

Индивидуальный жилой дом  
Водоснабжение и канализация

Пермь, 2018 г.

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

**Общие указания.**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания.	
2	План первого и второго этажей с трубопроводами В1, Т3, Т4.	
3	План первого этажа с трубопроводами К1.	
4	Схема В1, Т3, Т4. Схема К1. Схема К2.	
5	Обвязка скважинного насоса	
6	Дренажный колодец	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-89	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
	Чертежи марки ВыК	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 4-х листах

**Основные показатели по чертежам водоснабжения**

Наименование системы	Напор на входе, м.вод.ст.	Расчетный расход, м <sup>3</sup> /час			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/с		
В1			0,81	0,49		
Т3			0,53	0,32		
К1		1,50	0,81	0,49		

Проект выполнен согласно заданию на проектирование, СНиП 2.04.01-85, СП 4.0-102-2000, СП 4.0-103-98, СП 4.0-107-2003.

Рабочая документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячим водоснабжением от проектируемой котельной и бытовой канализацией.

Водоснабжение здания однозонное с нижней разводкой от скважины.

Указания по монтажу:

Системы холодного и горячего водоснабжения запроектированы из трубопроводов из полимерного полиэтилена трубопроводной системы Stout.

Трубопроводы из полимерного полиэтилена имеют сертификат соответствия Госстандарта РФ и гигиеническое заключение ЦГСЭН РФ.

При монтаже использовать фитинги применимые только для труб из полимерного полиэтилена Stout.

Санитарно-технически приборы подключать при помощи узловых шаровых кранов. Крепление полиэтиленовых трубопроводов водоснабжения выполнять пластмассовыми зажимными скобами.

Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов предусматривается по системе внутренней канализации с выпуском в септик. Отвод сточных вод осуществляется самотеком при соблюдении уклона. Системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб Sipek.

При пересечении стропильных конструкций (перекрытия, стены, перегородки) трубопроводы следует прокладывать в гильзах из негорючего материала.

Крепление трубопроводов водоснабжения выполнять металлическими хомутами.

Изоляция трубопроводов водоснабжения.

1. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения изолировать трубками Порилекс толщиной 6мм

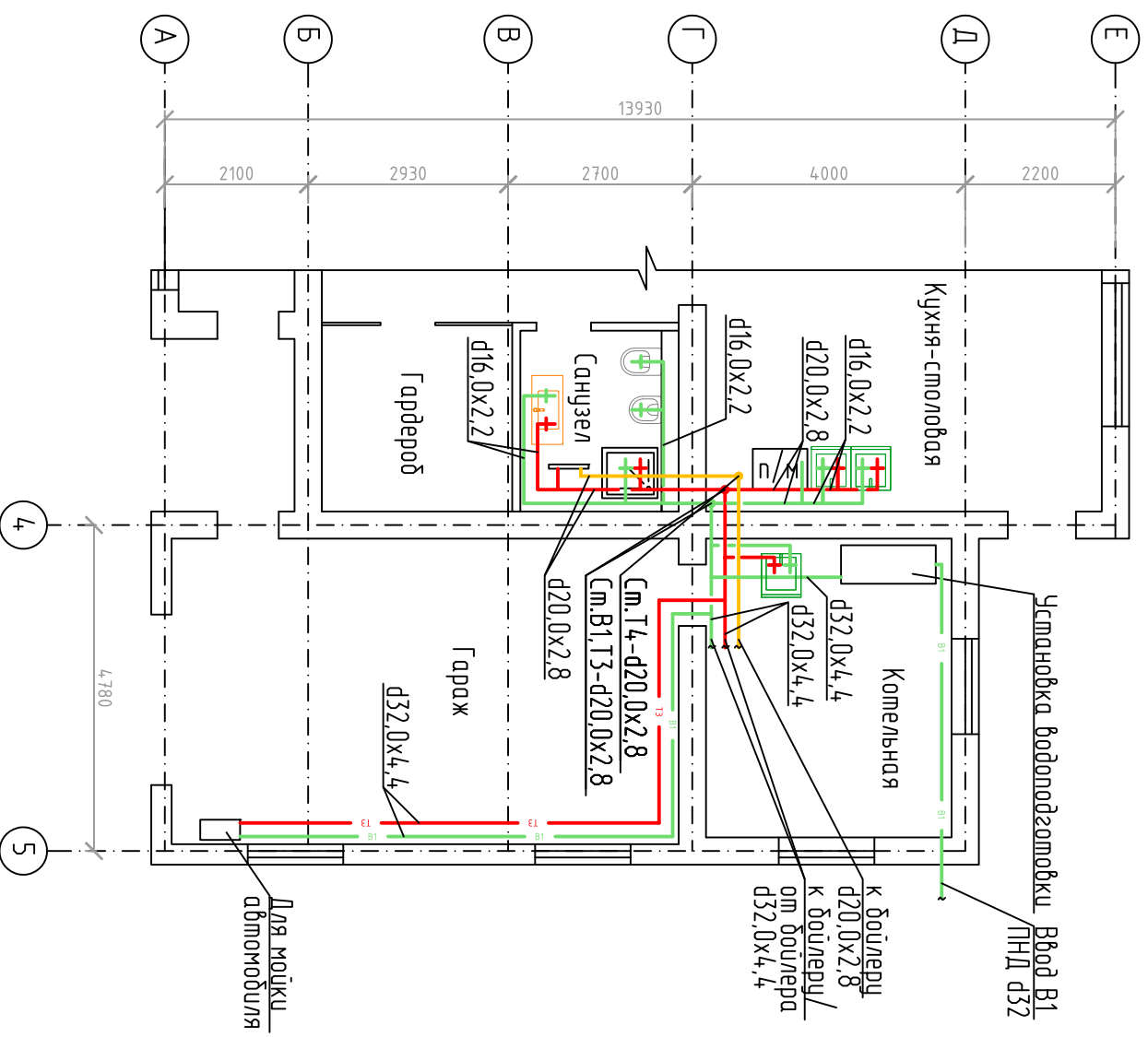
2. Монтаж изоляции производить согласно 'Рекомендаций по применению'.

**Условные обозначения**

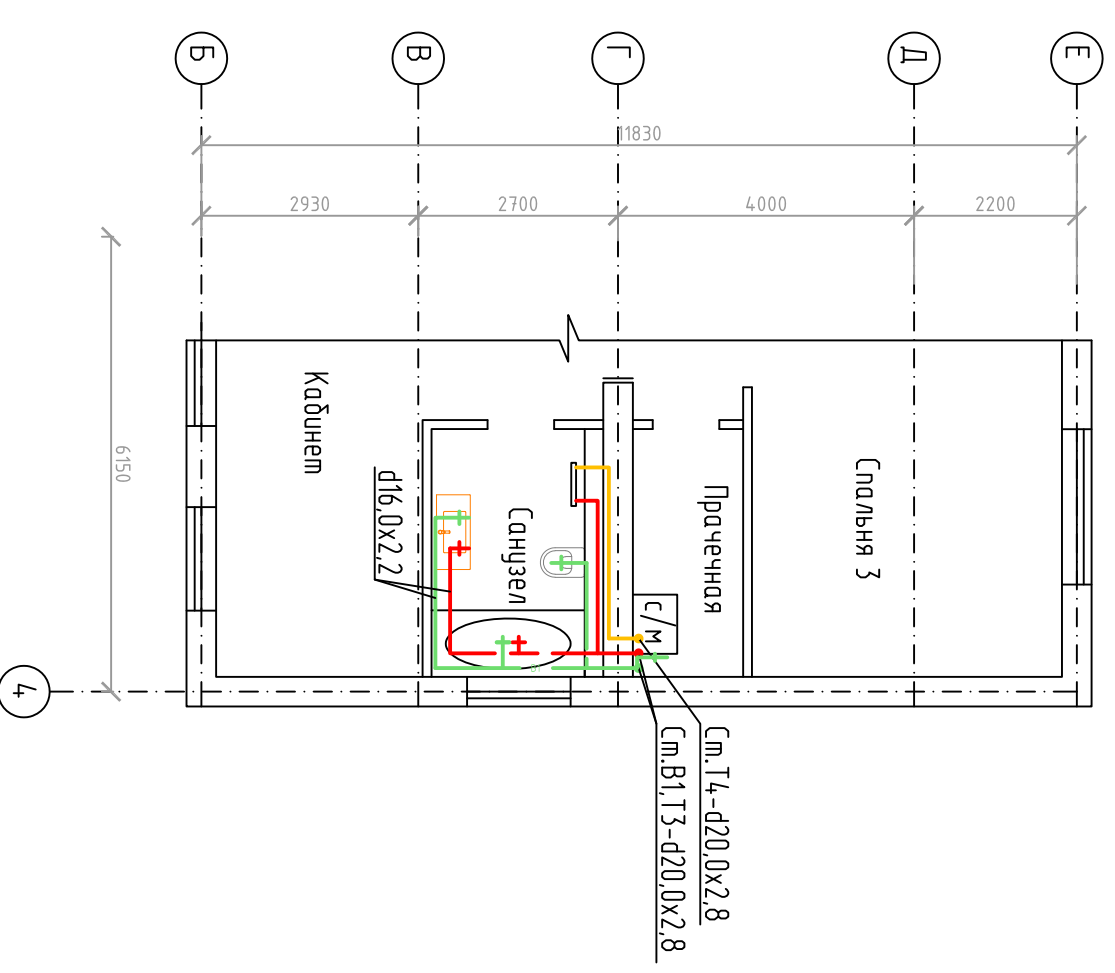
- В1 — трубопровод холодного водоснабжения
- Т3 — трубопровод горячего водоснабжения
- Т4 — циркуляционный трубопровод
- К1 — трубопровод хозяйственной канализации
- ∞ — запорная арматура

Изм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом		
						Стадия	Лист	Листов
						Водоснабжение и водоотведение		
						Р	1	6
						Общие указания		

Фрагмент плана первого этажа  
с сетями В1, Т3, Т4.



Фрагмент плана второго  
этажа с сетями В1, Т3, Т4.

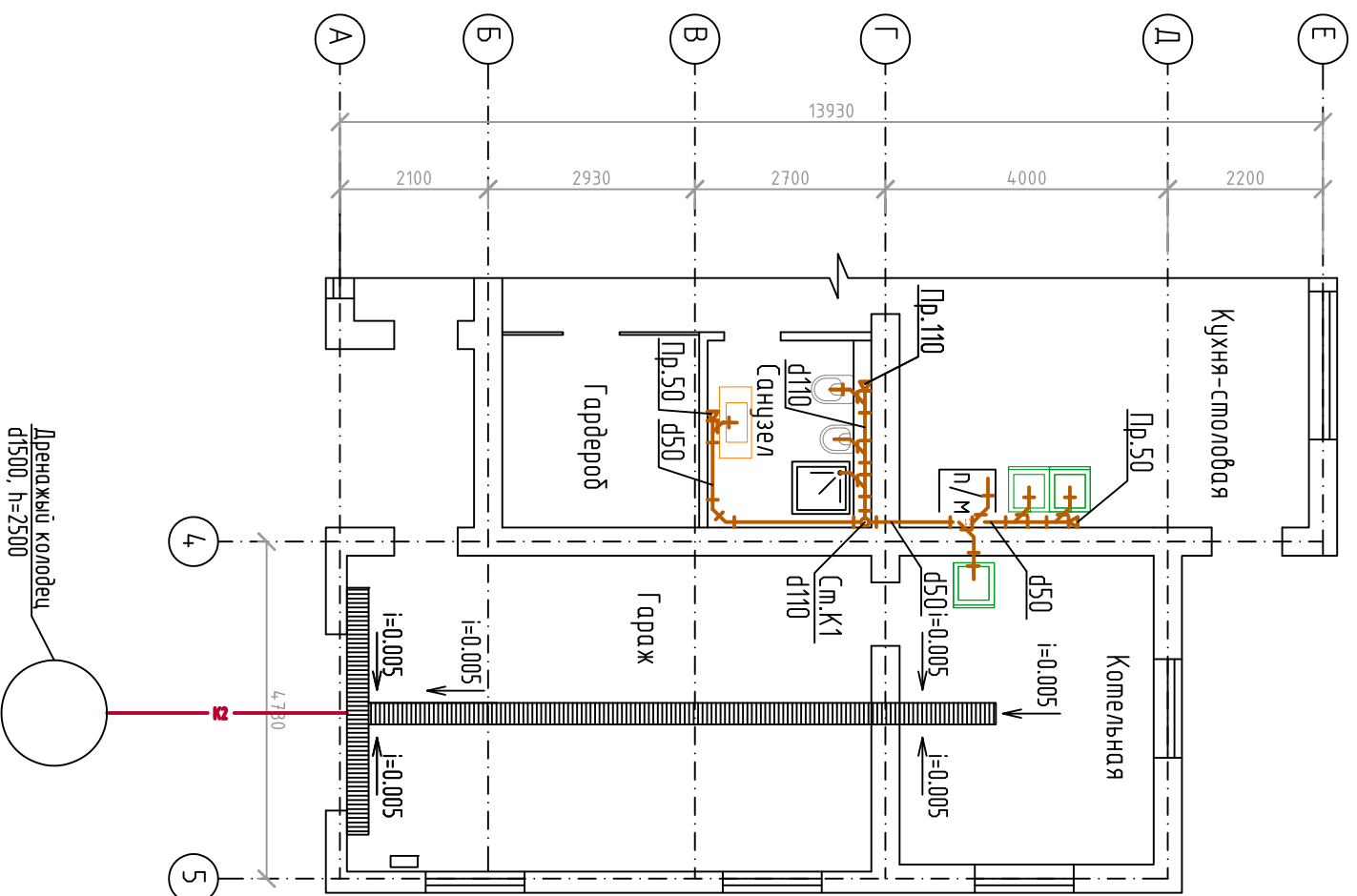


Примечание:  
Трубопроводы системы водоснабжения проложить по конструкции пола. Все трубопроводы теплоизолировать. Трубопроводы проложить с уклоном  $i=0,002$  в сторону опорожнения системы. Для прохода труб через строительные конструкции стен и перекрытий предусмотреть гильзы. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 5 - 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и гильзой заделывать мягким несгораемым материалом, допускающим продольное перемещение трубы. Гильза должна на 3 - 5 см выступать над полом, а в перегородках и у потолка - быть заподлицо.

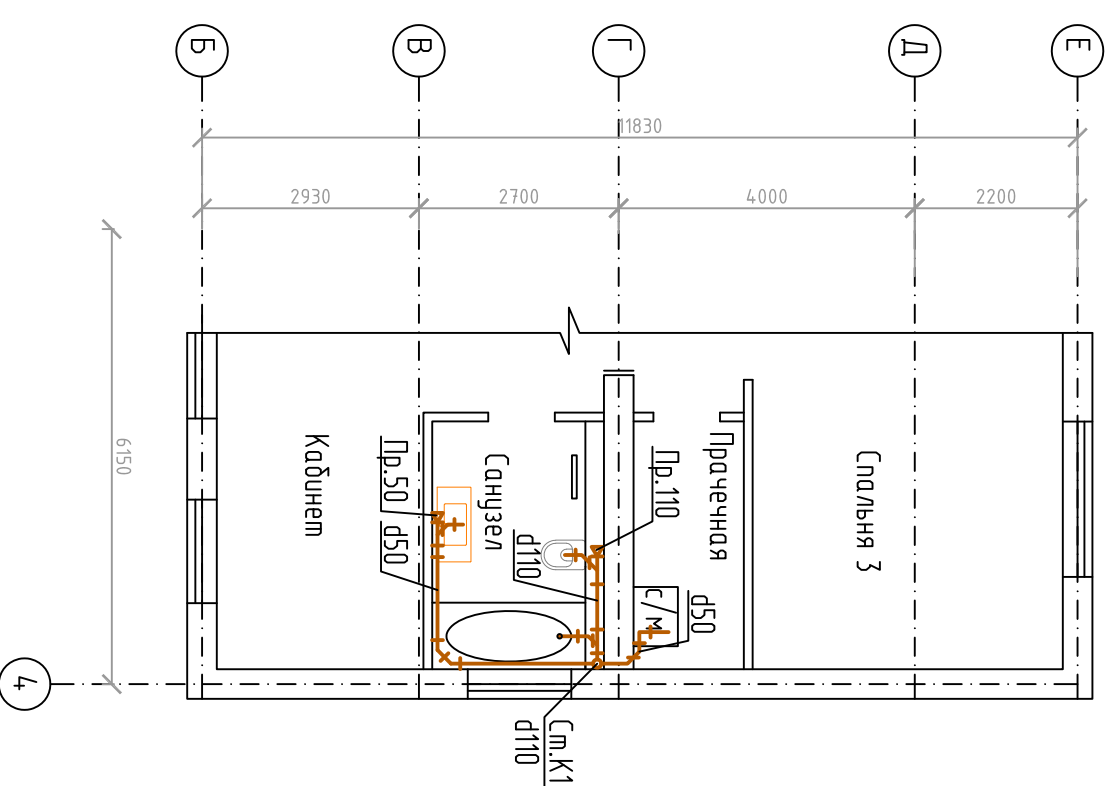
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	МДок.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом		
						Смодия	Лист	Листов
						Водоснабжение и водоотведение		
						План первого и второго этажей с трубопроводами В1, Т3, Т4.		
						Р	2	

Фрагмент плана первого этажа  
с сетями К1.



Фрагмент плана второго  
этажа с сетями К1.



Примечание:  
Трубопроводы системы канализации d50 проложить с уклоном  $i=0,03$  в сторону выпуска.  
Трубопроводы системы канализации d110 проложить с уклоном  $i=0,02$  в сторону выпуска.  
Лежankу систему К1 проложить под полом, отметки опусковой указаны условно, уточнить при монтаже.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Индивидуальный жилой дом					
Изм.	Кол.уч	Лист	МДок.	Подпись	Дата
Водоснабжение и водоотведение					
План первого этажа с трубопроводами К1.					
			Стация	Лист	Листов
			Р	3	

Схема В1, Т3, Т4.

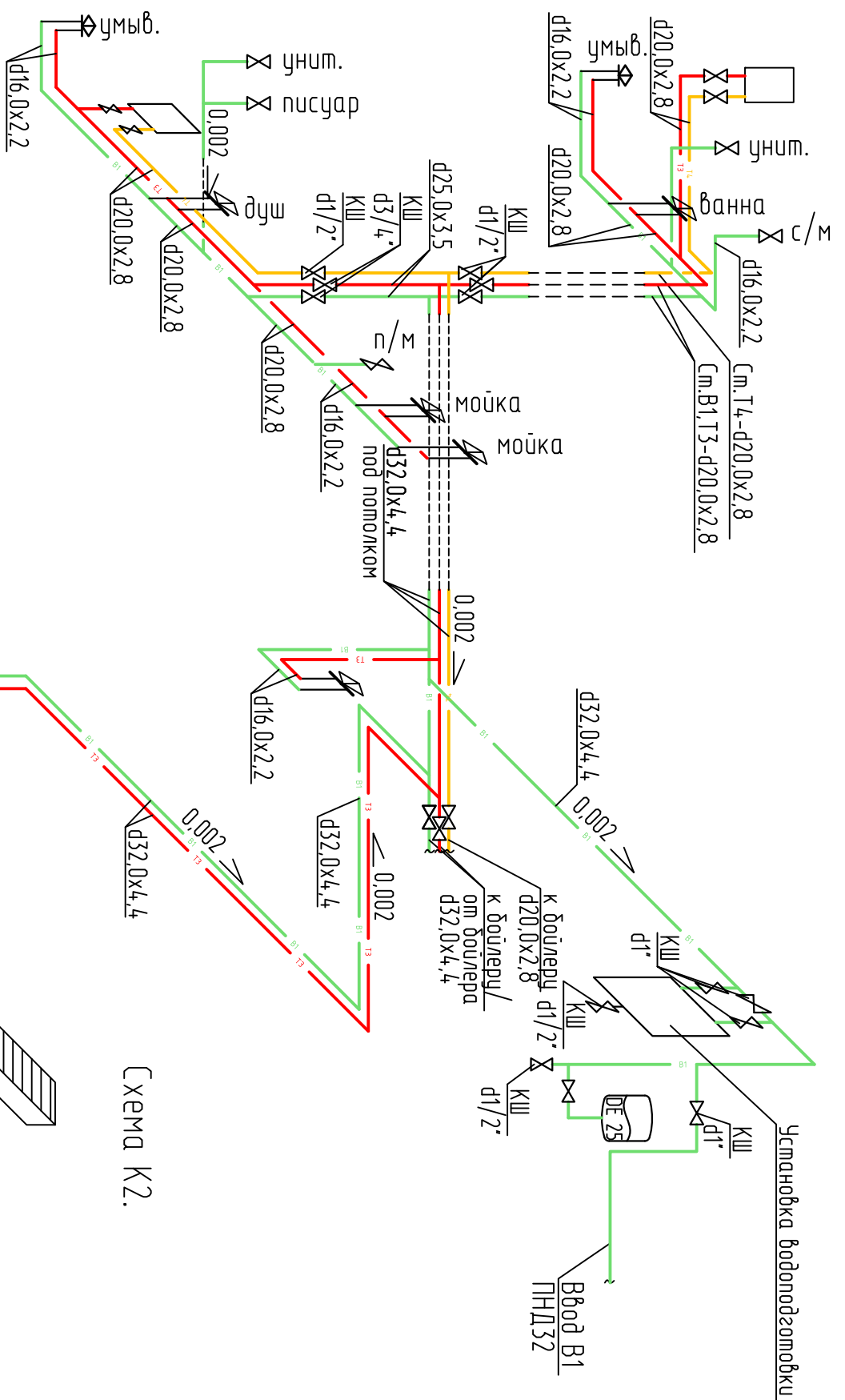
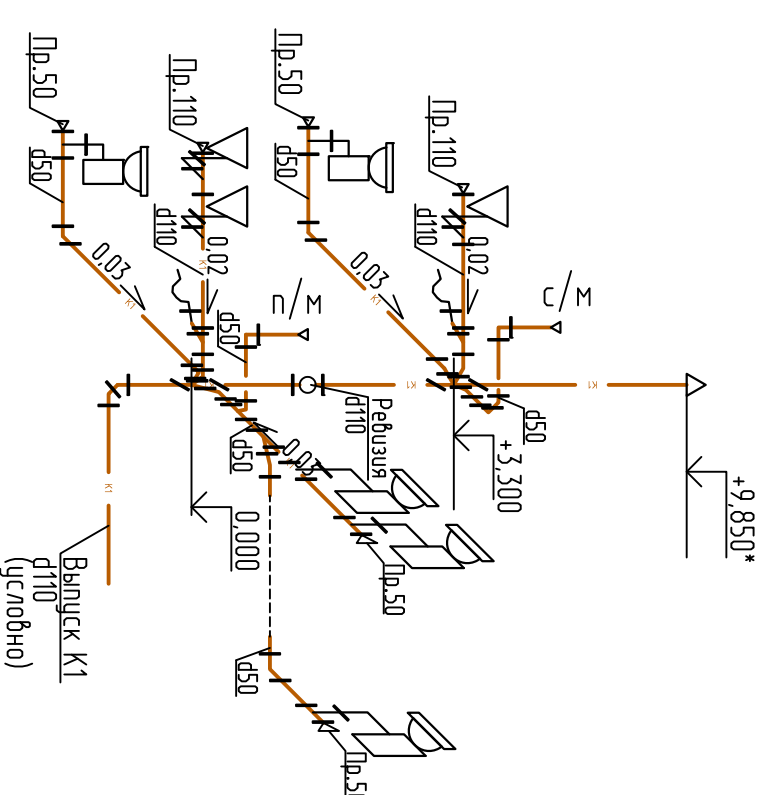


Схема К1.



\* - уточнить по месту

Схема вывода вентиляторов на кровлю

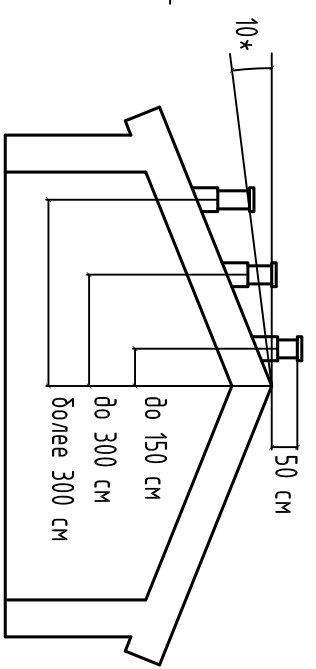
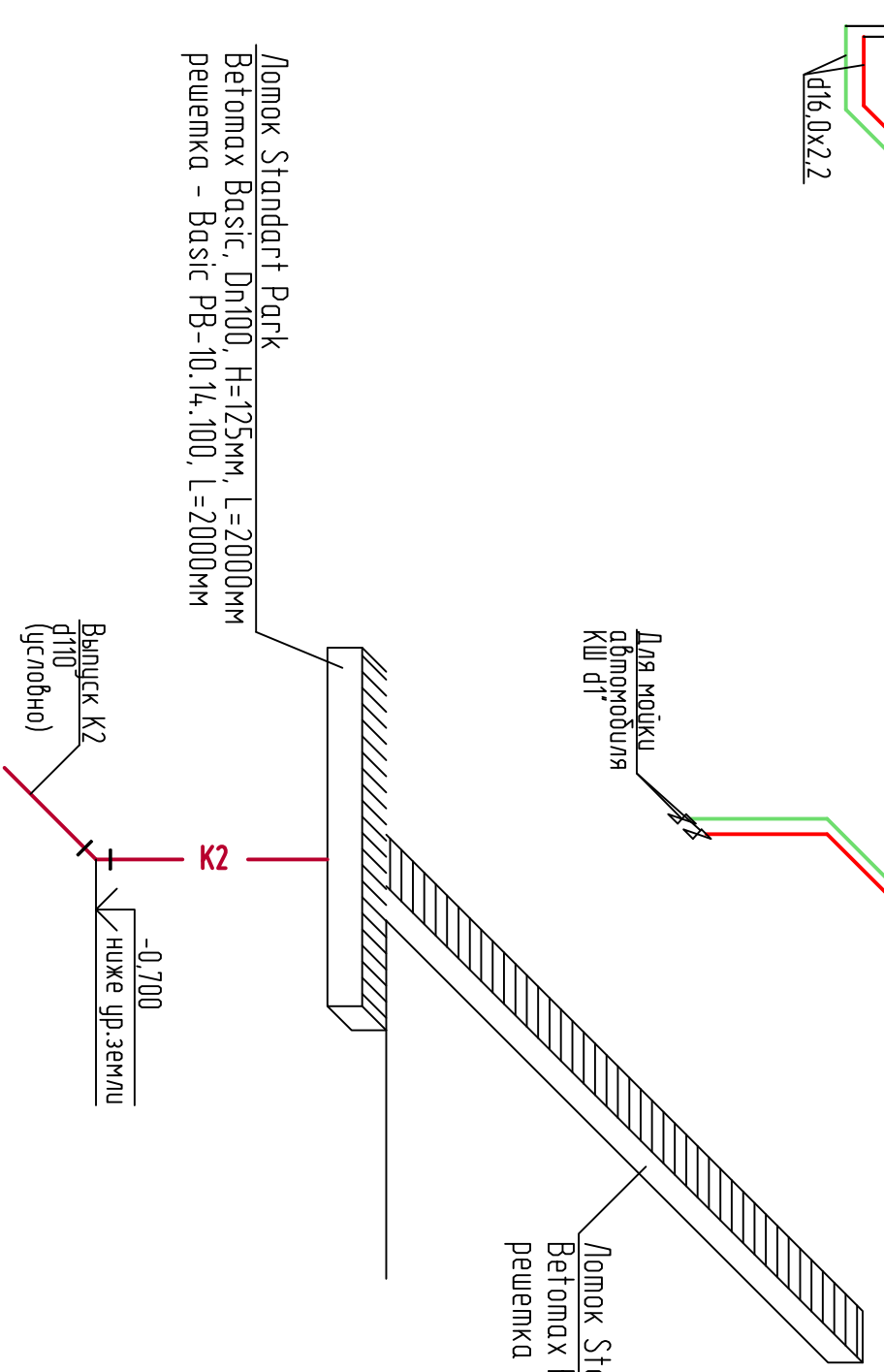


Схема К2.



Лоток Стандарт Парк Ветомат Basic, Dn100, H=125мм, L=4500мм решетка - Basic РВ-10.14.100, L=4500мм

Лоток Стандарт Парк Ветомат Basic, Dn100, H=125мм, L=2000мм решетка - Basic РВ-10.14.100, L=2000мм

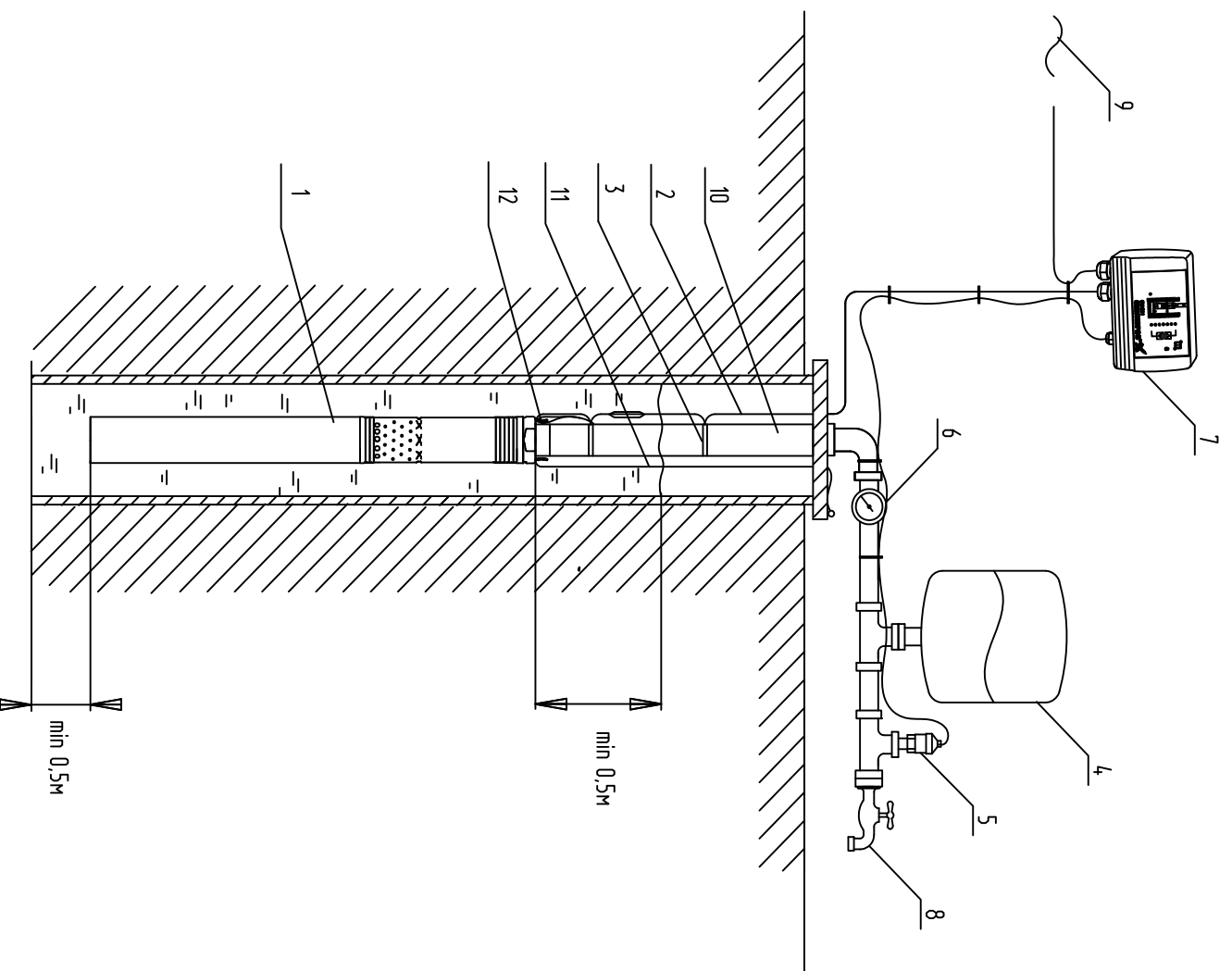
Индивидуальный жилой дом

Водоснабжение и водоотведение

Изм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	Индивидуальный жилой дом		
						Смодля	Лист	Листов
						Р	4	
Выполнил								
Проверил								
Схема В1, Т3, Т4.								
Схема К1. Схема К2.								

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

# Насос SQE с реле давления и мембранным напорным баком



## Экспликация оборудования для скважинного насоса

Поз	Наименование	Тип, марка	Завод-изготовитель	Ед.изм.	Кол-во
1	Насос скважинный	SQE 1-65	Grundfos	шт.	1
2	Кабель трехжильный в водонепроницаемой оболочке		Grundfos	м.	60
3	Хомут крепления кабеля		Grundfos	шт.	30
4	Мембранный напорный бак, 25л	DE25	Reflex	шт.	1
5	Датчик давления, 0-6 бар		Grundfos	шт.	1
6	Манометр		Grundfos	шт.	1
7	Блок управления, контроля и регулировки	SU 301	Grundfos	шт.	1
8	Водородный кран		Grundfos	шт.	1
9	Сеть электропитания, 1x220-230В, 50/60Гц				
10	Трубопровод ПНД, d 32мм			м.	60
11	Трос из нержавеющей стали, 2 мм		Grundfos	м.	60
12	Зажимы для троса из нержавеющей стали, по две штуки в одну проушину		Grundfos	шт.	4

### Примечание:

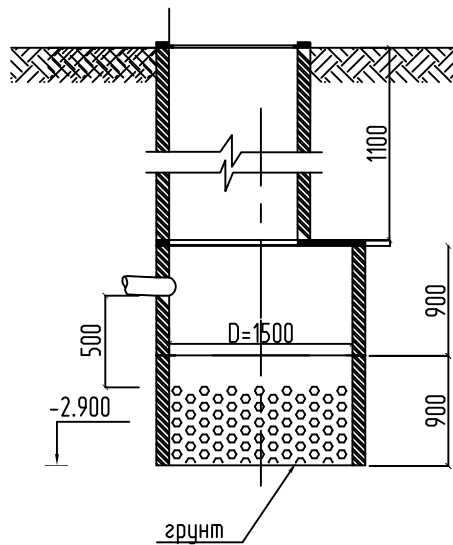
- абсолютные отметки указаны условно, за 0,000 принята отметка земли,
- длину кабеля и троса уточнить по месту, в зависимости от геологии скважины,
- марку насоса уточнить в зависимости от геологии скважины.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	НДок.	Подпись	Дата
Индивидуальный жилой дом					
Водоснабжение и канализация					
Обвязка скважинного насоса					
			Смодия	Лист	Листов
			P	5	
Проверил					

# Дренажный колодец

## РАЗРЕЗ 1-1



Примечание:

1. Трубопроводы должны иметь битумную гидроизоляцию.
2. Расстояние от дна фильтрующего колодца до уровня грунтовых вод должно быть не менее 1.0м.
3. Стенки септика и фильтрующего колодца снаружи покрыть горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке на всю высоту.
5. При пересечении проектируемых сетей с существующими коммуникациями траншею копать вручную, предусмотреть подвеску последних и восстановление под ними нарушенного основания.
4. Прокладку сетей водопровода и канализации рекомендуется производить при положительной температуре окружающего воздуха.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Индивидуальный жилой дом							
			Изм.	Кол.уч	Лист	НДок.	Подпись	Дата		
			Водоснабжение и канализация					Стадия	Лист	Листов
			Дренажный колодец					Р	6	