

Прилагаемые документы:

3-42/15-28-8-ИОСЗ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	15-17
Приложение А	Расчет расходов водоснабжения и водоотведения	14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3-42/15-28-8-ИОСЗ.С

Лист

2




Взамен инв.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

З-42/15-28-8-ИОСЗ.ПЗ

Разработал	Погорелов		
ГИП	Науменко		
Н. Контроль	Карпов		

Стадия	Лист	Листов
П	1	5
ООО «ППСУ»		

Пояснительная записка

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Источником воды для хозяйственно-питьевых нужд потребителей здания является внутриводо-щадочная сеть водоснабжения, подающая воду питьевого качества (в данном проекте не раз-рабатывается).

Способ прокладки выпуска из здания – подземный,

Действующий напор в точке подключения к коммунальным сетям 2,8 атм.

В здании проектируется система внутреннего водоотведения, обеспечивающая от-вод стоков от сантехприборов комнаты для умывания и туалета.

1.1 Краткая характеристика объекта

а) сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

Зданию Солдатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином представляет собой –закрытое, отдельно-строеие со встроенными помещениями, расположенными на отм.0,000

За относительную отметку 0,000 принята отметка +74,25 согласно раздела З-42/15-28-8-ИОС2-АР.

Внутреннее пространство здания разделено на функциональные зоны в соответ-ствии с технологическими процессами.

Здание имеет три этажа.

Общая площадь здания 5266,28 кв.м.

Строительный объем здания 25925,12 куб. м.

Высота здания 13,200м.

2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

В здании Солдатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином предусматриваются три системы канализации: бытовая, дождевая и производственная

2.1. Бытовая канализация (система К1)

Бытовая канализация предназначена для отведения бытовых сточных вод от санитарных узлов, душевых и служебных помещений (венткамеры, водомерный узел).

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Отвод сточных вод от раковины в моечной осуществляется с разрывом струи (20 мм.).

В местах установки ревизий – предусмотреть лючки не менее 30 см х40см. Ревизии устанавливаются на высоте 1,0 м от пола. В местах установки прочисток предусмотреть лючки в уровень с полом.

д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Наименование стоков	Водоотведение,	
	л/с	Прим.
Дождевые стоки с кровли (S=0 м ² ,уклон св. 1,5%)	0	К2 – ливневая канализация (q ₂₀ =80/с)
Дождевые стоки с кровли (S=5266,28 м ² ,уклон до 1,5%)	42,13	
Итого	42,13	

е) решения по сбору и отводу дренажных вод.

Для отвода стоков из помещения ИТП и водомерного узла (в случае ремонта или аварийного слива сети), предусмотрен приямок с установкой в нем переносного дренажного насоса Grundfos Unilift KP 250. Сеть проектируются из полипропиленовых труб PP-R PN 10 ТУ 2248-03-00284581-98 диаметром 32мм.

3. ВНУТРЕННИЕ СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ

Внутренние сети канализации запроектированы в соответствии со СП 32.13330.2012*, СП 30.13330.2012* с учетом архитектурно-строительных требований, а также принятой схемой водоснабжения и канализации здания.

Зданию Солдатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином предусмотрены:

- бытовая канализация;
- дождевая канализация (внутренние водостоки).
- Производственная канализация

Для внутренних систем водопроводов и канализации предусматриваются следующие материалы труб:

для бытовой и производственной канализации:

трубопроводы, расположенные под плитой перекрытия 1-ого этажа – чугунные трубы по ГОСТ 6942-98 (Россия); остальные трубопроводы полипропиленовые.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

З-42/15-28-8-ИОСЗ.ПЗ

Лист

для дождевой канализации:

9

Трубопроводы подвесных линий; стояки в шахтах – чугунные трубы.

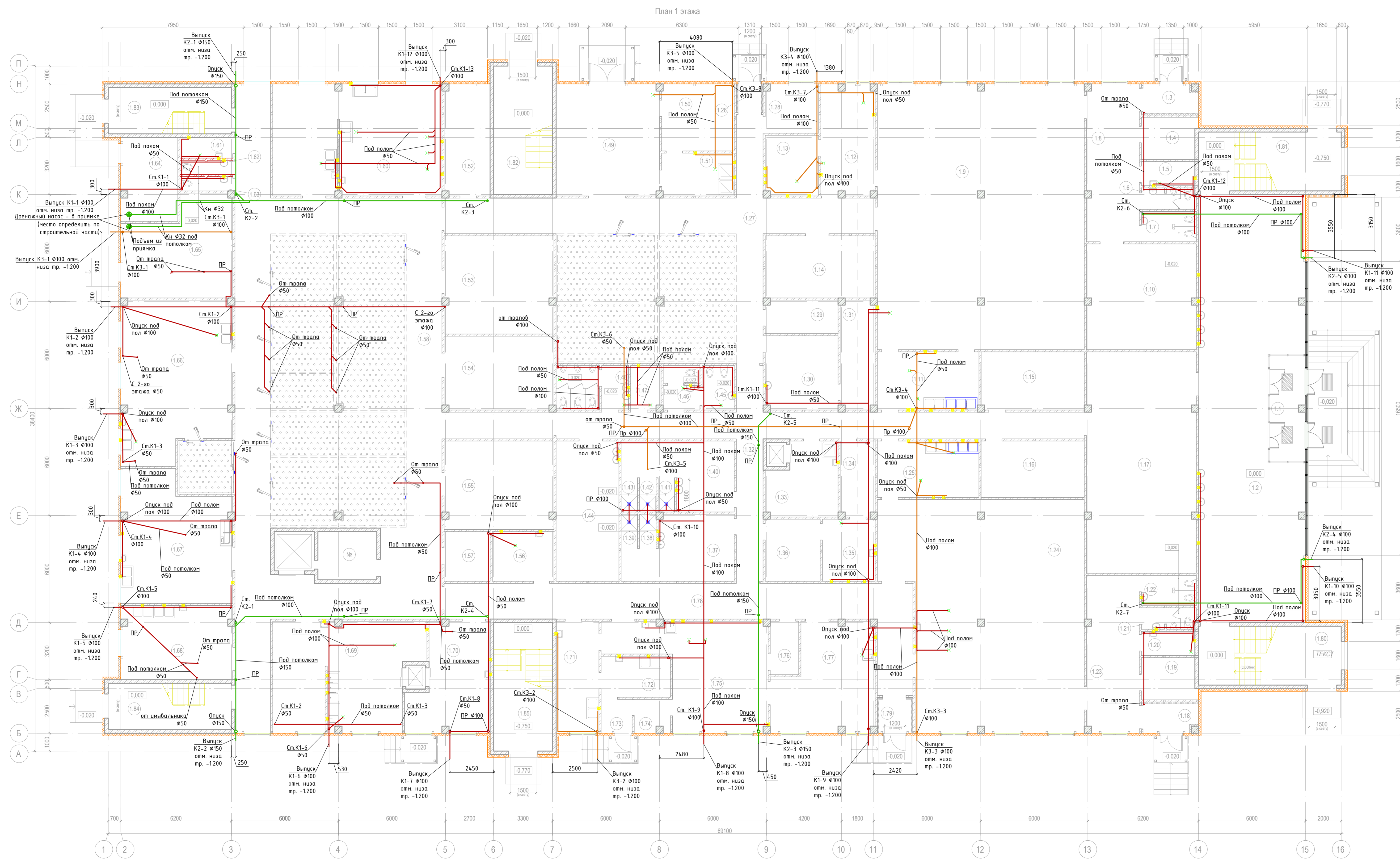
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

З-42/15-28-8-ИОСЗ.ПЗ

Лист

6



1.46	Уборная женская	4.90	
1.47	Кладовая уборочного инвентаря	4.17	В4 П-Ив
1.48	Уборная мужская	9.85	
1.49	Загрузочная	36.29	
1.50	Помещение хранения оборотной тары	15.23	В4 П-Ив
1.51	Моечная оборотной тары	9.72	
1.52	Электрощитовая	16.01	В4 П-Ив
1.53	Кладовая сыпучих продуктов	33.77	В1 П-Ив
1.54	Кладовая сухих продуктов	25.35	В2 П-Ив
1.55	Кладовая масел и консервов	30.33	В2 П-Ив
1.56	Кладовая уборочного инвентаря	9.62	В4 П-Ив
1.57	Кладовая моющих средств	7.17	В4 П-Ив
1.58	Технический холл	300.54	
1.59	Машинное отделение	8.91	В3 П-Ив
1.60	Овощной цех с помещением для первичной обработки овощей	58.78	
1.61	Кладовая уборочного инвентаря	3.44	В4 П-Ив
1.62	Уборная мужская	2.27	
1.63	Уборная женская	2.27	
1.64	Помещение водомерного узла	14.88	Д
1.65	ИТП	31.21	Д
1.66	Мясной цех	53.08	Д
1.67	Рыбный цех	42.21	Д
1.68	Цех обработки яиц	25.85	Д
1.69	Цех мучных изделий	47.99	В3 П-Ив
1.70	Помещение для хранения хлеба	24.33	В2 П-Ив
1.71	Моечная кухонной посуды	15.07	
1.72	Мойка емкостей караула и газарета	8.92	
1.73	Тамбур	3.30	
1.74	Экспедиция	3.68	
1.75	Горючий цех	40.72	Д
1.76	Помещение остывания сладких блинов	4.80	
1.77	Холодный цех	31.10	Д
1.78	Коридор	61.12	
1.79	Тамбур	3.42	
1.80	Лестничная клетка №1	26.40	
1.81	Лестничная клетка №2	26.40	
1.82	Лестничная клетка №3	23.76	
1.83	Лестничная клетка №4	17.94	
1.84	Лестничная клетка №5	17.94	
1.85	Лестничная клетка №6	23.76	

- Условные обозначения**
- К1 — Трубопровод бытовой канализации
 - К2 — Трубопровод дождевой канализации
 - К3 — Трубопровод производственной канализации
 - ⊕ ⊕ ⊕ — прочистка
 - умывальник
 - душ
 - унитаз
 - Трап

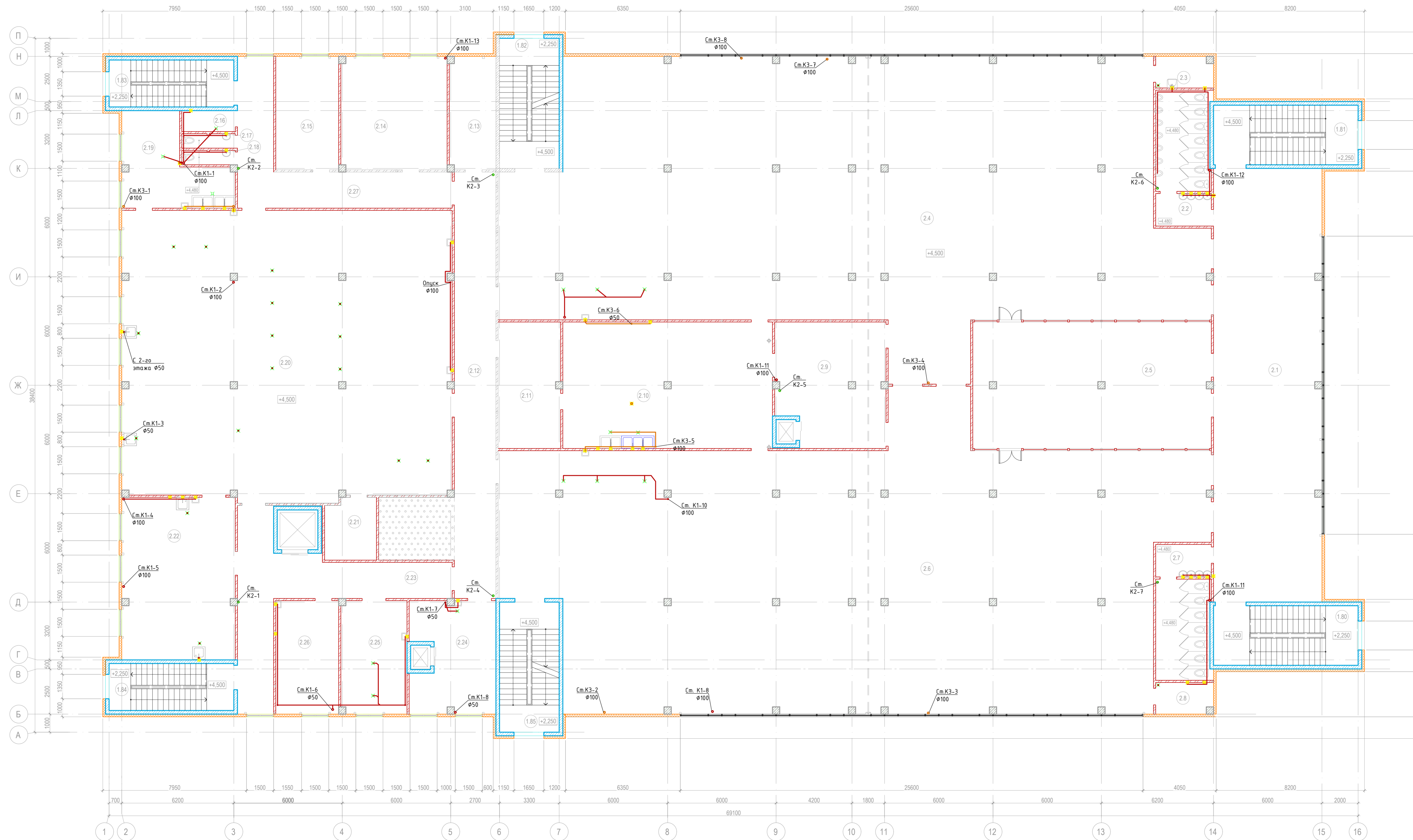
3-42/15-28-8-ИОСЗ					
Обустройство военного городка №1 для 1 бр ОСК ЗВО (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Черная речка)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработчик	Позднеров				09.16
Исполнитель	Коробов				09.16
ГИП	Науменко				09.16

Содается столовая на 750/1500 мест/обед с официантским залом на 50 мест, солдатской чайной, на 80 мест и магазином

Стация Лист 1 из 4

План 1 этажа. ООО "ПТИС"

План 2 этажа

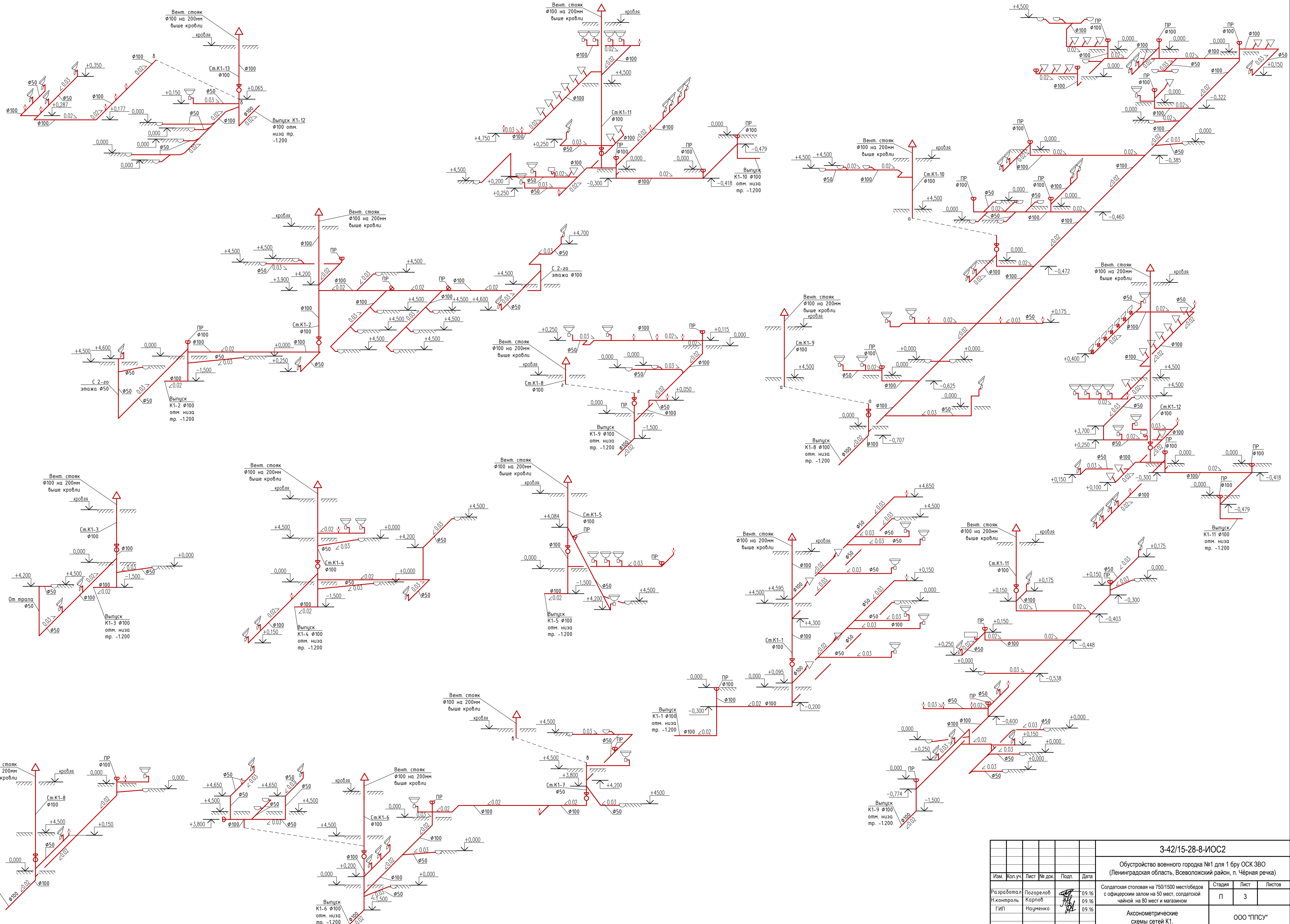


Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1.76	Лестничная клетка №1	26.40	
1.77	Лестничная клетка №2	26.40	
1.78	Лестничная клетка №3	23.76	
1.79	Лестничная клетка №4	17.94	
1.80	Лестничная клетка №5	17.94	
1.81	Лестничная клетка №6	23.76	
2.1	Вестибюль-накопитель	143.52	
2.2	Уборная мужская	22.57	
2.3	Кладовая уборочного инвентаря	5.44	В4 П-ла
2.4	Обеденный зал на 350 посадочных мест	537.14	
2.5	Обеденный зал для прапорщиков на 68 посадочных мест	92.29	
2.6	Обеденный зал на 350 посадочных мест	537.14	
2.7	Женская уборная	22.57	
2.8	Кладовая уборочного инвентаря	5.44	В4 П-ла
2.9	Накопитель грязной посуды	40.41	
2.10	Моечная столовой посуды	81.20	
2.11	Кладовая столовой посуды	24.11	В4 П-ла
2.12	Коридор	68.86	
2.13	Электрощитовая	16.01	В4 П-ла
2.14	Класс подготовки поваров	36.78	
2.15	Кабинет начальника столовой	21.85	
2.16	Кладовая уборочного инвентаря	3.43	В4 П-ла
2.17	Уборная мужская	###	
2.18	Уборная женская	2.27	
2.19	Моечная кухонной посуды	24.06	
2.20	Горячий цех	289.65	Д
2.21	Помещение остывания сладких блюд	9.58	
2.22	Холодный цех	56.25	Д
2.23	Коридор	44.21	
2.24	Помещение для рези хлеба	27.46	В3 П-ла
2.25	Помещение приготовления клятыка	22.79	Д
2.26	Помещение для отдыха поваров	21.85	

Условные обозначения

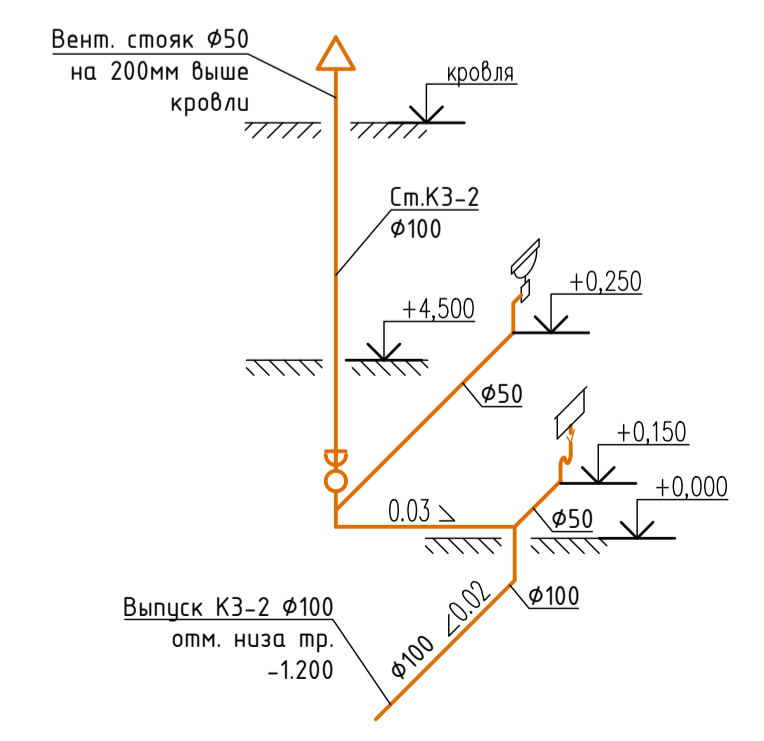
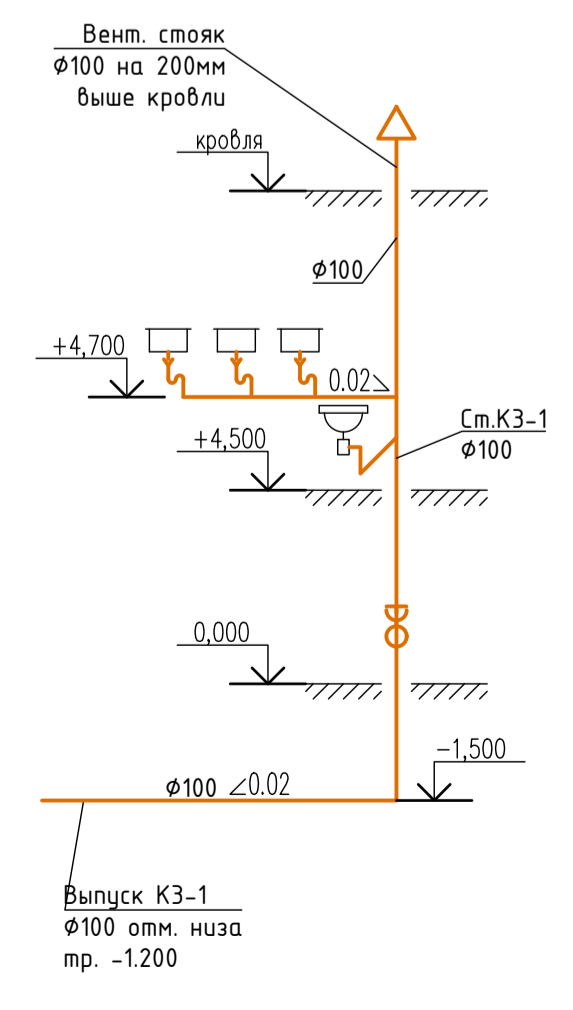
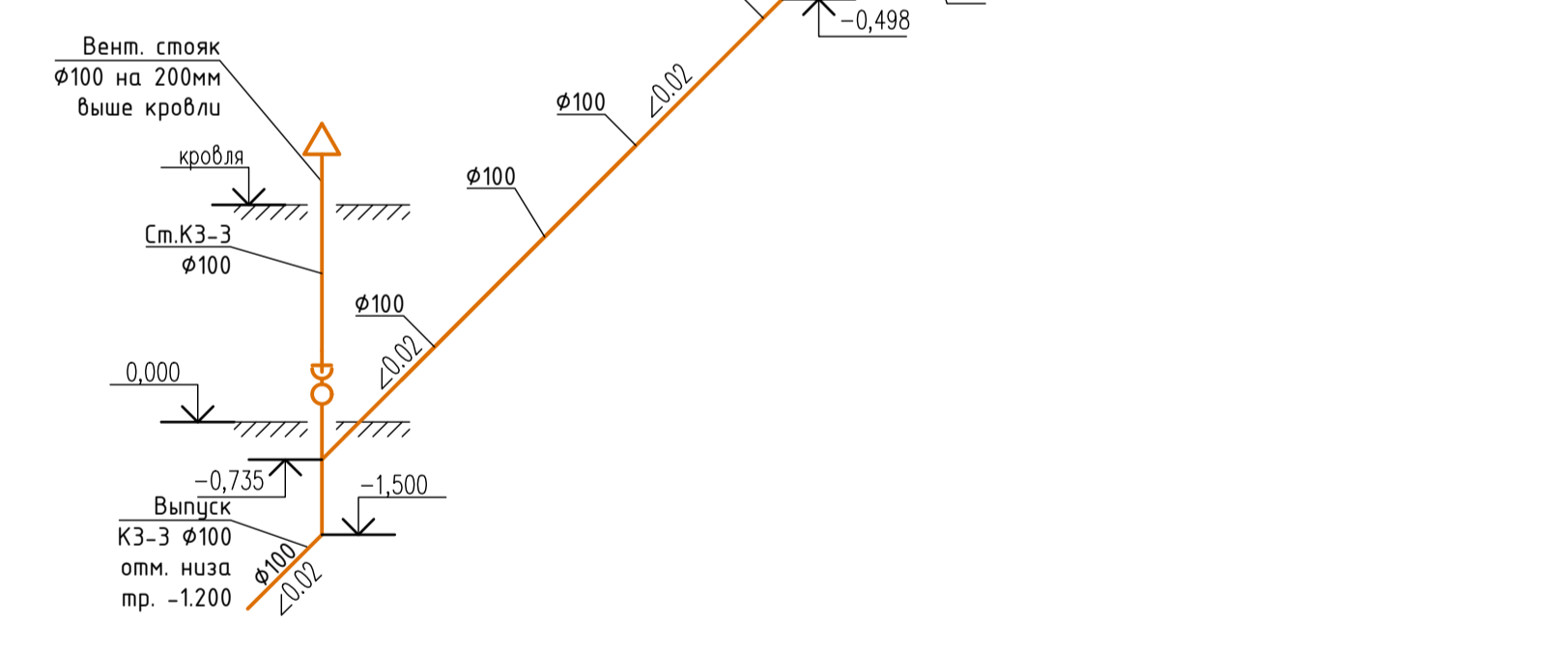
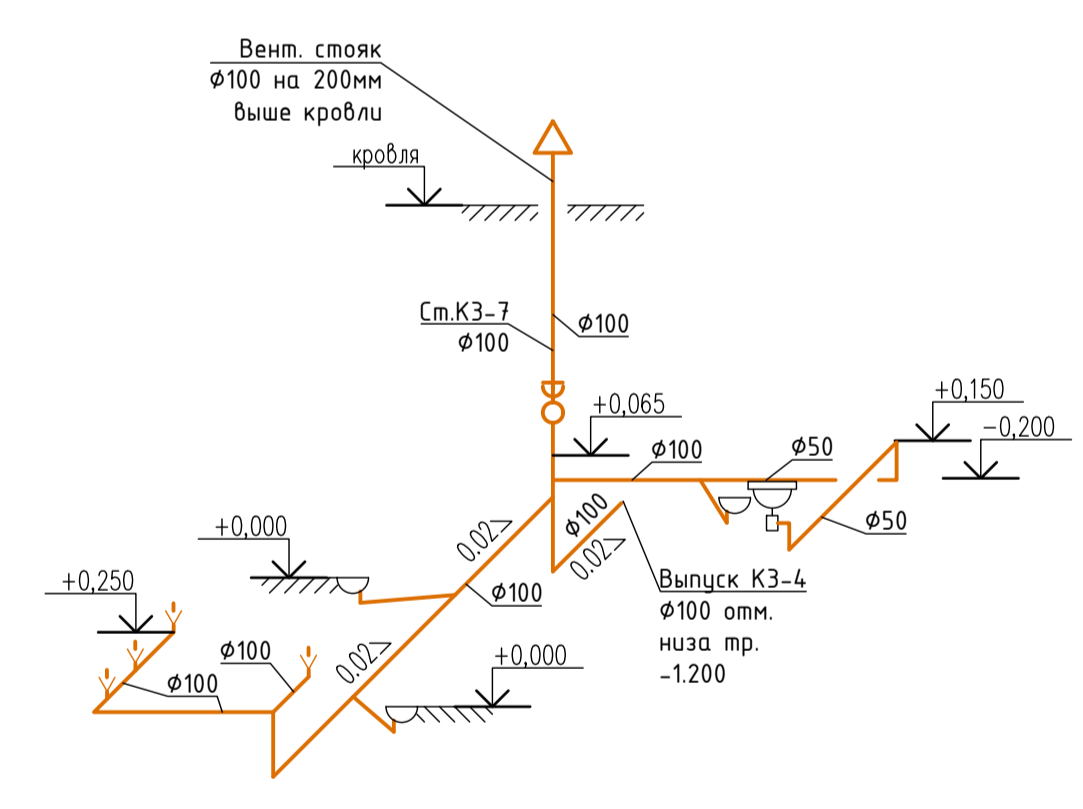
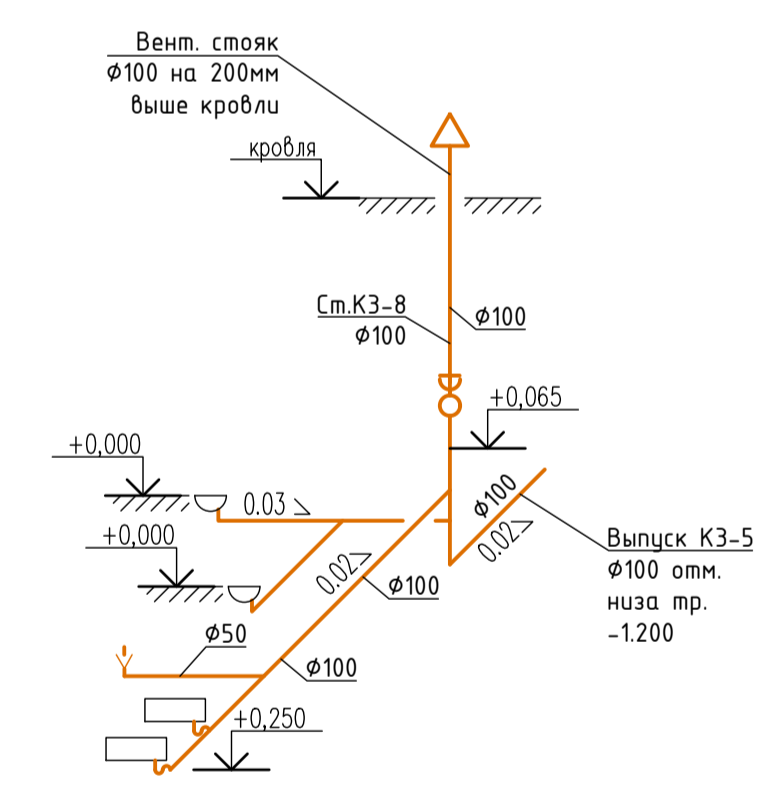
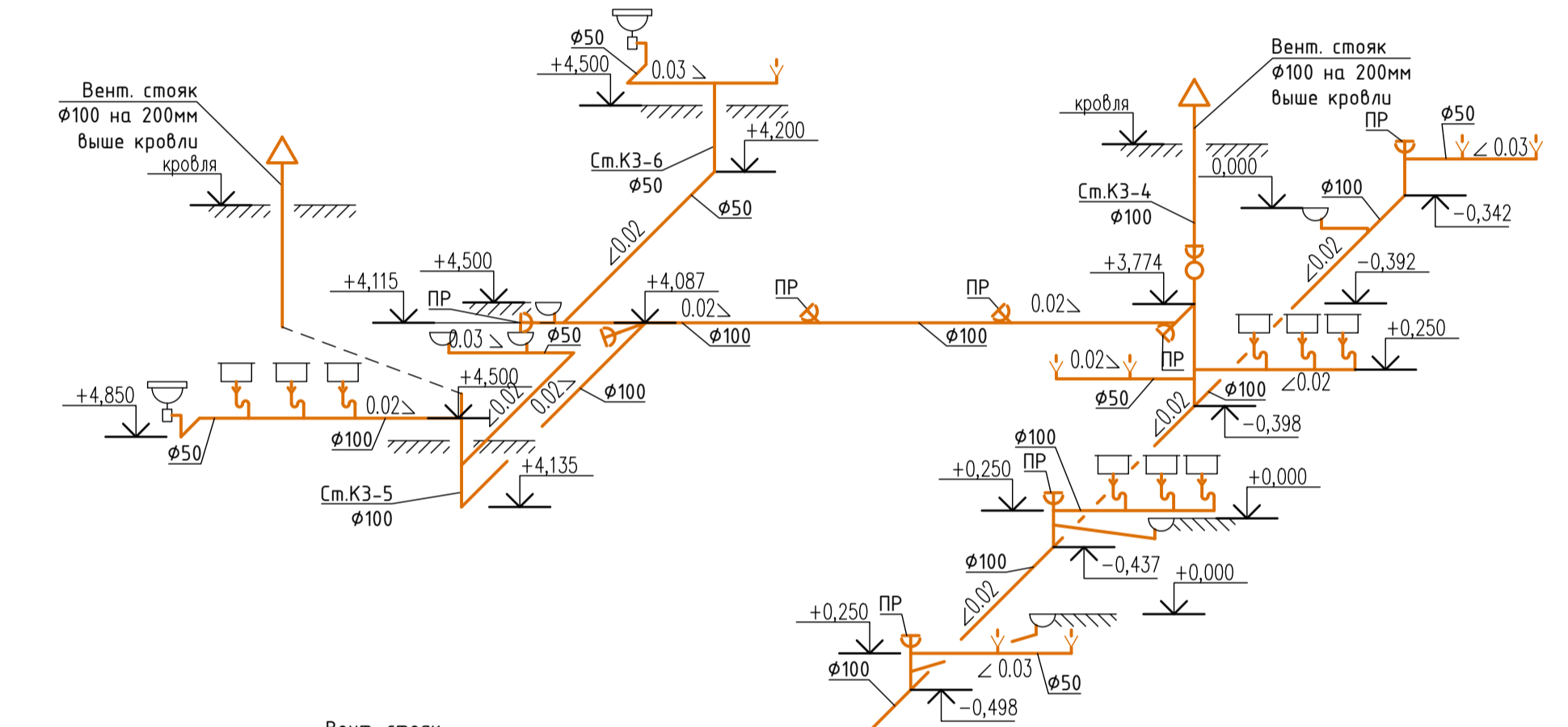
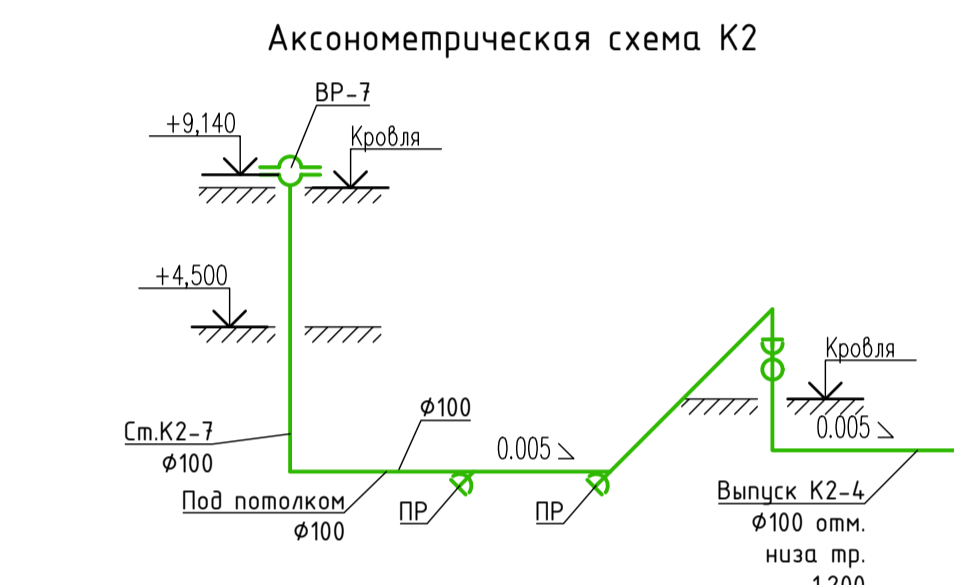
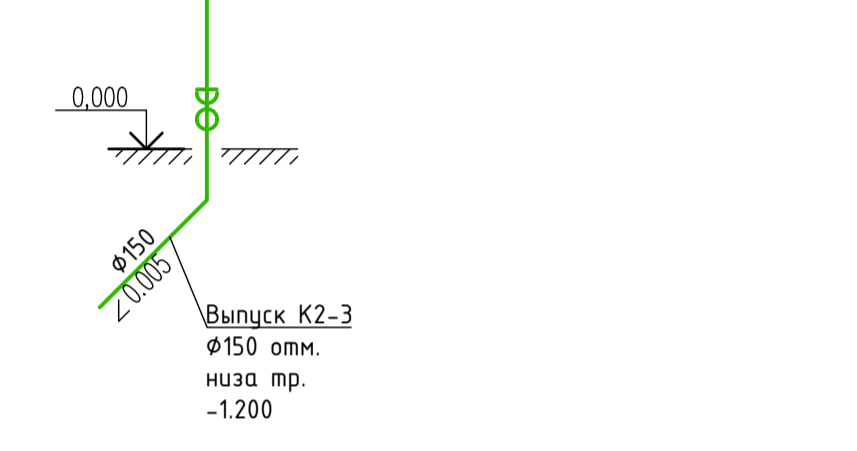
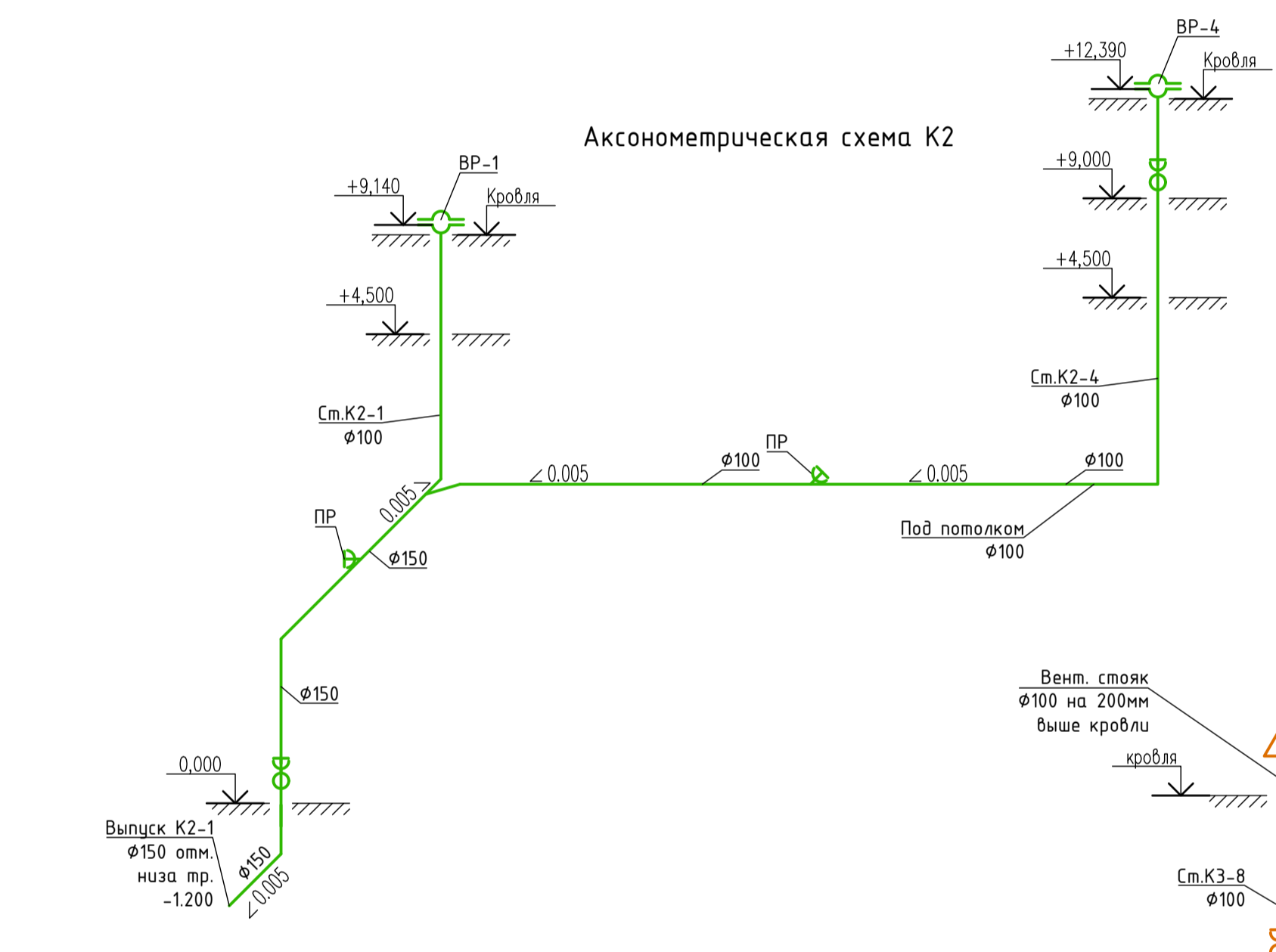
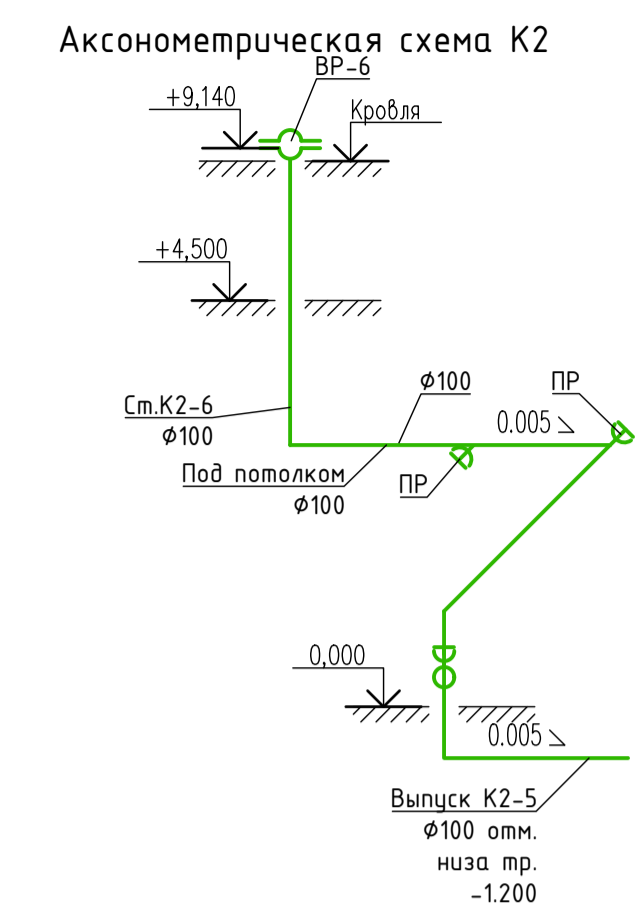
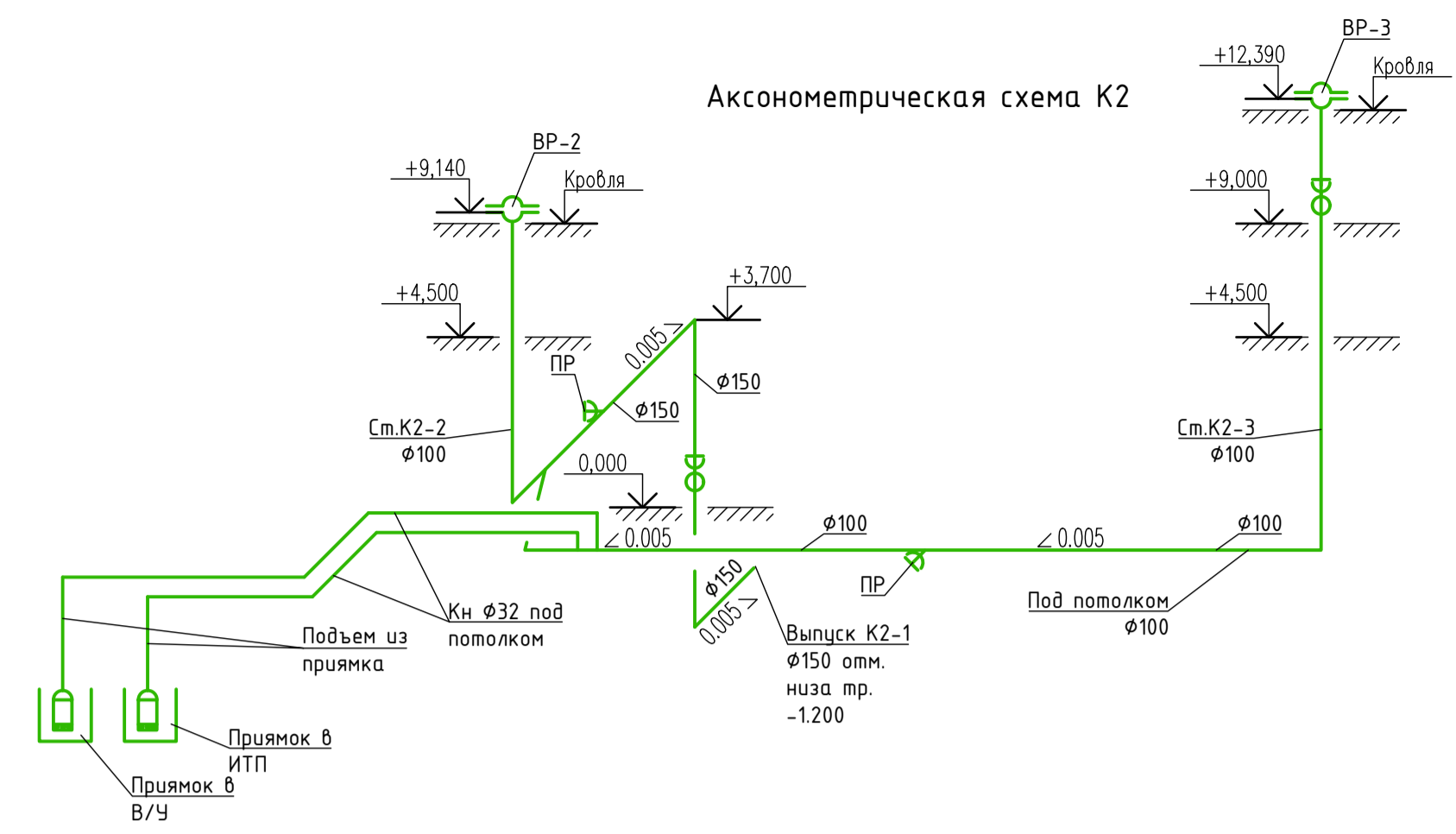
- K1 — Трубопровод бытовой канализации
- K2 — Трубопровод дождевой канализации
- K3 — Трубопровод производственной канализации
- ⊕ ⊕ ⊕ — прочистка
- ⊕ — умывальник
- ⊕ — душ
- ⊕ — унитаз
- ⊕ — Трап

3-42/15-28-8-ИОСЗ					
Обустройство военного городка №1 для 1 бр ОСК ЗВО (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Чёрная речка)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Позорный	09.16			
Н.Контроль	Карлов	09.16			
ГИП	Науценко	09.16			
Солдатская столовая на 750/1500 мест/обеденный зал на 50 мест/солдатский чайной на 80 мест и магазин					Стация
План 2 этажа.					Лист
					1
					Листов
					1
					ООО "ТПСУ"



Согласовано
 Подпись и дата
 2017.05.09
 Имя, № прол.

					3-42/15-28-8-ИОС2				
					Обустройство военного городка №1 для 1 бр ОСК ЗВО (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Черная речка)				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином	Стадия	Лист	Листов
					09.16		П	3	
Разработал	Позорелов				09.16				
Н.контроль	Карпов				09.16				
ГИП	Науменко				09.16				
Аксометрические схемы сетей К1.							ООО "ППСУ"		



Согласовано

Изм.	№ докл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
		2017.05.09	

3-42/15-28-8-ИОС2					
Обустройство военного городка №1 для 1 бр ОСК ЗВО (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Чёрная речка)					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.		
Разработал	Позорелов	09.16	09.16		
Н.Контроль	Карпов	09.16	09.16		
ГИП	Науменко	09.16	09.16		
Солдатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином			Стадия	Лист	Листов
Аксонметрические схемы сетей K3, K2.			П	4	000 "ППУ"

Баланс водопотребления Приложение А

Наименование водопотребителей	количество U сутки час	нормы расхода воды		расход воды прибором		расход воды водопотребителями			NP $q_{hr,u} \cdot \frac{U}{3600}$	NP _{hr} $q_{hr,u} \cdot \frac{U}{q_{o,hr}}$	α	α _{hr}	максимальный расчетный расход $5 \cdot q_o \cdot \alpha$ q^c, q^h л/с	максимальный часовой расход $0.005 \cdot q_{o,hr} \cdot \alpha_{hr}$ q^c_{hr}, q^h_{hr} м ³ /ч
		сутки	час	час	сек	сутки	час	ср. час						
		q^c_u q^h_u л/сут	$q^c_{hr,u}$ $q^h_{hr,u}$ л/ч	$q^c_{o,hr}$ $q^h_{o,hr}$ л/ч	q^c_o q^h_o л/с	$\frac{q^c_o \cdot U}{1000}$ $\frac{q^h_o \cdot U}{1000}$ м ³ /сут	$q^c_{hr} \cdot U$ $q^h_{hr} \cdot U$ л/ч	q^c_T q^h_T м ³ /ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Расчет расходов холодной воды														
Столовая	14700/1500	8	8	200	0,2	117,6	12000	8,4	16,67	60				
Персонал	51	9	2	60	0,1	0,46	102	0,03	0,28	1,7				
Полив						3,37								
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						118,06	12102	8,43	16,95	61,7	6,039	16,92	q _o =0,2	q _{ohr} =196,14
Итого – полив территории						3,37								
Итого:						121,43	-	8,43	-	-	-	-	6,04	16,59
Расчет расходов горячей воды														
Столовая	14700/1500	4	4	200	0,2	58,8	6000	4,2	8,33	30				
Персонал	51	7	2	60	0,1	0,36	102	0,03	0,28	1,7				
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						59,16	6102	4,23	8,61	31,7	3,707	9,832	q _o =0,2	q _{ohr} =192,49
Итого:						59,16	-	4,23	-	-	-	-	3,71	9,46
Расчет расходов воды общий														
Столовая	14700/1500	12	12	300	0,3	180,59	18000	12,6	16,67	60				
Персонал	51	16	4	80	0,14	0,82	204	0,06	0,4	2,55				
Полив						3,37								
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						177,22	18204	12,66	17,07	62,55	6,093	17,15	q _o =0,3	q _{ohr} =291,03
Итого – полив территории						3,37								
Итого:						180,59	-	12,66	-	-	-	-	9,14	24,96

* - значения для справки.

Тепловой поток в течение часа максимального водопотребления 362,84 (КВт/ч).

Тепловой поток в течение среднего часа 295,17(КВт/ч).

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Оборудование

1.	Grundfos Unilift KP 250				шт.	2		
----	-------------------------	--	--	--	-----	---	--	--

Канализация К1

1.1.	Труба Ø110	ТУ 4926-002-88742502-00		РОСТЕРМ	м.п.	275		
1.2.	Труба Ø50	ТУ 4926-002-88742502-00		РОСТЕРМ	м.п.	147		
1.3.	Труба чуж. SML Ø100			s-sml.ru	м.п.	105		
1.4.	Труба чуж. SML Ø50			s-sml.ru	м.п.	25		
1.5.	Труба PP-R PN10 Ø32x2,9	ТУ 2248-03-00284581-98		Pro Aqua	м.п.	18		Кн
1.6.	Отвод 450 Ø110			РОСТЕРМ	шт.	24		
1.7.	Отвод 450 Ø50			РОСТЕРМ	шт.	56		
1.8.	Отвод чуж. 450 Ø100 SML			s-sml.ru	шт.	11		
2.	Отвод чуж. 450 Ø50 SML			s-sml.ru	шт.	6		
3.	Тройник Ø110			РОСТЕРМ	шт.	75		
4.	Тройник переходной косою Ø50			РОСТЕРМ	шт.	75		
5.	Тройник чуж. косою Ø100			s-sml.ru	шт.	7		
6.	Трап Ø50	ГОСТ 1811-97		Татполимер	шт.	60		
7.	Ревизия ПЭ Ø110	ГОСТ 18599-2001		Полипластик	шт.	15		
8.	Прочистка ПП Ø100	ТУ 4926-002-88742502-00		РОСТЕРМ	шт.	32		

Взам. инв. №
Подпись и дата
подл.

						3-42/15- 28-8- ИОСЗ			
						Военный городок № 1 для 1 дру ОСК ЗВО (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Чёрная речка).			
Изм	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Солдатская столовая на 750/1500 мест/обедов с офицерским залом на 50 мест, солдатской чайной на 80 мест и магазином	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Погорелов						П	1	3
Н. Контроль	Карпов								
ГИП	Науменко					Спецификация оборудования и материалов		ООО "ППСУ"	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Завод изготовитель	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9.	Компенсационная муфта				шт.	7		
10.	Переходник (заглушка) с SML труб и фитингов на пластиковые трубы ϕ 100			s-sml.ru	шт.	18		
11.	Противопожарная муфта				шт.	12		

Канализация К2

12.	Воронка кровельная с электрообогревом ТП-01.100/6-Э	ТУ 5285-001-95431139-2007		Татполимер	шт.	7		
13.	Труба чуг. SML ϕ 100	ГОСТ 6942-98		s-sml.ru	м.п.	145		
14.	Труба чуг. SML ϕ 150	ГОСТ 6942-98		s-sml.ru	м.п.	23		
15.	Отвод чуг. 450 ϕ 100 SML			s-sml.ru	шт.	12		
16.	Отвод чуг. 450 ϕ 150 SML			s-sml.ru	шт.	4		
17.	Тройник чуг. косой ϕ 100			s-sml.ru	шт.	3		
18.	Тройник чуг. косой 150x100x150			s-sml.ru	шт.	3		
19.	Прочистка чуг. ϕ 100			s-sml.ru	шт.	3		
20.	Прочистка чуг. ϕ 150			s-sml.ru	шт.	3		
21.	Труба ϕ 110	ГОСТ 18599-2001		РОСТЕРМ	м.п.	154		

Канализация К3

22.	Труба ϕ 110	ТУ 4926-002-88742502-00		РОСТЕРМ	м.п.	140		
23.	Труба ϕ 50	ТУ 4926-002-88742502-00		РОСТЕРМ	м.п.	30		
24.	Труба чуг. SML ϕ 100			s-sml.ru	м.п.	43		
25.	Труба чуг. SML ϕ 50			s-sml.ru	м.п.	17		
26.	Отвод 450 ϕ 110			РОСТЕРМ	шт.	33		
27.	Отвод 450 ϕ 50			РОСТЕРМ	шт.	52		

Изн.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

