



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «ИНСТИТУТ «КИРОВВОДПРОЕКТ»

г. Киров, ул. Воровского, 78А

Заказчик: ООО «ЭСО КЧХК».

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ В КАДАСТРОВЫХ КВАРТАЛАХ 43:42:000004, 43:42:000003, 43:42:000010, 43:42:000009 В ЦЕЛЯХ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА – «УСТРОЙСТВО ТРУБОПРОВОДА ХОЗФЕКАЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ОТ СТАНЦИИ ОСВЕТЛЕНИЯ ООО «ЭСО КЧХК» ДО КОЛЛЕКТОРА МУП «ВОДОКАНАЛ».

Материалы по обоснованию

КВП-15-081-ППТ-МО

г. Киров, 2016г.

Согласовано:			
Инов. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. инв. №			

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО «ИНСТИТУТ «КИРОВВОДПРОЕКТ»

ЗАКАЗЧИК: ООО «ЭСО КЧХК».

ПРОЕКТ планировки и проект межевания территории в составе проекта планировки территории в кадастровых кварталах 43:42:000004, 43:42:000003, 43:42:000010, 43:42:000009 в целях дальнейшего размещения линейного объекта – «Устройство трубопровода хозяйственной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал».

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
КВП-15-081-МО

Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

Главный инженер



А.П. Кириленков

Главный инженер проекта

Е.В. Богданов

г. Киров, 2016г.

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	КВП-15-081-ППТ-ОЧ	Основная часть	
	КВП-15-081-ППТ-МО	Материалы по обоснованию	
	КВП-15-081-ППТ-ПМ	Проект межевания	




Согласовано		

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

КВП-15-081-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проектной документации.	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Шубин			06.05		ООО «Институт «Киров-водпроект»	П	1	1
Проверил		Уланова			06.05					
Н. контроль		Богданов			06.05					

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	стр.
КВП-15-081 ППТ	Состав проекта	26
КВП-15-081-МО-С	Содержание	27
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ		
1	Общая часть	28
2	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	49
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
КВП-15-081 ППТ	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки М 1:2000.	69
КВП-15-081 ППТ	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий М 1:2000.	70
Приложение		
	Письмо Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (ПРИВОЛЖСКНЕДРА) от 01.04.2016 № 7217 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки».	71
	Министерство культуры Кировской области от 04.04.2016 № 578-57-01-22 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в зоне проектирования объекта «Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал», предназначенного для транспортировки сточных вод от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал».	72
	Министерство охраны окружающей среды Кировской области от 25.03.2016 № 1007-49-01-14 «О предоставлении информации о наличии (отсутствии) ООПТ регионального значения в зоне проектирования объектов».	74
	Публичное Акционерное Общество «Межрегиональная Распределительная Сетевая Компания Центра и Приволжья» Филиал «Кировэнерго» от 12.05.2016 № 41-07/115 «О согласовании трассы линейного объекта»	75
	Министерства лесного хозяйства Кировской области Лесной Отдел Паркового Лесничества от 29.04.2016 № 121.	76
	Технические условия выданные Муниципальное Унитарное Предприятие «ВОДОКАНАЛ» города Кирово-Чепецка № 1643-03-04 от 06.11.2015	77

Инов. № подл. Полн. и дата. Взам. инв. №

КВП-15-081-ППТ-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Уланова			05.16
Разработал		Шубин			05.16
Н.контроль		Богданов			05.16

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Институт «Кировводпроект»		

1. Общая часть

Исходные документы для проектирования:

1. Постановление администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области № 285 от 21.03.2016 «О подготовке документации по планировке территории в границах муниципального образования «Город Кирово-Чепецк»

2. «Техническое задание на подготовку документации по планировке территории», согласованное директором ООО «ЭСО КЧХК» и утвержденное главой администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области.

3. Материалы инженерных изысканий выполненных полевой топографической партией отдела комплексных инженерных изысканий ООО «Институт «Кировводпроект» в период с 24 февраля по 26 февраля 2016 г.

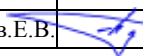
4. Технические условия Муниципальное унитарное предприятие «ВОДОКАНАЛ» города Кирово-Чепецка № 1643-03-04 от 06.11.2015 г.

5. Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (ПРИВОЛЖСКНЕДРА) от 01.04.2016 № 7217 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки».

6. Министерство культуры Кировской области от 04.04.2016 № 578-57-01-22 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в зоне проектирования объекта «Устройство трубопровода хозяйственной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал», предназначенного для транспортировки сточных вод от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал».

7. Министерство охраны окружающей среды Кировской области от 25.03.2016 № 1007-49-01-14 «О предоставлении информации о наличии (отсутствии) ООПТ регионального значения в зоне проектирования объектов».

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

КВП-15-081-ППТ-МО					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Уланова.О.А.			06.05.2016
Разработал		Шубин.И.Е.			06.05.2016
Н.контроль		Богданов.Е.В.			06.05.2016
Пояснительная записка					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	21	
ООО «Институт «Кировводпроект»					

8. Министерство лесного хозяйства Кировской области Лесной Отдел Паркового Лесничества от 29.04.2016 № 121

9. Уведомление об отсутствии в едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним запрашиваемых сведений: Земельный участок с кадастровым номером 43:42:000009:50 от 18.03.2016 № 43/014/2000/2016-2256.

Нормативно-правовые акты, использованные при проектировании:

1. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 30.12.2015) (с изм.и доп., всуп. в силу с 10.01.2016).

2. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. От 01.05.2016).

3. Региональные нормативы градостроительного проектирования Кировской области, утвержденных постановлением Правительства Кировской области от 30.12.2014 №19/261 (ред. от 30.12.2015).

4. Правила землепользования и застройки городского округа – муниципальное образование «Город Кирово-Чепецк» Кировской области. Утверждены решением Кирово-Чепецкой городской Думы Кировской области от 30 ноября 2011 г. № 12/70 (в ред. решений Кирово-Чепецкой городской Думы Кировской области от 31.10.2012 N 14/80, от 10.12.2014 N 16/89, от 23.12.2015 N 15/82, с изм., внесенными решением Кирово-Чепецкой городской Думы Кировской области от 28.05.2014 N 6/42).

5. Закон Кировской области № 44-ЗО «О регулировании градостроительной деятельности в Кировской области», принятого Законодательным собранием Кировской области 28.09.2006 г.

6. «РДС 30-201-98. Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» (принят Постановлением Госстроя РФ от 06.04.1998 № 18-30).

7. «СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП.

До начала проектирования был сделан запрос в Управление архитектуры, строительства и землеустройства администрации муниципального образования «Город

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 2

Кирово-Чепецк» Кировской области о предоставлении координат красных линий улиц, имеющих в границах проектирования.

До начала разработки проекта планировки территории для линейного объекта были сделаны инженерные изыскания. На основании полученных материалов был изготовлен план М 1:500.

Схема использования территории выполнена в масштабе 1:1000.

Система координат – г. Кирова МСК-43 и Балтийской системе высот 1977 г.

Климатический подрайон для строительства – IV.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении участок проектирования расположен в Кировской области на северо-западной окраине г.Кирово-Чепецк Кировской области, в границах кадастровых кварталов № 43:42:000003, № 43:42:000010, № 43:42:000009.

Участок проектирования расположен в районе с хорошо развитой дорожной сетью. К району работ с южной и восточной стороны имеется подъезд.

Ближайшая железнодорожная станция Чепецкая Горьковской железной дороги находится в 3 километрах к юго-востоку от участка проектирования. Подъезд от станции к участку проектирования осуществляется по дорогам с твердым покрытием.

Рельеф проектируемого участка равнинный. Абсолютные отметки колеблются от 112 до 124 м.

Большая часть территории изыскиваемого участка занята лесом. Восточная и южная части застроены частной застройкой.

Растительность района проектирования представлена лесонасаждениями, луговой, кустарниковой, камышовой и влаголюбивой растительностью.

Наличие опасных природных и техноприродных процессов не выявлено.

В инженерно-геологическом отношении рассматриваемый участок ООО «Институт «Кировводпроект» ранее не изучался.

При составлении отчёта использовались материалы изданных государственных геологических карт Российской Федерации масштаба 1:1 000 000 лист О-(38), 39 (Киров), 1999 г. и масштаба 1:200 000 лист О-39-XIV (Киров), 2001 г. в качестве

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 3

справочного материала для получения информации о геологическом строении, геоморфологии и гидрогеологических условиях изыскиваемой территории.

В соответствии с СП 131.13330.2012 Кировская область, в т.ч. и территория изысканий относится к климатическому подрайону I В.

Климат района изысканий – умеренно-континентальный с продолжительной холодной многоснежной зимой и умеренно теплым летом.

Климатическая характеристика района работ составлена по данным наблюдений метеорологической станции Киров. Высота над уровнем моря – 165 м.

Средняя годовая температура воздуха по м.ст. Киров составляет плюс 2,0°C. Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 13,9°C. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 18,2°C. Абсолютный минимум температуры воздуха равен минус 45,2°C (1919г.), абсолютный максимум – плюс 36,9°C (2010г.). Продолжительность теплого и холодного периодов составляет соответственно 209 и 156 дней. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 35°C, обеспеченностью 0,92 – минус 33°C.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 5.3 п.5.5.3 СП 22.13330.2011 с использованием данных научно-прикладного справочника по Климату России, составляет для суглинков и глин – 162 см, для супесей и песков мелких - 197 см, для песков средней крупности – 211 см.

В течение всего года по м.ст. Киров преобладающими являются ветры южного и западного направления. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,0 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах от 2,4 м/с в теплый период до 3,3 м/с в холодный период. Максимальная годовая скорость ветра по м.ст. Киров составляет 40,0 м/с. В течение года в среднем наблюдается 14 дней со скоростью ветра более 15 м/с. Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5% равна 6,5 м/с.

В соответствии с ПУЭ участок строительства относится к II району по ветровому давлению. Расчетная величина ветрового давления составляет 500 Па при максимальных

Взам. инв. №	Подп. и дата							
Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 4
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

скоростях ветра с 10-минутным интервалом осреднения скоростей на высоте 10 м с повторяемостью 1 раз в 25 лет.

Согласно СП 20.13330.2011 рассматриваемый участок по давлению ветра относится к I району. Нормативное значение ветрового давления w_0 составляет 0,23 кПА.

Средняя многолетняя сумма осадков по м.ст. Киров равна 656 мм. Распределение их в течение года неравномерное. Большая часть осадков (67%) выпадает в теплый период года, в холодный период выпадает 33% годовой суммы осадков.

Количество жидких осадков составляет 61%, количество твердых осадков - 25,9% оставшаяся часть приходится на смешанные осадки.

Снежный покров обычно появляется в середине октября. Первый снег и первый снежный покров сохраняется недолго. Устойчивый снежный покров образуется 04.XI, разрушается 11.IV. Средняя дата схода снежного покрова приходится на 27.IV. Максимальной высоты снежный покров достигает в феврале - марте. Средняя из наибольших за зиму высота снежного покрова за многолетний период наблюдений по м.ст. Киров (в поле) составила 52 см, максимальная – 90 см, минимальная – 17 см.

Рассматриваемый участок, согласно СП 20.13330.2011 по весу снежного покрова относится к V району. Вес снежного покрова на 1 м^2 поверхности земли S_g составляет 3,2 кПА. Расчетная снеговая нагрузка при этом составляет на горизонтальную проекцию 2.2 кПА.

В соответствии с ПУЭ рассматриваемая территория по гололеду находится на границе II и III района. Толщина стенки гололеда на высоте 10 м над поверхностью земли повторяемостью 1 раз в 25 лет составляет 15 и 20 мм соответственно для II и III района.

Рассматриваемый участок, согласно СП 20.13330.2011 по толщине стенки гололеда относится к II району. Толщина стенки гололеда (превышаемая 1 раз в 5 лет) на элементах кругового сечения на высоте 10 м составляет 5 мм.

Согласно схеме геоморфологического районирования участок изысканий расположен в пределах Вятского северо-восточного района (V-10) аллювиальной террасированной равнины (V). Геоморфологический район приурочен к участку тектонического погружения, поэтому важнейшими рельефообразующими факторами

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

рассматриваемого района являются тектонические движения и процессы аллювиальной аккумуляции.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на I надпойменной террасе р. Вятка. Естественный рельеф участка – пологий склон с общим уклоном на северо-запад.

Абсолютные отметки в устьях скважин изменяются в пределах 114,52-124,33 м. Перепад высот составляет 9,81 м.

Гидрографическая сеть на участке проектирования отсутствует. Река Вятка протекает ~ в 0,36 км северо-восточнее участка изысканий, в 0,23 км на северо-запад расположено оз. Ивановское.

Характеристика геологического строения района работ приводится по материалам государственной геологической карты масштаба 1:200 000 лист О-39-XIV (Киров) и по результатам бурения скважин и проходки шурфов, пройденных при производстве изысканий.

Согласно схеме тектонического районирования по поверхности кристаллического фундамента участок работ приурочен к Казанско-Кажимскому прогибу центральной части Волго-Уральской антеклизы Русской платформы.

В геологическом строении рассматриваемой территории принимает участие мощный комплекс осадочных образований палеозоя, перекрытый четвертичными отложениями.

В пределах изученных глубин (до 6,0 м), в геологическом строении участка работ принимают участие элювиальные (e I-III), элювиально-делювиальные (ed I-III), аллювиальные отложения I надпойменной террасы в объеме мончаловского-осташковского горизонтов (a III mn-os), перекрытые насыпными грунтами и участками почвенно-растительным слоем.

Элювиальные отложения (e I-III) распространены локально. Представляют собой элювий коренных верхнепермских пород. Представлены глиной легкой пылеватой, твердой, красно-коричневой, прослоями коричневато-серой, с включением щебня выветрелого известняка. Вскрыты скважиной С-203 с глубины 2,8 м (абс. отм. 121,53 м) и прослежены до глубины 6,0 м (абс. отм. 118,33 м). Вскрытая мощность составляет 3,2 м.

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Элювиально-делювиальные отложения (ed I-III) распространены локально. Представлены глиной легкой пылевой, тугопластичной, красно-коричневой, прослоями серовато-голубой, участками с прослоями до 0,02 м песка и супеси. Вскрыты скважинами

C-202, C-203 с глубины 1,3-4,9 м (абс. отм. 114,75-123,03 м) и прослежены до глубины 2,8-6,0 м (абс. отм. 113,65-121,53 м). Вскрытая мощность составляет 1,1-1,5 м.

Аллювиальные отложения (a III mn-os) распространены повсеместно. Представлены песком мелким, средней плотности, маловлажным, ниже УГВ водонасыщенным, участками с единичным включением гравия.

Аллювиальные отложения вскрыты всеми скважинами с глубины 0,1-3,1 м (абс. отм. 111,42-124,23 м) и прослежены до глубины 1,3-6,0 м (абс. отм. 108,52-123,03 м). Мощность вскрытая составляет 1,2-5,4 м.

Техногенные насыпные отложения (t IV) распространены практически повсеместно. Вскрыты всеми скважинами, за исключением скважин C-202 и C-203 с поверхности или под почвенно-растительным слоем с глубины 0,2 м (абс. отм. 114,52-120,46 м) и прослежены до глубины 0,6-3,1 м (абс. отм. 111,42-119,76). В скважинах мощность техногенных отложений изменяется от 0,6 м до 3,1 м. Техногенные отложения представлены: супесью песчанистой, пластичной, твердой, серовато-коричневой, с включением щебня и гравия до 3-5%, участками до 20%, участками с включением строительного мусора. Скважиной C-205 (проезжая часть ул. Парковая) вскрыта дорожная одежда, представленная щебенистым грунтом с супесчаным заполнителем мощностью 0,2 м. Так же щебенистым грунтом отсыпаны подъезды к гаражам.

На участках пересечения с трассами подземных коммуникаций техногенные отложения представлены грунтами обратной засыпки.

Почвенно-растительный слой (b IV) отмечен локальными участками. Залегает с поверхности до глубины 0,1-0,2 м.

В результате анализа пространственной изменчивости свойств грунтов, геолого-литологического строения участка изысканий в целом, на основании лабораторных и полевых исследований и в соответствии с ГОСТ-20522, ГОСТ 25100 в пределах

Взам. инв. №	Подп. и дата							
Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 7
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

изученных глубин на территории участка проектирования выделены почвенно-растительный слой, насыпной грунт и 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Почвенно-растительный слой (b IV), пронизанный корневой системой травянистой и кустарниковой растительности, отмечен локальными участками. Залегает с поверхности до глубины 0,1-0,2 м. При производстве строительных работ подлежит полному удалению с последующим использованием для целей рекультивации.

Слой Н (t IV) – Насыпной грунт - супесь песчаная, пластичная, участками твердая, серовато-коричневая, с включением щебня и гравия до 3-5%, участками до 20%, участками с включением строительного мусора; щебенистый грунт с супесчаным заполнителем; грунты обратной засыпки.

Вскрываются всеми скважинами, за исключением скважин С-202 и С-203 (северный участок трассы) с поверхности или под почвенно-растительным слоем с глубины 0,2 м (абс. отм. 114,52-120,46 м) и прослежены до глубины 0,6-3,1 м (абс. отм. 111,42-119,76). В скважинах мощность техногенных отложений изменяется от 0,6 м до 3,1 м.

Скважиной С-205 (проезжая часть ул. Парковая) вскрыта дорожная одежда, представленная щебенистым грунтом мощностью 0,2 м. Так же щебенистым грунтом отсыпаны подъезды к гаражам.

Грунты обратной засыпки будут встречены на участках пересечения с существующими трассами подземных коммуникаций.

Возраст насыпных грунтов различный – от 1 года и более. Процессы самоуплотнения и уплотнения подстилающих грунтов не завершены (п. 9.2.1, табл. 9.1 СП 11-105-97, часть III). Расчетное сопротивление составляет 130 кПа (1,3 кгс/см²) (таблица В.9, приложение В СП 22.13330.2011).

Насыпные грунты неоднородные, не рекомендуются использовать в качестве основания для фундаментов.

ИГЭ-1-1 (а III) – Песок мелкий, маловлажный, участками влажный, средней плотности, желто-коричневый, участками с единичным включением гравия.

Грунты ИГЭ-1-1 вскрыты практически повсеместно, за исключением скважин С-207,

Взам. инв. №						
	Подп. и дата					
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	КВП-15-081-ППТ-МО					
						Лист 8

С-208, с глубины 0,1-1,7 м (абс. отм. 113,76 – 124,23 м) и прослежены до глубины 1,3-5,5 м (абс. отм. 113,36 – 123,03 м). Мощность изменяется от 0,4 м до 4,8 м.

Расчетное сопротивление составляет 300 кПа (3,0 кгс/см²) (таблица В.2, приложение В СП 22.13330.2011).

ИГЭ-1-2 (а III) – Песок мелкий, водонасыщенный, средней плотности, желто-коричневый, коричневато-серый.

Грунты ИГЭ-1-2 отмечены практически повсеместно, за исключением скважины С-203. Вскрыты с глубины 1,4-5,5 м (абс. отм. 111,42 – 115,03 м) и прослежены до глубины 4,9-6,0 м (абс. отм. 108,52 – 113,73 м). Мощность изменяется от 0,5 м до 4,6 м.

Расчетное сопротивление составляет 200 кПа (2,0 кгс/см²) (таблица В.2, приложение В СП 22.13330.2011).

ИГЭ-2 (ed I-III) – Глина легкая пылеватая, тугопластичная, красно-коричневая, прослоями серовато-голубая, с редкими прослоями песка и супеси.

Грунты ИГЭ-2 распространены локально, вскрыты скважинами С-202, С-203 с глубины 1,3-4,9 м (абс. отм. 114,75 – 123,03 м) и прослежены до глубины 2,8-6,0 м (абс. отм. 113,65 – 121,53 м). Мощность составляет 1,1-1,5 м.

Грунты ИГЭ-2 опробованы 6 монолитами. Общее количество образцов достаточно для получения статически обеспеченных характеристик выделенного ИГЭ (п. 6.3.4 СП 47.13330.2012) и соответствует минимальному числу, определенному в ГОСТ 20522 (п. 4.10).

Расчетное сопротивление составляет 250 кПа (2,5 кгс/см²) (таблица В.3, приложение В СП 22.13330.2011).

ИГЭ-3 (е I-III) – Глина легкая пылеватая, твердая, красно-коричневая, прослоями коричневато-серая, с включением до 1-3% щебня выветрелого известняка.

Грунты ИГЭ-3 вскрыты скважиной С-203 с глубины 2,8 м (абс. отм. 121,53 м) и прослежены до глубины 6,0 м (абс. отм. 118,33 м). Вскрытая мощность составляет 3,2 м.

Грунты ИГЭ-3 опробованы 6 монолитами. Общее количество образцов достаточно для получения статически обеспеченных характеристик выделенного ИГЭ (п. 6.3.4 СП 47.13330.2012) и соответствует минимальному числу, определенному в ГОСТ 20522 (п. 4.10).

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 9

Расчетное сопротивление составляет 450 кПа (4,5 кгс/см²) (таблица В.8, приложение В СП 22.13330.2011).

По результатам лабораторных исследований грунты, залегающие выше уровня грунтовых вод, неагрессивны по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям (табл.В.1, В.2 СП 28.13330.2012).

Зона влажности по СП 50.13330.2012 – нормальная.

В гидрогеологическом отношении изучаемая территория расположена в пределах Камско-Вятского артезианского бассейна. Данная территория характеризуется наличием подземных вод, приуроченных к дочетвертичным и четвертичным отложениям.

На участке проектирования в пределах исследованных глубин (до 6,0 м) гидрогеологические подразделения приурочены к водам четвертичных отложений.

На период проведения изысканий (март 2016 г.) на исследуемой территории кровля водоносного горизонта вскрыта всеми скважинами на глубине 1,4-5,5 м (абс. отм. 112,52-119,83 м).

Водовмещающими отложениями на участке распространения водоносного горизонта являются элювиальные глины (ИГЭ-3, скважина С-203), пески мелкие (ИГЭ-1-2, скважины С-202, С-204, С-205, С-206, С-209) и техногенный грунты (слой Н, скважины С-207, С-208). Согласно материалам инженерно-геологическим изысканий выдержанные водоупоры, разделяющие водоносные горизонты, отсутствуют, поэтому воды техногенных, аллювиальных и элювиальных отложений связаны между собой и образуют единый водоносный комплекс с установлением общего уровня воды.

Вскрытые воды порового типа, безнапорные. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка происходит в нижележащие отложения.

Коэффициенты фильтрации водовмещающих отложений, принятые по данным лабораторных испытаний и материалам систематизации, составляют:

- Слой Н (супесь) – 0,1 м/сут;
- ИГЭ-1-1 (песок мелкий, маловлажный) – 4,5 м/сут (по лабораторным данным);
- ИГЭ-1-2 (песок мелкий, водонасыщенный) – 3,9 м/сут (по лабораторным данным);
- ИГЭ-2 (глина ТП) – 0,06 м/сут;

Взам. инв. №	Подп. и дата							
Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 10
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- ИГЭ-3 (глина Т) – 0,05 м/сут.

Режим подземных вод четвертичных отложений непостоянен и зависит, в основном, от гидрометеорологических факторов: максимальный уровень подземных вод наблюдается в периоды весеннего половодья и затяжных дождей. Изыскания выполнены в период зимней межени - установившиеся уровни близки к минимальным. Максимальные уровни подземных вод на участке распространения водоносного горизонта ожидаются на 0,5-1,0 м выше зафиксированного при бурении. В неблагоприятные периоды года в насыпных грунтах, а также на контакте песков и глинистых отложений возможно периодическое формирование подземных вод типа «верховодка».

По данным химических анализов проб воды подземные воды на участке проектирования пресные с минерализацией 0,3-0,5 г/л, гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые, кальциевые. По степени жесткости подземные воды относятся к жестким и очень жестким (6,4-10,0 мг-экв/л). По величине рН подземные воды - щелочные (7,1-7,3).

По отношению к бетону нормальной проницаемости марки W₄ подземная вода неагрессивная (СП 28.13330.2012, табл.В.3, В.4). По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивные (СП 28.13330.2012, табл. Г.2).

Среди геологических процессов и явлений, неблагоприятно влияющих на строительство и эксплуатацию сооружений, выделяется морозная пучинистость сезонно-промерзающих грунтов и подтопление.

Морозная пучинистость сезонно-промерзающих грунтов распространена в той или иной степени на всем участке изысканий. Пучение тесно связано с формированием сезоннопромерзающего слоя.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 5.3 п.5.5.3 СП 22.13330.2011 с использованием данных научно-прикладного справочника по Климату России, составляет для супесей и песков мелких – 197 см, суглинков и глин – 162 см.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 11
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Пучинистость песчаных грунтов ИГЭ-1-1, ИГЭ-1-2 оценена по показателю дисперсности D в соответствии с п. 2.137 и формулой 22 Пособия к СНиП 2.02.01-83:

$D = 1,66$ – грунты ИГЭ-1-1 слабопучинистые (стр.87 «Пособия к СНиП 2.02.01-83»).

$D = 1,69$ – грунты ИГЭ-1-2 слабопучинистые (стр.87 «Пособия к СНиП 2.02.01-83»).

При проектировании степень морозной пучинистости грунтов рекомендуется принять по наихудшим условиям:

- слой Н, ИГЭ-1-1, ИГЭ-1-2, ИГЭ-3 – слабопучинистые,
- ИГЭ-2 – сильнопучинистые.

Подтопление. На период проведения изысканий (март 2016 г.) на исследуемой территории кровля водоносного горизонта вскрыта скважинами в северной части участка (С-202) и в южной части участка (С-206 – С-209) изысканий на глубине 1,4-2,9 м (абс. отм. 112,52-114,53 м).

Изыскания выполнены в период зимней межени - установившиеся уровни близки к минимальным. Максимальные уровни подземных вод на участке изысканий ожидаются на 0,5-1,0 м выше зафиксированных при бурении.

На основании вышеизложенного и в соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2011 северная и южная части участка проектирования по характеру подтопления относятся к естественно подтопленной территории. Согласно приложению И СП 11-105-97 часть II по критериям типизации территории по подтопляемости, данная территория относится к району I-A (подтопленные в естественных условиях), участку – I-A-1 (постоянно подтопленные) по подтопляемости территории.

Строительство трассы хозфекальной канализации не окажет влияния на гидрологический режим близ расположенных водотоков. Водотоки, в свою очередь не осложнят условия строительства.

Условия для образования карста отсутствуют. Район не карстоопасный. Изучение инженерно-геологических условий участка работ показало, что в пределах исследованной глубины (до 6,0 м) водорастворимые горные породы не встречены. С поверхности залегает достаточно мощная толща песчано-глинистых отложений. Согласно материалам геологической съемки мощность глинистых отложений составляет

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

							КВП-15-081-ППТ-МО				Лист	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							12

более 200 м. При бурении скважин провала инструмента не происходило. При описании керна каверн и пустот в породе не обнаружено. Согласно табл. 5.1 СП 11-105-97 (часть II) территория района работ относится к VI категории устойчивости, благодаря наличию надежной защитной покрывающей толщи нерастворимых пород.

Вскрытые скважинами пески ИГЭ-1-1, ИГЭ-1-2 являются несulfозионными.

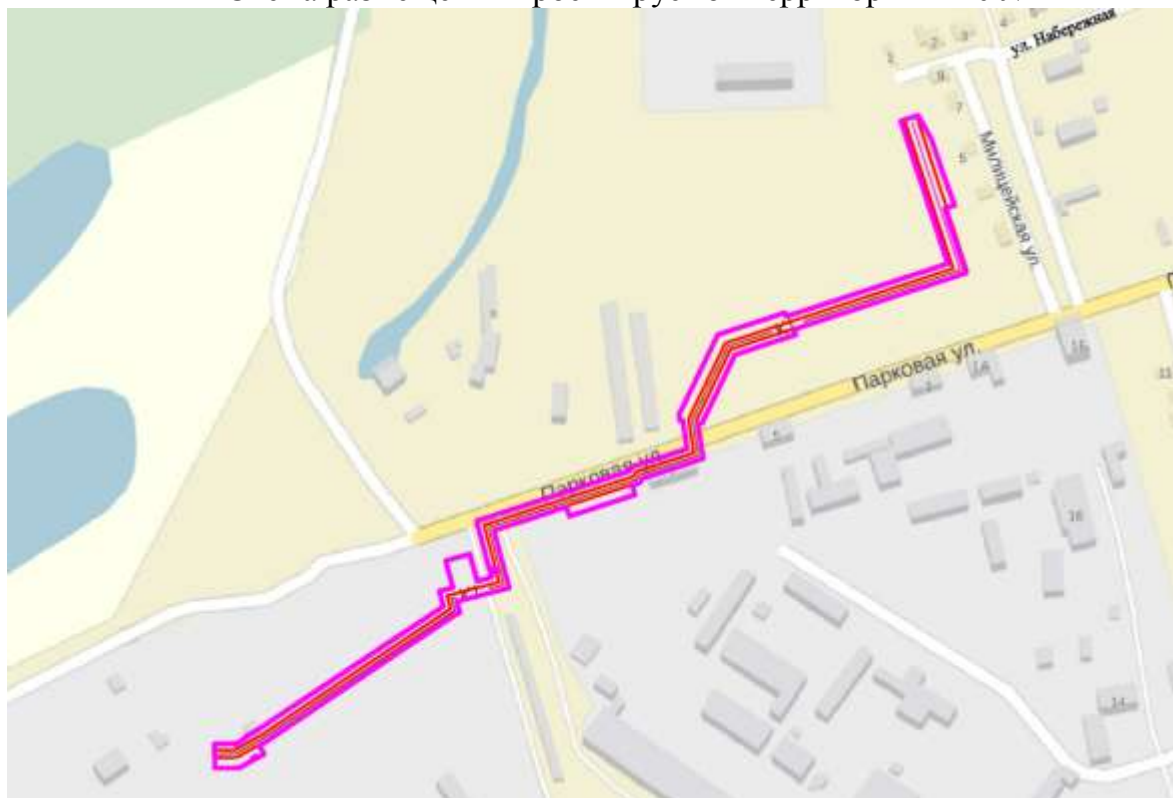
В соответствии с общим сейсмическим районированием территории Российской Федерации (карта ОСР-97-А) участок работ расположен на территории с расчетной сейсмической интенсивностью землетрясений 5 баллов (шкала MSK-64). Район не сейсмоопасный (п. 3.41 СП 14.13330.2014).

Предпосылки для образования склоновых процессов на участке работ отсутствуют: рельеф участка – пологий склон.

Других опасных геологических и инженерно-геологических процессов, перечисленных в п. 6.7.2.8 – 6.7.2.14 СП 47.13330.2012, при проведении изысканий не отмечено.

В соответствии с СНиП 22-01-95 территория проектирования по сложности природных условий относится к средней категории.

Схема размещения проектируемой территории Рис № 1



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

							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Масштаб 1:5000



Техническая зона линейного объекта



Временный отвод на период строительства

ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ.

2. Архитектурно-планировочная и объемно-пространственная организация застройки.

Запроектировано строительство напорного коллектора, транспортирующего стоки от существующей КНС №674 до камеры гашения напора, далее самотечным коллектором от проектируемой камеры гашения напора в районе ул. Парковая 2, 4 (развалины) до точки подключения в конце трассы в колодец К-17 существующего канализационного коллектора, проходящего с территорий предприятий посёлка ТЭЦ и улицы Заводской на 1 очередь очистных сооружений канализации. Проектируемый канализационный коллектор предназначен для отвода хозфекальных стоков и промывных вод технологического оборудования от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК».

До начала работ по проектированию линейного объекта – «Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК до коллектора МУП «Водоканал»», в целях соблюдения действующего законодательства были сделаны запросы о наличии ограничений и запретов в уполномоченные органы:

1. Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (ПРИВОЛЖСКНЕДРА) от 01.04.2016 № 7217 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки».

2. Министерство культуры Кировской области от 04.04.2016 № 578-57-01-22 «ЗАКЛЮЧЕНИЕ о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в зоне проектирования объекта «Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал»,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 14
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

предназначенного для транспортировки сточных вод от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал».

3. Министерство охраны окружающей среды Кировской области от 25.03.2016 № 1007-49-01-14 «О предоставлении информации о наличии (отсутствии) ООПТ регионального значения в зоне проектирования объектов».

4. Публичное Акционерное Общество «Межрегиональная Распределительная Сетевая Компания Центра и Приволжья» Филиал «КИРОВЭНЕРГО» от 12.05.2016 г. № 41-07/115 «О согласовании линейного объекта»

5. Министерства лесного хозяйства Кировской области Лесной Отдел Паркового Лесничества от 29.04.2016 № 121.

6. Технические условия выданные Муниципальное Унитарное Предприятие «ВОДОКАНАЛ» города Кирово-Чепецка № 1643-03-04 от 06.11.2015

Поступившие заключения по результатам запросов подробнее освещены в основной части проекта планировки.

Учитывая то, что специальных норм, устанавливающих ширину отвода и ширину охранной зоны для коллекторов хозфекальной канализации не установлено, красные линии линейного объекта формировались на основе СП 42.13330.2011. Свод правил. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 820) п. 12.35 таблица 15, с учетом максимальных расстояний до ближайших фундаментов для напорной канализации 5 м. в каждую сторону, для самотечной канализации 3 м. в каждую сторону.

Переход через существующую проезжую часть улицы Парковая со щебёночным покрытием проезжей части улицы и существующие проезды, предусматривается открытым способом с временным перекрытием движения транспорта и восстановлением дорожного покрытия после завершения строительства коллектора. В конце трассы предусматривается поворотный колодец. Канализационные колодцы предусмотрены круглые из сборного железобетона, диаметр выбирается проектом с применением ТП «902-09-22.84 «Колодцы канализационные», альбом 2.

На участках пересечения траншей с действующими подземными коммуникациями, проходящими в пределах глубины траншей должна быть выполнена

Взам. инв. №	Подп. и дата							
Инв. № подл.							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 15
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

подсыпка под действующие коммуникации немерзлого песка или другого малосжимаемого грунта (модуль деформаций 20 МПа и более) по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемого трубопровода или его защитной оболочки с послойным уплотнением грунта ручными пневмотрамбовками. Коэффициент уплотнения грунта должен быть не менее $K_{уп}=0,95$ (Коэффициентом уплотнения называется отношение достигнутой плотности сухого грунта к максимальной плотности сухого грунта, полученной в приборе стандартного уплотнения по ГОСТ 22733-77).

Пересечения кабелей связи, электрокабелей с проектируемой хозяйственной канализацией выполнены на глубине не менее чем на 0.5 м ниже кабелей. Кабель в месте пересечения защищается футляром из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR 21 110x5.3, L=6.0 м. (СП 18.13330.2011 п.6.11).

Работы, проводимые в охранных зонах ЛЭП и кабельных линий следует проводить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Красные линии, в соответствии Градостроительным кодексом РФ, это линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

Градостроительные регламенты в составе проекта планировки не устанавливались, т.к. в соответствии со ст.36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов.

Граница временного отвода на период строительства линейного объекта хозяйственной канализации затрагивает следующие земельные участки и земли кадастровых кварталов:

Земли кадастрового квартала 43:42:000003

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

						КВП-15-081-ППТ-МО		Лист 16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Площадь кадастрового квартала 23.41 Га

Земли кадастрового квартала 43:42:000010

Площадь кадастрового квартала 23.70 Га

Земли кадастрового квартала 43:42:000009

Площадь кадастрового квартала 52.03 Га

Участок 43:42:000009:50 (входит в единое землепользование 43:42:000000:32)

Категория земель – Земли населённых пунктов.

Местоположение – Кировская обл, г Кирово-Чепецк.

Разрешенный вид использования – для производственной деятельности.

Площадь – 207365 кв.м.

Правообладатель – не выявлен (см. приложение).

Общая площадь временного отвода на период строительства линейного объекта по территории Муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области составила 1,2990 га, протяжённость линейного объекта 909 м.

Каталог координат временного отвода на период строительства линейного объекта - «Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК до коллектора МУП «Водоканал»».

Каталог координат временного отвода на период строительства линейного объекта - "Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО "ЭСО КЧХК" до коллектора МУП "Водоканал" в МСК-43 2 Зона

Условное обознач. точки	Координаты	
	X	Y
1	2	3

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

КВП-15-081-ППТ-МО

Лист
17

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

29	579 603.18	2217 083.48
30	579 584.63	2217 093.86
31	579 555.96	2217 103.56
32	579 531.88	2217 112.37
33	579 529.33	2217 104.57
34	579 478.12	2217 121.35
35	579 433.48	2216 985.14
36	579 429.21	2216 986.54
37	579 413.39	2216 938.26
38	579 358.99	2216 911.96
39	579 358.50	2216 908.67
40	579 330.80	2216 912.75
41	579 314.85	2216 864.13
42	579 311.51	2216 862.44
43	579 309.61	2216 856.63
44	579 302.10	2216 858.75
45	579 285.07	2216 806.78
46	579 292.48	2216 804.35
47	579 290.88	2216 799.46
48	579 290.13	2216 795.57
49	579 289.63	2216 795.67
50	579 284.88	2216 781.17
51	579 281.50	2216 770.84
52	579 278.26	2216 760.95
53	579 273.67	2216 746.94
54	579 266.54	2216 748.82
55	579 261.37	2216 750.17
56	579 228.25	2216 758.87
57	579 217.40	2216 717.55
58	579 208.51	2216 719.88
59	579 206.60	2216 715.76
60	579 175.90	2216 669.70
61	579 106.10	2216 565.88
62	579 103.10	2216 560.59
63	579 096.31	2216 564.44
64	579 093.01	2216 558.63
65	579 094.61	2216 557.51
66	579 092.96	2216 555.15
67	579 091.58	2216 556.11
68	579 085.33	2216 545.07

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

69	579 085.02	2216 525.40
70	579 104.32	2216 525.10
71	579 104.55	2216 539.86
72	579 105.09	2216 540.81
73	579 103.85	2216 541.63
74	579 109.34	2216 550.02
75	579 110.05	2216 549.55
76	579 115.90	2216 559.85
77	579 213.53	2216 706.67
78	579 225.60	2216 703.51
79	579 228.46	2216 714.40
80	579 249.83	2216 708.56
81	579 255.05	2216 727.68
82	579 233.49	2216 733.57
83	579 236.45	2216 744.83
84	579 238.67	2216 744.24
85	579 240.37	2216 748.97
86	579 244.16	2216 747.60
87	579 242.58	2216 743.22
88	579 281.22	2216 733.07
89	579 320.96	2216 854.33
90	579 324.30	2216 856.02
91	579 338.70	2216 899.96
92	579 346.84	2216 898.76
93	579 347.00	2216 899.21
94	579 349.32	2216 898.40
95	579 360.98	2216 896.71
96	579 360.73	2216 894.41
97	579 365.87	2216 893.85
98	579 415.05	2216 917.63
99	579 429.17	2216 924.45
100	579 446.66	2216 977.83
101	579 443.51	2216 978.82
102	579 485.47	2217 106.84
103	579 598.79	2217 069.70
29	579 603.18	2217 083.48

Граница технической зоны линейного объекта хозфекальной канализации затрагивает следующие земельные участки и земли кадастровых кварталов:

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 19

Земли кадастрового квартала 43:42:000003

Площадь кадастрового квартала 23.41 Га

Земли кадастрового квартала 43:42:000010

Площадь кадастрового квартала 23.70 Га

Земли кадастрового квартала 43:42:000009

Площадь кадастрового квартала 52.03 Га

Участок 43:42:000009:50 (входит в единое землепользование 43:42:000000:32)

Категория земель – Земли населённых пунктов.

Местоположение – Кировская обл, г Кирово-Чепецк.

Разрешенный вид использования – для производственной деятельности.

Площадь – 207365 кв.м.

Правообладатель – не выявлен (см. приложение).

Общая площадь технической зоны линейного объекта по территории Муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области составила 0,6 га, протяжённость линейного объекта 909 м.

Каталог координат технической зоны линейного объекта - «Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО «ЭСО КЧХК до коллектора МУП «Водоканал»»

Каталог координат технической зоны линейного объекта - "Устройство трубопровода хозфекальной канализации от станции осветления ООО "ЭСО КЧХК" до коллектора МУП "Водоканал"" в МСК-43 2 Зона		
Условное обознач. точки	Координаты	
	X	Y
1	2	3

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 20
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

1	579 602.73	2217 082.09
2	579 479.06	2217 122.62
3	579 417.47	2216 934.68
4	579 361.66	2216 907.70
5	579 331.13	2216 912.20
6	579 315.26	2216 863.78
7	579 311.93	2216 862.09
8	579 274.00	2216 746.34
9	579 228.60	2216 758.26
10	579 217.75	2216 716.94
11	579 208.98	2216 719.24
12	579 106.53	2216 565.62
13	579 093.59	2216 542.84
14	579 093.32	2216 525.27
15	579 099.32	2216 525.18
16	579 099.57	2216 541.21
17	579 111.64	2216 562.47
18	579 211.60	2216 712.35
19	579 222.03	2216 709.61
20	579 232.88	2216 750.93
21	579 277.94	2216 739.10
22	579 316.85	2216 857.86
23	579 320.19	2216 859.55
24	579 335.26	2216 905.52
25	579 362.61	2216 901.50
26	579 422.38	2216 930.39
27	579 481.65	2217 111.25
28	579 599.62	2217 072.59
1	579 602.73	2217 082.09

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 21

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

ПОВОРОТЫ, СОЕДИНЕНИЯ И ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Угол между присоединяемой и отводящей трубами должен быть не менее 90°.

Примечание. При присоединении с перепадом допускается любой угол между присоединяемым и отводящим трубопроводами.


Повороты на коллекторах надлежит предусматривать в колодцах; радиус кривой поворота лотка необходимо принимать не менее диаметра трубы, на коллекторах диаметром 1200 мм и более - не менее пяти диаметров и предусматривать смотровые колодцы в начале и конце кривой.

Соединения трубопроводов разных диаметров следует предусматривать в колодцах по шельгам труб. При обосновании допускается соединение труб по расчетному уровню воды.

Наименьшую глубину заложения канализационных трубопроводов необходимо принимать на основании опыта эксплуатации сетей в данном районе. При отсутствии данных по эксплуатации минимальную глубину заложения лотка трубопровода допускается принимать: для труб диаметром до 500 мм - на 0,3 м; для труб большего диаметра - на 0,5 м менее большей глубины проникания в грунт нулевой температуры, не менее 0,7 м до верха трубы, считая от отметок поверхности земли или планировки. Наименьшую глубину заложения коллекторов с постоянным (малоколеблющимся) расходом сточных вод необходимо определять теплотехническим и статическим расчетами.

Минимальную глубину заложения коллекторов, прокладываемых щитовой проходкой, необходимо принимать не менее 3 м от отметок поверхности земли или планировки до верха щита.

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

КВП-15-081-ППТ-МО					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Уланова.О.А.			06.05.2016
		Шубин.И.Е.			06.05.2016
		Богданов.Е.В.			06.05.2016
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	20
ООО «Институт «Кировводпроект»					

Трубопроводы, укладываемые на глубину 0,7 м и менее, считая от верха трубы, должны быть предохранены от промерзания и повреждения наземным транспортом.

Максимальную глубину заложения труб, а также коллекторов, прокладываемых щитовой проходкой или горным способом, надлежит определять расчетом в зависимости от материала труб, грунтовых условий, метода производства работ.

ТРУБЫ, УПОРЫ, АРМАТУРА И ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБЫ

Для канализационных трубопроводов следует применять:

самотечных - безнапорные железобетонные, бетонные, керамические, чугунные, асбестоцементные, пластмассовые трубы и железобетонные детали;

напорных - напорные железобетонные, асбестоцементные, чугунные, стальные и пластмассовые трубы.

Примечания. 1. Применение чугунных труб для самотечной и стальных для напорной сетей допускается при прокладке в труднодоступных пунктах строительства, в вечномерзлых, просадочных грунтах, на подрабатываемых территориях, в местах переходов через водные преграды, под железными и автомобильными дорогами, в местах пересечения с сетями хозяйственно-питьевого водопровода, при прокладке трубопроводов по опорам эстакад, в местах, где возможны механические повреждения труб.

2. При укладке трубопроводов в агрессивных средах следует применять трубы, стойкие к коррозии.

3. Стальные трубопроводы должны быть покрыты снаружи антикоррозионной изоляцией. На участках возможной электрокоррозии надлежит предусматривать катодную защиту трубопроводов.

Тип основания под трубы необходимо принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок.

Во всех грунтах, за исключением скальных, плавунных, болотистых и просадочных I типа, необходимо предусматривать укладку труб непосредственно на выровненное и утрамбованное дно траншеи.

В скальных грунтах необходимо предусматривать укладку труб на подушку толщиной не менее 10 см из местного песчаного или гравелистого грунта, в илистых,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО		Лист 2

торфянистых и других слабых грунтах - на искусственное основание.

На напорных трубопроводах в необходимых случаях надлежит предусматривать установку задвижек, вантузов, выпусков и компенсаторов в колодцах.

Уклон напорных трубопроводов по направлению к выпуску следует принимать не менее 0,001.

Диаметр выпусков следует назначать из условия опорожнения участка трубопроводов в течение не более 3 ч.

Отвод сточной воды, выпускаемой из опорожняемого участка, надлежит предусматривать без сброса в водный объект в специальную камеру с последующей перекачкой в канализационную сеть или с вывозом сточных вод автоцистерной.

На поворотах напорных трубопроводов в вертикальной или горизонтальной плоскости, когда возникающие усилия не могут быть восприняты стыками труб, должны предусматриваться упоры согласно СП 31.13330.2012.

СМОТРОВЫЕ КОЛОДЦЫ

Смотровые колодцы на канализационных сетях всех систем надлежит предусматривать:

в местах присоединений;

в местах изменения направления, уклонов и диаметров трубопроводов;

на прямых участках на расстояниях в зависимости от диаметра труб: 150 мм - 35 м, 200 - 450 мм - 50 м, 500 - 600 мм - 75 м, 700 - 900 мм - 100 м, 1000 - 1400 мм - 150 м, 1500 - 2000 мм - 200 м, свыше 2000 мм - 250 - 300 м.

Размеры в плане колодцев или камер бытовой и производственной канализации надлежит принимать в зависимости от трубы наибольшего диаметра D:

на трубопроводах диаметром до 600 мм - длину и ширину 1000 мм;

на трубопроводах диаметром 700 мм и более - длину D + 400 мм, ширину D + 500 мм.

Диаметры круглых колодцев следует принимать на трубопроводах диаметрами: до 600 мм - 1000 мм; 700 мм - 1250 мм; 800 - 1000 мм - 1500 мм; 1200 мм - 2000 мм.

Примечания. 1. Размеры в плане колодцев на поворотах необходимо определять из условия размещения в них лотков поворота.

2. На трубопроводах диаметром не более 150 мм при глубине заложения до 1,2 м

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 3

допускается устройство колодцев диаметром 600 мм.

3. При глубине заложения свыше 3 м диаметр колодцев следует принимать не менее 1500 мм.

Высоту рабочей части колодцев (от полки или площадки до покрытия), как правило, необходимо принимать 1800 мм; при высоте рабочей части колодцев менее 1200 мм ширину их допускается принимать равной $D + 300$ мм, но не менее 1000 мм.

В рабочей части колодцев надлежит предусматривать:

установку навесных лестниц для спуска в колодец (переносных и стационарных);
ограждение рабочей площадки высотой 1000 мм.

установку навесных лестниц для спуска в колодец

Размеры в плане колодцев дождевой канализации следует принимать на трубопроводах диаметром до 600 мм включительно - диаметром 1000 мм; на трубопроводах диаметром 700 мм и более - круглыми или прямоугольными с лотками длиной 1000 мм и шириной, равной диаметру наибольшей трубы, но не менее 1000 мм.

Высоту рабочей части колодцев на трубопроводах диаметром от 700 до 1400 мм включительно надлежит принимать от лотка трубы наибольшего диаметра; на трубопроводах диаметром 1500 мм и более рабочие части не предусматриваются.

Полки лотков колодцев должны быть предусмотрены только на трубопроводах диаметром до 900 мм включительно на уровне половины диаметра наибольшей трубы.

Горловины колодцев на сетях канализации всех систем надлежит принимать, как правило, диаметром не менее 700 мм.

Размеры горловины и рабочей части колодцев на поворотах, а также на прямых участках трубопроводов диаметром 600 мм и более на расстояниях через 300 - 500 м должны быть достаточными для опускания приспособлений для прочистки сети.

Установку люков необходимо предусматривать в одном уровне с поверхностью проезжей части при усовершенствованном покрытии; на 50 - 70 мм выше поверхности земли в зеленой зоне, и на 200 мм - на не застроенной территории. В случае необходимости следует предусматривать люки с запорными устройствами. Конструкция должна обеспечивать условия эксплуатации с учетом нагрузок от транспорта, безопасного попадания и выхода из них персонала.

При наличии грунтовых вод с расчетным уровнем выше дна колодца необходимо

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

						КВП-15-081-ПТТ-МО	Лист 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

предусматривать гидроизоляцию дна и стен колодца на 0,5 м выше уровня грунтовых вод.

Проектирование коллекторов глубокого заложения, прокладываемых щитовой проходкой или горным способом, необходимо выполнять согласно СП 43.13330.

На коллекторах, прокладываемых щитовой проходкой или горным способом, необходимо предусматривать устройство смотровых шахтных стволов или скважин диаметром не менее 0,9 м. Расстояние между смотровыми шахтными стволами или скважинами не должно превышать 500 м.

Оборудование шахтных стволов должно соответствовать требованиям правил безопасности при строительстве подземных гидротехнических сооружений и правил безопасности для угольных, сланцевых или рудных шахт.

В смотровых скважинах необходимо предусматривать площадки с люком, расстояние между которыми по высоте должно быть не более 6 м, а также устройство металлических лестниц или скоб. Люк в плане должен быть размером не менее 600 x 700 мм или диаметром не менее 700 мм.

ПЕРЕПАДНЫЕ КОЛОДЦЫ

Перепадные колодцы следует предусматривать:

для уменьшения глубины заложения трубопроводов;

во избежание превышения максимально допустимой скорости движения сточной воды или резкого изменения этой скорости;

при пересечении с подземными сооружениями;

при затопленных выпусках в последнем перед водоемом колодце.

Примечание. На трубопроводах диаметром до 600 мм перепады высотой до 0,5 м допускается осуществлять без устройства перепадного колодца - путем слива в смотровом колодце.

Перепады высотой до 3 м на трубопроводах диаметром 600 мм и более следует принимать в виде водосливов практического профиля.

Перепады высотой до 6 м на трубопроводах диаметром до 500 мм включительно следует осуществлять в колодцах в виде стояка или вертикальных стенок-растекателей,

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 5
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

при удельном расходе сточных вод на 1 пог. м ширины стенки или длины окружности сечения стояка не более 0,3 м³/с.

Над стояком необходимо предусматривать приемную воронку, под стояком - водобойный приямок с металлической плитой в основании.

Для стояков диаметром до 300 мм допускается установка направляющего колена взамен водобойного приямка.

Примечание. На трубопроводах диаметром до 600 мм перепады высотой до 0,5 м допускается выполнять без устройства перепадного колодца путем слива в смотровом колодце.

Переходы через дороги

Переходы напорных канализационных трубопроводов под дорогами проектируются согласно СП 31.13330.

При этом отвод сточных вод из футляра при аварии на трубопроводе следует предусматривать в канализационные сети, а при их отсутствии должны предусматриваться мероприятия по предотвращению попадания их в водные объекты или на рельеф (аварийные емкости, автоматическое отключение насосов, переключение трубопроводной арматуры и т.п.).

Для сохранения необходимого уклона при прокладке самотечного трубопровода в футляре должна предусматриваться соответствующая набетонка с направляющими конструкциями.

Допускается использование верхней зоны стального футляра для размещения электрокабелей или кабелей связи в соответствующих трубах.

Допускается в отдельных случаях после протаскивания труб заполнение пространства между трубами и футляром цементным раствором.

Толщину стенок стального футляра следует определять на основании расчета с учетом заглубления, а для футляров, укладываемых способом прокола или продавливания, - с учетом необходимого усилия, развиваемого домкратами.

Стальные футляры должны быть обеспечены соответствующей противокоррозийной изоляцией наружной и внутренней поверхностей, а также протекторной защитой от

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

электрохимической коррозии.

Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта

1. Организация работ

Руководители структурных подразделений в соответствии с должностными инструкциями обязаны:

1. Организовывать на объектах структурных подразделений соблюдение правил пожарной безопасности всеми инженерно-техническими работниками (ИТР), рабочими и служащими.

2. Назначать приказом с записью в должностных инструкциях ответственных лиц:

- за пожарную безопасность структурных подразделений и отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, участков, технологического оборудования, инженерно оборудования;

- за эксплуатацию, техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт автоматических, стационарных систем и установок тушения пожаров, в том числе пожарной техники;

- за содержание и эксплуатацию средств противопожарной защиты;

- за проведение аварийно-восстановительных, ремонтных и огневых работ.

3. Устанавливать приказом и инструкцией о мерах пожарной безопасности на территории организации противопожарный режим, соответствующий пожарной опасности объекта.

4. Создавать в филиалах пожарно-технические комиссии (ПТК), во всех структурных подразделениях – добровольные пожарные дружины (ДПД), обеспечивать их регулярную работу.

5. Обеспечивать проведение противопожарных инструктажей и занятий по пожарно-техническому минимуму.

6. Сообщать в органы местного самоуправления, в объектовые или территориальные подразделения МЧС РФ о случаях проведения строительных или монтажных работ сторонними организациями с нарушениями норм минимально допустимых расстояний до проектируемых объектов.

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

							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

7. Обеспечить обозначение категорий по взрывопожарной и пожарной опасности на всех производственных и складских помещениях, открытых технологических установках и сооружениях.

8. Обеспечивать:

- расследование причин пожаров и принятие необходимых мер для предотвращения их повторения. Материалы расследований представлять в вышестоящий орган управления объекта для разработки и реализации мероприятий по предотвращению подобных случаев на объектах предприятия;

- подразделения первичными средствами пожаротушения, пожарной техникой и оборудованием, огнетушащими средствами, а также средствами противопожарной пропаганды (плакаты, стенды, макеты) и знаками пожарной безопасности;

- своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предписаний и указаний вышестоящих организаций предприятия и надзорных органов.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности возлагается на руководителей данных подразделений.

Ответственный за проведение работ обязан приостановить работы в следующих случаях:

- возникновение угрозы жизни и здоровью;

- нарушение правил пожарной безопасности;

- при отсутствии оформленных в установленном порядке разрешительной документации и наряда-допуска на производство огневых работ, отсутствии должностных лиц подрядной организации из числа ИТР, на месте проведения работ;

- при включении системы оповещения, сигнализирующей о создании опасной ситуации или оповещения, установленными ответственным за работы сигналами (удары о подвешенный металлический предмет, сирены пожарных автомобилей);

- при обнаружении нарушений условий, предусмотренных нарядом-допуском, способных привести к травмированию работающих или к аварийной ситуации;

- запрещения проведения работ контролирующими и надзорными органами.

На каждом объекте должны быть разработаны инструкции по безопасному проведению сварочных и других огневых работ с учетом специфики производства и местных условий.

Временные предремонтные, ремонтные и огневые работы должны проводиться

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ремонтным персоналом объектов или специализированными подрядными организациями, имеющими лицензию Ростехнадзора на данный вид деятельности.

К проведению огневых работ разрешается допускать лиц (сварщиков, газорезчиков и т.п.), прошедших специальную подготовку и имеющих квалификационные удостоверения и талон по технике пожарной безопасности.

При выполнении работ подрядными организациями наряд-допуск оформляется администрацией объекта. Для осуществления контроля за соблюдением правил пожарной безопасности работниками подрядных организаций на объекте приказом назначается ответственное лицо, которое обязано находиться на месте производства работ.

Комплектация мест проведения огневых и ремонтных работ пожарной техникой и (или) первичными средствами пожаротушения в зависимости от вида и объемов работ должна производиться исполнителем работ.

До начала производства работ необходимо назначить ответственных за средства пожаротушения (мотопомпу, огнетушители, пожарные щиты и посты и т.п.).

Руководитель работ по ремонту должен совместно с работниками пожарной охраны определить места установки противопожарного оборудования и обеспечить необходимым противопожарным инвентарем.

Руководитель строительного предприятия на своем объекте должны иметь систему пожарной безопасности, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара.

За состоянием конструкций проектируемого объекта должен осуществляться постоянный контроль (визуально, специальными приборами и устройствами), позволяющий определять и выявлять дефекты конструкций и оборудования в процессе эксплуатации.

Для выявления пожароопасных нарушений и недочетов в технологических процессах производства, разработки и внедрения инженерно – технических мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты создать пожарно-техническую комиссию (ПТК).

ПТК назначают приказом руководителем строительного предприятия в составе главного инженера (председатель), начальника пожарной охраны (дружины), инженерно-технических работников – энергетика, технолога, механика, инженера по охране труда и

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

других лиц.

В своей практической работе ПТК должны поддерживать постоянную связь с местными органами Государственного пожарного надзора и другими надзорными органами.

ПТК должна производить детальный ежемесячный осмотр производственного участка с целью выявления пожароопасных недочетов в производственных процессах и технологическом оборудовании, контроля исправности средств пожаротушения, а также намечать пути и способы устранения выявленных недочетов и устанавливать сроки выполнения разработанных противопожарных мероприятий. Все противопожарные мероприятия, намеченные ПТК к выполнению, оформляются актом, утверждаются руководителем организации и подлежат выполнению в установленные сроки.

После окончания строительно-монтажных работ необходимо поставить в известность местные органы Пожарного надзора о приемке законченного строительством сооружения.

2. Действия персонала при возникновении пожара

Каждый работник организации при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) должен:

- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию), старшему должностному лицу или диспетчеру (оператору);

- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей;

Руководители и должностные лица объектов, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- при необходимости отключить электроэнергию, остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть канализационные, газовые

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

и водяные коммуникации, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития опасных факторов пожара;

- прекратить все работы на сооружении (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о транспортируемых или хранящихся на объекте и около него опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах.

По прибытии пожарного подразделения руководитель организации или лицо его замещающее информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и другие сведения, необходимые для успешной ликвидации пожара, а также организует привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Руководители организации должны знать и следовать Рекомендациям о порядке первоочередных действий дежурного персонала до прибытия основных сил и средств.

3. Обеспечение безопасности людей

Все работники должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Все работники предприятия должны пройти обучение по пожарно-техническому минимуму.

Работники, осуществляющие огневые работы должны иметь удостоверение о прохождении обучения по пожарному техминимуму установленного образца.

При работе на одном объекте нескольких предприятий, порядок организации и производства работ должен определяться положением о взаимодействии между организациями, утверждаемым совместно работодателями (руководителями этих организаций), а при работе нескольких подразделений одной организации – регламентом, установленным работодателем (руководителем организации).

Персонал проектируемого объекта должен быть ознакомлен с возможной опасностью при авариях на рядом расположенных потенциально опасных объектах. Для оказания первой помощи линейный персонал должны знать симптомы поражения людей и меры оказания первой помощи пострадавшим, иметь необходимый комплект медицинских средств.

Эвакуация персонала с территории объекта при возникновении пожара осуществляется по кратчайшему направлению, с использованием запроектированных подъездных путей, имеющих автомобильных дорог с твердым покрытием, полевых дорог.

Линейный персонал при осмотре объекта должен быть обеспечен переносными предупреждающими знаками для обозначения на местности аварийно-опасных участков, вешками и сигнальной лентой для ограждения, переносными средствами связи и фонарями во взрывозащищенном исполнении.

4 Предотвращение пожара

Оборудование и системы входящие в состав проектируемого объекта должны эксплуатироваться с учетом требований действующих руководящих документов, инструкций по эксплуатации оборудования.

Технологические проходы должны содержаться в чистоте.

Промасленный обтирочный материал должен собираться в специальные металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и удаляться по окончании смены в

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 12
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

специально отведенное место.

Хранение легковоспламеняющихся жидкостей на территории объекта запрещается.

Приказом должен быть установлен соответствующий противопожарный режим, в том числе:

- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях материалов;
- установлен порядок уборки горючих отходов, хранения промасленной спецодежды;
- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара;
- регламентированы: порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ, порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы, действия работников при обнаружении пожара;
- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Пожарная безопасность при проведении аварийно-ремонтных и эксплуатационных работ на объекте должна обеспечиваться боевым пожарным расчетом на пожарной автоцистерне, заполненной пенообразователем, или другой пожарной техникой.

Средства пожаротушения окрасить в соответствии с требованиями НПБ 160-97 "Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности".

Ответственность за организацию и обеспечение пожарной безопасности при строительстве возлагается в целом на руководителя строительного предприятия, который наряду с выполнением общих требований пожарной безопасности обязан:

- обеспечить соблюдение работниками Правил и инструкций по пожарной безопасности и не допускать к работе лиц не прошедших противопожарный инструктаж и не сдавших зачеты по программе пожарно-технического минимума;
- назначить ответственных лиц за пожарную безопасность на каждом производственном участке. Таблички с указанием ответственного за пожарную безопасность должны быть вывешены на видных местах;
- оборудовать места для курения за границей охранной зоны, обеспечить четкий порядок проведения строительных работ;
- курение на территории строительной площадки запрещено;
- обеспечить постоянную готовность к работе систем пожаротушения, имеющихся на

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

трубопроводном объекте и средств связи;

- создать из числа работников строительного предприятия пожарные дружины (ПД);
- руководить подготовкой ПД и ее действиями по тушению возникших пожаров;
- обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии; одновременно приступить к ликвидации пожара или аварии имеющимися в наличии силами и средствами;
- немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны о закрытии дорог и проездов для их ремонта или другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин. На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда.

Каждый работник строительного предприятия обязан:

- пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте;
- пользоваться только исправными инструментами, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность, при проведении взрывопожароопасных работ;
- производить своевременную уборку рабочих мест от горючих веществ и материалов и отключать электроприемники по окончании работы;
- уметь применять имеющиеся средства пожаротушения;
- при обнаружении пожара принять меры к спасению и эвакуации людей, немедленно сообщить об этом начальнику участка или другому должностному лицу и при отсутствии угрозы жизни приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения.

При ремонтных работах на объекте и его обслуживании категорически запрещается курить на рабочем месте и выполнять работы, вызывающие искрообразование.

Спецодежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах вне территории объекта.

Курение допускается в специально отведенных (по согласованию с пожарной охраной предприятия) местах за пределами охранной зоны и оборудованными урнами для окурков и емкостями с водой. В этих местах должны быть вывешены надписи "Место для курения".

В случае возникновения пожара использовать пенные, порошковые, углекислотные

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

огнетушители или приспособления для распыления воды.

Горючие отходы, мусор и т.д. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

5. Меры пожарной безопасности при проведении огневых работ

На проектируемом объекте должны быть разработаны инструкции по безопасному проведению сварочных и других огневых работ с учетом специфики производства и местных условий.

Временные предремонтные, ремонтные и огневые работы должны проводиться при отключенных и опорожненных коммуникациях ремонтным персоналом объектов или специализированными подрядными организациями, имеющими лицензию Ростехнадзора на данный вид деятельности.

К проведению огневых работ разрешается допускать лиц (сварщиков, газорезчиков и т.п.), прошедших специальную подготовку и имеющих квалификационное удостоверение и талон по технике пожарной безопасности.

Производитель работ обязан проверить выполнение мер пожарной безопасности в пределах рабочей зоны. Приступать к ремонтным и огневым работам разрешается только после выполнения всех мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность предусмотренных в наряде-допуске.

Проведение ремонтных и огневых работ по окончании светового дня, кроме аварийных ситуаций, не допускается.

Места проведения ремонтных и огневых работ должны быть обеспечены надежной связью.

Комплектация мест проведения огневых и ремонтных работ пожарной техникой и (или) первичными средствами пожаротушения в зависимости от вида и объемов работ должна производиться исполнителем работ.

Расстановка пожарной техники (в т.ч. первичных средств пожаротушения) у мест проведения огневых и ремонтных работ должна обеспечивать возможность подачи

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

огнетушащих веществ в течение не более трех минут,

Запрещается производство ремонтных, строительных и земляных работ без оформления необходимых разрешительных документов, в том числе: проекта производства работ, актов на закрепление площадки, акта-допуска на производство работ, акта передачи участка, разрешения на производство работ в охранной зоне.

Работники объекта обязаны выполнять организационные и технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при газосварочных, электросварочных, паяльных работах, а также разогреве битума и смол, проведении огнеопасных работ, относящихся к наиболее пожароопасным технологическим процессам.

Во время выполнения сварочных и других огневых работ работники обязаны иметь при себе талон по технике пожарной безопасности, а также наряд на право проведения временных работ в конкретном месте.

Запрещается использовать открытый огонь для отогревания замёрзших трубопроводов, емкостей и других подобных устройств, расположенных ближе 3 м от сгораемых конструкций.

б. Меры пожарной безопасности при подготовке и производстве сварочно-монтажных работ

Переносной электроинструмент, светильники, ручные электрические машины должны быть подключены только через устройство защитного отключения (УЗО).

Запрещается проведение сварочных работ во время снега или дождя без применения навеса над местом производства работ и ветра со скоростью свыше 10 м/сек.

Запрещается проведение сварочно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ в грозу.

При транспортировании газовых баллонов на них должны быть накручены колпаки, кроме того, на баллонах с горючими газами на боковом штуцере должны быть установлены заглушки.

Совместная транспортировка кислородных баллонов и баллонов с горючими газами не допускается. В исключительных случаях допускается одновременная транспортировка не более 10 баллонов с кислородом и горючими газами (суммарно). Запрещается нахождение людей в кузове автомашины при транспортировании баллонов.

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

						КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 16
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Баллоны должны подвергаться техническому освидетельствованию. На горловине баллона должна быть выбита дата следующего освидетельствования. Использование баллонов с истекшим сроком освидетельствования не допускается.

Расстояние от баллонов до источников открытого огня должно составлять не менее 5 м. Баллоны должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

Редукторы, используемые для снижения давления, должны быть окрашены в тот же цвет, что и баллон. Пользоваться редукторами, имеющими неисправные или с истекшим сроком поверки манометры, – запрещается.

Замерзшие редукторы допускается отогревать только горячей водой.

Запрещается подогревать баллоны для повышения давления.

Общая длина рукавов для газовой резки должна быть не более 30 м, рукав должен состоять не более чем из трех отдельных кусков, соединенных между собой двухсторонними гофрированными ниппелями, закрепленных хомутами.

Рукава необходимо ежедневно осматривать на наличие трещин и надрезов.

Рукава для газовой резки, редукторы, газовые горелки должны подвергаться периодическим испытаниям.

При выполнении газоопасных работ должен применяться инструмент не дающий искр.

7. Пожарная безопасность при изоляционных работах

Работы по нанесению изоляции должны проводиться с оформлением наряда-допуска. В период неблагоприятной метеорологической обстановки в период строительства рекомендуется организация локального экологического мониторинга для предотвращения превышения допустимых значений концентраций (ПДК) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ.

Горючие отходы, мусор и т.д. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

При производстве изоляционных работ размещение использование битумоплавильных котлов не допускается. Гидроизоляция наносится холодными составами битумной мастики.

При работе с грунтовыми и растворителями запрещается:

- применять этилированный бензин и бензол;
- хранить и транспортировать их в открытой таре;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- бросать заполненную тару при погрузке и выгрузке, вывинчивать пробки и открывать крышки, ударяя по ним металлическими предметами, вызывающими искрообразование;
- перемешивать и переливать их ближе 50 м от открытого огня.

В месте приготовления битумно-полимерной мастики постоянно должен находиться комплект противопожарных средств:

- ящик с сухим песком;
- лопаты;
- технический войлок, брезент или асбестовое полотно;
- углекислотный огнетушитель ОУ-6.

8 Меры пожарной безопасности при проживании в полевом городке и на месте производства работ

В случае проживания рабочих в вагон-домиках должны выполняться следующие требования по пожарной безопасности.

Все проживающие в вагон-домиках обязаны ознакомиться с инструкцией о мерах пожарной безопасности, которая вывешивается в каждом вагоне на видном месте.

На территории полевого городка должно быть выделено место для курения, согласованное с пожарной охраной или с лицом, ответственным за пожарную безопасность городка, обозначенное табличкой с надписью: “Место для курения” и оборудованное емкостью с водой.

При эксплуатации электронагревателя, установленного в вагон-домике, необходимо соблюдение следующих мер безопасности:

- перед началом работы бак полностью залить водой;
- проверить плотность соединений (подтекание воды не допускается).

На территории полевого городка и в вагон-домике запрещается:

- загромождать проезды, подъезды, разрывы между вагончиками материалами, оборудованием, механизмами и т.п.;
- оставлять на открытых площадках баллоны со сжатым и сжиженным газом, емкости с ЛВЖ и ГЖ;
- разводить костры, применять открытый огонь;
- в вагон-домиках загромождать основные и запасные эвакуационные выходы, хранить в помещениях взрывчатые вещества, ЛВЖ и ГЖ;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- применять самодельные нагревательные приборы;
- пользоваться электропроводкой с поврежденной изоляцией;
- применять самодельные плавкие вставки;
- оставлять без присмотра включенные в сеть электроприборы;
- эксплуатировать электроводонагреватели со снятым защитным колпаком;
- осматривать и ремонтировать бытовые электроприборы под напряжением;
- применять для освещения свечи и другие источники огня;
- включать в сеть бытовые электроприемники без штепсельного соединения заводского изготовления;
- сушить спецодежду и другие СИЗ на поверхности нагревательных приборов;
- перегружать электросеть свыше установленной мощности.

Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства

Движение строительной техники должно осуществляться с учётом строгого соблюдения нормативов по охране труда, правил безопасной перевозки грузов и механизмов. Для движения машин и механизмов используются существующие дороги, проезды, а при их отсутствии – земли, не используемые для сельхозработ и не занятые строениями.

Для обеспечения безопасного движения транспорта и строительной техники подрядной организации необходимо осуществить мероприятия по организации движения:

- у въезда на стройплощадку установить информационный щит предписывающий схему движения транспортных средств на стройплощадке и хорошо видимые временные дорожные знаки ограничивающие скорость движения, указывающие приоритет движения автотранспорта, запрещения въезда без остановки;
 - скорость движения на строительной площадке не более 10 км/час;
 - опасные зоны на стройплощадке должны быть ограждены и обозначать знаками «опасная зона»;
- работа строительной техники и перемещение мобильных машин и механизмов на стройплощадке должны производиться в границах рабочей зоны машины и границах создаваемой ею опасной зоны, установленной до начала работы руководителем работ.

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

							КВП-15-081-ППТ-МО	Лист 19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

При этом должна быть обеспечена обзорность рабочей зоны, а также опасных зон с рабочего места машиниста. В случаях, когда машинист, управляющий машиной, не имеет достаточного обзора, ему должен быть выделен сигнальщик. Со значением сигналов, подаваемых в процессе работы и передвижения машины, должны быть ознакомлены все лица, связанные с ее работой. Опасные зоны, которые возникают или могут возникнуть во время работы машины, должны быть обозначены знаками безопасности и (или) предупредительными надписями.

При движении техники по дорогам общего пользования необходимо руководствоваться «Правилами дорожного движения Российской Федерации».

В тёмное время суток место производства работ должно быть огорожено с применением сигнальных огней.

Инв. № подл.	Взам. инв. №																
	Подп. и дата																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> </table>												Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
КВП-15-081-ППТ-МО					Лист 20												



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

Генеральному директору
ООО «Институт «Кировводпроект»

В.Г. Смирнову

603000, г. Н. Новгород, пл.М. Горького, 4/2
Тел./факс (831) 433-74-03, тел. 433-78-91
E-mail: Privolzh@rosnedra.gov.ru

ул. Воровского, д. 78а,
г. Киров, 610035

от 01.04.2016 № 7277
на б/н от 11.03.2016

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки**

На земельном участке, испрашиваемом для предстоящей застройки, расположенном в Кирово-Чепецком районе Кировской области, с географическими координатами угловых точек в СК Пулково 1942:

№ точки	Северная широта	Восточная долгота	№ точки	Северная широта	Восточная долгота
1	58° 33' 51.788"	49° 59' 03.407"	11	58° 33' 35.094"	49° 58' 31.355"
2	58° 33' 45.480"	49° 59' 05.325"	12	58° 33' 34.695"	49° 58' 31.881"
3	58° 33' 43.418"	49° 58' 53.618"	13	58° 33' 38.401"	49° 58' 42.176"
4	58° 33' 40.977"	49° 58' 54.173"	14	58° 33' 39.735"	49° 58' 41.316"
5	58° 33' 39.126"	49° 58' 43.667"	15	58° 33' 41.644"	49° 58' 52.153"
6	58° 33' 38.018"	49° 58' 44.381"	16	58° 33' 44.086"	49° 58' 51.597"
7	58° 33' 33.896"	49° 58' 32.933"	17	58° 33' 46.137"	49° 59' 03.246"
8	58° 33' 33.710"	49° 58' 33.179"	18	58° 33' 50.678"	49° 59' 01.866"
9	58° 33' 32.610"	49° 58' 30.124"	19	58° 33' 51.658"	49° 59' 01.850"
10	58° 33' 33.994"	49° 58' 28.299"			

запасы полезных ископаемых отсутствуют.

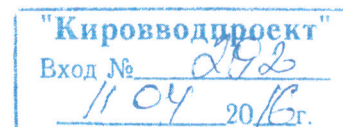
Срок действия заключения – 1 год.

Заместитель начальника



Л.А. Полякова

Максимова М.И.,
(8332) 54-35-80





**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Карла Либкнехта, 69
г. Киров обл., 610019
тел. 64-79-78; факс (8332) 64-69-31
e-mail: departament@cultura.kirov.ru

Главному инженеру
ООО «Институт «Кировводпроект»

А.П. Кириленкову

ул. Воровского, д. 78а,
г. Киров, 610035

04.04.2016 № 578-57-01-22
76п-05-08/421 от 11.03.16

На № _____

*Иванов И. Е.
Директор
12.03.16*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о наличии или об отсутствии объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в зоне проектирования объекта «Устройство трубопровода хозяйственной канализации от станции осветленная ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал», предназначенного для транспортировки сточных вод от станции осветленная ООО «ЭСО КЧХК» до коллектора МУП «Водоканал».

Рассмотрев представленную схему расположения проектируемого объекта, сообщаем, что в районе предполагаемого проведения работ объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют. **Данными об отсутствии в районе предполагаемого проведения работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, министерство культуры Кировской области не располагает.**

Во исполнение ст. 28, 30, п. 1 и 3 ст. 31, п. 1 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" (далее – Федеральный закон) заявитель обязан:

В отношении земельных участков, расположенных в районе предполагаемого проведения работ, в целях определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, **до начала проведения работ провести государственную историко-культурную экспертизу путем археологической разведки.** Археологические разведки проводятся в соответствии со статьей 45.1 Федерального закона на основании выдаваемого Минкультуры России разрешения (открытого листа).

"Кировводпроект"
Вход № 278
04.04.2016 г.

Согласно пункту 2 статьи 32 Федерального закона заключение государственной историко-культурной экспертизы, проведенной путем археологической разведки, необходимо предоставить в министерство культуры Кировской области для принятия решения о выдаче согласования на проведение работ.

Дополнительно сообщаем, что за неисполнение вышеперечисленных требований в соответствии со ст. 7.14, 7.14.2 КОАП заказчик и (или) лицо, проводящее земляные, строительные, дорожные или иные работы без разрешения государственного органа охраны объектов культурного наследия несёт административную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

Министр



А.Б. Скальный