Проектна організація: ТОВ "Практика-Сервіс"

AlfaMix

www.alfamix.com.ua

СУХА ТЕПЛА ПІДЛОГА AlfaMix Basic

Робочий проект

Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156

Водяна тепла підлога на блоках AlfaMix Basic 20 мм, крок 96 мм, труба Uponor PE-Xa 9,9x1,0 у кожному каналі

Колектор Koer на 8 виходів у зовнішній шафі; покриття – ламінат, у санвузлі – магнезитова плита + плитка

Тепловтрати при tз = -22 °C – 2 692 Вт; площа підігріву 28,7 м²



Склад: аркушів – 7 (А3, плани М 1:50)

м. Київ – 2026

Відомість аркушів

Аркуш	Найменування	Примітка
–	Титульний аркуш	
1	Загальні дані	
2	Технологія монтажу покриттів. Вузли	
3	Тепловтрати приміщень	М 1:50
4	План монтажу блоків	М 1:50
5	План монтажу труб	М 1:50
6	Фінальні покриття. Температура поверхні	М 1:50
7	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	

Основні показники

Показник	Значення
Опалювані приміщення	30,1 м²
Площа підігріву (блоки з трубою)	28,7 м²
Тепловтрати будинку (t з = −22 °C)	2 692 Вт (89 Вт/м²)
Потужність джерела з запасом 10 %	2,96 кВт
Розрахункові температури	+22 °C; С/В +25 °C; тамбур +20 °C
Блоки AlfaMix Basic 20 мм, крок 96	50 шт
Труба Uponor PE-Xa 9,9×1,0	353 м
Контурів / макс. довжина контуру	8 / 57 м
Колектор	Коеф, 8 виходів, шафа зовнішня
Фінішне покриття	ламінат; С/В – магн. плита + плитка

Нормативна база

ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.
ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія (м. Київ, t з = −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.

Загальні вказівки

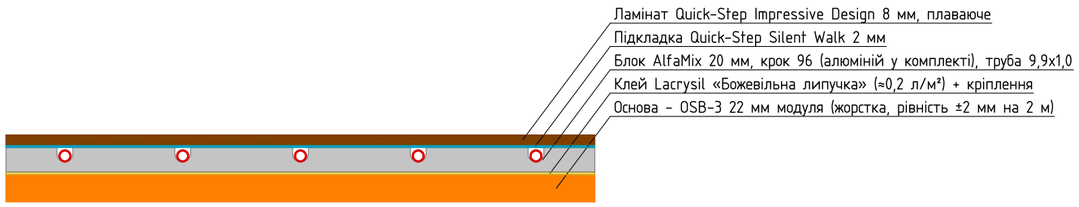
1. Проект виконано для одноповерхового модульного будинку 6×6 м (м. Київ, вул. Шевченка, 156; північ – зверху плану). Основа підлоги – OSB модуля, жорстке, без прогинів і скрипу; рівність ±2 мм на 2 м.
2. Система – суха водяна тепла підлога AlfaMix Basic: блоки XPS з алюмінієвим тепловим шаром і каналами під трубу, 20 мм, крок 96 мм (арт. 46151), у всіх приміщеннях, включно з санвузлом (з душем). Труба Uponor PE-Xa 9,9×1,0 – у кожному каналі.
3. Покриття: ламінат Quick-Step Impressive Design 8 мм напряму на блоки (через підкладку Quick-Step Silent Walk 2 мм) – у кухні-їдальні, кімнатах і тамбурі; санвузол 1–2 – магнезитова плита 10 мм (1200×600) на клеї + гідроізоляція + плитка на еластичному клеї (вузли – аркуш 2).
4. Тепловтрати – аркуш 3: t з = −22 °C, модульний каркас (стіни ОСП + ППС 100, стеля ППС 200, підлога ППС 130 над підпіллям), вікна U 0,8, вентиляція 100 м³/год з рекуператором (ККД 60 %).
5. Колектор К1 Коеф на 8 виходів – у зовнішній шафі на північній стіні кухні, 100 мм від західної стіни (за завданням замовника). Крок виходів 50 мм на кожній гребінці (25 мм між осями); підводки – у полістиролі під кухонними меблями.
6. Довжини контурів – з запасом 2 м на підйом до колектора; максимум 57 м (для труби 9,9 – не більше 60 м). Подача – спершу під вікна, зворотка – до внутрішніх стін. Труби не перетинаються.
7. Без підігріву: під кухонними меблями (вздовж північної стіни, глибина 600 мм) і шафою колектора – полістирол без алюмінію 20 мм. Під ліжками, шафами (крім купе), диванами – гріємо.
8. Блоки – на клей + кріплення з комплекту, стики алюмінію – алюмінієвим скотчем, по периметру – демпферна стрічка; дверні прорізи заповнюються блоками.
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 +5 °C на добу до робочої; температура поверхні – не вище 27 °C (ламінат Quick-Step), 33 °C (плитка).
11. Розміри – в мм. Розміщення меблів і колектора уточнити до початку монтажу.

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

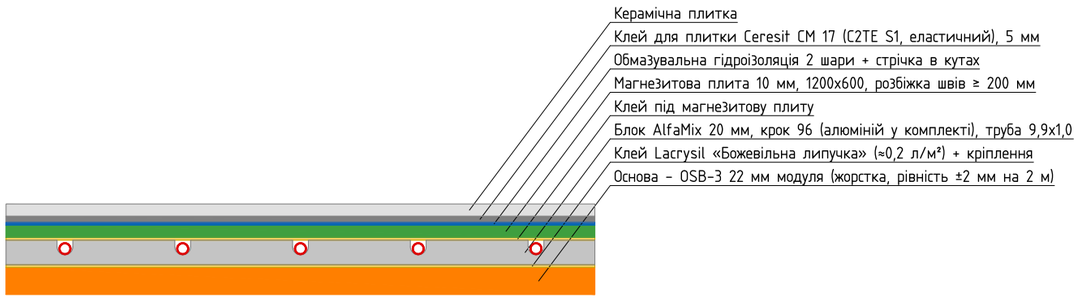
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					Загальні дані	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								–
Т.контр.						Аркуш 1	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

Revit

Вузол 1. Кухня-їдальня, кімнати, тамбур: OSB + клей + блок 20 мм + ламінат



Вузол 2. Санвузол 1-2: OSB + клей + блок 20 мм + магнезитова плита + гідроізоляція + плитка



На межі ламінат / плитка (двері С/В) – перехідний профіль; плитка вища за ламінат на ≈ 19 мм – поріг.
Під кухонними меблями і шафою колектора – полістирол без алюмінію 20 мм (підводки від колектора).

Технологія монтажу на основі OSB (модульний будинок)

1. Основа OSB

1. OSB-3 товщиною 22 мм (не менше 18 мм) на лагах кроком ≤ 600 мм; листи шпунтовані, шви на лагах, кріплення саморізами кожні 150–200 мм. Прогин – не більше 1/500 прольоту, без скрипу; рівність ±2 мм на 2 м; вологість OSB ≤ 12 %.
2. По периметру приміщень – демпферна стрічка 8–10 мм. Поверхня суха, без пилу і масла.

2. Блоки і труба

3. Розкладка блоків – аркуш 4 (цілі від стін з вікнами, підрізка – біля внутрішніх стін і дверей, торці з поворотами – до стін). Блоки на клей Lacrysil «Божевільна липучка» (≈0,2 л/м²) + кріплення з комплекту (у OSB – саморізи з шайбою, 4–5 шт на блок).
4. Стики алюмінієвого шару – алюмінієвим скотчем 50 мм. Під кухонними меблями і шафою колектора – полістирол без алюмінію 20 мм (у ньому – підводки від колектора, прорізати канавки по трасі аркуша 5).
5. Труба Uponor PE-Xa 9,9x1,0 – за аркушем 5, у кожному каналі, без натягу і перегинів, контури цілісні. Кінці – до колектора через кутові фіксатори, євроконуси 9,9x3/4".
6. Опресування до закриття – обов'язково: 1,5 робочого тиску, не менше 6 бар, 24 год; система під тиском під час укладання покриттів.

3. Кухня, кімнати, тамбур – ламінат (вузол 1)

7. Рекомендовано: підкладка Quick-Step Silent Walk 2 мм (QSUDLSW7, рулон 7 м²) і ламінат Quick-Step Impressive Design 8 мм (Hydroseal, допускається на водяну теплу підлогу; температура поверхні – не вище 27 °C).
8. Ламінат – плаваючим способом, бажано поперек труб; компенсаційні зазори 8–10 мм по периметру; на дверних прорізах – перехідний профіль.
9. Не кріпити плінтуси і меблі крізь підлогу; не свердлити в зоні труб.

4. Санвузол – плитка по магнезитовій плиті (вузол 2)

10. Магнезитова плита 10 мм 1200x600 (поставка AlfaMix) на клей з розбіжкою швів ≥ 200 мм; шви плит не збігаються зі стиками блоків; кріплення – тільки клеєм (не свердлити труби).
11. Гідроізоляція обмазувальна в 2 шари по всій площі, з армуючою стрічкою в кутах і на примиканнях до стін (заведення на стіни ≥ 200 мм, у душі – ≥ 1,8 м), манжета трапа.
12. Плитка на еластичний клей Ceresit CM 17 (C2TE S1), шар 3–5 мм, без пустот; шви – еластична фуга, по периметру – силікон. Бажано плитка ≥ 30x30. Душ – трап / піддон за проектом ВК.

5. Перепад рівнів і пуск

13. «Пиріг» над OSB: житлові ≈ 32 мм (2 + 20 + 2 + 8), санвузол ≈ 51 мм (2 + 20 + 2 + 10 + 2 + 5 + 10) – на дверях С/В поріг / перехідний профіль ≈ 19 мм.
14. Перший пуск – після висихання клеїв (не раніше 3 діб): подача 25 °C, далі +5 °C на добу до робочої. Перед укладанням ламінату – прогрів і акліматизація покриття 48 год.
15. Температура поверхні – не вище 27 °C (ламінат Quick-Step), 33 °C (плитка); подача – не вище 55 °C.

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

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					Технологія монтажу покриттів	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								–
Т.контр.						Аркуш 2	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

Вихідні дані

м. Київ, вул. Шевченка, 156; розрахункова зовнішня температура −22 °C. Висота приміщень 2,7 м.
Температура: кухня-їдальня, кімнати +22 °C; санвузол +25 °C; тамбур +20 °C.
Модульний каркас: стіни ОСП 12,5 + ППС 100 + ОСП 12,5; стеля – ППС 200; підлога над провітрюваним підпіллям – OSB 22 + ППС 130 + ОСП. Вікна U 0,8 Вт/(м²·K), двері U 1,2.
Вентиляція 100 м³/год з рекуператором (ККД 60 %), притік у житлові; інфільтрація 0,1 1/год.
Q = U·A·ΔT·(1+β), β: пн, сх +10 %, зх +5 %; повітря Q = 0,335·L·ΔT.

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

№	Приміщення	t, °C	S, м²	Стіни	Вікна	Двері	Стеля	Підлога	Вентиля-ція	Інфіль-трація	Q, Вт	Вт/м²
1-1	Тамбур	+20	2,2	21	0	106	17	25	0	8	177	81
1-2	Санвузол	+25	3,3	172	32	0	29	42	0	14	289	87
1-3	Кухня-їдальня	+22	12,2	250	188	0	101	144	293	49	1 024	84
1-4	Спальня	+22	6,2	205	101	0	51	73	148	25	603	97
1-5	Кімната	+22	6,2	197	105	0	51	73	148	25	599	97
	Разом		30,1	845	425	106	249	357	590	120	2 692	89

Потужність джерела з запасом 10 %: 2,96 кВт. Q – потрібна тепловіддача теплої підлоги в приміщенні.

Конструкції

Конструкція	Склад, мм	R, м²K/Вт	U, Вт/м²K
Зовнішня стіна	ОСП 12,5 + ППС 100 (λ 0,04) + ОСП 12,5	2,862	0,349
Стеля	ОСП 12,5 + ППС 200 + ОСП 12,5	5,332	0,188
Підлога (над підпіллям)	OSB 22 + ППС 130 + ОСП 12,5	3,725	0,268
Вікна	енергоефективний склопакет	1,250	0,800
Вхідні двері	утеплені, 1000x2100	0,833	1,200

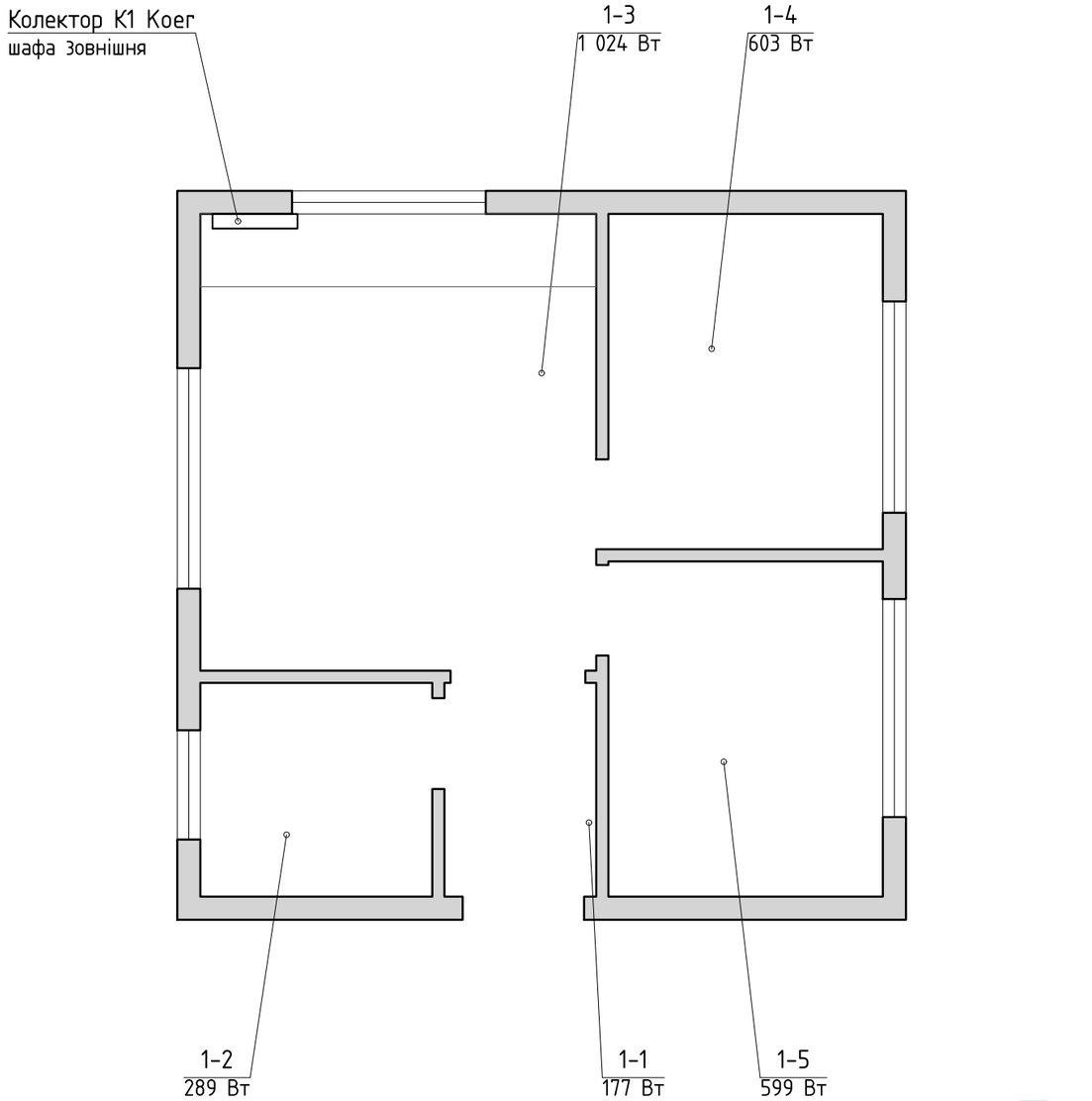
Огородження (стіни, вікна, двері)

№	Огородження	A, м²	U, Вт/м²K	ΔT, °C	β	Q, Вт
1-3	вікно 1,60x1,40 (пн)	2,24	0,800	44	10 %	87
1-3	вікно 1,82x1,50 (зх)	2,73	0,800	44	5 %	101
1-2	вікно 0,90x0,90 (зх)	0,81	0,800	47	5 %	32
1-4	вікно 1,74x1,50 (сх)	2,61	0,800	44	10 %	101
1-5	вікно 1,80x1,50 (сх)	2,70	0,800	44	10 %	105
1-1	вхідні двері утеплені 1000x2100 (пд)	2,10	1,200	42	0 %	106
1-3	Зовнішня стіна (пн)	7,21	0,349	44	10 %	122
1-3	Зовнішня стіна (зх)	7,94	0,349	44	5 %	128
1-4	Зовнішня стіна (пн)	6,75	0,349	44	10 %	114
1-4	Зовнішня стіна (сх)	5,36	0,349	44	10 %	91
1-5	Зовнішня стіна (сх)	5,53	0,349	44	10 %	94
1-5	Зовнішня стіна (пд)	6,75	0,349	44	0 %	104
1-2	Зовнішня стіна (зх)	4,46	0,349	47	5 %	77
1-2	Зовнішня стіна (пд)	5,80	0,349	47	0 %	95
1-1	Зовнішня стіна (пд)	1,41	0,349	42	0 %	21

Примітки

1. Площі вікон і дверей віднято зі стін; довжини стін – по зовнішньому контуру.
2. Втрати через внутрішні стіни між приміщеннями не враховано.
3. Прийнято (уточнити): висота 2,7 м, висота вікон 1,4–1,5 м (С/В 0,9 м), вентиляція 100 м³/год з рекуперацією, тамбур +20 °C.

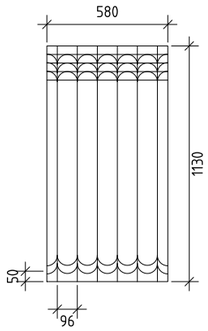
Тепловтрати приміщень (Q, Вт – на виносках)



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					Тепловтрати приміщень	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								1:50
Т.контр.						Аркуш 3	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

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



Блок AlfaMix Basic 1130x580/20 мм, крок 96, арт. 46151 – 50 шт

з них цілих 26 шт, на підрізку 24 шт
(39 підрізаних елементів, обрізки
йдуть на наступні підрізки)

6 каналів під трубу 9,9x1,0, повороти і поперечні канавки на торцях;
усі приміщення, у т.ч. санвузол (з душем)

Покриття

кухня, кімнати, тамбур – ламінат напряму на блоки;
санвузол 1–2 – той самий блок 20 мм,
зверху магнезитова плита 10 мм + гідроізоляція + плитка

Умовні позначення

Підрізані блоки (контур червоним, канали і повороти – по кресленню)

Полістирол без алюмінію 20 мм: під кухонними меблями і шафою колектора (смуга підводок від колектора), вузькі смуги

Колектор K1 Коег на 8 виходів (шафа зовнішня на північній стіні кухні)

340 Розмір підрізки смуги блоків, мм

Специфікація

Блок AlfaMix Basic 1130x580/20 мм, крок 96, арт. 46151 – 50 шт (цілих 26, на підрізку 24)
Полістирол без алюмінію 20 мм – 1,96 м² (4 шт 1130x580)
Площа підігріву (блоки) – 28,7 м² (з них С/В – 3,4 м²)
Магнезитова плита 10 мм, 1200x600 (С/В, по блоках) – 3,4 м² (6 шт з запасом 10 %)
Ламінат напряму на блоки – 25,2 м² (+ запас на підрізку)

Примітки

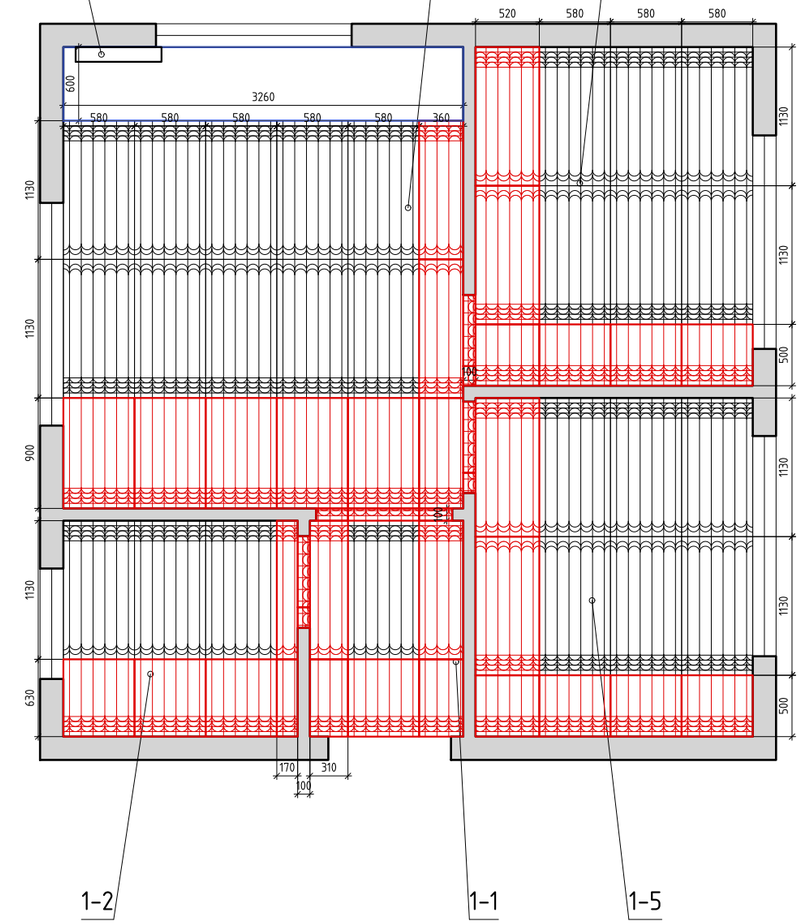
1. Основа – OSB модуля (жорстке, без прогинів і скрипу); рівність ±2 мм на 2 м.
2. Канали – вздовж стін з вікнами: кухня, санвузол – від західної стіни, 1–4 і 1–5 – від східної; тамбур – вздовж проходу. Цілі блоки – від вікон, підрізка – біля внутрішніх стін.
3. Підводки від колектора – у полістиролі під кухонними меблями (смуга 600 мм), далі каналами блоків; у 1–4 і 1–5 – транзит під вікна по поперечних канавках торця блоків.
4. Не гріємо: під кухонними меблями (глибина 600) і шафою колектора – полістирол без алюмінію 20 мм. Санвузол – повністю, з душем і під сантехприладами.
5. Санвузол – блок 20 мм крок 96 + магнезитова плита 10 мм + плитка.
6. Дверні прорізи заповнюються блоками (підрізка по товщині стіни).
7. Смуги до 20 мм біля стін – компенсаційний зазор (демпферна стрічка).
8. Запас на брак у кількість не включено (за потреби +3–5 %).

Загальні положення по монтажу

Демпферна стрічка по периметру приміщень. Блоки – щільно, без зазорів, на клей + кріплення з комплекту; стики алюмінію – алюмінієвим скотчем. Труба – у канали без натягу і перегинів, контури без з'єднань; опресування до укладання покриття (1,5 робочого тиску, не менше 6 бар).
Ламінат (напряму): підкладка Quick-Step Silent Walk 2 мм, ламінат Quick-Step Impressive Design плаваючим способом.
С/В: магнезитова плита 10 мм 1200x600 на клеї з розбіжкою швів ≥ 200 мм, гідроізоляція, клей Ceresit CM 17 (C2TE S1), плитка.

План монтажу блоків

Колектор K1 Коег
на 8 виходів, шафа зовнішня



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					План монтажу блоків	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								1:50
Т.контр.						Аркуш 4	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

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

Таблиця контурів (труба 9,9x1,0 PE-Xa, + 2 м на підйом до колектора)

Контур	Приміщення	Довжина
1.01	Санвузол 1–2 (+ кухня біля вікна)	46 м
1.02	Кухня–їдальня 1–3 (біля вікна)	29 м
1.03	Кухня–їдальня 1–3	37 м
1.04	Тамбур 1–1 (+ кухня біля прорізу)	57 м
1.05	Кімната 1–5	45 м
1.06	Кімната 1–5 (біля вікна)	44 м
1.07	Спальня 1–4	40 м
1.08	Спальня 1–4 (біля вікна)	38 м
	Разом	336 м

Умовні позначення

- Труба – подача (перша половина контуру)
- Труба – зворотка (друга половина контуру)
- Колектор K1 Koer на 8 виходів (шафа зовнішня)
- 1.01 — Номер контуру (колектор.контур)
- Блоки AlfaMix Basic 20 мм, крок 96 (див. аркуш 4)

Специфікація

Труба Uponor Comfort Pipe PE-Xa 9,9x1,0 – 353 м (контури 336 м + 5 %)
Колектор Koer на 8 виходів з витратомірами + шафа колекторна зовнішня – 1 компл.
Євроконус 9,9x1,0 x 3/4" – 16 шт; кутові фіксатори 9,9 – 16 шт
Максимальна довжина контуру – 57 м (з транзитом), мінімальна – 29 м
Площа підігріву – 28,7 м²; тепловтрати будинку – 2 692 Вт (аркуш 3)

Примітки

1. Труба 9,9x1,0 у кожному каналі блока (крок 96 мм), повороти – півколами по торцях блока.
2. Подача – спершу під вікна: 1.01 і 1.02 – західне вікно кухні, 1.06 / 1.08 – під вікна 1–5 / 1–4 (транзит по поперечних канавках торця блоків), Зворотка – до внутрішніх стін. Перетинів немає.
3. Колектор: крок 50 мм на кожній гребінці (разом 25 мм між осями виходів); підводки – у полістиролі під кухонними меблями «шиною» (крок 30 мм), далі – у каналах блоків.
4. Транзит: у кухні – каналами (1.01 – у С/В, 1.04 – у тамбур, 1.05 / 1.06 – крізь двері 1–5), у 1–4 – крізь стіну на рівні смуги меблів; перпендикулярно стінам.
5. Не гріємо: під кухонними меблями і шафою колектора. Санвузол – повністю, з душем.
6. Без труби ≈ 0,64 м²: смуги ≈ 40 мм по одному вільному каналу (кухня x 2172, 1–4 / 1–5 x 4796) і частини дверних прорізів – у межах розтікання тепла алюмінієм.
7. Довжини контурів – з запасом 2 м на кожен контур на підйом до колектора; макс. 60 м для 9,9.
8. Опресування до укладання покриття: 1,5 робочого тиску, не менше 6 бар.

План монтажу труб



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					План монтажу труб	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								1:50
Т.контр.						Аркуш 5	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

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

Покриття і температура поверхні (t3 = −22 °C)

№	Приміщення	Покриття	tв, °C	Q, Вт	Fпідігр, м²	q, Вт/м²	tпов, °C	доп., °C	Qпідл, Вт	Догрів
1-1	Тамбур	Ламінат	+20	177	2,31	76	27,1	27	175	1
1-2	Санвузол	Плитка	+25	289	3,44	84	32,7	33	289	–
1-3	Кухня-їдальня	Ламінат	+22	1024	10,30	99	30,9	27	540	484
1-4	Спальня	Ламінат	+22	603	6,31	96	30,6	27	331	272
1-5	Кімната	Ламінат	+22	599	6,31	95	30,6	27	331	269
	Разом			2692	28,67				1666	1026

Специфікація покриттів

№	Приміщення / матеріал	Покриття	Площа, м²	Примітка
1-1	Тамбур	Ламінат	2,19	
1-2	Санвузол	Плитка	3,32	
1-3	Кухня-їдальня	Ламінат	10,24	без кухонних меблів
1-4	Спальня	Ламінат	6,19	
1-5	Кімната	Ламінат	6,19	
	Ламінат Quick-Step Impressive Design 8 мм		24,81	+7 % – 23 уп. по 1,201 м²
	Підкладка Quick-Step Silent Walk 2 мм		28,00	4 рул. × 7 м² (ламінат 24,8 м²)
	Плитка керамічна (С/В 1-2)		3,32	з запасом 10 % – 3,7 м²
	Клей Ceresit CM 17 (C2TE S1), мішок 25 кг		1 шт	1 мішок на 4 м²
	Профіль перехідний ламінат / плитка		1 шт	двері С/В, 0,8 м

Умовні позначення

Ламінат «ялинка» (напряму на блоки, через підкладку)

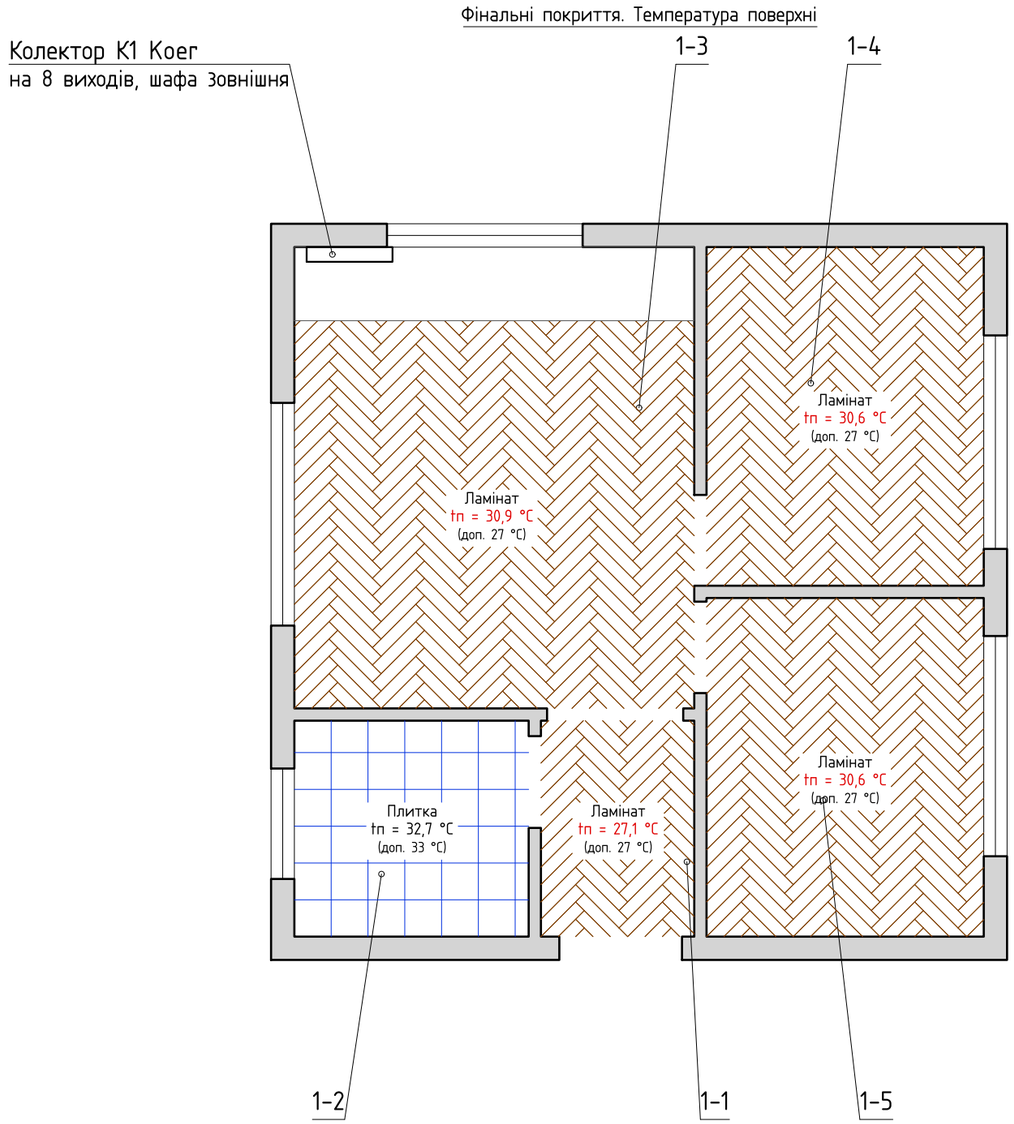
Керамічна плитка по магнезитовій плиті (санвузол)

tп = 26,4 °C — потрібна середня температура поверхні при t3 = −22 °C

Примітки

1. tп = tв + (q / 8,92)^(1/1,1) (ДСТУ EN 1264), q = Q / Fпідігр – тепловтрати приміщення (аркуш 3) на площу блоків з трубою (аркуш 4).
2. Допустима tп: ламінат Quick-Step – 27 °C (вимога виробника для теплої підлоги), плитка 33 °C. Червоним – вище допустимої: підлога при 27 °C віддає менше за Q.
   1-1 тамбур – брак 1 Вт; 1-3 кухня-їдальня – брак 484 Вт; 1-4 спальня – брак 272 Вт; 1-5 кімната – брак 269 Вт.
   Догрів: конвектор / радіатор у кухні-їдальні і кімнатах (або фанкойл), рушникосушка в С/В; підлогу не закривати килимами.
   Основна причина – вентиляція з рекуператором 100 м³/год і t3 = −22 °C при межі 27 °C для ламінату.
3. Ламінат – у кухні-їдальні, кімнатах і тамбурі; санвузол 1-2 – плитка по магнезитовій плиті (вузол 2, аркуш 2).
4. Під кухонними меблями покриття не враховано. Запас: ламінат +7 %, плитка +10 % – на підрізку.

Фінальні покриття. Температура поверхні



Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					Фінальні покриття	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								1:50
Т.контр.						Аркуш 6	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

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

Специфікація обладнання, виробів і матеріалів

Поз.	Позначення	Найменування	Од.	К-сть	Примітка
		1. Система теплої підлоги AlfaMix Basic			
1.1	AlfaMix Basic	Блок XPS з алюмінієвим шаром 1130×580×20 мм, крок 96 мм, арт. 46151	шт	50	цілих 26, на підрізку 24
1.2		Полістирол без алюмінію 20 мм, 1130×580	шт	4	1,96 м²
1.3	Uponor	Труба Comfort Pipe PE-Xa 9,9×1,0 з кисневим бар'єром	м	353	336 м + 5 %
1.4		Клей монтажний для блоків (≈0,2 л/м²)	л	6	
1.5		Кріплення блоків з комплекту (дюбель-«грибок»)	шт	250	4–5 шт на блок
1.6		Скотч алюмінієвий 50 мм, рулон 50 м	шт	1	стики алюмінію
1.7		Стрічка демпферна 8–10 мм	м	40	по периметру
1.8	AlfaMix	Магнезитова плита 10 мм, 1200×600 (С/В 1–2)	шт	6	3,4 м² + 10 %
1.9		Клей під магнезитову плиту	м²	3,4	
		2. Колекторний вузол			
2.1	Коег	Колектор з витратомірами і термоклапанами, 8 виходів, 1″	компл	1	
2.2	Коег	Шафа колекторна зовнішня 700×580×120 (під колектор на 8 виходів)	шт	1	північна стіна кухні
2.3		Кран кульовий 1″ (подача / зворотка)	шт	2	
2.4	Uponor	Євроконус PE-Xa 9,9×1,0 × 3/4″	шт	16	
2.5		Кутовий фіксатор для труби 9,9	шт	16	біля колектора
		3. Покриття (поставка за вибором замовника)			
3.1	Quick-Step	Ламінат Impressive Design 8 мм «ялинка», Hydroseal, уп. 1,201 м²	уп.	23	24,8 м² + 7 % (аркуш 6)
3.1a	Quick-Step	Підкладка Silent Walk 2 мм, рулон 7 м² (QSUDLSW7)	рул.	4	4 × 7 = 28,0 м² (ламінат 24,8 м²)
3.3		Гідроізоляція обмазувальна + стрічка в кутах	м²	3,4	С/В
3.4		Плитка керамічна	м²	3,7	3,3 м² + 10 % (аркуш 6)
3.5	Ceresit CM 17	Клей для плитки еластичний C2TE S1, мішок 25 кг	шт	1	1 мішок на 4 м² (3,3 м²)
3.6		Профіль перехідний ламінат / плитка	шт	1	двері С/В

Примітки

1. Кількості – з аркушів 4, 5 і 6: 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 3) – орієнтовно, за вибором замовника.
3. Марки колектора і шафи Коег уточнити за кількістю виходів (8).

Revit

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	Суха тепла підлога AlfaMix Basic			
Розроб.					Специфікація	Літ.	Маса	Масштаб
Перевір.								–
Т.контр.						Аркуш 7	Аркушів 7	
Н.контр.					Модульний будинок, м. Київ, вул. Шевченка, 156	ТОВ "Практика-Сервіс"		
Затв.								

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