаж 7 ком. 1
Адрес электронной почты: ad-info@msk-development.ru.

10. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

В проектную документацию внесены изменения:

10.1. В части раздела «Конструктивные решения».

- Изменена марка бетона свай под секциями жилого дома. Принято В25;
- Изменена марка бетона фундаментных плит жилого дома. Принято В25 W6 F100;
- Изменена марка бетона фундаментных плит подземной автостоянки. Принято В25 W6 F100;
- Изменен контур фундаментной плиты.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Административно участок изысканий расположен по адресу: Российская Федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Ленинский район, ул. Мечникова, 110г.

Участок изысканий расположен в центральной части города Ростов-на-Дону. Он представляет собой свободную от застройки площадку. Вокруг территории отмечается развитая сеть подземных инженерных коммуникаций.

Техногенные условия участка изысканий и прилегающей территории позволяют выполнить полевые работы без ущерба для их точности, с минимальными смещениями от намечаемых мест и точек их выполнения.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка расположена в пределах плиоценовой террасы р. Дон. Абсолютные отметки поверхности колеблются от 52,99 до 57,81 м.

В геологическом строении участка работ до разведанных глубин 35,0-41,0 м принимают участие отложения четвертичного и неогенового возраста, перекрытые сверху насыпными грунтами.

Ниже приводится краткое описание разреза сверху - вниз:

(tQIV) – Насыпной слой - суглинок от желто-бурого до черного цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, с включениями строительного мусора (битый кирпич, обломки бетона, песок, куски металла) и бытового мусора (куски дерева, пластик, стекло) до 10-40%, местами с запахом сероводорода. Отмечаются по всем скважинам с поверхности и до глубины 0,4-3,7м. Мощность слоя 0,4-3,7м (Слой-Н).

(dQIII) – Суглинок желто-бурого цвета (в скв. № 1, 6, 8 и 12 - серого цвета с запахом сероводорода) от твердой до полутвердой консистенции, макропористый, с корнеходами, с гнездами карбонатов до 1-2см (3-7%), с погребенным почвенным горизонтом. Слой вскрыт во всех скважинах с глубины 0,4-3,7 м до 12,1-15,5 м. Мощность 10,5-12,4 м (ИГЭ-1).

(dQIII) – Суглинок желто-бурого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, макропористый, с гнездами карбонатов до 1-2см (3-5%), с погребенным почвенным горизонтом. Слой вскрыт во всех скважинах с глубины 12,1-15,5 м до 17,4-21,3 м. Мощность 4,9-6,6 м (ИГЭ-2).

(dQII) – Глина желто-бурая с красноватым оттенком, твердой и полутвердой консистенции, с включениями крупных карбонатов до 2-5см (5-8%), с погребенным почвенным горизонтом. Слой вскрыт во всех скважинах с глубины 17,4-21,3 м до 18,0-24,7 м. Мощность 0,6-3,8 м (ИГЭ-3).

(dQII) – Суглинок желто-бурого цвета, от твердой до полутвердой консистенции, в кровле – с включением карбонатов до 1-3см (2-3%). Слой вскрыт во всех скважинах с глубины 18,0-24,7 м до 23,1-30,5 м. Мощность 3,1-6,6 м (ИГЭ-4).

(dQII) – Суглинок желто-бурого цвета, от полутвердой до тугопластичной консистенции, однородный, с включением окислов марганца до 1мм (1-2%). Слой вскрыт во всех скважинах с глубины 23,1-30,5 м до 26,8-32,8 м. Мощность 3,1-6,6 м (ИГЭ-4а).

(dQI) – Суглинок желто-бурого цвета с красноватым оттенком, твердой и полутвердой консистенции, с гнездами карбонатов до 1-2см (2-4%), опесчаненный и местами с включением обломков известняка (до 10-20%) в подошве слоя. Слой вскрыт повсеместно, кроме скважины № 6 с глубины 26,8-32,6 м до 29,9-37,0 м. Мощность 1,3-8,1 м (ИГЭ-5).

(dQI) – Глина желто-бурого цвета с красноватым оттенком, твердой и полутвердой консистенции, с гнездами карбонатов до 1-2см (2-4%), опесчаненная и местами с включением обломков известняка (до 10-20%) в подошве слоя. Слой вскрыт в скважинах № 1-4,6,11,12,15,18 с глубины 29,9-34,6 м до 35,0-38,9 м. Мощность 1,7-7,1 м (ИГЭ-5а).

(eN13a) – Эловый известняка - щебенистый грунт серо-желтого цвета, неоднородный, водонасыщенный, обломки слабовыветрелые, средней прочности, с суглинистым заполнителем желто-бурого цвета, тугопластичной консистенции до 30%. Слой вскрыт в скважинах № 1-9,11,12 с глубины 35,9-38,9 м до 35,0-40,7 м. Вскрытая мощность 0,4-1,9 м (ИГЭ-6).

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

(N13s) – Известняк серовато-желтого и серого цвета, средней прочности, слабовыветрелый, трещиноватый. Слой вскрыт в скважинах № 1,3,5,6,8,11,12 с глубины 37,1-40,7 м до 38,0-41,0 м. Вскрытая мощность 0,3-0,9 м (ИГЭ-6).

В результате анализа пространственной изменчивости частных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов в сфере воздействия проектируемого сооружения выделено шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

-Слой-Н-Насыпной слой: суглинок полутвердой консистенции, с включением строительного мусора.

-ИГЭ-1-Суглинок тяжелый, пылеватый, твердой консистенции (при водонасыщении мягкопластичной), слабopосадочный, незасоленный, $\rho_{II}=1,75$ г/см³, $\rho_I=1,74$ г/см³, ЕП/ЕП, зам=14,9/5,7 МПа, $\phi_{II}=20^\circ$, $\phi_I=19^\circ$, СП=14 кПа, СI=14 кПа;

-ИГЭ-2-Суглинок тяжелый, пылеватый, твердой консистенции (при водонасыщении тугопластичной), слабopосадочный, незасоленный, $\rho_{II}=1,82$ г/см³, $\rho_I=1,81$ г/см³, ЕП/ЕП, зам=15,3/7,7 МПа, $\phi_{II}=20^\circ$, $\phi_I=20^\circ$, СП=19 кПа, СI=18 кПа;

-ИГЭ-3-Глина легкая пылеватая, твердой консистенции, непросадочная, ненабухающая, незасоленная, $\rho_{II}=1,87$ г/см³, $\rho_I=1,86$ г/см³, ЕП=11,4 МПа, $\phi_{II}=20^\circ$, $\phi_I=20^\circ$, СП=32 кПа, СI=31 кПа;

-ИГЭ-4-Суглинок тяжелый, пылеватый, твердой консистенции, непросадочный, незасоленный, $\rho_{II}=1,88$ г/см³, $\rho_I=1,88$ г/см³, ЕП=14,5 МПа, $\phi_{II}=21^\circ$, $\phi_I=20^\circ$, СП=23 кПа, СI=23 кПа;

-ИГЭ-4а-Суглинок тяжелый, пылеватый, полутвердой консистенции, непросадочный, незасоленный в зоне аэрации, $\rho_{II}=1,91$ г/см³, $\rho_I=1,91$ г/см³, ЕП=12,1 МПа, $\phi_{II}=20^\circ$, $\phi_I=19^\circ$, СП=22 кПа, СI=22 кПа;

-ИГЭ-5-Суглинок тяжелый, пылеватый, твердой консистенции, непросадочный, $\rho_{II}=1,95$ г/см³, $\rho_I=1,95$ г/см³, ЕП=14,3 МПа, $\phi_{II}=21^\circ$, $\phi_I=21^\circ$, СП=26 кПа, СI=26 кПа;

-ИГЭ-5а-Глина легкая, пылеватая, твердой консистенции, непросадочная, ненабухающая, $\rho_{II}=1,95$ г/см³, $\rho_I=1,95$ г/см³, ЕП=15,2 МПа, $\phi_{II}=20^\circ$, $\phi_I=20^\circ$, СП=42 кПа, СI=41 кПа;

-ИГЭ-6-Щебенистый грунт неоднородный, водонасыщенный, обломки слабовыветрелые, средней прочности, с суглинистым заполнителем 30,2% (заполнитель - суглинок тяжелый, тугопластичной консистенции), $\rho_{II}=2,07$ г/см³, $\rho_I=2,06$ г/см³, ЕП=20,5 МПа, $\phi_{II}=24^\circ$, $\phi_I=23^\circ$, СП=7 кПа, СI=6 кПа;

-ИГЭ-7-Известняк средней прочности, плотный, слабовыветрелый, размягчаемый.

Специфическими грунтами на данной площадке являются насыпные и просадочные грунты.

Насыпные грунты.

Техногенные грунты на участке изысканий в соответствии с ГОСТ 25100-2020 относятся к антропогенно-образованным грунтам – техногенно-перемещенные природные грунты.

Насыпной слой - суглинок от желто-бурого до черного цвета, от твердой до мягкопластичной консистенции, с вкл. строительного мусора (битый кирпич, обломки бетона, песок, куски металла) и бытового мусора (куски дерева, пластик, стекло) до 10-40%, местами с запахом сероводорода. Отмечаются по всем скважинам с поверхности и до глубины 0,4-3,7м.

Мощность слоя 0,4-3,7м (Слой-Н).

Насыпной слой отсыпан сухим способом, несслежавшийся, процесс самоуплотнения незавершен (давность отсыпки \approx 3-5 лет). Техногенные грунты, ввиду их невыдержанной мощности и неоднородности, основанием для сооружений не рекомендуются.

Мощность насыпных грунтов на разрезах приведена по результатам бурения скважин, а фактически на участках между ними может отличаться.

Просадочные грунты.

По данным компрессионных испытаний грунтов просадочными свойствами обладают суглинки ИГЭ-1,2 с глубины 0,4-3,7 м до 17,4-21,3м. Общая мощность просадочной толщи равна 16,4-18,0м.

Суммарная просадка грунтов под действием собственного веса при замачивании равна 13,34-34,26 см. В пределах изучаемой территории тип грунтовых условий по просадочности – II. Согласно табл. Б.18 ГОСТ 25100-2020 суглинки ИГЭ-1,2 относятся к слабопросадочным.

Грунтовые воды по состоянию на май-июнь 2022 года вскрыты во всех скважинах и установились на глубине 24,7-30,1 м (абс. отм. 26,01-27,53 м) в полутвердых суглинках ИГЭ-4а.

По характеру залегания грунтовые воды безнапорные со свободной поверхностью водного зеркала. Водоупор не вскрыт. Область разгрузки расположена за границей изысканий – в западном направлении, в сторону реки Темерник.

Область питания и распространения грунтовых вод совпадают. Основное питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод составляют 1,0-1,5 м.

Конструктивные решения

Расчет строительных конструкций производился с использованием программного комплекса «ЛИРА 10 версия 12».

Здание смоделировано конечными элементами и рассчитано как пространственная конструкция. Нормативное значение равномерно распределенных временных нагрузок, принятых в расчетах:

- * временная нагрузка на перекрытия – 150, 200 кг/м²;
- * временная нагрузка на лестницы - 300 кг/м².

В результате расчетов сделаны следующие выводы:

Коэффициент запаса общей устойчивости- 21,4.

Прогиб плиты в линейной постановке задачи 9,4 мм, что меньше предельно допустимых 29,6 мм.

В соответствии с т. 22 СП 20.13330.2011* «Нагрузки и воздействия» горизонтальные перемещения каркасных зданий не должны превышать значения $h/500$. Высота проектируемого здания $h=25620$ м (от уровня земли до плиты покрытия над выходом на кровлю самой высокой секции). Т.о., предельные горизонтальные перемещения составят $76600/500=153,2$ мм. По расчёту максимальные горизонтальные перемещения (от расчетных нагрузок) 132,2 мм, что не превышает допустимого значения.

Относительная разность осадок в направлении оси X – 0,0004; относительная разность осадок в направлении оси Y – 0,0002, что меньше допускаемой величины 0,002 (СП 22.13330.2016).

Фундаментные плиты подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 600мм, нижний и верхний защитные слои приняты 50мм (отм. -7,900, -7,500) из бетона класса В25; W6; F100 на сульфатостойком цементе;

Плиты перекрытия подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 300мм, нижний защитный слой принят 50мм, верхний — 30 мм (отм. -4,500, -3,950) из бетона класса В30; W8; F150;

Плиты покрытия подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 300мм, нижний защитный слой принят 50мм, верхний — 30 мм (отм. -1,100, +0,650) из бетона класса В30; W4; F75 на сульфатостойком портландцементе;

Пилоны подземной парковки — монолитные железобетонные 300х900мм, из бетона класса В30; W4; F75.

Стены монолитные по внешней грани подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 300мм, из бетона класса В30; W8; F150 на сульфатостойком цементе.

Стены монолитные внутренние подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 300мм, из бетона класса В30; W4; F75.

Пандус подземной парковки — монолитный железобетонный толщиной 300мм, нижний защитный слой принят 50мм, верхний — 30 мм из бетона класса В30; W4; F75;

Монолитные балки — монолитные железобетонные 400х600мм, приняты из бетона класса В30; W4; F75 на сульфатостойком цементе.

Фундаментные плиты жилого дома — монолитные железобетонные толщиной 1400мм, нижний и верхний защитные слои приняты 50мм (отм. -7,900) из бетона класса В25; W6; F100 на сульфатостойком цементе;

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону, I этап строительства»

Плиты перекрытия ниже отметки 0.000 — монолитные железобетонные толщиной 200, 300мм, нижний защитный слой принят 50мм, верхний — 30 мм из бетона класса В30; W4; F75;

Плиты перекрытия выше отметки 0.000 — монолитные железобетонные толщиной 200мм, нижний защитный слой принят 30мм, верхний — 25 мм из бетона класса В30; W4; F75;

Основная плита покрытия на отметке +74.550 — монолитные железобетонные толщиной 240мм, нижний защитный слой принят 30мм, верхний — 25 мм из бетона класса В30; W4; F75;

Плита покрытия над выходом на лестницу на отметке +77.660 — монолитные железобетонные толщиной 200мм, нижний защитный слой принят 30мм, верхний — 25 мм из бетона класса В30; W4; F75;

Пилоны — монолитные железобетонные 400х900мм, приняты из бетона класса В30; W4; F75 на сульфатостойком цементе.

Стены по периметру подземной части — монолитные железобетонные толщиной 300мм, приняты из бетона класса В30; W8; F150 на сульфатостойком цементе.

Стены ядра жесткости — монолитные железобетонные толщиной 200мм, приняты из бетона класса В30; W4.

Диафрагмы — монолитные железобетонные толщиной 300мм, приняты из бетона класса В30; W4; F75.

Защитные слои для вертикальных конструкций здания и подземной парковки- расстояние от грани конструкции до оси арматуры не менее 50 мм.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Проектом предусмотрено устройство шпунтового ограждения для защиты бортов котлована от обрушения в период производства работ и снижения влияния строительных процессов на окружающую застройку. Застройка квартала предусматривает выполнение шпунтовых ограждений по внешнему периметру участка, со стороны прилегающих улиц.

Проект шпунтового ограждения разработан для защиты бортов котлована от обрушения в период производства работ и снижения влияния строительных процессов на окружающую застройку.

Застройка квартала предусматривает выполнение шпунтовых ограждений по внешнему периметру участка, со стороны прилегающих улиц. Конструктивные решения по устройству шпунтового ограждения котлована см в Разделе 4 «Конструктивные решения», шифр 09/06-10-01-КР3.

Для предотвращения возникновения сверхнормативных деформаций основания фундаментов здания проектом предусмотрено устройство свайного основания из составных железобетонных свай квадратного сечения.

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону, I этап строительства»

Сваи полностью прорезают просадочные грунты и заделываются в непросадочные слои ИГЭ-4, ИГЭ-4а.

В проекте приняты составные ж/б сваи:

-для жилых домов С190.35-Св (марка верхнего звена - С70.35-ВСв.4, нижнего звена - С120.35-НСв.4);

-для подземных автостоянок С170.35-Св (марка верхнего звена - С70.35-ВСв.4, нижнего звена - С100.35-НСв.4).

Длины верхних и нижних звеньев составных свай могут быть изменены по согласованию с проектной организацией.

Сваи изготавливаются из тяжелого бетона кл.В25 (для жилых домов) и кл.В25 (для подземных автостоянок), W6, F100 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Расчетная нагрузка, допускаемая на 1 сваю по несущей способности грунтов определена по результатам испытаний грунтов статическими нагрузками на сваи и составила $N_{доп}=733$ кН (для жилых домов) и $N_{доп}=569$ кН (для подземных автостоянок), что больше максимальной фактической нагрузки на 1 сваю $N_f=692$ кН (для жилых домов) и $N_f=434$ кН (для подземных автостоянок).

Фундаментные плиты подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 600мм, нижний и верхний защитные слои приняты 50мм (отм. -7,900, -7,500) из бетона класса В25; W6; F100 на сульфатостойком цементе.

Стены монолитные по внешней грани подземной парковки — монолитные железобетонные толщиной 300мм, приняты из бетона класса В30; W8; F150 на сульфатостойком цементе.

Фундаментные плиты жилого дома — монолитные железобетонные толщиной 1400мм, нижний и верхний защитные слои приняты 50мм (отм. -7,900) из бетона класса В25; W6; F100 на сульфатостойком цементе.

Стены по периметру подземной части — монолитные железобетонные толщиной 300мм, приняты из бетона класса В30; W8; F150 на сульфатостойком цементе.

Под фундаментными плитами выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7.5 толщиной 100мм, размерами, на 100мм выступающими за края плит.

По периметру здания выполнять отмостку шириной 1,5м.

10.4. В части раздела «Конструктивные решения. Свайное основание»

- Изменена марка бетона свай под секциями жилого дома. Принята В25.

Свайное основание.

Для предотвращения возникновения сверхнормативных деформаций основания фундаментов здания проектом предусмотрено устройство

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

свайного основания из составных железобетонных свай квадратного сечения. Свай полностью прорезают просадочные грунты и заделываются в непросадочные слои ИГЭ-4, ИГЭ-4а.

В проекте приняты составные ж/б сваи:

- для жилых домов С190.35-Св (марка верхнего звена - С70.35-ВСв.4, нижнего звена - С120.35-НСв.4);

- для подземных автостоянок С170.35-Св (марка верхнего звена - С70.35-ВСв.4, нижнего звена - С100.35-НСв.4).

Длины верхних и нижних звеньев составных свай могут быть изменены по согласованию с проектной организацией.

Сваи изготавливаются из тяжелого бетона кл.В25 (для жилых домов) и кл.В25 (для подземных автостоянок), W6, F100 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Расчетная нагрузка, допускаемая на 1 сваю по несущей способности грунтов определена по результатам испытаний грунтов статическими нагрузками на сваи (выполнены ООО «ВэлСтрой») и составила $N_{доп}=733$ кН (для жилых домов) и $N_{доп}=569$ кН (для подземных автостоянок), что больше максимальной фактической нагрузки на 1 сваю $N_f=692$ кН (для жилых домов) и $N_f=434$ кН (для подземных автостоянок). Расчетная средняя осадка фундамента составит $S=14,7$ см, что меньше предельного значения $S_u=18$ см (прил.Г СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»).

Погружение свай предусмотрено вести с существующей поверхности рельефа. Погружение свай выполнять в предварительно пробуренные лидерные скважины $\varnothing 300$ мм. Глубину лидерных скважин принять до абсолютных отметок подошвы просадочных грунтов, указанных на разрезах 1-1, ..., 9-9 в графической части комплекта.

Проектом предусмотрено ведение мониторинга за деформациями основания фундаментов по отдельно разработанной программе с учетом требований раздела 12 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».

11. Выводы о подтверждении или неподтверждении соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, установленным требованиям, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и результатам инженерных изысканий

Изменения, внесенные в проектную документацию, соответствуют требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненным для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование, а также совместимы в частью проектной документации, в которую указанные изменения не вносились.

Проектная документация на строительство объекта: «Жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: ул. Мечникова, 110г, Ленинский район, г. Ростов-на-Дону. I этап строительства»

12. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.1.3. Конструктивные решения).
Аттестат МС-Э-16-2-5433, срок действия с 17.03.2015 по 17.03.2030

Головань Роман
Николаевич

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью, дата: 09.10.2023 12:46:02
Сертификат: 02 18 a9 a7 00 28 b0 63 85 47 ce 4f 81 c4 78 ba 06
Владелец: Головань Роман Николаевич Срок действия сертификата с 21.06.2023 13:00:26 до 28.04.2038 16:12:13

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью

Листов 15 экзemplяp

В.В. Ланов

