

ООО "М-Проект"

К-205 ИР

Двухэтажный дом на одну семью

Нижегородская обл., г. Бор, Ситниковский сельсовет,
д. Мыс, участок 730

Инженерный раздел

Системы отопления, вентиляции,
водоснабжения и водоотведения

Согласовано

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

г. Владимир 2017 г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ И ВК

Лист	Наименование	Масштаб	Формат
2	Общие данные		A 3
3	План системы отопления 1 этажа	M 1:50	A 2
4	План системы отопления 2 этажа.	M 1:50	A 3
5	План укладки теплых полов	M 1:50	A 2
6	ЗД схема системы отопления дома	M 1:50	A 3
7	Схема котельной		A 3
8	План системы вентиляции дома	M 1:100	A 2
9	План системы водоснабжения дома	M 1:100	A 3
10	План системы канализации дома	M 1:100	A 1
11	ЗД схема системы водоснабжения дома	M 1:50	A 3
12	ЗД схема системы канализации дома	M 1:20	A 1
13-19	Спецификация материалов и оборудования		A 3

Система отопления

Система отопления здания разработана на основании следующих документов:

СП 60.13330.2016 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий"

В данном проекте предусмотрено устройство комбинированной системы отопления: двухтрубной радиаторной системы отопления с параметрами теплоносителя 80/60 С и системы отопления "Теплый пол" с параметрами теплоносителя 35/28 С. Источником теплоснабжения является котельная, находящаяся на первом этаже. В проекте предусмотрена установка стальных панельных радиаторов Керми с нижним подключением высотой 500 мм. Разводка радиаторного отопления производится открыто по стенам в заплинсованном пространстве с помощью металлополимерных труб Reh-AI-Reh. Источником теплоснабжения является газовый одноконтурный напольный котел Protherm Медведь PLO 30.

Система вентиляции

Система вентиляции здания разработана на основании следующих документов:

СП 60.13330.2016 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

В данном проекте предусмотрено устройство вытяжной естественной системы вентиляции из санитарных узлов, кухни, котельной через вентиляционные шахты. Дымоход газового котла выводится на кровлю в предусмотренной для него шахте 140x270мм. Вентиляционные шахты выше перекрытия 2 этажа утепляются плитами ЭППС и выводятся на кровлю. Наружный приточный воздух поступает через вентиляционные клапана Airbox Comfort, которые монтируются в пластиковые окна.

Система водоснабжения и водоотведения

Данные разделы спроектированы на основании следующих документов:

СП 30.13330.2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий"

В жилом доме предусмотрено устройство системы холодного водоснабжения В1, горячего водоснабжения ТЗ, рециркуляционного трубопровода горячего водоснабжения Т4 и канализации К1. Горячая вода готовится в бойлере косвенного нагрева Drazice 160 NTR/Z. Рециркуляция происходит через полотенцесушитель санузла 2 этажа. Трубы холодного и горячего водоснабжения предусмотрены из металлополимерных труб Reh-AI-Reh. Источником водоснабжения является скважина, в которой устанавливается скважинный насос с характеристиками по проекту, от скважины в дом заводится ПНД труба d32мм. Для системы канализации устанавливается септик Танк-2,5, трубы системы канализации -ПВХ, диаметром 50 и 100мм, в проекте заложены 2 фановых стояка, которые прокладываются в шахтах 140x140мм и выводятся на кровлю.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Месторасположение: Нижегородская обл., г. Бор, д. Мыс
 Наименование объекта: Двухэтажный дом на одну семью
 Температура наиболее холодной пятидневки: - 31 С
 Количество градусосуток отопительного периода: 5182 С-суток

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта / Модин А.К. /

К-205 ИР					
Нижегородская обл., г. Бор, Ситниковский сельсовет, д. Мыс, участок 730					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Модин		<i>Модин</i>	09/17
ГАП		Судоргина		<i>Судоргина</i>	09/17
Н. контроль					09/17
Проверил					09/17
Разработал		Милушова		<i>Милушова</i>	09/17
				Общие данные	



План системы отопления 1 этажа

М 1:50

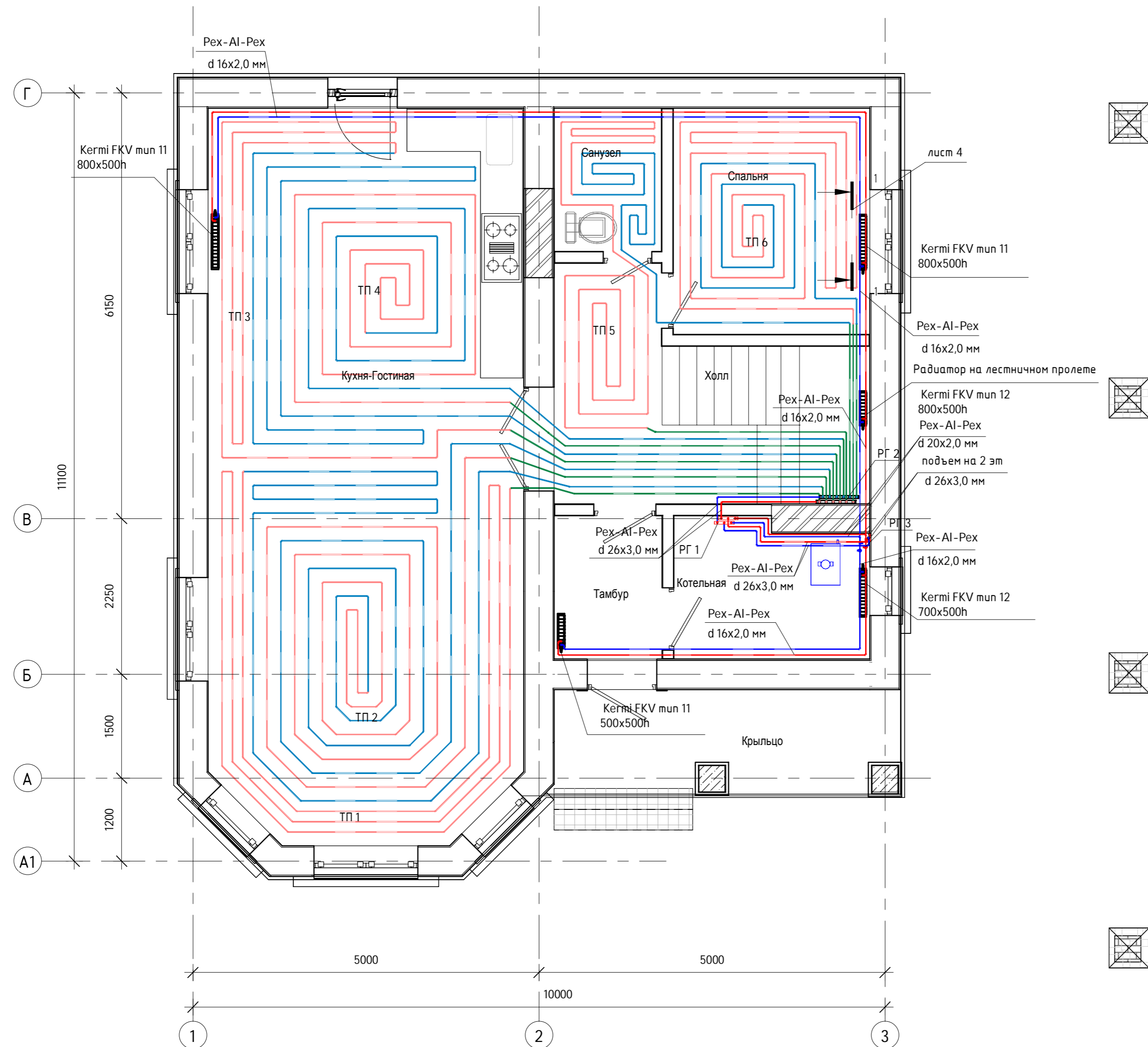
Общие указания

1. В проекте предусмотрена установка стальных панельных радиаторов Kermi FKV 11,12 и 22 типа высотой 500 мм с нижним подключением. Отопительные приборы располагать по центру окна.

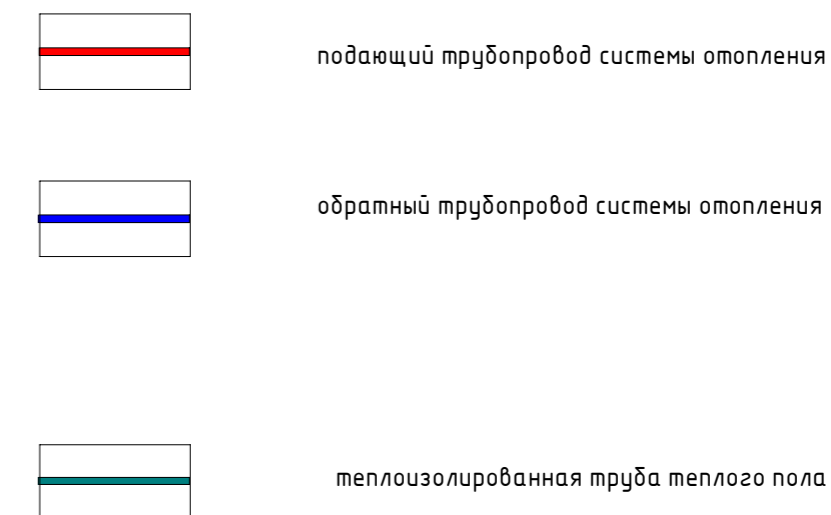
2. Разводку труб радиаторного отопления следует выполнять в открыто, по стенам. Она предусмотрена из металлопластиковых труб Reh-AI-Reh. Трубопроводы для радиаторного отопления теплоизолируются трубками K-Flex из вспененного каучука толщиной 6-9 мм. При проходе через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в защитных гильзах.

3. Разводка труб для теплого пола предусмотрена из полистирольных труб Compipe PERT/EVOH 16x2,0 мм. Во избежание локального перегрева некоторые трубы теплого пола, идущие от коллектора РГ 2 до входа в каждую комнату, следует теплоизолировать трубками K-Flex.

4. План укладки теплых полов, конструкцию пола смотреть на листе 4.



Условные обозначения

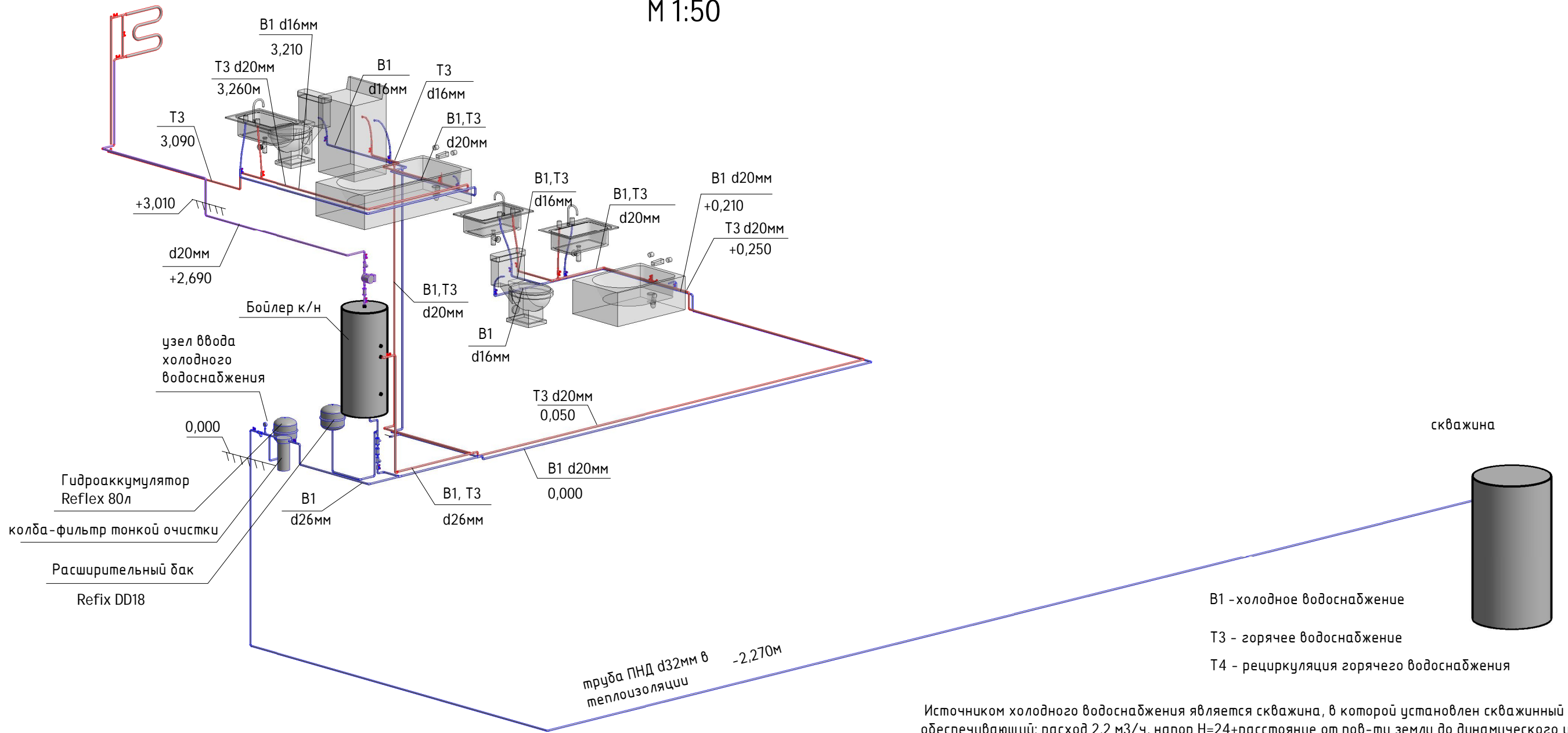


- РГ 1 распределительный коллектор системы отопления
- РГ 2 распределительный коллектор системы отопления "Теплый пол" 1го этажа
- РГ 3 распределительный коллектор системы радиаторного отопления 1го этажа

						К-205 ИР			
						Нижегородская обл., г. Бор, Ситниковский сельсовет, д. Мыс, участок 730			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Двухэтажный жилой дом на одну семью	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Модин		<i>[Signature]</i>	09/17		Р	«МЗПрект»	
ГАП		Судоргина		<i>[Signature]</i>	09/17				
Н. контроль					09/17				
Проверил					09/17				
Разработал		Милушова		<i>[Signature]</i>	09/17	План системы отопления 1 этажа			

3Д схема системы водоснабжения

М 1:50



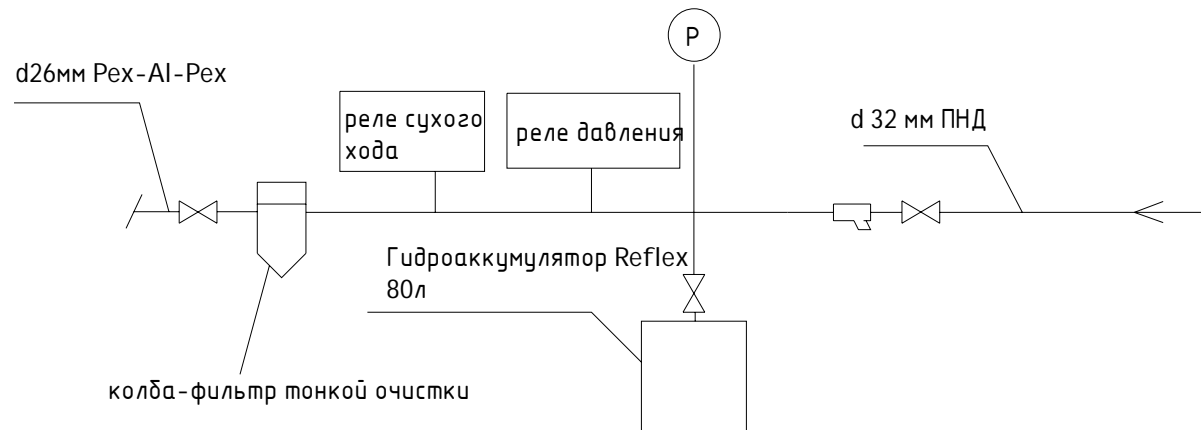
Источником холодного водоснабжения является скважина, в которой установлен скважинный насос, обеспечивающий: расход 2,2 м³/ч, напор H=24+расстояние от пов-ти земли до динамического уровня воды в скважине, м.вод.ст.

Источником горячего водоснабжения является навесной бойлер косвенного нагрева объемом 144л. В местах, где трубы прокладываются ниже уровня "0.000", они теплоизолируются трубками теплоизоляции из вспененного каучука.

Отметка глубины залегания трубы - расстояние от трубы до уровня 1 этажа "0.000".

При проходе под фундаментом при вводе в дом трубопроводы водоснабжения прокладываются в защитных гильзах. Ниже уровня 1 этажа "0.000" трубопроводы теплоизолируются изоляцией из вспененного полиэтилена или каучука.

Узел ввода ХВС



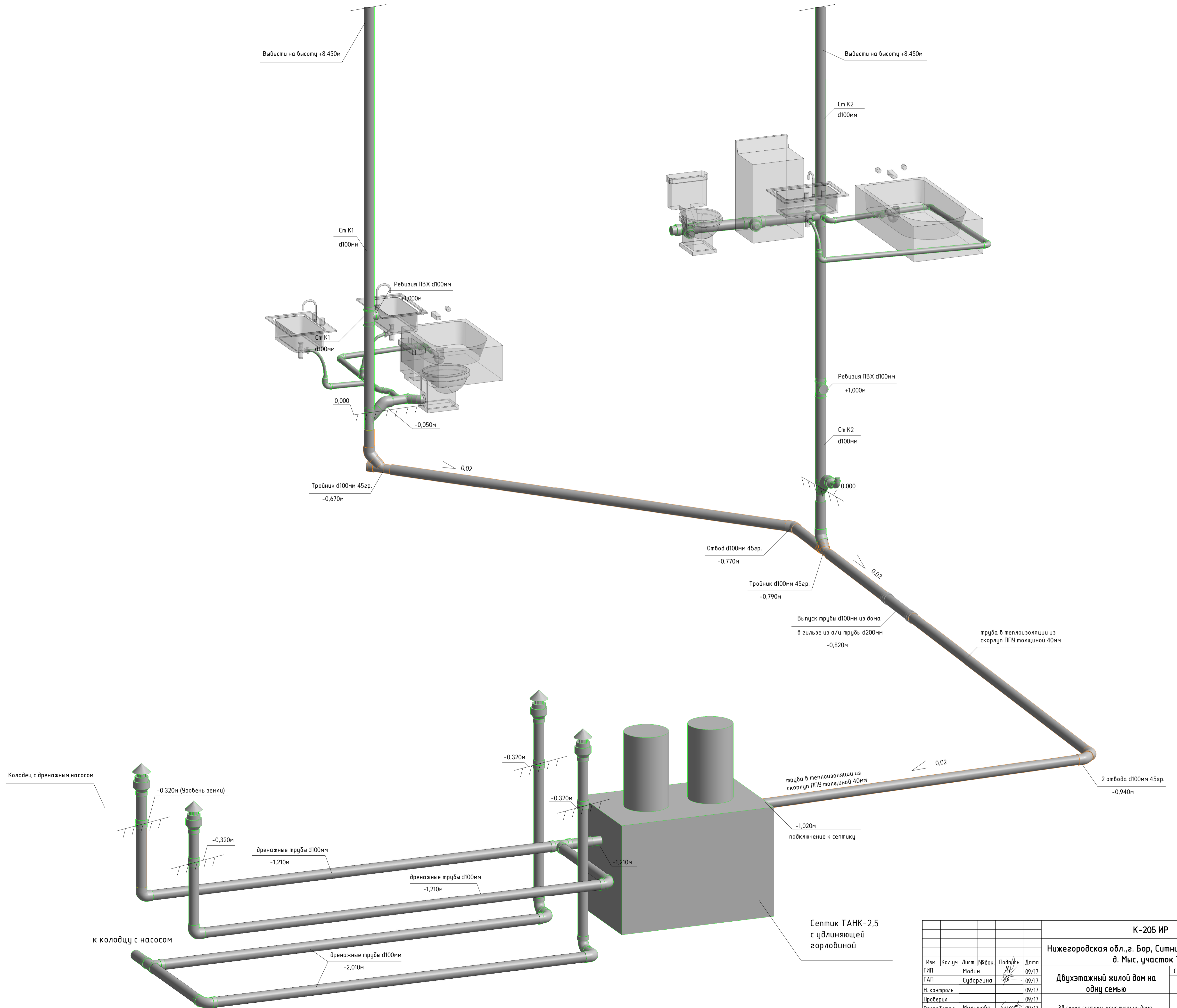
К-205 ИР					
Нижегородская обл., г. Бор, Ситниковский сельсовет, д. Мыс, участок 730					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Модин		<i>Модин</i>	09/17
ГАП		Судоргина		<i>Судоргина</i>	09/17
Н. контроль					09/17
Проверил					09/17
Разработал		Мицшова		<i>Мицшова</i>	09/17

Двухэтажный жилой дом на одну семью			Стадия	Лист	Листов
ЗД схема системы водоснабжения дома			Р	«М1Прект»	

3Д схема системы канализации

М М 1:20

За отметку "0.000" в проекте принят уровень первого этажа. Уровень земли по проекту -0,320 м



					К-205 ИР		
					Нижегородская обл., г. Бор, Ситниковский сельсовет, д. Мыс, участок 730		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Двухэтажный жилой дом на одну семью	
ГАП	Мовин	Сударина			09/17	Станд. Лист Листов	
Н. контроль					09/17	Р	
Проверил					09/17	M2Прект	
Разработал	Милушова				09/17	3Д схема системы канализации дома	