

**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	—	2	—	0	6	1	9	3	8	—	2	0	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Директор ООО «КОИН-С»
Чугунова Юлия Михайловна

«04» декабря 2020 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка. Кадастровый номер земельного участка 23:33:0805002:473

Корректировка

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 – Общество с ограниченной ответственности Специализированный застройщик «Метрикс-Ольгинка» (ООО СЗ «Метрикс-Ольгинка»)

ИНН 2311301540

КПП 230801001

ОГРН 1202300009064

Адрес: 350004, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, д. 160, оф. 7

1.3 Основания для проведения экспертизы

Основанием для проведения экспертизы являются:

- заявление о проведении негосударственной экспертизы от 21.10.2020;
- договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации между ООО СЗ «Метрикс-Ольгинка» и ООО «КОИН-С» от 21.10.2020 № 355-КЭПД/2020.

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. 3.1.1 настоящего заключения);
- задание на проектирование (реквизиты документа приведены в п. 2.8 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. 2.6 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

Положительное заключение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 09.09.2020 № 23-2-1-3-043933-2020, выданное ООО «КОИН-С».

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 по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка. Кадастровый номер земельного участка 23:33:0805002:473.

Адрес: Краснодарский край, муниципальное образование Туапсинский район, муниципальное образование Новомихайловское городское поселение, с. Ольгинка.

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. 23:33:0805002:473	м ²	40624
2.	Площадь участка в границах проектирования	м ²	40780
3.	Площадь застройки	м ²	11363
4.	Площадь твердых покрытий в границах проектирования	м ²	19104
5.	Площадь озеленения в границах проектирования	м ²	10313
6.	Площадь площадок с жестким покрытием	м ²	4915
<i>Литер 1 (всего по зданию)</i>			
7.	Площадь застройки здания	м ²	1432
8.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	15021.41
9.	Общая площадь жилой части	м ²	13956.83
10.	Общая площадь общественной части	м ²	1064.58
11.	Строительный объем	м ³	50376.32
12.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	4438.33

13.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	45732.38
14.	Жилая площадь квартир	м ²	4061.52
15.	Площадь квартир	м ²	7755.36
16.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	8723.86
17.	Количество квартир	ед.	260
18.	Количество с-студий	ед.	156
19.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	52
20.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	52
21.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	1034.58
22.	Количество кладовых	ед.	142
23.	Площадь кладовых	м ²	469.24
24.	Этажность	эт.	16/12
25.	Количество этажей	эт.	17/13
26.	Высота здания архитектурная	м	58.81/43.27
<i>Литер 1а</i>			
27.	Площадь застройки здания	м ²	610
28.	Общая площадь	м ²	1093.56
29.	Общая площадь помещений	м ²	989.59
30.	Площадь пристроенных помещений этажа на отм. 0,000	м ²	532.29
31.	Площадь пристроенных помещений этажа на отм. -3,950	м ²	457.3
32.	Полезная площадь помещений	м ²	946.66
33.	Расчетная площадь помещений	м ²	794.27
34.	Строительный объем	м ³	4483.06
35.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	2261.85
36.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	2221.21
37.	Количество кладовых	ед.	59
38.	Площадь кладовых	м ²	261.06
39.	Этажность	эт.	1
40.	Количество этажей	эт.	2
41.	Высота здания архитектурная	м	5.15
<i>Литер 2 (всего по зданию)</i>			
42.	Площадь застройки здания	м ²	995
43.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	14903.87
44.	Общая площадь жилой части	м ²	14445.67
45.	Общая площадь общественной части	м ²	458.2
46.	Строительный объем	м ³	48712.67
47.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	3085.96
48.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	45626.71
49.	Жилая площадь квартир	м ²	4729.01
50.	Площадь квартир	м ²	7963.43
51.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	8992.5
52.	Количество квартир	ед.	216
53.	Количество с-студий	ед.	95
54.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	30
55.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	80

56.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	11
57.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	434.11
58.	Количество кладовых	ед.	61
59.	Площадь кладовых	м ²	545.22
60.	Этажность	эт.	12/16
61.	Количество этажей	эт.	13/17
62.	Высота здания архитектурная	м	43.27/56.01/58.81
<i>Литер 2а</i>			
63.	Площадь застройки здания	м ²	1031
64.	Общая площадь	м ²	2946.07
65.	Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	980.29
66.	Общая площадь помещений	м ²	2613.89
67.	Площадь помещений этажа на отм. -3,950	м ²	979.28
68.	Площадь помещений этажа на отм. 0,000	м ²	971.81
69.	Площадь помещений этажа на отм. +3,900	м ²	662.8
70.	Строительный объем	м ³	10928.92
71.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	4048.16
72.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	6880.76
73.	Этажность	эт.	2
74.	Количество этажей	эт.	3
75.	Высота здания архитектурная	м	7.72
<i>Литер 3 (всего по зданию)</i>			
76.	Площадь застройки здания	м ²	957
77.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	12153.53
78.	Общая площадь жилой части	м ²	11583.75
79.	Общая площадь общественной части	м ²	569.78
80.	Строительный объем	м ³	40522.78
81.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	2610.99
82.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	37911.79
83.	Жилая площадь квартир	м ²	3438.94
84.	Площадь квартир	м ²	6567.32
85.	Общая площадь квартир (включая неотопливаемые помещения)	м ²	7366.54
86.	Количество квартир	ед.	220
87.	Количество с-студий	ед.	132
88.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	44
89.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	44
90.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	270.44
91.	Количество кладовых	ед.	52
92.	Площадь кладовых	м ²	192.82
93.	Этажность	эт.	12
94.	Количество этажей	эт.	13
95.	Высота здания архитектурная	м	46.09/43.27
<i>Открытый плавательный бассейн</i>			
96.	Площадь застройки	м ²	468.36
97.	Строительный объем (подземная часть)	м ³	1124.06

98.	Площадь поверхности воды	м ²	196.98
<i>Литер 4 (всего по зданию)</i>			
99.	Площадь застройки здания	м ²	677
100.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	10772.3
101.	Общая площадь жилой части	м ²	10422.41
102.	Общая площадь общественной части	м ²	349.89
103.	Строительный объем	м ³	35104.77
104.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	2257.11
105.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	32847.66
106.	Жилая площадь квартир	м ²	3669.87
107.	Площадь квартир	м ²	6107.93
108.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	6984.05
109.	Количество квартир	ед.	165
110.	Количество с-студий	ед.	75
111.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	15
112.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	60
113.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	15
114.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	334.86
115.	Количество кладовых	ед.	42
116.	Площадь кладовых	м ²	163.61
117.	Этажность	эт.	16
118.	Количество этажей	эт.	17
119.	Высота здания архитектурная	м	56.01/58.81
<i>Литер 5 (всего по зданию)</i>			
120.	Площадь застройки здания	м ²	1394
121.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	20196.1
122.	Общая площадь жилой части	м ²	19380.9
123.	Общая площадь общественной части	м ²	815.26
124.	Строительный объем	м ³	64740.3
125.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	5387.20
126.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	59353.1
127.	Жилая площадь квартир	м ²	5516.99
128.	Площадь квартир	м ²	11111.14
129.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	12339.38
130.	Количество квартир	ед.	364
131.	Количество с-студий	ед.	221
132.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	78
133.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	65
134.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	766.1
135.	Количество кладовых	ед.	76
136.	Площадь кладовых	м ²	277.53
137.	Этажность	эт.	14
138.	Количество этажей	эт.	15

139.	Высота здания архитектурная	м	49.80/49.80/52.65
<i>Литер 5а</i>			
140.	Площадь застройки здания	м ²	1151
141.	Общая площадь здания	м ²	3254.7
142.	Общая площадь помещений	м ²	3588
143.	Площадь помещений этажа на отм. 0,000	м ²	1009.9
144.	Площадь помещений этажа на отм. +3,300	м ²	1026.4
145.	Площадь помещений этажа на отм. +6,300	м ²	472.4
146.	Площадь эксплуатируемой кровли на отм. +10,350	м ²	1079.3
147.	Строительный объем	м ³	16633.49
148.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	4014
149.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	12619.49
150.	Полезная площадь	м ²	2699.6
151.	Расчетная площадь	м ²	2529.3
152.	Этажность	эт.	3
153.	Количество этажей	эт.	4
154.	Высота здания архитектурная	м	14.90
<i>Литер 6 (всего по зданию)</i>			
155.	Площадь застройки здания	м ²	628
156.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	10179.99
157.	Общая площадь жилой части	м ²	9854.38
158.	Общая площадь общественной части	м ²	325.61
159.	Строительный объем	м ³	33425.97
160.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	1740
161.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	31685.97
162.	Жилая площадь квартир	м ²	3258.6
163.	Площадь квартир	м ²	5514.7
164.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	6152.32
165.	Количество квартир	ед.	150
166.	Количество с-студий	ед.	60
167.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	30
168.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	60
169.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	311.18
170.	Количество кладовых	ед.	28
171.	Площадь кладовых	м ²	102.8
172.	Этажность	эт.	16
173.	Количество этажей	эт.	17
174.	Высота здания архитектурная	м	43.27/56.01
<i>Литер 7 (всего по зданию)</i>			
175.	Площадь застройки здания	м ²	1009.0
176.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012)	м ²	16207.4
177.	Общая площадь жилой части	м ²	15633.45
178.	Общая площадь общественной части	м ²	573.95
179.	Строительный объем	м ³	51129.55
180.	Строительный объем ниже отметки 0.000	м ³	3250.78

181.	Строительный объем выше отметки 0.000	м ³	47878.77
182.	Жилая площадь квартир	м ²	5319.12
183.	Площадь квартир	м ²	8872.45
184.	Общая площадь квартир (включая неотапливаемые помещения)	м ²	10004.23
185.	Количество квартир	ед.	240
186.	Количество с-студий	ед.	105
187.	Количество 1-комнатных квартир	ед.	30
188.	Количество 2-комнатных квартир	ед.	90
189.	Количество 3-комнатных квартир	ед.	15
190.	Полезная, расчетная площадь (встроенных помещений коммерческого назначения)	м ²	553.12
191.	Количество кладовых	ед.	47
192.	Площадь кладовых	м ²	181.76
193.	Этажность	эт.	16
194.	Количество этажей	эт.	17
195.	Высота здания архитектурная	м	56.01/56.01/58.81
<i>Литер 7а</i>			
196.	Площадь застройки здания	м ²	518
197.	Общая площадь	м ²	794.65
198.	Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	474.43
199.	Строительный объем	м ³	1126.03
200.	Этажность	эт.	1
201.	Количество этажей	эт.	1
202.	Высота здания архитектурная	м	7.60
<i>Литер 8</i>			
203.	Площадь застройки здания	м ²	7996
204.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012) без учета площади помещений, встроенных в подвальную часть жилых домов	м ²	9300.2
205.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012) с учетом площади помещений, встроенных в подвальную часть жилых домов	м ²	10115.79
206.	Строительный объем	м ³	30918.13
207.	Площадь 1-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	3085.9
208.	Площадь 2-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	3122.93
209.	Площадь 3-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	3906.96
210.	Количество этажей	эт.	1
<i>Литер 9</i>			
211.	Площадь застройки здания	м ²	5014
212.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012) без учета площади помещений, встроенных в подвальную часть жилых домов	м ²	6803.56
213.	Общая площадь здания (по СП 54.13330.2016, СП 118.13330.2012) с учетом площади помещений, встроенных в подвальную часть жилых домов	м ²	7121.43

214.	Строительный объем	м ³	27463.13
215.	Площадь 1-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	2346.94
216.	Площадь 2-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	2275.30
217.	Площадь 3-го пожарного отсека (с учетом встроенных помещений парковки в подвальную часть жилых домов)	м ²	2481.95
218.	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

Рассмотрены в положительном заключении экспертизы от 09.09.2020 № 23-2-1-3-043933-2020.

Климатический район и подрайон: ШБ.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки – III (сложная).

Ветровой район: III.

Снеговой район: II.

Интенсивность сейсмических воздействий: 8 баллов.

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

Генеральная проектная организация

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «СтройПроект» (ООО «СтройПроект»)

ИНН 2312218214

КПП 231001001

ОГРН 1142312009333

Адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Леваневского, д. 22, оф. 1

Представлена выписка от 16.11.2020 из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования Ассоциация «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект» (рег. № СРО-П-174-01102012). Регистрационный номер в реестре членов саморегулируемой организации: 011014/306. Дата регистрации в реестре членов саморегулируемой организации: 01.10.2014.

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 проектирование, утвержденное ООО «Метрикс Ольгинка», согласованное ООО «СтройПроект» (приложение № 1 к договору от 20.10.2020).

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 16.05.2019 № Ru2353410203484.

Краткое содержание документа:

Местонахождение земельного участка: Краснодарский край, муниципальное образование Туапсинский район, муниципальное образование Новомихайловское городское поселение, с. Ольгинка.

Кадастровый номер земельного участка: 23:33:0805002:473.

Площадь земельного участка: 40624,00 м².

Участок расположен в территориальной зоне застройки многоэтажными жилыми домами («Ж4»).

Градостроительный регламент земельного участка установлен Решением Сессии-9 Совета муниципального образования Туапсинский район от 28.03.2014 № 91 «Об утверждении правил землепользования и застройки Новомихайловского городского поселения Туапсинского района».

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:

- технические условия для присоединения к электрическим сетям от 24.08.2020 № ИА-07/0038-20-вд, выданные ПАО «Россети Кубань»;

- технические условия на ливневую канализацию от 03.09.2019 № НМ-82-19(л), выданные МУП «Новомихайловское ВКХ»;
- технические условия на водоснабжение и водоотведение от 23.11.2020 № О-51-20 (взамен ранее выданным ТУ от 11.09.2020 № О-40-19), выданные МУП «Новомихайловское ВКХ»;
- технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 09.09.2020 № 862-20/1, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- предварительные технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 14.02.2019, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 02.09.2020 № 853-20/2, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия на техническое перевооружение газопровода среднего давления в с. Ольгинка. Перенос газопровода от 19.08.2020 № 818-20/ТУ, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия на вынос линейно-кабельных сооружений связи ПАО «Ростелеком» с территории земельного участка, кадастровый номер 23:33:0805002:473, расположенного по адресу: Туапсинский район, с. Ольгинка от 23.09.2020 № 07/09120-2527, выданные ПАО «Ростелеком»;
- технические условия для проектирования диспетчеризации лифтов «КОНЕ» от 03.08.2020 № 205С;
- технические условия для предоставления комплекса услуг связи от 25.09.2020 № 07/0920-2540, выданные ПАО «Ростелеком»;
- технические рекомендации (ТУ) на вынос кабельных линий связи с участка застройки от 21.09.2020 № ТС-214, выданные ЗАО «ТУАПСЕ-СВЯЗЬ».

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: 23:33:0805002:473.

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

Застройщик

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственности Специализированный застройщик «Метрикс-Ольгинка» (ООО СЗ «Метрикс-Ольгинка»)

ИНН 2311301540

КПП 230801001

ОГРН 1202300009064

Адрес: 350004, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, д. 160,
оф. 7**III. Описание рассмотренной документации (материалов)****3.1 Описание технической части проектной документации****3.1.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1 «Пояснительная записка»			
1.	14-18-ПЗ, ООО «СтройПроект»	Пояснительная записка	Коррект.
Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»			
2.	14-18-ПЗУ, ООО «СтройПроект»	Схема планировочной организации земельного участка	Коррект.
Раздел 3 «Архитектурные решения»			
3.1	14-18-1-1-АР, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
3.2	14-18-2-4-АР, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
3.3.1	14-18-3-2-АР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
3.3.2	14-18-3-3-АР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
3.3.3	14-18-3-8-АР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
3.4	14-18-4-7-АР, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
3.5.1	14-18-5-5-АР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
3.5.2	14-18-5-6-АР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.

3.5.3	14-18-5-9-АР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»			
4.1	14-18-1-1-КР, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
4.2	14-18-2-4-КР, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
4.3.1	14-18-3-2-КР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
4.3.2	14-18-3-3-КР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
4.3.3	14-18-3-8-КР, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
4.4	14-18-4-7-КР, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
4.5.1	14-18-5-5-КР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
4.5.2	14-18-5-6-КР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
4.5.3	14-18-5-9-КР, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»			
Подраздел 1 «Система электроснабжения»			
5.1.1	14-18-1-1-ИОС1, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.

5.1.2	14-18-2-4-ИОС1, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
5.1.3.1	14-18-3-2-ИОС1, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.1.3.2	14-18-3-3-ИОС1, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.1.3.3	14-18-3-8-ИОС1, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
5.1.4	14-18-4-7-ИОС1, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.1.5.1	14-18-5-5-ИОС1, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.1.5.2	14-18-5-6-ИОС1, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
5.1.5.3	14-18-5-9-ИОС1, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Подраздел 2 «Система водоснабжения»			
5.2.1	14-18-1-1-ИОС2, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
5.2.2	14-18-2-4-ИОС2, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
5.2.3.1	14-18-3-2-ИОС2, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.2.3.2	14-18-3-3-ИОС2, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.2.3.3	14-18-3-8-ИОС2, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.

5.2.4	14-18-4-7-ИОС2, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.2.5.1	14-18-5-5-ИОС2, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.2.5.2	14-18-5-6-ИОС2, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
5.2.5.3	14-18-5-9-ИОС2, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Подраздел 3 «Система водоотведения»			
5.3.1	14-18-1-1-ИОС3, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
5.3.2	14-18-2-4-ИОС3, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
5.3.3.1	14-18-3-2-ИОС3, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.3.3.2	14-18-3-3-ИОС3, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.3.3.3	14-18-3-8-ИОС3, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
5.3.4	14-18-4-7-ИОС3, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.3.5.1	14-18-5-5-ИОС3, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.3.5.2	14-18-5-6-ИОС3, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.

5.3.5.3	14-18-5-9-ИОСЗ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»			
5.4.1	14-18-1-1-ИОС4, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
5.4.2	14-18-2-4-ИОС4, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
5.4.3.1	14-18-3-2-ИОС4, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.4.3.2	14-18-3-3-ИОС4, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.4.3.3	14-18-3-8-ИОС4, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
5.4.4	14-18-4-7-ИОС4, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.4.5.1	14-18-5-5-ИОС4, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.4.5.2	14-18-5-6-ИОС4, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
5.4.5.3	14-18-5-9-ИОС4, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Подраздел 5 «Сети связи»			
5.5.1	14-18-1-1-ИОС5, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
5.5.2	14-18-2-4-ИОС5, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.

5.5.3.1	14-18-3-2-ИОС5, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.5.3.2	14-18-3-3-ИОС5, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.5.3.3	14-18-3-8-ИОС5, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
5.5.4	14-18-4-7-ИОС5, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.5.5.1	14-18-5-5-ИОС5, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.5.5.2	14-18-5-6-ИОС5, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
5.5.5.3	14-18-5-9-ИОС5, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Подраздел 6 «Система газоснабжения»			
5.6.1	14-18-1-1-ИОС6, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Новый
5.6.2	14-18-2-4-ИОС6, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Новый
5.6.3.1	14-18-3-2-ИОС6, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Новый
5.6.3.2	14-18-3-3-ИОС6, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Новый
5.6.4	14-18-4-7-ИОС6, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а.	Новый

5.6.5.1	14-18-5-5-ИОС6, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Одноэтажное здание общественного назначения Литер 5а	Новый
5.6.5.2	14-18-5-6-ИОС6, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Новый
Подраздел 7 «Технологические решения»			
5.7.1	14-18-1-1-ИОС7, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
5.7.2	14-18-2-4-ИОС7, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
5.7.3.1	14-18-3-2-ИОС7, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
5.7.3.2	14-18-3-3-ИОС7, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
5.7.3.3	14-18-3-8-ИОС7, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
5.7.4	14-18-4-7-ИОС7, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
5.7.5.1	14-18-5-5-ИОС7, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
5.7.5.2	14-18-5-6-ИОС7, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
5.7.5.3	14-18-5-9-ИОС7, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»			
8.	14-18-ООС, ООО «СтройПроект»	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
9.1	14-18-1-1-ПБ, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
9.2	14-18-2-4-ПБ, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
9.3.1	14-18-3-2-ПБ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
9.3.2	14-18-3-3-ПБ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
9.3.3	14-18-3-8-ПБ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
9.4	14-18-4-7-ПБ, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
9.5.1	14-18-5-5-ПБ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
9.5.2	14-18-5-6-ПБ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
9.5.3	14-18-5-9-ПБ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»			
10.1	14-18-1-1-ОДИ, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
10.2	14-18-2-4-ОДИ, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.

10.3.1	14-18-3-2-ОДИ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
10.3.2	14-18-3-3-ОДИ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
10.4	14-18-4-7-ОДИ, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.
10.5.1	14-18-5-5-ОДИ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
10.5.2	14-18-5-6-ОДИ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
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	14-18-1-1-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	1 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1. Пристроенное офисное здание Литер 1а	Коррект.
10(1).2	14-18-2-4-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	2 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4	Коррект.
10(1).3.1	14-18-3-2-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2. Пристроенное офисное здание Литер 2а	Коррект.
10(1).3.2	14-18-3-3-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3	Коррект.
10(1).3.3	14-18-3-8-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	3 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 8	Коррект.
10(1).4	14-18-4-7-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	4 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7. Надземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а	Коррект.

10(1).5.1	14-18-5-5-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5. Здание общественного назначения Литер 5а	Коррект.
10(1).5.2	14-18-5-6-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6	Коррект.
10(1).5.3	14-18-5-9-ЭЭ, ООО «СтройПроект»	5 этап строительства. Подземная одноуровневая автостоянка Литер 9	Коррект.
Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»			
Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации			
12.1	14-18-ТБЭ, ООО «СтройПроект»	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Коррект.
12.2.	14-18-НПКР, ООО «СтройПроект»	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	

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

3.1.2.1 Пояснительная записка

Раздел «Пояснительная записка» в объеме проектной документации ранее получил положительное заключение экспертизы.

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

- задание на проектирование, утвержденное ООО «Метрикс Ольгинка», согласованное ООО «СтройПроект» (приложение № 1 к договору от 20.10.2020);
- технические условия для присоединения к электрическим сетям от 24.08.2020 № ИА-07/0038-20-вд, выданные ПАО «Россети Кубань»;
- технические условия на ливневую канализацию от 03.09.2019 № НМ-82-19(л), выданные МУП «Новомихайловское ВКХ»;
- технические условия на водоснабжение и водоотведение от 23.11.2020 № О-51-20 (взамен ранее выданным ТУ от 11.09.2020 № О-40-19), выданные МУП «Новомихайловское ВКХ»;
- технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 09.09.2020 № 862-20/1, выданные ООО «Туапсегоргаз»;

- предварительные технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 14.02.2019, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия для подключения (технологического присоединения) к сетям газораспределения от 02.09.2020 № 853-20/2, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия на техническое перевооружение газопровода среднего давления в с. Ольгинка. Перенос газопровода от 19.08.2020 № 818-20/ТУ, выданные ООО «Туапсегоргаз»;
- технические условия на вынос линейно-кабельных сооружений связи ПАО «Ростелеком» с территории земельного участка, кадастровый номер 23:33:0805002:473, расположенного по адресу: Туапсинский район, с. Ольгинка от 23.09.2020 № 07/09120-2527, выданные ПАО «Ростелеком»;
- технические условия для проектирования диспетчеризации лифтов «КОНЕ» от 03.08.2020 № 205С;
- технические условия для предоставления комплекса услуг связи от 25.09.2020 № 07/0920-2540, выданные ПАО «Ростелеком»;
- технические рекомендации (ТУ) на вынос кабельных линий связи с участка застройки от 21.09.2020 № ТС-214, выданные ЗАО «ТУАПСЕ-СВЯЗЬ»;

- справка об изменениях, внесенных в проектную документацию.

Проектом предусмотрено строительство жилого комплекса.

Корректировкой раздела предусмотрены следующие изменения:

1. Обновлено технические условия подключения объекта к сетям инженерного обеспечения (реквизиты документов приведены в п. 2.8 настоящего заключения);

2. Откорректированы сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии:

Расход тепловой энергии на отопление и ГВС составляет 4,958 Гкал/час.

Расчетная электрическая нагрузка на комплекс составляет 2781,3 кВт.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов со встроенными помещениями составляют 548,24 м³/сут.

3. Откорректированы технико-экономические показатели объекта.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданными положительным заключением экспертизы.

3.1.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрено:

1. Изменение технико-экономических показателей участка проектирования;

2. Изменение организации застройки земельного участка;

3. Обновлен сводный план инженерных сетей.

В результате внесенных изменений откорректирована текстовая и графическая части раздела.

Земельный участок, отводимый под строительство объекта, расположен по адресу: Краснодарский край, пос. Ольгинка.

По участку проходят сети ливневой и хоз.бытовой канализации, водопровода и теплосети. Участки инженерных сетей, попадающие в пятно проектируемой застройки, подлежат переносу. Ценные зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Участок ограничен:

- с северной стороны: р. Ту;
- с западной стороны: р. Ту;
- с восточной стороны: территория многоквартирного жилого дома;
- с южной стороны: р. Кабак.

Рельеф участка спокойный с уклоном в юго-западном направлении. Абсолютные отметки варьируются от 12,90 до 8,50 м.

Площадь отведенного земельного участка с к.н. 23:33:0805002:473 составляет 40624 м². В пределах участка предусмотрено размещение многоквартирных жилых домов (Литер 1-7), пристроенных офисных зданий (Литер 1а, 2а), общественного здания (Литер 5а), автостоянки со спортплощадкой на кровле (7а), трансформаторных подстанций (ТП1-2) и подземных автостоянок (Литер 8-9). Строительство предполагается вести в 5 этапов.

Проектирование объектов капитального строительства выполняется на основании постановления Администрации МО Туапсинский район № 606 от 23.04.2019 «О предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства» в части увеличения этажности с 12 до 18 этажей, а также увеличения максимальной высоты с 45 м до 63 м.

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

Комплекс работ по благоустройству включает вертикальную планировку, устройство обслуживающих проездов, тротуаров, автостоянок, устройство площадок благоустройства, озеленение и освещение территории.

Благоустройство территории за границей отведенного земельного участка выполняется на основании Письма от 01.08.2020 с согласованием размещения дополнительного благоустройства на земельном участке с к.н. 23:33:0805002:494, выданного Лобачевым Н.Ф. и Кулагиным А.Г.

Транспортный доступ к территории жилого комплекса предусмотрен с южной стороны с ул. Солнечной по мосту через реку Кабак. Ширина проездов на участке проектирования различна и составляет не менее 6 м.

Конструкция покрытий проезда и автостоянок представлена плотным асфальтобетоном по щебеночно-песчаной смеси и уплотненному грунту. Проезды обрамляются бортовым камнем БР 100.30.15.

Покрытие дорожек, тротуаров выполнено из тротуарной плитки по уплотненному грунту. Ширина пешеходных зон различна и проектируется не менее 1,5 м. Тротуары обрамляются бортовым камнем БР 100.20.8. Часть тротуарного покрытия выполняется с возможностью заезда пожарной техники.

Расположение проездов и тротуаров на территории проектируемого участка выполнено с соблюдением нормативных расстояний и минимально необходимой ширины и радиусов поворота.

Проектом предусмотрено размещение 183 парковочных мест на территории участка, из которых 18 машино-мест предназначены для нужд МГН. В подземных автостоянках (Литер 8 и 9) размещено 418 парковочных мест. Дополнительно, 107 парковочных мест на участке с к.н. 23:33:0805002:494 по согласованию с собственниками земельного участка.

Расчет необходимого количества парковочных мест выполнен в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Туапсинского района Краснодарского края.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с сечением через 0,10 м. Проектируемый рельеф, проезды и другие элементы благоустройства решены в увязке с проектными отметками застройки и существующими отметками прилегающей территории. Также, предусматриваются мероприятия по повышению рельефа участка выше уровня затопления и работы по берегоукреплению вдоль русла реки Ту и реки Кабак. Проект берегоукрепления выполняется отдельным проектом.

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

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется через дождеприемные лотки и колодцы в закрытую сеть ливневой канализации. По периметру зданий устраивается отмостка.

На территории жилого дома размещаются необходимые площадки благоустройства с соблюдением минимально допустимого расстояния от окон жилых домов. Расчет площадок выполнен в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Туапсинского района Краснодарского края.

Площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм и переносных изделий и имеют покрытие, отвечающее требованиям безопасности и соответствующее общегородским нормам.

На проектируемой территории предусмотрено озеленение путем устройства газонов.

Проектом предполагается, в дальнейшем, дополнительное озеленение территории с помощью посадки деревьев, кустарников и цветников, а также оборудование площадок благоустройства соответствующими элементами малых архитектурных форм, спортивными и игровыми элементами.

Сбор ТБО осуществляется на трех площадках с твердым покрытием, расположенных на нормативном расстоянии от жилых домов и рассчитанных на установку четырех-пяти мусорных контейнеров на каждой. К площадке организуется подъезд спецавтотранспорта. Расчет необходимого количества контейнеров выполнен на основании нормативов накопления твердых коммунальных отходов в Краснодарском крае (с изменениями на 19.08 2019).

3.1.2.3 Архитектурные решения

Раздел «Архитектурные решения» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрено:

1. Изменение технико-экономических показателей объекта капитального строительства;
2. Увеличение ширины поэтажных коридоров до 2 м;
3. Увеличение площади вестибюлей главных входов с перепланировкой первых этажей;
4. Увеличение ширины лестничных маршей основных лестничных клеток до 1100 мм в чистоте;
5. Изменение конструкции наружных стен (уменьшение толщины газобетонных блоков до 200 мм, увеличение толщины утеплителя до 80 мм);
6. Изменение толщины перегородок: перегородки в жилых и общественных из газобетонных блоков толщиной 200 мм и 60 мм; в подвальных этажах – из кирпича толщиной 120 мм;
7. На балконах и лоджиях запроектированы места установки наружных блоков сплит-систем;
8. Применение крышной котельной. Исключение индивидуального теплового пункта;
9. Корректировка отделки помещений;
10. Добавление в уровне первого этажа Литера 2 сквозного наружного прохода (арки) для пешеходов;
11. Добавление сквозного внутреннего прохода через каждую секцию Литера 2, 3, 4, 5 на первом этаже;
12. Увеличение контура здания Литера 2а с увеличением площади этажей;
13. Увеличение площади и перепланировка подземной автостоянки на отм. - 3,950 по Литеру 2а;
14. Увеличение площади офисного помещения на отм. 0,000 по Литеру 2а.
15. Применение эксплуатируемой кровли с открытым бассейном с подогревом на отм. +6,600 и вспомогательными помещениями на отм. +3,900 по Литеру 2а;
16. Применение двух эвакуационных лестниц для доступа и эвакуации с эксплуатируемой кровли по Литеру 2а;
17. Добавление одноэтажного здания общественного назначения с эксплуатируемой кровлей Литер 5а;

18. Добавление надземной одноуровневой открытой автостоянки с эксплуатируемой кровлей Литер 7а.

В результате внесенных изменений откорректирована текстовая и графическая части раздела.

Литер 1

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей переменное: 17 (БС-1) и 13 (БС-2) с учетом подвального этажа.

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «А/1-Гс/1с-8с»: 21,10х31,00 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «А/1-Гс/9с-16с»: 21,10х31,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) +57,800 м (БС-1) и +42,260 м (БС-2).

Архитектурная высота БС-1 составляет 58,81 м.

Архитектурная высота БС-2 составляет 43,27 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м и 3,28 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые, помещение ртутных ламп, АУПТ парковки.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, вестибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-12/16 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 260 квартир: 156 С-студий, 52 однокомнатных, 52 двухкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «1-2» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50 мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской вододисперсионными составами;

- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;

- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Литер 1а

Основное назначение объекта – пристроенное офисное здание. Количество этажей: 2 (с учетом подвального этажа).

Здание имеет сложную форму в плане и расположено между жилыми домами Литер 1 и Литер 4.

Габаритные размеры здания в осях «Ас-Дс/1с-12с»: 16,10x46,83 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) +4,370 м.

Архитектурная высота здания составляет 5,15 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа в чистоте от пола до потолка – 3,3 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.

В подвальном этаже размещены: ВНС для жилого дома, электрощитовая парковки, хозяйственные кладовые жильцов.

На 1-ом этаже расположены: помещение коммерческого назначения, универсальный санузел, КУИ, помещение лестничной клетки.

Вертикальная связь между этажами осуществляется по лестнице по оси «5с».

Доступ в здание осуществляется через индивидуальные входы по осям «5с» и «Дс».

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м.

Решения по наружной отделке фасадов и внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей переменное: 13 (БС-1), 17 (БС-2) и 17 (БС-3) с учетом подвального этажа.

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Ас-Дс/1с-7с»: 13,36х23,78 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Ас-Дс/8с-14с»: 13,36х20,80 м.

Габаритные размеры БС-3 в осях «Ас-Дс/15с-21с»: 13,36х20,80 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) +42,280 м (БС-1) и +57,800 м (БС-2, БС-3).

Архитектурная высота БС-1 составляет 43,27 м.

Архитектурная высота БС-2 составляет 56,01 м.

Архитектурная высота БС-3 составляет 58,81 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовая, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, ветибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-12/16 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 216 квартир: 95 с-студий, 30 однокомнатных, 80 двухкомнатных, 11 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по оси «Дс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по оси «Ас». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «5-6» расположена крышная котельная.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50 мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской вододispersионными составами;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;
- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Литер 2а

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

Здание имеет сложную форму в плане и расположено между жилыми домами Литер 2 и Литер 3.

Габаритные размеры здания в осях «А`с-Гс/1с-11с»: 23,40x55,34 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) +7,220 м.

Архитектурная высота здания составляет 7,72 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,6 м. Высота помещений на кровле от пола до потолка – 2,25 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.

В подвальном этаже размещена электрощитовая и помещение хранения машин.

На 1-ом этаже расположены: помещение коммерческого назначения, универсальный санузел, КУИ, помещения лестничных клеток, коридор.

На 2-ом этаже расположены помещения лестничных клеток и техническое помещение для обслуживания бассейна.

Доступ в здание осуществляется через индивидуальные входы по оси «А`с» и «Гс».

Кровля эксплуатируемая плоская с организованным внутренним водостоком и покрытием из декинга (террасной доски). Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет не менее 1,2 м. На кровле организована зона отдыха с бассейном и размещены: помещения раздевалок (женские, мужские) с санузлами и душем, КУИ, санузел персонала, комната отдыха персонала, помещения лестничных клеток.

Решения по наружной отделке фасадов и внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей: 13 (с учетом подвального этажа).

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Ас-Гс/1с-8с»: 13,64х31,00 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Ас-Гс/9с-16с»: 13,64х31,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +45,080 для БС-1; +42,260 для БС-2.

Архитектурная высота БС-1 составляет 46,09 м.

Архитектурная высота БС-2 составляет 43,27 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовая, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые, ВНС для жилого дома, помещение пожарного поста с КУИ и санузлом.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, ветибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-12 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 220 квартир: 132 с-студий, 44 однокомнатных, 44 двухкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по оси «Гс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по оси «Ас». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «1-2» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;

- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80 мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами;

- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;

- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей: 17 (с учетом подвального этажа).

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Ас-Дс/1с-7с»: 13,56х23,78 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Ас-Дс/8с-14с»: 13,56х20,70 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +55,000 для БС-1; +57,800 для БС-2.

Архитектурная высота БС-1 составляет 56,01 м.

Архитектурная высота БС-2 составляет 58,81 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовая, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, вестибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-16 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 165 квартир: 75 с-студий, 15 однокомнатных, 60 двухкомнатных и 15 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по оси «Дс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по оси «Ас». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «3-4» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50 мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80 мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской водоземлюльсионными составами;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;
- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей: 15 (с учетом подвального этажа).

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Вс-Нс/1с-8с»: 13,76х31,00 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Бс-Мс/9с-16с»: 13,76х27,60 м.

Габаритные размеры БС-3 в осях «Ас-Лс/17с-24с»: 13,76х31,00 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +48,935 для БС-1,2; +51,750 для БС-3.

Архитектурная высота БС-1,2 составляет 49,80 м.

Архитектурная высота БС-3 составляет 52,65 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовая, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые, помещение охранника с санузлом и КУИ, пост пожарной охраны, АУПТ парковки, помещение для хранения уборочной техники, ВНС для жилого дома, электрощитовая парковки.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, ветибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-14 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 364 квартир: 221 с-студий, 78 однокомнатных, 65 двухкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по осям «Нс», «Мс», «Лс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по осям «Ас», «Бс», «Вс». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «5-6» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80 мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;
- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Литер 5а

Основное назначение объекта – общественное здание. Количество этажей: 4. Литер 5а связан с подземным этажом Литера 9 с помощью лестничной клетки.

Здание имеет приближенную к прямоугольной форму в плане.

Габаритные размеры здания в осях «Гб-Иб/4б-12б»: 21,40х48,60 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) +13,750 м.

Архитектурная высота здания составляет 14,90 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1,2-го этажа от пола до потолка – 2,7 м. Высота 3-го этажа от пола до потолка – 3,4 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.

На 1-ом этаже расположены: тамбур, пост охраны, касса/бухгалтерия, вестибюль, фито-кафе, подсобное помещение кафе, помещения лестничных клеток, форкамера, венткамера, коридоры, технические помещения бассейна, электрощитовая, КУИ, помещение персонала, санузел персонала, гардероб верхней одежды.

На 2-ом этаже расположены: помещение бассейна, чаша бассейна, помещения лестничных клеток, сауна с душевой и тамбуром (М и Ж), санузел (М и Ж), прихожая (М и Ж), раздевальная (М и Ж), место установки сушилок для волос (М и Ж), медкабинет, массажные кабинеты, резервное помещение, кабинет администрации бассейна, тренерская, коридоры, санузел персонала, раздевальные тренеров с душевыми кабинами (М и Ж), КУИ.

На 3-ем этаже расположены: помещения лестничных клеток, раздевальная (М и Ж), место установки сушилок для волос (М и Ж), резервные помещения, зал оздоровительной гимнастики, КУИ, санузел (М и Ж), душевая (М и Ж), хамам (М и Ж).

Основной вход для посетителей расположен в осях «7б-8б/Иб». Дополнительные входы и эвакуационные выходы расположены по периметру здания.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью лестничных клеток в осях «Жб-Иб/4б-5б», «Гб-Дб/4б-5б», «Жб-Иб/10б-11б».

Кровля эксплуатируемая плоская с организованным внутренним водостоком и водопроницаемым покрытием "Торнадо-Практик". Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли составляет не менее 2,5 м. На кровле организована спортивная площадка для баскетбола.

Облицовка фасадов выполняется по принципу вентилируемого фасада из композитного материала.

Заполнение оконных проемов выполняется по ГОСТ 30674-99, ГОСТ 23166-99.

Витражи выполняются по ГОСТ 21519-2003, ГОСТ 23747-2014.

Двери выполняются по ГОСТ 475-2016, ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением:

- стены: улучшенная штукатурка, шпатлевка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, шпатлевка;
- полы: стяжка – 60 мм (в с/у и КУИ – обмазочная гидроизоляция).

Чистовую отделку стен, полов и потолков в помещениях спорткомплекса выполняют собственники помещений.

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

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей: 17 (с учетом подвального этажа).

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Ас-Гс/1с-7с»: 13,08x20,80 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Ас-Гс/8с-14с»: 13,08x20,80 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +55,000 для БС-1; +57,800 для БС-2.

Архитектурная высота БС-1 составляет 43,27 м.

Архитектурная высота БС-2 составляет 56,01 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовая, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые, ВНС для жилого дома.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, вестибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-16 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 150 квартир: 60 с-студий, 30 однокомнатных, 60 двухкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по оси «Гс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по оси «Ас». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Решения по вертикальной связи между этажами, внутренней и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «3-4» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50 мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: цементно-песчаная стяжка 80 мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;
- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Литер 7

Основное назначение объекта – многоквартирный жилой дом. Количество этажей: 17 (с учетом подвального этажа).

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

Габаритные размеры БС-1 в осях «Ас-Лс/1с-7с»: 13,08х23,78 м.

Габаритные размеры БС-2 в осях «Бс-Мс/1с-7с»: 13,08х20,80 м.

Габаритные размеры БС-3 в осях «Вс-Нс/1с-7с»: 13,10х20,70 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Наивысшая относительная отметка объекта капитального строительства (от уровня проектного нуля) составляет: +55,000 для БС-1,2; +57,800 м для БС-3.

Архитектурная высота БС-1,2 составляет 56,01 м.

Архитектурная высота БС-3 составляет 58,81 м.

Высота подвального этажа от пола до потолка – 3,65 м. Высота 1-го этажа от пола до потолка – 3,62 м. Высота жилых этажей от пола до потолка – 2,90 м. Высота помещения крышной котельной от пола до потолка – 2,50 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.

В подвальном этаже размещены: хозяйственные кладовые жильцов, электрощитовые, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, электрощитовые, ВНС для жилого дома, АУПТ парковки.

На 1-ом этаже расположены помещения коммерческого назначения с санузлами и КУИ, и помещения входных групп жилой части здания: тамбуры, ветибюли, лифтовые холлы, помещения лестничных клеток, помещения консьержа с санузлом, КУИ.

На 2-16 этаже расположены квартиры. Всего в жилом доме запроектировано 240 квартир: 105 с-студий, 30 однокомнатных, 90 двухкомнатных и 15 трехкомнатных. В квартирах предусмотрены жилые комнаты, кухни, санузлы и лоджии/балконы. Высота ограждений балконов/лоджий составляет 1,2 м.

Доступ к входным группам жилой части здания запроектирован по осям «Лс», «Мс», «Нс». Индивидуальные входы во встроенные общественные помещения расположены по осям «Ас», «Бс», «Вс». Доступ в помещения подвального этажа организован по отдельным наружным и внутренним лестницам.

Решения по вертикальной связи между этажами и наружной отделке здания принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

Кровля плоская с организованным внутренним водостоком и рулонным покрытием. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Высота ограждения кровли с учетом парапета составляет 1,2 м. На кровле секции в осях «5-6» расположена крышная котельная.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Отделка встроенно-пристроенных помещений коммерческого назначения:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;
- полы: утеплитель экструзионный пенополистирол (XPS) ТЕХНОПЛЕКС (или аналог) толщ. 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка 50 мм (в с/у и КУИ обмазочная гидроизоляция).

Отделка помещений квартир:

- стены: улучшенная штукатурка;
- потолки: затирка швов и следов опалубки;

- полы: цементно-песчаная стяжка 80 мм (в с/у обмазочная гидроизоляция).

Отделка межквартирных коридоров, лифтовых холлов, тамбуров:

- стены: улучшенная штукатурка с последующей окраской водоэмульсионными составами;

- потолки: затирка швов и следов опалубки, для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;

- полы: стяжка, покрытие из керамогранитной плитки ГОСТ 6787-2001, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Прочие решения по внутренней отделке помещений, а также заполнению витражей, оконных и дверных проемов принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

Литер 7а

Основное назначение объекта – наземная автостоянка. Количество этажей: 1. Литер 7а связан с подземным этажом Литера 9 с помощью лестничной клетки.

Здание имеет прямоугольную форму в плане и представляет собой организованную открытую автостоянку с навесом, на котором размещена спортивная площадка.

Габаритные размеры здания в осях «Хб-Чб/4б-9б»: 11,00х30,50 м.

Высота подземного этажа от пола до потолка – 2,80 м. Высота надземного этажа от пола до потолка – 2,77 м.

На 1-ом и подземном этаже размещены парковочные места.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью двух лестниц, расположенных в осях «6б-7б».

Кровля плоская эксплуатируемая с организованным внутренним водостоком и покрытием в виде плитки из резиновой крошки. Выход на кровлю осуществляется из лестничных клеток. На кровле здания организована спортивная площадка. По периметру кровли предусмотрено ограждение высотой не менее 2,5 м.

Литер 8,9

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

Здание имеет сложную форму в плане.

Габаритные размеры Литера 8 в осях «Ба-Ша/1а-15а»: 97,61х82,78 м.

Габаритные размеры Литера 9 в осях «Аб-Яб/1б-14б»: 121,344х75,795 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, которая соответствует абсолютной отметке 14,50 м.

Высота подземного этажа от пола до потолка – 2,80 и 3,65 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.

В подвальном этаже размещены: помещение автостоянки планировки, помещения лестничных клеток с тамбур-шлюзами, венткамеры, АУПТ парковки, ВНС жилого дома, электрощитовые, помещения охранников с пожарным постом, санузелом и КУИ, помещение ртутных ламп, помещение зарядки и хранения уборочной техники.

Для доступа автомобилей предусмотрено 4 двухпутных рампы с шириной проезжей части 3,5м. Продольный уклон рампы -18 %.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с их функциональным назначением.

Помещения хранения автомобилей, рампы:

- стены, потолки: без отделки;
- полы: механическая шлифованная поверхность по бетону, предназначена для упрочнения, герметизации и обеспыливания бетонных полов, обеспечения стойкости к воздействию нефтепродуктов и допустимости сухой (в том числе механизированной) уборки.

В помещениях эвакуационных лестничных клеток, тамбур-шлюзов;

- стены: грунтовка, затирка, шпатлевка, улучшенная водоэмульсионная окраска;
- потолки: для отделки использовать материалы с показателями пожарной опасности класса КМ1;
- полы: покрытие из керамической плитки ГОСТ 6787-2001, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м.

Помещение персонала, круглосуточной охраны, пожарный пост:

- стены: грунтовка, затирка, шпатлевка, улучшенная водоэмульсионная окраска;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, шпатлевка, водоэмульсионная окраска;
- полы: линолеум толщиной 3,0мм, согласно ТУ 5771 007-54031669-2003 с изм.1-6, насухо с проклейкой швов клеем, пластиковый плинтус из ПВХ по ГОСТ 19111-2001;

- отделка откосов окон и дверей: грунтовка, затирка, шпатлевка, водоэмульсионная окраска.

КУИ, санитарный узел:

- стены, перегородки: облицовка керамической плиткой ГОСТ 6141-91 на высоту 1,8 м;
- выше: грунтовка, затирка, шпатлевка, влагостойкая водоэмульсионная окраска;
- потолки: затирка швов и следов опалубки, шпатлевка, влагостойкая водоэмульсионная окраска;

- полы: обмазочная гидроизоляция, завести на стену (высота 300 мм), покрытие из керамической плитки ГОСТ 6787-2001, на плиточном клее.

Лифтовый холл:

- стены, потолки: грунтовка, затирка, шпатлевка, водоэмульсионная окраска;

- полы: покрытие из керамической плитки ГОСТ 6787-2001, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Вентиляционная камера:

- стены: грунтовка, затирка, шпатлевка, водоэмульсионная окраска;

- потолки: водоэмульсионная окраска;

- полы: обмазочная гидроизоляция, завести на стену (h=300 мм), покрытие из керамической плитки, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

АУПТ:

- стены: грунтовка, затирка, шпатлевка, влагостойкая водоэмульсионная окраска;

- потолки: водоэмульсионная окраска;

- полы: обмазочная гидроизоляция, завести на стену (h=300 мм), покрытие из керамической плитки, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок). Для стока воды полы в насосной станции выполнить с уклоном к дренажному приямку.

Электрощитовая:

- стены: грунтовка, затирка, шпатлевка, водоэмульсионная окраска;

- потолки: водоэмульсионная окраска;

- полы: плитка керамическая по ГОСТ 6787-2001, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Помещение зарядки и хранения уборочной техники:

- стены: водоэмульсионная окраска;

- потолки: водоэмульсионная окраска;

- полы: плитка керамическая по ГОСТ 6787-2001, на плиточном клее, плинтус из керамической плитки высотой 0,1 м (сапожок).

Решения по вертикальной связи между этажами принимаются в соответствии с ранее полученным положительным заключением.

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

3.1.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в объеме проектной документации ранее получил положительное заключение экспертизы.

Настоящей корректировкой Раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» предусмотрено:

1. Изменение конструкции перемычек. Для перемычек наружных стен принят спаренный металлический уголок 50x50x5 мм, внутренних стен и перегородок – арматурные стержни Ø12 А500С, в слое цементно-песчаного раствора;

2. Изменение конструкции наружных стен, принято:

Тип 1:

- газобетонный блок автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 толщиной 200мм, D500;

- утеплитель – минераловатные плиты («Техновент стандарт» или аналог) плотностью 80 кг/м³, толщиной 80 мм.

- навесной вентилируемый фасад.

Тип 2:

- монолитный железобетон В25, W6, F100 толщиной 200мм;

- утеплитель – минераловатные плиты («Техновент стандарт» или аналог) плотностью 80 кг/м³, толщиной 80 мм.

- навесной вентилируемый фасад.

3. Изменение схемы расположения вертикальных несущих элементов на всех уровнях здания;

4. Изменение толщины перегородок: перегородки в жилых и общественных зданиях приняты из газобетонных блоков автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31359-2007, толщиной 200 мм и 90 мм; в подвальных этажах – из кирпича керамического полнотелого Кр-р-по 250x120x65/1Нф/125/2.0 ГОСТ 530-2012.

5. Изменение толщины плит перекрытий с 200 мм на 180 мм за исключением плиты на отм. низа - 0,300;

6. У части стен подвала в литерях 1-7 была изменена толщина с 200 мм на 250 мм;

7. Увеличение контура и изменение конструктивных и объемно-планировочных решений здания Литера 2а.

Конструктивная схема литеры 2а представляет собой монолитный железобетонный связевой каркас и монолитные железобетонные безригельные перекрытия. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных колонн, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытия и железобетонной монолитной фундаментной плитой.

Фундамент – фундаментная плита толщиной 400 мм из бетона В25, W6, F50.

Под плитой запроектирована подготовка из бетона В7,5 толщиной 100 мм.

Колонны – из монолитного железобетона сечением 400x400 мм из бетона В25.

Перекрытия выполнены из монолитного железобетона В25 толщиной 200 мм.

Лестницы – монолитные железобетонные, бетон В25.

Наружные стены – многослойные из газоблока с облицовкой керамогранитными плитами.

Конструкция кровли: плита покрытия, слой пароизоляции, минеральная вата 120 мм, полиэтиленовая пленка, уклонообразующая стяжка из легкого бетона, гидроизоляционный слой мембрана Resitrix (или аналог) пластиковые подставки и декинг.

8. Добавлены конструктивные решения открытого плавательного бассейна в составе 3го этапа строительства. В осях «Ас-Вс/Зс-8с» запроектирована монолитная чаша бассейна. Днищем чаши служит монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм по монолитным балкам размером 400x850(h). Стены чаши представляют собой монолитные балки-стенки размером 300x2750(h) вдоль линии колонн.

9. Добавлены конструктивные решения общественного здания Литер 5а.

Конструктивная схема общественного здания – представляет собой ж/б каркас и монолитные железобетонные ригельные перекрытия.

Фундамент – монолитная фундаментная плита толщиной 600 мм. Фундамент выполнен из бетона В25, W6, F50.

Перекрытия выполнены из монолитного железобетона В25 толщиной 200 мм.

Плита покрытия выполнена из монолитного железобетона В25 толщиной 250 мм.

Колонны – из монолитного железобетона В25, сечением 300x500 мм.

Балки – из монолитного железобетона В25, сечением 300x500(h) и 300x1250(h) мм.

Стены надземных этажей выполнены – из монолитного железобетона толщиной 200 мм, бетон В25.

Лестницы – монолитные железобетонные, бетон В25.

Наружные стены – ненесущие с поэтажным опиранием на перекрытия. Материал стен – газобетонный блок автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007, ГОСТ 31359-2007 толщиной 300 мм, утеплитель из минераловатных плит 145 кг/м³ толщиной 50 мм, с облицовкой вентилируемым фасадом.

Перегородки – газобетонный блок автоклавного твердения по ГОСТ 31360-2007 толщиной 200 мм, кирпич керамический полнотелый Кр-р-по 250x120x65/1Нф/125/2.0 ГОСТ 530-212.

Конструкция кровли тип К1 (либо аналог): монолитная плита, слой Бикроэласт ТПП, экструдированный пенополистирол Технониколь CARBON ЕСО 100 мм, уклонообразующий слой из керамзита, стяжка из раствора М150, праймер битумный Технониколь №1, Унифлекс ЭПВ ВЕНТ, Техноэласт ЭКП.

Конструкция кровли тип К2 (либо аналог): монолитная плита, полиэтиленовая пленка, экструдированный пенополистирол Технониколь CARBON PROF 30 RF 100 мм, уклонообразующий слой из керамзита, стяжка из раствора М150, праймер битумный, Техноэласт ЭПП, геотекстиль ТехноНиколь, монолитный железобетонный 125 мм, бесшовное покрытие «Торнадо-Практик».

10. Добавлены конструктивные решения здания открытой парковки с эксплуатируемой кровлей Литер 7а.

Конструктивная схема открытой автостоянки-железобетонный рамно-связевой каркас Общая жесткость и устойчивость здания жилого дома обеспечивается совместной работой монолитных колонн и стен, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытия и железобетонной монолитной фундаментной плитой. Железобетонный несущие элементы литеры 7а конструктивно относятся к зданию парковки литеры 9.

11. Изменен контур фундаментной плиты и плиты перекрытия Литер 8, Литер 9.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданным положительным заключением экспертизы.

3.1.2.5 Система электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Пересчет электрических нагрузок объекта в связи с изменениями функционально-планировочной организации комплекса:

Расчетная электрическая нагрузка на комплекс составляет 2781,3 кВт.

2. Откорректированы принципиальные решения и схемы электроснабжения в соответствии с изменениями функционально-планировочной организации комплекса;

3. Обновлен план наружных сетей электроснабжения.

Источником электроснабжения для потребителей являются шины распределительных устройств проектируемой 2БКТП.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся в основном ко II категории. Электроприемники аварийного освещения (эвакуационного и безопасности), светоограждение, лифты, систем пожарной сигнализации (СПС), вентиляционное оборудование систем противодымной защиты и насосная станция автоматического пожаротушения (ВНС ПТ) относятся к I категории по надежности электроснабжения.

На вводах в здание установлены устройства ручного включения резерва и автоматического включения резерва (АВР).

Для электроприемников пожарной сигнализации, светильников аварийного освещения (эвакуационного и безопасности) коридоров, лифтовых холлов, лестничных клеток, световых указателей «ВЫХОД» и «НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ», указателей пожарного гидранта «ПП-№», систем СПС предусматривается установка локальных источников бесперебойного питания со встроенными необслуживаемыми аккумуляторными батареями.

В проектируемом объекте к установке принято вводно-распределительное устройство ВРУ индивидуальной комплектации на базе щитового оборудования производства ИЭК и ЕКФ (либо аналог), устанавливаемый в электрощитовой, расположенной в подвальном этаже здания.

Учёт расхода электроэнергии осуществляется счётчиками активной энергии на вводах (ВРУ), дополнительно установленными счётчиками прямого включения для учета электроэнергии, потребляемой нагрузкой общедомовых потребителей и поквартирно. Для ОДН приняты счётчики, осуществляющие измерение и многотарифный учёт активной электроэнергии в трёхфазных цепях, с возможностью передачи данных по цифровому интерфейсу RS485 в единую систему параметризации и учёта потребляемой электроэнергии.

Во внеквартирных коридорах на каждом этаже предусматривается устройство этажных распределительных модульных щитов, в которых устанавливаются аппараты защиты вводов в квартиры, счётчики активной энергии. В каждой квартире предусматривается установка квартирного щитка.

Основными потребителями электроэнергии объекта:

жилая часть

- электроприемники квартир с электрическими плитами для пищевого приготовления, освещение, розеточная сеть-телеаппаратура, бытовые и кухонные электроприборы, электроплита, кондиционеры, стиральная машина;

- электроприемники лифтовых установок;

- электроприемники котельной;

- рабочее и аварийное освещение этажных площадок, лифтовых холлов и лестниц;

- электроприемники систем видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализации;

офисные помещения

- внутреннее электрическое освещение;

- электроприемники системы вентиляции;

- рабочие места с ПК;

- электроприемники систем видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализации, оповещения о пожаре;

- наружное освещение.

Общая расчетная нагрузка на шинах РУ-10кВ ПС «Ольгинка» составляет 2781,3 кВт.

Отходящие от ВРУ питающие и распределительные трехфазные сети выполняются пятипроводными, групповые распределительные однофазные сети – трехпроводными. Электрические сети выполняются кабелями марок ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS, расчётных сечений. Огнестойкие кабели марки ВВГнг(А)-FRLS приняты для электроснабжения потребителей противопожарных систем (аварийное освещение, противопожарная автоматика и сигнализация).

Приняты следующие способы выполнения электрических проводок:

- питающие линии от распределительных устройств выполняются кабелями марок ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS прокладываются в лотках, ПВХ и стальных трубах и прокладываются в специально выделенных электротехнических шахтах, доступ к шахтам осуществляется через этажные щиты на каждом этаже жилой части здания;

- распределительные и групповые сети выполняются кабелями марок ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS в ПВХ гофрированных и гладких трубах и прокладываются скрыто в ж/б конструкциях (в монолите) – в жилой части здания, открыто в лотках, в стальных и ПВХ трубах – в технических помещениях;

- на кровле прокладка сетей выполняется в стальных трубах поверх всех покрытий конструкции кровли; ввод электропроводки к электродвигателям выполняется в гибком вводе.

Заземление и молниезащита

Для электроустановок 380/220В и электроосвещения 220В, получающих питание от трансформаторов 10/0,4 кВ с глухозаземленной нейтралью по системе TN-C-S, предусматриваются меры защиты при прямом и косвенном прикосновении к открытым и сторонним проводящим частям.

В качестве защитных заземляющих проводников используются:

- в силовой сети защитные нулевые жилы кабелей;
- в осветительной сети защитные нулевые жилы кабелей;

В соответствии с ПУЭ питающие и распределительные сети выполняются трехпроводными и пятипроводными фазный (фазные), нулевой рабочий и нулевой защитный проводники от вводно-распределительных щитов. При этом нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не следует подключать на шкафах и щитках под один контактный зажим. Подключение РЕ проводника шлейфом не допускается.

Внутри помещений электрощитовых в качестве главных заземляющих шин используется металлическая полоса 4x40 мм проложенная на высоте 0,3 м от пола, к которой присоединяются:

- PEN-проводники питающих линий;
- заземляющий проводник, присоединенный к контуру повторного заземления;
- РЕ-проводники распределительной сети;

- главный проводник системы уравнивания потенциалов, прокладываемый от металлических труб коммуникаций, входящих в здание;
- металлические конструкции здания;
- металлические части систем вентиляции и кондиционеров.

Все контактные соединения должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 и выполняться сваркой. Конструкция шины должна предусматривать возможность индивидуального отсоединения присоединенных к ней проводников.

Основная система уравнивания потенциалов выполняется в подвале здания металлической полосой 4x40 мм.

В целях дополнительного уравнивания потенциалов, на каждом этаже зданий предусматривается соединение между собой металлических корпусов всего электрооборудования, нулевых защитных проводников, металлических трубопроводов, воздухопроводов вентиляции и кондиционирования. Соединения выполнить круглой сталью диаметром 8 мм на сварке и проводом ПВЗ-1x6 мм² с изоляцией желто-зеленого цвета.

Для защиты групповых линий, питающих переносное электрооборудование, предусматриваются устройства защитного отключения – дифференциальные автоматы.

Проектом предусматривается молниезащита здания по III категории с зоной защиты типа Б.

Для защиты от прямых ударов молнии используется металлическая сетка, выполненная из круглой стали диаметром 8 мм, уложенная сверху на кровлю. Шаг ячеек выполнить не более, чем 12x12 м.

Все соединения стальных металлоконструкций производятся сваркой.

Выступающие над кровлей металлические элементы зданий (вентиляционные устройства и т.д.) присоединяются к молниеприемной сетке круглой сталью диаметром 8 мм.

Для молниезащиты крышных вентиляторов необходимо предусмотреть в качестве молниеприёмного устройства вертикальный элемент из круглой стали диаметром не менее 8 мм.

В качестве естественных токоотводов приняты элементы металлического каркаса зданий, обеспечивающие электрическую непрерывность между разными элементами, которая является долговечной и соответствует требованиям п. 3.2.4.2 СО 153-34.21.122-2003.

В качестве естественных заземляющих электродов используется соединенная между собой арматура железобетона подземных конструкций.

Сопrotивление заземляющего устройства должно составлять не более 4 Ом в любое время года.

Освещение

Запроектированы следующие виды электрического освещения:

- общее рабочее освещение на напряжении 1NPE~50Гц, 220В;
- аварийное освещение безопасности на напряжении 1NPE~50Гц, 220В;
- эвакуационное освещение на напряжении 1NPE~50Гц, 220В;

- наружное освещение прилегающей территории;
- ремонтное освещение на напряжение 36В.

К установке приняты светильники производства фирмы ИЭК и ООО «Световые технологии» (либо аналоги).

Эвакуационное освещение светильниками со встроенными аккумуляторными батареями.

В качестве кабелей сети электроосвещения применяются кабели с медными жилами, с ПВХ-изоляцией и оболочкой, не распространяющими горение, с низким дымо-газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения.

Прокладка групповых распределительных трасс сети рабочего освещения жилого дома выполняется:

- «стояками» по помещениям лестничных клеток, лифтовых холлов, межквартирных коридорах, с прокладкой скрыто в ПВХ-гладкой трубе; Прокладка групповых распределительных трасс сети аварийного освещения жилого дома выполняется:

- «стояками» по помещениям лестничных клеток, лифтовых холлов, межквартирных коридорах, с прокладкой скрыто в ПВХ-гладкой трубе;

Кабели освещения по лестничным клеткам прокладываются скрыто в негорючих ПВХ трубах.

Прокладка сетей рабочего и аварийного освещения в одной трубе или кабельном коробе запрещается.

Включение светильников общего освещения предусмотрено выключателями, устанавливаемыми по месту.

Минимальное сечение рабочих жил сети электроосвещения принято для магистралей – 2,5 мм².

Сеть подключения штепсельных розеток предусматривается выполнить кабелями с медными жилами.

Все светильники и установочные изделия (штепсельные розетки и выключатели) приняты в исполнении, соответствующим назначению помещений и условиям среды в них. (IP20, IP30, IP44, IP54).

Наружное освещение объекта выполнено светодиодными светильниками устанавливаемые на опоры. Подключение выполнено кабелем, прокладываемым в земле.

Электроснабжение подземной автостоянки (Литер 8, 9)

Основным и резервным источником электроснабжения является проектируемая 2-х трансформаторная подстанция 2БКТП10/0.4кВ.

В проектируемом здании парковки к установке принято вводно-распределительное устройство (ВРУ), устанавливаемое в электрощитовой. В проекте принята схема, обеспечивающая требуемую надежность у электро-приёмников I категории с устройством автоматического ввода резерва (АВР) и с ручным переключением на резервный ввод для потребителей II категории.

Технический учет электроэнергии осуществляется в вводно-распределительном устройстве (ВРУ), устанавливаемое в электрощитовом помещении. Расчетный учет потребляемой электроэнергии в здании предусматривается счетчиками активно-реактивной энергии типа Меркурий 234 ART-03 Р. Проектом приняты счётчики, осуществляющие измерение и многотарифный учёт активной электроэнергии в трёхфазных цепях, с возможностью передачи данных по цифровому интерфейсу RS485 в единую систему параметризации и учёта потребляемой электроэнергии.

Электрические шкафы и вводно-распределительные устройства приняты на базе щитового оборудования компании ИЭК, возможна замена на аналоги.

Основными потребителями электроэнергии парковки являются:

- светильники электрического освещения;
- технологическое оборудование;
- электроприемники систем видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализации.

3.1.2.6 Система водоснабжения

Подраздел «Система водоснабжения» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Обновлено технические условия подключения объекта к сетям водоснабжения (реквизиты документа приведены в п. 2.8 настоящего заключения);

2. Откорректирован план наружных сетей водоснабжения;

3. Выполнен перерасчет нагрузок по водоснабжению объекта:

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов со встроенными помещениями составляют 548,24 м³/сут.

4. Горячее водоснабжение зданий жилого комплекса осуществляется от крышной котельной;

5. Исключены насосные установки на хозяйственно-питьевые нужды;

6. Исключены насосные АУПТ;

7. Объединены насосные установки пожаротушения Литер 2, Литер 2а, Литер 3;

8. Объединены насосные установки пожаротушения Литер 5, Литер 5а, Литер 6;

9. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями планировочных решений и добавлением зданий Литер 5а, Литер 7а.

Наружное водоснабжение

Источник водоснабжения комплекса жилых домов являются проектируемый водопровод диаметром 315 мм от существующего РЧВ-1000 м³ на отм. 100 м. в с. Ольгинка.

Существующий резервуар РЧВ-500 м³ используется как резервный источник водоснабжения.

Фактический располагаемый напор в сети от РЧВ-1000 м³ составляет 0,80 МПа, напор от резервного РЧВ-500 м³ составляет 0,6 МПа.

Проект внеплощадочных сетей водоснабжения выполняется отдельным проектом.

Проектом предусмотрено наружное пожаротушение объекта от проектируемых пожарных гидрантов, размещённых на проектируемых кольцевых внутриплощадочных сетях водоснабжения.

Расход воды на наружное пожаротушение – 25 л/с.

Проектом предусмотрен полив территории жилого комплекса с расходом воды 60,87 м³/сут.

Внутреннее водоснабжение

Общий расход воды на хоз.-питьевые нужды жилого комплекса составляет 548,24 м³/сут., в т. ч.:

- жилая часть – 466,34 м³/сут.;
- встроенные помещения – 2,68 м³/сут.;
- встроенные помещения парковки – 0,05 м³/сут.;
- пополнение бассейнов (Литер 2а, Литер 5а, открытый плавательный бассейн) – 0,3 м³/сут.;
- плавательные бассейны (с учетом приема душа) (Литер 2а, Литер 5а, открытый плавательный бассейн) – 18 м³/сут.

Проектом предусматривается установка поквартирных узлов учёта расхода воды в коллекторных шкафах ВСХд-15/ВСГд-15, для измерения потребления холодной воды ВСХнд-65, установленного в ВНС.

В сан. узлах офисов и помещениях уборочного инвентаря предусмотрены импульсные водомерные узлы ВСХд-15/ВСГд-15.

Фактический располагаемый напор в сети составляет 0,80 МПа.

Необходимый расчётный напор на вводе в жилой дом составляет:

Литер 4, Литер 1:

- на хозяйственно-питьевые нужды 79,7 м вод.ст.;
- на нужды внутреннего пожаротушения 72,0 м вод.ст.

Проектом предусматриваются насосные установки на нужды противопожарного водоснабжения, расположенные в помещениях ВНС в пристроенном офисном здании Литер 1а.

Насосная установка на нужды пожаротушения жилого дома Литер 4, Литер 1 состоит из двух блочных насосов (один рабочий, один резервный насос), категория надежности электроснабжения – I, Q=5,2 л/с, H=12,0 м. Функционирование насосной установки пожаротушения контролируется с помощью шкафа управления. Сначала шкаф управления установкой пожаротушения принимает тревожный сигнал от устройства, которое расположено на наиболее высоком уровне управления (датчик пожарной сигнализации, либо ручной извещатель пожарной сигнализации), затем он вырабатывает управляющий сигнал на запуск основного пожарного насоса.

Если основной насос не вышел в рабочий режим, то автоматически включается резервный насос.

В помещении узлов ввода предусматриваются насосные установки для удаления случайных стоков с насосами UNILIFT AP 12.40.08.A1 фирмы Grundfos (либо аналог).

Система водоснабжения жилого дома присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно - питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов диаметром 15 мм).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов, где давление более 40 м между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, в соответствии с пп. 4.1.7. СП 10.13.130.2009

Литер 2, Литер 2а, Литер 3:

- на хозяйственно-питьевые нужды 78,98 м вод.ст;

- на нужды внутреннего пожаротушения 72,0 м вод.ст.

Проектом предусматриваются насосные установки на нужды противопожарного водоснабжения, расположенные в помещениях ВНС Литера 3.

Насосная установка на нужды пожаротушения жилого дома Литер 2,3 состоит из двух блочных насосов (один рабочий, один резервный насос), категория надежности электроснабжения – I, Q=5,2 л/с, H=12,00 м. Функционирование насосной установки пожаротушения контролируется с помощью шкафа управления. Сначала шкаф управления установкой пожаротушения принимает тревожный сигнал от устройства, которое расположено на наиболее высоком уровне управления (датчик пожарной сигнализации, либо ручной извещатель пожарной сигнализации), затем он вырабатывает управляющий сигнал на запуск основного пожарного насоса. Если основной насос не вышел в рабочий режим, то автоматически включается резервный насос.

В помещении узлов ввода предусматриваются насосные установки для удаления случайных стоков с насосами UNILIFT AP 12.40.08.A1 фирмы Grundfos (либо аналог).

Система водоснабжения жилого дома присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно-питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов диаметром 15 мм).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов, где давление более 40 м между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, в соответствии с пп. 4.1.7. СП 10.13130.2009.

На 2 этаже пристроенного офисного помещения Литер 2а предусмотрен бассейн размерами в плане 12,0х25,0 метров, глубиной 1,8 м и объемом ванны 630 м³. Заполнение бассейнов и пополнение свежей водой осуществляется от сетей Литера 2а. Для предотвращения смешивания хозяйственно питьевой воды с водой бассейнов на подающем трубопроводе установлен обратный клапан. Водоснабжение бассейна предусмотрено по рециркуляционной схеме, для поддержания воды в бассейне в надлежащем состоянии предусмотрена водоподготовка с применением хлорсодержащих реагентов для очистки воды. Технологическая часть бассейнов разрабатывается отдельным проектом.

Литер 7. Литер 7а:

- на хозяйственно-питьевые нужды 79,4 м вод.ст;
- на нужды внутреннего пожаротушения 72,0 м вод.ст.

Проектом предусматриваются насосные установки на нужды противопожарного водоснабжения, расположенные в помещениях ВНС.

Насосная установка на нужды пожаротушения жилого дома Литер 7 состоит из двух блочных насосов (один рабочий, один резервный насос), категория надежности электроснабжения – I, Q=5,2 л/с, H=12,0 м. Функционирование насосной установки пожаротушения контролируется с помощью шкафа управления. Сначала шкаф управления установкой пожаротушения принимает тревожный сигнал от устройства, которое расположено на наиболее высоком уровне управления (датчик пожарной сигнализации, либо ручной извещатель пожарной сигнализации), затем он вырабатывает управляющий сигнал на запуск основного пожарного насоса. Если основной насос не вышел в рабочий режим, то автоматически включается резервный насос.

В помещении узлов ввода предусматриваются насосные установки для удаления случайных стоков с насосами UNILIFT AP 12.40.08.A1 фирмы Grundfos (либо аналог).

Система водоснабжения жилого дома присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно - питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов диаметром 15 мм).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов, где давление более 40 м между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, в соответствии с пп. 4.1.7. СП 10.13130.2009.

Литер 5, литер 5а:

- на хозяйственно-питьевые нужды I-ой зоны 73,22 м вод.ст;

- на нужды внутреннего пожаротушения 72,0 м вод.ст.

Проектом предусматриваются насосные установки на нужды противопожарного водоснабжения, расположенные в помещениях ВНС Литера 5.

Насосная установка на нужды пожаротушения жилого дома Литер 5, 6 состоит из двух блочных насосов (один рабочий, один резервный насос), категория надежности электроснабжения – I, $Q=5,2$ л/с, $H=12,0$ м. Функционирование насосной установки пожаротушения контролируется с помощью шкафа управления. Сначала шкаф управления установкой пожаротушения принимает тревожный сигнал от устройства, которое расположено на наиболее высоком уровне управления (датчик пожарной сигнализации, либо ручной извещатель пожарной сигнализации), затем он вырабатывает управляющий сигнал на запуск основного пожарного насоса. Если основной насос не вышел в рабочий режим, то автоматически включается резервный насос.

В помещении узлов ввода предусматриваются насосные установки для удаления случайных стоков с насосами UNILIFT AP 12.40.08.A1 фирмы Grundfos (либо аналог).

Система водоснабжения жилого дома присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно - питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов $\varnothing 15$).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов, где давление более 40 м между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, в соответствии с пп. 4.1.7. СП 10.13130.2009.

В здании общественного назначения Литер 5а предусмотрен бассейн размерами в плане 10,0x25,0 метров, глубиной 1,5-1,85 м и объемом ванны 450 м³. Заполнение бассейна и пополнение свежей водой осуществляется от сетей Литера 5. Для предотвращения смешивания хозяйственно питьевой воды с водой бассейнов на подающем трубопроводе установлен обратный клапан. Водоснабжение бассейна предусмотрено по рециркуляционной схеме, для поддержания воды в бассейне в надлежащем состоянии предусмотрена водоподготовка с применением хлорсодержащих реагентов для очистки воды. Технологическая часть бассейнов разрабатывается отдельным проектом.

Литер 6:

- на хозяйственно-питьевые нужды 79,0 м вод.ст;

- на нужды внутреннего пожаротушения 73,0 м вод.ст.

Проектом предусматриваются насосная установка на нужды противопожарного водоснабжения, расположенная в помещении ВНС Литера 6.

Насосная установка на нужды пожаротушения жилого дома Литер 5, 6 состоит из двух блочных насосов (один рабочий, один резервный насос), категория надежности электроснабжения – I, Q=5,2 л/с, H=62,86 м. Функционирование насосной установки пожаротушения контролируется с помощью шкафа управления. Сначала шкаф управления установкой пожаротушения принимает тревожный сигнал от устройства, которое расположено на наиболее высоком уровне управления (датчик пожарной сигнализации, либо ручной извещатель пожарной сигнализации), затем он вырабатывает управляющий сигнал на запуск основного пожарного насоса. Если основной насос не вышел в рабочий режим, то автоматически включается резервный насос.

В помещении узлов ввода предусматриваются насосные установки для удаления случайных стоков с насосами UNILIFT AP 12.40.08.A1 фирмы Grundfos (либо аналог).

Система водоснабжения жилого дома присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно - питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов диаметром 15 мм).

Для снижения избыточного напора у пожарных кранов, где давление более 40 м между пожарным краном и соединительной головкой предусматривается установка диафрагм, в соответствии с пп. 4.1.7. СП 10.13130.2009.

Литер 8

Фактический располагаемый напор в сети составляет 0,60 МПа.

- на хозяйственно-питьевые нужды 0,10 МПа.

- на нужды пожаротушения 0,30 МПа.

При возникновении пожара на подземной автостоянке срабатывает узел управления АУП.

В качестве автоматического водопитателя (жокей-насоса) выбран насос марки СО-1 Helix FIRST V 405/J-ET-R (или аналог).

Предусматривается спринклерная воздухозаполненная установка пожаротушения, т.к. система располагается в неотапливаемом помещении.

Автоматическая установка пожаротушения принимается из 3 зон.

В качестве водяных оросителей с площадью орошения до 12м² приняты водяные оросители фирмы «Спецавтоматика» (или аналог) типа «СВВ-10» с габаритами колбы 57х32 мм, 57°С (установка розеткой вверх).

Планировка оросителей и их количество принимаются из расчёта обеспечения необходимой интенсивности орошения в защищаемых помещениях. Расстояние между оросителями принимаются с учётом нормативных требований, конструкции перекрытия, расположения вентиляции и светильников, но не более 2 м от стен и 4 м между оросителями.

В каждой секции спринклерной АУПТ принято не более 800 оросителей.

Система водоснабжения здания присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

Перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов. В связи с тем, что давление в подающей сети составляет 0,6 МПа, на вводе предусмотрен регулятор давления, для корректной работы узлов управления АУП.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно-питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

Литер 9:

Фактический располагаемый напор в сети составляет 0,60 МПа.

- на хозяйственно-питьевые нужды 0,10 МПа.

- на нужды пожаротушения 0,30 МПа.

При возникновении пожара на подземной автостоянке срабатывает узел управления АУП.

В качестве автоматического водопитателя (жокей-насоса) выбран насос марки СО-1 Helix FIRST V 405/J-ET-R (или аналог).

Предусматривается спринклерная воздухозаполненная установка пожаротушения, т.к. система располагается в неотапливаемом помещении.

Автоматическая установка пожаротушения принимается из 3 зон.

В качестве водяных оросителей с площадью орошения до 12 м² приняты водяные оросители фирмы «Спецавтоматика» (или аналог) типа «СВВ-10» с габаритами колбы 57х32 мм, 57°С (установка розеткой вверх).

Планировка оросителей и их количество принимаются из расчёта обеспечения необходимой интенсивности орошения в защищаемых помещениях. Расстояние между оросителями принимаются с учётом нормативных требований, конструкции перекрытия, расположения вентиляции и светильников, но не более 2 м от стен и 4 м между оросителями.

В каждой секции спринклерной АУПТ принято не более 800 оросителей.

Система водоснабжения здания присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

Перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов. В связи с тем, что давление в подающей сети составляет 0,6 МПа, на вводе предусмотрен регулятор давления, для корректной работы узлов управления АУП.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно-питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 с рабочим давлением 1,0 МПа.

Характеристики трубопровода хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- глубина заложения 1,3 м;

- уклон в сторону колодца подключения 0,001.

Магистральные трубопроводы систем В1, В2 в подвальном этаже жилого дома и стояки выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, разводка по этажам в полу систем хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из металлополимерных труб PN16.

Фонтан

На территории комплекса предусмотрен фонтан. Водоснабжение фонтана осуществляется от магистральных трубопроводов Литера 1. Чаша фонтана диаметром 7 метров. Для размещения оборудования требуется техническое помещение 3х3м высота потолков 2,6-4 м с отдельным входом. В техническом помещении располагается установка фильтрации, насосное оборудование.

Подпитка и заполнение фонтана происходит в автоматическом режиме. Технологическая часть фонтана разрабатывается отдельным проектом.

Горячее водоснабжение

Для водоснабжения жилого дома предусматривается коллекторная система горячего водоснабжения, которая представляет собой подающие и циркуляционные стояки с установкой на них термостатических балансировочных клапанов.

Температура горячей воды в точке разбора 65°C.

Расход горячей воды по комплексу – 176,56 м³/сут.

Горячее водоснабжение жилых помещений предусмотрено централизованное от теплообменников, расположенных в крышной котельной.

Стояк горячего водоснабжения расположен в коммуникационной нише, предусмотренной во вне квартирного коридора. Подводки к приборам прокладываются скрыто в полу.

Водоразборный стояк горячего водоснабжения присоединен циркуляционным стояком к циркуляционному трубопроводу.

В верхних точках объединенной системы предусмотрены воздухоотборники с автоматическими воздухоотводчиками для выпуска воздуха.

У основания и на верхних концах, закольцованных по вертикали подающих и циркуляционных стояков предусмотрены шаровые краны.

В нижних точках системы предусмотрены спускные устройства (ответвления с установкой на них шаровых кранов диаметром 15 мм).

Проектом предусматривается установка узла учёта расхода воды для каждой квартиры ВСГд-15. Осмотр и обслуживание поквартирных водомерных узлов возможны в коллекторных шкафах, к которым обеспечен доступ на каждом этаже жилого дома.

В ванных комнатах квартир предусмотрено устройство полотенцесушителей, подключенных к системе электроснабжения.

Магистральные трубопроводы систем горячего водоснабжения Т3, Т4 и стояки жилых домов выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Разводка по этажам в полу систем хозяйственно-питьевого водопровода выполняется из металлополимерных труб PN16.

Магистральные трубопроводы, стояки и разводку по подвалу выполнить в тепловой изоляции.

3.1.2.7 Система водоотведения

Подраздел «Система водоотведения» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Обновлены технические условия подключения к сетям хозяйственно-бытовой и ливневой канализации (реквизиты документов приведены в п. 2.8 настоящего заключения);

2. Выполнен перерасчет стоков по объекту:

Расход бытовых стоков по комплексу – 487,37 м³/сут.

3. Обновлен план наружных сетей водоотведения и ливневой канализации.

4. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями функционально-планировочной организации жилого комплекса.

Наружное водоотведение

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

Точка подключения – колодец в районе дюкерного перехода диаметром 400 мм через р. Кабак в с. Ольгинка.

Отвод сточных вод от санитарных приборов жилых домов запроектирован самотеком к внутриквартальным сетям.

Сети самотечной бытовой канализации выполняются из двухслойных гофрированных труб КОРСИС по ТУ 2248-001-73011750-2013 (либо аналог).

Минимальное заглубление самотечных канализационных сетей – 0,7 м до верхней образующей трубы.

Минимальные уклоны приняты для труб диаметром 160 мм – 0,008, диаметром 200 мм – 0,007.

Канализационные колодцы выполняются в соответствии с типом пр.902-09.22.84 ал.2.

В связи с сейсмичностью района строительства 8 баллов предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Внутреннее водоотведение

Отвод сточных вод от санитарных приборов предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам.

Участки канализационной сети проложены прямолинейно. Изменение направления прокладки трубопровода или присоединение к стояку отводных трубопроводов выполняется при помощи косых крестовин и тройников.

Канализационные стояки выполнены из полипропиленовых труб согласно ГОСТ 324122013 и проложены скрыто в монтажных коммуникационных шахтах, коробах. Лицевая панель запроектирована в виде открывающейся двери из трудносгораемого материала.

В местах пересечения пластиковыми канализационными трубопроводами плит перекрытия предусматривается установка противопожарных муфт.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации, проложенные по подвалу жилого дома и офисных зданий, выполняются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений парковки выполняются из чугуновых труб ГОСТ 6942-98.

При прокладке самотечной канализации предусмотрены минимальные уклоны для труб диаметром 110 мм – 0,02.

Вытяжные части канализационных стояков бытовой канализации жилой части выводятся на 200 мм выше плоской кровли или на 100 мм выше обреза вентиляционной шахты. Для вентиляции бытовой канализации помещений КУИ проектом предусмотрена установка вакуумных клапанов. Аэратор устанавливается непосредственно внутри помещения.

На сети канализации предусмотрена установка прочисток, ревизий, которые устанавливаются на высоте 1 м от пола на стояках не реже, чем через 3 этажа. В местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальное положение предусматриваются усиленные подвесные крепления к потолку.

Дождевая канализация

Для отвода поверхностных дождевых стоков запроектирована закрытая сеть дождевой канализации, со сбором поверхностных дождевых стоков в дождеприёмники и далее в локальные очистные сооружения «КСС-ЛОС-110» с последующим сбросом очищенной воды в реку Ту.

Расчетный расход дождевых вод на весь участок строительства составляет 466,59 л/с.

Отвод поверхностных сточных вод с территории обеспечивается уклонами рельефа и вертикальной планировки.

С территории дождевые и талые воды собираются в дождеприемные колодцы и лотки, перекрытые решетками, из которых они поступают во внутриплощадочную сеть дождевой канализации и далее на ЛОС.

В проектируемом жилом доме предусматривается внутренняя сеть дождевой канализации.

Сети внутренней дождевой канализации, прокладываемые в подвальном этаже, и стояки монтируются из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Для прочистки сети внутренних водостоков проектом предусмотрены установки ревизий.

В местах поворота К2 из вертикального в горизонтальное положение предусматриваются усиленные подвесные крепления к потолку.

Отвод дождевых стоков обеспечивают дождеприёмные воронки, для предотвращения замерзания и обеспечения бесперебойного функционирования ливневой канализации в сезоны оттепели проектом предусмотрены кровельные воронки с подогревом.

Дренажная канализация

Предусмотрен дренаж от блоков кондиционирования с отводом конденсата на рельеф местности и далее в сеть ливневой канализации. Дренаж осуществляется по полипропиленовой трубе по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50 мм, расположенной за фасадом здания.

Для сбора и отвода аварийных проливов от насосного оборудования проектом предусмотрено устройство приемка в помещении ВНС с насосной установкой для удаления случайных стоков Unilift AP12.40.08.A производства (либо аналог), с последующим отводом в сеть ливневой канализации. Сеть напорной канализации выполнить из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013.

Сбор и отвод сточных вод после пожаротушения подземной части парковки осуществляется в приемки. В приемках расположены дренажные насосы Wilo-Drain TS-50 (либо аналог). Сточные воды перекачиваются в напорном режиме в безнапорную сеть ливневой канализации с последующим отводом в наружную сеть ливневой канализации.

Напорные сети монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

3.1.2.8 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Исключены индивидуальные тепловые пункты, в качестве источника теплоснабжения предусмотрены крышные газовые котельные.

2. Выполнен перерасчет тепловых нагрузок:

Расход тепловой энергии на отопление и ГВС составляет 4,958 Гкал/час, в т. ч.:

- литер 1 – 0,614 Гкал/час;
- литер 1а – 0,043 Гкал/час;
- литер 2 – 0,575 Гкал/час;
- литер 2а – 0,47 Гкал/час;
- литер 3 – 0,491 Гкал/час;
- литер 4 – 0,453 Гкал/час;
- литер 5 – 0,865 Гкал/час;
- литер 5а – 0,394 Гкал/час;
- литер 6 – 0,418 Гкал/час;
- литер 7 – 0,635 Гкал/час.

3. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями функционально-планировочной организации жилого комплекса.

Климатические условия района проектирования:

- средняя температура наружного воздуха холодного периода – минус 7°С;

- средняя температура наружного воздуха теплого периода – плюс 29°C;

- средняя температура отопительного периода – плюс 5,6°C;

- продолжительность отопительного периода – 113 суток.

Источник теплоснабжения – крышные котельные, расположенные на кровле каждого здания (Литер 1...Литер7).

Параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно действующим нормам.

Параметры теплоносителя в системе отопления жилья и офисов 80÷60°C.

Система отопления запроектирована по независимой схеме через пластинчатые теплообменники, установленные в помещении крышной котельной. В крышной котельной устанавливаются теплообменники фирмы «РИДАН» или аналог. Температура воды в точке водоразбора ГВС 60°C.

В помещении крышной котельной предусмотрены насосные группы (основной и резервный насос) для циркуляции воды в системе отопления.

Отопление

Система отопления запроектирована двухтрубная, с поэтажной разводкой от распределительного коллектора индивидуально в каждое помещение.

Отопление каждой блок-секции осуществляется от одного стояка. На каждом этаже установлены поэтажные распределительные коллекторы с теплосчетчиками, предназначенными для каждой квартиры или коммерческого помещения индивидуально. При необходимости возможно отключение системы отопления в каждой квартире или встроенном помещении от распределительного коллектора с помощью ручного балансировочного клапана.

Для собственников квартир и коммерческих помещений предусматривается установка индивидуальных механических теплосчетчиков «Пульсар» (аналог), диаметром 15 мм. Узлы учета устанавливаются в коридоре для удобства обслуживания и контроля в шкафу с распределительным коллектором.

Для регулирования системы отопления предусмотрены:

- ручные балансировочные клапаны на ответвлениях к каждой квартире или коммерческому помещению от поэтажного распределительного коллектора;

- на ответвлениях от стояка к поэтажным шкафам автоматические балансировочные клапаны;

- на радиаторах термостатические вентили с предварительной настройкой.

Воздух из системы отопления удаляется через встроенные в отопительные приборы воздухоотводчики типа «крана Маевского».

Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы «HEATON» (аналог) тип 11, 22, 33 высотой 300 и 500 мм, с седельным и боковым односторонним подключениями.

Разводка магистральных трубопроводов предусмотрена по подвалу транзитом в шахте через общественный коридор жилого дома.

Проектом предусмотрены трубы стальные диаметрами 133x4,5 мм, 108x4,0 мм и 89x4,0 мм по ГОСТ 10704-91, теплоизолированные.

Трубопроводы внутренней магистральной разводки и стояки системы отопления запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75* (диаметром 32-40 мм) и ГОСТ 10704-91 (диаметром 50-100 мм).

Трубопроводы поэтажных систем отопления запроектированы из металлопластиковых труб HENCO (аналог) диаметром 16÷26 мм и прокладываются с уклоном 0,002 в стяжке пола для предотвращения механического повреждения. Все трубопроводы, кроме подводок к радиаторам и открыто проложенной трассы, выполнены в защитном гофрированном кожухе. На каждой ветке системы отопления предусмотрена установка запорной и спускной арматуры. Крепление трубопроводов систем отопления осуществляется хомутами.

Трубопроводы магистральной разводки системы отопления по подвалу и стояки теплоизолируются трубной теплоизоляцией «Энергофлекс Super» (аналог) толщиной 13 мм. Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А (ТУ6-11-145-80).

Антикоррозийное покрытие трубопроводов под теплоизоляцию выполнить краской БТ-177 (ОСТ 6-10-426-78) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в один слой.

Неизолированные стальные трубопроводы окрасить масляной краской в два слоя по грунтовке в один слой.

Вентиляция

Вытяжная вентиляция из помещений сан. узлов, ВНС, электрощитовых, КУИ, венткамер, АУПТ парковки и помещения для хранения ртутных ламп и других технических помещений запроектирована с механическим побуждением при помощи канальных вентиляторов SVK (аналог). Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей на воздуховодах, в местах пересечения строительных конструкций помещения предусмотрена установка противопожарных нормально-открытых клапанов. Приток свежего воздуха неорганизованный из коридора и открывающиеся световые проемы. Выброс отработанного воздуха осуществляется выше кровли и на фасад здания с соблюдением нормированных расстояний.

Вентиляция офисных помещений – естественная через открывающиеся световые проемы.

Вентиляция кладовых подвала осуществляется за счет естественного проветривания через открывающиеся окна, предусмотренные на этаже.

Вытяжная вентиляция жилых помещений запроектирована естественная через вентканалы кухонь и санузлов с помощью вытяжных устройств – решеток АМР-100x150 (аналог), присоединенных к вертикальному сборному каналу через воздушный затвор (спутник). На последних этажах предусмотрена установка бытовых вентиляторов. Выброс отработанного воздуха осуществляется выше кровли.

Отверстия в стенах и перекрытиях после монтажа воздуховодов необходимо заделать несгораемым материалом.

Литер 8, 9

Вентиляция

Вытяжная вентиляция из с/у, КУИ запроектирована с механическим побуждением при помощи канальных вентиляторов SVK (аналог) и VENTS 100M (аналог). Приток свежего воздуха неорганизованный. Выброс отработанного воздуха осуществляется на фасад здания с соблюдением нормированных расстояний.

Удаление воздуха предусмотрено из верхней и нижней зон парковки. Удаление воздуха осуществляется радиальными вентиляторами с выбросом потока воздуха вверх. Приток предусмотрен из расчета не менее 80% от объема вытяжки от приточных установок, расположенных на кровле лестничных клеток. Для каждого пожарного отсека предусмотрены отдельные системы.

В помещении подземной парковки предусмотрена установка газоанализаторов, согласованных с работой приточно-вытяжных систем.

Воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, толщиной, согласно СП 60.13330.2016. На магистральных воздуховодах, пересекающих ограждения категорийных помещений, устанавливаются огнезадерживающие клапаны с электромеханическими приводами фирмы Belimo (или аналог).

Отверстия в стенах и перекрытиях после монтажа воздуховодов необходимо заделать несгораемым материалом.

Литер 5а

Отопление

Система отопления принята двухтрубной.

Воздух из системы отопления удаляется через встроенные в отопительные приборы воздухоотводчики типа «крана Маевского». Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы «HEATON» (аналог) тип 11, 22, 33 высотой 300 и 500 мм, с седельным и боковым односторонним подключениями.

Разводка магистральных трубопроводов до Литера 5а предусмотрена транзитом через подземную парковку.

Трубопроводы внутренней магистральной разводки и стояки системы отопления запроектированы из стальных труб по ГОСТ 3262-75* (диаметром 32-40 мм) и ГОСТ 10704-91 (диаметром 50-100 мм).

Трубопроводы магистральной разводки системы отопления по подвалу и стояки теплоизолируются трубной теплоизоляцией «Энергофлекс Super» (аналог) толщиной 13 мм.

Покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ-А (ТУ6-11-145-80).

Антикоррозийное покрытие трубопроводов под теплоизоляцию выполнить краской БТ-177 (ОСТ 6-10-426-78) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в один слой.

Неизолированные стальные трубопроводы окрасить масляной краской в два слоя по грунтовке в один слой.

Отключение системы отопления от распределительного коллектора предусмотрено с помощью ручного балансировочного клапана.

Запроектирована установка индивидуальных механических теплосчетчиков «Пульсар» (аналог) диаметром 15 мм. Узлы учета устанавливаются в коридоре для удобства обслуживания и контроля в шкафу с распределительным коллектором.

Теплый пол

В зонах бассейна предусматривается устройство «теплых полов».

Теплоноситель – вода с параметрами 45-35°C.

Температура поверхности теплого пола (из керамической плитки) принимается 31°C.

Регулирование температуры теплоносителя в системе «теплых полов» осуществляется с помощью узла смешения, устанавливаемого на коллекторе. Узлы смешения оборудуются термостатом безопасности для защиты напольного покрытия и системы напольного отопления от воздействия теплоносителя со слишком высокой температурой.

Трубопроводы системы предусмотрены из металлопластиковых труб фирмы «Henco» (или аналог) в изоляции из вспененного каучука в трубках типа «Энергофлекс Super» (или аналог) толщиной 13 мм (кроме греющих контуров «теплых полов»).

Для подключения контуров системы предусматривается установка коллекторов с расходомерами, циркуляционными насосами и регулирующими клапанами. Коллекторы устанавливаются в пристраиваемых к стене шкафах.

Вентиляция

Вентиляция помещений Литера 5а предусмотрена общеобменная, приточно-вытяжная с механическим побуждением фирмы NED (или аналог). Подача и удаление воздуха в обслуживаемых помещениях выполнены через решетки воздухораспределительные настенные и потолочные диффузоры. Приточные установки оборудованы водяными воздухонагревателями для нагрева воздуха в холодный период года. Каждый водяной воздухонагреватель оборудован узлом регулирования производительности для автоматического поддержания требуемой температуры приточного воздуха.

В помещении бассейна подача воздуха предусмотрена в нижнюю и верхнюю зоны помещения в соотношении 20/80% соответственно. Удаление воздуха из помещения бассейна осуществляется из верхней зоны над чашей бассейна.

Для обеспечения комфортных условий в помещении бассейна предусматривается установка локальных настенных осушителей.

Для компенсации тепlopоступлений и поддержания требуемой температуры внутреннего воздуха в административных помещениях и тренажерном зале здания предусмотрено устройство системы кондиционирования K1 на базе VRF-системы кондиционирования фирмы Kentatsu (или аналог). Наружный блок системы устанавливается снаружи здания на стене лестничной клетки.

Проектом предусматривается использование внутренних блоков кондиционирования настенного и кассетного типа, управление которыми осуществляется с помощью проводных пультов, устанавливаемых непосредственно в обслуживаемых помещениях. Фреоновые трубопроводы системы кондиционирования предусмотрены из медных труб и теплоизолируются трубным изоляционным материалом типа K-FLEX ST толщиной 13 мм или его аналогом.

Дренажные трубопроводы системы кондиционирования предусмотрены из труб полипропиленовых PN10, с присоединением к существующим системам канализации через сифон с запахозапирающим устройством. Уклон дренажных трубопроводов систем кондиционирования принят 0,03 в сторону удаления конденсата.

3.1.2.9 Сети связи

Подраздел «Сети связи» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Изменение исходных данных – обновлены технические условия подключения к сетям связи (реквизиты документа приведены в п. 2.9 настоящего заключения);
2. Корректировка проектных решений в связи с изменениями планировочных решений комплекса.

1 этап строительства

Литер 1

Литер 1а

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 266 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 266 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 260 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности – телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 260 точек.

Количество лифтов составляет – 4 шт.

*2 этап строительства**Литер 4*

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 169 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 169 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 165 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 165 точек.

Количество лифтов составляет – 2 шт.

*3 этап строительства**Литер 2**Литер 2а*

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети Литера 2 – 224 абонента.

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети Литера 2а – 3 абонента.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания Литера 2 – 224 абонента.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания Литера 2а – 3 абонента.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 216 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 216 точек.

Количество лифтов составляет – 6 шт.

Литер 3

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 226 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 226 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 220 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 220 точек.

Количество лифтов составляет 4 шт.

Литер 8

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 1 абонент.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 1 абонент.

*4 этап строительства**Литер 7**Литер 7а*

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 246 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 246 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 240 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 240 точек.

Количество лифтов составляет 6 шт.

*5 этап строительства**Литер 5**Литер 5а*

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 370 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 370 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 364 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 364 точек.

Количество лифтов составляет 6 шт.

Литер 6

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 154 абонентов.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 154 абонентов.

Количество подключаемых абонентов к сети эфирного телевидения составляет 150 точек.

Оборудование объекта локальными системами безопасности телевизионного наблюдения – 11 точек.

Общее количество абонентов замочно-переговорных устройств – 150 точек.

Количество лифтов составляет 4 шт.

Литер 9

Общее число абонентов, подключаемое к телефонной сети – 1 абонент.

Общее число абонентов, подключаемое к сети проводного вещания – 1 абонент.

Проектными решениями на строящемся объекте запроектированы следующие виды сетей связи:

- внутриплощадочные сети связи (строительство кабельной канализации);
- телефонизация и интернет (GPON);
- радиофикация;
- прием сигналов эфирного телевидения;
- система охранного телевидения;
- диспетчеризация лифтов.

Система проводного вещания

Ввод сети радиофикации в здание выполняется подземно. В составе телефонного кабеля ВОЛС в здание вводится дополнительно одно волокно для организации доступа к сети проводного вещания.

В здании кабель ВОЛС оконечивается на шкаф FTTH. В шкафу FTTH дополнительно устанавливается оборудование проводного вещания через сеть Ethernet.

Магистральные проводки системы проводного вещания в вертикальных междуэтажных слаботочных стояках выполняются проводом с маркировкой LTx. Абонентские линии проводного вещания выполняются проводом с маркировкой LTx.

Способ прокладки провода:

- в подвале открыто на скобах или кабельных лотках;
- межэтажно в трубах ПВХ диаметром 50 мм.

Абонентскую линию проводного вещания от этажных щитов до квартир проложить под штукатуркой, либо в ПВХ гофре за подвесным потолком. Радио розетки устанавливаются в помещениях на высоте не менее 0,15 м от уровня пола и на расстоянии не менее 1 м от электрозетки. Розетки в квартирах монтируются в соответствии с требованиями п. 5.3.2 СП 134.13330.2012 Изменение 1 (из расчета не менее одной на квартиру или помещение).

Система телефонизации

Создаваемая в рамках настоящего проекта система телефонизации и доступа в Ethernet построена по технологии FTTH обеспечивает работу приложения согласно классификации, введенной стандартом ISO/IEC 11801 - класс E.

Для реализации задачи телефонизации объекта и предоставления доступа к сетям Ethernet проектными решениями предусматривается:

- ввод в строящееся здание кабеля ВОЛС;
- установка пассивного оборудования (оптические кроссы);
- установка активного оборудования (коммутаторы);
- разводка кабелей магистральной и горизонтальной подсистемы здания;

Магистральная разводка здания предусматривает прокладку многоходового оптоволоконного кабеля внутри здания от места ввода кабеля в здание до распределительного кросса.

Горизонтальная подсистема здания предусматривает прокладку оптоволоконного кабеля от распределительного шкафа до абонентских распределительных устройств.

Кроссовое оборудование устанавливается в шкафу ФТТН на 1-м этаже.

Помещение коммерческого назначения жилого дома оснащается телефонной связью. Для этого в помещении коммерческого назначения предусматривается активное оборудование (абонентский терминал ONT).

Для предоставления телекоммуникационных услуг для абонентов жилой части здания проектными решениями предусматривается установка в слаботочных отсеках этажных щитков оптических ответвителей. Прокладка оптического кабеля для предоставления телекоммуникационных услуг, от слаботочных отсеков до квартир, осуществляется в ПВХ гофре за подвесным потолком, собственниками жилых помещений при необходимости. Приборы, оборудование и кабели, примененные в проекте, имеют сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности.

Система коллективного приема телепередач

Для телевизионной распределительной сети предусматривается установка приемных антенн МВ, ДМВ диапазонов, антенных усилителей TERRA (или аналог) и прокладка кабеля домовой распределительной сети. Мачта телеантенны, расположенной на кровле жилого дома подлежит молниезащите, путем присоединения к молниеприемникам здания. Распределительно-ответвительные телевизионные коробки для присоединения абонентских кабелей и усилитель магистральный «TERRA MA 025» (или аналог) устанавливается в слаботочном отсеке этажного щита. Магистральный кабель SAT-703 (или аналог) прокладывается по стоякам в трубе ПВХ диаметром 50 мм. Прокладка кабелей от слаботочных отсеков до квартир, осуществляется в ПВХ гофре за подвесным потолком собственниками жилых помещений при необходимости. Вводные стойки и мачты для антенных сооружений, а также вводные трубы на кровле здания следует установить таким образом, чтобы обеспечивать вывод кабелей и проводов из них в места, доступные для обслуживающего персонала

Прокладка абонентских телевизионных кабелей от ответвителей и сплитеров ТВ сигнала до ТВ приёмников в квартиры осуществляется по усмотрению собственников жилья, по окончании строительных работ.

Система домофонной связи

Исходный состав системы:

- блока вызова, обеспечивающего вызов необходимой квартиры и связь с ней;
- квартирное переговорного устройства для связи с посетителем
- замка, блокирующего входную дверь;
- блока питания;

- ключей для открывания замка жильцами.

Система обеспечивает:

- коммутацию «посетитель-абонент» в соответствии с набранным номером квартиры;
- дуплексную связь «посетитель-абонент»;
- коммутацию «абонент-диспетчер» в соответствии с набранным номером квартиры;
- дуплексную связь «абонент-диспетчер»;
- отображение информации на пятиразрядном семисегментном индикаторе;
- формирование звуковых сигналов при нажатии на кнопки клавиатуры; вызове абонента; открывании электромагнитного замка; некорректных действиях пользователя.
- отзвон жильцу при открывании двери подъезда ключом, записанным на его квартиру;
- отзвон и соединение от абонента к диспетчеру при снятии абонетской трубки на 5 и более сек (селекторная связь).
- подсветку клавиатуры в темное время суток;
- защиту от подбора кодов и паролей;
- защиту от воздействия высоковольтного разряда (электрошокера).

Система диспетчеризации лифта

Диспетчеризация лифтов выполняется по беспроводному каналу GSM с диспетчерской службой. Все сигналы диспетчерского контроля работы лифтов, переговорной связи и пожарной сигнализации будут передаваться на диспетчерский пульт от станции управления лифтов системы СДДЛ «Обь» расположенной в проектируемом здании.

Диспетчерский контроль за работой лифта обеспечивает:

- двустороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, диспетчерским пунктом и машинным помещением, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- двустороннюю переговорную связь между кабиной в лифтовом холле 1-го этажа;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения);
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации (с какого лифта и какой сигнал).

Диспетчерским контролем предусмотрена дополнительная сигнализация о состоянии лифта.

Для диспетчеризации лифтов проектируемого здания предусматривается установка оборудования диспетчеризации «Обь» проектируемом здании:

- лифтовый блок ЛБ 6.0, монтажный комплект ЛБ 6.0, переговорный комплект кабины (для каждого лифта);
- блок бесперебойного питания;
- моноблок КШЛ-КСЛ Internet;

Передача информации в диспетчерский пункт осуществляется по сети Internet. Доступ в сеть осуществляется по технологии FTTH.

Система охранного телевидения

Проектом предусматривается оборудование объекта системой охранного телевидения (СОТ), при этом обеспечивается:

- видеомониторинг внешнего периметра объекта;
- видеомониторинг лифтового холла 1-го этажа.

Для выполнения вышеуказанных задач, в составе систем предусматривается оборудование зон видеомониторинга камерами видеонаблюдения.

Предусмотренное проектом оборудование может быть заменено на другое с аналогичными техническими характеристиками.

Система охранного телевидения предназначена для осуществления круглосуточного визуального контроля и записи информации с телекамер о состоянии охраняемых зон и периметра охраняемого объекта.

Видеонаблюдение организовано за периметром здания, входов в жилую часть здания и лифтовых холлов 1-го этажа.

Система охранного телевидения строится на базе оборудования фирмы Hik-vision и Trassir (или аналог). В системе предусмотрены 2-х мегапиксельные уличные камеры с ИК-подсветкой DS-2CD2022WD-I (или аналог) и купольные камеры с ИК-подсветкой для помещений DS-2CD2522FWD-IS (или аналог). Питание камер осуществляется по сети Ethernet с использованием технологии PoE. Сигнал от видеокамер поступает на цифровой видеорегистратор TRASSIR MiniNVR AnyIP 9 (или аналог). Для отображения видеопотока с камер видеонаблюдения предусматривается установка видеомонитора на рабочем месте охраны в помещении пожарного поста.

Средой передачи данных в системе является локальная сеть объекта.

Подсоединение оборудования осуществляется к High Power PoE-коммутатору GS1900-8HP (или аналог). Резервное питание системы осуществляется от источника бесперебойного питания APC Smart-UPS X (или аналог).

Видеорегистратор, коммутатор, источник питания устанавливаются в 19" стойку (ЩСО) в помещении пожарного поста.

Кабельные линии выполняются UTP кабелем (или аналог) для прокладки UUTP4- C5E-S24-OUT-LSZH (или аналог).

3.1.2.10 Система газоснабжения

В объеме текущей корректировки проектной документации предусмотрена разработка подраздела «Система газоснабжения».

Наружное газоснабжение

Источник газоснабжения проектируемого жилого комплекса – централизованные сети газораспределения.

Точка подключения 1-го, 2-го и 3-го этапов строительства – стальной газопровод среднего давления III технической категории диаметром 150 мм, в районе ГГРП с. Ольгинка.

Расчетное избыточное давление газа в точке подключения составляет: максимальное – 0,3 МПа, минимальное – 0,25 МПа.

Для снижения давления газа со среднего (0,25÷0,3 МПа) до требуемого низкого (5,0 кПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается шкафной газорегуляторный пункт с основной и резервной линиями редуцирования с регуляторами давления газа РДНК50/1000. ШРП предусматривается закрепить на несгораемой раме. Присоединительные размеры ШРП: на входе – диаметром 50 мм, на выходе – диаметром 100 мм.

Максимальная пропускная способность ШРП с регулятором РДНК-50/1000 при входном давлении газа 0,2 МПа составляет 450,0 м³/час, при входном давлении газа 0,3 МПа составляет 600,0 м³/час.

Максимальный расчетный расход газа на 1-й, 2-й и 3-й этапы строительства составляет 361,4 м³/час.

Точка подключения 4-го и 5-го этапов строительства – стальной проектируемый газопровод высокого давления Ду150 мм в районе земельного участка с кадастровым номером 23:33:0805002:473 после завершения строительства и ввода в эксплуатацию ГРС – Джубга 3.

Расчетное избыточное давление газа в точке подключения составляет: максимальное 11,5 кгс/см² (1,15 МПа); минимальное 11,0 кгс/см² (1,1 МПа).

Для снижения давления газа с высокого I категории (1,1÷1,15 МПа) до требуемого низкого (5,0 кПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусматривается шкафной газорегуляторный пункт с основной и резервной линиями редуцирования с регуляторами давления газа РДНК-50П. ШРП предусматривается закрепить на несгораемой раме. Присоединительные размеры ШРП: на входе – диаметром 50 мм, на выходе – диаметром 100 мм.

Максимальная пропускная способность ШРП с регулятором РДНК-50П при входном давлении газа 1,1÷1,15 МПа составляет 900,0 м³/час. Максимальный расчетный расход газа на 4-й и 5-й этапы строительства составляет 316,0 м³/час.

Вокруг отдельно стоящего шкафного газорегуляторного пункта проектом предусматривается установка охранной зоны в виде территорий, ограниченных замкнутыми линиями, проведенными на расстоянии 10 метров от границ ШРП.

Трасса газопровода обозначается опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или опознавательные столбики высотой до 1,5 м, которые устанавливаются в пределах прямой видимости на повороте и у газового стояка.

На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Для прокладки стального газопровода среднего давления диаметром 89x4,0 мм и стального газопровода высокого давления диаметром 57x3,5 мм предусматриваются электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 «Сортамент» и ГОСТ 10705-80* «Технические условия» из спокойной стали марки 10 по ГОСТ 1050-2013 группы «В» с гарантией завода-изготовителя по герметичности и равнопрочности сварного шва основному металлу трубы.

Для прокладки подземного полиэтиленового газопровода низкого давления проектом предусматриваются полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR11 ГАЗ 160x14,6 мм, ПЭ 100 SDR11 ГАЗ 110x10,0 мм и ПЭ 100 SDR11 ГАЗ 90x8,2 мм по ГОСТ Р 58121.2-2018 (ИСО 4437-2:2014) стандартного размерного отношения SDR 11 из полиэтилена марки ПЭ 100 минимальной длительной прочности MRS 10 МПа с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2.

Для прокладки стального газопровода низкого давления (на участках газовых стояков и участках надземной прокладки) Ø108x4,0 мм и Ø89x4,0 мм предусматриваются электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 «Сортамент» и ГОСТ 10705-80* «Технические условия» из спокойной стали марки 10 по ГОСТ 1050-2013 группы «В» с гарантией завода-изготовителя по герметичности и равнопрочности сварного шва основному металлу трубы.

Обозначение трассы подземного полиэтиленового газопровода предусматривается при помощи укладки сигнальной ленты. Сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Опасно! Газ» (ТУ 2245-028-00203536-96) укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

На участках пересечений газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается дважды вдоль газопровода на расстоянии не менее 20 см между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Внутреннее газоснабжение

Для отопления и горячего водоснабжения 1 этапа строительства (двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1 и пристроенное офисное здание Литер 1а) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE515-400 (либо аналог) максимальной мощностью 400 кВт (0,344 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 800 кВт (0,688 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 1-й этап строительства (двухсекционный жилой дом со встроенно-пристроенными помещениями Литер 1 и пристроенное офисное здание Литер 1а) составляет 89,8 м³/час.

Для отопления и горячего водоснабжения 2 этапа строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE515-295 (либо аналог) максимальной мощностью 295 кВт (0,25 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 590 кВт (0,5 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 2-й этап строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 4) составляет – 61,8 м³/час.

Для отопления и горячего водоснабжения, а также на подогрев воды в открытом бассейне в 3 этапе строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2 и пристроенное офисное здание Литер 2а) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE615-660 (либо аналог) максимальной мощностью 660 кВт (0,567 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 1320 кВт (1,134 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 3-й этап строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 2 и пристроенное офисное здание Литер 2а) составляет – 142,8 м³/час.

Для отопления и горячего водоснабжения 3 этапа строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE515-295 (либо аналог) максимальной мощностью 295 кВт (0,25 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 590 кВт (0,5 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 3-й этап строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 3) составляет – 67,0 м³/час.

Для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также на подогрев воды в закрытом бассейне в 4 этапе строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE515-400 (либо аналог) максимальной мощностью 400 кВт (0,344 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 800 кВт (0,688 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 4-й этап строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 7) составляет – 86,8 м³/час.

Для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также на подогрев воды в закрытом бассейне в 5 этапе строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5, спорткомплекс Литер 5а) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE615-740 (либо аналог) максимальной мощностью 740 кВт (0,636 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 1480 кВт (1,272 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 5-й этап строительства (трехсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 5, спорткомплекс Литер 5а) составляет – 172,0 м³/час.

Для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также на подогрев воды в закрытом бассейне в 5 этапе строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6) жилого комплекса по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка предусматривается автономная крышная газовая котельная. В котельной предусматривается установка двух водогрейных котлов Buderus Logano GE515-295 (либо аналог) максимальной мощностью 295 кВт (0,25 Гкал/час) с горелкой BALTUR TBG (либо аналог) каждый. Суммарная мощность котельной составляет 590 кВт (0,5 Гкал/час). Максимальный расчетный расход газа на 5-й этап строительства (двухсекционный жилой дом со встроенными помещениями Литер 6) составляет – 57,2 м³/час.

В проектируемых котельных проектом предусмотрены системы автоматического контроля загазованности СТГ-1. Подключение проектируемой системы автоматического контроля загазованности в помещении котельной предусматривается к проектируемому электромагнитному клапану КЗГЭМ-80 (диаметром 80 мм) и КЗГЭМ-100 (диаметром 100 мм), который является исполнительными механизмами системы контроля загазованности.

Дублирующие сигналы о загазованности выводятся в помещение с постоянным присутствием дежурного персонала (пост охраны объекта).

Сигнализатор загазованности по метану CH₄ необходимо установить в месте наиболее вероятного скопления газа, на расстоянии от газовых приборов не менее 1,0 м и на расстоянии от потолка 0,2 м.

Внутренние газопроводы диаметром 20x2,8 мм, диаметром 15x2,8 мм предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

К котельным прокладываются газопроводы-вводы низкого давления ПЭ 100 SDR11 ГАЗ 110x10,0 мм и ПЭ 100 SDR11 ГАЗ 90x8,2 мм и далее вводные газопроводы диаметром 89x4,0 мм и 108x4,0 мм с установкой ИФС диаметром 80 мм и 100 мм и отключающего шарового крана 11с67п, диаметром 80 мм и 100 мм на газовом стояке.

Дымоудаление от котлов осуществляется в соответствии с требованиями завода-изготовителя через индивидуальные дымоходы, поставляемые комплектно с котлами. Дымоходы подключаются к дымоотводящим патрубкам котлов и выводятся над крышей здания выше зоны ветрового подпора.

3.1.2.11 Технологические решения

Подраздел «Технологические решения» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями планировочных решений и добавлением зданий Литер 5а.

Литер 1-7, 1а. 2а

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

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 8, 9

Литеры 8 и 9 – подземные одноуровневые автостоянки.

По условиям хранения – неотапливаемые (кроме вспомогательных помещений). Стояночные места предназначены для хранения легковых автомобилей малого и среднего класса.

В автостоянке осуществляется хранение автомобилей, работающих только на бензине и дизельном топливе. По длительности хранения – постоянное.

Общее количество машиномест – 418.

Подземные одноуровневые автостоянки сформированы путем блокировки шести одноэтажных пожарных отсеков и семи подвалов жилых домов.

Литер 8 и Литер 9 включает по три пожарных отсека каждый.

Высота этажа «от пола до верха плиты перекрытия» составляет 3,3 м.

Высота этажа составляет 3,05 м в чистоте от пола до потолка, до низа ригеля 2,8 м.

В подвальном этаже каждого жилого литеры предусмотрены помещения предназначенные для обслуживания парковки:

- вентиляционные камеры;
- электрощитовые;
- лестничные клетки для эвакуации из подземной автостоянки с тамбур-шлюзами.

Также в подвальных этажах на отм.-3,950 каждого жилого литеры размещены технические помещения жилого дома (вентиляционные камеры, насосные АУПТ и электрощитовые, кладовые для жителей).

Часть подвального этажа, в котором расположены помещениями жилого дома имеет свои самостоятельные эвакуационные входы – выходы и отделена от части подвального этажа с помещениями парковки противопожарной преградой 1-го типа.

В каждой блок секции лифтовые шахты опущены на уровень подвального этажа, подход к лифтам осуществляется через двойные тамбур-шлюзы.

Парковочные места для МГН инвалидов-колясочников не предусмотрены.

Около рампы 1 и 3 расположены помещения КУИ, которые оборудованы: раковиной и краном для набора воды и помещения охраны.

В составе служебных помещений предусмотрены: помещение охраны с пожарным постом, помещение персонала и все необходимые санитарные помещения, помещения для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, помещение зарядки и хранения уборочной техники.

При основных въездах-выездах предусмотрены площадки для хранения первичных средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты и пожарного инструмента.

Основная кровля – эксплуатируемая.

Для доступа автомобилей на отметку -4.000 м предусмотрено 4 двухпутных рампы с шириной проезжей части 3,5 м. Продольный уклон рампы -18 %.

Все рампы с пешеходным движением, по которым предусмотрен тротуар шириной не менее 0,8 м с колесоотбойниками высотой не более 0,12 м.

В местах хранения автомобилей предусмотрены колесоотбойники высотой не более 0,12 м (см. графическую часть). Колесоотбойники требуется окрасить сигнальной краской.

На полу на путях движения автомобилей предусмотрена горизонтальная дорожная разметка, на колоннах и других выступающих элементах – вертикальная согласно ГОСТ Р 51256-2018.

Вертикальная связь подземной парковки с жилыми зданиями осуществляется при помощи лифтов, расположенных в каждой секции.

Литер 7а

Литер 7а – это наземная открытая автостоянка.

Сверху, с опиранием на колонны, расположена эксплуатируемая кровля с детской площадкой.

Литер 5а

Литер 5а представляет собой общественное здание.

Предусмотрено размещение плавательных бассейнов в Литере 2а, Литере 5а и на территории 3-го этапа строительства (открытый плавательный бассейн).

Принятые решения отвечают санитарно-эпидемиологические требованиям к эксплуатации, содержанию плавательных бассейнов согласно СанПИН 2.1.2.1188-03.

3.1.2.12 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.2.13 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Корректировка проектных решений в соответствии с изменениями планировочных решений в разделе «Архитектурные решения»;
2. Добавлены системы АПС для крышной котельной.

Степень огнестойкости зданий – II (жилые дома Литер 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, пристроенные офисные здания Литер 1а, Литер 2а, общественное здание Литер 5а), II (подземные автостоянки Литер 8, Литер 9, наземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а).

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 ((жилые дома Литер 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), Ф4.3 (встроенные помещения жилых домов Литер 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, пристроенные офисные здания Литер 1а, Литер 2а) Ф3.6 (общественное здание Литер 5а), Ф5.2 (наземная одноуровневая открытая автостоянка Литер 7а), Ф5.2 (подземные автостоянки Литер 8, Литер 9).

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий составляет 25 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 команда № 67 располагается по адресу пос. Тюменский, ул. Солнечная, 8А. Расчетное время выезда подразделения с момента получения сообщения составляет 1 минуту. Расстояние, на котором находится ПЧ от проектируемого объекта – 9,7 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.

Система пожарной сигнализации

Установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики» (или аналог).

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный;
- блок индикации и управления;
- центральный прибор индикации и управления;
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели;
- адресные тепловые максимально-дифференциальные пожарные извещатели;
- адресные ручные пожарные извещатели;
- устройства дистанционного пуска (Пуск дымоудаления);
- устройства дистанционного пуска (Пуск пожаротушения»);
- адресные релейные модули;
- адресные релейные модули;
- адресные релейные модули с контролем целостности цепи;
- оповещатели звуковые;
- оповещатели световые;
- модуль сопряжения;
- адресные метки;
- изоляторы шлейфа;
- адресные модули управления клапаном;
- источники вторичного электропитания, резервированные;

- боксы резервного питания;
- адресные шкафы управления;
- адресные шкафы управления задвижками;

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели, адресные тепловые максимально-дифференциальные извещатели включенные по логической схеме «ИЛИ». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели, которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами).

Помещения квартир (жилые комнаты, кухни) оборудуются автономными оптико-электронными пожарными извещателями типа, необходимыми для раннего обнаружения очага возгорания и своевременной ликвидации возникшего пожара собственными силами жильцов. Извещатели устанавливаются в удобных местах на потолке. Допускается установка на стенах и перегородках помещений не ниже 0,3 м от потолка и на расстоянии верхнего края чувствительного элемента извещателя от потолка не менее 0,1 м. Извещатели предназначены для выдачи звуковой сигнализации «Пожар» при превышении установленных значений задымленности воздуха помещений в случае возгораний, сопровождаемых появлением дыма.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

На объекте предусмотрены система оповещения и управления эвакуацией 1 типа (далее СОУЭ) в жилой части здания, СОУЭ 2 типа во встроенных помещениях и СОУЭ 3 типа для подземных автостоянок.

Звуковые оповещатели подключены к выходу адресного релейного модуля. Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля предусмотрено подключение не более 6-ти звуковых оповещателей. При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкнуто».

Световые оповещатели подключены к выходу адресного релейного модуля. Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля предусмотрено подключение не более 8-ми световых оповещателей. При получении управляющего сигнала от ППКОПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Замкнуто» в состояние «Меандр» с частотой 0,5 Гц.

Внутренний противопожарный водопровод

Жилые дома (Литер 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

Внутреннее пожаротушение жилого дома, согласно СП 10.13130.2009 п.4.1.1., 4.1.6, таблицы 1, при числе этажей свыше 15 до 25, предусматривается 3 струи по 2,5 л/с.

В квартирах жилых зданий предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения.

Стояки с пожарными кранами на каждом этаже размещаются в общих коридорах жилого дома. Каждый пожарный шкаф оснащен кнопкой для дистанционного управления, между пожарным краном и соединительной головкой (по расчету) предусматриваются диафрагмы для снижения избыточного давления.

Время работы пожарного крана принимается равным 3 часа, в соответствии с п. 4.1.10 СП 10.13130.2009.

Пожарные краны предусматриваются на высоте не менее плюс 1,35 м от уровня чистого пола, дверцы пожарных шкафов и установок пожаротушения должны быть опломбированы согласно п.1.9 ГОСТа 12.4.009-83. Указательные знаки расположить на видном месте на высоте 2,5 м от пола п.1.12 ГОСТа 12.4.009-83.

На дверцах пожарных шкафов с наружной стороны должны быть указаны после литерного индекса «ПК» порядковый номер крана и номер телефона для вызова пожарной охраны.

Стволы, рукава, спрыски и пожарные краны в пределах пожарного отсека имеют один диаметр, а пожарные рукава - одной длины.

У пожарных кранов предусматривается установка кнопок для дистанционного пуска пожарных насосов.

Материал труб для внутренних систем противопожарного водопровода принять по ГОСТ 10704-91.

Прокладку трубопроводов предусматривается с уклоном не менее 0,002 в сторону стояков или пожарных кранов.

Жесткая заделка трубопровода в кладке стен и фундаментах зданий и сооружений не допускается. Отверстия для пропуска трубопроводов через стены и фундаменты должны иметь размеры, обеспечивающие в кладке зазор вокруг трубы не менее 0,2 м.

Для прохода через строительные конструкции перекрытий и стен необходимо предусматривать гильзы. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы.

Зазор между трубой и гильзой необходимо заделать мягким водонепроницаемым раствором, материалами, не понижающими показатели огнестойкости стен и перекрытий здания.

Литер 8, 9

В каждом из трёх пожарных отсеков подземной автостоянки предусмотрена система автоматического спринклерного пожаротушения с функцией адресной автоматической пожарной сигнализации с интенсивностью орошения водой.

Фактический располагаемый напор в сети составляет 0,60 МПа.

Необходимый расчётный напор на вводе в парковку составляет:

- на хозяйственно-питьевые нужды 0,10 МПа.

- на нужды пожаротушения 0,30 МПа.

При возникновении пожара на подземной автостоянке срабатывает узел управления АУП. При пожаротушении жилых домов запускается станция пожаротушения.

В качестве автоматического водопитателя (жокей-насоса) выбран насос марки СО-1 Helix FIRST V 405/J-ET-R (или аналог).

Предусматривается спринклерная воздухозаполненная установка пожаротушения, т.к. система располагается в неотапливаемом помещении.

Автоматическая установка пожаротушения принимается из 3 зон.

В качестве водяных оросителей с площадью орошения до 12 м² приняты водяные оросители фирмы «Спецавтоматика» (или аналог) типа «СВВ-10» с габаритами колбы 57х32 мм, 57°С (установка розеткой вверх).

Планировка оросителей и их количество принимаются из расчёта обеспечения необходимой интенсивности орошения в защищаемых помещениях. Расстояние между оросителями принимаются с учётом нормативных требований, конструкции перекрытия, расположения вентиляции и светильников, но не более 2 м от стен и 4 м между оросителями.

В каждой секции спринклерной АУПТ принято не более 800 оросителей.

Система водоснабжения здания присоединена к наружным кольцевым сетям двумя вводами.

Перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

На вводе водопровода предусмотрен обратный клапан, перед водомерным узлом предусмотрены гибкие вставки, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов. В связи с тем, что давление в подающей сети составляет 0,6 МПа, на вводе предусмотрен регулятор давления, для корректной работы узлов управления АУП.

В соответствии с требованием к качеству хозяйственно - питьевой воды на вводе устанавливается фильтр грубой очистки воды.

На разводящем водопроводе установлены затворы для обеспечения возможности выключения на ремонт отдельных участков.

Система дымоудаления

Жилые дома (Литер 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)

Для обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре проектом предусматриваются системы вытяжной противодымной вентиляции из коридоров жилых этажей каждой блок-секции (системы ВД1). Дымоудаление осуществляется радиальными вентиляторами с выбросом потока воздуха вверх. Каждый коридор жилья обслуживает одно дымоприемное устройство (клапан противопожарный нормально закрытый, срабатывающий на открытие при пожаре), установленное под потолком и закрытое декоративной решеткой.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции из встроенных помещений на 1 этаже не предусматривается согласно п. 7.3 е) СП 7.13130.2013.

Согласно п. 8.8 СП 7.13130.2013 для возмещения объемов воздуха, удаляемых системами дымоудаления, проектом предусматриваются системы подачи наружного воздуха в коридоры жилых этажей каждой блок-секции (системы ПД1). Каждый коридор обслуживает одно устройство для подачи воздуха, установленное в нижней части стены. На шахтах подачи воздуха установлены клапаны противопожарные нормально закрытые, срабатывающие на открытие при пожаре. Подача воздуха осуществляется осевыми вентиляторами, установленными на крыше (системы ПД1).

Проектом предусмотрены системы подпора воздуха при пожаре в шахты лифтов осевыми вентиляторами, установленными на крыше (системы ПД2, ПД3).

Расстояние между забором приточной противодымной вентиляции и выбросом продуктов горения не менее 5 метров.

Литер 8, 9

Для обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре проектом предусматриваются системы вытяжной противодымной вентиляции из подземной парковки.

Помещение подземной парковки разделено на шесть пожарных отсеков площадью не более 3000 м² с учетом возникновения пожара в одной из зон. На каждую зону предусмотрен вентилятор (системы ВД1...ВД6). Площадь помещения, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, принимается не более 1000 м².

Для возмещения объемов воздуха, удаляемых вытяжной противодымной вентиляцией, проектом предусматриваются системы подачи наружного воздуха в подземную парковку (ПЕД1...ПЕД6). Верх клапана расположен не более 1,2 м от пола парковки, скорость в клапане не более 1,0 м/с.

Системами подпора оборудуются шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений». Вентиляторы подпора расположены в венткамерах, вместе с системами, обслуживающими тамбур-шлюзы.

Согласно п. 7.14 д) подпор воздуха предусмотрен в тамбур-шлюзы, парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок. Вентиляторы, обслуживающие данные помещения, размещены в венткамерах, находящихся в непосредственной близости от тамбур-шлюзов.

Подпираются тамбур-шлюзы, отделяющие помещения для хранения автомобилей закрытых надземных и подземных автостоянок от помещений иного назначения.

Вентиляторы подпора расположены в венткамерах, вместе с системами, обслуживающими тамбур-шлюзы при лифтах.

Расстояние между забором приточной противодымной вентиляции и выбросом продуктов горения более 5 метров.

Для защиты от доступа посторонних лиц на кровле проектом предусматривается ограждение вентиляторов противодымной вентиляции согласно п.7.12 и п. 7.17 СП 7.13130.2013.

3.1.2.14 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Перечень изменений:

1. Корректировка проектных решений в соответствии с изменениями планировочных решений и добавлением зданий Литер 5а, Литер 7а.
2. Корректировка схемы движения МГН по участку в связи с изменением организации застройки.

В результате внесенных изменений откорректирована текстовая и графическая части раздела.

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 объектов. Вход на участок оборудован доступными для МГН, в том числе инвалидов-колясочников, элементами информации об объектах.

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 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, отвечает нормативным требованиям.

Для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров применяется ровное покрытие с шероховатой поверхностью, не допускающей скольжения. Предусмотрены тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке.

Проектом предусмотрено размещение 183 парковочных мест на территории участка, из которых 18 машино-мест предназначены для нужд МГН. В подземных автостоянках (Литер 8 и 9) размещено 418 парковочных мест.

Для 1 этапа строительства предусмотрено 3 парковочных мест для МГН, в том числе 2 специализированных расширенных машино-места; для 3 этапа – 7 парковочных мест для МГН, в том числе 3 специализированных расширенных машино-места; для 4 этапа - 4 парковочных мест для МГН, в том числе 2 специализированных расширенных машино-места; для 5 этапа – 4 парковочных мест для МГН, в том числе 2 специализированных расширенных машино-места.

Доступ МГН в здания обеспечивается 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 имеют ширину в свету не менее 0,9 м;
- высота порога у дверей не превышает 0,014 м;
- лифты грузоподъемностью 1000 кг (габариты кабины 2100x1100x2100 мм) и 450 кг (габариты кабины 100x1250x2200 мм);
- во встроенных общественных помещениях организованы санузлы с возможностью 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 зданий, кроме подвальных этажей и технических помещений.

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

Квартиры для проживания МГН в зданиях не предусмотрены.

Рабочие места для МГН не предусмотрены.

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

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями планировочных решений и добавлением зданий Литер 5а, Литер 7а.

Проектируемые здания имеют следующие классы энергоэффективности:

- Литер 1 – «В» (высокий);
- Литер 1а – «В» (высокий);
- Литер 2а – «В» (высокий);
- Литер 2 – «В» (высокий);
- Литер 3 – «В» (высокий);
- Литер 4 – «В» (высокий);
- Литер 5 – «В» (высокий);
- Литер 5а – «В» (высокий);
- Литер 6 – «В+» (высокий);
- литер 7 – «В+» (высокий);
- Литер 7а – «В+» (высокий).

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданным положительным заключением экспертизы.

3.1.2.16 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительное заключение экспертизы.

Корректировкой предусмотрены следующие изменения:

1. Проектные решения откорректированы в соответствии с изменениями планировочных решений и добавлением зданий Литер 5а, Литер 7а.

Остальные проектные решения выполняются в соответствии с ранее выданным положительным заключением экспертизы.

3.1.2.17 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

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» в составе проектной документации объекта капитального строительства ранее получил положительные заключения экспертизы.

Изменения в раздел не вносились.

3.1.3 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.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1 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 положительном заключении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 09.09.2020 № 23-2-1-3-043933-2020, выданном ООО «КОИН-С».

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

Представленная на экспертизу проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1.2.14 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.

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

V. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Жилой комплекс по адресу: Краснодарский край, с. Ольгинка. Кадастровый номер земельного участка 23:33:0805002:473» (Корректировка) 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.

VI. 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: 20.04.2021

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: 20.04.2021

Чугунов Алексей Анатольевич



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001419

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

№ RA.RU.611198

№ 0001419

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



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001186

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

№ RA.RU.611069

№ 0001186

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 A.G. Litvak

А.Г. Литвак