

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU.611841.0001860



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ООО «ПромМашТест»

Алексей Петрович Филатчев

«13» апреля 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	4	-	2	-	1	-	3	-	0	1	8	0	0	9	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ

«Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»

Сокращенное наименование: ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

Юридический адрес: 119530, г. Москва, ул. Шоссе Очаковское, дом 34, пом. VII ком.6.

Фактический (почтовый) адрес: 115054, г. Москва, ЦАО, Дубининская улица, дом 33Б.

ИНН 5029124262

КПП 772901001

ОГРН 1095029001792

Адрес электронной почты info@prommashtest.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU. 611841, срок действия с 01 июня 2020 г. по 01 июня 2025 года.

I.2. Сведения о заявителе

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Расцветай на Красном»

Сокращенное наименование: ООО «СЗ «Расцветай на Красном»

ИНН: 5406655430

КПП: 540201001

ОГРН: 1105476104084

Юридический адрес: 630075, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Фактический (почтовый) адрес: 630075, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Генеральный директор: Фурсова Екатерина Викторовна

I.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы по объекту капитального строительства: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Завельцовском районе города Новосибирска».

Договор от 27.01.2021 г. №2021-01-267811-SDU-SC на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы.

I.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Для проектируемого объекта капитального строительства необходимость проведения экологической экспертизы федеральными законами не установлена.

I.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

- 1) Заявление о проведении экспертизы;
- 2) Проектная документация на объект капитального строительства;
- 3) Задание на проектирование;
- 4) Отчеты результатов инженерных изысканий;
- 5) Задание на выполнение инженерных изысканий;

6) Документы, подтверждающие полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика;

7) Выписка из реестра членов саморегулируемой организации в области архитектурно-строительного проектирования и (или) инженерных изысканий, членом которой является исполнитель работ по подготовке проектной документации и (или) выполнению инженерных изысканий, действительная на дату передачи проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий застройщику (техническому заказчику);

8) Документ, подтверждающий передачу проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий застройщику (техническому заказчику).

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
Не представлено.

II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

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

Наименование объекта: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

Адрес (почтовый, строительный, месторасположение): Новосибирская область, г. Новосибирск, Заельцовский район, ул. Красный проспект.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Назначение – *Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой.*

Тип объекта - Объект непроизводственного назначения.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Отсутствуют
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Присутствуют
Уровень ответственности	II Нормальный

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства:

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Кол-во
1	Площадь участка	м ²	25 185
2	Площадь застройки без учета эксплуатируемой кровли	м ²	5 465,72
3	Процент застройки	%	22
4	Коэффициент плотности застройки		1,9

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

Секция № 7

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Кол-во
1	Общая площадь здания (не включает тех. чердак (высотой 1,8 м.) по СП54)	м2	7 705,69
1.1	Расчетная площадь для расчета коэффициента плотности застройки (согласно ПЗЗ г. Новосибирска)	м2	6 956,50
2	Строительный объем объекта, в том числе:	м3	32 008,94
	- ниже отметки 0.000	м3	9 339,64
	- выше отметки 0.000	м3	22 669,3
3	Количество этажей	шт.	9
4	Этажность здания	шт.	7
5	Высота здания (по СП1 от проезда для пожарных машин до низа окна верхнего жилого этажа)	м.	20,8
6	Высота здания (до наивысшей точки объекта)	м.	25,45
7	Количество подземных этажей	шт.	2
8	Площадь застройки	м2	1 264,48
9	Количество квартир	шт	76
10	Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас) в т.ч.:	м2	3 798,23
	Квартиры студии	шт/ м2	10 / 270,44
	1 комнатные	шт/ м2	29 / 1101,60
	2-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 271,38
	2-х комнатные	шт/ м2	12 / 626,07
	3-х комнатные студии	шт/ м2	5 / 351,80
	3-х комнатные	шт/ м2	8 / 694,12
	4-х комнатный студии	шт/ м2	6 / 482,82
11	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом) в т.ч.:	м2	3 925,66

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

	Квартиры студии	шт/ м2	10 / 289,68
	1 комнатные	шт/ м2	29 / 1141,91
	2-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 279,16
	2-х комнатные	шт/ м2	12 / 645,51
	3-х комнатные студии	шт/ м2	5 / 363,40
	3-х комнатные	шт/ м2	8 / 712,80
	4-х комнатный студии	шт/ м2	6 / 493,20
12	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас без понижающего коэффициентами) в т.ч.:	м2	4 057,61
	Квартиры студии	шт/ м2	10 / 308,88
	1 комнатные	шт/ м2	29 / 1 184,29
	2-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 286,89
	2-х комнатные	шт/ м2	12 / 664,95
	3-х комнатные студии	шт/ м2	5 / 376,20
	3-х комнатный	шт/ м2	8 / 731,44
	4-х комнатный студии	шт/ м2	6 / 504,96
13	Площадь кладовых квартир	шт/ м2	117 / 425,15
14	Общая площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	1 594,57
15	Общая площадь объектов обслуживания жилой застройки	м2	754,35
16	Полезная площадь	м2	754,35
17	Расчетная площадь	м2	754,35
18	Количество объектов обслуживания жилой застройки	шт.	8
19	Общая площадь нежилых помещений всего, в том числе (1 594,57+1 179,50):	м2	2 774,07
19.1	площадь мест общего пользования		1 594,57
19.2	Площадь встроенно-пристроенных помещений, из них (754,35+425,15):		1 179,50
19.3	Объекты обслуживания жилой застройки		754,35
19.4	Площадь кладовых квартир		425,15
	Трансформаторная подстанция (№7.1 по ГП)		
1	Площадь застройки	м2	46,0

Секция № 9 +(подземная автостоянка в осях А/П-Б/П (2 отсек))

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Кол-во
Секция №9 (жилой дом)			
1	Общая площадь здания (не включает тех. чердак (высотой 1,8 м.) по СП54)	м2	23 789,91
1.1	Расчетная площадь для расчета коэффициента плотности застройки (согласно ПЗЗ г. Новосибирска)	м2	18 061,33
2	Строительный объем объекта, в том числе:	м3	92 594,79
	- ниже отметки 0.000	м3	8 595,97
	- выше отметки 0.000		83 998,82
3	Количество этажей	шт.	26
4	Этажность здания	шт.	24
5	Высота здания (по СП1 от проезда для пожарных машин до низа окна верхнего жилого этажа)	м.	71,5
6	Высота здания (до наивысшей точки объекта)	м.	75,5
7	Количество подземных этажей	шт.	2
8	Площадь застройки	м2	1 503,62
9	Количество квартир	шт	329
10	Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас) в т.ч.:	м2	14 663,63
	Квартиры студии	шт/ м2	34 / 1046,41
	1 комнатные	шт/ м2	164 / 6 058,12
	2-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 1 297,72
	2-х комнатные	шт/ м2	49 / 2 750,59
	3-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 1 958,79
	4-х комнатные студии	шт/ м2	18 / 1 552,00
11	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом) в т.ч.:	м2	15 109,71
	Квартиры студии	шт/ м2	34 / 1 100,64
	1 комнатные	шт/ м2	164 / 6 296,36
	2-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 1 315,33
	2-х комнатные	шт/ м2	49 / 2 837,09
	3-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 1 978,77
	4-х комнатные студии	шт/ м2	18 / 1 581,52
12	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас без понижающих коэффициентами) в т.ч.:	м2	15 600,33
	Квартиры студии	шт/ м2	34 / 1 158,10
	1 комнатные	шт/ м2	164 / 6 544,82
	2-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 1 338,24
	2-х комнатные	шт/ м2	49 / 2 935,12
	3-х комнатные студии	шт/ м2	32 / 2 006,35
	4-х комнатные студии	шт/ м2	18 / 1 617,70
13	Площадь кладовых квартир	шт/ м2	90 / 304,58

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

14	Общая площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	4 758,97
15	Общая площадь объектов обслуживания жилой застройки	м2	909,70
16	Полезная площадь	м2	909,70
17	Расчетная площадь	м2	909,70
18	Количество объектов обслуживания жилой застройки	шт.	9
Автостоянка			
1	Общая площадь автостоянки (согласно приложения Г1.1*, Г 1.2* СП 118.13330.2012)	м2	6 896,75
	В том числе площадь помещений для хранения автомобилей в автостоянке	м2	6 863,77
2	Площадь автостоянки с учетом вспомогательных помещений	м2	7 052,20
3	Общая площадь машино-мест $(209+25)*5,3*2,5=3 100,5$	м2	3 100,5
4	Площадь МОП автостоянки $(7 055,67-3 100,5)=3 955,17$	м2	3 951,70
5	Количество м/м в автостоянке в т.ч:	шт.	234
5.1	Количество независимых м/м в автостоянке	шт.	209
5.2	Количество зависимых м/м в автостоянке	шт.	25
6	Строительный объем автостоянки	м3	25 537,82
Площадь здания (Секция №9[жилой дом]+автостоянка)			
1	Общая площадь здания $(23 789,91+7308,62)=31 098,53$	м2	31 098,53
2	Объем здания $(92 594,79+25 537,82)=118 132,61$	м3	118 132,61
	В том числе подземной части $(8 595,97+25 537,82)=34 133,79$	м3	34 133,79
3	Общая площадь нежилых помещений всего, в том числе $(8 710,67+4 314,78)=13 025,45$	м2	13 025,45
3.1	площадь мест общего пользования - жилой дом: 4 758,97 - автостоянка: 3 951,70	м2	8 710,67
3.2	Площадь встроенно-пристроенных помещений, из них $(909,70+304,58+3 100,5)=4 314,78$	м2	4 314,78
3.3	Общая площадь объектов обслуживания жилой застройки	м2	909,70
3.4	Площадь кладовых жильцов	м2	304,58

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

3.5	Площадь машино-мест	м2	3 100,5
4	Количество этажей	шт.	26
5	Этажность	шт.	24

Секция № 10 (подземная автостоянка в осях В/П-Г/П (1 отсек))

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Кол-во
1	Общая площадь здания (не включает тех. чердак (высотой 1,8 м.) по СП54)	м2	21 433,28
1.1	Расчетная площадь для расчета коэффициента плотности застройки (согласно ПЗЗ г. Новосибирска)	м2	16 913,92
2	Строительный объем объекта, в том числе:	м3	82 112,96
	- ниже отметки 0.000	м3	5 899,72
	- выше отметки 0.000		76 213,24
3	Количество этажей	шт.	32
4	Этажность здания	шт.	30
5	Высота здания (по СП1 от проезда для пожарных машин до низа окна верхнего жилого этажа)	м.	90,05
6	Высота здания (до наивысшей точки объекта)	м.	97,15
7	Количество подземных этажей	шт.	2
8	Площадь застройки	м2	836,1
9	Количество квартир	шт	295
10	Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас) в т.ч.:	м2	14 215,32
	Квартиры студии	шт/ м2	88 / 2 333,15
	1 комнатные	шт/ м2	60 / 2 266,96
	2-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 289,36
	2-х комнатные	шт/ м2	31 / 1 778,25
	3-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 871,78
	3-х комнатные	шт/ м2	29 / 2 337,66
	4-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 2 338,16
11	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом) в т.ч.:	м2	14 718,43
	Квартиры студии	шт/ м2	88 / 2 488,67
	1 комнатные	шт/ м2	60 / 2 358,81
	2-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 335,93
	2-х комнатные	шт/ м2	31 / 1 826,73
	3-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 928,09
	3-х комнатные	шт/ м2	29 / 2 389,04
	4-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 2 391,16
12	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас без понижающих коэффициентами) в т.ч.:	м2	15 272,67
	Квартиры студии	шт/ м2	88 / 2 643,31
	1 комнатные	шт/ м2	60 / 2 459,32

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

	2-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 386,69
	2-х комнатные	шт/ м2	31 / 1 883,88
	3-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 1 993,07
	3-х комнатные	шт/ м2	29 / 2 449,09
	4-х комнатные студии	шт/ м2	29 / 2 457,31
13	Площадь кладовых квартир	шт/ м2	49 / 166,41
14	Общая площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	3 811,59
15	Общая площадь объектов обслуживания жилой застройки	м2	214,60
16	Полезная площадь	м2	214,60
17	Расчетная площадь	м2	214,60
18	Количество объектов обслуживания жилой застройки	шт.	4
Автостоянка			
1	Общая площадь автостоянки (согласно приложения Г1.1*, Г 1.2* СП 118.13330.2012)	м2	5 788,74
	В том числе площадь помещений для хранения автомобилей в автостоянке	м2	5 701,43
2	Площадь автостоянки с учетом вспомогательных помещений	м2	5 881,98
3	Общая площадь машино-мест $(144+7)*5,3*2,5=2 000,75$	м2	2 000,75
4	Площадь МОП автостоянки $(5 896,79-2 000,75)=3 896,04$	м2	3 881,23
5	Количество м/м в автостоянке в т.ч:	шт.	151
5.1	Количество независимых м/м в автостоянке	шт.	144
5.2	Количество зависимых м/м в автостоянке	шт.	7
6	Строительный объем автостоянки	м3	21 460,92
Площадь здания (Секция №10[жилой дом]+автостоянка)			
1	Общая площадь здания $(21 433,28+6 265,11)=27 698,39$	м2	27 698,39
2	Объем здания $(82 112,96+21 460,92)=103 573,88$	м3	103 573,88
	В том числе подземной части $(5 899,72+21 460,92)=22 360,64$	м3	22 360,64
3	Общая площадь нежилых помещений всего, в том числе $(7 692,82+2 381,76)=10 074,58$	м2	10 074,58
3.1	площадь мест общего пользования - жилой дом: 3 811,59 - автостоянка: 3 881,23		7 692,82
3.2	Площадь встроенно-пристроенных помещений, из них $(214,60+166,41+2 000,75):$	м2	2 381,76

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

3.3	Объекты обслуживания жилой застройки	м2	214,60
3.4	Площадь кладовых жильцов	м2	166,41
3.5	Площадь машино-мест	м2	2 000,75
4	Количество этажей	шт.	32
5	Этажность	шт.	30

Секция № 11

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Кол-во
Секция №11 (жилой дом)			
1	Общая площадь здания	м2	8 691,4
1.1	Расчетная площадь для расчета коэффициента плотности застройки (согласно ПЗЗ г. Новосибирска)	м2	5 770,15
2	Строительный объем объекта, в том числе:	м3	48 702,04
	- ниже отметки 0.000	м3	13 901,9
	- выше отметки 0.000		34 800,14
3	Количество этажей	шт.	10
4	Этажность здания	шт.	8
5	Высота здания (по СП1 от проезда для пожарных машин до низа окна верхнего жилого этажа)	м.	23,6
6	Высота здания (до наивысшей точки объекта)	м.	28,26
7	Количество подземных этажей	шт.	2
8	Площадь застройки	м2	1 861,52
9	Количество квартир	шт	109
10	Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий, веранд и террас) в т.ч.:	м2	5 000,64
	Квартиры студии	шт/ м2	36 / 934,46
	1 комнатные	шт/ м2	24 / 893,79
	2-х комнатные студии	шт/ м2	17 / 710,62
	2-х комнатные	шт/ м2	8 / 450,01
	3-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 449,83
	3-х комнатные	шт/ м2	14 / 1175,57
	4-х комнатные студии	шт/ м2	4 / 386,36
11	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас с понижающим коэффициентом) в т.ч.:	м2	5 190,92
	Квартиры студии	шт/ м2	36 / 991,60
	1 комнатные	шт/ м2	24 / 922,60
	2-х комнатные студии	шт/ м2	17 / 738,77
	2-х комнатные	шт/ м2	8 / 464,47
	3-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 461,17
	3-х комнатные	шт/ м2	14 / 1 207,07
	4-х комнатные студии	шт/ м2	4 / 405,24

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

12	Общая площадь квартир (с учетом балконов, лоджий, веранд и террас без понижающих коэффициентами) в т.ч.:	м2	5 401,35
	Квартиры студии	шт/ м2	36 / 1 049,75
	1 комнатные	шт/ м2	24 / 955,53
	2-х комнатные студии	шт/ м2	17 / 769,86
	2-х комнатные	шт/ м2	8 / 481,43
	3-х комнатные студии	шт/ м2	6 / 474,49
	3-х комнатные	шт/ м2	14 / 1 244,81
	4-х комнатные студии	шт/ м2	4 / 425,48
13	Площадь кладовых квартир	шт/ м2	134 / 454,86
14	Общая площадь помещений общего пользования жилого дома	м2	2 255,19
15	Площадь объектов обслуживания жилой застройки	м2	1011,66
16	Полезная площадь	м2	1011,66
17	Расчетная площадь	м2	1011,66
18	Количество объектов обслуживания жилой застройки	шт.	13
19	Общая площадь нежилых помещений всего, в том числе (2 255,19+1 466,52)=2 478,18	м2	2 478,18
19.1	площадь мест общего пользования	м2	2 255,19
19.2	Площадь встроенно-пристроенных помещений, из них (1011,66+454,86)=1 466,52	м2	1 466,52
19.3	Объекты обслуживания жилой застройки	м2	1011,66
19.4	Площадь кладовых квартир	м2	454,86
	Трансформаторная подстанция (№11.1 по ГП)		
1	Площадь застройки	м2	24,45

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства (в случае если финансирование работ предполагается осуществлять полностью или частично за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации)

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства предусмотрено за счет собственных средств организации Общество с ограниченной ответственностью СЗ «Расцветай на Красном», не являющейся юридическим лицом, указанным в части 2 статьи 48.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Бюджетные средства не привлекались.

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

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Ветровой район		II
Снеговой район		III
Интенсивность сейсмических воздействий	баллы	5; 6
Климатический район и подрайон		II В.
Категория сложности инженерно-геологических условий		II
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		нет

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

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Гражданпроект»

Сокращенное наименование: ООО «Гражданпроект»

Адрес (фактический): 630007, Новосибирская область, город Новосибирск, пр. Димитрова, д.7, пом.93 (офис 523)

Адрес (юридический): 630007, Новосибирская область, город Новосибирск, пр. Димитрова, д.7, пом.93 (офис 523)

ИНН 5401355970

КПП 540701001

ОГРН 1125476043527

Электронный адрес: gragdanproekt-nsk@yandex.ru

СРО "Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири" СРО-П-201-04062018; регистрационный номер члена 188, дата регистрации 19.03.2019г.

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

Отсутствуют.

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

Задавание на проектирование, утверждённое Застройщиком.

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

Мэрия города Новосибирска. Градостроительный план земельного участка № RU5420300020210266 от 24.03.2021 г. на земельный участок с кадастровым номером 54:35:032685:4221

Выписка из Единого Государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости на земельный участок с кадастровым номером 54:35:032685:4221

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

- МУП г. Новосибирска «ГОРВОДОКАНАЛ»:

Условия подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения и водоотведения

№ 5-2860 от 09.02.2021г.

№ 5-2858 от 09.02.2021г.

№ 5-2856 от 09.02.2021г.

№ 5-2857 от 09.02.2021г.

- АО «СИБЭКО». Условия подключения (технологического присоединения) объекта капитального строительства к системе теплоснабжения № 20-12/3.4-17/12006 от 18.03.2021.

- ПАО «Ростелеком». Технические условия № 0701/05/2896/21 от 06.04.2021 г. для предоставления услуг широкополосного доступа и телефонии.

- ПАО «Ростелеком». Технические условия № 0701/05/2895/21 от 06.04.2021 г. для предоставления услуг радиодиффракция.

- Технические условия на отвод и подключение поверхностных ливневых стоков с территории, выданные МУП «УЗСПТС» от 07.04.2021г. № ТУ-Л-1393/21

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 – 54:35:032685:4221

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации (сведения о техническом заказчике указываются в случае, если застройщик передал соответствующую функцию техническому заказчику).

Застройщик

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Расцветай на Красном»

Сокращенное наименование: ООО «СЗ «Расцветай на Красном»

ИНН: 5406655430

КПП: 540201001

ОГРН: 1105476104084

Юридический адрес: 630075, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Фактический (почтовый) адрес: 630075, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Генеральный директор: Фурсова Екатерина Викторовна

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Согласование высотности здания:

- Филиал ПАО «Компания «Сухой» «НАЗ им. В. П. Чкалова». От 09.02.2021

- АО «Аэропорт Толмачево». Заключение о возможности размещения объекта, от 28.08.2020г. Войска национальной гвардии Российской Федерации. Сибирский округ войск национальной гвардии войсковая часть 3733.

- Письмо № 669-21 от 22.01.21 г. о согласовании размещения объекта.

- Письмо № 30/03-1/01562 от 03.02.2021 г. о согласовании системы мусороудаления.

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

3.1. Сведения о видах инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания – 2018г.

Инженерно-геологические изыскания – 2020г.

Инженерно-экологические изыскания – 2019г.

3.2. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Геосити»

Сокращенное наименование: ООО «Геосити»

Адрес (фактический): 630054, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Плахотного, д. 27/1.

Адрес (юридический): 630054, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Плахотного, д. 27/1.

ИНН 5404397738

КПП 540401001

ОГРН 1095404017610

Выписка из реестра членов СРО от 29.11.2018 № 612 СРО Ассоциация «Изыскательские организации Сибири», СРО-И-004-29092009.

Инженерно-геологические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Стадия НСК»

Сокращенное наименование: ООО «Стадия НСК»

Юридический адрес: 630099 РФ, г. Новосибирск, ул. Семьи Шамшиных 22/1, оф. 502

Фактический адрес: 630008 РФ, г. Новосибирск, ул. Сакко и Ванцетти, 77, оф. 401

ИНН 5406565586

КПП 540601001

ОГРН 1105406010093

Адрес электронной почты: stadiansk@gmail.com

Телефон организации: +7 (383) 299 27 05

Выписка № 721/20 от 30.11.2020 г из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «ОИЗР» г.Тюмень, СРО - И-007-30112009. Регистрационный номер в реестре СРО №184, дата регистрации 28.12.2017 г.

Инженерно-экологические изыскания

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «КОМПАС»

Сокращенное наименование: ООО «КОМПАС»

Юридический адрес: 630052, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Толмачевская, д. 1/1, офис 104

Фактический адрес: 630052, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Толмачевская, д. 1/1, офис 104

ИНН 5404440020

КПП 540401001

ОГРН 1115476072678

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 22.11.2018г. № 03264, выданная СРО АС «МежРегионИзыскания».

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

Новосибирская область, г. Новосибирск, Завельцовский район.

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

Застройщик

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью

«Специализированный застройщик «Расцветай на Красном»

Сокращенное наименование: ООО «СЗ «Расцветай на Красном»

ИНН: 5406655430

КПП: 540201001

ОГРН: 1105476104084

Юридический адрес: 630075, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Фактический (почтовый) адрес: 630075, Новосибирская область, город

Новосибирск, улица Залесского, дом 7а этаж 3, офис 33

Генеральный директор: Фурсова Екатерина Викторовна

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

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком

Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденное заказчиком

3.6. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласована исполнителем.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, согласована исполнителем.

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, согласована исполнителем.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

Обозначение	Наименование	Примечание
E18/12	отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	ООО «Геосити»
44-20 – ИГИ	отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «Стадия НСК»
16/19-1	отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «КОМПАС»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «Геосити» на основании договора подряда № Е18/12 от 18.12.2018, технического задания на выполнение инженерно-геодезических изысканий и программы инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены с целью создания топографической основы для разработки проектной документации. В административном отношении участок изысканий расположен в юго-восточной части Заельцовского района г. Новосибирска. Граница топографической съемки определена согласно графическому приложению к техническому заданию заказчика.

Виды и объемы выполненных работ:

Виды работ	Ед. изм.	Объем
Топографическая съемка в масштабе 1:500, высота сечения рельефа 0,5 м	га	10,5

В качестве исходных пунктов использованы пункты триангуляции ГГС: Криводановка 2 кл., Ломовский 3 кл., Совхозная 2 кл., Ремесленный 3 кл., Дол 3 кл., Огурцово 2 кл. Выписка № 547 от 29.11.2018 из каталога пунктов ГГС получена в Управлении Росреестра по Новосибирской области. В результате обследования установлено, что все пункты находятся в рабочем состоянии и могут быть использованы в качестве исходной геодезической основы. Исходные топографические материалы получены в МБУ г. Новосибирска «Геофонд».

Система координат – местная г. Новосибирска. Система высот – Правобережная.

Исходные пункты ПВО Т1, Т2 съемочного обоснования определены спутниковыми геодезическими многочастотными GNSS-приемниками Javad Triumph-1 №№ 10024, 10020 в режиме «статика», относительно базовых станций на пунктах ГГС. Обработка данных, полученных с регистрирующих устройств геодезической спутниковой аппаратуры, вычисление и уравнивание базовых линий и координат точек съемочной геодезической сети выполнены с использованием программного обеспечения Topcon Tools.

Развитие плано-высотного съемочного обоснования выполнено проложением теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования электронным тахеометром Trimble M3 DR 5" № С651485 от пунктов Т1, Т2.

Топографическая съемка выполнена с точек съемочного обоснования электронным тахеометром Trimble M3 DR 5" № С651485.

Выполнены съемка и обследование существующих подземных и надземных сооружений. План инженерных коммуникаций совмещен с топографическим планом.

Камеральные работы выполнены на персональных компьютерах с использованием программного комплекса «CREDO_DAT LITE 4.0». Топографический план составлен в масштабе 1:500 формата dwg AutoCAD.

Характеристики точности угловых и линейных измерений, средние погрешности определения планового положения ситуации съемки соответствуют требованиям нормативных документов.

Во время проведения инженерно-геодезических изысканий осуществлен технический контроль достоверности и качества выполнения изысканий. В техническом отчете представлен Акт геодезического контроля.

Используемые, при проведении изысканий, геодезические приборы и оборудование имеют метрологическую аттестацию АО ПО «Инженерная геодезия». Программное обеспечение, применяемое в процессе полевых и камеральных работ, имеет необходимые лицензии и сертификаты.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Многоквартирные дома смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по улице Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска» выполнены в октябре-декабре 2020г ООО «Стадия НСК» на основании договора № 44-20 с ООО «СЗ «Сибсервис».

Согласно техническому заданию на исследуемой площадке проектируется новое строительство:

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Плановая и высотная привязка выработок осуществлялась инструментально ООО «Стадия НСК». Координаты точек определены с применением GPS-приемника JAVAD Triumph-1-G3T, угловые и линейные измерения выполнены электронным тахеометром Nikon Nivo 1C (свидетельства о поверке №№ АПМ 0028372, АПМ 0028373, выданные ООО «АВТОПРОГРЕСС-М» 17.09.2020г).

Комплекс полевых работ включал:

- инженерно-геологическую рекогносцировку площадки;
- бурение скважин исходя из условия изучения грунтов в пределах сферы взаимодействия зданий (сооружений) с геологической средой (нижняя граница сжимаемой толщи установлена 15,0 м ниже предполагаемой глубины погружения острия свай:

- глубиной 44,0 м (2 технические, 1 разведочная) на площадке дома № 10 (по экспликации);

- глубиной 35,0-37,0 м (3 технические, 3 разведочные) на площадках домов №7, 9 (по экспликации);

- глубиной 27,0-37,0 м (1 техническая, 1 разведочная) на площадке подземной автостоянки № 12 (по экспликации).

- опробование грунтов для лабораторных исследований;

- замер появившегося и установившегося уровня грунтовых вод;

- отбор пробы воды на химический анализ и определение агрессивности после прокачки скважины до полного осветления воды;

- испытание грунтов методом статического зондирования до глубины 25,2-34,2 м.

Бурение скважин осуществлялось колонковым способом (диаметр бурения технических скважин 151 мм, разведочных – 132мм).

Статическое зондирование грунтов выполнено в 29 точках комплектом ТЕСТ-К2 оснащенный двухканальным зондом А2-350 (2-го типа). Комплект измерительной аппаратуры имеет свидетельство о поверке № 018923-502-231 от 25.09.2017 г.

В отчете использованы архивные материалы ранее выполненных изысканий на площадке, для построения разрезов использовано 10 выработок глубиной по 39,0 м, результаты испытаний грунтов статическим зондированием.

Грунтовая лаборатория ООО «Стадия НСК» имеет необходимые условия для выполнения измерений (заключение № 0080/2018 от 05 июля 2018г. выданное ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Новосибирской области»).

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах правобережного Приобского плато.

Рельеф площадки относительно ровный. Абсолютные отметки поверхности рельефа в городской системе высот изменяются от 137,58 до 141,84 м.

Исследуемая территория в соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» (СП 131.13330.2018, актуализированная версия) отнесена к I строительно-климатической зоне, подрайон 1В.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка - 1,84 м, для супесей - 2,24 м.

В разрезе площадки в пределах исследуемой глубины (35,0-44,0 м) выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Техногенные отложения (t QIV)

ИГЭ-1 Насыпной грунт: смесь супеси, суглинка и почвы с включениями щебня, битого кирпича до 5-30%, мощностью 1,0-4,8 м.

Делювиальные верхнечетвертичные отложения (d QIII)

ИГЭ-2 Супесь пылеватая твердая слабонабухающая непрсадоочная незасоленная с прослоями пластичной и суглинка.

ИГЭ-2а Супесь песчанистая твердая ненабухающая непрсадоочная незасоленная с прослоями песка.

ИГЭ-3 Песок пылеватый неоднородный малой степени водонасыщения средней плотности незасоленный с прослоями песка мелкого и супеси.

Эолово-делювиальные отложения (vd QII kd)

ИГЭ-5 Суглинок легкий пылеватый тугопластичный незасоленный с прослоями супеси.

ИГЭ-6 Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный незасоленный с прослоями текучепластичного.

ИГЭ-7 Супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичной.

Субаэральные отложения (sa QII kd)

ИГЭ-8 Супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичной, суглинка и песка.

В отчете приведены нормативные и расчетные значения физико-механических свойств грунтов, установленные полевыми и лабораторными испытаниями.

Приведены результаты расчета удельного сопротивления грунта под конусом зонда и сопротивления грунта по боковой поверхности зонда, ориентировочные значения предельных сопротивлений забивных свай по данным испытания грунтов методом статического зондирования.

К специфическим грунтам отнесены набухающие супеси ИГЭ-2 в интервале глубин от 1,0-10,6 м до 3,0-14,5 м. Грунт слабонабухающий.

Насыпные грунты распространены на исследуемой территории повсеместно, с поверхности. Мощность насыпных отложений на момент бурения составила 1,0-4,8 м.

В соответствии с картой ОСР-2016-А для объектов нормальной (массовое строительство) и пониженной ответственности для г. Новосибирска и непосредственно площадки исследования составляет 6 баллов (СП 14.13330.2018).

Подземные воды в период проведения полевых работ (октябрь 2020г.) вскрыты, в зависимости от отметок поверхности, на глубине 16,0-17,5 м, что соответствует абсолютным отметкам 122,40-124,74 м.

Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод по данным многолетних наблюдений составляет, порядка, 2,0 м.

Установлена коррозионная активность грунтов и подземных вод по отношению к бетонам, арматуре железобетонных конструкций, к металлическим конструкциям.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов площадки по расчету составляет 2,72 м. Категория опасности по морозному пучению грунтов, согласно СП 115.13330.2016, опасные.

Расчетная сейсмичная интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой ОСР-2016-А для объектов нормальной (массовое строительство) для г. Новосибирска и непосредственно площадки исследования составляет 6 баллов (СП 14.13330.2018). Категория грунтов по сейсмическим свойствам для ИГЭ-6, 7, 8 – III, для ИГЭ-2, 2а, 3, 5 – II. В пределах верхней 30-м толщи грунты III категории составляют менее 50 %, залегают ниже слоев, относящихся по описанию к более благоприятной категории, соответственно выполнение СМР не требуется.

Участок отнесен ко II категории сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 47.13330.2016.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями технических регламентов, результаты изысканий достаточны для обоснования проектных решений.

Инженерно-экологические изыскания

В административном отношении участок проведения работ расположен в Заельцовском районе г. Новосибирска Новосибирской области в квартале на пересечении улиц: Красный проспект, М. Перевозчикова, Дачная и Дмитрия Донского

В границах земельного участка под строительство объекта особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, водоохранные зоны поверхностных водных объектов отсутствуют.

Земельный объект проектируемого объекта попадает в границы проектируемого третьего пояса зоны санитарной охраны поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Зона санитарной охраны действует от водозаборных сооружений, находящихся в собственности ООО «НЗХК-Энергия»,

Согласно результатам исследований, образцы почвы по санитарно-биологическим, санитарно-паразитологическим и химико-токсикологическим показателям относятся к категории «чистая» в соответствии с п.4.1, таблица №2, Приложение №1 СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

При пешеходной гамма-съёмке территории радиационных аномалий и зон с мощностью эквивалентной дозы гамма-излучения более 0,30 мкЗв/ч не выявлено.

Мощность дозы внешнего гамма-излучения в пределах земельного участка по прямолинейным профилям по сети 5м x 5м в поисковом режиме и в 70 фиксированных точках на высоте 1 м от поверхности земли составила от 0,08 до 0,14 мкЗв/ч, что не превышает предельно-допустимый уровень 0,30 мкЗв/ч, установленный п.5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

Максимальное измеренное значение эксгаляции радона из почвенного воздуха составило 51 ± 21 мБк/(м²*с), среднее значение – 19 ± 6 мБк/(м²*с). Количество точек со значением эксгаляции радона, с учетом положительной погрешности, превышающем 80 мБк/(м²*с) – нет, что отвечает условиям п. 6.7 МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Таким образом, исследованные радиационные показатели безопасности земельного участка соответствуют действующим санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».

Земельный участок пригоден для строительства без ограничения по радиационному фактору.

В районе расположения объекта уровни существующего загрязнения атмосферного воздуха не превышают установленных гигиенических нормативов.

Согласно результатам измерений параметров шума в районе расположения площадки исследований, полученные значения эквивалентных и максимальных уровней звука не превышают предельно допустимые уровни звука, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

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

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геодезических изысканий

- Не вносились.

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геологических изысканий

- Не вносились.

Изменения, внесенные в результаты инженерно-экологических изысканий

- Не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	032-20-СП*	Состав проекта.	
1	032-20-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	032-20-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	032-20-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	
4.1	032-20-КР 1	Раздел 4.1 Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
4.2	032-20-КР 2	Раздел 4.2 Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5.1	032-20-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	032-20-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения и водоотведения	
5.3	032-20-ИОС3	Подраздел 3. Система водоснабжения и водоотведения	
5.4.1	032-20-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети.	
5.4.2	032-20-ИОС4.2	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2. Индивидуальный тепловой пункт.	
5.5	032-20-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи.	
5.6	032-20-ИОС6	Подраздел 6. Технологические решения	
6	032-20-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	

7	032-20-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу объектов капитального строительства	
8	032-20-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
9	032-20-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
10	032-20-ОДИ	Раздел 10. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объекту.	
11	032-20-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
12	032-20-ТБЭ	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	
13	032-20-НПКР	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	

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

Раздел 1. Пояснительная записка

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Пояснительная записка содержит состав проектной документации, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для подготовки проектной документации, сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Приложены в виде копий:

- техническое задание на проектирование,

- градостроительный план земельного участка
- технические условия на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

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

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

«Многоквартирный многоэтажный дом с подземной автостоянкой (далее также: Многоквартирный дом, Проектируемый дом) расположен на земельном участке по Красному проспекту в Заельцовском районе г. Новосибирска.

Кадастровый номер земельного участка: 54:35:032685:4221; площадь: 25185 кв.м.

Строительство объекта осуществляется в четыре этапа.

- I этап строительства – Блок-секция № 11
 - II этап строительства – Блок-секция № 7.
 - III этап строительства – Блок-секция № 9 с отсеком №2 подземной автостоянки.
 - IV этап строительства – Блок-секция № 10 с отсеком №1 подземной автостоянки
- Участок неправильной изогнутой формы, вытянут вдоль ул. Дачной.

С запада участок граничит со среднеэтажной жилой застройкой по ул. Дачной, с юга и севера – с многоэтажной жилой застройкой, с востока – с территорией, застроенной складскими зданиями, подлежащими сносу.

Отведенный под строительство участок имеет транспортную доступность как на индивидуальном транспорте, так и маршрутным транспортом общего пользования.

Многоквартирный дом запроектирован с учетом окружающей застройки, располагается в границах отведенного участка, с соблюдением необходимых отступов.

Участок для строительства многоквартирного дома представляет собой территорию с пологим уклоном в северо-западном направлении с абсолютными отметками поверхности от 141,75 до 139,50 м.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

№ п/п	Название	Единица изм мерения	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	Всего
1	Площадь участка в границах отвода, в т.ч.:	кв.м					25185
2	Площадь застройки	кв.м	1 861,52	1 264,48	1 503,62	836,1	5465,72

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

3	Процент застройки участка*	%	7,3	5,0	6,0	3,7	22,0
4	Коэффициент плотности	-					1,9
5	Площадки благоустройства, в	кв.м					5677,4
	для игр детей	кв.м	190,0	272,0	-	-	462,0
	для отдыха взрослого населения	кв.м	20,6	20,6	148,9	-	190,1
	для занятий физкультурой	кв.м	-	-	309,3	-	309,3
	для хозяйственных целей	кв.м	120,0	-	-	-	120,0
	озеленения	кв.м	1 546	1 067	1 318	665	4596,0
	Общая площадь благоустройства	кв.м	1 876,6	1 359,6	1 776,2	665,0	5 677,4
	Площадки для стоянки индивидуальных автотранспортных средств жильцов	м/м	55	37	165	148	405
	Площадки для стоянки индивидуальных автотранспортных средств посетителей объектов обслуживания жилой застройки		17	13	15	4	49

Автономность этапов обеспечена.

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

Раздел 3. Архитектурные решения

Многоквартирный дом состоит из 4-х блок-секций: двухсекционной секции переменной этажности (блок-секция №7) 5-7 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (блок-секция №9) 10-24 этажа, односекционной секции (блок-секция №10) 30 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (блок-секция №11) 3-8 этажей. Секции в уровне подземных этажей объединены встроенно-пристроенной

подземной автостоянкой закрытого типа. Автостоянка разделена на 2 пожарные секции имеет два подземных этажа.

В секциях жилого дома размещены жилые квартиры, объекты обслуживания жилой застройки (офисы) и встроенно-пристроенная подземная автостоянка, кладовые жильцов.

На -2 этаже ниже отм. 0.000 размещаются вентиляционные камеры, тамбур-шлюзы, коридоры, встроенно-пристроенная автостоянка (Ф5.2).

На -1 этаже ниже отм. 0.000 размещаются блоки кладовых для жильцов дома, технические помещения для прокладки инженерных коммуникаций, противопожарная насосная, хоз.-питьевые насосные, вентиляционные камеры, помещения связи, электрощитовые, ИТП, тамбур-шлюзы, коридоры, КУИ, встроенно-пристроенная автостоянка (Ф5.2).

На 1 этаже предусматриваются входные зоны в жилую часть здания, колясочные, КУИ, санузлы, квартиры в блок-секции №10, встроенные помещения объектов обслуживания жилой застройки (офисы (Ф4.3)), диспетчерская с постом охраны и контроля доступа (секция 11.4), помещения (ниши) для инженерных коммуникация. Входы во встроенные помещения общественного назначения обособлены от входа в жилую часть.

Со 2 этажа и выше располагаются квартиры (Ф1.3).

В блок-секции 10 предусмотрено над верхним жилым этажом пространство для прокладки коммуникаций на отм. +90.000.

Блок-секция №7:

Количество этажей – 9 (этажность 7). Высота 1 этажа = 3,90 м (высота помещений обслуживания застройки = 3,60 м). Высота жилых этажей со 2 по 7 этаж = 3,0 м (высота помещений = 2,7 м). Высота этажа на отм. – 7.950 = 3,45 м (высота помещений = 3,15 м). Высота этажа на отм. – 4.500 = 4,5 м (высота помещений = 4,05 м).

Блок-секция №9:

Количество этажей – 26 (этажность 24). Высота 1 этажа переменная = 3,30-4,65 м (высота помещений обслуживания застройки переменная = 3,45-4,35 м). Высота жилых этажей со 2 по 24 этаж – 3,0 м (высота помещений 2,7 м). Высота этажа на отм. – 7.950 = 3,45 м (высота помещений = 3,15 м). Высота этажа на отм. – 4.500 переменная = 4,5- м (высота помещений = -4,05 м).

Блок-секция №10:

Количество этажей – 28 (этажность 30). Высота 1 этажа переменная = 3,30-3,90 м (высота помещений обслуживания застройки = 3,60 м, высота жилых помещений = 2,7 м). Высота жилых этажей со 2 по 30 этаж = 3,0 м (высота помещений 2,7 м). Высота этажа 16 этажа = 3,0 м (высота помещений = 2,65 м). Высота этажа на отм. – 7.950 = 3,45 (высота помещений = 3,15 м). Высота этажа на отм. - 4,500 переменная = 3,60-4,50 м (высота помещений = 3,15-4,05 м).

Блок-секция №11:

Количество этажей – 10 (этажность 8). Высота 1 этажа переменная = 3,60-4,30 м (высота помещений обслуживания застройки = 3,30-4,00 м). Высота жилых этажей со 2 по 8 этаж = 3,0 м (высота помещений = 2,7 м). Высота этажа на отм. – 7.950 = 3,45 м (высота помещений = 3,15 м). Высота этажа на отм. – 4.500 переменная = - 4,5 м (высота помещений = - 4,05 м).

Автостоянка:

Количество этажей – 2 подземных этажа. Высота помещений этажа автостоянки (зона хранения автомобилей) на отм. – 4.500 (-6.100) = 3,1 м. Высота помещений этажа автостоянки (зона хранения автомобилей) на отм. – 7.950 (-9.550) = 3,1 м.

Пожарно-техническая высота здания (максимальная разность отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене):

Блок-секция №7 = не более 28 м (20,80 м)

Блок-секция №9 = не более 75 м (71,50 м)

Блок-секция №10 = более 75 м (90,05 м)

Блок-секция №11 = не более 28 м (23,60 м)

В жилом доме 809 квартир. Набор квартир на этажах жилого дома запроектирован в соответствии с заданием на проектирование и представлен квартирами-студиями, 1-2-3-комнатными квартирами и 2-3-4-комнатными студиями.

Площадь квартир на этаже блок-секций № 7, 9, 11 не превышает 500 м². Площадь квартир на этаже секции № 10 не превышает 550 м².

Высота до подоконников квартир 755 мм по кирпичу от уровня чистого пола. Расстояние между окон квартир по вертикали — не менее 1200 мм. Расстояние между окон квартир по вертикали между пожарными отсеками в секции №10 (между 16 и 17 этажами) — не менее 1500 мм.

В квартирах, расположенных выше 15 м (кроме секции 10), не предусмотрены аварийные выходы на балконы с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) (согласно СТУ).

В секциях высотой менее 28 м (блок-секции № 7, 11) запроектирована лестничная клетка типа Л1 с открывающимися оконными проёмами.

В секциях высотой более 28 м (блок-секция № 9, 10) запроектирована лестничная клетка типа Н2. В секциях высотой более 50 м (секции № 9.2, 9.3, 10) запроектированы лестничные клетки типа Н2 с дополнительным тамбур-шлюзом с подпором воздуха при пожаре (согласно СТУ). Оконные проемы в лестничных клетках Н2 выполнены не открывающимися.

Ширина марша в лестничных клетках не менее 1050 мм.

В секциях №7.1, 7.2, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4 предусмотрено по одному лифту:

1) с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с, с режимом «перевозка пожарных подразделений».

В секциях № 9.1, 9.2 предусмотрено два лифта:

1) с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с, с режимом «перевозка пожарных подразделений».

В секции № 9.3 предусмотрено три лифта:

1) один с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с, с режимом «перевозка пожарных подразделений».

2) два с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с.

В блок-секции № 10 предусмотрено четыре лифта:

1) два с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с, с режимом «перевозка пожарных подразделений».

2) два с кабиной 2100x1100x2300 (ш/гл/в), (Q=1000 кг) и скоростью не менее 1 м/с.

Лифты в блок-секциях №7, 9, 11 выполнены без машинного помещения. Лифты в блок-секции №10 выполнены с машинным помещением.

Выход на кровлю запроектирован в блок-секциях 9, 10, 11, в секции 7.1. Доступ пожарных подразделений на кровлю осуществляется из лестничной клетки. Двери выходов из лестничной клетки на кровлю противопожарные 2-го типа (Е130) имеют размеры в свету не менее 1,5 x 0,75 м.

В блок-секции №10 над последним жилым этажом запроектировано пространство для прокладки коммуникаций.

В блок-секциях №7, 9, 11 запроектирована совмещенная кровля, без устройства теплого чердака.

Помещения обслуживания жилой застройки (офисы), размещённые в уровне 1 этажа, имеют изолированные от жилой части входы и исключают транзит через придомовую территорию. На основании задания на проектирование, встроенные помещения обслуживания жилой застройки (офисы) предусмотрены зального типа под чистовую самоотделку. В каждом помещении общественного назначения выделены зоны санузлов.

В уровне подземного этажа на отм. – 4.500 предусмотрены индивидуальные хозяйственные кладовые для жильцов дома. Помещения блока кладовых согласно СТУ выполнены площадью не более 300 м². Кладовые выделяются перегородками из кирпича на высоту не менее 2,1 м и заполнением верхней части сетчатым ограждением, высотой не менее 0,6 м. Доступ из жилой части в блоки кладовых осуществляется посредством лифтов, связывающих надземные этажи жилой части и подземные этажи. Лифты на подземном этаже отделяются от блока кладовых и помещений автостоянки тамбур-шлюзом.

Въезды-выезды из подземной автостоянки организованы с северо-восточной (секция 11.4) и юго-западной (секция 7.2) сторон здания. Въезды-выезды в подземный этаж автостоянки осуществляются с улицы по однопутным пандусам с уклоном не более 18%. Данные пандусы имеют покрытие и ограждающие конструкции для защиты от осадков. Доступ автостоянки из жилой части обеспечивается лифтами.

Функциональная связь автостоянки с лифтами жилой части в уровне подземных этажей осуществляется через тамбур-шлюз 1 типа. Парковочные места для МГН в подземной автостоянке не предусматриваются.

Согласно положениям СТУ, автостоянка в пределах подземного этажа разделена на пожарные отсеки, площадью не более 3600 м², противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями и воротами 1-го типа. Каждый этаж автостоянки обеспечен не менее чем двумя эвакуационными выходами. Расстояния от наиболее удаленных парковочных мест до эвакуационного выхода приняты согласно разработанных СТУ и составляют не более 60 м при расположении между эвакуационными выходами и не более 50 м для тупиковых частей помещения.

Устройство мусоропровода не предусмотрено, на территории участка запроектированы места расположения контейнеров для нужд сбора ТБО.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Многоквартирный дом состоит из 4-х блок-секций: двухсекционной секции переменной этажности (блок-секция №7) 5-7 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (блок-секция №9) 10-24 этажа, односекционной секции (блок-секция №10) 30 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (блок-секция №11) 3-8 этажей. Секции в уровне подземных этажей объединены встроенно-пристроенной

подземной автостоянкой закрытого типа. Автостоянка разделена на 2 пожарные секции имеет два подземных этажа.

Многоквартирный многоэтажный дом с объектами обслуживания жилой застройки представляет здание с несущим каркасом в монолитном исполнении с трехслойной кирпичной кладкой с утеплением минераловатными плитами толщиной – 150 мм.

Класс сооружений КС-2 по ГОСТ 27751-2014. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Конструктивная схема здания – монолитный железобетонный каркас из бетона класса В25-В35 с основной арматурой класса А500. Вертикальными несущими элементами здания являются монолитные железобетонные стены (диафрагмы) толщиной 200, 250 мм, а также пилоны (диафрагмы) 250х800, 270х800, 250х1300, 250х1400, 270х1400 мм. Стены ниже отм. 0.000, жестко связаны с фундаментом, перекрытием и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок со стороны грунта, приняты толщиной 250 мм. Горизонтальными несущими элементами выступают монолитные железобетонные плоские плиты перекрытия и покрытия толщиной 200, 250 мм. В зонах продавливания дополнительно устанавливаются плоские каркасы.

Фундаментами здания являются монолитные железобетонные плиты толщиной 800, 1200, 1600 мм на естественном и свайных основаниях. Непосредственно под фундаментными плитами выполняется бетонная подготовка из бетона В7,5 толщиной 100мм. Под плитами залегает слой ИГЭ-2, ИГЭ-2а, под острием свай залегает грунт ИГЭ-7.

Пространственная неизменяемость и жесткость здания обеспечивается жесткостью монолитных диафрагм и пилонов, жесткими узлами сопряжения монолитных железобетонных элементов, а также совместной работой вертикальных несущих элементов и дисков плит перекрытия и покрытия, включенных в общую пространственную работу.

Расчет зданий выполнен в ПК «SCAD» с учетом совместной работы конструкций здания и грунтового основания. Устойчивость и пространственная неизменяемость здания обеспечена совместной работой всех конструкций, наличием жестких узлов монолитных рам, установкой монолитных стен в двух плоскостях.

Итоговые данные расчетов:

Блок-секция 7.1

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 35 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=23750/500=47,5$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 18,2 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 81 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 7.2.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 36 мм.

Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=29750/500=59,5$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 18,2 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 85 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 9.1.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 40 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=38150/500=76,3$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 18,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 60 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 9.2.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 65 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=62150/500=124,3$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 20,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 65 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 9.3.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 60 мм.

Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=80150/500=160,3$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 22,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 70 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 10.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 100 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=100150/500=200,3$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 25,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,06 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 120 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 11.1.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 20 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=17450/500=34,9$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 22,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 40 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 11.2.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 25 мм.

Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=23450/500=46,9$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 23,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 45 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 11.3.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 30 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=29450/500=58,9$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 25,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 48 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Блок-секция 11.4.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные горизонтальные перемещения верха каркаса от действия горизонтальных нормативных нагрузок (в том числе и ветровых) составляет 40 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.1, табл. Е4, СП 20.13330.2011) $H/500=32450/500=64,9$ мм.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 25,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=6400/200=32$ мм.

Максимальные ускорения (в уровне последнего жилого этажа составляет 0,05 м/с². Что меньше нормируемого 0,08 м/с².

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150$ мм (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 53 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Подземная автостоянка.

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Максимальные перемещения (прогибы) каркаса и его элементов для перекрытия составляет 32,0 мм. Значения не превышают допустимых нормами (п.2, табл. Е1, СП 20.13330.2011) $L/200=8000/200=40$ мм.

Средняя осадка от нормативных постоянных и длительно-действующих временных нагрузок не превышает рекомендуемую нормами предельную величину осадки $S=150\text{мм}$ (п.1 Таблицы Д.1 приложение Д СП 22.13330.2011) и составляет 20 мм. Относительная разность осадок фундамента составляет 0,001, что не превышает рекомендуемой величины 0,005.

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Электротехнический раздел проекта электроснабжения многоквартирного дома по ул. Красный проспект в Заельцовском районе выполнен на основании задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями действующих норм и правил.

Электроснабжение жилого дома состоящего из 4х секций, со встроенными помещениями общественного назначения, встроенно-пристроенной автостоянкой осуществляется от двух трансформаторных подстанций ТП-1 и ТП2 10/0,4кВ. В проектируемой встроенной двухтрансформаторной подстанции 10/0,4кВ установлены сухие трансформаторы мощностью 1250 кВА.

Очередность строительства секций жилого дома:

секция- 11 - I этап строительства, секция 7 – II этап , секция-9+плюс 2й отсек автопарковки –III этап, секция 10+1 отсек автопарковки - IVэтап.

Подключение проектируемых ТП-10/0,4кВ осуществляется к РУ-10кВ в соответствии с техническими условиями. Взаиморезервируемые кабели от ТП проложены в отдельных кабельных траншеях. Электроснабжение ТП выполнено по первой категории, мощность трансформаторов на ТП принята расчетом.

Прием и распределение электрической энергии на напряжение 0,4кВ производится через распределительное устройство (РУ-0,4кВ)..

На напряжение 0,4 кВ принята одинарная, секционированная на две секции разъединителями на 2500А, система сборных шин.

Питание каждой из секций шин осуществляется от силовых трансформаторов мощностью 1000кВА каждый, подключенных к щиту 0,4кВ голыми шинами АД31Т1 через рубильники на ток 3200А. Максимальное количество отходящих линий 0,4кВ равно 32 шт.

Присоединения отходящих линий 0,4кВ к щиту предусматривается через рубильники и предохранители. Сечение сборных шин щита 0,4кВ принято исходя из мощности силового трансформатора 1000кВА.

Для подключения потребителей жилого дома в проектируемых ТП выделяются рубильники на разных секциях шин для обеспечения II категории надежности электроснабжения. Для потребителей I категории надёжности электроснабжения проектом предусмотрено установка АВР (на вводе). Подключение АВР предусматривается к разным секциям шин проектируемых трансформаторных подстанций, для потребителей особой группы проектом предусмотрен третий независимый источник (ДЭС).

Питающие кабели 0,4 кВ от ТП до ВРУ здания прокладываются по помещениям автостоянки.

Транзитные кабели, не относящиеся к автостоянке, зашиваются строительными конструкциями, обеспечивающими степень огнестойкости не менее 150 минут.

Схемы электроснабжения секций жилого дома принимаются согласно технической возможности на подключение потребителя к источнику питания (ТП) и ДЭС, согласно требованиям технических условий и с учетом обеспечения необходимой категории надежности электроснабжения потребителя.

Потребители жилого дома и подземная автостоянка относятся к потребителям I, II категориям по надежности электроснабжения. К потребителям I особой категории относятся электроприемники 30-этажной секции:

- Аварийное освещение;
- Лифты;
- ИТП;
- Оборудование связи и автоматики;
- Противодымная вентиляция;
- Пожарная насосная станция;
- Клапаны ДУ.

Питание потребителей I категории и первой особой выполнено от щита с устройством автоматического включения резерва (АВР). Электроснабжение потребителей первой особой группы выполнено от трех источников электроэнергии, по двум взаиморезервируемым кабельным линиям от ТП, и от ДЭС.

Обеспечение электроэнергией электроприемников в рабочем и аварийном режимах выполняется по принятым схемам электроснабжения от двух двухтрансформаторных подстанций 10/0,4кВ.

Для потребителей I категории предусматривается установка панелей с устройством автоматического ввода резерва (АВР). Подключение панелей АВР осуществляется от двух независимых источников электроснабжения.

Шкафы управления и силовые щиты располагаемые в электрощитовой с нормальной средой применяются со степенью защиты не ниже IP31.

Взаиморезервируемые кабели прокладываются по разным кабельным трассам и на разных кабельных конструкциях. Питающие и распределительные сети, проходящие через разные пожарные отсеки, зашиваются строительными конструкциями, обеспечивающими предел огнестойкости не менее 150 минут.

Учет потребляемой электроэнергии выполнен отдельный для жилого дома, паркинга и для помещений общественного назначения.

Учет осуществляется трехфазными электронными счетчиками прямого и трансформаторного включения, установленными в вводно-распределительных устройствах в электрощитовой.

В этажных распределительных щитах установлены индивидуальные приборы учета электроэнергии для жильцов. В каждом офисном групповом щите установлены приборы учета электроэнергии.

Согласно СО-153-34.21.122-2003 «Инструкции устройства молниезащиты здания, сооружения и промышленных коммуникации» здание высотой до 60м относится к «обычным» объектам. На объекте выполняется молниезащита III уровня.

Для защиты от прямых ударов молнии по кровле жилых домов укладывается молниеприемная сетка.

Питающие линии от встроенной ТП до ВРУ потребителей I и II категории выполняются внутри здания кабелями ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS. Распределительные и групповые сети выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS прокладываемыми под потолком по перфорированным лоткам, скрыто в штробах или открыто. Вертикальные участки сети питания этажных щитов жилых комнат и сети МОП прокладываются в электротехнических каналах открыто.

Групповые сети в жилых помещениях выполнить: кабелем ВВГнг(А)-LS-3х2,5 скрыто под слоем штукатурки, кабелем ВВГнг(А)-LS-3х6 - для розетки на ток 32А отдельной группой.

В нише в коридорах жилых этажей устанавливаются совмещенные этажные щитки. В них размещаются вводной выключатель и счётчик общеквартирного учёта. В квартире предусматривается щит квартирный с дифференциальными автоматическими выключателями.

Групповые сети освещения и силового электрооборудования в помещениях общественного назначения выполнить кабелем, не распространяющими горение, с ПВХ изоляцией с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемым по стенам и под слоем штукатурки, за подшивным потолком (группа горючести Г1). Групповые и распределительные сети противопожарных устройств выполняются огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

Проектом предусматривается подвод питания к групповым щиткам помещений общественного назначения и прокладка сети аварийного освещения. Остальные групповые сети помещений общественного назначения прокладывают инвесторы.

Магистральные и распределительные сети силового электрооборудования автостоянки запроектированы кабелем ВВГнг(А)-LS, сети противопожарных устройств выполняются огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS. Сети по автостоянке прокладываются открыто по стальной полосе. Лотки предусмотрены отдельно для сетей рабочего и аварийного назначения.

Для распределения электроэнергии на объекте приняты вводные панели ВРУ-АВР, ЩМП и щиты типа ЩРн со степенью защиты IP54 в комплекте с автоматическими выключателями ВА47-100. В качестве пусковой аппаратуры приняты ящики управления серии Я5000, ШКП (ЗАО НВП "Болид") или аналог со степенью защиты IP54. Пуск в действие систем дымоудаления, подпора воздуха осуществляется автоматически, дистанционно и по месту.

В проекте предусмотрены следующие системы и виды освещения:

1) общее рабочее - в квартирах, коридорах, лифтовом холле, лестничной клетке, цокольном этаже, машинном помещении лифтов, в автостоянке, помещениях общественного назначения;

2) местное переносное - в технических помещениях и электрощитовой;

3) аварийное (резервное) - в помещении охраны, в электрощитовой и в технических помещениях (венткамера, насосная, ИТП и т.д).

4) аварийное (эвакуационное) - в лифтовом холле, коридорах, лестничных клетках, входных тамбурах и наружном освещении, в автостоянке, помещениях общественного назначения.

Система водоснабжения

Водоснабжение объекта «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по улице Красный проспект в Засельцовском районе г. Новосибирска» осуществляется:

- Секция №11 решается от централизованной системы холодного водоснабжения с точкой подключения в проектируемых колодцах на водопроводе Ду=400 мм по ул. Дачная в точке 1 и внутриплощадочный водопровод Ду=300 мм в точке 2, в проектируемых колодцах двумя вводами.

- Секция №7 решается от централизованной системы холодного водоснабжения с точкой подключения в проектируемых колодцах на водопроводе Ду=400 мм по ул. Дачная в точке 1 и внутриплощадочный водопровод Ду=300 мм в точке 2, в проектируемых колодцах двумя вводами.

- Секция №9 решается от централизованной системы холодного водоснабжения с точкой подключения в проектируемых колодцах на водопроводе Ду=400 мм по ул. Дачная в точке 1 и внутриплощадочный водопровод Ду=300 мм в точке 2, в проектируемых колодцах двумя вводами.

- Секция №10 решается от централизованной системы холодного водоснабжения с точкой подключения в проектируемых колодцах на водопроводе Ду=400 мм по ул. Дачная в точке 1 и внутриплощадочный водопровод Ду=300 мм в точке 2, в проектируемых колодцах двумя вводами.

Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с

требованиями ст. 68 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, СТУ и свода правил СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

На прилегающей к отведенному под строительство участку установлены пожарные гидранты на водопроводе, требования к расположению пожарных гидрантов приведены в СТУ.

В зданиях приняты отдельные системы хозяйственно-питьевого (сети холодного, горячего водоснабжения и циркуляции) и противопожарного водоснабжения.

Проектируемые внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения предназначены для подачи воды к санитарно-техническим приборам и наружным поливочным кранам. В квартирах предусматривается шаровый кран для устройства для первичного внутриквартирного пожаротушения. Санитарно-технические приборы и подводящие трубопроводы к ним в санузлах и кухнях устанавливаются и монтируются силами Собственников квартир.

Для внутреннего пожаротушения здания проектом предусматриваются:

- отдельная система внутреннего противопожарного водопровода ВПВ (водозаполненная) жилой части блоков №9 и №10 (В2);
- автоматическая система внутреннего противопожарного водопровода автостоянки и блоков кладовых, совмещенного с автоматической воздушно-водяной спринклерной системой.

Во встроенных помещениях обслуживания населения внутренний противопожарный водопровод не предусматривается.

Гарантированный напор в точках подключения составляет 10 м.в.ст. Для повышения давления в системах хозяйственно-питьевого водопровода жилой части здания до требуемого напора предусматриваются насосы:

- Секция №11 (1 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=8,71$ м³/ч, $H=63,11$ м, расположенные в помещении насосной в секции №11.

- Секция №7 (1 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=7,05$ м³/ч, $H=55,25$ м, расположенные в помещении насосной в секции №7.

- Секция №9 для первой зоны (1 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=12,00$ м³/ч, $H=90,35$ м, для второй зоны (2 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=8,29$ м³/ч, $H=126,35$ м, расположенные в помещении насосной в секции №9.

Для повышения давления в системе ВПВ жилой части до требуемого напора предусматриваются насосы для первой зоны (1 раб. + 1 рез. насос) с рабочей точкой $Q=8,7$ л/с, $H=53,7$ м, для второй зоны (2 раб. + 1 рез. насос) с рабочей точкой $Q=8,7$ л/с, $H=89,7$ м, расположенные в помещении насосной в секции №9.

- Секция №10 для первой зоны (1 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=10,93$ м³/ч, $H=87,05$ м, для второй зоны (2 раб. и 1 рез.) с внешним частотным регулированием скорости с рабочей точкой $Q=8,49$ м³/ч, $H=140,15$ м, расположенные в помещении насосной в секции №10.

Для повышения давления в системе ВПВ жилой части до требуемого напора предусматриваются насосы для первой зоны (1 раб. + 1 рез. насос) с рабочей точкой $Q=11,6$ л/с, $H=66,0$ м, для второй зоны (2 раб. + 1 рез. насос) с рабочей точкой $Q=11,6$ л/с, $H=115,5$ м, расположенные в помещении насосной в секции №10.

Магистральные трубопроводы и стояки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*; подводы к санитарно-техническим приборам из труб из сшитого полиэтилена.

Магистральные трубопроводы и стояки системы противопожарного водоснабжения

монтируются из стальных электросварных труб Ду=50-80 мм ГОСТ 10704-91 с внутренним антикоррозийным покрытием. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком -1 этажа каждого корпуса, стоянки и в общедомовых коридорах.

Для обеспечения требований оснащенности здания приборами учета энергетических ресурсов, проектом предусмотрен коммерческий учет холодной воды (общий) на вводе в каждой секции; технологический учет для приготовления горячей воды в индивидуальном тепловом пункте в каждой секции, а также установка индивидуальных счетчиков воды для жилых и встроенных помещений.

Приготовление воды для системы горячего водоснабжения предусматривается в ИТП здания при помощи скоростных пластинчатых водоподогревателей по закрытой двухступенчатой схеме.

Для хозяйственно-бытовых нужд, в здании предусмотрена централизованная система горячего водоснабжения с циркуляционными трубопроводами, функционирующими круглосуточно.

Проектом предусматривается установка электрических полотенцесушителей.

Система водоотведения

Проектом предусматриваются следующие системы внутренней канализации:

К1 – самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации жилой части здания;

К1н – напорная сеть хозяйственно-бытовой канализации от КУИ в индивидуальных хозяйственных кладовых.

К1.1 - самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации встроенных помещений;

К2 – самотечная сеть ливневой канализации с отводом сточных вод в наружную сеть ливневых вод;

К3н – напорная сеть канализации для отвода случайных вод из приемка помещения индивидуального теплового пункта, а также для отвода вод из приемков в помещении подземной автостоянки в случае пожаротушения.

Водоотведение проектируемых зданий предусматривается

- Секция №11 в коллектор централизованной системы водоотведения Ду=500 мм по ул. Дачной с точкой присоединения в существующем колодце. Трубопроводы внутриплощадочных сетей наружной канализации К1 предусматриваются из чугунных труб Ду=100-150 мм

- Секция №7 в коллектор централизованной системы водоотведения Ду=500 мм по ул. Дачной с точкой присоединения в существующем колодце. Трубопроводы внутриплощадочных сетей наружной канализации К1 предусматриваются из чугунных труб Ду=150 мм.

- Секция №9 в коллектор централизованной системы водоотведения Ду=500 мм по ул. Дачной с точкой присоединения в существующем колодце. Трубопроводы внутриплощадочных сетей наружной канализации К1 предусматриваются из чугунных труб Ду=100-150 мм.

- Секция №10 в коллектор централизованной системы водоотведения Ду=500 мм по ул. Дачной с точкой присоединения в существующем колодце.

Трубопроводы внутриплощадочных сетей наружной канализации К1 предусматриваются из чугунных труб Ду=150 мм.

Прокладка трубопроводов канализации К1 от жилых помещений через помещения нежилого назначения, а также стояков К1 в жилых помещениях предусматривается скрыто в нишах, напротив ревизий предусматривается люки.

Магистральные трубопроводы и стояки в границах блоков кладовых системы К1 хозяйственно-бытовой канализации предусматриваются из раструбных чугунных труб, стояки и вентиляционные части – из полипропиленовых труб.

Дождевые и талые воды с кровли здания по системе К2 внутренних водостоков, с примыкающей дороги и территории, при помощи дождеприемников, расположенных в

пониженных точках застройки, отводятся в существующие и проектируемый колодцы ливневого коллектора.

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источник тепла – проектируемые тепловые сети.

Теплоноситель – перегретая вода с параметрами:

Температура в подающем трубопроводе Т/С - 150°C, в обратном трубопроводе - 70 °С;

Температура в подающем трубопроводе СО - 90°C, в обратном трубопроводе - 65 °С;

Тепловые сети.

Точка подключения в соответствии с Техническими условиями на проектирование у стены проектируемого жилого дома. Участок тепловой сети от точки присоединения до стены жилого дома проектируется и строится силами теплоснабжающей организации в соответствии с Договором на технологическое подключение.

Тепловые пункты.

Секции №7, №9, №10 и №11 оборудованы индивидуальными тепловыми пунктами, расположенными в подвале каждой секции.

Секция №7.

Схема присоединения системы отопления – независимая, через пластинчатый теплообменник. Для циркуляции теплоносителя в системе отопления установлены высокоэффективные насосы с мокрым ротором. Для заполнения и поддержания рабочего давления в системе отопления предусмотрена установка подпиточных насосов и соленоидного клапана на подпиточном трубопроводе. Для предотвращения повышения давления больше допустимого, предусмотрена установка предохранительного клапана и мембранного расширительного бака.

Присоединение системы ГВС предусмотрено по двухступенчатой схеме через пластинчатый теплообменник (моноблок). Для циркуляции горячей воды в системе ГВС предусмотрена установка высокоэффективных насосов с мокрым ротором.

Трубопроводы в ИТП предусмотрены: для систем отопления и теплоснабжения из стальных труб; для системы ГВС из оцинкованных труб. Трубопроводы проложены открытым способом. Диаметры трубопроводов рассчитаны по пропускной способности. Изоляция трубопроводов минераловатными полуцилиндрами, оборудования – матами минераловатными. Толщина теплоизоляции рассчитана в соответствии с СП 61.13330.2010.

В верхних точках трубопроводов предусмотрена арматура для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов и оборудования осуществляется по системе дренажных трубопроводов в дренажный приямок с последующей откачкой насосом. На вводе трубопроводов теплоснабжения в ИТП предусмотрены приборы коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя.

Секция №9.

Схема присоединения системы отопления – независимая, через пластинчатый теплообменник. Для циркуляции теплоносителя в системе отопления установлены высокоэффективные насосы с мокрым ротором. Для заполнения и поддержания рабочего давления в системе отопления предусмотрена установка насосной станции поддержания давления с функцией заполнения по типу Variomat VZ (Reflex) или аналог. Для предотвращения повышения давления больше допустимого, предусмотрена установка предохранительного клапана.

Система ГВС разделена на 2 зоны. Присоединение систем ГВС предусмотрено по двухступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники (моноблок). Для циркуляции горячей воды в системах ГВС предусмотрена установка высокоэффективных насосов с мокрым ротором.

Трубопроводы в ИТП предусмотрены: для систем отопления и теплоснабжения из стальных труб; для системы ГВС из оцинкованных труб. Трубопроводы проложены открытым способом. Диаметры трубопроводов рассчитаны по пропускной способности. Изоляция трубопроводов минераловатными полуцилиндрами, оборудования – матами минераловатными. Толщина теплоизоляции рассчитана в соответствии с СП 61.13330.2010.

В верхних точках трубопроводов предусмотрена арматура для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов и оборудования осуществляется по системе дренажных трубопроводов в дренажный приямок. На вводе трубопроводов теплоснабжения в ИТП предусмотрены приборы коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя.

Секция №10.

Система отопления разделена на 2 зоны. Схема присоединения систем отопления – независимая, через пластинчатые теплообменники, предусмотрено 100%-ое резервирование теплообменников. Для циркуляции теплоносителя в системах отопления установлены высокоэффективные насосы с мокрым ротором типа.

Нижняя зона СО: Для заполнения и поддержания рабочего давления предусмотрена установка подпиточных насосов и соленоидного клапана на подпиточном трубопроводе. Для предотвращения повышения давления больше допустимого, предусмотрена установка предохранительного клапана и мембранного расширительного бака.

Верхняя зона СО: Для заполнения и поддержания рабочего давления предусмотрена установка насосной станции поддержания давления с функцией заполнения по типу Variomat VZ (Reflex) или аналог, для предотвращения повышения давления больше допустимого, предусмотрена установка предохранительного клапана.

Система ГВС разделена на 2 зоны. Присоединение систем ГВС предусмотрено по двухступенчатой схеме через пластинчатые теплообменники (моноблок), предусмотрено 100%-е резервирование теплообменников. Для циркуляции горячей воды в системах ГВС предусмотрена установка высокоэффективных насосов с мокрым ротором.

Трубопроводы в ИТП предусмотрены: для систем отопления и теплоснабжения из стальных труб; для системы ГВС из оцинкованных труб. Трубопроводы проложены открытым способом. Диаметры трубопроводов рассчитаны по пропускной способности. Изоляция трубопроводов минераловатными полуцилиндрами оборудования – матами минераловатными. Толщина теплоизоляции рассчитана в соответствии с СП 61.13330.2010.

Секция №11.

Схема присоединения системы отопления – независимая, через пластинчатый теплообменник. Для циркуляции теплоносителя в системе отопления установлены высокоэффективные насосы с мокрым ротором. Для заполнения и поддержания рабочего давления в системе отопления предусмотрена установка подпиточных насосов и соленоидного клапана на подпиточном трубопроводе. Для предотвращения повышения давления больше допустимого, предусмотрена установка предохранительного клапана и мембранного расширительного бака.

Присоединение системы ГВС предусмотрено по двухступенчатой схеме через пластинчатый теплообменник (моноблок). Для циркуляции горячей воды в системе ГВС предусмотрена установка высокоэффективных насосов с мокрым ротором.

Трубопроводы в ИТП предусмотрены: для систем отопления и теплоснабжения из стальных труб; для системы ГВС из оцинкованных труб. Трубопроводы проложены открытым способом. Диаметры трубопроводов рассчитаны по пропускной способности. Изоляция трубопроводов минераловатными полуцилиндрами, оборудования – матами минераловатными. Толщина теплоизоляции рассчитана в соответствии с СП 61.13330.2010.

В верхних точках трубопроводов предусмотрена арматура для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов и оборудования осуществляется по системе дренажных трубопроводов в дренажный приямок. На вводе трубопроводов теплоснабжения в ИТП предусмотрены приборы коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя.

Системы отопления жилых и общественных помещений – 2х-трубные, с горизонтальной скрытой разводкой трубопроводов в подготовке пола, от поэтажных распределительных шкафов с отключающей и регулирующей арматурой, а также индивидуальными приборами учета потребляемой тепловой энергии.

Трубопроводы приняты: стальные - для вертикальных стояков и для разводки магистральных трубопроводов в техническом подполье. Скрытая поквартирная разводка выполнена из полимерных трубопроводов из сшитого полиэтилена. Прокладка осуществляется в подготовке пола в гофротрубах по помещениям жилых квартир и в трубной теплоизоляции в местах общего пользования.

Отопительные приборы – стальные панельные радиаторы.

Для каждого из двух пожарных отсеков, расположенных (по вертикали) в 30-этажной жилой секции №10, запроектированы отдельные системы отопления.

Для гидравлической увязки проектом предусмотрена установка балансировочного оборудования в поэтажных распределительных шкафах.

Для индивидуального учета потребления тепловой энергии на отопление каждой квартирой в поэтажных распределительных шкафах установлены квартирные теплосчетчики. Общий учет тепловой энергии на здания в целом осуществляется в индивидуальных тепловых пунктах.

Вентиляция помещений проектируемых жилых секций жилого дома – с естественным побуждением тяги. Воздухообмен в квартирах определен по нормативам для кухонь и санузлов, но не менее 3м³/ч на 1м² жилой площади квартир. Вытяжка осуществляется через системы вентиляционных каналов, выполненных из кирпича, через помещения кухонь, санитарных узлов и ванных комнат. Прокладка каналов осуществляется с применением поэтажных воздушных затворов длиной не менее 2м. В кухнях и санузлах верхних этажей для обеспечения нормативного воздухообмена установлены бытовые канальные вентиляторы, на остальных этажах - вентиляционные решетки с регулируемым живым сечением. Поступление воздуха в жилые помещения предусматривается через инфильтрационные клапаны КИВ, установленные в жилых комнатах.

В секции №10 выполнены автономные системы вытяжной вентиляции жилых помещений для разных пожарных отсеков здания. Граница деления систем совпадает с границей отсеков по вертикали по перекрытию на отм.+48.000 (между 16 и 17 этажами).

Воздухообмен в офисных помещениях 1 этажа определен из расчета 4м³/ч на 1м² площади помещений. Приток воздуха осуществляется через открываемые регулируемые створки оконных блоков. Расход тепловой энергии на подогрев приточного воздуха учтен в тепловой нагрузке на отопление. Вытяжные каналы общественных помещений выполнены автономно от жилой части. Монтаж вентиляционных систем и оборудования осуществляется силами собственников общественных помещений.

Вентиляция кладовых помещений подвального этажа - вытяжная с естественным побуждением тяги. Вентиляция кладовых помещений организована для общего объема блока кладовых подвального этажа.

Воздухообмен проектируемой автостоянки определен по расчету на растворение углекислого газа в воздухе рабочей зоны до уровня ПДК.

Количество выделяемых вредных веществ принято на основании технологического задания на проектирование. Выхлопы выведены на 1,5м выше уровня кровель примыкающих жилых секций: от секции автостоянки в осях А-Б – выше кровли 24-этажной секции №9.3; от секции автостоянки в осях В-Г – через 30-этажную секцию №10. Приток воздуха выполнен без подогрева, поскольку стоянка является неотапливаемой. Вытяжка осуществляется из верхней и нижней зон поровну. Работа вентиляционных систем автоматизирована. Включение вентиляции – периодическое, по сигналу датчика углекислого газа при превышении уровня ПДК в воздухе рабочей зоны. Для секций автостоянки, а также разных этажей каждой из секций, предусмотрены отдельные системы приточно-вытяжной вентиляции. Помещение автостоянки оборудовано автоматической

пожарной сигнализацией для отключения вентиляции при пожаре. Предел огнестойкости вытяжных воздуховодов автостоянки, а также кладовых помещений, расположенных ниже отм.0.000, проходящих транзитом через места общего пользования жилых домов до кровли, составляет EI150. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Огнезащита выполнена из кирпича. При пересечении границ пожарного отсека на вытяжных воздуховодах автостоянки установлены нормально-открытые огнезадерживающие клапаны.

Противодымная вентиляция запроектирована на основании Федерального Закона №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», действующих нормативных документов, перечисленных выше, а также специальных технических условий, разработанных ООО «Научно-производственное объединение «Комплексные системы безопасности» для проектируемого объекта, согласованных и утвержденных в установленном порядке.

В состав проектируемого комплекса жилых секций и автостоянки входит несколько пожарных отсеков.

Вся подземная часть ниже отм.0.000 (автостоянка и подвальная часть жилых секций) в соответствии с СТУ составляют единый пожарный отсек. Сообщение автостоянки, в соответствии с разделами архитектурно-планировочных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, с жилыми домами осуществляется лифтами через одинарные тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

В отдельные отсеки выделены надземные части каждой из жилых секций проектируемого дома. Жилая секция №10 в своем составе имеет два пожарных отсека, расположенных по вертикали (1-16 эт, 17-30 этаж).

Подземная двухуровневая автостоянка представляет собой единый пожарный отсек (включая примыкающие помещений жилых секций ниже отм.0.000).

Жилые дома

Для противодымной защиты при пожаре жилых секций проектируемого здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- отключение систем механической вентиляции при пожаре
- удаление продуктов горения из общих коридоров жилой части
- удаление дыма из коридоров кладовых подвального этажа
- возмещение объемов воздуха, удаляемых с продуктами горения
- подача воздуха в верхнюю зону шахт пассажирских лифтов
- подача воздуха в верхнюю зону шахт лифтов для перевозки пожарных подразделений
- подача воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2
- подача воздуха в тамбур-шлюзы незадымляемых лестниц типа Н2 в секциях высотой более 28м
- подача воздуха в зоны безопасности

Противодымное оборудование жилых домов установлено на кровле либо в венткамерах, расположенных ниже отм.0.000.

Выброс дыма из коридоров жилых секций и кладовых выполнен выше кровель обслуживаемых зданий. Вытяжное оборудование противодымной защиты применено с выбросом продуктов горения вертикально вверх, либо в радиусе 2м от точки выброса кровля защищена негорючими материалами.

Воздухозаборные устройства приточной противодымной вентиляции расположены на расстоянии не менее 5м от выбросов дыма.

Поступление наружного воздуха для компенсации работы систем дымоудаления из поэтажных коридоров выполнено с механическим побуждением тяги.

Подача воздуха в лифтовые холлы выполнена через лифтовые шахты пассажирских лифтов в зданиях выше 28м (с подачей воздуха в лифтовые шахты как в верхнюю, так и в нижнюю часть лифтовых шахт). В зданиях высотой менее 28м подача воздуха в лифтовые

холлы, совмещенные с зонами безопасности для инвалидов, осуществляется самостоятельными системами.

В системах подачи воздуха в тамбур-шлюзы незадымляемых лестничных клеток и системах возмещения объемов дымоудаления с подачей воздуха в нижнюю зону защищаемых помещений проектом предусматривается установка противопожарных клапанов стенового «лифтового» исполнения с расположением створок в открытом положении в габаритах строительных конструкций, в которых они устанавливаются (без вылета заслонок за их пределы).

В подразделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздухопроводов;
- обоснование рациональности трассировки воздухопроводов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

Сети связи

В проектируемых в доме в соответствии с техническим заданием предусматривается устройство сетей:

- радиофикации;
- эфирного телевидения;
- диспетчеризации лифтов.
- широкополосного доступа и телефонии.

Проектом предусматриваются:

- выделение для провайдера в подвальных этажах секций дома место для размещения телекоммуникационных шкафов, размером не более 600x800x1800мм для установки распределительного кроссового оборудования внутренних сетей телефонизации, доступа в Интернет, оконечных кабельных устройств и другого оборудования связи. Электропитание оборудования предусмотрено электротехнической частью проекта;
- трубы из ПВХ-пластиката Ø50 мм (4 шт в каждом стояке), для вертикальной прокладки кабелей связи и кабеля телевидения, и линии диспетчеризации лифтов, и других видов связи;
- совмещенные щитки типа ЩЭУ с отсеком для слаботочных устройств на этажах (учтены в электротехнической части проекта);
- прокладка по потолку слаботочных кабелей за подвесным потолком от слаботочного отсека совмещенного щитка до квартир по заданию заказчика, при вводе в прихожих квартир проектирование встраиваемых боксов или коробок.

На этажах подразделом ЭМ предусматривается установка совмещенных щитков типа ЩЭУ с отсеком для слаботочных устройств, в которых будет установлено оборудование сетей связи.

Проектируемая информационная емкость— 852 абонента (817 квартир+35 офисов).

Проектирование кабельной канализации, прокладку кабеля ВОК от узла ШПД в АТС-225 до ввода в проектируемое здание и подключение вводного волоконно-оптического кабеля выполняется провайдером сети связи по отдельному договору с заказчиком.

Вертикальная прокладка сетей связи осуществляется в поливинилхлоридных трубах диаметром 50мм. В одной трубе прокладываются кабели телефонизации и СКС, диспетчеризации, в другой трубе - кабель телевидения, радио и домофона, в третьей - сети ОПС, четвертая – резервная.

По окончании строительства и укладке кабелей все свободные каналы должны быть плотно закрыты бетонными пробками или из негорючего материала. Занятые кабелями каналы заделать негорючей технической замазкой вокруг кабелей.

Прокладка кабеля ВОК от АТС-225 до ввода в проектируемые здания выполняется согласно техническим условиям. Марка, количество волокон и тип волоконно-оптического кабеля определяется провайдером сети связи по отдельному договору с заказчиком.

Контроль за техническим состоянием проектируемых систем связи осуществляется службами, обслуживающими действующие сети связи. Взаимодействие персонала, обслуживающего проектируемое здание с аварийными службами и сервисными предприятиями связи, осуществляется по проектируемым каналам телефонной связи.

Монтажно-наладочные работы проектируемого оборудования сетей связи должны выполняться совместно с обслуживающим персоналом, с учетом корпоративных

требований по интеграции вновь проектируемых объектов в вычислительные сети заказчика.

Для приема эфирных телевизионных программ на кровлях проектируемых жилых секций дома предусматривается установка телевизионных мачт МТ-6 с тремя телевизионными антеннами: антенна АТКГ(В)-2.1.1.5.2; антенна АТКГ(В)-4.1.6-12.4; антенна ДМВ "Cober 89099", крепление мачт МТ-6 предусмотрено чертежами архитектурно-строительной части проекта.

Прием программ в диапазоне городского радиовещания в секциях дома осуществляется по цифровому каналу связи от центральной станции проводного вещания на базе оборудования «Натекс», установленного на узле связи. Для преобразования цифрового сигнала в здании устанавливается оптический сетевой абонентский терминал (ОНТ) к которому подключаются конвертеры системы проводного вещания (IP/СПВ). От конвертеров прокладывается распределительная радиотрансляционная сеть радиовещания до абонентских громкоговорителей в квартирах.

Диспетчеризация лифтов проектируемых жилых домов предусмотрена на базе оборудования «Обь», выпускаемом предприятием ООО «Лифт-Комплекс ДС» г. Новосибирска.

В соответствии с НПБ 250-97 раздел 6, СП 54.13330.2010, ГОСТ Р 52382-2010 и ГОСТ Р 52780-2010 для транспортирования пожарных подразделений предусмотрен выделенный (пожарный) лифт.

В случае поступления сигнала о пожаре в здании, система управления лифтом дает команду на опускание кабины лифта на основной посадочный этаж, открытие кабины лифта и отключение лифта. Транспортирование пожарных подразделений производится только с использованием специального ключа непосредственно из кабины лифта.

Лифтовые блоки устанавливаются в лифтовых шахтах на расстоянии 400мм от станции управления на высоте 1500мм от пола.

Кабельные линии от лифтовых блоков внутри здания прокладываются по стенам кабелем КВПЭФВПТР-5Е 2х2х0,52 в кабель-канале под потолком.

Монтаж и подключение оборудования лифтов выполнить в соответствии с ПУЭ и инструкцией по монтажу, пуску и регулированию АБРМ 465211.045-10Э5.

Места прохода через стены и межэтажные перекрытия должны быть уплотнены негоряемыми материалами.

Применяемые в проекте приборы и кабельные изделия имеют сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности.

Для обеспечения двухсторонней связи «посетитель-житель», а также для дистанционного открывания электрофицированного замка на входной двери подъезда из любой квартиры, проектом предусмотрена в проектируемых жилых секциях дома система домофонной связи по отдельному договору заказчика со специализированной организацией.

Технологические решения

Многоквартирный дом состоит из 4-х секций: двухсекционной секции переменной этажности (секция №7) 5-7 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №9) 10-24 этажа, односекционной секции (секция №10) 30 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №11) 3-8 этажей. Секции в уровне подземных этажей объединены встроенно-пристроенной подземной автостоянкой закрытого типа. Автостоянка разделена на 2 пожарные секции имеет два подземных этажа.

Встроенно-пристроенная автостоянка на 353 м/места (с 32 дополнительными зависимыми м/места) предназначена для временного хранения автомобилей жильцов дома. Суммарное максимальное количество автомобилей, размещаемых в помещениях

автостоянки – 385. Автостоянка - двухуровневая, обеспечена необходимым числом эвакуационных выходов. Выходы ведут непосредственно наружу.

Въезды-выезды в подземный этаж автостоянки осуществляются с улицы по двум однопутным рампам с уклоном не более 18%. Данные рампы имеют покрытие и ограждающие конструкции для защиты от осадков. Доступ автостоянки из жилой части обеспечивается лифтами.

Функциональная связь автостоянки с лифтами жилой части в уровне подземных этажей осуществляется через тамбур-шлюз 1 типа. Парковочные места для МГН в подземной автостоянке не предусматриваются.

Размер парковочных мест составляет не менее 5,3х2,5 м.

Места для МГН в подземной автостоянке не предусматриваются, размещаются на открытой стоянке автомобилей жителей проектируемого дома (см. раздел 032-20-ПЗУ).

Въезд в автостоянку расположен в осях 2/Б, выезд - в осях 7/Е. Въезд и выезд оборудованы автоматическими подъемно-секционными воротами.

В подразделе приведены:

- сведения о производственной программе;
- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- обоснование показателей и характеристик принятых технологических процессов и оборудования;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства;
- описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе;
- результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники (по отдельным цехам, производственным сооружениям);
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;
- описание мероприятий и обоснование проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

Раздел 6. Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта

организации строительства;

- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией;

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стенов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов.

Здание административного корпуса, подлежащее сносу, постройки 19 5 2 года, трёхэтажное. Кадастровый номер 54:35:0 32685:222. Общая площадь 566 9 м².

Строительный объём 1467 м³ Прямоугольной формы, размеры в плане 18,9×13,0 м.

Высота здания 9,35 м.

В разделе приведены:

- перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства;
- перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений;
- описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);
- расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа);
- оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения;
- описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;
- описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу);
- перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости);
- описание решений по вывозу и утилизации отходов;
- перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка;
- сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации;
- сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок, отведённый под строительство жилого дома расположен на земельном участке по Красному проспекту в Заельцовском районе г. Новосибирска.

Многоквартирный дом состоит из 4-х секций: двухсекционной секции переменной этажности (секция №7) 5-7 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №9) 10-24 этажа, односекционной секции (секция №10) 30 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №11) 3-8 этажей. Секции в уровне подземных этажей объединены встроенно-пристроенной подземной автостоянкой закрытого типа. Автостоянка разделена на 2 пожарные секции имеет два подземных этажа.

В секциях жилого дома размещены жилые квартиры, объекты обслуживания жилой застройки (офисы) и встроенно-пристроенная подземная автостоянка.

Строительство объекта осуществляется в четыре этапа: I этап строительства –

Секция № 11; II этап строительства – Секция № 7; III этап строительства – Секция № 9 с секцией №2 подземной автостоянки; IV этап строительства – Секция № 10 с секцией №1 подземной автостоянки.

Данным разделом рассмотрен третий этап строительства, с учетом источников воздействия по 1 и 2 этапам.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В период строительства и функционирования объекта воздействие на атмосферный воздух – в пределах установленных нормативов. Физическое воздействие источников шума является допустимым.

Для защиты поверхностных и подземных вод от возможных последствий планируемой деятельности предусмотрены природоохранные меры: при проведении строительных работ – использование биотуалетов, организация мойки колес автотранспорта, соблюдение условий сбора, хранения и вывоза отходов и др.

В период эксплуатации водоснабжение здания решается от централизованной системы холодного водоснабжения.

Водоотведение проектируемых зданий предусматривается в коллектор централизованной системы водоотведения.

Вертикальная планировка территории принята сплошной в месте посадки здания, устройства проездов и площадок.

Водоотвод с территории решён закрытым способом, путём планировки участков, прилегающих к зданию, с последующим сбросом в ливневую канализацию.

Предусмотрен необходимый набор площадок по благоустройству: для игр детей, спортивная площадка, площадка для отдыха взрослого населения, контейнерная площадка твердых коммунальных отходов.

Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий проектом предусмотрено озеленение территории посадкой деревьев, кустарников, а также устройство газонов.

Отходы подлежат временному хранению в специально оборудованных местах и передаче для обезвреживания и захоронения специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Соблюдение правил сбора, хранения и транспортировки отходов обеспечит безопасное для окружающей среды проведение строительных работ и функционирование объекта.

В разделе представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

В составе раздела представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Покомпонентная оценка состояния окружающей среды осуществлена в соответствии с намеченным на участке застройки антропогенным влиянием.

В результате проведенной работы установлено, что все виды воздействий находятся в рамках допустимых. Предусмотренные технические решения по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятия по предотвращению отрицательного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта на окружающую среду оптимальны

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» объекта учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При

проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции, а также приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 июля 2020 года N 1190 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», постановление правительства РФ от 4 июля 2020 года N 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»».

Участок под строительство проектируемого объекта расположен по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска.

Площадь земельного участка 25185 кв.м. Участок неправильной изогнутой формы, вытянут вдоль ул. Дачной. Проектируемый жилой дом является III этапом строительства, расположен в центральной части участка.

Отведенный под строительство участок имеет транспортную доступность как на индивидуальном транспорте, так и маршрутным транспортом общего пользования.

Многоквартирный дом состоит из 4-х блок-секций:

- двухсекционной блок-секции переменной этажности (секция №7) 5-7 этажей;
- трехсекционной блок-секции переменной этажности (секция №9) 10-24 этажа;
- односекционной блок-секции (секция №10) 30 этажей;
- четырехсекционной блок-секции переменной этажности (секция №11) 3-8 этажей.

Блок-секция 7 имеет Г-образную форму в плане, размеры в осях по внешним сторонам составляют 54,03х 34,63 м. Этажность переменная: секция 7.1 – 5 этажей, секция 7.2. – 7 этажей.

Блок-секция 9 имеет Г-образную форму в плане, размеры в осях по внешним сторонам составляют 22,67х 85,20 м. Этажность переменная: секция 9.1 – 10 этажей, секция 9.2 – 18 этажей, секция 9.3 – 24 этажа.

Блок-секция 10 имеет прямоугольную форму в плане, размеры в осях по внешним сторонам составляют 26,00 х 29,22 м. Этажность - 30 этажей.

Блок-секция 11 имеет Г-образную форму в плане, размеры в осях по внешним сторонам составляют 81,18 х 38,605 м. Этажность переменная: секция 11.1 – 3 этажа, секция 11.2 – 5 этажей, секция 11.3 – 7 этажей, секция 11.4 – 8 этажей.

На -2 этаже ниже отм. 0.000 размещаются вентиляционные камеры, тамбур-шлюзы, коридоры, встроенно-пристроенная автостоянка (Ф5.2).

На -1 этаже ниже отм. 0.000 размещаются блоки кладовых для жильцов дома, технические помещения для прокладки инженерных коммуникаций, противопожарная насосная, хоз.-питьевые насосные, вентиляционные камеры, помещения связи, электрощитовые, ИТП, тамбур-шлюзы, коридоры, КУИ, встроенно-пристроенная автостоянка (Ф5.2).

Пожарно-техническая высота здания (максимальная разность отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене):

Блок-секция № 7 - не более 28 м (20,80 м)

Блок-секция № 9 - не более 75 м (71,50 м)

Блок-секция № 10 - более 75 м (90,0,5 м)

Блок-секция № 11 - не более 28 м (23,60 м)

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями соответствуют нормативным требованиям и обеспечивают нераспространение пожара на соседние здания, сооружения.

Минимальное расстояние между проектируемым объектом (при I и II степени огнестойкости и классе конструктивной опасности С0) и соседними существующими зданиями и сооружениями, составляет не менее:

- >40м - от наружных стен надземной части жилой блок-секции №11 и до наружных стен строящегося 26 этажного многоквартирного жилого дома по ул. Дачная, 42а, расположенного с западной стороны объекта и 12,5м от открытой парковки с юго-западной стороны;

- > 80м - от наружных стен надземной части жилой блок-секции №10 до наружных стен расположенного с западной стороны 5 этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ул. Дачная, 40/1;

- > 20м - от наружных стен блок-секции №7 до наружных стен расположенного с южной стороны строящегося 12 этажного многоквартирного жилого дома по адресу: ул Красный проспект, 187;

- > 25м - от наружных стен блок-секции №7 до наружных стен расположенного с северо-восточной стороны 1 этажного складского здания по адресу: ул Красный проспект, 167/1.

Противопожарные расстояния от наружных стен блок-секций многоквартирного жилого дома до границ организованных открытых площадок для хранения легковых автомобилей соблюдено.

На основании положений пунктов 11.2 СТУ и пунктов 8.1, 8.3, 8.6, 8.8, 8.13 СП 4.13130.2013 для проектируемого объекта предусматриваются проезды пожарной техники:

- с 3-х сторон для блок-секции №10 (высотой более 75м), шириной 6 метров на расстоянии 8 метров от наружных стен здания до внутреннего края проезда. В соответствии с п. 11.2 СТУ данное проектное решение подтверждается документом предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разработанным в установленном порядке;

- с двух продольных сторон для блок-секций №9 (высотой не более 75 м), №7 (высотой не более 28 м), шириной 6 метров на расстояниях 8 метров от наружных стен зданий до внутреннего края проезда;

- с одной продольной стороны для блок-секции № 11 (высотой не более 28 м), шириной 6 метров на расстоянии 8 метров от наружных стен здания до внутреннего края проезда. В соответствии с примечанием к п. 8.1 СП 4.13130.2013 данное отступление подтверждается документом предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разработанным в установленном порядке. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

На основании требований п. 17.1 СТУ расход воды на наружное противопожарное водоснабжение жилой блок-секции №10 принят 50л/с не менее чем от 3-х пожарных гидрантов. Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Принятые в проекте архитектурные и конструктивные решения в соответствии с п. 12.1 СТУ по степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности приняты:

- для блок-секции высотой до 50 м. II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности принять С0;
- для блок-секции высотой более 50, но более 75 м. I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности принять С0;
- для блок-секции высотой более 75 м (но не более 100 м) I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, с повышенным пределом огнестойкости:
 - несущие конструкции здания не менее R 150;
 - внутренних стен лестничных клеток, шахт лифтов, внутренних стен лестничных клеток подземной части - не менее REI 150;
 - междуэтажных перекрытий (не являющихся несущими конструкциями здания) - не менее R 90;
 - перегородок (стен), отделяющих внеквартирные коридоры от других помещений - не менее EI 60 (REI 60).
- для подземного этажа, включая автостоянку, блоки кладовых, технические помещения I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, а в габаритах блок-секции, высотой более 75 м, с повышенным пределом огнестойкости несущего каркаса до R 150.

Класс функциональной пожарной опасности жилой части – Ф 1.3, встроенных помещений обслуживания жилой застройки административного назначения (офисов) – Ф4.3; встроенно-пристроенной подземной автостоянки, кладовых (индивидуальных хозяйственных) и блоков кладовых – Ф 5.2.

Функциональная связь автостоянки с лифтами жилой части в уровне подземных этажей осуществляется через тамбур-шлюз 1 типа. Парковочные места для МГН в подземной автостоянке не предусматриваются.

Согласно п. 12.7 СТУ, автостоянка разделена на пожарные секции, площадью каждой не более 3600 м², противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа либо установкой над проемами дренчерных оросителей, расположенных в две нитки с удельным расходом завесы не мене 1 л/с на погонный метр. Каждый этаж автостоянки обеспечен не менее чем двумя эвакуационными выходами. Расстояния от наиболее удаленных парковочных мест до эвакуационного выхода приняты согласно разработанных СТУ и составляют не более 60 м при расположении между эвакуационными выходами и не более 40 м для тупиковых частей помещения (п. 13.4 СТУ), при этом отделка путей эвакуации (тамбур-шлюзов, лестничных клеток) предусматривается из материалов класса пожарной опасности не ниже КМ1.

В уровне подземного этажа на отм. – 4.500 предусмотрены индивидуальные хозяйственные кладовые для жильцов дома. Помещения блока кладовых согласно п. 4.2 СТУ выполнены площадью не более 300 м².

Кладовые выделяются перегородками из кирпича на высоту не менее 2,1 м и заполнением верхней части сетчатым ограждением, высотой не менее 0,6 м. Доступ из жилой части в блоки кладовых осуществляется посредством лифтов, связывающих

надземные этажи жилой части и подземные этажи. Лифты на подземном этаже отделяются от блока кладовых и помещений автостоянки тамбур-шлюзом (п. 12.11 СТУ).

Помещения кладовых в подземной части отделяются от автостоянки противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI50, с заполнением проемов в стенах, ведущих в автостоянку, противопожарными дверями (шторами) 1-го типа (п. 12.8 СТУ).

В соответствии с п. 12.9 СТУ блоки кладовых, в пределах отсека, отделены друг от друга, перегородками с пределом огнестойкости не ниже EI 45 с заполнением проемов дверями с пределом огнестойкости EI 30.

Технические помещения, размещаемые в блоках кладовых, выделяются противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проемов, ведущих в проходы между кладовыми противопожарными дверями 2-го типа.

Сообщение автостоянки и блоков кладовых объекта предусматривается через тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. В соответствии с п. 12.10 СТУ при выполнении сообщения указанных помещений без устройства тамбур-шлюзов в противопожарных преградах, разделяющих помещения, предусмотрена установка противопожарных дверей 1-го типа с выполнением над дверными проемами дренажных оросителей, расположенных в одну нитку, с удельным расходом завесы не менее 1 л/с на погонный метр.

Размещаемые в автостоянке технические, подсобные и вспомогательные помещения (не обслуживающие подземную автостоянку) выделяются противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не ниже EI60, с заполнением дверных проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, без устройства тамбур-шлюзов 1-го типа и дренажных завес (п. 12.13 СТУ).

В соответствии с п. 12.14 СТУ при устройстве выходов из квартир на террасу, расположенных в одном пожарном отсеке, покрытие террасы предусмотрено из негорючих материалов толщиной не менее 30 мм (на расстоянии не менее 4 м от места примыкания, в т.ч. при глубине террасы менее 4м). При этом двери и окна квартир (на расстоянии менее 8 м над террасой) предусмотрены с ненормируемым пределом огнестойкости.

В блок-секциях №7, 9, 11 высотой не более 50 м, перед лифтами с режимом работы «транспортирование пожарных подразделений» в соответствии с п. 12.20 СТУ не предусмотрены лифтовые холлы (тамбуры), при этом внеквартирные коридоры общего доступа выделяются ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45, а входные двери квартир предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30, а двери лестничных клеток – с пределом огнестойкости не менее EI 60.

В соответствии с п. 12.5. СТУ между смежными этажами надземной части жилого дома в местах примыкания к перекрытиям (за исключением эвакуационных выходов, а также дверей балконов и лоджий шириной не менее 0,6м и противопожарного перекрытия, разделяющего блок-секцию №10 высотой более 75 м на пожарные отсеки) предусматривается устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости в одном из следующих исполнений:

- высотой не менее 1,2 м (при этом указанное расстояние допускается уменьшать на величину выступов/карнизов наружных стен с нормируемым пределом огнестойкости EI60 согласно СП 2.13130.2020, измеряемую по периметру выступа).

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям зданий примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания составляет не менее 1,2 м.

В блок-секции №7, при размещении лестничной клетки в месте примыкания одной части здания к другой внутренний угол составляет 90°, при этом:

- наружная стена лестничной клетки, образующая этот угол, имеет предел огнестойкости EI 150 и класс пожарной опасности K0;

- расстояние по горизонтали от оконных проемов лестничной клетки до проемов в наружной стене (оконных, дверных) составляет не менее 4м

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2009.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Площадь квартир на этаже блок-секций № 7, 9, 11 не превышает 500 м². Площадь квартир на этаже блок-секции № 10 не превышает 550 м².

В квартирах, расположенных выше 15 м (в т.ч. двухуровневые), не предусмотрены аварийные выходы на балконы с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) (согласно п. 13.1 СТУ).

В блок-секциях высотой менее 28 м (блок-секции № 7, 11) для эвакуации запроектирована лестничная клетка типа Л1. В блок-секциях высотой более 28 м (блок-секция № 9, 10) запроектирована лестничная клетка типа Н2. В блок-секциях высотой более 50 м (секции № 9.2, 9.3, блок-секция №10) запроектирована лестничная клетка типа Н2 с дополнительным тамбур-шлюзом с подпором воздуха при пожаре (п. 13.2 СТУ). Оконные проемы в лестничных клетках Н2 выполнены не открывающимися.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Выход на кровлю запроектирован в блок-секциях 9, 10, 11 и секции 7.1, Доступ пожарных подразделений на кровлю осуществляется из лестничных клеток. Двери выходов из лестничной клетки на кровлю противопожарные 2-го типа (EI30) и имеют размеры в свету не менее 1,5 х 0,75 м. (п. 12.15 СТУ).

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной в плане в свету более 75 мм.

Расстояние от проектируемого здания до ближайшего пожарно-спасательного подразделения МЧС России составляет 1,3 км.

Комплекс систем противопожарной защиты жилой части включает:

- защиту жилых помещений квартир автономными пожарными извещателями (для жилых секций №7, 9, 11);
- защиту жилых помещений квартир автоматическими пожарными извещателями (для жилой секции №10);
- в жилых секциях №7, 9, 10, 11 защиту установками автоматической адресной пожарной сигнализации прихожих квартир, внеквартирных коридоров, лифтовых холлах;
- систему оповещения людей при пожаре и управления эвакуацией (4-го типа для жилой секции №10);
- 2-го типа в жилых секциях №7, №9, №11; 2-го типа во встроенных помещениях общественного назначения;
- 4-го типа в помещениях подземной автостоянки и помещениях хозяйственных кладовых);
- внутренний противопожарный водопровод в жилых секциях №9, 10, помещениях автостоянки и кладовых;
- системы приточной противодымной вентиляции - подачу воздуха в шахты лифтов, в тамбур-шлюзы с подпором воздухом при пожаре, зоны безопасности;
- систему вытяжной противодымной вентиляции коридоров и холлов (в жилых секциях), управление противопожарными и дымовыми клапанами;
- автоматическую систему управления инженерными системами (общеобменной вентиляции, лифтовым оборудованием, контроля и управления доступом) при пожаре;

- оборудование квартир жилых секций первичными устройствами внутриквартирного пожаротушения с подключением к сети хозяйственно-питьевого водопровода.

- грузопассажирские лифты с режимом «перевозка пожарных подразделений» грузоподъемностью 1000 кг для каждой жилой секции.

Комплекс систем противопожарной защиты встроенных помещений обслуживания жилой застройки административного назначения включает:

- автоматические установки пожарной сигнализации;
- систему оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией II типа;
- автоматическую установку управления инженерными системами (общеобменной вентиляции, кондиционирования, контроля и управления доступом) при пожаре.

Комплекс систем противопожарной защиты автостоянки и блоков кладовых для жильцов (и инд. хоз. кладовых) включает:

- автоматическую установку водяного пожаротушения помещения хранения автомобилей, также используемую для пожаротушения блоков кладовых;
- защиту помещений автостоянки и кладовых жильцов (блоков кладовых жильцов) автоматическими установками пожарной сигнализации;
- систему оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией 4-го типа;
- внутренний противопожарный водопровод;
- систему контроля концентрации СО автостоянки, сопряженную с системой общеобменной вентиляцией;
- лотки для сбора проливов ГСМ при пожаре, предусмотренные при выезде из помещения для хранения автомобилей;
- устройства для сбора воды на случай пожара (трапы, приемки, насосное оборудование);

- противодымную защиту автостоянки и кладовых – система вытяжной противодымной вентиляции, система подпора воздуха в тамбур-шлюзы I типа при лифтах в уровне подземного этажа, управление противопожарными и дымовыми клапанами.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

Вывод: Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проекта «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска» соответствует требованиям технических регламентов. Содержание раздела соответствует «Положению о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утверждённому Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. №87.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий.

С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию и на все этажи здания и эвакуации маломобильных групп населения (МГН) всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;

- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;

- предусмотрены парковочные места для МГН;

- вход в здание запроектирован по пандусам поверхности земли;

- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;

- запроектированы зоны безопасности в здании;

- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения, доступные для МГН, имеют ширину дверных полотен и открытые проемы в стене не менее 900 мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного движения по коммуникационным путям и помещениям);

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);

- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

Раздел 11_1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для холодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта.

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;
- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, в том числе:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений, сооружений архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям зданий, строений, сооружений и к их эксплуатационным свойствам;
 - требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
 - требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование, - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в

процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;

- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

Часть 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьей 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьей 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

Разделом описаны порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

Оценка соответствия проектной документации требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного многоэтажного жилого дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Завельцовском районе города Новосибирска.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО КОМПАС», соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03, СанПиН 2.1.7.2197-07, ГН 2.1.7.2041-06 и ГН 2.7.2511-09. По содержанию химических веществ все пробы почвы относятся к «чистой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение стоянок для хранения автомобилей, площади отдыха, площадки для игр детей, площади для занятий физкультурой, контейнерной площадки. Расстояния от проектируемых автостоянок до нормируемых объектов окружающей застройки соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.2.2645-10.

Многоквартирный дом состоит из 4-х секций: двухсекционной секции переменной этажности (секция №7) 5-7 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №9) 10-24 этажа, односекционной секции (секция №10) 30 этажей, четырехсекционной секции переменной этажности (секция №11) 3-8 этажей. Секции в уровне подземных этажей объединены встроенно-пристроенной подземной автостоянкой закрытого типа.

На первом этаже также расположены помещения общественного назначения для обслуживания объектов жилой застройки – офисы. Проектным решением предусмотрено размещение помещений общественного назначения с обособленными от жилой части входами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы. Для соблюдения правил личной гигиены оборудуются раковины с подводкой горячей и холодной воды.

Лестнично-лифтовые блоки оборудуются лифтами, габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больных.

Размещение лифтовых шахт и электрощитовых по отношению к жилым помещениям выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения и теплоснабжения. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

Вентиляция помещений проектируемых жилых секций жилого дома – с естественным побуждением тяги. Вытяжка осуществляется через системы вентиляционных каналов, выполненных из кирпича, через помещения кухонь, санитарных узлов и ванных комнат. Поступление воздуха в жилые помещения предусматривается через инфильтрационные клапаны КИВ, установленные в жилых комнатах. В кухнях и санузлах верхних этажей для обеспечения нормативного воздухообмена установлены бытовые канальные вентиляторы

Приток воздуха общественных помещений осуществляется через открываемые регулируемые створки оконных блоков. Вытяжные каналы общественных помещений выполнены автономно от жилой части.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Согласно выполненному расчету, эквивалентный и максимальный уровень звука строительной техники не превышает допустимые значения для дневного времени.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.3.1384-03. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектными материалами предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

Изменения, внесенные в раздел 1. Пояснительная записка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 3. Архитектурные решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система электроснабжения:

- Не вносились.

Система водоснабжения:

- Не вносились.

Система водоотведения:

- Не вносились.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети:

- Не вносились.

Сети связи:

- Не вносились.

Технологические решения:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 6. Проект организации строительства:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 11_1. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов:

- Не вносились.

Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Изменения, внесенные в Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в Часть 2. 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:

- Не вносились.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проводилась на соответствие следующим результатам инженерных изысканий:

- инженерно-геодезических;

Положительное заключение экспертизы по объекту: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска»

- инженерно-геологических;
- инженерно-экологических.

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

Техническая часть проектной документации для объекта капитального строительства: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска», **соответствует** результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация для объекта капитального строительства: «Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях и подземной автостоянкой по ул. Красный проспект в Заельцовском районе города Новосибирска», **соответствует** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, и заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование, результатам инженерных изысканий, а также результаты инженерных изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов.

VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Эксперты:

Миндубаев Марат Нуратаевич 

Эксперт по направлению деятельности 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Аттестат № МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи аттестата: 19.07.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 19.07.2022г.


Арсланов Мансур Марсович 

Эксперт по направлению деятельности 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Аттестат № МС-Э-16-14-11947

Дата выдачи аттестата: 23.04.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 23.04.2024г.

Букаев Михаил Сергеевич 

Эксперт по направлению деятельности 7. Конструктивные решения

Аттестат № МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи аттестата: 30.09.2020г.

Дата окончания срока действия аттестата: 30.09.2025г.

Мельников Иван Васильевич 

Эксперт по направлениям деятельности 2.5. Пожарная безопасность

Аттестат № МС-Э-8-2-5204

Дата выдачи аттестата: 03.02.2015г.

Дата окончания срока действия аттестата: 03.02.2025г.

Бурдин Александр Сергеевич 

Эксперт по направлению деятельности 4. Инженерно-экологические изыскания

Аттестат № МС-Э-38-4-12595

Дата выдачи аттестата: 27.09.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 27.09.2024г.

Эксперт по направлению деятельности 2.4.1. Охрана окружающей среды

Аттестат № МС-Э-24-2-7502

Дата выдачи аттестата: 05.10.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 05.10.2022г.

Рахубо Елена Борисовна 

Эксперт по направлению деятельности 1.1 Инженерно-геодезические изыскания

Аттестат № МС-Э-65-1-4057

Дата выдачи аттестата: 08.09.2014г.

Дата окончания срока действия аттестата: 08.09.2024г.

Щербаков Игорь Алексеевич 

Эксперт по направлению деятельности 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Аттестат № МС-Э-15-2-7202

Дата выдачи аттестата: 07.06.2016г.

Дата окончания срока действия аттестата: 07.06.2022г.

Богомоллов Геннадий Георгиевич 

Эксперт по направлению деятельности 17. Системы связи и сигнализации

Аттестат № МС-Э-49-17-12909

Дата выдачи аттестата: 27.11.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 27.11.2024г.

Эксперт по направлению деятельности 16. Системы электроснабжения

Аттестат № МС-Э-45-16-12816

Дата выдачи аттестата: 31.10.2019г.

Дата окончания срока действия аттестата: 31.10.2024г.

Торопов Павел Андреевич 

Эксперт по направлению деятельности 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Аттестат № МС-Э-14-13-13756

Дата выдачи аттестата: 30.09.2020г.

Дата окончания срока действия аттестата: 30.09.2025г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001860

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.611841
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001860
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»**
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ») 1095029001792
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 119530, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ШОССЕ ОЧАКОВСКОЕ, ДОМ 34, ПОМ VII КОМ 6
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 1 июня 2020 г. по 1 июня 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

М.П.

(подпись)