

Відомість робочих креслень основного комплекта

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Завдання на мережі каналізації нижче відмітки 0.000 вісь 10-20	
3	План нижче відмітки -3.300 в осях 2-8 з мережами водопроводу та каналізації	
4	План на відмітці нижче 0.000 в осях 7-10 з мережами водопроводу та каналізації.	
5	Схема мережі каналізації на відмітці нижче -3.300	
6	Схема каналізації K1, K3 нижче відмітки 0.000	
7	Схема водопроводу B1 нижче відмітки 0.000 у вісях 7-8, А	
8	План мереж K1,K2,K14 на відм.0.000 (вісь 10-20).Схема Ст.К1-9-19, DN110 мм.Схема K14 від кондиціонерів на відм.0.000.	
9	План мереж B2,B1,T3,T4 на відмітці 0.000 (вісь 10-20).Схема мереж під стелею 1-го поверху B1,T3,T4.Схема Ст. B1,T3,T4.	
10	План мереж K1,K2,K14 на відм.+3.900 (вісь 10-20).Схема фанового трубопроводу K1, DN110.Схема K14 на відм.+3.900.	
11	План мереж B2,B1,T3,T4 на відмітці +3.900 (вісь 10-20)	
12	План мереж K1,K2 покрівлі на відм. +8.000 (вісь 10-20)	
13	Схема мереж B2 на фасаді будівлі. Розміщення ПК вісь А та Б.	
14	Схема стояків дощової каналізації K2. Стояки K2-1,2,3, DN100 мм.	
15	План прив'язок в санвузлах номерного фонду (вісі 9-20). Номерний фонд 104-113, 213-212, 114, 219.	
16	План мереж K1,K3,K2,K4p,K14 на відм. -3.300 (вісь 1-9). Схеми мереж каналізації	
17	План мереж B1, B1спп, B2, B2спп, T3спп на відмітці -3.300 (вісь 1-9). Схеми мереж водопроводу	
18	План мереж K1, K2, K4, K14 на відм.0.000 (вісь 1-9).Схеми мереж каналізації	
19	План мереж B1, B1спп, B1р, B6, B2, T3р, T4, T4р на відмітці +0.000 (вісь 1-9).Схеми мереж водопроводу	
20	Схема мереж водопроводу кафе B1р, T3р, T4р в осях 1-9	
21	План мереж K1,K2,K14 на відм.+3.900 (вісь 1-9). Схеми систем каналізації	
22	План мереж B2,B1,T3,T4 на відмітці +3.900 (вісь 1-9)	
23	План мереж K1,K2 покрівлі на відм. +8.000 (вісь 1-9)	
24	Фрагмент плану на відмітці -3.300 із мережами водопроводу. M1 50. Розріз 1-ІНС, 2-2НС. Схеми мереж водопроводу	
25	План прив'язок в санвузлах номерного фонду (вісі 1-9). Номерний фонд 4-13, 23-32, 14, 33.	
26	Загальний водомірний вузол з лічильником Aparot Powogas JS16 Master C+ DN40мм.	
27	Водомірний вузол холодної води на приготування гарячої води Aparot Powogas JS10 Master C+ DN32мм	
28	Водомірний вузол холодної води на полив Aparot Powogas JS1,6-02 Smart C+ DN15мм	
29	Водомірний вузол холодної води на потреби закладу громадського харчування Aparot Powogas JS 6.3 Master C+ DN25мм	
30	Водомірний вузол гарячої води на потреби закладу громадського харчування Aparot Powogas JS130 6,3 Master+ DN25мм	
31	Водомірний вузол холодної води на потреби СПП Aparot Powogas JS 4-02 Smart C+ DN20мм.	

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	Документи, на які посилаються	
Серія 4.900-9 Випуск 0-1	Вузли та деталі трубопроводів з пластмасових труб для систем водопостачання та каналізації	
Серія 4.904-69	Деталі кріплення санітарно-технічних приладів і трубопроводів. Робочі креслення	
Серія 5.900-7 Випуск 4	Опорні конструкції і засоби кріплення сталевих трубопроводів внутрішніх санітарно-технічних систем	
Будів.кат. ч.10 розд.5, підроз.11	Встановлення санітарних приладів з використанням каналізаційних пластмасових труб...	
Комплекс 7373-3	Типові деталі ущільнення вводи інженерних мереж в житлові і громадські споруди. Будівельний каталог. Частина 10. Санітарно-технічне обладнання, прибори і автоматичні пристрої. Розділ 5. Обладнання для водопроводу і каналізації. Підрозділ 12. Санітарні пристрої та їх установка.	
	Документи, що додаються:	
25052023-УЛІС-Р-ВК.С	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	37 арк.

Основні показники систем водопостачання та каналізації

Найменування системи	Необхідний тиск на вводі, м	Розрахункові витрати				Встановлена потужність електрод-вигунів, кВт	Примітки
		м³добу	м³/год.	л/с	при пожежі, л/с		
Загальна витрата...		30,04	7,09	2,82	1x2,6	1,5кВт	
1. Апартамент		6,06	2,49	1,16			
1.1 в т.ч. холодної води		2,52	1,95	0,9			
1.2 в т.ч. гарячої води		3,53	1,95	0,9			
2. Заклад громадського...		23,28	3,90	1,66			
2.1 в т.ч. холодної води		15,52	3,90	1,29			
2.2 в т.ч. гарячої води		7,76	3,02	1,29			
3. Полив території		0,7	0,7				
4. СПП						0,55кВт	
4.1 Водоспоживання		3,73	0,3	1,0	1x0,5	0,37кВт+0,55кВт	
4.2 Аварійний запас води		0,45	0,02			0,75кВт	
5. Побутова каналізація		30,04	6,39	4,72			

Перелік прихованих робіт

Найменування	Примітки
1. Готовність ніш, борозд та каналів для прокладання в них трубопроводів та встановлення санітарно-технічних приладів	
2. Правильність ухилів, гнуття труб, встановлення санітарно-технічних пристроїв	
3. Правильність встановлення та вправна дія арматури, запобіжних пристроїв, автоматики та контрольно-вимірвальних...	
4. Виконання зварних з'єднань	
5. Прийняття санітарно-технічних приладів і систем	

На приховані роботи мають бути складені акти свідчення відповідно ДБН А.3.1-5-2019 та ДБН А.2.2-3-2014

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ:

- Дані робочі креслення виконані на підставі завдання на проектування, архітектурно-будівельних креслень.
- Робочі креслення розроблені відповідно до чинних норм правил та стандартів (ДБН В.2.5-64:2012, ДБН В.2.5-74:2013, ДБН В.2.5-75:2013 та інші).
- В будівлі запроєктовані наступні системи водопроводу та каналізації:

- B1 - система питного водопроводу;
- B1спп - система питного водопроводу СПП;
- B1р - система питного водопроводу кафе;
- B2 - система протипожежного водопроводу;
- B2спп - система протипожежного водопроводу СПП;
- B6 - система водопроводу очищеної (пом'якшеної) води;
- T3 - система гарячого водопроводу;
- T3р - система гарячого водопроводу кафе;
- T4 - система циркуляції гарячого водопроводу;
- T4р - система циркуляції гарячого водопроводу кафе;
- K1 - система побутової каналізації;
- K2 - система дощової каналізації;
- K4 - система дренажної каналізації;
- K4н - система напірної дренажної каналізації;
- K4р - система дренажної каналізації резервуару;
- K14 - система дренажу від кондиціонерів;
- K3 - система виробничої каналізації.

4. Джерелом питного водопостачання будинку є внутрішньо майданчикова мережа водопроводу. На вводі апартаменту проектом передбачається влаштування загального водомірного вузла з лічильником з лічильником Aparot Powogas JS16 Master C+ DN40мм.

Додатково на відгалуженні:

- в ІТП Aparot Powogas JS10 Master C+ DN32мм;
 - до системи водопідготовки Aparot Powogaz JS1,6-0,2 Smart C+ Ду15мм;
 - на полив Aparot Powogas JS1,6-02 Smart C+ DN15мм;
 - в закладі громадського харчування Aparot Powogaz JS 6.3 Master C+ DN25мм (холодного водопостачання) та Aparot Powogaz JS130 6,3 Master+ DN25мм (гарячого водопостачання);
 - в приміщенні СПП Aparot Powogaz JS 4-02 Smart C+ DN20мм.
5. Необхідний тиск питного та протипожежного водопроводу забезпечується за допомогою насосних станцій:
- система B2 насосна станція Wilo CO-2 CH1-L.1003/ER-EB-FFS Q=9.36м³/год, Н=30,1м, N=1,5кВт (одного насосу);
 - циркуляція води в системі B1спп центробіжний насос високого тиску Medana CH1-L.206-1/E/E/10N Q=0.05м³/год., Н=45м, N=0,75кВт з баками запасу води об'ємом по 750 літрів;
 - подача води в системі B1спп після баків запасу води Центробіжний насос високого тиску Medana CH1-L.205-1/E/E/10T Q=0.71л/с., Н=28м, N=0,55кВт
 - система B2спп насос WILo Medana CH1-L.203-1 Q=0,5м³/год, Н=20м, N=0,37кВт з баком запасу води (металевий) об'ємом 1000 літрів.
6. Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу, гарячого водопроводу та циркуляції (стояки, магістралі під стелею 1-ого поверху) використати труби напірні поліпропіленові тип PP-R PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007 та сталеві емальовані ДСТУ 8943:2019, сталеві оцинковані по ДСТУ 8936:2019. Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних приладів виконати з труб з сшитого поліетилену типу PE-Xc відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17-2001. Мережі водопроводу ізолюються від конденсації вологи.

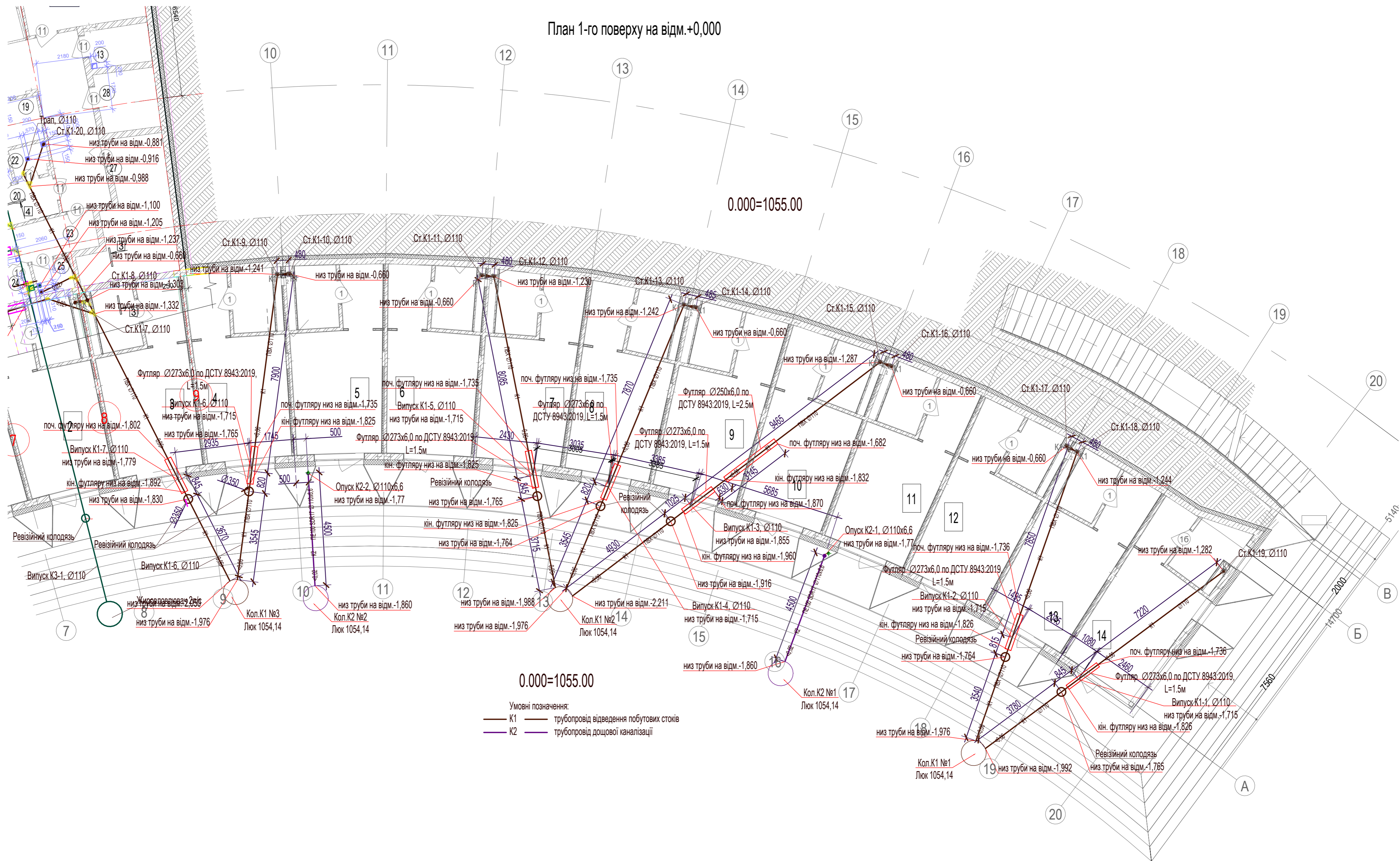
- Мережі B2ж монтуються сталевих емальованих труб Ø100-50мм за ДСТУ 8943:2019 та сталевих водогазопровідних оцинкованих труб Ø40-15мм за ДСТУ 8936:2019. Мережа фарбується в червоний колір. Витрата на пожежогасіння запроєктовано з витратою 1x2,6л/с. Пожежні кран комплекти запроєктовані Ду50мм.
- Мережі B2спп монтуються сталевих водогазопровідних оцинкованих труб Ø25-15мм за ДСТУ 8936:2019. Мережа фарбується в червоний колір. Витрата на пожежогасіння запроєктовано з витратою 1x0,5л/с. Пожежні кран-комплекти запроєктовані Ду25мм.
- Відстань між кріпленнями горизонтальних ділянок сталевих трубопроводів прийняти відповідно до табл. 21 ДБН В.2.5-64:2012.
- Горизонтальні трубопроводи мереж водопроводу прокладаються з ухилом 0,002 з влаштуванням спускного обладнання в знижених місцях.
- Арматура прийнята фірм «Danfoss», «Honeywell», «Hawle», «Zetkama», «Valtec».
- Приготування гарячої води у санвузлах СПП передбачається від індивідуальних електричних водонагрівачів.
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б В.2.7-140:2007.
- Об'єднати магістраль фанових трубопроводів K1 від стояків в фасадній частині будівлі виконати в теплової ізоляції з електрообігрівом.
- Мережі каналізації кріпити у відповідності до рекомендацій виробника. Горизонтальні ділянки мають бути закріплені в усіх місцях зміни напрямку руху.
- Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від парпетних воронок на покрівлі виконати в декоративних елементах по фасаду будівлі з труб ПП/PBX SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б В.2.5-32:2007. Стояки та парпетну воронку виконати з електрообігрівом.
- Всю розводку мереж K1 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстіною з доступом до прочисток та ревізій через лючки розміром не більше 0,10 м².
- Система напірної дренажної каналізації K4н, K4н спп запроєктована для відведення стоків від приямків. Мережі виконуються із сталевих водогазопровідних оцинкованих труб Ø32-15мм за ДСТУ 8936:2019 (у приміщенні ІНС) та труб PPR PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007 (у приміщенні СПП).
- Межа проектування внутрішніх мереж водопроводу та каналізації - зовнішня стіна будинку.
- Монтаж систем водопостачання та каналізації виконати у відповідності до розділу II ДБН В.2.5-64:2012.

Загальні умовні позначення трубопроводів:

- B1 — система питного водопроводу.
- B1спп — система питного водопроводу СПП.
- B1р — система питного водопроводу кафе.
- B6 — система водопроводу очищеної (пом'якшеної) води.
- B2 — система протипожежного водопроводу.
- B2спп — система протипожежного водопроводу.
- T3 — система гарячого водопроводу.
- T3р — система гарячого водопроводу кафе.
- T4 — система циркуляції гарячого водопроводу.
- T4р — система циркуляції гарячого водопроводу кафе.
- K1 — система побутової каналізації.
- K2 — система дощової каналізації.
- K4 — система дренажної каналізації.
- K4р — дренаж від резервуару запасу води
- K4н — система напірної дренажної каналізації.
- K4н спп — система напірної дренажної каналізації СПП.
- K14 — система дренажу від кондиціонерів.

25052023-УЛІС-Р - ВК						
Нове будівництво апартаменту в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська						
Зм.	Кіл. дп.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	
ГП	Бондар				03.26	
Перевірив	Калиновська				03.26	
Розробив	Шерстюк				03.26	
Н.контр.	Бондар				03.26	
Апартамент. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш	Аркушів
Загальні дані				Р	1	30
				ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

План 1-го поверху на відм.+0,000



0.000=1055.00

Умовні позначення:
 — K1 — трубопровід відведення побутових стоків
 — K2 — трубопровід дощової каналізації

Погоджено	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

25052023-УЛІС-Р - ВК							
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорляньська							
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата		
ГІП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26		
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26		
Розробив	Мисливцева			<i>[Signature]</i>	03.26		
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26		
Апартотель. Водопровід і каналізація					Стадія	Аркуш	Аркушів
Завдання на мережі каналізації нижче відмітки 0.000 вись 10-20					Р	2	
					ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

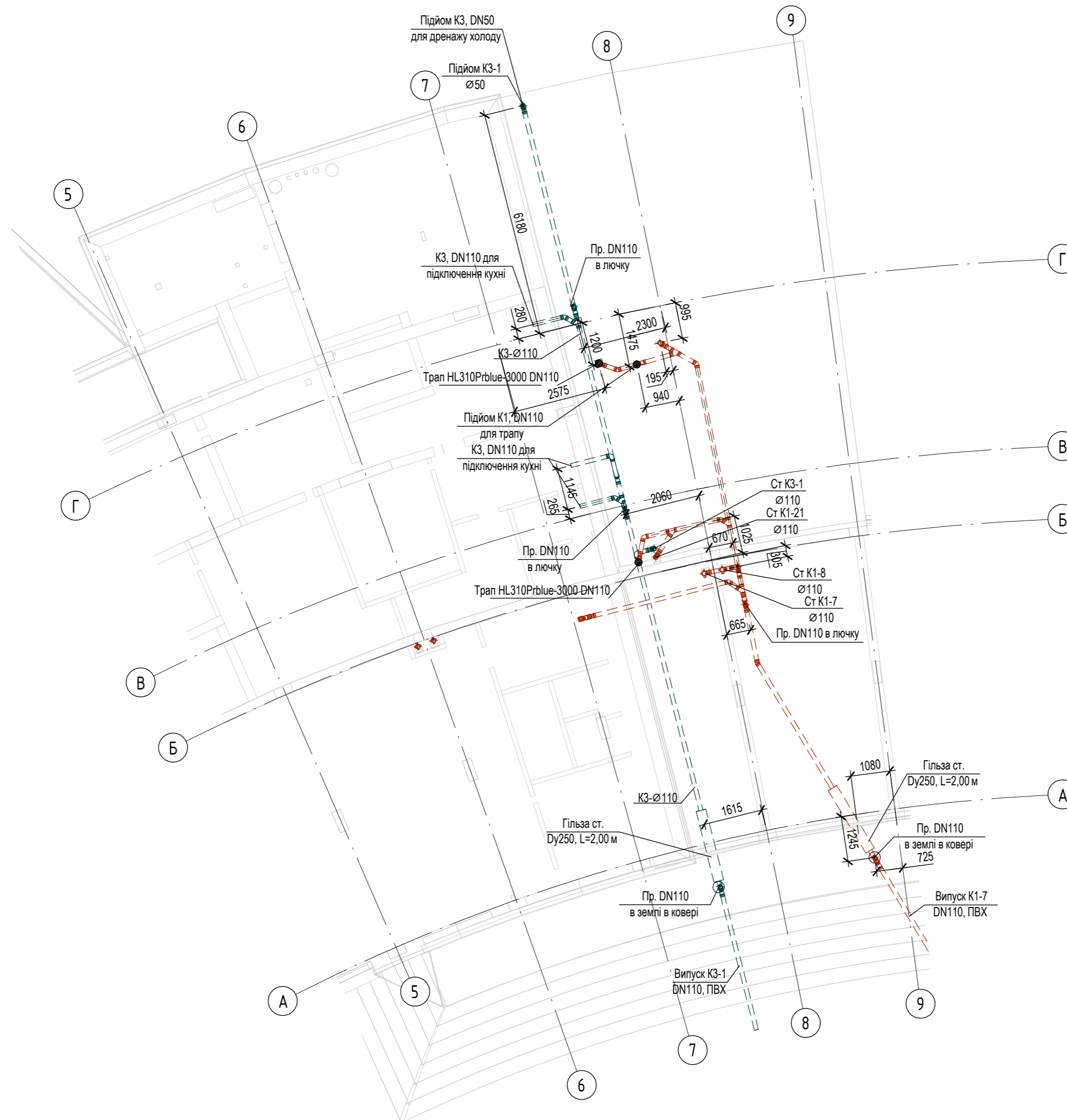


Номер приміщення	Найменування	Площа, м2
1	Вестибюль	110,75
2	Сходові клітка СК1	25,89
3	Тамбур (СПП)	14,21
4	Електрощитова (СПП)	14,59
5	Санвузол універсальний (СПП)	6,23
6	Гардеробна чоловіча (СПП)	7,19
7	Санвузол 1 (СПП)	2,62
8	Душова 1 (СПП)	2,18
9	Тамбур с/в (СПП)	3,15
10	Хол (основне приміщення СПП)	82,94
11	Приміщення для ночівлі чергуючих (основне приміщення)	9,32
12	Приміщення кухні (СПП)	9,30
13	Душова 2 (СПП)	2,39
14	Санвузол 2 (СПП)	2,50
15	Тамбур с/в (СПП)	6,62
16	Гардеробна жіноча (СПП)	7,09
17	Приміщення для зберігання забрудненого вуличного одягу/ліжкового інвентарю (СПП)	13,68
18	Резервуар запасу води на внутрішнє та зовнішнє пожежогасіння	42,06
19	Сходи С1	15,40
20	Коридор (СПП)	6,20
21	Венткамера (СПП)	30,31
22	Інвентарна кімната готелю №2	16,78
23	Інвентарна кімната готелю №1	14,79
24	Комутаційна (СПП)	4,32
25	Насосна ЗВП, ВПВ (СПП)	11,94
26	Тамбур	11,58
		474,03

- Умовні позначення трубопроводів:
- В1 — система питного водопроводу.
 - К1 — система побутової каналізації.
 - К2 — система дощової каналізації.
 - К4 — система дренажної каналізації.

- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації К1, К2 в землі використати труби ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007.
 - Прокладання мереж питного водопроводу в землі виконати з труб напірних поліетиленових типу PE-100 SDR17 по ДСТУ EN 12201-2:2018.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Відмітки всіх магістралей показано до низу трубопроводу каналізації.
 - Підйоми каналізації діаметром 50 мм виконати з труби расрубної ПП для прокладання внутрішньої каналізації з придбанням до труб ПВХ через концентричний перехід 110/50 мм.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26
Розробив	Мисливцева			<i>[Signature]</i>	03.26
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
План нижче відмітки -3.300 в осях 2-8 з мережами водопроводу та каналізації				Р	3
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"				Аркушів	



Номер кімнати	Номер приміщення	Найменування	Площа, м2
11			
Приміщення кафе на 48 місць			
	2	Тамбур	7,64
	3	Зал кафе на 48 місць	148,73
	4	Кухня	87,45
	5	Універсальна кабіна	5,73
	6	Тамбур санвузлів	7,06
	7	Санвузол жіночий	1,68
	8	Санвузол чоловічий	1,73
	10	М'ясо-рибний цех	10,76
	11	Бар	10,57
	12	Комора бару	6,49
	14	Коридор	43,54
	15	Камера холодильна	7,83
	16	Камера морозильна	6,91
	17	Кімната прийому їжі	5,75
	18	Душова чоловіча	1,87
	19	Санвузол чоловічий	1,83
	20	Роздягальня чоловіча	4,67
	21	Роздягальня жіноча	6,29
	22	Душова жіноча	1,64
	23	Санвузол жіночий	1,93
	28	Заготівельний цех	15,67
	29	Комора овочів	4,27
	32	Приміщення для відходів	4,60
			394,64
Приміщення місць загального користування			
	1	Сходові клітки СК1	51,14
			51,14
Технічні приміщення			
	24	Венткамера №1(приток)	15,40
	25	Венткамера №2(викид)	5,61
	26	Приміщення водопідготовки. Вузол вводу	3,82
	27	ГТТ	14,19
			39,02
			842,30

Примітки:

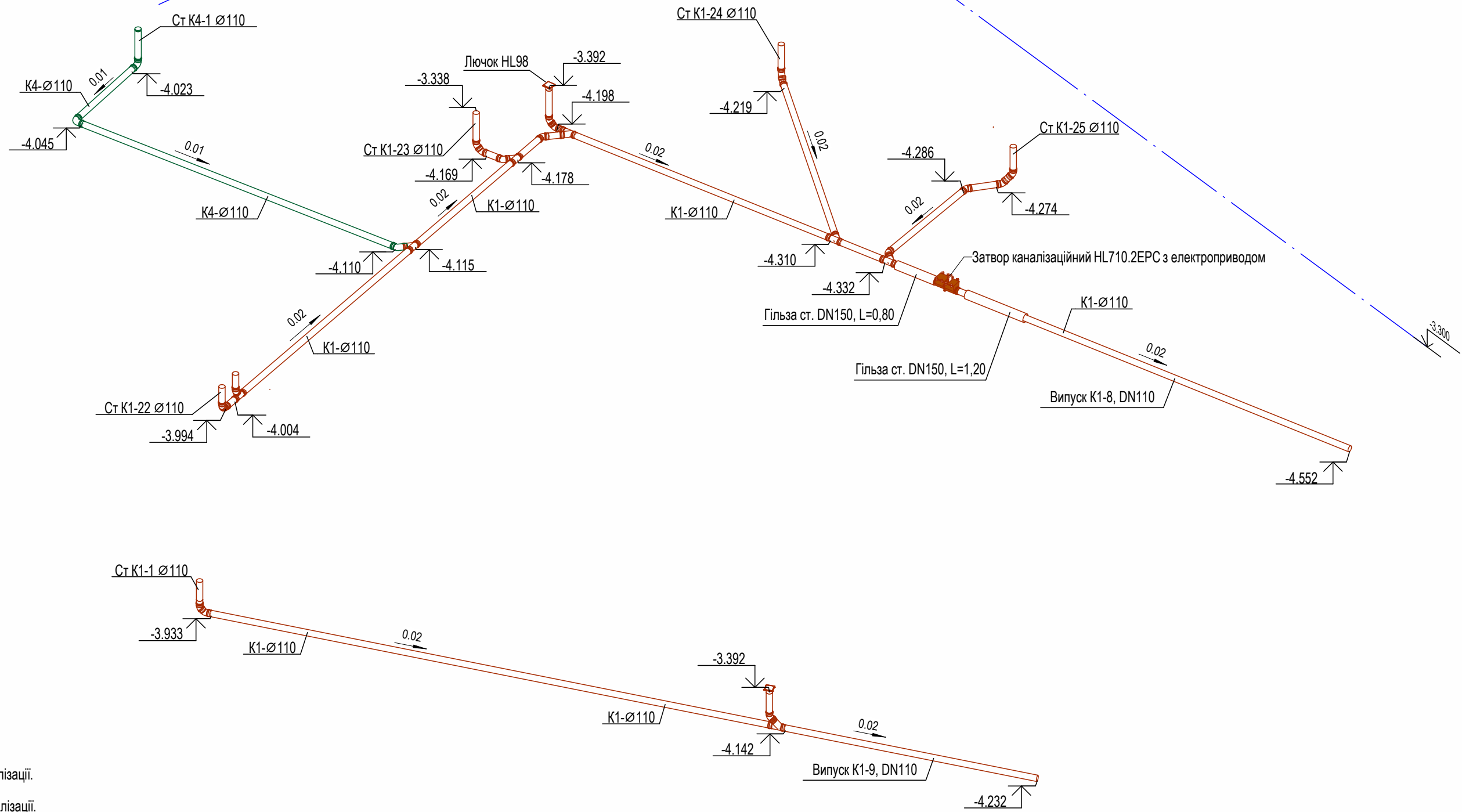
- Для прокладання побутової та виробничої каналізації в землі використати труби ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007.
- Для прокладання питного водопроводу в землі використати труби ПЕ 100 SDR17 для прокладання зовнішнього водопроводу по ДСТУ EN 12201-2:2018
- Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
- Ущільнення місць проходу інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Умовні позначення трубопроводів:

- K1 — система побутової каналізації.
- K3 — система виробничої каналізації.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар				03.26
Перевірив	Калиновська				03.26
Розробив	Мисливецьова				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
				Р	4
План на відмітці нижче 0.000 в осях 7-10 з мережами водопроводу та каналізації.				ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

Схема мережі каналізації на відмітці нижче -3.300



Умовні позначення трубопроводів:

- K1 — система побутової каналізації.
- K4 — система дренажної каналізації.

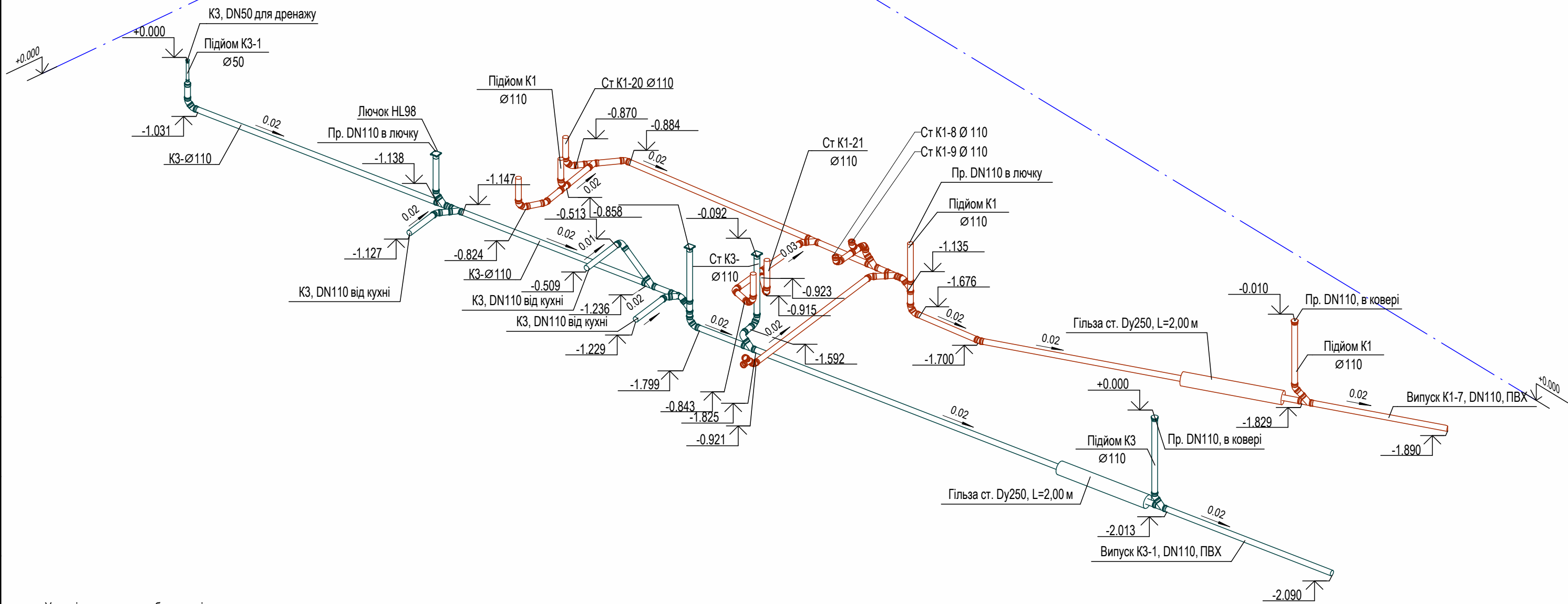
Примітки:

1. Для прокладання побутової каналізації K1 в землі використати труби ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007.
2. Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
3. Відмітки всіх магістралей показано до низу трубопроводу каналізації.
4. Підйоми каналізації діаметром 50 мм виконати з труби расрубної ПП для прокладання внутрішньої каналізації з приєднанням до труб ПВХ через концентричний перехід 110/50 мм.
5. До всіх прочисток на мережі кманалізації на відмітці нижче -3.300 забезпечити доступ через лючок в підлозі розміром не менше 200x200 мм.
6. **ОБОВ'ЯЗКОВО!!!** До подальшого монтажу мереж вище відмітки -3.300 всі підйоми закрити заглушками для запобігання потрапляння будівельного сміття та бетонних сумішей.
7. Ущільнення місць проходження інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Бондар			03.26		Р	5	
Перевірив		Калиновська			03.26				
Розробив		Мисливцева			03.26	Схема мережі каналізації на відмітці нижче -3.300	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
Н.контр.		Бондар			03.26				

Погоджено			
Взам. інв. №			
Підп. і дата			
Інв. № орг.			

Схема каналізації К1, К3 нижче відмітки 0.000



Умовні позначення трубопроводів:

- К1 — система побутової каналізації.
- К3 — система виробничої каналізації.

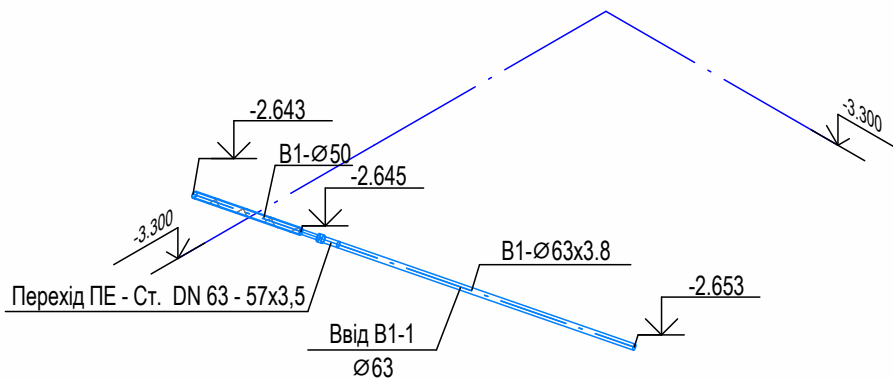
Примітки:

1. Для прокладання побутової та виробничої каналізації в землі використати труби ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007.
2. При зближенні з фундаментами будівлі ближче ніж на 200 мм використати гільзи з труби ПЕ 100 SDR17 для прокладання зовнішнього водопроводу по ДСТУ EN 12201-2:2018.
3. Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
4. Відмітки всіх магістралей К1 та К3 показано до низу трубопроводу.
5. До всіх прочисток на мережі каналізації на відмітці нижче 0.000 з підлоги та в землі забезпечити доступ через лючок в підлозі або сходовій розміром не менше 200x200 мм.
6. Прочистки які введені в землі під сходовою частиною для доступу виконати в ковері.
7. **ОБОВ'ЯЗКОВО!!!** До подальшого монтажу мереж всі підйоми закрити заглушками для запобігання потрапляння будівельного сміття та бетонних сумішей.
8. Прохід труб К1, К3 з полімерних матеріалів в отворах через стінку виконати в сталевій гільзі Ду200 мм, L=500 мм.
9. Ущільнення місць проходу інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Погоджено	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № орг.	

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Бондар			03.26		Р	6	
Перевірив		Калиновська			03.26				
Розробив		Мисливцева			03.26				
Н.контр.		Бондар			03.26	Схема каналізації К1, К3 нижче відмітки 0.000	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

Схема водопроводу В1 нижче відмітки 0.000 у вісях 7-8; А



Умовні позначення трубопроводів:

— В1 — система питного водопроводу.

Примітки:

- Для прокладання питного водопроводу В1 в землі використати труби ПЕ 100 SDR17 для прокладання зовнішнього водопроводу по ДСТУ EN 12201-2:2018.
- Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
- Відмітки магістралі В1 показано до центру трубопроводу.
- Мережу В1 в землі прокласти з ухилом 0.002 до водопровідного колодязя в запірною арматурою.
- Перед вводом в будівлю в землі виконати перехід ПЕ/ст. Ввід виконати з труби сталеві емальовані по ДСТУ 8943:2019.
- ОБОВ'ЯЗКОВО!!! До подальшого монтажу мереж підйом та ввід закрити заглушками для запобігання потрапляння будівельного сміття та бетонних сумішей.
- Ущільнення місць проходу інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Погоджено	

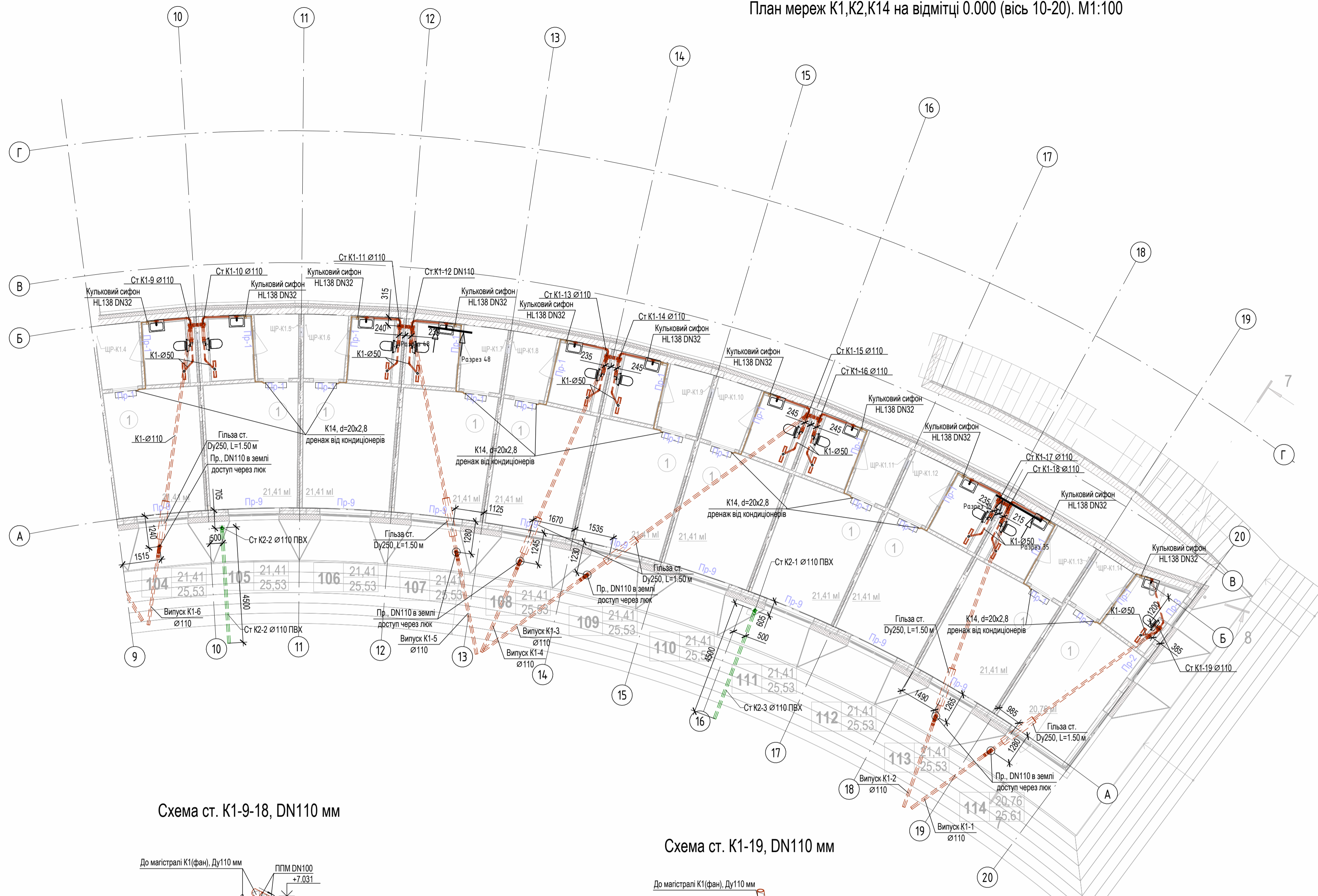
Взам. інв. №	
--------------	--

Підп. і дата	
--------------	--

Інв. № ориг.	
--------------	--

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата				
						Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	7	
						Схема водопроводу В1 нижче відмітки 0.000 у вісях 7-8, А	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
ГІП		Бондар			03.26				
Перевірив		Калиновська			03.26				
Розробив		Мисливцева			03.26				
Н.контр.		Бондар			03.26				

План мереж K1,K2,K14 на відмітці 0.000 (вісь 10-20), M1:100



Номер кімнати	Найменування	Площа, м2	Номер кімнати	Найменування	Площа, м2
104	1 Житлова кімната	21,41	109	1 Житлова кімната	21,41
	2 Санвузол	4,12		2 Санвузол	4,12
		25,53			25,53
105	1 Житлова кімната	21,41	110	1 Житлова кімната	21,41
	2 Санвузол	4,12		2 Санвузол	4,12
		25,53			25,53
106	1 Житлова кімната	21,41	111	1 Житлова кімната	21,41
	2 Санвузол	4,12		2 Санвузол	4,12
		25,53			25,53
107	1 Житлова кімната	21,41	112	1 Житлова кімната	21,41
	2 Санвузол	4,12		2 Санвузол	4,12
		25,53			25,53
108	1 Житлова кімната	21,41	113	1 Житлова кімната	21,41
	2 Санвузол	4,12		2 Санвузол	4,12
		25,53			25,53
			114	1 Житлова кімната	20,76
				2 Санвузол	4,85
					25,61

Схема ст. K1-9-18, DN110 мм

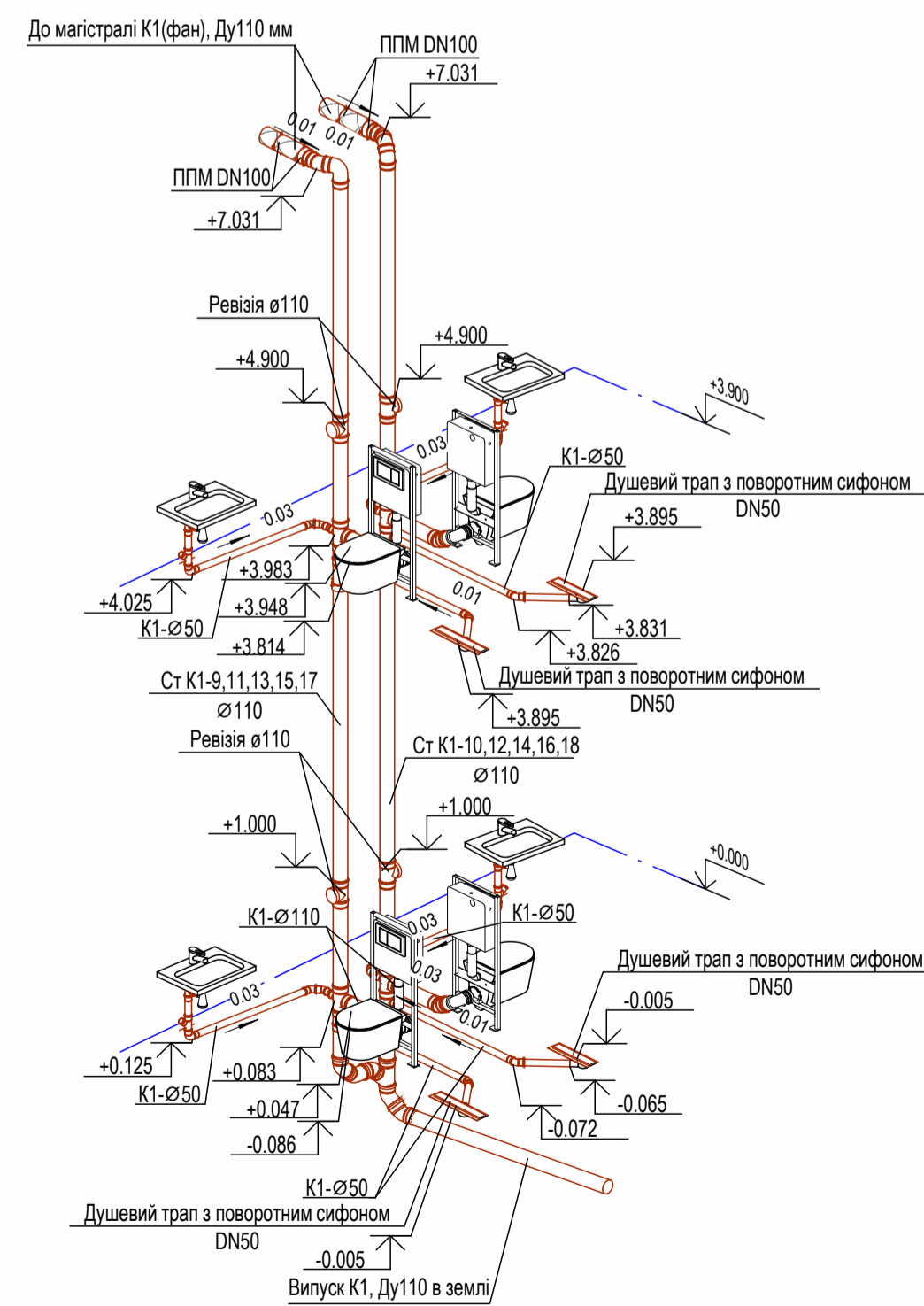


Схема ст. K1-19, DN110 мм

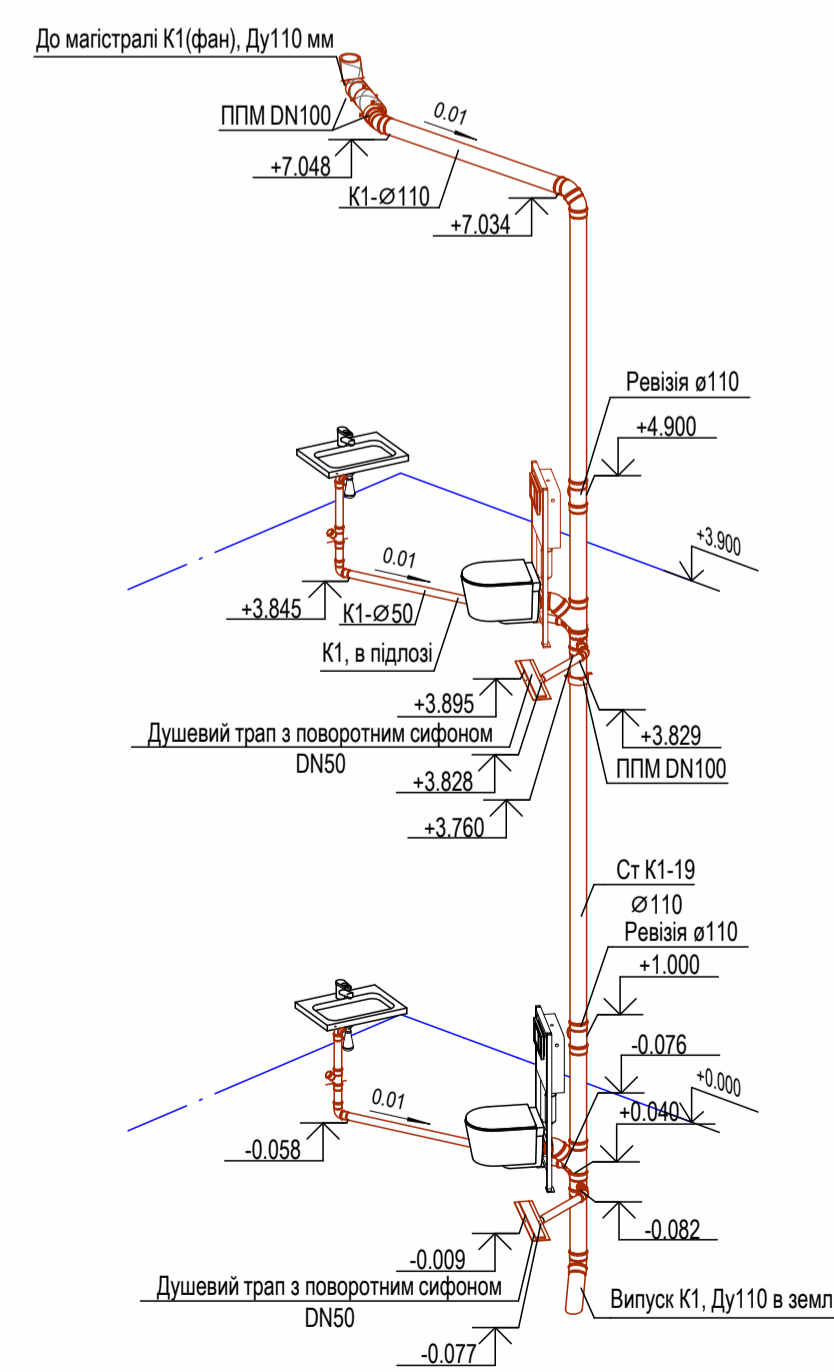
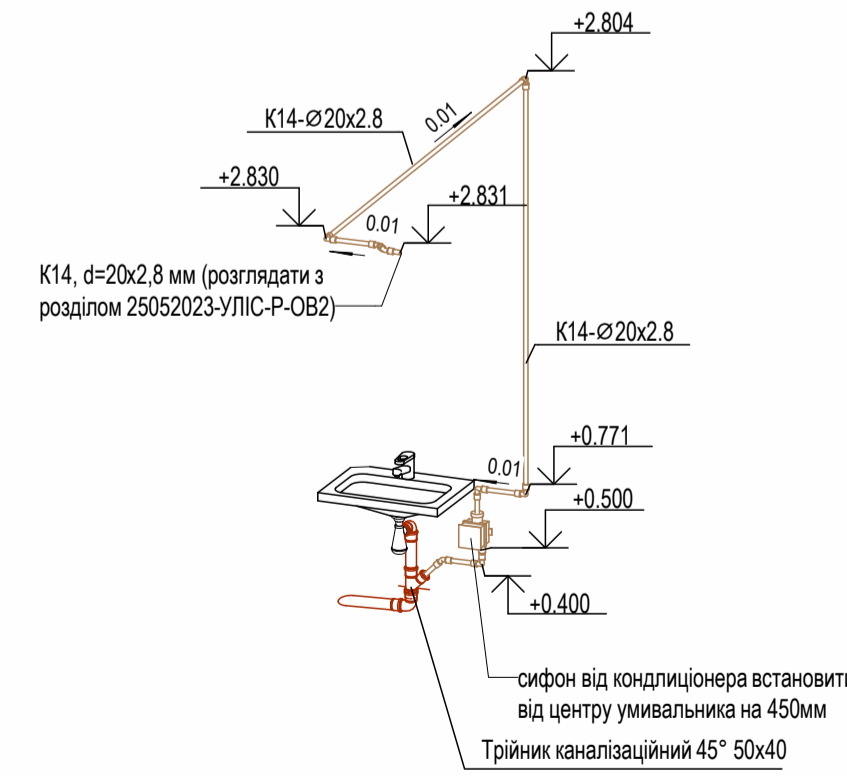


Схема дренажу K14 від кондиціонерів на відм. 0.000



- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 - Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від паралельних воронок на покрівлі виконати в декоративних елементах з електрообігрівом.
 - Прокладання мережі дренажу від кондиціонерів K14 виконати з труб з сшитого поліетилену типу РЕ-Х в конструкції стіни з врахуванням облицювання даних в товщі штукатурки.
 - Всю розводку мереж K1 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстіною з доступом до прочисток та ревій через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки побутової каналізації K1 показано до низу трубопроводу.
 - Відмітки K14 показані до центру трубопроводу.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь мікропереходи перебиття, мають бути застосовані муфти протипожежні захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
 - Прив'язку розміщення кульового сифона за зашивкою по стіні УТОЧНИТИ ПО МІСЦЮ ЗГІДНО МЕБЛЮВАННЯ ДИЗАЙН ПРОСКТУ.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Зашивку всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межовою вологісткістю не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

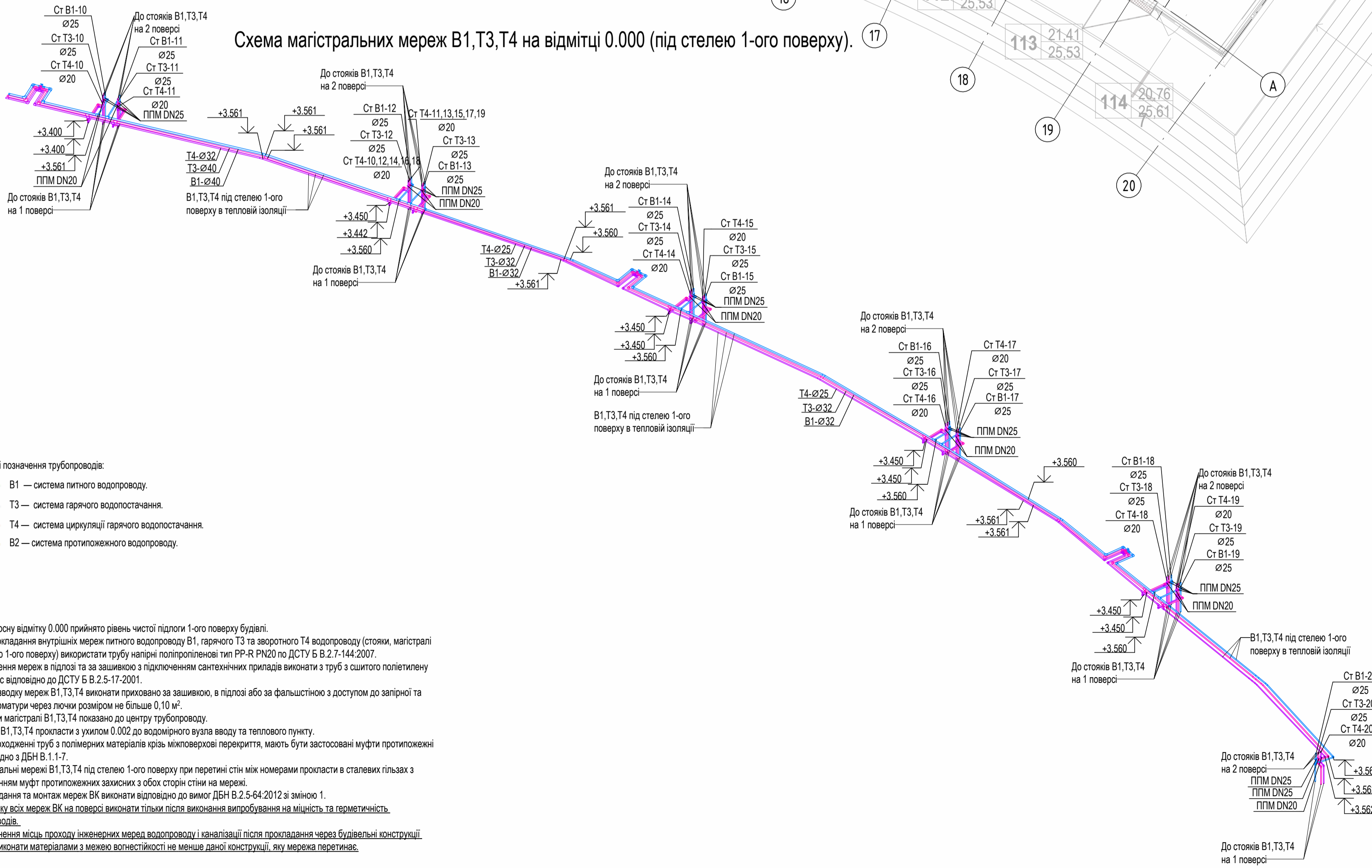
- Умовні позначення трубопроводів:
- K1 — система побутової каналізації.
 - K2 — система дощової каналізації.
 - K14 — система дренажу від кондиціонерів.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Вороних, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська					
Зм.	Кіл. діл.	Архуш	Нижок	Підпис	Дата
ПП	Бондар				03.26
Перевіряв	Калиновська				03.26
Розробив	Мисливець				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація					
План мереж K1, K2, K14 на відм. 0.000 (вісь 10-20) Схема Ст. K1-9-19, DN110 мм. Схема K14 від кондиціонерів на відм. 0.000.					
Стадія			Архуш	Архушів	
Р			8		
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

План мереж В2,В1,Т3,Т4 на відмітці 0.000 (вісь 10-20). М1:100



Схема магістральних мереж В1,Т3,Т4 на відмітці 0.000 (під стелею 1-ого поверху).



Умовні позначення трубопроводів:
 В1 — система питного водопроводу.
 Т3 — система гарячого водопостачання.
 Т4 — система циркуляції гарячого водопостачання.
 В2 — система протиопожежного водопроводу.

- Примітки:
- За відомому відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 - Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу В1, гарячого Т3 та зворотного Т4 водопроводу (стояки, магістралі під стелею 1-ого поверху) використати трубу напірні поліпропіленові типу РР-Р PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007.
 - Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних приладів виконати з труб з сшитого поліетилену типу РЕ-Хс відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17:2001.
 - Всю розводку мереж В1,Т3,Т4 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстінною з доступом до запірної та зливної арматури через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки магістралі В1,Т3,Т4 показано до центру трубопроводу.
 - Мережі В1,Т3,Т4 прокласти з ухилом 0.002 до водомірного вузла вводу та теплового пункту.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протиопожежні записні згідно з ДЕН В.1.1-7.
 - Магістральні мережі В1,Т3,Т4 під стелею 1-ого поверху при перетині стін між номерами прокласти в сталевих гільзах з вазулюваними муфти протиопожежні записні з обох сторін стіни на мережі.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДЕН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Зашивку всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання виробництва на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення мись: проходу інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнистоостійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Експлікація приміщень

Номер кімнати	Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Номер кімнати	Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²
104	1	Житлова кімната	21,41	109	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
			25,53				25,53
105	1	Житлова кімната	21,41	110	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
			25,53				25,53
106	1	Житлова кімната	21,41	111	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
			25,53				25,53
107	1	Житлова кімната	21,41	112	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
			25,53				25,53
108	1	Житлова кімната	21,41	113	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
			25,53				25,53
				114	1	Житлова кімната	20,76
					2	Санвузол	4,85
							25,61

Схема ст.В1-10-19, ст.Т3-10-19, ст.Т4-10-19. М1:50

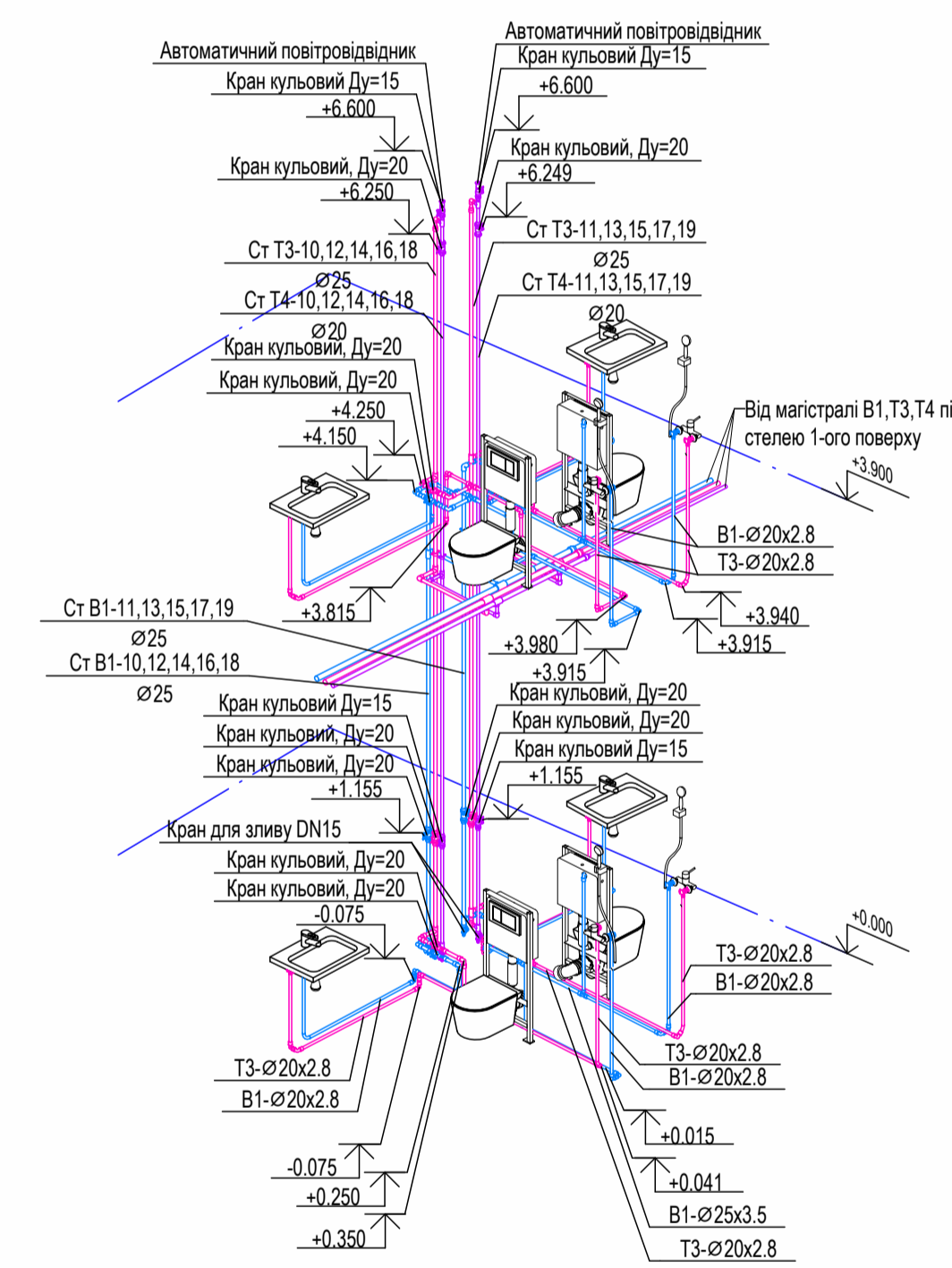
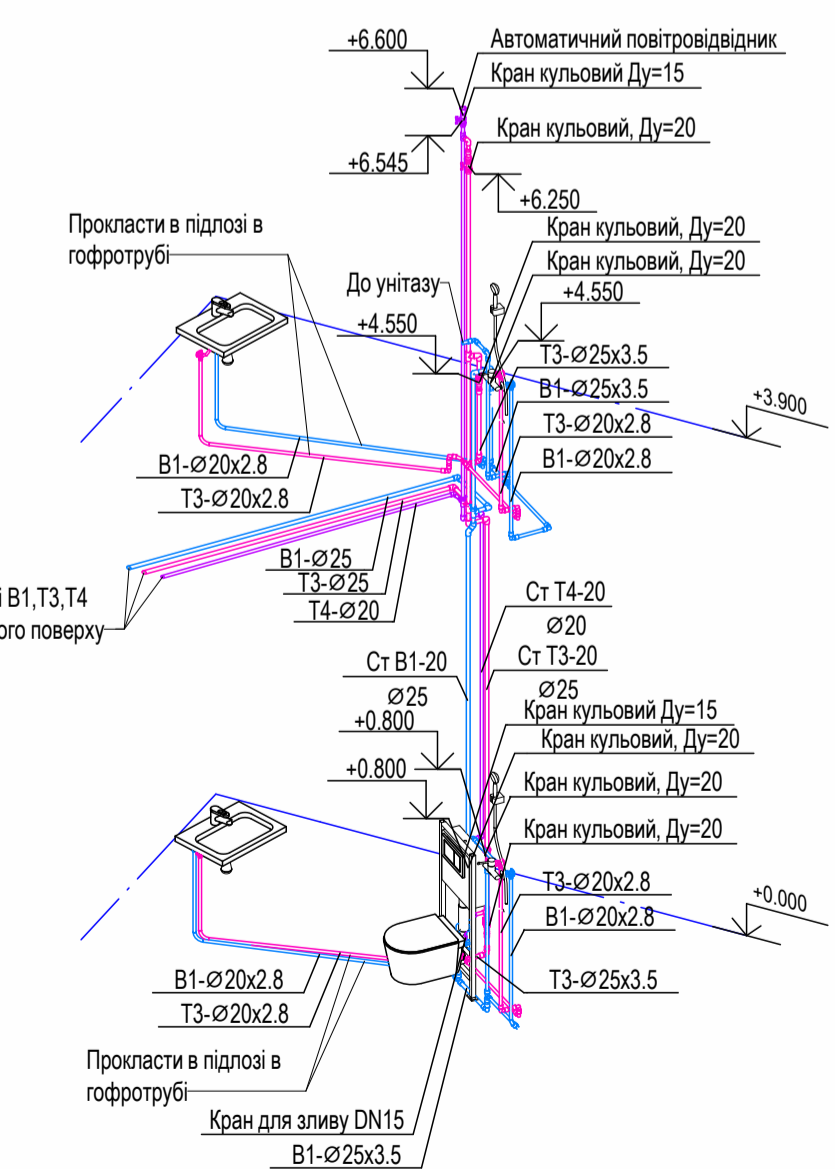
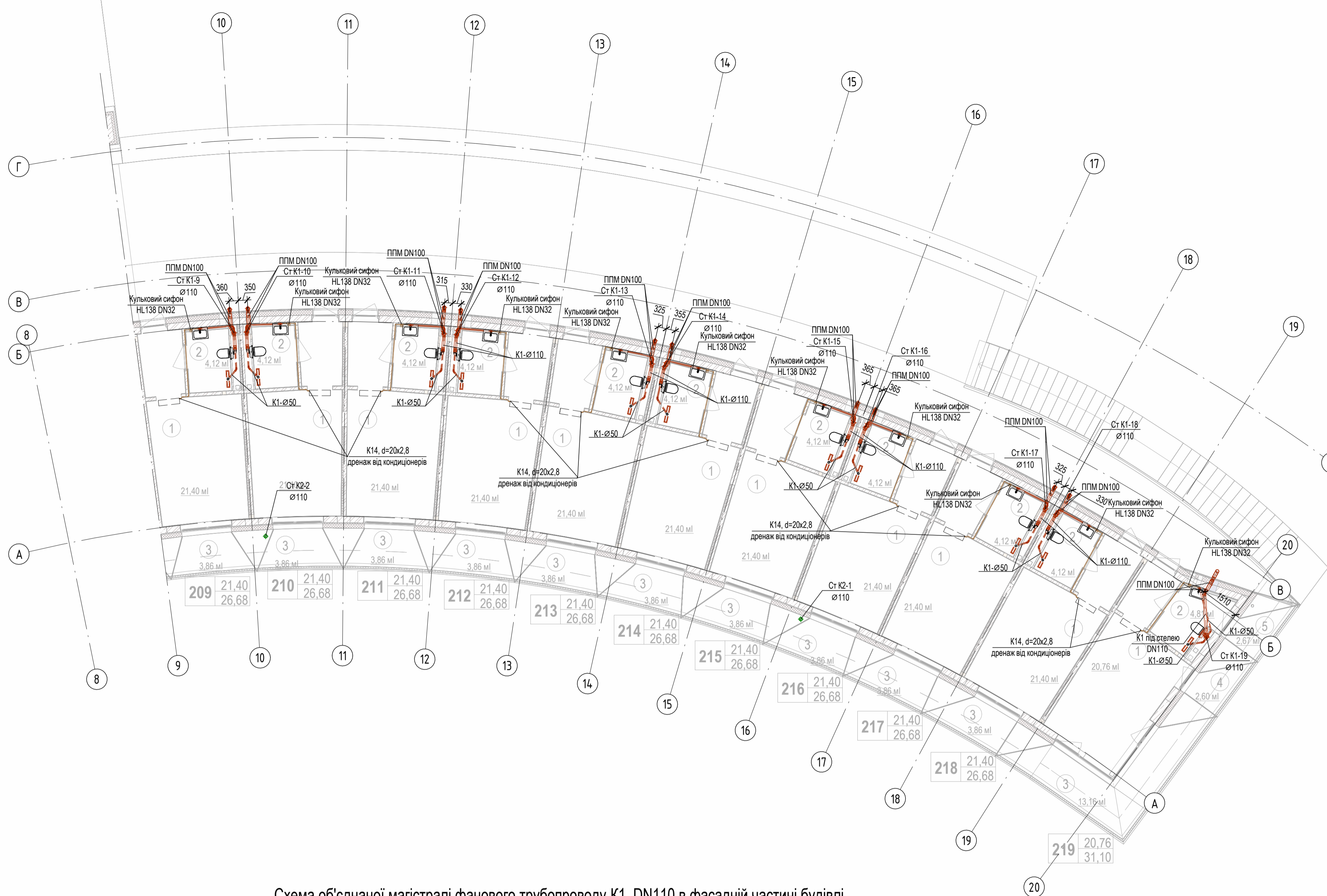


Схема ст.В1-20, ст.Т3-20, ст.Т4-20. М1:50



25052023-УЛІС-Р - ВК			
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворихта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська			
Зм.	Кіл. діл.	Архуз	Підпис
П	Бондар	Калиновська	02.26
Перевіряв	Калиновська	02.26	
Розробив	Мисливець	02.26	
Н-контр.	Бондар	02.26	
Апартотель. Водопровід і каналізація			
План мереж В2,В1,Т3,Т4 на відмітці 0.000 (вісь 10-20). Схема мереж під стелею 1-ого поверху В1,Т3,Т4. Схема Ст. В1,Т3,Т4.			
Стадія		Архуз	Архувів
Р		9	
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"			

План мереж K1,K2,K14 на відмітці +3.900 (вісь 10-20). M1:100



Експлікація приміщень другого поверху			
Номер кімнатної-цінності	Номер	Найменування	Площа, м2
209	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
210	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
211	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
212	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
213	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
214	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
215	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
216	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
217	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
218	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
219	1	Житлова кімната	20,76
	2	Санвузол	4,81
	3	Балкон	3,95
	4	Балкон	0,78
	5	Балкон	0,80
			31,10
Приміщення місць загального користування			
	6	Сходові клітки СК1	33,97
	7	Балкон	1,42
			35,39
			571,85

Схема дренажу K14 від кондиціонерів на відм. +3.900

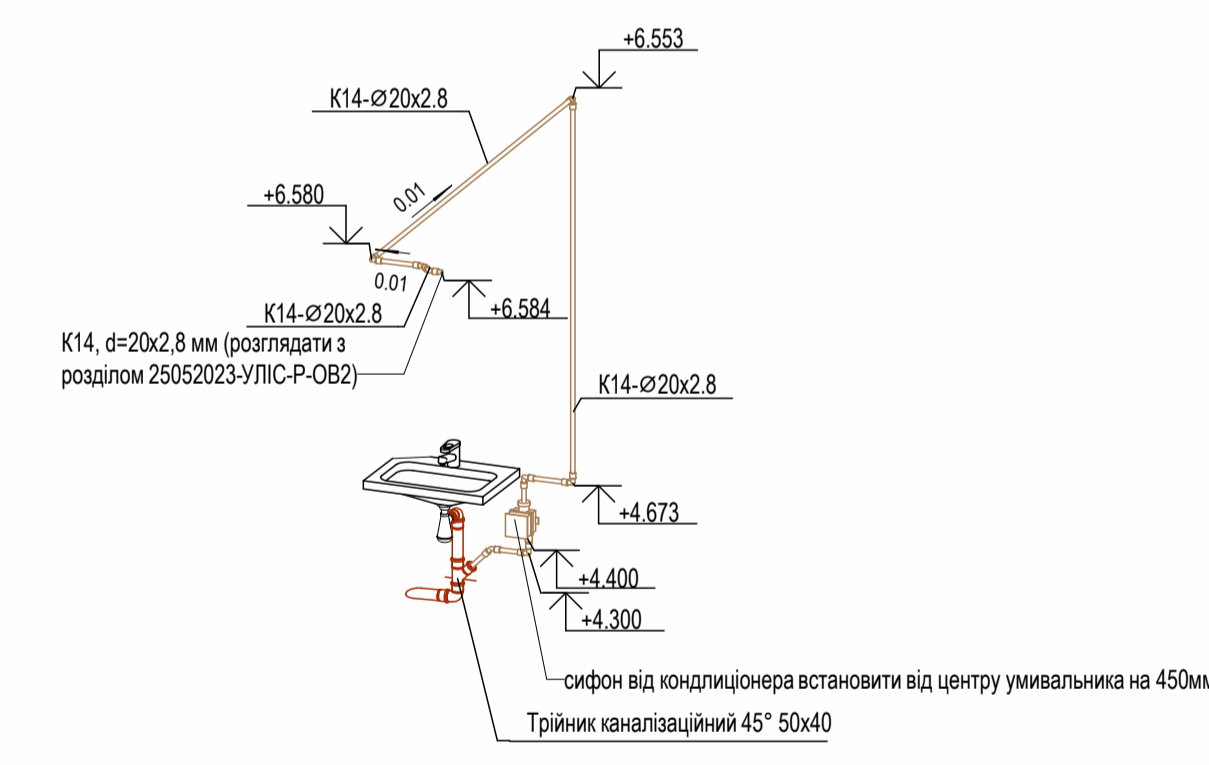
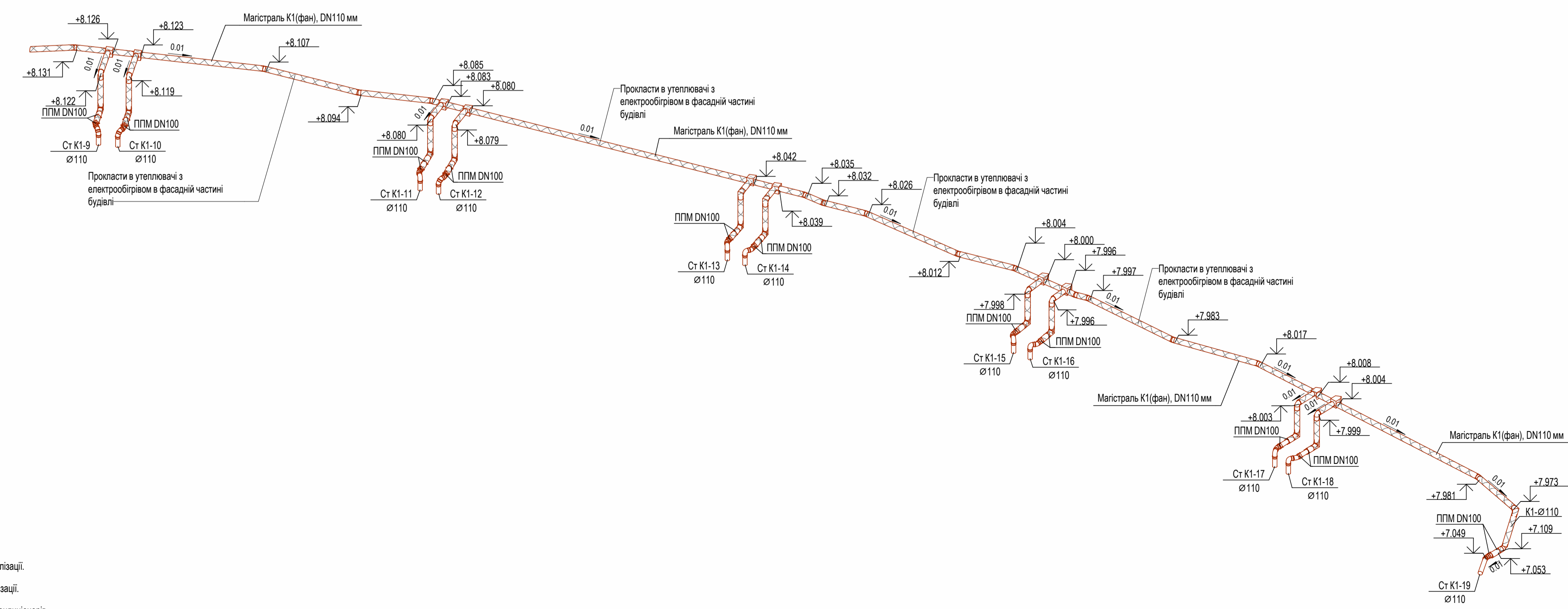


Схема об'єднаної магістралі фанового трубопроводу K1, DN110 в фасадній частині будівлі



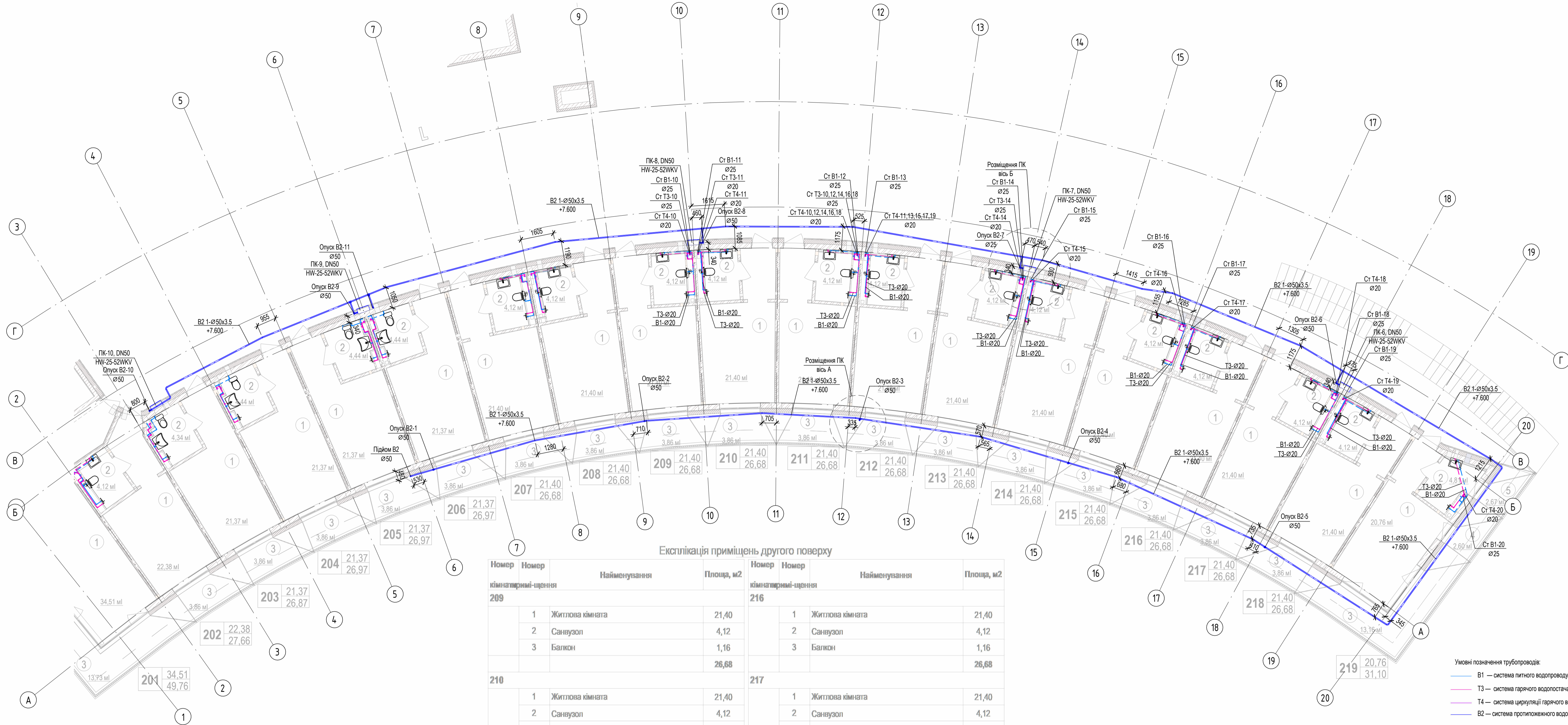
- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 - Об'єднану магістраль фанових трубопроводів K1 від стояків в фасадній частині будівлі виконати в теплової ізоляції з електрообігрівом.
 - Аркуш розглядати з планом розміщення фанової магістралі BK-12.
 - Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від паралельних ворон на покритті виконати в декоративних елементах по фасаді будівлі з труб ПВХ S-N4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007. Стойки та паралельну воронку виконати з електрообігрівом.
 - Прокладання мережі дренажу від кондиціонерів K14 виконати з труб з шитого поліетилену типу PE-X в конструкції стіни з врахуванням облицювання дахів в товщі штукатурки.
 - Всю розводку мереж K1 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстіною з доступом до прочисток та ревій через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки побутової каналізації K1 показано до низу трубопроводу.
 - Відмітки K14 показані до центру трубопроводу.
 - При проходженні труб з полимерних матеріалів крізь мікроверхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежної захисту згідно з ДБН В.1.1-7.
 - При виконанні монтажу мереж BK виконати відвідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Прокладання та монтаж мереж BK виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Захищати всі мережі BK на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворихта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська					
Зм.	Кіл. діл.	Архив	Нижок	Підпис	Дата
ПП	Бондар				03.26
Перевірів	Калиновська				03.26
Розробив	Мисливець				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація					
План мереж K1, K2, K14 на відм. +3.900 (вісь 10-20). Схема фанового трубопроводу K1, DN110. Схема K14 на відм. +3.900.					
Стадія			Архив	Архивув	
Р			10		
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

Взам. № №
Плп. і дата
№ № опр.

Умовні позначення трубопроводів:
 K1 — система побутової каналізації.
 K2 — система дощової каналізації.
 K14 — система дренажу від кондиціонерів.

План мереж В2,В1,Т3,Т4 на відмітці +3.900 (вісь 10-20).М1:100



Експлікація приміщень другого поверху

Номер кімнатний-центри	Номер	Найменування	Площа, м2	Номер кімнатний-центри	Номер	Найменування	Площа, м2
209	1	Житлова кімната	21,40	216	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16		3	Балкон	1,16
			26,68				26,68
210	1	Житлова кімната	21,40	217	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16		3	Балкон	1,16
			26,68				26,68
211	1	Житлова кімната	21,40	218	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16		3	Балкон	1,16
			26,68				26,68
212	1	Житлова кімната	21,40	219	1	Житлова кімната	20,76
	2	Санвузол	4,12		2	Санвузол	4,81
	3	Балкон	1,16		3	Балкон	3,95
			26,68		4	Балкон	0,78
					5	Балкон	0,80
213	1	Житлова кімната	21,40			31,10	
	2	Санвузол	4,12	Приміщення місць загального користування			
	3	Балкон	1,16	6	Сходово-клітка СК1	33,97	
			26,68	7	Балкон	1,42	
214	1	Житлова кімната	21,40				35,39
	2	Санвузол	4,12				571,85
	3	Балкон	1,16				
			26,68				
215	1	Житлова кімната	21,40				
	2	Санвузол	4,12				
	3	Балкон	1,16				
			26,68				

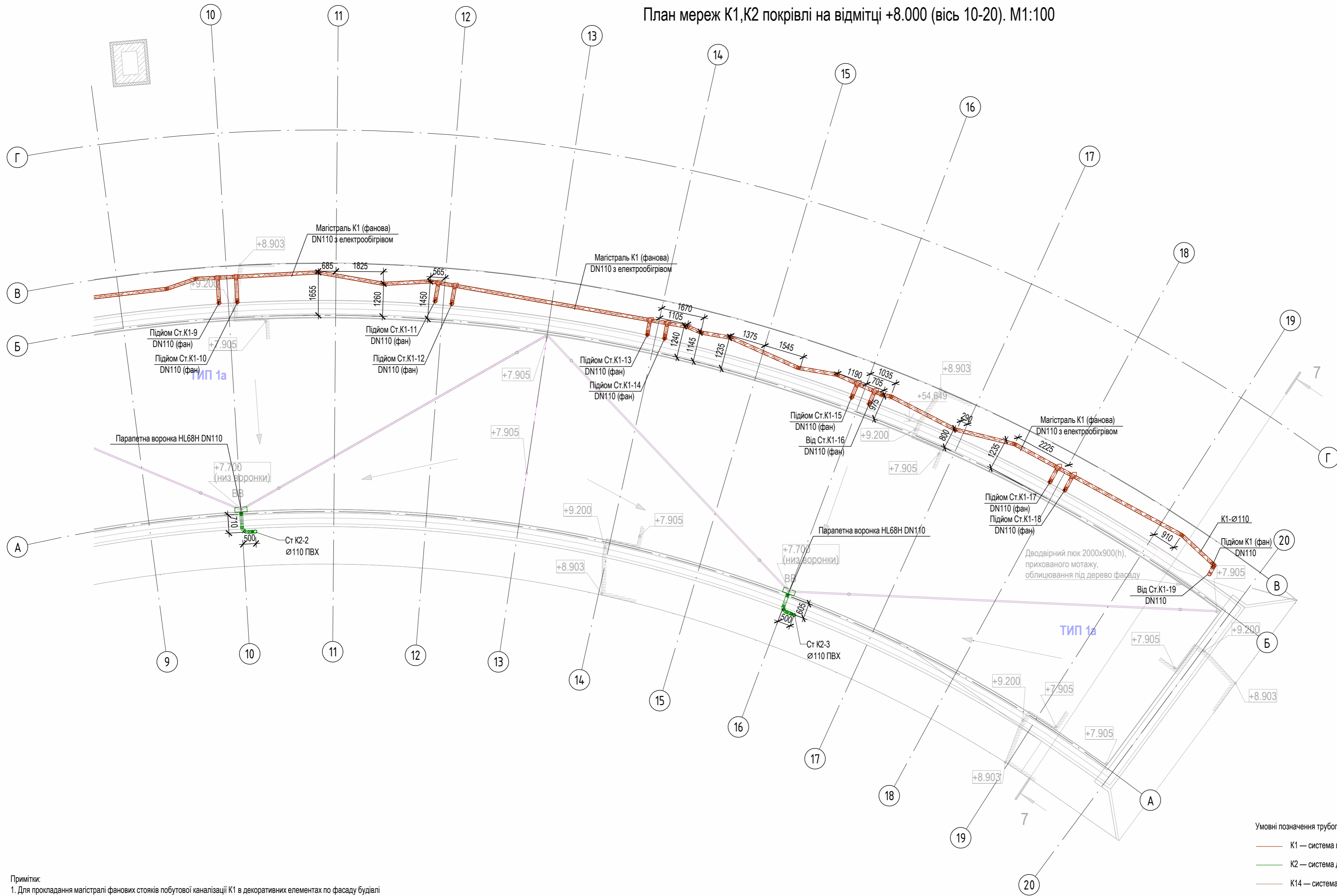
Умовні позначення трубопроводів:
 B1 — система питного водопроводу.
 T3 — система гарячого водопостачання.
 T4 — система циркуляції гарячого водопостачання.
 B2 — система протиоложеного водопроводу.

Примітки:
 1. За відносну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 2. Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу B1, гарячого T3 та зворотного T4 водопроводу (стояки, магістралі під стелею 1-ого поверху) використати трубу напірні поліпропіленові типу PP-R PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007.
 3. Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних приладів виконати з труби з шарику поліетилену типу РЕ-Хс відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17:2001.
 4. Для прокладання протиоложеного водопроводу використати труби сталеві електроварні промислові по ДСТУ 8943:2019.
 5. Воєр розводу мереж B1, T3, T4 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшштитою з доступом до запірної та зливної арматури через лотки розміром не більше 0,10 м².
 6. Розведення мереж B2 виконати в декоративних елементах по фасаді будівлі. Мережа B2 є сухотрубною.
 7. Відмітки магістралей B1, T3, T4, B2 показано до центру трубопроводу.
 8. Мережі B1, T3, T4 прокласти з ухилом 0.002 до водомірного вузла вводу та теплового пункту. Злив мереж B2 виконувати через пожежні крани, так як система прокладається з опуском до них.
 9. При проходженні труб з полімерних матеріалів через міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протиоложені згідно з ДБН В.1.1.7.
 10. Прокладання та монтаж мереж BK виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 11. Зашивку всіх мереж BK на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 12. Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Примітки:
 Ізоляція трубопроводів для холодного водопостачання запроєктовано:
 товщиною 6мм - для труб РЕ-Хс, PP-R Ø20-25, ДСТУ 8936:2019 Ø15 - Ø25;
 товщиною 9мм - для труб PP-R Ø32-40, для труб ДСТУ 8936:2019 Ø32-40, ДСТУ 8943:2019 Ø50;
 товщиною 13мм - для труб ДСТУ 8943:2019 Ø65 - Ø200.
 Ізоляція трубопроводів для гарячого водопостачання запроєктовано:
 товщиною 13мм - для труб РЕ-Хс, PP-R Ø25x3,5 - 40x5,5.
 Прокладання в підлозі мереж холодного та гарячого водопостачання виконати в захисній гофрованій трубі типу "пешель".

25052023-УЛІС-Р - ВК				
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворониха, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорлякська				
Зм.	Кіл.	Архус.	Підск.	Підпис
ПП	Бондар			03.26
Перевірка	Калиновська			03.26
Розробка	Мисливець			03.26
Н.контр.	Бондар			03.26
План мереж В2,В1,Т3,Т4 на відмітці +3.900 (вісь 10-20)				
Апартотель. Водопровід і каналізація				
Стадія				
Архус.				
Архусів				
P 11				
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"				

План мереж K1,K2 покрівлі на відмітці +8.000 (вісь 10-20). M1:100



- Умовні позначення трубопроводів:
- K1 — система побутової каналізації.
 - K2 — система дощової каналізації.
 - K14 — система дренажу від кондиціонерів.

Примітки:

1. Для прокладання магістралі фанових стояків побутової каналізації K1 в декоративних елементах по фасаді будівлі використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б В. 2.7-140:2007. Магістралі фанових стояків виконати з електрообігрівом.
2. Аксонометрична схема магістралі фанового стояка розглядати з аркушем ВК-10.
3. Витяжну частину загального фанового стояка вивести вище від плоскої покрівлі, яка не експлуатується або скатної покрівлі на 0,2 м.
4. Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від парашетних воронки на покрівлі виконати в декоративних елементах по фасаді будівлі з труб ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007. Стояки та парашетну воронку виконати з електрообігрівом.
5. Розміщення воронки та вузол примикання до конструкції розглядати разом з розділом АР.
6. При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежні захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
7. Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
8. Ущільнення місць проходження інженерних мереж каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Неодк.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар				03.26
Перевірив	Калиновська				03.26
Розробив	Мисливцева				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
				Апартотель. Водопровід і каналізація	
				Стадія	Аркуш
				Р	12
				План мереж K1,K2 покрівлі на відм. +8.000 (вісь 10-20)	
				ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

Взам. інв. №
Підл. і дата
Інв. № орг.

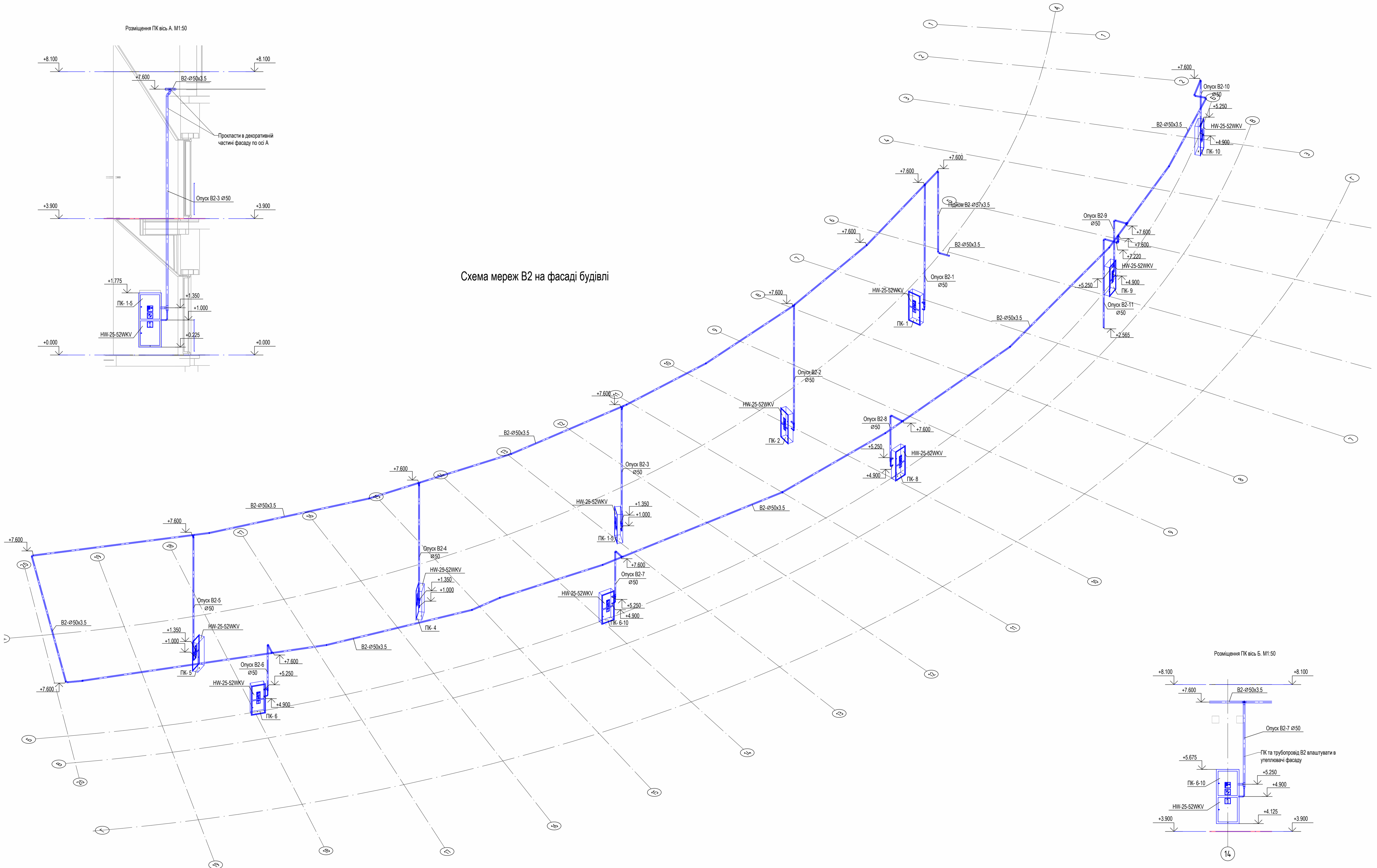
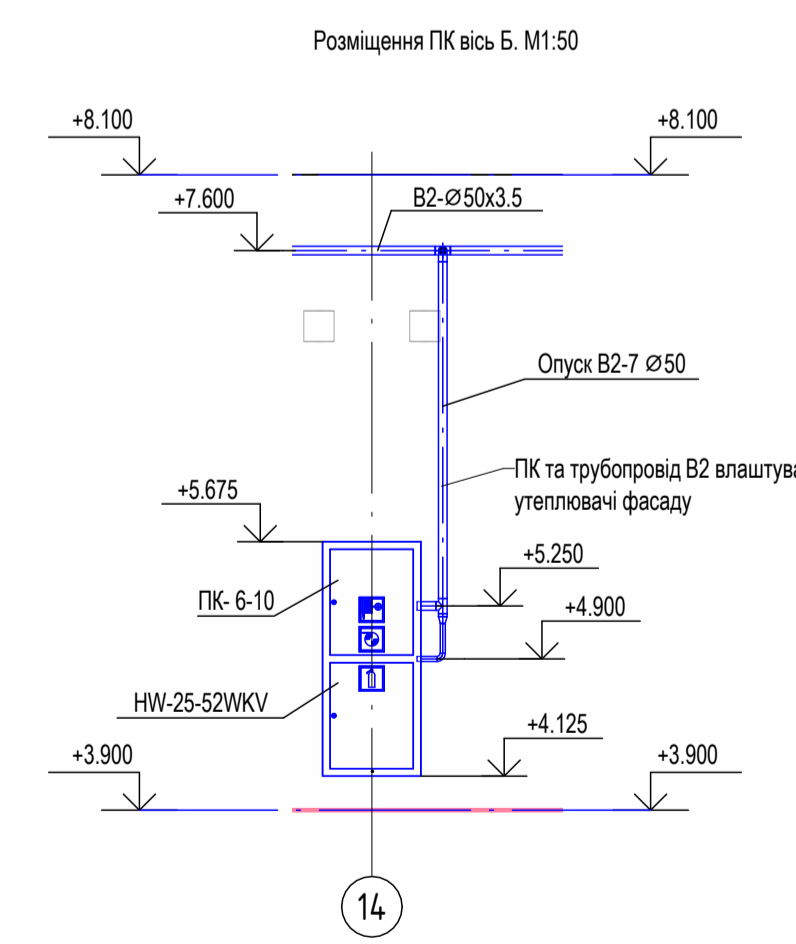
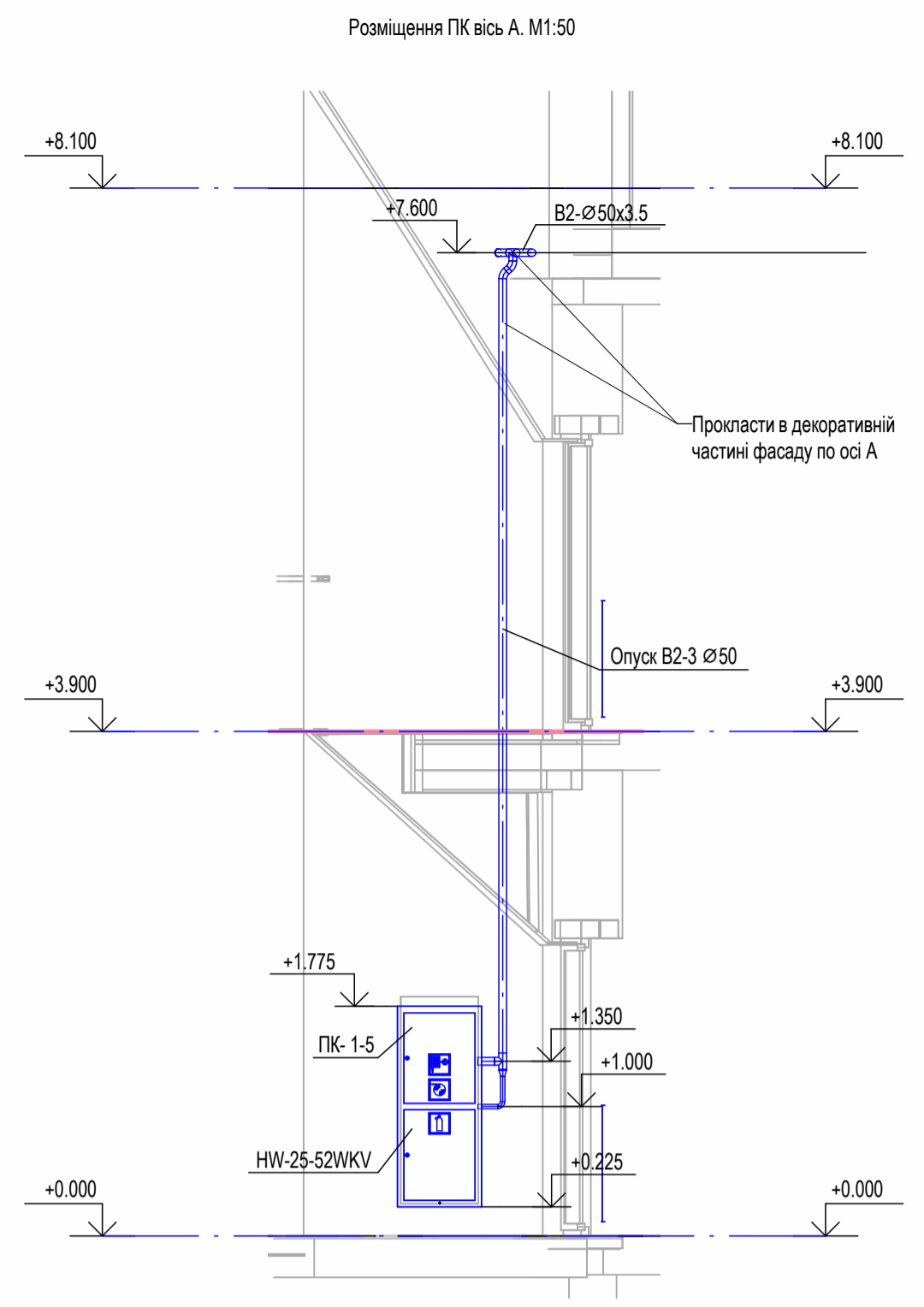


Схема мереж В2 на фасаді будівлі



Загальні умовні позначення трубопроводів:
 B2 — система протилежного водопроводу.
 ПК — пожежний кран-комплект будівельний.

- Примітки:
- Для прокладання магістралі протилежного водопроводу В2 по фасаді будівлі використати труби сталеві електрозварювальні прямошовні по ДСТУ 8943:2019.
 - Система В2 по фасаді запроєктована сухоувною.
 - Розміщення ПК узяти з архітектурної частини проекту.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Ущільнювач м'яке прокладати між мережами водопроводу після прокладання через будівельні конструкції. Будівлю виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК				
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворихта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська				
Зм.	Кіл. діл.	Архуш	Нижок	Підпис
ГП	Бондар			03.26
Перевірів	Калиновська			03.26
Розробив	Мисливець			03.26
Н.контр.	Бондар			03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація			Стадія	Архуш
Схема мереж В2 на фасаді будівлі. Розміщення ПК вісь А та Б.			Р	13
			ТОВ 'МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД'	

Схема стояків дощової каналізації К2.

Схема ст. К2-1, DN100 мм

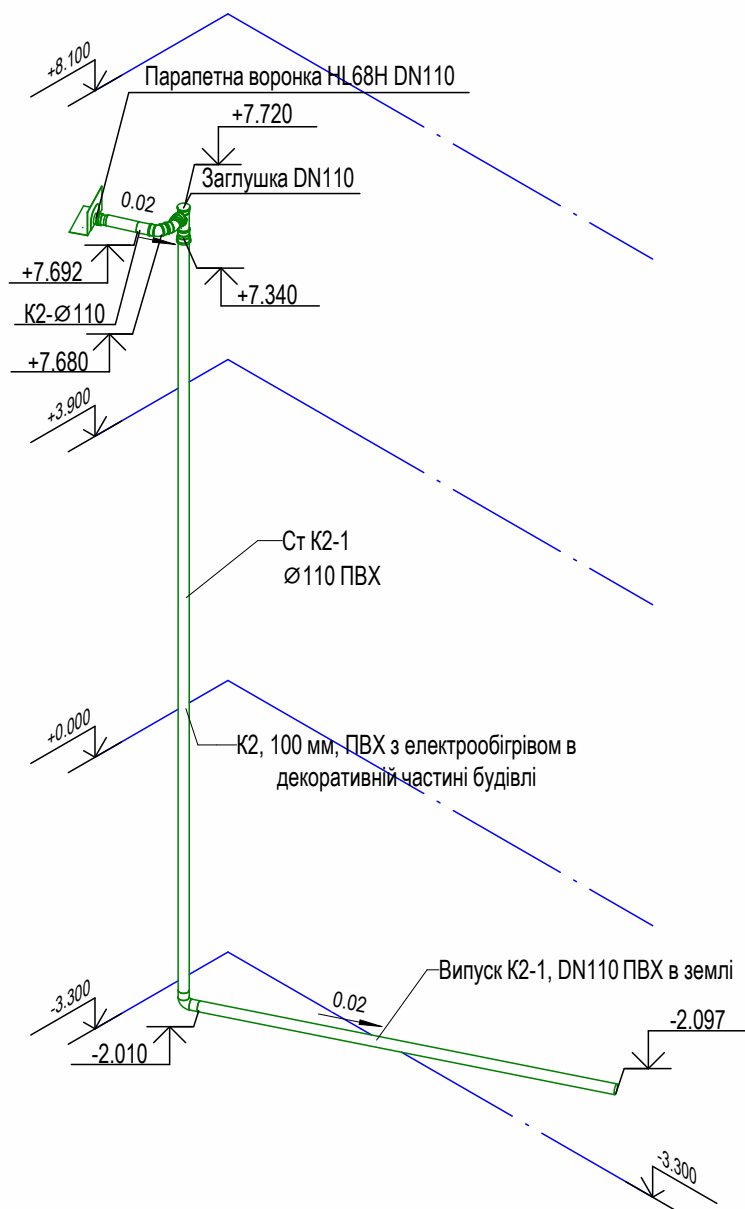


Схема ст. К2-2, DN100 мм

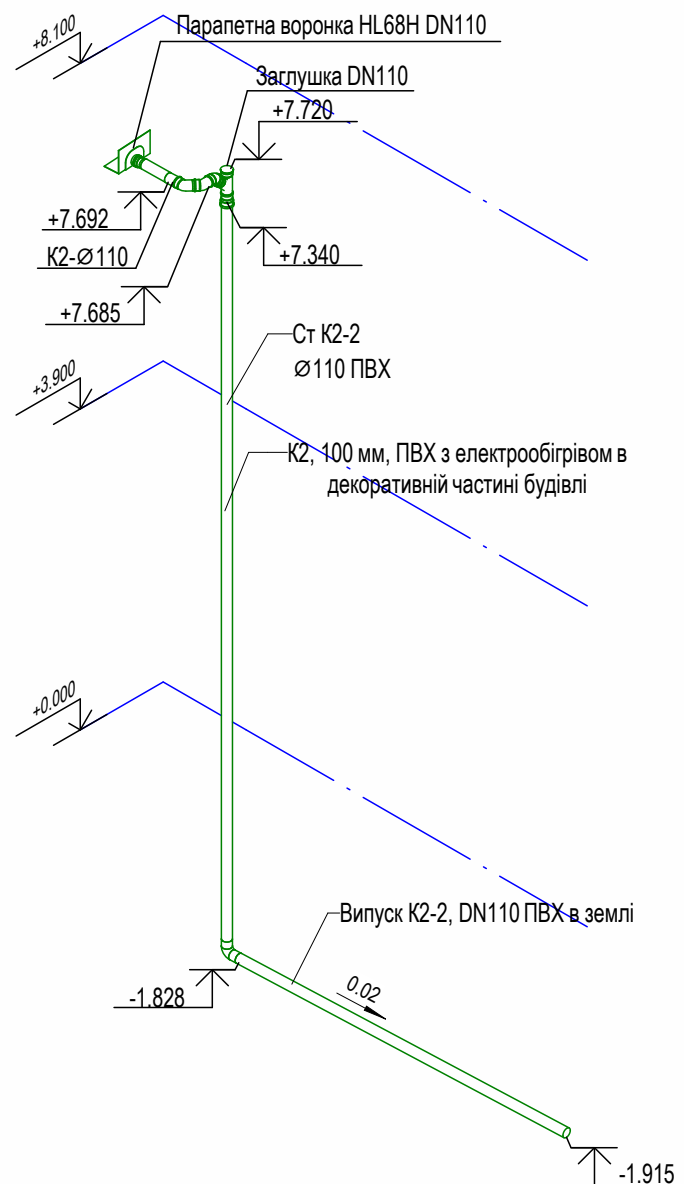
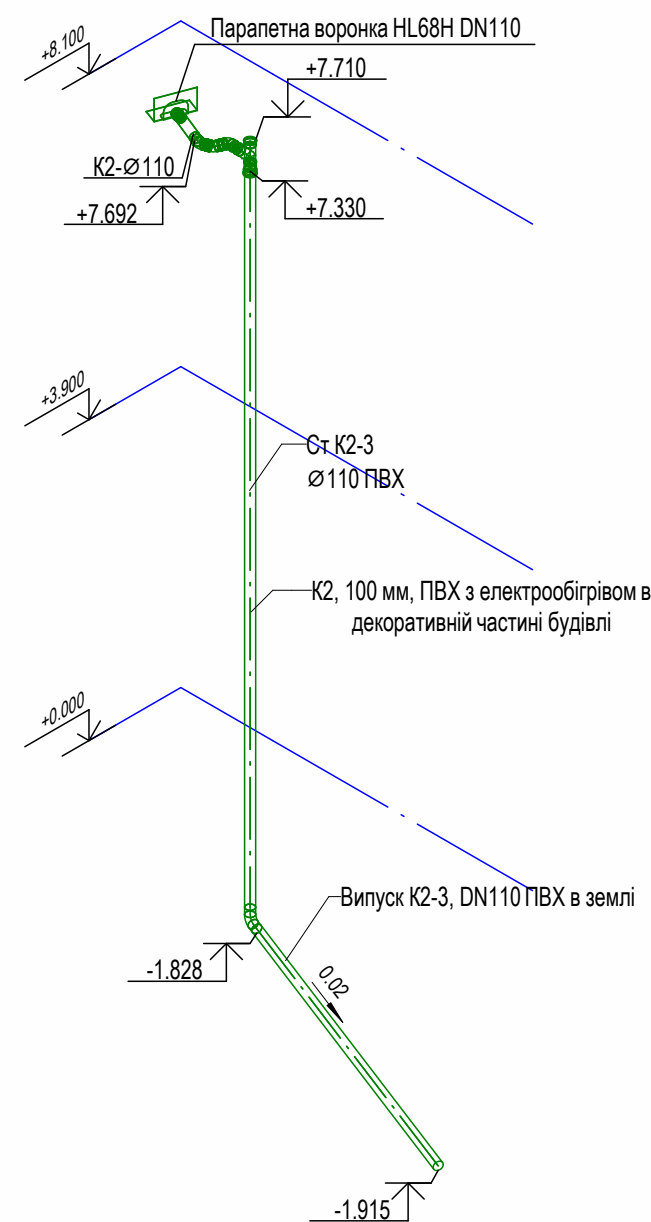


Схема ст. К2-3, DN100 мм



Загальні умовні позначення трубопроводів:

— К2 — система дощової каналізації.

Примітки:

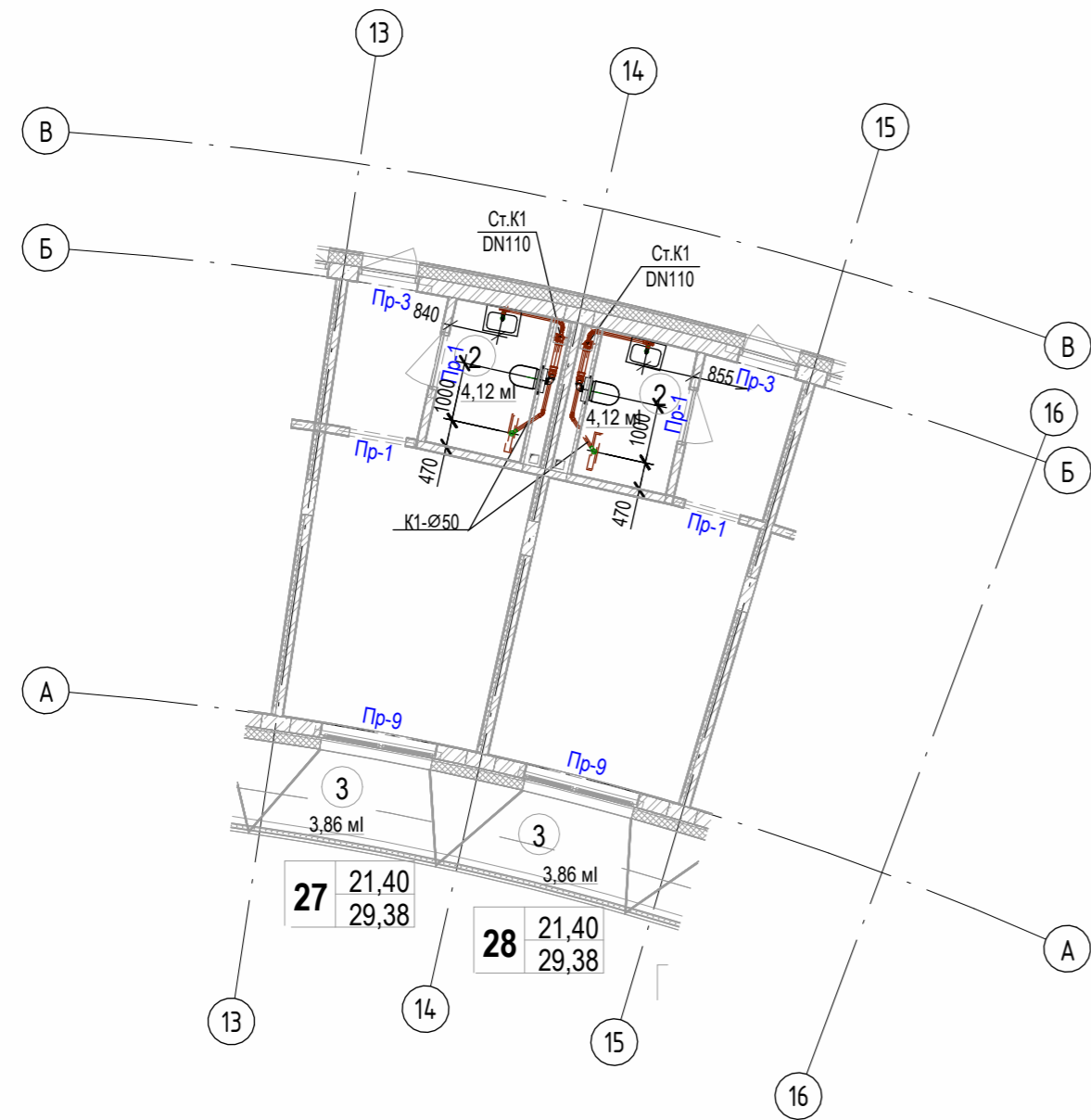
- Для підключення воронки до стояків дощової каналізації К2 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
- Прокладання стояків в декоративній частині будівлі та випусків в землі виконати з труб поліетиленових напірних PE-100, SDR17 по ДСТУ EN 12201-2:2018.
- Приєднання мереж ПП з стояком ПЕ виконати за рахунок переходу типу HL9/1.
- Всі стояки та парапетні воронки виконати з електрообігрівом. Стояки К2 теплоізулювати.
- Відмітки К2 показано до низу трубопроводу.
- Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
- Защивку всіх мереж ВК на поверсі виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
- Ущільнення місць проходу інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Бондар			03.26		Р	14	
Перевірив		Калиновська			03.26				
Розробив		Мисливцева			03.26				
Н.контр.		Бондар			03.26	Схема стояків дощової каналізації К2. Стояки К2-1,2,3, DN100 мм.	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

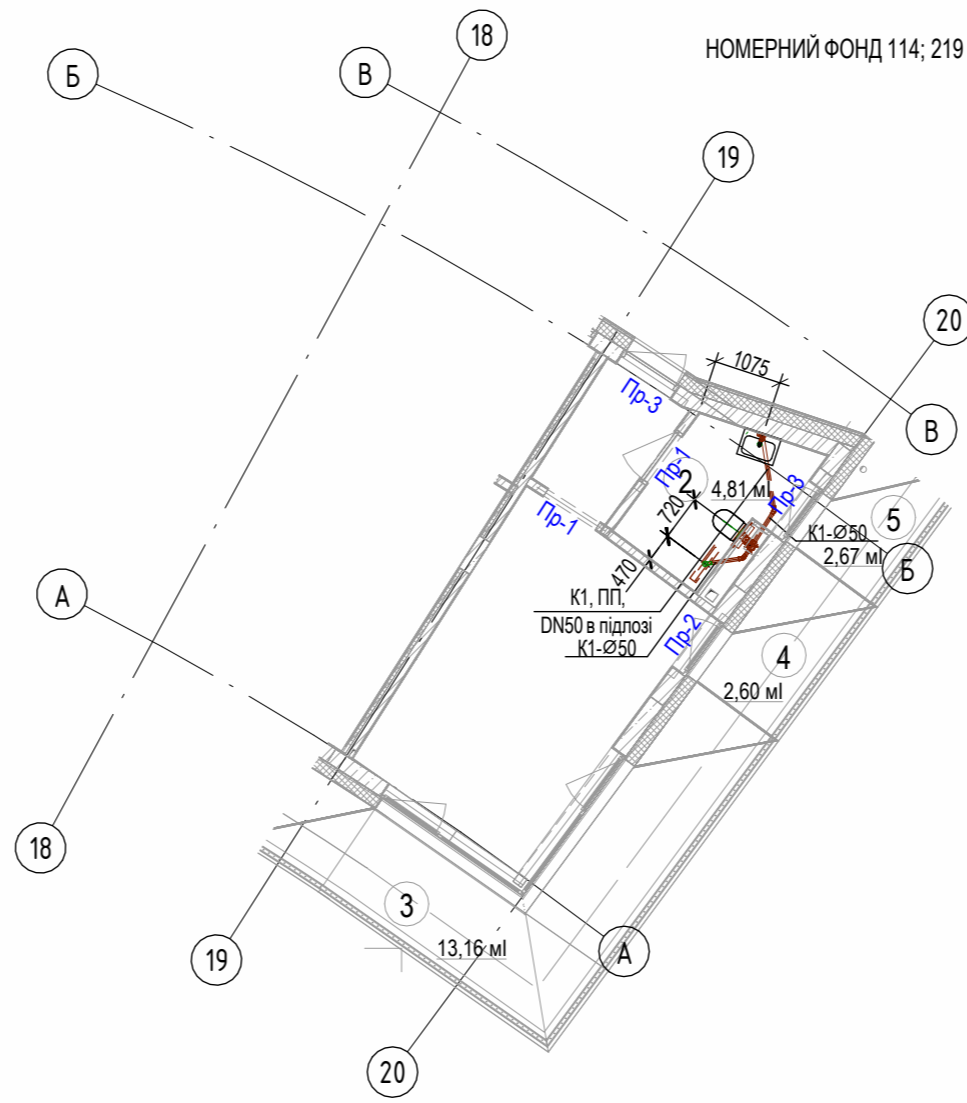
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

План прив'язок в санвузлах номерного фонду (ВІСІ 9-20)

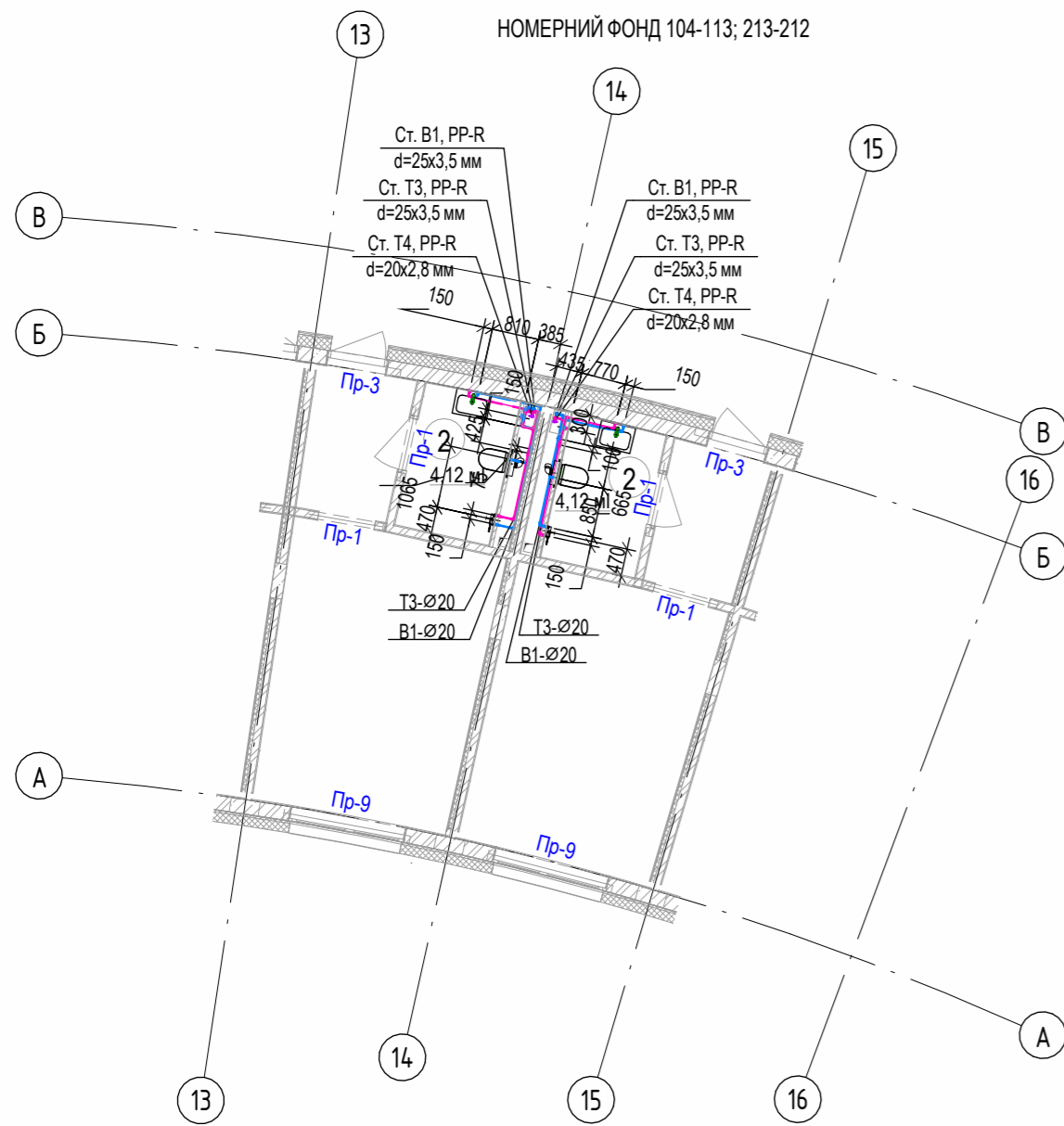
НОМЕРНИЙ ФОНД 104-113; 213-212



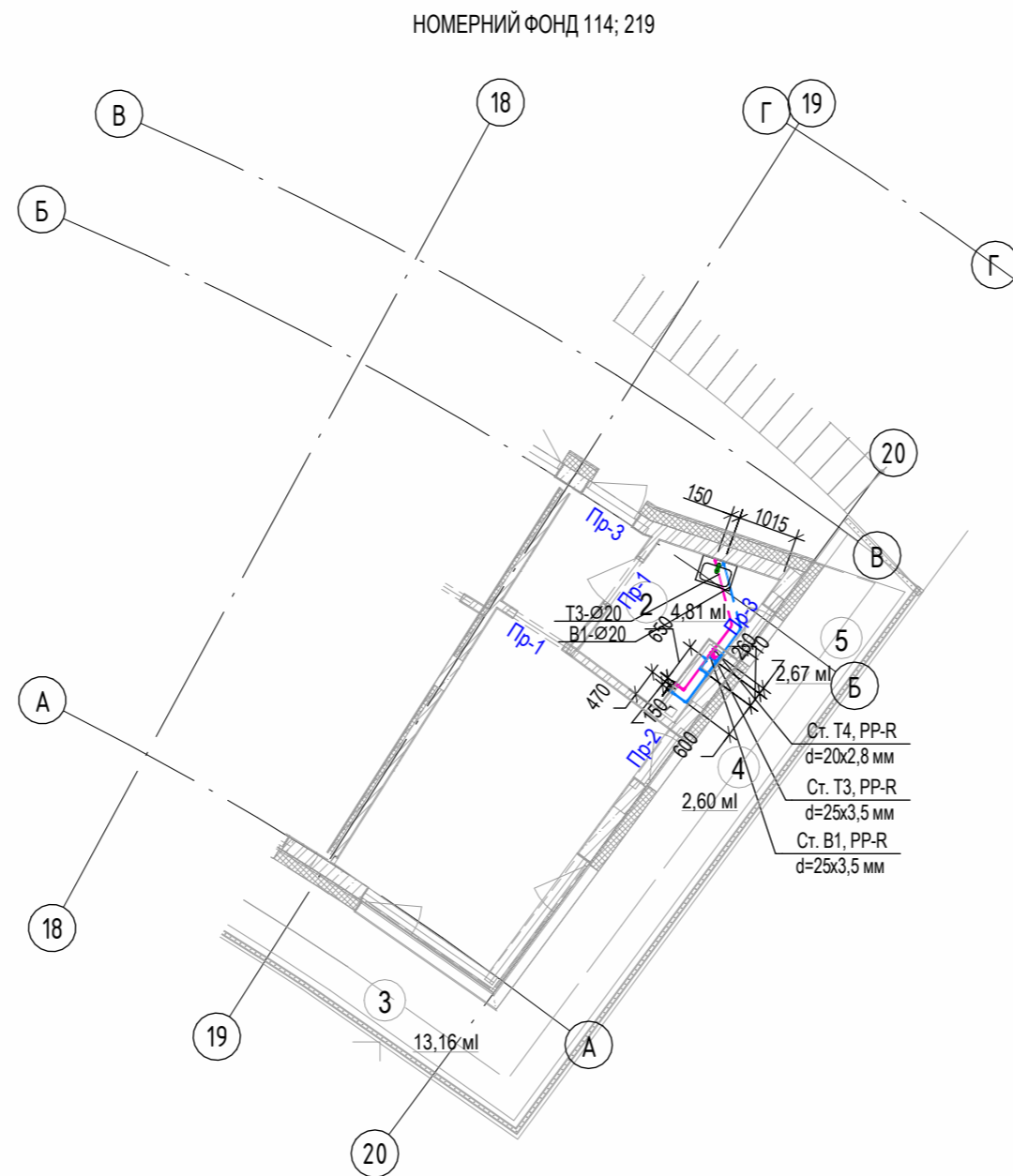
НОМЕРНИЙ ФОНД 114; 219



НОМЕРНИЙ ФОНД 104-113; 213-212



НОМЕРНИЙ ФОНД 114; 219



Умовні позначення трубопроводів:

- В1 — система питного водопроводу.
- Т3 — система гарячого водопостачання.
- Т4 — система циркуляції гарячого водопостачання.
- К1 — система побутової каналізації.

Примітки:

1. Всі прив'язки сантехнічного обладнання на плані мереж побутової каналізації К1. показано до центру даного обладнання без врахування облицювання стін та зашивок.
2. Всі прив'язки трубопроводів та кранів на плані мереж питного та гарячого водопостачання показані до центру вштовування обладнання без врахування облицювання стін та зашивок.
3. Креслення розглядати разом із дизайн-проектом.
4. Висоту установки сантехнічного обладнання узгодити з дизайн-проектом та меблюванням санвузлів номерного фонду !!!

Інв. № ориг.	
Підп. і дата	
Взам. інв. №	

25052023-УЛІС-Р - ВК						
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорляньська						
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	
ГІП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26	
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26	
Розробив	Мисливцева			<i>[Signature]</i>	03.26	
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26	
				Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	
					Аркуш	
					Аркушів	
				План прив'язок в санвузлах номерного фонду (вісі 9-20). Номерний фонд 104-113, 213-212, 114, 219.	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

План на відм. -3.300 (вісь 1-9) із мережами каналізації

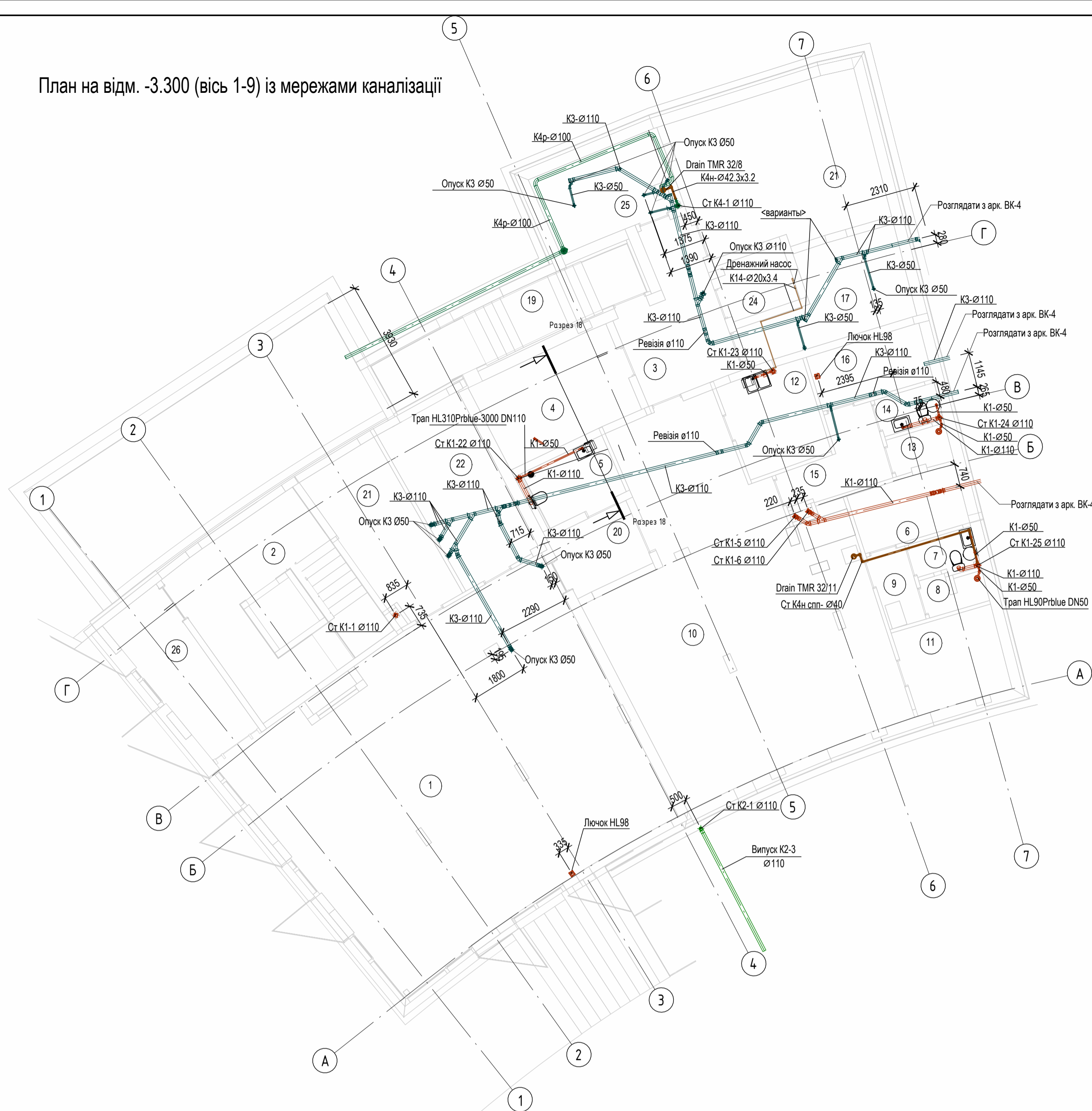


Схема K1 (прим.5)

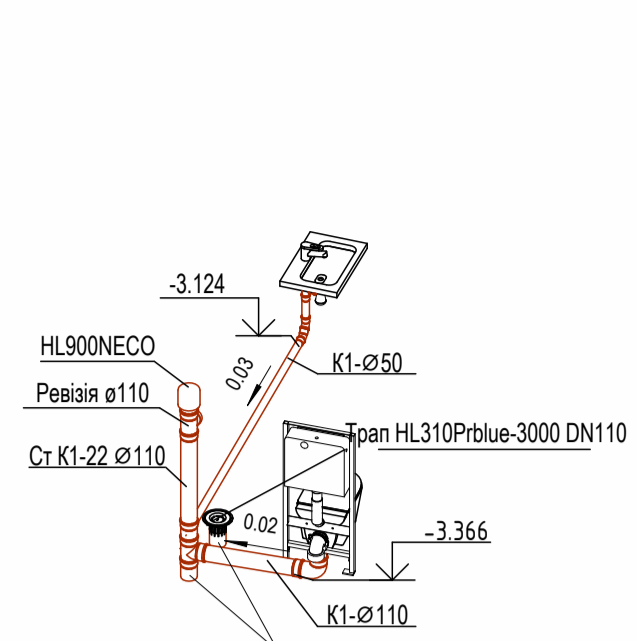


Схема K1, K14 (прим.12)

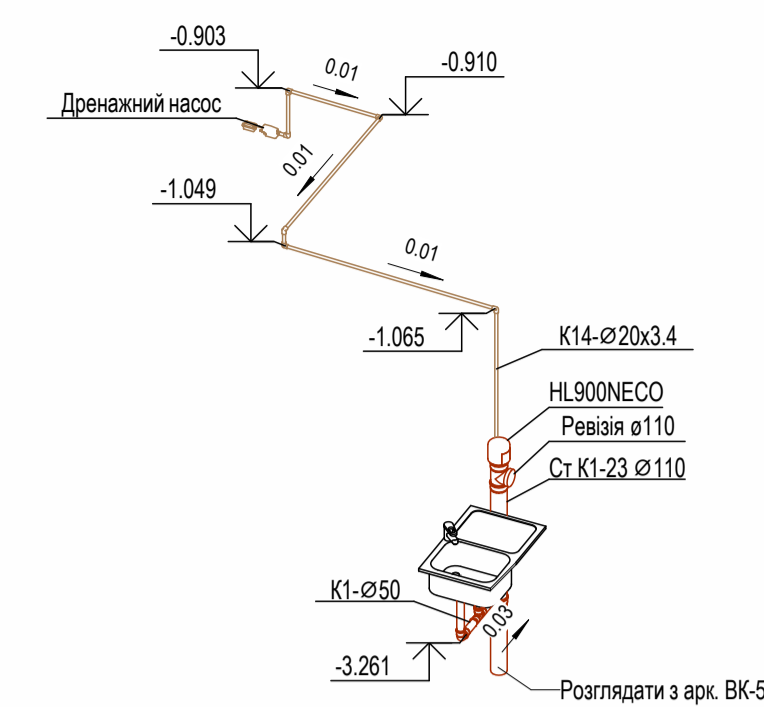


Схема K1 (прим.14)

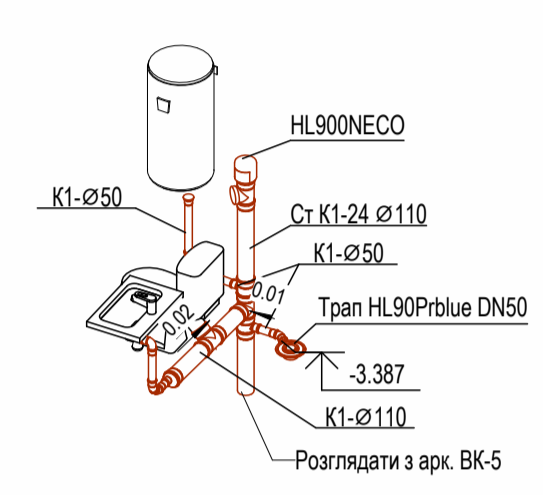


Схема K1, K4n (прим.7)

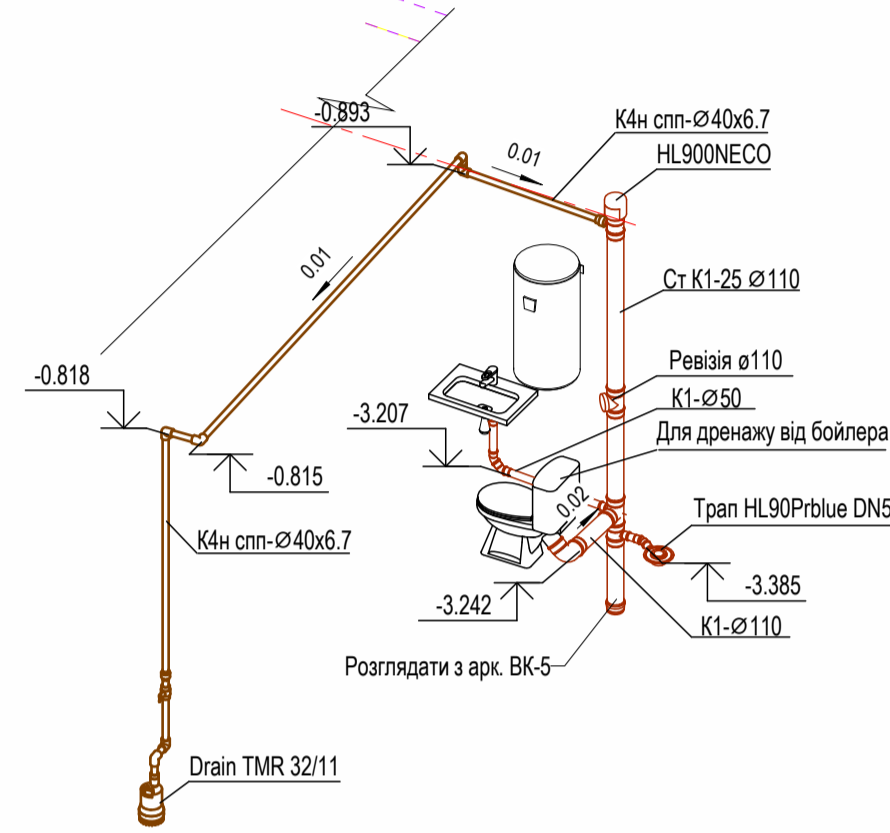


Схема K3

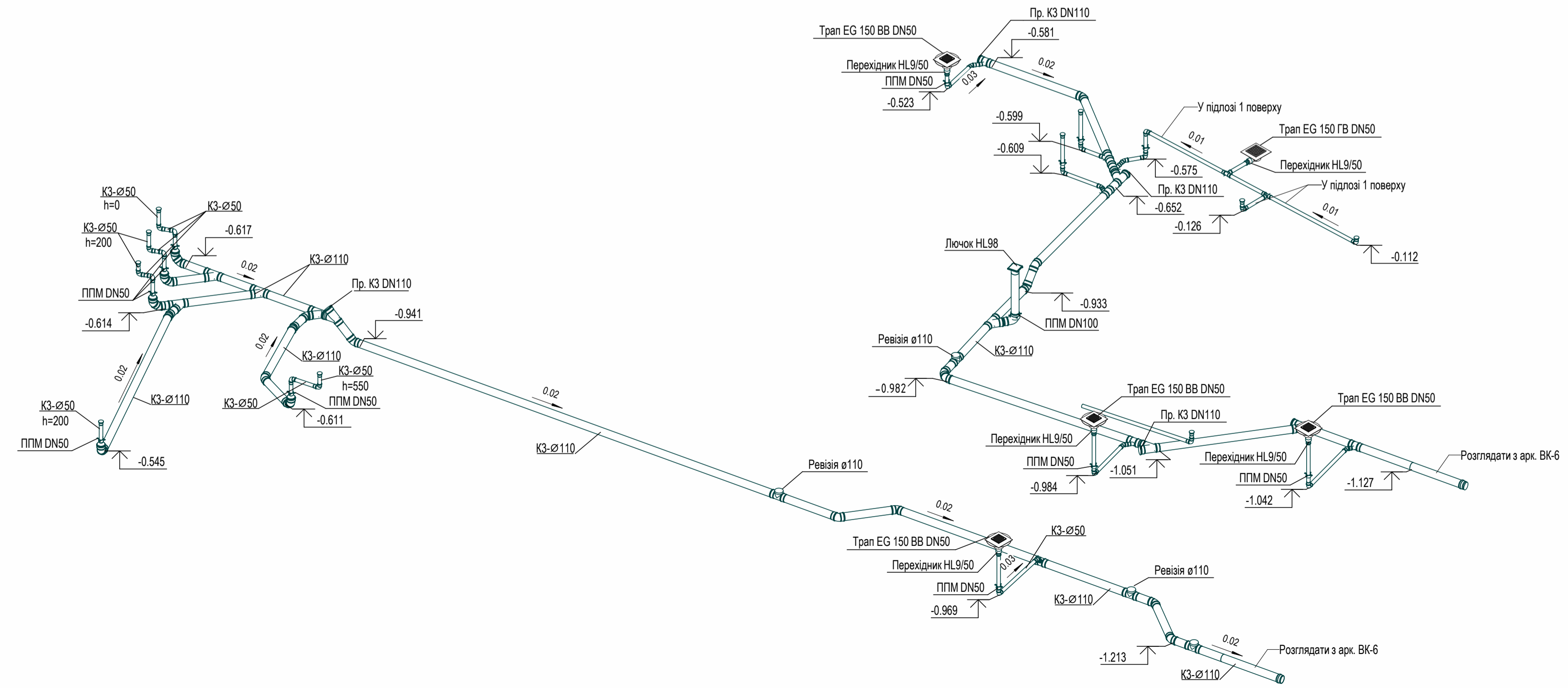
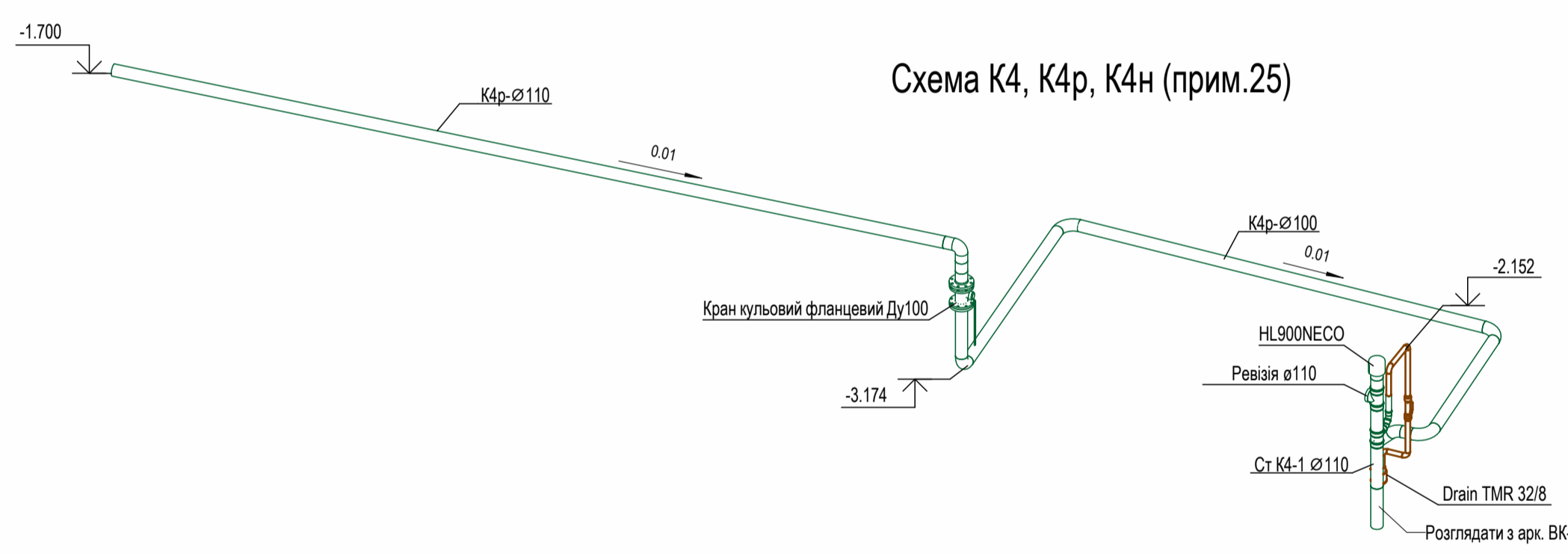


Схема K4, K4r, K4n (прим.25)



Експлікація приміщень цокольного поверху

Номер приміщення	Найменування	Площа, м.кв.
1	Вестибюль	110,75
2	Сходові клітки СК1	25,89
3	Тамбур (СПП)	14,21
4	Електрощитова (СПП)	14,59
5	Санвузол універсальний (СПП)	6,23
6	Гардеробна чоловіча (СПП)	7,19
7	Санвузол 1 (СПП)	2,62
8	Душова 1 (СПП)	2,18
9	Тамбур с/в (СПП)	3,15
10	Хол (основне приміщення СПП)	82,94
11	Приміщення для ночільних чергуючих (основне приміщення)	9,32
12	Приміщення кухні (СПП)	9,30
13	Душова 2 (СПП)	2,39
14	Санвузол 2 (СПП)	2,50
15	Тамбур с/в (СПП)	6,62
16	Гардеробна жіноча (СПП)	7,09
17	Приміщення для зберігання забрудненого вуличного одягу/обуви (СПП)	13,68
18	Резервуар запасу води на внутрішнє та зовнішнє пожежогасіння	42,06
19	Сходи С1	15,40
20	Коридор (СПП)	6,20
21	Венткамера (СПП)	30,31
22	Інвентарна кімната готелю №2	16,78
23	Інвентарна кімната готелю №1	14,79
24	Комунікаційна (СПП)	4,32
25	Насосна ЗВП, ВПВ (СПП)	11,94
26	Тамбур	11,58
		474,03

Загальні умовні позначення трубопроводів:
 K1 — система побутової каналізації.
 K2 — система дощової каналізації.
 K4n — система напірної дренажної каналізації.
 K4r — дренаж від резервуару запасу води.
 K14 — система дренажу від кондиціонерів.

Примітки:
 1. Для прокладання побутової каналізації K1 виробничої каналізації K3 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 2. Всю розробку мереж K1 виконати приховано за захвилюю, в підлозі або за фальшштійною з доступом до прочисток та ревій через лючки розміром не більше 0,10 м².
 3. Відміти побутову каналізацію K1, K4n показано до низу трубопроводу.
 4. Відміти K14 показано до центру трубопроводу.
 5. При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь мікроверхова перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежної захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
 6. Прокладання та монтаж мереж BK виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 7. Захиляючи всі місця проходів інженерних мереж водопроводу/каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межню вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК			
Нове будівництво апартотелю в с-щі Воронха, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Архуш	Нижок
ПП	Бондар		03.26
Перевірів	Калиновська		03.26
Розробив	Шерстюк		03.26
Н.контр.	Бондар		03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація		Стадія	Архуш
План мереж K1, K3, K2, K4r, K14 на відм. -3.300 (вісь 1-9). Схеми мереж каналізації		P	16
		ТОВ 'МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД'	

План мереж K1, K2, K3, K14 на відмітці 0.000 (вісь 1-9). M1:100



Схема ст. K1-5,6 DN110 мм

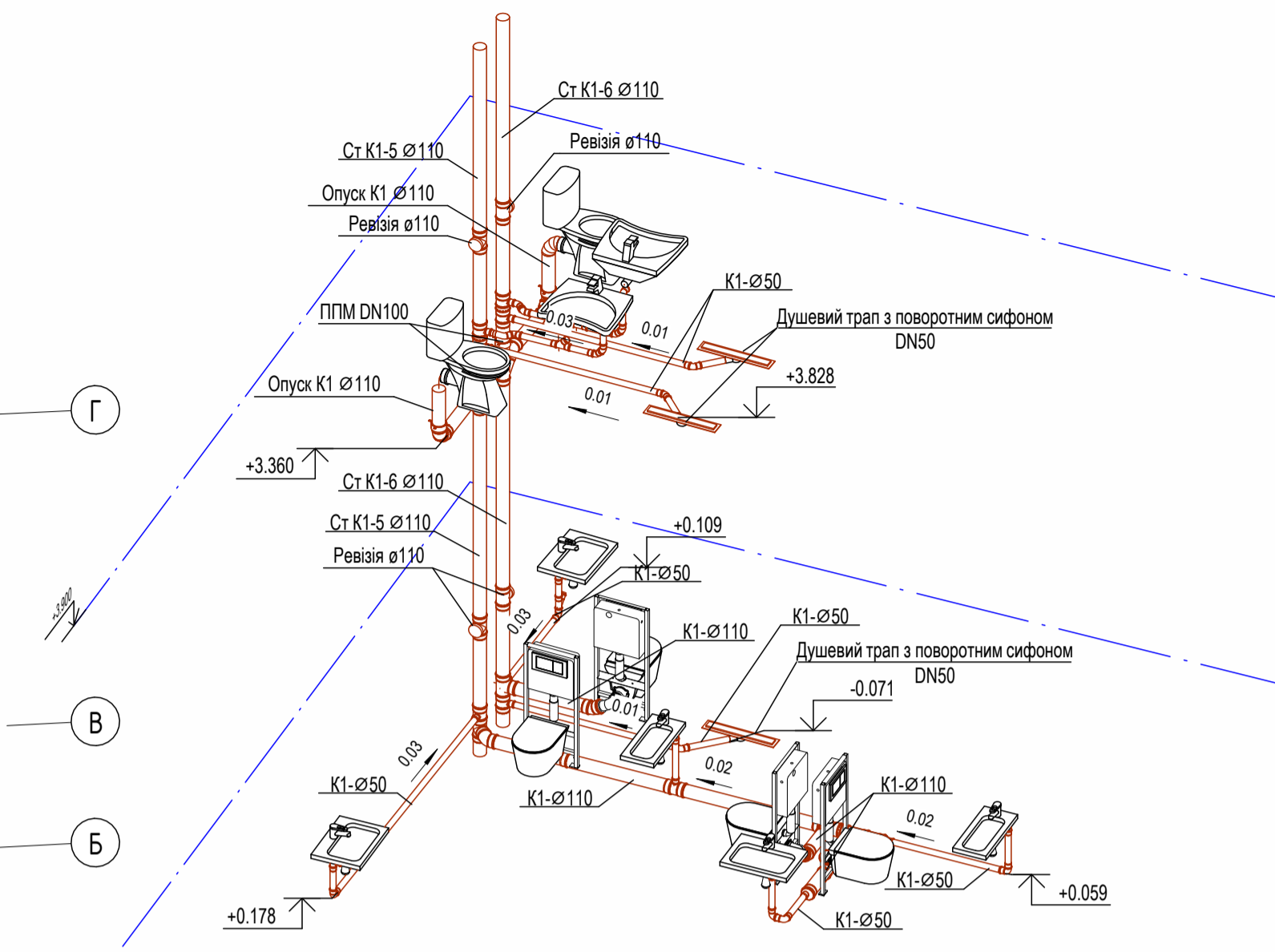


Схема ст. K1-7,8 DN110 мм

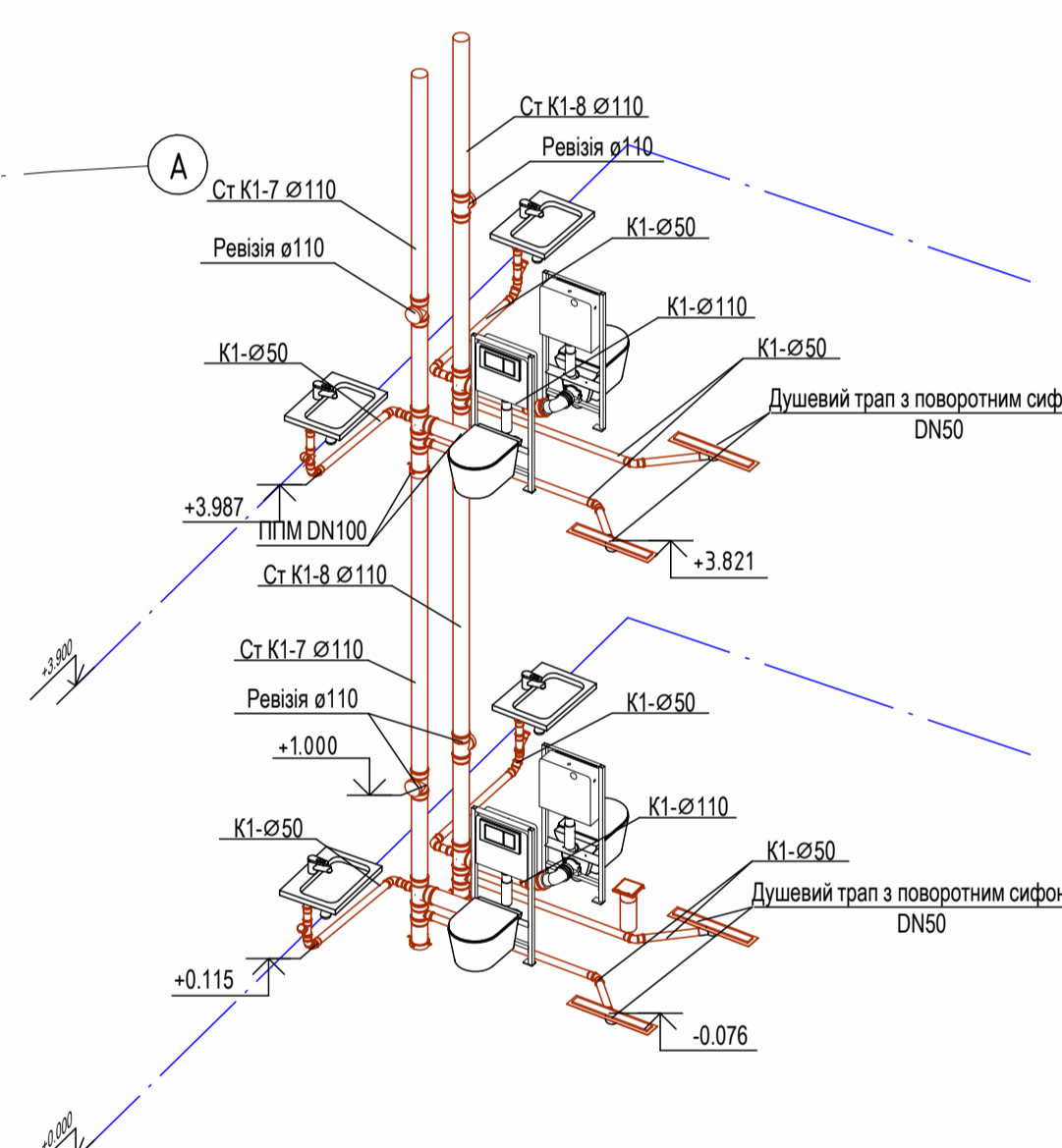


Схема дренажу K14 від кондиціонерів на відм. 0.000

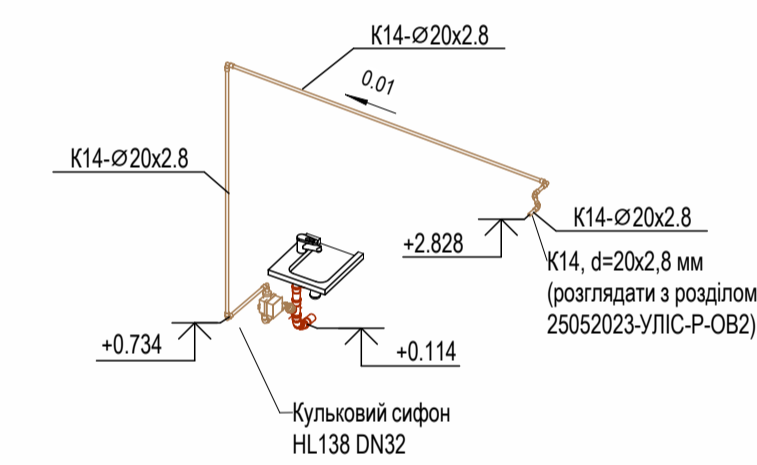


Схема K3 у підлозі 1 поверху

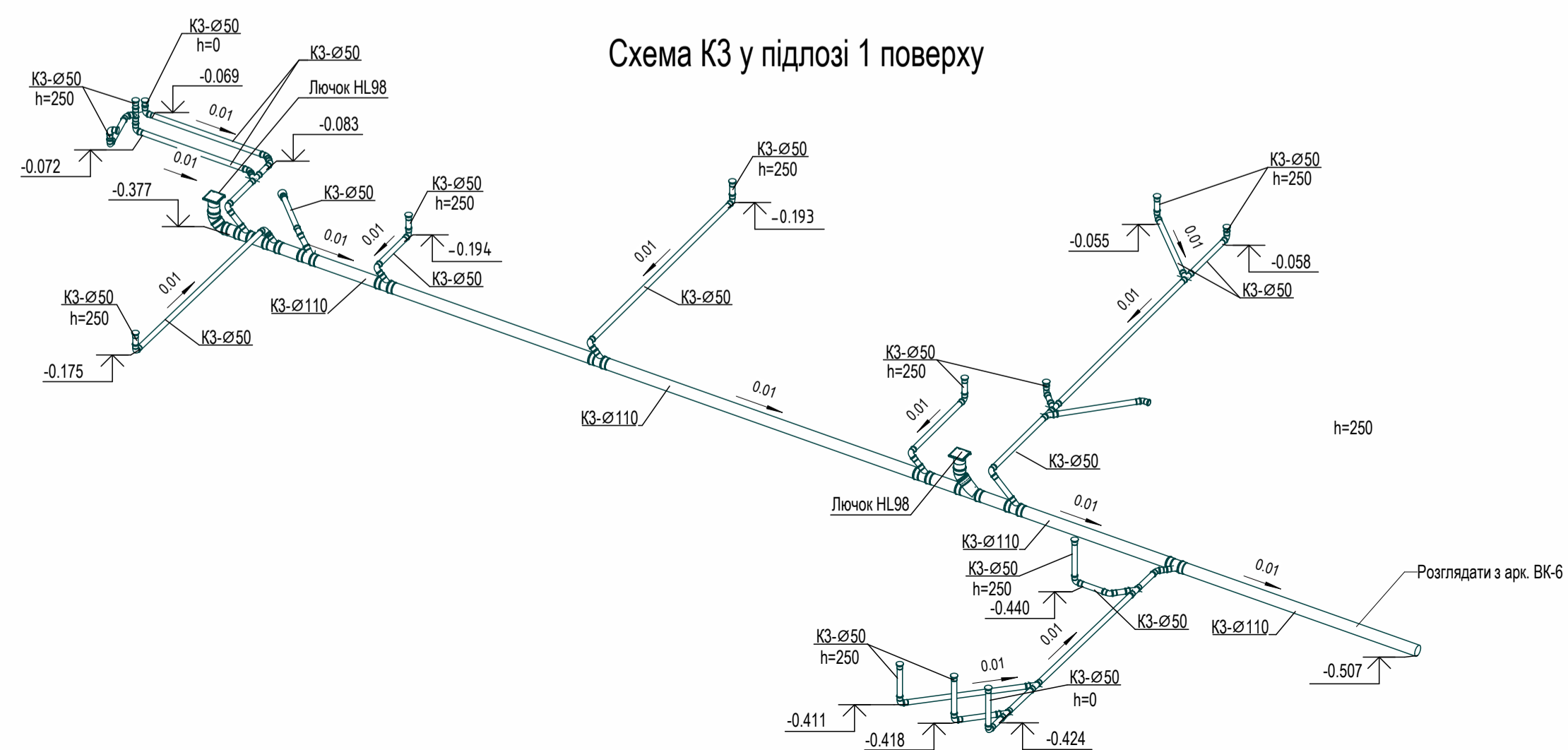
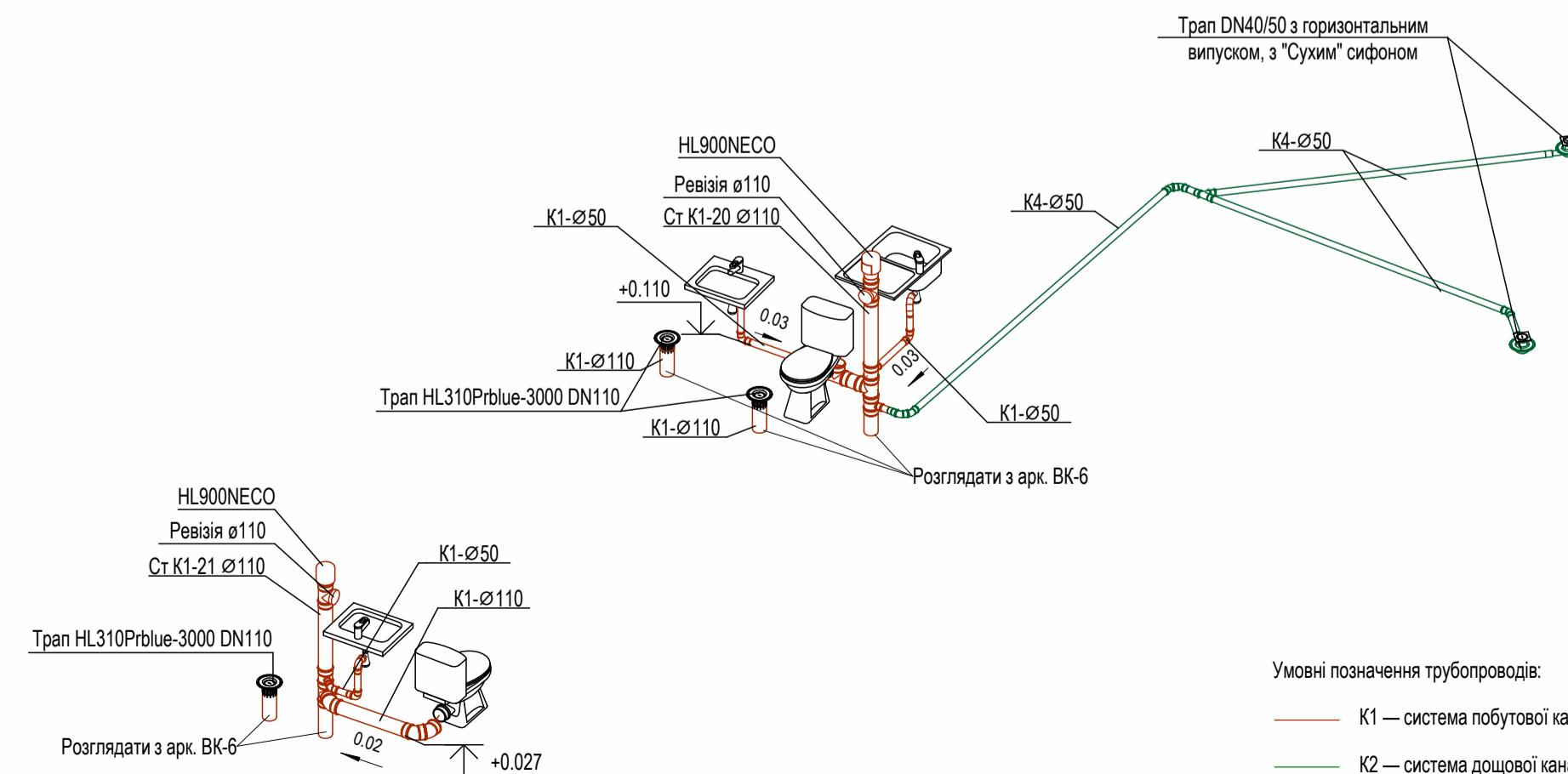


Схема K1, K4



- Умовні позначення трубопроводів:
- K1 — система побутової каналізації.
 - K2 — система дощової каналізації.
 - K4 — система дренажної каналізації.
 - K14 — система дренажу від кондиціонерів.

- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 - Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від паралельних водостоків на покрівлі виконати в декоративних елементах по фасаду будівлі з труб ПВХ SNA для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007. Стояки та парпету воронку виконати з електроізоляції.
 - Прокладання мережі дренажу від кондиціонерів K14 виконати з труб з шитого поліетилену типу РЕ-Х в конструкції стіни з врахуванням облицювання дахів в товщі штукатурки.
 - Всі розводи мережі K1 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстіною з доступом до чистоток та ревізій через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки побутової каналізації K1 показано до низу трубопроводу.
 - Відмітки K14 показано до центру трубопроводу.
 - При прокладанні труб з полімерних матеріалів крізь мікроверхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежної захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
 - Прив'язку розміщення кульового сифона за зашивкою по стіні УТОЧНИТИ ПО МІСЦЮ ЗПІДНО МЕБЛЮВАННЯ ДИЗАЙН ПРОЄКТУ.
 - Прокладання та монтаж мережі ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Защивку всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання виробництва на місць та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення мисць проходу інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межові вогнистості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Номер кімнати	Найменування	Площа, м ²
101		
1	Житлова кімната	21,41
2	Санвузол	4,12
		25,53
102		
1	Житлова кімната	21,41
2	Санвузол	4,12
		25,53
103		
1	Житлова кімната	21,41
2	Санвузол	4,12
		25,53
115 Приміщення кафе на 48 місць		
2	Тамбур	7,64
3	Зал кафе на 48 місць	138,95
4	Кухня	70,43
5	Універсальна кабіна	5,73
6	Тамбур санвузлів	7,06
7	Санвузол жіночий	1,68
8	Санвузол чоловічий	1,73
9	Мийна кухонного посуду	5,31
10	М'ясо-рибний цех	10,76
11	Бар	10,57
12	Комора бару	6,49
13	Мийна столового посуду	10,90
14	Коридор	43,45
15	Камера холодильна	7,51
16	Камера морозильна	6,48
17	Кімната прийому їжі	5,75
18	Душова чоловіча	1,87
19	Санвузол чоловічий	1,83
20	Роздягальня чоловіча	4,67
21	Роздягальня жіноча	6,29
22	Душова жіноча	1,64
23	Санвузол жіночий	1,93
28	Овочевий цех	5,84
29	Комора овочів	4,35
30	Комора сухих продуктів	4,77
31	Комора та мийна тари	4,27
32	Приміщення для відходів	4,60
33	Роздаточна	8,16
		390,66
Приміщення місць загального користування		
1	Сходово-клітка СК1	51,14
		51,14
Технічні приміщення		
24	Венткамера №1(приток)	15,40
25	Венткамера №2(виюці)	5,61
26	Приміщення водопідготовки. Вузол вводу	3,82
27	ІТП	14,19
		39,02
		838,32

25052023-УЛІС-Р - ВК			
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворониха, Надарнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Архуш	Підпис
ПП	Бондар		03.26
Перевірів	Калиновська		03.26
Розробив	Шерстюк		03.26
Н.контр.	Бондар		03.26
Апартотелю. Водопровід і каналізація		Стадія	Архуш
План мереж K1, K2, K4, K14 на відм. 0.000 (вісь 1-9) Схеми мереж каналізації		Р	18
		ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

План на відмітці 0.000 (вісь 1-9) із мережами водопроводу. М1:100

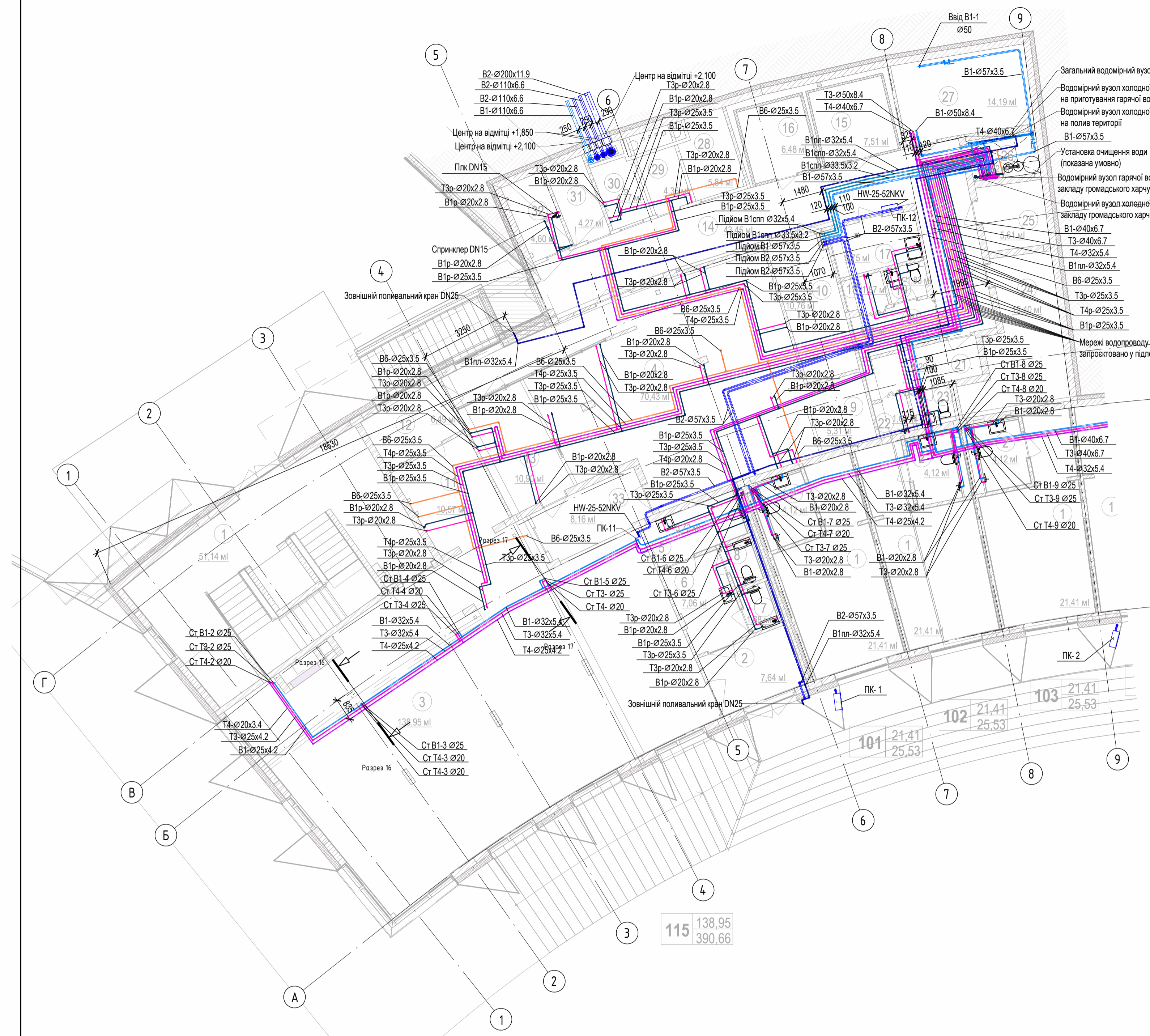


Схема В2 на відмітці 0.000 (під стелею 1-ого поверху).

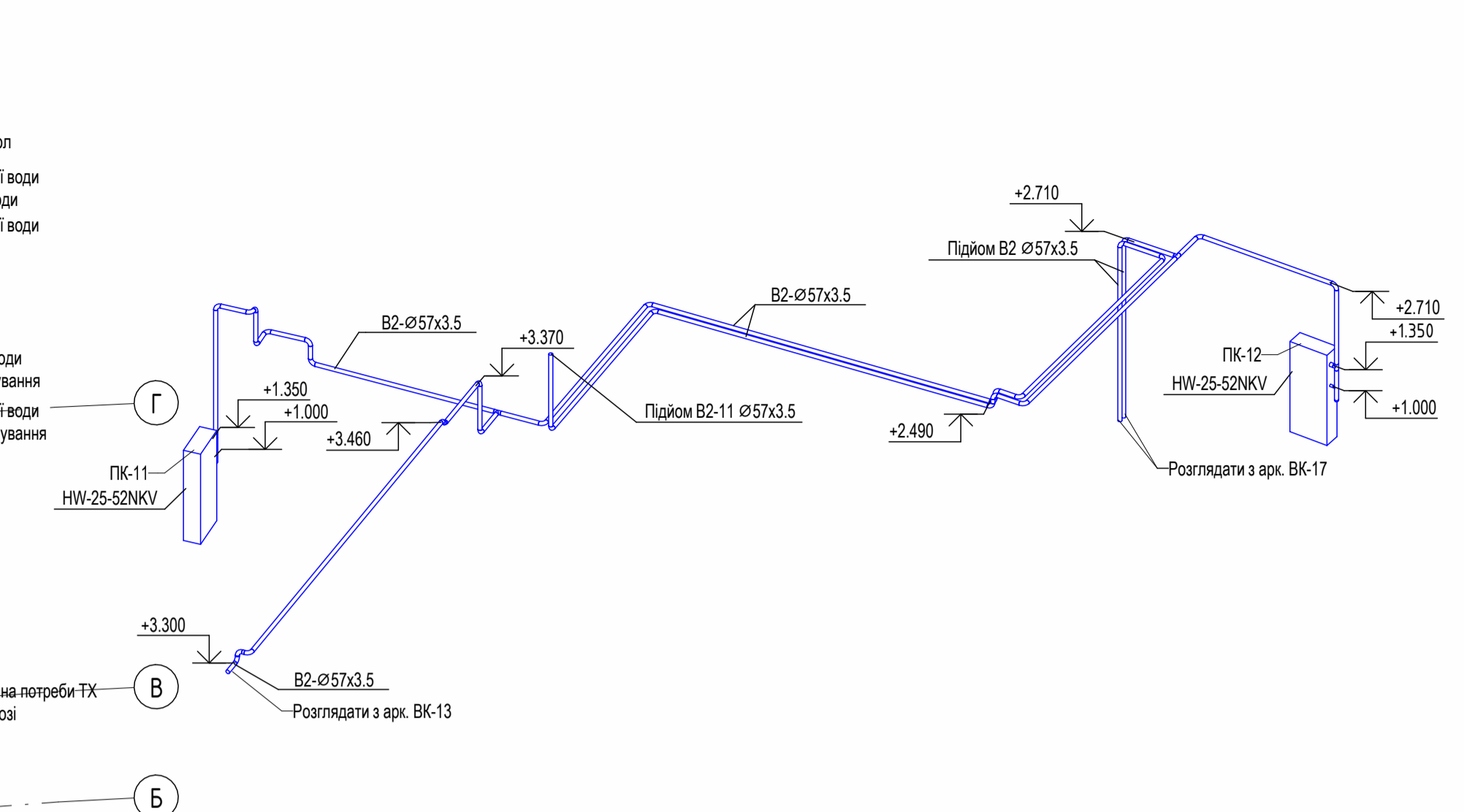


Схема В1пл на відмітці 0.000 (під стелею 1-ого поверху).

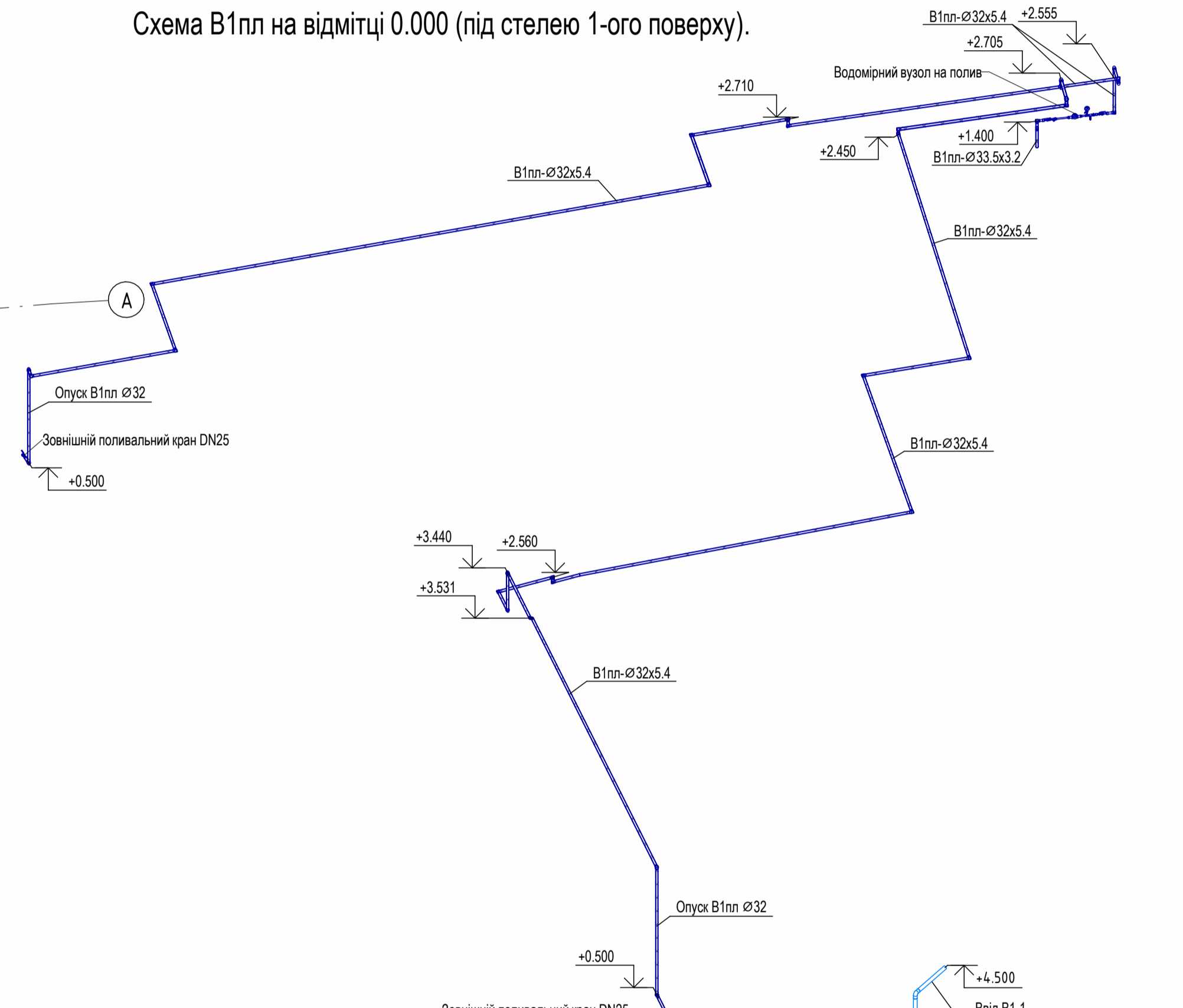
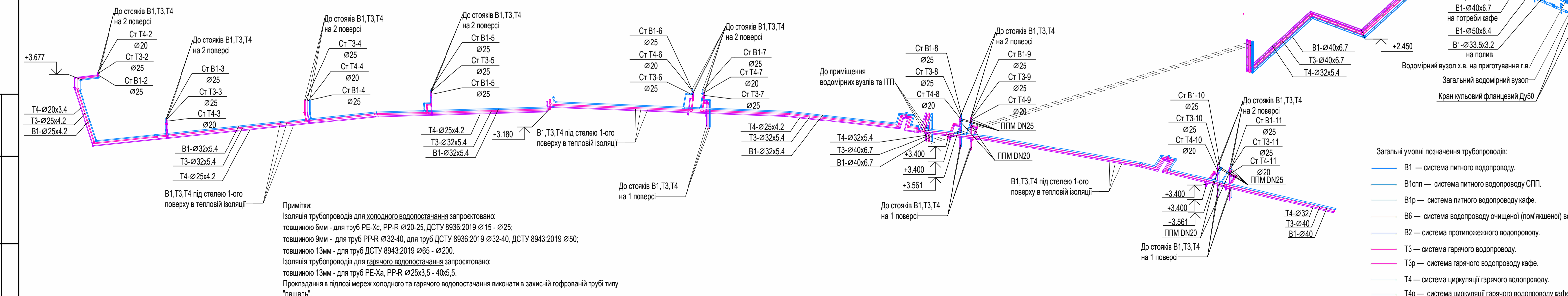


Схема магістральних мереж В1,Т3,Т4 на відмітці 0.000 (під стелею 1-ого поверху).



Номер кімнати	Кількість приміщень	Найменування	Площа, м2
101	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12
			25,53
102	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12
			25,53
103	1	Житлова кімната	21,41
	2	Санвузол	4,12
			25,53
115 Приміщення кафе на 48 місць			
2	Тамбур	7,64	
3	Зал кафе на 48 місць	138,95	
4	Кухня	70,43	
5	Універсальна кабина	5,73	
6	Тамбур санвузлів	7,06	
7	Санвузол жіночий	1,68	
8	Санвузол чоловічий	1,73	
9	Мийна кухонного посуду	5,31	
10	М'ясо-рибний цех	10,76	
11	Бар	10,57	
12	Комора бару	6,49	
13	Мийна столового посуду	10,90	
14	Коридор	43,45	
15	Камера холодильна	7,51	
16	Камера морозильна	6,48	
17	Кімната прийому їжі	5,75	
18	Душова чоловіча	1,87	
19	Санвузол чоловічий	1,83	
20	Роздягальня чоловіча	4,67	
21	Роздягальня жіноча	6,29	
22	Душова жіноча	1,64	
23	Санвузол жіночий	1,93	
28	Овочевий цех	5,84	
29	Комора овочів	4,35	
30	Комора сухих продуктів	4,77	
31	Комора та мийна тари	4,27	
32	Приміщення для відходів	4,60	
33	Роздягочна	8,16	
			390,66
Приміщення місць загального користування			
1	Сходовая клітка СК1	51,14	
			51,14
Технічні приміщення			
24	Венткамера №1(приток)	15,40	
25	Венткамера №2(вищок)	5,61	
26	Приміщення водопідготовки. Вузол вводу	3,82	
27	ППП	14,19	
			39,02
			838,32

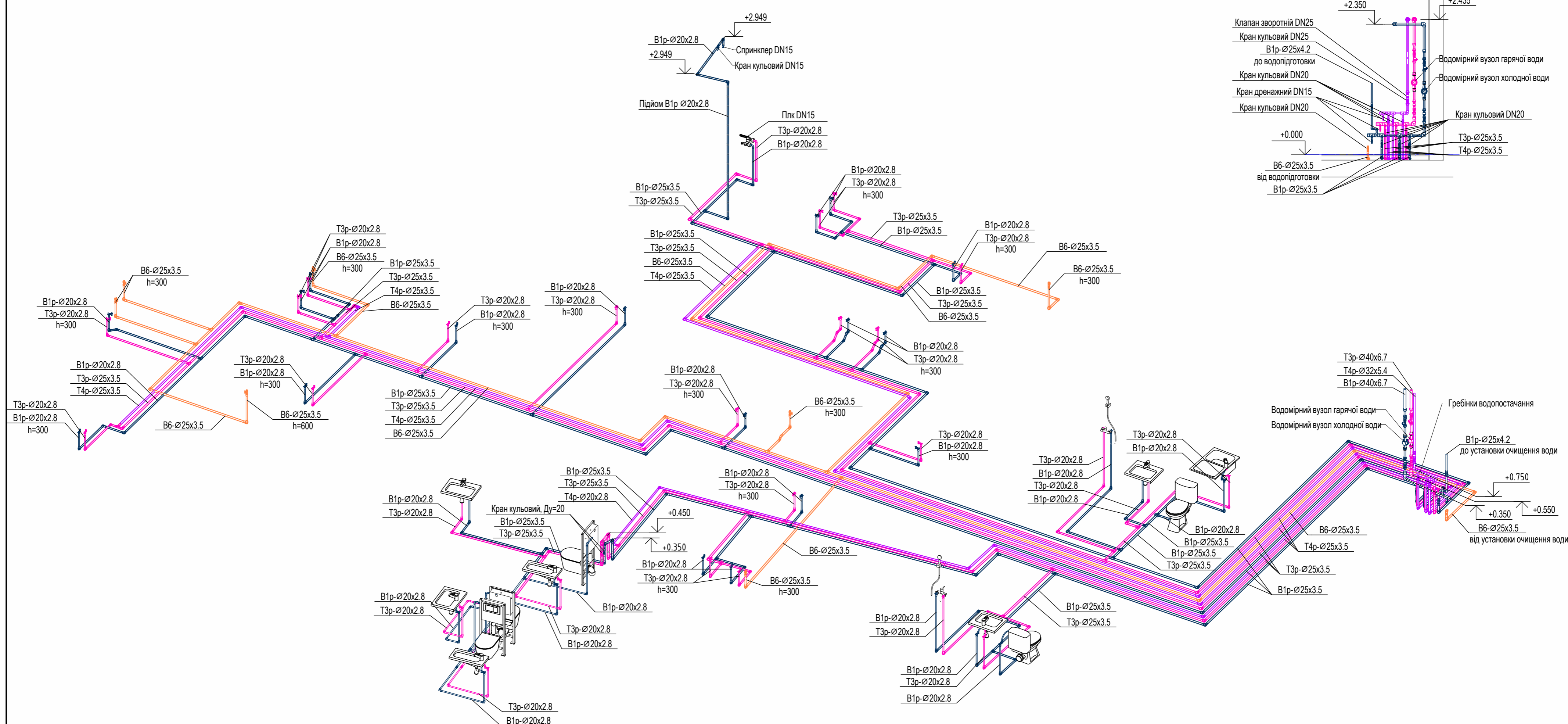
Примітки:
 1. За відносно відмітці 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 2. Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу (столов), магістралі під стелею 1-ого поверху використати трубу поліпропіленову типу РР-Р РМ20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007 та сталевих емальованих ДСТУ 8943:2019, сталевих оцинкованих по ДСТУ 8936:2019.
 3. Для прокладання внутрішніх мереж протилежного водопроводу використати труби сталеві емальовані ДСТУ 8943:2019 та сталеві оцинковані по ДСТУ 8936:2019.
 4. Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних приладів виконати з труб з оцинкованого поліетилену типу РЕ-Хс відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17:2001.
 5. Всю розводку мереж водопроводу виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстелею з доступом до запірної та зливної арматури через лючки розміром:
 6. Відмітки магістралі водопроводу показано до центру трубопроводу.
 7. Мережі водопроводу прокласти з ухилом 0.002 до ступового обладнання або сантехніки.
 8. Труби прокладати з поліетиленовими матеріалами крім мікропереходів перетити, мають бути застосовані муфти протилежні зазначі згідно з ДНБ В.1.1-7.
 9. Для прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДНБ В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 10. Зашивку всіх мереж ВК на поверхсі виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводу.
 11. Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з механічними властивостями не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

- Загальні умовні позначення трубопроводів:**
- В1 — система питного водопроводу.
 - В1сп — система питного водопроводу СПП.
 - В1р — система питного водопроводу кафе.
 - В6 — система водопроводу очищеної (помяжшеної) води.
 - В2 — система протилежного водопроводу.
 - Т3 — система гарячого водопроводу.
 - Т3р — система гарячого водопроводу кафе.
 - Т4 — система циркуляції гарячого водопроводу.
 - Т4р — система циркуляції гарячого водопроводу кафе.

25052023-УЛІС-Р - ВК			
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворхота, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська			
Зм.	Кіл.	Архив	Підпис
ПП	Бондар		03.26
Перевірів	Калиновська		03.26
Розробив	Шерстюк		03.26
Н.контр.	Бондар		03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація			
Стадія	Архив	Архив	
	Р	19	
План мереж В1, В1сп, В1р, В6, В2, Т3, Т3р, Т4, Т4р на відмітці +0.000 (вісь 1-9) Схеми мереж водопроводу			
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"			

Схема мереж водопроводу кафе В1р, Т3р, Т4р в осях 1-9

Розріз гребінки водопостачання. М 1:50



- Загальні умовні позначення трубопроводів:
- В1р — система питного водопроводу кафе.
 - В6 — система водопроводу очищеної (пом'якшеної) води.
 - Т3р — система гарячого водопроводу кафе.
 - Т4р — система циркуляції гарячого водопроводу кафе.

- Примітки:
- За відносну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 - Розглядати разом із розділом ТХ.
 - Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу В1р, гарячого Т3р та циркуляції Т4р водопроводу (стояки, магістралі під стелею 1-ого поверху) використати труби напірні поліпропіленові тип PP-R PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007.
 - Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних та технологічних приладів виконати з труб з щитого поліетилену типу PE-Xc відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17:2001.
 - Всю розводку мереж водопроводу виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстінною з доступом до запірної та зливної арматури через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки на схемі показано до центру трубопроводу.
 - Мережі водопроводу на потреби кафе після водомірних вузлів та гребінок запроєктовано у підлозі у захисній гофротрубі.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Зашивку всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

- Примітки:
- Ізоляція трубопроводів для холодного водопостачання запроєктовано:
- товщиною 6мм - для труб PE-Xc, PP-R Ø20-25, ДСТУ 8936:2019 Ø15 - Ø25;
 - товщиною 9мм - для труб PP-R Ø32-40, для труб ДСТУ 8936:2019 Ø32-40, ДСТУ 8943:2019 Ø50;
 - товщиною 13мм - для труб ДСТУ 8943:2019 Ø65 - Ø200.
- Ізоляція трубопроводів для гарячого водопостачання запроєктовано:
- товщиною 13мм - для труб PE-Xc, PP-R Ø25x3,5 - 40x5,5.
- Прокладання в підлозі мереж холодного та гарячого водопостачання виконати в захисній гофрованій трубі типу "пешель".

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говорляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недод.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар				03.26
Перевірив	Калиновська				03.26
Розробив	Шерстюк				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація					Стадія
Схема мереж водопроводу кафе В1р, Т3р, Т4р в осях 1-9					Аркуш
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					Аркушів

Взам. інв. №
Підп. і дата
Інв. № орг.



Схема дренажу K14 від кондиціонерів на відм. +3.900

для номерів 203, 204, 205, 206

для номерів 201, 202, 207, 208

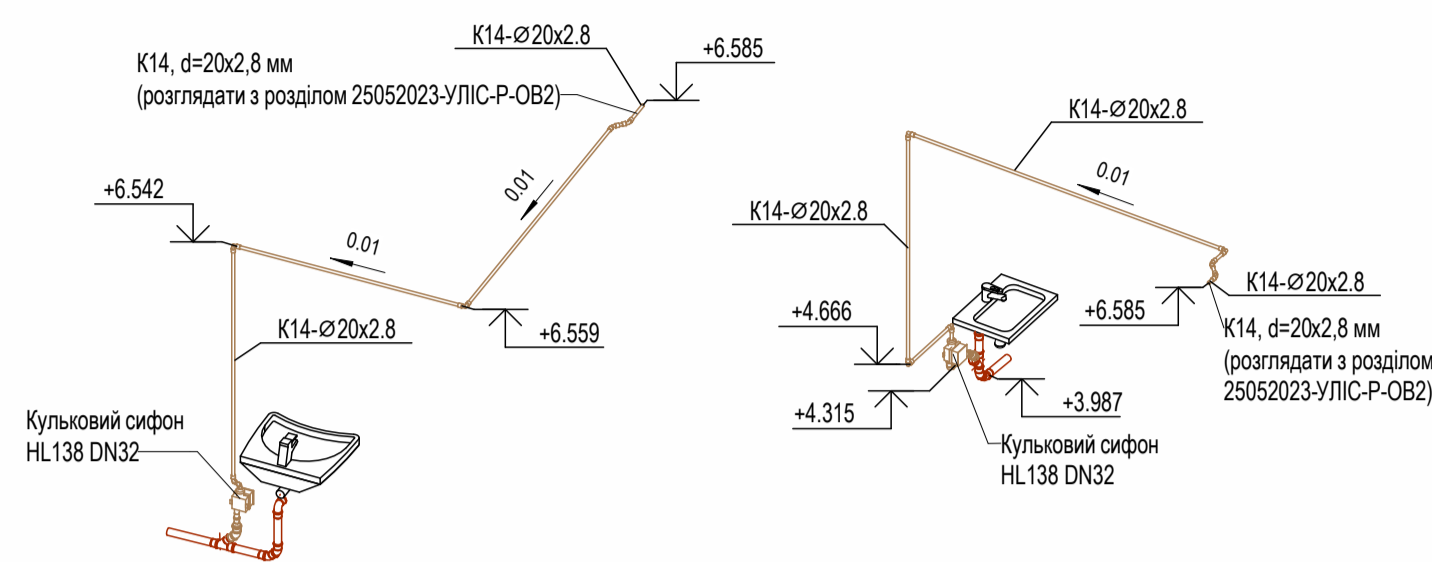


Схема K1

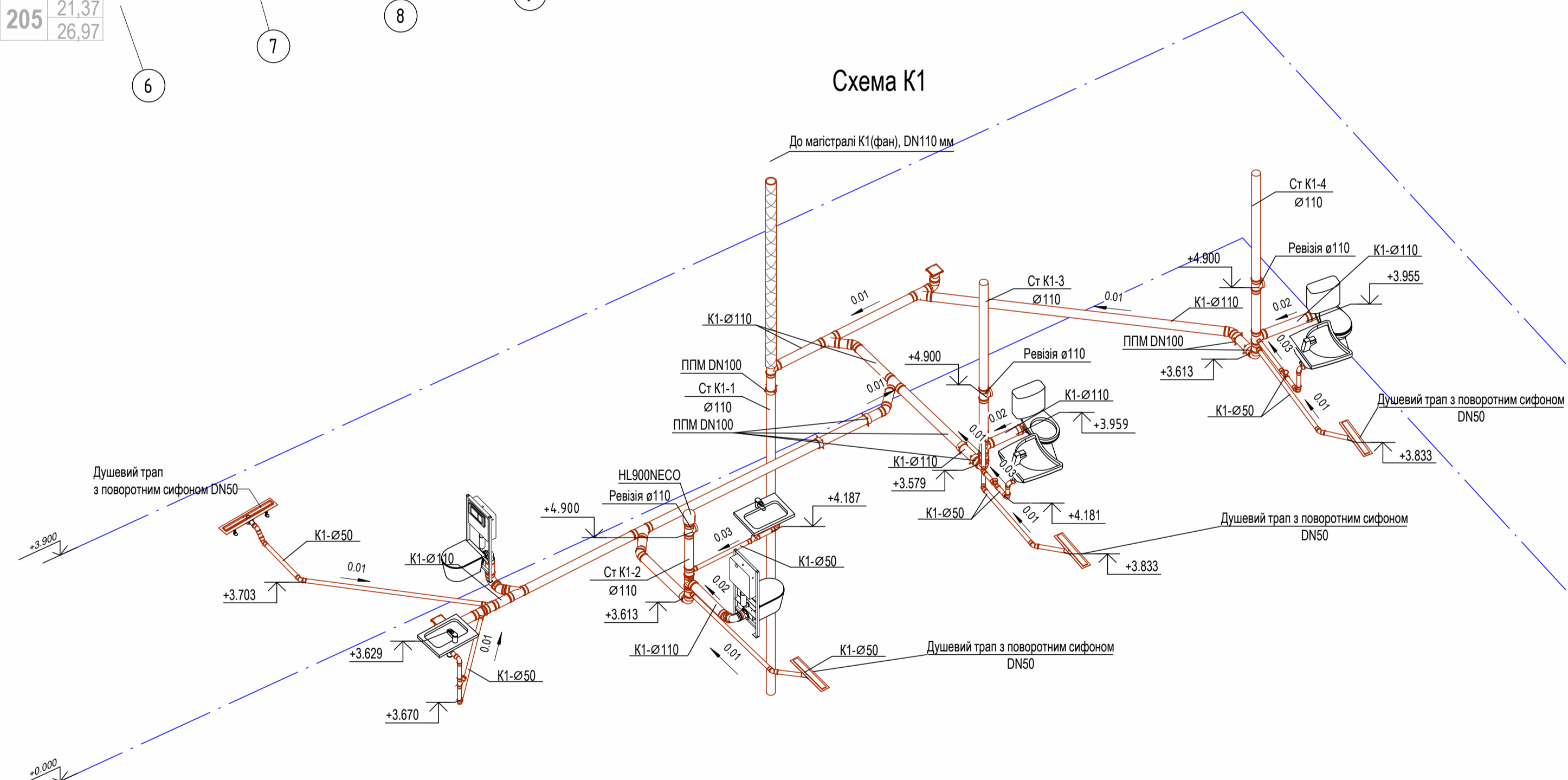
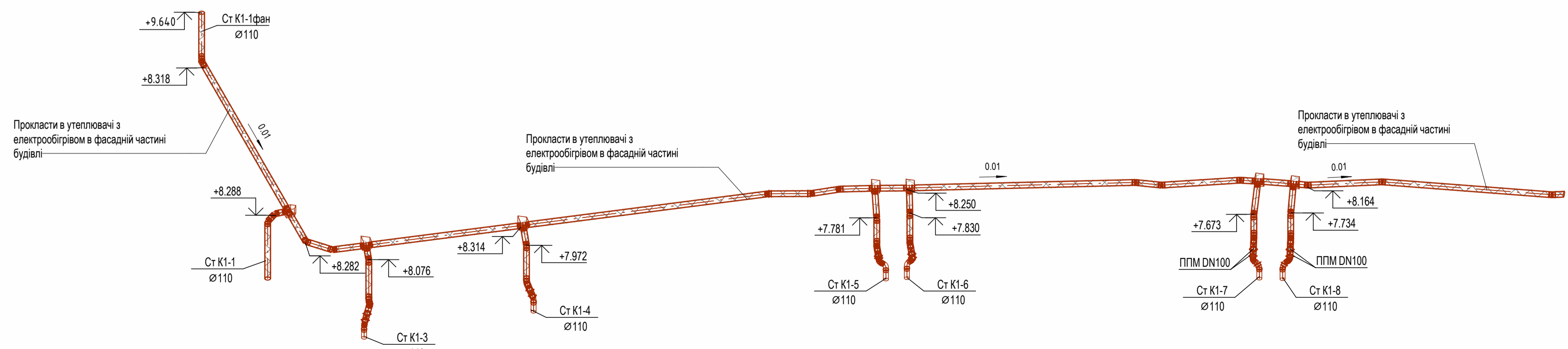


Схема об'єднаної магістрали фанового трубопроводу K1, DN110 в фасадній частині будівлі



Номер	Номер	Найменування	Площа, м2
201	1	Житлова кімната	34,51
	2	Санвузол	8,77
	3	Балкон	4,12
	4	Балкон	1,12
	5	Балкон	1,24
			49,76
202	1	Житлова кімната	22,38
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			27,66
203	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,34
	3	Балкон	1,16
			26,87
204	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
205	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
206	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
207	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
208	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
Приміщення місць загального користування			
6	Сходово-клітка СК1		33,97
7	Балкон		1,42
			35,39
			571,85

- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 - Об'єднану магістралу фанових трубопроводів K1 від стояків в фасадній частині будівлі виконати в теплової ізоляції з електрообігрівом.
 - Аркуш розглядати з планом розміщення фанової магістрали BK-12.
 - Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від паралельних ворон на покритті виконати в декоративних елементах по фасаду будівлі з труб ПВХ S-N4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007. Стойки та паралельні ворони виконати з електрообігрівом.
 - Прокладання мережі дренажу від кондиціонерів K14 виконати з труб з шитого поліетилену типу PE-X в конструкції стіни з врахуванням облицювання дахів в товщі штукатурки.
 - Всю розводку мереж K1 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстінною з доступом до прочисток та ревій через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Відмітки побутової каналізації K1 показано до низу трубопроводу.
 - Відмітки K14 показані до центру трубопроводу.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежні захисні згідно з ДБН В.1.1-7.10.
 - При прив'язці розміщення кульбового сифона за зашивкою по стіні УТОЧНИТИ ПО МІСЦЮ ЗГДНО МЕБЛЮВАННЯ ДИЗАЙН ПРОЄКТУ.
 - Прокладання та монтаж мереж BK виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Защитку всіх мереж BK на поверхні виконати тільки після виконання виробування на місці та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнистості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

25052023-УЛІС-Р - ВК			
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворихта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Архуш	Нижок
ПП	Бондар		03.26
Перевірів	Калиновська		03.26
Розробив	Шерстюк		03.26
Н.контр.	Бондар		03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація		Стадія	Архуш
		P	21
План мереж K1, K2, K14 на відм. +3.900 (вісь 1-9). Схеми систем каналізації		ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

Умовні позначення трубопроводів:

- K1 — система побутової каналізації.
- K2 — система дощової каналізації.
- K14 — система дренажу від кондиціонерів.

План на відмітці +3.900 (вісь 1-9) із мережами водопроводу. М1:100

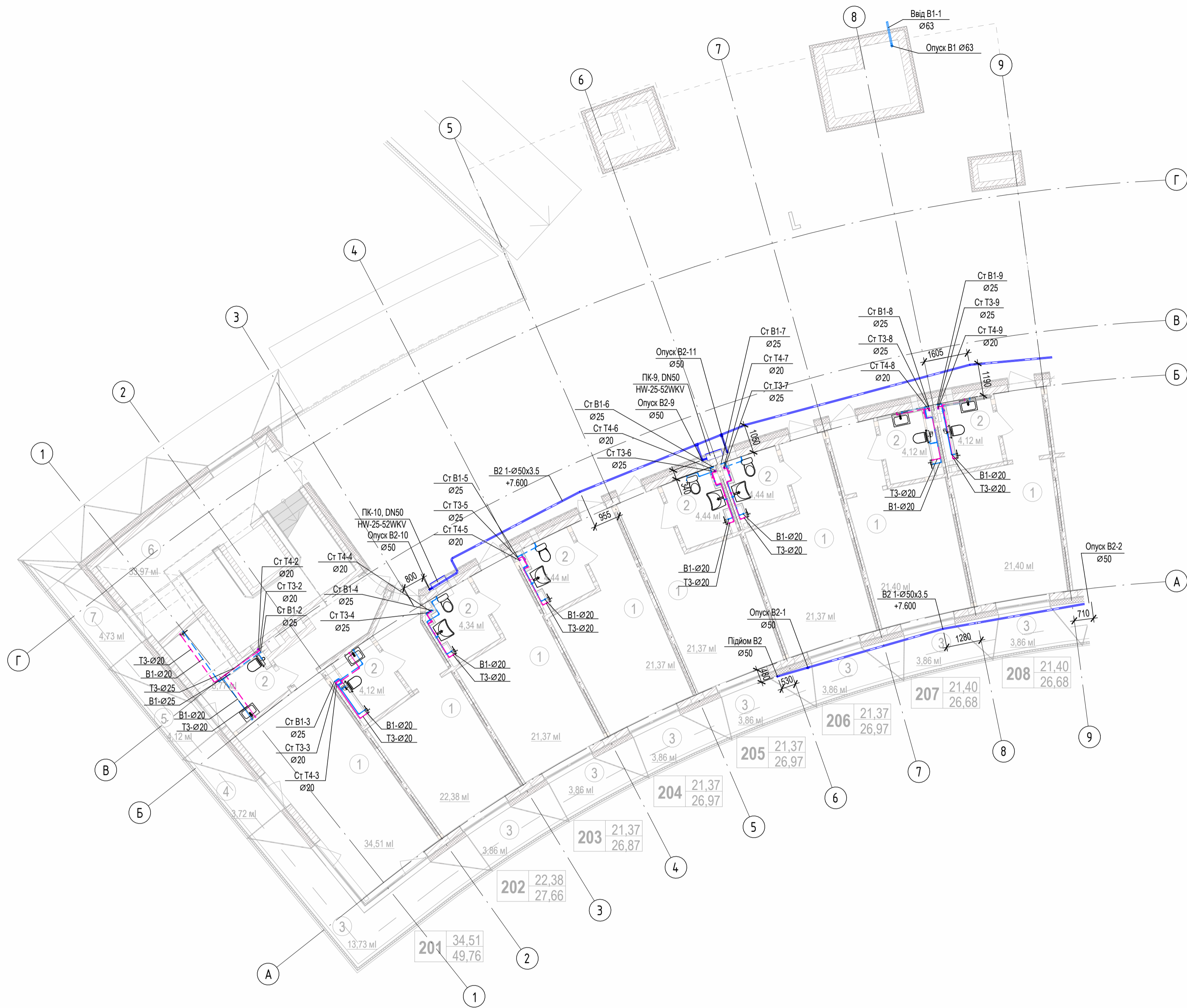


Схема Ст.В1,Т3,Т4 - 6-7

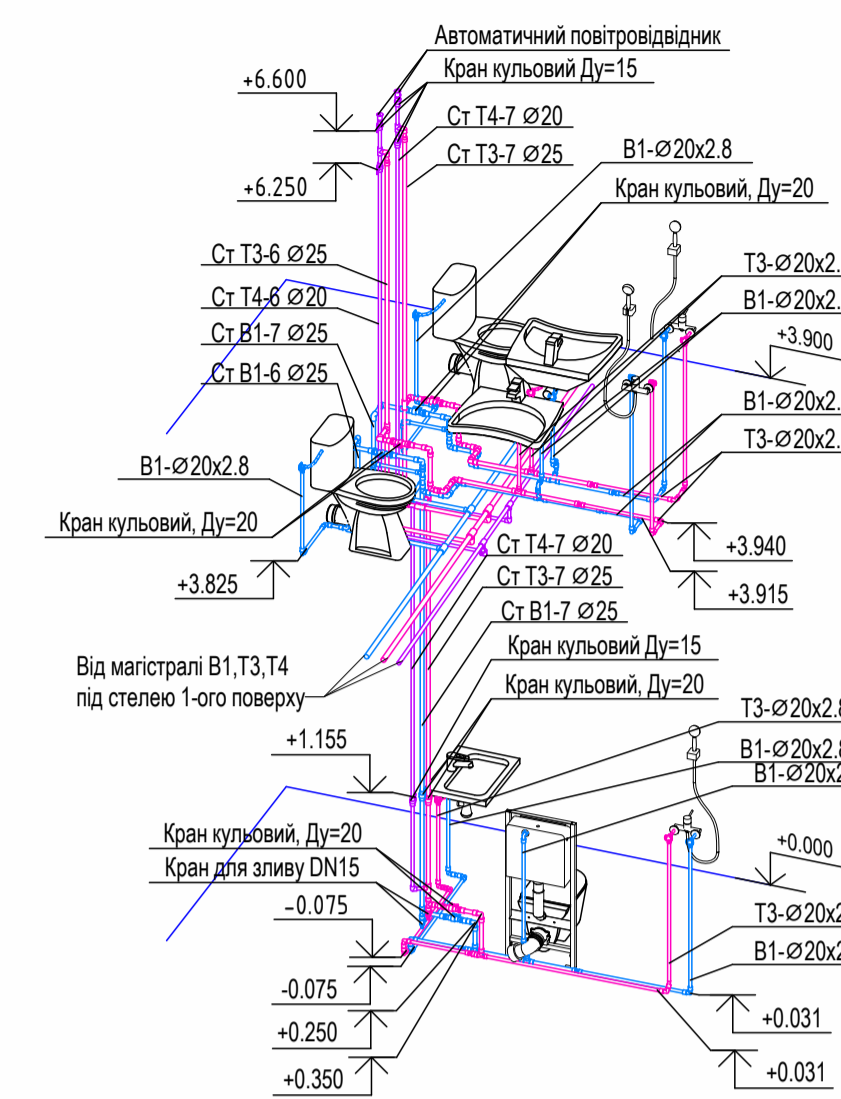


Схема Ст.В1, Т3, Т4 - 8-9

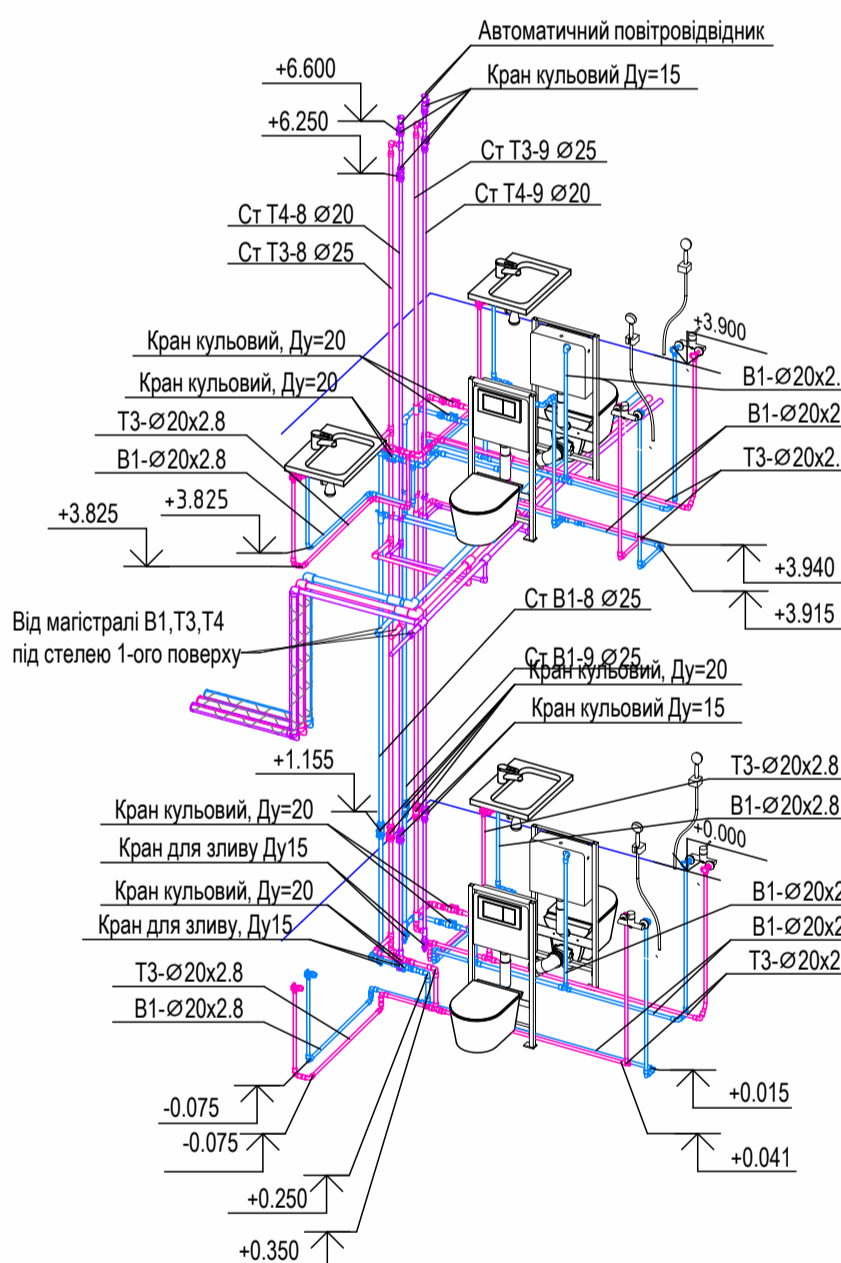


Схема Ст.В1, Т3, Т4 - 4

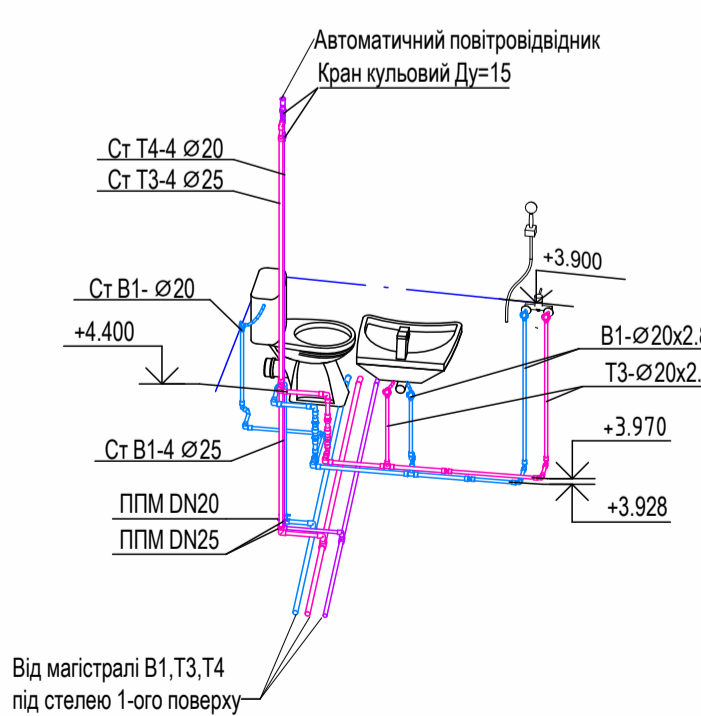


Схема Ст.В1, Т3, Т4 - 5

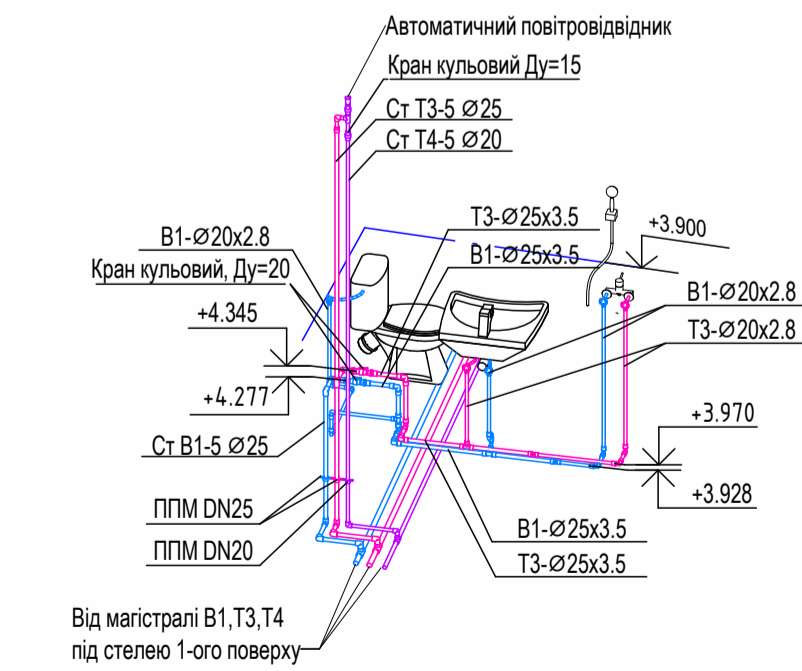


Схема Ст.В1, Т3, Т4 - 2

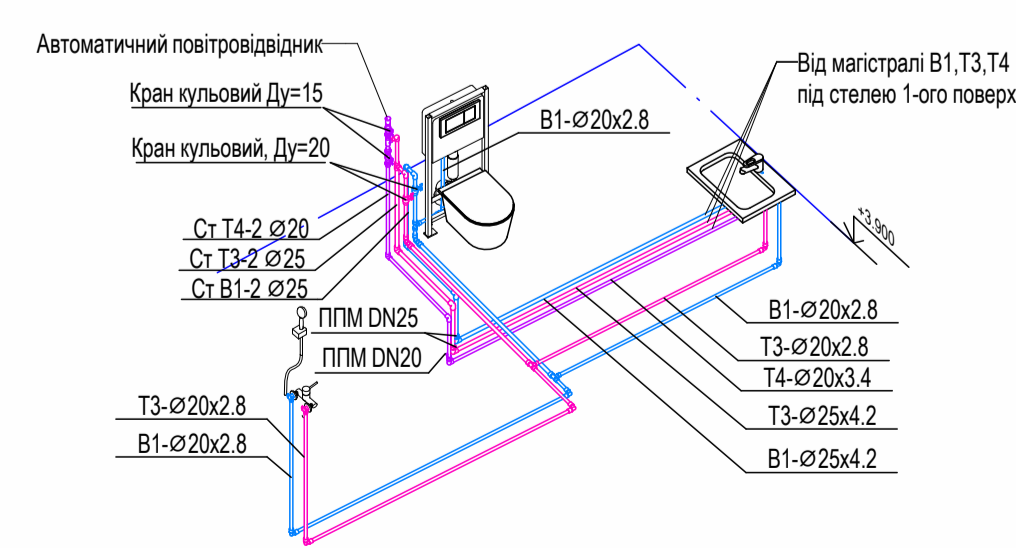
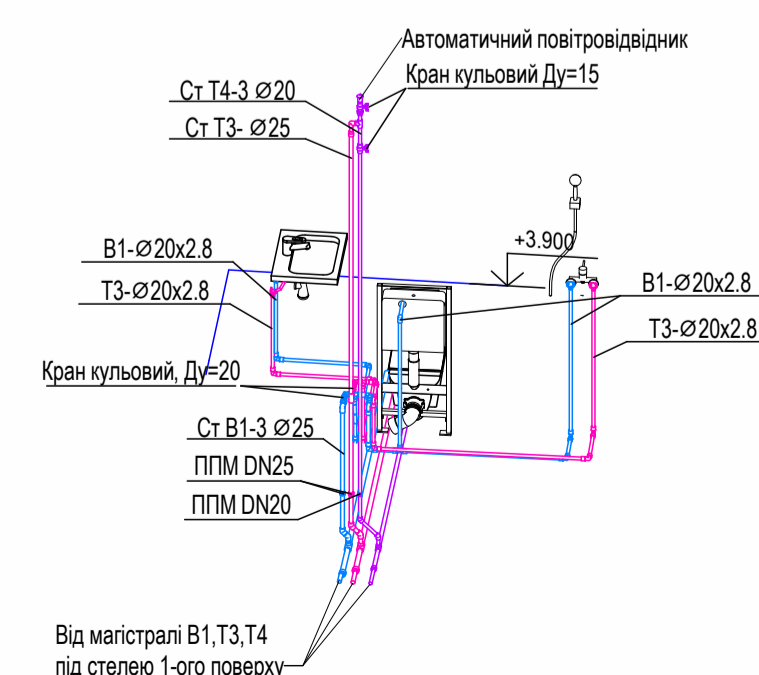


Схема Ст.В1, Т3, Т4 - 3



- Примітки:
- За відносну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 - Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу В1, гарячого Т3 та зворотного Т4 водопроводу (стояки, магістралі під стелею 1-ого поверху) використати трубу напірні поліпропіленові тип РР-Р PN20 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007.
 - Розведення мереж в підлозі та за зашивкою з підключенням сантехнічних приладів виконати з труб з сшитого поліетилену типу РЕ-Хс відповідно до ДСТУ Б В.2.5-17:2001.
 - Для прокладання протиопожежного водопроводу використати труби сталеві електрозварні прямошовні по ДСТУ 8943:2019.
 - Всю розводку мереж В1,Т3,Т4 виконати приховано за зашивкою, в підлозі або за фальшстелею з доступом до запірної та зливної арматури через лючки розміром не більше 0,10 м².
 - Розведення мереж В2 виконати в декоративних елементах по фасаді будівлі. Мережа В2 є сухотрубною.
 - Відмітки магістралей В1,Т3,Т4 В2 показано до центру трубопроводу.
 - Мережі В1,Т3,Т4 прокладає з ухилом 0,002 до водознімного вузла вводу та теплового пункту. Зливні мережі В2 виконуються через пожежні крани, так як система прокладається з опуском до них.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь мікрошорхові перекриття, мають бути застосовані муфти протиопожежні заміни з ДЕН В.1.1-7.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДЕН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Зашивку всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання виробничих заходів на місцях та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з механічної міцності не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

- Примітки:
- Ізоляція трубопроводів для холодного водопостачання запроектовано товщиною 50мм - для труб РЕ-Хс, РР-Р Ø20-25, ДСТУ 8936:2019 Ø15 - Ø25; товщиною 9мм - для труб РР-Р Ø32-40, для труб ДСТУ 8936:2019 Ø32-40, ДСТУ 8943:2019 Ø50; товщиною 13мм - для труб ДСТУ 8943:2019 Ø65 - Ø200.
- Ізоляція трубопроводів для гарячого водопостачання запроектовано товщиною 13мм - для труб РЕ-Хс, РР-Р Ø25x3,5 - 40x5,5.
- Прокладання в підлозі мереж холодного та гарячого водопостачання виконати в захисній гофрованій трубі типу "пелеш".

- Умовні позначення трубопроводів:
- В1 — система питного водопроводу.
 - Т3 — система гарячого водопостачання.
 - Т4 — система циркуляції гарячого водопостачання.
 - В2 — система протиопожежного водопроводу.

Номер кімнати/місця-цінення	Номер	Найменування	Площа, м ²
201	1	Житлова кімната	34,51
	2	Санвузол	8,77
	3	Балкон	4,12
	4	Балкон	1,12
	5	Балкон	1,24
			49,76
202	1	Житлова кімната	22,38
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			27,66
203	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,34
	3	Балкон	1,16
			26,87
204	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
205	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
206	1	Житлова кімната	21,37
	2	Санвузол	4,44
	3	Балкон	1,16
			26,97
207	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
208	1	Житлова кімната	21,40
	2	Санвузол	4,12
	3	Балкон	1,16
			26,68
Приміщення місць загального користування			
	6	Сходові кімнати СК1	33,97
	7	Балкон	1,42
			35,39
			571,85

25052023-УЛІС-Р - ВК				
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворониха, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляківська				
Зм.	Кіл. дні	Архив	Підпис	Дата
ПП	Бондар			03.26
Перевірка	Калиновська			03.26
Розробка	Шерстюк			03.26
Н.контр.	Бондар			03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія
План мереж В2,В1,Т3,Т4 на відмітці +3.900 (вісь 1-9)				Архив
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"				Архив

План мереж K1,K2 покрівлі на відмітці +8.000 (вісь 1-9). M1:100



- Примітки:
- Для прокладання побутової каналізації K1 використати труби ПП для прокладання внутрішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.7-140:2007.
 - Об'єднану магістраль фанових трубопроводів K1 від стояків в фасадній частині будівлі виконати в теплової ізоляції з електрообігрівом.
 - Аркуш розглядати з планом розміщення фанової магістралі BK-21.
 - Прокладання трубопроводів дощової каналізації (внутрішній водостік) K2 від парапетних воронок на покрівлі виконати в декоративних елементах по фасаду будівлі з труб ПП/ПВХ SN4 для прокладання зовнішньої каналізації по ДСТУ Б.В.2.5-32:2007. Стояки та парапетну воронку виконати з електрообігрівом.
 - Відмітки побутової каналізації K1 показано до низу трубопроводу.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежні захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
 - Прокладання та монтаж мереж BK виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Защівку всіх мереж BK на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межню вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

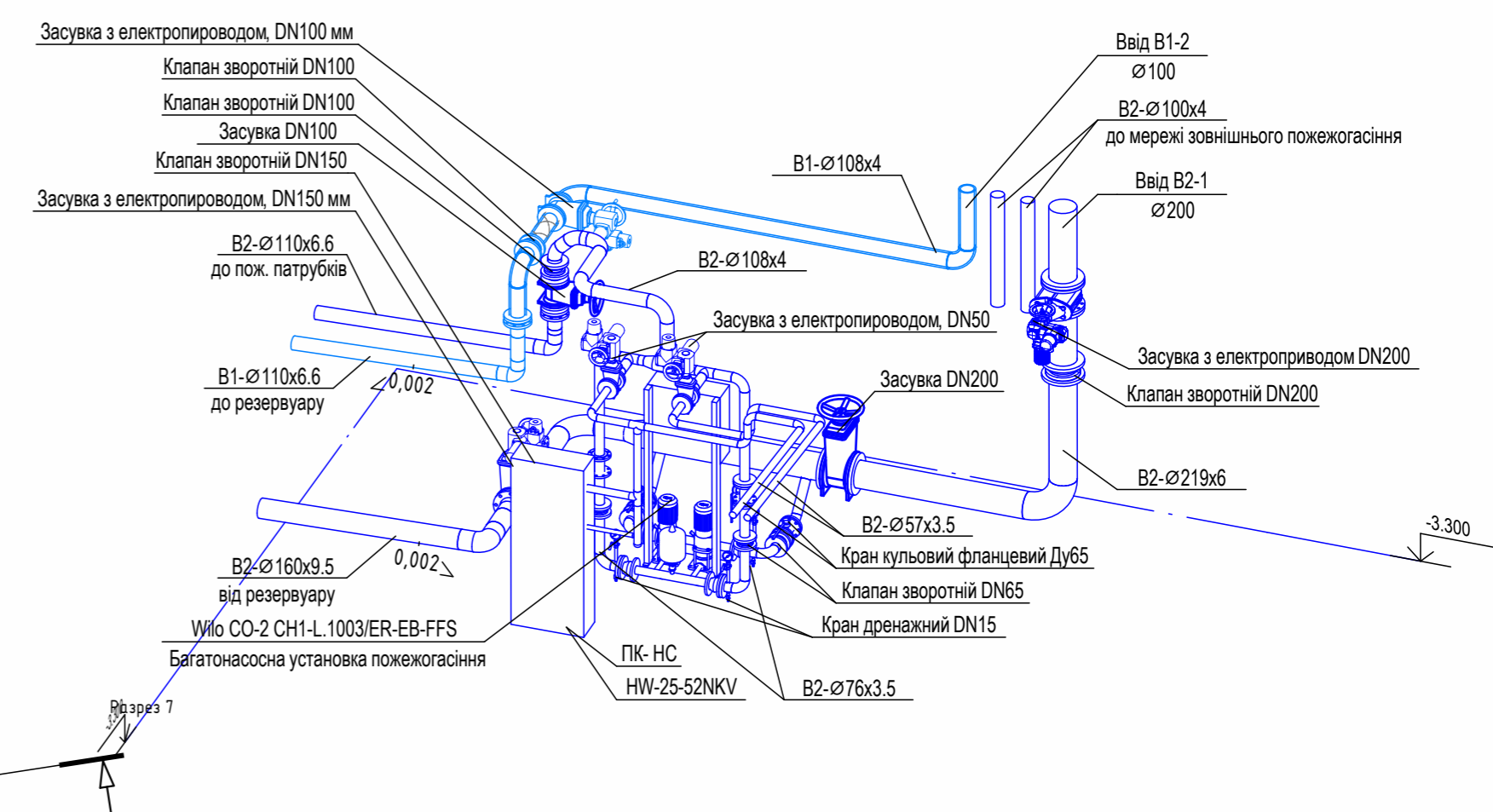
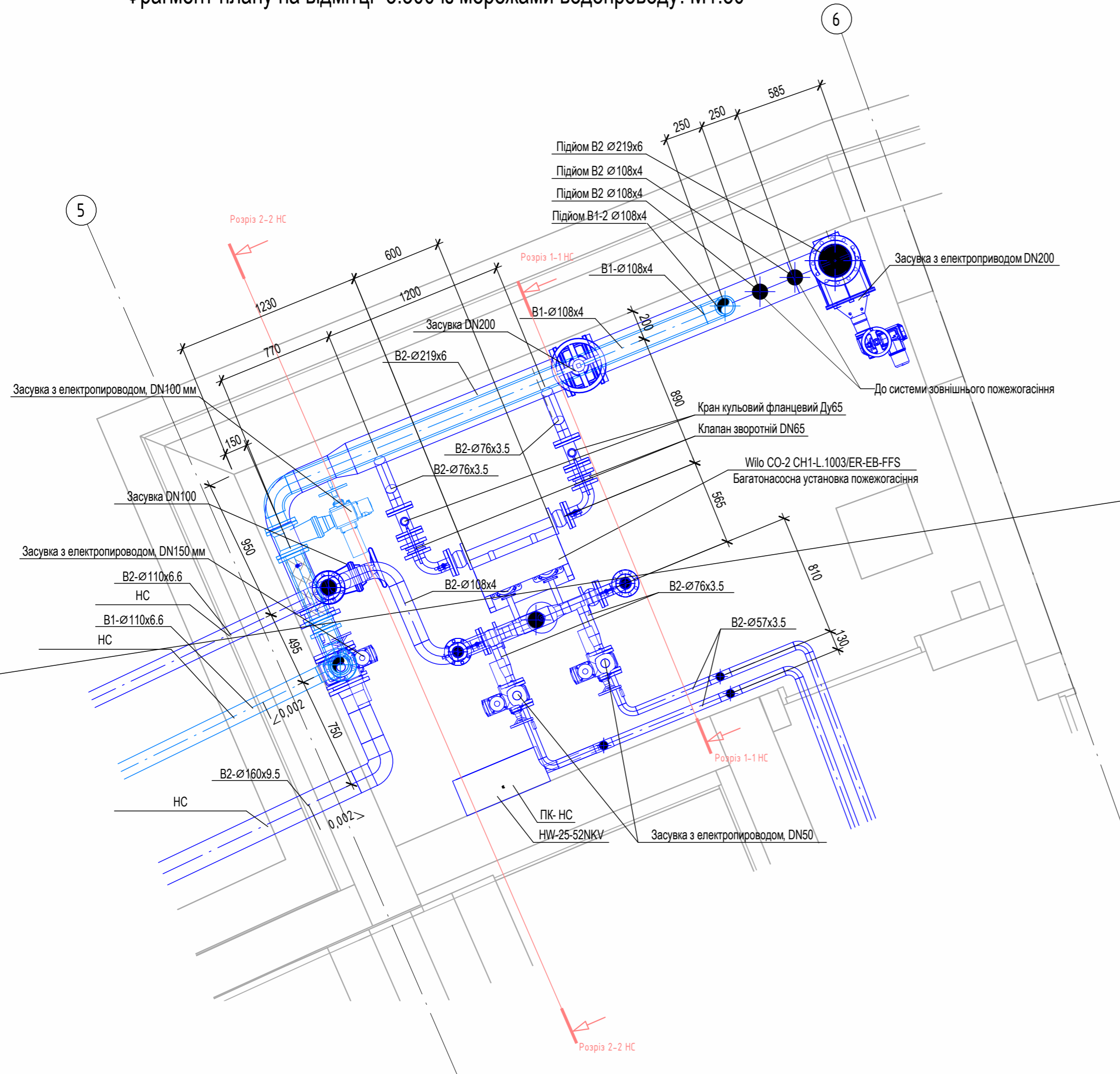
Умовні позначення трубопроводів:
 — K1 — система побутової каналізації.
 — K2 — система дощової каналізації.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26
Розробив	Шерстюк			<i>[Signature]</i>	03.26
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
				Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія
				План мереж K1,K2 покрівлі на відм. +8.000 (вісь 1-9)	Аркуш
				ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	Аркушів

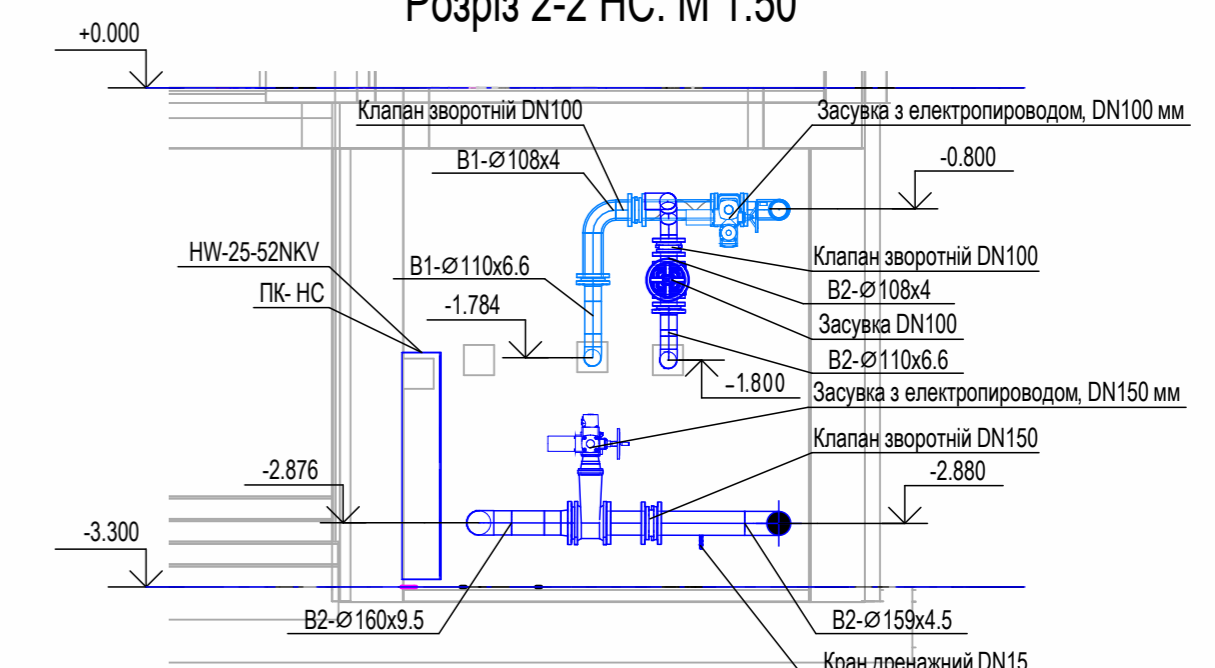
Взам. інв. №
 Підп. і дата
 Інв. № орг.

Фрагмент плану на відмітці -3.300 із мережами водопроводу. М1:50

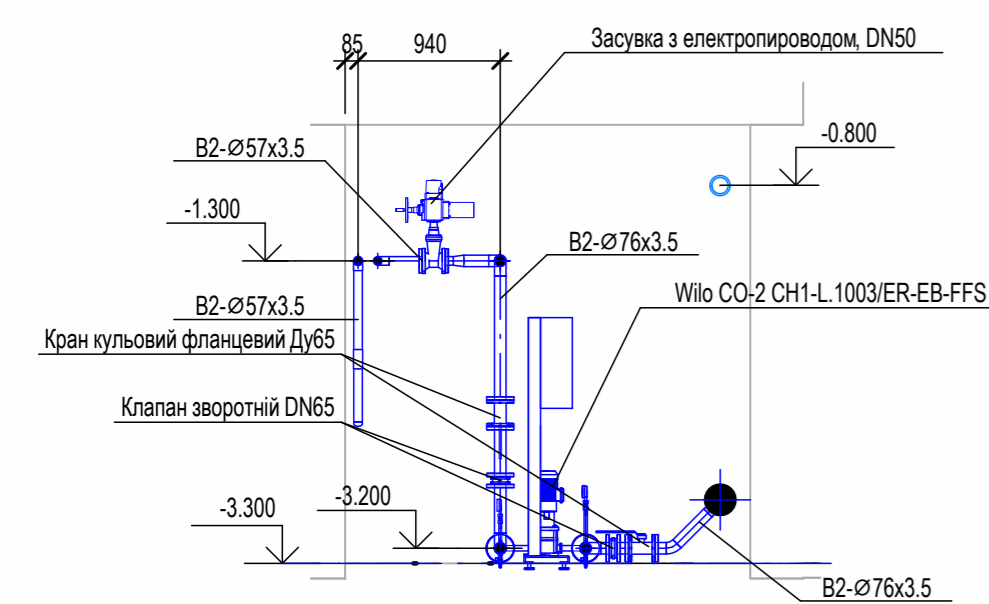
Схема В1,В2



Розріз 2-2 НС. М 1:50



Розріз 1-1 НС. М 1:50



Загальні умовні позначення трубопроводів:
 B1 — система питного водопроводу.
 B2 — система протипожежного водопроводу.

Примітки:
 Ізоляція трубопроводів для холодного водопостачання запроєктовано:
 товщиною 6мм - для труб РЕ-Хс, РР-Р Ø20-25, ДСТУ 8936:2019 Ø15 - Ø25;
 товщиною 9мм - для труб РР-Р Ø32-40, для труб ДСТУ 8936:2019 Ø32-40, ДСТУ 8943:2019 Ø50;
 товщиною 13мм - для труб ДСТУ 8943:2019 Ø65 - Ø200.
 Ізоляція трубопроводів для гарячого водопостачання запроєктовано:
 товщиною 13мм - для труб РЕ-Ха, РР-Р Ø25x3,5 - 40x5,5.
 Прокладання в підлозі мереж холодного та гарячого водопостачання виконати в захисній гофрованій трубі типу "пешель".

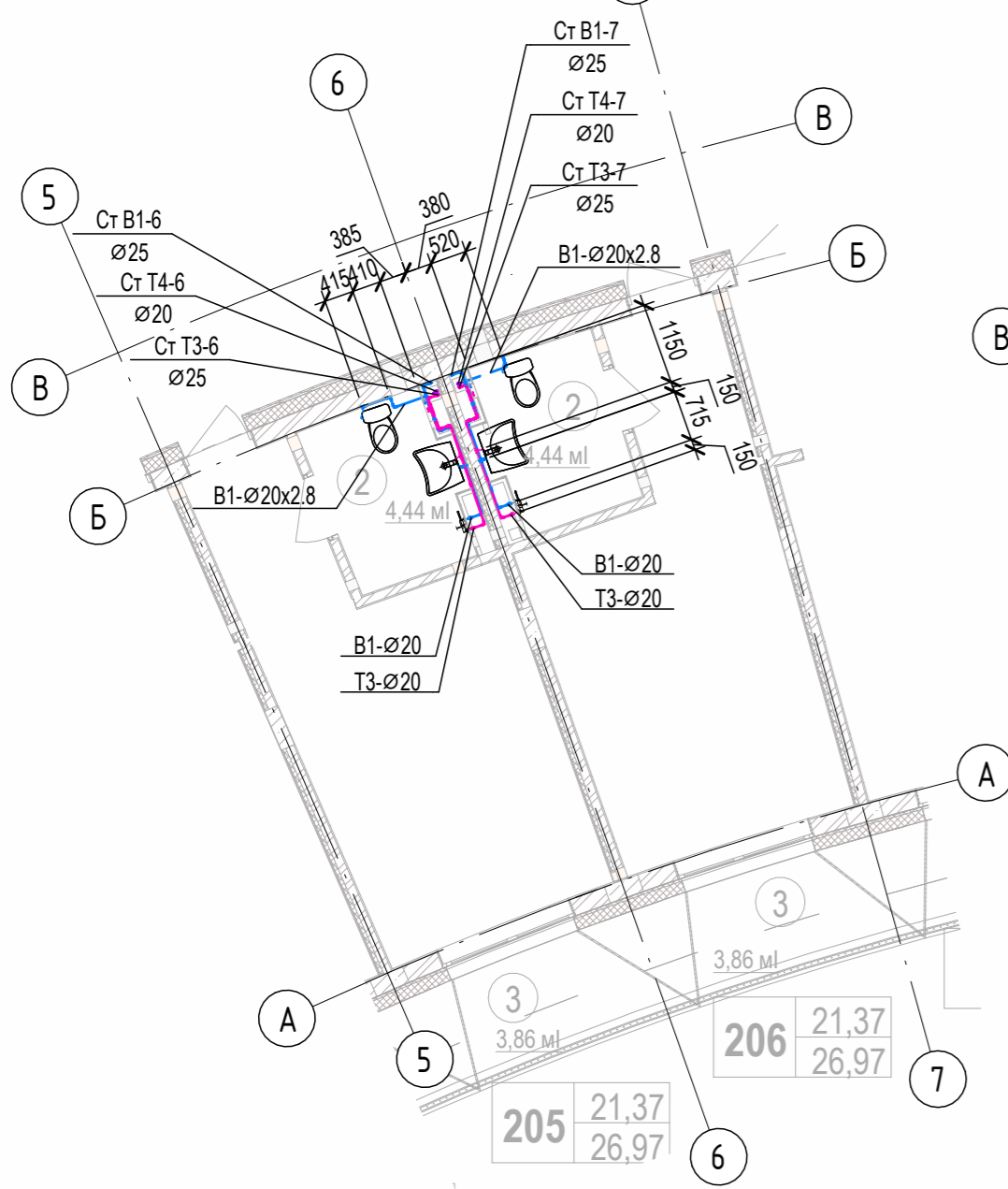
- Примітки:
- За відносну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги 1-ого поверху будівлі.
 - Для прокладання внутрішніх мереж питного водопроводу та протипожежного водопроводу в приміщенні насосної станції використати труби сталеві емальовані ДСТУ 8943:2019 та сталеві оцинковані по ДСТУ 8936:2019.
 - Для прокладання зовнішніх мереж водопроводу використати труби ПЕ-100 SDR-17 по ДСТУ EN 12201-2:2018.
 - Відмітки магістралі водопроводу показано до центру трубопроводу.
 - Мережі водопроводу прокласти з ухилом 0.002 до спускного обладнання.
 - При проходженні труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття, мають бути застосовані муфти протипожежні захисні згідно з ДБН В.1.1-7.
 - Прокладання та монтаж мереж ВК виконати відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 зі зміною 1.
 - Зашливу всіх мереж ВК на поверхні виконати тільки після виконання випробування на міцність та герметичність трубопроводів.
 - Ущільнення місць проходів інженерних мереж водопроводу і каналізації після прокладання через будівельні конструкції будинку виконати матеріалами з межею вогнестійкості не менше даної конструкції, яку мережа перетинає.

Взам. інв. №
 Підп. і дата
 Інв. № ориг.

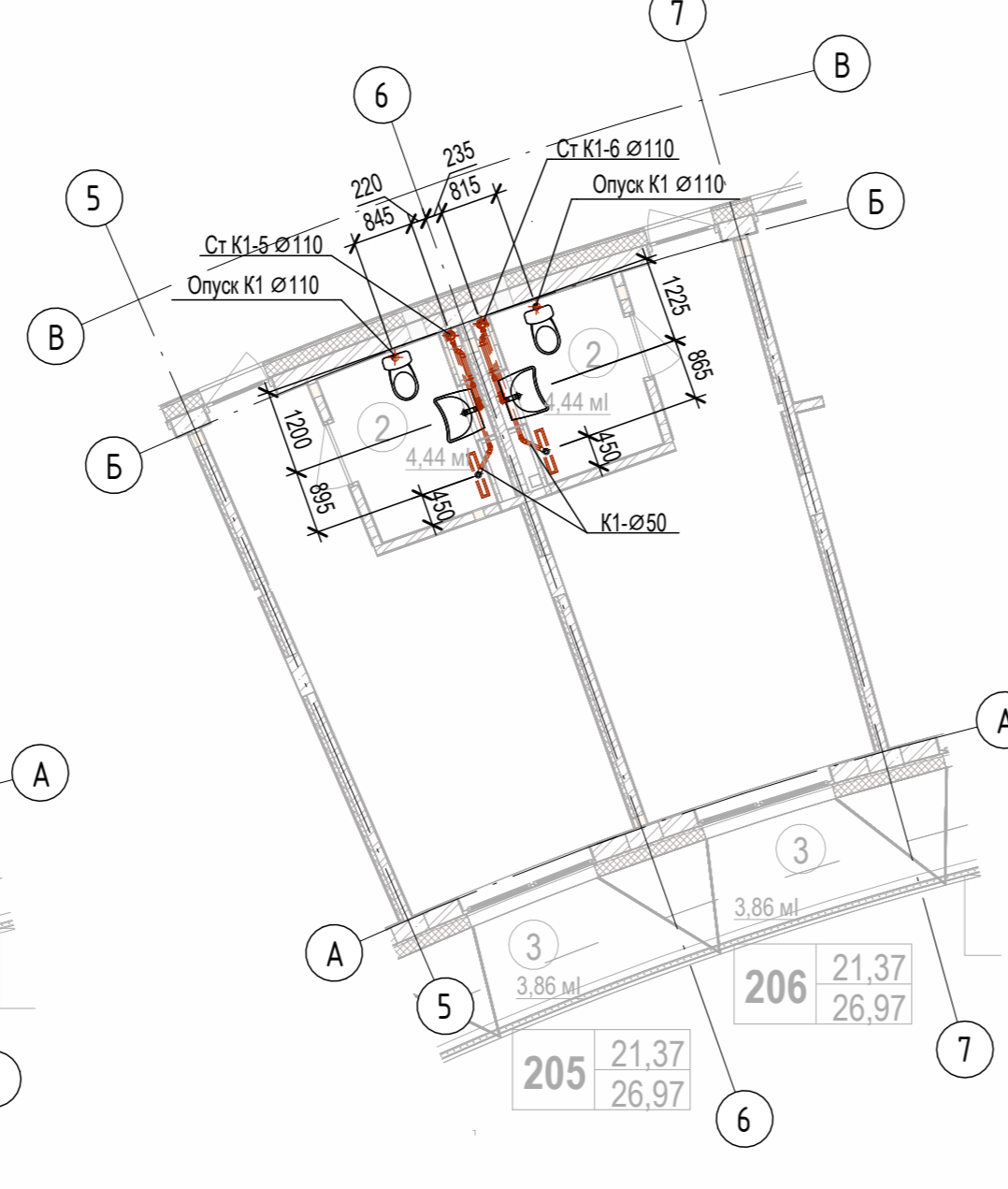
25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. дп.	Аркуш	Недод.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар				03.26
Перевірив	Калиновська				03.26
Розробив	Шерстюк				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
Фрагмент плану на відмітці -3.300 із мережами водопроводу. М1 50. Розріз 1-1НС, 2-2НС. Схеми мереж водопроводу				Р	24
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

План прив'язок в санвузлах номерного фонду (ВІСІ 1-9)

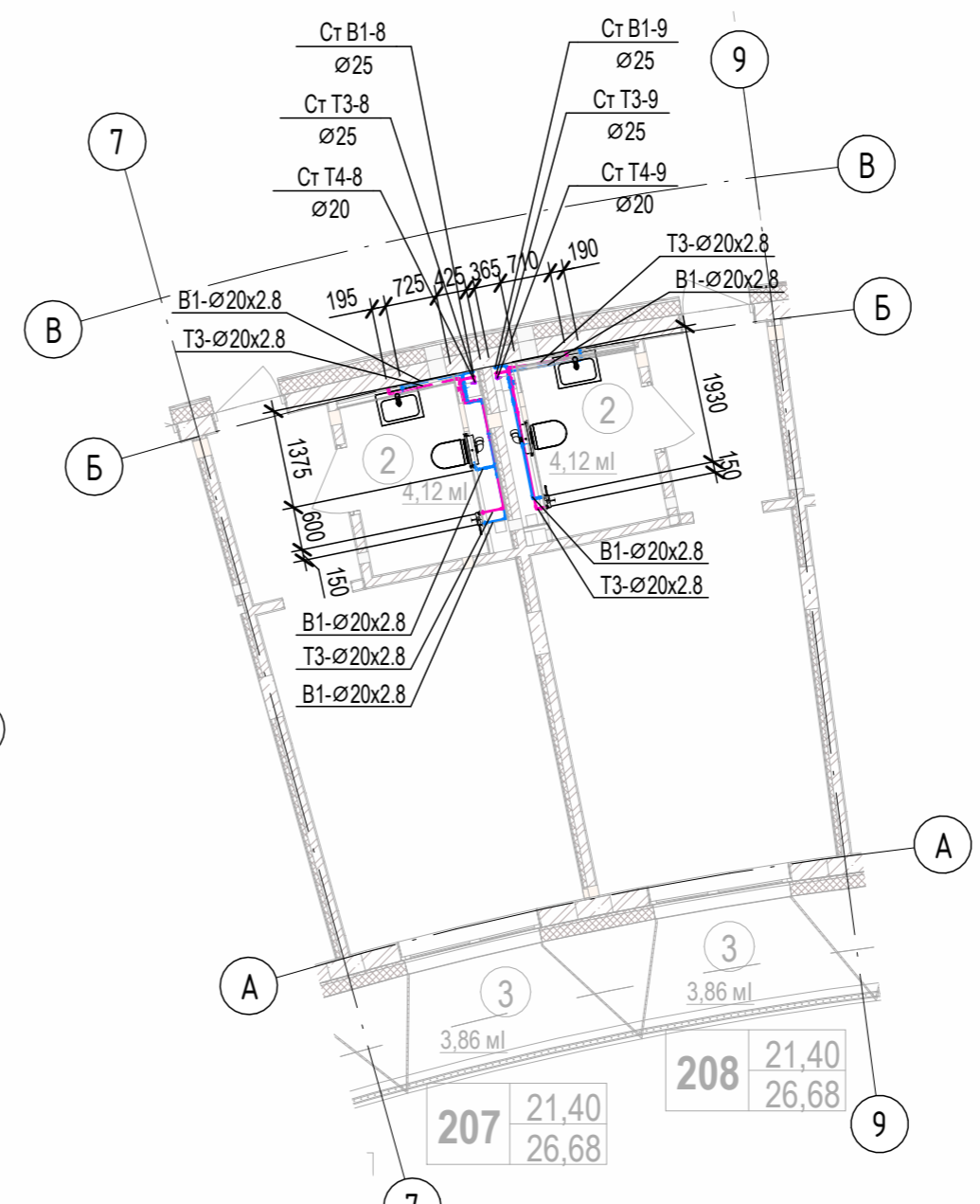
Номерний фонд 205,206



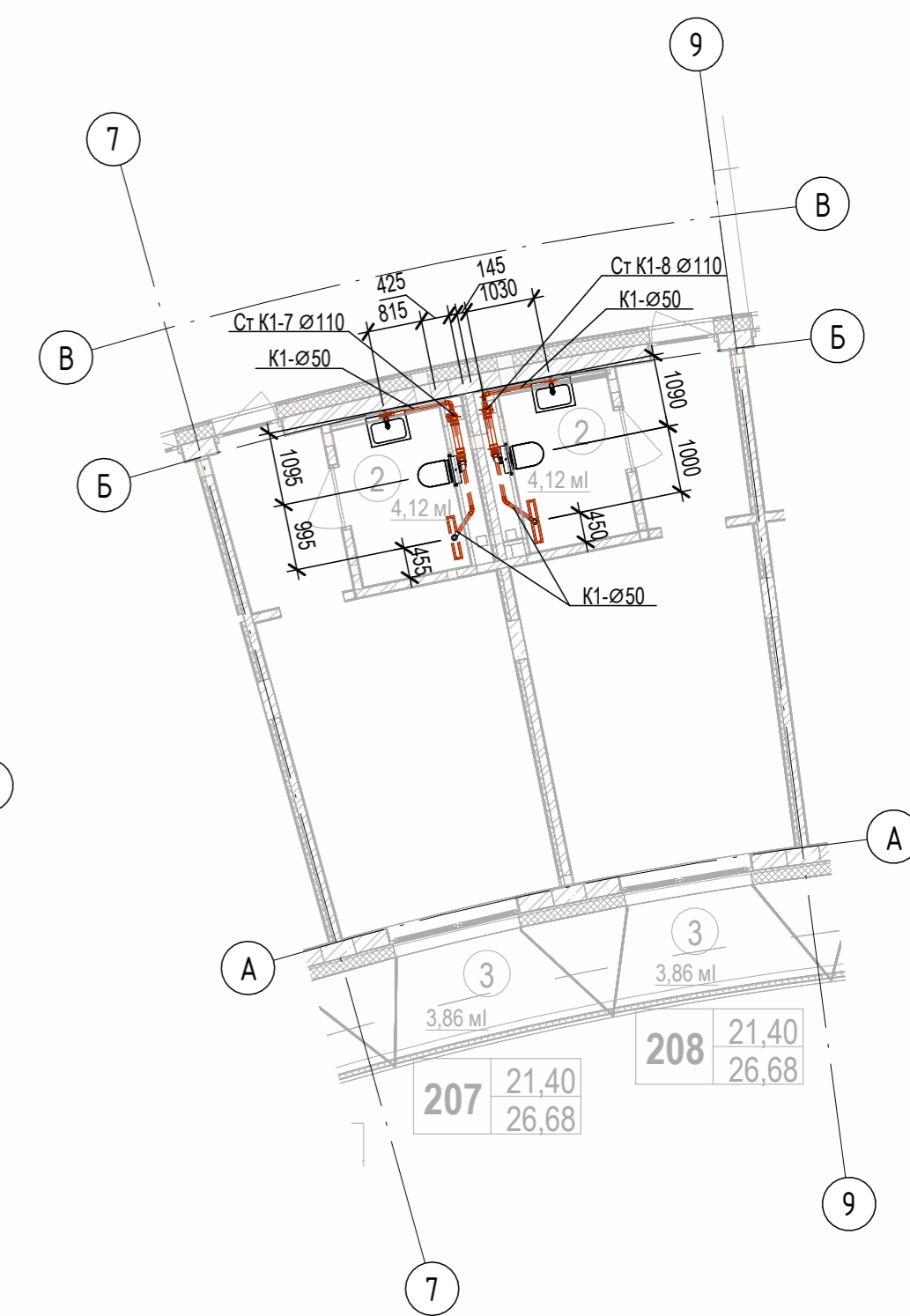
Номерний фонд 205,206



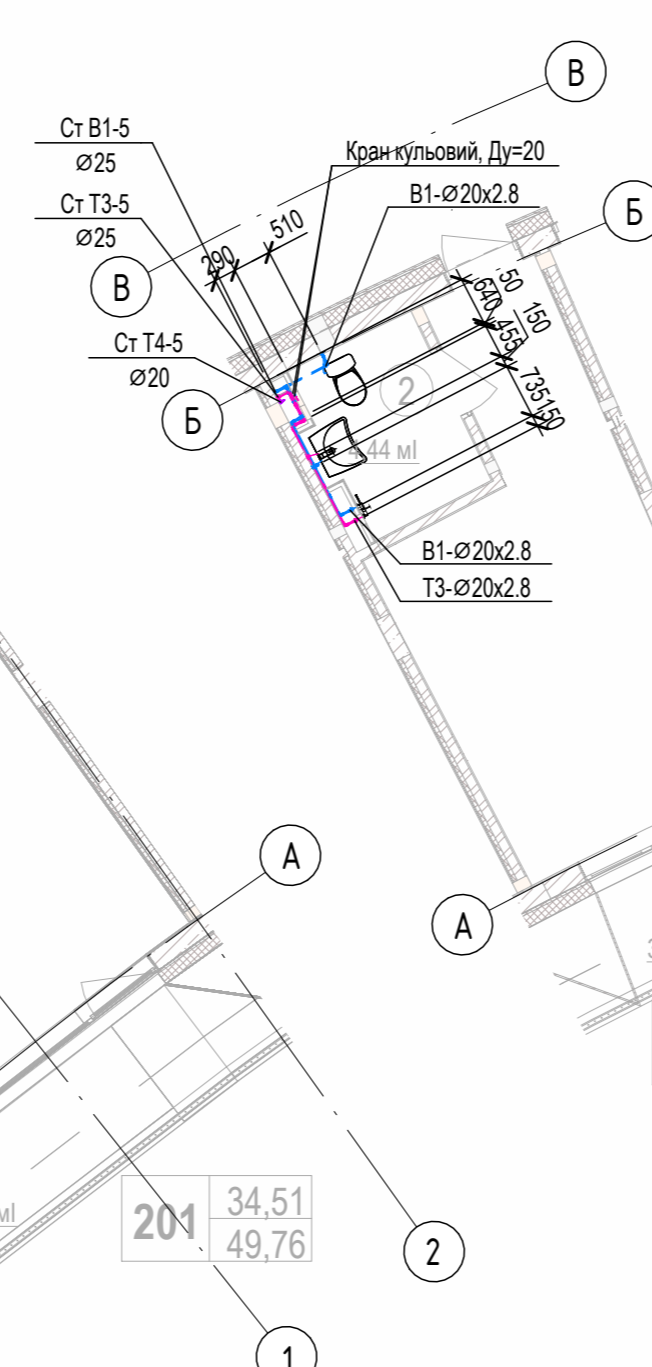
Номерний фонд 101,102,103,202,207,208



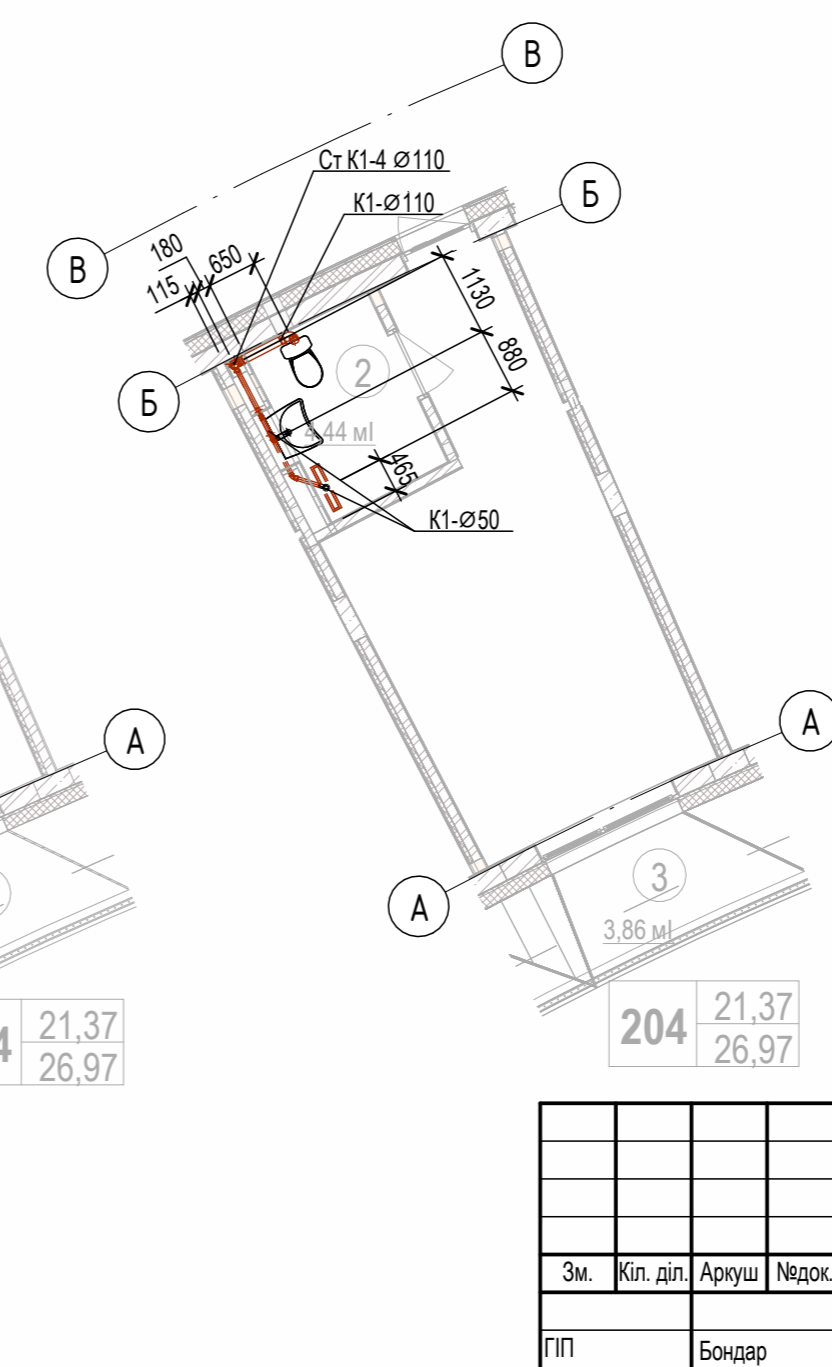
Номерний фонд 101,102,103,202,207,208



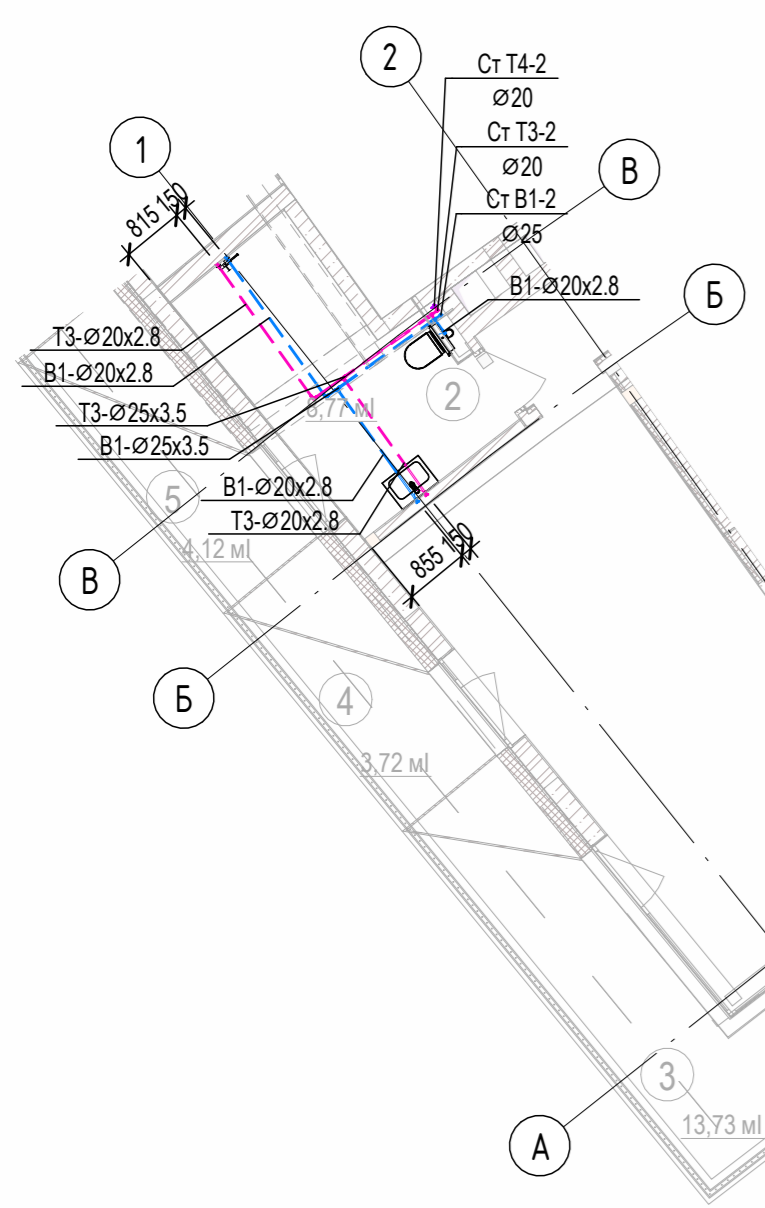
Номерний фонд 203,204



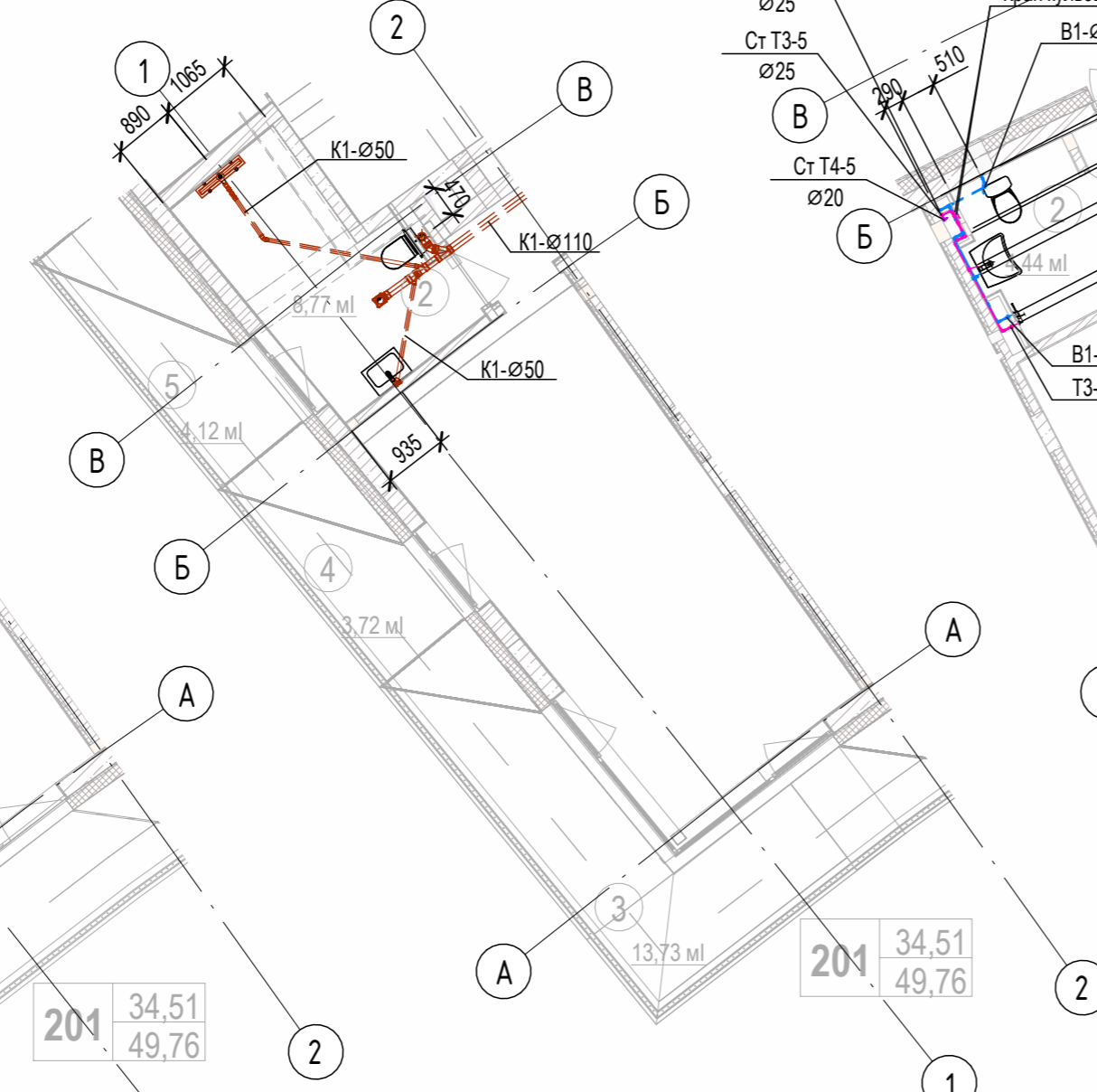
Номерний фонд 203,204



Номерний фонд 201



Номерний фонд 201



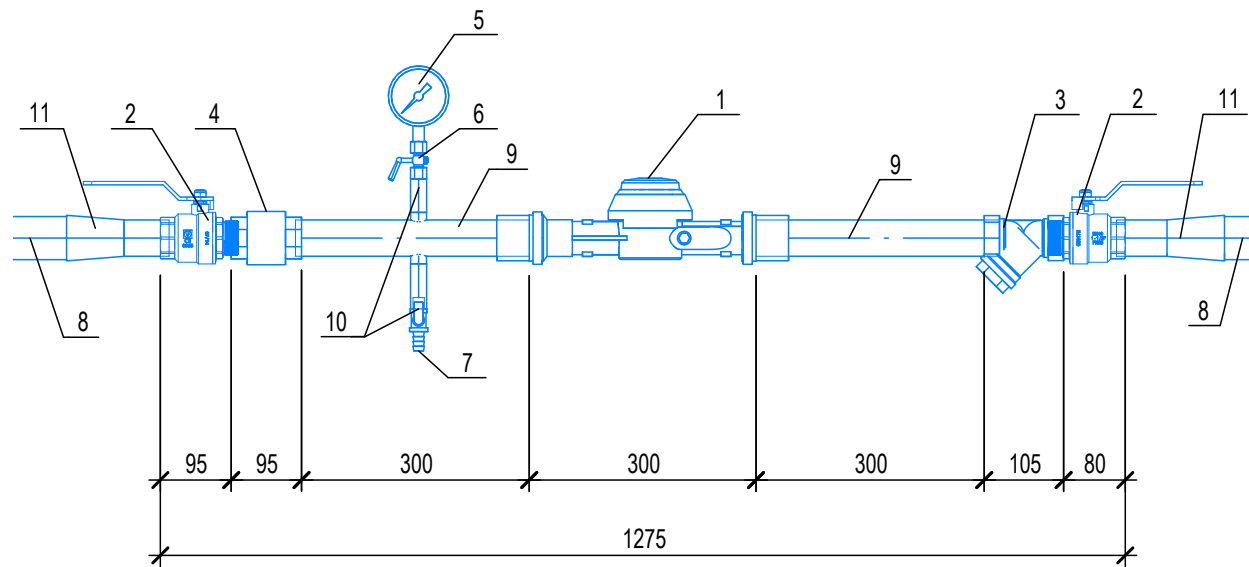
Умовні позначення трубопроводів:
 B1 — система питного водопроводу.
 T3 — система гарячого водопостачання.
 T4 — система циркуляції гарячого водопостачання.
 K1 — система побутової каналізації.

Примітки:
 1. Всі прив'язки сантехнічного обладнання на плані мереж побутової каналізації K1. показано до центру даного обладнання без врахування облицювання стін та зашивок.
 2. Всі прив'язки трубопроводів та кранів на плані мереж питного та гарячого водопостачання показані до центру впастивання обладнання без врахування облицювання стін та зашивок.
 3. Креслення розглядати разом із дизайн-проектом.
 4. Висоту установки сантехнічного обладнання узгодити з дизайн-проектом та меблюванням санвузлів номерного фонду !!!

Взам. інв. №
 Підл. і дата
 Інв. № ориг.

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГІП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26
Розробив	Шерстюк			<i>[Signature]</i>	03.26
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
План прив'язок в санвузлах номерного фонду (вісі 1-9). Номерний фонд 4-13, 23-32, 14, 33.				Р	25
				ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"	

Загальний водомірний вузол холодної води з лічильником Aparator Powogas JS16 Master C+ DN40мм. М 1:10



Специфікація

Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од, кг	Примітка
1	Aparator Powogaz JS 16 Master C+	Лічильник холодної води DN40 з модулем AT-MBUS-03	1		
2	VALTEC	Кран кульовий муфтовий вн.р.-зов.р. Ду40	2		
3	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN40, різьба В-В	1	0.802000	
4		Клапан зворотній DN40	1		
5		Манометр технічний 0-1,6 МПа	1		
6	UKSPAR	Кран манометричний трьохходовий муфтовий латунний	1		
7	VALTEC	Кран дренажний вн.р. Ду15	1	0,134 кг	
8	За вибором замовника ДСТУ 8943:2019	Труба сталевая електрозварна емальована $\varnothing 57 \times 3,5$	0.1		
9	ДСТУ 8936:2019	Труба сталевая водогазопровідна оцинкована $\varnothing 48 \times 3,5$	0.8		
10	ДСТУ 8936:2019	Труба сталевая водогазопровідна оцинкована $\varnothing 21.3 \times 2,8$	0.1		
11	ДСТУ ГОСТ 17378-2003	Перехід сталевий оцинкований ексцентричний Ду50х40 вик. 1	1		
11	ДСТУ ГОСТ 17378-2003	Перехід сталевий оцинкований концентричний Ду50х40 вик. 1	1		

Загальна витрата води складає:

$Q^{\text{tot}}_{\text{доба}} = 29,34 \text{ м}^3/\text{добу};$

$q^{\text{tot}}_{\text{год}} = 6,39 \text{ м}^3/\text{год};$

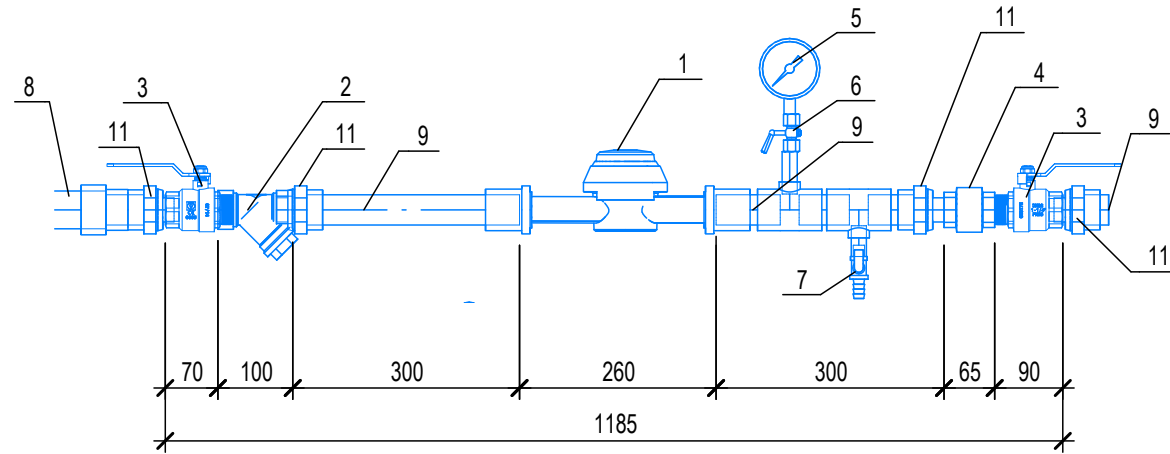
$q^{\text{tot}} = 2,82 \text{ л/с}.$

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГП	Бондар				03.26
Перевірив	Калиновська				03.26
Розробив	Калиновська				03.26
Н.контр.	Бондар				03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
Загальний водомірний вузол з лічильником Aparator Powogaz JS16 Master C+ DN40мм.				Р	26
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

Специфікація

Водомірний вузол холодної води на приготування гарячої води з лічильником Arator Powogaz JS10 Master C+ DN32мм. М 1:10



Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од., кг	Примітка
1	Arator Powogaz JS 10 Master C+	Лічильник холодної води DN32 з модулем AT-MBUS-02	1		
2	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN32, різьба В-В	1	0.625000	
3	VALTEC	Кран кульовий муфтовий вн.р.-зов.р. Ду32	2		
4	VALTEC VT.161.N.07	Зворотний клапан Ду32 вн.р./вн.р.	1		
5		Манометр технічний 0-1,6 МПа	1		
6	UKSPAR	Кран манометричний трьохходовий муфтовий латунний	1		
7	VALTEC	Кран дренажний вн.р. Ду15	1	0,134 кг	
8		Труба поліпропіленова PN20 ø50x8,4	0.2		
9		Труба поліпропіленова PN20 ø40x6,7	0.6		
10		Труба поліпропіленова PN20 ø20x3,4	0.1		
10		Труба поліпропіленова PN20 посилена скловолокном (ГВП) ø20x3,4	0		
11	PPR	Муфта комбінована із зовнішньою різьбою 40xG1 1/4	4		

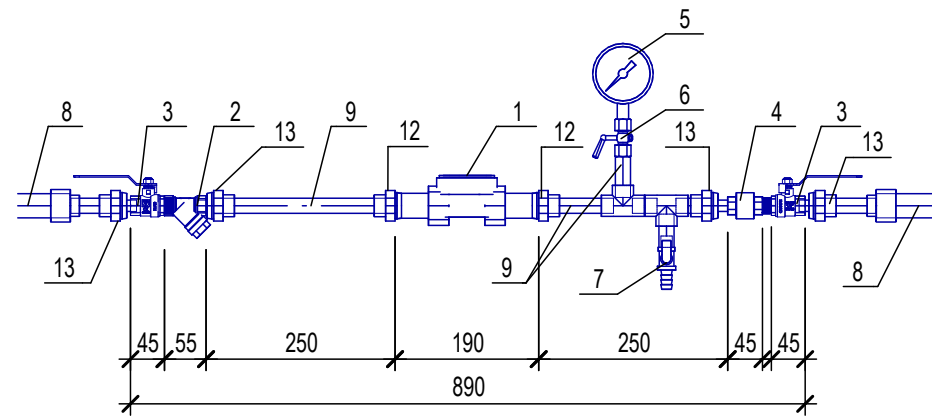
Витрата води на ІТП на приготування гарячої складає:
 $Q^{доба} = 11,29$ м³/добу;
 $q^{гр} = 4,97$ м³/год;
 $q^h = 2,19$ л/с.

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГП		Бондар			03.26
Перевірив		Калиновська			03.26
Розробив		Шерстюк			03.26
Н.контр.		Бондар			03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
Водомірний вузол холодної води на приготування гарячої води Arator Powogaz JS10 Master C+ DN32мм				Р	27
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

Специфікація

Водомірний вузол холодної води на полив з лічильником Apator Powogaz JS1,6-02 Smart C+ DN15мм. М 1:10



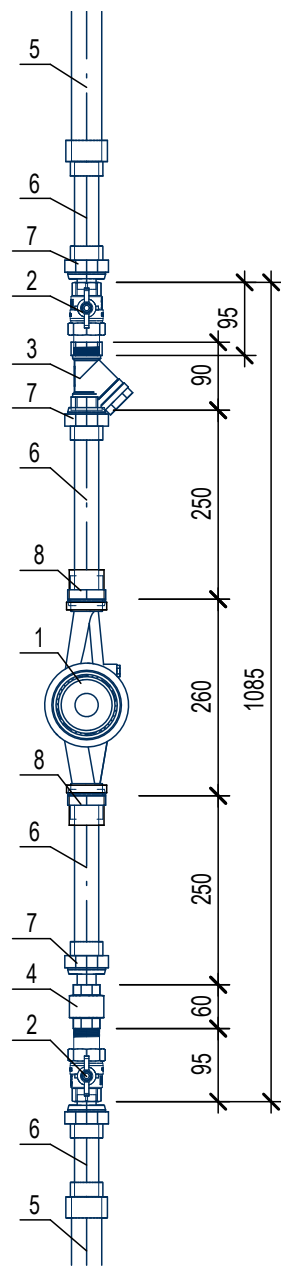
Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од, кг	Примітка
1	Apator Powogaz JS 1,6-02 Smart C+	Лічильник холодної води DN 15 в комплекті з модулем AT-MBUS-NE-02 та монтажними фітінгами	1		
2	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN15, різьба В-В	1	0,135000	
3	VALTEC VT.215.N.04	Кран кульовий муфтовий вн.р.-зов.р. Ду15	2		
4	VALTEC VT.161.N.04	Зворотний клапан Ду15 вн.р./вн.р.	1		
5		Манометр технічний 0-1,6 МПа	1		
6	UKSPAR	Кран манометричний трьохходовий муфтовий латунний	1		
7	VALTEC	Кран дренажний вн.р. Ду15	1	0,134 кг	
8		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 32x5,4	0,2		
9		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 20x3,4	0,5		
9		Труба поліпропіленова PN20 посилена скловолокном (ГВП) \varnothing 20x3,4	0		
12	PPR	Муфта комбінована із внутрішньою різьбою 20xG1/2	2		
13	PPR	Муфта комбінована із зовнішньою різьбою 20xG1/2	4		

Витрата води на полив складає:
 $Q_{\text{доба}} = 0,7 \text{ м}^3/\text{добу};$
 $q_{\text{гр}} = 0,70 \text{ м}^3/\text{год}.$

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

25052023-УЛІС-Р - ВК					
Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерлянська					
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата
ГП		Бондар			03.26
Перевірив		Калиновська			03.26
Розробив		Шерстюк			03.26
Н.контр.		Бондар			03.26
Апартотель. Водопровід і каналізація				Стадія	Аркуш
Водомірний вузол холодної води на полив Apator Powogaz JS1,6-02 Smart C+ DN15мм				Р	28
ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"					

Водомірний вузол холодної води на потреби
закладу громадського харчування
з лічильником Apator Powogaz JS 6.3 Master C+ DN25мм. М 1:10



Специфікація

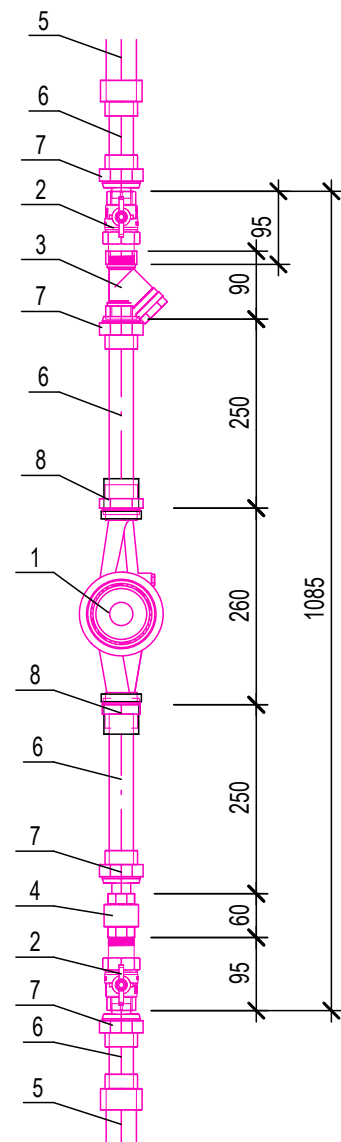
Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од, кг	Примітка
1	Apator Powogaz JS 6,3 Master C+	Лічильник холодної води DN25 в комплекті з модулем АТ-MBUS-NE-03 та монтажними фітингами	1		
2	VALTEC S.R.L.	Кран прямий з напівгоном В-Н, Ду 25мм	2		
3	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN25, різьба В-В	1	0.427000	
4	VALTEC VT.161.N.06	Зворотний клапан Ду25 вн.р./вн.р.	1		
5		Труба поліпропіленова PN20 ø40x6,7	0.6		
6		Труба поліпропіленова PN20 ø32x5,4	0.6		
7	PPR	Муфта комбінована із зовнішньою різьбою 32xG1	4		
8	PPR	Муфта комбінована із внутрішньою різьбою 32xG1	2		

Витрата холодної води закладу громадського харчування складає:
 $Q^{\circ}\text{доба} = 15,52 \text{ м}^3/\text{добу};$
 $q^{\circ}\text{г} = 3,90 \text{ м}^3/\text{год};$
 $q^{\circ} = 1,29 \text{ л/с}.$

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Бондар			03.26		Р	29	
Перевірив		Калиновська			03.26				
Розробив		Шерстюк			03.26				
Н.контр.		Бондар			03.26	Водомірний вузол холодної води на потреби закладу громадського харчування Apator Powogaz JS 6.3 Master C+ DN25мм	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

Загальний водомірний вузол гарячої води на потреби закладу
 громадського харчування
 з лічильником Apator Powogaz JS130 6,3 Master+ DN25мм. М 1:10



Специфікація

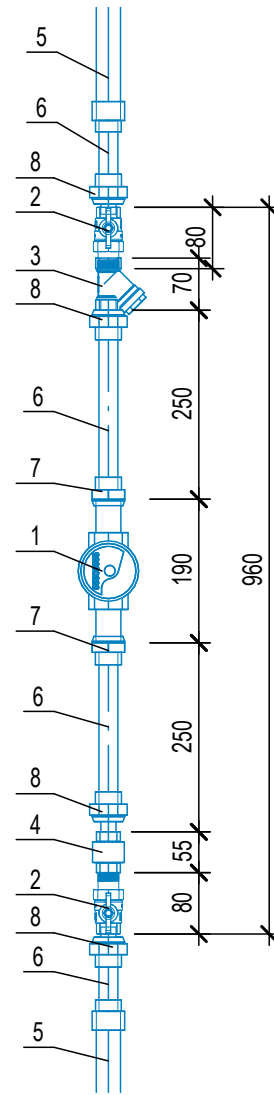
Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од, кг	Примітка
1	Apator Powogaz JS130 6,3 Master +	Лічильник гарячої води DN25 в комплекті з модулем АТ-MBUS-NE-03 та монтажними фітінгами	1		
2	VALTEC S.R.L.	Кран прямиий з напівсгоном В-Н, Ду 25мм	2		
3	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN25, різьба В-В	1	0.427000	
4	VALTEC VT.161.N.06	Зворотний клапан Ду25 вн.р./вн.р.	1		
5		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 40x6,7	0.5		
6		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 32x5,4	0.6		
7	PPR	Муфта комбінована із зовнішньою різьбою 32xG1	4		
8	PPR	Муфта комбінована із внутрішньою різьбою 32xG1	2		

Витрата гарячої води на потреби закладу громадського харчування складає:
 $Q^{\text{доба}} = 7,76 \text{ м}^3/\text{добу};$
 $q^{\text{гр}} = 3,02 \text{ м}^3/\text{год};$
 $q^{\text{л}} = 1,29 \text{ л/с}.$

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерлянська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26		Р	30	
Перевірив	Калиновська			<i>[Signature]</i>	03.26				
Розробив	Шерстюк			<i>[Signature]</i>	03.26				
Н.контр.	Бондар			<i>[Signature]</i>	03.26	Водомірний вузол гарячої води на потреби закладу громадського харчування Apator Powogaz JS130 6,3 Master+ DN25мм	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

Водомірний вузол холодної води на потреби СПП з лічильником Arator Powogaz JS 4-02 Smart C+ DN20мм. М 1:10



Специфікація

Марка, позиція	Позначення	Найменування	Кількість	Вага од, кг	Примітка
1	Arator Powogaz JS 4-02 Smart C+	Лічильник холодної води DN 20 в комплекті з монтажними фітингами	1		Водомірний вузол СПП
2	VALTEC S.R.L.	Кран прямиий з напівсоном В-Н, Ду 20мм	2		
3	Valtec VT.192	Фільтр косий, DN20, різьба В-В	1	0.240000	
4	VALTEC VT.161.N.05	Зворотний клапан Ду20 вн.р./вн.р.	1		
5		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 32x5,4	1		
6		Труба поліпропіленова PN20 \varnothing 25x4,2	0.6		
7	PPR	Муфта комбінована із внутрішньою різьбою 25xG3/4	2		
8	PPR	Муфта комбінована із зовнішньою різьбою 25xG3/4	4		

Витрата холодної води на потреби СПП:
 $Q^{tot}_{доба} = 4,18$ м3/добу;
 $q^{tot}_{гн} = 0,32$ м3/год;
 $q^{tot} = 1,20$ л/с.

Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № ориг.	

						25052023-УЛІС-Р - ВК			
						Нове будівництво апартотелю в с-щі Ворохта, Надвірнянський район, Івано-Франківська обл., вул. Говерляньська			
Зм.	Кіл. діл.	Аркуш	Недок.	Підпис	Дата	Апартотель. Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП	Бондар				03.26		Р	31	
Перевірив	Калиновська				03.26				
Розробив	Шерстюк				03.26				
Н.контр.	Бондар				03.26	Водомірний вузол холодної води на потреби СПП Arator Powogaz JS 4-02 Smart C+ DN20мм.	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ГОСПОДАРЧО-ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1 НИЖЧЕ -3.300								
Обладнання								
2.1	Каналізаційний затвор DN110 мм з заслінкою з нержавіючої сталі та електроприводом	HL710.2EPC		HL	шт	1		в напрямку на відм. -3.300
2.2	Трап каналізаційний вертикальний DN50 мм із нержавіючою решіткою та сухим сифоном				шт	1		
Трубопроводи.								
2.3	Труба ПВХ раструбна SN4 для зовнішньої каналізації Ду110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			м.п	55,00		в землі
2.4	Труба сталева електрозварна прямошовна Ду150 мм, L=1,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	1		в землі
2.5	Труба сталева електрозварна прямошовна Ду150 мм, L=0,80 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	1		в землі
Фасонні частини трубопроводів								
2.6	Трійник каналізаційний ПВХ 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	7		уточнити під час монтажу
2.7	Коліно каналізаційне ПВХ 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	18		уточнити під час монтажу
2.8	Заглушка каналізаційна ПП d=50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		уточнити під час монтажу
2.9	Заглушка каналізаційна ПВХ d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	7		уточнити під час монтажу
2.10	Перехід концентричний каналізаційний d=110x50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		уточнити під час монтажу
ДРЕНАЖНА САМОПЛИВНА КАНАЛІЗАЦІЯ К14 НИЖЧЕ -3.300								
Трубопроводи.								
2.11	Труба ПВХ раструбна SN4 для зовнішньої каналізації Ду110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			м.п	11,00		в землі
Фасонні частини трубопроводів								
2.12	Коліно каналізаційне ПВХ 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		уточнити під час монтажу
2.13	Коліно каналізаційне ПВХ 87° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	2		уточнити під час монтажу
2.14	Заглушка каналізаційна ПВХ d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		уточнити під час монтажу

Погоджено:

Формат: А3
інв. № ор.
Зам. інв. №
Підпис і дата

Примітки:

1. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

2

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ГОСПОДАРЧО-ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1 НИЖЧЕ 0.000								
Обладнання.								
3.1	Трап вертикальний для внутрішніх приміщень DN110	HL310N			шт.	2		в душових
Трубопроводи.								
3.2	Труба ПВХ раструбна SN4 для зовнішньої каналізації Ду110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			м.п	35,00		в землі
3.3	Труба сталевая електрозварна прямошовна Ду250 мм, L=2,00 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	1		в землі під фундаментами
Фасонні частини трубопроводів								
3.4	Трійник каналізаційний ПВХ 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	10		уточнити під час монтажу
3.5	Коліно каналізаційне ПВХ 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	23		
3.6	Коліно каналізаційне ПВХ 15° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		
3.7	Коліно каналізаційне ПВХ 30° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		
3.8	Коліно каналізаційне ПВХ 67° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		
3.9	Заглушка каналізаційна ПВХ d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	9		
3.10	Ковер полімеркомпозитний класу А15				шт.	1		
ВИРОБНИЧА КАНАЛІЗАЦІЯ К3 НИЖЧЕ 0.000								
Трубопроводи.								
3.11	Труба ПВХ раструбна SN4 для зовнішньої каналізації Ду110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			м.п	35,00		в землі
3.12	Труба каналізаційна ПП для внутрішньої каналізації Ду50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			м.п	1,00		підйом К3
3.13	Труба сталевая електрозварна прямошовна Ду250 мм, L=2,00 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	1		в землі під фундаментами
3.14	Труба сталевая електрозварна прямошовна Ду200 мм, L=0,50 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	3		прохід через конструкції
Фасонні частини трубопроводів								
3.15	Трійник каналізаційний ПВХ 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	7		уточнити під час монтажу
3.16	Коліно каналізаційне ПВХ 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	11		
3.17	Коліно каналізаційне ПВХ 87° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	2		
3.18	Заглушка каналізаційна ПП d=50 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	1		
3.19	Заглушка каналізаційна ПВХ d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	7		
3.20	Перехід концентричний каналізаційний d=110x50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		уточнити під час монтажу
3.21	Заглушка каналізаційна ПП d=50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		
3.22	Ковер полімеркомпозитний класу А15				шт.	1		
ПИТНИЙ ВОДОПРОВІД В1 НИЖЧЕ 0.000								
3.23	Труба напірна поліпропіленова ПЕ-100, SDR 17 для зовнішнього водопроводу d=63x3,8 мм	ДСТУ EN 12201-2:2018			м.п	4,00		в землі
3.24	Труба сталевая емальована d=57x3,5 мм	ДСТУ 8943:2019			м.п	2,00		в землі
3.25	Труба сталевая електрозварна прямошовна Ду200 мм, L=0,50 м	ДСТУ 8943:2019			шт.	1		прохід через конструкції
Фасонні частини трубопроводів								
3.26	Перехід ПЕ/сталь d=63 - 57x3,5 мм				шт.	1		
3.27	Заглушка сталевая еліптична Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17379:2003			шт.	1		

Примітки:

1. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

3

Погоджено:

Формат: А3

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ В1 (ВІСІ 9-20)								
<u>Арматура та обладнання</u>								
4.1	Кран кульовий латунний муфтовий "ричаг" для води du=40 мм				шт	1		
4.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=25 мм				шт	2		
4.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=20 мм				шт	31		
4.4	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2" (злив води з системи В1)				шт	11		
4.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	13		перекриття + стіна 2 шт.
4.6	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	12		прохід через стіни 2 шт.
4.7	Муфта протипожежна захисна ППМ DN40 мм				шт	6		прохід через стіни 2 шт.
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
4.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x5,5 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007		Valrom	м.п.	12,00		
4.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x4,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007		Valrom	м.п.	25,00		
4.10	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x3,5 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007		Valrom	м.п.	59,00		
4.12	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022		Valrom	м.п.	22,00		
4.13	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022		Valrom	м.п.	122,00		
4.12	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=40x5,5 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	12,00		
4.13	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=32x4,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	25,00		
4.14	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PP-R d=25x3,5 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	59,00		
4.15	Труба гофрована захисна типу "пешель"				м.п.	35,00		в підлозі до умивальників
4.16	Стрічка для ізоляції (50,0 м)				рулон	2		
4.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л	1,00		
4.18	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x5,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	12		крок 1,00 м
4.19	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x4,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м
4.20	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	22		1 кріплення на поверх
4.21	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	5		крок 1,00 м
4.22	Гільза сталеву Ду=50 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	11		прохід через перекриття
4.23	Гільза сталеву Ду=65 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	10		прохід через стіни
4.24	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	15,00		
4.25	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 25x1/2"				шт	10		
4.26	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 25x3/4"				шт	16		
4.27	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 32x1"				шт	4		

Примітки:

1. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

4

Погоджено:

Формат: А3

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.28	Муфта напресувальна РЕ-Хс на зовнішню різьбу 25x3/4"	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	42		
4.29	Трійник редукційний PP-R 25x20x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
4.30	Трійник редукційний PP-R 32x25x32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	6		
4.31	Трійник редукційний PP-R 40x25x40 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	4		
4.32	Трійник рівнопрохідний PP-R 25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	22		
4.33	Трійник напесовочний перехідний РЕ-Хс 25x20x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	15		
4.34	Трійник напесовочний перехідний РЕ-Хс 25x20x25 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	6		
4.35	Трійник напесовочний перехідний РЕ-Хс 25x25x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	1		
4.36	Трійник напесовочний рівнопрохідний РЕ-Хс 25 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	21		
4.37	Муфта PP-R редукційна 25x20 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	3		
4.38	Муфта PP-R редукційна 32x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
4.39	Муфта PP-R редукційна 40x32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
4.40	Муфта напесувальна РЕ-Ха 25x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	44		
4.41	Кутик PP-R 45° 25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	2		
4.42	Кутик PP-R 90° 25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	25		
4.43	Кутник напесувальний РЕ-Хс 90° 25 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	50		
4.44	Кутник напесувальний РЕ-Хс 90° 20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	128		
4.45	Заглушка PP-R 40 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
МЕРЕЖА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЗ (ВІСІ 9-20)								
<u>Арматура та обладнання</u>								
5.1	Кран кульовий латунний муфтовий "ричаг" для гарячої води du=40 мм				шт	1		
5.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=25 мм				шт	2		
5.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=20 мм				шт	38		
5.4	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	13		перекриття + стіна 2 шт.
5.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	12		прохід через стіни 2 шт.
5.6	Муфта протипожежна захисна ППМ DN40 мм				шт	6		прохід через стіни 2 шт.
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
5.7	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=40x5,5 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	12,00		
5.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=32x4,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	25,00		
5.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=25x3,5 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	83,00		
5.10	Труба з шитого поліетилену тип РЕ-Хс PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м.п.	11,00		
5.11	Труба з шитого поліетилену тип РЕ-Хс PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м.п.	102,00		
5.12	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=40x5,5 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	12,00		
5.13	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x4,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	25,00		

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Формат: А3
Інв. № ор.

Примітки:
1. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.
2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата
-----	------	------	--------	--------	------

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш
5

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.14	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x3,5 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	83,00		
5.15	Труба гофрована захисна типу "пешель"				м.п.	35,00		в підлозі до умивальників
5.16	Стрічка для ізоляції (50,0 м)				рулон	3		
5.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л	1,00		
5.18	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x5,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	12		крок 1,00 м
5.19	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x4,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м
5.20	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	22		1 кріплення на поверх
5.21	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	5		крок 1,00 м
5.22	Гільза сталевая Ду=65 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	11		прохід через перекриття
5.23	Гільза сталевая Ду=80 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	10		прохід через стіни
5.24	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	15,00		
5.25	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 25x3/4"				шт	32		
5.26	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 32x1"				шт	4		
5.27	Муфта напресувальна PE-Xc на зовнішню різьбу 25x3/4"	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	42		
5.28	Трійник редукційний PP-R 25x20x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
5.29	Трійник редукційний PP-R 32x25x32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	6		
5.30	Трійник редукційний PP-R 40x25x40 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	4		
5.31	Трійник рівнопрохідний PP-R 25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	32		
5.32	Трійник напресовочний перехідний PE-Xc 20x25x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	2		
5.33	Трійник напресовочний перехідний PE-Xc 25x25x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	2		
5.34	Трійник напресовочний рівнопрохідний PE-Xc 25 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	22		
5.35	Муфта PP-R редукційна 25x20 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	23		
5.36	Муфта PP-R редукційна 32x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
5.37	Муфта PP-R редукційна 40x32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
5.38	Муфта напресувальна PE-Xc 25x20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	44		
5.39	Кутник PP-R 90° 25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	25		
5.40	Кутник напресувальний PE-Xc 90° 25 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	40		
5.41	Кутник напресувальний PE-Xc 90° 20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	116		
5.42	Заглушка PP-R 40 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		

Погоджено:

Формат: А3
Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

Примітки:
1. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.
2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНИ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата
-----	------	------	--------	--------	------

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш
6

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МЕРЕЖА ЗВОРОТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ Т4 (ВІСІ 9-20)								
<u>Арматура та обладнання</u>								
6.1	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=32 мм				шт	1		
6.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=25 мм				шт	2		
6.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=20 мм				шт	7		
6.4	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для гарячої води du=15 мм				шт	19		
6.5	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2" (злив води з систем Т3,Т4)				шт	11		
6.6	Автоматичний повітроскидач 1/2" (скид повітря)				шт	11		
6.7	Муфта протипожежна захисна ППМ DN20 мм				шт	13		перекриття + стіна
6.8	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	12		прохід стіни 2 шт.
6.9	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	6		прохід стіни 2 шт.
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
6.10	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=32x4,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	12,00		
6.11	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=25x3,5 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	25,00		
6.12	Труба поліпропіленова PP-R PN20 армована скловолокном d=20x2,8 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м.п.	87,00		
6.13	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x4,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	12,00		
6.14	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x3,5 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	25,00		
6.15	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=20x2,8 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м.п.	87,00		
6.16	Стрічка для ізоляції (50,0 м)				рулон	3		
6.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л	1,00		
6.18	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x4,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	12		крок 1,00 м
6.19	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м
6.20	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=20x2,8 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	22		1 кріплення на поверх
6.21	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=20x2,8 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	5		крок 1,00 м
6.20	Гільза сталеві Ду=50 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	11		прохід через перекриття
6.21	Гільза сталеві Ду=65 мм, L=0,20 м	ДСТУ 8943:2019			шт	10		прохід через стіни
6.22	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10,00		
6.23	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 20x1/2"	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	44		
6.24	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 20x3/4"	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	4		
6.25	Муфта комбінована PP-R з внутрішньою різьбою 25x3/4"	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	4		
6.26	Трійник редукційний PP-R 25x20x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	6		
6.27	Трійник редукційний PP-R 32x20x32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	4		
6.28	Трійник рівнопрохідний PP-R 20 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	33		
6.29	Муфта PP-R редукційна 25x20 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
6.30	Муфта PP-R редукційна 32x25 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		
6.31	Кутник PP-R 90° 20 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	26		
6.32	Заглушка PP-R 32 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			шт	1		

Примітки:
1. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

7

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Формат: А3
Інв. № ор.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1 (ВІСІ 9-20) ВИЩЕ 0.000								
<u>Обладнання</u>								
7.1	Муфта протипожежна захисна DN110 мм				компл.	33		
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
7.2	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутрішньої каналізації DN110 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	145,00		
7.3	Ізоляція Thermaflex FRZ δ=13 мм для труби ПЕ DN110 мм	клас горючості Г1			м	55,00		ізоляція магістр. К1 фан
7.4	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутрішньої каналізації DN50 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	72,00		
7.5	Ревізія каналізаційна ПП 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			компл.	22		
7.6	Трійник каналізаційний косий рівнопрохідний ПП 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	2		
7.7	Трійник каналізаційний рівнопрохідний ПП 110x110x87°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	10		
7.8	Трійник каналізаційний редукційний ПП 110x50x87°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	20		
7.9	Трійник каналізаційний рівнопрохідний ПП 110x110x87°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	10		
7.10	Трійник каналізаційний редукційний ПП 50x40x45°	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	22		
7.11	Хрестовина каналізаційна одноплщинна 87° ПП 110x50x50	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	2		
7.12	Хрестовина каналізаційна одноплщинна 87° ПП 110x110x50	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	20		
7.13	Коліно каналізаційне ПП 15° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	13		
7.14	Коліно каналізаційне ПП 30° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	28		
7.15	Коліно каналізаційне ПП 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	21		
7.16	Коліно каналізаційне ПП 67° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		
7.17	Коліно каналізаційне ПП 87° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	15		
7.18	Коліно каналізаційне ПП 45° d=50 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	40		
7.19	Заглушка каналізаційна ПП d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.7-140:2007			шт.	1		
7.20	Хомут металевий посилений з гумовим ущільненням для ПП трубопроводів DN110 мм				компл.	33		крок 1,5 м (фан)
7.21	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN110 мм				компл.	22		1 на поверх на стояку
7.22	Кріплення трубопроводів ПП DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	15,00		на стояку

Погоджено:

Формат: А3

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

1. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

8

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
САНТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ								
8.1	Унітаз навісний дорослий (влаштування на інсталяцію), в тому числі:				КОМПЛ.	22		виробники сантехобладнання
8.2	Інсталяція для монтажу підвісного унітазу	GEBERIT			КОМПЛ.	22		визначається дизайном-проект ом
8.3	Кнопка змиву для інсталяції	GEBERIT			ШТ	22		
8.4	Умивальник керамічний одинарний, в тому числі:				КОМПЛ.	22		виробники сантехобладнання визначається дизайном-проект ом
8.5	Сифон для умивальника Ø50 мм				ШТ	22		
8.6	Змішувач для умивальника				ШТ	22		
8.7	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)				ШТ	44		
8.8	Кран запірний кутовий Ø15 мм для умивальника (холодна + гаряча вода);				ШТ	44		
8.9	Водорозетка подвійна для умивальника 20x1/2"				ШТ	22		
8.10	Душова кабіна індивідуальна, в тому числі:				КОМПЛ.	22		виробники сантехобладнання визначається дизайном-проект ом
8.11	Душовий трап з поворотним сифоном DN50	Maxiflow			ШТ	22		
8.12	Душова система зі змішувачем та лійкою				КОМПЛ.	22		
8.13	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)				ШТ	44		
8.14	Кран запірний кутовий Ø15 мм для ванни (холодна + гаряча вода);				ШТ	44		
8.15	Водорозетка подвійна для душової системи 20x1/2"				ШТ	22		
8.16	Рушникосушарка електрична				ШТ	22		дивись дизайн
ПРОТИПОЖЕЖНИЙ ВОДОПРОВІД В2 ПО ФАСАДУ БУДІВЛІ								
<u>Арматура та обладнання</u>								
9.1	Шафа пожежна вбудована із одним кран-комплектми Ду50мм, кран-комплект Ду25мм у складі:	HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	КОМПЛ.	10		
	- шафа навісна (вхххт) 600x1500x250 мм	HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- касета (катушка) для плоскоскладального рукава			ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- муфта сполучна	Ду-50		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- вентиль (клапан) пожежний кутовий бронзовий	Ду-50		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- головка сполучна муфтова	ГМН-50		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- датчик положення пожежного крану	ДППК		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- пожежний рукав з двома головками ГР-50	Д-51		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- ствол пожежний перекиривний	PWN-52 Ду-50 сприск-16 мм		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- головка сполучна цапкова	ГЦН-50		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	Кран-комплект Ду-25 у складі:			ТОВ "НПТ"	КОМПЛ.	10		
	- катушка для напівжорсткого рукава			ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- вентиль пожежний кутовий бронзовий	Ду-25		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- датчик положення пожежного крану	ДППК		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- головка сполучна рукавна	Ду-25		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- рукав пожежний напівжорсткий, завдовжки 20,0 м	Ду-25		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- ствол перекиривний DN-25/D10	Ду-25		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- блок управління пожежним краном	БУПК		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	- датчик відчинення дверей (сповіщувач охоронний магнітоконтатний)	СОМК1-8		ТОВ "НПТ"	ШТ.	10		
	Вогнегасник порошковий ВП-5				ШТ	20		

1. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

9

Формат: А3

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>							
9.2	Труба сталевая електрозварювальна прямошовна Ду50 мм (57x3,5)	ДСТУ 8943:2019			м	190,00		
9.3	Труба сталевая водогазопровідна Ду25 мм (33,5x3,2)	ДСТУ 8936:2019			м	4,00		
9.4	Відвід сталевий крутозагнутий безшовний 15° Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	17		
9.5	Відвід сталевий крутозагнутий безшовний 30° Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	5		
9.6	Відвід сталевий крутозагнутий безшовний 60° Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	2		
9.7	Відвід сталевий крутозагнутий безшовний 90° Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	11		
9.8	Відвід сталевий крутозагнутий безшовний 90° Ду25 мм	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	10		
9.9	Заглушка сталевая еліптична Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17379:2003			шт.	1		
9.10	Перехід сталевий Ду50x25 мм	ДСТУ ГОСТ 17378:2003			шт.	10		
9.11	Трійник сталевий рівнопрохідний Ду50 мм	ДСТУ ГОСТ 17376:2003			шт.	19		
9.12	Краска масляна (2 шари)				кг	2		
9.13	Грунт ГФ-021 (1шар)				кг	1		
9.14	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=50 мм				компл.	190		крок 1,0 м
9.15	Кріплення для сталевих трубопроводів (додаткові матеріали)				кг	20		
	ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К2 З ПОКРІВЛІ							
	<u>Обладнання</u>							
10.1	Парапетна воронка з фланцем з ПВХ та відвідною трубою ПП DN110 мм	HL68P.0/110		HL	шт.	3		
	<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>							
10.2	Труба каналізаційна ПВХ Ø110	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			м	42,00		
10.3	Трійник каналізаційний ПВХ косий 110x110x45°	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	3		
10.4	Коліно каналізаційне ПВХ 45° d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	12		
10.5	Заглушка каналізаційна ПВХ d=110 мм	ДСТУ Б.В.2.5-32:2007			шт.	3		
10.6	Хомут металевий посилений з гумовим ущільненням для ПВХ трубопроводів DN110 мм				компл.	9		крок 2,0 м
10.7	Кріплення трубопроводів ПВХ DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	5,00		

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Формат: А3
Інв. № ор.

Примітки:

1. Всі фасонні частини трубопроводів пороховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

10

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	МЕРЕЖА ДРЕНАЖНОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ К14 (ВІСІ 9-20)							
	<u>Арматура та обладнання</u>							
11.1	Сифон для кондиціонерів du=32 мм	HL 138N			компл.	22		під умивальником
	<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>							
11.2	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022		Valrom	м.п.	132,00		
11.3	Труба гофрована захисна типу "пешель" d=24 мм				м.п.	132,00		в підлозі до умивальників
11.4	Кутник напресувальний PE-Xc 90° 20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	110		
11.5	Кутник напресувальний PE-Xc 45° 20 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			шт	66		
11.6	Ущільнююча гумова втулка 32x20 мм				шт	44		

Погоджено:			

Формат: А3	Зам. інв. №	
	Підпис і дата	
	Інв. № ор.	

Примітки:

1. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.

2. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.

Зм.	Кіл.	Арк.	Недок	Підпис	Дата

25052023-УЛІС -Р- ВК.С

Аркуш

11

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ В1 (ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)								
		<u>Арматура та обладнання</u>								
		12.1	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dу=25 мм				шт	1		
		12.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dу=20 мм				шт	14		
		12.3	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	3		
		12.4	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	8		перекриття
		12.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN40 мм				шт	6		стіна(по 2шт)
		12.6	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	4		стіна(по 2шт)
		<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
		12.7	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	25		
		12.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	30		
		12.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	33		
		12.10	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	16		
		12.11	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	60		
		12.12	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=40x6,7 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	25		
		12.13	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	30		
		12.14	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	33		
		12.15	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	16		
		12.16	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	60		
		12.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,91		
		12.18	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	1,94		
	Зам. Інв. №	12.19	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м
	Підпис і дата	12.20	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x5,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	33		крок 1,00 м
	Інв. № ориг.	12.21	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	20		1 кріплення на поверх
		Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.								
						25052023-УЛІС-Р-ВК.С				Арк.
						Зм Кільк. Арк. №док Підпис Дата				12

	Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка													
										1	2	3	4	5	6	7	8	9				
	12.22	Гільза сталева Ду=50 мм, L=0,20 м				шт	8		прохід через перекриття													
	12.23	Гільза сталева Ду=65 мм, L=0,20 м				шт	4		прохід через стіни													
	12.24	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10															
	МЕРЕЖА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЗ (ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)																					
	<u>Арматура та обладнання</u>																					
	13.1	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=25 мм				шт	1															
	13.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=20 мм				шт	14															
	13.3	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	1															
	13.4	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	8		перекриття													
	13.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN40 мм				шт	6		стіна(по 2шт)													
	13.6	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	4		стіна(по 2шт)													
	<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>																					
	13.7	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	25															
	13.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	30															
	13.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	45															
	13.10	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	14															
	13.11	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	50															
	13.12	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=40x6,7 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	25															
	13.13	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	30															
	13.14	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	45															
	13.15	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	14															
	13.16	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	50															
	13.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	1,38															
	13.18	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	2,20															
	13.19	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м													
Погоджено	Зам. Інв. №	Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНИ В УКРАЇНІ.																				
		Підпис і дата	<table border="1"> <tr> <td>Зм</td> <td>Кільк.</td> <td>Арк.</td> <td>№док</td> <td>Підпис</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата							25052023-УЛІС-Р-ВК.С	
Зм	Кільк.		Арк.	№док	Підпис	Дата																
Інв. № ориг.										13												

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				13.20	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x5,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	30		крок 1,00 м	
				13.21	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	15		1 кріплення на поверх	
				13.22	Гільза сталева Ду=50 мм, L=0,20 м				шт	8		прохід через перекриття	
				13.23	Гільза сталева Ду=65 мм, L=0,20 м				шт	4		прохід через стіни	
				13.24	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10			
				ЦИРКУЛЯЦІЯ ГАРЯЧОГО ВОДОПРОВОДУ Т4 (ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)									
				<u>Арматура та обладнання</u>									
				14.1	Автоматичний повітроскидач 1/2" (скид повітря)				шт	8			
				14.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=20 мм				шт	9			
				14.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=15 мм				шт	3			
				14.4	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	2			
				14.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN20 мм				шт	8		перекриття	
				14.6	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм				шт	6		стіна(по 2шт)	
				14.7	Муфта протипожежна захисна ППМ DN25 мм				шт	4		стіна(по 2шт)	
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
				14.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	25			
				14.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	30			
				14.10	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=20x3,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	32			
				14.11	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	25			
				14.12	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	30			
				14.13	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=20x3,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	32			
				14.14	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	1,20			
				14.15	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	1,91			
				14.16	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x5,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	25		крок 1,00 м	
				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
Погоджено				Зам. Інв. №								25052023-УЛІС-Р-ВК.С	Арк. 14
Підпис і дата													
Інв. № ориг.													
					Зм	Кільк.	Арк.	№доку	Підпис	Дата			

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				14.17	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	30		крок 1,00 м	
				14.18	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=20x3,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	11		1 кріплення на поверх	
				14.19	Гільза сталева Ду=50 мм, L=0,20 м				шт	8		прохід через перекриття	
				14.20	Гільза сталева Ду=65 мм, L=0,20 м				шт	4		прохід через стіни	
				14.21	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10			
				ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1 ВИЩЕ 0.000(ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)									
				<u>Обладнання</u>									
				15.1	Муфта протипожежна захисна DN110 мм				шт	13		перекриття	
				15.2	Муфта протипожежна захисна DN110 мм				шт	16		стіна (по 2шт)	
				15.3	Клапан вентиляційний DN110				шт	1			
				15.4	Лючок прочистка-HL98 DN110				шт	3			
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
				15.5	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутр. каналізації DN110 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	110			
				15.6	Ізоляція Thermaflex FRZ δ=13 мм для труби ПП DN110 мм	Thermaflex, клас горючості Г1			м	40		ізоляція магістр. К1 фан	
				15.7	Клей для ізоляції	Thermaflex		Thermaflex	л.	0,55			
				15.8	Стрічка для ізоляції (50м)	Thermaflex		Thermaflex	рул.	0,88			
				15.9	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутр. каналізації DN50 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	40			
				15.10	Ревізія каналізаційна ПП 110x110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	11			
				15.11	Хрестовина каналізаційна двоплощинна ліва 87° ПП 110x50x110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	1			
				15.12	Хрестовина каналізаційна двоплощинна права 87° ПП 110x50x110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	1			
				15.13	Хрестовина каналізаційна одноплощинна 87° ПП 110x110x50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	4			
				15.14	Коліно каналізаційне ПП 15° d=110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	1			
				15.15	Коліно каналізаційне ПП 30° d=110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	6			
				15.16	Коліно каналізаційне ПП 45° d=110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	40			
				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
Зам. № Підпис і дата Інв. № ориг.				25052023-УЛІС-Р-ВК.С									Арк.
													15
				Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				15.17	Коліно каналізаційне ПП 90° d=110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	4			
				15.18	Коліно каналізаційне ПП 30° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	2			
				15.19	Коліно каналізаційне ПП 45° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	60			
				15.20	Коліно каналізаційне ПП 90° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	20			
				15.21	Трійник каналізаційний косий рівнопрохідний ПП 110x110x45°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	15			
				15.22	Трійник каналізаційний рівнопрохідний ПП 110x110x87°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	11			
				15.23	Трійник каналізаційний редукційний ПП 110x50x87°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	16			
				15.24	Трійник каналізаційний косий рівнопрохідний ПП 50x50x45°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	10			
				15.25	Хомут металевий посилений з гумовим ущільненням для ПП трубопроводів DN110				компл.	27		крок 1,5 м (фан)	
				15.26	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN110 мм				компл.	17		1 на поверх на стояку	
				15.27	Кріплення трубопроводів ПП DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	10			
					САНТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ (ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)								
				16.1	Унітаз навісний дорослий (влаштування на інсталяцію), в тому числі:				компл.	7			
				16.2	Інсталяція для монтажу підвісного унітазу	GEBERIT			компл.	7			
				16.3	Кнопка змиву для інсталяції	GEBERIT			шт	7			
				16.4	Умивальник керамічний одинарний, в тому числі:					7			
				16.5	Сифон для умивальника 50 мм					7			
				16.6	Змішувач для умивальника					7			
				16.7	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)					14			
				16.8	Кран запірний кутовий 15 мм для умивальника (холодна + гаряча вода)					14			
				16.9	Водорозетка подвійна для умивальника 20x1/2"					7			
				16.10	Душова кабіна індивідуальна, в тому числі:					7			
				16.11	Душовий трап з поворотним сифоном DN50					7			
				16.12	Душова система зі змішувачем та лійкою					7			
				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
										25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.	
										16			
										Зм		Кільк.	
										Арк.		№док	
										Підпис		Дата	

Погоджено

Зам Інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9								
				МЕРЕЖА ДРЕНАЖНОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ К14 (ВІСІ 1-9 НОМЕРНИЙ ФОНД)																
				<u>Арматура та обладнання</u>																
				17.1	Сифон для кондиціонерів du=32 мм	HL138nh		HL		компл.	11									
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>																
				17.2	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022				м	65									
				17.3	Ущільнююча гумова втулка 32x20 мм					шт.	11									
				17.4	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PE-Xc PN10 d=25x2,8 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	м	65									
				МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ КАФЕ В1 (ВІСІ 1-9)																
				<u>Арматура та обладнання</u>																
				18.1	Водомірний вузол холодної води із лічильником DN25				компл.	1		див. арк. ВК-29								
				18.2	Зрошувач спринклерний розеткою вниз DN15				компл.	1										
Погоджено				18.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=20 мм				шт	5										
				18.4	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води du=15 мм				шт	1										
				18.5	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	1										
				18.6	Кран поливальний внутрішній із змішувачем				компл.	1										
				18.7	Кран запірний кутовий 15 мм				шт	17		до ТХ								
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>																
				18.8	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	3										
				18.9	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	2										
				18.10	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	110										
				Зам інв. №				18.11	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	70						
18.12	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=40x6,7 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ							м	3										
18.13	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ							м	2										
Підпис і дата								18.14	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	110						
								18.15	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	70						
								18.16	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,05						
								18.17	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	0,11						
Інв. № ориг.				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пороховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.																
				<table border="1"> <tr> <td>Зм</td> <td>Кільк.</td> <td>Арк.</td> <td>№ док</td> <td>Підпис</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата					
Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата															

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		18.18	Кріплення для труби поліпропіленої PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	3		крок 1,00 м	
		18.19	Кріплення для труби поліпропіленої PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	2		крок 1,00 м	
		18.20	Кріплення для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	4		на гребінці	
		18.21	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10			
		МЕРЕЖА ВОДОПРОВОДУ ОЧИЩЕНОЇ ВОДИ ДЛЯ КАФЕ В6 (ВІСІ 1-9)									
		<u>Арматура та обладнання</u>									
		19.1	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dy=20 мм				шт	8			
		<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
		19.2	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	70			
		19.3	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	70			
		МЕРЕЖА ГАРЯЧОГО ВОДОПРОВОДУ КАФЕ ТЗр (ВІСІ 1-9)									
		<u>Арматура та обладнання</u>									
		20.1	Водомірний вузол гарячої води із лічильником DN25				компл.	1		див. арк. ВК-30	
		20.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dy=20 мм				шт	5			
		20.3	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dy=15 мм				шт	1			
		20.4	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	1			
		20.5	Кран запірний кутовий 15 мм				шт	17		до ТХ	
		<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
		20.6	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	1			
		20.7	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	1			
		20.8	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	110			
		20.9	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	55			
		20.10	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=40x6,7 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	1			
		Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
Погоджено		Зам. Інв. №							25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.
											19
		Підпис і дата									
		Інв. № ориг.									
				Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20.11	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	1		
20.12	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	110		
20.13	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	55		
20.14	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,03		
20.15	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	0,04		
20.16	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	3		крок 1,00 м
20.17	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	2		крок 1,00 м
20.18	Кріплення для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	4		на гребінці
20.19	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10		
МЕРЕЖА ЦИРКУЛЯЦІЇ ГАРЯЧОГО ВОДОПРОВОДУ КАФЕ Т4р (ВІСІ 1-9)								
<u>Арматура та обладнання</u>								
21.1	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dу=25 мм				шт	1		
21.2	Кран кульовий латунний муфтовий "бабочка" для води dу=20 мм				шт	3		
21.3	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	1		
21.4	Клапан зворотній DN25				шт	1		
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
21.5	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	2		
21.6	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	1		
21.7	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	85		
21.8	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	10		
21.9	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	2		
21.10	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	1		
21.11	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	85		
21.12	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	10		
Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.								
						25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.
						Зм		20
						Кільк.		Арк.
						№док		Підпис
						Дата		

Погоджено

Зам Інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9									
				22.22	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN110 мм				компл.	50		крок 1м									
				22.23	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN50 мм				компл.	90		крок 0,5м									
				22.24	Кріплення трубопроводів ПП DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	10											
				ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1 КАФЕ (ВІСІ 1-9)																	
				<u>Обладнання</u>																	
				23.1	Трап HL310Prblue-3000 DN50/75/110 із сухим сифоном "Primus blue"			HL	компл	3											
				23.2	Клапан вентиляційний DN110				шт	2											
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>																	
				23.3	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутр. каналізації DN110 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	10											
				23.4	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутр. каналізації DN50 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	10											
Погоджено				23.5	Коліно каналізаційне ПП 45° d=110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	4											
				23.6	Коліно каналізаційне ПП 45° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	1											
				23.7	Коліно каналізаційне ПП 90° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	12											
				23.8	Трійник каналізаційний рівнопрохідний ПП 110x110x87°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	7											
				23.9	Трійник каналізаційний редукційний ПП 110x50x87°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	5											
				23.10	Ревізія каналізаційна ПП 110x110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	3											
				23.11	Перехід каналізаційний редукційний ПП 110x50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	3											
				23.12	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN110 мм				компл.	10		крок 1м									
				23.13	Хомут металевий з гумовим ущільненням для ПП труб DN50 мм				компл.	20		крок 0,5м									
				23.14	Кріплення трубопроводів ПП DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	2											
								САНТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА КОМПЛЕКТУЮЧІ (ВІСІ 1-9 КАФЕ)													
Підпис і дата				24.1	Унітаз навісний дорослий (влаштування на інсталяцію), в тому числі:				компл.	2											
				24.2	Інсталяція для монтажу підвісного унітазу	GEBERIT			компл.	2											
				24.3	Кнопка змиву для інсталяції	GEBERIT			шт	2											
				24.4	Умивальник керамічний одинарний, в тому числі:					5											
Інв. № ориг.				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.																	
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Зм</td> <td style="width: 10%;">Кільк.</td> <td style="width: 10%;">Арк.</td> <td style="width: 10%;">№ док</td> <td style="width: 10%;">Підпис</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>						Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата						
Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата																

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Погоджено				24.5	Сифон для умивальника 50 мм					5				
				24.6	Змішувач для умивальника						5			
				24.7	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)						10			
				24.8	Кран запірний кутовий 15 мм для умивальника (холодна + гаряча вода)						10			
				24.9	Водорозетка подвійна для умивальника 20x1/2"						5			
				24.10	Душова кабіна індивідуальна, в тому числі:						2			
				24.11	Душова система зі змішувачем та лійкою						2			
				24.12	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)						4			
				24.13	Унітаз-компакт дорослий						компл.	2		
				24.14	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер						шт	2		
				24.15	Кран запірний кутовий 15 мм						шт	2		
				24.16	Водорозетка одинарна 20x1/2"						шт	1		
				24.17	Мийка кухонна у комплекті:						компл	1		
24.18	Змішувач для мийки кухонної							1						
24.19	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)							2						
24.20	Кран запірний кутовий 15 мм для мийки (холодна + гаряча вода)							2						
Зам. Інв. №				24.21	Водорозетка подвійна для мийки 20x1/2"					1				
				24.22	Унітаз навісний дорослий (влаштування на інсталяцію) для МГН, в тому числі:					компл.	1			
				24.23	Інсталяція для монтажу підвісного унітазу	GEBERIT				компл.	1			
				24.24	Кнопка змиву для інсталяції	GEBERIT				шт	1			
Підпис і дата				24.25	Умивальник керамічний одинарний для МГН, в тому числі:					шт	1			
				24.26	Сифон для умивальника 50 мм					шт	1			
				24.27	Змішувач для умивальника					шт	1			
Інв. № ориг.				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пороховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.								25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.
				Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата			23		

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Погоджено		24.28	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)				шт.	2				
		24.29	Кран запірний кутовий 15 мм для умивальника (холодна + гаряча вода)					2				
		24.30	Водорозетка подвійна для умивальника 20x1/2"					1				
		МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ СПП В1спп (ВІСІ 1-9)										
		<u>Арматура та обладнання</u>										
		25.1	Пластикова ємність із ребрами жорсткості для питної води V=750л				Укрхімпласт	шт	2			
		25.2	Центробіжний насос високого тиску Medana CH1-L.205-1/E/E/10T Q=0.71 л/с., N=28м, N=0,55кВт	Medana CH1-L.205-1/E/E/10T			Wilo	шт	1			
		25.3	Центробіжний насос високого тиску Medana CH1-L.206-1/E/E/10N Q=0.05 м3/год., N=45м, N=0,75кВт	Medana CH1-L.206-1/E/E/10N			Wilo	шт	1			
		25.4	Водомірний вузол холодної води на потреби СПП Aparator Powogas JS 4-02 Smart C+ DN20мм.					компл.	1		див. арк. ВК-31	
		25.5	Муфта протипожежна захисна ППМ DN32 мм					шт	1		перекриття	
25.6	Вставка гнучка різьбова DN25	ZKT			Danfoss	шт	2					
25.7	Вставка гнучка різьбова DN32	ZKT			Danfoss	шт	2					
25.8	Електромагнітний клапан DN25				Danfoss	шт	3					
25.9	Клапан зворотній DN25					шт	4					
25.10	Кран кульовий IVR220 DN25 із електроприводом IVR215/45				IVR	шт	3					
Зам інв. №	25.11	Кран трьохходовий для манометра DN15				Ukrspar	шт	4				
	25.12	Манометр МП2-У2 DN15					шт	4				
	25.13	Кран кульовий муфтовий DN25					шт	14				
	25.14	Кран кульовий муфтовий DN20					шт	6				
Підпис і дата	25.15	Кран кульовий муфтовий DN15					шт	1				
	25.16	Кран водорозбірний DN15					шт	2				
	25.17	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"					шт	12				
Інв. № ориг.	Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.											
							25052023-УЛІС-Р-ВК.С				Арк.	
						Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата	24

			Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
			25.18	Труба сталева водогазопровідна оцинкована Ду25 (Ø33,5x3,2)	ДСТУ 8936:2019			м.	35			
			25.19	Труба сталева водогазопровідна оцинкована Ду15 (Ø21,3x2,8)	ДСТУ 8936:2019			м.	1			
			25.20	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	55			
			25.21	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=25x4,2 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	40			
			25.22	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=20x3,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	5			
			25.23	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	5			
			25.24	Труба з сшитого поліетилену тип PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм	ДСТУ EN ISO 15875-3:2022			м	20			
			25.25	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби сталеві Ду25 (Ø33,5x3,2) мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	35			
			25.26	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	1			
			25.27	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PP-R d=25x4,2 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	55			
Погоджено			25.28	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=25x3,5 мм				м	5			
			25.29	Труба гофрована захисна типу "пешель" для труби PE-Xc PN10 d=20x2,8 мм				м	20			
				25.30	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,90		
				25.31	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	2,00		
				25.32	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=32x5,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	55		крок 1,00 м
				25.33	Кріплення для труби сталеві Ду25 (Ø33,5x3,2) (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	35		крок 1,00 м
				25.34	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=25x4,2 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	40		крок 1,00 м
				25.35	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=20x3,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	5		крок 1,00 м
				25.36	Кріплення трубопроводів ПП DN110 мм (додаткові матеріали)				кг	10		
				25.37	Металева конструкція для баків 900x1730x250h				шт	1		
			Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пороховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
			Інв. № ориг.							25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.
			Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				
											25	

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
				29.23	Сифон для умивальника 50 мм				шт	1		
				29.24	Змішувач для умивальника				шт	1		
				29.25	Підводка гнучка для води, з ніпелем з нержавіючої сталі Ду15x15мм, гайка-штуцер (холодна + гаряча вода)				шт.	2		
				29.26	Кран запірний кутовий 15 мм для умивальника (холодна + гаряча вода)					2		
				29.27	Водорозетка подвійна для умивальника 20x1/2"					1		
				НАПІРНА ДРЕНАЖНА КАНАЛІЗАЦІЯ СПП К4н спп (ВІСІ 1-9)								
				<u>Обладнання</u>								
				30.1	Насос дренажний Wilo Drain TMR 32/8			Wilo	компл	1		
				30.2	Кран кульовий муфтовий DN32				шт	1		
				30.3	Клапан зворотній DN32				шт	1		
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
				30.4	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	9		
				30.5	Кріплення для труби поліпропіленової PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	9		крок 1,00 м
				МЕРЕЖА ДРЕНАЖНОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ СПП К14спп (ВІСІ 1-9)								
				<u>Арматура та обладнання</u>								
				31.1	Дренажний насос для кондиционерів Aspen Pumps Maxi Orange				компл	1		
				31.2	Сифон для кондиционерів du=32 мм	HL138nh		HL	компл	1		
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>								
				31.3	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=20x3,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	8		
				31.4	Ущільнююча гума втулка 32x20 мм				шт	1		
				31.5	Теплоізоляція δ=6,0 мм для труби PP-R PN20 d=20x3,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	8		
				<u>Примітки:</u>								
				1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1.								
				2. Всі фасонні частини трубопроводів пороховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.								
				3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект.								
				4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.								
										25052023-УЛІС-Р-ВК.С		Арк.
										Зм		29
										Кільк.		Арк.
										№док		Підпис
										Дата		

Погоджено

Зам. Інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ В1 (ВІСІ 1-9 НА ВІДМ. 0,000 та -3,300)									
				<u>Арматура та обладнання</u>									
				32.1	Кран кульовий фланцевий DN50				шт	3			
				32.2	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN50	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	6			
				32.3	Кран кульовий муфтовий DN40				шт	3			
				32.4	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	1			
				32.5	Загальний водомірний вузол холодної води із лічильником DN40				компл.	1		див. арк. ВК-26	
				32.6	Водомірний вузол холодної води на приготування гарячої води DN32				компл.	1		див. арк. ВК-27	
				<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>									
				32.7	Труба сталева емальована Ду50 (57x3,5)	ДСТУ 8943:2019			м	50			
				32.8	Труба сталева водогазопровідна оцинкована Ду25 (Ø33,5x3,2)	ДСТУ 8936:2019			м	2			
				32.9	Труба сталева водогазопровідна оцинкована Ду15 (Ø21,3x2,8)	ДСТУ 8936:2019			м	1			
				32.10	Труба ПЕ-100 SDR-17 (зварна) 63x3,8				м	10			
				32.11	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=50x8,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	8			
				32.12	З'єднання труб ПЕ-100 сталь d=63 - 57x3,5				шт	1			
				32.13	Втулка під фланець PN10 ПЕ-100 SDR-17 d=63				шт	1			
				32.14	Ізоляція Thermaflex FRZ δ=9 мм для труби PP-R PN20 d=50x8,4 мм	клас горючості Г1		Thermaflex	м	8			
				32.15	Ізоляція Thermaflex FRZ δ=9 мм для труби сталеві Ду50 (Ø57+х3,5)	клас горючості Г1		Thermaflex	м	50			
				32.16	Ізоляція Thermaflex FRZ δ=9 мм для труби сталеві Ду25 (Ø33,5x3,2)	клас горючості Г1		Thermaflex	м	2			
				32.17	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,66			
				32.18	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	1,32			
				32.19	Кріплення для трубопроводів Ду50 (57x3,5)				компл.	32			
				32.20	Кріплення для трубопроводів Ду25 (33,5x3,2)				компл.	1			
				32.21	Кріплення для труби PP-R PN20 d=50x8,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	8		крок 1,00 м	
				32.22	Металоконструкції кріплення трубопроводів				кг.	38,4			
				32.23	Фарба масляна (2 шари)				кг.	3,55			
				32.24	Ґрунт ГФ-021 (1шар)				кг.	1,00			
				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
Погоджено	Зам. Інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.							25052023-УЛІС-Р-ВК.С			Арк.
													30
				Зм	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
32.25	Муфта протипожежна захисна ППМ DN63 мм				шт	1		перекриття		
МЕРЕЖА ГАРЯЧОГО ВОДОПРОВОДУ Т3 ТА ЦИРКУЛЯЦІЇ Т4 (ВІСІ 1-9 НА ВІДМ. 0,000 та -3,300)										
<u>Арматура та обладнання</u>										
33.1	Кран кульовий муфтовий DN25				шт	2				
33.2	Полиавльний кран незамерзаючий муфтовий зовнішній DN25				шт	2				
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>										
33.3	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	67				
33.4	Теплоізоляція δ=9,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ			м	67				
33.5	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,74				
33.6	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	1,47				
33.7	Кріплення для труби PP-R PN20 d=50x8,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл.	8		крок 1,00 м		
33.8	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	10,0				
МЕРЕЖА ГАРЯЧОГО ВОДОПРОВОДУ Т3 ТА ЦИРКУЛЯЦІЇ Т4 (ВІСІ 1-9 НА ВІДМ. 0,000 та -3,300)										
<u>Арматура та обладнання</u>										
34.1	Кран кульовий муфтовий DN40				шт	2				
34.2	Кран кульовий муфтовий DN32				шт	1				
34.3	Клапан зворотній DN32				шт	1				
<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>										
34.4	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=50x8,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	3				
34.5	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=40x6,7 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	5				
34.6	Труба поліпропіленова PP-R PN20 d=32x5,4 мм	ДСТУ Б В.2.7-144:2007			м	3				
34.7	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=50x8,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м	3				
34.8	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=40x6,7 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м	5				
34.9	Теплоізоляція δ=13,0 мм для труби PP-R d=32x5,4 мм (клас горюч. Г1)	Thermaflex FRZ		Thermaflex	м	3				
34.10	Клей для ізоляції			Thermaflex	л.	0,15				
34.11	Стрічка для ізоляції (50м)			Thermaflex	рул.	0,24				
Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.										
					25052023-УЛІС-Р-ВК.С				Арк.	
									31	
					Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата

Погоджено

Зам Інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
34.12	Кріплення для труби PP-R PN20 d=50x8,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл	3		крок 1,00 м	
34.13	Кріплення для труби PP-R PN20 d=40x6,7 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл	5		крок 1,00 м	
34.14	Кріплення для труби PP-R PN20 d=32x5,4 мм (хомут з гумовим ущільненням)				компл	3		крок 1,00 м	
34.15	Кріплення трубопроводів PP-R (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	1			
ПРОТИПОЖЕЖНИЙ ВОДОПРОВІД В2 (ВІСІ 1-9)									
<u>Арматура та обладнання</u>									
35.1	Шафа пожежна вбудована із одним кран-комплектами Ду50мм, кран-комплексом Ду25мм у складі:	HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	компл	3			
	- шафа навісна (bxhxt) 600x1500x250 мм	HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- касета (катушка) для плоскоскладального рукава			ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- муфта сполучна	Ду50		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- вентиль (клапан) пожежний кутовий бронзовий	Ду50		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- головка сполучна муфтова	ГМН-50		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- датчик положення пожежного крану	ДППК		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- пожежний рукав з двома головками ГР-50	Д-51		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- ствол пожежний перекривний	PWN-52 Ду-50 сприск-16 мм		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- головка сполучна цапкова	ГЦН-50		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	Кран-комплект Ду-25 у складі:			ТОВ "НПТ"	компл	3			
	- катушка для напівжорсткого рукава			ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- вентиль пожежний кутовий бронзовий	Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- датчик положення пожежного крану	ДППК		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- головка сполучна рукавна	Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- рукав пожежний напівжорсткий, завдовжки 20,0 м	Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- ствол перекривний DN-25/D10	Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- блок управління пожежним краном	БУПК		ТОВ "НПТ"	шт	3			
	- датчик відчинення дверей (сповіщувач охоронний магнітоконтантний)	СОМК1-8		ТОВ "НПТ"	шт	3			
Примітки:									
1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1.									
2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт.									
3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект.									
4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.									
					25052023-УЛІС-Р-ВК.С				Арк.
					32				

Погоджено

Зам Інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата
----	--------	------	------	--------	------

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9				
					Вогнегасник порошковий ВП-5				шт	6						
					<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>											
				35.2	Труба сталева електрозварювальна прямошовна Ду50 мм (57x3,5)	ДСТУ 8943:2019			м	100						
				35.3	Труба сталева водогазопровідна Ду25 мм (33,5x3,2)	ДСТУ 8943:2019			м	1						
				35.4	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=50 мм				шт	100		крок 1м				
				35.5	Кріплення трубопроводів (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	37						
				35.6	Фарба масляна (2 шари)				кг.	7						
				35.7	Грунт ГФ-021 (1шар)				кг.	2						
					МЕРЕЖА ДРЕНАЖНОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ К4 (ВІСІ 1-9)											
					<u>Арматура та обладнання</u>											
Погоджено				36.1	Трап HL510Prblue-3000 DN40/50 sp сухим сифоном "Primus blue" та гор. вип. DN50				компл	2						
					<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>											
				36.2	Труба каналізаційна ПП раструбна для прокладання внутр. каналізації DN50 мм	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м	12						
				36.3	Коліно каналізаційне ПП 45° d=50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	5						
				36.4	Трійник каналізаційний редуційний ПП 110x50x45°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт	1						
					МЕРЕЖІ ВК У ПРИМІЩЕННІ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ											
					МЕРЕЖА ПИТНОГО ВОДОПРОВОДУ В1											
					<u>Арматура та обладнання</u>											
				Зам. Інв. №				37.1	Засувка чавунна клинова PN 16, DN 100 з електропириводом AUMA SA 07.6/16	Hawle 4000ELE2		Hawle	шт	1		
								37.2	Клапан зворотній міжфланцевий DN100	407		Zetkama	шт	1		
37.3	Фланець сталевий плоский приварний DN100	ДСТУ ГОСТ 17375:2003							шт	5						
	<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>															
Підпис і дата	37.4	Труба поліетиленова напірна PE100 SDR17 ø110x6,6							м	12						
	37.5	Труба сталева електрозварна емальована ø108x4							м	8						
	37.6	Втулка під фланець PN10 PE-100 SDR-17 d=110			шт	1										
Інв. № ориг.				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.												
													Арк. 33			

Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата

25052023-УЛІС-Р-ВК.С

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9								
				37.7	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=100 мм				шт	8		крок 1м								
				37.8	Кріплення трубопроводів (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	2,9										
				37.9	Фарба масляна (2 шари)				кг.	1,1										
				37.10	Грунт ГФ-021 (1шар)				кг.	0,3										
				МЕРЕЖА ПРОТИПОЖЕЖНОГО ВОДОПРОВОДУ В2																
				<u>Арматура та обладнання</u>																
				38.1	Протипожежна насосна станція Wilo CO-2 CH1-L.1003/ER-EB-FFS Q=9.36м3/год, H=30,1м, N=1,5кВт (одного насосу);	Wilo CO-2 CH1-L.1003/ER-EB-FFS		Wilo	компл	1										
				38.2	Вставка гнучка різьбова DN65	ZKB		Danfoss	шт	4										
				38.3	Кран трьохходовий для манометра DN15			Ukrspar	шт	4										
				38.4	Манометр МП2-У2 DN15				шт	4										
Погоджено				38.5	Засувка чавунна клинова PN 16, DN 200 з електропириводом AUMA SA 10.2/16	Hawle 4000ELE2		Hawle	шт	1										
				38.6	Засувка чавунна клинова PN 16, DN 150 з електропириводом AUMA SA 10.2/16	Hawle 4000ELE2		Hawle	шт	1										
				38.7	Засувка чавунна клинова PN 16, DN 50 з електропириводом AUMA SA SA 07.6/16	Hawle 4000ELE2		Hawle	шт	2										
				38.8	Клапан зворотній міжфланцевий PN 16 DN200	407		Zetkama	шт	1										
				38.9	Клапан зворотній міжфланцевий PN 16 DN150	407		Zetkama	шт	1										
				38.10	Клапан зворотній міжфланцевий PN 16 DN100	407		Zetkama	шт	1										
				38.11	Клапан зворотній міжфланцевий PN 16 DN65	407		Zetkama	шт	4										
				38.12	Засувка з гумовим клином Zetkama PN 16 DN200	111		Zetkama	шт	1										
				38.13	Засувка з гумовим клином Zetkama PN 16 DN100	111		Zetkama	шт	1										
				38.14	Кран кульовий фланцевий PN 16 DN65				шт	4										
				38.15	Кран кульовий латунний дренажний зі штуцером та заглушкою 1/2"				шт	5										
				38.16	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN200	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	6										
				Підпис і дата				38.17	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN150	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	4						
38.18	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN100	ДСТУ ГОСТ 17375:2003							шт	4										
38.19	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN65	ДСТУ ГОСТ 17375:2003							шт	16										
38.20	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN50	ДСТУ ГОСТ 17375:2003							шт	4										
Інв. № ориг.				Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.																
				<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>Зм</td> <td>Кільк.</td> <td>Арк.</td> <td>№док</td> <td>Підпис</td> <td>Дата</td> </tr> </table>												Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис
Зм	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата															

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	38.21	Шафа пожежна вбудована із одним кран-комплектами Ду50мм, кран-комплексом Ду25мм у складі:			HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	компл	1				
		- шафа навісна (bxhxt) 600x1500x250 мм			HW-25-52WKV		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- касета (катушка) для плоскоскладального рукава					ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- муфта сполучна			Ду50		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- вентиль (клапан) пожежний кутовий бронзовий			Ду50		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- головка сполучна муфтова			ГМН-50		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- датчик положення пожежного крану			ДППК		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- пожежний рукав з двома головками ГР-50			Д-51		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- ствол пожежний перекривний			PWN-52 Ду-50 сприск-16 мм		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		- головка сполучна цапкова			ГЦН-50		ТОВ "НПТ"	шт	1				
		Погоджено		Кран-комплект Ду-25 у складі:					ТОВ "НПТ"	компл	1		
- катушка для напівжорсткого рукава							ТОВ "НПТ"	шт	1				
- вентиль пожежний кутовий бронзовий					Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- датчик положення пожежного крану					ДППК		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- головка сполучна рукавна					Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- рукав пожежний напівжорсткий, завдовжки 20,0 м					Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- ствол перекривний DN-25/D10					Ду-25		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- блок управління пожежним краном					БУПК		ТОВ "НПТ"	шт	1				
- датчик відчинення дверей (сповіщувач охоронний магнітоконтатний)			СОМК1-8		ТОВ "НПТ"	шт	1						
	Зам. Інв. №	Вогнегасник порошковий ВП-5						шт	2				
		<u>Трубопроводи. Матеріали. Елементи кріплення.</u>											
	Підпис і дата	38.22	Труба поліетиленова напірна ПЕ100 SDR17 ø200x11,9						м	3			
		38.23	Труба поліетиленова напірна ПЕ100 SDR17 ø160x9,5						м	9			
		38.24	Труба поліетиленова напірна ПЕ100 SDR17 ø110x6,6						м	3			
		38.25	Труба сталева електрозварювальна прямошовна Ду200 мм (219x6,0)			ДСТУ 8943:2019			м	8			
38.26	Труба сталева електрозварювальна прямошовна Ду150 мм (159x4,5)			ДСТУ 8943:2019			м	2					
Інв. № ориг.	Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів пораховано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремих дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.												
	Зм Кільк. Арк. №док Підпис Дата						25052023-УЛІС-Р-ВК.С					Арк. 35	

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр обладнання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка																																									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9																																									
				38.27	Труба сталевая електрозварювальна прямошовна Ду100 мм (108x4,0)	ДСТУ 8943:2019			м	8																																											
				38.28	Труба сталевая електрозварювальна прямошовна Ду65 мм (76x3,5)	ДСТУ 8943:2019			м	7																																											
				38.29	Труба сталевая електрозварювальна прямошовна Ду50 мм (57x3,5)	ДСТУ 8943:2019			м	5																																											
				38.30	Труба сталевая водогазопровідна Ду25 мм (33,5x3,2)	ДСТУ 8943:2019			м	1																																											
				38.31	Труба сталевая водогазопровідна оцинкована Ду15 (Ø21,3x2,8)	ДСТУ 8936:2019			м	1																																											
				38.32	Втулка під фланець PN10 PE-100 SDR-17 d=200				шт	1																																											
				38.33	Втулка під фланець PN10 PE-100 SDR-17 d=160				шт	1																																											
				38.34	Втулка під фланець PN10 PE-100 SDR-17 d=110				шт	1																																											
				38.35	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN200	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	1																																											
				38.36	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN150	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	1																																											
				38.37	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN100	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	1																																											
Погоджено				38.38	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=200 мм				шт	8		крок 1м																																									
				38.39	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=150 мм				шт	2		крок 1м																																									
				38.40	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=100 мм				шт	8		крок 1м																																									
				38.41	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=65 мм				шт	7		крок 1м																																									
				38.42	Хомут металевий з гумовим ущільненням для сталевих трубопроводів Ду=50 мм				шт	5		крок 1м																																									
				38.43	Кріплення трубопроводів (кронштейни, кутники і т.д.)				кг	12,5																																											
				38.44	Фарба масляна (2 шари)				кг.	4,7																																											
				38.45	Грунт ГФ-021 (1шар)				кг.	1,3																																											
				МЕРЕЖІ ДРЕНАЖНОЇ КАНАЛІЗАЦІЇ K4, K4p, K4н																																																	
				<u>Арматура та обладнання</u>																																																	
				39.1	Насос дренажний Wilo Drain TMR 32/11			Wilo	компл	1		K4н																																									
				39.2	Кран кульовий муфтовий DN32				шт	1		K4н																																									
				39.3	Клапан зворотній DN32				шт	1		K4н																																									
				39.4	Кран кульовий фланцевий DN50				шт	1		K4p																																									
				39.5	Фланець сталевий плоский приварний PN 16 DN50	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт	2		K4p																																									
Інв. № ориг.	Примітки: 1. Кількість трубопроводів вказано з коефіцієнтом 1.1. 2. Всі фасонні частини трубопроводів порашовано за укрупненими показниками і потребують уточнення під час фактичного виконання робіт. 3. Модель сантехприладів див. окремий дизайн-проект. 4. Матеріали та обладнання повинні відповідати протипожежним нормам та бути СЕРТИФІКОВАНІ В УКРАЇНІ.																																																				
	Зм						Кільк.						Арк.						№док						Підпис						Дата						25052023-УЛІС-Р-ВК.С						Арк.						36				

