

РОССИЯ  
ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ  
г. ЧЕРЕПОВЕЦ  
МКУ «УКСиР»  
СРО-П-040-101-20032014 от 20 марта 2014 г.

**Шекснинский проспект на участке  
от ул. Рыбинской до Южного шоссе**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.  
Материалы по обоснованию**

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки  
территории. Пояснительная записка»

391 – ППТ

Том 4

2020

РОССИЯ  
ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ  
г. ЧЕРЕПОВЕЦ  
МКУ «УКСиР»  
СРО-П-040-101-20032014 от 20 марта 2014 г.

**Шекснинский проспект на участке  
от ул. Рыбинской до Южного шоссе**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.  
Материалы по обоснованию**

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки  
территории. Пояснительная записка»

391 – ППТ

Том 4

Главный инженер проекта

П.А. Шарантилов

Главный специалист

Т.В. Трифанова

2020

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

### Содержание раздела 4

Обозначение	Наименование	Примечание
391 – ППТ.С л.1-2	Содержание раздела 4	2
391 – ППТ.СП л.1	Состав проекта планировки территории	4
391 – ППТ.ПЗ л.1-8	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	5
	1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	5
	2.Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	10
	3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	11
	4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	11
	5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	11

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

391 – ППТ.С

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Содержание раздела 4

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
МКУ «УКСиР» г. Череповец		

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	12
	7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами	12

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					391 – ППТ.С	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок		Подп.

**Состав проекта планировки территории**

<b>№ тома</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
<b>Основная часть проекта планировки территории</b>			
1	390 – ППТ	<b>Раздел 1</b> «Проект планировки территории. Графическая часть»	
2	390 – ППТ	<b>Раздел 2</b> «Положение о размещении линейных объектов»	
<b>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</b>			
3	390 – ППТ	<b>Раздел 3</b> «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	
4	390 – ППТ	<b>Раздел 4</b> «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»	

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	

						<b>391 – ППТ.СП</b>		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата			
ГИП		Шарантилов				Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						<b>МКУ «УКСиР» г. Череповец</b>		

Состав проекта планировки  
территории

## Материалы по обоснованию проекта планировки территории

### Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка.

#### 1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.

Климат Череповца определяется его географическим положением, малым количеством солнечной радиации, условиями атмосферной циркуляции. Череповец находится в атлантико-континентальной области умеренного климатического пояса. Характерной чертой климата Череповца является частая смена воздушных масс, обусловленных быстрым прохождением барических образований в течение года.

Климатическая характеристика района приведена ниже по данным ближайшей метеостанции в г. Бабаево, согласно СП 131.13330.2018.

Таблица 3.1 – Климатические параметры холодного периода года

Вологодская область, Бабаево		
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.98	-40	°С
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.92	-36	°С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98	-36	°С
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92	-31	°С
Температура воздуха, обеспеченностью 0.94	-17	°С
Абсолютная минимальная температура воздуха	-47	°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	7.5	°С
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0$ , °С	158	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0$ , °С	-7.3	°С

391 – ППТ.ПЗ

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	8
						МКУ «УКСиР» г. Череповец		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8, ^\circ\text{C}$	231	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8, ^\circ\text{C}$	-3.8	$^\circ\text{C}$
Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 10, ^\circ\text{C}$	250	сут
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10, ^\circ\text{C}$	-2.7	$^\circ\text{C}$
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	86	%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	84	%
Количество осадков за ноябрь-март	174	мм
Преобладающее направлением ветра за декабрь - февраль	ЮЗ	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	0	м/с
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8, ^\circ\text{C}$	3.6	м/с

Таблица 3.2 – Климатические параметры теплого периода года

<b>Вологодская область, Бабаево</b>		
Барометрическое давление	1000	гПа
Температура воздуха обеспеченностью 0.95	21	$^\circ\text{C}$
Температура воздуха обеспеченностью 0.98	26	$^\circ\text{C}$
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	22.5	$^\circ\text{C}$
Абсолютная максимальная температура воздуха	35	$^\circ\text{C}$
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	11.6	$^\circ\text{C}$
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	73	%
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца	60	%
Количество осадков за апрель - октябрь	450	мм
Суточный максимум осадков	60	мм
Преобладающее направление ветра за июнь - август	З	
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	0	м/с

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица 3.3 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, град

Республика, край, область, пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<b>Вологодская область, Бабаево</b>	-11.6	-10.5	-5.4	2.4	9.5	14.7	16.8	14.9	9.2	2.9	-2.6	-8.0	2.7

В соответствии с СП 131.13330.2018, Приложение А, район изысканий и проектирования относится к II В району строительно-климатической зоны.

В соответствии с актуализированной редакцией СНиП 2.05.83 Таблица 1, район относится к 2 (нормальной) зоне влажности. Поверхностный сток не обеспечен; грунтовые воды не влияют на увлажнение верхней толщи; почвы средне- и сильноподзолистые и полуболотные с признаками заболачивания.

В соответствии с СП 34.13330.2012, район относится к II<sub>1</sub> дорожно-климатической зоне.

В соответствии с СП 20.13330.2016, район относится к следующим по показателю:

- вес снегового покрова – IV;
- давление ветра – I;
- толщина стенки гололеда – I.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в южной части Пришекснинской низины. Преобладающий тип рельефа – террасированно-аллювиальная равнина, террасы абразионные или абразионно-аккумулятивные. Поверхность Вологодского района полого наклонена в южном и юго-западном направлениях. Современный рельеф Череповецкого района связан с деятельностью ледника, ледниковых вод, рек и аккумуляцией биогенных отложений.

Территория участка, ввиду своего местоположения, не освоена. Поверхность участка относительно ровная. В целом рельеф естественный, техногенное изменение практически отсутствует.

### Сейсмичность

Территория проведения инженерно-геологических изысканий расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью землетрясений согласно СП 14.13330.2018: А (10 %) – менее 5 баллов; В (5 %) – менее 5 баллов; С (1 %) – 5 баллов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Подтопление участка

Площадка изысканий согласно «Рекомендациям по методике оценки и прогноза гидрогеологических условий при подтоплении городских территорий», а также СП 11.105.97 ч. 2 приложение И находится:

- в районе скважин №1-3 в состоянии критического подтопления и относится к участку I-A-1;
- в районе скважин №4-5 оценивается как потенциально подтопляемая и относится к участку II-A-1;
- в районе скважины №6 оценивается как потенциально неподтопляемая и относится к участку III-A.

При условии действия надежных технических мероприятий участок изысканий перейдет в разряд неподтопляемых (III-B2-1).

### Карстово-суффозионная опасность участка строительства

В ходе маршрутных наблюдений на участке намеченного строительства и примыкающих территориях, проявления карста на дневной поверхности не обнаружено. При проходке скважин на исследованной глубине потенциально карстоопасных пород вскрыто не было.

По результатам изысканий категория устойчивости территории относительно карстовых провалов по интенсивности провалообразования в соответствии с табл. 5.1 СП 11-105-97 часть II относится к категории VI, т.е. провалообразование исключается.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость грунтовых массивов территории, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены.

В геолого-литологическом строении до глубины бурения 4,00 м принимают участие (сверху-вниз): почвенно-растительный слой (solQIV) и верхнечетвертичные озерно-ледниковые (lgQIIIos) отложения.

Слои залегают относительно горизонтально, мощность их в пределах изучаемой площадки сравнительно выдержана по простиранию.

Современные отложения (solQIV) представлены почвенно-растительным слоем. Отложения залегают с поверхности до глубины 0,3 м. Мощность

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

отложений 0,3 м. В качестве естественного основания фундаментов использовать не рекомендуется. Перед строительством подлежат удалению и рекультивации.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (IgQIIIos) покрывают всю исследуемую территорию сплошным чехлом, располагаясь под ПРС. Отложения представлены:

*ИГЭ №1. Суглинок мягкопластичный (IgQIIIos)*

Согласно результатам лабораторных исследований, коэффициент пористости грунта 0,77, плотность грунта 1,89 г/см<sup>3</sup>. Согласно ГЭСН 81-02-01-2017 часть 1, группа грунтов по трудности разработки 35а. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта приняты по данным статического зондирования:

- модуль деформации 10,5 МПа;
- угол внутреннего трения 20,0 град.;
- удельное сцепление 0,021 МПа.

*ИГЭ №2. Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой (IgQIIIos)*

Плотность грунта определялась по проходке бурового инструмента, коэффициент пористости грунта 0,69, плотность грунта 1,92 г/см<sup>3</sup>. Согласно ГЭСН 81-02-01-2017 часть 1, группа грунтов по трудности разработки 29б. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта приняты по материалам СП 22.13330.2011:

- модуль деформации 23,5 МПа;
- угол внутреннего трения 33,3 град.;
- удельное сцепление 0,001 МПа.

*ИГЭ №3. Суглинок тугопластичный (IgQIIIos)*

Согласно результатам лабораторных исследований, коэффициент пористости грунта 0,71, плотность грунта 1,92 г/см<sup>3</sup>. Согласно ГЭСН 81-02-01-2017 часть 1, группа грунтов по трудности разработки 35б. Нормативные прочностные и деформационные характеристики грунта приняты по данным статического зондирования:

- модуль деформации 18,9 МПа;
- угол внутреннего трения 22,4 град.;
- удельное сцепление 0,027 МПа.

Отложения вскрыты на неполную мощность всеми скважинами с глубины

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					391 – ППТ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

0,3 м до забоя скважин 4,0 м. Максимально вскрытая мощность отложений составляет 3,7 м.

Размер изучен до глубины 5,0 м (абс. отм. 162,30 м).

## 2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объекта "Шекснинский проспект на участке от ул. Рыбинской до Южного шоссе" обусловлено вновь устанавливаемыми красными линиями по Шекснинскому проспекту, объектами улично-дорожной сети, примыкающими к Шекснинскому проспекту, примыканием внутривортовых проездов в соответствии со своим функциональным назначением и обеспечивают нормируемые условия эксплуатации проектируемого линейного объекта.

Границы зон планируемого размещения линейного объекта "Шекснинский проспект на участке от ул. Рыбинской до Южного шоссе" определены с учётом норм и требований, установленных:

1. Градостроительным кодексом Российской Федерации (от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ).
2. Земельным кодексом Российской Федерации (от 25 октября 2001 года № 136-ФЗ).
3. Правилами землепользования и застройки города Череповца
4. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
5. СП 396.1325800.2018 «Улицы и дороги населенных пунктов. Правила градостроительного проектирования»
6. Инженерно-геологическими, геодезическими, гидрометеорологическими экологическими, изысканиями.

По итогам межевания была образована полоса земли (трасса) общей площадью 130 905,0 м<sup>2</sup>, для временного краткосрочного пользования на период строительства линейного объекта (дорога).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.**

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения автомобильной дороги, на проектируемой территории отсутствуют. В связи с этим чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта не разрабатывается.

**4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.**

В пределах проектируемой территории отсутствуют существующие и строящиеся объекты капитального строительства, а также не предусматривается строительство зданий и сооружений для функционирования линейного объекта.

**5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.**

В пределах проектируемой территории отсутствуют существующие и строящиеся объекты капитального строительства, а также не предусматривается строительство зданий и сооружений для функционирования линейного объекта.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

**6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.**

В пределах проектируемой территории отсутствуют существующие и строящиеся объекты капитального строительства, а также не запланированы ранее утвержденной документацией.

**7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами.**

Согласно постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02" п.2.3.3 Граница третьего пояса санитарно-защитной охраны поверхностного источника водоснабжения на водотоке (р. Шексна) совпадает с границами зон планируемого размещения объекта и с границами территории, в отношении которой осуществляется проект планировки.

В пределах границы планируемого размещения линейного объекта проходит канава (на пикете ПК23+68,7) с сезонным накоплением воды. Сброс воды будет осуществлен в проектируемую сеть ливневой канализации.

ППТ выполнен на основании:

Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям № 0204-2020-ИГИ, ООО «ГЛАВГЕОПРОЕКТ»

Технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий № 0204-20-ИГМИ, ООО «ГЛАВГЕОПРОЕКТ»

Технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий № 0204-20-ИЭИ, ООО «ГЛАВГЕОПРОЕКТ»

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата