Проектна організація: ТОВ "Практика-Сервіс"

AlfaMix

www.alfamix.com.ua

СУХА ТЕПЛА ПІДЛОГА AlfaMix Basic

Робочий проект

Реконструкція житлового будинку

м. Житомир, вул. Гоголівська, 33 – 2-й і 3-й поверхи

Водяна тепла підлога на блоках AlfaMix Basic 30 мм (45953), крок 145 мм, труба Pipex PERT 16x2,0

5 колекторів Koer (48 контурів); автоматика Uponor Smatrix Wave Pulse (радіо), термостати у житлових кімнатах

Тепловтрати при t3 = -22 °C – 14 565 Вт; площа підігріву 301,4 м²; покриття – плитка по ГВЛ



Блок AlfaMix Basic 45953: 1130x580x30 мм, 4 канали крок 145, повороти на обох торцях

Склад: аркушів – 13 (А3, плани М 1:100)

м. Житомир – 2026

Revit

Відомість аркушів

Аркуш	Найменування	Масштаб
–	Титульний аркуш	
1	Загальні дані	
2	Тепловтрати приміщень. 2-й поверх	1:100
3	Тепловтрати приміщень. 3-й поверх	1:100
4	План монтажу блоків. 2-й поверх	1:100
5	План монтажу труб. 2-й поверх	1:100
6	План монтажу блоків. 3-й поверх	1:100
7	План монтажу труб. 3-й поверх	1:100
8	Вузол підлоги: плитка по ГВЛ	–
9	Автоматика Uponor. Таблиця підключення	–
10	Колектори К1–К5 і автоматика	–
11	План розміщення датчиків. 2-й поверх	1:100
12	План розміщення датчиків. 3-й поверх	1:100
13	Специфікація	–

Основні показники

Показник	Значення
Площа приміщень (2-й / 3-й поверх)	201,45 / 106,50 м²
Площа підігріву (блоки з трубою)	301,4 м²
Тепловтрати (tз = −22 °C, tв = +18 °C)	14 565 Вт (2-й 8 149, 3-й 6 416)
Потужність джерела з запасом 10 %	16,0 кВт
Блоки AlfaMix Basic 45953, 30 мм, крок 145	483 шт
Труба Pipex PERT 16x2,0	2540 м
Контурів / макс. довжина контуру	48 / 84 м
Колектори Коег	К1 8, К2 12, К3 9, К4 7, К5 12 вих.
Автоматика Uponor Smatrix Wave Pulse	6 х X-265, 11 х T-169, 32 приводів
Покриття	плитка по ГВЛ (магнезитова плита 10 мм)

Загальні вказівки

1. Проект виконано для 2-го (офіси, відм. +3,600) і 3-го (квартира, відм. +7,200) поверхів реконструйованого житлового будинку за кладочними планами замовника. Розрахункові температури: усі приміщення +18 °C, зовнішня −22 °C (м. Житомир).
2. Система – суха водяна тепла підлога AlfaMix Basic: блоки XPS з алюмінієвим тепловим шаром і каналами під трубу, 30 мм, 1130×580, 4 канали крок 145 мм, повороти на обох торцях. Труба Pipex PERT 16x2,0 – у кожному каналі.
3. Основа – з/б плита перекриття. Покриття – плитка по ГВЛ (магнезитова плита AlfaMix 10 мм) – вузол на аркуші 8.
4. Гріємо всі приміщення. Без підігріву (полістирол без алюмінію 30 мм): пороги дверей, вузькі смуги, під колекторами, під піддоном душу 3-10.
5. Колектори Коег з витратомірами: 2-й поверх – К1 (С/в 2-2), К2 і К3 (коридор); 3-й поверх – К4 (пральня 3-2, над К1, спільний стояк) і К5 (коридор). Місця монтажу і прив'язки – на аркушах блоків.
6. Транзит труб – тільки через дверні прорізи; кожне приміщення – свої контури (контур не гріє два приміщення). Довжина контуру – не більше 85 м з урахуванням 2 м на підйом до колектора. Труби не перетинаються.
7. Подача – спершу під вікна (ряди біля вікон), зворотка – до дверей. У приміщенні з колектором – блоки на всю площу, транзити по каналах.
8. Автоматика – бездротова Uponor Smatrix Wave Pulse: термостати T-169 у житлових кімнатах (кухня-вітальня, спальні, кімнати офісу); санвузли, підсобні приміщення і коридори – без термостатів, їх контури без приводів (налаштування витратоміром). Аркуші 9-12.
9. Опресування до укладання покриття – обов'язково (1,5 робочого тиску, не менше 6 бар), система під тиском під час подальших робіт.
10. Перший пуск – після висихання клеїв: подача 25 °C, далі поступово до робочої; температура поверхні плитки – не вище 29 °C у житлових зонах.
11. Розміри – в мм. Розміри, взяті з кладочних планів, уточнити на об'єкті до початку монтажу.

Нормативна база

ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.
ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія (м. Житомир, tз = −22 °C).
ДБН В.2.6-31:2021 Теплова ізоляція та енергоефективність будівель.
ДСТУ EN 1264 Системи вбудованого опалення поверхонь.
Каталог та інструкція з монтажу AlfaMix Basic 2026.

Перв. застос.
Довід. №
Підп. і дата
Інв. № дубл.
Взам. інв. №
Підп. і дата
Інв. № підл.

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26	Загальні дані	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26				–
Т.контр.						Аркуш 1	Аркушів 13	
Н.контр.					Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26				

Тепловтрати по приміщеннях, Вт (tв +18 °C, tз −22 °C)

№	Приміщення	S, м²	Стіни	Вікна	Двері	Покрівля	Повітря (вент.+інф.)	Q, Вт	q, Вт/м²
2-1	Коридор	27,09	77	170	211	–	545	1 003	37
2-2	С/в	7,57	203	37	0	–	152	392	52
2-3	С/в	5,20	45	37	0	–	105	186	36
2-4	Тех. приміщення	3,58	37	0	0	–	72	109	31
2-5	Кімната	25,45	286	373	0	–	512	1 171	46
2-6	Кімната	25,45	93	258	0	–	512	862	34
2-7	Кімната	25,45	85	309	0	–	512	906	36
2-8	Кімната	25,45	293	387	0	–	512	1 192	47
2-9	Кімната	12,94	247	170	0	–	260	677	52
2-10	Кімната	12,65	71	177	0	–	254	502	40
2-11	Кімната	15,46	90	177	0	–	311	579	37
2-12	Кімната	15,16	88	177	0	–	305	570	38
	Разом	201,45	1 616	2 273	211	–	4 049	8 149	40

Q – потрібна тепловіддача теплої підлоги приміщення; q = Q / S.
Разом 2-й і 3-й поверх: 14 565 Вт; потужність джерела з запасом 10 % – 16,0 кВт (без ГВП і 1-го поверху).

Вихідні дані

м. Житомир, розрахункова зовнішня температура −22 °C (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010); внутрішня +18 °C у всіх приміщеннях.
Північ – з боку сходів. Добавки на орієнтацію β: Пн і Сх 10 %, Зх 5 %, Пд 0.
Висота: 2-й поверх 3,0 м (стіна поверху 3,6 м), 3-й поверх 2,8 м (стіна 3,1 м). Зовнішні стіни – у зовнішньому обмірі в кутах.
Поверхи 1-3 опалювані, +18 °C – через перекриття між поверхами втрат немає. Над 2-м поверхом – опалюваний 3-й.
Повітрообмін 0,5 1/год (вентиляція + інфільтрація, прийнято): Q = 0,335·n·V·ΔT. Огородження: Q = U·A·ΔT·(1+β).

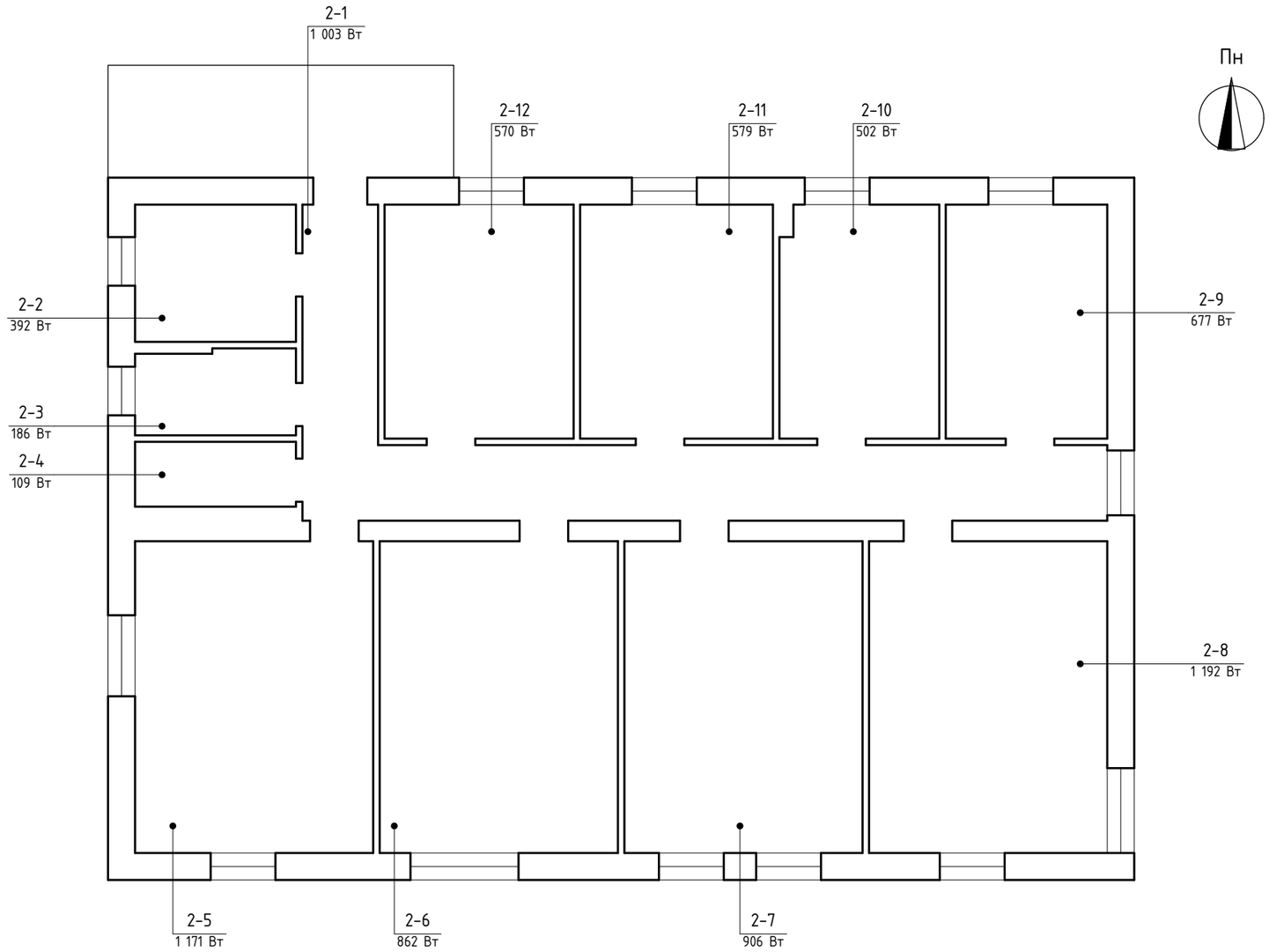
Конструкції

Конструкція	Склад, мм	R, м²K/Вт	U, Вт/м²K
Зовнішня стіна	штук. 20 + газоблок D500 300 + мінвата 100 + декор. штук.	4,85	0,206
Вікна	металопластик, двокамерний склопакет	0,71	1,40
Двері вхідні	металеві утеплені (до сходів)	0,50	2,00

Примітки

1. Прийнято без даних Замовника (уточнити): газоблок D500 (λ 0,14), вікна U 1,4, двері U 2,0, повітрообмін 0,5 1/год, з/б плита покрівлі 200 мм.
2. Площі вікон і дверей – за кресленням Замовника (ширина х висота), віднято зі стін.
3. Тепловтрати по огородженнях – у файлі розрахунку (Excel).

Тепловтрати приміщень (Q, Вт – на виносках). 2-й поверх, відм. +3,600



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

Тепловтрати приміщень

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 2 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос. | Довід. № | Підп. і дата | Інв. № дубл. | Взам. інв. № | Підп. і дата | Інв. № підл.

Тепловтрати по приміщеннях, Вт (tв +18 °C, tз −22 °C)

№	Приміщення	S, м²	Стіни	Вікна	Двері	Покрівля	Повітря (вент.+інф.)	Q, Вт	q, Вт/м²
3-1	Коридор	24,05	321	237	202	124	451	1 335	56
3-2	Пральня	2,80	116	0	0	14	53	183	65
3-3	С/в	2,00	27	0	0	10	38	75	37
3-4	Кухня-вітальня	31,80	159	937	151	164	597	2 008	63
3-5	Спальня	18,00	16	620	136	93	338	1 203	67
3-6	Гардероб	2,80	0	0	0	14	53	67	24
3-7	Гардероб	2,80	0	0	0	14	53	67	24
3-8	Спальня	15,00	138	499	136	77	281	1 131	75
3-9	С/в	2,50	30	0	0	13	47	89	36
3-10	Душова	4,75	145	0	0	24	89	258	54
	Разом	106,50	951	2 293	626	549	1 998	6 416	60

Q – потрібна тепловіддача теплої підлоги приміщення; q = Q / S.
Разом 2-й і 3-й поверх: 14 565 Вт; потужність джерела з запасом 10 % – 16,0 кВт (без ГВП і 1-го поверху).

Вихідні дані

м. Житомир, розрахункова зовнішня температура −22 °C (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010); внутрішня +18 °C у всіх приміщеннях.
Північ – з боку сходів. Добавки на орієнтацію β: Пн і Сх 10 %, Зх 5 %, Пд 0.
Висота: 2-й поверх 3,0 м (стіна поверху 3,6 м), 3-й поверх 2,8 м (стіна 3,1 м). Зовнішні стіни – у зовнішньому обмірі в кутах.
Поверхи 1–3 опалювані, +18 °C – через перекриття між поверхами втрат немає. 3-й поверх – втрати через покрівлю (стелю).
Повітрообмін 0,5 1/год (вентиляція + інфільтрація, прийнято): Q = 0,335·n·V·ΔT. Огородження: Q = U·A·ΔT·(1+β).

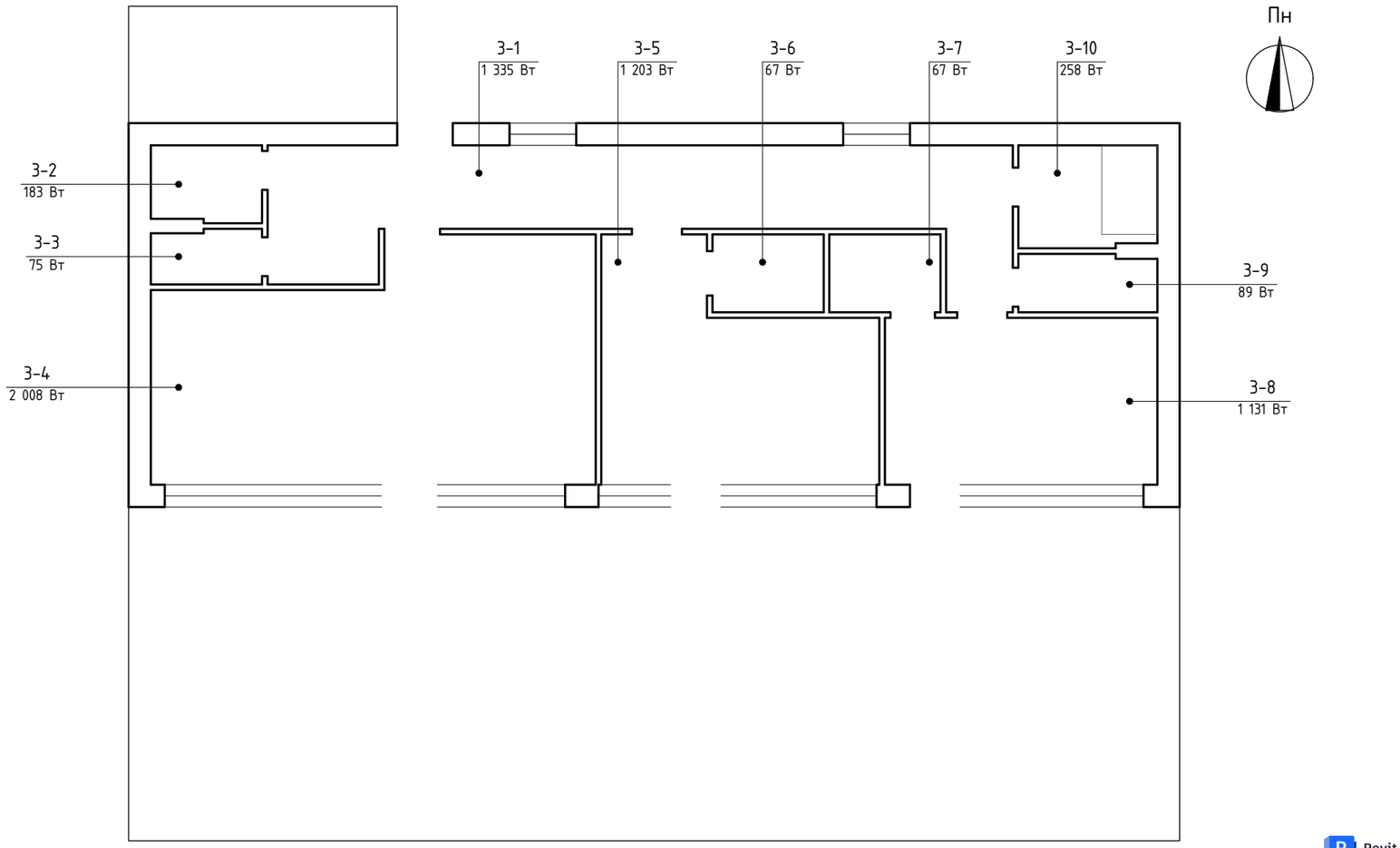
Конструкції

Конструкція	Склад, мм	R, м²K/Вт	U, Вт/м²K
Зовнішня стіна	штук. 20 + газоблок D500 300 + мінвата 100 + декор. штук.	4,85	0,206
Вікна	металопластик, двокамерний склопакет	0,71	1,40
Двері вхідні	металеві утеплені (до сходів)	0,50	2,00
Двері на терасу	металопластик засклені	0,71	1,40
Покрівля (стеля)	з/б плита 200 + мінвата 300	7,76	0,129

Примітки

1. Прийнято без даних Замовника (уточнити): газоблок D500 (λ 0,14), вікна U 1,4, двері U 2,0, повітрообмін 0,5 1/год, з/б плита покрівлі 200 мм.
2. Площі вікон і дверей – за кресленням Замовника (ширина × висота), віднято зі стін.
3. Тепловтрати по огородженнях – у файлі розрахунку (Excel).

Тепловтрати приміщень (Q, Вт – на виносках). 3-й поверх, відм. +7,200



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

Тепловтрати приміщень

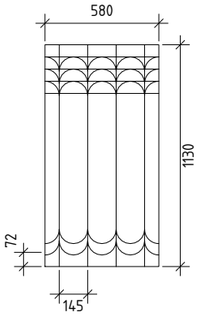
Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 3 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос. | Довід. № | Підп. і дата | Інв. № дубл. | Взам. інв. № | Підп. і дата | Інв. № підл.



Блок AlfaMix Basic 45953 1130x580/30 мм, крок 145 – 314 шт

З них цілих 222 шт, на підрізку 92 шт
(138 підрізаних елементів, обрізки йдуть
на наступні підрізки)

4 канали, повороти на обох торцях (3 і 2 ряди);
підрізка вздовж каналів – торець з поворотами
лишається біля стіни

Умовні позначення

- Підрізані блоки (червоним, канали і повороти – по кресленню)
- Цілі блоки 45953
- Полістирол без алюмінію 30 мм: пороги, вузькі смуги, лист під колектором
- Місця монтажу колекторів (К1 – С/в 2-2, К2 і К3 – коридор 2-1), прив'язка до стін, мм
- 550 Розмір підрізки / полістиролу, мм

Специфікація (2-й поверх)

Блок AlfaMix Basic 45953 1130x580/30 мм, крок 145 – 314 шт (цілих 222, на підрізку 92)
Полістирол без алюмінію 30 мм – 4,50 м² (9 шт 1180x580)
Площа підігріву (блоки) – 198,98 м² (з них С/в 2-2, 2-3 – 11,76 м²)
Магнезитова плита 10 мм 1200x600 під плитку – 311 шт (площа + 10 %)

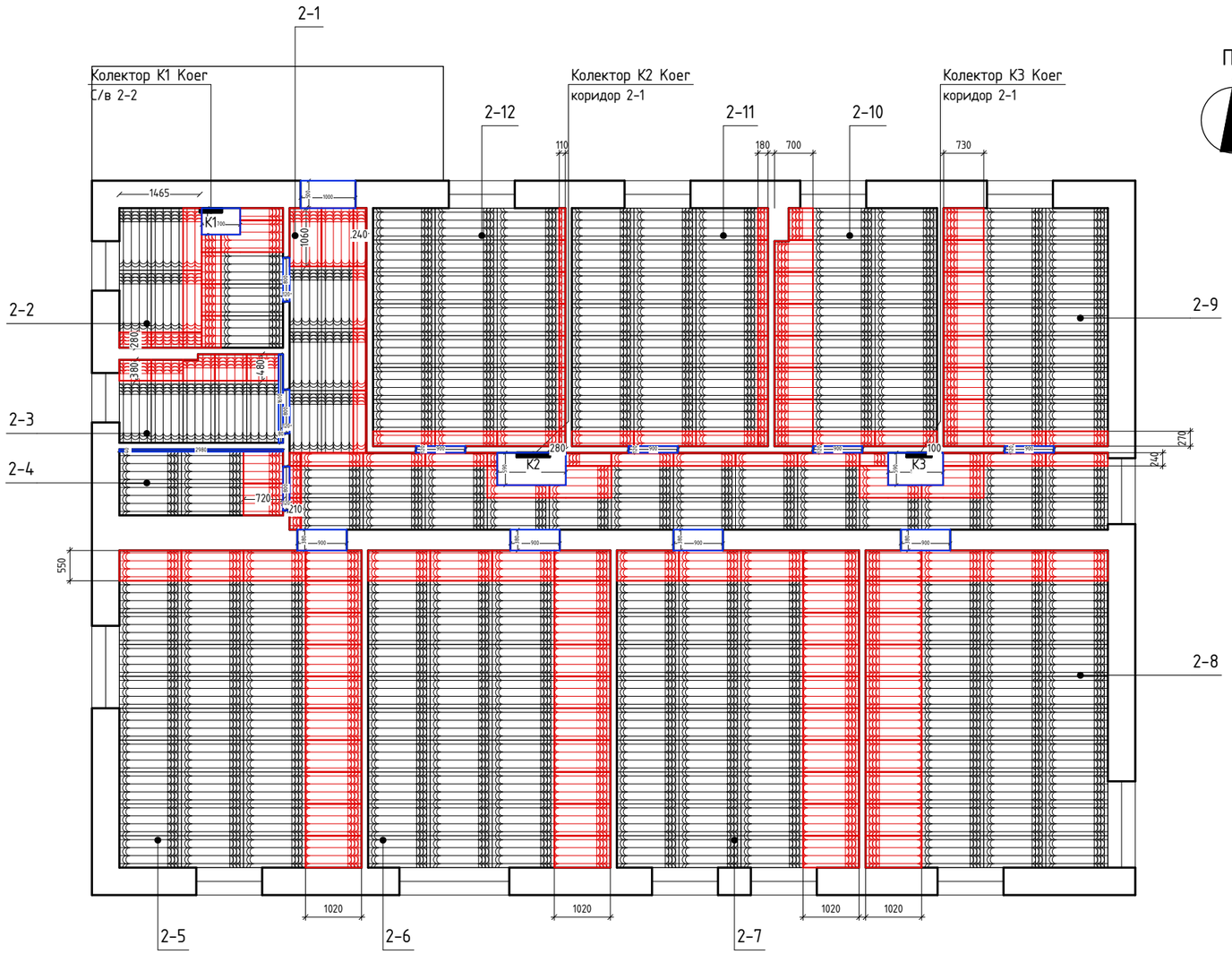
Примітки

1. Основа – з/б плита перекриття (утеплення – за рішенням Замовника; рекомендовано 20–30 мм XPS).
2. Кімнати 2-5...2-12: канали вздовж стіни з вікнами, цілі блоки – від вікон, підрізка – біля коридору і перегородок.
3. Коридор 2-1: канали вздовж коридору (транзит труб). С/в 2-2, 2-3 – канали вздовж стіни з вікнами; 2-4 – вздовж довгої стіни.
4. Пороги всіх дверей (у т.ч. вхідних) – полістирол на весь проріз; труби проходять транзитом через поріг.
5. С/в 2-2 – блоки на всю площу (схід – канали вздовж х до дверей, транзити К1); полістирол лише під колекторами: К1 700x480, К2 і К3 у коридорі 1250x590 і 1000x590;
вентблок у 2-3 і шахта в 2-10 – без блоків.
6. Гріємо всі приміщення 2-го поверху (уточнити: санприлади С/в 2-2, 2-3 – під ними полістирол).
7. Запас на брак у кількість не включено (За потреби +3-5 %).

Загальні положення по монтажу

Демпферна стрічка по периметру. Блоки – щільно, без зазорів, на клей + дюбелі; стики алюмінію – алюмінієвим скотчем.
Труба – у канали без натягу і перегинів, контури без з'єднань; опресування до укладання покриття (не менше 6 бар).
Плитка: магнезитова плита 10 мм на клей по блоках, далі плитка на клей Ceresit CM 17 (C2TE S1).

План монтажу блоків. 2-й поверх, відм. +3,600



Revit

					Суха тепла підлога AlfaMix Basic	
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26	План монтажу блоків	Літ. / Маса / Масштаб: 1:100
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26		Аркуш 4 / Аркушів 13
Т.контр.						
Н.контр.					Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33	ТОВ "Практика-Сервіс"
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26		

Перв. застос. | Довід. № | Підп. і дата | Інв. № дубл. | Взам. інв. № | Підп. і дата | Інв. № підл.

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Таблиця контурів (труба Pipex PERT 16x2,0)

Контур	Приміщення	Довжина*
1.01	С/в 2-2	28 м
1.02	С/в 2-3	48 м
1.03	Тех. прим. 2-4	42 м
1.04	Кімната 2-5	84 м
1.05	Кімната 2-5	78 м
1.06	Кімната 2-5	65 м
1.07	Кімната 2-5	38 м
1.08	Коридор 2-1 (торець біля сходів)	16 м
2.01	Кімната 2-12	40 м
2.02	Кімната 2-12	47 м
2.03	Кімната 2-12	45 м
2.04	Коридор 2-1 (Захід)	20 м
2.05	Кімната 2-6	71 м
2.06	Кімната 2-6	62 м
2.07	Кімната 2-6	68 м
2.08	Кімната 2-7	62 м
2.09	Кімната 2-7	82 м
2.10	Кімната 2-7	73 м
2.11	Кімната 2-11	44 м
2.12	Кімната 2-11	84 м
3.01	Кімната 2-10	39 м
3.02	Кімната 2-10	70 м
3.03	Коридор 2-1 (середина)	25 м
3.04	Кімната 2-8	41 м
3.05	Кімната 2-8	84 м
3.06	Кімната 2-8	76 м
3.07	Коридор 2-1 (схід)	23 м
3.08	Кімната 2-9	46 м
3.09	Кімната 2-9	65 м
	Разом	1566 м

* з урахуванням + 2 м на підйом до колектора

Умовні позначення

- Подача (перша половина контуру)
- Зворотка (друга половина)
- Колектори К1, К2, К3
- 1.01 — Номер контуру
- Блоки 45953 (аркуш блоків)

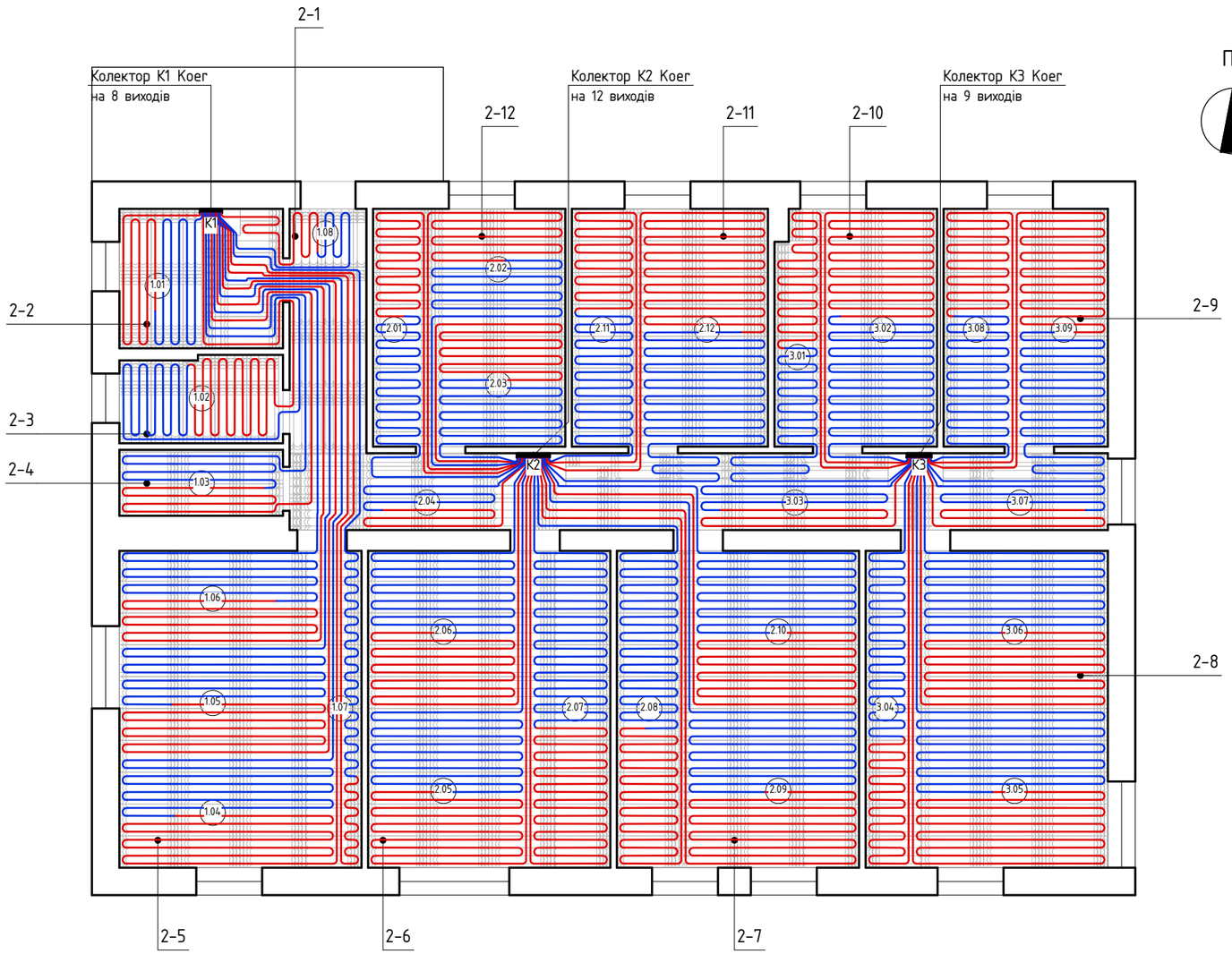
Специфікація (2-й поверх)

Труба Pipex PERT 16x2,0 – 1645 м (контури 1566 м + 5 %)
Колектори Коег з витратомірами – 3 компл.: К1 на 8 виходів, К2 на 12 виходів, К3 на 9 виходів
Евроконус 16x2,0 – 58 шт; напрямні відводи 90° – 58 шт
Максимальна довжина контуру – 84 м (з транзитом і + 2 м)
Площа блоків – 198,98 м²

Примітки

1. Ряди змійок – по осях каналів блоків (крок 145), повороти – півколами R 72,5 у рядах дуг біля стін; кути підводок – R 72,5.
2. Подача – спершу під вікна (ряди біля вікон), зворотка – до коридору. Кімнати по 4–5 контури – поперек, від вікна.
3. Колектори: К1 – на північній стіні С/в 2-2; К2 і К3 – у коридорі на стіні 2-12/2-11 і 2-10/2-9 (навпроти дверей 2-6 і 2-8). Вісло – у полістиролі; виходи у плані кроком 25 (подача/зворотка), від колекторів К2, К3 – спершу вниз.
4. Транзит – тільки через дверні прорізи (через стіни труби не йдуть): К1 – по блоках С/в 2-2 (стояки крок 50, ряди в каналах крок 145, верх кімнати – петлею крайньої підводки 1.08) і через двері 2-2 (14 труб, крок 50), далі коридором у двері 2-3, 2-4, 2-5; К2 – у двері 2-12, 2-6, 2-7, 2-11; К3 – у двері 2-10, 2-8, 2-9. У дверях крок 72,5.
5. Коридор 2-1: торець біля сходів – 1.08 (К1), захід – 2.04 (К2), середина – 3.03, схід – 3.07 (К3); смуга біля північної стіни – підводки до 2-11, 2-10, 2-9 з петлями (закривають площу).
6. Перетинів труб немає. Без труби лишилось ≈ 4,0 м² (2,0 % площі блоків): смуги біля дверей 2-3, 2-4 у коридорі, смуга коридору біля стіни 2-12 (Захід), торці біля стін і шахти в 2-10.
7. Повороти біля смуг підводок і в коридорі – поза рядами дуг блоків (іншого виходу немає).
8. Опресування до укладання покриття: 1,5 робочого тиску, не менше 6 бар.

План монтажу труб. 2-й поверх, відм. +3,600



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

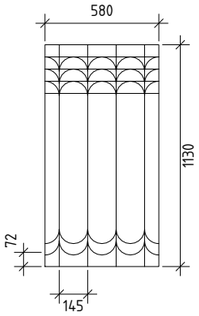
План монтажу труб

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 5 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"



Блок AlfaMix Basic 45953 1130x580/30 мм, крок 145 – 169 шт

з них цілих 121 шт, на підрізку 48 шт
(73 підрізаних елементів, обрізки йдуть
на наступні підрізки)

4 канали, повороти на обох торцях (3 і 2 ряди);
підрізка вздовж каналів – торець з поворотами
лишається біля стіни

Умовні позначення

- Підрізані блоки (червоним, канали і повороти – по кресленню)
- Цілі блоки 45953
- Полістирол без алюмінію 30 мм: пороги, вузькі смуги, лист під колектором
- Місця монтажу колекторів (К4 – пральня 3-2 над К1, К5 – коридор 3-1), прив'язка до стін, мм
- 550 Розмір підрізки / полістиролу, мм

Специфікація (3-й поверх)

Блок AlfaMix Basic 45953 1130x580/30 мм, крок 145 – 169 шт (цілих 121, на підрізку 48)
Полістирол без алюмінію 30 мм – 5,42 м² (10 шт 1180x580)
Площа підігріву (блоки) – 102,44 м² (з них С/в і душова 3-3, 3-9, 3-10 – 7,19 м²)
Магнезитова плита 10 мм 1200x600 під плитку – 165 шт (площа + 10 %)

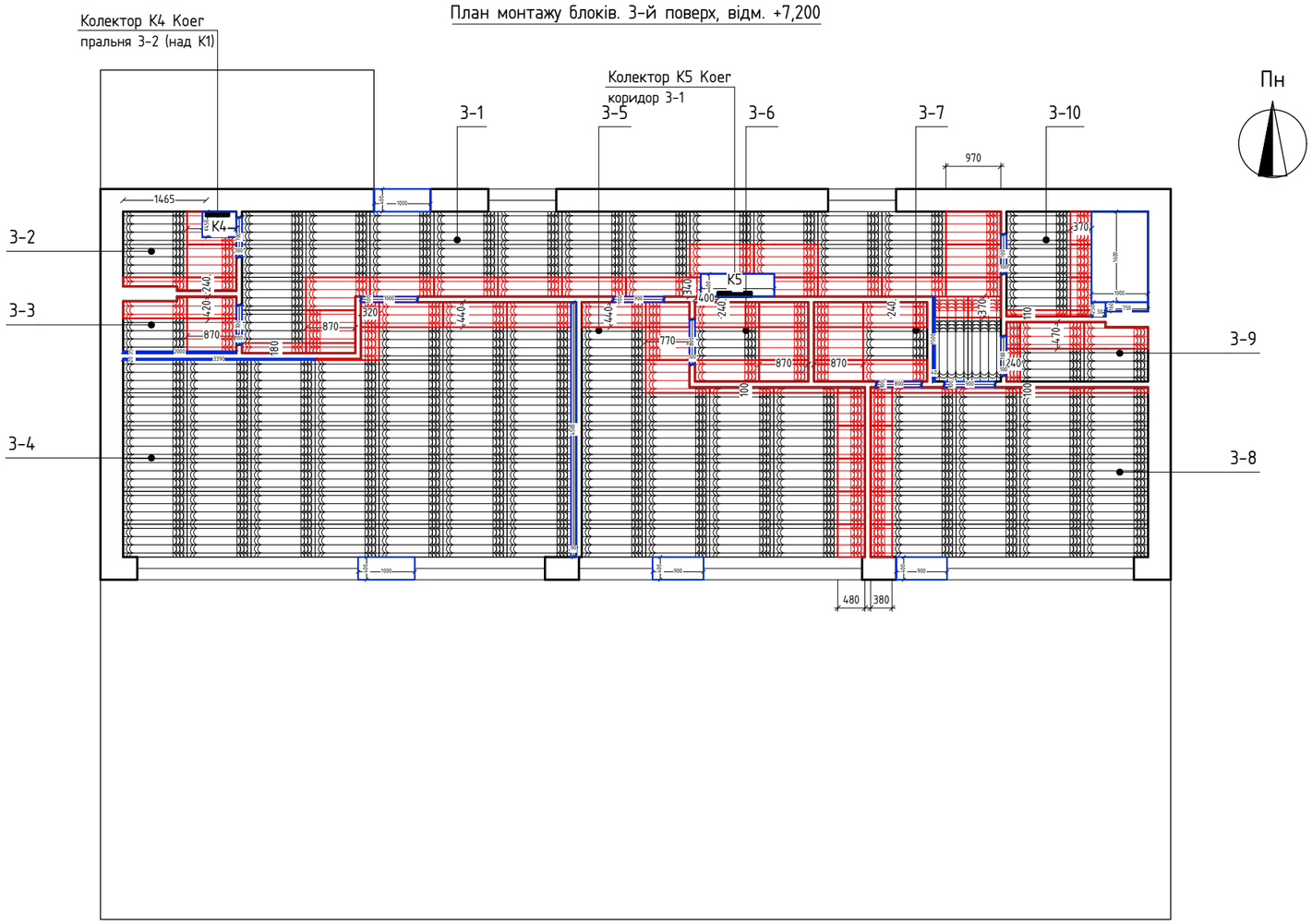
Примітки

1. Основа – з/б плита перекриття над 2-м поверхом (утеплення – за рішенням замовника; рекомендовано 20-30 мм XPS).
2. Кухня-вітальня 3-4, спальні 3-5, 3-8: канали вздовж стіни з вікнами (на терасу), цілі блоки – від вікон, підрізка – біля перегородок.
3. Коридор 3-1: канали вздовж коридору (транзит труб), біля 3-8 – вздовж проходу. Пральня, С/в, гардероби – вздовж довгої стіни.
4. Пороги всіх дверей (вхідних і на терасу) – полістирол на весь проріз; труби проходять транзитом через поріг.
5. Душова 3-10: під піддоном 1000x1600 – полістирол (не гріємо); вентблоки в 3-2/3-3 і 3-9/3-10 – без блоків.
6. Колектори: К4 – пральня 3-2 на північній стіні, над К1 2-го поверху (спільний стояк); К5 – коридор 3-1 на стіні над гардеробом 3-6. Під ними – лист полістиролу (600x450, 1300x400), решта – блоки.
7. Гріємо всі приміщення 3-го поверху (уточнити: санприлади С/в 3-3, 3-9 – під ними полістирол). Запас на брак не включено (За потреби +3-5 %).

Загальні положення по монтажу

Демпферна стрічка по периметру. Блоки – щільно, без зазорів, на клей + дюбелі; стики алюмінію – алюмінієвим скотчем.
Труба – у канали без натягу і перегинів, контури без з'єднань; опресування до укладання покриття (не менше 6 бар).
Плитка: магнезитова плита 10 мм на клей по блоках, далі плитка на клей Ceresit CM 17 (C2TE S1).

План монтажу блоків. 3-й поверх, відм. +7,200



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

План монтажу блоків

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 6 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос.
Довід. №
Підп. і дата
Інв. № дубл.
Взам. інв. №
Підп. і дата
Інв. № підл.

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Таблиця контурів (труба Pipex PERT 16x2,0)

Контур	Приміщення	Довжина*
4.01	Пральня 3-2	16 м
4.02	С/в 3-3	20 м
4.03	Коридор 3-1 (ніжка біля 3-3)	21 м
4.04	Кухня-вітальня 3-4	71 м
4.05	Кухня-вітальня 3-4	66 м
4.06	Кухня-вітальня 3-4	71 м
4.07	Кухня-вітальня 3-4	65 м
5.01	Спальня 3-5	65 м
5.02	Спальня 3-5	57 м
5.03	Спальня 3-5	33 м
5.04	Гардероб 3-6	28 м
5.05	Коридор 3-1 (середина)	50 м
5.06	Коридор 3-1 (верх)	39 м
5.07	Гардероб 3-7	34 м
5.08	Спальня 3-8	48 м
5.09	Спальня 3-8	57 м
5.10	Спальня 3-8	48 м
5.11	С/в 3-9	31 м
5.12	Душова 3-10	32 м
	Разом	852 м

* з урахуванням + 2 м на підйом до колектора

Умовні позначення

- Подача (перша половина контуру)
- Зворотка (друга половина)
- Колектори K4, K5
- 1.01 — Номер контуру
- Блоки 45953 (аркуш блоків)

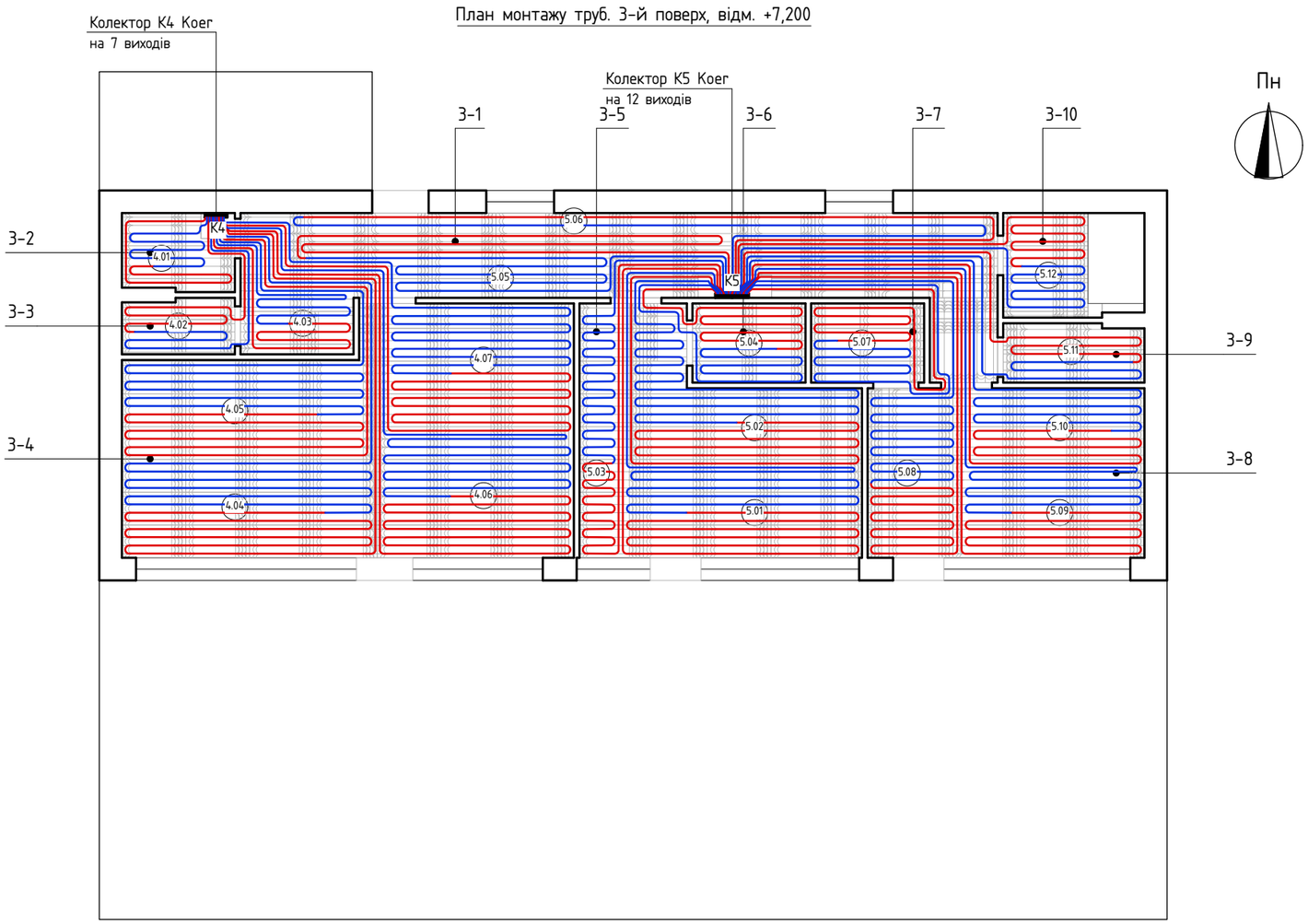
Специфікація (3-й поверх)

Труба Pipex PERT 16x2,0 – 895 м (контури 852 м + 5 %)
Колектори Коег з витратомірами – 2 компл.: K4 на 7 виходів, K5 на 12 виходів
Євроконус 16x2,0 – 38 шт; напрямні відводи 90° – 38 шт
Максимальна довжина контуру – 71 м (з транзитом і + 2 м)
Площа блоків – 102,44 м²

Примітки

1. Ряди змійок – по осях каналів блоків (крок 145), повороти – півколами R 72,5 у рядах дуг біля стін; кути підводок – R 72,5.
2. Подача – спершу під вікна (ряди біля вікон), Зворотка – до коридору. Кімнати по 4–5 контури – поперек, від вікна.
3. Колектори: K4 – пральня 3-2 на північній стіні, над K1 2-го поверху (спільний стояк); K5 – коридор 3-1 на стіні над гардеробом 3-6. Віяло – на листі полістиролу під колектором; виходи у плані кроком 25 (подача/зворотка), далі стояки кроком 50.
4. Транзит – тільки через дверні прорізи: K4 – через двері 3-2 (12 труб, крок 50), далі в двері 3-3, у ніжку коридору і в двері 3-4; K5 – у двері 3-5 (3-6 – через 3-5 і її двері), у ніжку коридору до дверей 3-8 (3-7 – через 3-8) і 3-9, у двері 3-10.
5. Кожне приміщення – свої контури (один контур не гріє два приміщення). Коридор 3-1: верх – 5.06, середина – 5.05, ніжка біля 3-3 – 4.03. Під піддоном душу 3-10 і під колекторами не гріємо (полістирол).
6. Перетинів труб немає. Без труби лишилось ≈ 3,6 м² (3,6 % площі блоків): верхній ряд С/в 3-9, смуги біля стін ніжки коридору біля 3-8 і гардероба 3-7, смуга коридору над 3-6/3-7, торці біля стін.
7. Повороти біля смуг підводок і в коридорі – поза рядами дуг блоків (іншого виходу немає).
8. Опресування до укладання покриття: 1,5 робочого тиску, не менше 6 бар.

План монтажу труб. 3-й поверх, відм. +7,200



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

План монтажу труб

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 7 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

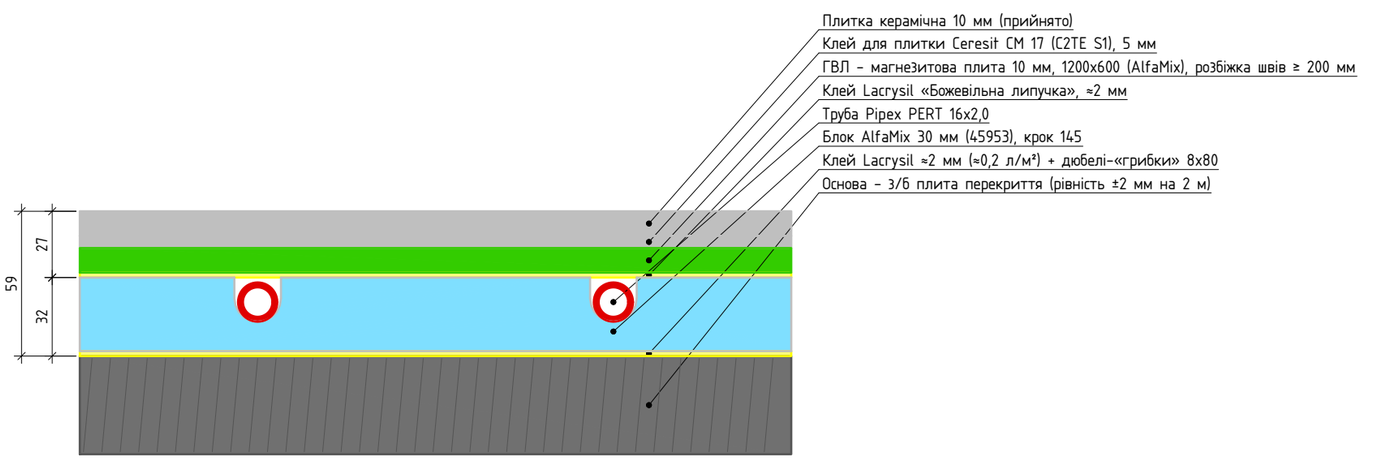
Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Вузол 1. Плитка по ГВЛ (магнезитовій плиті) на блоках AlfaMix – пиріг ≈ 59 мм над плитою



Під колекторами, піддоном душу, на порогах і вузьких смугах – полістирол без алюмінію 30 мм (без труби), зверху той самий ГВЛ і плитка.
Масштаб вузла умовний (≈ 1:2,5); товщини шарів – у мм у підписах і на розмірах.

Технологія монтажу: плитка по ГВЛ

1. Основа

1. Основа – з/б плита перекриття: міцна, суха, без пилу; рівність ±2 мм на 2 м (перепади – шліфувати або вирівняти ремонтною сумішшю).
2. Демпферна стрічка 8–10 мм по периметру приміщень і на деформаційних швах.

2. Блоки і труба

3. Блоки AlfaMix 45953 – за аркушами блоків, щільно, без зазорів; на клей Lacrysil (≈0,2 л/м²) + дюбелі-«грибки» 8x80, 4–5 шт на блок. Стики алюмінію – алюмінієвим скотчем.
4. Труба Pipex PERT 16x2,0 – за аркушами труб, у канали без натягу і перегинів; контури цілісні, без з'єднань під підлогою.
5. Опресування до закриття: 1,5 робочого тиску, не менше 6 бар, 24 год; система під тиском під час подальших робіт.

3. ГВЛ (магнезитова плита)

6. Магнезитові плити 1200x600x10 (AlfaMix) – на клей Lacrysil «Божевільна липучка» по всій площі блоків і полістиролу; розбіжка швів ≥ 200 мм, шви плит не збігаються зі стиками блоків.
7. Кріплення плит – тільки клеєм (не свердлити: у каналах труба).

4. Плитка

8. Плитка – на клей Ceresit CM 17 (C2TE S1), 5 мм, суцільне заповнення; деформаційні шви по периметру і на дверних прорізах.

5. Перший пуск

9. Після висихання клеїв (за інструкцією виробника): подача 25 °C, далі підвищувати поступово до робочої.
10. Температура поверхні плитки – не вище 29 °C у житлових зонах (EN 1264).

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

Вузол підлоги: плитка по ГВЛ

Літ.	Маса	Масштаб
		–

Аркуш 8 | Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Таблиця підключення автоматики Uponor Smatrix Wave Pulse (бездротова)

Контролер	Колектор	Терм.	Приміщення	Контури (з приводами)	Приводи	Разом на X-265
X-265 № 1	K1	T1	2-5 Кімната	1.04, 1.05, 1.06, 1.07	4	4
X-265 № 2	K2	T2	2-6 Кімната	2.05, 2.06, 2.07	3	6
		T8	2-12 Кімната	2.01, 2.02, 2.03	3	
X-265 № 3	K2	T3	2-7 Кімната	2.08, 2.09, 2.10	3	5
		T7	2-11 Кімната	2.11, 2.12	2	
X-265 № 4	K3	T4	2-8 Кімната	3.04, 3.05, 3.06	3	7
		T5	2-9 Кімната	3.08, 3.09	2	
		T6	2-10 Кімната	3.01, 3.02	2	
X-265 № 5	K4	T9	3-4 Кухня-вітальня	4.04, 4.05, 4.06, 4.07	4	4
X-265 № 6	K5	T10	3-5 Спальня	5.01, 5.02, 5.03	3	6
		T11	3-8 Спальня	5.08, 5.09, 5.10	3	
Разом		11			32	

Контури без приводів (санвузли, підсобні, коридори – без термостатів)

Колектор	Приміщення	Контури
K1	Коридор 2-1, С/в 2-2, С/в 2-3, Тех. прим. 2-4	1.01, 1.02, 1.03, 1.08
K2	Коридор 2-1	2.04
K3	Коридор 2-1	3.03, 3.07
K4	Коридор 3-1, Пральня 3-2, С/в 3-3	4.01, 4.02, 4.03
K5	Гардероб 3-6, Гардероб 3-7, Душова 3-10, Коридор 3-1, С/в 3-9	5.04, 5.05, 5.06, 5.07, 5.11, 5.12

Склад автоматики

Контролер бездротовий Uponor Smatrix Wave Pulse X-265 (6 каналів термостатів, 8 виходів 24 В на сервоприводи, з антеною), 230 В – 6 шт: по одному біля K1, K3, K4, K5, два – біля K2.
Термостат бездротовий Uponor Smatrix Wave Style T-169 (дисплей, датчик вологості) – 11 шт: у кожній житловій кімнаті (аркуші 11, 12).
Сервопривід Uponor Vario S/M 24 В NC (нормально закритий) – 32 шт: на кожен контур кімнат з термостатом; адаптер під термоклапани Koer M30x1,5.
Контури санвузлів, підсобних приміщень і коридорів (16 шт) – без приводів: витрата налаштовується витратоміром колектора, працюють постійно при роботі опалення.

Примітки

1. Контролери X-265 – на стіні біля колекторів (у шафі або поруч), антена – вертикально, поза металевою шафою. Живлення 230 В – окремі лінії з автоматом (електрик); сервоприводи – 24 В від контролера (штатні кабелі).
2. Термостати T-169 – h = 1500 мм, справа від дверей при вході (аркуші 11, 12); кожен зареєструвати на свій канал свого контролера. T3 (2–7) і T7 (2–11) – контролер № 3 біля K2.
3. Сервоприводи ставити після опресування; перший пуск – з увімкненою автоматикою. Керування з телефону – модуль Wi-Fi Uponor R-208 (за бажанням замовника).
4. Перевірка: підняти задану температуру на термостаті – мають відкритися приводи саме його контурів.
5. Схема колекторів K1–K5 з автоматикою – аркуш 10.

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

Автоматика Uponor. Підключення

Літ.	Маса	Масштаб
		–

Аркуш 9 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос. | Довід. № | Підп. і дата | Інв. № дубл. | Взам. інв. № | Підп. і дата | Інв. № підл.

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

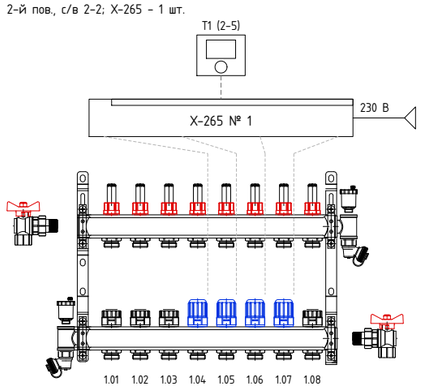
Підп. і дата

Інв. № підл.

Схема колекторів K1–K5 і автоматики Uponor (без масштабу)

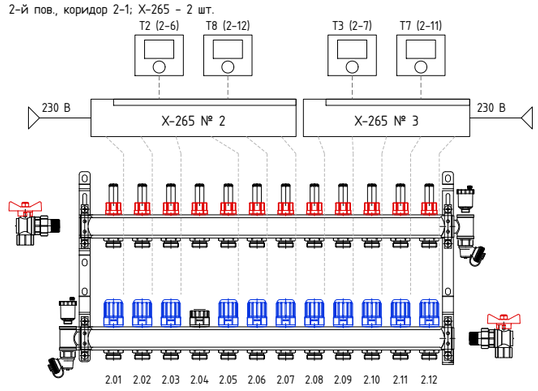
Колектор K1 Коег – 8 контурів, 1″

2-й пов., с/в 2-2; X-265 – 1 шт.



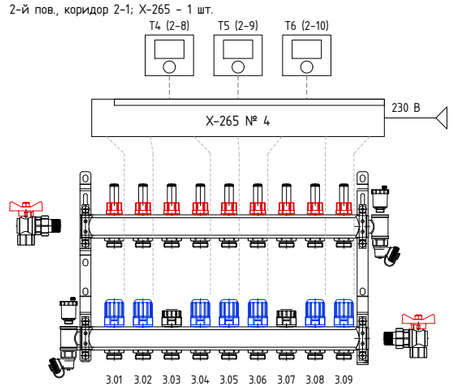
Колектор K2 Коег – 12 контурів, 1″

2-й пов., коридор 2-1; X-265 – 2 шт.



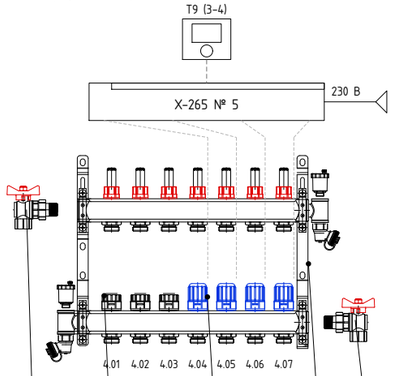
Колектор K3 Коег – 9 контурів, 1″

2-й пов., коридор 2-1; X-265 – 1 шт.



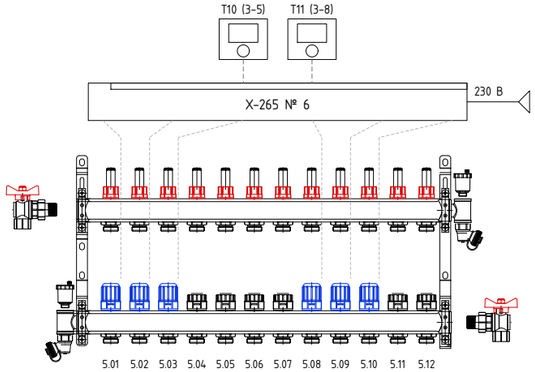
Колектор K4 Коег – 7 контурів, 1″

3-й пов., пральня 3-2; X-265 – 1 шт.



Колектор K5 Коег – 12 контурів, 1″

3-й пов., коридор 3-1; X-265 – 1 шт.



Кульовий кран 1″ – подача від котла

Захисний ковпачок (білий) – контури санвузлів, підсобних, коридорів без приводу – 16 шт.

Сервопривід Uponor Vario S/M 24 В NC (сині) – 32 шт., на контури кімнат з термостатом (адаптер під Коег M30x1,5)

Колектор Коег з витратомірами (червоні) на подачі

Кульовий кран 1″ – зворотка до котла

Умовні позначення

▭	Термостат бездротовий Uponor Smatrix Wave Style T-169 – 11 шт. (у житлових кімнатах; T2 (2-6) – номер і приміщення)
X-265	Контролер Uponor Smatrix Wave Pulse X-265 – 6 шт. (6 каналів, 8 виходів 24 В, антена), 230 В
- - - - - -	Радіозв'язок термостат – контролер
·····	Кабель сервоприводу 24 В (штатний)
——◁	Живлення 230 В (окрема лінія з автоматом)
1.01	Номер контуру (аркуші 5, 7)

Примітки

1. Підключення термостатів до каналів контролерів і контури з приводами – таблиця на аркуші 9.
2. Контролери X-265 – на стіні біля своїх колекторів (у шафі або поруч), антена вертикально, поза металевою шафою; біля K2 – два (№ 2 і № 3). Живлення 230 В – окремі лінії з автоматом (електрик); сервоприводи – 24 В від контролера.
3. Термостати T-169 – h = 1500 мм, справа від дверей (аркуші 11, 12); кожен зареєструвати на свій канал свого X-265.
4. Сервоприводи NC – на термоклапани Коег M30x1,5 (адаптер – уточнити у постачальника); ставити після опресування.
5. Контури без приводу – захисний ковпачок, витрата налаштовується витратоміром, працюють постійно.
6. Перевірка: підняти задану температуру на термостаті – мають відкритися приводи саме його контурів.

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26	Колектори K1–K5 і автоматика	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26				–
Т.контр.						Аркуш 10	Аркушів 13	
Н.контр.					Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26				

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Відомість розміщення термостатів (2-й поверх)

Терм.	Приміщення	Розміщення	h, мм	Контури	Контролер
T1	2-5 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	1.04, 1.05, 1.06, 1.07	X-265 № 1
T2	2-6 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	2.05, 2.06, 2.07	X-265 № 2
T3	2-7 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	2.08, 2.09, 2.10	X-265 № 3
T4	2-8 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	3.04, 3.05, 3.06	X-265 № 4
T5	2-9 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	3.08, 3.09	X-265 № 4
T6	2-10 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	3.01, 3.02	X-265 № 4
T7	2-11 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	2.11, 2.12	X-265 № 3
T8	2-12 Кімната	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	2.01, 2.02, 2.03	X-265 № 2

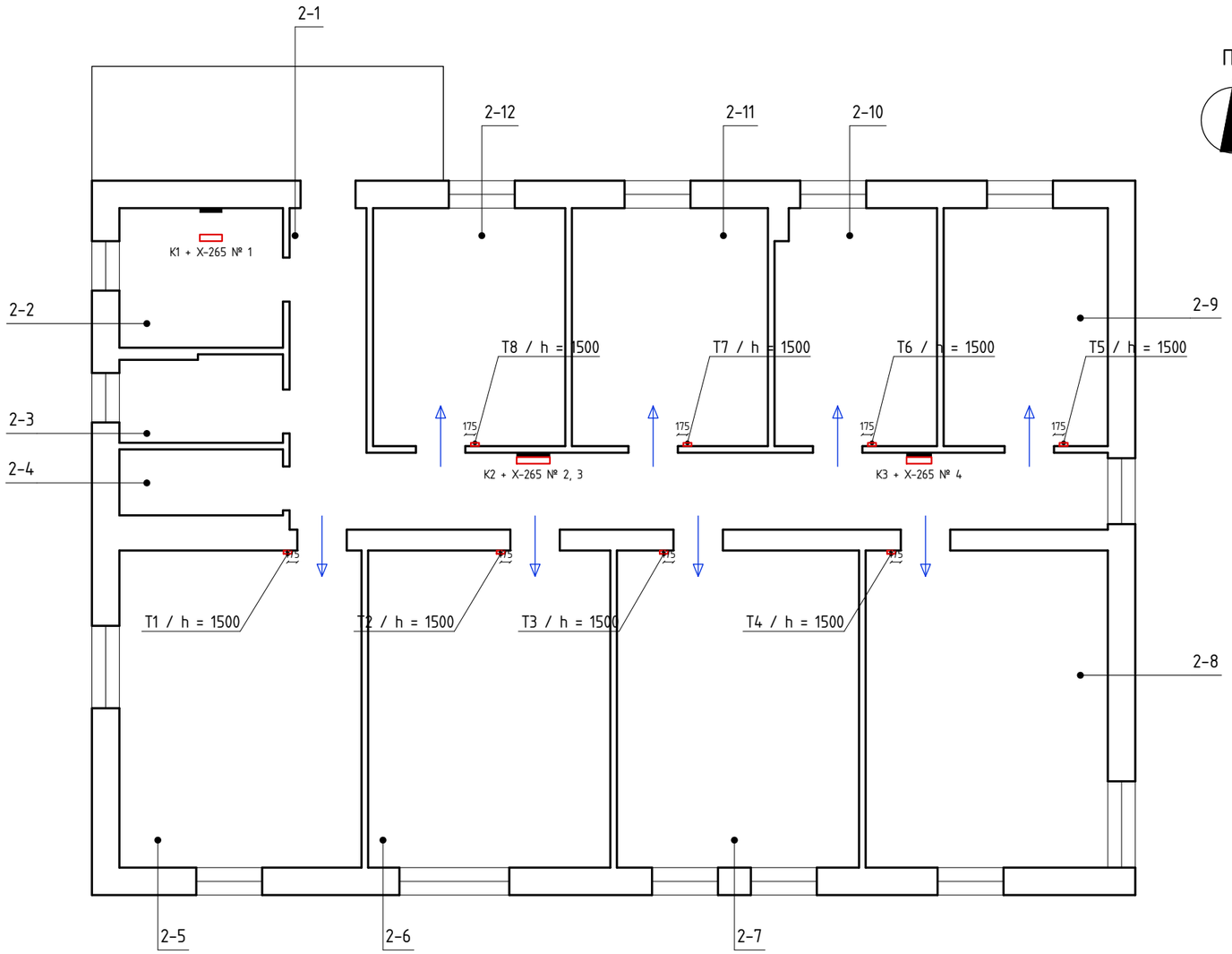
Умовні позначення

- Термостат Uponor T-169 (бездротовий) на стіні, h = 1500 мм
- Напрям входу в приміщення
- Контролер Uponor X-265 (біля колектора)
- Колектор Коег

Примітки

1. Термостат – справа від дверей при вході, 150–200 мм від прорізу до осі, h = 1500 мм від чистої підлоги; не на зовнішніх стінах, не біля вікон, над меблями; якщо справа одразу кут – на суміжній стіні 150–200 мм від кута (T9).
2. Санвузли, підсобні приміщення і коридори – без термостатів (контури без приводів).
3. Термостати бездротові (батареї) – кабель не потрібен; зареєструвати на канали свого контролера X-265. Батарейки – заміна раз на 1–2 роки.

План розміщення датчиків температури. 2-й поверх, відм. +3,600



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

План розміщення датчиків

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 11 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Відомість розміщення термостатів (3-й поверх)

Терм.	Приміщення	Розміщення	h, мм	Контури	Контролер
T9	3-4 Кухня-вітальня	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	4.04, 4.05, 4.06, 4.07	X-265 № 5
T10	3-5 Спальня	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	5.01, 5.02, 5.03	X-265 № 6
T11	3-8 Спальня	стіна біля дверей, справа при вході, 175 мм від прорізу	1500	5.08, 5.09, 5.10	X-265 № 6

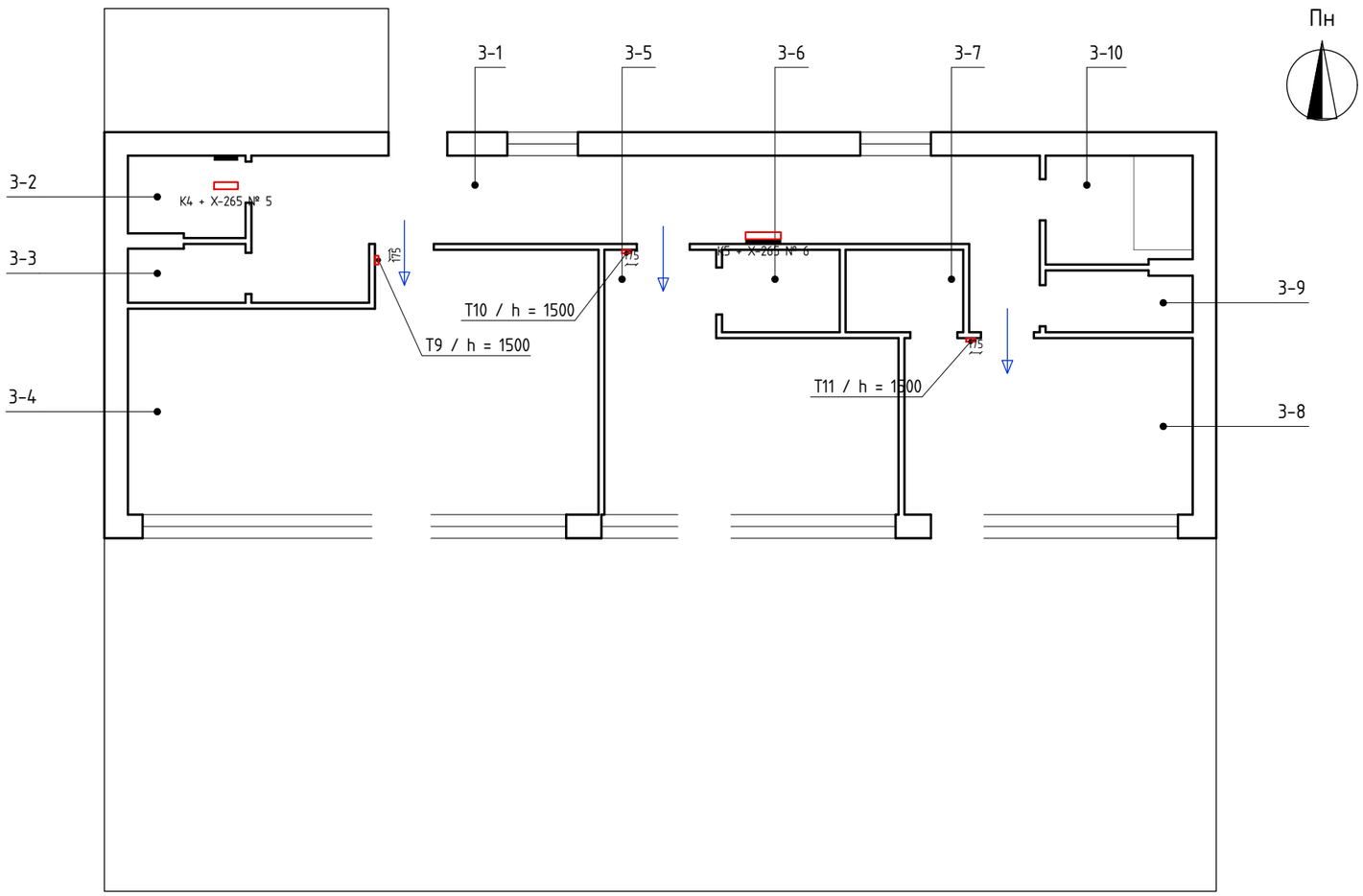
Умовні позначення

- Термостат Uponor T-169 (бездротовий) на стіні, h = 1500 мм
- Напрям входу в приміщення
- Контролер Uponor X-265 (біля колектора)
- Колектор Коег

Примітки

1. Термостат – справа від дверей при вході, 150–200 мм від прорізу до осі, h = 1500 мм від чистої підлоги; не на зовнішніх стінах, не біля вікон, над меблями; якщо справа одразу кут – на суміжній стіні 150–200 мм від кута (T9).
2. Санвузли, підсобні приміщення і коридори – без термостатів (контури без приводів).
3. Термостати бездротові (батареї) – кабель не потрібен; зареєструвати на канали свого контролера X-265. Батарейки – заміна раз на 1–2 роки.

План розміщення датчиків температури. 3-й поверх, відм. +7,200



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26
Т.контр.				
Н.контр.				
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26

Суха тепла підлога AlfaMix Basic

План розміщення датчиків

Літ.	Маса	Масштаб
		1:100

Аркуш 12 Аркушів 13

Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33

ТОВ "Практика-Сервіс"

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Перв. застос.

Довід. №

Підп. і дата

Інв. № дубл.

Взам. інв. №

Підп. і дата

Інв. № підл.

Специфікація обладнання, виробів і матеріалів (2-й і 3-й поверх)

Поз.	Позначення	Найменування	Од.	К-сть	Примітка
		1. Система теплої підлоги AlfaMix Basic			
1.1	AlfaMix Basic	Блок XPS з алюмінієвим шаром 45953, 1130x580x30 мм, 4 канали крок 145	шт	483	2-й 314 + 3-й 169; цілих 343, на підрізку 140
1.2	AlfaMix	Полістирол без алюмінію 30 мм	шт	19	9,91 м²
1.3	Pipex	Труба PERT 16x2,0 з кисневим бар'єром	м	2540	контури 2418 м + 5 %
1.4	Lacrysil	Клей «Божевільна липучка» для блоків (≈0,2 л/м²)	л	61	
1.5		Дюбель-«грибок» 8x80 для блоків	шт	2415	5 шт на блок
1.6		Скотч алюмінієвий 50 мм, рулон 50 м	шт	7	стики алюмінію
1.7		Стрічка демпферна 8–10 мм	м	316	по периметру приміщень
		2. Колекторні вузли			
2.1	Коег	Колектор з витратомірами і термоклапанами M30x1,5, 1"	компл	5	К1 – 8, К2 – 12, К3 – 9, К4 – 7, К5 – 12 вих.
2.2	Коег	Шафа колекторна вбудована (під колектор на відповідну к-сть виходів)	шт	5	розмір – за кількістю виходів
2.3		Кран кульовий 1" (подача / зворотка)	шт	10	
2.4		Євроконус 16x2,0 x 3/4"	шт	96	
2.5		Напрямний відвід 90° для труби 16	шт	96	біля колекторів
		3. Автоматика Uponor (бездротова)			
3.1	Uponor	Контролер Smatrix Wave Pulse X-265 (6 каналів, 8 виходів 24 В, антена), 230 В	шт	6	біля колекторів
3.2	Uponor	Термостат Smatrix Wave Style T-169 (дисплей, вологість)	шт	11	житлові кімнати, h = 1500
3.3	Uponor	Сервопривід Vario S/M NC 24 В (нормально закритий)	шт	32	адаптер під Коег M30x1,5
		4. Покриття: плитка по ГВЛ			
4.1	AlfaMix	ГВЛ – магнезитова плита 10 мм, 1200x600	шт	476	площа + 10 %
4.2	Lacrysil	Клей «Божевільна липучка» під ГВЛ (≈0,2 л/м²)	л	63	
4.3	Ceresit	Клей для плитки CM 17 (C2TE S1), мішок 25 кг	шт	78	1 мішок на 4 м²
4.4		Плитка керамічна (за вибором замовника)	м²	342,5	311,3 м² + 10 %

Примітки

1. Кількості – з аркушів блоків і труб: блоки і полістирол – геометричний розкрій (обрізки йдуть на наступні підрізки), труба – сума контурів (з 2 м на підйом до колектора) + 5 %.
2. Запас на брак блоків у кількість не включено (за потреби +3–5 %). Покриття (розділ 4) – орієнтовно, по площі блоків і полістиролу.
3. Шафи Коег, адаптери сервоприводів, лінії 230 В для контролерів – уточнити на об'єкті.

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.		Мартинюк Е.В.		26.11.26	Специфікація	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.		Шапошніков Д.І.		26.11.26				–
Т.контр.						Аркуш 13	Аркушів 13	
Н.контр.					Реконструкція житлового будинку, м. Житомир, вул. Гоголівська, 33	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.		Тароян Д.О.		26.11.26				