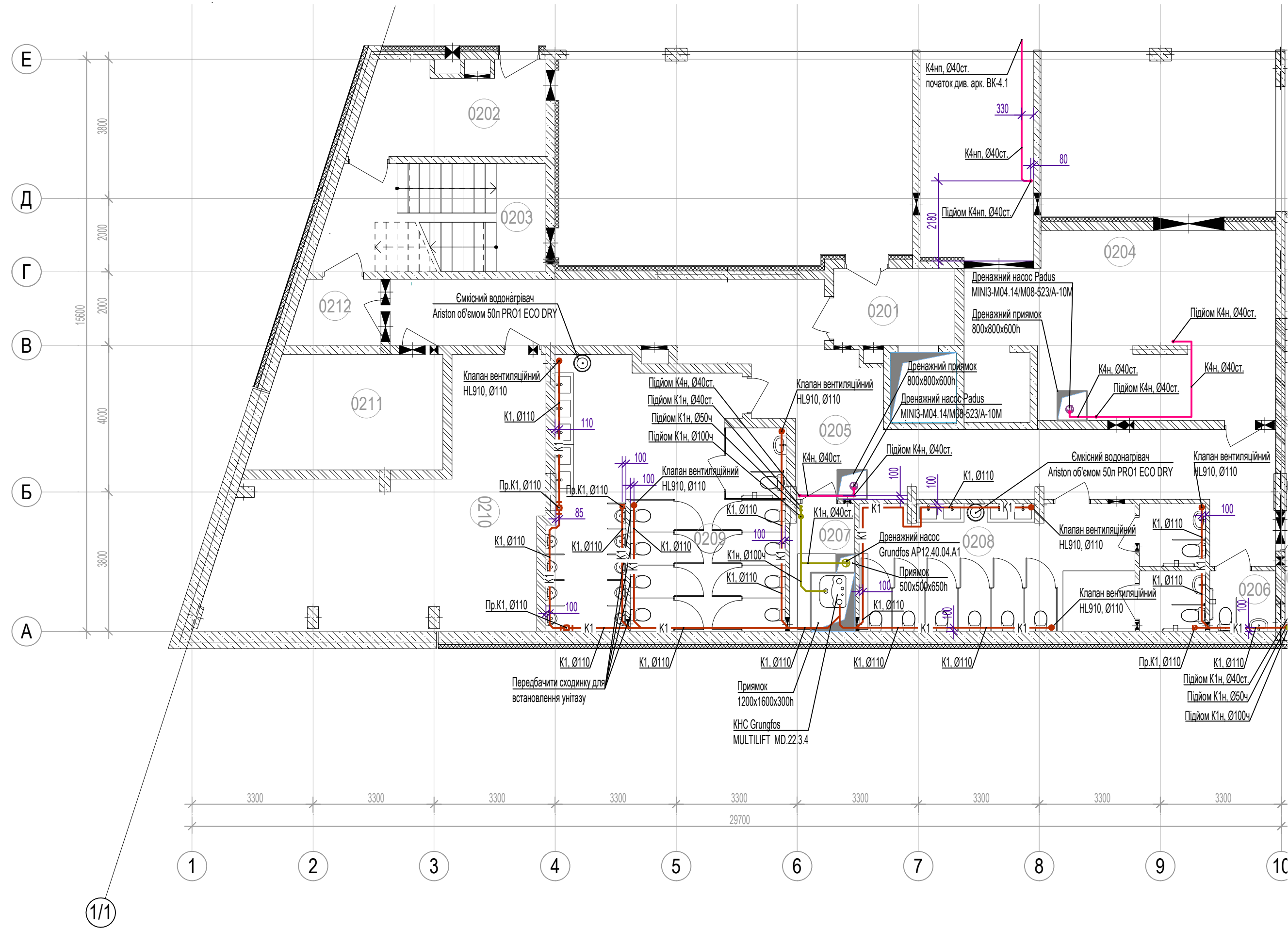


Погоджено:	ГОСПОДАРЧО-ПИТНИЙ ВОДОПРОВІД В1, В1в6 ВИЩЕ ВІДМ. 0,000				
	Джерелом господарчо-питного водопостачання будівлі є внутрішньо майданчикові мережі. У будівлі 1 секції 1 запроектовані роздільні системи питного водопроводу житла та питного водопроводу вбудованих приміщень. Система питного водопроводу вбудованих (нежитлових) приміщень запроектована - тупикова. У коридорних шафах (нішах) на відгалуженні до кожної квартири проектом передбачено встановлення водомірного вузла із лічильником холодної води Apator Powogas JS1,6-0,2 Smart C+ Ду15мм. У мокрих зонах вбудованих приміщень також запроектовано водомірні вузли із лічильником холодної води Apator Powogas JS1,6-0,2 Smart C+ Ду15мм. Для системи питного водопроводу застосовуються труби: сталеві оцинковані, Ду40-15мм по ДСТУ 8936:2019; поліпропіленові труби Ø40х5,5-Ø25х3,5 по ДСТУ Б В.2.7-144:2007; по квартирам та санітарним вузлам - з поліетиленових труб РЕ-Ха Ø25х3,5-Ø20х2,8. Всі стояки та магістралі, обладнані трубою ізоляцією «Thermaflex» товщиною не менше 6мм від конденсації. Кільцева магістраль водопроводу прокладається максимально під стелею. Трубопроводи прокладаються під стелею, закрито в нішах та штробах в санітарно-технічних приміщеннях вбудованих приміщень та в тілі підлоги. Мережі господарсько-питного водопроводу котрі запроектовані в тілі підлоги запроектовані в захисній гофротрубі. Всі стояки та магістралі, обладнані трубою ізоляцією «Thermaflex» товщиною не менше 6мм від конденсації. Після зварювальних робіт місця зварювання необхідно обробляти згідно рекомендацій виробника трубопроводів.				
	ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТЗ ВИЩЕ ВІДМ. 0,000				
	Джерелом гарячого водопостачання житлових приміщень є індивідуальні газові котли, розташовані у кожній квартирі. Мережа гарячого водопостачання житлових приміщень запроектована тупиковою. Мережа водопостачання монтуються поліетиленових труб РЕ-Ха діаметром 25х3.5-20х2.8мм. Трубопроводи прокладаються закрито в нішах та штробах в санітарно-технічних приміщеннях та в тілі підлоги. Мережі гарячого водопроводу, що проходять у тілі підлоги, запроектовані в захисній гофротрубі. Всі стояки та магістралі, обладнані трубою ізоляцією «Thermaflex» товщиною не менше 10мм від конденсації. Після зварювальних робіт місця зварювання необхідно обробляти згідно рекомендацій виробника трубопроводів.				
	ГОСПОДАРЧО-ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К1, К1в6 ВИЩЕ ВІДМ. 0,000				
	Система побутової каналізації передбачається для відведення стоків від житлових, вбудованих приміщень. Мережа побутової каналізації не житлових приміщень передбачається окремою від житлової частини із самостійними випусками у внутрішньо майданчикову зовнішню мережу каналізації. Розміщення санвузлів і санітарних приладів в них повинно забезпечувати підключення каналізації над підлогою під кутом 45°. Прокладка стояків передбачена приховано, в спеціальних санітарно-технічних шахтах, та відкрито в мокрих зонах комерційних приміщень. Стояки житлової частини будівлі, які проходять транзитом через вбудовані приміщення, прокладаються приховано в будівельних конструкціях з влаштуванням ревізій. Напроти ревізій на стояках при схованій прокладці встановлюються сантехнічні ревізійні люки. Підведення трубопроводів до санітарно-технічних приладів в санвузлах не передбачено проектом. В мокрих зонах комерційних приміщень розведення трубопроводів до санітарно-технічних приладів не передбачається. На мережі внутрішньої побутової каналізації передбачається встановлення ревізій та прочисток відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 п.19.25. Вентиляція системи побутової каналізації не житлових приміщень здійснюється через вентиляційні стояки житлової частини, та частково через вентиляційні клапани HL900N Ду110мм. Діаметр витяжної частини окремого стояка приймається рівним діаметром його стічної частини. Витяжна частина каналізаційного стояка виводиться через збірну вентиляційну шахту будівлі на висоту вище обріза збірної вентиляційної шахти на 0,1м. Діаметр витяжної частини окремого стояка приймається рівним діаметром його стічної частини. Стояки системи побутової каналізації запроектовані з ПП труб по ДСТУ Б В.2.5-32:2007. При проходженні каналізаційних труб з полімерних матеріалів крізь міжповерхові перекриття запроектовані з протипожежними муфтами вогнезахисні згідно ДБН В.1.1.7:2002.				
	ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ К2 ВИЩЕ ВІДМ. 0,000				
	Мережа дощової каналізації запроектована для відведення дощових та талих вод з покрівлі. Для відведення дощових та талих вод з покрівлі будівлі запоековано воронки Ду110мм. Мережа монтується із напірних ПЕ100 SDR17 PN10 труб Ду160-110мм. Стояки прокладаються приховано в нішах. При проходженні дощової каналізаційної труби через перекриття запроектовані протипожежні муфти вогнезахистні згідно ДБН В.1.1.7:2002.				
	ДРЕНАЖНА КАНАЛІЗАЦІЯ				
	Для відведення випадкових вод з технічних приміщень передбачається дренажна каналізація, з влаштуванням трапів на відм.-4,500 та приямків на відм.-7,300 з дренажними насосами WILO Radus MINI3-M04.14 з подальшим відведенням до системи дренажної каналізації паркінгу в кожній секції будинку. Дренажна каналізація з паркінгу передбачається для відводу вод після спрацювання автоматичної системи пожежогасіння та пожежогасіння від пожежних кранів передбачено за допомогою трапів на відм.-4,500 та водовідвідних лотків на відм.-7,300 з подальшим відведенням до внутрішньо майданчикових мереж комплексу. Для системи дренажної каналізації застосовуються труби: сталеві емальовані, Ду100-50мм по ДСТУ 8943:2019; сталеві оцинковані, Ду40мм по ДСТУ 8936:2019.				
	СПОРУДА ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (СПП)				
	Споруда подвійного призначення (СПП) запроектована в житловому будинку №1 в секціях 1.1, 1.2, 1.3 та секції 6 (паркінг) на відм. -7,950. В СПП передбачено технічні приміщення з баками запасу води на питні потреби та на пожежогасіння.				

ГОСПОДАРЧО-ПИТНИЙ ВОДОПРОВІД СПП						
В СПП запроектовані роздільні системи водопроводу: питний та протипожежний. Розрахункова кількість чоловік складає 1791 особу. Створення надлишкового тиску після аварійного запасу води передбачено одним центробіжним насосом високого тиску фірми WILO MedanaCH1-L 603-1, Q=7,3 м3/год., Н=25м, N=1,1кВт. Для обліку води на потреби СПП запроектовано водомірний вузол із лічильником Apator Powogaz JS6,3 Master C+ Ду25мм. Біля приміщення з проточними ємностями запасу води запроектовано водорозбірні крани з розрахунку оди кран на 100 осіб. Для системи питного водопроводу СПП застосовуються труби: сталеві емальовані Ду50мм по ДСТУ 8943:2019, сталеві оцинковані Ду40-15мм по ДСТУ 8936:2019, подіпропіленові труби Ø63-20 по ДСТУ Б.В.2.7-93-2000. Всі стояки та магістралі обладнані трубою ізоляцією "Thermaflex" товщиною не менше 6мм від конденсації. Згідно ДБН В.5.2-64:2012 п.9.7 на мережі, на відгалуження від магістралі та у вузлах обліку води установлюються запірна арматура. Горизонтальні трубопроводи прокладаються з ухилом 0,002 з влаштуванням спускного обладнання в знижених місцях.						
ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ СПП						
Приготування гарячої води в СПП передбачається від електричних водонагрівачів об'ємом 15-50 літрів, встановлених в санвузлах. Система гарячого водопостачання СПП проєктується без циркуляції. Для системи гарячого водопроводу застосовуються труби з поліпропіленових труб Ø25х3,5-Ø20х2,8 по ДСТУ Б В.2.7-93-2000. Всі стояки та магістралі, обладнані трубою ізоляцією «Thermaflex» товщиною не менше 13мм для зменшення теплових витрат трубопроводами і для звукоізоляції.						
ПРОТИПОЖЕЖНИЙ ВОДОПРОВІД СПП						
Протипожежний водопровід запроектовано СПП з розрахунку дворівневого підземного паркінгу на 437 машино-місць, загальний будівельний об'єм становить 50152м3, має 5 протипожежних відсіка, максимальний об'єм протипожежного відсіка становить 10920м3, витрата води на пожежогасіння прийнята 2 струменя по 5,2л/с. Аварійний запас води на пожежогасіння СПП запроектовано від одного резервуару об'ємом 19,4м3, з урахуванням розрахункової продуктивності 31 хвилина з витратою 10,4л/с. Створення надлишкоого тиску після резервуару передбачено одним блочним насосом з сухим ротором фірми WILO Atmos GIGA-B 40/125-5.5/2, Q=19,4м3/год., Н=27м, N=5,5кВт. В СПП прийнято діаметр пожежних кран-комплектів 65мм, діаметр сплиску наконечника пожежного ствола 19мм, рукав довжиною 20м, при висоті компактної частини струменя 12м, продуктивністю струменя із пожежного кран-комплекту 5,2л/с. У шафах пожежних кран-комплектів, в якості первинного засобу пожежогасіння передбачено встановлення пожежного кран-комплекту діаметром 25мм, виконаного та укомплектованого відповідно до ДСТУ EN 671-1. Згідно ДБН В.5.2-64:2012 п.9.7 на мережі, на відгалуження від магістралі установлюється запірна арматура. Для системи протипожежного водопроводу застосовуються труби: сталеві, Ду100-50мм по ДСТУ 8943:2019, сталеві, Ду25мм по ДСТУ 8936:2019. Горизонтальні трубопроводи прокладаються з ухилом 0,002 з влаштуванням спускного обладнання в знижених місцях.						
ПОБУТОВА КАНАЛІЗАЦІЯ						
В приміщені СПП передбачається відведення стоків побутової каналізації через каналізаційні насосні станції фірми Grundfos Multilift MD.22.3.4 з подальшим відведення до побутової каналізації житлової частини секції житлового будинку №1. Для виконання умов ДБН В.2.2-5:2023 можливості відводу побутових стоків без електроенергії в каналізаційних насосних станціях передбачено встановлення ручного мембранного насосу з аварійним резервуаром об'ємом 450 літрів. Розміщення санвузлів і санітарних приладів в них повинно забезпечувати підключення каналізації над підлогою під кутом 45°. На мережі внутрішньої побутової каналізації передбачається встановлення ревізій та прочисток відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 п.19.25. Вентиляція системи побутової каналізації здійснюється вентиляційні клапани HL900N Ду110мм. Матеріалом для системи побутової каналізації запроектовані з ПВХ та ПП труб по ДСТУ Б В.2.5-32:2007. Напірні трубопроводи запроектовані із чавунних труб SML Ø100-50 та сталевих оцинкованих труб (дренажні напірні трубопроводи).						

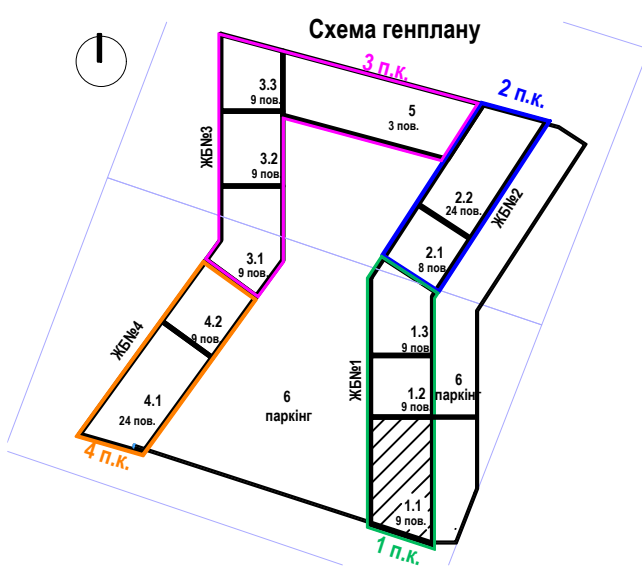
						28/05/2024-ХН-Р-1.1-ВК				
						Нове будівництво багатофункціонального комплексу по вул. Келецька, б/н в м. Вінниця				
Змін.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Житловий будинок №1. Секція 1		Стадія	Аркуш	Аркушів
								Р	2	
ГІП		Момот			12.24	Загальні вказівки		ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
Перевірів		Калиновська			12.24					
Розробив		Шерстюк			12.24					
Н.контр.		Калиновська			12.24					

План -2 поверху на відм. -7,300 з мережами каналізації. М 1:100



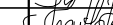
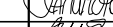
Експлікація приміщень секції будинку №1

Секція	Номер прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.
1 секція ЖБ№1				
	0201	Тамбур-шлюз з підпором повітря 1-го типу	6,93	
	0202	Тамбур-шлюз сходів Н4 з підпором повітря 1-го типу	12,03	
	0203	Сходова клітка Н4	17,46	
	0204	СПП. Приміщення для вентиляційного та фільтровентиляційного обладнання	41,32	Д
	0205	Коридор	56,96	
	0206	Універсальна кабіна	2,97	
	0207	Приміщення каналізаційної насосної станції	6,26	Д
	0208	Санвузол жіночий	26,14	
	0209	Санвузол чоловічий	43,51	
	0210	СПП. Складське приміщення (для меблів, інвентарю)	45,85	Д
	0211	СПП. Приміщення пункту керування	15,45	
	0212	Тамбур-шлюз сходів Н4 з підпором повітря 1-го типу	4,28	

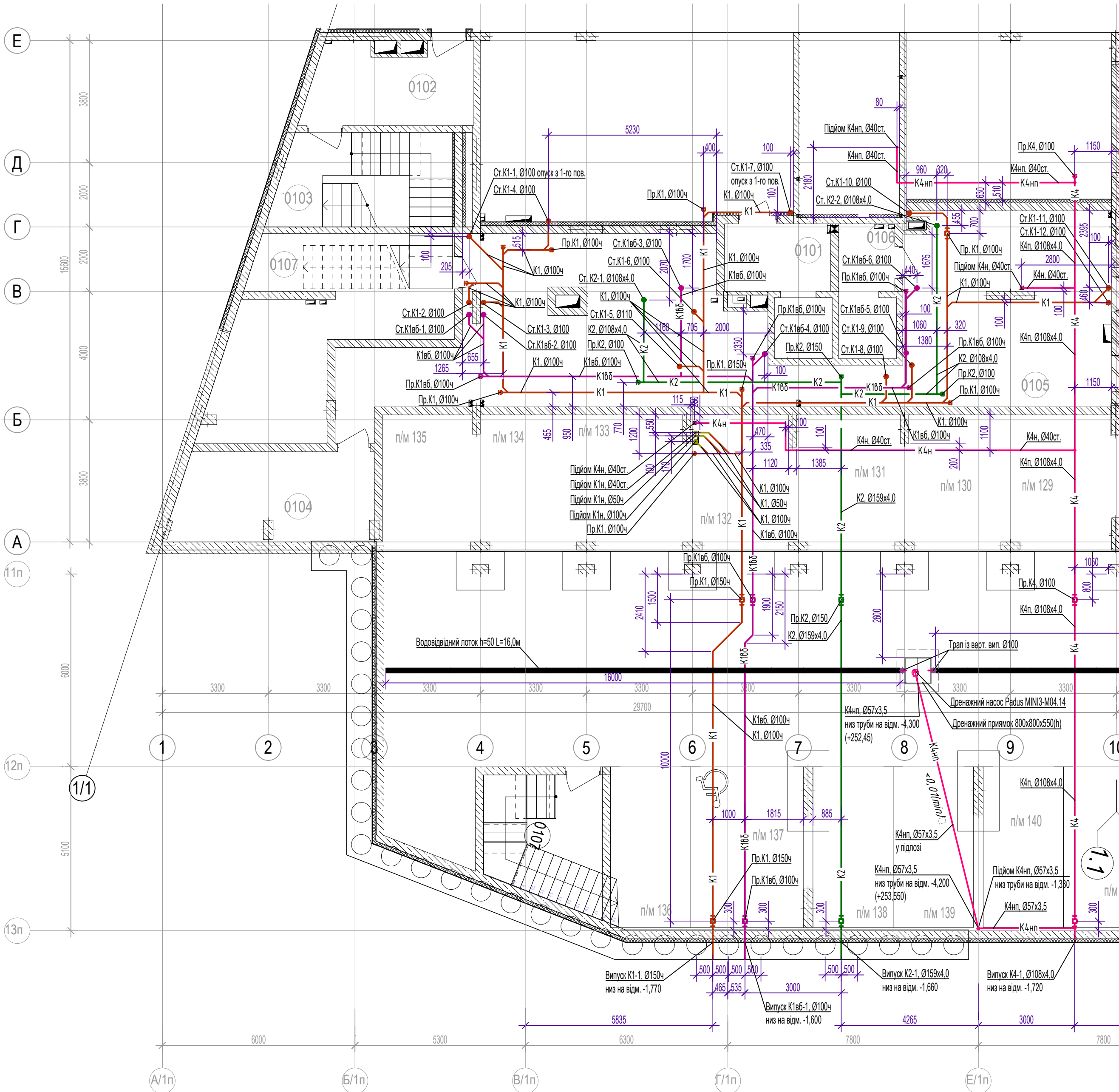


- Умовні позначення:
- K1 — трубопровід відведення побутових стоків
 - K1n — напірний трубопровід відведення побутових стоків
 - K13 — дренажна каналізація від трапів
 - K4n — напірний трубопровід відведення дренажної каналізації
 - K4np — напірний трубопровід відведення дренажної каналізації від паркінгу

Погоджено:					
Інв. №	Підп. та дата	Зам. інв. №			

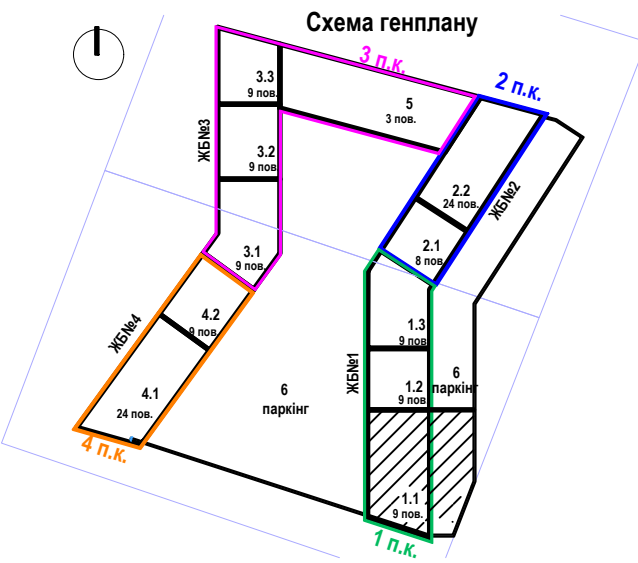
						28/05/2024-ХН-Р-1.1-ВК			
						Нове будівництво багатофункціонального комплексу по вул. Келецька, б/н в м. Вінниця			
Змін.	Кільк.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Житловий будинок №1. Секція 1	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	4	
ГП	Момот			12.24	План -2 поверху на відм. -7,300 з мережами каналізації	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"			
Перевірив	Калиновська			12.24					
Розробив	Шерстюк			12.24					
Н.контр.	Калиновська			12.24					

План -1 поверху на відм. -4,050 з мережами каналізації. М 1:100



Експлікація приміщень секцій будинку №1

Секція	Номер прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.
1 секція ЖБ№1				
	0101	Тамбур-шлюз з підпором повітря 1-го типу	6,93	
	0102	Тамбур-шлюз сходів Н4 з підпором повітря 1-го типу	12,02	
	0103	Сходові клітка Н4	17,80	
	0104	Венткамера паркінгу	17,24	В
	0105	Коридор	100,60	
	0106	Приміщення проходження комунікацій	7,35	
	0107	Електрощитова	31,21	В

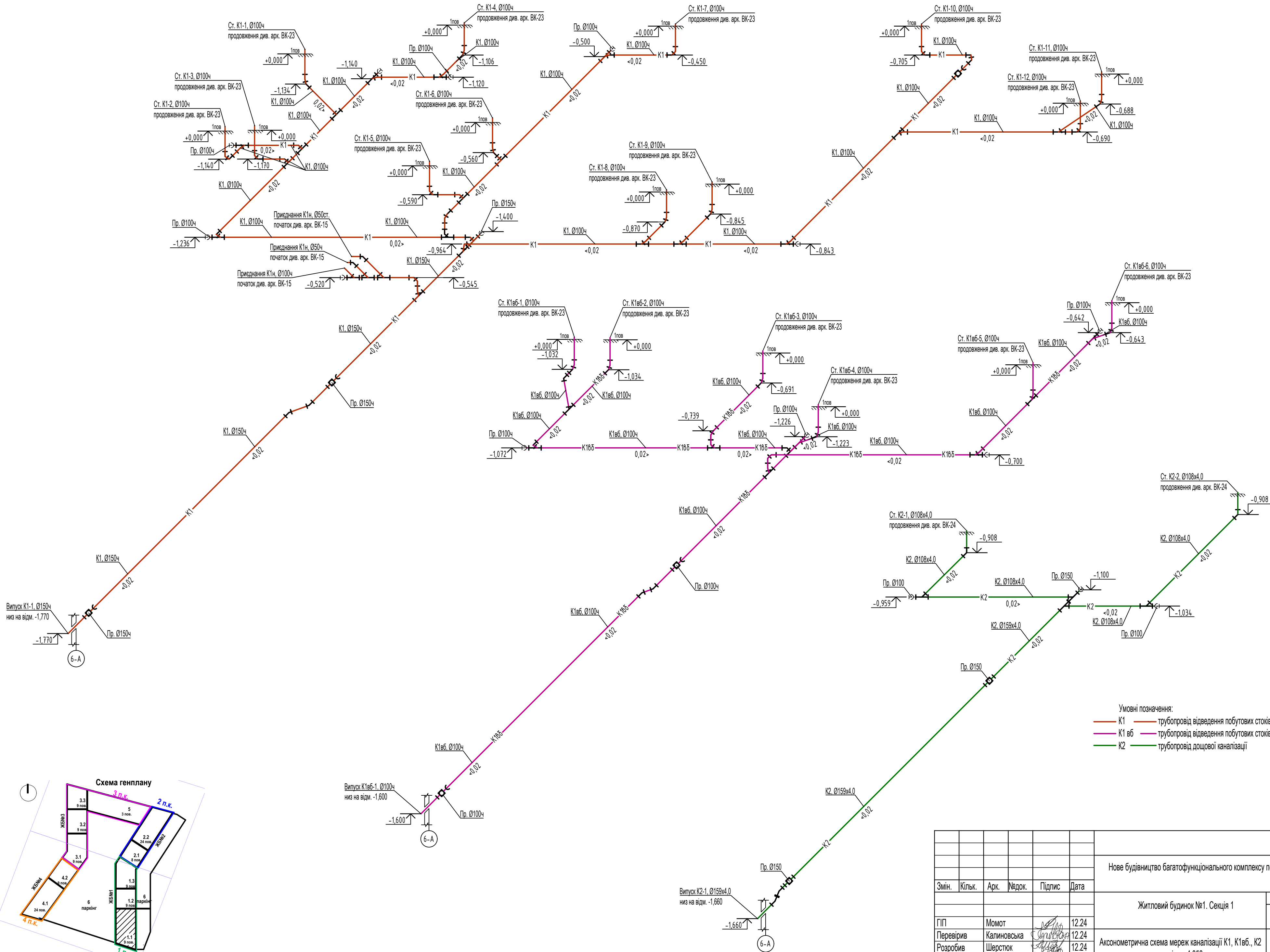


- Умовні позначення:
- K1 — трубопровід відведення побутових стоків
 - K1вб — трубопровід відведення побутових стоків вбудованих приміщень
 - K1н — напірний трубопровід відведення побутових стоків
 - K2 — трубопровід дощової каналізації
 - K4 — трубопровід відведення дренажної каналізації
 - K4н — напірний трубопровід відведення дренажної каналізації
 - K4нп — напірний трубопровід відведення дренажної каналізації від паркінгу

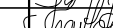
Примітки:
1. Трубопроводи ВК в паркінгу в осях 11п-13п показані без врахування суміжників.

						28/05/2024-ХН-Р-1.1-ВК			
						Нове будівництво багатофункціонального комплексу по вул. Келецька, б/н в м. Вінниця			
Змін.	Кільк.	Арк.	Недод.	Підпис	Дата	Житловий будинок №1. Секція 1	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	6	
ГП	Момот				12.24	План -1 поверху на відм. -4,050 з мережами каналізації	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
Перевірив	Калиновська				12.24				
Розробив	Шерстюк				12.24				
Н.контр.	Калиновська				12.24				

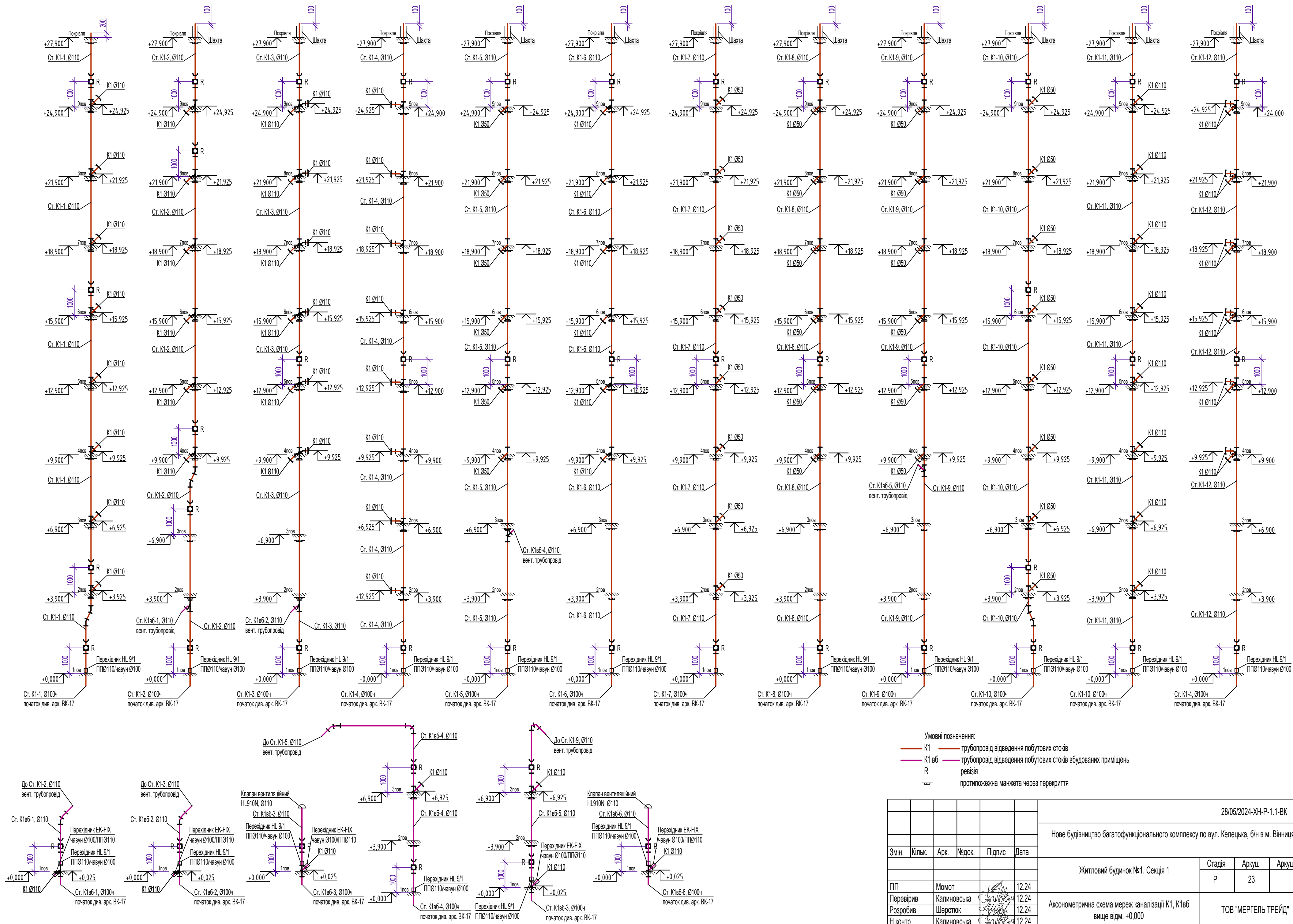
Аксометрична схема мереж каналізації К1, К1вб., К2 на відм. -4,050



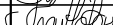
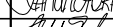
Умовні позначення:
— К1 — трубопровід відведення побутових стоків
— К1 вб — трубопровід відведення побутових стоків вбудованих приміщень
— К2 — трубопровід дощової каналізації

						28/05/2024-ХН-Р-1.1-ВК			
						Нове будівництво багатофункціонального комплексу по вул. Келецька, б/н в м. Вінниця			
Змін.	Кільк.	Арк.	Недод.	Підпис	Дата				
						Житловий будинок №1. Секція 1	Стадія	Аркуш	Аркушів
							Р	17	
ГП	Момот			12.24		Аксометрична схема мереж каналізації К1, К1вб., К2 на відм. -4,050	ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
Перевірив	Калиновська			12.24					
Розробив	Шерстюк			12.24					
Н.контр.	Калиновська			12.24					

АксонOMETрична схема мереж каналізації K1, K1в6., вище відм.+ 0.000



- Умовні позначення:
- K1 — трубопровід відведення побутових стоків
 - K1 в6 — трубопровід відведення побутових стоків вбудованих приміщень
 - R — ревізія
 - протипожежна манжета через перехресття

						28/05/2024-ХН-Р-1.1-БК				
						Нове будівництво багатофункціонального комплексу по вул. Келецька, б/н в м. Вінниця				
Змін.	Кільк.	Арк.	Недод.	Підпис	Дата					
						Житловий будинок №1. Секція 1		Стадія	Аркуш	Аркушів
								Р	23	
ГП		Момот			12.24	АксонOMETрична схема мереж каналізації K1, K1в6 вище відм. +0,000		ТОВ "МЕРГЕЛЬ ТРЕЙД"		
Перевірив	Калиновська			12.24						
Розробив	Шерстюк			12.24						
Н.контр.	Калиновська			12.24						

Погоджено:		Зам. інв. №	
		Підп. та дата	
		Інв. №	

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр облад- нання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9									
					Відвід каналізаційний чавунний SML 100, 45°			Duker	шт.	46											
					Відвід каналізаційний чавунний SML 50, 45°			Duker	шт.	2											
					Ревізія каналізаційна чавунна SML 150			Duker	шт.	2											
					Ревізія каналізаційна чавунна SML 100			Duker	шт.	1											
					Заглушка каналізаційна чавунна SML Ду150			Duker	шт.	1											
					Заглушка каналізаційна чавунна SML Ду100			Duker	шт.	7											
					Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду150				компл.	11											
					Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду100				компл.	37											
					Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду50				компл.	7											
					Побутова каналізація вбудованих приміщень К1вб нище відм. 0,000							(на пов. на відм. -4,050)									
					Трубопроводи.Матеріали.Елементи кріплення																
				Погоджено					Труба каналізаційна чавунна SML Ду100			Duker	м.	52							
									Трійник каналізаційний чавунний SML 100x100, 45°			Duker	шт.	9							
									Відвід каналізаційний чавунний SML 100, 45°			Duker	шт.	23							
	Ревізія каналізаційна чавунна SML 100							Duker	шт.	2											
	Заглушка каналізаційна чавунна SML Ду100							Duker	шт.	4											
	Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду100								компл.	29											
												Зам. Інв. №									
Інв. № ор.																					
																		28/05/2024-ХН-Р-1.1-БК.С		Арк.	
										8											

				Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр облад- нання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Побутова каналізація К1, К1н нище відм. 0,000							СПП (на відм. -7,300)
					Арматура та обладнання							
					Каналізаційна насосна станція Grundfos Multilift MD.22.3.4	Multilift MD.22.3.4		Grundfos	компл.	1		
					Дренажний насос Grundfos AP 12.40.04.A1	AP 12.40.04.A1		Grundfos	компл.	1		
					Ручний мембранний насос, Ду40мм				компл.	1		
					Унітаз із гориз. випуском				компл.	14		
				Погоджено		Пісуар у комплекті із краном				компл.	9	
	Рукомийник у компелкті зі змішувачем та сифоном					компл.	9					
	Унітаз для МГН					компл.	4					
	Рукомийник у компелкті зі змішувачем та сифоном для МГН					компл.	4					
	Вентиляційний клапан HL900N, Ду100					шт.	6					
	Сифон із розривом струменя для дренажу від бойлера					компл.	2					
	Кран шаровий муфтовий Ду40					шт.	1					
	Зворотний клапан Ду40					шт.	1					
		Трубопроводи.Матеріали.Елементи кріплення										
	Зам. Інв. №		Труба каналізаційна ПП Ø110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м.	57				
			Труба каналізаційна ПП Ø50	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			м.	11				
			Трійник каналізаційний ПП Ø110x110, 45°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт.	23				
	Підпис і дата		Трійник каналізаційний ПП Ø110x50, 90°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт.	24				
			Відвід каналізаційний ПП Ø110, 45°	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт.	56				
			Ревізія каналізаційна ПП Ø110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт.	3				
			Заглушка (прочистка) каналізаційна ПП Ø110	ДСТУ Б В.2.7-140:2007			шт.	2				
	Інв. № ор.											

						28/05/2024-ХН-Р-1.1-ВК.С					Арк.
											12
Зм.	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата						

	Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Шифр облад- нання, виробу, матеріала	Завод-виробник	Оди-ниця виміру	Кіль-кість	Маса одиниці, кг	Примітка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Труба каналізаційна чавунна SML Ду100			Duker	м.	11		
		Труба каналізаційна чавунна SML Ду50			Duker	м.	11		
		Відвід каналізаційний чавунний SML 100, 90°			Duker	шт.	4		
		Відвід каналізаційний чавунний SML 50, 90°			Duker	шт.	4		
		Труба сталева водогазопровідна оцинкована Ду40 (48,3х3,0)	ДСТУ 8936:2019			м.	11		
		Відвід сталевий приварний 90°, Ду40 (48,3х3,6)	ГОСТ 17375-2001			шт.	4		
		Кріплення для трубопроводів Ø110				компл.	57		
		Кріплення для трубопроводів Ø50				компл.	48		
		Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду100				компл.	6		
		Кріплення для чавунних трубопроводів SML Ду50				компл.	6		
		Кріплення для трубопроводів Ду40 (48,3х3,0)				компл.	8		

Погоджено				
	Зам.	Інв. №	Підпис і дата	