

ООО "ТЕПЛОСЕРВИС"

Объект: Индивидуальный жилой дом

Заказчик: Частное лицо

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

НАРУЖНЫЕ СЕТИ

ГИП:

Инженер-проектировщик:

Москва 2020

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

1. Основные решения

Источником водоснабжения является поселковый водопровод. Точка подключения к водопроводной сети - существующий поселковый водопроводный колодец.

Для учета расхода холодной воды в городском колодце предусмотрена установка водомерного узла с водосчетчиком. Трубопроводы укладываются в траншею на песчаное основание. Разработку траншей производить в соответствии с требованиями СП 45.13330.3012 и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети". Песчаное основание трубопроводов выполняется из песка по ГОСТ 8736-2011 с коэффициентом фильтрации не менее 5м/сут толщиной не менее 150мм. Обратная засыпка трубопроводов также производится песчаным грунтом толщиной не менее 150мм с коэффициентом фильтрации не менее 5м/сут. Засыпку песком и грунтом производить с послойным уплотнением.

Глубина заложения водопровода и трубопроводов теплоснабжения - 1,5м от уровня земли до низа трубопроводов.

Уклон канализационной сети направлен в сторону поселкового колодца, и равен 0,01 (10мм/м). Откачка ливневых вод производится из приемного колодца в поселковый колодец ливневой канализации с помощью дренажного насоса Grundfos Unilift AP12/40/06.

2. Указания по монтажу

Все оборудование и материалы, применяемые при монтаже должны подвергаться входному контролю.

После прокладки трубопроводов необходимо проведение гидравлического испытания с пробным избыточным давлением, равным $1,5P_{раб}$, но не менее 2атм. Система признается выдержавшей испытание, если в течение 5мин нахождения ее под пробным давлением падение давления не превысит 0,2атм и если отсутствуют течи в сварных швах, трубах, резьбовых соединениях, арматуре и оборудовании.

Обстукивание соединений, поворот регулирующих устройств и устранение дефектов во время испытаний не допускаются.

Гидравлическое испытание трубопроводов при скрытой прокладке трубопроводов должно производиться до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

Испытание изолируемых трубопроводов следует осуществлять до нанесения изоляции на стыки трубопроводов.

Испытание гидравлическим методом должно производиться при температуре на улице не ниже 5°C. Температура воды должна быть также не ниже 5°C.

После гидравлического испытания трубопроводы необходимо промыть водой до выхода ее без механических взвесей. В противном случае возможно повреждение седловой части запорной или регулирующей арматуры окалиной и шлаком.

При производстве работ необходимо также соблюдать специальные требования безопасности, определенные специфическими свойствами материалов теплоизоляции труб и фасонных изделий, деталей и элементов, специальными методами производства монтажных работ.

Монтаж наружных сетей должен выполняться специально обученным персоналом согласно проекта. При использовании других материалов и оборудования, отличных от проекта, использовать аналогичные по характеристикам. Перед заказом оборудования и материалов, проект необходимо согласовать с организацией осуществляющей монтаж и наладку оборудования.

Основанием для разработки чертежей марки "НВК" по проектированию 2-х этажного жилого дома с подвальным помещением послужили:

- техническое задание на проектирование;
- планы марки "АР";
- генплан участка.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- СП 124.13330.2012 "Тепловые сети";
- СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети";
- СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения";
- СНиП 41-103-2000 "Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов";
- СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов";
- СНиП 3.05.04-85* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации";
- СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов";
- СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
- СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".

1. Основные решения

Источником водоснабжения является поселковый водопровод. Точка подключения к водопроводной сети - существующий поселковый водопроводный колодец.

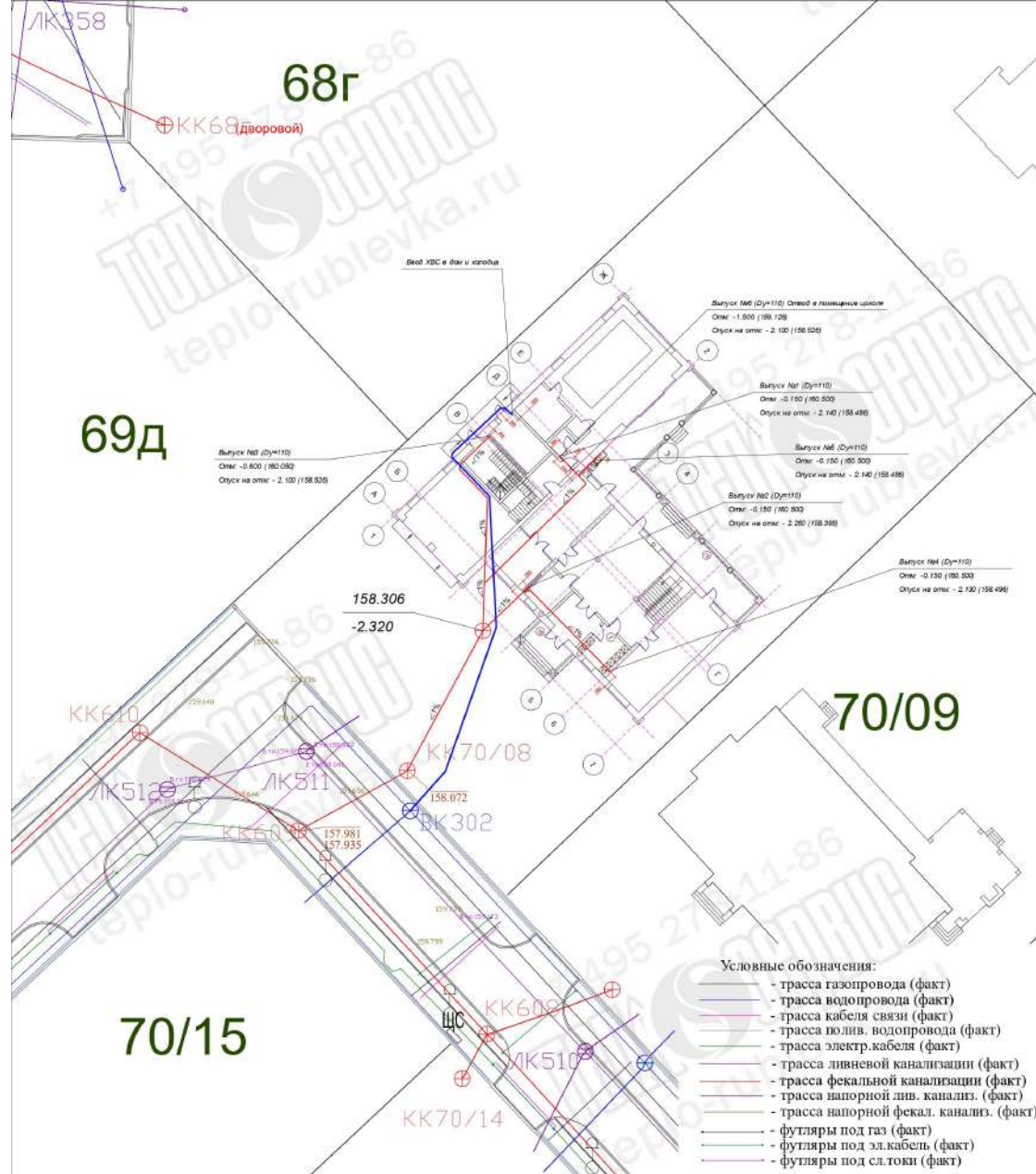
Для учета расхода холодной воды в городском колодце предусмотрена установка водомерного узла с водосчетчиком.


Трубопроводы укладываются в траншею на песчаное основание. Разработку траншей производить в соответствии с требованиями СП 45.13330.3012 и СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети".

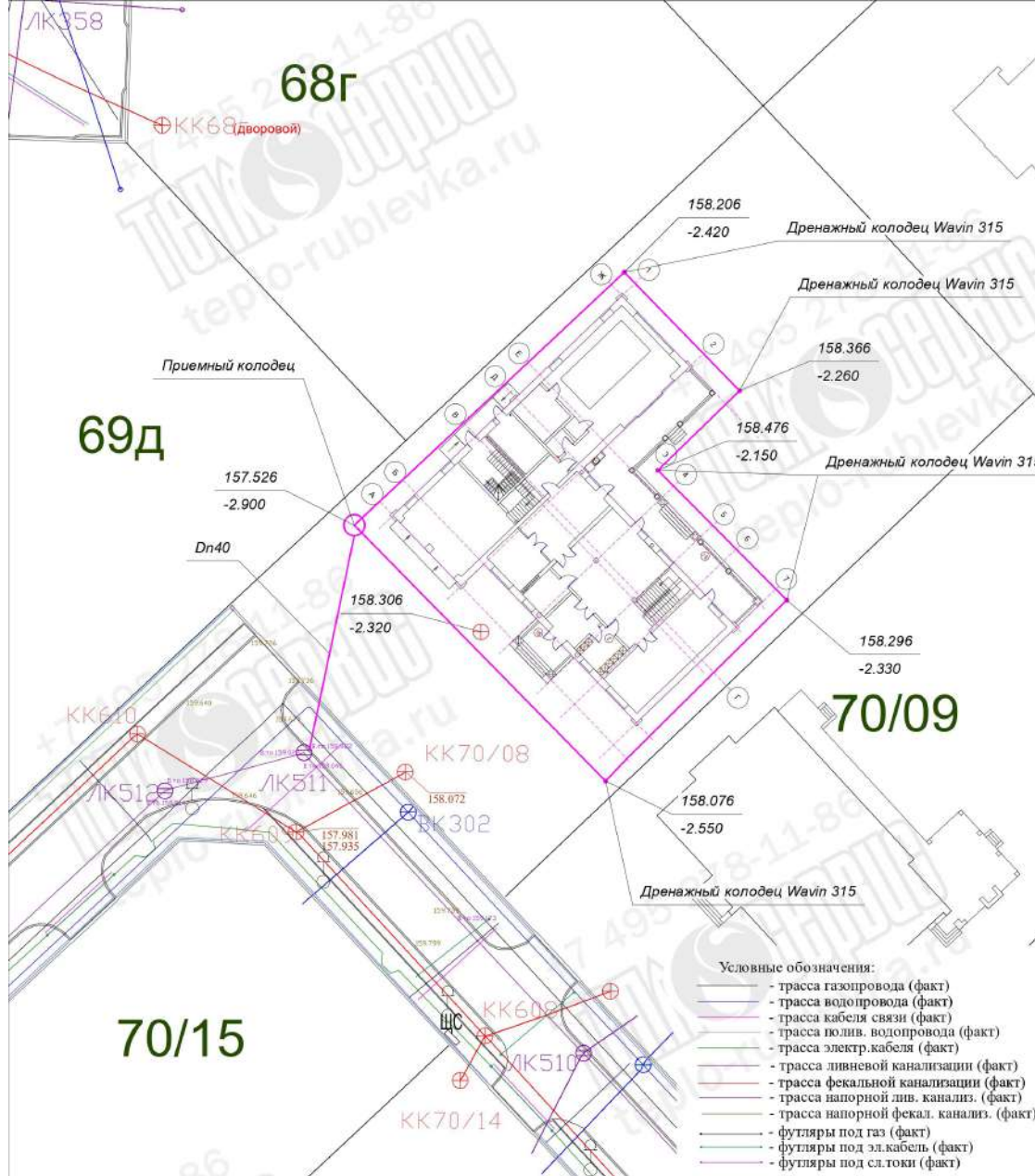
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренными рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.					Жилой корпус	Стадия	Лист	Листов
Пров.						РП	1	4
					Общие данные			



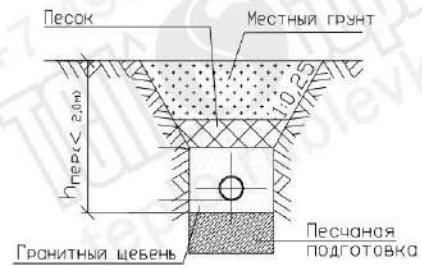
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал						Выкопировка из генплана		
Проверил						Участок №70/8		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	2	4
План канализационных выпусков. План ввода ХВС в дом								



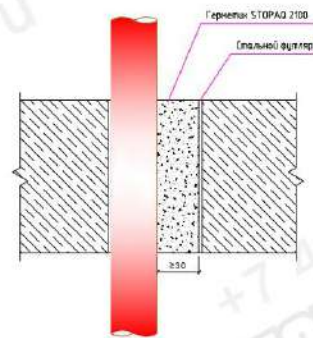
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал						Стадия	Лист	Листов
Проверил						РП	3	4
						Выкопировка из генплана Участок №70/8		
						План дренажной сети.		



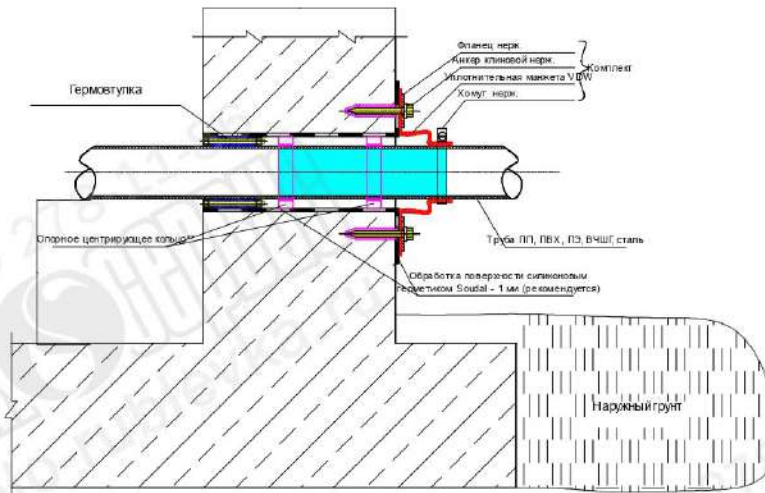
Основание для прокладки труб




Узел герметизации вертикального ввода коммуникаций



Узел герметизации горизонтального ввода коммуникаций



ИЗМЕНЕНИЯ	№ докум.	Подп.	Дата	Жилой корпус	Стадия	Лист	Листов	
	Изм. Лист	№ докум.	Подп.		Дата	РП	4	4
	Разраб.							
	Прое.							
ИЗМЕНЕНИЯ	№ докум.	Подп.	Дата	Схема укладки труб. Узел ввода коммуникаций.				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Система наружной канализации								
1	ТРУБА ЧУГУН КАНАЛИЗАЦИОННАЯ ГОСТ 6942-98 Ду100 б/н L=1 м		033-0763	Россия	шт	22		
2	ТРУБА ЧУГУН КАНАЛИЗАЦИОННАЯ ГОСТ 6942-98 Ду100 б/н L=2 м		033-3531	Россия	шт	25		
3	Колена чугун канализационное Ду 100x90гр б/н ГОСТ 6942-98 ДПК		128-0029	Россия	шт	8		
4	Отвод чугун канализационный Ду 100x135гр б/н ГОСТ 6942-98 ДПК		128-0023	Россия	шт	20		
5	Тройник чугун канализационный Ду 100x100x45гр б/н ГОСТ 6942-98 косой ДПК		128-0033	Россия	шт	6		
6								
Система наружного водопровода								
1	ПНД труба для систем водопровода DN 40			Россия	м.п.	50		
2	Муфта обжимная ПНД 40x1 1/4 с внутр. резьбой			Россия	шт	2		
Система дренажных стоков								
1	Труба дренажная DN160			Россия	м.п.	120		
2	ПНД труба для систем водопровода DN 40			Россия	м.п.	30		
3	Колодец дренажный 315 мм 3000 мм			Wavin	шт	5		
4	Колодец приемный 1000 мм			Россия	шт	1		
5	Насос дренажный Grundfos Unilift AP12/40/06/A3			Grundfos	шт	1		
6								
7								
8								
9								
10								
11								

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб					
Проверил					
					Индивидуальный жилой дом
					Спецификация оборудования
			Стадия	Лист	Листов
			РП	1	1
					