



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
УПРАВЛЕНИЕ КРАСНОДАРСКОЙ КРАЕВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ,
ПРОЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза»)
350000, г.Краснодар, ул.Северная, 324, литер К, тел. (861) 262-62-21, факс 262-32-69

СОЧИНСКИЙ МЕЖРАЙОННЫЙ ОТДЕЛ
354068, г. Сочи, ул. Донская, 10

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя - начальник
Сочинского межрайонного отдела
ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза»,
государственный эксперт

Киселёв Игорь Анатольевич

« ____ » _____ 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Вид объекта повторной экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ
Строительство

Наименование объекта повторной экспертизы
**Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский
край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап**

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Государственное автономное учреждение Краснодарского края «Управление Краснодарской краевой государственной экспертизы проектов территориального планирования, проектов строительства и инженерных изысканий», ИНН 2308009183, КПП 230801001, ОГРН 1022301214418.

350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Северная, 324, лит. К, info@kgexpert.ru.

Сочинский межрайонный отдел.

354068, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Донская, 10, expertsochi@mail.ru.

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель экспертизы - Общество с ограниченной ответственностью «БризСпецМонтаж» (ООО «БризСпецМонтаж»). ИНН 2308164319, КПП 230801001, ОГРН 1102308000585.

350020, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Брянская, д. 6, оф. 409.

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

Письмо заявителя - Общества с ограниченной ответственностью «БризСпецМонтаж» (ООО «БризСпецМонтаж») № 3553 от 30.10.2020.

Договор на проведение государственной экспертизы проектной документации, включая проверку достоверности определения сметной стоимости объекта капитального строительства, и результатов инженерных изысканий № 1305 от 30.10.2020.

Доверенность Муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа «Натухаевская» муниципального образования город Новороссийск (МБУ «СШ «Натухаевская» МО г. Новороссийск) от 13.08.2020 № б/н выдана ООО «БризСпецМонтаж» на представление интересов Застройщика в ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Сведения о необходимости проведения государственной экологической экспертизы отсутствуют.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения повторной экспертизы

1. Задание Муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа «Раевская» на проектирование от 19.12.2019 по объекту

«Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

2. Изменение № 2 МБУ СШ «Раевская» к заданию на проектирование по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

3. Технологическое задание на проектирование Муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа «Раевская» по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

4. Постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 20.01.2020 № 211 «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 3 ноября 2016 года № 9020 «Об утверждении муниципальной программы «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов инженерной инфраструктуры, социальной сферы в муниципальном образовании город Новороссийск на 2017-2019 годы» и об утрате силы постановления администрации муниципального образования город Новороссийск от 17 января 2020 № 190».

5. Постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 21.02.2020 № 943 «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 3 ноября 2016 года № 9020 «Об утверждении муниципальной программы «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов инженерной инфраструктуры, социальной сферы в муниципальном образовании город Новороссийск на 2017-2019 годы» и об утрате силы постановления администрации муниципального образования город Новороссийск от 31 января 2020 № 516».

6. Градостроительный план земельного участка № RU23308000-047-0039-0012283 от 20.02.2019. Площадь земельного участка 16228 м², с кадастровым номером 23:47:0101039:7.

7. Выписка из ЕГРН на земельный участок от 26.05.2020 № б/н. Площадь 16228+/-89 м², с кадастровым номером 23:47:0101039:7. Адрес: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября, ул. Чкалова, ул. Красная.

8. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 27.07.2018 № 2890 «О предоставлении в постоянное (бессрочное) пользование земельного участка в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная Муниципальному бюджетному учреждению «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования город Новороссийск».

9. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 08.08.2018 № 3181 «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 27.07.2018 № 2890 «О предоставлении в постоянное

(бессрочное) пользование земельного участка в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная, Муниципальному бюджетному учреждению «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования город Новороссийск».

10. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 08.05.2020 № 2263 «О предоставлении в постоянное (бессрочное) пользование земельного участка с кадастровым номером 23:47:0101039:7 в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная Муниципальному бюджетному учреждению муниципального образования город Новороссийск «Спортивная школа «Натухаевская»».

11. Договор между ПАО «Кубаньэнерго» и МБУ «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования г. Новороссийск от 30.09.2019 № 20104-19-00525556-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

12. Договор между МУП «Водоканал города Новороссийска» и МБУ «Спортивная школа «Раевская» от 09.09.2019 № 38-04.4-571/19 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения.

13. Технические условия администрации муниципального образования город Новороссийск от 16.05.2019 № 23-33/499/19 на отвод ливневых вод от земельного участка.

14. Технические условия ПАО «Ростелеком» Макрорегиональный филиал «Юг» Краснодарский филиал от 15.08.2019 № 07/0819-432 на предоставление комплекса услуг связи.

15. Технические условия филиала ПАО «Кубаньэнерго» Юго-Западные электрические сети от 30.09.2019 № 11-01/1110-19-сс о технологическом присоединении к электрическим сетям. (Приложение к договору № 20104-19-00525556-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго»).

16. Технические условия МУП «Водоканал города Новороссийска» от 09.09.2019 № 571/19-1 на технологическое присоединение объекта к центральной системе холодного водоснабжения. (Приложение № 1 к договору № 38-04.4-571/19 от 09.09.2019 о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения).

17. Письмо МУП «Водоканал города Новороссийска» от 08.06.2020 № 38-04.4/2079 о качестве питьевой воды (дополнение к условиям подключения № 571/19 от 09.09.2019).

18. Письмо МУП «Водоканал города Новороссийска» от 08.06.2020 № 38-04.4/2080 о максимальной нагрузке в месте технологического присоединения объекта к сетям водоснабжения (дополнение к условиям подключения № 571/19 от 09.09.2019).

19. Письмо управления жилищно-коммунального хозяйства города Новороссийска от 16.01.2021 № 22-11-05/358 о внесении изменений в

технические условия № 23-33/499/19 от 16.05.2019 на отвод ливневых вод от земельного участка.

20. Письмо администрации муниципального образования города Новороссийска от 14.10.2020 № 0559-1018120 о подтверждении стоимости объекта строительства.

21. Письмо управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования города Новороссийска от 07.08.2020 № 14.1-201/20 о непредвиденных затратах и строительный контроль.

22. Письмо администрации муниципального образования города Новороссийска от 22.11.2019 № 14-02-125/19 о сбросе хозяйственных стоков в проектируемый септик.

23. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования города Новороссийска от 05.06.2020 № 10.4/01-11/178 о демонтаже насосной станции и емкости для воды.

24. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования города Новороссийска от 01.06.2020 № 10.4/01-11/171 о согласовании размещения дизельной подстанции.

25. Письмо МЧС России «2 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Краснодарскому краю» от 04.06.2020 № 807-25-5-2-11 о расположении ближайшего пожарного подразделения и пожарных гидрантов от проектируемого объекта.

26. Письмо администрации муниципального образования города Новороссийска МКУ «Управление строительства» от 28.05.2020 № 24/891 по поливу зеленых насаждений, твердых покрытий и спортивных площадок.

27. Письмо администрации муниципального образования города Новороссийска от 04.06.2020 № 14-02-1048/20 о выносе теплотрассы.

28. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 08.06.2020 № 24/972 о вывозе строительного мусора на полигон и использовании излишек грунта для устройства грунтовой дороги.

29. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 08.06.2020 № 24/973 о предусмотрении электроснабжения от передвижной дизельной электростанции.

30. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 08.06.2020 № 24/974 о складировании заборных металлических секций и тротуарной плитки.

31. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 02.06.2020 № 24/925 о согласовании комплексных насосных станций.

32. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 24.07.2020 № 24/1271 о существующем пожарном проезде. (Приложение: схема проезда).

33. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 08.06.2020 № 24/978 о восстановлении запаса воды пожарных резервуаров.

34. Письмо управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования город Новороссийск от 13.07.2020 № 14.1-164/2020 о переносе инженерных коммуникаций.

35. Письмо МЧС России ФГКУ «2 отряд ФПС по Краснодарскому краю» от 01.11.2019 № 2455-8-68 о времени прибытия пожарных расчетов.

36. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования города Новороссийска от 24.07.2020 № 10.4/01-4/217 о вывозе плодородного грунта и использовании его на подсыпку территории новых скверов.

37. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования города Новороссийска от 12.11.2019 № 10.4/01-11/258 о зеленых насаждениях.

38. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования город Новороссийск от 12.11.2019 № 104/01-11/259 о расположении парковочной площадки.

39. Письмо администрации Краснодарского края «Управление государственной охраны объектов культурного наследия» от 15.08.2019 № 78-1910018/19 об объектах культурного наследия.

40. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 15.07.2020 № 24/1210 о предоставлении пульта для управления системой ОПС из помещения «пожарного поста».

41. Письмо МБУ муниципального образования г. Новороссийск «Спецавтохозяйство администрации города» от 15.07.2020 № 630 о заполняемости водой двух противопожарных резервуаров.

42. Письмо администрации муниципального образования город Новороссийск МКУ «Управление строительства» от 24.11.2020 № 4867 о выполнении внеплощадочных сетей отдельным этапом.

43. Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия от 15.08.2019 №78-1910018/19 об отсутствии объектов культурного наследия и возможности использования земельного участка.

44. Письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования города Новороссийска от 24.07.2020 № 10.4/01-4/217 о вывозе плодородного грунта.

45. Письмо управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования города Новороссийска от 20.01.2021 № 14.1-18/21 о не включении затрат на технологическое присоединение в сводный сметный расчет.

46. Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» от 05.08.2019 № 536/04 по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы.

47. Справка филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (Краснодарский ЦГМС) от 17.09.2019 № 638хл/616А о фоновых концентрациях вредных веществ.

48. Согласование МБУ СШ «Раевская» от 20.10.2019 плана благоустройства М 1:500.

49. Согласование МКУ «Управление строительства» технико-экономического обоснования по выбору насосных установок.

50. Схема планировочной организации земельного участка. Границы работ. ООО «БризСпецМонтаж» от 20.10.2019.

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

Отрицательное заключение ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» № 23-1-2-3-036135-2020 от 04.08.2020 по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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 капитального строительства - «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

Месторасположение объекта капитального строительства - Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта – непроизводственный.

Функциональное назначение – спортивное сооружение..

Характерные особенности объекта капитального строительства:

- степень огнестойкости – III,
- класс конструктивной пожарной опасности – С0,
- класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6,
- класс защиты объекта от террористических угроз – 3,
- срок эксплуатации объекта – не менее 25 лет.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Технико-экономические характеристики, рекомендуемые к утверждению.

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Вид строительства		новое
3	Площадь правомерного участка	м ²	16228,0
4	Площадь участка в границах проектирования здания и сооружений комплекса	м ²	2985,0
5	Этажность	этаж	1
6	Количество этажей	этаж	1
7	Площадь застройки здания	м ²	1322,0
8	Общая площадь	м ²	1201,52
9	Полезная площадь	м ²	1201,22
10	Расчётная площадь	м ²	1136,96
11	Строительный объём	м ³	11070,0
12	Продолжительность строительства	мес.	7
13	Класс сейсмостойкости здания		С8

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

Здания (сооружения), входящие в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация, - отсутствуют.

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

Местный бюджет в размере 100 % (письмо администрации муниципального образования города Новороссийска от 14.10.2020 № 0559-1018120 о подтверждении стоимости).

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

Участок изысканий расположен на территории Краснодарского края, г. Новороссийск, станция Натухаевская.

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- климатический район строительства – IVБ (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»);

- расчетная температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – «минус» 16 °С, обеспеченностью 0,92 - «минус» 12 °С (МС Новороссийск);

- продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ – 125 дней, средняя температура воздуха – 4,6 °С (МС Новороссийск).

- температура воздуха теплого периода года обеспеченностью 0,95 составляет 27,6 °С, обеспеченностью 0,99 – 31,3 °С (МС Новороссийск).

Снеговой район – II (1,2 кПа расчетное значение веса снегового покрова) по СП 20.13330.2011.

Ветровой район VI (0,73 кПа нормативное значение ветрового давления) по СП 20.13330.2011.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах зоны крупного раздвига, отделяющего большую полуостровную часть Анапско-Новороссийского блока от остальной части горной области Абсолютные отметки по устьям скважин колеблются в пределах 61,00 – 62,43 м.

Опасными геологическими и инженерно-геологическими процессами в пределах данной территории является высокая сейсмичность территории.

Категория сложности инженерно-геологических условий II (согласно приложению Б СП 11-105-97). Фоновая сейсмичность площадки – 8 баллов (СП 14.13330.2014, карта А ОСР-2015), сейсмичность площадки по результатам сейсмического микрорайонирования – 8 баллов (карта А).

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

1. Генеральная проектная организация.

Общество с ограниченной ответственностью «БризСпецМонтаж» (ООО «БризСпецМонтаж»).

ИНН 2308164319, КПП 230801001, ОГРН 1102308000585.

350020, Краснодарский край, г.Краснодар, ул. Брянская, 6, оф. 409, brizproekt@bk.ru/.

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Отсутствуют.

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

1. Задание Муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа «Раевская» на проектирование от 19.12.2019 по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

2. Изменение № 2 МБУ СШ «Раевская» к заданию на проектирование по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

3. Технологическое задание на проектирование Муниципального бюджетного учреждения «Спортивная школа «Раевская» по объекту «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап».

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

1. Постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 20.01.2020 № 211 «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 3 ноября 2016 года № 9020 «Об утверждении муниципальной программы «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов инженерной инфраструктуры, социальной сферы в муниципальном образовании город Новороссийск на 2017-2019 годы» и об утрате силы постановления администрации муниципального образования город Новороссийск от 17 января 2020 № 190».

2. Постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 21.02.2020 № 943 «О внесении изменений в

постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 3 ноября 2016 года № 9020 «Об утверждении муниципальной программы «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов инженерной инфраструктуры, социальной сферы в муниципальном образовании город Новороссийск на 2017-2019 годы» и об утрате силы постановления администрации муниципального образования город Новороссийск от 31 января 2020 № 516».

3. Градостроительный план земельного участка № RU23308000-047-0039-0012283 от 20.02.2019. Площадь земельного участка 16228 м², с кадастровым номером 23:47:0101039:7.

4. Выписка из ЕГРН на земельный участок от 26.05.2020 № б/н. Площадь 16228+/-89 м², с кадастровым номером 23:47:0101039:7. Адрес: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября, ул. Чкалова, ул. Красная.

5. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 27.07.2018 № 2890 «О предоставлении в постоянное (бессрочное) пользование земельного участка в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная Муниципальному бюджетному учреждению «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования город Новороссийск».

6. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 08.08.2018 № 3181 «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новороссийск от 27.07.2018 № 2890 «О предоставлении в постоянное (бессрочное) пользование земельного участка в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная, Муниципальному бюджетному учреждению «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования город Новороссийск».

7. Постановление администрации муниципального образования города Новороссийска от 08.05.2020 № 2263 «О предоставлении в постоянное (бессрочное) пользование земельного участка с кадастровым номером 23:47:0101039:7 в г. Новороссийске, ст-ца Натухаевская, ул. Красного Октября/ул. Чкалова/ул. Красная Муниципальному бюджетному учреждению муниципального образования город Новороссийск «Спортивная школа «Натухаевская».

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

1. Договор между ПАО «Кубаньэнерго» и МБУ «Спортивная школа «Раевская» муниципального образования г. Новороссийск от 30.09.2019 № 20104-19-00525556-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

2. Договор между МУП «Водоканал города Новороссийска» и МБУ «Спортивная школа «Раевская» от 09.09.2019 № 38-04.4-571/19 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения.

3. Технические условия администрации муниципального образования город Новороссийск от 16.05.2019 № 23-33/499/19 на отвод ливневых вод от земельного участка.

4. Технические условия ПАО «Ростелеком» Макрорегиональный филиал «Юг» Краснодарский филиал от 15.08.2019 № 07/0819-432 на предоставление комплекса услуг связи.

5. Технические условия филиала ПАО «Кубаньэнерго» Юго-Западные электрические сети от 30.09.2019 № 11-01/1110-19-сс о технологическом присоединении к электрическим сетям. (Приложение к договору № 20104-19-00525556-1 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго»).

6. Технические условия МУП «Водоканал города Новороссийска» от 09.09.2019 № 571/19-1 на технологическое присоединение объекта к центральной системе холодного водоснабжения. (Приложение № 1 к договору № 38-04.4-571/19 от 09.09.2019 о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения).

7. Письмо МУП «Водоканал города Новороссийска» от 08.06.2020 № 38-04.4/2079 о качестве питьевой воды (дополнение к условиям подключения № 571/19 от 09.09.2019).

8. Письмо МУП «Водоканал города Новороссийска» от 08.06.2020 № 38-04.4/2080 о максимальной нагрузке в месте технологического присоединения объекта к сетям водоснабжения (дополнение к условиям подключения № 571/19 от 09.09.2019).

9. Письмо управления жилищно-коммунального хозяйства города Новороссийска от 16.01.2021 № 22-11-05/358 о внесении изменений в технические условия № 23-33/499/19 от 16.05.2019 на отвод ливневых вод от земельного участка.

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

Кадастровый номер земельного участка - 23:47:0101039:7.

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации подготовку изменений в проектную документацию.

Застройщик - Муниципальное бюджетное учреждение муниципального образования город Новороссийск «Спортивная школа «Натухаевская» (МБУ МО г. Новороссийск «Спортивная школа

«Натухаевская»). ИНН 2315215532, КПП 231501001, ОГРН 1202300011517.

353900, Краснодарский край, г.Новороссийск, ул.Советов, д.55.

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

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

1. Инженерно-геодезические изыскания. Дата подготовки отчетной документации - 29.07.2019.

Отчет подготовлен: Общество с ограниченной ответственностью «Группа инженерных исследований и проектирования» (ООО «ГИИиП»).

ИНН 2309105891, КПП 231001001, ОГРН 1072309018540.

350015, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Янковского, 191, офис 6.

2. Инженерно-геологические изыскания. Дата подготовки отчетной документации - 10.08.2019.

Отчет подготовлен: Общество с ограниченной ответственностью «ЮгГеоЛаб» (ООО «ЮгГеоЛаб»).

ИНН 2308260206, КПП 230801001, ОГРН 1182375086959.

350051, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Дальняя, 39/3, пом. 7.

3. Инженерно-геофизические исследования. Дата подготовки отчетной документации - 10.09.2019.

Отчет подготовлен: Отчет подготовлен: Общество с ограниченной ответственностью «Группа инженерных исследований и проектирования» (ООО «ГИИиП»).

ИНН 2309105891, КПП 231001001, ОГРН 1072309018540.

350015, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Янковского, 191, офис 6.

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. Дата подготовки отчетной документации - 27.07.2019

Отчет подготовлен: Общество с ограниченной ответственностью «ЮгГеоЛаб» (ООО «ЮгГеоЛаб»).

ИНН 2308260206, КПП 230801001, ОГРН 1182375086959.

350051, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Дальняя, 39/3, пом. 7.

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

Краснодарский край, муниципальное образование город Новороссийск.

Территория изысканий расположена в Краснодарском крае, муниципальном образовании город Новороссийск, станица Натухаевская. Станица Натухаевская располагается в 27 километрах северо-западнее города Новороссийска. Участок изысканий размещается в границах земельного участка с кадастровым номером 23:47:0101039:7, в территориальной зоне Р-2 «Зона объектов физкультуры и спорта». На рассматриваемом участке тип рельефа равнинный, доминирующие углы наклона поверхности составляют до 2 градусов. Абсолютные отметки высот, на участке изысканий, колеблются от 60 до 63,5 метров в Балтийской системе высот 1977 года. В районе размещения объекта расположены существующие жилые и нежилые здания, строения, сооружения, проходят инженерные сети газопровода, сети водопровода, линии электропередач 0,4 кВ, тепловые сети, сети связи. Водотоки на площадке изысканий отсутствуют.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий проведение инженерных изысканий

Застройщик - Муниципальное бюджетное учреждение муниципального образования город Новороссийск «Спортивная школа «Натухаевская» (МБУ МО г.Новороссийск «Спортивная школа «Натухаевская»). ИНН 2315215532, КПП 231501001, ОГРН 1202300011517.

353900, Краснодарский край, г.Новороссийск, ул.Советов, д.55.

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

1. Техническое задание ООО «ЮгГеоЛаб» на производство инженерно-геодезических изысканий от 01.07.2019.

2. Техническое задание ООО «БризСпецМонтаж» на производство инженерных изысканий от 01.07.2019.

3. Техническое задание ООО «ЮгГеоЛаб» на производство инженерно-геофизических исследований от 17.09.2019.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ ООО «ГИИиП» на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 05.07.2019.

2. Программа работ ООО «ЮгГеоЛаб» на выполнение инженерно-геологических изысканий от 01.07.2019.

3. Программа работ ООО «ГИИиП» на выполнение инженерно-геофизических исследований от 17.09.2019.

4. Программа работ ООО «ЮгГеоЛаб» на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 01.07.2019.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Материалы инженерных изысканий, выполненных Обществом с ограниченной ответственностью «Группа инженерных исследований и проектирования» (ООО «ГИИиП»)			
1	030-ИГДИ/2019	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	Изм. 1
Материалы инженерных изысканий, выполненных Обществом с ограниченной ответственностью «ЮгГеоЛаб» (ООО «ЮгГеоЛаб»)			
2	030-ИГИ/2019	Книга 1. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	Изм. 1
Материалы инженерных изысканий, выполненных Обществом с ограниченной ответственностью «Группа инженерных исследований и проектирования» (ООО «ГИИиП»)			
2	030-ИГФИ/2019	Книга 2. Технический отчет по результатам инженерно-геофизических изысканий	Изм. 1
Материалы инженерных изысканий, выполненных Обществом с ограниченной ответственностью «ЮгГеоЛаб» (ООО «ЮгГеоЛаб»)			
3	030-ИГМИ/2019	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	Изм. 1

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геодезические изыскания на объекте выполнены Обществом с ограниченной ответственностью «Группа инженерных исследований и проектирования» (ООО «ГИИиП») в 2019 году, на основании договора от 01.07.2019 № 55/2019. В соответствии с утверждённым техническим заданием на выполнение инженерно-геодезических изысканий ООО «ГИИиП» разработана программа инженерных изысканий, согласованная с заказчиком работ. Право на выполнение инженерных изысканий подтверждено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации выданной Саморегулируемой организацией Ассоциация «Объединение изыскателей Южного и Северо-Кавказского округов» (СРО АС «ЮгСевКавИзыскания») от 09.07.2019 № 09-07-19-397.

Работы по инженерно-геодезическим изысканиям разделены на полевые и камеральные, выполненные в июле 2019 года, в системе координат – МСК-23, системе высот – Балтийская 1977 года. В работе использованы поверенные средства измерений: тахеометр электронный Topcon GPT-3105N (заводской номер 8V3130), свидетельство о поверке от 29.05.2019 № 012914, действительно до 28.05.2020; аппаратура геодезическая спутниковая Spectra Precision SP 80 (заводской номер 5715550476), свидетельство о поверке от 15.11.2018 № 012210, действительно до 14.11.2019; аппаратура геодезическая спутниковая Spectra Precision SP 80 (заводской номер 5719551269), свидетельство о поверке от 15.11.2018 № 012209, действительно до 14.11.2019.

Перед проведением инженерно-геодезических изысканий произведено обследование ближайших пунктов государственных геодезических сетей (ГГС). По окончании обследования составлены акт обследования пунктов, ведомость обследования пунктов и абрисы обследованных пунктов исходной геодезической сети. В Управлении Росреестра по Краснодарскому краю были запрошены и получены плановые координаты и высоты пунктов исходной геодезической сети. В районе площадки изысканий установлено два пункта планово-высотного съёмочного обоснования (ПВСО) долговременного закрепления на местности и два пункта планово-высотного съёмочного обоснования временного закрепления на местности, установленные на текущем этапе изысканий. Вновь установленные два пункта долговременного закрепления (ПВСО) переданы заказчику работ по акту о сдаче геодезических знаков на наблюдение за сохранностью. Определение планово-высотного положения установленных пунктов долговременного закрепления выполнено с помощью геодезической навигационной аппаратуры потребителя Глобальной Навигационной Спутниковой Системы (ГНСС) в режиме «статика» от пяти исходных пунктов государственных геодезических сетей. От вновь установленных пунктов выполнено развитие съёмочной геодезической сети, путём проложения висячих теодолитных ходов с тригонометрическим нивелированием, опирающихся на исходный пункт с исходным дирекционным углом.

Выполнена топографическая съёмка территории изысканий площадью 2,4 гектар. Съёмка ситуации, рельефа, подземных, наземных и надземных коммуникаций выполнялась тахеометрическим методом с точек планово-высотного съёмочного обоснования электронным тахеометром Topcon GPT-3105N. Поиск подземных коммуникаций выполнялся с помощью трассопоискового комплекта (локатора коммуникаций) «RD 2000 Super C.A.T» бесконтактным методом. Произведена привязка восьми инженерно-геологических выработок от точек планово-высотного съёмочного обоснования полярным способом, с составлением каталога координат и высот устьев геологических выработок. Камеральная обработка выполнена на персональном

компьютере с использованием программного модуля «CREDO DAT», «CREDO TER».

По полевым материалам составлен и вычерчен векторный инженерно-топографический план масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м с инженерными подземными, наземными и надземными коммуникациями, выполнен импорт данных цифровой модели местности в AutoCAD 2009, в формате *.dwg с последующей доработкой инженерно-топографического плана. Рельеф на топографическом плане отображен высотными отметками. При вычерчивании топографического плана, использовались условные знаки согласно требованиям инструкции «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» (ГКИНП-02-049-86).

Полнота плана подземных, наземных и надземных сооружений (коммуникаций) и технических характеристик сетей согласована с эксплуатирующими организациями.

По завершении работ подготовлен технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям согласно требованиям к оформлению ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». В состав технического отчёта включены: краткая физико-географическая характеристика района работ, топографо-геодезическая изученность района работ, определены задачи и объёмы работ, сведения о проведении внутреннего контроля и приёмки работ, заключение по результатам инженерно-геодезических изысканий, текстовые и графические приложения, формирование отчетных материалов.

Копии материалов выполненных работ по инженерно-геодезическим изысканиям на бумажных и электронных носителях переданы в Управление архитектуры и градостроительства Администрации муниципального образования город Новороссийск, ((ИСОГД) города Новороссийска), согласно представленной регистрации от 25.07.2019.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания выполнены ООО «ЮгГеоЛаб», в 2019 г., на основании договора № 030-ИИ/201 от 01.07.2019 г. ООО «БризСпецМонтаж», технического задания и программы на производство инженерно-геологических изысканий.

В составе инженерно-геологических изысканий в 2019г. выполнены: маршрутное, рекогносцировочное обследование; буровые работы – 8 скважин (40 погонных метров бурения), геофизические исследования (3 физ. наблюдения) и сейсмическое микрорайонирование, комплекс лабораторных работ для определения физико-механических свойств грунтов (15 определений), химических анализов грунтов, сбор,

систематизация и обработка материалов изысканий прошлых лет; камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований, составление отчета.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах зоны крупного раздвига, отделяющего большую полуостровную часть Анапско-Новороссийского блока от остальной части горной области Абсолютные отметки по устьям скважин колеблются в пределах 61,00 – 62,43 м.

В геологическом строении исследуемой территории до разведанной глубины 5,0 м принимают участие меловые отложения и четвертичные отложения, среди которых выделяются следующие стратиграфо-генетические типы и инженерно-геологические элементы: верхнечетвертичные техногенные (насыпные) отложения (tQ_{IV}); среднечетвертичные элювиально-делювиальные отложения (edQ_{III}); меловые отложения коньякский ярус, натухаевская свита (K_{2nt}).

В период проведения изысканий (июль 2019 г), бурением скважин до 5,0 м грунтовые воды не вскрыты.

На основании лабораторных исследований грунтов в соответствии с ГОСТ 25100 и ГОСТ 20522 выделено 3 инженерно-геологических элемента. Их пространственная изменчивость отражена на инженерно-геологических разрезах.

ИГЭ-1 – техногенный грунт, щебень маловлажный с суглинистым заполнителем. Вскрыт с поверхности до глубины 0,3 до 0,5 м. Мощность слоя 0,3 – 0,5 м. Физико-механические характеристики данного грунта не изучались, в виду его непригодности в качестве основания для фундаментов.

ИГЭ-2 – дресвяный грунт маловлажный, пониженной прочности, с суглинистым заполнителем. Вскрыт всеми скважинами и залегает в виде слоя мощностью 0,3 – 0,9 м в интервале глубин от 0,3 до 1,3 м, абсолютные отметки подошвы 60,32 – 61,13. Нормативные характеристики: сцепление – 14,4 кПа; угол внутреннего трения – 23,8 град.; модуль деформации – 32,8 МПа.

ИГЭ-3 – известняк доломитистый низкой прочности, плотный, среднепористый, не размягчаемый. Вскрытая мощность отложений: от 3,7 м до 4,3 м. Нормативные характеристики: плотность грунта – 2,28 г/см³; предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии – 1,7 МПа.

К специфическим грунтам на участке проведения изысканий относятся: техногенные грунты ИГЭ-1. Техногенный грунт представлен щебнем маловлажным с суглинистым заполнителем. Вскрыт всеми скважинами и залегает в виде слоя мощностью 0,3 – 0,5 м, абсолютные отметки подошвы 60,62 – 62,03. Данный грунт не рекомендуется к использованию в качестве основания для фундамента в силу своего неоднородного состава.

Опасными геологическими и инженерно-геологическими процессами в пределах данной территории является высокая сейсмичность территории.

Фоновая сейсмичность площадки – 8 баллов (СП 14.13330.2014, карта А ОСР-2015), сейсмичность площадки по результатам сейсмического микрорайонирования – 8 баллов (карта А).

По инженерно-геологическим условиям, в соответствии СП 47.13330.2012, площадка относится ко II (средней) категории сложности.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте выполнены ООО «ЮгГеоЛаб» в период с пятого по 27 июля 2019 года в соответствии с техническим заданием и программой работ на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Состав и объём инженерно-гидрометеорологических изысканий принят исходя из сложности и изученности гидрометеорологических условий района работ, и в соответствии с требованиями СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Инженерно-гидрометеорологические изыскания включали в себя: сбор и анализ материалов наблюдений по метеостанции и водпостам, рекогносцировочное обследование участка изысканий, выполнение необходимых гидрологических расчетов, составление текстовых приложений, составление технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.

Участок изысканий расположен на территории Краснодарского края, г. Новороссийск, станица Натухаевская.

Инженерные изыскания выполнены с целью получения комплексной оценки гидрометеорологических условий территории изысканий в объемах необходимых и достаточных для разработки проектной документации.

Оценка основных элементов климата выполнялась по материалам наблюдений ближайшей МС Новороссийск, расположенной в 29 км северо-западнее.

Район изысканий по климатическому районированию для строительства относится к подрайону IVБ.

Среднегодовая температура воздуха на территории района изысканий по данным МС Новороссийск составляет 13,6 °С. Средняя температура воздуха самого холодного месяца (января) составляет 3,7 °С, самого теплого месяца (августа) – 24,7 °С. Абсолютный минимум достигает «минус» 24,1 °С, абсолютный максимум - 41 °С. Амплитуда колебания абсолютных температур воздуха - 65,1 °С.

Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью

0,98 составляет «минус» 16 °С, обеспеченностью 0,92 - «минус» 12 °С (МС Новороссийск).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, при отсутствии данных многолетних наблюдений, определяемая на основе теплотехнического расчета, согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2011, по МС Новороссийск не приводится, ввиду отсутствия отрицательных среднемесячных температур воздуха.

Средняя высота снежного покрова из максимальных значений за зиму составляет 5 см, максимальная – 23 см, минимальная – 1 см.

Максимальная скорость ветра за год без учета порывов - более 40 м/с, с учетом порывов – до 45 м/с. Преобладающими направлениями сильных ветров в году являются ветры северо-восточного направления.

Ближайшим пунктом гидрологических наблюдений является водомерный пост Росгидромета р. Дюрсо – совх. Абрау-Дюрсо.

Таблица гидрологической изученности

Наименование	Площадь водосбора, км ²	Расстояние от устья, км	Дата открытия	Дата закрытия
Р. Дюрсо – свх. Абрау-Дюрсо	51,9	1,4	26.12.1945	30.09.1976

Водный и уровенный режим водотоков территории изысканий определяется климатическими, гидрогеологическими и гидрографическими особенностями территории и отражают сложный комплекс физико-географических факторов. Прохождение дождевых паводков чаще отмечается в осенне-зимний период (декабрь-март). С ноября по март реки опасны активными паводками, которые могут достигать катастрофической силы при прохождении смерчей. Весной в период апрель-май высокие дождевые паводки наблюдаются реже. В период с июня по ноябрь наблюдается довольно устойчивая летне-осенняя межень, иногда нарушаемая дождевыми паводками чаще всего в начале и конце периода. Внутригодовое распределение стока крайне неравномерное: в период с января по апрель, в средний по водности год проходит 80-90 % годового стока, остальные 10-20 % - в период с мая по декабрь. Для небольших водотоков в сентябре-октябре нередко отмечается отсутствие стока, т.е. реки пересыхают.

Ледовые явления на водотоках района изысканий неустойчивы. К рекам с ледоставом относится небольшое число рек: Гастогай, Дюрсо и Абрау. На рассматриваемых реках наблюдаются почти все формы ледовых образований, среди которых наиболее распространены забереги, донный лед, снежура, сало. Появление ледовых образований на водотоках района изысканий происходит во второй декаде декабря - первой декаде января. Окончание периода с ледовыми явлениями происходит с конца января по начало февраля. Длительность этого

периода в районе изысканий, в среднем, составляет 25-35 дней. Толщина льда на реках с ледоставом не превышает 20-30 см. Разрушение ледостава происходит в феврале. Ледоход бывает не на всех реках.

По результатам рекогносцировочного обследования и камеральной обработки материалов топографической съемки на участке изысканий естественных водотоков не установлено. Отметки площадки изысканий изменяются от 62,38 до 62,82 м БС. Ближайший ручей б/н, в створе площадки изысканий, протекает в 236 м севернее, на отметках 58,00 м БС. Превышение отметок участка над отметками ручья б/н составляет 4,38-4,82 м. Затопление участка изысканий исключено.

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

1 Раздел. Инженерно-геодезические изыскания.

Откорректированный технический отчет дополнен обратной стороной свидетельств о поверке геодезических средств измерений, в которой отражены результаты поверки, состояние, метрологические характеристики с указанием погрешности измерений с применением эталонов, дополнен материалами спутниковых определений, календарной датой спутниковых определений, интервалами времени выполнения измерений.

Состав представленной документации дополнен актом приема-передачи инженерно-геодезических изысканий от исполнителя ООО «ГИИиП» – заказчику ООО «ЮгГеоЛаб» от 19.06.2020, согласно договору от 01.07.2019 № 55/2019 (п. 4 ст. 753 Гражданский кодекс РФ от 26.01.1996 № 14-ФЗ; пп. 4.2, 4.3 ГОСТ 21.301-2014).

В откорректированном техническом отчете выявленные разночтения в ведомости обследованных пунктов и в выписке из каталога координат и высот исходной геодезической сети выданной Управлением Росреестра по Краснодарскому краю – устранены. Формула вычисления расхождений между превышениями по линии приведена в соответствие согласно требований пп. 5.3.1.5, 5.3.1.6 СП 317.1325800.2017, представлены материалы измерения горизонтальных углов висячих теодолитных ходов, материалы расчёта планового положения временных точек ПВСО (3, 4). В представленной ведомости координат и отметок инженерно-геологических выработок (стр. 56) указанные координаты и отметка Скв.7 приведены в соответствие топографическому плану.

Состав откорректированного технического отчета дополнен выпиской из каталога координат и высот исходной геодезической сети, выданной Управлением Росреестра по Краснодарскому краю от 17.12.2019 № 43/11-36/19-1239/290, в которой указаны исходные пункты

от которых развивается плановое съёмочное обоснование с использованием спутниковых технологий.

Представлен откорректированный топографический план на котором отображены подземные инженерные сети в соответствии с требованиями пп. 5.184, 5.185 СП 11-104-97, отображение геологической выработки Скв.7 приведено в соответствии представленному каталогу координат и отметок инженерно-геологических выработок (стр. 56) (п. 12 приложение Д (обязательное) СП 11-104-97; п. 14 приложение А СП 317.1325800.2017), отображены пункты съёмочных сетей долговременного и временного закрепления, установленные на текущем этапе изысканий (приложение Д (обязательное) СП 11-104-97; п. 1.4 приложение А СП 317.1325800.2017).

Акт о сдаче геодезических пунктов для наблюдения за сохранностью дополнен ФИО и подписью представителя заказчика.

На откорректированном топографическом плане отображение условных знаков приведено в соответствии с требованиями «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

2 Раздел. Инженерно-геологические изыскания.

Откорректировано техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, дополнено характеристикой проектируемых сооружений, графическим приложением с указанием расположения проектируемых сооружений.

Откорректирована программа работ.

Откорректирована глава «Свойства грунтов», классификация инженерно-геологических элементов приведена в соответствии действующим требованиям, отчет дополнен паспортами лабораторных исследований (Приложение Н).

Представлен откорректированный информационно-удостоверяющий лист к техническому отчету по результатам инженерно-геофизических исследований.

Откорректировано техническое задание на выполнение инженерно-геофизических исследований, дополнено характеристикой проектируемых сооружений, графическим приложением с указанием расположения проектируемых сооружений.

4 Раздел. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

Техническое задание на инженерные изыскания в составе исходно-разрешительной документации откорректировано в соответствии требованиям п. 4.12 СП 47.13330.2012 (представлен ситуационный план (схема) с расположением площадки строительства).

На основании требований п. 13 «ж» «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного постановлением

Правительства РФ от 05.03.2007 № 145, последняя версия откорректированного технического задания по инженерным изысканиям, с ситуационным планом (схемой) с расположением площадки строительства, датами утверждения, согласования, печатями и подписями, в том числе электронно-цифровыми, соответствующими пп. 6, 7 требований к формату электронных документов, утвержденных приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр, представлена в составе исходно-разрешительной документации объекта экспертизы отдельным документом и в техническом отчете.

Раздел «Гидрометеорологическая изученность» откорректирован в соответствии требованиями п. 4.37 СП 11-103-97 (сведения по водопоступлению в текстовой части отчета и в программе работ приведены верно).

Подраздел «Климатическая характеристика района изысканий» откорректирован в соответствии требованиями таблиц 6.1, 7.1 и п. 4.37 СП 11-103-97 (приведены все требуемые климатические характеристики; приведенный суточный максимум осадков 1 % обеспеченности (218 мм) подтвержден расчетом). В подразделе «Климатическая характеристика района изысканий» отчета и в подразделе «Климат» программы работ верно принят подрайон по климатическому районированию для строительства (таблица Б.1 СП 131.13330.2012).

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Проектная документация, разработанная Обществом с ограниченной ответственностью «БризСпецМонтаж» (ООО «БризСпецМонтаж»).			
		<i>Раздел 1. Пояснительная записка.</i>	
1.1	МК-410-02/07-П-2019-ПЗ.СП	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 1. Состав проекта	Изм. 3
1.2	МК-410-02/07-П-2019-ПЗ.ТЧ	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Текстовая часть	Изм. 3
1.3.1	МК-410-02/07-П-2019-ПЗ.ИРД1	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 3. Книга 1. Исходно-разрешительная документация	Изм. 4
		<i>Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.</i>	
2	МК-410-02/07-П-2019-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	Изм. 1
		<i>Раздел 3. Архитектурные решения.</i>	
3	МК-410-02/07-П-2019-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	Изм. 3
		<i>Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.</i>	
		<i>Раздел 4.1. Конструктивные решения.</i>	
4.1	МК-410-02/07-П-	Раздел 4. Конструктивные и объемно-	Изм. 3

	2019-КР	планировочные решения. Книга 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения спортивного комплекса	
		<i>Раздел 4.2. Объемно-планировочные решения.</i>	
4.2	МК-410-02/07-П-2019-КР.ПР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения противопожарного резервуара. Навес для дизельной электростанции	Изм. 1
		<i>Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.</i>	
		<i>Подраздел 5.1. Система электроснабжения</i>	
5.1	МК-410-02/07-П-2019-ИОС1	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения	Изм. 3
		<i>Подраздел 5.2. Система водоснабжения</i>	
5.2	МК-410-02/07-П-2019-ИОС2	Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения	Изм. 4
		<i>Подраздел 5.3. Система водоотведения</i>	
5.3	МК-410-02/07-П-2019-ИОС3	Раздел 5. Подраздел 3. Системы водоотведения	Изм. 4
		<i>Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</i>	
5.4	МК-410-02/07-П-2019-ИОС4	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Тепловые сети	Изм. 3
		<i>Подраздел 5.5. Сети связи</i>	
5.5	МК-410-02/07-П-2019-ИОС5.1	Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи	Изм. 3
		<i>Подраздел 5.7. Технологические решения</i>	
5.7	МК-410-02/07-П-2019-ИОС7	Раздел 5. Подраздел 7. Технологические решения	Изм. 1
		<i>Раздел 6. Проект организации строительства.</i>	
6	МК-410-02/07-П-2019-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	Изм. 2
		<i>Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.</i>	
8	МК-410-02/07-П-2019-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Изм. 1
		<i>Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</i>	
9	МК-410-02/07-П-2019-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Изм. 3
		<i>Раздел 10. Мероприятия по обеспечению</i>	

		<i>доступа инвалидов.</i>	
10	МК-410-02/07-П-2019-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Изм. 1
		<i>Раздел 10(1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.</i>	
10.1	МК-410-02/07-П-2019-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Изм. 3
		<i>Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.</i>	
		Пояснительная записка	
11.1	МК-410-02/07-П-2019-СМ1	Раздел 11. Смета на строительство. Сводный сметный расчет	Изм. 3
11.2	МК-410-02/07-П-2019-СМ2	Раздел 11. Объектные и локальные сметные расчеты	Изм. 3
11.3	МК-410-02/07-П-2019-СМ3	Раздел 11. Ведомости объемов работ и спецификации	Изм. 2
11.4	МК-410-02/07-П-2019-СМ4	Раздел 11. Прайс-листы	Изм. 2
		<i>Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.</i>	
		<i>Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.</i>	
12.1	МК-410-02/07-П-2019-ТБЭ	Раздел 12. Иная документация. Подраздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	

4.2.2. Описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения повторной экспертизы

Пояснительная записка.

Участок под строительство малобюджетного спортивного комплекса расположен в г. Новороссийске, ст. Натухаевская Краснодарского края в пределах земельного участка ограниченного улицами Красная, ул. Чкалова, ул. Красного Октября. Кадастровый номер земельного участка: 23:47:0101039:7. Категория земель - земли населенных пунктов. Согласно градостроительному плану земельного участка № Ру 23308000-047-0039-0012283 площадь участка – 16228

кв.м. Вид разрешенного использования земельного участка в т.ч. размещение спортивных комплексов. Минимальные отступы от границ земельного участка – 3,0 м. Максимальная высота зданий - 2 этажа, не более 15 м. Максимальный процент застройки в границах земельного участка – 40%.

Проектируемый спортивный комплекс размещается в южной части отведенного участка. Площадь проектируемого участка 2936 м², кроме того, благоустройство за границей проектирования - 49 м².

Проектируемая часть участка свободна от застройки, имеет прямоугольную конфигурацию. Рельеф участка проектирования спокойный с перепадами абсолютных отметок от 62,48 до 60,70 по топооснове.

С северо-восточной, северной и северо-западной стороны проектируемого участка - территория стадиона микрорайонного значения (в границах отвода, свободная от застройки), с запада - ул. Красного Октября, с юга и юго-востока - территория Георгиевской церкви.

Строительство предусмотрено в два этапа. Первый этап - наружные инженерные сети (электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, связь). Работы первого этапа в состав проекта не входят. Второй этап - собственно спортивный комплекс, внутриплощадочные сети, благоустройство.

Пропускная способность спортивного зала: 24 человека в смену (6 смен по 2,0 часа с учетом технологического перерыва 30 мин.).

Идентификация зданий и сооружений в соответствии со статьей 4 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:

1. Назначение объекта – спортивное сооружение.
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не является объектом транспортной инфраструктуры.
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – сейсмичность 8 баллов.
4. Принадлежность к опасным производственным объектам – не относится к опасным производственным объектам.
5. Пожарная и взрывопожарная опасность – не относится к пожароопасным и взрывопожароопасным объектам.
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – имеется .
7. Уровень ответственности – нормальный .
8. Класс защиты объекта от террористических угроз - 3.

Схема планировочной организации земельного участка.

Участок, отведенный под строительство проектируемого здания спортивного комплекса, выделен по «Градостроительному плану» № 23308000-047-0039-0012283 с КН 23:47:0101039:7 общей площадью 16228,0 м² располагается по ул. Красного Октября, ст. Натухаевской, г. Новороссийска, Краснодарского края.

Территориальная зона Р-2 – зона объектов физической культуры. Вид разрешённого использования - спорт.

Участок ограничен:

- с северо-запада – ул. Красной;
- с северо-востока – ул. Чкалова;
- с юго-востока – ул. Красного Октября;
- с юго-запада – территорией Георгиевской церкви.

На территории проектируемого участка предполагается размещение здания центра единоборств габаритными размерами в осях 50,05х24,00 м, Площадка под временное хранение автомобилей с расчётным количеством 8 маш./мест, в том числе 1 для МГН, располагается за границами участка с учётом письма Администрации Натухаевского сельского округа № 10.4/01-11/259 от 12.11.2019.

Кроме того, предусмотрена площадка под установку 2-х мусорных контейнеров под временное хранение ТКО на расстоянии 64 м от окон проектируемых зданий.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа проектируемого спортивного центра, что соответствует абсолютной отметке 62,50 м.

Въезд на территорию проектируемого объекта будет осуществляться с ул. Красного Октября. Для обеспечения подъезда к зданиям и сооружениям, проезда пожарной и ремонтной техники, запроектированы внутривъездные проезды.

Планировочная организация проектируемого земельного участка выполнена по рельефу с абсолютными отметками общего перепада высот от 63,04 м до 60,77 м в системе координат – МСК 23 и Балтийской системе высот.

Искусственное изменение планировочных отметок поверхности территории осуществляется срезкой, подсыпкой, перемещением и вывозом грунта с использованием существующего.

Вертикальная планировка обеспечивает отведение атмосферных вод от проектируемого здания, а также с проектируемой территории. Поверхностный сток предусмотрен организованный – в бетонный водоотводной лоток, перекрытый решёткой с дальнейшим сбором стоков в накопительной ёмкости с дальнейшим вывозом на очистные сооружения.

На территории запроектирован проезд нормативной ширины с двухслойным асфальтобетонным покрытием и разворотная площадка

15x15 м, тротуары из цементно-песчаной плитки, отмостка - асфальтобетон, шириной 1,0 м, с асфальтобетонным покрытием. Тротуары огораживаются бетонными бортовыми камнями БР 100.20.8, съезд с низ предусмотрен с установкой бетонного камня БВ 100.30.18 по ГОСТ 6665-91.

Озеленение предусмотрено на участках свободных от застройки и покрытий. Посев газонных трав, и посадку многолетников необходимо производить после окончания всех строительных работ.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование	Количество
1	Площадь участка по ГПЗУ	16228,00 м ²
	В том числе:	
2	Площадь застройки в т.ч. - здания спортивного комплекса - насосной станции - навесы ДЭС	1363,87 м ² 1322,00 м ² 17,87 м ² 24,00 м ²
3	Площадь твёрдых покрытий	1167,00 м ²
4	Площадь озеленения	517,13 м ²

Архитектурные решения.

Здание спортивного зала.

Проектируемое здание представляет собой одноэтажный, прямоугольный, разновысотный общий объем, габаритами в плане 50,05x24,00 м в осях. Здание состоит из двух объемов, собственно спортивного зала габаритами в плане в осях 37,75x24,00 м и высотой помещения до низа несущих ферм 8,00 м, а также блока вспомогательных помещений габаритами в плане в осях 12,0x24,00 м и высотой помещений до низа подвесных потолков 3,30 м. Между блоками предусмотрен деформационный шов 750 мм в осях «8-9». За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола спортзала, что соответствует абсолютной отметке 62,50 по топооснове.

Здание физкультурно-оздоровительного назначения, предназначено для проведения учебно-тренировочных занятий по баскетболу, волейболу, мини-футболу.

Степень огнестойкости здания - III. Класс конструктивной пожарной опасности - С0. Класс функциональной пожарной опасности Ф3.6.

Конструктивная схема секции в осях «1»-«8» представляет собой металлический рамно-связевый каркас, опирающийся на столбчатый фундамент. По цифровым осям фермы и колонны представляют собой рамы. По буквенным осям запроектированы связи между колоннами, обеспечивающие устойчивость каркаса в данном направлении.

Конструктивная схема секции в осях «9»-»12» представляет собой металлический рамный каркас.

Наружные стены - трехслойные сэндвич-панели толщиной 200 мм, внутренние перегородки - гипсокартонные, толщиной 120 мм и металлопластиковые толщиной 100 мм. Окна во вспомогательных помещениях - из ПВХ профиля с двухкамерным стеклопакетом, с открывающимися створками, в спортивной зоне - из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом, двери – внутренние из ПВХ профиля, глухие, на путях эвакуации – металлические.

Кровля скатная с наружным организованным водоотводом. Покрытие кровли – сэндвич-панели толщиной 120 мм по металлическим прогонам. Доступ на кровлю организован по наружной металлической пожарной лестнице - стремянке. Над входами в здание выполнены козырьки. Покрытие козырьков - профилированные листы НС-1000-0,6. Кровля имеет ограждение.

Главный вход в здание организован через блок вспомогательных помещений с юго - восточной стороны по оси «12», с устройством пандуса и тамбура при входе.

В блоке вспомогательных помещений располагаются: помещение охраны; вестибюль с гардеробом; две раздевальные на 12 чел. каждая с душевыми и санузлами (в т.ч. для МГН); помещение администрации; комната персонала; кабинет врача; тренерская с душевой и санузлом; кладовые уборочного инвентаря; инвентарная, с доступом из спортивного зала. Предусмотрены также отдельные санузлы, в т.ч. кабина санузла для МГН с доступом из общего коридора. С входом из вестибюля предусмотрены помещения электрощитовой. У осей «12»-«Е» предусмотрены помещения венткамеры и ИТП с выходами непосредственно наружу. Из блока вспомогательных помещений предусмотрено два эвакуационных выхода непосредственно наружу. Кроме основных входов, выходы непосредственно в спортивный зал предусмотрены из раздевальных, тренерской и инвентарной.

Для проведения занятий по игровым видам спорта (баскетболу, волейболу, мини-футболу) предусмотрена цветовая разметка покрытия спортивного зала. Кроме выходов через блок вспомогательных помещений, спортивный зал имеет самостоятельный эвакуационный выход непосредственно наружу.

Внутренняя отделка.

Полы: в спортзале - универсальное спортивное ПВХ покрытие, в остальных помещениях - керамическая плитка с нескользкой поверхностью, кабинет администрации - ламинированная доска.

Стены: в спортзале - внутренняя поверхность сэндвич-панелей с заводской окраской; входной тамбур, вестибюль, помещение персонала, раздевальные - штукатурка, шпатлевка, водно-дисперсионная окраска; остальные помещения - облицовка керамической плиткой. Отделка

металлических конструкций (колонны, фермы) - окраска огнезащитным составом.

Потолки: спортзал - внутренняя поверхность сэндвич-панелей, отделка ферм - окраска огнезащитным составом; в раздевальных, душевых, санузлах - алюминиевые подвесные потолки кассетного типа; медицинский кабинет - потолочные плиты Bioguard Acjustic Board; в остальных помещениях - потолки типа «Армстронг»; отделка инвентарной, ИТП, венткамеры - алюминиевые подвесные потолки кассетного типа.

Наружная отделка.

Цоколь - керамогранит. Крыльца, ступени, пандусы - керамическая плитка с нескользящей поверхностью. Стены - сэндвич-панели с окраской в заводских условиях. Окна - во вспомогательных помещениях - из ПВХ профиля с двухкамерным стеклопакетом, с открывающимися створками, в спортивной зоне - из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом. Кровля - сэндвич-панели. Козырьки входов - профилированные листы. Стойки козырьков входов окраска эмалью ПФ-115. Ограждения крылец и пандусов - из нержавеющей стали с хромированным покрытием.

Насосная станция противопожарного водоснабжения.

Сооружение насосной станции заглубленное, Т-образной конфигурации в плане, общими габаритами в осях 6,20x6,55 м. Габариты надземной части - в осях 6,55x0,90 м. Стены надземной части кирпичные, толщиной 250 мм с наружным утеплением минераловатным утеплителем Роквул Фасад Баттс толщиной 50 мм и последующей штукатуркой. Стены ниже планировочной отметки прилегающего рельефа - монолитные железобетонные толщиной 250 мм. За относительную отметку 0,000 принят уровень дна резервуара противопожарного запаса воды, соответствующий абсолютной отметке 57,40 по топооснове. Сооружение состоит из двух заглубленных помещений насосных и помещения лестницы (надземная часть) выхода наружу. Высота помещения станции: помещение лестницы выхода наружу - 6,50 м, подземная часть (насосные) - 2,50 м.

Оконные проемы отсутствуют. Кровля - скатная с наружным неорганизованным водостоком. Покрытие кровли - монолитная ж.б. плита толщиной 200 мм. Полы - керамическая плитка. Отделка стен помещения - штукатурка «короед».

Навес для дизельной электростанции (том 4.2).

Навес - сооружение на 4-х металлических стойках габаритами в осях 3,00x4,00 м. с покрытием из сэндвич-панели толщиной 100 мм, по металлическим прогонам (скатная кровля с неорганизованным водоотводом). Высота пространства под навесом до низа несущих конструкций покрытия от 2,50 до 3,00 м. Металлоконструкции навеса

покрываются огнезащитной краской КЕДР-S ВМ. Покрытие полов под навесом - асфальтобетон.

Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Конструктивные решения.

Спортивный комплекс.

Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 50,05x24,00 м, разделено антисейсмическим швом на два блока.

Блок в осях «1»-«8» и «А»-2Е» прямоугольной формы в плане с размерами в осях 37,3x24,0 м. Конструктивная схема блока стальной каркас: поперечные рамы по осям «1»-«8» из стальных колонн и ферм, по которым устраивается диск покрытия, объединены между собой в продольном направлении распорками по осям «А» и «Е»; предусмотрено устройство связевых блоков по осям «А» и «Е» в осях «4»-«5». Блок одноэтажный, высота этажа – 8,0 м (от уровня чистого пола до низа ферм покрытия). Прочность и устойчивость отсека здания обеспечивается совместной работой элементов каркаса, вертикальных связей, ферм, распорок и диска покрытия.

Блок в осях «9»-«12» и «А»-«Е» прямоугольной формы в плане с размерами в осях – 12,0x24,0 м. Конструктивная схема блока стальной каркас. Блок одноэтажный, высота этажа переменная – от 3,55 м до 4,61 м (от уровня чистого пола до низа балок покрытия). Прочность и устойчивость отсека здания обеспечивается совместной работой элементов каркаса и диска покрытия.

Фундаменты основного здания монолитные железобетонные столбчатого типа фундаменты под колонны и стойки фахверка. Столбчатые фундаменты объединены по периметру здания и по оси «8» фундаментными балками. Фундаменты под колонны каркаса по осям «А» и «Е» в осях «1»-«7» с размерами подошвы 2,0x2,5x0,3 (h) м, подколонника – 0,9x0,9x1,3(h) м и 0,9x1,0x1,3(h) м для колонн по осям «4» и «5». Фундаменты под колонны по осям «8» и «9» совмещенные. Фундаменты блока «9»-«12» и «А»-«Е» с размерами подошвы от 1,2x1,5x0,3 (h) м до 1,5x1,5x0,3 (h) м. Фундаментные балки с размером поперечного сечения 300x1000(h) мм и 300x680(h) мм.

Материал фундаментов, фундаментных балок: бетон класса В25, W6, F100; продольная арматура класса А500С; поперечная – класса А240. Под подошвой фундаментов и фундаментных балок предусмотрена подготовка из бетона кл. В7,5 толщиной 100 мм. В основании фундаментов грунтовая подушка из местного суглинистого грунта толщиной, подстилаемая грунтами слоя ИГЭ-3.

Выполнена обмазочная гидроизоляция поверхностей, соприкасающихся с грунтом.

Колонны каркаса: блок в осях «1»-«8» – металлические двутавры № 35К2 (по осям «А» и «Е» на пересечении с осями «1»-«8»); блок в осях

«9»-«10» – труба квадратного сечения размерами 200x10 мм. Материал элементов каркаса: сталь С245.

Крепление баз колонн по осям «А» и «Е» к фундаментам – при помощи анкерных болтов (по 4 болта 1.1 М48 на блок, сталь 09Г2С-4); для колонн связевых блоков по осям «4» и «5» предусмотрены противосдвигающие упоры из швеллера N16 (сталь С245). Опорные пластины колонн – толщиной 60 мм (сталь С345); шайбы – толщиной 20 мм (сталь С345). Подливка под базы колонн выполнена из безосадочного мелкозернистого раствора марки М350. Крепление баз колонн отсека в осях «9»-«12» к фундаментам – при помощи анкерных болтов (по 4 болта 1.1 М30 на блок). Опорные пластины колонн – толщиной 40 мм (сталь С255); ребра жесткости – толщиной 12 мм (сталь С255), шайбы – толщиной 20 мм (сталь С255). Подливка под базы колонн выполнена из безосадочного мелкозернистого раствора марки М350.

Вертикальные связи блока в осях «1»-«8» по осям «А» и «Е» (крестовые) выполнены из трубы квадратного сечения 120x6 мм (сталь С245). Распорки между колоннами по осям «А» и «Е» (отм. оси элементов +9,000) выполнены из трубы квадратного сечения 120x6 мм (сталь С245).

Стойки фахверка блока в осях «1»-«8» выполнены из трубы квадратного сечения, размерами 200x10 мм (сталь С245). Стойки фахверка соединены с фермами по осям «1», «8» в узлах нижнего пояса пластинчатыми шарнирами (толщина 8 мм сталь С255).

Крепление баз стоек фахверка к фундаментам – при помощи анкерных болтов (по 4 болта 1.1 М20 на блок). Опорные пластины стоек фахверка – толщиной 20 мм (сталь С255), шайбы – толщиной 12 мм (сталь С255). Подливка под базы стоек выполнена из безосадочного мелкозернистого раствора марки М350.

Наружные стены и парапеты: навесные из сэндвич-панелей, толщиной 200 мм. Стеновые прогоны выполнены из гнутосварных профилей квадратного сечения 120x6 мм (сталь С245).

Перегородки: из ГВЛ по металлическому каркасу толщиной 100 мм.

Кровля двускатная: в осях «1»-«8» – по металлическим фермам; в осях «9»-«12» - по стальным балкам и прогонам. Покрытие – кровельные сэндвич-панели толщиной 120 мм.

Фермы по осям «1»-«8»: трапециевидной формы из гнутосварных профилей (сталь С245) прямоугольного сечения (по типу сер. 1.460.3-23.98), опирание на колонны шарнирное, перекрываемый пролет 24 м, шаг ферм 4,0 м, 4,65 м и 6,0 м. Прогоны стальные из гнутого профиля 200x100x6 мм, сталь класса С245.

Вертикальные связи между фермами выполнены из трубы квадратного сечения 80x4 мм (сталь С245) и размещены вдоль буквенных осей здания. Распорки из трубы квадратного сечения 100x4 мм (сталь С245) располагаются по нижнему поясу ферм вдоль

буквенных осей «Б»-«Д».

По верхнему поясу ферм по периметру здания в крайних пролетах каркаса устроены горизонтальные связи – крестообразные, из квадратной трубы сечением 100х4 мм (сталь С245).

Балки покрытия блока в осях «9»-«12»: размещены вдоль цифровых осей с шагом 3,5 м и 5,0 м, выполнены из стального двутавра №40Б2 (сталь С245). Прогоны стальные из гнутого профиля 180х4 мм, сталь класса С245, шаг прогонов до 1,5 м.

Антикоррозионная защита стальных конструкций выполняется лакокрасочными покрытиями: грунтовка ГФ-021 (2 слоя); эмаль ПФ-115 (2 слоя); общая толщина лакокрасочного покрытия – не менее 80 мкм. Огнезащита несущих металлических конструкций выполнена огнезащитной краской для металла КЕДР-S ВМ.

Насосная станция.

Насосная станция представляет собой сооружение, состоящее из надземной и подземной частей.

Надземная часть, размещенная над средней частью заглубленного объема, выполнена (лестничная клетка выхода) с размерами в плане 4,15х1,9 м в осях и высотой 2,1 м в чистоте. Конструктивная схема – несущие стены из керамического кирпича. Толщина стен 250 мм, категория кладки по сопротивляемости сейсмическим воздействиям – II, выполнено горизонтальное армирование в углах. Перекрытие и покрытие выполнено из монолитного железобетона толщиной 200 мм, бетон кл. В25, W6, F100, продольная арматура кл. А500С.

Подземная часть представляет собой заглубленный объем из монолитного железобетона прямоугольной формы в плане с размерами в осях 11,0х6,4 м с высотой в чистоте от пола до низа покрытия 2,5 м. Толщина стен и днища 250 мм. Бетон кл. В25 W6 F100, продольная арматура кл. А500С. Под днище (фундамент) выполнена подготовка из бетона кл. В7,5. Заглубление низа фундаментов от планировочной поверхности 4,52 м. В основании фундамента расположен слой ИГЭ-3. Предусмотрено выполнение гидроизоляции поверхностей материалами проникающего действия.

Емкость пожарного водоснабжения (2 шт.).

Заглубленное сооружение с размерами в плане в осях 6,2х13,1 м выполнено из монолитного железобетона. Высота от верха днища до низа плиты покрытия – 3,0 м.

Толщина днища 350 мм, стен и покрытия – 300 мм, бетон класса В25, W8, F100 продольная арматура кл. А400. Под подошвой фундамента выполняется подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7.5. Заглубление низа днища от планировочной отметки земли от 3,80 м до 4,55 м. Элементы горловины выполнены из изделий серии 3.900.1-14 вып. 1. Предусмотрена наружная и внутренняя гидроизоляция

материалами проникающего действия.

Навес для дизельной электростанции.

Надземное одноэтажное сооружение прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0x4,0 м выполнено в стальных конструкциях. Высота от 2,5 до 3,0 м от планировочной отметки земли до низа конструкций покрытия.

Фундаменты под стойки монолитные железобетонные, столбчатого типа размерами 0,7x0,7x1,0(h) м, бетон класса В25, W6, F50, арматура класса А400С, А240.

Стойки выполнены из трубы квадратного сечения, размерами 120x6 мм. Балки выполнены из трубы квадратного сечения, размерами 120x6 мм, подкосы под балки – труба квадратного сечения 50x6 мм. Прогонь стальные из швеллера № 12. Марка стали несущих конструкций С245. Покрытие – сэндвич - панели толщиной 100 мм. Предусмотрены мероприятия по антикоррозионной защите стальных конструкций.

Емкость хозяйственного водоснабжения.

Под емкость комплектной поставки выполнена монолитная железобетонная плита размером 4,7x2,15x0,3(h) м, бетон кл. В25, W6, F150, продольная арматура кл. А500С. Под плиту выполнена подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. В7,5. Заглубление низа плиты от планировочной поверхности 2,95 м.

Накопительная емкость хоз - бытовых стоков $V=20 \text{ м}^3$.

Под емкость комплектной поставки выполнена монолитная железобетонная плита размером 5,5x3,2x0,3(h) м, бетон кл. В25, W6, F150, продольная арматура кл. А500С. Под плиту выполнена подготовка толщиной 100 мм из бетона кл. В7,5. Заглубление низа плиты от планировочной поверхности 5,8 м.

Объемно-планировочные решения.

Описание объемно-планировочных решений смотреть в разделе «Архитектурные решения»

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

Система электроснабжения.

Электроснабжение здания «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап» предусмотрено согласно:

- Договору № 20104-19-00525556-1 об осуществлению технологического присоединения в электрических сетях, г. Новороссийск, от 30.09.2019;

- ТУ филиала ПАО «Кубаньэнерго» Юго-Западные электрические сети № 11-01/1110-19-сс от 30.09.2019 по III категории от проектируемой сетевой организацией ТП.

Основной источник питания: ПС 35/6 кВ «Раевская».

Согласно СП 31-112-2004 п. 11.3.4 а) при числе занимающихся 120 чел и менее в смену все электроприемники III категории (на проектируемом объекте число занимающихся менее 50 чел. (Задание на проектирование). Резервное питание систем противопожарной защиты осуществляется от независимого источника питания - дизельная электростанция (СП 6.13130.2013 ч.2 п. 4.2/) мощностью 30 кВА 380/220В с глухо заземлённой нейтралью, полной заводской готовности II степени автоматизации с устройством автоматического пуска. ДЭС применена типа модели ДЭУ-16.1,2,3 (или аналог) с дополнительным топливным баком расходом топлива 5,8 кг/час с общей продолжительностью работы не менее 24 часов, в том числе 3 часа при работе пожарной насосной станции.

Точки присоединения: существующая опора № 12-8 ВЛ-6 кВ Ра-1 с координатами X=446062,22 Y=1267157,93.

Согласно ТУ сетевая организация выполняет:

- установку КТП-6/0,4 кВ;

- строительство распределительной линии ВЛЗ-6 кВ проводом марки СИП-3 сечением 70 мм² до КТП-6/0,4 кВ;

- строительство питающей линии ВЛИ-0,4 кВ проводом марки СИП-2(А) 3x50+(1x50; 1x54,6; 1x70) от КТП-6/0,4 кВ до границы земельного участка заявителя. Настоящим проектом схема обеспечивает надежность электроснабжения электроприемников по I-ой, II-ой и III-ей категории.

Компенсация реактивной мощности на стороне 0,4 кВ не предусмотрена.

Учет электрической энергии предусмотрен на границе балансового разграничения между ПАО «Кубаньэнерго» и Заявителя п. 11.3. ТУ. Приборы учета Меркурий 234 АРТМ-03 РВ.L2 измерительные трансформаторы тока ТЗ-0,66 300/5А класс точности 1,0. До электросчетчика проектом предусмотрен автоматический выключатель с In=300А. ЩУ-0,4 кВ запроектирован на существующей опоре с координатами X=446062,22 Y=1267157,93. Для приема и распределения электроэнергии проектом предусмотрена установка на вводе здания в электрощитовой (пом.113), расположенной на отм. 0,000, вводного распределительного устройства (ВРУ). Отопление спортивного комплекса осуществляется от электрической теплогенераторной, для предотвращения аварийных ситуаций в зимнее время в случае падения температуры ниже 12 градусов питание ЭП водогрейного котла

выполнено по II категории надежности электроснабжения. Обеспечение 2-ой категории надежности выполняется за счет доставки передвижной ДЭС 150 кВт. Подключение ДЭС к комплексу осуществляется гибким кабелем в составе доставляемой ДЭС и подключается к ЯРВ-250 установленного на фасаде комплекса. Для питания ЭП СПЗ предусмотрена панель ППУ. К АВР проектируемого объекта (ВРУ панель ППУ) предусмотрена прокладка двух взаиморезервирующих кабельных линий, ДЭС мощностью 30 кВА предусмотрена для электроснабжения электроприемников I категории надежности электроснабжения (систем противопожарной защиты).

Расчетная мощность объекта на вводе указана 121,75 кВт; расчетная нагрузка ЭП СПЗ- 20,80 кВт. Расчетная нагрузка на вводе здания в режиме «Пожар» - 20,80 кВт.

Силовые и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг-LS.

Групповые линии освещения выполняются кабелями марки ВВГнг-LS, для аварийного освещения - ВВГнг-FRLS.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и аварийное (резервное, эвакуационное), ремонтное.

Для освещения применяются светодиодные источники света и светильники с люминесцентными лампами.

В проекте принята система электропитания 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов (генераторов), с системой заземления TN-C-S. В целях обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электроустановок предусматривается устройство наружного контура заземления, зануления и защитного отключения.

Для ЩУ-0,4кВ, установленным на опоре контур наружного заземления выполнен за счет прокладки горизонтального заземлителя (сталь полосовая оцинкованная 40х4) и вертикального заземлителя (сталь угловая оцинкованная 75 х75). Для ДЭС-30кВА наружный контур заземления выполнен за счет прокладки горизонтального заземлителя (сталь полосовая оцинкованная 40х4) и вертикального заземлителя (сталь угловая оцинкованная 75х75 длиной 2,5м).

Согласно СО 153-34.21.122-2003 «инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» здание объекта относится к обычным объектам, требующим устройства молниезащиты с уровнем защиты II (надежность защиты от ПУМ-0,95). Для молниезащиты здания в качестве естественного заземлителя используется металлопрофиль кровли. В качестве токоотвода используются фермы металлического каркаса здания и металлические колонны здания, которые присоединены к фундаментным блокам при помощи болтовых соединений. Металлические колонны здания в местах присоединения к фундаментным блокам присоединены к наружному контуру заземления сталью полосовой 40х4 - оцинкованной. Для

молниезащиты навеса ДЭС-30кВА в качестве естественного заземлителя используется металлопрофиль кровли. В качестве токоотвода используются металлические стропила кровли навеса и металлические стойки навеса, которые присоединены к фундаментным блокам при помощи болтовых соединений. Металлические стойки навеса в местах присоединения к фундаментным блокам присоединены к наружному контуру заземления сталью полосовой 40х4-оцинкованной.

Основная система уравнивания потенциалов предусматривает соединение к ГЗШ между собой проводящие части: нулевой защитный РЕ, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание; металлические трубы коммуникаций, входящих в здание: горячего и холодного водоснабжения, канализации, отопления, газоснабжения и т.п.

Проектом предусмотрено отключение общеобменной вентиляции при пожаре.

Выполнена система уравнивания потенциалов.

Молниезащита здания принята II уровня защиты от ПУМ и вторичных её проявлений. В целях обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электроустановок предусматривается устройство наружного контура заземления, зануления и защитного отключения. Для зануления (заземления) используется основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

Освещение территории выполнено светодиодными светильниками. Питание и управление светильниками предусмотрено от фотореле.

Питание светильников выполнено кабелями марки ВВГнг-LS, проложенными скрыто под сэндвич панелями.

Осветительная арматура принята:

- светодиодный уличный светильник FREGAT FLOOD LED 55 (30) 5000К – для уличного освещения 220В P=55 Вт, IP54;
- светильник Actis AN - 190, IP 67, 200 ВТ 7 22 280 Лм, 40°-для освещения спортивного зала 220В P=200Вт;
- светильник светодиодный ДВО-34 220В P=20Вт, IP20 для освещения встраиваемые в подвесной потолок;
- светильник ARCTIC 2x18 HF накл. IP65 PC/SMC ЭПРА P=2x18Вт, IP20 для освещения санузлов;
- светильник люминисцентный ARCTIC 2x18 HF накл. IP65 PC/SMC ЭПРА 220ВP=2 x18 Вт, IP20 для освещения щитовая, ИТП;
- светильник аварийного освещения 04-30/1, IP65 со встроенным резервным питанием 220В P=1,8Вт, IP65.

Освещенность помещений:

- Спортивный зал – 200лк;
- Раздевальные – 75лк;
- Холлы и вестибюли – 75лк;
- Сан. Узлы, кладовые, и технические помещения – 50 лк.

Аварийное освещение (эвакуационное) реализовано за счет установки аварийных светодиодных светильников со встроенным резервным питанием в помещениях ($E_{min} > 1,0 \text{лк}$), в холлах и местах выхода ($E_{min} > 1,0 \text{лк}$), около выхода из сан. узлов для лиц категории МГН. Так же реализовано антипаническое освещение спортивного зала за счет установки светодиодных светильников на стенах по периметру.

Подключение от ЩАО до аварийных светильников выполнено кабелем ВВГнг-FRLS-3x1.5 скрыто за подвесным потолком, в пустотах строительных конструкций. От ЩАО до аварийных светильников спортзала ВВГнг-FRLS-3x2.5.

Ремонтное освещение реализовано путем установки ЯТП-220/12В (для подключения переносных ремонтных светильников) в помещении теплогенераторной, венткамере, электрощитовой.

Система водоснабжения.

Водоснабжение малобюджетного спортивного комплекса в ст. Натухаевская, г. Новороссийск Краснодарский край осуществляется на основании:

условий подключения № 571/19-1 от 09.09.2019 (технического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения Приложение №1 к договору № 38-04.4-571/19 от 09.09.2019;

письма № 38-04.4/2079 от 08.06.2020 дополнение к условиям подключения № 517/19 от 09.09.2019 о подтверждение качества воды, о типе сетей по ул. Красная в ст. Натухаевская – кольцевая;

письма № 38-04.4/2080 от 08.06.2020 дополнение к условиям подключения № 517/19 от 09.09.2019 о максимальной нагрузке в месте подключения;

письма МКУ «Управления строительства» № 24/891 от 28.05.2020 о подтверждение требуемого объема водоснабжения на полив территории привозной водой.

Источником водоснабжения является существующий кольцевой водопровод диаметром 100 мм по ул. Красная в ст. Натухаевская.

Гарантированный напор в месте технологического присоединения составляет – 0,05-0,45 МПа.

Диктующий расход воды на наружное пожаротушение проектируемого объекта составляет - 15 л/с. Режим водопотребления – согласно графика.

Наружное пожаротушение осуществляется от двух проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой сети водопровода.

Расчётный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды здания спортивного комплекса составляет: 7,36 м³/сут, 1,45 м³/ч, 1,8 л/с, в т.ч. на горячее водоснабжение – 3,75 м³/сут, 0,74 м³/ч, 1,26 л/с. Расход воды

на полив – 1,85 м³/сут, полив территории осуществляется привозной водой.

Качество используемой воды в сети хозяйственно-питьевого водопровода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение спортивного комплекса предусмотрено от двух подземных емкостей запаса питьевой воды объемом по 5 м³. Емкости оборудованы подводящими и отводящими трубопроводами. В качестве вентиляционного устройства, предусматривающего очистку воздуха, предусмотрена воздухообменная установка УВ-3 тип Б.

Из емкостей вода подается в здание проектируемой насосной станцией. В здание насосной запроектирован насосная станция повышения давления марки Hydro Multi-E 2 CME5-4 U2 A-A-C-A фирмы «Grundfos», количество насосов в насосной установке – 2 шт. (рабочий, резервный), производительность каждого насоса 6,48 м³/ч, напором 33,0 м. Насосы предусмотрены с частотным регулированием.

Для запаса воды на пожаротушение проектом предусматривается устройство двух накопительных емкостей из ж/б полезной емкостью 213 м³ каждый. Заполнение резервуаров предусматривается привозной водой.

Из емкостей вода на тушение пожара подается насосной станцией марки Hydro MXV 1/1 CR64-3-1 фирмы «Grundfos», установленной в отдельном здании. Насосная станция пожаротушения состоит из двух насосов CR64-3-1 (1 рабочий, 1 резервный) производительностью 67,32 м³/ч, напором 46,25 м.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 26, питьевая - диаметром 63 мм и 160 мм по ГОСТ 18599-2001.

Сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов от резервуаров до насосной станции выполнены из стальных электросварных труб диаметром Ду50 мм и Ду160 мм по ГОСТ 10704-91.

На водопроводных сетях предусмотрена установка футляров. Футляры выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы предусмотрены с заводским антикоррозионным покрытием усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.

Колодцы на наружной сети приняты по ТПР 902-09-11.84 из сборных железобетонных элементов с учётом мероприятий по увеличению сейсмостойкости.

Здание спортивного комплекса.

Проектом предусмотрены следующие системы водоснабжения:

В1 – система хозяйственно-питьевого водопровода.

Система В1 запроектирована для подачи воды хозяйственно-

питьевого качества к санитарно-техническим приборам, ко внутренним поливочным кранам.

В2 – система противопожарного водопровода;

Система В2 запроектирована для подачи воды к пожарным кранам;

Т3, Т4 - закрытая система горячего водоснабжения предусмотрена от теплогенераторной. Система запроектирована с циркуляцией.

Системы внутреннего водопровода включает в себя один ввод в здание, разводящую сеть, стояки, подводки к санитарно-техническим приборам, водоразборную, запорно-регулирующую и смесительную арматуру, пожарные краны.

Потребный напор на вводе водопровода на хозяйственно-питьевые/противопожарные нужды составляет – 33,02/46,25 м.вод.ст. соответственно.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет – 1 стр. х 3,7 л/с.

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды для здания спортивного комплекса обеспечивается насосной установкой повышения давления марки Hydro Multi-E 2 СМЕ5-4 U2 А-А-С-А фирмы «Grundfos».

Необходимый напор и расход воды для нужд внутреннего пожаротушения обеспечивается установкой повышения давления марки Hydro MXV 1/1 CR64-3-1 фирмы «Grundfos».

Система горячего водоснабжения предусмотрена закрытая от теплогенераторной.

Разводящие трубопроводы, подающие воду на хозяйственно-питьевые нужды, предусматриваются из напорных полипропиленовых труб армированных стекловолокном PN20.

Сети противопожарного водопровода приняты из стальных электросварных труб 10704-91.

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, а также стояки предусматриваются в тепловой изоляции.

Система водоотведения.

Отведение хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод от малобюджетного спортивного комплекса в ст. Натухаевская, г. Новороссийск Краснодарский край осуществляется на основании:

письма администрации муниципального образования город Новороссийск № 14-02-125/19 от 22.11.2019 о сборе хозяйственно-бытовых стоков в проектируемый септик;

технических условий на отвод ливневых вод выданных администрацией муниципального образования город Новороссийск № 23-33/499/19 от 16.05.2019;

справки администрацией муниципального образования город Новороссийск Управления жилищно-коммунального хозяйства города

№22-11-05/358 от 16.01.2021 о внесении изменений в технические условия № 23-33/499/19 от 16.05.2019.

Внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от проектируемого объекта осуществляется в проектируемую сеть бытовой канализации и далее в водонепроницаемую емкость, объем емкости составляет 20 м³.

Расчётный расход хозяйственно-бытовых сточных вод от здания спортивного комплекса составляет: 7,36 м³/сут, 1,45 м³/ч, 1,8 л/с.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации выполняются из полипропиленовых канализационных труб ГОСТ 32413-2013.

Внутриплощадочная сеть хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из полиэтиленовых гофрированных двухслойных труб с раструбом SN 8 диаметром 160 мм по ГОСТ 54475-2011.

В местах присоединений, изменения направления сети и на протяженных линейных участках предусматриваются смотровые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов. Смотровые колодцы предусматриваются с дополнительными мероприятиями по увеличению сейсмостойкости.

Дождевая канализация.

Отведение дождевых сточных вод с территории проектируемого участка осуществляется в проектируемые внутриплощадочные сети и далее, в существующие сети дождевой канализации.

Расчётный расход дождевых сточных вод с проектируемой площадки составляет: 244,47 л/с.

Присоединение лотка к закрытой сети дождевой канализации предусмотрен через колодец с отстойной частью.

Внутриплощадочная сеть дождевой канализации запроектирована из полиэтиленовых гофрированных двухслойных труб диаметром 200 мм по ГОСТ 54475-2011.

В местах присоединений, изменения направления сети и на протяженных линейных участках предусматриваются смотровые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов. Смотровые колодцы предусматриваются с дополнительными мероприятиями по увеличению сейсмостойкости.

Для предотвращения затопления насосного оборудования в помещениях насосной станции предусмотрены приямки с установкой дренажных насосов с поплавковым выключателем производительностью 2,4 м³/ч, напором 5,5 м.

Трубопроводы напорного коллектора за пределами насосной станции от дренажных насосов до колодца приняты из труб ПЭ100 SDR26 диаметром 50 мм техническая ГОСТ 18599-2001, трубы, прокладываемые в пределах насосной станции приняты из стальных неоцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Переливное устройство с резервуаров питьевого водоснабжения рассчитано на расход, равный разности максимальной подачи и минимального отбора воды.

Переливные трубопроводы резервуаров хозяйственно-питьевого назначения запроектированы из труб ПЭ100 SDR26 диаметром 110 мм питьевая ГОСТ 18599-2001. Спускные трубопроводы запроектированы из труб ПЭ100 SDR26 диаметром 110 мм питьевая ГОСТ 18599-2001.

Здание спортивного комплекса.

В здании спортивного комплекса предусмотрена система бытовой канализации.

Бытовая канализация предназначена для приема и отведения сточных вод от санитарных приборов в наружную сеть.

На канализационных стояках запроектированы ревизии, в начале участков отводящих трубопроводов и на углах поворота предусматриваются прочистки.

Внутренняя сеть системы бытовой канализации запроектирована из НПВХ труб диаметрами 110 мм по ГОСТ 32413-2013.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

По заданию на проектирование источником тепла принята электрическая энергия.

Для системы отопления проектом предусмотрена установка двух электродкотлов «РЭКО-45П» мощностью по 45 кВт каждый.

Теплоносителем от котлов принята вода с параметрами 80-60°C.

Подготовка воды для системы горячего водоснабжения принята в электрических накопительных водонагревателях (2 шт. по 280 л, мощностью по 6 кВт).

Теплоносителем в системе горячего водоснабжения принята вода с параметрами 60-40°C.

Подогрев свежего воздуха в приточных установках принят электрическими калориферами.

Учет используемой тепловой энергии принят электросчетчиком.

Отопление

В спортивном зале запроектирована воздушная система отопления.

Отопительными приборами приняты воздушно-отопительные агрегаты «Volcano VR1» производства фирмы «VTS». Каждый воздушно-отопительный агрегат оборудован термостатом для поддержания требуемой температуры в помещении.

Для административных и подсобных помещений принята двухтрубная система отопления. Нагревательными приборами приняты биметаллические секционные радиаторы Monolit-500 производства «RIFAR».

Для отопления отдельно стоящей насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения предусмотрены электрические конвекторы. Мощность конвекторов подобрана с расчетом подогрева свежего воздуха, поступающего путем естественной вентиляции. Каждый нагревательный прибор оборудован радиаторным термостатом фирмы «Valtec» для автоматического поддержания температуры в помещении не ниже +5°C .

Трубопроводы узла управления запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Разводящие трубопроводы и стояки системы отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб 3262-75.

Для стальных труб выполняется антикоррозийное покрытие краской ПФ-115 в один слой по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Магистральные трубопроводы системы отопления, подводящие трубопроводы к воздушно-отопительным агрегатам и трубопроводы теплоснабжения изолируются цилиндрами теплоизоляционными покрытыми алюминиевой фольгой толщиной 30 мм, производства «ROCKWOOL».

В системе отопления принята арматура отечественного производства.

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение.

Расчетные тепловые нагрузки по зданию приняты: на отопление 81,2 кВт (0,06982 Гкал/час); на вентиляцию 43,23 кВт (0,03545 Гкал/час); на горячее водоснабжение 12 кВт (0,01032 Гкал/час). Общая тепловая нагрузка по зданию 134,43 кВт (0,11559 Гкал/час) .

Вентиляция

В помещениях спортивного комплекса запроектирована приточно-вытяжная механическая и естественная вентиляция.

В спортивном зале запроектированы механическая приточная и естественная вытяжная вентиляция. Приточная установка оборудована воздушным фильтром и электрокалорифером. Воздухообмен в помещении спортзала принят по санитарной норме. Приточная установка расположена в венткамере, исполнение установки подвесное. Вытяжная естественная вентиляция предусмотрена с использованием дефлекторов, установленных на кровле.

Для подачи воздуха в раздевальные предусмотрена отдельная система приточной вентиляции, оборудованная электрокалорифером и воздушным фильтром, расположенная в венткамере (исполнение установки подвесное).

Для подсобных помещений предусмотрены отдельные системы приточной и вытяжной вентиляции.

Отдельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для помещений: электрощитовой, санузлов и душевых, инвентарной, теплогенераторной.

Вытяжные вентиляторы установлены в пространстве подшивного потолка в коридоре или непосредственно в обслуживаемых помещениях.

В здании насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения предусмотрена естественная и механическая вытяжная вентиляция. Для общеобменной вентиляции предусмотрены естественные вытяжные и приточные системы. В летний период для удаления теплоизбытков от работающего насоса хоз-питьевого водоснабжения предусмотрена механическая вытяжная система. Для аварийной вентиляции в насосной пожаротушения предусмотрена механическая вытяжная система. Расход воздуха рассчитан на удаление теплоизбытков от работающих насосов. Включение вытяжных систем предусмотрено автоматически, при превышении температуры в помещении выше +35°C.

Вентиляционное оборудование в проекте предусмотрено фирмы «NED».

В местах пересечения воздуховодами ограждающих конструкций с нормируемым пределом огнестойкости, проектом предусмотрены противопожарные нормально открытые клапаны.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из листовой оцинкованной стали класса герметичности «А».

Кондиционирование.

Проектными решениями кондиционирование не предусматривается.

Сети связи.

Внутреннее инженерное оборудование.

Для проектируемого здания «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап» проектной документацией предусматривается реализация следующих систем электросвязи:

1. телефонная связь сети общего пользования (ТфОП);
2. проводное радиовещание и система для озвучивания спортивных мероприятий (СОСМ);
3. система часофикации (СЧ);
4. система приема телевизионных программ (СПТП);
5. система вызова персонала для МГН (беспроводная система).

Присоединение сетей связи объекта к сетям связи общего пользования (ССОП) выполняется:

ТфОП – от оборудования ПАО «Ростелеком» через телекоммуникационный шкаф (ТКШ) с оборудованием ФТТВ и распределительную коробку типа КРПТ-10х2 кабелем марки ЭКС-ГВПВ-5 2х2х0,52;

СОСМ – от ТКШ с оборудованием ФТТВ через усилитель звуковой типа Bosch PLE-2МА120 кабелем марки КВПЭфнг(С)-LSLTx-5e 2х2х0,52 в трубах ПВХ;

СЧ - на базе табло спортивного универсального типа ТС-У-3;

СПТП – от телевизионных антенн типа «Альбатрос А Супер DX-DeLuxe» через разветвительную коробку кабелем марки РК 75-4-11.

Внешние сети связи.

Проектной документацией внутриплощадочных сетей связи здания согласно ТУ № 07/0819-432 от 15.08.2019 ПАО «Ростелеком» Краснодарский филиал предусмотрено строительство одноотверстной кабельной канализации связи (ККС) от здания до проектируемого колодца К1. Выбранная трасса линии связи от здания объекта до существующей муфты ВОК ПАО «Ростелеком», расположенная в ККС №604 ул. Фрунзе/ ул. Красного Октября определена техническими условиями ТУ № 07/0819-432 от 15.08.2019. Согласно изменения № 2 к заданию на проектирование (ИРД лист 42 Изменение №2) выполнение настоящего проекта согласно ТУ № 07/0819-432 от 15.08.2019 только в границах участка , а именно установка колодца КС-1 с координатами Х=464040.57, У=1267142.21 и прокладка одноотверстной канализации трубой ПНД d=63мм до места установки оборудования ФТТВ.

Прокладка ВОЛС от муфты ВОК ПАО Ростелеком расположенная в ККС №604 ул.Фрунзе / ул.Красного Октября до колодца КС-1 и далее до места подключения оборудования ФТТВ спортивного комплекса будет выполняться отдельным этапом.

Технологические решения.

Проектируемый объект - малобюджетный спортивный комплекс – общественное здание физкультурно-оздоровительного назначения, предназначен для организации и проведения учебно-тренировочных занятий по баскетболу, волейболу, мини-футболу. Максимальная вместимость универсального зала – 24 человека одновременно (мини-футбол – 24 чел., баскетбол – 24 чел., волейбол – 24 чел.). Режим работы спортивного комплекса - 12 часов в день (с 09.00 до 21.00 часа) 246-247 дней в году, 5 смен по 2,0 часа (с учетом технологического перерыва 30 мин).

Количество работающих - 6-8 человек в смену. В составе сотрудников: директор, 4 тренера, 2 уборщика помещений, 2 гардеробщика. Техническое обслуживание оборудования (сантехнического, технологического, вентиляционного), а также охрана объекта осуществляется по договорам на специальное обслуживание между администрацией и специализированными организациями. Данные по штатному расписанию могут уточняться в процессе эксплуатации объекта.

Режим работы сотрудников спортивного зала (инструкторы) принят по скользящему графику (индивидуальному расписанию), но не более 8 часов ежедневной работы. В экстренных случаях осуществляется вызов врача в комплекс. Режим работы технического персонала принят с 5-дневной рабочей неделей и двумя выходными днями с

продолжительностью ежедневной работы не более 8 часов при недельной норме 40 часов.

Для хранения оборудования проектом предусматривается инвентарная. Технологический путь попадания спортсменов в спортивный зал организован через раздевальные.

При входе в здание комплекса предусматривается помещение охраны, вестибюль.

Для занимающихся в спортивном комплексе проектом предусматривается две раздевальные на 12 мест (кроме того, 1 чел. МГН) для переодевания (с делением на мужскую и женскую), оснащенные шкафами, скамьями. В объеме раздевалок предусмотрены санузлы и душевые сетки. При раздевалках предусмотрена кабина для МГН. Сушка волос осуществляется при помощи фенов, для которых в каждой раздевалке предусмотрены электрические розетки из расчета: 1 фен на 20 мужчин и 1 фен на 10 женщин.

В непосредственной близости к раздевалкам предусмотрена тренерская с санузлом и душевой, предусмотрен фен для сушки волос. В тренерских оборудованы рабочие места для ведения документации. Вход в тренерскую осуществляется как из коридора, так и из спортивного зала.

Предусмотрена комната администрации и комната персонала.

В блоке вспомогательных помещений предусмотрен также медицинский кабинет, укомплектованный всем необходимым для работы с занимающимися и персоналом, которая включает в себя, оказание первой медицинской помощи при занятиях.

Перечень оснащения помещений и расстановка основного технологического оборудования приведена на чертежах планов в разделе проекта.

Инженерное оснащение вспомогательных помещений физкультурно-спортивного комплекса включает устройства освещения, вентиляции, водоснабжения, канализации, отопления, электроснабжения, пожаротушения, средств связи. В объеме блока вспомогательных помещений объекта предусмотрены ИТП, венткамера, электрощитовая.

На объекте не предусмотрены системы телевизионной охраны, охранной и тревожной сигнализации, охранное освещение. Предусмотрен пост охраны (пом. № 126), оборудованный связью и комплектом ПЭВМ - 6, работники которого осуществляют круглосуточное визуальное наблюдение и контроль обстановки на территории и в здании.

Проект организации строительства.

Проектом организации строительства предусмотрено строительство объекта «Малобюджетный спортивный комплекс по адресу:

Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап». Шифр - МК-410-02/07-П-2019-ПОС.

В административном отношении объект строительства расположен в Краснодарском крае, г. Новороссийск, ст. Натухаевская, ул. Красного октября. Площадка строительства свободна от застройки. Рельеф с незначительным техногенным воздействием, разность высот площадки составляет 1,41 м. Дополнительный отвод не предусмотрен. Сейсмичность площадки составляет 8 баллов.

Подъезды к площадке строительства, доставка конструкций, изделий и материалов осуществляется по существующим дорогам с асфальтобетонным покрытием.

Работы осуществляются поточным методом силами подрядных организаций Краснодарского края. Применение вахтового метода при производстве работ не предусмотрено.

Временное электроснабжение на период строительства в объеме 42,5 кВт осуществляется в соответствии с техническими условиями № 11-01/1110-19-сс от 30.09.2019 г.

Временное водоснабжение на период строительства обеспечивается привозной водой. Питьевая вода бутилированная привозная.

Пожаротушение на период строительства предусмотрено от временного пожарного резервуара объемом 60 м³.

Работы производятся в одну смену.

Земляные работы по устройству котлована выполняются с помощью экскаватора с емкостью ковша 1,0 м³ с погрузкой в автосамосвалы грузоподъемностью 7,5 т. Монтажные работы выполняются с помощью автокрана грузоподъемностью 25 тонн.

Бетонная смесь доставляется автобетоносмесителями. Подача бетона к месту укладки осуществляется по инвентарным лоткам и с помощью автобетононасоса.

Общая численность работающих, задействованных при строительстве составляет 32 человека. Работы выполняются традиционным сменным способом.

Потребность во временных административно-бытовых помещениях составляет 5 шт. - одна прорабская и 4 бытовых помещения для рабочих.

Срок строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Площадка строительства в осуществлении строительно-монтажных работ особых сложностей не вызывает. Стесненность отсутствует.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В представленном разделе указаны краткие сведения о строительстве спортивного комплекса.

Плодородный грунт в объеме 880,8 м³ (в границах участка) и 14,7 м³ (за границами участка) проектными решениями подлежит снятию, сохранению и использованию в объеме 155,14 м³ для озеленения; данные

по использованию излишек плодородного грунта представлены в письме администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования город Новороссийск от 24.07.2020 № 10.4/01-4/217.

Согласно данным письма администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района Муниципального образования город Новороссийск от 12.11.2019 № 104/01-11/258 территория строительства в настоящее время свободна от зелёных насаждений.

Определены источники химического загрязнения атмосферы *на период строительства*: дорожно-строительная техника, строительные процессы (8 неорганизованных источников), образующие выбросы загрязняющих веществ 22 наименований.

Выполнены расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения строительных работ с использованием согласованных и утвержденных программ и методик. Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведены программой УПРЗА «Эколог», версия 4.60, с учётом фоновых концентрациях загрязняющих веществ, взятых из справки «Краснодарского ЦГМС» от 17.09.2019 № 638хл/616 А.

Определены источники физического загрязнения атмосферы *на период строительства*: дорожно-строительная техника, автотранспорт (3 источника). Соблюдение нормативных требований уровня звукового давления подтверждено расчётами, проведёнными с помощью программы «Эколог-Шум».

В разделе ПМООС указаны мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (отходы 17 наименований IV, V классов опасности) и эксплуатации (отходы 3 наименований V класса опасности). Согласно данным письма МКУ «Управление строительства» администрации МО город Новороссийск от 08.06.2020 № 24/972, место размещения строительного мусора - полигон МУП «Полигон» - расположено на расстоянии 33 км.

Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено подвозом воды, водоотведение хозяйственно-бытовых вод предусмотрено в накопительные ёмкости, с последующим вывозом.

При проведении строительных работ, с учетом выполнения всех замечаний и рекомендаций, указанных в сопроводительных документах, а так же обеспечения соблюдения принятых природоохранных мероприятий, неблагоприятное влияние на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный, характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе, не превышающее нормативных значений.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду, при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм, принято как допустимое.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектной документацией предусматривается строительство одноэтажного здания спортивного центра размерами 50х24 метра. Количество занимающихся: 24 человека в смену. Так же на площадке строительства размещаются: насосная «пожаротушения» (с двумя подземными резервуарами 213 м³ каждый) и «хозпитьевая» (в подземном исполнении), а так же сооружение «ДЭС».

Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Здание спортивного комплекса без зрительских мест

Степень огнестойкости – III. Класс функциональной пожарной опасности здания – ФЗ.6, помещения вспомогательного назначения, предназначенные для функционирования Объекта – Ф5.1, Ф5.2. Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Здание выполняется из металлоконструкций, с несущими элементами: колонны, фермы, балки и прогоны. Ограждающие конструкции здания выполняются из сэндвич - панелей, стеновых и кровельных соответственно, а внутренние перегородки из гипсокартона и алюминиевых перегородок.

Для обеспечения необходимого предела огнестойкости R 45 металлических элементов здания применяется огнезащитная обработка с использованием сейсмостойкой огнезащитной краски. Кровля имеет ограждение высотой не менее 0,6 метра. Предусматривается выход на кровлю – по лестнице типа П1.

Эвакуация из здания осуществляется по рассредоточенным выходам: непосредственно наружу; по коридору (вестибюль) непосредственного наружу или же через соседнее помещение, имеющее эвакуационный выход. Доступ и эвакуация маломобильных групп населения осуществляется по пандусу.

Пути эвакуации (коридор, вестибюль) выделяются с помощью перегородок от пола до покрытия с заполнением в них проёмов, а пожарные краны, на путях эвакуации, размещаются во встроенных пожарных шкафах. Вместимость спортивного комплекса не превышает 50 человек. Отделка путей эвакуации и помещений, к отделке которых предъявляются требования пожарной безопасности, принята в соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности. Коридор, а также помещения, имеющие оконные проёмы, обеспечены естественным проветриванием при пожаре.

Предусматриваются системы противопожарной защиты:

- автоматической пожарной сигнализации аналогового типа;

- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре – 2-го типа с установкой пожарных оповещателей в каждом помещении с постоянным и (или) временным пребыванием людей;

- внутреннего противопожарного водопровода с расходом не менее 1х3,7 л/с (компактная часть струи пожарного крана – 12 метров);

- наружного противопожарного водопровода с расходом не менее 15 л/с, от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевом водопроводе;

- молниезащиты;

- аварийного освещения.

Дистанционное управление системами противопожарной защиты предусмотрено из помещения «пожарного поста» в существующем здании СОШ с круглосуточным пребыванием персонала.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости кабелями, трубопроводами, воздуховодами и другими технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций.

Возможность проезда пожарных машин обеспечена с одной стороны здания спортивного центра на расстоянии 5-8 метров от стен здания и шириной не менее 3,5 метра.

Противопожарные расстояния, от проектируемого здания до существующих зданий и сооружений, а также и до проектируемой автостоянки и сооружения «ДЭС», приняты в соответствии с требованиями нормативных документов в области пожарной безопасности.

Насосная противопожарного водоснабжения и хоз - питьевого водоснабжения (подземного исполнения)

Степень огнестойкости – I. Класс конструктивной пожарной опасности – С0. Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Насосная выполняется из монолитного железобетона и состоит из двух помещений площадью менее 50 м² каждое. Помещения сооружения обеспечены эвакуационным выходом - через дверь на лестницу обычного типа и далее непосредственно наружу. Постоянного пребывания людей – не предусмотрено. Предусматривается: расход воды на цели наружного пожаротушения не менее 10 л/с от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевом водопроводе; аварийное освещение; система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа с дистанционным управлением из помещения «пожарного поста».

Дизельная электростанция (ДЭС) (сооружение - навес)

Степень огнестойкости - III. Класс конструктивной пожарной опасности - С0. Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - В.

Прямоугольное сооружение, в защитном металлическом кожухе, расположено под навесом. Навес выполняется из несущих металлоконструкций, подвергаемых огнезащитной обработке с применением атмосферо-сейсмостойкой огнезащитной краски и бесчердачное покрытие из кровельной сэндвич-панелей по металлическим балкам. Помещений в данном сооружении не предусмотрено.

Предусматриваются системы противопожарной защиты:

- наружного противопожарного водопровода с расходом воды на цели наружного пожаротушения не менее 10 л/с. от двух пожарных гидрантов, установленных на кольцевом городском водопроводе.

Подъезд пожарной техники предусматривается с одной стороны на расстоянии 5 метров от сооружения и шириной не менее 3,5 метра.

В процессе строительства и эксплуатации объекта проектирования предусматривается выполнение требований, изложенных в «Правилах противопожарного режима в Р.Ф.».

Текстовая часть раздела «Пожарная безопасность» содержит информацию о том, что расстояние от существующей пожарной части до проектируемого объекта обеспечивает время прибытия первого пожарного подразделения в течение 10 минут.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Согласно заданию на проектирование количественный состав занимающихся и посещающих спортивный зал МГН по группам мобильности: М1-1 чел, М2-1 чел, М3-2 чел, М4-2 чел.

Рабочие места для инвалидов не предусмотрены.

На прилегающей к объекту территории, на расстоянии не более 30 м. от входа в здание предусмотрено одно парковочные места для автотранспорта МГН. Пешеходный доступ МГН к зданию по участку предусмотрен по тротуару шириной не менее 3,0 м с применением тактильной плитки у входов. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 2%.

У входа в здание и у эвакуационного выхода из спортивного зала для доступа МГН предусмотрены пандусы с уклоном 1:20.

Доступ МГН предусмотрен в спортивный зал, медицинский кабинет, тренерскую, комнаты администрации и персонала. Для переодевания занимающихся МГН в раздевальных предусмотрена универсальная кабина со специально оборудованными унитазами. Предусмотрен отдельный санузел для МГН с доступом из коридора. Ширина проемов на путях движения МГН принята не менее 0,9-1,2 м.

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

По заданию на проектирование, источником теплоснабжения спортивного зала принята электроэнергия. Проектом предусмотрена установка двух электродвигателей «РЭКО-45П» мощностью по 45 кВт каждый.

Теплоноситель от котлов - вода с параметрами 80-60°C.

Теплоноситель в системе горячего водоснабжения – вода с параметрами 60-40°C.

Подготовка горячей воды принята в электрических накопительных водонагревателях (2 шт. по 280 л, мощность ТЭНа – 6 кВт).

Отопительными приборами в спортивном зале предусмотрены воздушно-отопительные агрегаты «Volcano VR1» производства фирмы «VTS». Каждый воздушно-отопительный агрегат оборудован термостатом для поддержания требуемой температуры в помещении.

Для административных и подсобных помещений применена двухтрубная система отопления. Нагревательными приборами приняты биметаллические секционные радиаторы Monolit-500 производства «RIFAR». Каждый нагревательный прибор оборудован радиаторным термостатом фирмы «Valtec».

Для отопления отдельно стоящей насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения предусмотрены электрические конвекторы. Электроконвекторы оборудованы встроенным термостатом с автоматическим поддержанием температуры в помещении на ниже +5°C.

Т.к. для данного объекта источником тепла является электроэнергия. Учет используемой тепловой энергии производится электросчетчиком.

В связи с тем, что, согласно техническим условиям № 571/19 от 09.09.2019 вода подается по графику, предусмотрены от внеплощадочных сетей водопровода (выполняемых отдельным проектом) вода поступает в две проектируемые подземные емкости запаса воды рабочим объемом $V = 5 \text{ м}^3$ каждая. Накопительная емкость VAZMAN РН-ПП 5-1250/4200 фирмы ООО «НВК-ГРУПП» цилиндрическая горизонтальная с размерами в плане 1250 мм и 4200 мм выполнена из полипропилена.

Для учета водопотребления в точке подключения к существующим сетям водопровода согласно ТУ предусмотрен водомерный узел марки ВСХ-32. Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в целом по зданию составляет: 7,36 м³/сут; 1,45 м³/ч; 1,8 л/с.

Электроснабжение спортивного комплекса принято от точки подключения на проектируемой опоре N1 проводом СИП-4 4x25 от ближайшей существующей опоры (опора б/н, устанавливается на

границе земельного участка). Учет электрической энергии предусмотрен в ВРУ-1. Приборы учета Меркурий 234 АРТМ-03 РВ.L2. с интерфейсом связи согласно (п.11.5 ТУ АО «НЭСК-электросети» № 4-55-19-1838 от 09.10.2019).

Общая установленная мощность объекта $P_{у}=157,42$ кВт.

Нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания с учетом снижения на 20% в соответствии с требованиями п.7 приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.11.2017 г. № 1550/пр. принято $0,213$ Вт/($m^3 \cdot ^\circ C$).

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и

вентиляцию здания принята $0,143$ Вт/($m^3 \cdot ^\circ C$).

Отклонение расчетного значения от нормируемого составляет «минус» 32,86 %.

Класс энергосбережения здания принят «В+» (Высокий).

Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

С целью безопасной эксплуатации объекта производится технический надзор и обслуживание, в т.ч.: периодические осмотры и контроль состояния оснований, строительных конструкций, оборудования и систем инженерно-технического обеспечения с оформлением соответствующих актов для обеспечения безопасности, надежности и установленного срока эксплуатации, техническое обслуживание по результатам контроля (текущий ремонт), обеспечение соответствия требованиям энергетической эффективности, оснащенности приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

Периодические осмотры оборудования и систем инженерно-технического обеспечения производятся профильными специалистами под руководством ответственного за безопасную эксплуатацию объекта.

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

Раздел 1. Пояснительная записка.

Материалы инженерных изысканий выполнены отдельными томами. Данные тома приложены отдельными книгами в составе раздела 1 с отражением в «составе проекта».

На л. ПЗ.ТЧ-10 указана площадь участка в границах проектирования и благоустройства спортивного комплекса.

Показатели (ТЭП) в томе 1.2 и ТЭП в томе АР приведены во взаимное соответствие.

Категория электроснабжения выбрана согласно СП 31-112-2004 п. 11.3.4 а) при числе занимающихся 120 чел и менее весь объект относится к III категории. Согласно СП 6.13130.2013 п. 4.2 для объектов, которые относятся к III категории надежности электроснабжения при наличии систем противопожарной защиты их резервное питание осуществляется от независимого источника питания - дизельная электростанция мощностью 30 кВА 380/220В с глухо заземлённой нейтралью.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

В текстовой части раздела на стр. 8 листа 4 и графической части листа ПЗУ 1 в ТЭП уточнены и дополнены характеристики в соответствии с «Градостроительным планом земельного участка» и проектными решениями.

В «Ведомости объёмов земляных масс» на листе ПЗУ 4 уточнена характеристика плодородного грунта в п. 7.

В текстовой части раздела на стр. 10 листа 6 в п. 9 пп. 3 *Градостроительный план* дополнены номер указанного документа и дата его выдачи.

Показано место размещения площадки для хранения автомобилей с расчётным количеством мест и учётом мест для МГН в соответствии с письмом Администрации Натухаевского сельского округа № 10.4/01-11/259 от 12.11.2019 - *парковочная площадка для посетителей спортивного комплекса будет размещена на ул. Котовского, в 30-ти метрах* от него.

Размещение проектируемого объекта выполнено на новом топографическом плане земельного участка «Отчёта по ИГДИ». Информация о наличии и пересадке деревьев в разделах «ПЗУ» и «ПОС» приведена в соответствии с письмом Администрации Натухаевского сельского округа № 10.4/01-11/258 от 12.11.2019 - деревья, попадающие в пятно застройки спортивного комплекса, перенесены и высажены в другое место (парковая зона).

Представлены письма:

- Управления капитального строительства и развития застроенных территорий от 13.07.2020г № 141-164/2020, перенос инженерных сетей указанной на *топографическом плане* лист1 в «Отчёта по ИГДИ» и обустройство площадки для стоянки машин будет выполнено по отдельному проекту за счет средств местного бюджета;

- Администрации МО г.Новороссийск №14-02-1048/20 от 04.06.2020 о выносе теплотрассы до начала строительства объекта.

- Администрации Натухаевского сельского округа № 10.4/01-11/258 от 12.11.2019, с информацией о пересадке деревьев;

В разделе «АР» относительная отм. 0,000, уровня чистого пола первого этажа здания, приведена в соответствие указанной в разделе «ПЗУ» - 62,50 м. Балтийской системы высот.

В графической части раздела показаны размеры в осях здания спортзала, а также, габаритные размеры зданий, сооружений, проездов, площадок, расстояний между зданиями и от проезда до проектируемого здания.

На территории показано место устройства сброса хоз-бытовых стоков - проектируемый септик (п. 7. Накопительная емкость хоз-бытовых стоков) в соответствии с письмом Администрации Муниципального Округа г. Новороссийска № 14-02-125/19 от 22.11.2019.

Показана площадка под мусорные контейнеры для временного хранения твёрдых коммунальных отходов (ТКО) в соответствии с нормами п.2.13 СП 42.13330.2010, при этом не учтены нормы п. 2.17 СанПин 2.1.3.2630-2-10 - размещение контейнеров выполнено на расстоянии 64.13 м от окон зданий.

В ведомости объёмов земляных масс графической части раздела на листе ПЗУ 4 характеристики указанных грунтов приведены в соответствие с указанными в «Отчёте по ИГИ».

Устройство подпорной стены проектом не предусмотрено.

Внесение изменений и дополнений в проектную документацию выполнено с учётом корректировки по выявленным недостаткам смежных разделов проекта и в соответствии с гл. 7 ГОСТ Р 21.1101-2013.

В графической части раздела на листе 6 дорожное покрытие пожарного проезда с плиточным покрытием изменено на асфальтобетонное.

В графической части разделов «ПЗУ» и «ПБ» показан проезд по территории стадиона для обеспечения доступа пожарной техники вдоль всего здания спорткомплекса и дизельной электростанции.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Лист АР.ТЧ-1 - содержание графической части приведено в соответствие «содержанию тома», исключен лист «Общие данные». На плане указана абсолютная отметка 0,000.

На плане показаны габариты помещений, коридоров, материал и толщины стен (условные обозначения). Показаны металлические связи рамно-связевого каркаса спортзала. На плане показаны отметки крылец, габариты крылец, уклоны пандусов.

На плане АР указаны условные обозначения, где толщины и материал ограждающих конструкций приведен в соответствие с разделом КР-1. Представлена откорректированная версия раздела ЭЭ,

где толщина сэндвич - панелей приведена в соответствии с разделом АР. Наличие участков кирпичных стен из раздела 10.1 исключено согласно решениям проекта. На плане (АР-5) откорректирована длина маршей пандуса.

Разрез 1-1 доработан. Показаны конструкции по наружным стенам от отм. 0.000, в т.ч. ниже уровня земли, состав по наружным стенам, отметки прилегающего рельефа. Откорректирован разрез 2-2. Показаны подвесные потолки, состав кровли, цокольный узел, отметки прилегающего рельефа. Приведены узлы по свесу кровли, примыканию перегородок к покрытию кровли.

На л. АР-16 указано, что подвесные потолки выполнены из алюминиевых кассет 600x600 с устройством пароизоляционной мембраны.

Фасады приведены в соответствии с планами. Показаны разбивочные оси, элементы водоотвода, отметки прилегающего рельефа, крыльца, пандусы, отметки крылец, верха и низа оконных проемов, навесов. Показано ограждение кровли на разрезах. По фасадам и разрезам отметки по свесам кровли приведены во взаимное соответствие. Доработана ведомость наружной отделки, дополнена данными по отделке крылец, пандусов, их ограждений, ограждений кровли, металлических лестниц, материалу элементов водоотвода.

Откорректирован план кровли (АР-8). Показаны габариты, пожарные лестницу в т.ч. в месте перепада высот кровли, выходы инженерных коммуникаций. Конструкции и покрытие навесов показано на разрезе 2-2.

Выполнена экспликация полов (АР-15) с указанием их состава и утепления. Увеличена суммарная площадь кладовых уборочного инвентаря согласно требованиям п. 5.46 СП 118.13330.2012.

Вид отделки по помещениям откорректирован. На л. АР-16 указано, что металлические конструкции окрашиваются огнезащитным составом.

Указана высота помещения насосной станции противопожарного водоснабжения (АР-10), габариты и отметки, состав и уклон кровли, отделка стен.

Приведена в соответствие маркировка узлов со ссылкой на листы графического материала.

Наименование титульного листа тома 4.2 приведено в соответствии с «составом проекта».

В томе 4.2 наименование навеса для дизельной электростанции приведено в соответствии с разделом ПЗУ.

Спецификации элементов навеса приведены на листах КР.ПР-6,7 тома 4.2. На листе КР.ПР-7 тома 4.2 указан состав пола (покрытия) под навесом - асфальтобетон.

Внесение изменений и дополнений в проектную документацию выполнено согласно гл. 7 ГОСТ Р 21.1101-2013.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Раздел 4.1. Конструктивные решения.

Общие.

Состав проекта привести в соответствие “Положению о составе разделов проектной документации и требований к их содержанию (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87)”, исключены ведомости расхода стали, ведомости деталей.

Наименование зданий и сооружений в разделе КР приведено в соответствии разделу ПЗУ.

В разделе КР исключены решения резервуара накопительного хозяйственных сточных вод.

Представлен дополненный отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Спортивный комплекс.

В текстовой части проекта указаны контролируемые показатели качества бетона железобетонных конструкций.

Представлено изменение №1 к заданию на проектирование, оговаривающее примененный материал стен и перегородок.

Подготовка из щебня исключена.

Коэффициент уплотнения для грунтовой подушки под полы принят 0,92.

На л. 3 указание на выполнение грунтовой подушки под фундаменты исключено.

Насосная станция противопожарного водоснабжения.

Сооружение насосной станции противопожарного водоснабжения изменено.

Емкость пожарного водоснабжения (2 шт.).

Толщина защитного слоя бетона для поверхностей, контактирующих с грунтом, увеличена до 40 мм.

Абсолютные отметки в разделе КР и ПЗУ приведены в соответствии

Навес для дизельной электростанции.

Для стоек навеса принят одинаковый профиль 120х6.

Конфигурация и размеры насосной станция противопожарного водоснабжения в разделе ПЗУ приведены в соответствии с разделом КР.

Размер в плане поз. 7 (накопительная емкость хозяйственных стоков) в разделе ПЗУ приведен в соответствии соответствует разделу КР.

Раздел 4.2. Объемно-планировочные решения.

Описание изменений выполненных в связи с устранением выявленных недостатков в части объемно - планировочных решений см.раздел «Архитектурные решения».

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

Подраздел 5.1. Система электроснабжения.

Согласно п.7 приказа от 12.05.2017 №783/пр Представляемые электронные документы подписываются с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи.

Основной источник электроснабжения: трансформаторная подстанция КТП-6/0,4 кВ с трансформатором мощностью 250 кВА.

Настоящим проектом с схема обеспечивает надежность электроснабжения электроприёмников по I-ой, II-ой и III-ей категории.

Обеспечение 2-ой категории надежности выполняется за счет доставки передвижной ДЭС 150 кВт (письмо № 33 ИРД).

В проекте представлены сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности.

Резервное питание выполнено согласно ГОСТ Р 50571.5.6-2013 п. 560.3.1 для поддержания работы-пожарных насосов, аварийного освещения.

Компенсация реактивной нагрузки не требуется согласно СП 256.1325800.2016 п.7.3.1.

Принимается II уровень молниезащиты (надежность защиты от ПУМ-0,95) (СО 153-34.21.122-2003).

Тип заземления системы электроустановки здания указан TN-C-S.

Резервное питание систем противопожарной защиты осуществляется от независимого источника питания - дизельная электростанция мощностью 30 кВа 380/220В с глухо заземлённой нейтралью.

Предусмотрена установка узла учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности.

Наименование листа 20 в графе 4 основной надписи откорректировано и указано: принципиальная схема электроснабжения от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения.

Схема питания ППУ откорректирована.

Наименование листа основной надписи исправлено на схемы заземлений (занулений) и молниезащиты.

Для молниезащиты здания в качестве естественного заземлителя используется металлопрофиль кровли. В качестве токоотвода используются фермы металлического каркаса здания и металлические колонны здания, которые присоединены к фундаментным блокам при помощи болтовых соединений. Металлические колонны здания в местах присоединения к фундаментным блокам присоединены к наружному контуру заземления, выполненному оцинкованной полосовой сталью 40х4. Токоотвод исключен.

Наименование листа основной надписи исправлено на схемы заземлений (занулений) и молниезащиты.

Расчеты электрической нагрузки предоставлены в иной документации (приложения).

Сквозная нумерация листов проектной документации представлена.

Требования СП 6.13130.2013 по содержанию поясняющего текста выполнены.

Содержание текстовой части в подпункта «в» откорректированы (п. 16, «в» ПП РФ от 16.02.2008 № 87)

Категория электроснабжения выбрана согласно требований СП 6.13130.2013 ч.2 п. 4.2. Согласно СП 31-112-2004 п. 11.3.4 а).

В графе 4 лист 1 ГЧ указано принципиальные схемы электроснабжения электроприемников от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения.

СИП-4 5х50 заменен на СИП-4 4х50+1х25, наличия данного кабеля подтверждено документацией поставщика СИП-4 5х50+1х25;

Разделение на N и PE выполнено на вводе ШУ-0,4кВ.

Линии электроснабжения от основного и резервного ввода обозначены соответственно - С1-СИП-4 4х50+1х25 и С2-ВВБШВ 5х25; С3-Кабель гибкий (типа КГ-4 жилы) в комплекте с передвижной ДЭС-150кВт (письмо № 33 ИРД).

Представлено обоснование выбора мощности ДЭС 30 кВа, величина расчетной нагрузки 20,8 кВт.

Указанное значение расчетной нагрузки откорректировано и указано 121,75 кВт.

Наименование листа 2 (основная надпись) откорректировано и указано: принципиальная схема электроснабжения от основного, дополнительного и резервного источников электроснабжения.

Питание панели ППУ выполнено согласно требований ГОСТ Р 50571.5.6-2013 п. 560.10.1

Согласно письма Муниципального казенного учреждения «Управления строительства № 24/973 от 08.06. 2020 электроснабжение по 2 ой категории выполняется от передвижной ДЭС. Письмо №33 том ИРД.

Принята панель ППУ ВРУ1-17-70А УХЛ4 с АВР.

Графическое изображение молниеприемной сети откорректировано.

Лист «План заземления (начало)» исключен из состава проектной документации.

Справка дополнена описанием изменений, внесенных в проектную документацию (п. 7.4.4, ГОСТ Р 21.1101.2013).

Раздел приведен в соответствие ТУ.

Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников откорректирована.

Указано позиционное обозначение распределительной линии, ДЭС (30 кВа) - ВРУ (п. 2.3.23, ПУЭ-7).

Принципиальная схема электроснабжения с параметрами линии ответвления от ВЛ к вводу, откорректирована.

ППУ предусмотрен АВР двухстороннего действия, при отключении основного источника питания осуществляется автоматическое включение ДЭС и переход за счет АВР с основного на резервный источник питания, Переключение на основной источник питания осуществляется автоматически при восстановлении основного питания

Отключение вентиляции ЦС-ОВ откорректировано, за счет установки УК/ВК системы АПС, для включения в цепь независимого расцепителя управления вводного автоматического выключателя.

Расчет электрической нагрузки приложен в иной документации.

Подраздел 5.2. Система водоснабжения.

В текстовой части откорректированы реквизиты письма от 08.06.2020 № 38-04.4/2079 о качестве воды.

К проектной документации представлено № 38-04.4/2080 от 08.06.2020, о максимальных нагрузках в месте технологического присоединения.

Представлено письмо № 38-04.4/2079 от 08.06.2020 дополнение к условиям подключения № 517/19 от 09.09.2019 о подтверждении качества воды, о типе сетей по ул. Красная в ст. Натухаевская - кольцевая.

Координаты точки подключения II этапа строительства на границе участка сети водоснабжения подтверждены заданием на проектирование.

Представлены откорректированные сведения о гарантируемом свободном напоре в точке подключения.

Откорректирован расчет на хозяйственно-питьевые нужды водопотребления.

Представлено письмо № 38-04.4/2080 от 08.06.2020 дополненное к условиям подключения № 517/19 от 09.09.2019 о максимальной нагрузке в месте подключения, максимальная нагрузка в месте подключения обеспечивает требуемый расход на холодное водоснабжение.

Представленное письмо МКУ «Управление строительства» № 24/891 от 28.05.2020 подтверждает требуемый объем водоснабжения на полив территории.

Представлена откорректированная текстовая часть.

Требуемое давление в сети на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды подтверждены расчетами.

Свободное давление у пожарных кранов принято 21 м.

Расход воды на внутреннее пожаротушение 1 струя 3,7 л/с и наружное пожаротушение 15 л/с.

Текстовая часть дополнена сведениями:

- о строительном объеме здания,
- степени огнестойкости здания,

- категории здания по пожарной опасности,
- число этажей,
- класс функциональной пожарной опасности здания.

Категория обеспечения подачи воды на пожаротушение принята I.

Текстовая часть дополнена сведениями о материале труб внутреннего водоснабжения.

В текстовой части представлены сведения о ручном стволе со sprыском диаметром 16 мм.

Текстовая часть дополнена сведениями о материале труб наружных сетей водоснабжения.

Представлено письмо № 38-04.4/2079 от 08.06.2020 дополненное к условиям подключения № 517/19 от 09.09.2019 о подтверждении качества воды, о типе сетей по ул. Красная в ст. Натухаевская - кольцевая.

Текстовая часть дополнена сведениями о водомерном узле (ВСХ-32).

Представленные сведения о диаметре существующего водопровода в точке подключения подтверждается условиями подключения № 571/19-1 от 09.09.2019.

Представлена откорректированная схема обвязки насосного оборудования и резервуаров запаса воды.

Представлены решения по обеспечению разрыва струи при подаче воды от централизованной сети в резервуары запаса.

Выполнена обвязка насосного оборудования согласно нормам, материал трубопроводов в пределах насосной станции принят - сталь.

Всасывающий трубопровод имеет непрерывный подъем к насосам.

Представлен паспорт и действующие сертификаты (ФБУЗ) на воздухообменную установку.

Подраздел дополнен сведениями о мероприятиях по недопущению замерзания воды в резервуарах.

Представлены действующие сертификаты насосного оборудования, подтверждающие возможность применения данного оборудования в районах строительства с сейсмичностью 8 баллов.

Для применяемого в проекте насосном оборудовании и резервуаров, представлены соответствующие паспорта. Для резервуара запаса питьевой воды представлено санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающее возможность применения для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Представлено письмо МКУ «Управление строительства» № 24/925 от 02.06.2020 о согласовании принятого оборудования.

Технико-экономическое обоснование принятых комплектных насосных станций хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожарного водоснабжения представлено.

Для стальных трубопроводов предусмотрена соответствующую противокоррозийную изоляцию (тип весьма усиленный).

Проект дополнен сведениями о типе основания под проектируемые трубопроводы.

Представлено письмо АМО город Новороссийск МБУ МО город Новороссийск «Спецавтохозяйство администрации города» № 630 от 15.07.2020 о заполнении двух противопожарных резервуаров объемом 426 м³ в течении 24 часов.

Сеть В1 - пересмотрены решения по обвязке насосного оборудования, изменена высота установки насосного оборудования за счет заглубления резервуаров запаса питьевой воды; откорректированы диаметры всасывающих и напорных трубопроводов; трубопроводы в насосной станции приняты из стальных труб; всасывающий трубопровод имеет непрерывный подъем к насосу не менее 0,005.

Сеть В2

Откорректированы диаметры всасывающих и напорных трубопроводов. Трубопроводы в насосной станции приняты из стальных труб.

Всасывающий трубопровод имеет непрерывный подъем к насосу не менее 0,005. Пересмотрены решения по обвязке насосного оборудования - подъемы напорных трубопроводов выполнен в пределах помещения насосной, объединение напорных линий выполнить на вертикальных подъемах.

Представлены откорректированные решения по обвязке насосного оборудования.

Подраздел дополнен решениями по обвязке резервуаров запаса воды и насосной станции противопожарного водоснабжения с отметками оборудования, трубопроводов и уровней воды в резервуаре.

При прокладке сетей водоснабжения приняты - мероприятия по обеспечению размещения трубопроводов:

- укладка труб на профилированное грунтовое основание;
- укладка труб в футлярах.

При параллельной прокладке нескольких линий водоводов расстояние в плане между наружными поверхностями труб приняты - мероприятия по обеспечению условий, исключающих возможность повреждения трубопроводов при аварии на одном из них:

- укладка труб на профилированное грунтовое основание;
- укладка труб в футлярах.

Представлен откорректированный план сетей В1, В2.

В графической части откорректирована нумерация листов.

Из подраздела исключены планы внутренних систем.

Подраздел 5.3. Система водоотведения.

Представлена справка администрации муниципального образования город Новороссийск Управления жилищно-коммунального хозяйства города № 22-11-05/358 от 16.01.2021 о внесении изменений в технические условия № 23-33/499/19 от 16.05.2019.

Представленные координаты точки подключения сети К2 на границе участка (в колодце) в графической части соответствуют координатам в п. 4.2 Изменения № 2 к заданию на проектирование.

Баланс водоотведения откорректировать согласно подразделу «Система водоснабжения».

Текстовая часть дополнена информацией о материале труб внутренних сетей бытовой канализации и наружных сетей бытовой канализации.

Прокладку канализационных трубопроводов под полом предусмотрена в каналах со съемными плитами.

Вентиляция сетей бытовой канализации проектируемого здания предусматривается через сборные вытяжные стояки, выводимые выше кровли здания на 0,2 м.

В текстовой части на листе ИОС3.ТЧ-7 представлены координаты точки подключения сети К2 на границе участка, данные координаты соответствуют координатам в п. 4.2 Изменения № 2 к заданию на проектирование.

Трубопроводы в пределах насосной станции принять из стальных труб ГОСТ 3262-75.

Текстовую часть дополнена информацией о материале труб наружных сетей дождевой канализации и материале колодцев.

Внутриплощадочные сети самотечной ливневой канализации запроектированы из трубопроводов диаметром 200 мм.

Присоединение лотка к закрытой сети дождевой канализации предусматривается через колодец с отстойной частью.

Графическая часть лист ИОС3-1 - представлен откорректированный план.

Представлена графическая часть внутренних систем водоотведения.

На углах поворота дождевой канализации предусмотрены колодцы.

Предусмотрена прокладка одной линии напорной канализации от насосной станции. Подключению сливного и переливного трубопровода выполнено в два разных колодца. Диаметры спускного и переливного трубопроводов приняты 100 мм. На сети дождевой канализации до входной группы (пандуса) предусмотрен защитный футляр.

Представлены откорректированные решения по выпуску бытовой канализации (в проекте один выпуск бытовой канализации).

Представлены принципиальные схемы прокладки наружных сетей водоотведения.

Представлена откорректированная принципиальная схема наружных сетей бытовой канализации.

Откорректированы решения по спускному и переливному трубопроводу, сбор воды выполняется в мокрый колодец с последующей откачкой.

Представлено обоснование принятых дренажных насосов, представлен расчет требуемого напора дренажных насосов.

Принята одна напорная линия канализации от насосной станции. Обосновать прокладку напорных сетей в футлярах.

Текстовая часть дополнена сведениями о принятой водонепроницаемой емкости. Представлен паспорт изделия на водонепроницаемую ёмкость с соответствующей сертификацией, в т.ч. сертификатом, подтверждающим возможность использования ёмкости в районах строительства с сейсмичностью 8 баллов.

Представлено обоснование принятых дренажных насосов, представлен расчет требуемого напора дренажных насосов.

Принята одна напорная линия канализации от насосной станции.

Представлена откорректированная принципиальная схема, отвод спускного и переливного трубопроводов показаны из боковой части резервуара. Гидрозатвор показан в резервуаре. В графической части показаны (надписи) о переливном и спускном трубопроводах. На принципиальной схеме колодца К2.2 (К2.4) показано подключение спускного трубопровода.

В текстовых частях представлены сведения о переливных и спускных трубопроводах для питьевых резервуаров.

Из подраздела исключены планы внутренних систем, профили К1, К2.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

В спортивном зале принята наименьшая из допустимых температур: «плюс» 17°С .

Представлена таблица воздухообменов по помещениям и общим балансом.

Представлен класс герметичности воздуховодов.

Листы «Общие данные» и Сертификаты исключены из состава проекта.

Количество установленных котлов изменено на 2 шт.

Электрические нагрузки раздела МК-410/07-П-2019-ИОС1 приведены в соответствие с разделом МК-410/07-П-2019-ИОС4.

Представлено согласование энергоснабжающей организации по использованию электрической энергии для систем теплоснабжения.

Установка вентиляторов , удаляющих воздух из санитарных узлов и душевых принята в общем коридоре.

Откорректированы проектные решения по количеству приточных решеток в помещении спортивного зала.

В помещении электрощитовой принята естественная вентиляция, противопожарный клапан исключен.

Противопожарные клапаны из комнат уборочного инвентаря исключены.

Климатические параметры приняты в соответствии и 030-ИГМИ/2019.

Установка противопожарных клапанов в помещении приточной вентиляционной камеры исключена.

Представлен расчет теплопотерь.

Представлены обоснования принятых решений по вентиляции подземной насосной.

Представлены решения по отоплению помещений насосных.

Подраздел 5.5. Сети связи.

Проектная документация откорректирована, книга 2 из состава проектной документации исключена. Содержание текстовой части подпункта «а» в части ссылочного документа откорректировано и указано СП 134.13330.2012, изменение 1 от 27.06.2018. Согласно изменения № 2 к заданию на проектирование, выполнение настоящего проекта согласно ТУ № 07/0819-432 от 15.08.2019 только в границах участка с установкой колодца КС-1 с координатами X=1257590.325, Y=470710.645 в точке подключения в части прокладки одноотверстной канализации трубой ПНД d=63 мм до места установки оборудования ФТТВ. Коробка КРПТ 10x2 исключена из схемы лист 11. Откорректирован перечень НТД. Кабель ОК марки ОКБ-нг-0,22-4П-7,0 из состава проекта исключен. Согласно письма заказчика № 4867 от 24.11.2020 (том ИРД письмо № 49) и изменения № 2 ТЗ, внеплощадочные сети выполняются отдельным этапом.

Подраздел 5.7. Технологические решения.

Из графической части исключен лист «Общие данные». В «содержании тома» указаны чертежи графической части раздела.

Разделительная подъемная перегородка в зале исключена (см. ИОС7.ПЗ-2). На плане выполнена расстановка оборудования. Представлена спецификация оборудования, согласованная с заказчиком и указанная в «содержании тома».

Откорректирован адрес размещения объекта на л. ИОС7.1-ПЗ-1.

Уточнена общая численность сотрудников, количество сотрудников дополнено двумя работниками гардероба. Вместимость раздевальных разделов ИОС.7 и АР приведена в соответствие. Раздевальные на 12 чел. каждая с учетом МГН.

Том 5.7.2 «Мероприятия по противодействию терроризму» исключен из состава проекта на основании дополнения № 1 к заданию на проектирование. На объекте не предусмотрены системы телевизионной охраны, охранной и тревожной сигнализации, охранное освещение. Предусмотрен пост охраны (пом. № 126), оборудованный связью и комплектом ПЭВМ.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Добавлено приложение Б письмо № 14-02-1048/20 от 04.06.2020 о выносе теплотрассы до начала строительных работ.

Объекты не предусмотренные проектом исключены. Описание насосной противопожарного водоснабжения исключено из текстовой части ПОС.

Перечень актов на скрытые работы откорректирован.

Ливневой сток собирается по лотковой сети стройплощадки в накопительную емкость с последующим вывозом.

Разночтения устранены. Растительный грунт на площадке строительства отсутствует. Площадка строительства освобождена от зеленых насаждений

Расчет принятой продолжительности строительства приведен в соответствие. Срок строительства принят директивно в соответствии с заданием на проектирование и составляет 7 месяцев.

Добавлена информация о демонтаже существующих сетей до начала строительства.

Машины и механизмы, применяемые при строительстве, заменены на отечественные аналоги с соответствующими характеристиками.

Добавлен временный пожарный резервуар на период строительства объемом 60 м³.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В ходе экспертизы раздел полностью переработан и приведён в соответствие с изменениями ПД.

Исходные данные расчётов представлены в справке ГИПа.

Представлены новые расчёты, в которых учтены фоновые концентрации загрязняющих веществ.

Представлено письмо МКУ «Управление строительства» администрации муниципального образования город Новороссийск от 08.06.2020 № 24/972 о размещении строительного мусора на полигоне МУП «Полигон» на расстоянии 33 км.

Представлено письмо администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района муниципального образования город Новороссийск от 24.07.2020 № 10.4/01-4/217 об использовании излишек плодородного грунта.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» откорректирован и содержит описание и обоснование принятых проектных решений со ссылками на нормативные документы в области пожарной безопасности.

Текстовая часть раздела ПБ дополнена описанием и обоснованием противопожарной защиты ДЭС, расположенной под навесом, и насосной станции хоз - питьевого и противопожарного водоснабжения.

Согласно письму Администрации Натухаевского сельского округа Новороссийского внутригородского района МО г. Новороссийск №104/01-11/178 от 05.06.2020 г. при начале строительства малобюджетного спортивного комплекса существующая насосная станция, расположенная на смежном земельном участке, будет демонтирована.

Описание противопожарных расстояний, предусмотренных от навеса для дизельной электростанции до соседних зданий и сооружений, а также до открытой парковки, представлено на листах 7-8 текстовой части раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

На прилегающей к участку застройки объекта территории не предусмотрено размещение зданий и сооружений в пределах требуемых противопожарных расстояний.

Насосная станция противопожарного водоснабжения предусмотрена совмещённой с хоз-питьевой насосной станцией. Данное сооружение предусматривается в подземном исполнении и состоит из двух помещений. К сооружению насосной предусмотрен подъезд с продольной стороны по всей длине здания согласно требованиям п. 8.2 СП 4.13130.2013, ст. 98 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ. Обеспечен проезд шириной не менее 3,5 м. (п. 8.6 СП 4.13130.2013) к сооружению насосной для основных и специальных пожарных машин. Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания насосной составляет 5-8м (п. 8.8 СП 4.13130.2013). Фактически сооружение насосной расположено возле разворотной площадки, предусмотренной согласно требованиям п. 8.13 СП 4.13130.2013. Раздел ПБ дополнен схемой эвакуации людей при пожаре из данных сооружений.

Представлено описание системы внутреннего противопожарного водопровода. В составе внутреннего противопожарного водопровода предусмотрена насосная станция, расположенная в отдельно стоящем сооружении насосной. Давление в системе внутреннего противопожарного водопровода соответствует требованиям п. 4.1.7 СП 10.13130.2009 (фактически 0,21 МПа). Высота компактной части струи принята 12 метров с расходом воды не менее 3,7 л/с. Предусмотрен ПК в АБК части здания. Указан тип исполнения ПК на путях эвакуации в части АБК - встроенный.

Разделительный занавес в помещении спортивного зала исключён. В «Технологическом задании» (п. 2.1) требования к данному занавесу так же исключены.

В проектируемом здании спортивного центра не предусматривается помещение пожарного поста. Согласно письма МКУ «УС» АМО г. Новороссийск (№ 24/1210 от 15.07.2020 года) помещение «пожарного поста» с круглосуточным дежурством персонала располагается в здании существующей СОШ № 26 по адресу: ст. Натухаевская, ул. Фрунзе, 50. Приём и передача сигналов систем АПС и СОУЭ проектируемого

здания предусматривается в данное помещение. Исключено применение прибора «С 2000 PGE» в составе приборов пожарной автоматики. Взамен предусмотрено применение С2000-РПИ для организации передачи извещений пожарной автоматики в помещение пожарного поста от приборов АСПЗ проектируемого здания. В каждом из защищаемых АПС помещений предусмотрено не менее 3-х пожарных неадресных (аналоговых) извещателей. Указано на то, что установка пожарных оповещателей предусмотрена в каждом помещении постоянного или временного пребывания людей. Также предусматривается возможность управления системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре из помещения «пожарного поста».

Помещения поз. № 109, 124, 126, 127, 128 выделяются с помощью перегородок, светопрозрачные конструкции в указанных перегородках выполнены из негорючих материалов.

Перегородки, выделяющие путь эвакуации (коридор, вестибюль), предусмотрены от пола до покрытия здания. Расстояние из помещений с выходом в тупиковый коридор не превышает 30 м при плотности людского потока до 2 чел/м² (фактически 1,01 чел/м²) согласно п. 7.1.22, таблице 17 СП 1.13130.2009. Фактическое расстояние не превышает 10,0м.

Размеры эвакуационных выходов, путей эвакуации, принятые в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», указаны в свету согласно требованиям п. 4.1.7 СП 1.13130.2009. Ширина пути эвакуации по вестибюлю, коридору предусмотрена не менее 1,5 м в свету при движении людей с ограниченными физическими возможностями (п. 5.2.1 СП 59.13330.2012). Фактическая ширина пути эвакуации по коридору с учетом одностороннего расположения (открывания) дверей предусмотрена 1,53 м в свету.

В качестве противопожарных преград в здании предусмотрены противопожарные перегородки не ниже 1го типа с пределом огнестойкости не менее EI45, выделяющие помещения категории В2 по пожарной и взрывопожарной опасности согласно требованиям п. 5.5.7 СП 4.13130.2013. Помещение теплогенераторной принято категории «В2» по пожарной и взрывопожарной опасности.

На перепаде высот кровли – предусмотрена наружная металлическая лестница типа П1.

Предел огнестойкости элементов бесчердачного покрытия (ферм, балок, прогонов) принят как для несущих, так как они участвуют в обеспечении общей устойчивости и геометрической неизменяемости здания при пожаре, и составляет не менее R45 согласно требованиям таблицы 21 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ. Для доведения несущих металлических конструкций здания до заданного предела огнестойкости (R45) предусмотрена огнезащитная обработка

огнезащитным покрытием «Кедр-S VM» для стальных конструкций или аналог с возможностью применения в районах с сейсмическим воздействием интенсивностью 9 баллов. Применение антикоррозийной защиты стальных конструкций, с использованием ПФ-115, исключено.

Согласно ТУ на водоснабжение (от 09.09.2019 года № 571/19-1) – МУП «Водоканал» гарантирует первое наполнение, а затем и последующие заполнения двух пожарных резервуаров объемом 213 м³ каждый в течении времени не превышающем 24 часов.

Так же и в разделе ПБ (лист ПБ.ПЗ-11) указано время восстановления противопожарного запаса воды – 24 часа. При изменении схемы расстановки ПГ – расстояние от стены проектируемого здания до пожарных гидрантов составляет не менее 5 метров.

Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, внутреннего противопожарного водопровода в здании сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Лист «Общие данные» исключен из состава чертежей с маркой ОДИ. На л. ОДИ-2 показана временная автостоянка для МГН на прилегающей к объекту территории и ширина путей движения МГН по территории объекта.

На плане показана ширина эвакуационных выходов, путей эвакуации МГН, габариты крылец и пандусов для МГН, уклоны пандусов. Длина марша пандуса для МГН при входе в здание откорректирована (9,0 м) в соответствии с п.4.1.14 СП 59.313330. Лист ОДИ.ТЧ-4 дополнен указанием об отсутствии на объекте рабочих мест для МГН.

Раздел 10(1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел оформлен в откорректированной редакции в соответствии с п. п. 27_1 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (с изм. на 06 .07. 2019 г.).

Представлены нагрузки на теплоснабжение в соответствии с разделом МК-410-02/07-П-2019-ИОС4.

Представлено наименование населенного, пункта по которому приняты климатические параметры.

Уточнена средняя температура отопительного периода. Приняты параметры периода со среднесуточной температурой наружного воздуха не более 8°C.

Уточнена принятая температура внутреннего воздуха в спортивном зале +17°C.

Представлен расчет приведенного нормируемого пола по грунту.

Коэффициент, учитывающий особенности региона принят равным 1,0.

представлен расчет бытовых теплопоступлений.

Нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию принят как для здания культурно-досуговой деятельности.

Нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания принято с учетом снижения на 20%.

Уточнен принятый класс энергосбережения по откорректированным параметрам.

Графическая часть исключена из раздела.

Уточнен расчет средней кратности воздухообмена здания за отопительный период.

Уточнен расчет показателей и класс энергосбережения.

Представлен Энергетический паспорт, оформленный в соответствии с Приложением Д СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

Откорректирована информация по трубопроводам для воздушно-отопительных агрегатов.

Климатические параметры приняты в соответствии с 030-ИГМИ/2019.

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

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Существенные изменения и дополнения в раздел не вносились.

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной

документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения повторной экспертизы

Заявленная первоначально общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 3 кв. 2020 года с учётом НДС 20% по сводному сметному расчёту составила:

всего	75 311,48 тыс. руб.
в том числе:	
проектно-изыскательские работы без учета НДС	1 583,33 тыс. руб.
строительно-монтажные работы	64 717,03 тыс. руб.
стоимость оборудования	6 333,26 тыс. руб.
стоимость прочих затрат	2 677,86 тыс. руб.

Заявленная первоначально общая сметная стоимость строительства в базисном уровне цен 2001 года, без учёта НДС, по сводному сметному расчёту составила:

всего	10 287,47 тыс. руб.
в том числе:	
проектно-изыскательские работы	364,55 тыс. руб.
строительно-монтажные работы	8 417,69 тыс. руб.
стоимость оборудования	1 184,54 тыс. руб.
стоимость прочих затрат	320,69 тыс. руб.

В ходе экспертизы представлена откорректированная сметная документация, в которой общая сметная стоимость строительства по сводному сметному расчету, рекомендуемому к утверждению, в текущем уровне цен 3 кв. 2020 года, с учётом НДС 20%, составила:

всего	57 897,86 тыс. руб.
в том числе:	
проектно-изыскательские работы	1 900,00 тыс. руб.
строительно-монтажные работы	46 047,24 тыс. руб.
стоимость оборудования	8 209,09 тыс. руб.
стоимость прочих затрат	1 741,53 тыс. руб.

В ходе экспертизы представлена откорректированная сметная документация, в которой общая сметная стоимость строительства по сводному сметному расчету, рекомендуемому к утверждению, в базисном уровне цен 2001 года, без учета НДС, составила:

всего	8 220,34 тыс. руб.
в том числе:	
проектно-изыскательские работы	313,24 тыс. руб.
строительно-монтажные работы	6 106,50 тыс. руб.
стоимость оборудования	1 537,74 тыс. руб.
стоимость прочих затрат	262,86 тыс. руб.

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Расчет стоимости строительства выполнен базисно - индексным методом на основании федеральных сметных нормативов (ФЕР-2001), утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 26.12.2019 №876/пр и внесенных в федеральный реестр сметных нормативов, в текущем уровне цен 3 кв. 2020 года с учетом НДС.

Для пересчета базисной стоимости строительно-монтажных работ в текущий уровень цен 3 кв. 2020 года использованы прогнозные индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по элементам прямых затрат по виду объекта «Объекты спортивного назначения», приведенные в письме Минстроя России от 05.08.2020 № 30539-ИФ/09 со значениями: к оплате труда 20,02; к материалам, изделиям и конструкциям 4,53; к эксплуатации машин и механизмов 7,89.

Для пересчета базисной стоимости оборудования в текущий уровень цен 3 кв. 2020 года использован прогнозный индекс изменения сметной стоимости оборудования по письму Минстроя России от 19.08.2020 № 32582-ИФ/09 со значением 4,44.

В сводный сметный расчет включен налог на добавленную стоимость по ставке 20%.

4.3.3. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство

Объекты, аналогичные по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, отсутствуют.

4.3.4. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в процессе проведения экспертизы

Письмом Управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования город Новороссийск от 20.01.2021 № 14.1-18/21 представлена информация о не включении в сводный сметный расчет затрат на технологическое присоединение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Стоимость проектно-изыскательских работ в сводном сметном расчете подтверждена муниципальным контрактом и сводной сметой на ПИР.

Затраты на экспертизу проектной документации учтены согласно счету ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза».

Письмом Управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования город

Новороссийск от 07.08.2020 № 14.1-201/20 согласовано включение в ССРСС средств на проведение строительного контроля.

Письмом Управления капитального строительства и развития застроенных территорий муниципального образования город Новороссийск от 07.08.2020 № 14.1-201/20 согласован размер резерва средств на непредвиденные работы и затраты.

Выполнен мониторинг стоимости строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, не вошедшей в ФССЦ 81-01-2001. В локальные сметные расчеты включена наиболее экономичная стоимость, согласно выполненному мониторингу цен, утвержденная заказчиком.

В результате проверки достоверности определения сметной стоимости определены следующие стоимостные показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Общая сметная стоимость в текущем уровне цен III кв. 2020 г. с учётом НДС 20%, всего	тыс. руб.	57 897,86
	в том числе:		
	стоимость ПИР	тыс. руб.	1 900,00
	стоимость СМР	тыс. руб.	46 047,24
	стоимость оборудования	тыс. руб.	8 209,09
	стоимость прочих затрат	тыс. руб.	1 741,53
2	Общая сметная стоимость в базисном уровне цен 2001г. без учёта НДС, всего	тыс. руб.	8 220,34
	в том числе:		
	стоимость ПИР	тыс. руб.	313,24
	стоимость СМР	тыс. руб.	6 106,50
	стоимость оборудования	тыс. руб.	1 537,74
	стоимость прочих затрат	тыс. руб.	262,86

В. Выводы по результатам рассмотрения

Сведения о выявленных недостатках по данному объекту направлены ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» в адрес заявителя, застройщика, заказчика (технического заказчика):

Уведомлениями от 19.11.2020 № С-281 и от 12.01.2020 № С-03.

Отрицательное заключение ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» № 23-1-2-3-036135-2020 от 04.08.2020.

ГАУ КК «Краснодаркрайгосэкспертиза» рассмотрены:

письмо заявителя, застройщика, заказчика (технического заказчика): от 04.12.2020 с ответами проектной организации (справка) о внесенных изменениях в проектную документацию, включая проверку достоверности

определения сметной стоимости объекта капитального строительства, и результаты инженерных изысканий;

откорректированная и дополнительная документация.

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

1 Раздел. Инженерно-геодезические изыскания.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

2 Раздел. Инженерно-геологические изыскания.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

4 Раздел. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

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 представленным материалам по результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий.

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

Раздел 1. Пояснительная записка.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Раздел 4.1. Конструктивные решения.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 4.2. Объемно-планировочные решения.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

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

Подраздел 5.1. Система электроснабжения

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Подраздел 5.5. Сети связи

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Подраздел 5.7. Технологические решения

Вывод: подраздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 6. Проект организации строительства.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

В процессе строительства объекта необходимо обеспечить:
обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду (платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и расчеты лимитов образования отходов) и представление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке;
обязательное получение в органах Росприроднадзора лимитов на образование и размещение отходов (на период строительства);
осуществление сбора, использования, транспортировки и размещения отходов с помощью организаций, имеющих соответствующие лицензии.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 10(1). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов, нормативам и правилам в области сметного нормирования и ценообразования в строительстве.

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

Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Вывод: раздел соответствует требованиям действующих нормативных технических документов.

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией.

Расчеты, содержащиеся в сметной документации по объекту: **«Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап»** соответствуют утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией.

5.3.2. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Сметная стоимость объекта **«Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап»** определена достоверно.

6. Общие выводы

Проектная документация **«Малобюджетный спортивный комплекс по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап»** соответствует требованиям технических регламентов (нормативных технических документов) и результатам инженерных изысканий. Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов (нормативных технических документов). Сметная стоимость определена достоверно.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы
Малобюджетный спортивный комплекс по адресу:
Краснодарский край, г. Новороссийск, ст. Натухаевская. II этап

Направление деятельности эксперта, должность (либо № квалификационного аттестата для привлеченных специалистов)	Подпись	Фамилия, Имя, Отчество
Главный специалист направление деятельности «27. Объемно-планировочные решения», аттестат № МС-Э-13-27-11990 от 29.04.2019 до 29.04.2024		Черкасов Юрий Михайлович
Заместитель начальника отдела направление деятельности «3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий» аттестат №МС-Э-46-3-9435 от 14.08.2017 до 14.08.2022		Безручко Андрей Ефимович
Ведущий специалист направление деятельности «1.1. Инженерно-геодезические изыскания», аттестат № МС-Э-8-1-8165 от 16.02.2017 до 16.02.2022		Семенов Валерий Михайлович
Ведущий специалист-геолог направление деятельности «23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания», аттестат № МС-Э-6-23-11752 от 12.03.2019 до 12.03.2024		Семенов Вадим Валерьевич
Главный специалист направление деятельности «24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания», аттестат № МС-Э-13-24-11978 от 29.04.2019 до 29.04.2024		Кольцова Галина Анатольевна
Ведущий специалист направление деятельности «2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков», аттестат № МС-Э-23-2-8704 от 04.05.2017 до 04.05.2022		Петрик Александр Николаевич
Начальник отдела направление деятельности «2.1.3. Конструктивные решения», аттестат № МС-Э-15-2-8407 от 06.04.2017 до 06.04.2022		Бешанов Андрей Александрович
Ведущий специалист направление деятельности «36. Системы электроснабжения», аттестат № МС-Э-29-36-14039 от 28.12.2020 до 28.12.2025		Морякова Ольга Анатольевна
Ведущий специалист направление деятельности «37. Системы водоснабжения и водоотведения», аттестат № МС-Э-21-37-13860 от 15.10.2020 до 15.10.2025		Беклемешева Галина Юрьевна
Ведущий специалист направление деятельности «38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения», аттестат № МС-Э-6-38-11750 от 12.03.2019 до 12.03.2024		Омельченко Антонида Борисовна

<p>Главный специалист направление деятельности «39. Системы связи и сигнализации», аттестат № МС-Э-13-39-11979 от 29.04.2019 до 29.04.2024</p>		<p>Ленский Игорь Владимирович</p>
<p>Главный специалист направление деятельности «2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства», аттестат № МС-Э-12-2-8309 от 17.03.2017 до 17.03.2022</p>		<p>Ковальчук Лариса Евгеньевна</p>
<p>Ведущий специалист направление деятельности «1.4. Инженерно-экологические изыскания», аттестат № МС-Э-23-1-8686 от 04.05.2017 до 04.05.2022; «2.4.1. Охрана окружающей среды», аттестат № МС-Э-39-2-9213 от 17.07.2017 до 17.07.2022</p>		<p>Абакумова Татьяна Николаевна</p>
<p>Эксперт направление деятельности «31. Пожарная безопасность», аттестат № МС-Э-30-31-11487 от 27.11.2018 до 27.11.2023</p>		<p>Богославцев Алексей Сергеевич</p>
<p>Начальник отдела направление деятельности «35.1. Ценообразование и сметное нормирование», аттестат № МС-Э-49-35-12940 от 27.11.2019 до 27.11.2024</p>		<p>Листровая Людмила Михайловна</p>