

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)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления экспертизы

« 13 » июля 2016 г.
В.Н. Смышляев



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 21 - 2 - 1 - 1 - 0 0 0 3 - 16

Объект капитального строительства

«Жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания
и крышной котельной поз. 43 в мкр. Солнечный в НЮР
по пр. Тракторостроителей г. Чебоксары Чувашской Республики»

Объект экспертизы
Результаты инженерных изысканий

Копия: Верна:
Генеральный директор
ООО «ПартнерСтройЭкспертиза»
С.Т. Банюк
2016 г.



Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах.
Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати,
или копии, заверенной нотариально.



М.И. Маслов
подпись эксперта

1. Общие положения

1.1. Основание для проведения негосударственной экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении негосударственной экспертизы, иная информация):

Заявление ООО «Зета» на проведение негосударственной экспертизы от 27 июня 2016 года № 20.

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 27 июня 2016 года № 04-10/2.

Платежное поручение от 29 июня 2016 года № 00032.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы – результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания и крышной котельной поз. 43 в мкр. Солнечный в НЮР по пр. Тракторостроителей г. Чебоксары Чувашской Республики».

Перечень документации, представленной на экспертизу:

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте выполненный ООО «Изыскатель» в 2015 году;

Отчет об инженерно-экологических изысканиях на объекте выполненный ООО «Изыскатель» в 2015 году.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Назначение	Код (ОК 013-2014) – 100
Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Не принадлежит
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Опасные природные процессы отсутствуют Территория по сложности природных условий – сложная
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Уровень ответственности	II – «Нормальный» в силу части 9 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати, или копии, заверенной нотариально.

Копия верна:
Генеральный директор
ООО «ПартнерСтройЭкспертиза»
С.Т. Банюк
2020г.
подпись эксперта

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

Габариты здания	- 24,0×24,0×50,0 м
Габариты встроенно-пристроенных помещений	- 48,0×18,0×3,5 м
Этажность здания	- 17 эт.
Нагрузки на фундамент	- 1100 кН на куст
Предполагаемая глубина заложения техэтажа	- 1,5 м

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства:

Вид строительства – новое строительство

Функциональное назначение – жилое здание

Характерные особенности объекта капитального строительства – 17-этажное здание, с одноэтажными встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания, с крышной котельной.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:

Инженерные изыскания выполнены ООО «Изыскатель», свидетельство о допуске к определенному виду работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 12 августа 2014 года № 3353, выданное НП «СтройПартнер», г. Гатчина.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

ООО «Зета», Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр. Московский, дом №25, корп.1.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком) – не предусмотрено.

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства – собственные средства заказчика.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий:

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 13 мая 2015 года, утвержденное директором ООО «СМУ-5».

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 07 июля 2015 года, утвержденное директором ООО «СМУ-5».

2.2. Сведения о программе инженерных изысканий.

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати, или копии, заверенной нотариально.



Программа инженерно-геологических изысканий от 2015 года составлена главным геологом ООО «Изыскатель», согласованная директором ООО «СМУ-5». Программа составлена на основании технического задания, целью которого было изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки и физико-механических свойств грунтов.

Программа инженерно-экологических изысканий от 2015 года составлена ООО «Изыскатель», согласованная директором ООО «СМУ-5». Программа составлена на основании технического задания, целью которого было изучение современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки в результате строительства жилого дома на исследуемом участке.

2.3. Иная информация об основаниях, исходных данных для подготовки результатов инженерных изысканий:

Постановление администрации города Чебоксары (1 этап строительства) от 21 апреля 2015 года №1723 об утверждении Проекта планировки и проекта межевания территории микрорайона «Солнечный» города Чебоксары;

Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданная ФГБУ «Чувашский ЦГМС» от 10 ноября 2014 года № КЛМС-23/189;

Справка о климатических характеристиках по многолетним данным г.Чебоксары, выданная ФГБУ «Чувашский ЦГМС» от 22 июня 2015 года № ОГМО-01/270;

Справка БУ ЧР «Чебоксарская районная станция по борьбе с болезнями животных» Государственной ветеринарной службы Чувашской Республики от 11 февраля 2015 года №43;

Справка Минприроды Чувашии об отсутствии особо охраняемых охраняемых территорий от 17 апреля 2015 года №2/2/02-5631;

Справка Минкультуры Чувашии об отсутствии объектов культурного наследия от 21 апреля 2015 года №05/23-2255;

Заключение Приволжскнедра об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки от 17 апреля 2015 года №5408;

Технические условия МБУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» от 05 сентября 2014 года №01/12-2426 на отвод поверхностных стоков;

Технические условия МБУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» от 19 июня 2015 года №01/12-1874 на отвод поверхностных стоков;

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 19 июня 2015 года №1139/19 для жилого дома поз. 43.

3. Описание результатов инженерных изысканий

3.1. Топографические, инженерно-геологические, гидрогеологические, климатические, экологические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство:

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей в печати, или копии, заверенной нотариально.



Инженерно-геодезические условия участка

Топографический план участка масштаба 1:500 предоставлен заказчиком. Система координат местная МСК-21, система высот Балтийская.

Инженерно-геологические условия участка

Участок строительства жилого дома (поз. 43) расположен в застраиваемом микрорайоне «Солнечный», в Новуюжном районе г. Чебоксары, на пустыре. По сложности инженерно-геологических условий относится к III категории по грунтовым условиям согласно СП 47.13330.2012 (прил. А).

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правому приводораздельному аккумулятивному склону долины р. Кукшум, осложненному овражно-балочной сетью, с временными водотоками – притоками р. Кукшум. Южная часть позиции приурочена к склону балки с отметками 123,1-123,2 м, остальная часть здания расположена на аккумулятивном плато с отметками поверхности 127,7-128,9 м. Общий уклон к северу, в сторону р. Кукшум (отм. уреза воды 117,8 м).

Балка шириной 12-20 м, глубиной 1-2 м, в днище со следами временного водотока, без выраженного русла. Склоны балки задернованные, без видимых эрозионных процессов.

На момент проведения изысканий на участке проводили инженерную подготовку территории, вследствие чего почвенно-растительный слой частично был срезан.

Опасные геологические процессы и явления могут проявиться в техногенном подтоплении массива после застройки территории.

В геологическом строении участка выделены (сверху-вниз):

Почвенно-растительный слой мощностью до 0,6 м.

Делювиальные суглинки (dQ_{IV}) легкие, буровато-коричневые, песчанистые, с пятнами ожелезнения, с точками гумуса, твердые и полутвердые. Мощность слоя 0,7-1,7 м.

Отложения проблематичного генезиса (rgQ_{III}) представлены суглинками легкими, лессовидными, светло-коричневыми, песчанистыми, с точками гумуса, ожелезненными, известковистыми, преимущественно тугопластичными, непросадочными, сильносжимаемыми. Мощность слоя 4,1-5,2 м.

Аллювиальные суглинки (aQ_{II-III}) легкие, серовато-коричневые, песчанистые, с точками гумуса, слабо ожелезненные, с прослоями песка, в подошве с включением гальки и гравия, тугопластичные. Мощность слоя 7,2-9,6 м.

Коренные верхнепермские отложения (P_{2I}) вскрыты на отметках 112,5-113,8 м и представлены песками мелкими, полимиктовыми, буровато-коричневыми, глинистыми, ожелезненными, с прослоями глины и алевроита, средней плотности, насыщенными водой, мощностью 8,4-9,0 м; глинами легкими, красновато-коричневыми, песчанистыми, с прослоями песка и алевроита, твердыми, 4,5-10,5 м. Общая вскрытая мощность слоя до 19,5 м.

Подземные воды установлены на глубине 2,2-5,6 м (абс. отм. 120,9-123,3 м) и приурочены к лессовидным суглинкам. Разгрузка водоносного горизонта происходит в долину р. Кукшум, а также в бортах балки и оврагов в виде фронтального высачивания, заболачивая их днище.

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах.

Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати или копии, заверенной нотариально.



За прогнозный уровень подземных вод принята глубина заложения подземных коммуникаций – 1,5-2,0 м.

Площадка потенциально подтопляемая (II-Б), чему будут способствовать барражный эффект свайных полей, а также утечки из водонесущих коммуникаций.

По химическому составу подземные воды пресные, гидрокарбонатные, кальциево-магниевого, жесткие, нейтральные, неагрессивные к бетону нормальной водонепроницаемости марки W4 по всем основным показателям, к металлическим конструкциям – среднеагрессивные.

В разрезе исследованного участка выделено пять инженерно-геологических элементов.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов следующие:

№№ ИГЭ	Нормативные характеристики				Расчетные характеристики при $\alpha = 0,85/0,95$			
	ρ , г/см ³	C, кПа	ϕ , град	E ₀ , МПа	ρ , г/см ³	C, кПа	ϕ , град	E ₀ , МПа
1. Суглинок полутвердый	1,97	18	19	8	1,96 1,96	16 15	18 17	8
2. Суглинок лессовый, тугопластичный, непросадочный (prQ _{III})	1,94	16	17	5	1,93 1,92	14 13	16 15	5
3. Суглинок туго- мягкопластичный (aQ _{II-III})	1,95	23	17	11	1,94 1,94	21 19	16 16	11
4. Песок коренной, мелкий, средней плотности, насыщенный водой (P _{2t})	2,00	0	34	28	1,99 1,98	0	32 30	28
5. Глина коренная, твердая (P _{2f})	1,93	54	18	26	1,92 1,91	51 49	17 16	26

Грунты обладают средней коррозионной активностью к свинцовой оболочке кабеля, низкой - к алюминиевой, высокой – к стали, неагрессивные к бетону.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов для ЧР - 1,6 м.

По степени морозной пучинистости грунты являются слабо- и среднепучинистыми согласно СП 22.13330.2011.

Сейсмичность района изысканий составляет 6 баллов согласно СНиП II-7-81 и карте А ОСР-97.

Рекомендации геологов:

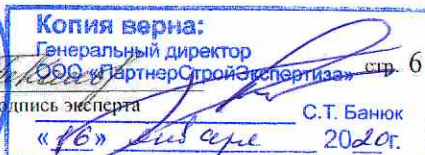
Выполнить качественную засыпку пазух фундамента с устройством глиняного замка, вокруг здания соорудить качественные отмостки, организовать поверхностный сток.

При проектировании свайного типа фундамента необходимо предусмотреть заглубление острия свай в грунты ИГЭ № 4. Следует отметить, что в связи с наличием включений гравия и гальки в подошве аллювиальных грунтов ИГЭ №3, возможно изменение указанного интервала погружения острия свай.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел, в процессе проведения негосударственной экспертизы:

- программа работ согласована заказчиком;
- из статистической обработки показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ №3 (мягко- и тугопластичных суглинков) исключены значения для грунтов твердой консистенции;

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати, или копии, заверенной нотариально.



Проектируемый жилой дом находится за пределами санитарно-защитных зон предприятий. Строительство может проходить без территориальных ограничений и без каких-либо ограничений по физическим факторам воздействия.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха принят по данным ближайшего к участку изысканий поста наблюдения за состоянием атмосферного воздуха ПНЗ-1 в г. Чебоксары (ул. Шумилова, 17). Значения фоновых концентраций по основным загрязняющим веществам не превышают нормативов предельно-допустимых концентраций.

Климатические условия участка строительства благоприятны для хозяйственного и градостроительного освоения.

Пробы почвы с участка, отведенного под строительство объекта, по бактериологическим и паразитологическим показателям относятся к категории «Чистая», соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». По результатам геоэкологического опробования содержание тяжелых металлов (ртуть, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк) и нефтепродуктов, бенз(а)пирена, серы, сульфатов в почвогрунтах площадки ниже ПДК (ОДК). По суммарному показателю химического загрязнения почва относится к категории «Допустимая».

Мощность эквивалентной дозы гамма – излучения (МЭД), плотность потока радона с поверхности грунта на участке не превышают критерии, установленные СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПРБ-99/2010)».

В соответствии с ст.65 Водного кодекса РФ от 03 июня 2006 года №73-ФЗ жилой дом располагается в водоохранной зоне реки Кукшум (100 м). Поверхностные сточные воды с территории микрорайона будут собираться в проектируемую сеть ливневой канализации с последующей очисткой на очистных сооружениях поверхностных сточных вод в соответствии с техническими условиями МБУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства». Строительство жилого дома не окажет отрицательного воздействия на почвы и грунты, не является источником загрязнения поверхностных и подземных вод при соблюдении природоохранных мероприятий по защите водного объекта от загрязнения на период строительства и эксплуатации микрорайона.

Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения в материалах представлены.

Площадка территории строительства не является ценным местообитанием животного мира, поэтому специальных мероприятий по охране животного мира не предусмотрено.

Участок свободен от растительности, деревья и кустарники отсутствуют.

На исследуемой территории редкие, включенные в Красную книгу Чувашской Республики, виды растений и животных ввиду отсутствия проведенных научных исследований не имеются. Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

На исследуемом земельном участке запасы полезных ископаемых отсутствуют.

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати, или копии, заверенной нотариально.



- откорректированы сведения о приуроченности участка изысканий в геоморфологическом отношении;
- карта фактического материала дополнена сведениями относительно организации - исполнителя инженерно-геодезических работ и дате их проведения.

Гидрометеорологические условия участка

Участок относится ко II В климатическому поясу. Климат района умеренно-континентальный и характеризуется умеренно-холодной зимой и сравнительно теплым неустойчивым летом.

Среднегодовое количество осадков составляет около 531 мм, за холодный период года (ноябрь-март) – 160 мм, за теплый период года – 371 мм.

Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца - +23,7⁰С. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца – январь: -16,5 ⁰С. Среднемесячная температура воздуха самого холодного месяца составляет -12,5 ⁰С. Среднемесячная температура воздуха самого теплого месяца составляет + 18,8 ⁰С.

Инженерно-экологические условия участка

Проект планировки и проект межевания территории микрорайона «Солнечный» города Чебоксары (1 этап строительства) утвержден постановлением администрации города Чебоксары от 21 апреля 2015 года № 1723.

Территория микрорайона «Солнечный» свободна от застройки. Объектами негативного воздействия на исследуемую территорию являются: с северной стороны на расстоянии более 1 км - ОАО «Промтрактор» и на расстоянии 0,677 км гаражный кооператив «Пятино»; северо-восточной стороны на расстоянии 1,4 км – ООО «Промтрактор-Промлит», на расстоянии 1,6 км - городская санкционированная свалка ТБО; южной стороны на расстоянии 1,6 км – доплеровский метеорологический радиолокатор ДМРЛ-С Чебоксарского филиала «Аэронавигация Центральной Волги», установленный в районе аэродрома «Чебоксары» и взлетно-посадочная полоса аэропорта «Чебоксары».

Жилой дом поз.43 в соответствии с п.п. 3.3, 3.17 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов» не располагается в границах санитарно-защитной зоны и зоны ограничения застройки доплеровского метеорологического радиолокатора ДМРЛ-С «Чебоксары».

Согласно представленной карте комплексной оценки территории генерального плана Чебоксарского городского округа территория под строительство находится на расстоянии более 1,6 км от шумовой зоны аэропорта «Чебоксары», на расстоянии около 0,28 км от автодороги по пр. Тракторостроителей.

На исследуемой территории планируемого строительства при взлете пассажирского самолета CRJ-200 эквивалентный и максимальный уровни звука, уровни звукового давления в дБ в 1/3 октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц) не превышают предельно-допустимые, предусмотренные СН 2.2.4/2.1.8.592-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

На территории микрорайона «Солнечный» объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, не имеются.

Исследуемый участок в санитарно-защитную зону скотомогильников Синьяльского сельского поселения не входит.

Рекомендации экологов:

предусмотреть природоохранные мероприятия по защите водного объекта от загрязнения при строительстве и эксплуатации жилых домов микрорайона;

загрязненный грунт направить для утилизации на полигон ТБО, для благоустройства микрорайона использовать чистый грунт;

по завершении строительных работ необходимо организовать посадку деревьев и кустарников.

3.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнены ООО «Изыскатель» в июне 2015 года в соответствии с техническим заданием и на основании договора № 2122 с ООО «СМУ-5».

Инженерно-экологические изыскания на участке строительства проводились ООО «Изыскатель» на основании договора № 2142 от 08 июля 2015 года с ООО «СМУ-5».

3.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:

Разбивка и привязка выработок выполнена инструментально тахеометром SOKKIA SET 630 R с составлением каталога координат.

Для изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012 и СП 22.13330.2011 выполнены следующие виды и объемы работ: бурение выработок - 2 скважины ударно-канатным способом, ф168 мм, глубиной до 30 м; отбор проб - 29 монолитов; отбор воды - 1 проба; статическое зондирование в 7 точках до глубины 16,0 м установкой «Пика-17К»; планово-высотная привязка выработок - 7 точек; лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов; использование материалов прежних изысканий, выполненных вблизи изучаемой площадки в 2015 году; камеральная обработка.

Для изучения инженерно - экологических условий участка в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97 были выполнены исследования:

- фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (копия справки 10 ноября 2014 года №КЛМС-23/189, выданная Чувашским ЦГМС-филиал ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»);

- химического состава грунтовых вод (копия протоколов исследования проб воды химико-аналитической лабораторией от 23 июня 2015 года приложение №10.9 листы 32 и 35, из материалов инженерно-геологических изысканий);

- загрязненности почв тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк) и нефтепродуктами, бенз(а)пиреном, серой, сульфатами;

- загрязненности почв по микробиологическим и паразитологическим показателям (копия протокола от 22 июля 2015 года №И-549-Д-2015, выданного

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах.

Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати или копии, заверенной нотариально.



Копия верна: стр. 9

подпись, эксп. ООО «ПартнерСтройЭкспертиза»

С.Т. Банюк

«16» сентября 2015г.

АИЛЦ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике – Чувашии», аттестат аккредитации №РОСС.RU. 0001.510113 сроком действия до 06 июля 2016 года);

- почвенные пробы отобраны 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»;

- радиационного состояния участка: гамма-съемка, измерение МЭД и измерение плотности потока радона в 10 контрольных точках (копия протокола от 03 июля 2015 года №Р-190-Д-2015, выданного ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике – Чувашии», аттестат аккредитации №РОСС.RU. 0001.510113 сроком действия до 06 июля 2016 года);

- шумового воздействия при взлете пассажирского самолета CRJ-200: выполнены замеры эквивалентного и максимального уровней звука (копия протокола от 06 апреля 2015 года №Ф-165-Д-2015, выполненные ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике – Чувашии», аттестат аккредитации №РОСС.RU. 0001.510113 сроком действия до 06 июля 2016 года).

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий:

Результаты инженерных изысканий соответствуют установленным требованиям.

По замечаниям негосударственной экспертизы доработаны: результаты инженерно-геологических изысканий.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4.2. Общие выводы:

Результаты инженерных изысканий по объекту «Жилой дом со встроенно-пристроенными предприятиями обслуживания и крышной котельной поз. 43 в мкр. Солнечный в НЮР по пр. Тракторостроителей г. Чебоксары Чувашской Республики» соответствуют установленным требованиям.

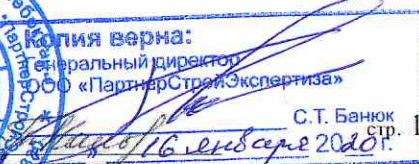
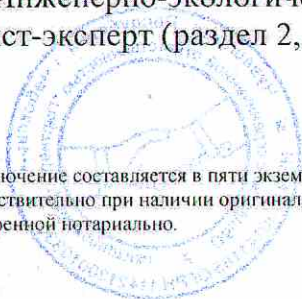
Эксперт по проведению экспертизы результатов инженерных изысканий (направления деятельности: «1.2. Инженерно-геологические изыскания», «1.5. Инженерно-геотехнические изыскания», «1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания») – главный специалист-эксперт (разделы 1, 2, 3, 4)

 Т.Н. Канькина

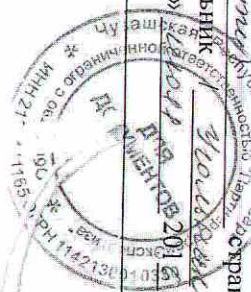
Эксперт по проведению экспертизы результатов инженерных изысканий (направление деятельности «1.4. Инженерно-экологические изыскания») – специалист-эксперт (раздел 2, 3, 4)

 В.Г. Львова

Экспертное заключение составляется в пяти экземплярах. Заключение действительно при наличии оригинала подписей и печати, или копии, заверенной нотариально.



Итого прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью на 13 страницах
А.В. Угольников
Дата «13» июля 2019 г.



Копия верна:
Генеральный директор
ООО «ПартнерСтройЭкспертиза»
С.Т. Банюк
2020 г.