

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ КОМПЛЕКТА ОВ (ПОЧАТОК)

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ КОМПЛЕКТА ОВ (ПРОДОВЖЕННЯ)

Лист	Найменування	Арх.№	Приміч.
1	Загальні дані (початок).		
2	Загальні дані (закінчення)		
3	План цокольного поверху.(Секція А). Системи опалення.		
4	План 1 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
5	План 2 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
6	План 3 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
7	План 4 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
8	План 5-7 поверхів.(Секція А). Системи опалення.		
9	План 8 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
10	План 9 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
11	План 10 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
12	План 11 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
13	План 12 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
14	План 13 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
15	План 14 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
16	План 15 поверху.(Секція А). Системи опалення.		
17	План даху.(Секція А). Системи опалення.		
18	План цокольного поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
19	План 1 поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
20	План 2 поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
21	План 3 поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
22	План 4 поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
23	План 5-6 поверхів.(Секція Б). Системи опалення.		
24	План 7 поверху.(Секція Б). Системи опалення.		
25	План 8-15 поверхів.(Секція Б). Системи опалення.		
26	План даху.(Секція Б). Системи опалення.		
27	Схема систем опалення 5 поверха. (Секція А).		
28	Схема систем опалення 5-15 поверхів. (Секція А).		
29	Схема систем опалення 4-6, 8-15 поверхів. (Секція Б).		
30	Схема систем опалення 7 поверха. (Секція Б).		
31	План цокольного поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
32	План 1 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
33	План 2 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
34	План 3 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
35	План 4 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
36	План 5 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
37	План 6 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
38	План 7 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		

Лист	Найменування	Арх.№	Приміч.
39	План 8 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
40	План 9 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
41	План 10 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
42	План 11 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
43	План 12 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
44	План 13 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
45	План 14 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
46	План 15 поверху.(Секція А). Системи вентиляції.		
47	План даху.(Секція А). Системи вентиляції.		
48	План цокольного поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
49	План 1 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
50	План 2 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
51	План 3 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
52	План 4 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
53	План 5 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
54	План 6 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
55	План 7 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
56	План 8 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
57	План 9 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
58	План 10 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
59	План 11 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
60	План 12 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
61	План 13 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
62	План 14 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
63	План 15 поверху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
64	План даху.(Секція Б). Системи вентиляції.		
65	Схеми систем вентиляції.		

Зам. інв.№  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

						Ф04-25,02,2020-ОВ			
						Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.			
Змін.	Кільк.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А та Б I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад			03.20		РП	1	65
Гол.констр.									
Норм.контр		Осадча			03.20				
Перевірив		Осадча			03.20				
Розробив		Стернад			03.20	Загальні дані (початок).	ФОП Стернад К.Б.		

## ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

## ОПАЛЕННЯ

- Цей проект виконаний відповідно до чинних норм та правил на проектування: ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування», ДБН В.2.2-15:2005 «Житлові будинки», а також завдання на проектування.
- Розрахункові параметри внутрішнього повітря у приміщеннях прийняті відповідно до ДБН В.2.2-15:2015.
- Система опалення житлового будинку запроектована індивідуальна, поквартирна, двохтрудна, горизонтальна.
- Теплоносієм служить гаряча вода з параметрами  $T_{подача} = 80^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{зворотня} = 70^{\circ}\text{C}$ , від електрокотлів розташованих на кухнях кожної квартири. У комплект котлів Тепло Стандарт Плюс (настінні опалювальні котли з електричним нагріванням), входять вбудований розширювальний бак і циркуляційний насос, а так же програматор погодного регулювання.
- Систему опалення виконати з металопластикових труб Valtec PEX-AL-PEX ( $P = 1,0\text{MPa}$ ). Трубопроводи прокласти в підготовці підлоги попередньо, теплоізулювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ.
- В якості нагрівальних приладів прийняті здвоєні сталеві радіатори – KORADO RADIK KLASSIK, тип 20 (висота 500мм)
- Для регулювання тепловіддачі на підводках до нагрівальних приладів встановлені термостатичні вентилі.
- Воздухудалення з системи опалення здійснюється за допомогою кранів Маєвського на радіаторах.
- Монтаж системи опалення весту відповідно до вимог ДСТУ-Н Б В.2.5-73 діє до: 2013 "Керівництво з монтажу внутрішніх санітарно-технічних систем."
- Як нагрівальних приладів опалення насосної, електроцифрової, машинного відділення ліфта, а так само сходової клітки передбачені біметалічні електричні радіатори ЕРА+Флейм(Стандарт), в яких передбачена автоматика безпеки на нагрівання понад  $45^{\circ}\text{C}$ . Електричні радіатори на сходових клітинах, а також в під'їздах встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту. Опалювальні прилади сходової клітки розташовані на 1-5 поверхах, на 2-4 поверхах використовуються дежурні опалювальні пристрої в зв'язку з розташуванням цих сходових клітин на поверхах торговельного центру(2 черга будівництва), на термін будівництва цієї черги.
- Опис та вимоги по енергозбереженню, наведенні в розділі – Енергоефективність.
- Опис та вимоги по пожежній безпеці, наведенні в розділі – Пожежна безпека

## ВЕНТИЛЯЦІЯ.

- У приміщеннях запроектована припливно-витяжна вентиляція з природним спонуканням.
- Витяг з санвузлів і кухонь здійснюється через запроектовані вентканалі. Приплив – за рахунок інфільтрації.
- Внутрішні температури, повітрообмін прийняті відповідно до ДБН В.2.2-15
- Розгортки вентканалів див. частину АР.
- На кухнях використовуються електроплити та електрокотли опалення, мінімальна витяжка –  $60\text{м}^3/\text{год}$ .

## ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ПО КРЕСЛЕННЯМ ОПАЛЕННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЇ

Найменування будівлі, споруди, приміщення	Об'єм м <sup>3</sup>	Пори року при t <sup>o</sup> C	Витрата тепла, кВт				Питомий тепловий потік, Вт/м <sup>2</sup>	Питоме річне теплоспоживання 2 Дж/м <sup>2</sup>
			на опалення	на вентиляцію	на гаряче водопостач.	загалі		
Чотирьохкімнатна квартира (секція А, 4 поверх)		-22	6,90	-	15,50	22,4	50	
Двокімнатна квартира (секція А, 4-15 поверхи)		-22	5,10 (середньо)	-	15,50	20,6	68 (середньо)	
Двокімнатна квартира (секція А, 5-15 поверхи)		-22	4,20 (середньо)	-	15,50	19,7	60 (середньо)	
Однокімнатна квартира (секція А, 4-15 поверхи)		-22	2,60 (середньо)	-	15,50	18,1	72 (середньо)	
Трикімнатна квартира (секція Б, 7 поверх)		-22	5,40	-	15,50	20,9	50	
Двокімнатна квартира (секція Б, 4-15 поверхи)		-22	2,90 (середньо)	-	15,50	18,4	57 (середньо)	
Однокімнатна квартира (секція Б, 4-15 поверхи)		-22	2,10 (середньо)	-	15,50	17,6	47 (середньо)	

## ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Приміч.
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування.	
ДБН В.2.2-15:2015	Житлові будинки. Основні положення.	
ДСТУ Б А.2.4-41:2009	СПДС. Опалення, вентиляція та кондиціювання повітря. Робочі креслення.	
ДСТУ Б А.2.4-10:2009	СПДС. Правила виконання специфікації обладнання, виробів і матеріалів.	
Серія 5.904-1	Деталі кріплення повітропроводів	
Серія "Вентс"	Кріплення решіток вентиляційних типу "МВ" і "ОРГ" до повітропроводів і будівельним конструкціям	
ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013	Керівництво по монтажу внутрішніх санітарно-технічних систем	

## ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ ЩО ДОДАЮТЬСЯ

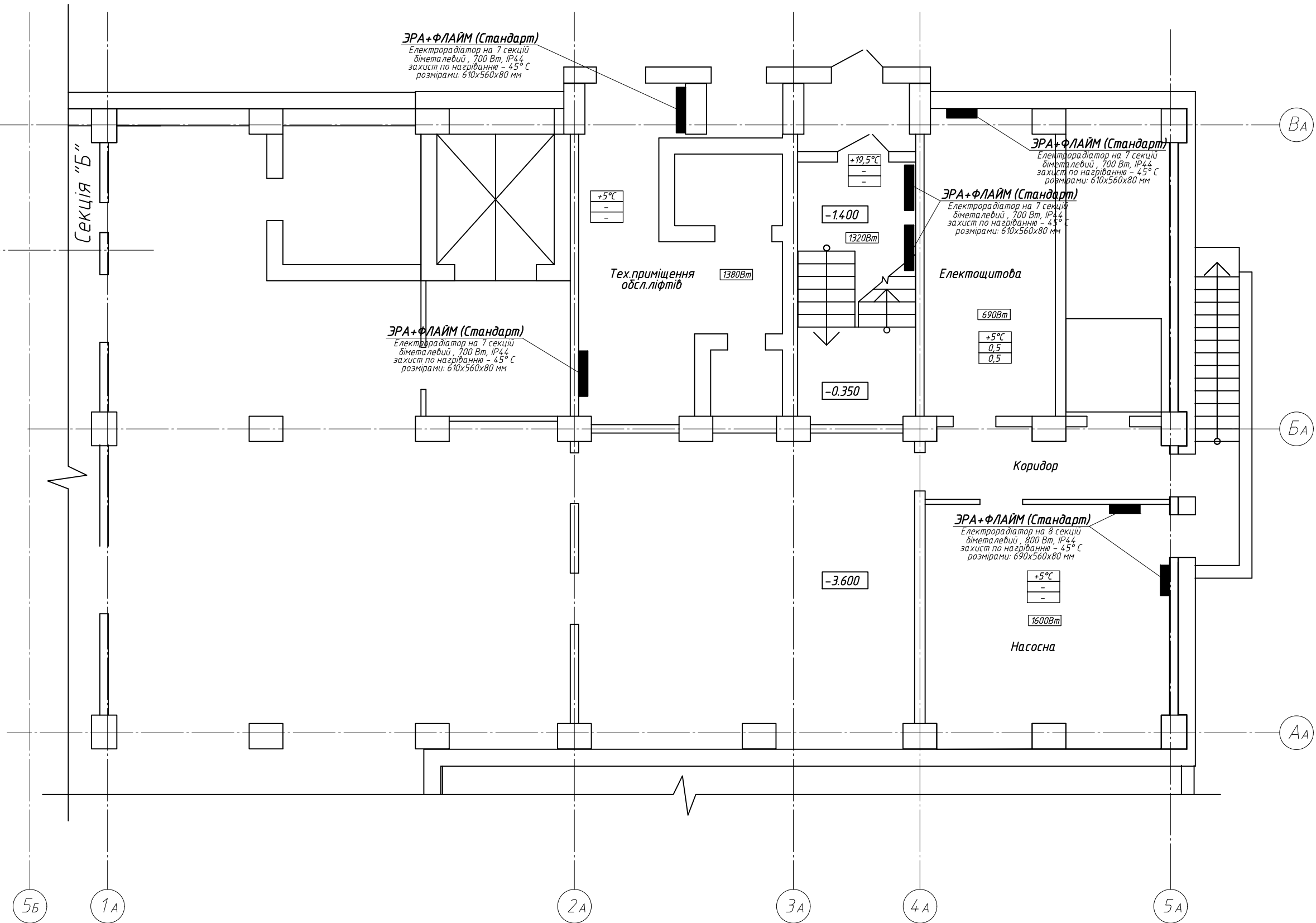
позначення	Найменування	Приміч.
Ф04-25,02,2020-ОВ.СО	Специфікація обладнання	на 2 листах

Ф04-25,02,2020-ОВ							
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.							
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата		
ГІП		Стернад			03.20		
Гол.констр.							
Норм.контр.		Осадча			03.20		
Перевірив		Осадча			03.20		
Розробив		Стернад			03.20		
Житловий будинок. Секція А та Б I черга будівництва					Стадія	Аркуш	Аркушів
Загальні дані (закінчення)					РП	2	
					ФОП Стернад К.Б.		

Зам. інв.№

Підпис і дата

Інв. № оригіналу



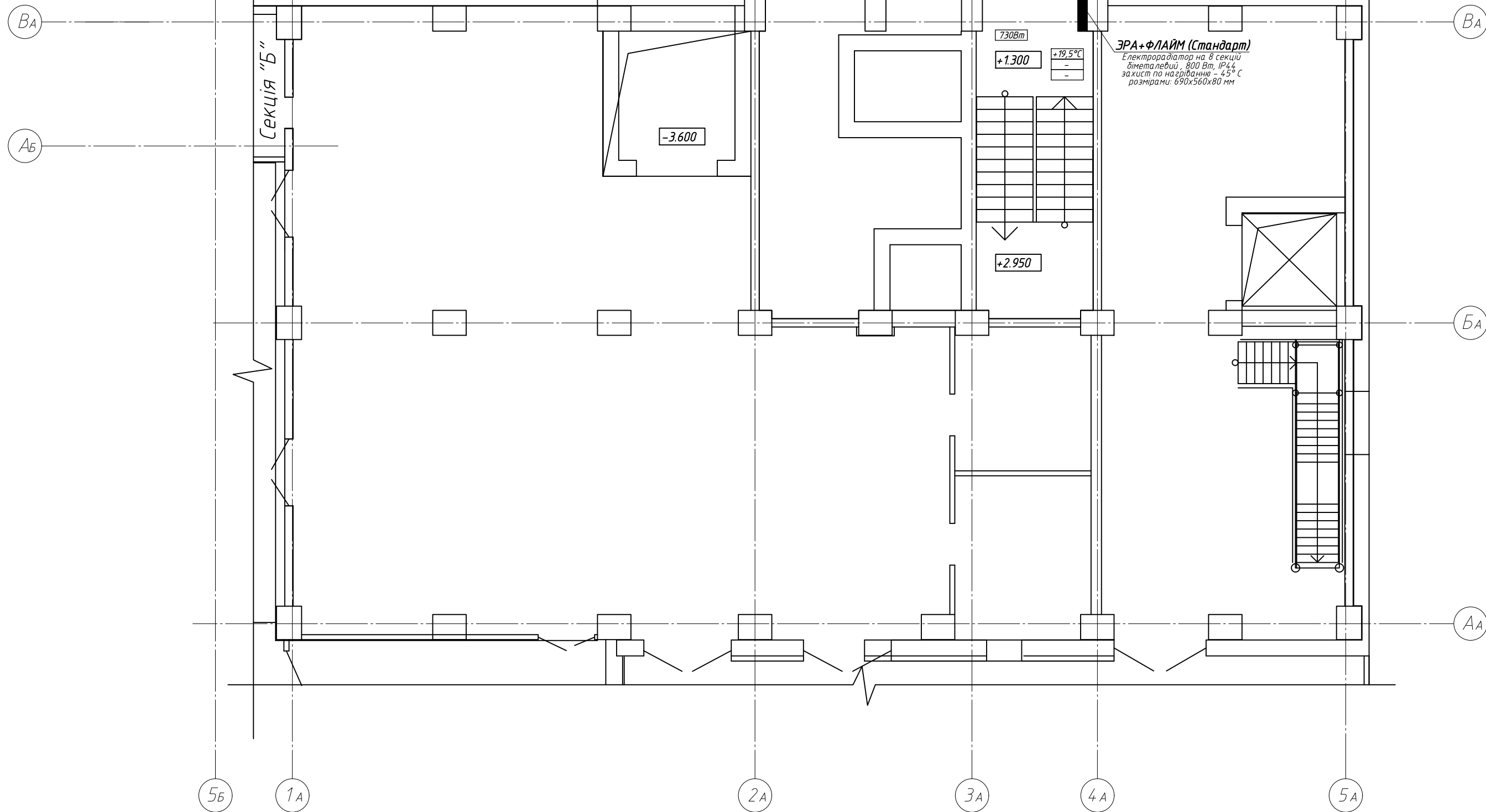
**Примітки**  
 - електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.

**Умовні позначення на кресленні**

- $+16^{\circ}\text{C}$  - розрахункова температура повітря в приміщенні
- $+0$  - кількість розрахункового припливного повітря,  $\text{m}^3/\text{год}$
- $-137$  - кількість розрахункового повітря що видаляється,  $\text{m}^3/\text{год}$
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

						Ф04-25,02,2020-0В			
						Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.			
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20		РП	3	
Гол.констр.									
Норм.контр		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	План цокольного поверху. Системи опалення.	ФОП Стернад К.Б.		

Зам. інв.№  
 Підпис і дата  
 Інв. № оригіналу



**Примітки**  
 - електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.

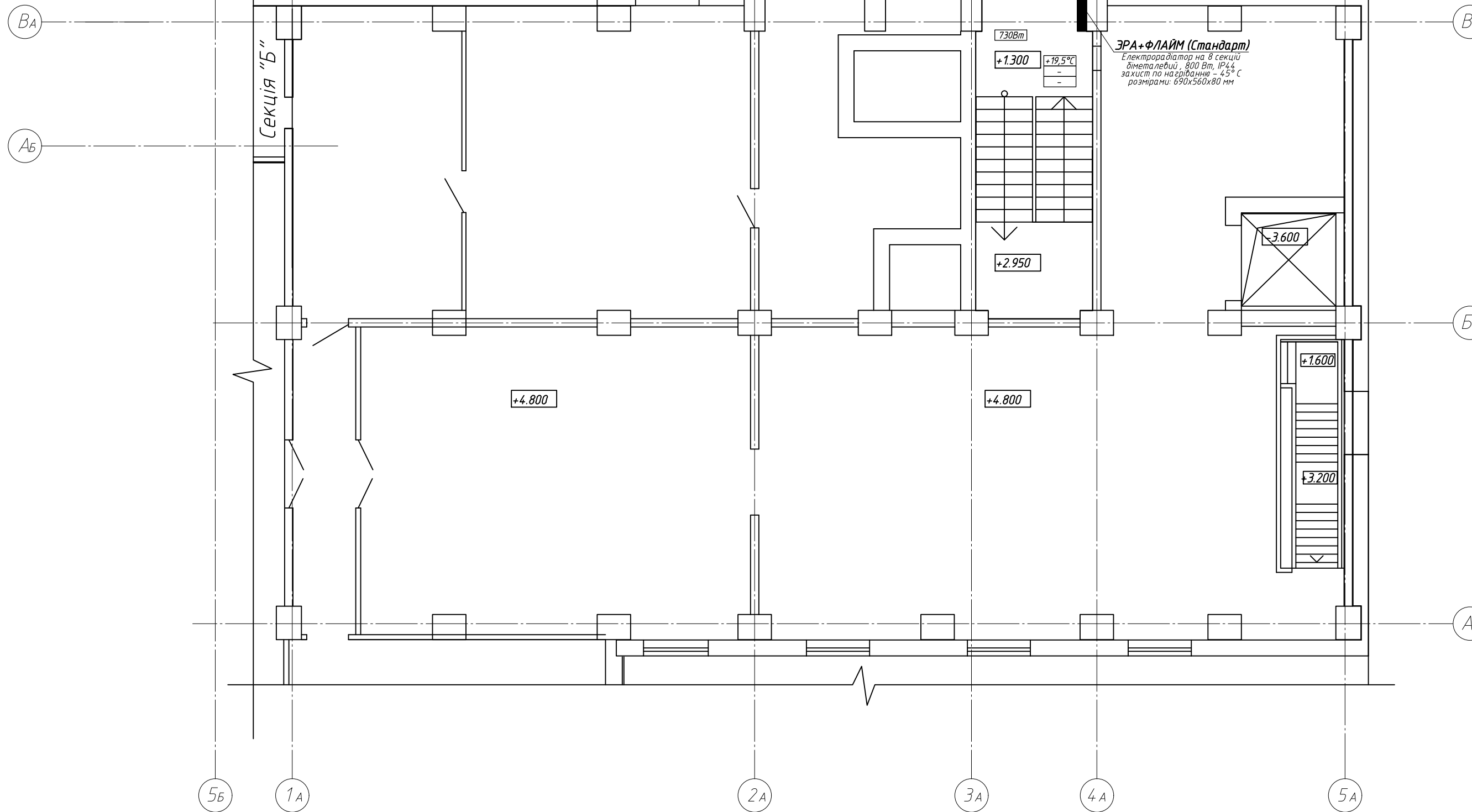
**Умовні позначення на кресленні**

+16°C	- розрахункова температура повітря в приміщенні
+0	- кількість розрахункового припливного повітря, м <sup>3</sup> /год
-137	- кількість розрахункового повітря що видаляється, м <sup>3</sup> /год
1380Вт	- розрахункові тепловтрати приміщення.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В			
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.			
Житловий будинок. Секція А I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	4	
План 1 поверху. Системи опалення.	ФОП Стернад К.Б.		

Зам. інв.№  
 Підпис і дата  
 Інв. № оригіналу



**ЭРА+ФЛАЙМ (Стандарт)**  
 Електричний радіатор на 8 секцій  
 біметалевий, 800 Вт, IP44  
 захист по нагріванню - 45° С  
 розмірами: 690x560x80 мм

Секція "Б"

**Примітки**

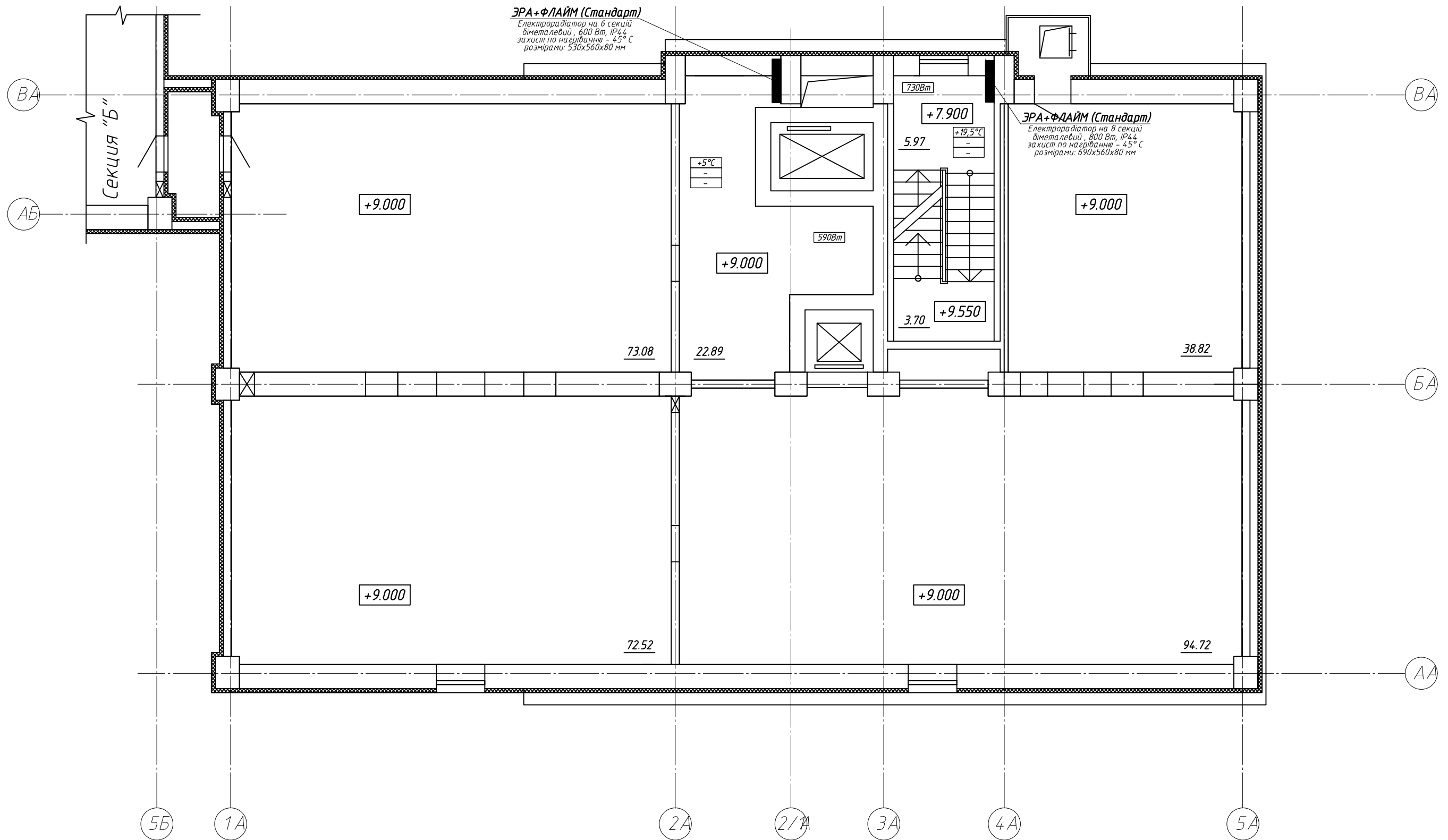
- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.

**Умовні позначення на кресленні**

- $+16^{\circ}\text{C}$  - розрахункова температура повітря в приміщенні
- $+0$  - кількість розрахункового припливного повітря,  $\text{m}^3/\text{год}$
- $-137$  - кількість розрахункового повітря що видаляється,  $\text{m}^3/\text{год}$
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

						Ф04-25,02,2020-0В			
						Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.			
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20		РП	5	
Гол.констр.									
Норм.контр		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20				
						План 2 поверху. Системи опалення.		ФОП Стернад К.Б.	

Зам. інв.№  
 Підпис і дата  
 Інв. № оригіналу



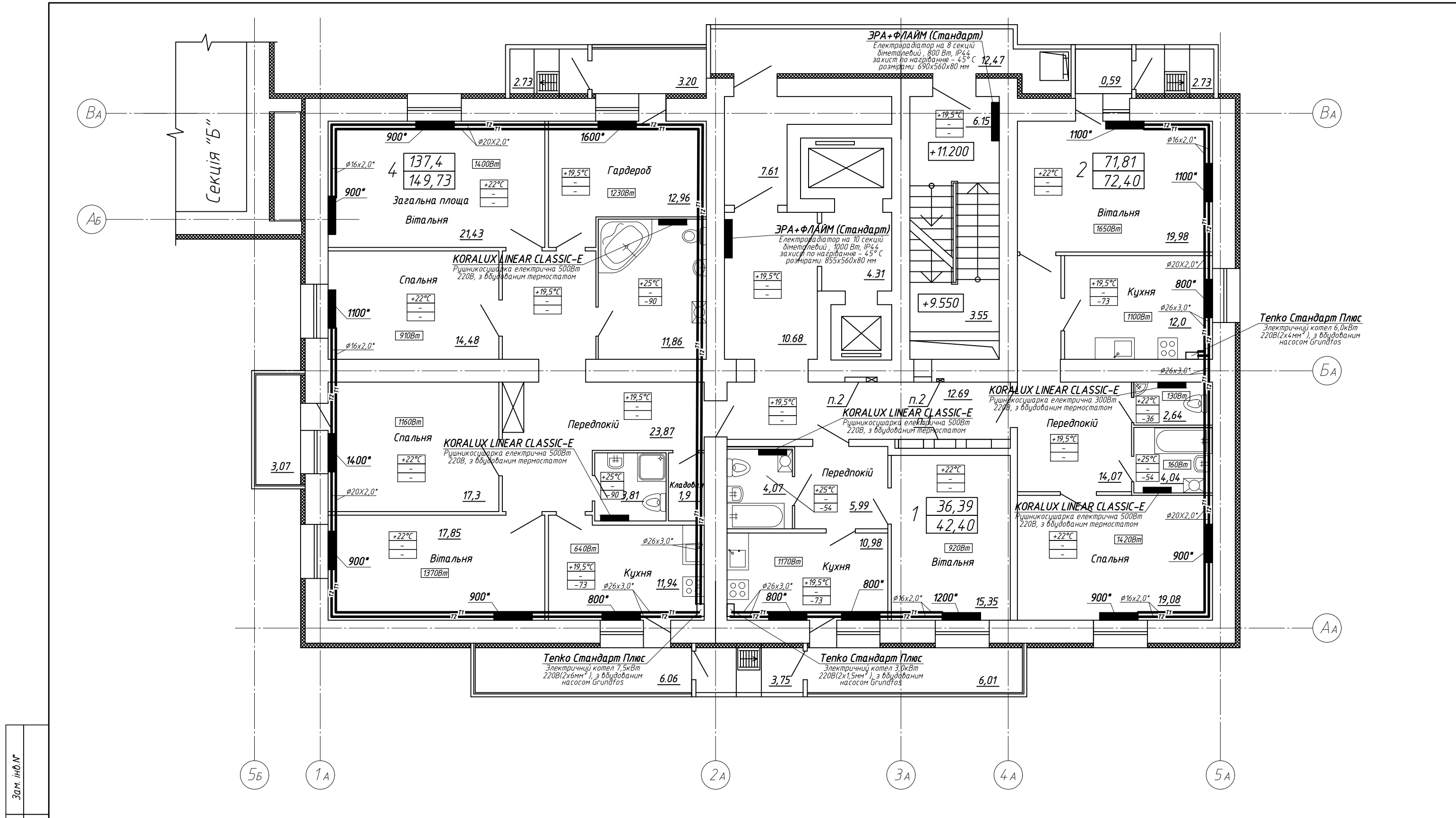
**Примітки**  
- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металевій декоративній решітці (сітці) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.

**Умовні позначення на кресленні**

+16°C	- розрахункова температура повітря в приміщенні
+0	- кількість розрахункового припливного повітря, м <sup>3</sup> /год
-137	- кількість розрахункового повітря що видаляється, м <sup>3</sup> /год
1380Вт	- розрахункові тепловтрати приміщення.

Ф04-25,02,2020-0В					
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.					
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол.констр.					
Норм.контр		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Житловий будинок. Секція А I черга будівництва				Стадія	Аркуш
				РП	6
План технічного поверху на відм.+9,000. Системи опалення.				ФОП Стернад К.Б.	

Зам. інв.№
Підпис і дата
Інв. № оригіналу



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № оригіналу

**Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ ; $(t_1/t_2/t_i = 75/65/20^\circ C)$ , Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

**Умовні позначення на кресленні**

- $T_1$  - проєктований трубопровід-подача теплоносія
- $T_2$  - проєктований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* - KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра - ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- $\varnothing 20 \times 2,0^*$  - металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ
- $+16^\circ C$  - розрахункова температура повітря в приміщенні
- $+0$  - кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- $-137$  - кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

**Примітки**

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Ф04-25,02,2020-0В

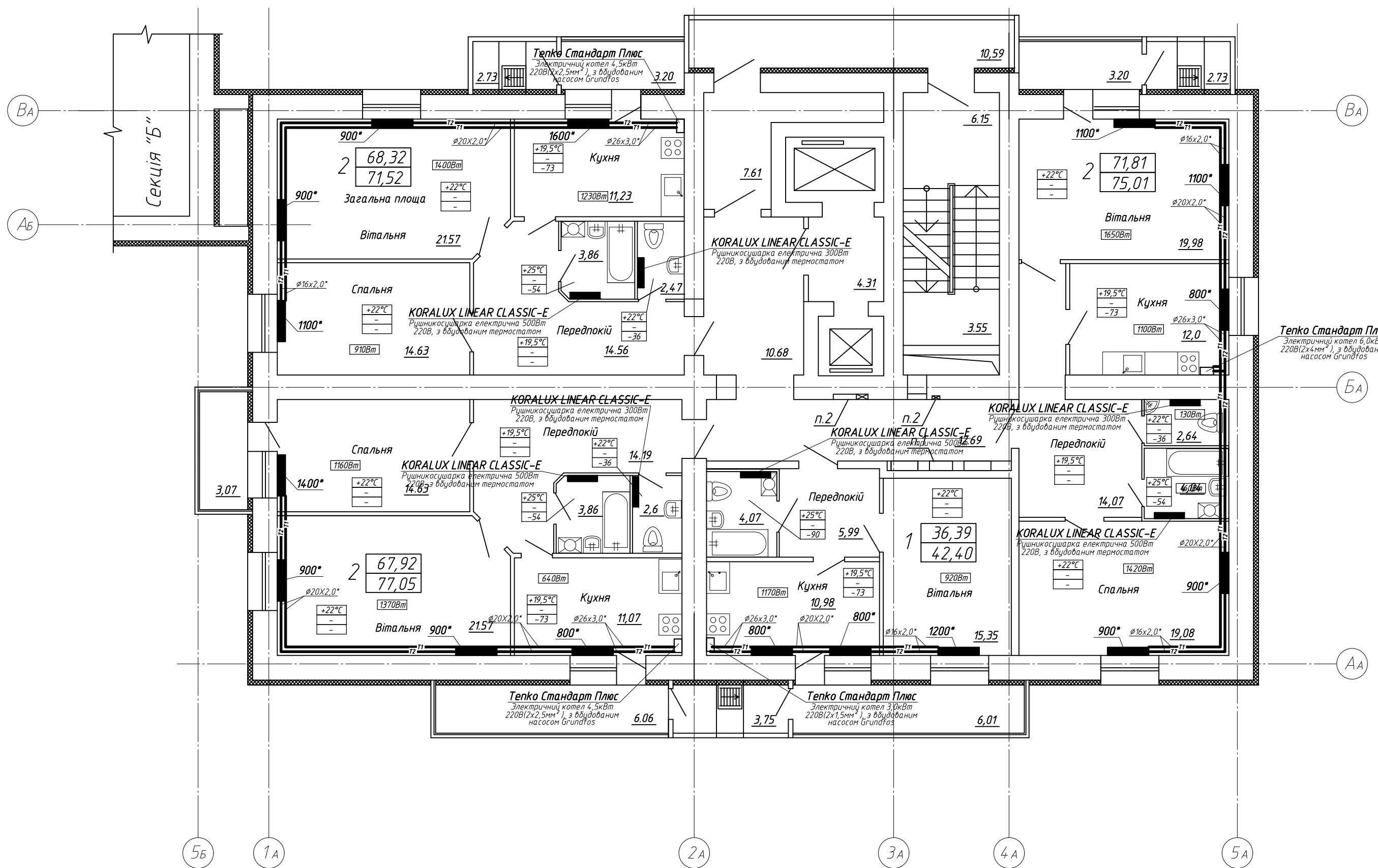
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол.констр.					
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Житловий будинок. Секція А  
І черга будівництва

План 4 поверху.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	7	
ФОП Стернад К.Б.		



Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

**Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ ; $(t_1/t_2/t_i = 75/65/20^\circ C)$ , Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

**Умовні позначення на кресленні**

- $T_1$  - проектований трубопровід-подача теплоносія
- $T_2$  - проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* - KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- $\varnothing 20 \times 2,0^*$  - металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ
- +16°C - розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 - кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- 137 - кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

**Примітки**

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.

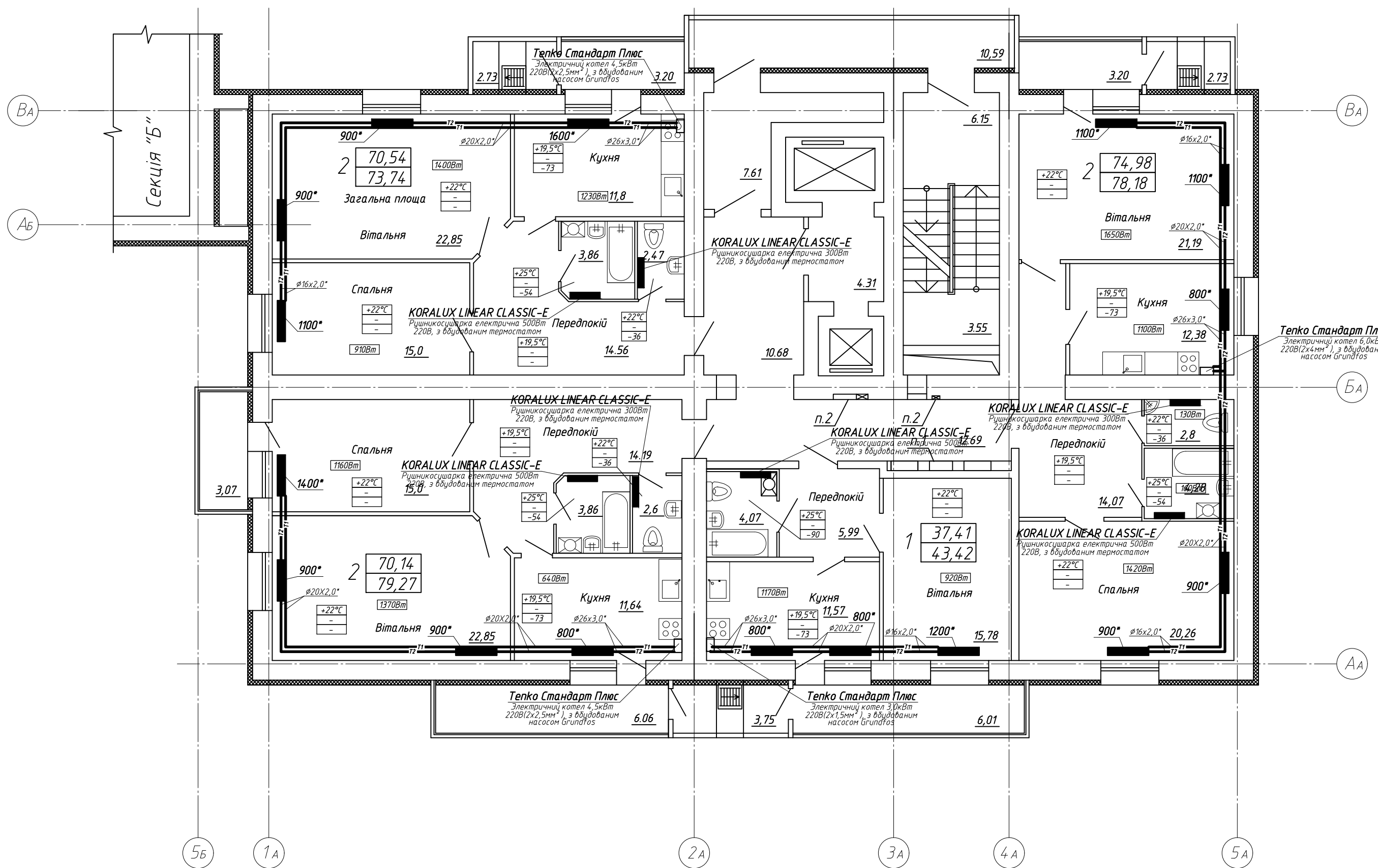
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол.констр.					
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Житловий будинок. Секція А  
I черга будівництва

Плани 5-7 поверхів.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	

ФОП Стернад К.Б.



Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

**Примітки**

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Теплоflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

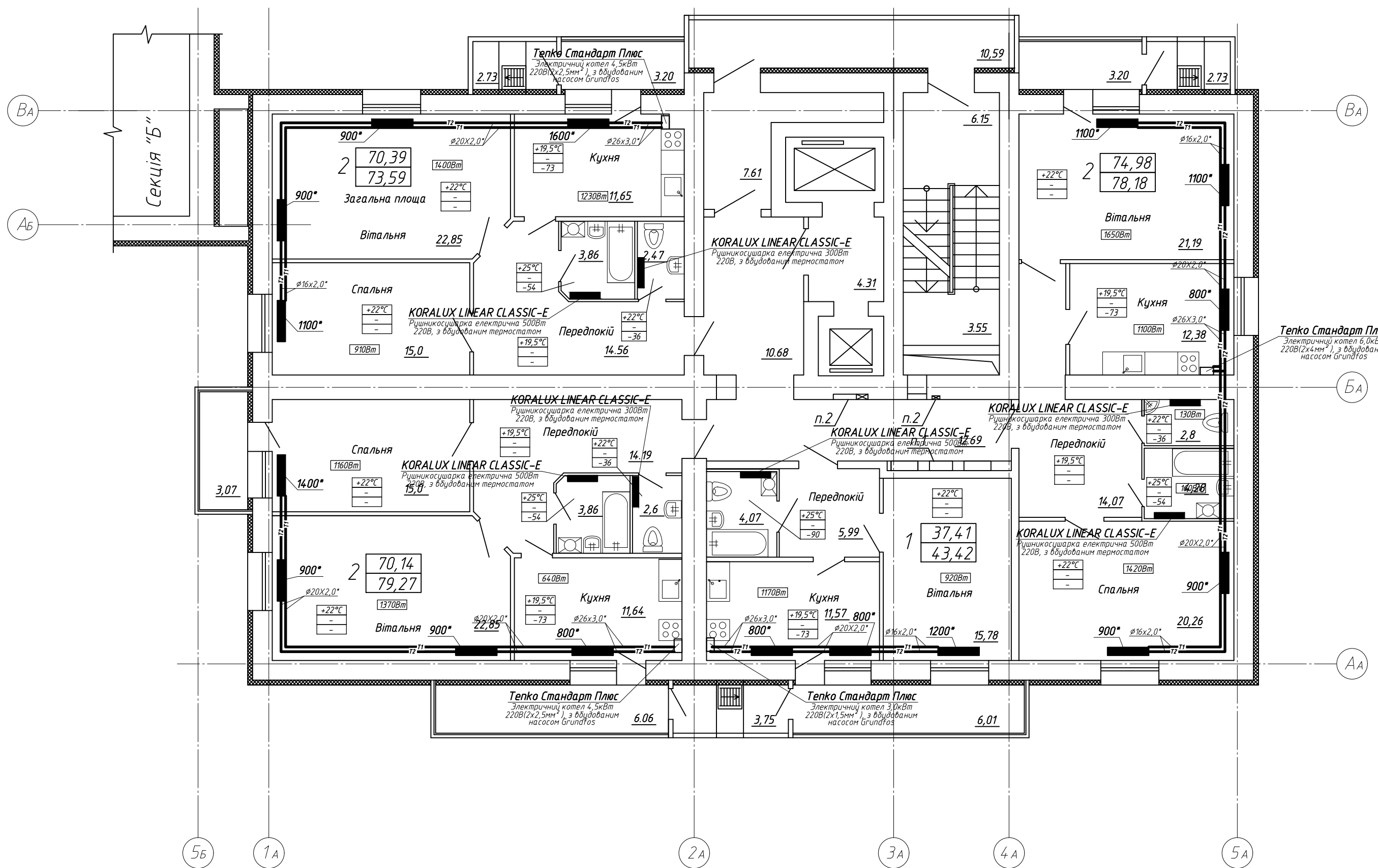
- Умовні позначення на кресленні**
- T1 - проектований трубопровід-подача теплоносія
  - T2 - проектований трубопровід-обратка теплоносія
  - 1400\* - KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра - ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
  - φ20x2,0\* - металопластикові труби Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Теплоflex FRZ
  - +16°C - розрахункова температура повітря в приміщенні
  - +0 - кількість розрахункового припливного повітря, м³/год
  - 137 - кількість розрахункового повітря що видаляється, м³/год
  - 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

**Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В					
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.					
Житловий будинок. Секція А I черга будівництва			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	9	
План 8 поверху. Системи опалення.			ФОП Стернад К.Б.		



Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ ; ( $t_1/t_2/t_i = 75/65/20^\circ C$ ), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- φ20x2,0\* — металопластикові труби Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ
- +16°C — розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 — кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- 137 — кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт — розрахункові тепловтрати приміщення.

Примітки

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол.констр.					
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірів		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

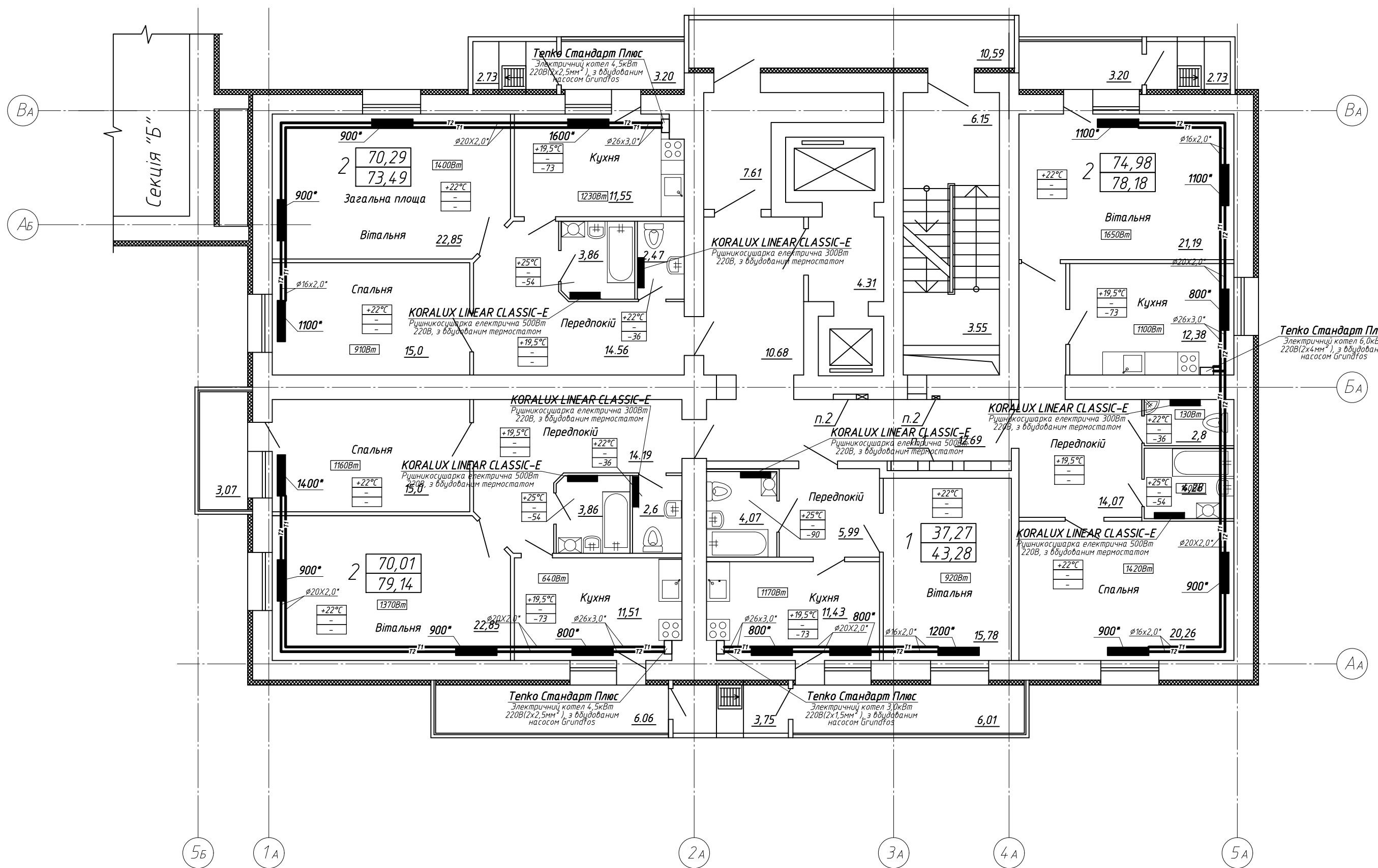
Житловий будинок. Секція А  
I черга будівництва

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	10	

План 9 поверху.  
Системи опалення.

ФОП Стернад К.Б.

Зам. інв.№  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу



Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) здвоєний сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- φ20x2,0\* — металопластикова труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ
- +16°C — розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 — кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- 137 — кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт — розрахункові тепловтрати приміщення.

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Примітки

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.

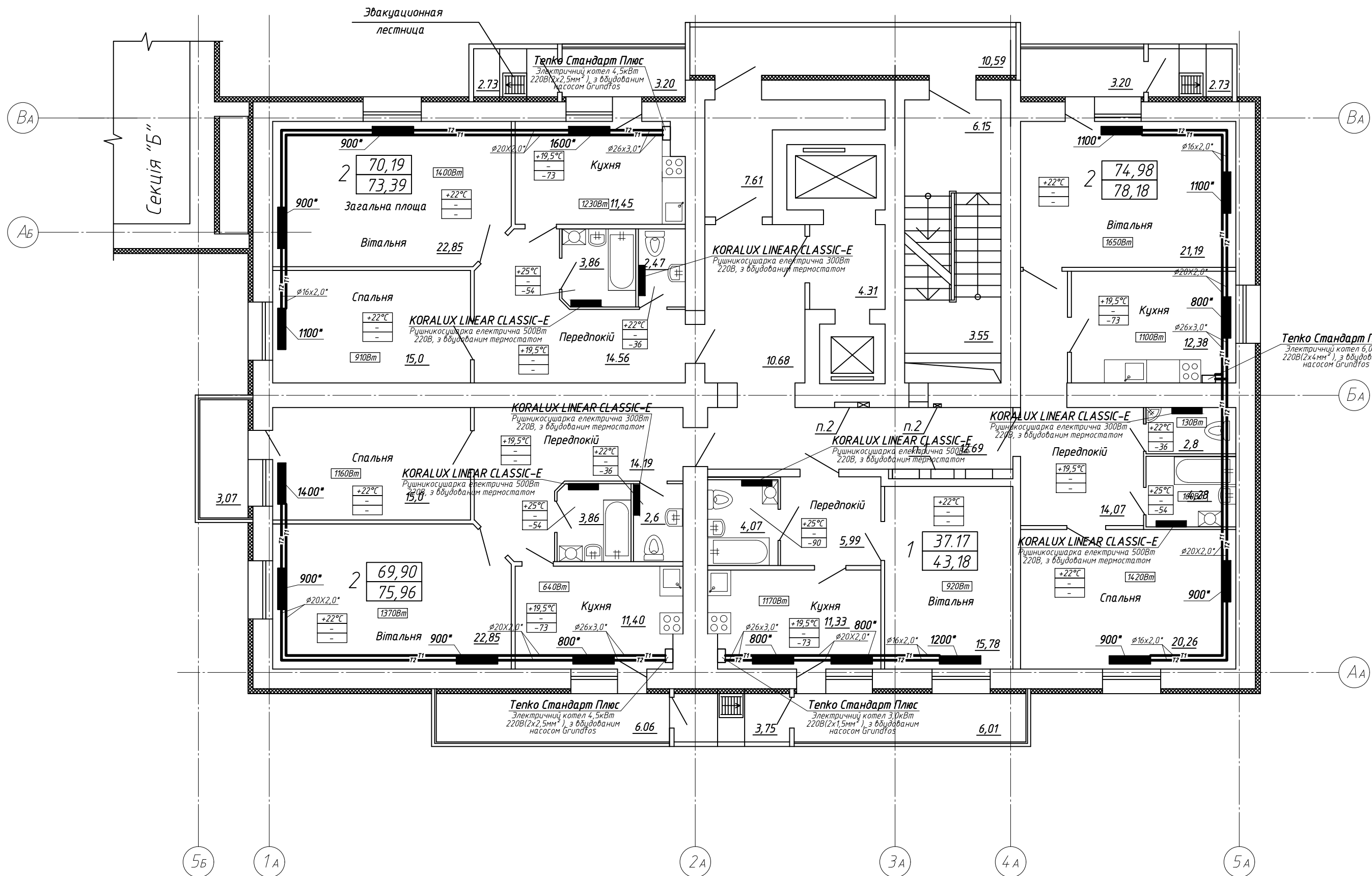
Житловий будинок. Секція А  
I черга будівництва

План 10 поверху.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	11	

ФОП Стернад К.Б.

Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу



Стандартний ряд  
типорозмірів радіаторів  
завода-виробника

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- ∅20x2,0\* — металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополиэтиленовой изоляции Thermaflex FRZ
- +16°C — розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 — кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- 137 — кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт — розрахункові тепловтрати приміщення.

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti =75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Примітки

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополиэтиленовой ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою:  
м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район  
Нове будівництво.

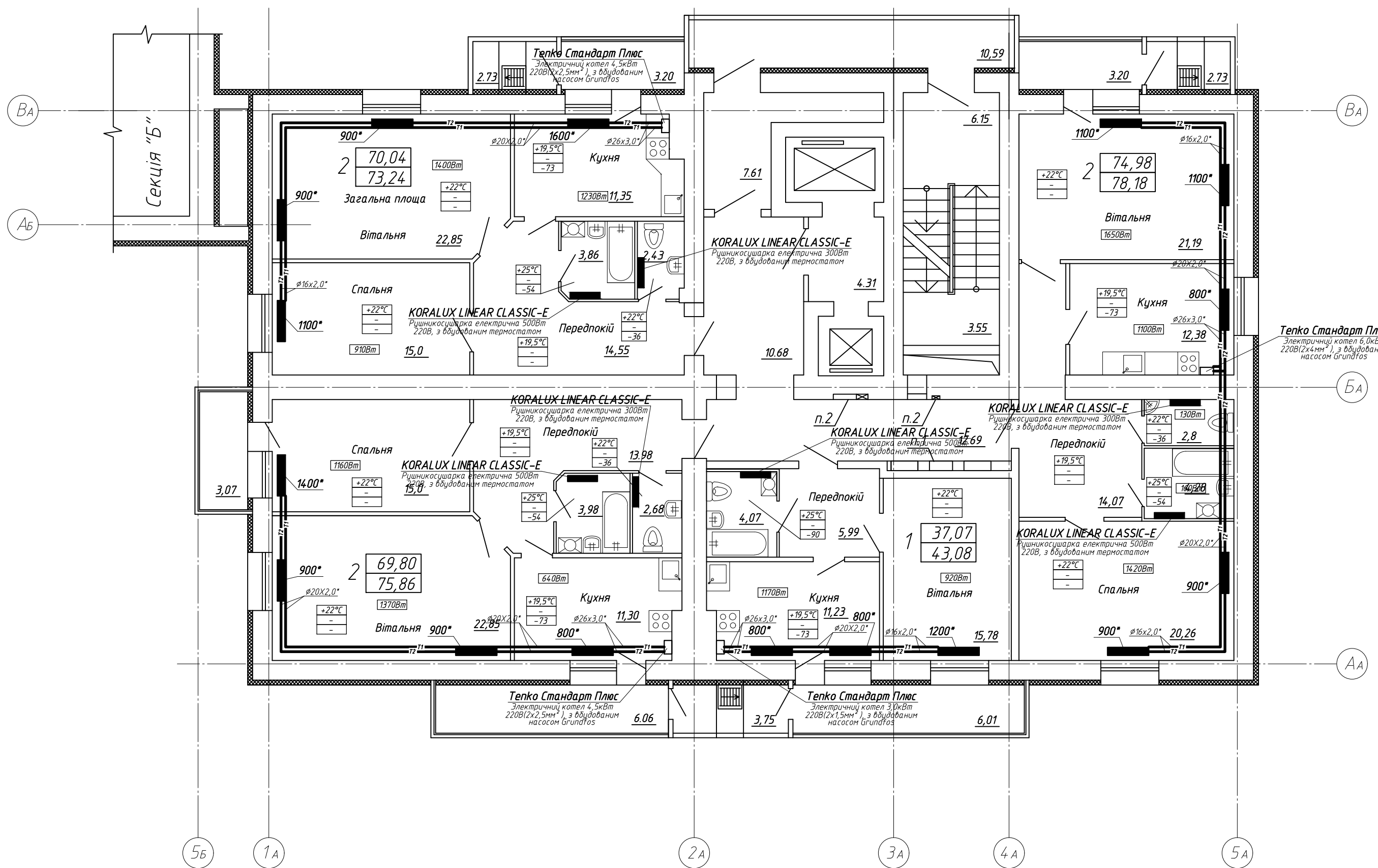
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	Житловий будинок. Секція А І черга будівництва	РП	12
Гол.констр.								
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20	План 11 поверху. Системи опалення.		
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20			
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20			

ФОП Стернад К.Б.

Зам. інв.№

Підпис і дата

Інв. № оригіналу



Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- ∅20x2,0\* — металопластикові труби Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ
- +16°C — розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 — кількість розрахункового припливного повітря, м<sup>3</sup>/год
- 137 — кількість розрахункового повітря що видаляється, м<sup>3</sup>/год
- 1380Вт — розрахункові тепловтрати приміщення.

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Примітки

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол.констр.					
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.

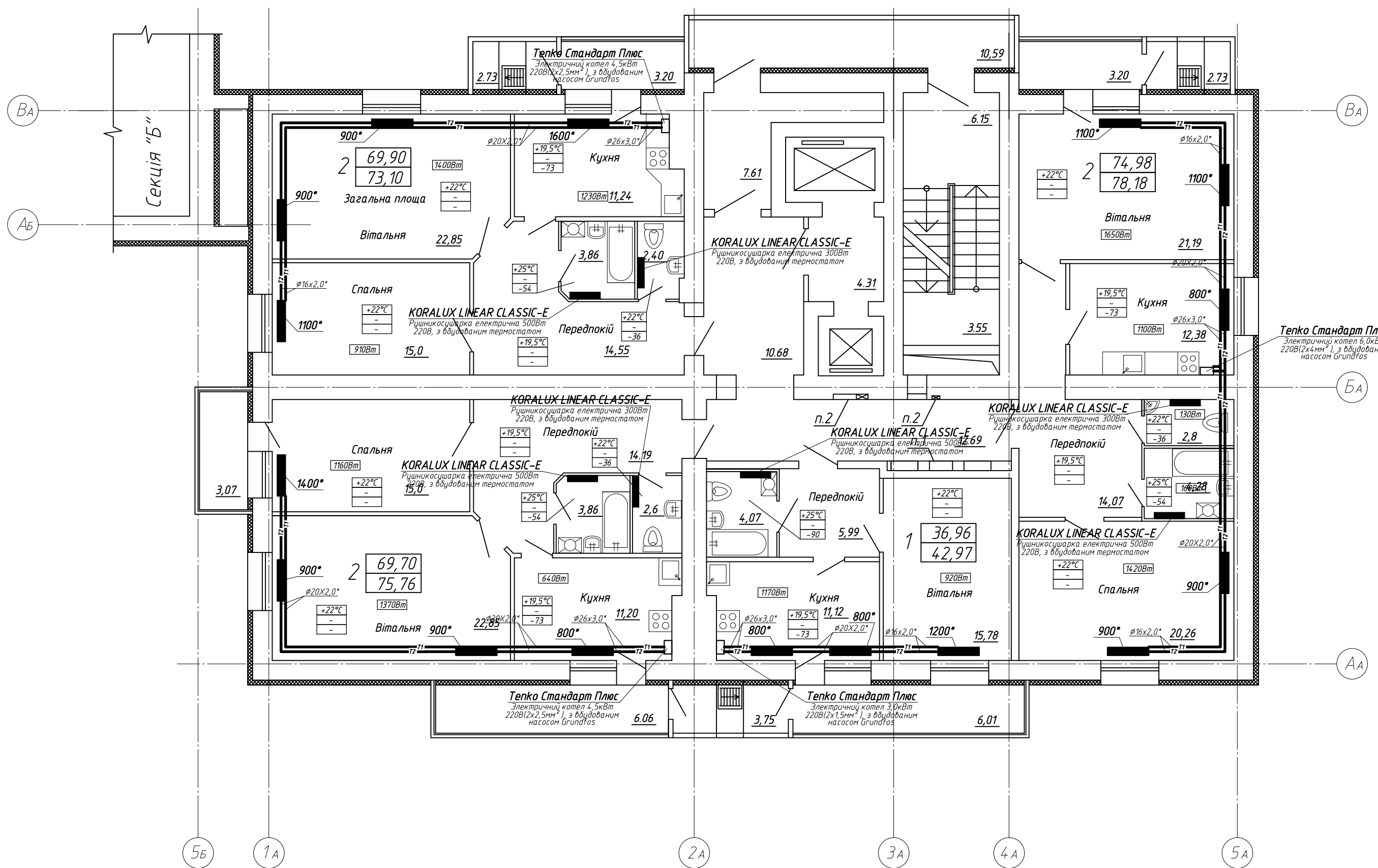
Житловий будинок. Секція А  
I черга будівництва

План 12 поверху.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	13	

ФОП Стернад К.Б.

Зам. інв.№ Підпис і дата Інв. № оригіналу



Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

**Примітки**

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Теплоflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

**Умовні позначення на кресленні**

- T1 - проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 - проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* - KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра - ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- ∅20x2,0\* - металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Теплоflex FRZ
- +16°C - розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 - кількість розрахункового припливного повітря, м³/год
- 137 - кількість розрахункового повітря що видаляється, м³/год
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

**Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В

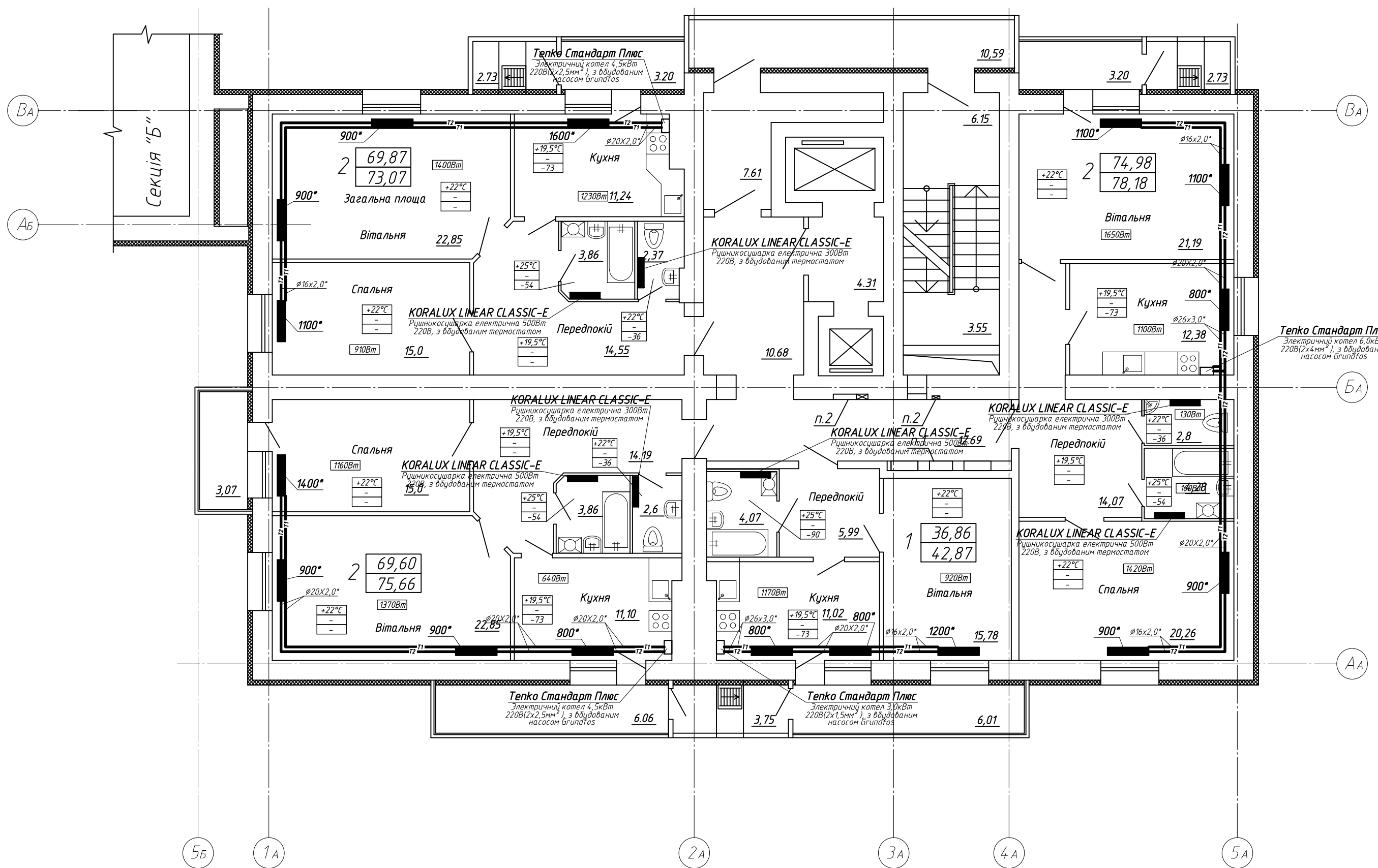
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.

Житловий будинок. Секція А  
I черга будівництва

План 13 поверху.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	14	

ФОП Стернад К.Б.



Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

Стандартний ряд  
типорозмірів радіаторів  
завода-виробника

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- φ20x2,0\* — металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополиэтиленовой изоляции Thermaflex FRZ
- +16°C — розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 — кількість розрахункового припливного повітря, м³/год
- 137 — кількість розрахункового повітря що видаляється, м³/год
- 1380Вт — розрахункові тепловтрати приміщення.

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Примітки

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополиэтиленовой ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.

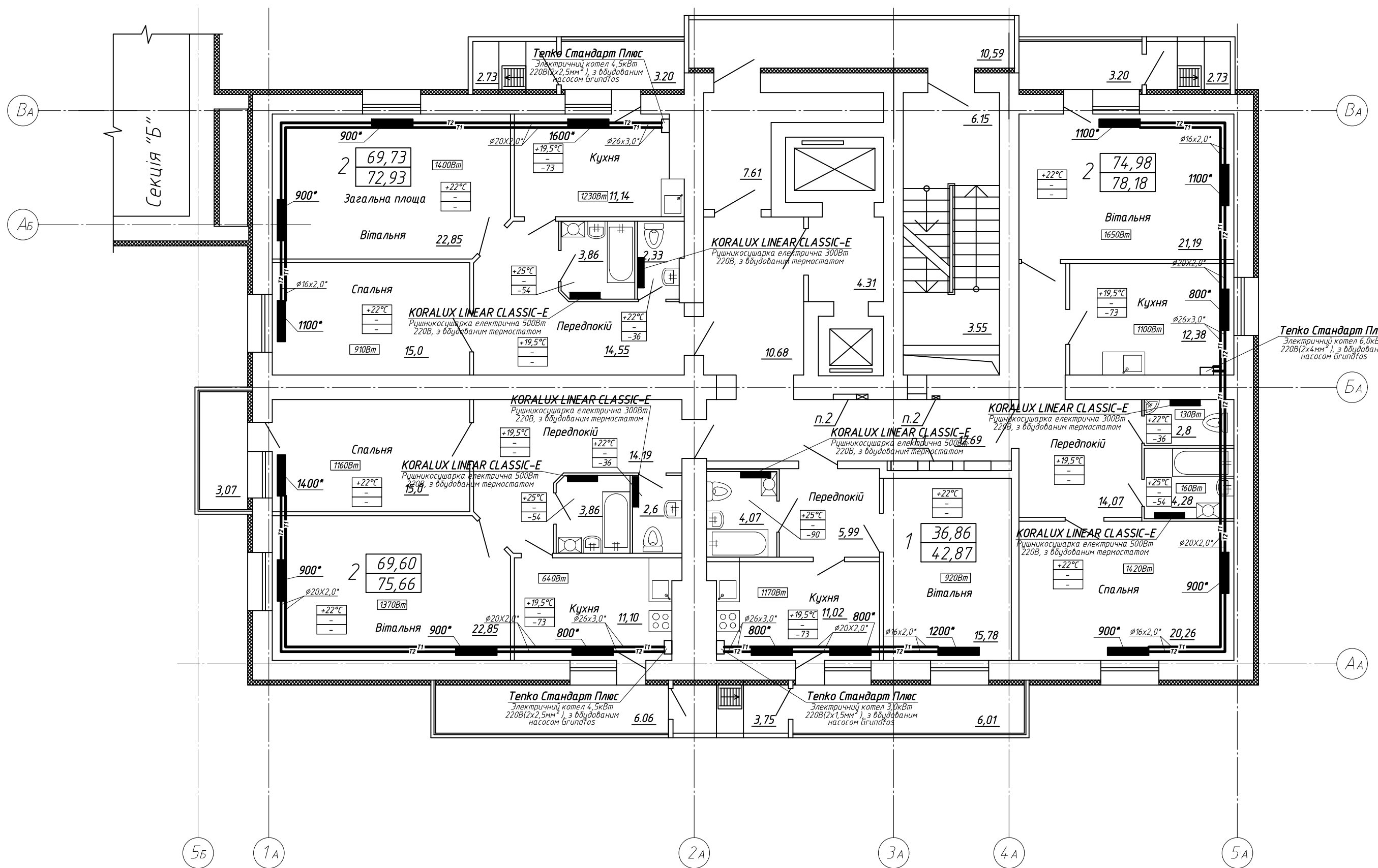
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Житловий будинок. Секція А  
І черга будівництва

План 14 поверху.  
Системи опалення.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	15	

ФОП Стернад К.Б.



Зам. інв. №  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу

**Примітки**

- електричні радіатори на сходових клітинах, а так само в під'їздах, встановлюються на висоті 1,5 м від підлоги і полягають в металеві декоративні решітки (сітки) для безпеки контакту з людьми і антивандального захисту.
- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Теплоflex FRZ, та встановити в стяжку підлог.

**Умовні позначення на кресленні**

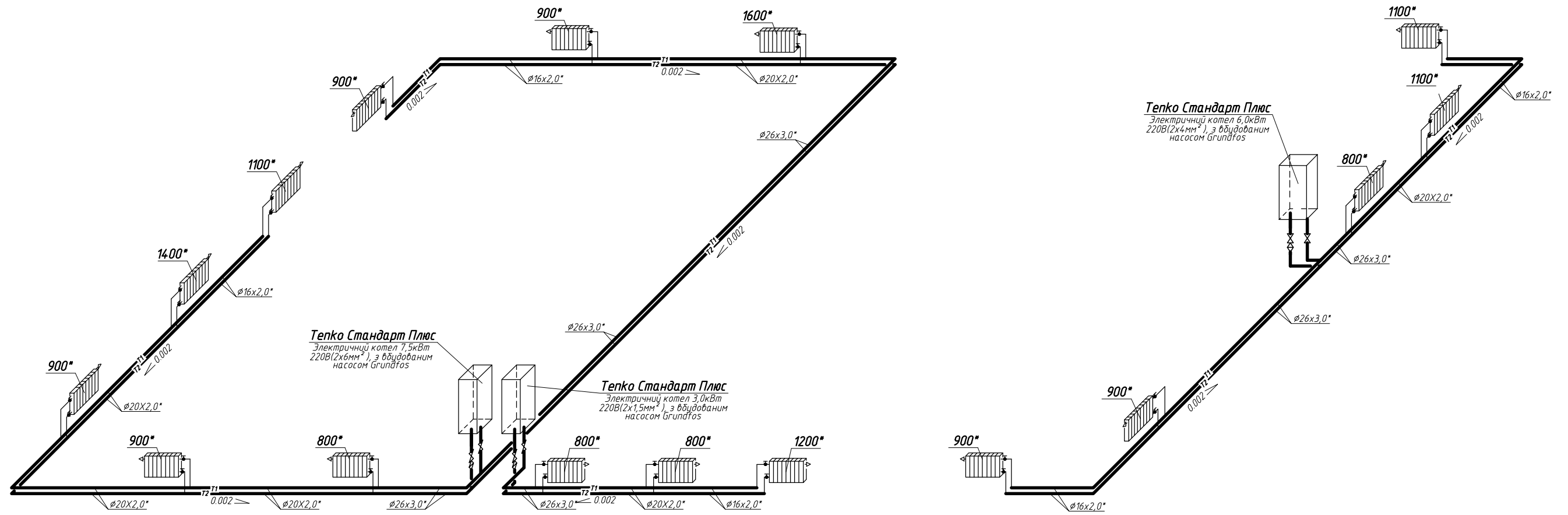
- T1 - проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 - проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* - KORADO RADIK CLASSIK тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цифра - ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- φ20x2,0\* - металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Теплоflex FRZ
- +16°C - розрахункова температура повітря в приміщенні
- +0 - кількість розрахункового припливного повітря, м³/год
- 137 - кількість розрахункового повітря що видаляється, м³/год
- 1380Вт - розрахункові тепловтрати приміщення.

**Стандартний ряд типорозмірів радіаторів заводу-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при ΔT=50; (t1/t2/ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20
Гол. констр.					
Норм. контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20

Ф04-25,02,2020-0В			
Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.			
Житловий будинок. Секція А I черга будівництва		Стадія	Аркуш
		РП	16
План 15 поверху. Системи опалення.		ФОП Стернад К.Б.	



**Тепко Стандарт Плюс**  
Електричний котел 6,0кВт  
220В(2x4мм<sup>2</sup>), з вбудованим  
насосом Grundfos

**Тепко Стандарт Плюс**  
Електричний котел 7,5кВт  
220В(2x6мм<sup>2</sup>), з вбудованим  
насосом Grundfos

**Тепко Стандарт Плюс**  
Електричний котел 3,0кВт  
220В(2x1,5мм<sup>2</sup>), з вбудованим  
насосом Grundfos

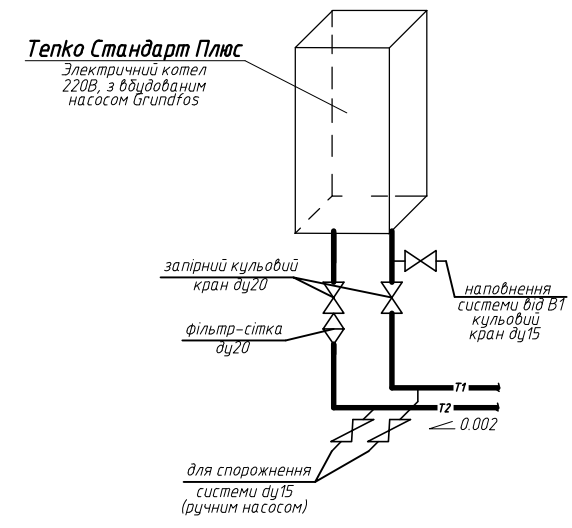
**Стандартний ряд  
типорозмірів радіаторів  
за вода-виробника**

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ ; (t1/t2/t3 =75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

**Умовні позначення на кресленні**

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK KLASSIK, тип 20 (висота 500мм)  
з'єднаний сталевий радіатор, цуфра-щиринка  
радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- $\phi 20 \times 2,0$  — металопластикова труба Valtec PEX-AL-PEX  
в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ

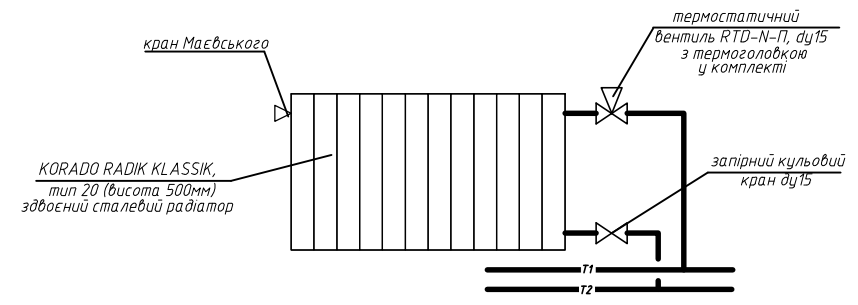
**Типове приєднання опалювального котла**



**Примітки**

— всі трубопроводи систем опалення,  
ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією  
Thermaflex FRZ, та встановити в стяжці підлог.

**Типове приєднання радіатора**

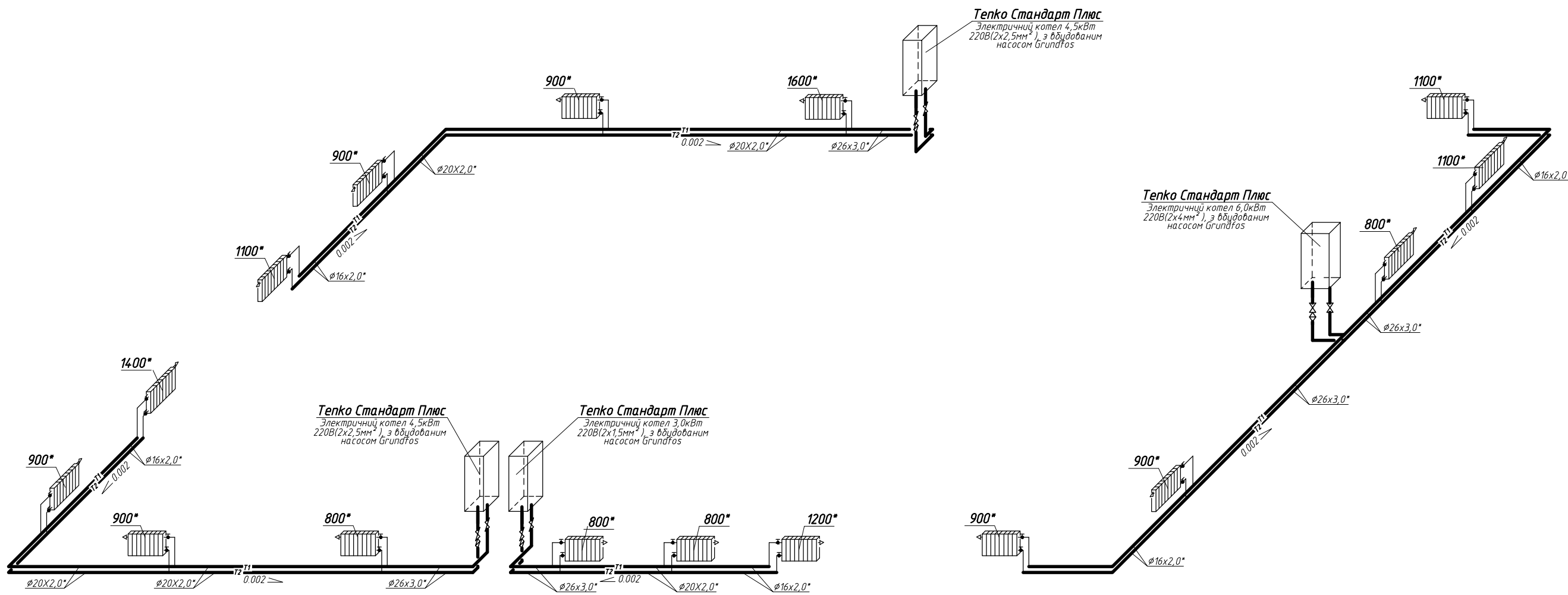


Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою:  
м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район  
Нове будівництво.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А I черга будівництва	Стадія РП	Аркуш 27	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	Схема систем опалення 4 поверха	ФОП Стернад К.Б.		
Гол.констр.									
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20				

Зам. інв.№  
Підпис і дата  
Інв. № оригіналу



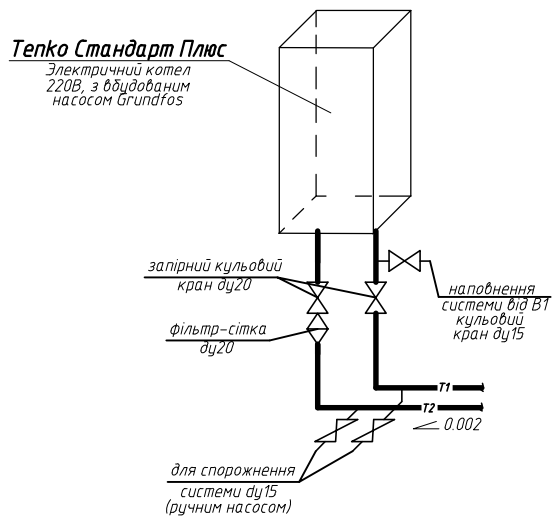
Стандартний ряд типорозмірів радіаторів за вода-виробника

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ , (t1/t2/t3 = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK KLASSIK, тип 20 (висота 500мм) здвоєний сталевий радіатор, цуфра-ширина радіатора зі стандартного ряду заводу-виробника
- $\phi 20 \times 2,0$ \* — металопластиковая труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополиетиленовой изоляции Thermaflex FRZ

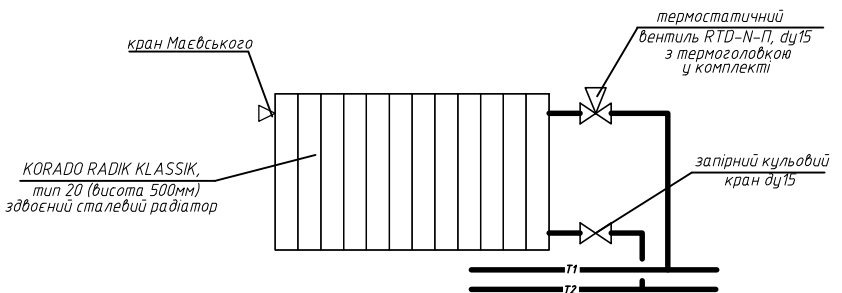
Типове приєднання опалювального котла



Примітки

- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополиетиленовой ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжці підлог.

Типове приєднання радіатора



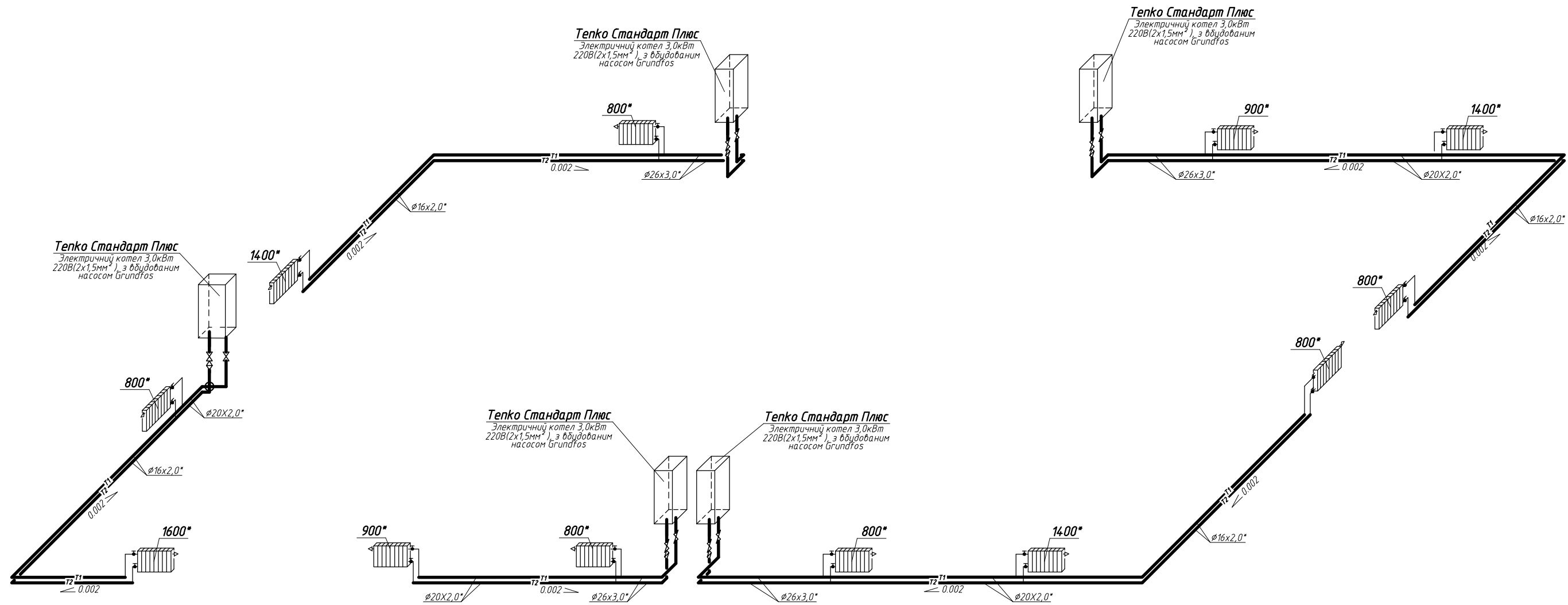
Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.

Змін.	Кільк.	Аркуші	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	Схема систем опалення 5-15 поверхів	РП	28	
Гол.констр.									
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20				
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20				

ФОП Стернад К.Б.

Зам. інв.№, Підпис і дата, Інв. № оригіналу



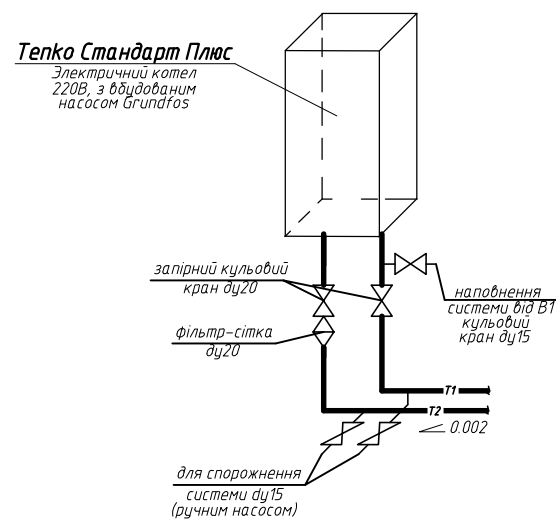
Стандартний ряд типорозмірів радіаторів за вода-виробника

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T=50$ , ( $t_1/t_2/t_3 = 75/65/20^\circ C$ ), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* — KORADO RADIK KLASSIK, тип 20 (висота 500мм) зварений сталевий радіатор, цуфра-ширина радіатора зі стандартного ряду завода-виробника
- φ20x2,0\* — металопластикові труби Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ

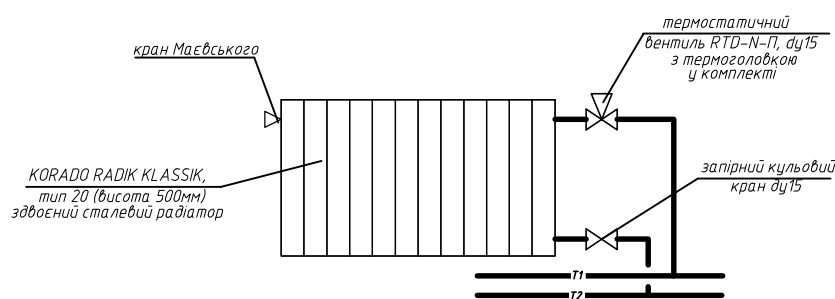
Типове приєднання опалювального котла



Примітки

- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжці підлог.

Типове приєднання радіатора

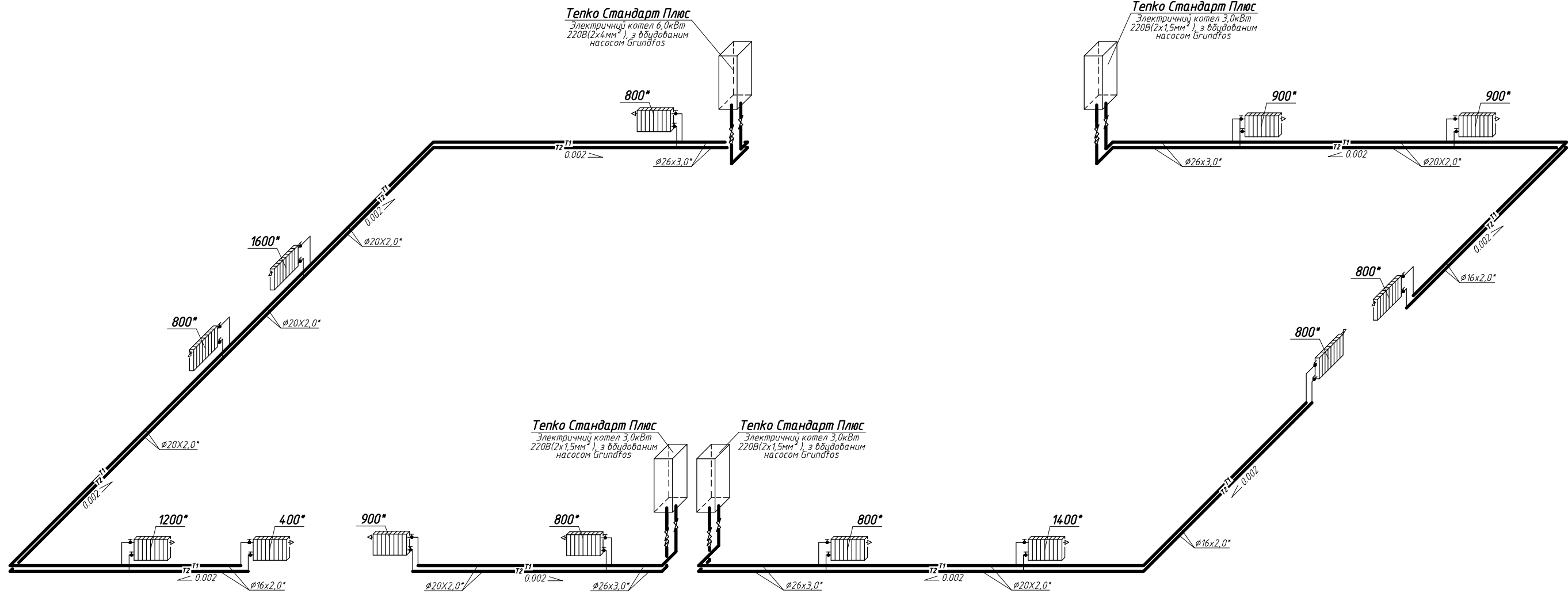


Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.

Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	Житловий будинок. Секція Б I черга будівництва	РП	29
Гол.констр.								
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20	Схема систем опалення 4-6, 8-15 поверхів		
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20			
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	ФОП Стернад К.Б.		

Зам. інв.№ Підпис і дата Інв. № оригіналу



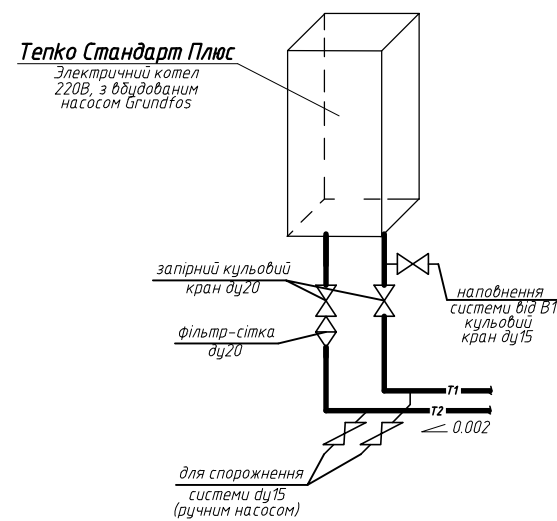
Стандартний ряд типорозмірів радіаторів за вода-виробника

довжина мм	Теплова потужність при $\Delta T = 50$ , (T1/T2/Ti = 75/65/20°C), Вт
400	335
500	419
600	503
700	587
800	670
900	754
1000	838
1100	922
1200	1006
1400	1173
1600	1341

Умовні позначення на кресленні

- T1 — проектований трубопровід-подача теплоносія
- T2 — проектований трубопровід-обратка теплоносія
- 1400\* - KORADO RADIK KLASSIK, тип 20 (висота 500мм) здвоєний сталевий радіатор, цифра-ширина радіатора зі стандартного ряду за вода-виробника
- $\phi 20 \times 2,0$  - металопластикова труба Valtec PEX-AL-PEX в пенополіетиленовій ізоляції Thermaflex FRZ

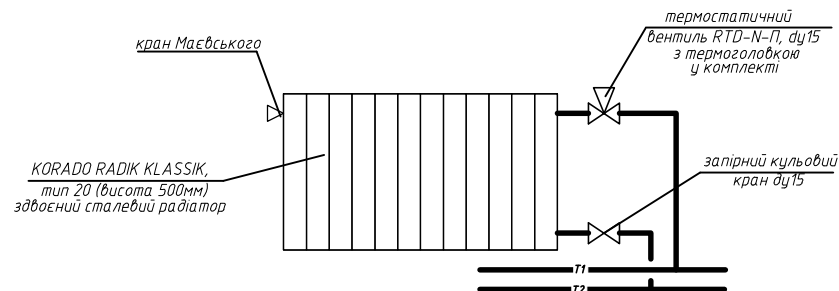
Типове приєднання опалювального котла



Примітки

- всі трубопроводи систем опалення, ізолювати пенополіетиленовою ізоляцією Thermaflex FRZ, та встановити в стяжці підлог.

Типове приєднання радіатора



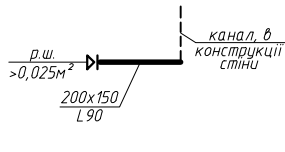
Ф04-25,02,2020-0В

Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.

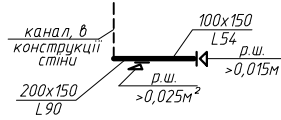
Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20	Житловий будинок. Секція Б I черга будівництва	РП	30
Гол.констр.								
Норм.контр.		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20			
Перевірив		Осадча		<i>[Signature]</i>	03.20	Схема систем опалення 7 поверха		
Розробив		Стернад		<i>[Signature]</i>	03.20			

Зам. інв.№  
 Підпис і дата  
 Інв. № оригіналу

BE-3

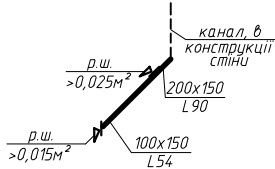


BE-37,39,41,45,47,49,51,53,55,57,59

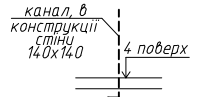
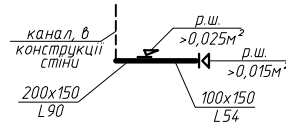


BE-1, 62

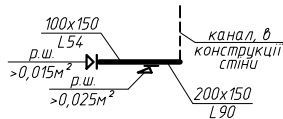
BE-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35



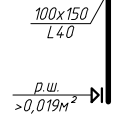
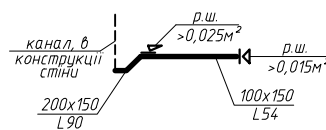
BE-38,40,42,44,46,48,50,52,54,56



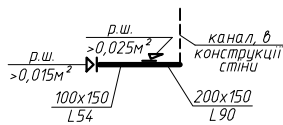
BE-4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34



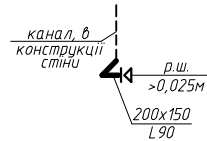
BE-58



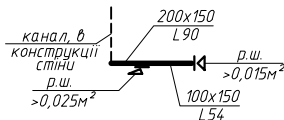
BE-6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36



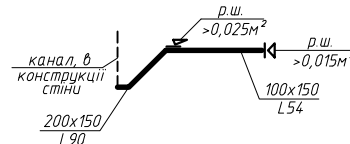
BE-60



BE-43

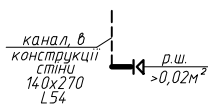


BE-61

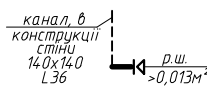


ТИПОВІ СХЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ ОКРЕМИХ ПРИМІЩЕНЬ ЖИТЛОВИХ КВАРТИР.

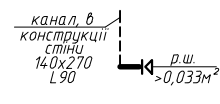
Ванна



Туалет



Суміщений санвузол



Зам. інв.№										
Підпис і дата						Ф04-25,02,2020-0В				
						Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральний район Нове будівництво.				
Інв.№ оригіналу	Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А та Б І черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
	ГІП		Стернад			03.20		РП	65	
	Гол.констр.						Схеми систем вентиляції.	ФОП Стернад К.Б.		
	Норм.контр		Осадча			03.20				
Перевірів		Осадча			03.20					
Розробив		Стернад			03.20					

Позиція	НАЙМЕНУВАННЯ ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробда, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Опалення (загальна, за бажанням замовника), – початок</i>							
1	Біметалевий електричний радіатори, з кріпленнями з захистом по нагріванню – 45°C, IP44, 600 Вт, 7секцій	ЕРА+Флейм(Стандарт)			компл.	9		
2	Те ж, 800 Вт, 8 секцій	ЕРА+Флейм(Стандарт)			компл.	10		
3	Те ж, 800 Вт, 10 секцій	ЕРА+Флейм(Стандарт)			компл.	2		
4	Рушникосушарка електрична 500Вт,220В, з кріпленнями з відбудованим термостатом	KORALUX LINEAR CLASSIC-E			компл.	166		
5	Електричний котел з відбудованим насосом Grundfos 3,0кВт, 220В(2х1,5мм <sup>2</sup> )	Тепко Стандарт Плюс			компл.	70		
6	Те ж, 4,5кВт, 220В(2х2,5мм <sup>2</sup> )	Тепко Стандарт Плюс			компл.	33		
7	Те ж, 6,0кВт, 220В(2х4мм <sup>2</sup> )	Тепко Стандарт Плюс			компл.	2		
8	Те ж, 7,5кВт, 220В(2х6мм <sup>2</sup> )	Тепко Стандарт Плюс			компл.	1		
9	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=400мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	1		
10	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=800мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	120		
11	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=900мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	97		
12	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=1100мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	36		
13	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=1200мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	13		
14	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=1400мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	36		
15	Здвоєний сталевий радіатор, тип 20 (висотою 500мм), L=1600мм з кріпленнями та краном Маєвського,	KORADO RADIK KLASSIK			компл.	24		
16	Термостатичний вентиль RTD-N-П, ду15 з термоголівкою у комплекті				компл.	337		
17	Запірний кульовий кран ду20				шт	106		
18	Те ж, ду15				шт	318		
19	Фільтр-сітка ду20				шт	106		
20								

						Ф04-25,02,2020-ОВ.СО			
						Будівництво житлових будинків з торговим центром за адресою: м.Миколаїв, пр.Леніна, 172 Центральный район Нове будівництво.			
Змін.	Кільк.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата	Житловий будинок. Секція А та Б I черга будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Стернад			03.20		РП	1	1
Гол.констр.									
Норм.контр		Осадча			03.20				
Перевірив		Осадча			03.20				
Розробив		Стернад			03.20	Специфікація обладнання виробів та матеріалів.	ФОП Стернад К.Б.		

Позиція	НАЙМЕНУВАННЯ Технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробда, матеріалу	Завод-виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітка			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	<i>Опалення (загальна, за бажанням замовника), – закінчення</i>										
21	Металопластикові труби PEX-AL-PEX $\phi 26 \times 3,0$	Valtec			м	1096					
22	Те ж, $\phi 20 \times 2,0$	Valtec			м	928					
23	Те ж, $\phi 16 \times 2,0$	Valtec			м	1355					
24	Пінополіетиленова ізоляція FRZ для труби $\phi 26$	Thermafex			м	996					
25	Те ж, $\phi 20$	Thermafex			м	843					
26	Те ж, $\phi 16$	Thermafex			м	1231					
27	Хомут (кріплення) для труби $\phi 26$	Valtec			шт	332					
28	Те ж, $\phi 20$	Valtec			шт	338					
29	Те ж, $\phi 16$	Valtec			шт	612					
	<i>Вентиляція (загальна, за бажанням замовника)</i>										
1	Повітропровід з оцинкованої сталі 0,5 мм, 200x150				п. м.	62,0					
2	Повітропровід з оцинкованої сталі 0,5 мм, 100x150				п. м.	60,0					
3	Решітка жалюзійна 100x150(>0,015м <sup>2</sup> ) з кріпленнями	PB-1525			компл.	110					
4	Решітка жалюзійна 150x200(>0,025м <sup>2</sup> ) з кріпленнями	PB-1525			компл.	110					
5	Метал для кріплення повітропроводів				кг	60,0					
					Змін.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Лист
					Ф04-25,02,2020-ОВ.СО					2	