

АКТ

по результатам проведения государственной историко-культурной экспертизы документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ, предусмотренных проектной документацией:

«Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир»

по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанным ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1, на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия

г. Санкт-Петербург

22 мая 2019 г.

1. Дата начала и дата окончания проведения государственной историко-культурной экспертизы.

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза (далее – экспертиза) проведена аттестованным экспертом А.Н. Гусевой по заказу ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» на основании договора №1 от 01 мая 2019 г. в период с 01 мая 2019 г. по 22 мая 2019 г.

2. Место проведения экспертизы.

г. Санкт-Петербург, г. Севастополь.

3. Заказчик экспертизы.

ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» (ООО «ПИИ ЛИГАТО»), Юридический адрес: 192012, г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 271, лит. «А», офис №205, генеральный директор А.А. Чежегов.

4. Сведения о государственном эксперте.

ГУСЕВА Алла Николаевна, образование высшее, окончила Ленинградский институт им. Плеханова, специальность: инженер-строитель; стаж работы 23 года; место работы, должность: ведущий инженер ООО «Равелин».

Аттестованный эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы (приказ Минкультуры России об аттестации государственных экспертов по проведению государственной историко-культурной экспертизы от 17.09.2018 № 1627).

Профиль экспертной деятельности (объекты экспертизы):

- проектная документация на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия;
- документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в настоящей статье работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия

5. Ответственность экспертов.

Настоящим подтверждаю, что я, как государственный эксперт, несу ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

22 мая 2019 г.

подписано электронной подписью

А.Н. Гусева

6. Объект экспертизы.

Документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия – «Раздел 12. Иная документация, в случаях, предусмотренных федеральными законами. Том 12.3.1. Часть 3. Книга 1. «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», разработанный ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1-СОКН.

7. Цель экспертизы.

Обеспечение сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул.

Аттестованный эксперт:

подписано электронной подписью

А.Н. Гусева

Щербака), при проведении земляных и строительных работ, предусмотренных проектной документацией: «Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир» по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанной ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1.

8. Перечень документов, предоставленных заказчиком:

- «Раздел 12. Иная документация, в случаях, предусмотренных федеральными законами. Том 12.3.1. Часть 3. Книга 1. «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», разработанный ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1-СОКН;

9. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результат экспертизы.

В процессе разработки проекта были проведены углубленные архивно-библиографические исследования, поэтому дополнительные исследования в рамках настоящей экспертизы не проводились.

В рамках экспертизы не рассматривались правоустанавливающие документы на объект культурного наследия и документы технического учета на объект недвижимости, поскольку наличие или отсутствие данных документов, а также их содержание не влияет на принятие проектных решений по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

Иные обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результат экспертизы, отсутствуют.

10. Сведения о проведенных экспертами исследованиях.

Настоящая экспертиза проведена в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 №569 и Федеральным законом от 12.02.2015 №9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения

Севастополя» и закона города Севастополя от 25.11.2015 №206-ЗС «Об объектах культурного наследия города Севастополя».

В рамках настоящей экспертизы экспертами были проведены следующие исследования:

- 1) визуальное обследование современного состояния объекта;
- 2) анализ представленных заказчиком материалов и документации;

11. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований.

11.1. Общие учетные сведения.

Объект «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенный по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), включен в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в качестве объекта культурного наследия регионального значения с наименованием «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок на основании решения исполкома Севастопольского городского Совета депутатов трудящихся от 20.12.1975 № 856 «Об утверждении списков памятников истории и культуры города Севастополя по состоянию на 1 июля 1975 года», постановлении правительства Севастополя от 09.02.2017 г. № 98-ПП «Об отнесении объектов культурного наследия к объектам культурного наследия регионального значения и выявленным объектам культурного наследия» и приказа МК РФ от 05.12.2017 № 130549-р.

Предмет охраны объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), утвержден приказом Управления охраны объектов культурного наследия города Севастополя (Севнаследие) от 16.07.2017 № 332.

Границы территории объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), утверждены приказом Управления охраны объектов культурного наследия города Севастополя (Севнаследие) от 30.01.2019 № 31.

11.2. Краткие исторические сведения (сведения о времени возникновения объекта, датах основных изменений (перестроек) данного объекта и (или) датах связанных с ним исторических событий).

В 1809 г. адмиралом маркизом Де Траверсе был предложен проект приморских укреплений Севастополя и оборонительной линии «со стороны сухого пути, которая представляется на благорасположение начальства». Проект был оставлен без внимания.

Вопрос о необходимости сухопутной оборонительной линии был поднят только в 1820-е гг. Первый проект сухопутной обороны был составлен в 1827 г. под руководством командующего Черноморским флотом адмирала А. С. Грейга с коррективами Инженерного департамента. Предполагалось возводить укрепления на господствующих возвышенностях, соединяя их куртинами, а на ровных местах строить оборонительные казармы. В лощинах предполагалось строить каменные стены для ружейной обороны. Все сооружения должны были быть защищены от прямых артиллерийских выстрелов земляными насыпями. Из-за погрешностей в топографической съемке утверждение этого и последующих проектов затянулось.

Только в 1834 г. был утвержден проект инженер-подполковника К. И. Бюрно. Первым строителем крепости был назначен инженер-полковник Шестаков. По этому проекту сухопутная линия обороны состояла из семи бастионов с казематированными флангами. Горжевая часть бастионов оборонялась одноэтажной казармой. В исходящих углах располагались пороховые погреба. Между укреплениями предусматривалось строительство каменной стенки с устройством рва и гласиса на всем ее протяжении.

Строительство началось от приморских батарей. Все укрепления были земляными. Для каменных сооружений предполагалось использовать известняк, добываемый в Киленбалке, который оказался прочнее инкерманского. Кроме того, фактически использовался камень из ближайших к укреплениям разработок. В 1850-е гг. в строительстве укреплений принимали участие выдающиеся военные инженеры генерал И. И. Ден и генерал-майор И. Г. Дзичканец. Поскольку все внимание было уделено строительству приморских батарей и фортов и организации обороны с моря, то укрепления сухопутной обороны строились медленно, проекты устаревали.

В 1850 г. Севастополь посетил инспектор по инженерной части генерал И. И. Ден. В отчете о поездке он указывал, что батарея № 8 недостаточно защищена с горжевой части и поручил Инженерному департаменту разработать проект ее защиты от нападения десанта. В 1851 г. Инженерный департамент поручил разработку чертежей Херсонскому инженерному округу и к февралю 1852 г. все чертежи были готовы и подписаны строителем Севастопольской крепости инженер-генерал-лейтенантом Павловским.

Горжевые стенки обычно примыкали к оборонительным казармам и имели высоту 4 м и толщину 90 см (в отличие от оборонительных стен между бастионами, имевших высоту до 5 м и толщину до 135 см) . Южная горжевая стенка 7-го бастиона (Артиллерийского форта) фактически имеет высоту 4 м и ширину около 1 м. Горжевые стенки имели бойницы только для ружейного боя.

К 1853 г. из всех проектированных сухопутных укреплений были построены только три оборонительные казармы в горже бастионов №1, 5 и 6, оборонительные стены между бастионами №5, 6 и 7 и береговой батареей №8. К постройке остальных бастионов не приступали. На местах 3-го, 4-го и 6-го бастионов в скалистом грунте в 1836 г. было начато строительство рвов.

Береговая батарея №8 располагалась в связи с бастионом №7. Они были объединены тыльной оборонительной стенкой, замкнувшей их с горжи. Стенка располагалась позади построек 7-го бастиона и береговой батареи №8, между зданиями сухопутного артиллерийского ведомства и примыкала одной стороной к батарее №8, а другой к оборонительной стене между 6-м и 7-м бастионами.

Бастион №7 и батарея № 8, примыкавшие к Артиллерийской бухте, составляли сильную батарею, береговая часть которой, при длине бока 185 сажен [394,7м], имела вид бастионного фронта. 7-й бастион и куртина имели эскарповую одежду и были обнесены рвом и гласисом. Левый фас батареи №8 имел слабую долговременную профиль, а правый, обращенный к Артиллерийской – полевою. Главное назначение берегового фронта состояло в обстреливании входа на рейд косвенными выстрелами. Левый фас 7-го бастиона предназначался для сухопутных действий и обеспечения тыловой обороны батареям №10 и Александровской.

Фактически, к 1853 г. бастион №7 и батарея №8 представляли собой замкнутое укрепление – форт. На планах союзников 1854-1855 гг. он назван Артиллерийским фортом.

Таким образом, строительство горжевой стенки Артиллерийского форта можно датировать 1852-1853 гг.

Артиллерийский форт долгое время оставался оборонительным сооружением. В 1904 г. в Историческом путеводителе по Севастополю под редакцией военного историка А. М. Зайончковского говорится: «7-й бастион с примыкающей к нему батареей №8 был укреплением приморским. Его очертание и даже эскарпная одежда сохранились хорошо и до настоящего времени. Но сюда нет доступа посетителям, так как бастион вошел в черту нынешних береговых батарей Севастополя».

Во время Великой Отечественной войны на месте Артиллерийского форта находилась батарея Черноморского флота БК-8, оборонявшая Севастополь в 1941-1942 гг.

11.3. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы.

Список использованной литературы и просмотренных архивных дел:

- 1) Веникеев, Е.В. Архитектура Севастополя. Симферополь, 1983. – 208 с.
- 2) Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР. Киев: Будивельник, 1983-1986. Том 2, с. 264.
- 3) Севастополю 200 лет. 1783 – 1983. Сборник документов и материалов. Киев. – 1983.
- 4) Скориков, Ю.А. Севастопольская крепость. СПб. 1997.
- 5) Шавшин В.Г. Бастионы Севастополя: Путеводитель. — Симферополь: Таврия, 1989 г.
- 6) Шавшин В.Г. Каменная летопись Севастополя. — Севастополь — Киев, 2003 г.

Архивные источники:

Государственное казенное учреждение Архив города Севастополя (ГКУ «Архив города Севастополя»);

Архив ФГБУК «Государственный музей героической обороны и освобождения»;

Нормативная документация:

ГОСТ Р 55528-2013. Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры;

ГОСТ Р 55567-2013. Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования;

ГОСТ Р 56198-2014. Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники.

ГОСТ Р 55945-2014. Общие требования к инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям для сохранения объектов культурного наследия

ГОСТ Р 56905-2016. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ на объектах культурного наследия. Общие требования.

11.4. Описание современного состояния объекта.

Оборонительная стена 7-го бастиона фактически представляет собой южную горжевую стену приморского укрепления Артиллерийский форт, включавшего объединенные 7-й бастион и батарею №8.

Сохранившийся участок южной горжевой стены 7-го бастиона проходит вдоль Крепостного переуллка, построенный перпендикулярно к оборонительной стене между шестым и седьмым бастионом, имеет в длину 190 метров в длину. Её высота - четыре метра, ширина - один метр.

Лицевая сторона стены построена из крымбальского известняка, стена повторяет уклон рельефа постоянной высотой. Стена построена в крест простираения склона, врезана в склон. В основании стена поднимается уступами, соответствующим уступам рельефа. В восточной части (внизу склона) стена «вросла» в землю: за счет поздних подсыпок и подпорных стенок уровень земли был повышен.

Верхняя линия стены ровная, первоначально была покрыта известняковыми плитами с выступами-полочками. В настоящее время плиты покрытия в значительной степени утрачены.

Через равные промежутки, уступами, в стене прорезаны ружейные амбразуры, оформленные выступами камня в виде наличника, подоконной полки, перемычки с пятковыми, клинчатыми и выраженным замковым камнями.

Организованное водоотведение отсутствует.

12. Анализ проектной документации.

На экспертизу представлен документация, обосновывающая меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия – «Раздел 12. Иная документация, в случаях, предусмотренных федеральными законами. Том 12.3.1. Часть 3. Книга 1. «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», разработанный ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1-СОКН.

Данный раздел разработан с целью определения комплекса мероприятий, направленных на обеспечение сохранности объекта культурного наследия при проведении земляных и строительных работ, предусмотренных проектной документацией: «Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир» по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанной ООО «Проектно-изыскательский институт линейных

газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1, на участке, расположенном в непосредственной близости от границы территории объекта культурного наследия.

В общей части указаны основания для разработки проекта, основные положения проекта, исходные данные и нормативная документация, в соответствии с которой разрабатывался проект.

Раздел разработан в соответствии с нормами действующего законодательства в области государственной охраны объектов культурного наследия.

Под зоной влияния в проекте принята зона возможного прямого или косвенного воздействия планируемых земляных и строительных работ на объект культурного наследия.

Прямое воздействие – это в первую очередь воздействие планируемых земляных и строительных работ на физическую сохранность объекта культурного наследия.

Под косвенным воздействием в проекте понимается разрушение целостности исторической градостроительной среды, нарушение визуального восприятия объектов культурного наследия при реализации запланированных земляных и строительных работ.

Проектной документацией «Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир» по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанной ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1, предусматривается строительство многоквартирного жилого дома из двух 12-ти этажных секций. Высота здания с трех сторон (с торцов здания и дворового фасада здания) составляет 34,60 м от поверхности проездов для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема в витражной конструкции, со стороны главного фасада составляет 35,78 м. Секции здания включают в себя подвальный этаж на отм. -3,100.

Строительство многоквартирного жилого дома предусмотрено на расстоянии примерно 30 м от объекта культурного наследия

Для не допущения негативного влияния от проведения земляных работ от нового строительства, а так же от возможного негативного влияния в процессе эксплуатации объекта капитального строительства на объект культурного наследия, исходя из данных инженерно-геологических и гидрогеологических условий, согласно выводам и рекомендациям геотехнического обоснования, разработанного специалистами ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов», проектом предусматривается со стороны строительной площадки на расстоянии 5,09 м от объекта культурного наследия устройство подпорной стенки методом устройства буронабивных свай «стена в грунте», которая полностью исключит влияние строительных процессов на объект культурного наследия.

Буроабивные сваи выполняются без динамических нагрузок методом сверления. Подпорная стена выполняется вдоль всей строительной площадки. Отметка верха подпорной стенки предусматривается на уровне исторического цоколя объекта культурного наследия.

Конструктивно подпорная стена состоит из одного/двух рядов буроабивных свай диаметром 750/1000 мм и длиной 7-11 м, соединённых ростверком. От уровня проектного рельефа строительной площадки до ростверка по высоте свайные ряды прикрыты забирочной ж/б стеной. Выше ростверка обустраивается стена наращивания.

В качестве фундамента для многоквартирного жилого дома проектной документацией предусматривается устройство железобетонной плиты основания с отрывкой котлована при помощи экскаватора до отметки низа основания фундаментной плиты.

С целью устойчивости и предотвращения обрушения стенок котлована проектом предусматривается разработка котлована с обустройством откосов. Отношение высоты откоса к его заложению при глубине котлована принимается согласно СНиП 12-04-2002.

В соответствии с инженерно-геологическими изысканиями в большинстве скважин под пятном застройки обнаружен слой глины. Слой глины является наиболее слабым видом грунта). Таким образом, согласно СНиП 12-04-2002, таблица 1, применяется крутизна откоса для стенок котлована из глины - 1:0,5.

В разделе представлена ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и оборудовании с техническими характеристиками основных машин и механизмов, в том числе башенных кранов.

Потребность в основных машинах и механизмах определена расчетом, исходя из принятых методов производства работ, физических объемов, подлежащих выполнению, норм выработки указанных машин с учетом минимизации расчетных динамических (вибрационных) нагрузок от работы машин.

В документации представлены все необходимые учетные, текстовые и графические материалы, включая краткую историческую справку, иконографические материалы, современное описание объекта, материалы фотофиксации и ситуационный план, в достаточной мере отражающие историю строительства и перестроек рассматриваемого объекта культурного наследия, современное состояние объекта культурного наследия, существующую и проектируемую ситуацию на участке.

В рамках разработки раздела оценки воздействия планируемых работ на объект культурного наследия ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в целях получения сведений о инженерно-геологических

условиях земельного участка были проведены инженерно-геологические изыскания, а также проанализированы архивные материалы, по результатам предшествующих изысканий.

Слагающие породы исследуемой территории приурочены к неогеновой системе сарматского яруса и представлены известняками, глинами, песками и песчаниками. Для предгорий Крыма характерны мелководные оолитовые и ракушечные известняки с прослойками песчанистых глин, песков, песчаников, с фауной. В Причерноморье средний сармат (104 м) сложен органогенными известняками с прослоями мергелей, глин и песчаников.

На неогеновых известняках залегает толща четвертичных отложений QIV, представленная в пределах участка техногенными насыпными грунтами tQIV - глина, щебень, обломки бетона и кирпича, с включениями строительного мусора.

Мощность техногенных грунтов варьирует от 0,4-0,5 м до 2-3 м, максимально до 5,8 м в скв.2.

Отсутствие природных грунтов четвертичного возраста объясняется планировкой участка и срезкой покровного глинистого чехла до известняков при строительстве завода.

Скважинами 4 и 6 в крайней западной части площадки на абсолютных отметках от минус 0,60 до +1,0 м вскрыты современные морские отложения mQIV, представленные песком крупным водонасыщенным средней плотности и илом суглинистым с примесью органического вещества. Данные грунты в пределах участка распространены фрагментарно и имеют мощность 1,5-1,7 м.

На исследованном участке по материалам настоящих изысканий согласно ГОСТ 25100-2011 выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), соответствующих геолого-литологическим слоям.

ИГЭ-1. Природные дисперсные связные осадочные грунты, представленные глиной коричневой полутвердой, в зоне аэрации тугопластичной, в кровле гумусированой с корнями растений, влажной, с дресвой аргиллита до 10%. Согласно номенклатуре ГОСТ 25100 - 2011 грунты ИГЭ-1 по разновидности относятся к глинам легким полутвердым слабонабухающим непросадочным.

ИГЭ-2. Дресвяный грунт аргиллита с суглинистым серо-коричневым полутвердым заполнителем до 35-40%, с включением щебня до 10%. Согласно номенклатуре ГОСТ 25100 - 2011 грунты ИГЭ-2 по разновидности относятся к дресвяным грунтам с суглинистым тяжелым полутвердым заполнителем насыщенным водой сильновыветрелым средней прочности.

ИГЭ-3. Класс природных полускальных осадочных силикатных грунтов, представленных аргиллитом слоистым, серым, низкой и очень низкой прочности, в кровле на глубину 1-1,5 м выветрелым, сильнотрещиноватым, с тонкими прослоями мелкозернистого песчаника темно-серого цвета. Согласно номенклатуре ГОСТ 25100 - 2011 грунты ИГЭ-3 по разновидности относятся к аргиллитам очень низкой прочности рыхлым размягчаемым.

Специфические грунты на участке изысканий представлены набухающими, техногенными и органо-минеральными грунтами.

Набухающие грунты представлены глиной коричневой полутвердой, в кровле гумусированной с корнями растений, влажной, с дресвой аргиллита до 10%. Мощностью слоя от 2,5 до 3,4 м.

На территории участка развиты опасные геологические процессы, обусловленные эндогенными (высокая сейсмичность) и экзогенными (потенциальные эрозионные процессы, подтопление) факторами.

В соответствии с нормативными картами ОСР-2015, территория г. Севастополя относится к зоне 8-балльной сейсмичности по шкале MSK-64 при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 (карта А) и к 9-балльной сейсмичности при повторяемости землетрясений 1 раз в 1000 и 5000 лет (карты В, С). В целом для площадки можно принять II категорию грунтов по сейсмическим свойствам.

Учитывая уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений для объектов массового строительства – КС2 (нормальный) по ГОСТ 27751-2014, по табл. 4.1 СП 14.13330.2018 по сейсмобезопасности – графа 3, рекомендуется для дальнейших расчетов выбор сейсмичности по карте А - 8 баллов.

Учитывая рельеф территории, наличие в верхах разреза глинистых техногенных грунтов, при строительном освоении прогнозируется возможное развитие эрозии на участках, лишенных почвенно-растительного покрова.

Во время выпадения осадков на открытых незадернованных участках будет развиваться струйчатая эрозия и явление плоскостного смыва грунтов, выражающееся в перемещении водой частиц грунта с выработкой эрозионных врезов и аккумуляцией их в нижней части склона.

При оценке возможных оползневых явлений следует учитывать ряд факторов, таких как уклоны поверхности, состав и свойства грунтов верхней толщи разреза, количество осадков, обводнение грунтов, наличие факторов, приводящих к подрезке либо пригрузке склона и проч. При дальнейшем строительном освоении склона, в особенности при размещении крупных зданий в верхних частях склона, следует уделить большое

внимание возможности формирования оползней выдавливания (релаксации) под собранной нагрузкой от зданий и крупных сооружений.

Все удерживающие сооружения при вертикальной планировке склона следует заглублять в скальные известняки ИГЭ-3 на глубину, определяемую конструкторским расчетом.

Инженерная подготовка и застройка участка должны осуществляться в увязке с проектными решениями (вертикальная планировка, удерживающие сооружения, грунтовые дренажи, ливневые лотки, сети канализации).

Гидрогеологические условия района изысканий определяются геологическим строением, литологией пород и рельефом местности.

В гидрогеологическом отношении изучаемая территория характеризуется наличием грунтовых вод двух водоносных горизонтов - сезонной «верховодки» и горизонта вод в неогеновых известняках, имеющих гидравлическую связь с морем.

В период проведения инженерно-геологических изысканий (январь 2019 г.) на исследуемой территории подземные воды, до глубины исследования 25,0 м, вскрыты и установлены геологическими скважинами на глубинах от 1,3 до 13,2 м (абсолютные отметки изменяются от 0,40 до 1,33 м).

По генетической принадлежности водовмещающих пород водоносного неогенового комплекса можно выделить водоносный горизонт, приуроченный к слоям известняков. Горизонт подземных вод субнапорный, режим не нарушенный. Тип подземных вод порово-пластовый, в отдельных местах пластово-струйчатый.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Область питания совпадает с областью распространения. Разгрузка происходит по уклонам, в целом по направлению к морю.

«Верховодка» образуется в результате инфильтрации поверхностных вод в результате низких фильтрационных свойств покровных отложений, а также при движении вниз по склону дождевых и вышедших на поверхность подземных вод.

При проведении инженерно-геологических изысканий было отобрано 4 пробы подземных вод для определения степени агрессивного воздействия к строительным конструкциям.

В соответствии с таблицей В.3 СП 28.13330.2012 подземные воды по степени агрессивного воздействия жидких неорганических средств по бикарбонатной щелочности, по водородному показателю рН, по содержанию агрессивной углекислоты CO₂, по содержанию солей магния, по содержанию едких щелочей, по суммарному содержанию

хлоридов, сульфатов, нитратов - не обладают агрессивными свойствами ко всем маркам бетонам по водонепроницаемости.

В соответствии с таблицей В.4 СП 28.13330.2012 подземные воды по содержанию сульфатов не обладают агрессивными свойствами к портландцементу по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108. В соответствии с таблицей Г.2 СП 28.13330.2012 степень агрессивного воздействия жидкой хлоридной среды в подземной воде на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивная.

В прогнозном плане, следует ожидать превышения зафиксированного уровня грунтовых вод на 0,5-1,0 м при экстремальном выпадении осадков либо техногенном обводнении.

Рекомендуется устройство ливневого водоотвода на застраиваемой территории, с организованным сбросом в существующую городскую сеть.

В целом на площадке глубина залегания подземных вод составляет 7,0-13,0 м, что не окажет негативного влияния на фундаменты и заглубленные части зданий. Однако в восточной части площадки, в пятне посадки односекционного жилого дома, горизонт подземных вод залегает на глубинах 4,7 – 5,9 м, а в местах бурения скв.4 и 6 из подвала - 1,3 м.

По совокупности инженерно-геологических факторов, в соответствии с приложением А СП 47.13330.2012, исследованный участок по основным факторам – геоморфологическим, геологическим, гидрогеологическим, специфическим грунтам, природно-техногенным условиям – относится к II (средней) категории сложности. Процессы карстообразования, оползневые, обвальные, абразионные на данной площадке не выявлены, поэтому в целом для данной площадки принята II (средняя) сложность инженерно-геологических условий.

Полученные по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий результаты и сделанные на их основе рекомендации были учтены при разработке раздела.

Раздел оценки воздействия планируемых работ на объект культурного наследия, расположенный в зоне возможного прямого или косвенного влияния, содержит также результат визуального обследования объектов культурного наследия по ГОСТ Р 55567-2013. «Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования» (далее - ГОСТ Р 55567-2013).

Фундамент.

Обследование состояния фундамента было выполнено без отрывков шурфов в местах разрушенных стен пристроенного к оборонительной стене здания.

По результатам визуального (предварительного) обследования фундамента было установлено, что материалом фундамента являются в основном тесанные известняковые камни и постелистый бут с объемной массой 1900-2000 кг/м³, уложенный на известковый раствор. Горизонтальной гидроизоляции не обнаружено. Следов вертикальной либо другой гидроизоляции на вертикальной поверхности фундаментов не обнаружено. Видимых повреждений фундамента не обнаружено (трещин, деформаций). Отмечено прорастания корней деревьев сквозь каменную кладку фундамента.

По результатам проведенного обследования состояние фундамента согласно ГОСТ Р 55567-2013 - ограниченно-работоспособное.

Стена.

Оборонительная стена выполнена из постелистого бута на сложном растворе с последующей облицовкой известняковыми плитами (Крымбальский известняк), бут представлен известняковыми камнями, толщина стены 780 мм, толщина облицовочной плитки 50-70мм. Облицовка стены выполнена из плоских камней известняка (пиленый камень) со стилизацией под циклопскую кладку, ружейные амбразуры обрамлены выступающими камнями (пиленый камень).

По результатам визуального (предварительного) обследования фундамента были выявлены следующие дефекты и повреждения: локальные участки стены с разрушенной облицовкой оштукатурены ц/п раствором; навершие оборонительной стены полностью утрачено, верхняя часть стены частично разрушена; по всей плоскости верхнего обреза наблюдаются скопление грунта, произрастание зеленых насаждений; наблюдается общее загрязнение поверхности конструкций оборонительной стены; на местах отсутствующих наверший отмечается наносы грунта; биологическое поражение конструкций оборонительной стены: прорастание растений (деревья, трава, кустарники) в швах кладки, мхи и лишайники (листовидный лишайник, темноокрашенные колонии микроорганизмов); имеются сколы и выбоины в облицовочной каменной кладки, часть элементов кладки утрачена; со стороны строительной площадки рельеф (уровень грунта) у оборонительной стен значительно изменен относительно первоначального уровня (имеются участки значительного повышения рельефа (уровня земли) до состояния, что оборонительная стена полностью скрыта под землей; также имеются участки где рельеф (уровень земли) значительно понижен, имеются открытые участки верхней части фундаментов, а так же имеются участки полностью открытого фундамента.

По результатам проведенного обследования состояние стен согласно ГОСТ Р 55567-2013 - ограниченно-работоспособное.

Металлические ворота находящиеся пристроены к стене в более позднее время, не являются элементом объекта культурного наследия, закреплены непосредственно к оборонительной стене и при сильных ветрах за счет своей парусности создают дополнительную разнонаправленную нагрузку на оборонительную стену, в результате чего происходит расшатывание каменной кладки. Со стороны Крепостного переуллка в районе ворот наблюдаются характерные трещины; со стороны строительной площадки каменная кладка оборонительной стены неоднократно оштукатуривалась в районе ворот, однако сквозь штукатурку также наблюдаются характерные трещины.

Торцевая стена, разрушенного здания выходящая фасадом на Крепостной переулок находится в аварийном состоянии, устойчивость средней части стены, а также верхней части кладки по всей длине стены, ничем не обеспечена кроме собственного веса, поперечные стены отсутствуют, перекрытия отсутствуют, стена ничем не раскреплена.

По результатам визуального (предварительного) обследования объекта культурного значения регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», состояние конструкций по внешним признакам в соответствии с ГОСТ Р 55567-2013 (табл.В.1. Приложение В) оценивается по категории III как неудовлетворительное и по ГОСТ Р 56198-2014. «Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники», по категории III как ограниченно-работоспособное с допустимой максимальной осадкой (предельной дополнительной деформацией основания фундаментов) –5 мм.

В целях сохранения и дальнейшей безопасной эксплуатации сооружения и уменьшения влияния на объект культурного наследия производства работ по новому капитальному строительству многоквартирного жилого дома проектом рекомендуется:

- 1) Организовать производство строительно-монтажных работ по новому капитальному строительству многоквартирного жилого дома с применением щадящих технологических режимов;
- 2) Организовать штатный динамический мониторинг за техническим состоянием объекта культурного наследия и геотехнический мониторинг во время производства строительно-монтажных работ и после окончания строительства. В процессе мониторинга должен осуществляться контроль возникновения и развития вертикальных либо горизонтальных смещений стен, позволяющий зафиксировать момент нарушения целостности (появление или раскрытие трещин) (динамический мониторинг). Кроме того, должен осуществляться контроль параметров колебаний грунтов и конструкций (геотехнический мониторинг).

Полученные по итогам проведенных комплексных научных исследований результаты и сделанные на их основе рекомендации были учтены при разработке раздела.

На основании инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, инженерного обследования объекта культурного наследия, анализа проектных решений был проведен расчет напряжено-деформированного состояния окружающего грунтового массива с учетом разгрузки основания от выемки грунта в котловане, дополнительных вертикальных нагрузок от устройства фундамента и возведения подпорной стенки и здания, изменения уровня подземных вод, вибрационных и динамических воздействий строительных работ и других факторов с учетом последовательности устройства подземной части здания, используя аналитические и численные методы расчета (Расчеты выполнены в составе проектной документации, раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Часть 3 «Расчетная часть. Инженерная защита.» Шифр 23/3-1-КР3-РР).

Расчеты выполнялись с применением программного комплекса ЛИРА-САПР, теоретической основой которого является метод конечных элементов (МКЭ), реализованный в форме перемещений.

По результатам выполненного расчета был дан геотехнический прогноз влияния нового строительства на объект культурного наследия вследствие изменения напряжено-деформированного состояния окружающего грунтового массива.

Согласно полученным расчетам было установлено, что дополнительная осадка, вызванная новым строительством, может составить для объекта культурного наследия 0,73 мм при предельно допустимом значении осадки для III категории технического состояния согласно ГОСТ Р 56198-2014 (Приложение Ж, табл. Ж.1), равном 5 мм.

С учетом определения границы влияния в виде изолинии осадок, ограниченных на уровне 1 мм, объект культурного наследия в соответствии с п. 12.4 СП 381.1325800.2018 «Сооружения подпорные. Правила проектирования» находится за пределами границ влияния нового строительства.

Таким образом, расчетом установлено, что для рассмотренного объекта культурного наследия максимальные дополнительные осадки, вызванные новым строительством, не превышают предельно допустимых величин, установленных ГОСТ Р 56198-2014 (Приложение Ж, табл. Ж.1) при реализации проектных решений.

Специальные мероприятия по предварительному усилению строительных конструкций объекта культурного наследия не требуются.

Проектные решения по строительству многоквартирного жилого дома из двух 12-ти этажных секций, включая устройство свайного фундамента для подпорной стенки и

устройство железобетонной плиты основания с отрывкой котлована, не окажут прямого динамического (вибрационного) воздействия на объект культурного наследия.

Использование буронабивных свай методом сверления в качестве фундамента подпорной стены создаст минимальные динамические и вибрационные воздействия на грунт при проведении работ, что делает возможным устройство свай вблизи существующих зданий и сооружений.

Минимальное расстояние от временного ограждения зоны производства работ до объекта культурного наследия - 5 м.

Новое капитальное строительство многоквартирного жилого дома предусмотрено вне границ территории объекта культурного значения.

Возведение многоэтажного жилого дома осуществляется с помощью двух стационарных башенных кранов Liebherr 132EC-H8 (вылет стрелы 45 м, грузоподъемность от 2,75 до 8 т) или аналогов.

Граница опасной зоны обслуживания кранами Liebherr от перемещаемого краном груза составляет 11 м, зоны случайного падения груза со здания - 7,4 м и ограничивается временным ограждением строительной площадки.

Граница опасной зоны обслуживания краном Liebherr не затрагивает территорию объекта культурного значения, исключая возможность переноса строительных материалов над объектом культурного наследия.

Согласно выводам раздела, строительство многоквартирного жилого дома не нарушит визуальное восприятие объекта культурного наследия и не окажет косвенного воздействия на объект культурного наследия.

Таким образом, согласно проекту, предполагаемые работы по строительству многоквартирного жилого дома на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), не окажут прямого или косвенного воздействия на объекты культурного наследия.

Так как в процессе строительства, и, в частности, устройства оснований и фундаментов, возникает большое число дополнительных факторов, трудно поддающихся учету, необходимо, во избежание развития неблагоприятных тенденций при производстве работ, проводить геотехнический и динамический мониторинг, а также организовать работы по строительству многоквартирного жилого дома с применением щадящих технологических режимов.

В рассматриваемом разделе на основании оценки воздействия проводимых работ на объект культурного наследия были разработаны мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

Учитывая результаты обследования, согласно которым в настоящее время часть оборонительной стены 7-го со стороны строительной площадки засыпана до верхнего обреза, что создает значительное давление грунта на стену со стороны строительной площадки, а часть грунта выбрана при строительстве зданий в непосредственной близости от оборонительной стены 7-го бастиона, это может привести в дальнейшем к вывалам грунта и так же может стать причиной деформаций объекта культурного наследия. Проектом предусмотрена планировка грунта вдоль оборонительной стены 7-го бастиона со стороны строительной площадки до исторических отметок (до нижней части цоколя оборонительной стены). Все работы по перемещению и уплотнению земляных масс выполняются вручную.

Торцевая стена разрушенного здания, не являющаяся элементом объекта культурного наследия, находящаяся по результатам обследования в аварийном состоянии, демонтируется. Демонтаж торцевой стены выполняется поэлементно, вручную, без применения инструмента, вызывающего динамическую нагрузку и вибрации.

Проектом предусматривается удаление деревьев, кустарников в непосредственной близости от оборонительной стены 7-го бастиона, чья корневая системы разрушает основание и фундамент объекта культурного наследия. Удаление деревьев предусматривается вручную.

Ворота, установленные в более позднее время, и не являющиеся элементом объекта культурного наследия, оказывающие по результатам обследования негативное воздействие на кладку оборонительной стены, предлагается демонтировать.

Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия включают проектные решения по организации строительной площадки и движения автотранспорта (строительной техники).

Доставка грузов, вывоз твердых бытовых отходов и хозяйственно-бытовых стоков производится без проезда по территории объекта культурного наследия.

Строительная площадка в соответствии с СП 48.13330.2011 ограждается сплошным инвентарным временным ограждением высотой 2,0 м.

Разделом предусматривается запрет на проезд тяжелой техники в непосредственной близости от объекта культурного наследия на всех этапах производства работ. В случае угрозы нарушения целостности и сохранности объекта культурного наследия минимальное

расстояние от границ объекта культурного наследия для движения транспортных средств согласно проекту может быть изменено в сторону увеличения.

Все земляные и строительные работы, складирование строительных материалов и строительного мусора осуществляются только в границах строительной площадки вне границ территории объекта культурного наследия.

Зоны разгрузки необходимых строительных конструкций, материалов и оборудования устраиваются на значительном удалении от объекта культурного наследия.

На строительной площадке организуется создание общеплощадочного складского хозяйства с размещением складов открытого и закрытого типа. Проектом предусмотрен запрет на складирование строительных материалов в непосредственной близости от объекта культурного наследия.

Согласно проекту, размещение временных зданий сооружений на территории объекта культурного наследия не допускается.

Перемещение отходов строительства к местам размещения производится на ближайший полигон ТБО.

В рамках решений по организации строительной площадки разработаны необходимые противопожарные мероприятия.

После окончания работ, планируется благоустройство участка производства работ, в соответствии с разделом ПЗУ.

Раздел мероприятий по обеспечению сохранности объекта культурного наследия включает также мероприятия по организации производства строительного-монтажных работ с применением щадящих технологических режимов. Организации производства строительного-монтажных работ включает решения по минимизации расчетных динамических (вибрационных) нагрузок от строительных машин и механизмов, предполагаемых к использованию в процессе производства работ.

Конструктивные решения по строительству многоквартирного дома также приняты с учетом возможного влияния на существующую близлежащую застройку.

Для минимизации возможных осадок прилегающих грунтов, обусловленных технологическими факторами, проектом предусмотрено применение щадящей геотехнологии: буронабивные сваи погружаются с дневной поверхности с выемкой грунта. Использование буронабивных свай для устройства фундамента подпорной стенки создает минимальные динамические и вибрационные воздействия на грунт при проведении свайных работ, что делает возможным устройство свай вблизи существующих зданий и сооружений.

Для недопущения возникновения деформаций подъема окружающей застройки, вызванных изготовлением свай, проектом рекомендуется следующий порядок производства работ:

- изготовление свай в направлении от объекта культурного наследия;
- производится бурение скважин через одну сваю;
- устройство сваи рядом с ранее изготовленной не ранее, чем через 3-4 дня;

Очередность устройства свай должна быть отражена в ППР.

Перед началом массового изготовления свай проектом предусмотрена необходимость выполнения пробного погружения бура при устройстве буронабивных свай с фиксацией воздействия на окружающую застройку.

Работы по устройству буронабивных свай планируется выполнять согласно схеме организации работ в ППР.

Устройство свайных фундаментов выполняется в соответствии с ВСН 490-87. «Проектирование и устройство свайных фундаментов и шпунтовых ограждений в условиях реконструкции промышленных предприятий и городской застройки» на основании разработанного подрядной организацией ППР с проведением мониторинга за осадками соседних строений.

Земляные работы выполняют в соответствии с правилами производства и приемки работ, приведенными в СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Таким образом, разделом предусмотрены конструктивные мероприятия, минимизирующие негативное воздействие проектируемых зданий на окружающую застройку.

Работы по устройству надземных конструкций зданий выполняются с использованием башенных кранов марки Liebherr 132 EC-H8, или аналогов.

Проектные решения по организации производства строительно-монтажных работ включают расчетные данные о границе опасной и рабочей зон при перемещении груза кранами, целиком расположенной в границах строительной площадки.

Проектом предусмотрен дополнительный инструктаж машинистов кранов о необходимости строгого соблюдения границ опасных зон обслуживания кранов.

В перечне мероприятий по обеспечению сохранности объекта культурного наследия при производстве работ и эксплуатации объекта нового строительства включен раздел мероприятий по динамическому мониторингу за техническим состоянием конструкций объектов культурного наследия и по геотехническому мониторингу во время производства демонтажных и строительно-монтажных работ и после окончания

строительства, направленных на оперативное определение возможных негативных воздействий и на их устранение.

Все мероприятия, а также объем и продолжительность проводимого мониторинга на площадках строительства и в зонах их влияния, разработаны на основе ГОСТ 56198-2014 «Мониторинг технического состояния объектов культурного наследия. Недвижимые памятники».

Помимо мониторинга объекта культурного наследия организуется мониторинг объекта нового капитального строительства на всех циклах его строительства.

В проекте указаны критерии приостановки работ. К основным критериям изменения технического состояния объекта культурного наследия при достижении которых требуется остановка демонтажных или строительно-монтажных работ относятся: появление новых трещин на конструкциях объекта культурного наследия; раскрытие старых трещин, которое фиксируется по техническому состоянию маячков, установленных до начала производства работ; достижение предельно допустимых осадок объектов культурного наследия – 5 мм (для категории технического состояния III).

В случае наличия одного из указанных критериев безопасного ведения работ документацией предусматривается немедленная приостановка работ на объекте, механизм которой включает следующие мероприятия: уведомление производителя работ и проектировщика о возникновении негативных технологических воздействий; оперативное предложение мероприятий по устранению негативных воздействий, согласованное с проектной организацией; информирование государственных контрольных органов о возникновении опасных тенденций, которые могут привести к превышению допустимого критерия по дополнительным деформациям существующих зданий (сооружений).

13. Обоснования вывода экспертизы.

По результатам проведенных исследований и анализа документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия – «Раздел 12. Иная документация, в случаях, предусмотренных федеральными законами. Том 12.3.1. Часть 3. Книга 1. «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная

стена 7-го бастиона», разработанный ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1-СОКН, было установлено следующее:

1) Участок производства работ, границы опасной и рабочей зон при перемещении груза краном расположены вне границ территории объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака); проезд по территории объекта культурного наследия проектом не предусмотрен;

2) На основании инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий, визуального обследования объекта культурного наследия, анализа проектных решений был проведен расчет напряжено-деформированного состояния окружающего грунтового массива с учетом запланированных строительно-монтажных и демонтажных работ, изменения уровня подземных вод, вибрационных и динамических воздействий строительных работ и других факторов, используя аналитические и численные методы расчета.

Расчеты выполнялись с применением программного комплекса ЛИРА-САПР, теоретической основой которого является метод конечных элементов (МКЭ), реализованный в форме перемещений. По результатам выполненного расчета был дан геотехнический прогноз влияния нового строительства на объект культурного наследия вследствие изменения напряжено-деформированного состояния окружающего грунтового массива.

Согласно полученным расчетным установлено, что дополнительная осадка, вызванная новым строительством, может составить для объекта культурного наследия 0,73 мм при предельно допустимом значении осадки для III категории технического состояния согласно ГОСТ Р 56198-2014 (Приложение Ж, табл. Ж.1), равном 5 мм.

С учетом определения границы влияния в виде изолинии осадок, ограниченных на уровне 1 мм, объект культурного наследия в соответствии с п. 12.4 СП 381.1325800.2018 «Сооружения подпорные. Правила проектирования» находится за пределами границ влияния нового строительства.

Таким образом, расчетом установлено, что для рассмотренного объекта культурного наследия максимальные дополнительные осадки, вызванные новым строительством, не превышают предельно допустимых величин, установленных ГОСТ Р 56198-2014 (Приложение Ж, табл. Ж.1) при реализации проектных решений;

Специальные мероприятия по предварительному усилению строительных конструкций объекта культурного наследия не требуются.

3) Проектные решения по строительству многоквартирного жилого дома, включая устройство свайного фундамента для подпорной стенки и устройство железобетонной плиты основания с отрывкой котлована, не окажут прямого динамического (вибрационного) воздействия на объект культурного наследия; не нарушат предмет охраны объекта культурного наследия;

4) Строительство многоквартирного жилого дома не нарушит визуальное восприятие объекта культурного наследия и не окажет косвенного воздействия на объект культурного наследия;

5) Для обеспечения физической сохранности объекта культурного наследия в рассматриваемой документации на основании оценки воздействия проводимых работ на объект культурного наследия были разработаны мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включающие решения по организации строительной площадки, движению автотранспорта и строительной техники, исключающие нанесение вреда расположенному на сопряженной территории объекту культурного наследия (ограждение территории строительной площадки, проезд строительной автотранспорта и строительной техники вне границ объекта культурного наследия), решения по организации производства демонтажных и строительно-монтажных работ с применением щадящих технологических режимов (использование строительных машин и механизмов с минимальным уровнем динамических и вибрационных воздействий), мероприятия по минимизации расчетных динамических (вибрационных) нагрузок от строительных машин и механизмов, предполагаемых к использованию в процессе производства работ, решения по динамическому мониторингу за техническим состоянием конструкций объекта культурного наследия и по геотехническому мониторингу во время производства строительно-монтажных и демонтажных работ и после окончания строительства, направленные на оперативное определение возможных негативных воздействий и на их устранение;

б) При соблюдении разработанного в документации комплекса мероприятий, направленных на недопущение случайного или умышленного повреждения и уничтожения объекта культурного наследия, расположенного на участке, непосредственно связанным с участком строительства, при проведении строительных и земляных работ, предусмотренных проектной документацией: ««Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир» по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанной ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1, сохранность объекта культурного наследия обеспечивается.

14. Вывод экспертизы:

7) По результатам рассмотрения документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия – «Раздел 12. Иная документация, в случаях, предусмотренных федеральными законами. Том 12.3.1. Часть 3. Книга 1. «Мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», разработанный ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019г., шифр 23/3-1-СОКН, аттестованным экспертом сделан вывод о возможности **(положительное заключение)** обеспечения сохранности объекта культурного наследия регионального значения «Оборонительная стена 7-го бастиона», расположенного по адресу: г. Севастополь, Крепостной переулок (между пересечениями Крепостного пер. с ул. Частника и ул. Щербака), при проведении земляных и строительных работ, предусмотренных проектной документацией: «Многоквартирные жилые дома (1 этап) – 238 квартир» по адресу: Российская Федерация, г. Севастополь», разработанной ООО «Проектно-изыскательский институт линейных газотранспортных объектов» в 2019 г., шифр 23/3-1.

15. Дата оформления заключения экспертизы.

22.05.2019 Аттестованный эксперт: подписано электронной подписью А.Н. Гусева