

# **ТОВ АРТКЛІМАТ**

*Ліцензія №2013043596  
( АЕ №182689)*

Магазин Vodafone в ТРК "Республіка"  
за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві

## **РОБОЧИЙ ПРОЕКТ ВЕНТИЛЯЦІЯ ТА КОНДИЦІОНУВАННЯ 04.2024/2010-ОВ**

Директор

\_\_\_\_\_

Шахов А.В.

м.Київ 2024



Серія А01

**СВІДОЦТВО**

№ 196793

**ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЕСТРАЦІЮ  
ЮРИДИЧНОЇ ОСОБИ**

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
"АРТКЛІМАТ"**

Ідентифікаційний код юридичної особи **35962549**

Місцезнаходження юридичної особи **04209, М.КИЇВ, ВУЛИЦЯ ГЕРОЇВ  
ДНІПРА, БУДИНОК 7**

Місце проведення державної реєстрації **ОБОЛОНСЬКА РАЙОННА У МІСТІ  
КИЄВІ ДЕРЖАВНА  
АДМІНІСТРАЦІЯ**

Дата проведення державної реєстрації **05.06.2008**

Номер запису в Єдиному державному реєстрі юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців **1 069 102 0000 023518**

Державний реєстратор



**СЕРГІЄНКО І. І.**

М.П.



## Л І Ц Е Н З І Я

### ДЕРЖАВНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА ІНСПЕКЦІЯ УКРАЇНИ

Дата прийняття рішення та номер  
наказу про видачу ліцензії

06 жовтня 2017 р. № 45-Л

**Господарська діяльність з будівництва об'єктів, що за класом наслідків  
(відповідальності) належать до об'єктів з середніми та значними  
наслідками**

**(за переліком видів робіт згідно з додатком)**

**Товариство з обмеженою відповідальністю  
"АРТКЛІМАТ"**

Код згідно з ЄДРПОУ юридичної особи,  
реєстраційний номер платника податків ліцензіата –  
фізичної особи – підприємця або серія, номер та  
дата видачі паспорта фізичної особи – підприємця,  
яка через свої релігійні переконання відмовилася  
від прийняття реєстраційного номера облікової  
картки платника податків, повідомила про це  
відповідний контролюючий орган та має відмітку в  
паспорті

**35962549**

Місцезнаходження юридичної особи  
або місце проживання  
фізичної особи – підприємця

**04212, м. Київ, вул. Зої Гайдай, 12/10,  
квартира 103**

Наявність додатка на

**1 стор.**

Початок дії ліцензії

**з 06 жовтня 2017 р.**

Дата видачі

*28 листопада 2017р.*  
*2013043596*

Реєстраційний запис

**Перший заступник  
Голови**



**В.В. Філончук**

Товариство з обмеженою відповідальністю  
"АРТКЛІМАТ"

Додаток до ліцензії,  
виданої Держархбудінспекцією  
наказ №45-Л від 06 жовтня 2017 р.  
(без ліцензії недейсний)  
Реєстраційний запис 2013043596

**ПЕРЕЛІК ВИДІВ РОБІТ  
ІЗ ПРОВАДЖЕННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З БУДІВНИЦТВА ОБ'ЄКТІВ,  
ЩО ЗА КЛАСОМ НАСЛІДКІВ (ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ) НАЛЕЖАТЬ ДО ОБ'ЄКТІВ  
ІЗ СЕРЕДНІМИ ТА ЗНАЧНИМИ НАСЛІДКАМИ (СС2, СС3)**

Код	Вид робіт	Клас наслідків
<b>1.00.00</b>	<b>БУДІВЕЛЬНІ ТА МОНТАЖНІ РОБОТИ ЗАГАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ:</b>	
1.01.00	Улаштування основ та фундаментів збірних та монолітних	СС2
1.04.00	Зведення металевих конструкцій	СС2
1.05.00	Зведення збірних бетонних та залізобетонних конструкцій	СС2
1.06.00	Зведення монолітних бетонних, залізобетонних та армоцементних конструкцій	СС2
1.07.00	Зведення кам'яних та армокам'яних конструкцій	СС2
1.08.00	Зведення дерев'яних конструкцій	СС2
1.12.00	Монтаж технологічного устаткування	СС2
<b>1.13.00</b>	<b>Виконання пусконаладжувальних робіт:</b>	
1.13.02	автоматизованих систем управління	СС2
1.13.03	систем вентиляції та кондиціонування повітря	СС2
1.13.06	холодильних і компресорних установок	СС2
1.13.07	теплоенергетичного устаткування	СС2
<b>2.00.00</b>	<b>БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ:</b>	
<b>2.01.00</b>	<b>Монтаж внутрішніх інженерних мереж, систем, приладів і засобів вимірювання, іншого обладнання:</b>	
2.01.01	Водопостачання та водовідведення	СС2
2.01.02	Опалення	СС2
2.01.03	Вентиляції і кондиціонування повітря	СС2
2.01.04	Газопостачання	СС2
2.01.05	Технологічних трубопроводів	СС2
2.01.06	Електропостачання і електроосвітлення	СС2
2.01.07	Засобів автоматизації і контрольно-вимірювальних приладів, зв'язку, сигналізації, радіо, телебачення, інформаційних мереж	СС2

★ ★ ★

Перший заступник Голови



В.В. Філончук



Серія АЕ

# ЛІЦЕНЗІЯ

№ 182689

**ДЕРЖАВНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА ІНСПЕКЦІЯ УКРАЇНИ  
ІНСПЕКЦІЯ ДЕРЖАВНОГО АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНОГО  
КОНТРОЛЮ У МІСТІ КИЄВІ**

**Господарська діяльність у будівництві, пов'язана із створенням об'єктів архітектури  
(за переліком робіт згідно з додатком)**

**Товариство з обмеженою відповідальністю  
"АРТКЛІМАТ"**

Ідентифікаційний код юридичної  
особи:

**35962549**

Місцезнаходження юридичної особи:

**04212, м. Київ, вул. Зої Гайдай, 12/10, кв. 103**

Дата прийняття рішення та номер  
наказу про видачу ліцензії

**21 грудня 2012р. №44-Л**

Строк дії ліцензії:

**з 21 грудня 2012р.  
по 21 грудня 2017р.**

**Перший заступник  
начальника**



**Н. Трайно**

Дата видачі ліцензії:

**21 грудня 2012р.**

ПЕРЕЛІК РОБІТ  
ПРОВАДЖЕННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ПОВ'ЯЗАНОЇ ІЗ СТВОРЕННЯМ  
ОБ'ЄКТІВ АРХІТЕКТУРИ

5.00.00	<b>МОНТАЖ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ</b>	5.01.09	<b>Зв'язку, сигналізації, радіо, телебачення, інформаційних</b>
5.01.00	<b>Монтаж внутрішніх інженерних мереж, систем, приладів і засобів вимірювання</b>	5.02.00	<b>Монтаж зовнішніх інженерних мереж, систем, споруд, приладів і засобів вимірювання</b>
5.01.01	<b>Водопроводу та каналізації</b>	5.02.01	<b>Водопостачання</b>
5.01.02	<b>Опалення</b>	5.02.06	<b>Електропостачання, електроосвітлення</b>
5.01.03	<b>Вентиляції і кондиціювання повітря</b>	5.02.08	<b>Клас наслідків (відповідальності) інженерних мереж, систем, споруд: -клас СС2 - середні наслідки</b>
5.01.05	<b>Технологічних трубопроводів</b>		
5.01.06	<b>Холодопостачання промислового</b>		
5.01.07	<b>Електропостачання, електрообладнання і електроосвітлення</b>		
5.01.08	<b>Автоматизації і контрольовано-вимірювальних приладів</b>		

Перший заступник начальника



Н. Трайно



ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»  
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія AP

№ 014707

**КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ**  
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),  
пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник

(найменування професії)

Березюк Юлія Миколаївна

Виданий про те, що Березюк Юлія Миколаївна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 13.09.2018 № 38

(рішенням \_\_\_\_\_ секції Комісії  
від \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_, затвердженим президією  
Комісії \_\_\_\_\_).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 09.08 2018 року  
за № 12771.


Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом: \_\_\_\_\_

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення економії енергії  
щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні  
наслідки)

Дата видачі 13.09 2018 року

Голова (заступник голови) Атестаційної  
архітектурно-будівельної комісії



  
(підпис)

Рубан Ю.Я.

(прізвище, ім'я, по батькові)

## Характеристика вентиляційно-опалювального обладнання

Позначення системи	Кількість систем	Найменування приміщення, що обслуговується (технологічного обладнання)	Тип установки, агрегата	Вентилятор					Електродвигун			Повітрянагрівач/Охолоджувач					Фільтр			Примітка				
				тип, виконання із вибухозахисту	№	схема виконання	положення	L, м³/год	P, Па	n, об/хв	тип, виконання із вибухозахисту	N, кВт	n, об/хв	Тип	№	Кільк.	температура нагріву, °C		P, кПа		Тип	№	Кількість	
																	від	до						Витрати тепла, кВт
ПВ1	1	Торгове приміщення	ВЕНТС ВУТ	600 ПЗ	ЕС		припл. витяж	600	180	3100	1~230В	0,1 0,1	3100	ТЕН		1	-22	20	4* (1~230В)		касетний G4		1	*Потужність електричного нагрівача
К1	1	Торгове приміщення	WITO SEM-44					1340			1~230В	0,17		вода			27	22	8,6 холод					

### ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ ОВ

Арк.	Найменування	Примітка
1	Загальні дані (початок)	
2	Загальні дані (закінчення)	
3	Вентиляція, опалення, кондиціонування. План вентиляції і кондиціонування.	
	План теплохолодопостачання.	
4	Вентиляція та кондиціонування. Схеми систем ПВ1, К1	
	Схема теплохолодопостачання.	

### РОЗРАХУНКОВІ ПАРАМЕТРИ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯ

Періоди року	Барометричний тиск, гПа	Холодна п'ятиденка забезпеченістю 0,92	Найжаркіша п'ятиденка забезпеченістю 0,99	Опалювальний період	
		T, °C	T, °C	Tсер., °C	Тривалість, днів
Теплий	990	-	23,0	-	-
Холодний		-22	-	-1,1	187

Для систем кондиціонування та охолодження повітря в теплий період року - температуру зовнішнього повітря приймають для найжаркішої доби забезпеченістю 0,95 (+28°C)

### ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ ТА ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	Документи, на які посилаються	
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція та кондиціонування	
ДБН В.2.2-23-2009	Будинки і споруди підприємства торгівлі	
ДСТУ Б А.2.4-4:2009	Основні вимоги до проектної та робочої документації	
ДСТУ-Н Б В.1.1-27-2010	Будівельна кліматологія	
	Документи, що додаються	
04.2024/2010-ОВ.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	На 2-х аркушах

Найменування будівлі (споруди), приміщення	Об'єм м³	Період року при tзовн, °C	Витрати тепла, Вт				Витрати холоду, Вт	Встановлена електр. потужність, кВт
			на опалення	на вентиляцію	на теплові завіси	загальні		
Магазин	-	холодний -22	-	4000	-	4000	-	4
		теплий 28,0	-	-	-	-	8600	4,27

Джерело холодопостачання-вода 6-13 °C;

**04.2024/2010-ОВ**

Магазин Vodafone в ТРК "Республіка"  
за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві

Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата	Магазин	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів		Шахов			18.04.2024		Магазин	Р	1
Розробила		Нікіміна		<i>[Підпис]</i>	18.04.2024	Загальні дані (початок)		ТОВ АРТКЛІМАТ	

Погодження

Інв. N зам. інв. N

Пігнус і дата

Інв. N ор.



### ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ (початок)

В даному розділі проекту наведені рішення по вентиляції та кондиціонуванню магазину. В проекті передбачаються технічні рішення, які забезпечують:  
 -нормовані метеорологічні вимоги і чистоту повітря у обслуговуючій зоні приміщень;  
 -нормовані рівні шуму і вібрації від роботи обладнання;  
 -ремонтпридатність та вибухобезпечність систем вентиляції;  
 Проект розроблено згідно з завданням (креслень розділу ОВ орендодавачем ТЦ) на проектування, архі-  
 тектурних креслень та діючих будівельних норм.

Параметри мікроклімату по вентиляції та кондиціонуванню приміщень приймаються відповідно до додатків Д та Е ДБН В.2.5-67:2013, положень ДСТУ Б EN 15251, ДСТУ Б ISO 7730, вимог ГОСТ 12.1.005-88. Температура зовнішнього повітря приймається згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-27 для забезпечення нормативних параметрів мікроклімату в приміщеннях.

Проектом передбачається підключення до вже існуючих магістралей систем припливної та витяжної вентиляції торгового центру. А також підключення до магістралей холодопостачання та дренажу.

Повітрообмін в магазині розраховано відповідно до ДБН В.2.2-23-2009 та технічного завдання.

В торговому залі прийняті повітрообміни достатні для асиміляції тепловологонадлишків та забезпе-  
 чують мінімальну подачу зовнішнього припливного повітря згідно додатку Х ДБН В.2.5-67:2013

Приплив і видалення повітря здійснюється припливно-витяжною установкою з рекуператором ВУТ600 ПЗ ЕС фірми Вентс.

Для підтримання комфортних умов внутрішнього повітря в приміщенні торгового залу передбачено фанкоїл каналного типу Wifo SEM-44.

Забір повітря на рециркуляцію здійснюється з торгового залу.

Обв'язку і підключення фанкоїлів до системи холодопостачання виконати поліетиленовими трубами Rehau gautitan flex.

Трубопроводи холодопостачання заізолювати ізоляцією для труб K-flex 9мм після їх гідравлічного випробування.

Дренажні трубопроводи виконати із пластикових труб. Відвід дренажу виконати по місцю з норма-  
 ваним ухилом в бік збору дренажа. Приєднати до стояка каналізації ТРЦ.

Передбачається ізоляція дренажних труб ізоляцією K-flex 6мм.

Транзитні повітроводи систем вентиляції проектується металеві, з оцинкованої сталі, з класом  
 вогнестійкості відповідно додатку Ш ДБН В.2.5-67:2013. Місця проходів транзитних повітроводів  
 через стіни, перегородки і перекриття будівель передбачається ущільнювати негорючими матеріа-  
 лами, забезпечуючи нормовану межу вогнестійкості огороження, що перетинається. Повітроводи  
 повинні відповідати класу щільності В.

### ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ (закінчення)

Передбачені наступні заходи по зниженню шуму в системах вентиляції та кондиціонування:  
 прийнята оптимальна швидкість повітря в повітроводах з умов створення допустимого рівня звуко-  
 вого тиску. Грати повітрозабірників та розподільвачів підібрані за мінімально допустимими швидко-  
 стями повітря.

Ділянки витяжних каналів, що прокладаються поблизу охолоджуваної поверхні зовнішніх стін, перед-  
 бачаються з тепловою ізоляцією, що виключає випадання конденсату при відносній вологості витяжного  
 повітря до 70%.

Монтаж систем вести відповідно ДСТУ Н Б В.2.5-73:2013 "Настанова з монтажу внутрішніх санітарно-  
 -технічних систем".

-висотні відмітки уточнювати по місцю монтажу;

-місця встановлення пультів і датчиків уточнювати по місцю монтажу;

-монтаж обладнання і елементів трубопроводів проводити у відповідності проекту;

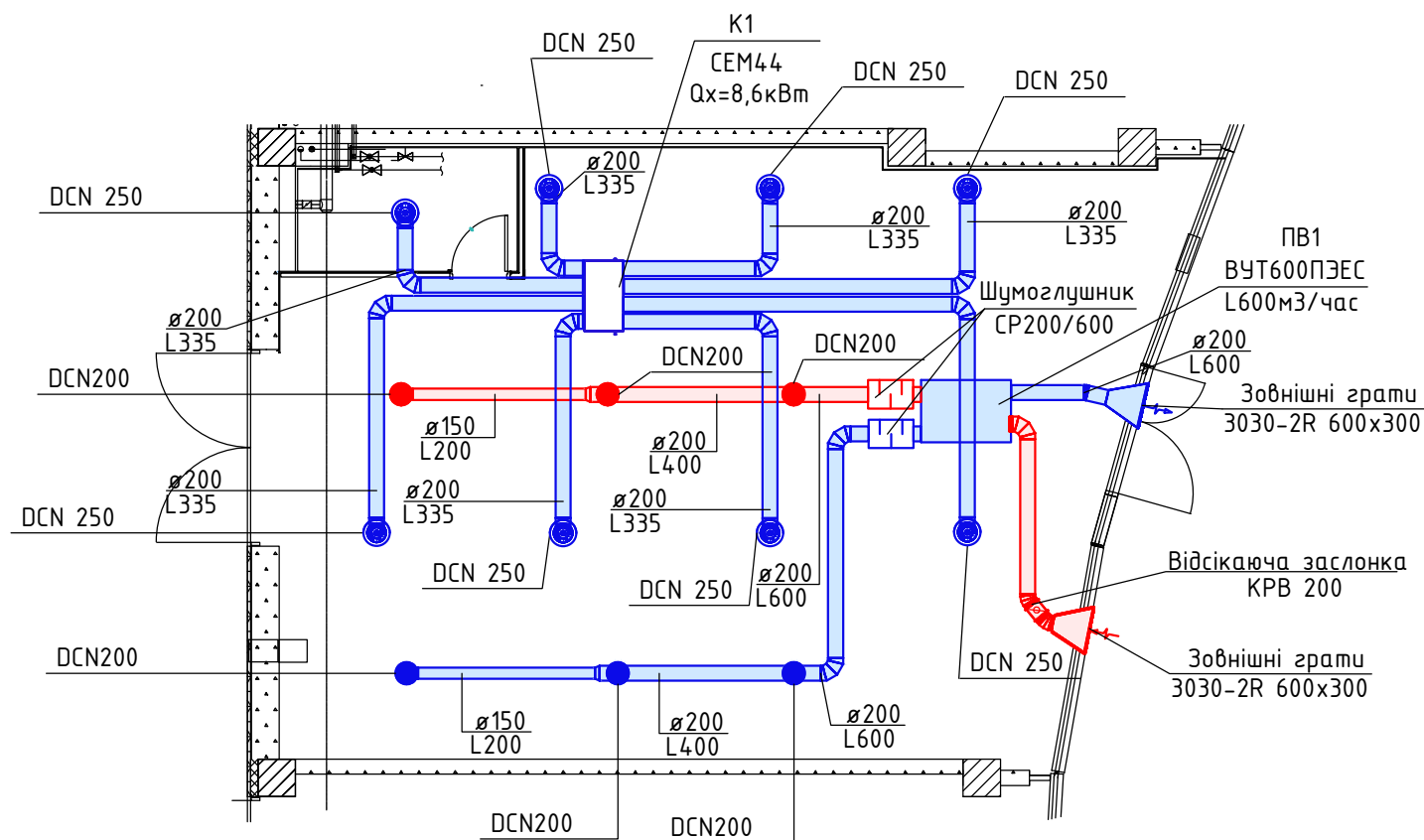
-монтаж, установку та наладку обладнання виконати у відповідності з заводською технічною доку-  
 ментацією на даний тип обладнання.

П о г о ж е н о

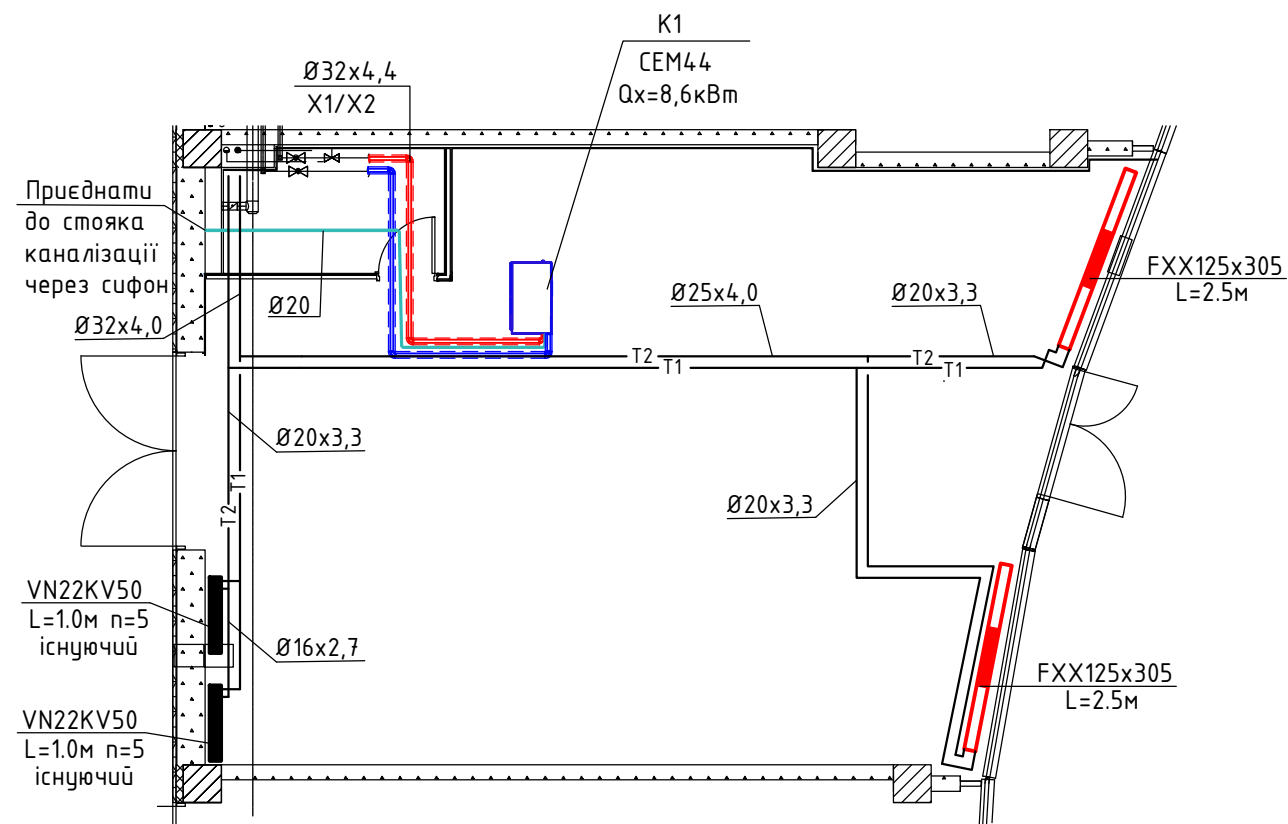
Інв. N ор. Пiгнuc i гата зам. Інв. N

						04.2024/2010-OB			
						Магазин Vodafone в ТРК "Республіка" за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві			
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата				
							Стадія	Аркуш	Аркушів
						Магазин	P	2	
Перевірів	Шахов				18.04.2024				
Розробила	Нікіміна				18.04.2024				
						Загальні дані (закінчення)	ТОВ АРТКЛІМАТ		

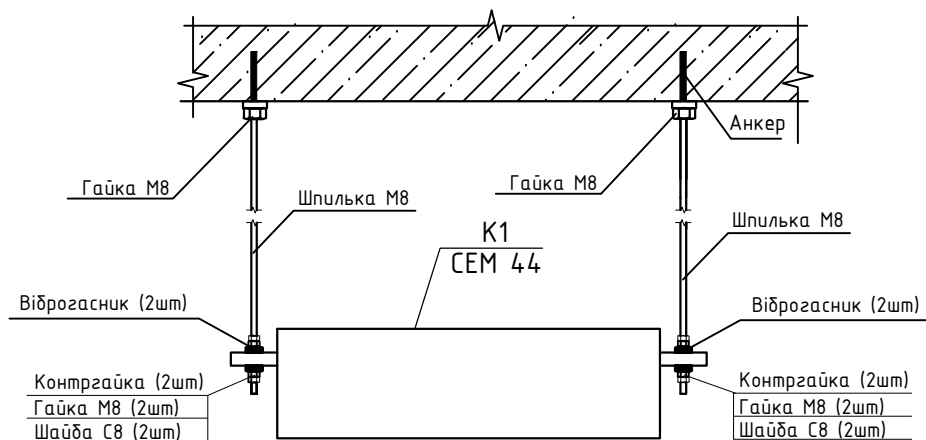
## План вентиляції і кондиювання



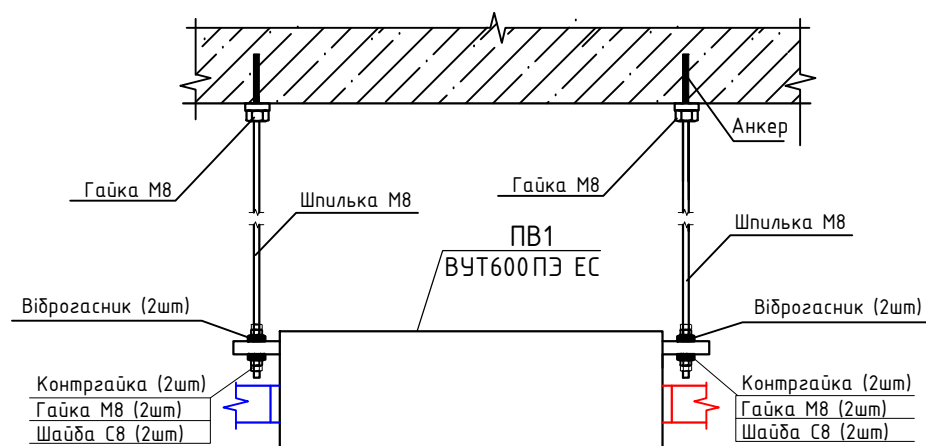
## План теплохолодопостачання



Вузол кріплення фанкоїла



Вузол кріплення ПВ1



**Примітки:**

- Трубопроводи холодопостачання заізолювати ізоляцією "K-flex" товщиною 9мм.
- Дренажні трубопроводи виконати із пластикових труб.
- Відвід дренажу виконати по місцю з нормованим ухилом в бік збору дренажа.
- Приєднати до стояка каналізації ТРЦ.
- Дренажну трубу заізолювати ізоляцією "K-flex" товщиною 6мм.
- Фанкойл додатково комплектується дренажною помпою.
- Систему холодопостачання виконати поліетиленовими трубами "Rehau".
- Підключення до повітророзподільвачів виконати гнучкими повітроводами довжиною не більше ніж 1м.
- Всі припливні повітроводами заізолювати ізоляцією вспінений каучук не фольгований 10мм.
- трубопроводи системи опалення існуючі.

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

04.2024/2010-0B

Магазин Vodafone в ТРК "Республіка"  
за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Магазин	Стадія	Аркцш	Аркцшв
Перевірів	Шахов				18.04.2024		Вентиляція, опалення, кондиювання. План вентиляції і кондиювання План теплохолодопостачання	Р	3
Розробила	Нікіміна				18.04.2024	ТОВ АРТКЛІМАТ			

Схема системи К1

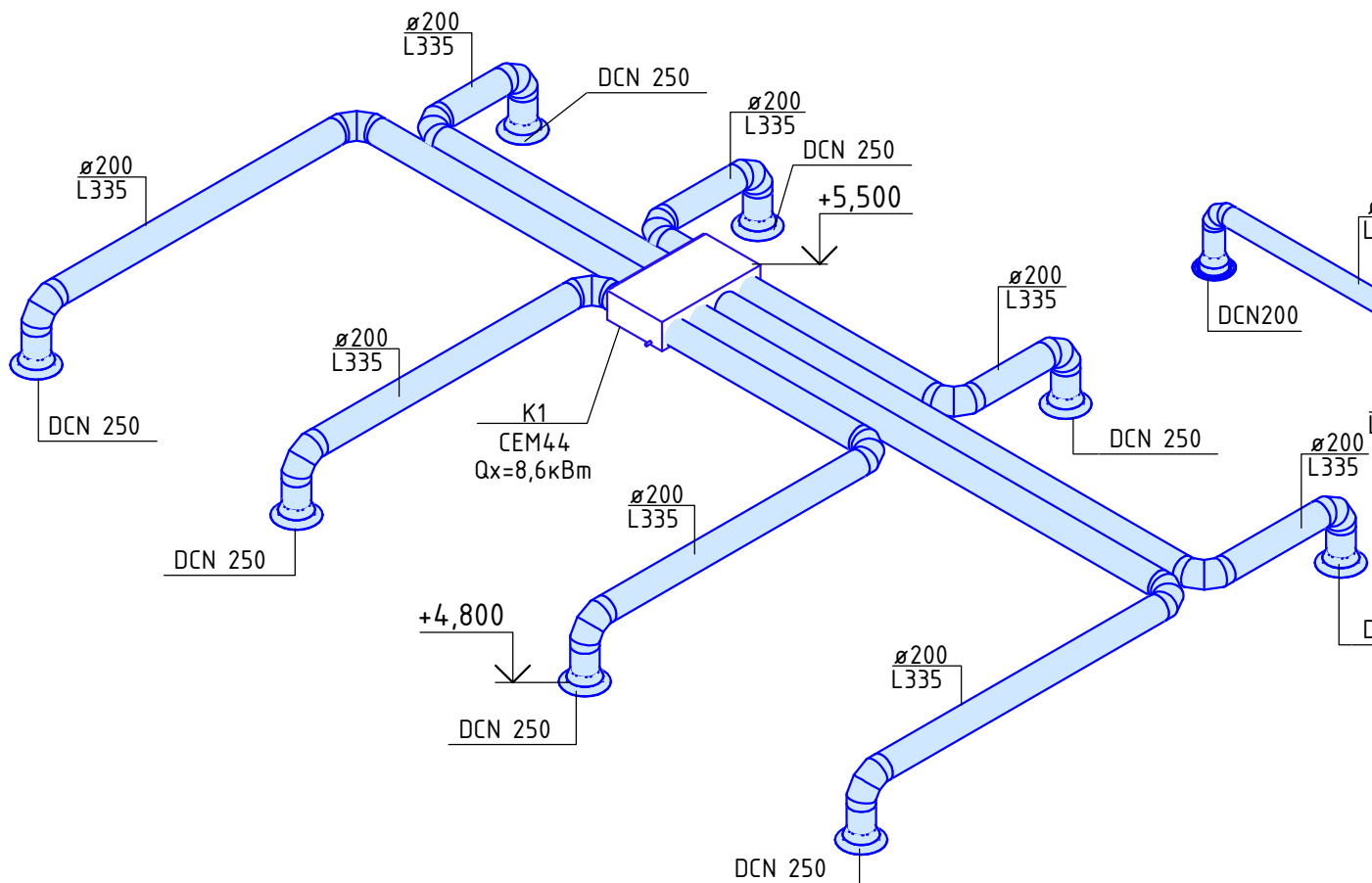


Схема системи ПВ1

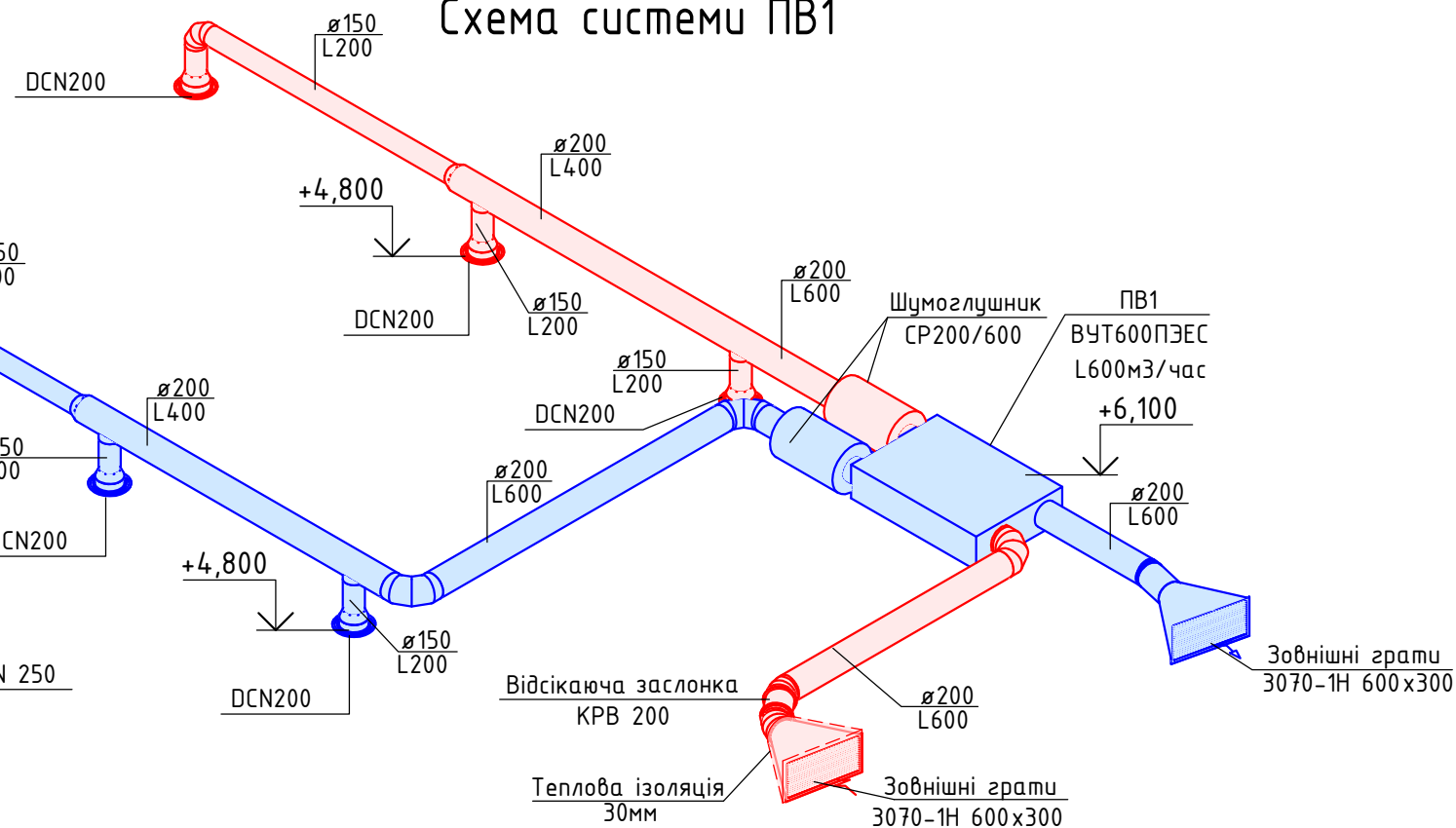
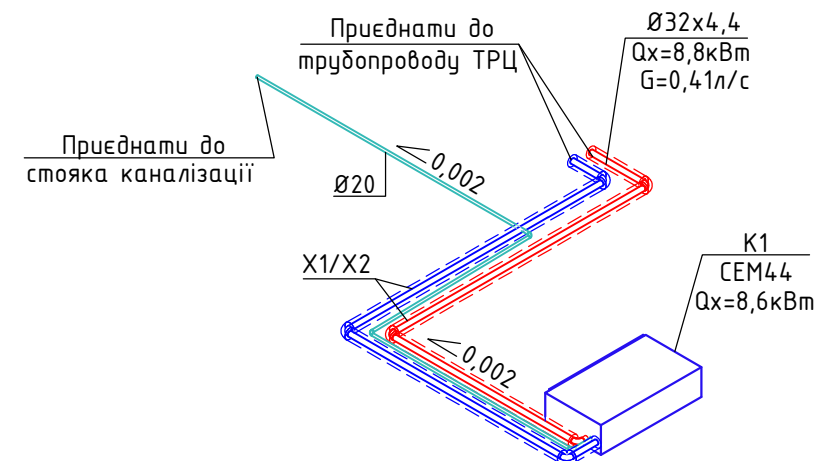
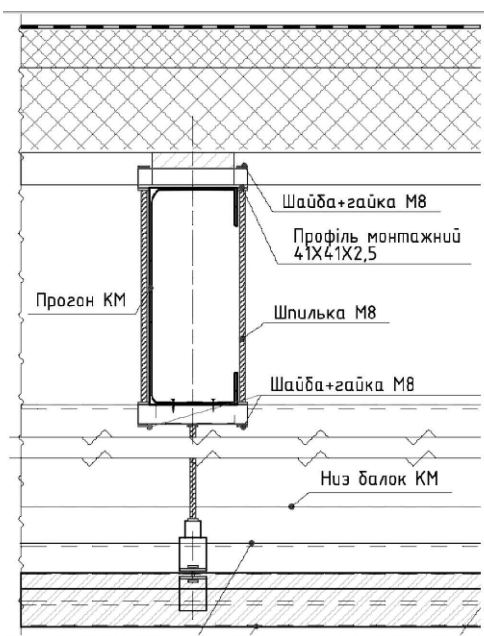


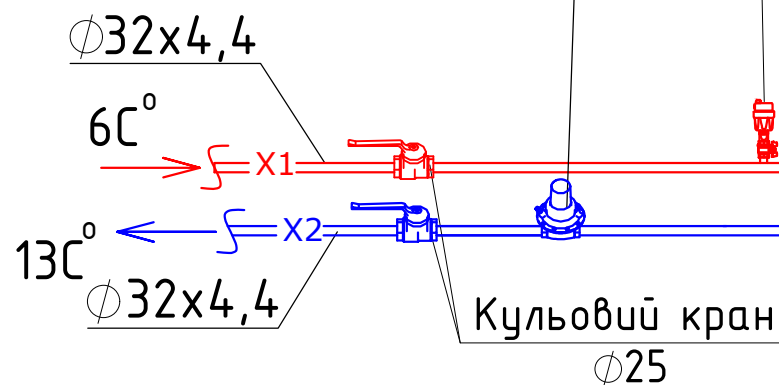
Схема теплохолодопостачання



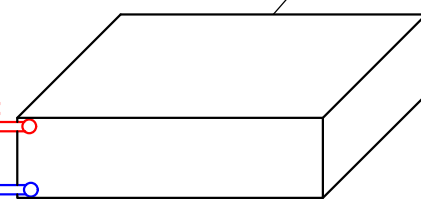
Вузол кріплення повітроводів



Автоматичний балансувальний клапан АВ-QM Ø20



Автоматичний повітровідвідник



К1 СЕМ 44 8,6кВт

Примітки:

- Трубопроводи холодопостачання заізолювати ізоляцією "K-flex" товщиною 9мм.
- Дренажні трубопроводи виконати із пластикових труб.
- Відвід дренажу виконати по місцю з нормованим ухилом в бік збору дренажа.
- Приєднати до стояка каналізації ТРЦ.
- Дренажну трубу заізолювати ізоляцією "K-flex" товщиною 6мм.
- Фанкойл додатково комплектується дренажною помпою.
- Систему холодопостачання виконати поліетиленовими трубами "Rehau".

1

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

						04.2024/2010-0B			
						Магазин Vodafone в ТРК "Республіка" за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Магазин	Стадія	Аркцш	Аркцшв
							Р	4	
Перевірів	Шахов				18.04.2024	Вентиляція та кондиціонування. Схема системи К1 Схема системи ПВ1 Схема теплохолодопостачання	ТОВ АРТКЛІМАТ		
Розробила	Нікіміна				18.04.2024				

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод – виготовлювач	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Вентиляція та кондиціонування</b>								
ПВ1	Припливно-витяжна установка L=600м/год, P=180Па, 1 фази U=230В	ВУТ 600 ПЗ ЕС		Фірма "Вентс"	комплект	1		
К1	Фанкойл каналного типу Qx=8.6кВт	СЕМ-44		фірма "WITO"	комплект	1		
	Конвектор внутрішній розміром 125x305x2500мм	Hitte FXX 125 305		фірма "Hitte"	комплект	2		
	-обрамлення U-типу			фірма "Hitte"	шт	2		входить в комплект
	-сервопривід	Siemens STA73		фірма "Hitte"	шт	2		в комплект не входить
	-декоративні ґрати			фірма "Hitte"	шт	2		в комплект не входить
	-термостат	Siemens 21DC		фірма "Hitte"	шт	2		в комплект не входить
	-комплект підключення			фірма "Hitte"	комплект	2		в комплект не входить
	Вентиляційний дифузор	DCN200		Фірма "Madel"	шт	6		
	Вентиляційний дифузор	DCN250		Фірма "Madel"	шт	8		
	ґрати зовнішні	3070-1H 600x300		ФООП "Григоренко"	шт	2		
	Відсікаюча заслонка з сервоприводом Velimo	KPB 200		Фірма "Вентс"	шт	1		
	Шумоглушник	CP200/600		Фірма "Вентс"	шт	2		
	Повітровід з оцинкованої сталі δ=0,5мм	∅150			м	15		
	Повітровід з оцинкованої сталі δ=0,5мм	∅200			м	60		
	Повітровід гнучкий ізольований	∅150			м	6		
	Повітровід гнучкий ізольований	∅200			м	8		
<b>Холодопостачання</b>								
	Трубопровід поліетиленовий Rehau gautitan flex.	∅32x4,4		Фірма "Rehau"	м	15		
	Труба ПВХ	∅20			м	8		

ПОГОДЖЕНО

Інв. № орг. Підпис і дата Зам. інв. №

						<b>04.2024/2010-ОВ.С</b>		
						Магазин Vodafone в ТРК "Республіка" за адресою: Велика Окружна вул. в.м. Києві		
Зм.	Кільк.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата			
						Магазин		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						Р	1	2
Перевірів	Шахов				08.04.2024			
Розробила	Нікіміна			<i>[Підпис]</i>	08.05.2023			
						Специфікація обладнання виробів та матеріалів		
						ТОВ АРТКЛІМАТ		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод – виготовлювач	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматичний балансувальний клапан $\phi 20$	AB-QM		Фірма "Danfoss"	шт	1		
	Автоматичний повітровідвідник				шт	1		
	Фільтр 25				шт	1		
	Кран кульовий $\phi 25$				шт	2		
	<b>Матеріали</b>							
	Теплова ізоляція K-flex для труб 9мм $\phi 35 \times 9$				м	15		
	Теплова ізоляція K-flex для труб 6мм $\phi 22 \times 6$				м	8		
	Крепінг повітроводів				комплект	1		
	Крепінг трубопроводів				комплект	1		
	Термостат W908				шт	1		
	Піддон фанкоїлу				шт	1		
	Клапан триходовий				шт	1		
	Комплектуюч для збору змішувального вузла фанкоїлу				комплект	1		
	Насос дренажний				шт	1		
	Кабель під пульт керування ПВС 4x1				м	10		
	Гнучка підводка Ду 25 - 0,5м				шт	2		
	Адаптер фанкоїлу передній				шт	1		
	Адаптер фанкоїлу задній				шт	1		
	Адаптер дифузору $\phi 250$				шт	8		
	Адаптер дифузору $\phi 200$				шт	6		
	Вспінений каучук не фольгований товщиною 10мм				м <sup>2</sup>	40		
	Вспінений каучук фольгований товщиною 30мм				м <sup>2</sup>	1		

ПОГОДЖЕНО

Інв. № орг. Підпис і дата Зам. інв. №

Змін	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата

-ОВ.С

Аркуш  
2