

**Общество с ограниченной ответственностью
«КОИН-С»**
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации
№ RA.RU.611198, № RA.RU.611069)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

N	2	3	—	2	—	1	—	3	—	0	3	1	2	—	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник отдела экспертизы
проектной документации и
результатов инженерных
изысканий

ООО «КОИН-С»



И.А. Тимофеев

«08» октября 2020 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером
23:43:0402001:11331 в г. Краснодаре

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1 Сведения об организации по проведению экспертизы

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С» (ООО «КОИН-С»)
ИНН 3327136453
КПП 332801001
ОГРН 1173328003760
Адрес: 600005, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Мира, д. 15в, эт. 5, пом. 63, 64

1.2 Сведения о заявителе

Заявитель

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Морозова Мария Сергеевна (ИП Морозова М.С.)
ИНН 231100786641
ОГРНИП 311231124800042
Адрес: 350062, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Яркая, д. 15/48

1.3 Основания для проведения экспертизы

Основанием для проведения экспертизы являются:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы от 25.06.2018;
- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий между ИП Морозова М.С. и ООО «КОИН-С» от 25.06.2018 № 901-КЭПД/2018.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Нет данных.

1.5 Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Заявителем представлен следующий перечень документов для проведения экспертизы:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы (реквизиты документа приведены в п. 1.3 настоящего заключения);
- проектная документация на объект капитального строительства состав проектной документации приведен в п. 4.2.1 настоящего заключения);
- задание на проектирование (реквизиты документа приведены в п. 2.7 настоящего заключения);
- результаты инженерных изысканий (состав результатов инженерных изысканий приведен в п. 4.1.1 настоящего заключения);
- задание на выполнение инженерных изысканий (реквизиты документа приведены в п. 3.4 настоящего заключения);

- выписка из реестра саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования, членом которой является исполнитель работ по подготовке проектной документации (реквизиты и краткое содержание документа приведены в п. 2.5 настоящего заключения);

- выписка из реестра саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, членом которой является исполнитель работ по выполнению инженерных изысканий (реквизиты и краткое содержание документа приведены в п. 3.1 настоящего заключения).

1.6 Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Нет данных.

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1 Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

Наименование объекта капитального строительства: Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0402001:11331 в г. Краснодаре.

Адрес: Краснодарский край, г. Краснодар, Карасунский внутригородской округ, ул. Новороссийская.

Тип объекта: нелинейный.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: объект капитального строительства непроизводственного назначения.

Проектируемые технико-экономические показатели объекта:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка с к.н. 23:43:0402001:11331	м ²	75930
2.	Площадь участка в границах благоустройства	м ²	75930
3.	Площадь застройки	м ²	18777
4.	Площадь покрытий	м ²	38170
5.	Площадь озеленения	м ²	18983
<i>Жилой дом Литер 1 (2 этап)</i>			
6.	Площадь застройки здания	м ²	4848.6
7.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	74495.5
8.	Жилая площадь квартир	м ²	23067.8
9.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	50641.7
10.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	54194.8
11.	Площадь лоджий, веранд, террас без понижающего коэффициента	м ²	7106.2
12.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	11150.7
13.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	4006.5

14.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	345
15.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	1590.4
16.	Количество работающих	чел.	40
17.	Строительный объем	м ³	248880.6
18.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	10481.3
19.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	238399.3
20.	Количество квартир	ед.	1187
21.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	883
22.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	209
23.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	95
24.	Этажность	эт.	24
25.	Количество этажей	эт.	25
<i>Жилой дом Литер 2 (3 этаж)</i>			
26.	Площадь застройки здания	м ²	2708.2
27.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	44378.1
28.	Жилая площадь квартир	м ²	14306.7
29.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	30231.2
30.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	32503
31.	Площадь лоджий, веранд, террас без понижающего коэффициента	м ²	4543.6
32.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	6513.9
33.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	2213.6
34.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	182
35.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	875.8
36.	Количество работающих	чел.	22
37.	Строительный объем	м ³	147222.4
38.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	6246.3
39.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	140976.1
40.	Количество квартир	ед.	652
41.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	440
42.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	115
43.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	96
44.	Этажность	эт.	24
45.	Количество этажей	эт.	25
<i>Жилой дом Литер 3 (1 этаж)</i>			
46.	Площадь застройки здания	м ²	1202.4
47.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	28405.9
48.	Жилая площадь квартир	м ²	9369.6
49.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	19452.6
50.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	21042
51.	Площадь лоджий, веранд, террас без понижающего коэффициента	м ²	3178.8
52.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	4348.5
53.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	894.3
54.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	118
55.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	531.7
56.	Количество работающих	чел.	8
57.	Строительный объем	м ³	93310
58.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	4242.6
59.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	89067.4

60.	Количество квартир	ед.	460
61.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	322
62.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	92
63.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	46
64.	Этажность	эт.	24
65.	Количество этажей	эт.	25
<i>Жилой дом Литер 4 (1 этап)</i>			
66.	Площадь застройки здания	м ²	627.1
67.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	14940.9
68.	Жилая площадь квартир	м ²	4967.1
69.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	10262.2
70.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	11176.3
71.	Площадь лоджий без понижающего коэффициента	м ²	1828.2
72.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	2127.7
73.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	465.4
74.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	53
75.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	257.4
76.	Количество работающих	чел.	5
77.	Строительный объем	м ³	48286.4
78.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	1826.1
79.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	46460.3
80.	Количество квартир	ед.	203
81.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	115
82.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	42
83.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	44
84.	Этажность	эт.	24
85.	Количество этажей	эт.	25
<i>Жилой дом Литер 5 (4 этап)</i>			
86.	Площадь застройки здания	м ²	4061.7
87.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	58922.1
88.	Жилая площадь квартир	м ²	17676.3
89.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	39953.3
90.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	42724.3
91.	Площадь лоджий без понижающего коэффициента	м ²	5542
92.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	8945.8
93.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	3248.4
94.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	274
95.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	1232.5
96.	Количество работающих	чел.	32
97.	Строительный объем	м ³	197957.2
98.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	9570.5
99.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	188386.7
100.	Количество квартир	ед.	960
101.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	730
102.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	182
103.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	46
104.	Количество 4-комнатных квартир	ед.	1
105.	Количество 5-комнатных квартир	ед.	1
106.	Этажность	эт.	24
107.	Количество этажей	эт.	25

<i>Жилой дом Литер 6 (4 этаж)</i>			
108.	Площадь застройки здания	м ²	1408.6
109.	Площадь жилого здания (сумма помещений здания)	м ²	29537.8
110.	Жилая площадь квартир	м ²	8698.5
111.	Общая площадь квартир (без учета летних помещений)	м ²	20554.6
112.	Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	22020.8
113.	Площадь лоджий без понижающего коэффициента	м ²	2932.4
114.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	4419.6
115.	Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	1083
116.	Количество подсобных нежилых помещений	ед.	123
117.	Общая площадь подсобных нежилых помещений	м ²	548.2
118.	Количество работающих	чел.	10
119.	Строительный объем	м ³	97645.5
120.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	3854
121.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	93791.5
122.	Количество квартир	ед.	437
123.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	276
124.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	115
125.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	46
126.	Этажность	эт.	24
127.	Количество этажей	эт.	25
<i>Офисное здание Литер К1 (6 этаж)</i>			
128.	Площадь застройки здания	м ²	204
129.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	54.2
130.	Полезная площадь (сумма помещений здания)	м ²	548.7
131.	Расчетная площадь	ед.	494.5
132.	Количество работающих	чел.	5
133.	Строительный объем	м ³	2455.5
134.	Этажность	эт.	2
135.	Количество этажей	эт.	3
136.	Высота здания	м	9.77
<i>Офисное здание Литер К2 (7 этаж)</i>			
137.	Площадь застройки здания	м ²	204
138.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	54.2
139.	Полезная площадь (сумма помещений здания)	м ²	548.7
140.	Расчетная площадь	ед.	494.5
141.	Количество работающих	чел.	5
142.	Строительный объем	м ³	2455.5
143.	Этажность	эт.	2
144.	Количество этажей	эт.	3
145.	Высота здания	м	9.77
<i>Офисное здание Литер К3 (8 этаж)</i>			
146.	Площадь застройки здания	м ²	623.1
147.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	104.4
148.	Полезная площадь (сумма помещений здания)	м ²	1735.5
149.	Расчетная площадь	ед.	1631.1
150.	Количество работающих	чел.	16
151.	Строительный объем	м ³	7552.4
152.	Этажность	эт.	2
153.	Количество этажей	эт.	3

154.	Высота здания	м	9.77
<i>Офисное здание Литер К4 (5 этаж)</i>			
155.	Площадь застройки здания	м ²	971
156.	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	115.3
157.	Полезная площадь (сумма помещений здания)	м ²	2722.8
158.	Расчетная площадь	ед.	2607.5
159.	Количество работающих	чел.	26
160.	Строительный объем	м ³	11762.8
161.	Этажность	эт.	2
162.	Количество этажей	эт.	3
163.	Высота здания	м	9.77
<i>Подземная автостоянка Литер С1 (3 этаж)</i>			
164.	Площадь застройки подземной части здания	м ²	5493.2
165.	Площадь застройки надземной части здания	м ²	281.7
166.	Общая площадь парковки	м ²	5388.6
167.	Количество парковочных мест	м/м.	360
168.	Строительный объем	м ³	22891.2
169.	Этажность	эт.	1
170.	Количество этажей	эт.	2
<i>Подземная автостоянка Литер С2 (2 этаж)</i>			
171.	Площадь застройки подземной части здания	м ²	6608.3
172.	Площадь застройки надземной части здания	м ²	282.1
173.	Общая площадь парковки	м ²	6509.5
174.	Количество парковочных мест	м/м.	426
175.	Строительный объем	м ³	27512.1
176.	Этажность	эт.	1
177.	Количество этажей	эт.	2
<i>Подземная автостоянка Литер С3 (3 этаж)</i>			
178.	Площадь застройки подземной части здания	м ²	1160.1
179.	Площадь застройки надземной части здания	м ²	179.2
180.	Общая площадь парковки	м ²	1117.2
181.	Количество парковочных мест	м/м.	76
182.	Строительный объем	м ³	5341.4
183.	Этажность	эт.	1
184.	Количество этажей	эт.	2
<i>Подземная автостоянка Литер С4 (1 этаж)</i>			
185.	Площадь застройки подземной части здания	м ²	3824.5
186.	Площадь застройки надземной части здания	м ²	201.7
187.	Общая площадь парковки	м ²	3679.5
188.	Количество парковочных мест	м/м.	242
189.	Строительный объем	м ³	16073.2
190.	Этажность	эт.	1
191.	Количество этажей	эт.	2
<i>Подземная автостоянка Литер С5 (4 этаж)</i>			
192.	Площадь застройки подземной части здания	м ²	5880.1
193.	Площадь застройки надземной части здания	м ²	258.2
194.	Общая площадь парковки	м ²	5792.5
195.	Количество парковочных мест	м/м.	372
196.	Строительный объем	м ³	24508.3
197.	Этажность	эт.	1

198.	Количество этажей	эт.	2
<i>Объект обслуживания автотранспорта Литер М1 (9 этаж)</i>			
199.	Площадь застройки	м ²	240
200.	Общая площадь	м ²	240
201.	Этажность	эт.	1
202.	Количество этажей	эт.	1
<i>Досуговый центр Литер Р1 (10 этаж)</i>			
203.	Площадь застройки	м ²	300
204.	Общая площадь	м ²	265
205.	Этажность	эт.	1
206.	Количество этажей	эт.	1

2.2 Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Не требуется.

2.3 Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Строительство проектируемого объекта финансируется без привлечения средств бюджетов бюджетной системы РФ, средств юридических лиц, созданных РФ, субъектами РФ, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых РФ, субъектов РФ, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

2.4 Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район и подрайон: ШБ.

Категория сложности инженерно-геологических условий: III (сложная).

Ветровой район: IV.

Снеговой район: II.

Интенсивность сейсмических воздействий: 7 баллов.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении исследуемая территория относится к провинции Предкавказья, области аккумулятивных равнин Кубанской впадины, району аллювиальных четвертичных равнин и террас низовий Кубани с покровом лессов.

Непосредственно площадка изысканий расположена на II правобережной надпойменной террасе р. Кубань и в пойме р. Карасун, измененной в результате хозяйственной деятельности.

Рельеф площадки техногенный. Абсолютные отметки поверхности земли в устьях выработок изменяются от 25,45 до 28,60 м. (в Балтийской системе).

В геологическом строении площадки до исследованной глубины 12,0-30,0 м принимают участие четвертичные отложения, приуроченные к следующим стратиграфогенетическим комплексам (сверху вниз):

На основании полевых работ и лабораторных исследований, по результатам статистической обработки согласно ГОСТ 20522-2012 и в соответствии с классификацией по ГОСТ 25100-2011, грунты, встреченные на площадке проведения изысканий, выделены в 20 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 слой:

Комплекс голоценовых (Q_{IV}) элювиальных (e) образований:

- Слой-1 – суглинки серые, темно-серые, бурые, темно-бурые твердые местами полутвердые и текучепластичные с включением строительного мусора, представленного разрушенными фундаментами, гравийно-галечниковой подсыпкой, асфальтобетоном, глинисто-суглинистым и песчаным материалом, распространен практически повсеместно, залегает с поверхности в интервале глубин 0,0-0,4 м или 0,0-3,7 м, мощность слоя: от 0,4 м до 3,7 м;

- ИГЭ-1 – суглинки темно-серые, темно-бурые твердые с линзами полутвердых, в кровле с редким включением щебня и гравия, местами загрязнены нефтепродуктами, распространены практически повсеместно. Залегают в виде слоя в интервале глубин 0,0-2,3 м, мощность слоя: от 0,5 м до 2,0 м;

Комплекс нерасчлененных верхнеплейстоцен-голоценовых (Q_{III-IV}) эолово-делювиальных (vd) отложений:

- ИГЭ-2 – суглинки бурые лессовые твердые местами с линзами полутвердых с череходами и корнеходами, с включением карбонатной плесени и конкреций, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя в интервале глубин от 1,0 до 6,6 м, мощность слоя: от 1,0 м до 5,0 м;

- ИГЭ-3 – суглинки бурые, коричневато-бурые, рыжевато-бурые полутвердые, с линзами твердых, с череходами и корнеходами, местами загрязнены нефтепродуктами, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя в интервале глубин от 1,7 м до 9,2 м, мощность слоя: от 0,5 м до 5,1 м;

- ИГЭ-4 – суглинки бурые, рыжевато-бурые тугопластичные комковатые местами опесчаненные с затеками гидроокислов Fe и Mn, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 4,1 м до 9,0 м, мощность слоя: от 0,6 м до 3,0 м;

- ИГЭ-5 – суглинки бурые, рыжевато-бурые мягкопластичные с линзами текучепластичных с затеками гидроокислов Fe и Mn, местами опесчаненные, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя в интервале глубин от 4,0 м до 8,8 м, мощность слоя: от 0,6 м до 2,8 м;

Комплекс нерасчлененных верхнеплейстоцен-голоценовых (Q_{III-IV}) аллювиальных (а) отложений:

- ИГЭ-6 – суглинки серые, серо-бурые, сине-серые мягкопластичные опесчаненные с затеками гидроокислов Fe и Mn, с линзами песков бурых пылеватых и мелких, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 7,0 м до 23,1 м, мощность слоя: от 0,3 м до 6,7 м;

- ИГЭ-7 – суглинки серые, серо-бурые, сине-серые текучепластичные с линзами текучих опесчаненные с затеками гидроокислов Fe и Mn, местами с линзами песков бурых пылеватых и мелких, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 5,2 м до 20,2 м, мощность слоя: от 0,4 м до 3,7 м;

- ИГЭ-8 – глины серые, серо-бурые, зеленовато-серые, голубовато-серые полутвердые местами с затеками гидроокислов Fe, местами с включением конкреций карбонатов до 5%, местами запесочены, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 7,0 м до 18,0 м, мощность слоя: от 0,5 м до 5,0 м;

- ИГЭ-9 – глины серые, зеленовато-серые твердые местами с затеками гидроокислов Fe, местами с включением конкреций карбонатов до 5%, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 7,5 м до 14,4 м, мощность слоя: от 0,6 м до 2,5 м;

- ИГЭ-10 – глины серые, зеленовато-серые, буровато-серые, голубовато-серые тугопластичные с линзами мягкопластичных с редким включением двустворок, с затеками гидроокислов Fe, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 6,5 м до 12,2 м, мощность слоя: от 0,4 м до 2,6 м;

- ИГЭ-11 – суглинки серые, серо-бурые, рыже-серые твердые с затеками гидроокислов Fe, местами с включением конкреций карбонатов до 5%, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 5,5 м до 16,0 м, мощность слоя: от 0,7 м до 3,5 м;

- ИГЭ-12 – суглинки серые полутвердые с затеками гидроокислов Fe и Mn, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 6,4 м до 14,0 м, мощность слоя: от 0,7 м до 3,3 м;

- ИГЭ-13 – суглинки серые, рыже-серые, голубовато-серые тугопластичные с затеками гидроокислов Fe и Mn, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 6,5 м до 15,6 м, мощность слоя от 0,5 м до 3,4 м;

- ИГЭ-14 – суглинки серые, голубовато-серые, темно-серые тугопластичные с примесью органических веществ, местами с линзами песков пылеватых, с линзами глин и суглинков от мягкопластичной до текучей консистенции, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 0,8 м до 16,2 м, мощность слоя: от 0,3 м до 4,3 м;

- ИГЭ-15 – глины серые, голубовато-серые, темно-серые мягкопластичные с включением неразложившихся органических веществ, местами с линзами глин и суглинков от полутвердой до текучепластичной консистенции, распространены локально, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 5,7 м до 13,9 м, мощность слоя: от 0,5 м до 4,7 м;

- ИГЭ-16 – глины серые, темно серые текучие с включением неразложившихся остатков камыша, с линзами торфа до 20 см, с линзами суглинков текучих, распространены локально, залегают в виде слоя в интервале глубин от 1,5 м до 10,3 м, мощность слоя: от 1,3 м до 6,0 м;

- ИГЭ-17 – пески бурые, серо-бурые пылеватые водонасыщенные с линзами песков мелких, распространены практически, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 5,9 м до 20,0 м, мощность слоя: от 0,4 м до 5,0 м;

- ИГЭ-18 – пески бурые, серо-бурые, серые мелкие водонасыщенные с линзами песков пылеватых и средней крупности, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя и линзы в интервале глубин от 3,9 м до 25,0 м, мощность слоя: от 0,5 м до 8,6 м;

Комплекс верхнеплейстоценовых (QIII) аллювиальных (а) отложений:

- ИГЭ-19 – пески серые, голубовато-серые средней крупности водонасыщенные местами с включением гравия до 2%, распространены повсеместно, залегают в виде слоя в интервале глубин от 14,6 м до 30,0 м, мощность слоя: от 1,0 м до 14,0 м;

- ИГЭ-20. Пески серые гравелистые неоднородные водонасыщенные с линзами гравия и гальки, распространены практически повсеместно, залегают в виде слоя в интервале глубин от 24,5 м до 30,0 м, мощность слоя: от 0,5 м до 5,5 м.

Гидрогеологические условия площадки изысканий до изученной глубины 12,0-30,0 м на период изысканий характеризуются наличием одного водоносного горизонта порово-пластовых подземных вод, приуроченного к толще аллювиальных и эолово-делювиальных отложений.

Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубине 1,0-6,8 м. Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,0-6,8 м от поверхности земли. Уровень грунтовых вод залегают на абсолютных отметках 21,00-24,65 м. Воды безнапорные.

Подземные воды неагрессивны по содержанию сульфатов для бетонов марок по водопроницаемости W4-W20; толщина защитного слоя бетона в условиях воздействия хлоридов на стальную арматуру ж/б конструкций – 20 мм для W6-W8.

На исследуемой площадке к грунтам, обладающим специфическими свойствами, относятся техногенные грунты (Слой-1, ИГЭ-1), просадочные грунты (ИГЭ-2), органо-минеральные грунты (ИГЭ-14, ИГЭ-15, ИГЭ-16)

В геолого-тектоническом отношении район г. Краснодар расположен в переходной зоне между складчатым сооружением Большого Кавказа и эпигерцинской Скифской плиты (молодой платформы) с интенсивно дислоцированным герцинским складчатым основанием и мезо-кайнозойским чехлом.

Сейсмичность площадки принять – 7 баллов.

Категория опасности землетрясения оценивается как весьма опасная.

Инженерно-гидрометеорологические условия

Район изысканий расположен в Карасунского внутригородском округе г. Краснодара Краснодарского края.

По климатическому районированию для строительства относится к подрайону ШБ.

Характеристики климатических условий представлены по репрезентативной метеорологической станции г. Краснодар:

- среднегодовая температура воздуха – 11,4°С;
- абсолютный минимум температуры воздуха – минус 36,4°С;
- абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 42,0°С;
- среднегодовая температура поверхности почвы – плюс 14,0°С;
- абсолютный максимум температура на почве – плюс 68°С;
- абсолютный минимум температура на почве – минус 38°С;
- среднегодовое количество осадков 686 мм.

В районе Краснодара преобладающими являются ветры восточного направления в течение всего года.

На участке изысканий по результатам рекогносцировочного обследования установлено, что постоянные и временные водотоки на площадке объекта изысканий отсутствуют.

Ближайшие водные объекты района изысканий, водоемы, входящие в систему Карасунских озер – озеро Калининской балки и Верхне -Покровское озеро, расположены в 1,23-1,43 км от участка изысканий. Максимальный подъем уровня воды в период высоких вод в озерах составляет 0,70 м, что подтверждается полевым обследованием и результатами опроса местных жителей.

Угроза затопления водами Карасунских озер участка изысканий отсутствует.

Инженерно-экологические условия

Опробованию на содержание химических загрязнений подвергались почвы. Качество атмосферного воздуха принято согласно сведениям Краснодарского ЦГМС.

Содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ не превышает допустимых значений.

По валовому содержанию тяжелых металлов и других загрязнителей, можно отметить, что количество этих элементов в почвогрунтах соответствует требованиям нормативов.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, почвогрунты на территории проведения инженерно-экологических изысканий относятся категории – чистые.

Почвы площадки изысканий представляют собой черноземы выщелоченные. Снятие плодородного слоя рекомендовано с глубины 0,8-6,0м. с последующим использованием для целей рекультивации. Часть участка представляет собой техногенные грунты – к которым не предъявляются требования к снятию.

По результатам обследования радиационной обстановки, на участке изысканий локальные радиационные аномалии отсутствуют, а мощность дозы гамма-излучения соответствует требованиям СП 2.6.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010) и СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт источников ионизирующего излучения».

Анализ итогов флористических исследований показал, что в пределах рассматриваемой территории редкие растения, занесенные в Красную книгу России и Красную книгу Краснодарского края, отсутствуют.

Видов животных, занесённых в Красную книгу РФ и Краснодарского края в пределах рассматриваемой территории не выявлено.

По результатам проведенных исследований можно сделать вывод о допустимом уровне воздействия на окружающую среду и благоприятном прогнозе изменения экологической обстановки при реализации проекта.

Полученные в процессе изысканий характеристики компонентов природной среды являются исходной информацией, которая может быть использована при составлении экологических разделов «Охрана окружающей среды» и «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе проектной документации.

2.5 Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Генеральная проектная организация

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Тарасенко Валентина Михайловна (ИП Тарасенко В.М.)

ИНН 231001264468

ОГРНИП 314231001600025

Адрес: 350002, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Базовская, д. 156А, кв. 34

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования Союз «Саморегулируемая организация «Краснодарские проектировщики» Союз «СРО «Краснодарские проектировщики» (СРО-П-156-06072010). Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 208. Дата регистрации в реестре: 25.12.2014.

2.6 Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет данных.

2.7 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Представлено задание на разработку проектной документации, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Тарасенко В.М.

2.8 Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Представлен градостроительный план земельного участка от 17.09.2020 № РФ-23-2-06-0-00-2020-0587.

2.9 Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

Представлены следующие технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 15.03.2018 № 1-П-2018 (ООО «Заря»-ООО «ДОГМА»);

- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям холодного водоснабжения г. Краснодар (Приложение №1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 15.03.2018 № 1-П-2018);

- договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 15.03.2018 № 1-П-2018 (ООО «Краснодар Водоканал Сервис»-ООО «ДОГМА»);

- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям водоотведения г. Краснодар (Приложение №1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 15.03.2018 № 1-П-2018);

- условия подключения к ливневой канализации № 12628/39, выданные департаментом транспорта и дорожного хозяйства администрации муниципального образования г. Краснодар;

- технические условия на подключение объекта к тепловым сетям № 01, выданные ООО «Кубанская тепловая компания»;

- технические условия на электроснабжение, выданные ООО «КубаньСеть» (приложение №1 к Договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 32/5-Нов90/2-Р2-з/у).

2.10 Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

Кадастровый номер земельного участка: 23:43:0402001:11331.

2.11 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Морозова Мария Сергеевна (ИП Морозова М.С.)

ИНН 231100786641

ОГРНИП 311231124800042

Адрес: 350062, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Яркая, д. 15/48

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1 Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Выполнены следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-геофизические исследования (сейсмическое микрорайонирование);
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания.

Дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий: нет данных.

Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Степанов Олег Евгеньевич (ИП Степанов О. Е.)

ИНН 231202262485

ОГРНИП 309231211400031

Адрес: 350911, Краснодарский край, г. Краснодар, пгт. Пашковский, ул. Выгонная, д. 30

Представлена выписка из реестра саморегулируемой организации в области инженерных изысканий Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства» (рег. № СРО-И-003-14092009). Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 13.12.2010. Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 16.

Инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Прудников Валентин Константинович (ИП Прудников В. К.)

ИНН 230814634297

ОГРНИП 316237500003471

Адрес: 350089, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бульварное кольцо, д. 15

Представлена выписка из реестра саморегулируемой организации в области инженерных изысканий Саморегулируемая организация Ассоциация «КубаньСтройИзыскания» (рег. № СРО-И-006-09112009). Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 26.04.2016. Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 1604213.

3.2 Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение района: Краснодарский край, г. Краснодар.

3.3 Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Прудников Валентин Константинович (ИП Прудников В. К.)

ИНН 230814634297

ОГРНИП 316237500003471

Адрес: 350089, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бульварное кольцо, д. 15

Инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания

Застройщик

Полное наименование – Индивидуальный предприниматель Морозова Мария Сергеевна (ИП Морозова М.С.)

ИНН 231100786641

ОГРНИП 311231124800042

Адрес: 350062, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Яркая, д. 15/48

3.4 Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Представлено техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ИП Прудников В.К., согласованное ИП Степанов О.Е.

Представлено техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Прудников В.К.

Представлено техническое задание на производство инженерно-геофизических исследований (сейсмическое микрорайонирование) от 28.09.2020, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Прудников В.К.

Представлено техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Прудников В.К.

Представлено техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 26.09.2021, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Прудников В.К.

3.5 Сведения о программе инженерных изысканий

Представлена программа инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ИП Степанов О.Е., согласованная ИП Прудников В.К.

Представлена программа инженерно-геологических изысканий от 28.09.2020, утвержденная ИП Прудников В.К., согласованная ИП Морозова М.С.

Представлена программа инженерно-геофизических исследований (сейсмическое микрорайонирование), утвержденная ИП Прудников В.К., согласованная ИП Морозова М.С.

Представлена программа инженерно-геологических изысканий, утвержденная ИП Прудников В.К., согласованная ИП Морозова М.С.

Представлена программа инженерно-экологических изысканий от 28.09.2020, утвержденная ИП Прудников В.К., согласованная ИП Морозова М.С.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1 Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1 Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	ИГДИ, ИП Степанов О. Е.	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, 2020 г.	
2.	326/20-ИГИ, ИП Прудников В. К.	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, 2020 г.	

2.1.	326/20-ИГФИ, ИП Прудников В. К.	Технический отчет по инженерно-геофизическим исследованиям (сейсмическое микрорайонирование), 2020 г.	
3.	326/20-ИГМИ, ИП Прудников В. К.	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, 2020 г.	
4.	326/20-ИЭИ, ИП Прудников В. К.	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, 2020 г.	

4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании договора в сентябре 2020 г., в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение необходимых топографо-геодезических материалов в объеме, достаточном для подготовки проектной документации.

Выполнены следующие виды работ:

- топографическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,1 м;

- создание планово-высотного съёмочного обоснования;

- составлением планов подземных и надземных коммуникаций и согласование их с эксплуатирующими организациями и собственниками сетей;

- камеральная обработка топографической съёмки;

- составление технического отчета.

Система координат – МСК-23.

Система высот – Балтийская, 1977 г.

Планово-высотное съёмочное обоснование на объекте создано методом тахеометрической съёмки с помощью электронного тахеометра.

Поиск подземных коммуникаций выполнен на местности с помощью трассоискателя.

Обработка результатов топографической съёмки выполнена на персональном компьютере с помощью сертифицированного программного обеспечения.

Топографический план М1:500 с сечением рельефа 0,5 м составлен автоматизированным способом на бумажной основе и в цифровом виде.

Выполнен необходимый объем вычислительных работ по предварительной обработке полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности.

4.1.2.2 Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании договора от 28.09.2020 № 326/20 в сентябре 2020 г. в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Инженерно-геологические изыскания выполнены с целью комплексного изучения инженерно-геологических условий участка проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования и строительства объекта.

Виды и объемы выполненных работ:

- колонковое бурение скважин диаметром 127 мм с креплением обсадными трубами и гидрогеологическими наблюдениями – 119 скв./2865 п. м;
- отбор монолитов из проб грунта нарушенной структуры – 166 мон.;
- отбор образцов грунта нарушенной структуры – 268 мон./126 проб;
- статическое зондирование грунтов – 94 исп.;
- динамическое зондирование грунтов до глубины 25,0 м – 4 исп.;
- отбор проб подземных вод – 4 пробы;
- плановая и высотная привязка (разбивка) выработок – 40 точек;
- плановая и высотная привязка (разбивка) выработок – 153 точки;
- комплекс лабораторных испытаний;
- камеральные работы.

Бурение скважин выполнено с помощью бурового станка ПБУ-50.

Для статического зондирования применена установка «Тест К-2» (тип зонда – II).

Отбор образцов грунта произведен с соблюдением требований ГОСТ 12071-2014.

Лабораторные испытания грунтов производились с соблюдением требований ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23161-2012, ГОСТ 25584-90, ГОСТ 26423-85, ГОСТ 26428-85, ГОСТ 17.4.4.01-84, ГОСТ 5180-2016, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010; ГОСТ 23161-2012.

Лабораторные работы выполнялись в грунтоведческой лаборатории.

В объеме инженерно-геологических изысканий выполнены инженерно-геофизические исследования (сейсмическое микрорайонирование), включающие разбивку на местности профилей сейсморазведки (3 точки разбивки), плановую и высотную привязку геофизических пикетов (6 пикетов), сейсморазведку методом поверхностных волн (3 профиля длиной 46 п. м). Приращения сейсмических интенсивностей определены методом сейсмических жесткостей по РСН 65-87.

По результатам изыскания был составлен инженерно-геологический отчет.

4.1.2.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены на основании договора от 28.09.2020 № 326/20 в сентябре 2020 г., в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Целью выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение необходимых и достаточных достоверных данных о климате площадки изысканий.

Виды и объемы работ, выполненные в ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий:

- подготовительные работы;
- рекогносцировочное обследование района;
- изучение опасных гидрометеорологических процессов;
- гидроморфологические изыскания;
- разбивка и нивелирование морфостворов;
- комплекс камеральных работ;
- составление технического отчета.

Перед началом полевых работ выполнено рекогносцировочное обследование. Рекогносцировочное обследование производилось методом маршрутного обследования, на участке изысканий и на прилегающей местности.

Материалы рекогносцировочного обследования занесены в гидрологический журнал и использованы для описания водотоков на участке изысканий.

Произведён опрос местных жителей об экстремальных характеристиках гидрологического режима водного объекта.

Уклон, при отсутствии воды в водотоке был взят по тальвегу временного водотока, он является одной из наиболее важных характеристик, участвующих при определении расчетных уровней и скоростей течения.

При проведении полевых работ на участке изысканий была проведена цифровая фотосъемка.

Климатическая характеристика исследуемого района дается по данным ближайших репрезентативных метеостанций.

Отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнен по результатам полевых работ и гидрологических расчетов в составе комплексного отчета о выполненных инженерных изысканиях.

4.1.2.4 Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены на основании договора от 28.09.2020 № 326/20 в сентябре 2020 г., в соответствии с техническим заданием и программой работ.

Целью инженерно-экологических изысканий являлось получение необходимых и достаточных материалов для экологического обоснования проектной документации на строительство объектов и сооружений с учетом нормального режима их эксплуатации, а также возможных аварийных чрезвычайных ситуаций, влекущих ухудшение условий окружающей среды и получение необходимых материалов для разработки разделов «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), перечень мероприятий по охране окружающей среды (ПМООС)».

Виды и объемы выполненных работ:

- маршрутные наблюдения и почвенные исследования территории;
- опробование почвогрунтов методом конверта (объединенная проба из пяти точечных на пробной площадке размеров 25 кв. м);
- комплекс лабораторных исследований;
- камеральная обработка материалов, составление и выпуск технического отчета.

Выполнено рекогносцировочное и маршрутное обследование, маршрутные наблюдения для составления инженерно-экологической карт и описание точек наблюдений для составления инженерно-экологической карты масштаба не менее М 1:2000.

Отбор проб компонентов окружающей среды выполняется в соответствии с унифицированными методиками и государственными стандартами.

На границе ближайшей к площадке изысканий в трех точках выполнена оценка максимального фонового шума.

В целях исследования растительного и животного мира площадки изысканий, произведено визуальное обследование территории для выявления элементарных ландшафтов, в том числе по виду растительности и местам обитания представителей животного мира.

Лабораторные исследования для оценки качества и загрязненности почв, грунтов, а также грунтовых вод и агрохимических показателей почв выполнить согласно унифицированным методикам и государственным стандартам в испытательном лабораторном центре.

Лабораторные химико-аналитические и биологические исследования выполнены с использованием средств измерений, входящих в Государственный реестр средств измерений, унифицированными методиками, прошедшими аттестацию по ГОСТ Р 8.563, подтвержденными сертификатом и внесенными в Федеральный реестр (перечень) методик.

Результаты полевых и лабораторных исследований выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Контроль качества работ производить на всех этапах в соответствии с процедурами системы менеджмента качества (далее СМК) соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) применительно к инженерно-экологическим изысканиям.

4.1.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

Оперативные изменения в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

4.2 Описание технической части проектной документации

4.2.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
1.	05/09/2020-ПЗ	Пояснительная записка	
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»			
2.	05/09/2020-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
Раздел 3 «Архитектурные решения»			
3.1.	05/09/2020-АР1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
3.2.	05/09/2020-АР2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
3.3.	05/09/2020-АР3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
3.4.	05/09/2020-АР4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
3.5.	05/09/2020-АР5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
3.6.	05/09/2020-АР6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
3.7.	05/09/2020-АР7	Литер К1. Офисное здание	
3.8.	05/09/2020-АР8	Литер К2. Офисное здание	
3.9.	05/09/2020-АР9	Литер К3. Офисное здание	
3.10.	05/09/2020-АР10	Литер К4. Офисное здание	
3.11.	05/09/2020-АР11	Литер С1. Подземная автостоянка	
3.12.	05/09/2020-АР12	Литер С2. Подземная автостоянка	
3.13.	05/09/2020-АР13	Литер С3. Подземная автостоянка	
3.14.	05/09/2020-АР14	Литер С4. Подземная автостоянка	
3.15.	05/09/2020-АР15	Литер С5. Подземная автостоянка	
3.16.	05/09/2020-АР16	Литер М1. Объект обслуживания автотранспорта	
3.17.	05/09/2020-АР17.	Литер Р1. Досуговый центр	
Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»			
4.1.	05/09/2020-КР1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
4.2.	05/09/2020-КР2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
4.3.	05/09/2020-КР3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
4.4.	05/09/2020-КР4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
4.5.	05/09/2020-КР5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
4.6.	05/09/2020-КР6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
4.7.	05/09/2020-КР7	Литер К1. Офисное здание	
4.8.	05/09/2020-КР8	Литер К2. Офисное здание	
4.9.	05/09/2020-КР9	Литер К3. Офисное здание	
4.10.	05/09/2020-КР10	Литер К4. Офисное здание	
4.11.	05/09/2020-КР11	Литер С1. Подземная автостоянка	
4.12.	05/09/2020-КР12	Литер С2. Подземная автостоянка	
4.13.	05/09/2020-КР13	Литер С3. Подземная автостоянка	
4.14.	05/09/2020-КР14	Литер С4. Подземная автостоянка	
4.15.	05/09/2020-КР15	Литер С5. Подземная автостоянка	
4.16.	05/09/2020-КР16	Литер М1. Объект обслуживания автотранспорта	
4.17.	05/09/2020-КР17.	Литер Р1. Досуговый центр	

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»			
5.1.1.	05/09/2020-ИОС1.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.1.2.	05/09/2020-ИОС1.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.1.3.	05/09/2020-ИОС1.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.1.4.	05/09/2020-ИОС1.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.1.5.	05/09/2020-ИОС1.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.1.6.	05/09/2020-ИОС1.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.1.7.	05/09/2020-ИОС1.7	Литер К1. Офисное здание	
5.1.8.	05/09/2020-ИОС1.8	Литер К2. Офисное здание	
5.1.9.	05/09/2020-ИОС1.9	Литер К3. Офисное здание	
5.1.10.	05/09/2020-ИОС1.10	Литер К4. Офисное здание	
5.1.11.	05/09/2020-ИОС1.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.1.12.	05/09/2020-ИОС1.12	Литер С2. Подземная автостоянка	
5.1.13.	05/09/2020-ИОС1.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.1.14.	05/09/2020-ИОС1.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.1.15.	05/09/2020-ИОС1.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
5.1.16.	05/09/2020-ИОС1.16	Литер Р1. Досуговый центр	
Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»			
5.2.1.	05/09/2020-ИОС2.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.2.2.	05/09/2020-ИОС2.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.2.3.	05/09/2020-ИОС2.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.2.4.	05/09/2020-ИОС2.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.2.5.	05/09/2020-ИОС2.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.2.6.	05/09/2020-ИОС2.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.2.7.	05/09/2020-ИОС2.7	Литер К1. Офисное здание	
5.2.8.	05/09/2020-ИОС2.8	Литер К2. Офисное здание	
5.2.9.	05/09/2020-ИОС2.9	Литер К3. Офисное здание	
5.2.10.	05/09/2020-ИОС2.10	Литер К4. Офисное здание	
5.2.11.	05/09/2020-ИОС2.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.2.12.	05/09/2020-ИОС2.12	Литер С2. Подземная автостоянка	
5.2.13.	05/09/2020-ИОС2.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.2.14.	05/09/2020-ИОС2.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.2.15.	05/09/2020-ИОС2.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
5.2.16.	05/09/2020-ИОС2.16	Литер Р1. Досуговый центр	
Подраздел 5.3 «Система водоотведения»			
5.3.1.	05/09/2020-ИОС3.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.3.2.	05/09/2020-ИОС3.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.3.3.	05/09/2020-ИОС3.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.3.4.	05/09/2020-ИОС3.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.3.5.	05/09/2020-ИОС3.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.3.6.	05/09/2020-ИОС3.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.3.7.	05/09/2020-ИОС3.7	Литер К1. Офисное здание	
5.3.8.	05/09/2020-ИОС3.8	Литер К2. Офисное здание	
5.3.9.	05/09/2020-ИОС3.9	Литер К3. Офисное здание	
5.3.10.	05/09/2020-ИОС3.10	Литер К4. Офисное здание	
5.3.11.	05/09/2020-ИОС3.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.3.12.	05/09/2020-ИОС3.12	Литер С2. Подземная автостоянка	

5.3.13.	05/09/2020-ИОС3.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.3.14.	05/09/2020-ИОС3.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.3.15.	05/09/2020-ИОС3.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
5.3.16.	05/09/2020-ИОС3.16	Литер Р1. Досуговый центр	
Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»			
5.4.1.	05/09/2020-ИОС4.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.4.2.	05/09/2020-ИОС4.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.4.3.	05/09/2020-ИОС4.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.4.4.	05/09/2020-ИОС4.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.4.5.	05/09/2020-ИОС4.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.4.6.	05/09/2020-ИОС4.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.4.7.	05/09/2020-ИОС4.7	Литер К1. Офисное здание	
5.4.8.	05/09/2020-ИОС4.8	Литер К2. Офисное здание	
5.4.9.	05/09/2020-ИОС4.9	Литер К3. Офисное здание	
5.4.10.	05/09/2020-ИОС4.10	Литер К4. Офисное здание	
5.4.11.	05/09/2020-ИОС4.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.4.12.	05/09/2020-ИОС4.12	Литер С2. Подземная автостоянка	
5.4.13.	05/09/2020-ИОС4.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.4.14.	05/09/2020-ИОС4.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.4.15.	05/09/2020-ИОС4.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
5.4.16.	05/09/2020-ИОС4.16	Литер Р1. Досуговый центр	
Подраздел 5.5 «Сети связи»			
5.5.1.	05/09/2020-ИОС5.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.5.2.	05/09/2020-ИОС5.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.5.3.	05/09/2020-ИОС5.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.5.4.	05/09/2020-ИОС5.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.5.5.	05/09/2020-ИОС5.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.5.6.	05/09/2020-ИОС5.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.5.7.	05/09/2020-ИОС5.7	Литер К1. Офисное здание	
5.5.8.	05/09/2020-ИОС5.8	Литер К2. Офисное здание	
5.5.9.	05/09/2020-ИОС5.9	Литер К3. Офисное здание	
5.5.10.	05/09/2020-ИОС5.10	Литер К4. Офисное здание	
5.5.11.	05/09/2020-ИОС5.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.5.12.	05/09/2020-ИОС5.12	Литер С2. Подземная автостоянка	
5.5.13.	05/09/2020-ИОС5.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.5.14.	05/09/2020-ИОС5.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.5.15.	05/09/2020-ИОС5.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
5.5.16.	05/09/2020-ИОС5.16	Литер Р1. Досуговый центр	
Подраздел 5.7 «Технологические решения»			
5.7.1.	05/09/2020-ИОС7.1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
5.7.2.	05/09/2020-ИОС7.2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
5.7.3.	05/09/2020-ИОС7.3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
5.7.4.	05/09/2020-ИОС7.4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
5.7.5.	05/09/2020-ИОС7.5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
5.7.6.	05/09/2020-ИОС7.6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
5.7.7.	05/09/2020-ИОС7.7	Литер К1. Офисное здание	
5.7.8.	05/09/2020-ИОС7.8	Литер К2. Офисное здание	
5.7.9.	05/09/2020-ИОС7.9	Литер К3. Офисное здание	
5.7.10.	05/09/2020-ИОС7.10	Литер К4. Офисное здание	

5.7.11.	05/09/2020-ИОС7.11	Литер С1. Подземная автостоянка	
5.7.12.	05/09/2020-ИОС7.12	Литер С2. Подземная автостоянка	
5.7.13.	05/09/2020-ИОС7.13	Литер С3. Подземная автостоянка	
5.7.14.	05/09/2020-ИОС7.14	Литер С4. Подземная автостоянка	
5.7.15.	05/09/2020-ИОС7.15	Литер С5. Подземная автостоянка	
Раздел 6 «Проект организации строительства»			
6.	05/09/2020-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»			
8.	05/09/2020-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
9.1.	05/09/2020-ПБ1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
9.2.	05/09/2020-ПБ2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
9.3.	05/09/2020-ПБ3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
9.4.	05/09/2020-ПБ4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
9.5.	05/09/2020-ПБ5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
9.6.	05/09/2020-ПБ6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
9.7.	05/09/2020-ПБ7	Литер К1. Офисное здание	
9.8.	05/09/2020-ПБ8	Литер К2. Офисное здание	
9.9.	05/09/2020-ПБ9	Литер К3. Офисное здание	
9.10.	05/09/2020-ПБ10	Литер К4. Офисное здание	
9.11.	05/09/2020-ПБ11	Литер С1. Подземная автостоянка	
9.12.	05/09/2020-ПБ12	Литер С2. Подземная автостоянка	
9.13.	05/09/2020-ПБ13	Литер С3. Подземная автостоянка	
9.14.	05/09/2020-ПБ14	Литер С4. Подземная автостоянка	
9.15.	05/09/2020-ПБ15	Литер С5. Подземная автостоянка	
9.16.	05/09/2020-ПБ16	Литер Р1. Досуговый центр	
Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»			
10.	05/09/2020-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»			
10(1).1.	05/09/2020-ЭЭ1	Литер 1. Многоквартирный жилой дом	
10(1).2.	05/09/2020-ЭЭ2	Литер 2. Многоквартирный жилой дом	
10(1).3.	05/09/2020-ЭЭ3	Литер 3. Многоквартирный жилой дом	
10(1).4.	05/09/2020-ЭЭ4	Литер 4. Многоквартирный жилой дом	
10(1).5.	05/09/2020-ЭЭ5	Литер 5. Многоквартирный жилой дом	
10(1).6.	05/09/2020-ЭЭ6	Литер 6. Многоквартирный жилой дом	
10(1).7.	05/09/2020-ЭЭ7	Литер К1. Офисное здание	
10(1).8.	05/09/2020-ЭЭ8	Литер К2. Офисное здание	
10(1).9.	05/09/2020-ЭЭ9	Литер К3. Офисное здание	
10(1).10.	05/09/2020-ЭЭ10	Литер К4. Офисное здание	
Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»			
Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации			
12.1.	05/09/2020-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

12.2.	05/09/2020-НПКР -	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
-------	-------------------	---	--

4.2.2 Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1 Пояснительная записка

К разделу 1 «Пояснительная записка» приложены в полном объеме следующие документы:

- задание на разработку проектной документации, утвержденное ИП Морозова М.С., согласованное ИП Тарасенко В.М.;
- градостроительный план земельного участка от 17.09.2020 № РФ-23-2-06-0-00-2020-0587;
- договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 15.03.2018 № 1-П-2018 (ООО «Заря»-ООО «ДОГМА»);
- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям холодного водоснабжения г. Краснодар (Приложение №1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 15.03.2018 № 1-П-2018);
- договор о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 15.03.2018 № 1-П-2018 (ООО «Краснодар Водоканал Сервис»-ООО «ДОГМА»);
- технические условия подключения объекта капитального строительства к сетям водоотведения г. Краснодар (Приложение №1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 15.03.2018 № 1-П-2018);
- условия подключения к ливневой канализации № 12628/39, выданные департаментом транспорта и дорожного хозяйства администрации муниципального образования г. Краснодар;
- технические условия на подключение объекта к тепловым сетям № 01, выданные ООО «Кубанская тепловая компания»;
- технические условия на электроснабжение, выданные ООО «КубаньСеть» (приложение №1 к Договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 32/5-Нов90/2-Р2-з/у).

Проектом предусмотрено строительство жилого комплекса.

Категория земель – земли населённых пунктов. Обременения участка, ограничения в его использовании отсутствуют.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

4.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Участок, отведенный под застройку жилого комплекса, размещается по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Новороссийская.

Участок свободен от застройки, инженерных сетей, проездов и ценных зеленых насаждений.

Участок ограничен:

- с северо-западной стороны: ул. Новороссийская;

- с юго-западной стороны: здания производственно-складского назначения;

- с северо-восточной стороны: здания общественно-делового и производственного назначения;

- с юго-восточной стороны: многоэтажная жилая застройка.

Рельеф участка спокойный. Абсолютные отметки поверхности рельефа варьируются от 27,35 до 28,90 м.

Площадь отведенного под строительство земельного участка с к.н. 23:43:0402001:11331 составляет 75930 м². В пределах участка проектирования предусмотрено размещение жилого комплекса, состоящего из многоквартирных жилых домов (Литеры 1-6), офисных зданий (Литеры К1-К4), подземных автостоянок (Литеры С1-С5), объекта обслуживания автотранспорта (Литер М1), досугового центра (Литер Р1) и трансформаторных подстанций (ТП 1-5). Строительство предполагается вести в 10 этапов:

- 1 этап: Литеры 3, 4, С4, ТП1;

- 2 этап: Литеры 1, С2, ТП2;

- 3 этап: Литеры 2, С1, С3, ТП3;

- 4 этап: Литеры 5, 6, С5, ТП4, ТП5;

- 5 этап: Литер К4;

- 6 этап: Литер К1;

- 7 этап: Литер К2;

- 8 этап: Литер К3;

- 9 этап: Литер М1;

- 10 этап: Литер Р1.

Ориентация зданий и планировочное решение обеспечивает нормативную инсоляцию помещений и дворового пространства.

Комплекс работ по благоустройству включает вертикальную планировку, устройство твердых покрытий, обслуживающих проездов, парковочных мест, площадок благоустройства и озеленение, с посадкой деревьев и кустарников.

Транспортный доступ к жилому комплексу осуществляется с ул. Новороссийская.

Конструкция покрытий проездов и парковочных мест выполняется мелкозернистым асфальтобетоном по слою щебеночно-песчаной смеси и уплотненному грунту. Проезды обрамляются бортовым бетонным камнем БР 100.30.15.

Покрытие дорожек, тротуаров выполнено тротуарной плиткой по цементно-песчаной смеси по уплотненному грунту. Тротуары обрамляются бортовым камнем БР 100.20.8.

Ширина и расположение проездов и тротуаров на территории проектируемого участка выполняются с соблюдением нормативных расстояний и минимально необходимой ширины и радиусов поворота.

Проектом предусмотрено размещение в границах участка проектирования 3269 машино-мест: 738 в составе подземных автостоянок, 715 в составе открытых автостоянок (98 из которых, размером 3.6x6.0, предназначены для инвалидов-колясочников) и 1816 в составе многоуровневых автостоянок (Литеры С6, С7). Многоуровневые автостоянки (Литеры С6 и С7) разрабатываются отдельным проектом.

Расчет необходимого количества парковочных мест выполнен в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования муниципального образования г. Краснодара.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок. Проектируемый рельеф, проезды и другие элементы благоустройства решены в увязке с проектными отметками застройки и существующими отметками прилегающей территории.

Проектом предусмотрены решения, обеспечивающие условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения на территории участка.

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется по спланированному рельефу в проектируемую сеть ливневой канализации.

На территории жилого дома размещаются необходимые площадки благоустройства с соблюдением минимально допустимого расстояния от окон. Расчет площадок выполнен в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования муниципального образования г. Краснодара.

Все площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм и переносных изделий, а также имеют покрытие, отвечающее требованиям безопасности и соответствующее общегородским нормам.

Озеленение территории выполняется путем устройства газонов.

Сбор ТБО осуществляется на 4 площадках с твердым покрытием, расположенных на нормативном расстоянии и рассчитанных на 3 контейнера (каждая). К площадкам организуется подъезд спецавтотранспорта.

4.2.2.3 Архитектурные решения

В пределах участка проектирования предусмотрено размещение жилого комплекса, состоящего из многоквартирных жилых домов (Литеры 1-6), офисных зданий (Литеры К1-К4), подземных автостоянок (Литеры С1-С5), объекта обслуживания автотранспорта (Литер М1), досугового центра (Литер Р1) и трансформаторных подстанций (ТП 1-5). Строительство предполагается вести в 10 этапов:

- 1 этап: Литеры 3, 4, С4, ТП1;
- 2 этап: Литеры 1, С2, ТП2;
- 3 этап: Литеры 2, С1, С3, ТП3;
- 4 этап: Литеры 5, 6, С5, ТП4, ТП5;
- 5 этап: Литер К4;
- 6 этап: Литер К1;
- 7 этап: Литер К2;
- 8 этап: Литер К3;
- 9 этап: Литер М1;
- 10 этап: Литер Р1.

Литер 1. Многоквартирный жилой дом. 2 этап

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет П-образную форму в плане и состоит из 5 секций.

Габаритные размеры БС-А в осях «1-18/А-Л/2»: 40,40х22,71 м.

Габаритные размеры БС-Б в осях «1-20/А-К/2»: 40,60х22,71 м.

Габаритные размеры БС-В в осях «1/а-21/А-И/2»: 57,48х21,81 м.

Габаритные размеры БС-Г в осях «1-21/3/А-И/2»: 50,50х21,81 м.

Габаритные размеры БС-Д в осях «1-19/А-И»: 40,60х15,90 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП и электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 1187 квартир: 883 однокомнатных, 209 двухкомнатных, 95 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;
- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер 2. Многоквартирный жилой дом. 3 этап.

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет Г-образную форму в плане и состоит из 3 секций.

Габаритные размеры БС-А в осях «1-17/А-Е/2»: 41,00х21,81 м.

Габаритные размеры БС-Б в осях «1-21/А-Ж/2»: 40,60х22,71 м.

Габаритные размеры БС-В в осях «1-18/2/А-Л/2»: 47,41х22,71 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка принята – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП, электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 652 квартир: 440 однокомнатных, 115 двухкомнатных, 96 трехкомнатных, 1 пятикомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;

- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;

- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер 3. Многоквартирный жилой дом. 1 этап

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане и состоит из 2 секций.

Габаритные размеры БС-А в осях «1-18/А-И»: 40,40х15,00 м.

Габаритные размеры БС-Б в осях «1-18/А-И»: 40,40х15,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 28,40 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка принята – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП, электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 460 квартир: 322 однокомнатных, 92 двухкомнатных, 46 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;
- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер 4. Многоквартирный жилой дом. 1 этап

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-20/А-И»: 40,70х15,90 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 28,40 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка принята – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП, электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 460 квартир: 322 однокомнатных, 92 двухкомнатных, 46 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;

- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;

- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер 5. Многоквартирный жилой дом. 4 этап

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет П-образную форму в плане и состоит из 4 секций.

Габаритные размеры БС-А в осях «1-19/А-И»: 40,60х15,90 м.

Габаритные размеры БС-Б в осях «1/3-21/А-И/2»: 50,50х21,81 м.

Габаритные размеры БС-В в осях «1-21/4/А-И/2»: 57,40х21,81 м.

Габаритные размеры БС-Г в осях «1-19/2/А-И/2»: 47,61х22,71 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка принята – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП и электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 960 квартир: 730 однокомнатных, 182 двухкомнатных, 46 трехкомнатных, 1 четырехкомнатная, 1 пятикомнатная. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;
- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер 6. Многоквартирный жилой дом. 4 этап

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей в здании: 25 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане и состоит из 2 секций.

Габаритные размеры БС-А в осях «1-19/А-И»: 40,40x15,90 м.

Габаритные размеры БС-Б в осях «1-19/2/А-И»: 49,41x15,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +78,880 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка принята – 3,0 м. Высота первого этажа – 3,82 м. Высота 2-22 жилых этажей – 2,72 м. Высота 23-24 жилых этажей – 3,02 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован с уровня земли, без устройства наружных входных площадок. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: насосная станция, ИТП, электрощитовая, подсобные нежилые помещения, КУИ.

На 1-ом этаже расположены помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, коридоры.

На 2-24 этажах расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 437 квартир: 276 однокомнатных, 115 двухкомнатных, 46 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет не менее 1,2 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток типа Н1, а также с помощью лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток каждой секции. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется кладкой из лицевого керамического кирпича. Отделка цоколя выполняется керамогранитными плитами.

Заполнение оконных и балконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99.

Двери наружные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: керамическая плитка; цементно-песчаная стяжка; обмазочная гидроизоляция;
- потолки: без отделки; шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской;
- стены: без отделки; гипсовая штукатурка; окраска водоэмульсионной краской.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер К1. Офисное здание. 6 этап

Основное назначение объекта – офисное здание. Количество этажей в здании: 3 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-3/А-Г»: 13,00x14,40 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: + 9,720 м.

Высота этажей от пола до потолка – 3,77 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Вход в здание осуществляется с уровня земли. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: ВНС, ИТП, электрощитовая, с/у, зал, лестничная клетка.

На 1-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничная клетка.

На 2-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничная клетка.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренней лестничной клетки.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным наружным водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется по системе навесного вентилируемого фасада.

Заполнение оконных проемов выполняется из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: стяжка цементно-песчаная;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер К2. Офисное здание. 7 этап

Основное назначение объекта – офисное здание. Количество этажей в здании: 3 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-3/А-Г»: 13,00х14,40 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: + 9,720 м.

Высота этажа от пола до потолка – 3,77 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Вход в здание осуществляется с уровня земли. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: ВНС, ИТП, электрощитовая, с/у, зал, лестничная клетка.

На 1-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничная клетка.

На 2-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничная клетка.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренней лестничной клетки.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным наружным водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется по системе навесного вентилируемого фасада.

Заполнение оконных проемов выполняется из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: стяжка цементно-песчаная;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер КЗ. Офисное здание. 8 этап

Основное назначение объекта – офисное здание. Количество этажей в здании: 3 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-8/А-Г»: 40,60x14,60 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: + 9,720.

Высота этажа от пола до потолка – 3,77 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Вход в здание осуществляется с уровня земли. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: ВНС, ИТП, электрощитовая, с/у, зал, лестничные клетки.

На 1-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничные клетки.

На 2-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничные клетки.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным наружным водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется по системе навесного вентилируемого фасада.

Заполнение оконных проемов выполняется из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: стяжка цементно-песчаная;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер К4. Офисное здание. 5 этап

Основное назначение объекта – офисное здание. Количество этажей в здании: 3 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-13/А-Д»: 64,40х24,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке: 29,20 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: + 9,720 м.

Высота этажа от пола до потолка – 3,77 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Вход в здание осуществляется с уровня земли. Доступ в помещения подвального этажа организован по внутренней лестнице.

В составе подвального этажа расположены: ВНС, ИТП, электрощитовая, с/у, зал, лестничные клетки.

На 1-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничные клетки.

На 2-ом этаже расположены: зал, с/у, лестничные клетки.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью внутренних лестничных клеток.

Кровля здания плоская не эксплуатируемая с организованным наружным водостоком и рулонным наплаваемым покрытием. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м.

Облицовка фасадов выполняется по системе навесного вентилируемого фасада.

Заполнение оконных проемов выполняется из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: стяжка цементно-песчаная;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер С1. Подземная автостоянка. 3 этап

Основное назначение объекта – подземная автостоянка. Количество этажей в здании: 1.

Здание имеет сложную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-16/А-П»: 111,75x920,10 м.

Высота этажа от пола до плиты перекрытия – 2,85 м. Высота этажа от пола до низа выступающих конструкций – 2,5 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ в помещения подземного этажа организован по внутренней и наружным лестницам. Также в здании запроектирована рампа подъема и спуска.

В составе подземного этажа расположены: ВНС, электрощитовая, помещение паркинга, лестничные клетки.

Кровля здания плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и дорожным покрытием.

Всего в подземной автостоянке запроектировано 180 машино-мест.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: ж/б плита фундамента;
- потолки: без отделки;

- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер С2. Подземная автостоянка. 2 этап

Основное назначение объекта – подземная автостоянка. Количество этажей в здании: 1.

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-13/А/1-П»: 88,75х97,26 м.

Высота этажа от пола до плиты перекрытия – 2,85 м. Высота этажа от пола до низа выступающих конструкций – 2,5 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ в помещения подземного этажа организован по внутренней лестнице. Также в здании запроектирована рампа подъема и спуска.

В составе подземного этажа расположены: ВНС, электрощитовая, помещение паркинга, лестничные клетки.

Кровля здания плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и дорожным покрытием.

Всего в подземной автостоянке запроектировано 213 машино-мест.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: ж/б плита фундамента;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер С3. Подземная автостоянка. 3 этап

Основное назначение объекта – подземная автостоянка. Количество этажей в здании: 1.

Здание имеет прямоугольную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-9/А-Г»: 80,25х17,20 м.

Высота этажа от пола до плиты перекрытия – 2,85 м. Высота этажа от пола до низа выступающих конструкций – 2,5 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ в помещения подземного этажа организован по внутренней лестнице. Также в здании запроектирована рампа подъема и спуска.

В составе подземного этажа расположены: ВНС, ИТП, электрощитовая, помещение паркинга, лестничные клетки.

Кровля здания плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и дорожным покрытием.

Всего в подземной автостоянке запроектировано 38 машино-мест.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: ж/б плита фундамента;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер С4. Подземная автостоянка. 1 этап

Основное назначение объекта – подземная автостоянка. Количество этажей в здании: 1.

Здание имеет сложную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-11/А-Р»: 55,44x80,50 м.

Высота этажа от пола до плиты перекрытия – 2,85 м. Высота этажа от пола до низа выступающих конструкций – 2,5 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ в помещения подземного этажа организован по внутренней лестнице. Также в здании запроектирована рампа подъема и спуска.

В составе подземного этажа расположены: ВНС, электрощитовая, помещение паркинга, лестничные клетки.

Кровля здания плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и дорожным покрытием.

Всего в подземной автостоянке запроектировано 121 машино-мест.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: ж/б плита фундамента;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер С5. Подземная автостоянка. 4 этаж

Основное назначение объекта – подземная автостоянка. Количество этажей в здании: 1.

Здание имеет Г-образную форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «1-13/А/1-П»: 93,20х68,80 м.

Высота этажа от пола до плиты перекрытия – 2,85 м. Высота этажа от пола до низа выступающих конструкций – 2,5 м.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Доступ в помещения подземного этажа организован по внутренней лестнице. Также в здании запроектирована рампа подъема и спуска.

В составе подземного этажа расположены: ВНС, помещение паркинга, лестничные клетки.

Кровля здания плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и дорожным покрытием.

Двери: внутренние по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: ж/б плита фундамента;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер М1. Объект обслуживания автотранспорта. 9 этаж

Основное назначение объекта – объект обслуживания автотранспорта. Количество этажей в здании: 1.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Кровля здания скатная с организованным наружным водостоком.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: бетонные;
- потолки: без отделки;
- стены: без отделки.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

Литер Р1. Досуговый центр. 10 этаж

Основное назначение объекта – досуговый центр. Количество этажей в здании: 1.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Компоновка помещений произведена с учетом функционального назначения, зонирования помещений, нормативных требований к их группировке, устройства эвакуационных выходов и с учётом климатических условий эксплуатации здания.

Кровля здания скатная с организованным наружным водостоком.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- полы: стяжка цементно-песчаная;
- потолки: без отделки;
- стены: цементно-песчаная штукатурка.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным и объемно-планировочным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий.

4.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Литер 1-6

Блок-секции, формирующие здания объекта, представляют собой регулярную конструктивную схему монолитных стен и перекрытий с равномерным распределением жесткостей конструкций, их масс, а также нагрузок на перекрытия.

Жилые дома с помощью антисейсмических деформационных швов разделены на отсеки, которые в конструкции представляют собой самостоятельные устойчивые объёмы.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой системы монолитных стен и перекрытий, воспринимающих так же сейсмические и ветровые нагрузки.

Фундамент – фундаментная плита толщиной 1000 мм. Плита принята из бетона В25 W6 F50.

Стены подвального и жилых этажей - монолитные железобетонные толщиной 200 мм и 250 мм.

Перекрытия - монолитные железобетонные толщиной 180 мм и 200 мм.

Лестничная клетка запроектирована с монолитными железобетонными стенами, лестничными маршами и межэтажными площадками.

Шахты лифта – с монолитными железобетонными самонесущими элементами стен. Плиты перекрытия шахты лифта и машинного помещения – монолитные железобетонные.

Монолитные железобетонные конструкции запроектированы из бетона В25. Основное армирование принято арматурой А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Наружные стены здания трехслойные:

- лицевой слой - кирпич керамический лицевой, пустотелый, утолщенный, М125 КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/125/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 120 мм;

- ПСБ-С-15 толщиной 20 мм толщиной 20 мм;

- внутренний слой - блоки стеновые из газобетона толщиной 200 мм.

Перегородки межквартирные: блоки стеновые из газобетона толщиной 200 мм.

Перегородки межкомнатные: блоки стеновые из газобетона толщиной 80 мм.

Для защиты зданий от атмосферных осадков на крыше предусмотрено устройство кровельного ковра по системе «Технониколь» из двух слоев рулонного кровельного материала типа линокрот.

Конструкция кровли – железобетонное перекрытие, Праймер битумный Технониколь №1, пароизоляционный слой Линокрот ТПП, экстрюзионный пенополистерол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON ECO 100 мм, уклонообразующая ц/п стяжка, Праймер битумный Технониколь №1, Унифлекс ЭПП, Техноэласт ЭКП К-ПХ-БЭ-К/ПП.

Литер К1-К4

Конструкции, формирующие каркас здания, представляют собой рамную конструктивную схему из монолитных колонн и перекрытий с равномерным распределением жесткостей конструкций, их масс, а также нагрузок на покрытие и перекрытия.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой системы монолитного каркаса и перекрытий, воспринимающих так же сейсмические и ветровые нагрузки.

Фундамент – фундаментная плита толщиной 400 мм.

Под фундаментом предусмотрена подготовка из бетона В7.5, выступающая за грани фундамента на 100 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм.

Монолитные стены приняты толщиной 200 мм.

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Лестничная клетка запроектирована с монолитными железобетонными стенами, лестничными маршами и межэтажными площадками.

Все несущие монолитные железобетонные конструкции запроектированы из бетона В25 W6 F100. Основное армирование принято арматурой А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Стены приняты из газосиликатных блоков автоклавного твердения с объемным весом кг/м^3 , класс по прочности не ниже В2,5 ГОСТ 31360-2007.

Перегородки - блоки стеновые из газобетона толщиной 80 мм.

Конструкция кровли – железобетонное перекрытие, пароизоляция, эффективный утеплитель с нормируемыми показателями теплопроводности и жесткости, разуклонка из керамзита, армированная стяжка, два слоя рулонного материала - обеспечивает гидроизоляцию и расчетное сопротивление теплопередачи.

Литер М1

Конструктивная схема сооружения – каркасная система.

Пространственная жесткость здания, а также отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей обеспечивается совместной работой пространственной системы.

Фундамент – монолитный плитный.

Под фундаментом предусмотрена подготовка из бетона В7.5, выступающая за грани фундамента на 100 мм.

Вертикальные несущие элементы – стальные колонны.

Покрытие из профилированного листа, устанавливаемого по прогонам.

Все несущие монолитные железобетонные конструкции запроектированы из бетона В25. Основное армирование принято арматурой А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Литер Р1

Конструкции, формирующие каркас здания, представляют собой несущие кирпичные стены с железобетонными сердечниками, перекрытия с равномерным распределением жесткостей конструкций, их масс, а также нагрузок на покрытие и перекрытия.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой системы монолитного каркаса и перекрытий, воспринимающих так же сейсмические и ветровые нагрузки.

Фундамент монолитный из бетона В25.

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона В7.5, выступающая за грани фундамента на 100 мм.

Монолитный каркас принят из бетона В25 W6 F100. Рабочая арматура класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Перегородки - блоки стеновые из газобетона толщиной 80 мм.

Конструкция кровли – железобетонное перекрытие, пароизоляция, эффективный утеплитель с нормируемыми показателями теплопроводности и жесткости, разуклонка из керамзита, армированная стяжка, два слоя рулонного материала.

Литер С1-С5

Конструкции, формирующие каркас здания подземной автостоянки, представляют собой рамную конструктивную схему из монолитных колонн, ригелей и перекрытий с равномерным распределением жесткостей конструкций, их масс, а также нагрузок на покрытие и перекрытия.

Пространственная устойчивость здания обеспечивается совместной работой системы монолитного каркаса и перекрытий, воспринимающих так же сейсмические и ветровые нагрузки.

Фундамент монолитный плитный. Материал - бетон класса В25, рабочая арматура класса А500С

Под фундаменты предусмотрена подготовка из бетона В7.5, выступающая за грани фундамента на 100 мм.

Монолитный каркас принят из бетона В25 W6 F100. Рабочая арматура класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Конструкция кровли – железобетонное перекрытие, разуклонка из керамзита, армированная стяжка, два слоя рулонного материала - обеспечивает гидроизоляцию.

Железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обрабатываются проникающей гидроизоляцией типа Пенетрон, Кальматрон;

Покрытие металлических конструкций, сварных соединений и открытых плоскостей закладных и накладных металлических деталей эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

4.2.2.5 Система электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители объекта «Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0402001:11331 в г. Краснодаре» относится к III категории надежности, аварийного освещения, пожарной сигнализации, лифтов, ИТП – к I категории надежности.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников жилого комплекса составляет:

- литер 1 - 2145 кВт,
- литер 2 - 1227 кВт,
- литер 3 - 807 кВт,
- литер 4 - 406 кВт,
- литер 5 - 1747 кВт,
- литер 6 - 802 кВт,
- литер К1 - 77,12 кВт,
- литер К2 - 77,12 кВт,
- литер К3 – 260,98 кВт,
- литер К4 – 417,2 кВт,
- литер С1 – 155,0 кВт,
- литер С2 – 175,125 кВт,
- литер С3 – 51,0 кВт,
- литер С4 – 124,25 кВт,
- литер С5 – 181,5 кВт.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение потребителей объекта предусмотрено от трансформаторных подстанций ТП1-5 по двум вводам от разных секций шин подстанции.

Проект наружного электроснабжения разрабатывается отдельно, в объем данной экспертизы не входит.

Внутреннее электроснабжение

Основными электроприемниками являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

В качестве вводно-распределительных устройств жилых домов и офисных зданий Литер 1-6, Литер К1-К4, размещенных в электрощитовых, приняты щиты: типа ВРУ1А-13-20 УХЛ4 на ввод, типа ВРУ1А-18-80 УХЛ4 на АВР, типа ВРУ1А-50-02 УХЛ4 с неавтоматическим блоком управления освещением для потребителей электроэнергии и электроосвещения II категории и ВРУ1А-49-03 УХЛ4 с автоматическим блоком управления освещением для потребителей электроэнергии и освещения I категории.

Общий учет расхода электроэнергии по блок-секции осуществляется счетчиком активной энергии на вводе ВРУ.

Дополнительно выполнен учет поквартирный учет электроэнергии, общедомовых потребителей, потребителей I категории, потребителей насосной станции, ИТП, коммерческих помещений, лифтов.

В качестве вводно-распределительного устройства подземных автостоянок приняты щиты учетно-распределительные, устанавливаемые в электрощитовой. Щит ВРУ1 является вводно-распределительным для потребителей II категории, щит ВРУ2 – для потребителей I категории. На вводе ВРУ1 установлен реверсивный рубильник, позволяющий переключать нагрузки с одной линии подачи электроэнергии на другую. На вводе ВРУ2 установлен блок АВР.

В помещениях объекта предусматриваются следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное, безопасности) на напряжение 220 В, ремонтное на напряжение 24 В (в помещениях инженерных сетей).

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Распределительные и групповые сети внутри зданий комплекса выполнены кабелями с медными жилами марки ВВГнг-LS, ВВГнг-FRLS, проложенными в трубах в монолитных стенах и перекрытиях, в штрабах в блочных перегородках.

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением повреждённого участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительными системами уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется шина РЕ ВРУ. На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

Молниезащита

Проектируемый объект относится к III категории защиты от прямых ударов молнии, надежность защиты от ПУМ-0,9, которая предусматривает защиту от прямых ударов молнии и ее вторичных проявлений

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка, выполненная из круглой оцинкованной стали диаметром 8 мм, уложенной на кровле, с ячейкой 12х12 м.

Для защиты крышных вентиляторов в качестве молниеприемного устройства предусматриваются вертикальные молниеприемники из круглой стали 8мм.

Все металлические элементы, выступающие над кровлей присоединяются к молниеприемной сетке сталью диаметром 8мм.

В качестве токоотводов приняты элементы металлического каркаса здания.

В качестве контура заземления используется металлическая сетка фундамента здания.

4.2.2.6 Система водоснабжения

Наружное водоснабжение

Источник водоснабжения объекта – централизованные сети водоснабжения г. Краснодара.

Решения в отношении наружного водоснабжения объекта разрабатываются отдельным проектом.

Внутреннее водоснабжение

Литер 1-6

В жилой доме предусматривается два ввода В0 в помещение насосной диаметром 160х9,5 мм. Учет расхода воды производится водомером ВСХ-65 мм с устройством обводной линии, с электрифицированной задвижкой, с установкой фильтров.

Перед вводом в квартиры установлены счетчики холодной воды диаметром 15 мм. В целях исключения превышения нормативного давления, перед счетчиком, установлен регулятор давления КРДФ.

Расход холодной воды по Литеру 1 составляет 248,4 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру 2 составляет 142,8 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру 3 составляет 125,7 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру 4 составляет 114,9 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру 5 составляет 209,58 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру 6 составляет 43,78 м³/сут.

Гарантируемый напор в сети точке подключения равен 10 м. Необходимый напор на вводе в здания определен и составляет:

- 90 м – хозяйственно питьевой водопровод;

- 100,0 м – противопожарный водопровод.

Для обеспечения водоснабжения жилого дома и офисных помещений предусмотрена установка насосов повышения давления и пожарных насосов в помещении насосной.

Внутренние сети хоз.-питьевого водопровода тупиковые, выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75* в подвальном этаже ниже отм. 0,000. Стояки хоз.-питьевого водопровода выше отм 0,000 выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб. Все трубопроводы холодного водоснабжения, (кроме подводок к водоразборным приборам), прокладываемые по подвальному этажу на отм. минус 3.300, а также в коммуникационных нишах подлежат теплоизоляции.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры. Опорожнение системы хозяйственно-питьевого водопровода осуществляется через спускной кран, который устанавливается на каждом водопроводном стояке с последующим сбросом в систему канализации через воронку с разрывом струи.

По периметру здания предусмотрены поливочные краны диаметром 20 мм.

Горячее водоснабжение

Подвод горячей воды к санитарным приборам по трубопроводам Т3, Т4 от ИТП, расположенного в подвальном этаже здания.

Расход горячей воды по Литеру 1 – 138,0 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру 2 – 79,35 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру 3 – 69,8 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру 4 – 63,8 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру 5 – 116,4 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру 6 – 24,3 м³/сут.

Требуемый напор в системе горячего водоснабжения – 90,0 м. вод ст. обеспечивается постоянным напором в сети хоз.-питьевого водопровода и циркуляционными насосами.

Для нагрева в ИТП вода подается после общего водомерного узла на вводе в здание через отдельные водомерные узлы.

В подвальном этаже в помещении ИТП предусмотрено установка импульсных счетчиков СКБИ-50 и СКБИ-32 соответственно на горячем и циркуляционных трубопроводах с установкой обратного клапана на циркуляционном трубопроводе.

В системе горячего водоснабжения в подвале применяются стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75. Стояки выполнены из водогазопроводных оцинкованных трубах. Для обеспечения необходимой температуры воды предусматривается устройство циркуляционного водопровода Т4.

В верхних точках стояков предусматриваются автоматические воздухоотводчики.

Перед вводом в квартиры установлены счетчики горячей воды диаметром 15 мм.

В целях исключения превышения нормативного давления, перед счетчиком, установить регулятор давления КРДФ.

Все трубопроводы, прокладываемые по подвальному этажу на отм. минус 3.300 м, а также в коммуникационных нишах, подлежат теплоизоляции. Опорожнение системы горячего водопровода осуществляется через спускной кран, который устанавливается на каждом водопроводном стояке горячего водоснабжения с последующим сбросом в систему канализации через воронку с разрывом струи.

Литеры К1-К4

Гарантируемый напор в сети точке подключения равен 10м. Необходимый напор на вводе в здания определен и составляет 15 м для хозяйственно-питьевого водопровода.

В коммерческое здание предусматривается один ввод В1 в помещение насосной диаметром 60х3,8 мм. Учет расхода воды производится водомером ВСХ-20, с установкой фильтров.

Расход холодной воды по Литеру К1 – 0,27 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру К2 – 0,27 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру К3 – 0,45 м³/сут.

Расход холодной воды по Литеру К3 – 0,63 м³/сут.

Внутренние сети хоз.-питьевого водопровода тупиковые, выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75* в подвальном этаже ниже отм. 0,000. Стояки хоз.-питьевого водопровода выше отм 0,000 выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб. Все трубопроводы холодного водоснабжения, (кроме подводок к водоразборным приборам), прокладываемые по подвальному этажу на отм. минус 3.300, а также в коммуникационных нишах подлежат теплоизоляции.

Горячее водоснабжение

Подвод горячей воды к санитарным приборам по трубопроводам Т3, Т4 от ИТП, расположенного в подвальном этаже здания.

Расход горячей воды по Литеру К1 – 0,21 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру К2 – 0,21 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру К3 – 0,35 м³/сут.

Расход горячей воды по Литеру К4 – 0,49 м³/сут.

Требуемый напор в системе ГВС – 20,0 м. вод ст. обеспечивается постоянным напором в сети хоз.-питьевого водопровода и циркуляционными насосами.

Для нагрева в ИТП вода подается после общего водомерного узла на вводе в здание через отдельные водомерные узлы. В подвальном этаже в помещении ИТП предусмотрено установка импульсных счетчиков СКБИ-20 и СКБИ-15 соответственно на горячем и циркуляционных трубопроводах с установкой обратного клапана на циркуляционном трубопроводе.

В системе горячего водоснабжения в подвале применяются стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75. Стояки выполнены из водогазопроводных оцинкованных трубах. Для обеспечения необходимой температуры воды предусматривается устройство циркуляционного водопровода Т4. В верхних точках стояков предусматриваются автоматические воздухоотводчики.

Все трубопроводы, прокладываемые по подвальному этажу на отм. минус 3.300 м, а также в коммуникационных нишах, подлежат теплоизоляции.

Литер С1-С5

В подземную автостоянку предусматривается два ввода В0 в помещение насосной диаметром 110х6,6 мм – для водоснабжения жилого дома.

Учет расхода воды производится водомером ВСХ-20 мм с устройством обводной линии, с электрифицированной задвижкой, с установкой фильтров.

Гарантируемый напор в сети точке подключения равен 10м. Необходимый напор на вводе в здания определен и составляет:

- 3 м – хозяйственно питьевой водопровод;
- 20,0 – противопожарный водопровод.

Для обеспечения водоснабжения подземной автостоянки предусмотрена установка пожарных насосов повышения в помещении насосной. По условиям бесперебойности насосная относится к 1-ой категории надежности действия

Внутренние сети хоз.-питьевого водопровода тупиковые, выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75* в подвальном этаже ниже отм. 0,000. Стояки хоз.-питьевого водопровода выше отм 0,000 выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб.

Внутреннее пожаротушение подземной автостоянки согласно СП 10.13130-2009, СП 5.13130.2009 предусматривается один пожарный кран – 2х5 л/с, автоматическая установка пожаротушения 28л/с.

4.2.2.7 Система водоотведения

Наружное водоотведение

Проектом предусматривается прокладка сети внутриплощадочной бытовой канализации, с последующим отведением бытовых стоков в централизованную сеть водоотведения г. Краснодара.

Решения в отношении наружного водоотведения объекта разрабатываются отдельным проектом.

Внутреннее водоотведение

Литер 1-6

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 1 – 386,4 м³/сут.

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 2 – 222,15 м³/сут.

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 3 – 195,5 м³/сут.

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 4 – 178,7 м³/сут.

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 5 – 325,98 м³/сут.

Расход хоз.-бытовых стоков по Литеру 6 – 68,08 м³/сут.

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся самотеком во внутритриплощадочную сеть канализации самостоятельными выпусками.

Внутренние сети канализации коммерческих помещений предусматриваются из полипропиленовых канализационных труб.

Прокладка стояков трубопроводов предусматривается скрытой, в местах установки ревизий и прочисток предусмотрены лючки. Системы канализации оборудуются прочистками и ревизиями. Выпуски бытовой канализации жилого дома и офисных помещений – отдельные. Для вентиляции сетей фановые трубы выведены на кровлю равные диаметру стояка. Для присоединения к стояку отводных трубопроводов, предусматриваются косые крестовины и тройники.

Дождевая канализация

Сброс дождевых вод с кровли здания предусмотрен в проектируемые внутритриплощадочные сети дождевой канализации.

Сеть ливневой канализации К2 предназначена для сбора и отведения ливневых вод с крыш зданий, асфальтобетонных покрытий и спланированной территории и стоков при пожаре.

Отвод поверхностных вод с территории предусмотрен через дождеприемники в проектируемую сеть ливневой канализации, а с крыш зданий – от водоприемных воронок системой внутренних водостоков в колодцы.

Литер К1-К4

Расход стоков по Литеру К1 – 0,48 м³/сут.

Расход стоков по Литеру К2 – 0,48 м³/сут.

Расход стоков по Литеру К3 – 0,8 м³/сут.

Расход стоков по Литеру К4 – 0,48 м³/сут.

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся самотеком во внутритриплощадочную сеть канализации самостоятельными выпусками.

В ИТП для опорожнения систем водопровода горячей и холодной воды предусмотрен приямок с установкой в нем дренажного насоса фирмы «Wilo» с поплавковым выключателем, который автоматически включается при поступлении воды в приямок и отключается после его опорожнения.

Внутренние сети канализации секций жилого дома и встроенно-пристроенных помещений предусматриваются из полипропиленовых канализационных труб фирмы «Синикон».

Прокладка стояков трубопроводов предусматривается скрытой, в местах установки ревизий и прочисток предусмотрены лючки. Системы канализации оборудуются прочистками и ревизиями. Выпуски бытовой канализации жилого дома и офисных помещений – отдельные. Для вентиляции сетей канализации предусмотрены вентиляционные клапаны (аэратор).

Дождевая канализация

Сброс дождевых вод с кровли жилого дома предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации.

Литер С1-С5

Дождевая канализация

Сброс дождевых вод с кровли здания предусмотрен в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации.

Сеть ливневой канализации К2 предназначена для сбора и отведения ливневых вод с крыш зданий, асфальтобетонных покрытий и спланированной территории и стоков при пожаре. Отвод поверхностных вод с территории предусмотрен через дождеприемники в проектируемую сеть ливневой канализации, а с крыш зданий – от водоприемных воронок системой внутренних водостоков в колодцы.

4.2.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Климатические условия района проектирования:

- расчетная температура наружного воздуха холодного периода – минус 19°С;
- средняя температура наружного воздуха теплого периода – плюс 29,8°С;
- средняя температура отопительного периода – плюс 10,8°С;
- продолжительность отопительного периода – 149 суток.

Тепловые сети

Источником теплоснабжения объекта принята котельная.

Точка подключения – тепловая сеть.

Параметр теплоносителя после котельной: 95/70°С, со срезкой на 70°С.

Метод регулирования – качественный.

Внутриплощадочные сети многоэтажного жилого дома предусматривают подключение к проектируемым наружным тепловым сетям с устройством камер в точке врезке.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Предусмотренные проектом ИТП предназначены для регулирования отпуска тепловой энергии и для приготовления теплоносителя для нужд отопления и ГВС.

Система отопления и горячее водоснабжение здания подключается к источнику тепла через ИТП по двухтрубной схеме (независимой схеме) с принудительной циркуляцией теплоносителя.

Теплоноситель в наружной тепловой сети – вода с параметрами 95/70°C ИТП оснащен электроэнергией, канализацией, вентиляцией и контрольно-измерительными приборами.

Для ИТП принята двухступенчатая схема присоединения водоподогревателей горячего водоснабжения с независимым присоединением систем отопления.

Учет тепловой энергии осуществляется энегронезависимым тепловычислителем, установка расходомеров предусмотрена на подающем и обратном трубопроводах тепловых сетей.

Подогреватели отопления и горячего водоснабжения предусматриваются разборные, пластинчатые.

Насосы (подпиточные, сетевые и дренажные) – малошумные. Для производства ремонтных работ предусматриваются ручные переносные тали и инвентарные лестницы с площадкой. Для дренажа воды предусматривается установка в приемке дренажных насосов, которые перекачивают дренажные воды в канализацию. Включение дренажного насоса производится автоматически по уровню воды в приемке.

Отпуск тепловой энергии на отопление предусматривается по отопительному графику 80-60°C с регулированием в зависимости от температуры наружного воздуха.

Все трубопроводы и арматура ИТП с температурой выше 35°C теплоизолируются минераловатной теплоизоляцией в фольгированной оболочке.

Литер 1-6

Расход тепловой энергии по Литеру 1 – 5464300 Вт/час, в т. ч. на отопление – 3278580 Вт/час, на ГВС – 2185720 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру 2 – 3244550 Вт/час, в т. ч. на отопление – 1946730 Вт/час, на ГВС – 1297820 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру 3 – 2034710 Вт/час, в т. ч. на отопление – 1220826 Вт/час, на ГВС – 813884 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру 4 – 1072740 Вт/час, в т. ч. на отопление – 643644 Вт/час, на ГВС – 429096 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру 5 – 4319690 Вт/час, в т. ч. на отопление – 2591814 Вт/час, на ГВС – 1727876 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру 6 – 2162170 Вт/час, в т. ч. на отопление – 1297302 Вт/час, на ГВС – 864868 Вт/час.

Отопление

Система отопления жилых домов принята поквартирной от главных стояков системы отопления 2-24 этажи. На каждом этаже устанавливаются распределительные коллекторные шкафы, в которых на каждую поквартирную систему устанавливается счетчик, запорная арматура.

Регулирование поэтажных распределительных коллекторов осуществляется автоматическими балансировочными клапанами в комплекте с запорными клапанами.

Горизонтальная разводка от коллекторных шкафов к отопительным приборам предусмотрена в конструкции пола из металлопластиковых труб в теплоизоляции.

Для встроенных помещений также принята коллекторная разводка трубопроводов, в ИТП предусматривается отдельный ввод. В качестве нагревательных приборов приняты стальной панельный радиатор с нижним подключением. В техпомещениях электрощитовой в качестве нагревательного прибора принят электрический конвектор. Регулирование теплоотдачи нагревательными приборами обеспечивается радиаторными автоматическими терморегуляторами, установленными на каждом приборе. Удаление воздуха из систем предусмотрено через автоматические воздухоотводчики, установленные на каждом коллекторном узле и на верхних точках стояков системы отопления, а также через воздушные краны (краны Маевского), устанавливаемые на каждом нагревательном приборе.

Магистральные трубопроводы системы отопления, прокладываемые в подвальном этаже, и вертикальные стояки выполняются из стальных водогазопроводных и электросварных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы отопления, прокладываемые по подвалу и стояки систем отопления – теплоизолируются трубной изоляцией. Антикоррозийное покрытие под изоляцию – маслянобитумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой.

На стояках системы отопления предусматривается установка сильфонных компенсаторов с многослойными сильфонами для компенсации тепловых удлинений.

Опорожнение системы отопления предусматривается через спускную арматуру со штуцерами (для присоединения шлангов), устанавливаемую в низших точках (по уклону) трубопроводов систем отопления. Приготовление теплоносителя с температурой по графику 80-60°C осуществляется в ИТП, расположенном в подвальном этаже здания. На вводе в ИТП предусмотрен узел учета тепловой энергии.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Края гильз выполнить на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими или трудногорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Проектом предусматривается устройство систем вытяжной вентиляции из ванных комнат, кухонь и санузлов с естественным побуждением, удаление воздуха из жилых комнат осуществляется через ванные и кухни.

Вытяжные решетки присоединены к вертикальному сборному каналу через канал-спутник высотой не менее 2,0 м. Вертикальные сборные каналы предусматриваются отдельными для кухонь и санитарных узлов.

Вентиляционные каналы предусмотрены в строительном исполнении.

Приток воздуха – через открывающиеся регулируемые фрамуги и форточки окон. Сборные вытяжные шахты с воздуховодами выводятся на кровлю и заканчиваются зонтами. Вентиляция подвала осуществляется через продухи.

Вентиляция встроенных общественных помещений предусматривается с механическим побуждением с малошумными канальными вентиляторами, располагаемыми за подвесными потолками коридоров. Вытяжка осуществляется из сан.узлов. Выброс воздуха производится на кровле. Вентиляция машинных отделений лифтов принята с естественным побуждением.

Приточный воздух подается через оконный проем в стене. Вытяжка – естественная, осуществляется с помощью дефлектора. Вытяжная вентиляция ИТП, Насосной и электрощитовых предусмотрена с механическим побуждением, приток с естественным побуждением.

При возникновении пожара все общеобменные вентиляционные системы отключаются, кроме системы вентиляции ВНС.

Литер К1-К4

Расход тепловой энергии по Литеру К1 – 54870 Вт/час, в т. ч. на отопление – 32922 Вт/час, на ГВС – 21948 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру К2 – 54870 Вт/час, в т. ч. на отопление – 32922 Вт/час, на ГВС – 21948 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру К3 – 173550 Вт/час, в т. ч. на отопление – 104130 Вт/час, на ГВС – 69420 Вт/час.

Расход тепловой энергии по Литеру К4 – 272280 Вт/час, в т. ч. на отопление – 163368 Вт/час, на ГВС – 108912 Вт/час.

Отопление

Система отопления помещений принята поэтажной разводкой. Теплоснабжение помещений осуществляется от теплового пункта, расположенного в цокольном этаже здания.

Регулирование распределительного коллектора осуществляется автоматическими балансировочными клапанами в комплекте с запорными клапанами.

Горизонтальная разводка от распределительного коллектора к отопительным приборам предусмотрена в конструкции пола из металлопластиковых труб (сшитый полиэтилен, армированный алюминием) в теплоизоляции.

В качестве нагревательных приборов приняты стальной панельный радиатор с нижним подключением. Регулирование теплоотдачи нагревательными приборами обеспечивается радиаторными автоматическими терморегуляторами, установленными на каждом приборе. Удаление воздуха из систем предусмотрено через автоматические воздухоотводчики, установленные на каждом коллекторном узле и на верхних точках стояков системы отопления, а также через воздушные краны (краны Маевского), устанавливаемые на каждом нагревательном приборе.

Магистральные трубопроводы системы отопления, прокладываемые в подвальном этаже, и вертикальные стояки выполняются из стальных водогазопроводных и электросварных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы отопления, прокладываемые по подвалу и стояки систем отопления – теплоизолируются трубной изоляцией. Антикоррозийное покрытие под изоляцию – маслянобитумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой.

Приготовление теплоносителя с температурой по графику 80-60°C осуществляется в ИТП, расположенном на 1 этаже здания. На вводе в ИТП предусмотрен узел учета тепловой энергии.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Края гильз выполнить на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими или трудногорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Проектом предусматривается устройство систем вытяжной вентиляции из санузлов встроенных общественных помещений с использованием механического побуждения, удаление воздуха из помещений данным проектом не предусматривается и разрабатывается отдельно

Приток воздуха – через открывающиеся регулируемые фрамуги и форточки окон.

Вентиляция общественных помещений предусматривается с механическим побуждением с малошумными канальными вентиляторами, располагаемыми за подвесными потолками коридоров. Вытяжка осуществляется из сан.узлов.

Выброс воздуха производится на кровле и фасадах здания.

При возникновении пожара все общеобменные вентиляционные системы отключаются, кроме системы вентиляции ВНС.

Литер С1-С5

Вентиляция

Вентиляция парковки с естественным побуждением осуществляется через продухи в стенах.

Для предотвращения распространения дыма при пожаре проектом предусматриваются системы противодымной вентиляции.

Дымоудаление в паркинге осуществляется крышным вентилятором, расположенными на кровле здания. Компенсация дымоудаления осуществляется решетками в наружных стенах паркинга. Внутренняя поверхность шахты дымоудаления и подпора воздуха облицовывается листовой сталью толщиной 1 мм по ГОСТ 14918-80.

Для обеспечения нормируемой степени огнестойкости на транзитные воздуховоды систем противодымной защиты (системы дымоудаления и подпора) наносится огнезащитный состав ОЗС-МВ по ТУ 5775-008-17297211-02, имеющий сертификат соответствия пожарной безопасности. Воздуховоды систем противодымной защиты приняты из тонколистовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-90*, толщиной 1 мм, соединяемые плотным сварным швом и покрываемые огнезащитным составом ОЗС-МВ, степень огнестойкости EI 60

4.2.2.9 Сети связи

Телефонизация

Согласно технического задания, проектными решениями не предусматривается устройство внутренних сетей телефонизации. Проект телефонизации разрабатывается отдельно, в объем данной экспертизы не входит.

Система коллективного телевидения (СКТВ)

Для организации телевизионного приёма эфирного ТВ метрового и дециметрового диапазонов проектными решениями предусмотрено использование антенно-фидерного устройства, устанавливаемого на кровле многоэтажного жилого дома, в составе:

- ТВ мачты высотой 3,0 м,
- антенны телевизионной пассивной Locus L 021.12 1-60 каналов, 16 элементов, 1/2/8,2-13 дБ производства ООО "Locus" (Россия).

Для молниезащиты антенн используется проектируемое заземляющее устройство здания. Антенны присоединяются к заземляющему устройству при помощи стального провода d-8мм.

В качестве активного оборудования для усиления сигналов в домовой распределительной магистрали применен усилитель с блоком питания Terra HS200.

В качестве пассивных элементов домовой распределительной сети применяются ответвители серии ТАНxxxF, сплиттеры серии SАНxxxF, согласованные нагрузки 75 Ом серии F823 и аттенюаторы серии АТxxxFF компании RTM, которые монтируются в слаботочных отсеках этажных щитов.

К прокладке принят коаксиальный кабель типа RG11 для магистральной разводки. Магистральный кабель прокладывается в межэтажных слаботочных нишах согласно схемы.

Прокладка абонентских телевизионных кабелей от ответвители серии ТАНxxxF и сплиттеров серии САНxxxF компании RTM до ТВ приёмников в квартиры осуществляется по усмотрению собственников жилья, по окончании строительных работ.

Система аудиодомофонной связи (СКУД)

Система построена на сертифицированном в РФ оборудовании «VIZIT Group».

Прокладка кабеля выполняется:

- межэтажная – между КМ100-7.2 и КК1, между клемными коробками КК1-КК22 – в слаботочных сояках кабелем типа ТСВнг 10х2х0.5, силами собственниками квартир, по договору с управляющей компанией;

- от клемных коробок КК к переговорным устройствам А5 - кабелем КСПВ 2х0.4, прокладываемом открыто в кабельканале силами собственниками квартир, по договору с управляющей компанией;

- от замочно-переговорного устройства до слаботочной ниши 1 этажа - кабелями УТР 4х2х0,51, прокладываемых скрыто в стене в гофротрубе из ПНД тяжёлой d=25.

4.2.2.10 Технологические решения

Литер 1-6

Встроенные помещения здания предназначены для последующей сдачи в аренду под торговые и офисные помещения.

В каждом офисе предусмотрена входная группа с улицы отдельно от жилой части дома. В составе каждого офиса – рабочие помещения, санузел для персонала.

Штатное расписание может уточняться в процессе работы и реорганизации предприятия.

Рабочие места руководителей и персонала оснащаются персональными компьютерами с ЖК мониторами, средствами оргтехники, офисной мебелью и инвентарем.

Уборка помещений производится уборщицей. Уборочный инвентарь хранится в специально выделенной зоне в универсальной санитарной комнате. Обслуживание инженерных систем предусмотрено привлеченными специалистами по договору.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия мероприятий по сбору, временному хранению и размещению производственных отходов воздействие будет сведено к минимальному.

Предусмотренные в проекте мероприятия способствуют снижению производственного травматизма и уровня заболеваемости обслуживающего персонала, при эксплуатации электрооборудования и коммуникаций.

Литер К1-К4

Проектируемые Литеры К1-К4 – офисные здания, предназначенные для сдачи в аренду.

В составе каждого офиса – рабочие помещения, санузел для персонала.

Штатное расписание может уточняться в процессе работы и реорганизации предприятия.

Рабочие места руководителей и персонала оснащаются персональными компьютерами с ЖК мониторами, средствами оргтехники, офисной мебелью и инвентарем.

Уборка помещений производится уборщицей. Уборочный инвентарь хранится в специально выделенной зоне в универсальной санитарной комнате. Обслуживание инженерных систем предусмотрено привлеченными специалистами по договору.

Проектом предусмотрены природоохранные мероприятия мероприятий по сбору, временному хранению и размещению производственных отходов воздействие будет сведено к минимальному.

Предусмотренные в проекте мероприятия способствуют снижению производственного травматизма и уровня заболеваемости обслуживающего персонала, при эксплуатации электрооборудования и коммуникаций.

Литер С1-С5

В проектируемых зданиях предусмотрено хранение автомобилей на территории автостоянки работающих только на жидком топливе.

Парковка – подземная, с манежных способом хранения автомобилей.

Ширина внутригаражного проезда составляет 6,1 м.

Въезд и выезд осуществляется с отметки земли. Для подъема автомобилей с отметки первого этажа в здании запроектирована двупутная рампа.

На этажах автостоянки в конструкции пола запроектированы трапы водосбора, в местах въезда и выезда предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива.

Места установки автомобилей оснащены колесоотбойными устройствами. Высота колесоотбойных устройств отличается от нормативных и составляет 100 мм от уровня пола. Для снижения вероятности повреждения автомобиля во время парковки о колесоотбойное устройство принято решение уменьшить высоту колесоотбойного устройства на 20 мм от нормативной величины.

Для ориентации водителей во время движения по парковке необходимо предусмотреть установку дорожных знаков, указателей, нанесение дорожной разметки, рампа оборудована светофором.

С этажа автостоянки предусмотрено 3 рассредоточенных эвакуационных выхода. Эвакуация осуществляется через 3 лестничных клетки.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданными положительными заключениями экспертизы.

4.2.2.11 Проект организации строительства

Участок имеет развитую сеть автомобильных дорог.

Выбор подрядной строительной организации определяется Заказчиком на основании проведения конкурса (тендера). Все трудовые ресурсы для производства работ будут обеспечиваться подрядчиком.

Стесненные условия отсутствует.

Строительство принято вести в два периода: подготовительный и основной.

Численность работающих 97 человек, включая: 84 рабочих, 13 ИТР и МОП.

В качестве временных зданий административно-бытового назначения запроектировано использовать полносборные мобильные модули контейнерного типа (вагончики) целевого назначения, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение, укомплектованные необходимым санитарно-бытовым оборудованием.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определяется в целом по строительству на основе физических объемов работ и эксплуатационной производительности машин и транспортных средств с учетом принятых организационно-технологических схем строительства. Перечень строительных машин может быть заменен на имеющиеся в наличии транспортные средства с аналогичными характеристиками.

Потребность в электроэнергии 92,1 кВА, потребность в топливе 17,9 т, потребность в сжатом воздухе – 0,24 м³/мин, потребность в кислороде 990,2 м³/год. Потребность в воде на пожарные нужды – 20 л/с, в воде на производственные нужды – 9,5 л/с, в воде на хозяйственные нужды – 0,2 л/с.

В проекте учтены мероприятия по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ.

В проекте обоснована потребность в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала.

В проекте учтены решения по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

В проекте учтены решения и мероприятия по охране окружающей среды в период строительства.

В проекте учтены решения и мероприятия по охране объектов в период строительства.

Строительство основных объектов ведется в следующей последовательности:

- 1 этап включает Литеры 3,4,С4, ТП1. Сроки строительства – март 2021 г - март 2027 г.

- 2 этап включает Литеры 1,С2, ТП2. Срок строительства – сентябрь 2021 г-сентябрь 2027 г.

- 3 этап включает Литеры 2,С1,С3, ТП3. Срок строительства – март 2022 г - март 2028 г.

- 4 этап включает Литеры 5,6,С5, ТП4, ТП5. Срок строительства – сентябрь 2022 г-сентябрь 2028 г.

- 5 этап включает Литер К4. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.

- 6 этап включает Литер К1. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.
- 7 этап включает Литер К2. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.
- 8 этап включает Литеры К3. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.
- 9 этап включает Литер М1. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.
- 10 этап включает Литер Р1. Срок строительства – март 2021 г - сентябрь 2028 г.

Общая продолжительность строительства с учётом использования параллельных строительных процессов составляет 7,5 лет (90 мес.).

4.2.2.12 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий, планируемых природных экологических, природно-исторических территории. Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта на территории и автостоянках.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

На период эксплуатации проектируемого объекта предусмотрено подключение к централизованным сетям хоз. бытовой и ливневой канализации.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных материалов приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

4.2.2.13 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Степень огнестойкости зданий – I (Литеры 1-6, К1-К4), II (Литеры С1-С5).

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 ((жилые дома Литер 1-6), Ф4.3 (встроенные помещения жилых домов Литер 1-6, офисные здания Литер К1-К5), Ф5.2 (подземные автостоянки Литер С1-С5).

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий составляет 20 л/с. Подача воды осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой внутриплощадочной сети водопровода.

Заезд пожарных автомобилей на участок осуществляется по автодороге, имеющей асфальтобетонное покрытие проезжей части.

Конструкции проездов рассчитаны на нагрузку от пожарной техники не менее 16 тн на ось.

Проезды запроектированы с учетом обеспечения проезда пожарных машин к проектируемым зданиям и доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение для проведения мероприятий по спасению людей и эвакуации материальных ценностей при возгорании на объекте. Так же обеспечены подъезды к источникам противопожарного водоснабжения.

Ближайшая пожарная часть – МЧС «Пожарно-спасательная часть № 1» располагается по адресу г. Краснодар ул. Мира, 56. Расстояние, на котором находится ПЧ от проектируемого объекта – 5,20 км.

Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы. Эвакуационные пути и выходы запроектированы с учетом безопасной эвакуации людей в случае возникновения пожара.

Принятые конструктивные и объемно-планировочные решения, степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций обеспечивают требуемую огнестойкость здания и ограничивают распространение пожара.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Литер 1-6

Пожарная сигнализация и СОУЭ

Здание относится к секционному типу согласно приложению Б СП54.13330.2011.

Согласно СП 5.13130.2009 таблица А в жилых зданиях высотой более 28 м следует предусматривать АУПС и СОУЭ. Пожарные извещатели устанавливаются в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах. Автономные извещатели устанавливаются в жилых помещениях квартир, кроме санузлов, ванных комнат, душевых, постирочных и саун согласно п. 7.3.5 сп54.13330.2011.

Согласно СП 3.13130.2009 здание оборудуется СОУЭ второго типа со звуковым способом оповещения. На каждом этаже жилой части, а также во встроенных помещениях торговли устанавливаются звуковые пожарные оповещатели. У выходов на путях эвакуации устанавливаются табло «Выход».

Для защиты квартир от пожара проектом предусмотрена поквартирная установка извещателей пожарных тепловых максимальных ИП 103-5/1-А3 в количестве 3-х шт. в помещении прихожей. Пожарных автономных дымовых точечных датчиков ИП-212-142 с площадью, контролируемой одним извещателем 85 м² при высоте установки до 3,5 м.

Питание извещателя осуществляется от элементов питания размерного типа ААА (диаметром 10x45 мм), устанавливаемых со стороны задней стенки под съемной крышкой.

Для защиты коридоров от пожара проектом предусмотрена установка дымовых пороговых пожарных извещателей ИП-212-31 в количестве удовлетворяющим требования СП5.13130.2009. На путях эвакуации устанавливаются извещатели пожарные ручные ИПР 513-10.

Внутреннее пожаротушение

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Расход на внутреннее пожаротушение составляет 3 струи по – 2,5 л/с.

Литер К1-К4

Автоматическая система пожарной сигнализации (АУПС)

Офисные помещения объекта подлежат защите автоматической пожарной.

ПС построена на основе оборудования ООО НПО «Болид».

ПС работает под управлением прибора приемно-контрольного и управления «Сигнал-20П» предназначенного для создания систем охранной и пожарной сигнализации, оповещения. Прибор собирает информацию с подключенных датчиков типа ИП-212-31 и управляет ими автоматически. Он получает информацию о состоянии зон и отслеживает это изменение.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ)

Согласно СП 3.13130.2009 в встроенных помещениях объекта предусматривается СОУЭ 2-го типа. Проектом предусматривается оборудование объекта комбинированными светозвуковыми оповещателями и световыми табло «Выход» типа.

СОУЭ работает под управлением прибора приемно-контрольного и управления «Сигнал-20П».

Литер С1-С5

Пожарная сигнализация и СОУЭ

Согласно СП 5.13130.2009 таблица А в закрытых автостоянках площадью менее 7000 м следует предусматривать АУПС и СОУЭ. Пожарные извещатели устанавливаются под перекрытием.

Согласно СП 154.13130.2013 п. 6.5.1 в подземных автостоянках в помещениях хранения автомобилей следует предусматривать автоматическое пожаротушение независимо от этажности или вместимости (за исключением индивидуальных жилых домов). Установки автоматического пожаротушения и сигнализации, применяемые в автостоянках, должны соответствовать требованиям СП 5.13130.

Подземные автостоянки оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией 3-го типа

Для защиты парковки от пожара проектом предусмотрена установка дымовых пороговых пожарных извещателей ИП-212-31 в количестве удовлетворяющим требования СП5.13130.2009. На путях эвакуации устанавливаются извещатели пожарные ручные ИПР 513-10.

Система дымоудаления противодымной защиты здания

ДУ1 – удаление дыма из коридоров жилых этажей с установкой противодымных клапанов под потолком.

Оборудование систем противодымной вентиляции принято производства «ROVEN» (или аналог).

Вентилятор дымоудаления и дымозащиты, а также противопожарные клапаны, сертифицированы для их использования в системах дымоудаления и подпора воздуха.

Оборудование вытяжной противодымной системы имеет предел огнестойкости EI120 с температурой 400°C.

Выброс воздуха из вентиляторов дымоудаления осуществить на 2 метра от поверхности кровли и на расстоянии не менее 15 метров от окон здания.

Монтаж вентиляционных систем производить в соответствии с СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85, соблюдая при этом требования рабочей документации и требования заводов-изготовителей (поставляется с оборудованием). Между воздуховодами и их крепежными элементами проложить антивибрационные прокладки.

4.2.2.14 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Набор адаптивных мероприятий по обеспечению доступа всех категорий маломобильных групп населения разработан для жилого комплекса.

Обеспечена система средств информационной поддержки на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации объекта. Вход на участок оборудован доступными для МГН, в том числе инвалидов-колясочников, элементами информации об объекте.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданиям, с учетом требований градостроительных норм. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 2%. Ширина тротуаров на пути передвижения инвалидов-колясочников на основных путях движения составляет не менее 1,5 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов и площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, отвечают нормативным требованиям.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется ровное покрытие с шероховатой поверхностью, не допускающей скольжения.

Проектом предусмотрено размещение в границах участка проектирования 3269 машино-мест: 738 в составе подземных автостоянок, 715 в составе открытых автостоянок (98 из которых, размером 3.6х6.0, предназначены для инвалидов-колясочников) и 1816 в составе многоуровневых автостоянок. Выделяемые места на автостоянке обозначаются знаками по ГОСТ Р 52289 и в соответствии с требованиями Правил дорожного движения на поверхности покрытия стоянки.

Доступ МГН в жилые здания организован с уровня земли. Устройство пандусов не требуется.

В соответствии с указаниями СП 59.13330.2016, в зданиях предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина входных дверей в свету составляет не менее 1,2 м;
- внутренние дверные проемы в здании имеют ширину в свету не менее 0,9 м;
- лифты с нормативными габаритами для возможности пользования МГН;
- предусмотрена система средств визуальной и звуковой информации входных узлов и путей перемещения МГН.

Доступ МГН, передвигающихся на кресле-коляске, предусмотрен на все этажи жилых зданий.

Внутренние планировочные решения здания, обеспечивают безопасность МГН в соответствии с требованиями СП 59.13330.2016, с учетом мобильности инвалидов различных категорий.

Квартиры для проживания МГН проектом не предусматриваются.

4.2.2.15 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Принятые составы ограждающих конструкций соответствуют требованиям пункта 5.1 СП 50.13330.2012 по тепловой защите здания.

Здание оснащается необходимыми приборами учета используемых энергетических ресурсов.

4.2.2.16 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

В процессе эксплуатации проектируемого объекта изменять конструктивные схемы несущего каркаса зданий не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочных решений здания, а также его внешнего обустройства, должно производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

- не допускать скопления снега у стен объекта, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектным.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В зданиях запрещается: курение в местах общего пользования, применение открытого огня и проведение сварочных работ без наряда-допуска, загромождение и закрытие путей эвакуации.

Техническое обслуживание здания включает работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Перечень работ по техническому обслуживанию приведен в рекомендуемом Приложении 4 ВСН 58-88(р). Планирование технического обслуживания здания осуществляется путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию).

Контроль за техническим состоянием зданий осуществляется путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

4.2.2.17 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемого здания.

На капитальный ремонт ставится, как правило, здание в целом. При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания, а также внешнего благоустройства.

Выполнение капитального ремонта и реконструкции производится с соблюдением действующих правил организации, производства и приемки ремонтно-строительных работ, правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Сроки проведения работ по капитальному ремонту строительных конструкций приняты согласно Приложению 3 ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения».

4.2.3 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

Оперативные изменения в рассмотренные разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы заявителем не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1 Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

5.1.1 Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

5.1.2 Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

5.1.3 Инженерно-гидрометеорологических изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

5.1.4 Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов.

5.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1 Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, описание и оценка которых даны в настоящем положительном заключении экспертизы.

5.2.2 Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Технические отчеты по результатам инженерных изысканий являются достаточными для разработки проектной документации. Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

5.2.2.1 Раздел «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.2 Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.3 Раздел «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.4 Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.5 Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.6 Подраздел «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.7 Подраздел «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.8 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.9 Подраздел «Сети связи» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.10 Подраздел «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.11 Раздел «Проект организации строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.12 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.13 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.14 Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.15 Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.16 Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

5.2.2.17 Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ» соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, требованиям технических регламентов.

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Жилой комплекс на земельном участке с кадастровым номером 23:43:0402001:11331 в г. Краснодаре» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
5. Схемы планировочной организации земельных участков
№ МС-Э-43-17-12709

Дата получения: 10.10.2019

Дата окончания действия: 10.10.2024

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
№ МС-Э-4-6-11671

Дата получения: 06.02.2019

Дата окончания действия: 06.02.2024

Смирнова Яна Владимировна

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
№ МС-Э-6-2-6875

Дата получения: 20.04.2016

Дата окончания действия: 20.04.2022

Куликов Алексей Евгеньевич

Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
16. Системы электроснабжения
№ МС-Э-48-16-11243

Дата получения: 03.09.2018

Дата окончания действия: 03.09.2023

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
17. Системы связи и сигнализации
№ МС-Э-4-17-13379

Дата получения: 20.02.2020

Дата окончания действия: 20.02.2025

Смирнов Григорий Иванович

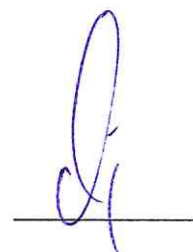
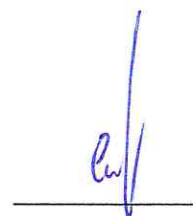
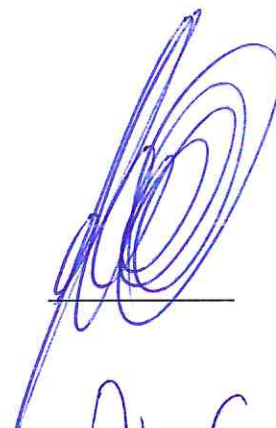
Ведущий эксперт

Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.2.3. Системы газоснабжения
№ МС-Э-6-2-6889

Дата получения: 20.04.2016

Дата окончания действия: 20.04.2022

Чугунов Алексей Анатольевич



Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.4.1. Охрана окружающей среды
№ МС-Э-26-2-8792
Дата получения: 23.05.2017
Дата окончания действия: 23.05.2022
Мазеин Владислав Михайлович



Ведущий эксперт
Квалификационный аттестат по направлению деятельности
1.1. Инженерно-геодезические изыскания
№ МС-Э-6-1-6886
Дата получения: 20.04.2016
Дата окончания действия: 20.04.2022
Тараканов Сергей Николаевич





СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611198 (номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001419 (учетный номер документа)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С»

(ООО «КОИН-С») ОГРН 1173328003760

место нахождения 600033, РОССИЯ, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Складская, д. 11, пом. 20Б

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 20 марта 2018 г. по 20 марта 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



Handwritten signature of A.G. Litvak

А.Г. Литвак (И.И.О.)



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611069 (номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001186 (учетный номер документа)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «КОИН-С»

(ООО «КОИН-С») ОГРН 1173328003760

место нахождения 600033, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Складская, д. 11, пом. 20Б

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 6 апреля 2017 г. по 6 апреля 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации



Handwritten signature of Y.M. Zhigunova

ЖИГУНОВА Ю.М. (И.И.О.)

А.Г. Литвак (И.И.О.)