

**Общество с ограниченной ответственностью
«ПартнерСтройЭкспертиза»**

(регистрационный номер Свидетельства об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610949 от 23.06.2016)

№ 21 - 2 - 1 - 1 - 000436 - 2020

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления экспертизы
Смышляев Владимир Николаевич



4» января 2020 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы
Результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

«Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными
предприятиями обслуживания поз. 2.20 в микрорайоне № 2
жилого района «Новый город» г. Чебоксары»

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы:

Общество с ограниченной ответственностью «ПартнерСтройЭкспертиза», ИНН 2130141165; КПП 213001001; ОГРН 1142130010330; адрес – 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Ленинградская, дом № 36, офис № 301; место нахождения – 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Ленинградская, дом № 36, офис № 301; адрес электронной почты – info@pse21.ru; телефон – (8352) 32-05-12.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

Заявитель, застройщик: Акционерное общество «Специализированный застройщик «Инкост»; ИНН 2129003280; КПП 213001001; ОГРН 1022101269673; адрес – 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Марпосадское шоссе, дом 38; место нахождения – 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Марпосадское шоссе, дом 38; адрес электронной почты – incost@chttts.ru; телефон – (8352) 64-03-20.

1.3. Основания для проведения экспертизы (реквизиты заявления и договора о проведении экспертизы):

Заявление А АО «СЗ «Инкост» на проведение негосударственной экспертизы от 13 декабря 2019 г. № 406.

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 16 декабря 2019 г. № 04-11/23.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы (номер и дата выдачи заключения, орган (организация), утвердивший заключение (указывается в отношении объектов, для которых предусмотрено проведение государственной экологической экспертизы): не требуется.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы (перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы):

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте выполненный ООО «НПП «Аршин» от 2019 г.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте выполненный ООО «Изыскатель» от 2019 г.

Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на объекте выполненный ООО «Артифлекс» от 2019 г.

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям на объекте выполненный ООО «Аналитический центр» от 2019 г.

Иная документация:

Письмо от 29 августа 2019 г. № 05/23-5697, выданное Министерством культуры по делам национальностей и архивного дела Чувашской Республики, подготовленное на основании Акта государственной историко-культурной экспертизы земельных участков, оформленного 7 августа 2019 г. экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы Юдиным Александром Ивановичем, об отсутствии на территории предстоящей застройки в

жилом
культу
культу
Федера
объект
I
природ
микроф
охраня
террит
Федера
I
ветери
предст
других
5
недроп
полезн
(
загряз
филиал
«Новы
:
строит
:
:
:
строит
I
5
7
I
I
:
строит
строит
:
плани
объект

жилом районе «Новый город» (поз. 2.19, 2.20, 2.22) города Чебоксары объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории культуры) народов Российской Федерации, и об размещении земельного участка вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Письмо от 29 января 2018 г. № 4/10-1335, выданное Министерством природных ресурсов и экологии Чувашской Республики, о том, что в границах микрорайона № 2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары отсутствуют особо охраняемые природные территории, отсутствуют сведения о наличии на территории растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Чувашской Республики.

Письмо от 2 февраля 2018 г. № 05/31-403, выданное Государственной ветеринарной службой Чувашской Республики, об отсутствии на территории предстоящей застройки сибиреязвенных скотомогильников (биотермических ям и других мест захоронения трупов животных).

Заключение от 12 февраля 2019 г. № 209, выданное Департаментом по недропользованию по Приволжскому федеральному округу, об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участками предстоящей застройки.

Справка от 12 марта 2018 г. № КЛМС-23/26 о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданная Чувашским ЦГМС-филиалом ФГБУ «Верхне-Волжский УГМС» для микрорайона № 2 жилого района «Новый город» по посту наблюдения ПНЗ-2 (г. Чебоксары, ул. Николаева, 44 б).

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

2.1.1. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства:

Жилое здание.

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

Габариты здания	– 127,53×13,56 м
Этажность	– 5-7 эт.
Тип фундамента	– свайный
Нагрузка на фундамент	– 40 т
Глубина заложения техподполья	– 2,5 м

2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства:

Не требуется.

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

Природные условия:

климатический район и подрайон – II В;

снеговой район – IV;
ветровой район – I;
интенсивность сейсмических воздействий – 6 баллов;
инженерно-геологические условия – II категория сложности (средняя).

Техногенные условия:

наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – не имеется;
наличие техногенного воздействия – не имеется.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий:

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям – 25 мая 2019 г.;

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям – 3 декабря 2019 г.;

Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям – 13 июня 2019 г.;

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях – 12 декабря 2019 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий:

Основные виды инженерных изысканий:

инженерно-геодезические изыскания;

инженерно-геологические изыскания;

инженерно-гидрометеорологические изыскания;

инженерно-экологические изыскания.

Специальные виды инженерных изысканий: нет данных.

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

Чувашская Республика, г. Чебоксары.

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

Застройщик – Акционерное общество «Специализированный застройщик «Инкост»; ИНН 2129003280; КПП 213001001; ОГРН 1022101269673; адрес – 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Марпосадское шоссе, дом 38; место нахождения – 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Марпосадское шоссе, дом 38; адрес электронной почты – incost@chtt.ru; телефон – (8352) 64-03-20.

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

Инженерно-геодезические изыскания выполнены Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «АРШИН»; ИНН 2127325701; КПП 213001001; ОГРН 1032127006724; адрес – 428022, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. 50 лет Октября, дом 19; адрес

электронной почты – ooo-arshin@mail.ru; выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0295 от 20 июня 2019 г., выданная Ассоциацией Саморегулируемая организация «Инженерно-Геологические Изыскания в Строительстве», г. Нижний Новгород.

Инженерно-геологические изыскания выполнены Обществом с ограниченной ответственностью «Изыскатель»; ИНН 2128701660; КПП 213001001; ОГРН 1052128026488; адрес – 428038, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Мате Залка дом 13, пом. 8; место нахождения – 428038, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Мате Залка дом 13, пом. 8; адрес электронной почты – izyskatel@bk.ru; выписки из реестра членов саморегулируемой организации от 1 ноября 2019 г. № 1, от 2 декабря 2019 г. № 5, выданные Ассоциацией инженеров-изыскателей «СтройПартнер», Ленинградская область, г. Гатчина.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены Обществом с ограниченной ответственностью «Артифекс»; ИНН 2130102215; КПП 213001001; ОГРН 1122130004787; адрес – 428018, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Афанасьева, дом 8, офис 303; адрес электронной почты – proekt@artifex21.ru; выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 00000000000000000000003301 от 5 июня 2019 г., выданная Ассоциацией Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания», г. Санкт-Петербург.

Инженерно-экологические изыскания выполнены обществом с ограниченной ответственностью «Аналитический центр»; ИНН 2130063750; КПП 213001001; ОГРН 1092130011160; адрес – 428008, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Текстильщиков, дом 8, офисы 516, 517, 518; выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 3 декабря 2019 г. № ВРГБ-2130063750/16, выданная Ассоциацией «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ», Ленинградская область, г. Мурино.

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

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 2 апреля 2019 г., выданное АО «ИНКОСТ».

Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 18 октября 2019 г., выданное АО «ИНКОСТ».

Задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 2 апреля 2019 г., выданное АО «ИНКОСТ».

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 23 апреля 2019 г., выданное АО «ИНКОСТ».

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий (указываются реквизиты программы инженерных изысканий):

Программа инженерно-геодезических изысканий от 9 апреля 2019 г. составлена ООО «НПП «Аршин», согласованная АО «ИНКОСТ».

Программа инженерно-геологических изысканий от 18 октября 2019 г. составлена ООО «Изыскатель», согласованная АО «ИНКОСТ».

Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 2 апреля 2019 г. составлена ООО «Артифекс», согласованная АО «ИНКОСТ».

Программа инженерно-экологических изысканий от 23 апреля 2019 г. составлена ООО «Аналитический центр», согласованная АО «ИНКОСТ».

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий:

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	042-2019-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	ООО «НПП «Аршин»
	2964-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания	ООО «Изыскатель»
	181-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	ООО «Артифекс»
4	ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания	ООО «Аналитический центр»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий:

Инженерно-геодезические изыскания

С целью получения сведений о топографических условиях земельного участка под проектирование и строительство жилого дома поз. 2.20 в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012 и СП 11-104-97 выполнены следующие виды и объемы работ: создание топографического плана масштаба 1:500 со съемкой наземных и подземных коммуникаций общей площадью 2,17 га. Результаты инженерно-геодезических изысканий представлены в местной системе координат МСК-21 и Балтийской системе высот 1977 года.

Инструменты измерений прошли метрологическую поверку (свидетельства №№ № 10601188, 10602188 от 1 октября 2018 г., действительны до 30 сентября 2019 г.).

Территория изысканий расположена в Калининском районе г. Чебоксары Чувашской Республики, в северо-восточной окраине города, застраиваемом жилым районе «Новый город».

Предприятием ООО «НПП «АРШИН» создана точка постоянного планово-высотного обоснования «БазаАРШИН». Точка «БазаАРШИН» привязана к пунктам городской полигонометрии № 0117, № 4301, № 4594, № 4653 и ТАС1. Были выполнены относительные измерения спутниковым методом на вышеуказанных пунктах городской полигонометрии и на точке «БазаАРШИН» с целью установления точности плановых и высотных координат точки «БазаАРШИН». Измерения выполнены методом спутниковых измерений в режиме статики с продолжительностью сеанса ~1 час. В продолжение каждого сеанса наблюдений количество одновременно наблюдаемых спутников было не менее 5 и позиционный фактор понижения точности PDOP не более 7.

Карточки закладки (кроки), координаты и высоты пунктов городской полигонометрии предоставлены Управлением Росреестра по Чувашской Республике.

масшт
топогр
проект
г. Чебо
Чуваши

предст
отходя
участк
бытов
воздух
ливнев
] Отмет
] спутни
спутни
времен
сигнал
Данны

И величи
положе
ошибке
положе

И участка
Д СП 47.1

бурени
диаметр

3 пробь
в 8 т

инструм
свойств

материал
И лаборат

П г. Чебокс

на мом
террито

лесной
велось

площад
грунтов

Был осуществлен анализ имеющихся картографических материалов масштаба 1:2000, 1:10000, материалов ранее выполненных инженерно-топографических работ; проанализированы материалы проекта планировки и проекта межевания территории микрорайона № 2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары, утвержденных Постановлением администрации города Чебоксары Чувашской Республики от 25 августа 2017 г. № 2014.

Земельный участок с кадастровым номером 21:01:030208:6127 в основном представляет собой пустырь, в южной части расположен ГПП-8 с входящими и отходящими от него инженерными коммуникациями. А также в южной части участка проходят сети инженерных коммуникаций: водопровод, газопроводы, бытовая канализация, ливневая канализация, кабельные линии 0.4 кВ, 10 кВ, воздушная линия 0.4 кВ. Вдоль западной границы проходят трассы водопровода и ливневой канализации, вдоль северной – трасса водопровода.

Рельеф территории достаточно ровный, провалы и трещины отсутствуют. Отметки поверхности земли 150,40-156,36 м.

Выполнение инженерно-топографической съемки осуществлено методом спутниковых измерений (координатный метод) комплектами двухчастотных спутниковых приемников Javad Triumph-1-G3T в режиме «кинематика реального времени» (RTK). Приемниками осуществляется непрерывный прием и обработка сигналов со спутников космических навигационных систем GPS и ГЛОНАСС. Данные съемки накапливались во внутренней памяти.

Интервал регистрации данных наблюдений спутников – от 5 до 7 сек; величина позиционного фактора понижения точности PDOP при фиксированном положении приемника не превысила значения 3,679; среднеквадратическая ошибка определения местоположения съемочных точек при фиксированном положении приемника не превысила 0,024 м в плане и 0,040 м по высоте.

Инженерно-геологические изыскания

Для изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка изысканий в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97 выполнены следующие виды и объемы работ: бурение выработок – 7 скважин глубиной 22,0 м, ударно-канатным способом, диаметром 168 мм; отбор проб – 40 монолитов грунтоносом; отбор воды – 3 пробы; статическое зондирование установкой УСЗ-15/36 (тип зонда II) – в 8 точках до глубины 14,4 м; плано-высотная привязка выработок инструментально – 11 точек; лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химсостава воды; камеральная обработка; использование материалов прежних изысканий, выполненных вблизи изучаемой площадки.

Исследования грунтов и воды выполнены в аттестованной в ФБУ ГРЦСМИ лаборатории ООО «Изыскатель» (свидетельство № 26-17 от 23 октября 2017 г.).

Площадка проектируемого жилого дома расположена в восточной части г. Чебоксары в микрорайоне «Новый город» по ул. Ефимова. Участок изысканий на момент проведения работ представлял собой свободную от застройки территорию, пустырь. В 400 м к северу от исследуемой территории располагается лесной массив и отвершки оврагов, идущих к р. Волге. С востока, юго-востока велось строительство многоквартирных жилых домов (поз. 2.14, 2.15), с юга площадка ограничена многоквартирным 9-ти этажным жилым домом, с запада – грунтовой дорогой.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена на коренном правобережном плато р. Волги (в 900 м севернее участка, абс. отм. уреза воды 63 м). Поверхность площадки ровная, с небольшим уклоном к северу, северо-западу (в сторону отвершков оврагов). Абсолютные отметки поверхности (по выработкам) 151,63-155,44 м.

Неблагоприятные геологические процессы и явления не выявлены. Не исключается развитие суффозии в лессовых грунтах вдоль водонесущих коммуникаций.

По категории устойчивости относительно интенсивности карстовых провалов территория относится к VI типу: возможность провалов исключается (прил. Е СП 116.13330.2012).

Геологическое строение площадки представлено толщей четвертичных отложений различного возраста и генезиса, подстилаемыми коренными породами: верхнеюрскими глинами (J₃) и верхнепермскими (P_{3t}) песками.

Почвенно-растительный слой мощностью 0,3-0,5 м.

Делювиальные суглинки (dQ_{IV}) буровато-коричневые, легкие песчанистые, трещиноватые, с гнездами гумуса, твердые, полутвердые, участками тугопластичные. Мощность слоя 1,2-1,8 м.

Отложения проблематичного генезиса (prQ_{III}) представлены супесью лессовидной, песчанистой, светло-коричневой, сильно ожелезненной, с точками гумуса, пластичной, участками текучей, непросадочной. Мощность слоя 3,6-7,7 м.

Элювиально-делювиальные суглинки (edQ_{II}), тяжелые, песчанистые, серовато-коричневые, ожелезненные, с точками гумуса, с тонкими прослойками глины, полутвердые. Мощность слоя 0,3-1,1 м.

Коренные породы верхнеюрского возраста (J₃) вскрыты на глубине 5,8-10,0 м (абс. отм. 144,6-146,9 м) и представлены глинами легкими, песчанистыми, серыми, ожелезненными, с тонкими прослойками песка и гнездами алеврита, твердыми и полутвердыми. Мощность слоя 1,0-13,3 м.

Коренные породы верхнепермского возраста (P_{3t}) залегают в северной части участка, вскрыты на глубине 8,0-15,4 м (абс. отм. 137,7-144,3 м) и представлены песками мелкими, табачно-коричневыми, влажными, средней плотности, локально рыхлыми, полимиктовыми, ожелезненными, с тонкими прослойками глины. Вскрытая мощность слоя 6,6-14,0 м.

На площадке выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Нормативные и расчетные характеристики грунтов следующие:

№№ ИГЭ	Нормативные характеристики				Расчетные характеристики при $\alpha=0,85/0,95$			
	ρ , т/м ³	C, кПа	φ , град	E_0 , МПа	ρ , т/м ³	C, кПа	φ , град	E_0 , МПа
1. Суглинки твердые и полутвердые (dQ _{IV})	1,93	24	21	11	1,93 1,92	24 23	21 21	11
2. Супеси лессовые, пластичные, непросадочные (prQ _{III})	1,95	14	21	6	1,94 1,93	13 12	21 20	6
3. Суглинки полутвердые (edQ _{II})	2,01	24	21	12	2,00 1,99	23 22	21 20	12
4. Глины коренные, твердые (J ₃)	1,97	40	18	16	1,96 1,95	39 39	18 18	16
5. Пески мелкие, влажные, средней плотности (P _{3t})	1,82	0	34	12	1,81 1,80	0 0	33 32	12

ложена на
отм. уреза
ру, северо-
ности (по
влены. Не
донесущих
карстовых
включается
вертичных
породами:
счанистые,
участками
супесью
с точками
3,6-7,7 м.
счанистые,
ослойками
убине 5,8-
ганистыми,
алеврита,
рной части
едставлены
и, локально
ми глины.

Э).

Истики при 95	
φ, град	E ₀ , МПа
21 21	11
21 20	6
21 20	12
18 18	16
33 32	12

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием одного слабоводоносного горизонта подземных вод, вскрытого на глубине 5,0-6,0 м (абс. отм. 145,6-150,2 м) и приуроченного к лессовым супесям (ИГЭ №2). Водопором служат коренные верхнеюрские глины. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а разгрузка – в сторону р. Волги.

Прогнозный уровень принят на глубине 2,0 м в связи с возможными утечками из водонесущих коммуникаций.

Площадка изысканий относится к району II-Б1 – потенциально подтопляемая в результате ожидаемых техногенных нагрузок (согласно СП 11-105-97, ч. II).

По химсоставу подземная вода пресная, гидрокарбонатная, магниевая-кальциевая, натриево-кальциевая, нейтральная, жесткая, к бетону нормальной водонепроницаемости неагрессивная, к арматуре железобетонных конструкций среднеагрессивная согласно СП 28.13330.2017.

Водоносный горизонт относится к незащищенным от поверхностного загрязнения.

Коррозионная активность глинистых грунтов к углеродистой стали по УЭС высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – низкая, к свинцовой – средняя. Грунты неагрессивные к бетону на основе портландцемента и арматуре в ж/б конструкциях.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов для ЧР – 1,54 м.

По степени морозной пучинистости грунты при замачивании являются среднепучинистыми согласно СП 22.13330.2016.

Рекомендации геологов:

Учитывая, что в разрезе исследованного участка присутствуют лессовые супеси, следует учесть то, что лессовые грунты при динамических нагрузках могут проявить тиксотропные свойства, также не исключается развитие суффозии в лессовых грунтах вдоль водонесущих коммуникаций.

В данных инженерно-геологических условиях рекомендуется применение свайного типа фундаментов с погружением острия свай в грунты ИГЭ №№ 4, 5.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Для изучения инженерно-гидрометеорологических условий участка строительства под жилой дом поз. 2.20 в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2016, СП 11-103-97 выполнены следующие виды и объемы работ: рекогносцировочное обследование проектируемого участка; сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической изученности территории; изучение климатических и гидрологических условий района строительства; обследование участка и прилегающей территории на предмет наличия (отсутствия) опасных гидрометеорологических процессов и явлений; камеральная обработка материалов.

Отчет составлен на основе имеющихся материалов изученности и рекогносцировочного обследования при ограниченном выполнении полевых изыскательских работ, т.к. гидрометеорологическая изученность территории высокая, на строительство и эксплуатацию объекта климатические и гидрологические условия территории не оказывают влияния.

Использованы данные метеостанции Чебоксары и СП 131.13330.2016 (Строительная климатология).

Гидрографическая сеть в районе Чебоксарского водохранилища представлена р. Волгой (отм. уреза воды 63,0 м), на расстоянии 800 м севернее от проектируемого жилого дома. Приведены основные морфометрические характеристики Чебоксарского водохранилища. Сооружения инженерной защиты построены и эксплуатируются. При подъеме уровня Чебоксарского водохранилища до отметки НПУ 68,0 м в Республике Чувашия ни один населенный пункт в зону затопления не попадает.

Гидрологическая изученность района проведения работ высокая, поэтому проведение дополнительных гидрологических изысканий не требуется.

На самом участке водных объектов нет. Затопление участка изысканий не прогнозируется.

Опасные гидрометеорологические процессы не выявлены.

Среднегодовое количество осадков составляет около 531 мм, за холодный период года (ноябрь-март) – 160 мм, за теплый период года – 371 мм. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца январь $-16,5^{\circ}\text{C}$ (среднемесячная температура – $12,5^{\circ}\text{C}$). Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца июль $+23,7^{\circ}\text{C}$ (среднемесячная температура – $+18,8^{\circ}\text{C}$). Средняя многолетняя скорость ветра равна 5,5 м/с. Основные направления ветров – западное и южное.

Инженерно-экологические изыскания

Для изучения инженерно-экологических условий участка изысканий поз. 2.20 в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97 были выполнены следующие исследования и оценка:

– загрязненности почвы химическими веществами (свинец (подвижная форма), цинк (подвижная форма), медь (подвижная форма), кадмий (подвижная форма), нефтепродукты (протокол от 10 июля 2019 г. № 900-П, выданный химико-аналитической лабораторией ООО «Аналитический центр», аттестат аккредитации №RA.RU.21ЯЮ01 от 11 декабря 2015 г.);

– загрязненности почвы химическими веществами (кобальт (подвижная форма), мышьяк (валовое содержание), никель (подвижная форма), ртуть (валовое содержание), бенз(а)пирен (протоколы от 26 июля 2019 г. № 8549, от 26 июля 2019 г. № 8549, выданные испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике - Чувашии», аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.5101113 от 9 октября 2014 г.);

– загрязненности почвы биологическими и микробиологическими организмами (протокол испытаний № 2241 от 24 июня 2019 г., выданный испытательным лабораторным центром ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 29», аттестат аккредитации от № RA.RU.10АВ02 от 29 мая 2015 г.);

– физических факторов: измерение уровней шума на территории предполагаемой застройки в дневное время суток (эквивалентный и максимальный уровни звука) (источник шума-строительная площадка, городской автотранспорт) (протокол от 8 июля 2019 г. № 898-Ш, выданный химико-аналитической лабораторией ООО «Аналитический центр», аттестат аккредитации №RA.RU.21ЯЮ01 от 11 декабря 2015 г.);

– физических факторов: измерение уровней шума на территории предполагаемой застройки в дневное и вечернее время суток (эквивалентный и максимальный уровни звука) (источник шума-строительная площадка, городской автотранспорт, посадка и взлет самолетов: Embraer 190, Boeing 737-800) (протокол от 14 июня 2019 г. № 896-Ш, выданный химико-аналитической лабораторией ООО «Аналитический центр», аттестат аккредитации №RA.RU.21ЯЮ01 от 11 декабря 2015 г.);

– физических факторов: измерение плотности потока энергии электромагнитного излучения на территории микрорайона № 2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары во время взлетно-посадочного маневрирования воздушных судов аэропорта г. Чебоксары (протокол от 20 июня 2019 г. № 1234, выданный испытательным лабораторным центром ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 50 ФМБА России», аттестат аккредитации от 6 июня 2018 г. № РОСС.RU.0001.510861);

– радиационного обследования территории: выявление радиационных аномалий, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на территории, плотность потока радона с поверхности почвы (протокол от 18 июня 2019 г. № 897-Р, выданный химико-аналитической лабораторией ООО «Аналитический центр», аттестат аккредитации №RA.RU.21ЯЮ01 от 11 декабря 2015 г.).

Почвенная проба отобрана методом «конверт» на исследуемой территории согласно ГОСТ 17.4.3.01-83 «Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического анализа». Исследования почвы на химические показатели проведены в соответствии с ГОСТ 26423-85, ПНД Ф 16.1:2.21-98, М-МВИ-80 -2008, ПНД Ф 16.1:2:2.2:2.3:3.39-2003. Проба почвы, отобранная на земельном участке, по санитарно-гигиеническим, микробиологическим, паразитологическим показателям относится к категории «Чистая» и соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09. Почва по суммарному показателю химического загрязнения (Zс) относится к категории «Допустимая».

Радиационное обследование земельного участка проведено в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено. Мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на исследуемой территории не превышают допустимый уровень 0,3 мкЗв/час, установленный СанПиН 2.6.1.2523-09, СанПиН 2.6.1.2800-10. Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта составляет 33 ± 10 мБк/м²*с, максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта с учетом неопределенности измерений составляет 57 мБк/м²*с и соответствуют требованиям п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности – ОСПОРБ 99/2010», МУ 2.6.1.2398-08.

Замеры шума проводились на территории предполагаемой застройки в дневное и вечернее время суток с учетом источников шума: строительная площадка, городской автотранспорт, посадка и взлет самолетов: Embraer 190, Boeing 737-800 в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»,

МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях», СП 2.1.8.3565-19 «Отдельные санитарно-эпидемиологические требования при оценке шума от пролетов воздушных судов». Измерения шума, выполненные на исследуемой производственной территории, соответствуют нормативным требованиям п. 6.3 (табл. 3) СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Измерения уровней электромагнитных полей радиочастотного диапазона на территории микрорайона № 2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары во время взлетно-посадочного маневрирования воздушных судов аэропорта г. Чебоксары подтверждают соответствие плотности потока энергии электромагнитного излучения требованиям раздела VI СанПиН 2.1.2.2645-10 (приложение 6).

Участок изысканий поз. 2.20 расположен в микрорайоне №2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары, на земельном участке с кадастровым номером 21:01:030208:6128, площадью 8300,0 м², по градостроительному регламенту относится к зоне застройки жилыми домами смешанной этажности (Ж-5), на территории которой основным видом и параметром разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства является многоэтажная застройка (высотная застройка).

На расстоянии 650 м от земельного участка расположена прокультивированная Пихтулинская свалка ТБО. В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением от 11 июля 2013 г. санитарно-защитная зона свалки установлена 300 м. С запада на расстоянии 850 м расположена территория ФГКУ «Комбинат «Буревестник». В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением от 29 апреля 2009 г. санитарно-защитная зона комбината установлена 35 м от границы территории предприятия.

На основании публичных данных сайта <http://fp.crc.ru> «Реестр санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию» и публичной кадастровой карты <http://pkk5.rosreestr.ru> установленные зоны ограничения застройки радиотехнических объектов находятся на значительных расстояниях от проектируемого объекта. Таким образом, земельный участок не располагается в границах санитарно-защитных зон промышленных предприятий, радиотехнических объектов, воздушных линий электропередачи.

Ближайшим водным объектом является Чебоксарское водохранилище (р. Волга, протекающая севернее участка на расстоянии около 900 м). Согласно Водному кодексу РФ №74-ФЗ от 3 июня 2006 г. участок изысканий не расположен в границах водоохранной зоны данного водоема.

В соответствии со ст. 35 и Картой зон с особыми условиями использования территории Правил землепользования и застройки Чебоксарского городского округа, утвержденных решением Чебоксарского городского Собрания депутатов от 3 марта 2016 г. № 187 (в редакции от 22 октября 2019 г.), земельный участок:

- не располагается в границах зон санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
- располагается в границах II пояса зоны санитарной охраны поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (водозабор г. Новочебоксарска из Чебоксарского водохранилища на р. Волга);
- располагается в иной зоне (15 км от аэропорта).

преду
накоп.
соблю
воздей
хозяй
ограни
превы
строи
дереви
ското
живот
эколо
приро
книгу
насле
насле
Испра
объек
выпол
норма
приаз
услов
прово
суток
автоп
разра
терри
самол
с тре
требо
мерог
заклк
разме
приаз
№ 13:
Феде

Образующиеся отходы при строительстве и эксплуатации здания предусмотрено складировать на площадках с твердым покрытием, по мере накопления предусмотрено передавать в специализированные организации. При соблюдении предусмотренных решений строительство не окажет отрицательного воздействия на водный баланс поверхностных и подземных вод.

Климатические условия участка строительства благоприятны для хозяйственного и градостроительного освоения, не имеют планировочных ограничений.

Значения фоновых концентраций по основным загрязняющим веществам не превышают нормативы предельно-допустимых концентраций.

На участке изысканий зеленые насаждения отсутствуют. После окончания строительства необходимо провести благоустройство и озеленение посадкой деревьев и кустарников.

На территории предстоящей застройки отсутствуют сибиреязвенные скотомогильники (биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных).

В соответствии с информацией Министерства природных ресурсов и экологии Чувашской Республики на территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, а также растения и животные, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Чувашской Республики.

На территории предстоящей застройки не выявлены объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории культуры) народов Российской Федерации. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Инженерно-экологические изыскания по рассматриваемому объекту выполнены в соответствии с требованиями технического задания и действующих нормативных документов.

Рекомендации экологов:

Земельный участок под проектирование поз. 2.20 расположен в 15 км приаэродромной территории Чебоксарского аэропорта, в зоне с особыми условиями использования – граница полосы подхода аэродрома. Замеры шума проводились на территории предполагаемой застройки в дневное и вечернее время суток с учетом источников шума: строительная площадка, городской автотранспорт, посадка и взлет самолетов: Embraer 190, Boeing 737-800. На этапе разработки проектной документации необходимо провести замеры уровня шума на территории предполагаемой застройки в ночное время суток при взлете и посадке самолетов на взлетно-посадочную полосу Чебоксарского аэропорта в соответствии с требованиями СП 2.1.8.3565-19 «Отдельные санитарно-эпидемиологические требования при оценке шума от полета воздушных судов» для:

– оценки необходимости включения в проектную документацию мероприятий по защите от шума жилых помещений поз. 2.20;

– для получения экспертного заключения и санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, подтверждающих возможность размещения объекта капитального строительства на земельном участке на приаэродромной территории (ч. 3, ст. 4 Федерального закона от 1 июля 2017 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в части совершенствования порядка установления и использования

приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны, п. 3.1, п. 5 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222).

Земельный участок поз. 2.20 располагается в границах зоны с особыми условиями использования территории «Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения» (2 пояс ЗСО Новочебоксарского водозабора из Чебоксарского водохранилища на р. Волга). При разработке проектной документации необходимо включить в подраздел «Система водоотведения» и раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» мероприятия, направленные на недопущение сброса неочищенных поверхностных стоков на рельеф местности и в водный объект в соответствии с требованиями раздела 3.3 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

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

Материалы инженерно-геодезических изысканий:

- представлено новое задание, соответствующее проектируемому объекту;
- откорректирована программа работ, внесены сведения об обосновании объема намечаемых работ;
- указана дата составления отчета.

Материалы инженерно-геологических изысканий:

- в разделе 2 уточнен ветровой район участка изысканий согласно карте СП 20.13330.2016;
- по выделенному ИГЭ № 5 по результатам статического зондирования исключено из расчета максимальное значение $q_c = 30,0$ и выполнен перерасчет среднего значения q_c ;
- статистическая обработка прочностных характеристик ИГЭ №4 (коренные глины) проведена по 6 образцам;
- в таблице 3.2.3 уточнено количество определений частных значений показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ № 5;
- представлено недостающее текстовое приложение 9.7 (лист 2);
- представлены результаты статистической обработки физико-механических свойств грунтов выделенных ИГЭ по данным статического зондирования;
- на разрезе I-I в скважине № 10 откорректирован уровень подземной воды;
- в условных обозначениях к разрезам сведения по показателю текучести грунтов приведены по фактическим данным.

Материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий:

- отчет откорректирован с учетом ситуации, касающейся непосредственно площадки застройки и прилегающей территории.

Материалы инженерно-экологических изысканий:

- в программе работ указана дата согласования и утверждения;
- представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации;
- указана дата составления отчета;
- проведены исследования плотности потока радона, содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, изменения электромагнитных полей радиочастотного диапазона от радиолокационного оборудования самолета.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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


Результаты инженерных изысканий соответствуют установленным требованиям.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту «Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания поз. 2.20 в микрорайоне №2 жилого района «Новый город» г. Чебоксары» соответствуют установленным требованиям.

Эксперт по проведению экспертизы результатов инженерных изысканий (направления деятельности:

«2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания», аттестат МС-Э-12-2-10474 от 05.03.2018 по 05.03.2023; «1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания», аттестат МС-Э-3-1-6778 от 13.04.2016 по 13.04.2021) – главный специалист-эксперт (разделы 1, 2, 3, 4, 5, 6)



Канькина Татьяна Николаевна

Эксперт по проведению экспертизы результатов инженерных изысканий (направление деятельности

«9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность», аттестат МС-Э-33-9-12405 от 27.08.2019 по 27.08.2024) – специалист-эксперт (раздел 4.1.2)



Чернов Юрий Геннадьевич

Пронумеровано, пронумеровано и
скреплено печатью на 15

Ивантеев страниц

Наумова К.М.

« 14 » *Ивантеев* 2020 г.

