

Водопровід і каналізація

Розділ „Водопровід і каналізація” розроблений на підставі завдання на проектування, архітектурно-будівельного і технологічного завдання, відповідно до діючих норм і правил.

В будівлі комплексу передбачені питний та протипожежний водопроводи, побутова каналізація та каналізація умовно-чистих стоків.

ДБН Б.2.2-12:2019	Планування і забудова територій.
ДБН В.1.1-7-2016	Пожежна безпека об'єктів будівництва.
ДБН В.1.2-7-2008	Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека.
ДБН В.2.2-5:2023	Захисні споруди цивільного захисту.
ДБН В.2.2-28:2010	Будинки адміністративного та побутового призначення.
ДБН В.2.2-42:2021	Споруди холодильників.
ДБН В.2.5-64:2012	Внутрішній водопровід та каналізація.

Водопровід

Джерелом водопостачання для системи питного водопроводу є внутрішньомайданчикова водопровідна мережа Ø32. Кількість води 304,75 м³/добу, в т.ч. на побутові потреби – 4,75 м³/добу, на технологічні потреби – 300,0 м³/добу. Годинна витрата води – 4,18 м³/год.

Джерелом тиску для системи внутрішнього протипожежного водопроводу є внутрішньомайданчикова водопровідна мережа Ø200.

У відповідності з ДБН 2.5-64:2012 (табл.4) витрата води на внутрішнє пожежогасіння складає 10 л/с.

						20-12-01/24-ВК.ПЗ			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул. Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область. Водопровід і каналізація. Пояснювальна записка.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зм.	Кіль.	Арк.	№ д.	Підп.	Дата		РП	1	3
ГІП		Соколов			01.25				
Розроб.		Осьмак			01.25				
Перев.		Возняк			01.25				
Н.Контр.		Мухорін			01.25		ТОВ «Санд-Груп»		

Річна витрата води складає 76211,3 м³/рік.

Річна витрата стоків складає 76211,3 м³/рік.

Трубопроводи системи В1 проектується з труб сталевих водогазопровідних емальованих, з труб поліпропіленових в конструкції стяжки підлоги, а також з труб поліпропіленових по стіні на рівні підлоги в трубній теплоізоляції.

Трубопроводи системи ТЗ проектується з труб поліпропіленових з розведенням в конструкції стяжки підлоги та по стіні на рівні підлоги в трубній теплоізоляції.

Каналізація

В будівлі комплексу, що проектується, передбачена система побутової каналізації та каналізації умовно-чистих стоків. До системи побутової каналізації К1 підключаються прилади санвузлів з подальшим відведенням стоків до локальних очисних споруд. До системи каналізації умовно-чистих стоків К13 підключені стоки з трапів від технологічного обладнання. Система К13 підключається до внутрішньомайданчикової каналізаційної мережі з подальшим відведенням до існуючих очисних споруд за межами території комплексу.

Протипожежні заходи

В місцях перетинання трубопроводами перешкод з нормованою межею вогнестійкості встановлюються протипожежні манжети "OSTENDORF" з відповідною межею вогнестійкості за ознакою по EI.

Охорона навколишнього середовища

Побутові стоки після будівлі комплексу по переробці ягоди не загрожують оточуючому середовищу.

Склав



Осьмак В.Д.

Зам. інв. №							
Підпис і дата							
Інв. № ор.							
Зм.	Кіль.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	20-12-01/24-ВК.ПЗ	Арк.
							3

Відомість креслень основного комплекту марки ВК

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	БК-1
2	План на відм.-3,200 з мережами В1 (виробництво)	БК-2
3	План на відм.+0,000 з мережами В1 (виробництво)	БК-3
4	План на відм.+3,800 з мережами В1 (виробництво)	БК-4
5	План на відм.+0,000 з мережами В1 (КПП)	БК-5
6	План на відм.-2,800 з мережами В2 (виробництво)	БК-6
7	План на відм.+0,000 з мережами В2 (виробництво)	БК-7
8	План на відм.+3,800 з мережами В2 (виробництво)	БК-8
9	План на відм.+0,000 з мережами В2 (сушка)	БК-9
10	План на відм.-3,200 з мережами ТЗ (виробництво)	БК-10
11	План на відм.+0,000 з мережами ТЗ (виробництво)	БК-11
12	План на відм.+3,800 з мережами ТЗ (виробництво)	БК-12
13	План на відм.+0,000 з мережами ТЗ (КПП)	БК-13
14	План на відм.-3,200 з мережами К1, К1Н (виробництво)	БК-14
15	План на відм.+0,000 з мережами К1, К1Н (виробництво)	БК-15
16	План на відм.+3,800 з мережами К1 (виробництво)	БК-16
17	План на відм.+0,000 з мережами К1 (КПП)	БК-17
18	План на відм.+0,000 з мережами К13 (виробництво)	БК-18
19	АксонOMETрична схема систем В1, ТЗ	БК-19
20	АксонOMETрична схема системи В2	БК-20
21	АксонOMETрична схема систем К1, К1Н, К13	БК-21

Відомість документів, на які є посилання, та які додають

Позначення	Найменування	Примітки
	Каталог виробів "TEBO TECHNICS"	
	Каталог виробів "ARISTON"	
	Каталог виробів "DANFOSS"	
	Каталог виробів "OSTENDORF"	
	Каталог виробів "УКСПАР"	
	Каталог виробів "UNIDELTA"	
	Каталог виробів "GRUNDFOS"	
ДБН В.2.2-28:2010	Будинки адміністративного та побутового призначення	
ДБН В.2.2-42:2021	Споруди холодильників	
ДБН В.2.5-64:2012	Внутрішній водопровід та каналізація	
07-03-01/24-ВК.С	Специфікація матеріалів і обладнання	на 8 арк.

Технічні рішення, які прийняті в робочих кресленнях, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил і забезпечують безпеку для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні заходів, що передбачені робочими кресленнями.

ГП

В.О.Соколов

Основні показники по розділу ВК

Найменування систем	Потрібний напір, м	Розрахункові витрати			Встановлена потужність, кВт	Примітки
		м ³ /добу	м ³ /год	л/с		
Система В1 Водопровід питний	37,0	304,75	4,18	1,41	-	-
Система В2 Водопровід протипожежний	54,0	-	-	10,0	-	-
Система К1 Каналізація побутова	-	304,75	4,18	3,01	1,24	-

Загальні вказівки

В дудівлі комплексу з переробки фруктів передбачений питний та протипожежний водопроводи. Система водопостачання виробничої дудівлі та дудівлі КПП В1 передбачена від артезіанської свердловини. Джерелом тиску є насосна установка. Гаряче водопостачання здійснюється від емних електроводонагрівачів місткістю 300 л, 100 л та 10 л. Передбачений захист електроводонагрівачів від утворення накипу на їх поверхні за допомогою приладів магнітної обробки води. Облік споживання води передбачений за допомогою водомірного вузла DN32 з обвідною лінією. Полив прилеглої території передбачений від поливального крану, встановленого в ніші в стіні дудівлі.

Система пожежного водопроводу В2 передбачена від зовнішньої водопровідної мережі Ø200. Джерелом тиску є насосна установка. Пожежні шафи в виробничих та адміністративно-побутових приміщеннях укомплектовані кран-комплектами DN65, DN50 та DN25 з рукавами довжиною 20м, двома ручними вогнегасниками, датчиками положення кран-комплектів та датчиками відкриття дверей шаф.

Розведення трубопроводів системи В1 виконати трубами поліпропіленовими "TEBO TECHNICS" в конструкції стяжки підлоги в трубній теплоізоляції "THERMAFLEX" $\delta=20\text{мм}$.
Розведення трубопроводів системи В2 виконати трубами сталевими електрозварними та водогазопровідними емальованими в трубній теплоізоляції "THERMAFLEX" $\delta=20\text{мм}$ відкрито по стінах.

Після монтажу системи В1 піддати її випробовуванням гідростатичним методом надлишковим тиском 0,6 МПа (6,0 бар), системи В2 – гідростатичним методом надлишковим тиском 1,35 МПа (13,5 бар).

В будівлі комплексу з переробки фруктів передбачена система побутової каналізації K1, K1H та каналізації умовно-чистих стоків K13 з відведенням стоків до локальних очисних споруд. До системи K1 приєднуються сантехприлади санвузлів, до системи K1H – сантехприлади санвузлів в приміщенні сховища, до системи K13 – дренаж технологічних трапів. Стоки від сантехприладів в сховищі відводяться в напірному режимі за допомогою компактних насосних установок "Grundfos" Sololift 2 WC-3.

Розведення трубопроводів системи К1 виконано з труб каналізаційних поліпропіленових в конструкції стяжки підлоги, системи К1Н – з труби поліпропіленової, армованої скловолокном відкрито по стіні (в приміщенні сховища) та в конструкції стяжки підлоги (в межах 1-го поверху). Розведення трубопроводів системи К13 виконано з труб каналізаційних поліпропіленових та ПВХ в конструкції стяжки підлоги.

Після монтажу системи каналізації піддати її випробовуванням проливом шляхом відкриття 75% приладів.

Умовні позначення

—— B1 —— водопровід питний

— В2 — водопровід протипожежний

_____ ТЗ _____ подаючий трубопровід
гарячого водопостачання

—— K1 —— каналізація побутова

_____ K1H _____ каналізація побутова
напірна

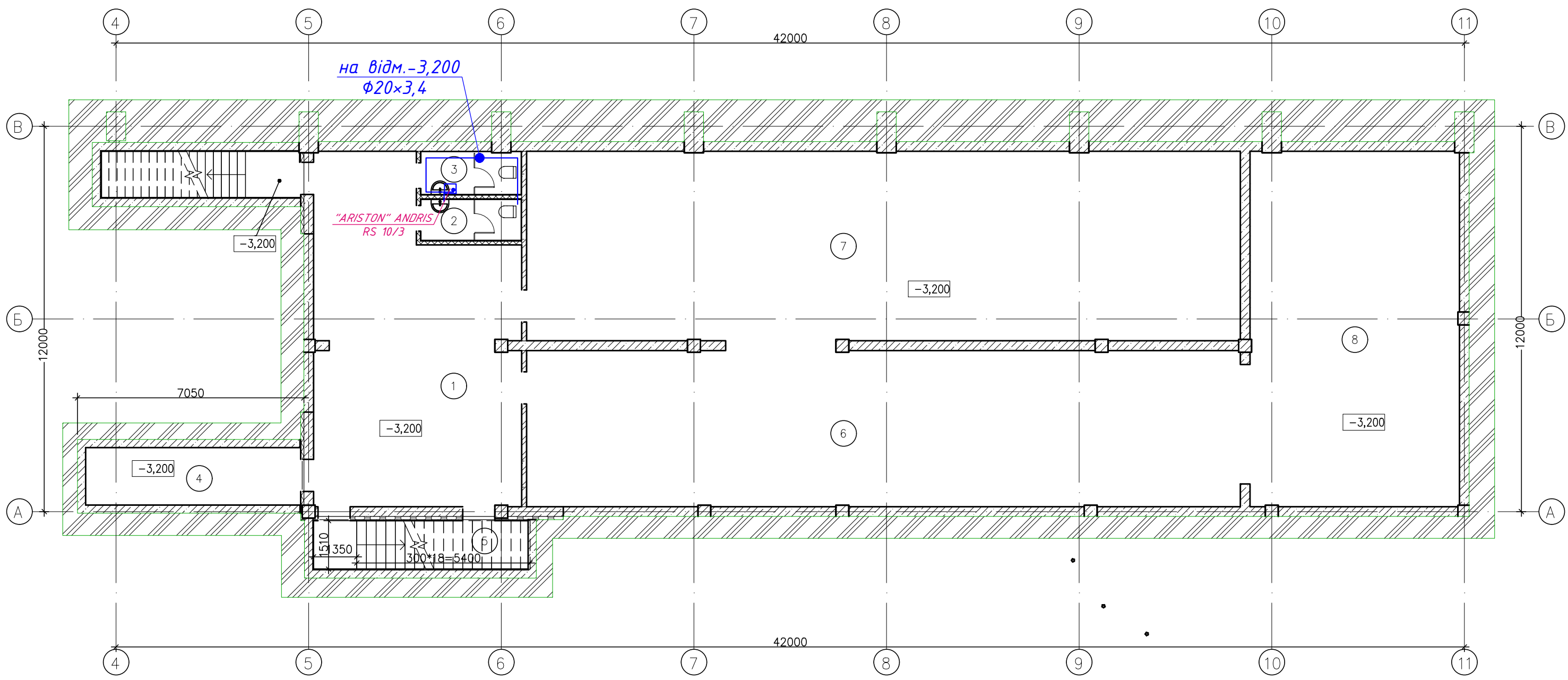
———— K13 ———— каналізація умовно-чистих
стоків

						20-12-01/24-ВК				
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загидлих Героїв, 1, с.Кодолчин, Чернівецька область				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25			РП	1	21
Розроб.		Осьмак			06.25					
Перев.		Возняк			06.25					
Н.контроль		Мухорін			06.25	Загальні дані		Проектне бюро "САН-ГРУП" м.Київ		
										

Копіював

Формат А2

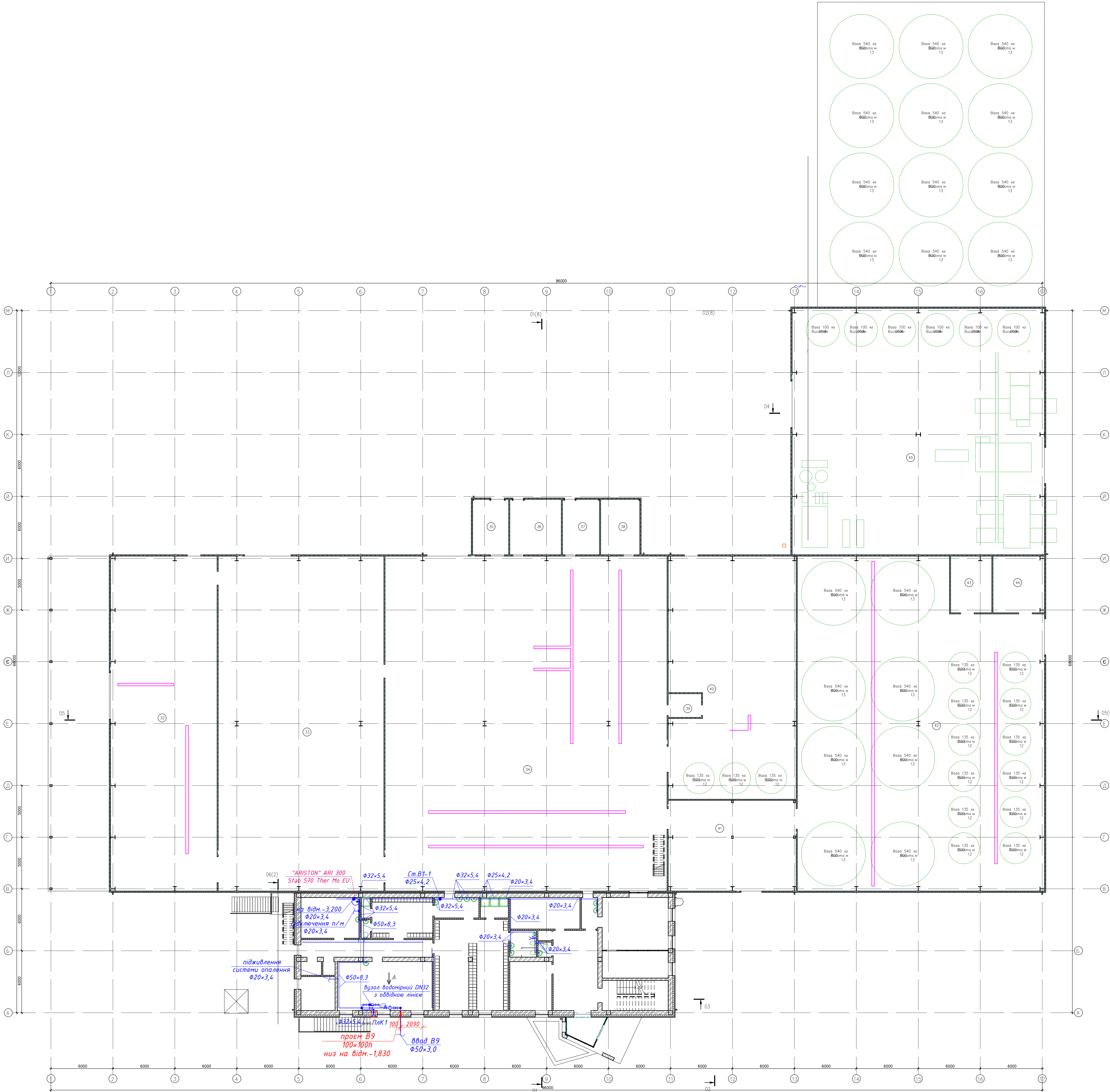
формат АЗ		Копіював		Погоджено:	
Інв.№	Підпис і дата	Зам.інв.№			



Примітка

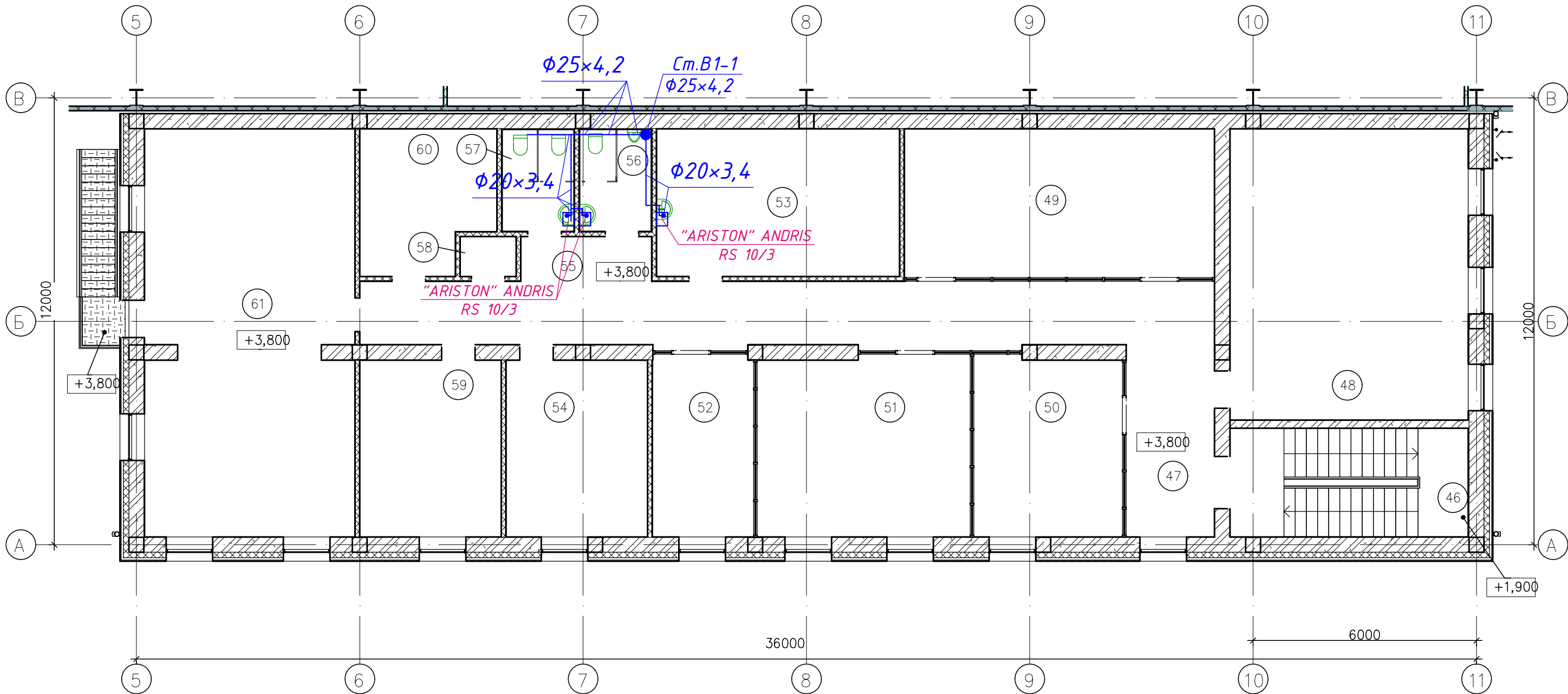
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів – $\Phi 20 \times 3,4$.

						20-12-01/24-ВК				
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					
ГІП		Соколов			06.25	Водопровід і каналізація		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.		Осьмак			06.25			РП	2	
Перев.		Возняк			06.25					
Н.контроль		Мухорін			06.25	План на відм.-3,200 з мережами В1 (виробництво)		Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		
										



- Примітка
- Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в трудної теплоізоляції
 - Наказати діаметри трубопроводів та підвадок до сантехприладів - Ø20x3,4.
 - Видат "А" див. арк. ВК-19.

20-12-01/24-ВК					Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Заславих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арк.	Розд.	Підпис	Дата	Розподіл і каналізація	
ГП	Скелі	Скелі	Скелі	Скелі	06.25	РП	3
Розроб.	Осьмач	Осьмач	Осьмач	Осьмач	06.25	Архив	Архив
Перев.	Визнач	Визнач	Визнач	Визнач	06.25	Архив	Архив
Н.контр.	Мухом	Мухом	Мухом	Мухом	06.25	Архив	Архив
План на відм.+0,000 з мережами В1 (виробництва)					Проектне бюро "САНАГРУП" м.Київ		
Колір					Формат А0		

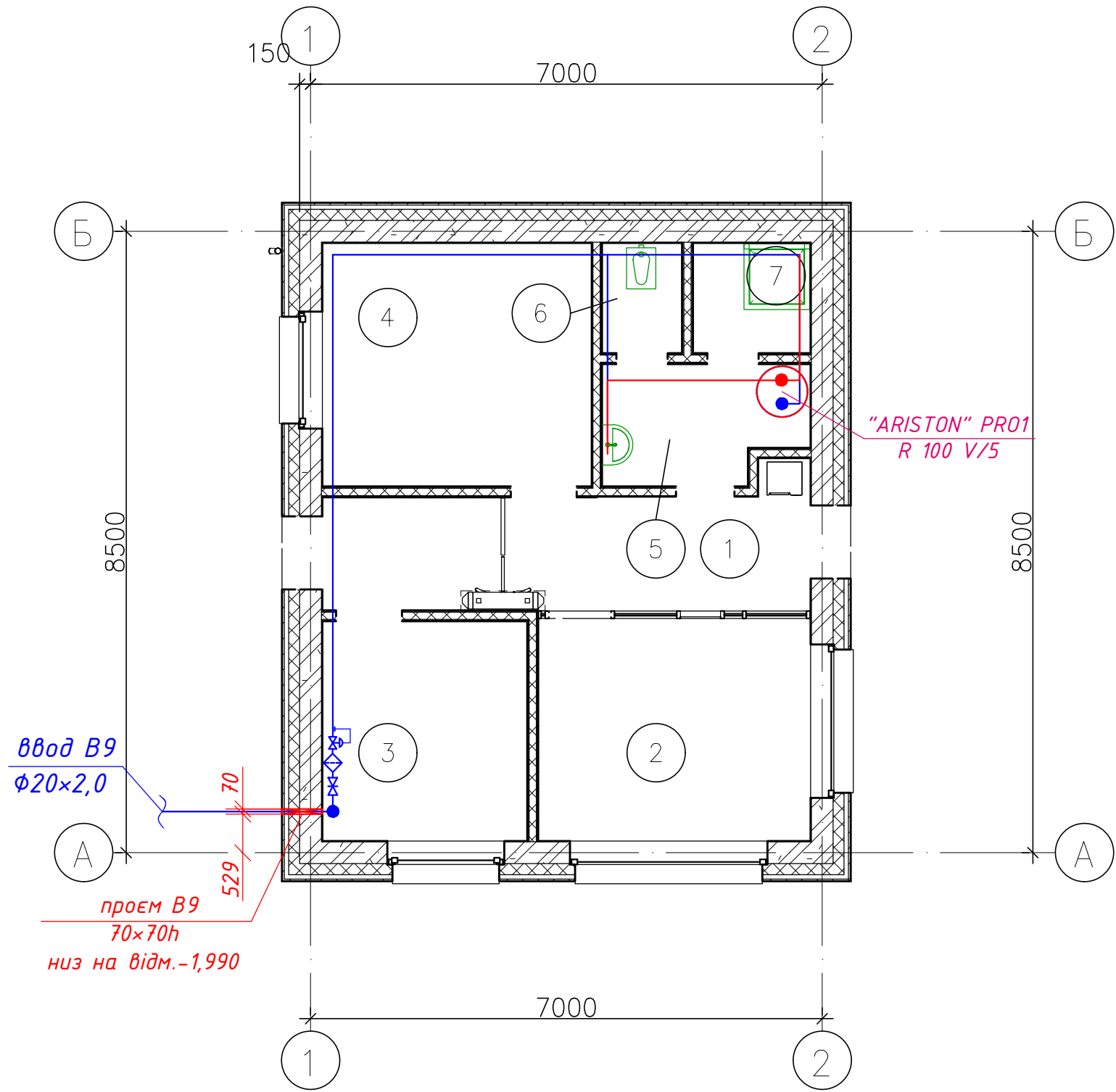


Примітка

1. Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в трубній теплоізоляції.
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів – Ø20×3,4.

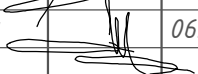
						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	4	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+3,800 з мережами В1 (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м.Київ		
									

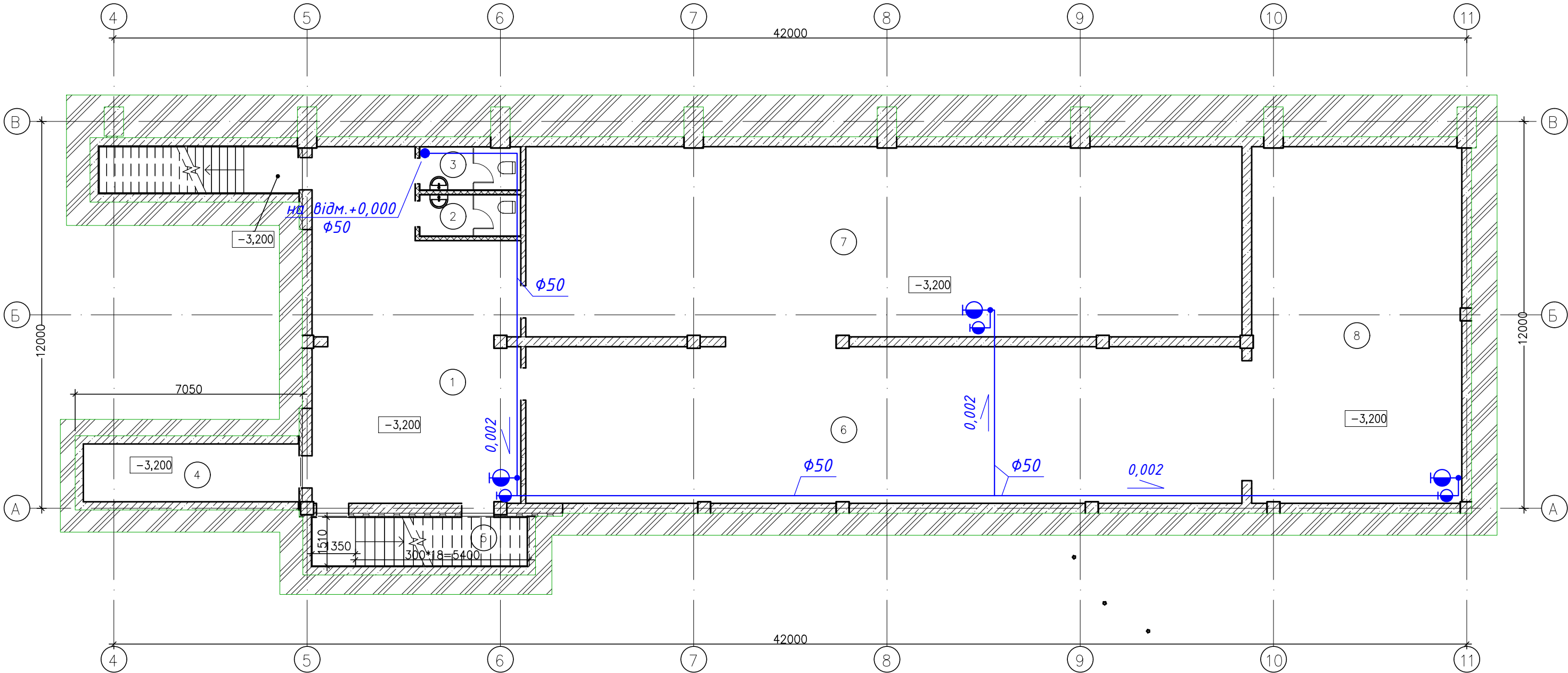
Формат А3	Копіював		Погоджено:	
	Підпис і дата		Зам.інв.№	
	Інв.№			



Примітка

- Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в трубній теплоізоляції.
- Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів – $\phi 20 \times 3,4$.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	5	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+0,000 з мережами В1 (КПП)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		
									

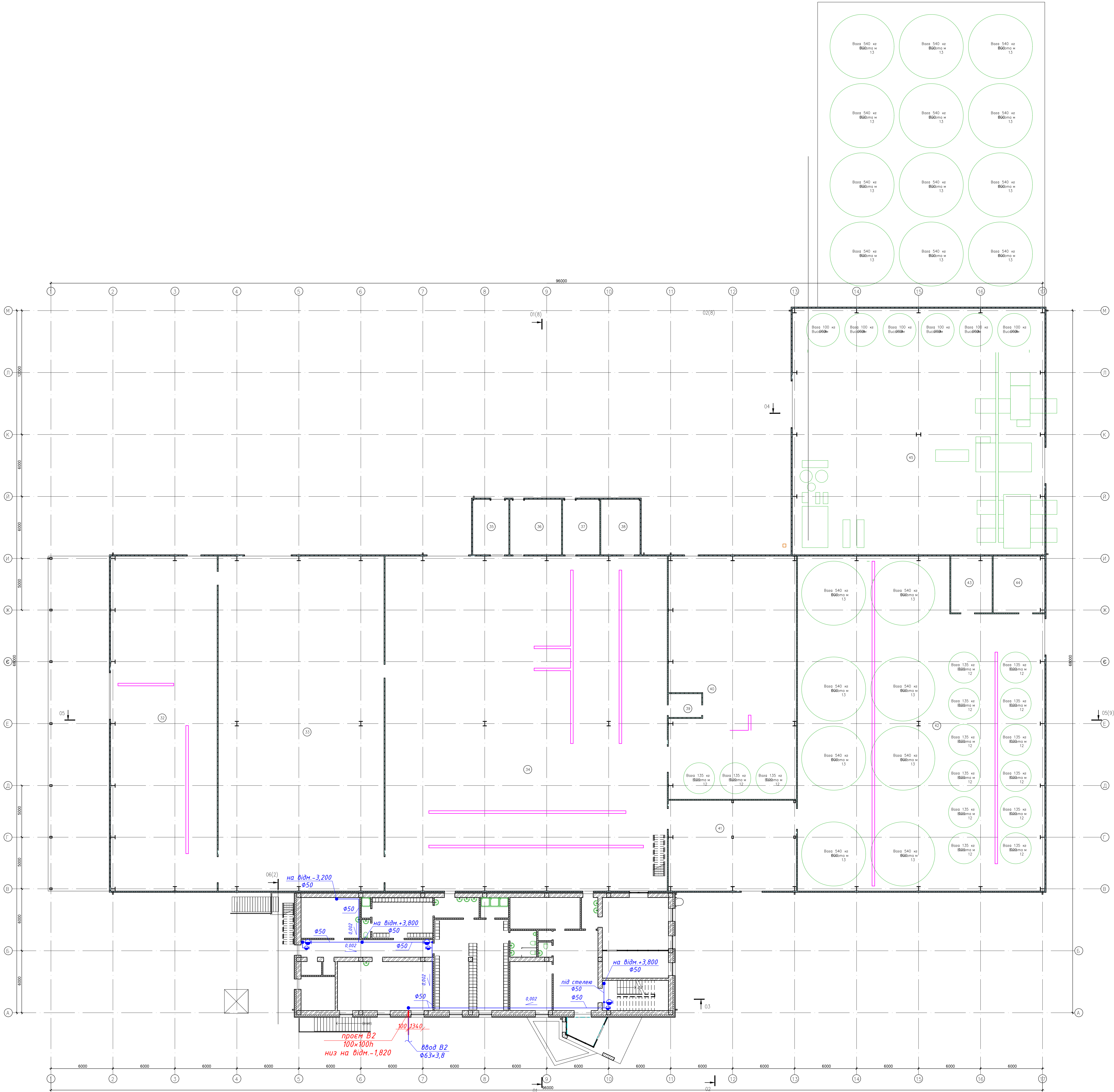


Примітка

Розведення трубопроводів системи В2 виконати відкрито по стінах в шкарлупах теплоізоляційних "THERMAFLEX" $\delta=20$ мм.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	6	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25	План на відм.-3,200 з мережами В2 (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		

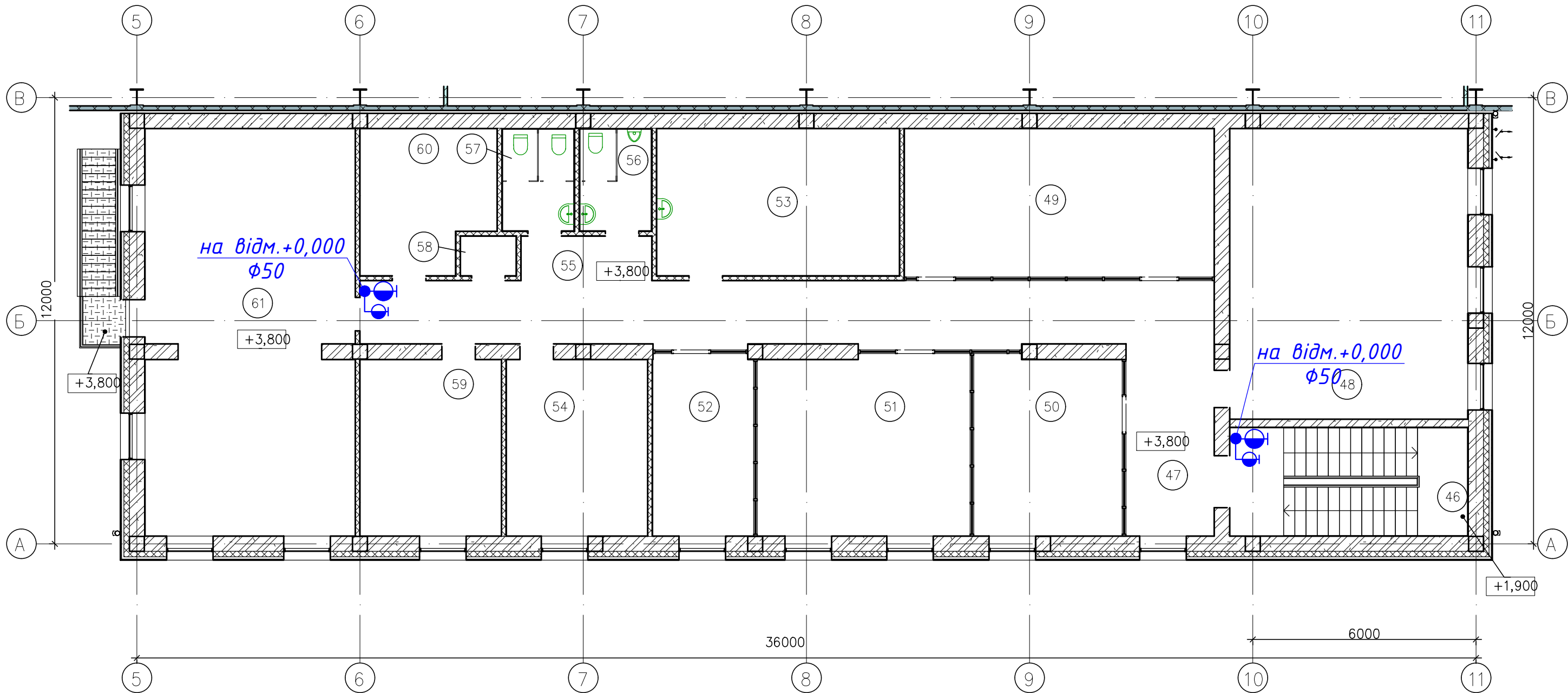




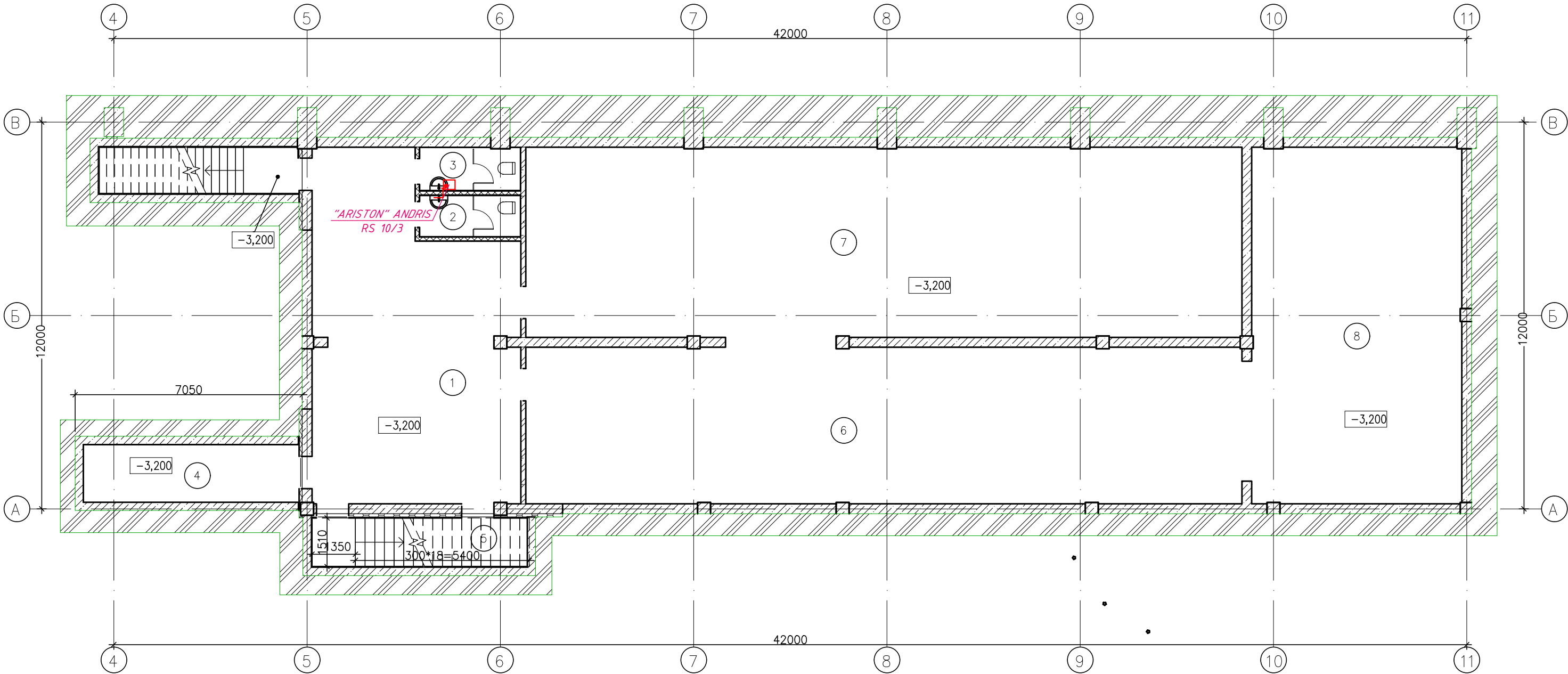
Примітка
Розведення трубопроводів системи В2 виконати відкрито по стінах
в шарі теплоізоляції
"THERMAFLEX" тов. 20 мм.

20-12-01/24-ВК				Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Заславних Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арх.	Проек.	Дата	Розробка і виконання	
ГП	Скелі	Скелі	Скелі	06.25	РП	Арх.
Розроб.	Осьмач	Осьмач	Осьмач	06.25	РП	Арх.
Перев.	Возник	Возник	Возник	06.25	РП	Арх.
Н.контр.	Мухом	Мухом	Мухом	06.25	РП	Арх.
План на відм.+0,000 з мережами В2 (виробництва)				Проектна Бюро "САНАГРУП" м.Київ		
Колір				Формат А0		

Формат А3		Копіявав		Погоджено:			
Інв.№		Підпис і дата					Зам.інв.№



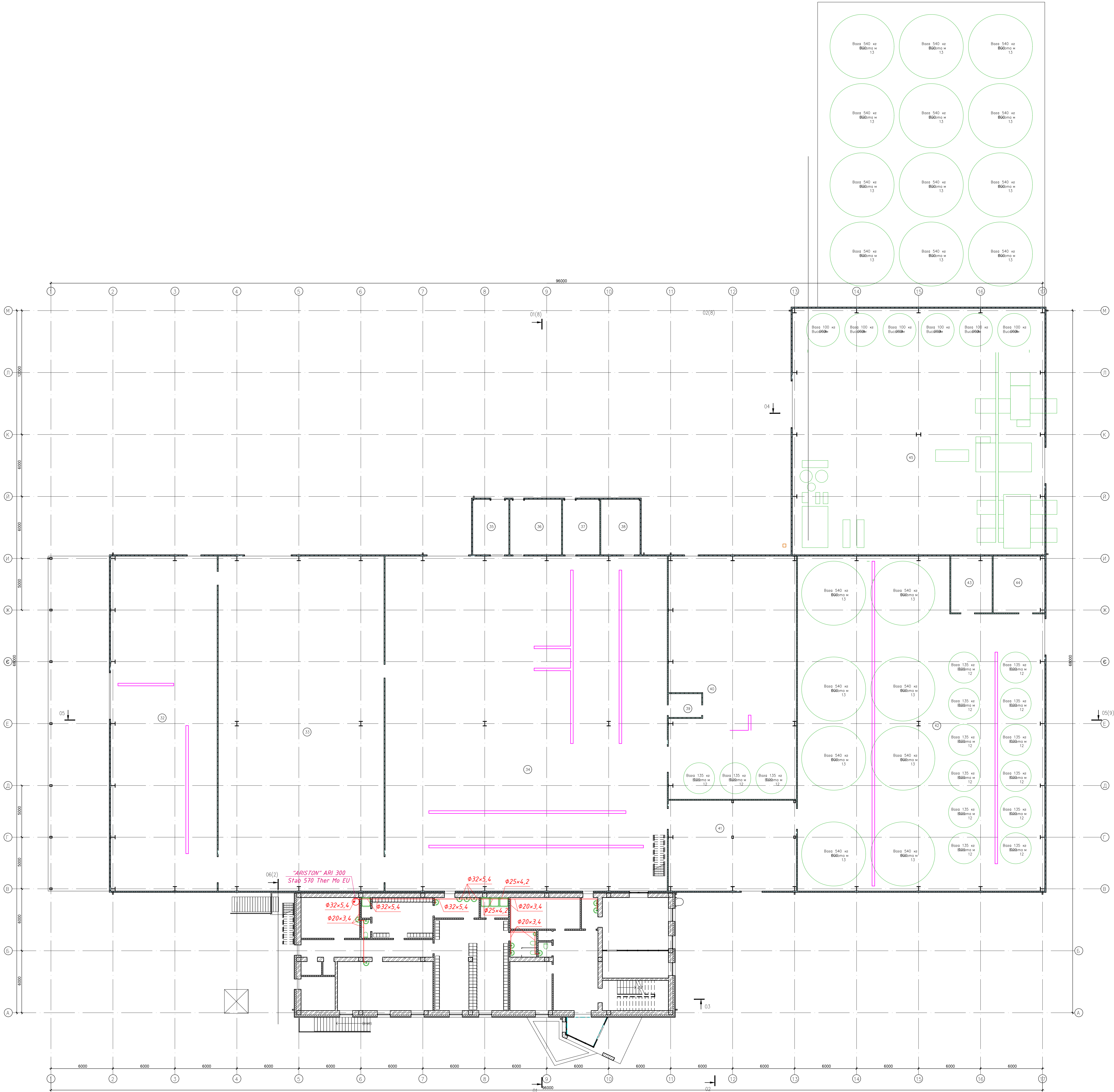
						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	8	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+3,800 з мережами В2 (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		
									



Примітка

1. Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в трубній теплоізоляції.
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів - $\Phi 20 \times 3,4$.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	10	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.-3,200 з мережами ТЗ	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		
									

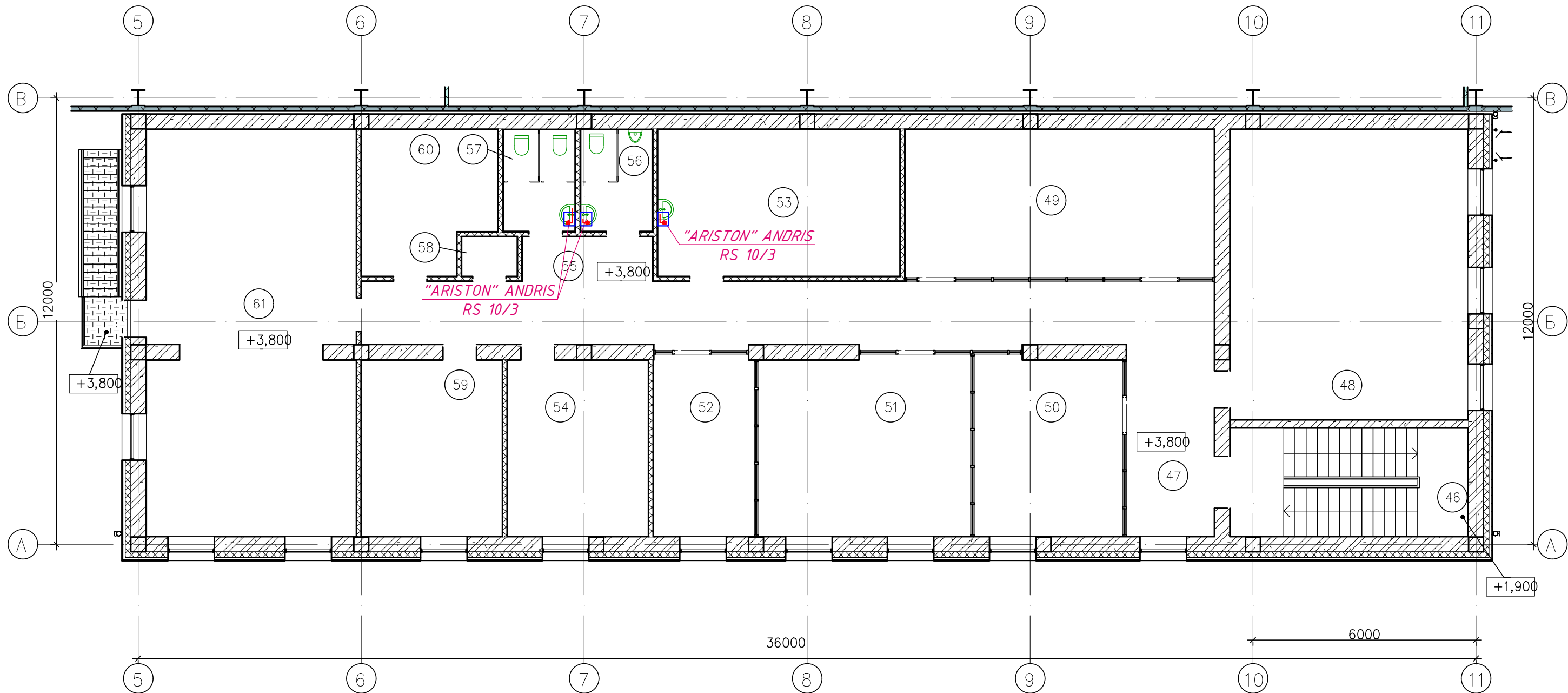


Примітка

- Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в трубині теплоізоляції.
- Невказані діаметри трубопроводів та підвадок до сантехприладів - $\Phi 20 \times 3,4$.

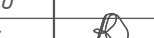
20-12-01/24-ВК					Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Завиллих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арх.	Прод.	Підпис	Дата	Розробник і виконавець	
ГП	Скеліш	Скеліш	Скеліш	Скеліш	06.25	Розробник і виконавець	
Розроб.	Осьмак	Осьмак	Осьмак	Осьмак	06.25	Розробник і виконавець	
Перев.	Возняк	Возняк	Возняк	Возняк	06.25	Розробник і виконавець	
Н.к.контроль	Мухомін	Мухомін	Мухомін	Мухомін	06.25	Розробник і виконавець	
План на відн.+0,000 з мережами ТЗ (виробництва)						Проектне бюро "САНАГРУП" м.Київ	
Колір						Формат А0	

Формат А3	Копіював		Погоджено:	
	Підпис і дата		Зам.інв.№	
	Інв.№			



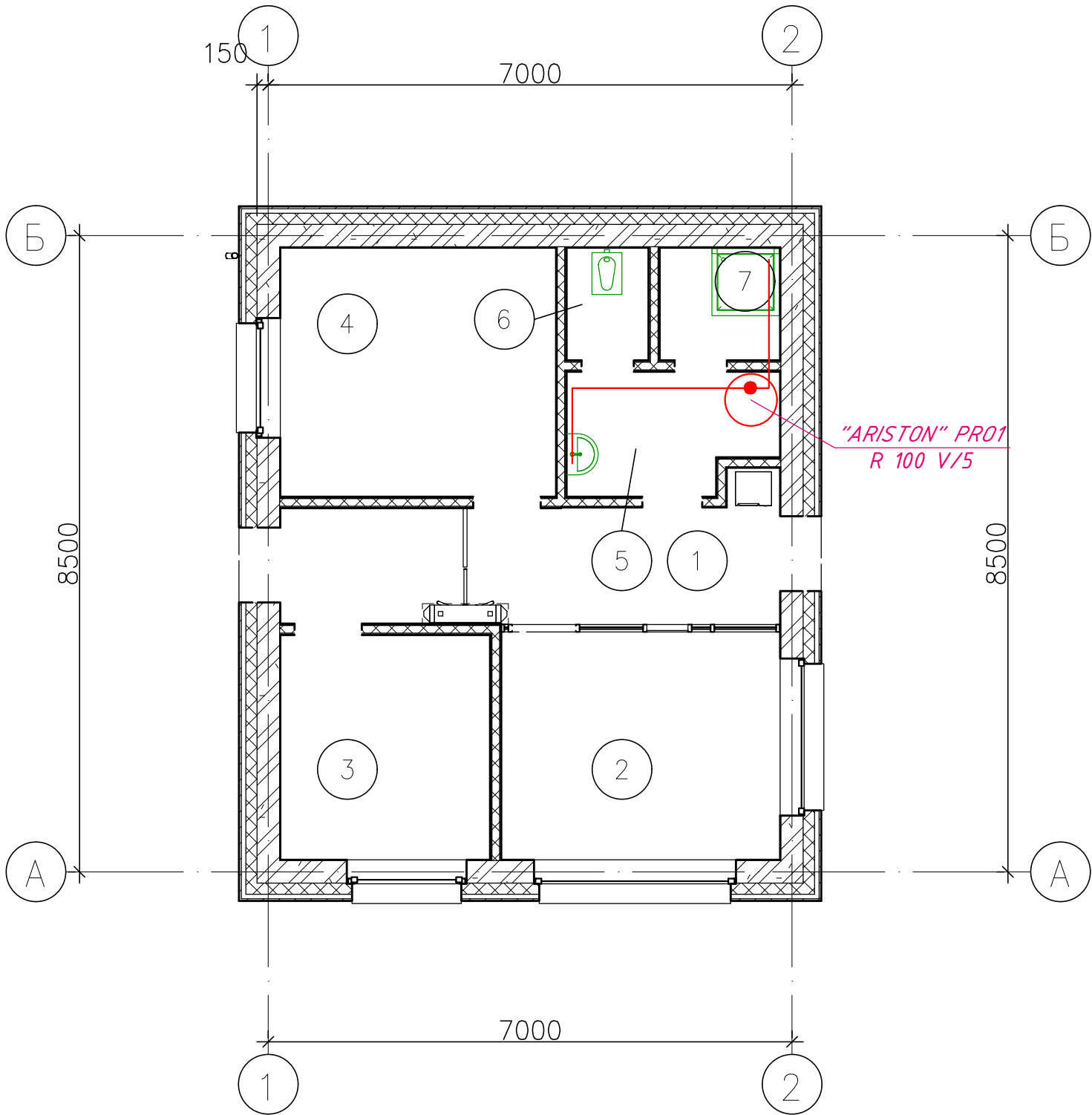
Примітка

1. Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги в
трудній теплоізоляції
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів –
φ20×3,4.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	12	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+3,800 з мережами ТЗ (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ		
									



Погоджено:		Зам.інв.№	
Підпис і дата		Інв.№	



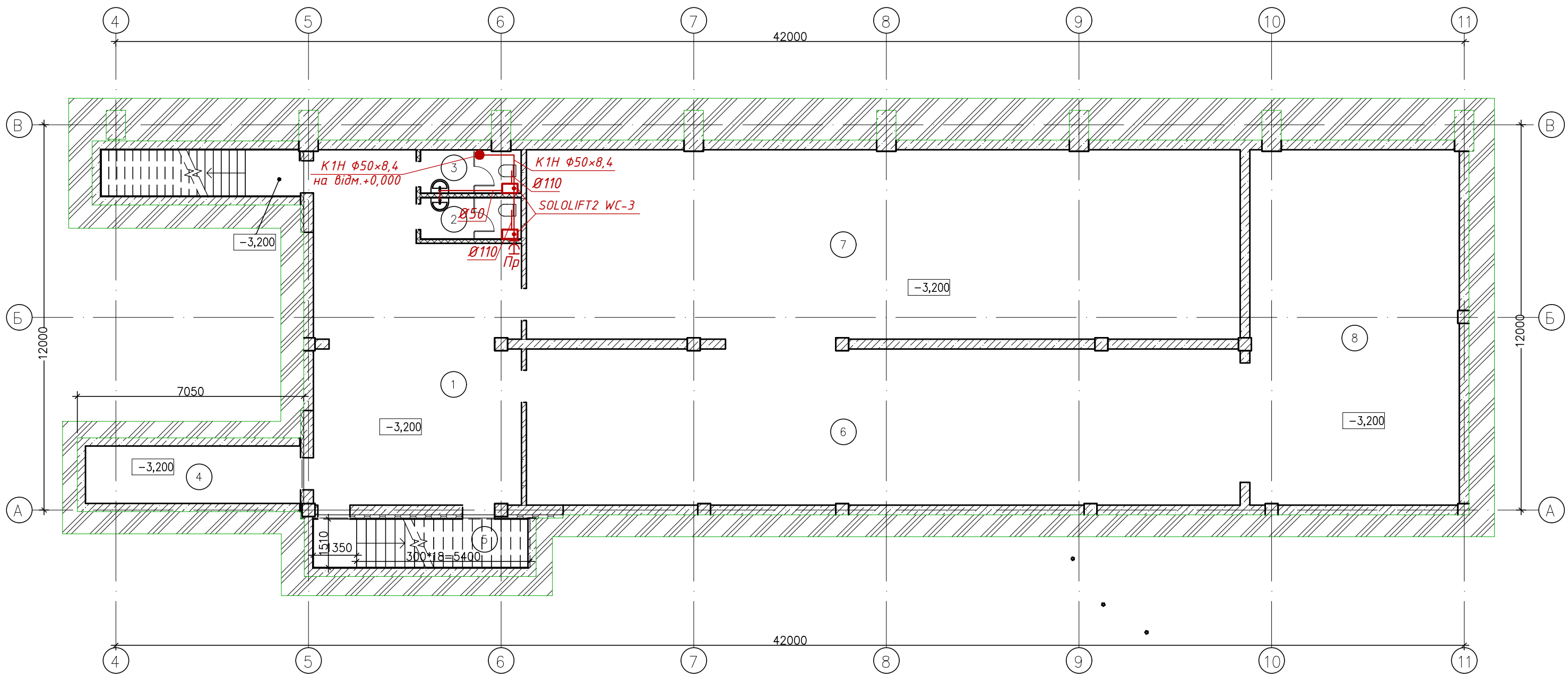
Примітка

1. Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги та відкрито по стіні в трубній теплоізоляції.
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів - $\Phi 20 \times 3,4$.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП		Соколов			06.25		РП	13	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25	План на відм.+0,000 з мережами ТЗ (КПП)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м.Київ		



Формат А3	Копіював	
	Погоджено:	
	Зам.інв.№	
	Підпис і дата	
Інв.№		

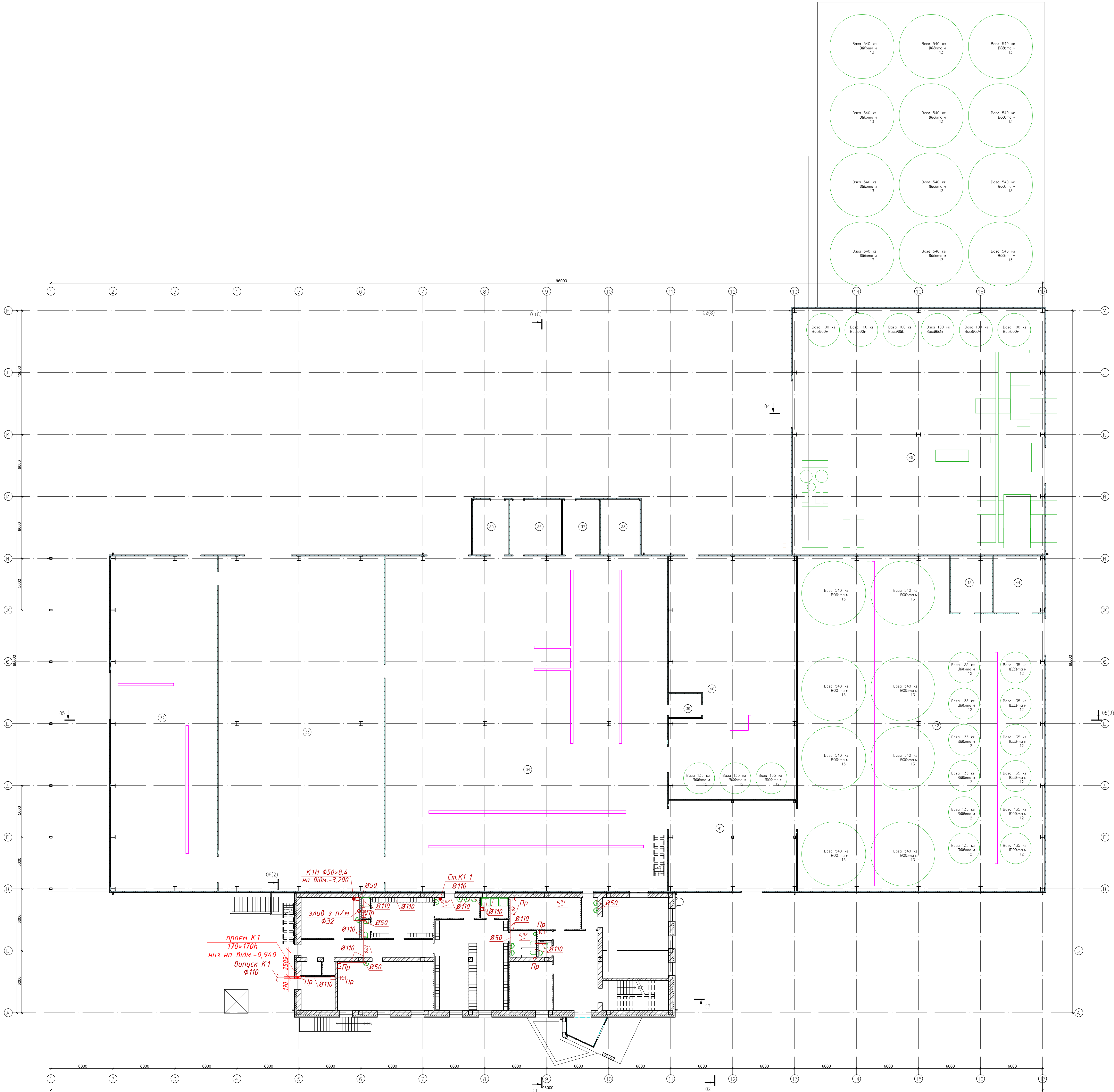


Примітка

- Розведення трубопроводів систем К1, К1Н виконати відкрито по стінах та під стелею.
- Невказані ухили прийняти фактичними по місцю.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Соколов			06.25		РП	14	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.-3,200 з мережами К1, К1Н (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м.Київ		
									





Примітка

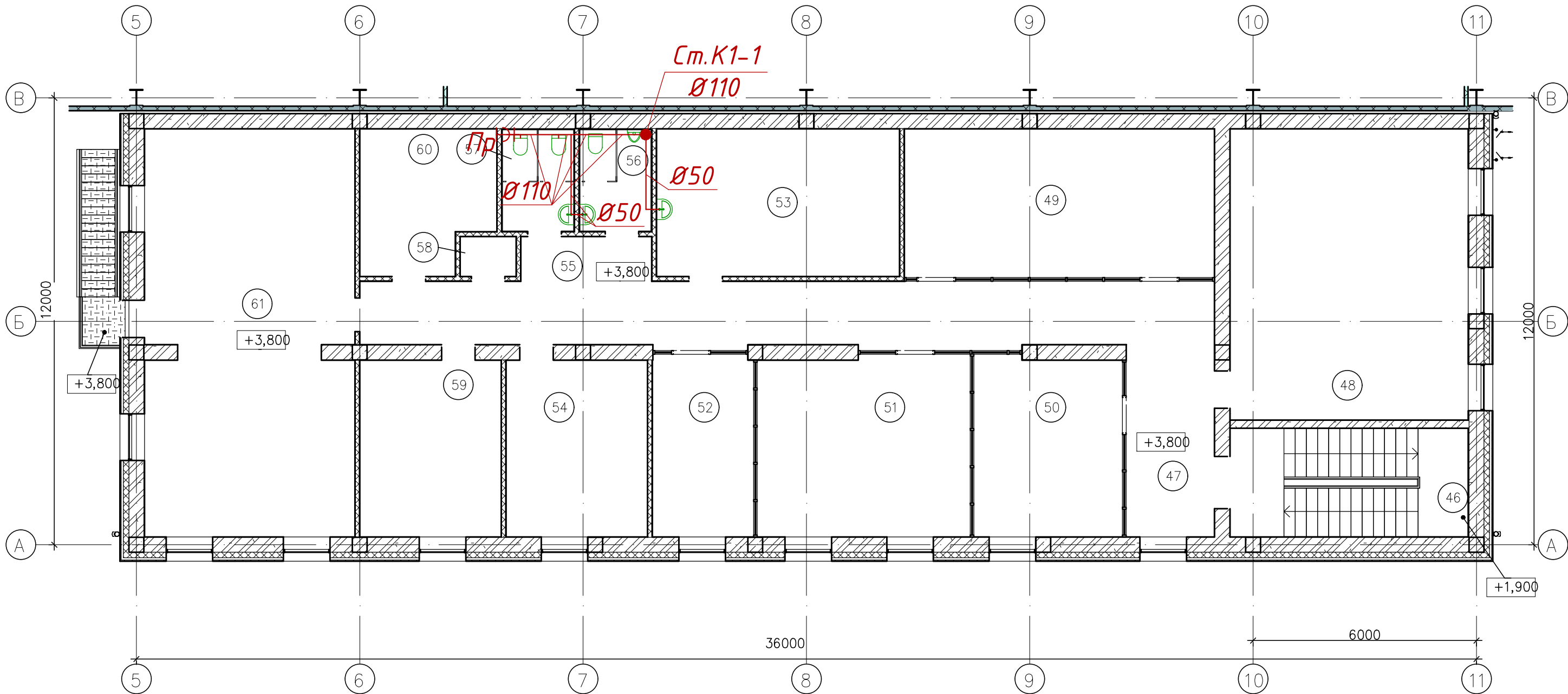
1. Розведення трубопроводів систем К1, К1Н виконати в конструкції стяжки підлоги.

2. Невказані діаметри відводів від сантехприладів прийняти згідно паспортів на сантехприлади.

3. Невказані углиби прийняти фактичними по місцю.

4. Напроти ревізії встановити люк розміром 0,4м² для обслуговування.

					20-12-01/24-ВК		
					Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Заславих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арк.	Різдк.	Підпис	Дата	Розподілів і каналізація	
ГП	Савко	Савко			06.25	РП	Архив
Розроб.	Осьмак				06.25	РП	Архив
Перев.	Возняк				06.25	РП	Архив
Н.контр.	Мухомін				06.25	РП	Архив
					План на відм.+0,000 з мережами К1, К1Н (виробництва)		
					Проектна Бюро "САНАГРУП" м.Київ		
					Формат А0		



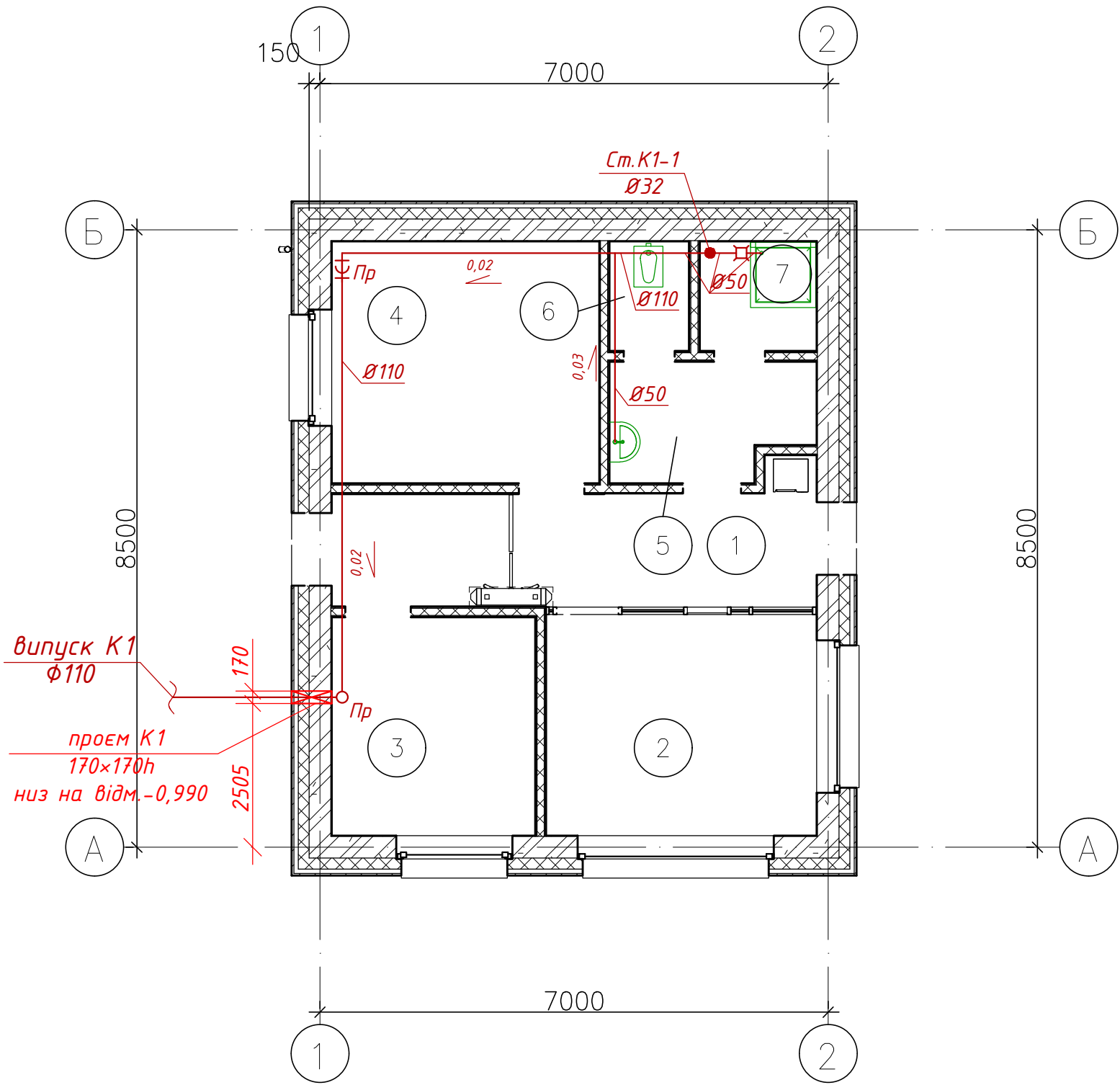
Примітка

- Розведення трубопроводів системи К1 виконати по стіні на рівні підлоги.
- Невказані діаметри відводів від сантехприладів прийняти згідно паспортів на сантехприлади.
- Невказані ухили прийняти фактичними по місцю.
- Навпроти ревізії встановити люки розміром 0,1м² для обслуговування.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Соколов			06.25		РП	16	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+3,800 з мережами К1 (виробництво)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м.Київ		
									

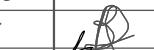


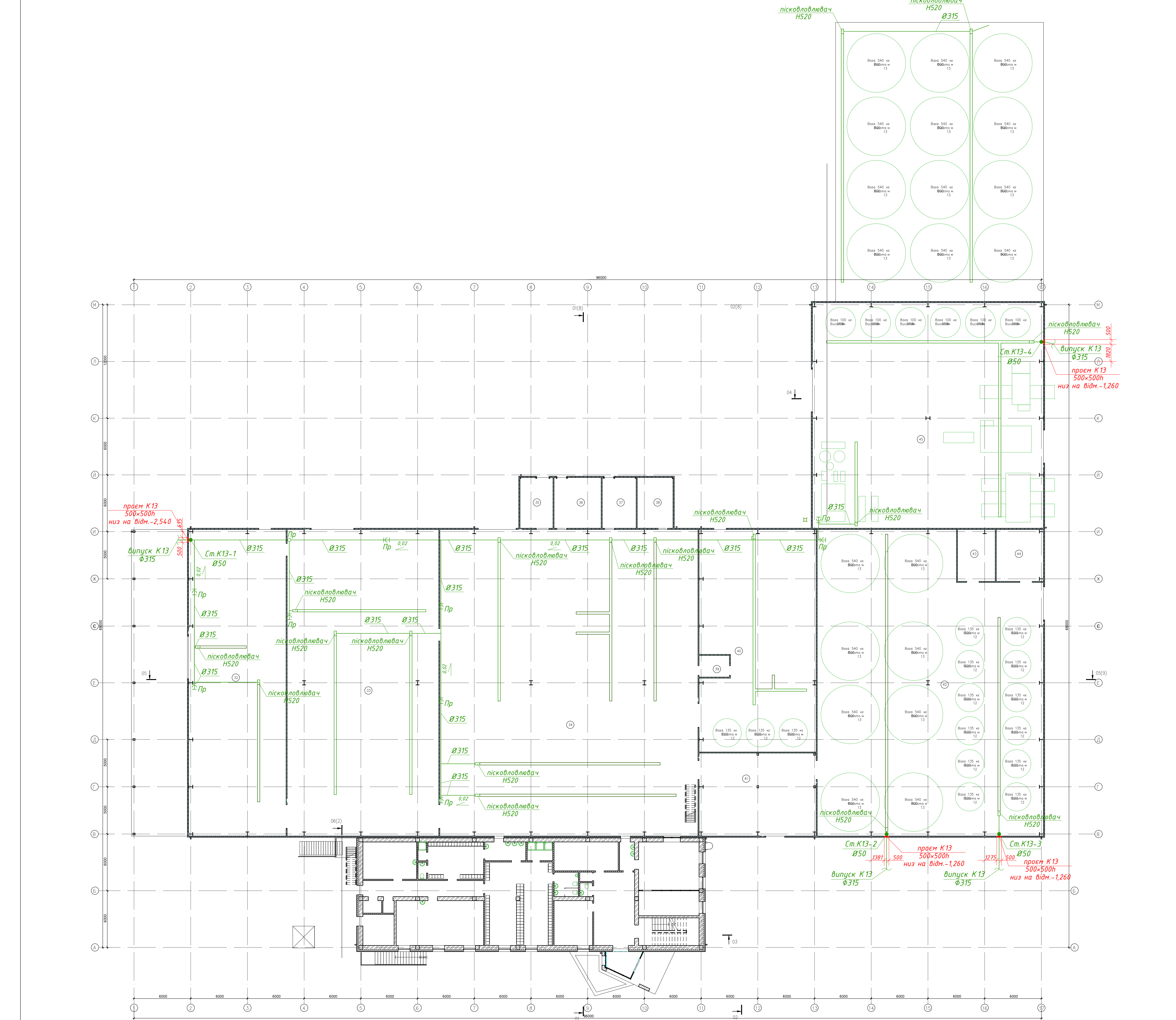
Погоджено:		Зам.інв.№	
Копіював		Підпис і дата	
Формат А3	Інв.№		



Примітка

- Розведення трубопроводів системи К1 виконати в конструкції стяжки підлоги.
- Невказані діаметри відводів від сантехприладів прийняти згідно паспортів на відповідний прилад.
- Невказані ухили прийняти фактичними по місцю.

						20-12-01/24-ВК			
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Соколов			06.25		РП	17	
Розроб.		Осьмак			06.25				
Перев.		Возняк			06.25				
Н.контроль		Мухорін			06.25				
						План на відм.+0,000 з мережами К1 (КПП)	Проектне бюро "САНД-ГРУП" м.Київ		
									

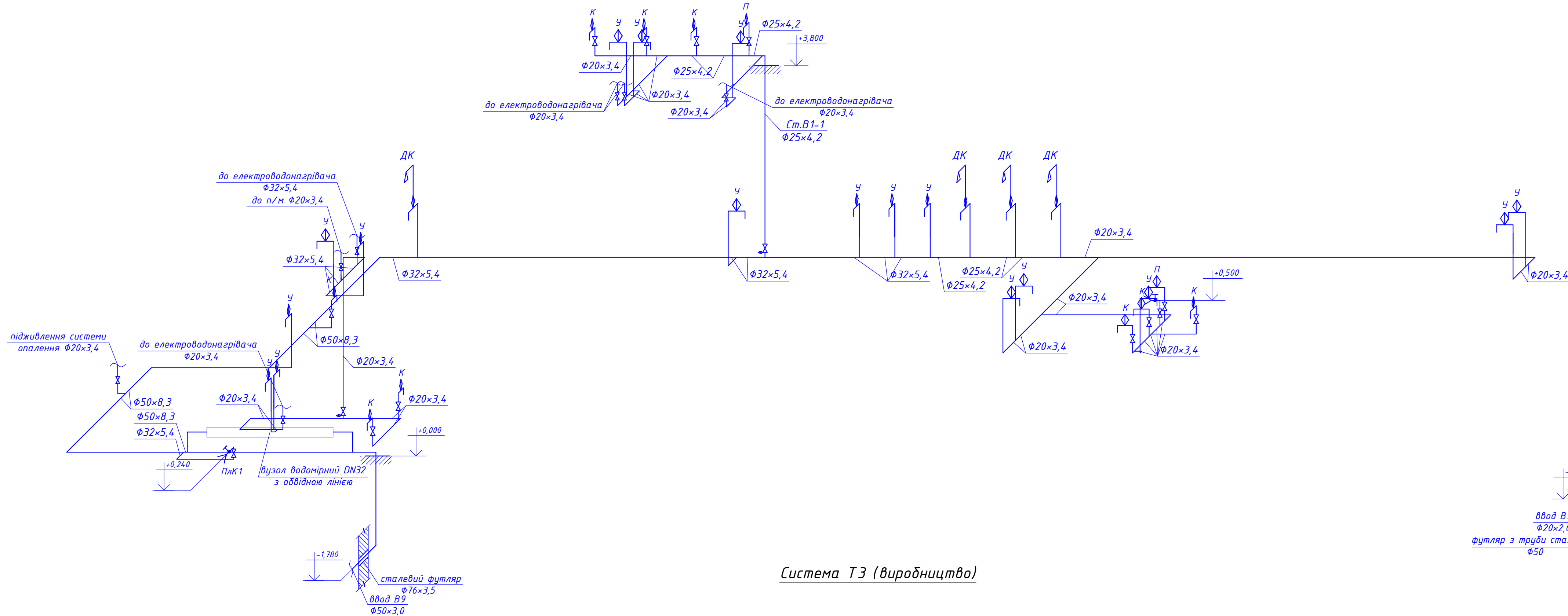


Примітка

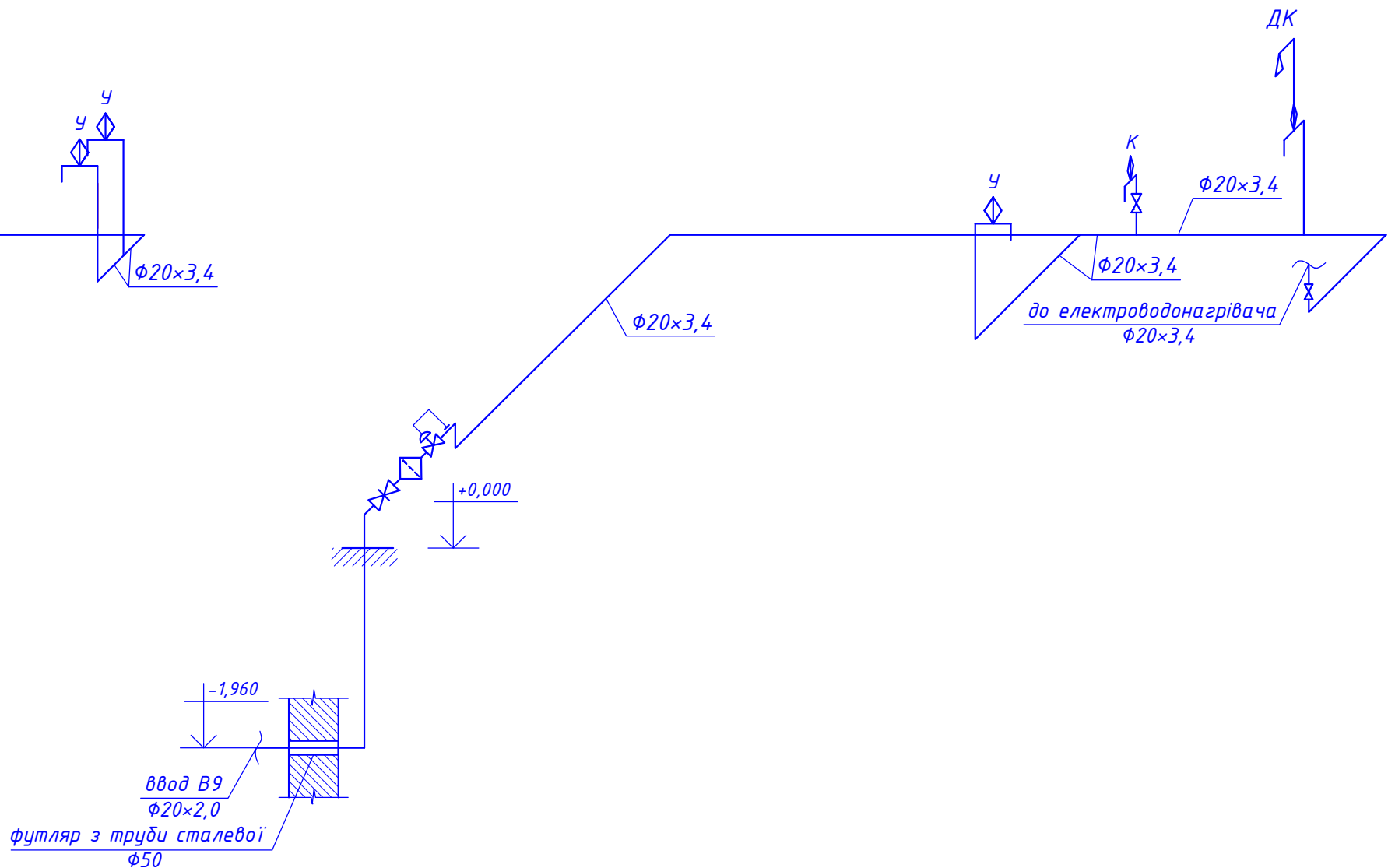
- Розведення трубопроводів системи К13 виконати в конструкції стяжки підлоги.
- Невказані ухили прийняти фактичними по місцю.

20-12-01/24-ВК					
Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Завилух Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область					
Зм.	Кільк.	Арх.	Проб.	Підпис	Дата
ГП	Скелет	Підпис	06.25	Розроб.	06.25
Розроб.	Осьмач	06.25	Перев.	Возняк	06.25
Н.контр.	Мухом	06.25	План на відм.+0,000 з мережами К13 (виробництва)	Сторінка	Архив
				РП	Архив
				18	Архив
				Проектне бюро "САНАГРУП" м.Київ	
				Формат А0	

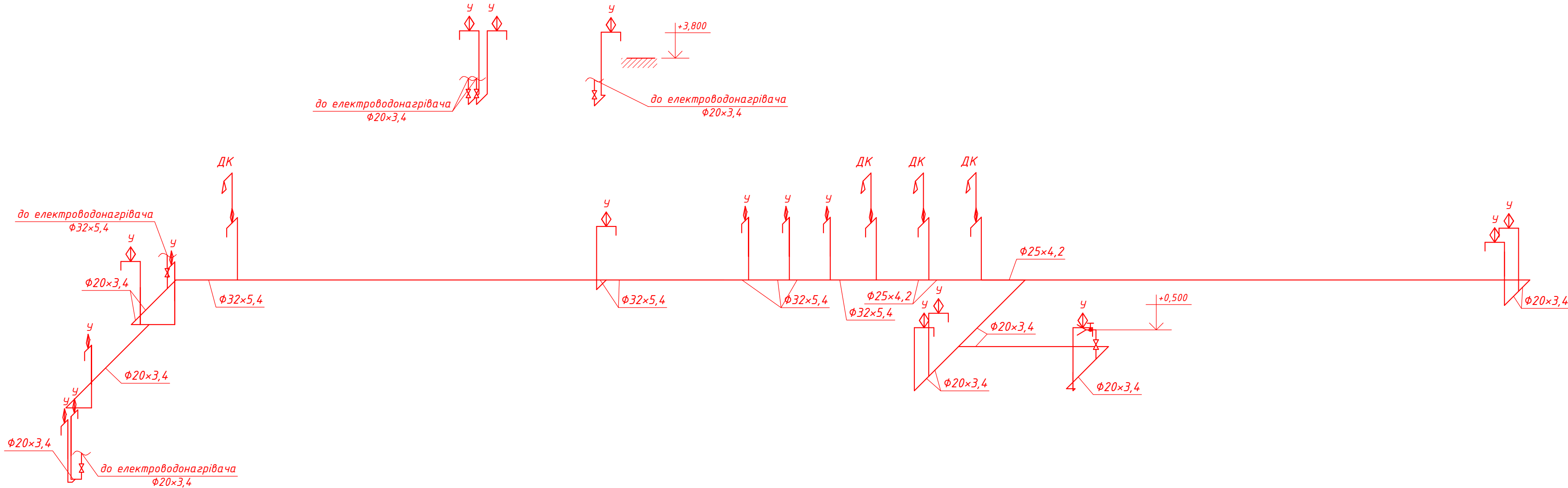
Система В1 (виробництво)



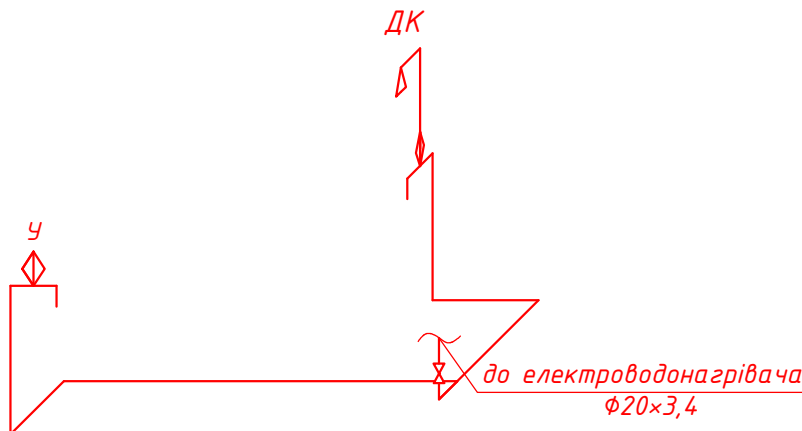
Система В1 (КПП)



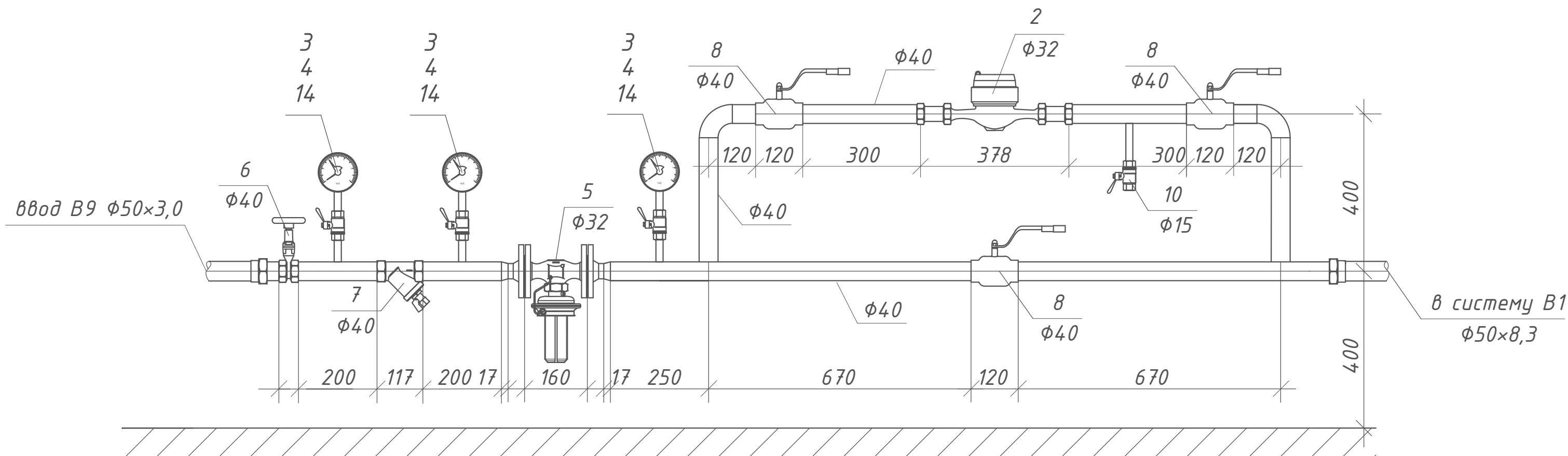
Система Т3 (виробництво)



Система Т3 (КПП)



Вигляд "А" М1:10

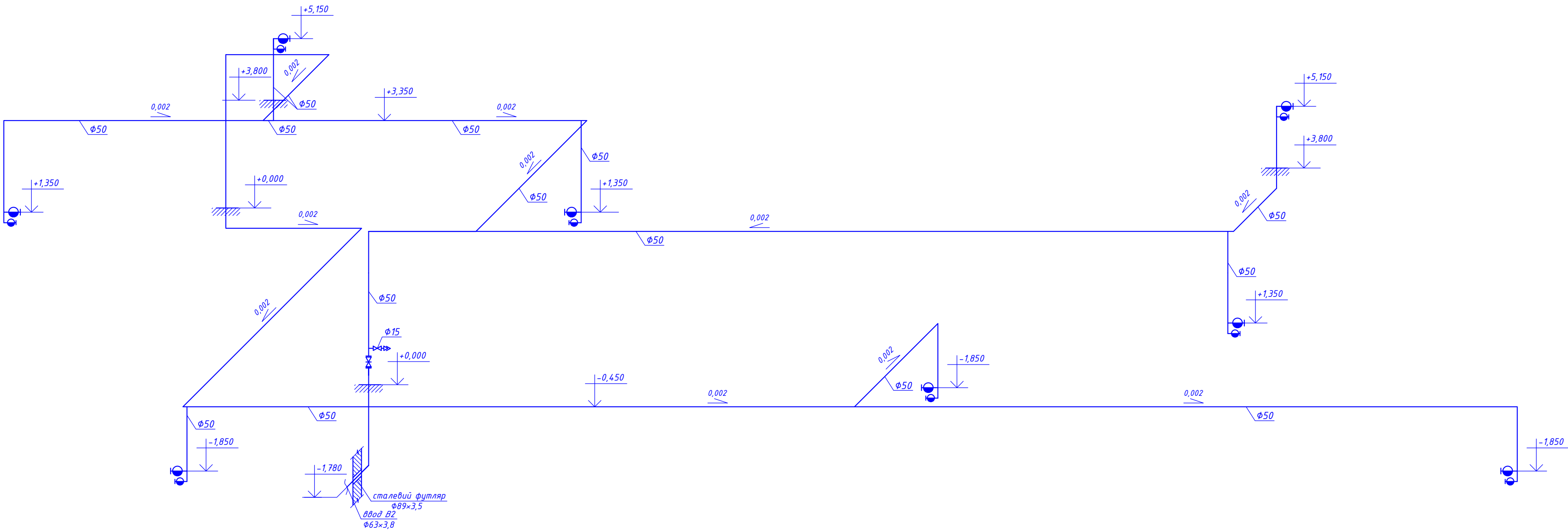


Примітка

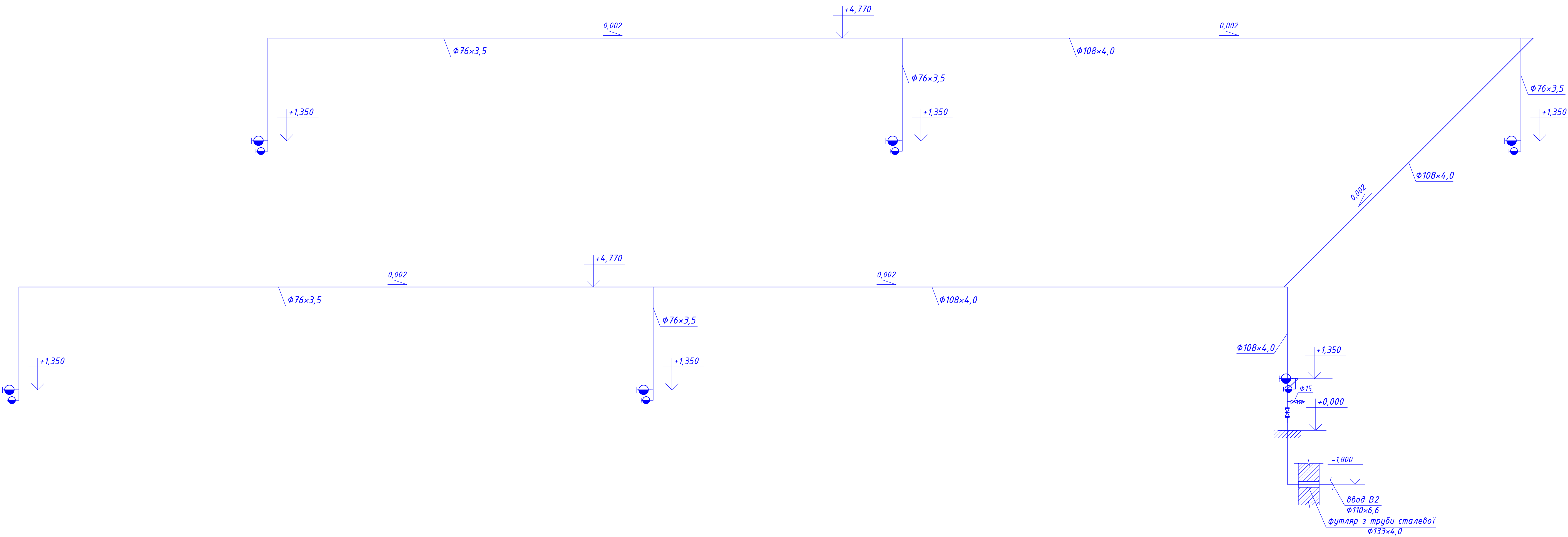
1. Розведення трубопроводів виконати в конструкції стяжки підлоги та відкрито по стіні в трійній теплоізоляції.
2. Невказані діаметри трубопроводів та підводок до сантехприладів - φ20x3,4.
3. Специфікація обладнання див. арк. ВК.С-1, 2, 3, 4, 5, 6.

20-12-01/24-ВК					
Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загидних Героїв, 1, с.Кодолчин, Чернівецька область					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГП	Соколов	06.25			
Розроб.	Осьмак	06.25			
Перев.	Возняк	06.25			
Н. контроль	Мухорін	06.25			
Водопровід і каналізація				Стадія	Архув
				РП	11
Аксонометрична схема систем В1, Т3				Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ	
				САНД-ГРУП	

Система В2 (виробництво)



Система В2 (сушка)

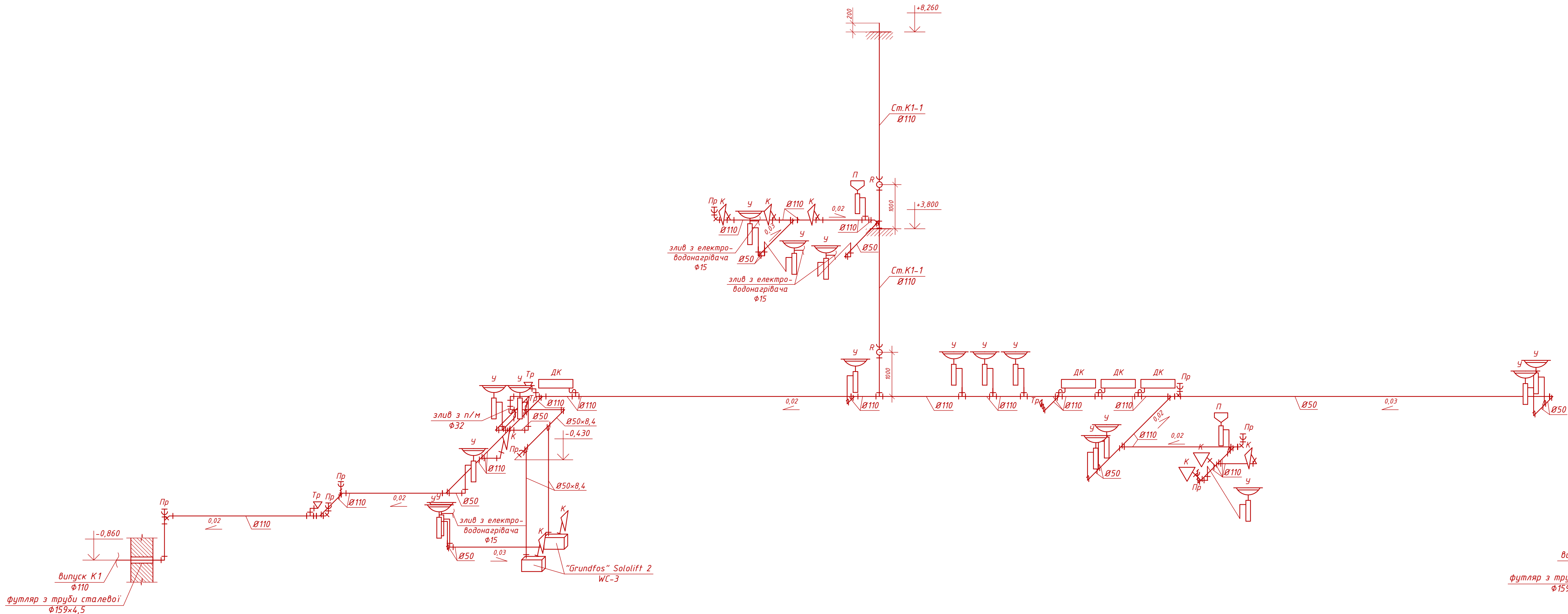


Примітка

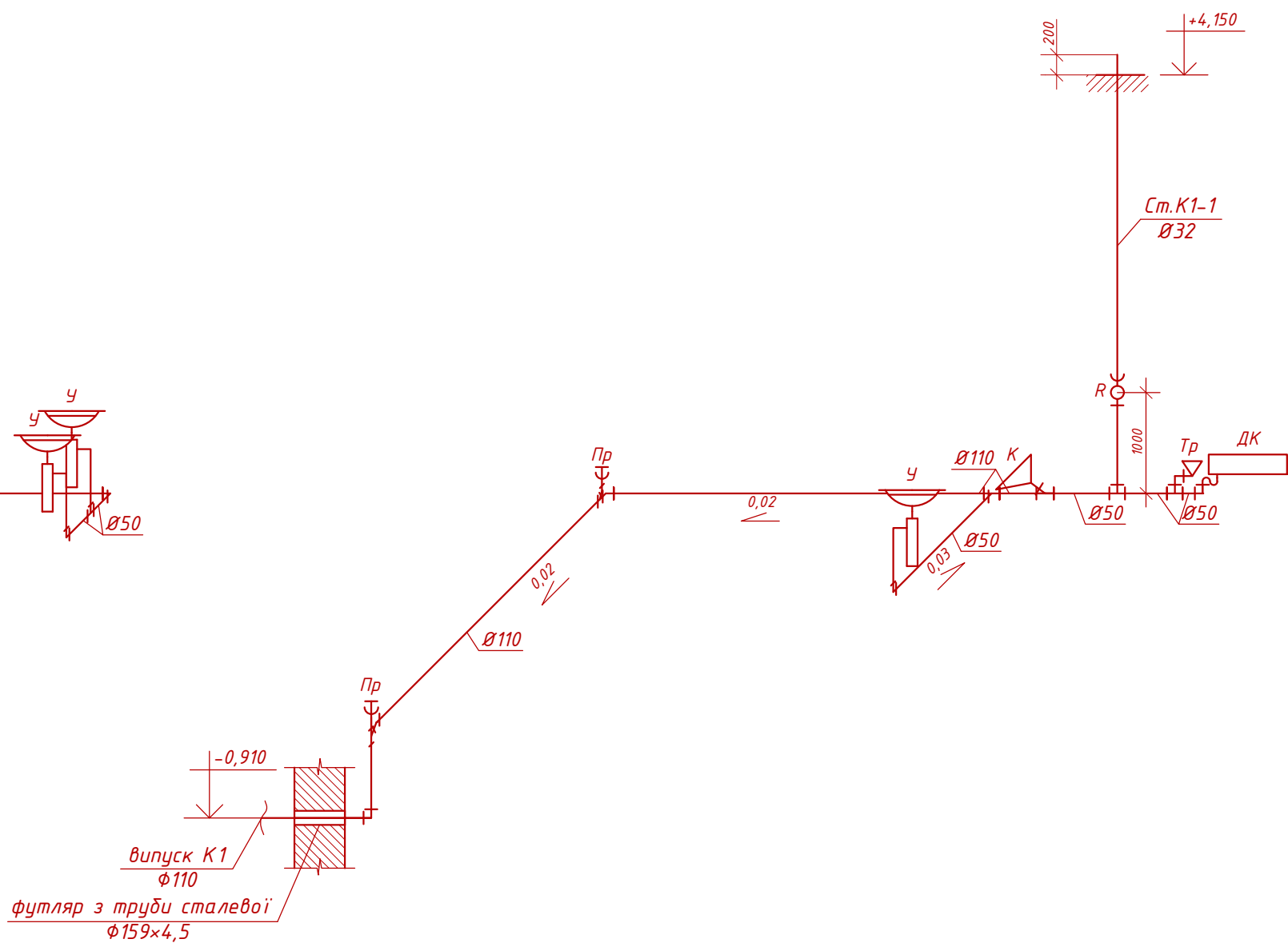
Разведение трубопроводов системы В2 выполнены открыто по стенам в шкафах теплоизоляции "THERMAFLEX" $\delta=20$ мм.

						20-12-01/24-ВК		
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загидлих Героїв, 1, с.Кодолчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація	Стадія	Аркуш
ГП	Соколов			06.25			РП	20
Розроб.	Осьмак			06.25				
Перев.	Возняк			06.25				
Н. контроль	Мухомін			06.25				
						АксонOMETрична схема системи В2		Проектне бюро "САНД-ГРУП" м. Київ
						САНА-ГРУП		

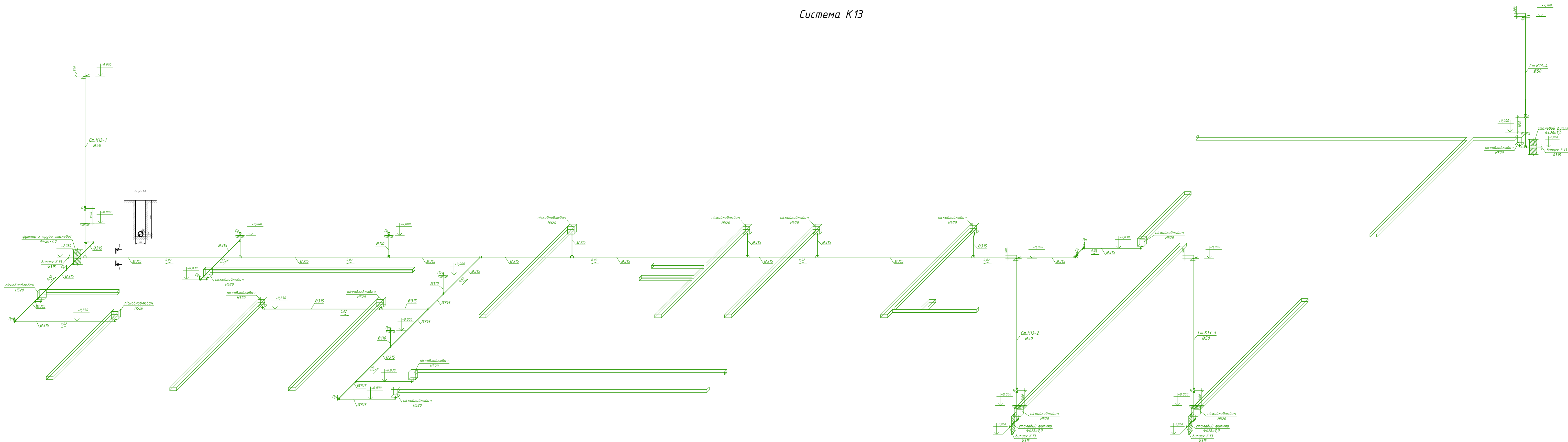
Система К1 (виробництва)



Система К1 (КПП)

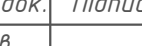


Система К13



Примітка

- Розведення трубопроводів системи К1, К1Н, К13 виконати в конструкції стяжки підлоги, відкрито по стіні та під стелею.
- Невказані діаметри відводів від сантехприладів прийняти згідно паспортів на сантехприлади.
- Невказані ухили прийняти фактичними по місцю.
- Навпроти ревзій встановити люки розміром 0,1м² для обслуговування.

						20-12-01/24-ВК		
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.Загиблих Героїв, 1, с.Кодолчин, Чернівецька область		
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата	Водопровід і каналізація		
ГП		Соколов			06.25	Стадія	Арх.ш	Арх.ш.в
Розроб.		Осьмак			06.25	РП	21	
Перев.		Возняк			06.25			
Н.контроль		Мухорін			06.25			
						Аксонометрична схема систем К1, К1Н, К13		
						Проектне бюро "САНД-ГРУП" М. КИЇВ		
						 САНД-ГРУП		

Погоджено:				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			
				1	Система В1 (виробництво)										
				2	Лічильник води холодноводний М-Т QN6,0T40 DN32	ДСТУ EN 14154-1:2015	SENSUS		шт.	1		PN16			
				3	Манометр технічний показуючий 0-0,6 МПа	ДМ 05-05	Склоприлад		шт.	3		кл.точн.1,5			
				4	Закладна деталь манометра	1.3K4-275.00-90	Склоприлад		шт.	3					
				5	Регулятор тиску «після себе» DN32 k _{vs} =12,5 м³/год	AVD	DANFOSS		компл.	1		регулюючий блок 1-5 бар			
				6	Засувка латунна клинова муфтова DN40	Z330-40	УКСПАР		шт.	1		PN16			
				7	Фільтр сітчастий латунний муфтовий DN40	F 330-40	УКСПАР		шт.	1		PN16			
				8	Кран кульовий латунний муфтовий DN40	K 332-40	УКСПАР		шт.	3		PN16			
				9	Те ж, DN25	K 332-25	УКСПАР		шт.	1		PN16			
				10	Те ж, DN15	K 332-15	УКСПАР		шт.	1		PN16			
				11	Кран поливальний муфтовий DN25				шт.	1		PN16			
				12	Те ж, DN15	254	KOER		шт.	1		PN16			
				13	Кран для санвузла ½"/½"				шт.	34					
				14	Кран для манометра триходовий DN15	K330-15	УКСПАР		шт.	3		PN16			
				15	Кран кульовий муфтовий зі зливною пробкою DN20	K 335-20	УКСПАР		шт.	1		PN16			
				16	Труба поліпропіленова, армована скловолокном Ø50×8,3		TEBO TECHNICS		м	15					
				17	Те ж, Ø32×5,4		TEBO TECHNICS		м	18					
				18	Те ж, Ø25×4,2		TEBO TECHNICS		м	9					
				19	Те ж, Ø20×3,4		TEBO TECHNICS		м	75					
				Зам. інв. №	20	Трудна теплоізоляція на трубу поліпропіленову Ø50×8,3 δ=20мм	FRZ	THERMAFLEX		м	15				
21	Те ж, Ø32×5,4	FRZ	THERMAFLEX			м	18								
22	Те ж, Ø25×4,2	FRZ	THERMAFLEX			м	9								
Підпис і дата															
Інв. №															

						20-12-01/24-BK.C							
						Будівництво комплексу з переробки фруктів за адресою: вул.							
						Загиблих Героїв, 1, с.Коболчин, Чернівецька область							
Зм.	Кільк.	Арк	№ док.	Підп.	Дата	Водопровід і каналізація					Стадія	Аркцш	Аркцшів
ГІП	Соколов			06.25									
Розроб.	Осьмак			06.25									
Перев.	Возняк			06.25									
Н.контроль	Мухорін			06.25	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів					ТОВ «Санд-Груп»			

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Зам. інв. №	Підпис і дата	23	Те ж, Ø20×3,4	FRZ	THERMAFLEX		м	75		
		24	Трійник 32×32×32		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		25	Те ж, 20×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	19		
		26	Трійник редукційний 50×32×50		TEBO TECHNICS		шт.	2		
		27	Те ж, 50×20×50		TEBO TECHNICS		шт.	3		
		28	Те ж, 32×25×32		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		29	Те ж, 32×20×32		TEBO TECHNICS		шт.	7		
		30	Те ж, 25×20×25		TEBO TECHNICS		шт.	5		
		31	Те ж, 25×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		32	Муфта перехідна 50×32		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		33	Те ж, 32×25				шт.	1		
		34	Те ж, 32×20				шт.	1		
		35	Муфта поліпропіленова з внутрішньою нарізкою 50×1½"		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		36	Муфта поліпропіленова з накидною гайкою 32×1"		TEBO TECHNICS		шт.	2		
		37	Те ж, 25×3/4"		TEBO TECHNICS		шт.	2		
		38	Кутник 50-90°		TEBO TECHNICS		шт.	2		
		39	Те ж, 32-90°		TEBO TECHNICS		шт.	4		
		40	Те ж, 20-90°		TEBO TECHNICS		шт.	34		
		41	Кутник установочний з внутрішньою нарізкою 20×1/2"		TEBO TECHNICS		шт.	38		
		42	Муфта з внутрішньою нарізкою 50×1½"	1004	UNIDEL TA		шт.	1		
		43	Відведення 50-90°	1006	UNIDEL TA		шт.	2		
		44	Відведення сталеве крутозагнуте емальоване Ø40	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	2		
		45	Труба стальва водогазопровідна емальована Ø40	ДСТУ 8936:2019			м	4		
		46	Система В1 (КПП)							
		47	Клапан редукційний DN20	7BIS		DANFOSS	шт.	1		величина настройки 3,5 бар
		48	Засувка латунна клинова муфтова DN20	Z330-20	УКСПАР		шт.	1		PN16
		49	Фільтр сітчастий латунний муфтовий DN20	F 330-20	УКСПАР		шт.	1		PN16
Інв. № об.										
								20-12-01/24-ВК.С		Арк.
		Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	2		

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одини-ця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Зам. інв. №		50	Кран для санвузла ½"/½"				шт.	2				
		51	Труба поліпропіленова, армована скловолокном Ø20×3,4		TEBO TECHNICS		м	22				
		52	Трубна теплоізоляція на трубу поліпропіленову Ø20×3,4 δ=20мм	FRZ	THERMAFLEX		м	22				
		53	Трійник 20×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	3				
		54	Муфта поліпропіленова з накидною гайкою 20×3/4"		TEBO TECHNICS		шт.	1				
		55	Кутник 20–90°		TEBO TECHNICS		шт.	7				
		56	Кутник установочний з внутрішньою нарізкою 20×1/2"		TEBO TECHNICS		шт.	4				
		57	Муфта з внутрішньою нарізкою 20×3/4"	1004	UNIDELTA		шт.	1				
		58	Відведення 20–90°	1006	UNIDELTA		шт.	2				
		59	Відведення сталеве крутозагнуте емальоване Ø20	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	1				
		60	Труба сталева водогазопровідна емальована Ø20	ДСТУ 8936:2019			м	1				
		61	Система В2 (виробництво)									
		62	Засувка чавунна клинова фланцева DN50	Z101-50	УКСПАР		шт.	1		PN16		
		63	Кран кульовий муфтовий DN15	K 332-15	УКСПАР		шт.	1		PN16		
		64	Пожешний кран-комплект DN50 в комплекті з рукавом довжиною 20 м, пожежним стволом з діаметром sprиску наконечника 19 мм та датчиком положення ДППК-1	ДСТУ EN 671-2:2017			компл.	8				
		65	Пожешний кран-комплект DN25 комплекті з напівжорстким рукавом довжиною 20 м, пожежним стволом та датчиком положення ДППК-1	ДСТУ EN 671-2:2017			компл.	8				
		66	Шафа пожежна для розміщення крана DN50 з рукавом довжиною 20 м, крана DN25 з рукавом довжиною 20 м, двох ручних вознегасників та блоку керування пожежними кранами БУПК	HW-52W 600×1850×250	ГРАС-Україна		компл.	8				
		67	Труба сталева водогазопровідна емальована Ø50	ДСТУ 8936:2019			м	126				
		68	Фланець приєднувальний 63×2"	1011	UNIDELTA		шт.	1				
Підпис і дата		69	Фланець приварний DN50	ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	1				
		70	Відведення сталеве крутозагнуте емальоване Ø50	ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	12				
		71	Шкарлупа теплоізоляційна на трубу сталеву Ø50 δ=20мм		THERMAFLEX		м	126				
		72	Система В2 (сушка)									
Інв. № об.		73	Засувка чавунна клинова фланцева DN100	Z101-100	УКСПАР		шт.	1		PN16		
		74	Кран кульовий муфтовий DN15	K 332-15	УКСПАР		шт.	1		PN16		
		75	Пожешний кран-комплект DN65 в комплекті з рукавом довжиною 20 м, пожежним стволом з діаметром sprиску наконечника 19 мм та датчиком положення ДППК-1	ДСТУ EN 671-2:2017			компл.	6				
		76	Пожешний кран-комплект DN25 комплекті з напівжорстким рукавом довжиною 20 м, пожежним стволом та датчиком положення ДППК-1	ДСТУ EN 671-2:2017			компл.	6				
										20-12-01/24-БК.С		Арк.
												3

Позиція		Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одини-ця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
77	Шафа пожежна для розміщення крана DN65 з рукавом довжиною 20 м, крана DN25 з рукавом довжиною 20 м, двох ручних вогнегасників та блоку керування пожежними кранами БУПК		HW-52W 600×1850×250	ГРАС-Україна		компл.	8		
78	Труба сталева електрозварна емальована Ø108×4,0		ДСТУ 9218:2023			м	77		
79	Те ж, Ø76×3,5		ДСТУ 9218:2023			м	65		
80	Фланець приєднувальний 110×4"		1011	UNIDELTA		шт.	1		
81	Фланець приварний DN100		ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	1		
82	Відведення сталеве крутозагнуте емальоване Ø100		ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	2		
83	Те ж, Ø65		ДСТУ ГОСТ 17375:2003			шт.	3		
84	Шкарлупа теплоізоляційна на трубу сталеву Ø108×4,0 δ=20мм			THERMAFLEX		м	77		
85	Те ж, Ø76×3,5			THERMAFLEX		м	65		
86	Система ТЗ (виробництво)								
87	Електроводонагрівач ємний 300 л		ARI 300 Stab 570 Ther Mo EU	ARISTON		шт.	1		
88	Те ж, 10 л		ANDRIS RS10/3	ARISTON		шт.	4		
89	Група безпеки електроводонагрівача 3/4" з сифоном		330 DN	SYR		компл.	1		
90	Те ж, 1/2" з сифоном		330 DN	SYR		компл.	4		
91	Прилад магнітної обробки води		EZV15D	J.H.E.		компл.	5		
92	Кран для санвузла ½"/½"					шт.	20		
93	Труба поліпропіленова, армована скловолокном Ø32×5,4			TEBO TECHNICS		м	14		
94	Те ж, Ø25×4,2			TEBO TECHNICS		м	3		
95	Те ж, Ø20×3,4			TEBO TECHNICS		м	50		
Зам. інв. №	96	Трубна теплоізоляція на трубу поліпропіленову Ø32×5,4 δ=20мм	FRZ	THERMAFLEX		м	14		
	97	Те ж, Ø25×4,2	FRZ	THERMAFLEX		м	3		
	98	Те ж, Ø20×3,4	FRZ	THERMAFLEX		м	50		
Підпис і дата	99	Трійник 32×32×32		TEBO TECHNICS		шт.	1		
	100	Те ж, 20×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	7		
	101	Трійник редукційний 32×20×32		TEBO TECHNICS		шт.	6		
	102	Те ж, 25×20×25		TEBO TECHNICS		шт.	2		
Інв. № об.	103	Те ж, 25×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	1		
				Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
20-12-01/24-ВК.С									Арк.
									4

		Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одини-ця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		104	Муфта перехідна 32×25		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		105	Те ж, 32×20		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		106	Кутник 32–90°		TEBO TECHNICS		шт.	3		
		107	Те ж, 20–90°		TEBO TECHNICS		шт.	30		
		108	Кутник установочний з внутрішньою нарізкою 20×1/2"		TEBO TECHNICS		шт.	24		
		109	<u>Система ТЗ (КПП)</u>							
		110	Електроводонагрівач ємний 100 л	PR01 R 100 V/5	ARISTON		шт.	1		
		111	Група безпеки електроводонагрівача 3/4" з сифоном	330 DN	SYR		компл.	1		
		112	Прилад магнітної обробки води	EZV15D	J.H.E.		компл.	1		
		113	Кран для санвузла ½"/½"				шт.	2		
		114	Труба поліпропіленова, армована скловолокном Ø20×3,4		TEBO TECHNICS		м	10		
		115	Трубна теплоізоляція на трубу поліпропіленову Ø20×3,4	FRZ	THERMAFLEX		м	10		
		116	Трійник 20×20×20		TEBO TECHNICS		шт.	1		
		117	Кутник 20–90°		TEBO TECHNICS		шт.	7		
		118	Кутник установочний з внутрішньою нарізкою 20×1/2"		TEBO TECHNICS		шт.	3		
		119	<u>Система К1 (виробництво)</u>							
		120	Труба каналізаційна поліпропіленова Ø110	HT	OSTENDORF		м	54		
		121	Те ж, Ø50	HT	OSTENDORF		м	20		
		122	Ревізія Ø110	HT	OSTENDORF		шт.	2		
		123	Прочистка Ø110	HT	OSTENDORF		шт.	6		
		124	Те ж, Ø50	HT	OSTENDORF		шт.	1		
		125	Хрестовина двоплощинна 110×110×110×110–135°	HT	OSTENDORF		шт.	1		
		126	Те ж, 110×110×110×110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	1		
		127	Трійник двоплощинний 50×50×50–90°	HT	OSTENDORF		шт.	4		
		128	Хрестовина 110×110×50×50–45°	HT	OSTENDORF		шт.	1		
		129	Трійник 110×110×110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	13		
		130	Те ж, 110×50×110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	12		
Інв. № об.	Зам. інв. №									
								20-12-01/24-БК.С		Арк.
								5		
		Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одини-ця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка	Зам. інв. №	Підпис і дата	Інв. № об.	20-12-01/24-ВК.С						Арк.
												Зм.	Кільк	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	6
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
131	Те ж, 50×50×50–90°	HT	OSTENDORF		шт.	2												
132	Те ж, 110×110×110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	3												
133	Те ж, 110×50×110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	1												
134	Те ж, 50×50×50–45°	HT	OSTENDORF		шт.	1												
135	Перехід 110×50	HT	OSTENDORF		шт.	2												
136	Відведення 110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	5												
137	Те ж, 50–90°	HT	OSTENDORF		шт.	14												
138	Те ж, 110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	11												
139	Те ж, 50–45°	HT	OSTENDORF		шт.	4												
140	Система K1H																	
141	Каналізаційна насосна установка	SOLOLIFT 2 WC-3	GRUNDFOS		компл.	2												
142	Труба поліпропіленова, армована скловолокном Ø50×6,7		TEBO TECHNICS		м	13												
143	Муфта поліпропіленова з внутрішньою нарізкою 50×1½"		TEBO TECHNICS		шт.	2												
144	Кутник 50–90°		TEBO TECHNICS		шт.	4												
145	Трійник 50×50×50		TEBO TECHNICS		шт.	2												
146	Муфта перехідна 50×32		TEBO TECHNICS		шт.	1												
147	Муфта з внутрішньою нарізкою 32×1"		TEBO TECHNICS		шт.	1												
148	Заглушка різьбова 1"		TEBO TECHNICS		шт.	1												
149	Підключення гнучке гофрове Ø110 1000 мм		GoPlast		шт.	2												
150	Те ж, Ø50 2000 мм		GoPlast		шт.	1												
151	Система K1 (КПП)																	
152	Труба каналізаційна поліпропіленова Ø110	HT	OSTENDORF		м	13												
153	Те ж, Ø50	HT	OSTENDORF		м	5												
154	Те ж, Ø32	HT	OSTENDORF		м	5												
155	Ревізія Ø32	HT	OSTENDORF		шт.	1												
156	Прочистка Ø110	HT	OSTENDORF		шт.	2												
157	Трійник 110×110×110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	1												

Позиція		Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одини-ця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
158	Те ж, 110×50×110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	1			
159	Те ж, 50×50×50–90°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
160	Те ж, 110×110×110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
161	Перехід 110×50	HT	OSTENDORF		шт.	1			
162	Відведення 110–90°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
163	Те ж, 50–90°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
164	Те ж, 110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
165	Система K13								
166	Труба каналізаційна ПВХ DN315	KG	OSTENDORF		м	164			
167	Труба каналізаційна поліпропіленова Ø110	HT	OSTENDORF		м	4			
168	Те ж, Ø50	HT	OSTENDORF		м	50			
169	Трійник ПВХ 315×315×315–90°	KG	OSTENDORF		шт.	16			
170	Те ж, ПВХ 315×110×315–90°	KG	OSTENDORF		шт.	4			
171	Те ж, ПВХ 315×110×315–45°	KG	OSTENDORF		шт.	7			
172	Перехід ПВХ 315×250	KG	OSTENDORF		шт.	15			
173	Те ж, поліпропіленовий 110×50	HT	OSTENDORF		шт.	4			
174	Прочистка ПВХ Ø315	KG	OSTENDORF		шт.	5			
175	Прочистка поліпропіленова Ø110	HT	OSTENDORF		шт.	6			
176	Відведення 315–90°	KG	OSTENDORF		шт.	15			
177	Те ж, 315–45°	KG	OSTENDORF		шт.	15			
178	Те ж, 110–45°	HT	OSTENDORF		шт.	2			
179	Пісковловлювач зі сталі нержавіючої DN315	H520	ARTINOX		шт.	15			
180	Лоток поверхневого водовідведення зі сталі нержавіючої DN200 l=29,0м	H200	ARTINOX		шт.	1			
181	Те ж, l=26,3 м	H200	ARTINOX		шт.	2			
182	Те ж, l=21,45 м	H200	ARTINOX		шт.	1			
183	Те ж, l=20,78 м	H200	ARTINOX		шт.	1			
184	Те ж, l=20,5 м	H200	ARTINOX		шт.	1			
Інв. № об.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
									7
			20-12-01/24-БК.С						
		</							

Інв. № об.	Зам. інв. №	Підпис і дата	Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа	Додаткові відомості	Код обладнання, будівельної продукції	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
			185	Те ж, l=19,075 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			186	Те ж, l=18,39 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			187	Те ж, l=17,555 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			188	Те ж, l=16,795 м	H200	ARTINOX		шт.	2		
			189	Те ж, l=16,793 м	H200	ARTINOX		шт.	3		
			190	Те ж, l=13,6 м	H200	ARTINOX		шт.	2		
			191	Те ж, l=12,4 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			192	Те ж, l=8,5 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			193	Те ж, l=5,435 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			194	Те ж, l=4,9 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			195	Те ж, l=3,53 м	H200	ARTINOX		шт.	2		
			196	Те ж, l=1,47 м	H200	ARTINOX		шт.	1		
			197	Сантехфаянс							
			198	Умивальник в комплекті зі змішувачем, сифоном та відводом				компл.	18		
			199	Унітаз в комплекті зі змивним бачком, сифоном та відводом				компл.	9		
			200	Підлогова чаша в комплекті зі напівавтоматичним змивним краном, сифоном та відводом				компл.	1		
			201	Душова кабіна в комплекті зі змішувачем, сифоном, гнучким відводом та гнучкими підводками в металевій оплітці				компл.	5		
			202	Пісуар в комплекті зі напівавтоматичним змивним краном, сифоном, гнучким відводом та гнучкими підводками в металевій оплітці				компл.	2		
			203	Трап Ø100				компл.	1		
			204	Те ж, Ø50				компл.	4		
						20-12-01/24-ВК.С					Арк.
											8