

Фізична особа-підприємець Гоч Андрій Миколайович
вул. Київська 89, смт. Степань, Сарненський район, Рівненська область, 34560, Україна
Тел.: +38 (096) 328 8886, Email: ham8600@gmail.com

Сертифікат інженера-проектувальника Серія АР № 018952

Об'єкт: Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33

Стадія: Робочий проект

230819
ТОМ 1
Книга 2
Опалення та вентиляція. Електротехнічні рішення. Креслення. Специфікації.
230819-ОВ

2023 р.

Фізична особа-підприємець Гоч Андрій Миколайович
вул. Київська 89, смт. Степань, Сарненський район, Рівненська область, 34560, Україна
Тел.: +38 (096) 328 8886, Email: ham8600@gmail.com

Сертифікат інженера-проектувальника Серія АР № 018952

Об'єкт: Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33
Стадія: Робочий проект

230819

ТОМ 1

Книга 2

Опалення та вентиляція. Електротехнічні рішення. Креслення. Специфікації.
230819-ОВ

ФОП



Гоч А.М.

" " 2023 р.

Головний інженер проекту



Гоч А.М.

" " 2023 р.

2023 р.

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

Погоджено

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Відомість основних комплектів

Позначення	Найменування	Примітка
230819-ОВ	Опалення та вентиляція	

Відомість робочих креслень основного комплекту ОВ

Аркуш	Найменування	Примітка
ОВ-1	Загальні дані	
ОВ-2	Загальні дані (продовження)	
ОВ-3	План системи вентиляції найпростішого укриття. Есплікація приміщень	
ОВ-4	Аксометрична схема системи вентиляції найпростішого укриття (вигляд 1)	
ОВ-5	Аксометрична схема системи вентиляції найпростішого укриття (вигляд 2)	
ОВ-6	Розріз 1-1. Розріз 2-2. Розріз 3-3	

Основні показники по робочим кресленням марки ОВ

Назва будівлі	Об'єм, м³	Період року при tн, °С	Витрати тепла Вт				Витрати холоду, Вт	Встановлена потужність електродвигунів, кВт
			на опалення	на венти-ляцію	на гаряче водопостачання	загальна		
ПРУ	858.00	-21	0	24300		24300		2.48

Гарантійний запис ГІПа

Робочий проект розроблено у відповідності до вимог діючих норм та правил

Головний інженер проекту
"_____" 2023 року

Гоч А.М.

Перелік нормативних документів та додатків

Позначення	Назва	Примітка
	Документи на які посилаються	
ДБН В.2.2-5-97	Будинки і споруди. Захисні споруди цивільного захисту. Зміна№3	
ДБН В.2.5-67:2013	Опалення, вентиляція і кондиціювання	
ДБН В.2.6.-31:2016	Теплова ізоляція будівель	
ДБН В.2.2-15-05	Житлові будинки	
ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010	Будівельна кліматологія	
Серія 5.900-7 вип.4	Опорні конструкції та засоби кріплення сталевих трубопроводів	
	Документи, які додаються	
ОВ.С	Специфікації обладнання та матеріалів	

Загальні вказівки.

Даним розділом проекту передбачено поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття.

Дані креслення розроблені на підставі:

- договір на розробку проектної документації
- завдання на проектування

Дані робочі креслення розроблені відповідно до чинних норм, правил та стандартів України.

Проект виконаний у відповідності з ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення,вентиляція і кондиціювання"

Розрахункова температура зовнішнього повітря для проектування:

- опалення в холодний період року - мінус 21 °С
- внутрішня температура приміщення - плюс 12 °С.

Система вентиляції припливно витяжна з механічним спонуканням.

Припливна вентиляція реалізована двома припливними каналними вентиляторами (робочий та резервний)

Підігрів припливного повітря реалізований електрокалорифером. Витяжна вентиляція реалізована на базі каналних вентиляторів (робочий та резервний).

Питома вентиляційна потужність SPF становить 3791 Вт*с/м3. Категорія SPF6.

Повітропроводи систем вентиляції виконати з оцинкованої сталі ГОСТ 14198-80 «Сталь тонколистова оцинкована з безперервних ліній. Технічні умови». Товщину сталі в межах укриття прийняти у відповідності до ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання» за межами укриття товщина сталі повітропроводів 2 мм. Клас щільності повітропроводів «В» Клас вогнестійкості повітропроводів EI15. Повітропроводи не ізолюються.

Монтаж систем опалення та вентиляції здійснювати відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013 "Настанова з монтажу внутрішніх санітарно-технічних систем".

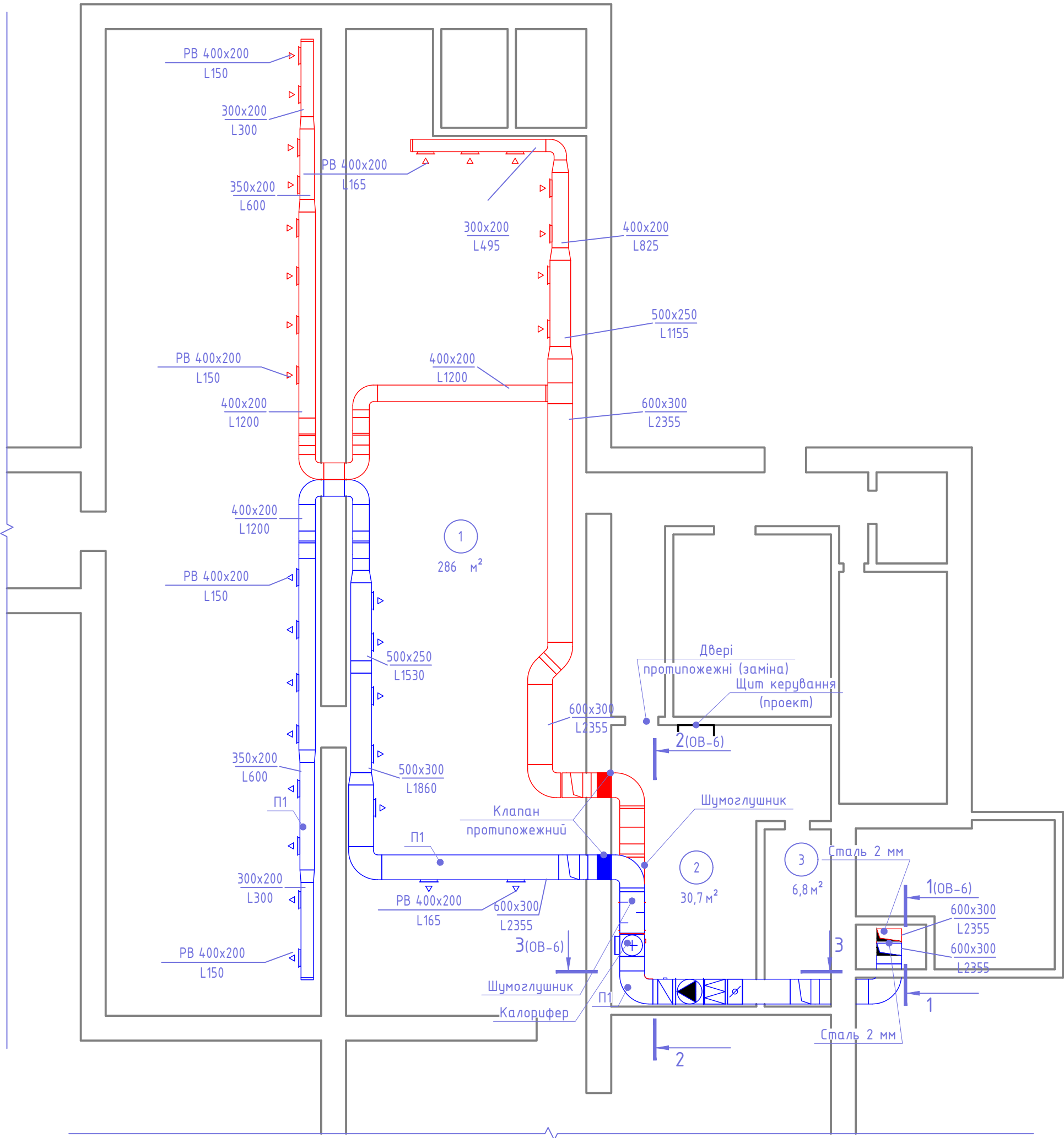
						230819-ОВ			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.					РП	1	6
Розробив		Гоч А.М.							
Перевірів						Загальні дані			ФОП Гоч Андрій Миколайович
Н. контр.		Гоч О.В.							

Характеристика опалювально-вентиляційних систем



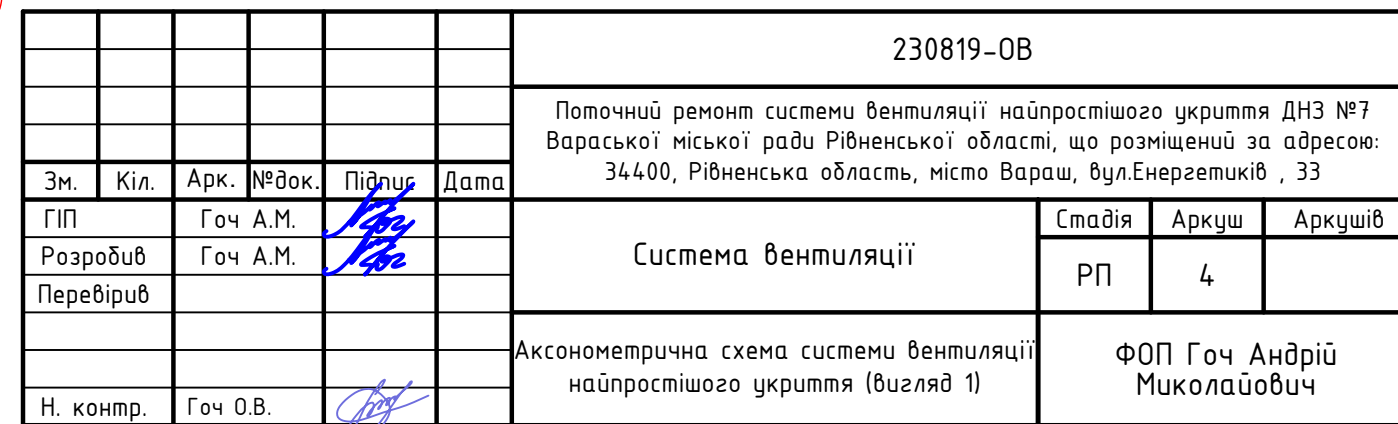
Погоджено				

Погоджено					
Інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №			



№	Призначення приміщення	Основна площа, м2	Допоміжна площа, м2	Корисна площа, м2	Кількість перехобуваних	Приток, м3/год	Витяжка, м3/год
1	Найпростіше укриття	286		286	212	2355	2355
2	Вентиляційна		30,7				
3	Венткамера		6,8				

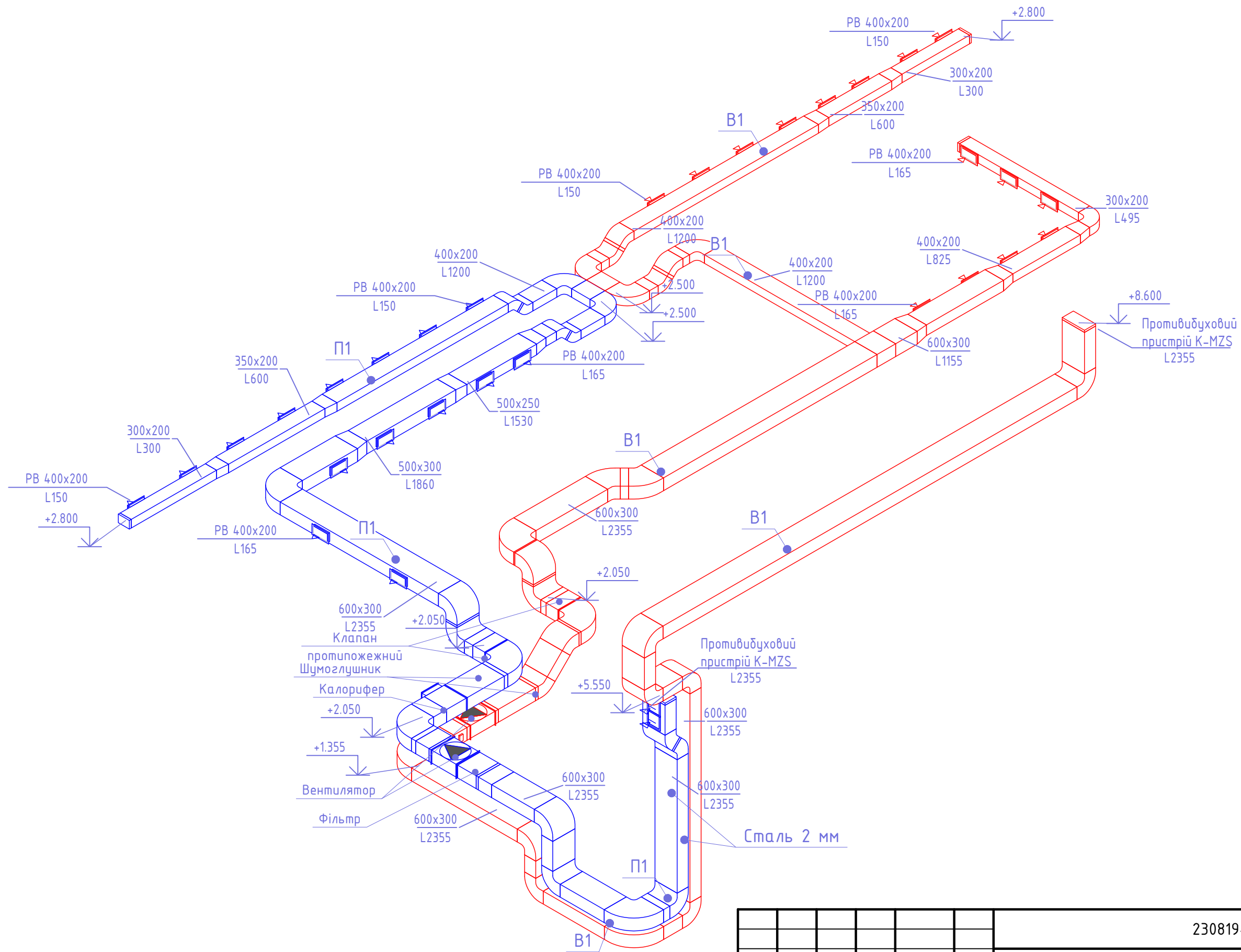
						230819-ОВ			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.					РП	3	
Розробив		Гоч А.М.							
Перевірів						План системи вентиляції найпростішого укриття. Есплікація приміщень	ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.							



інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено		

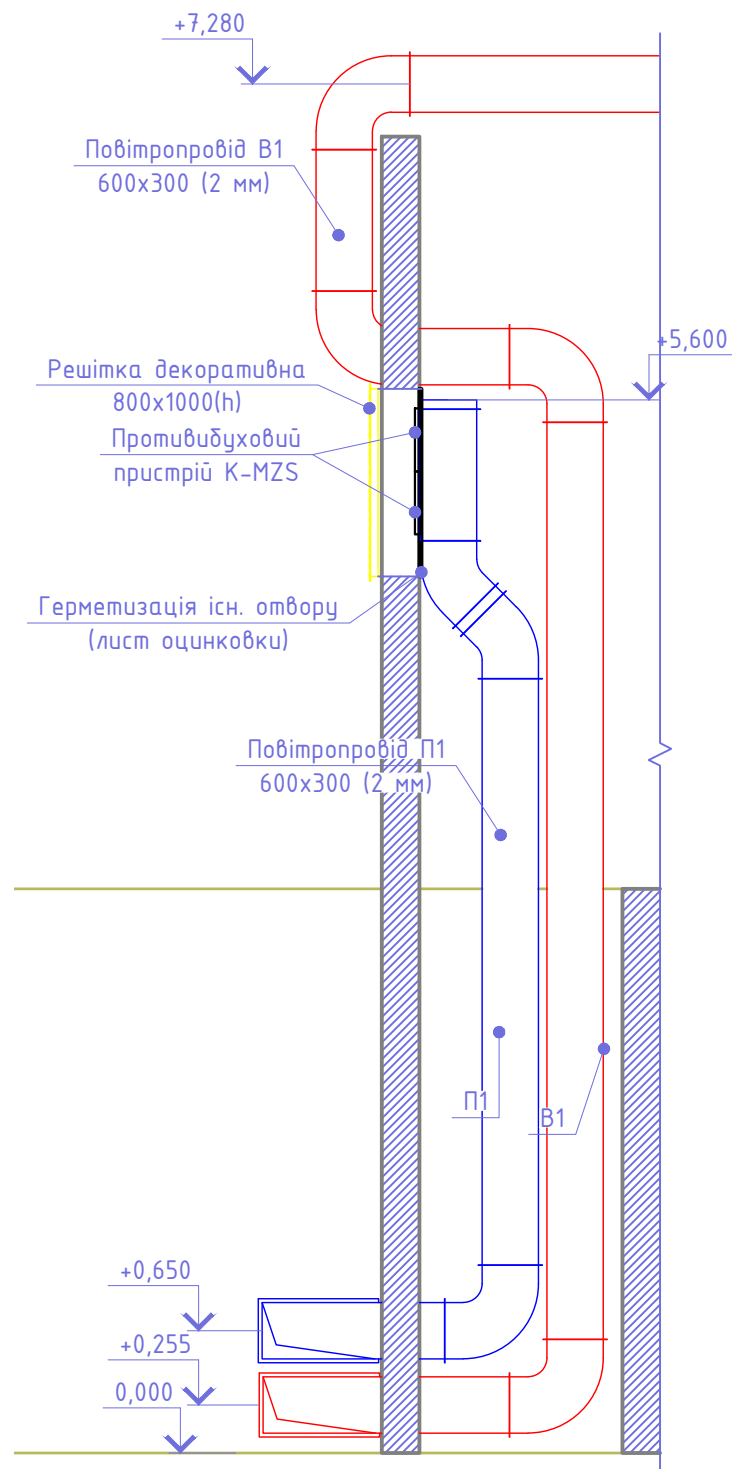
Погоджено

Інв. № орг. Підпис і дата Зам. інв. №

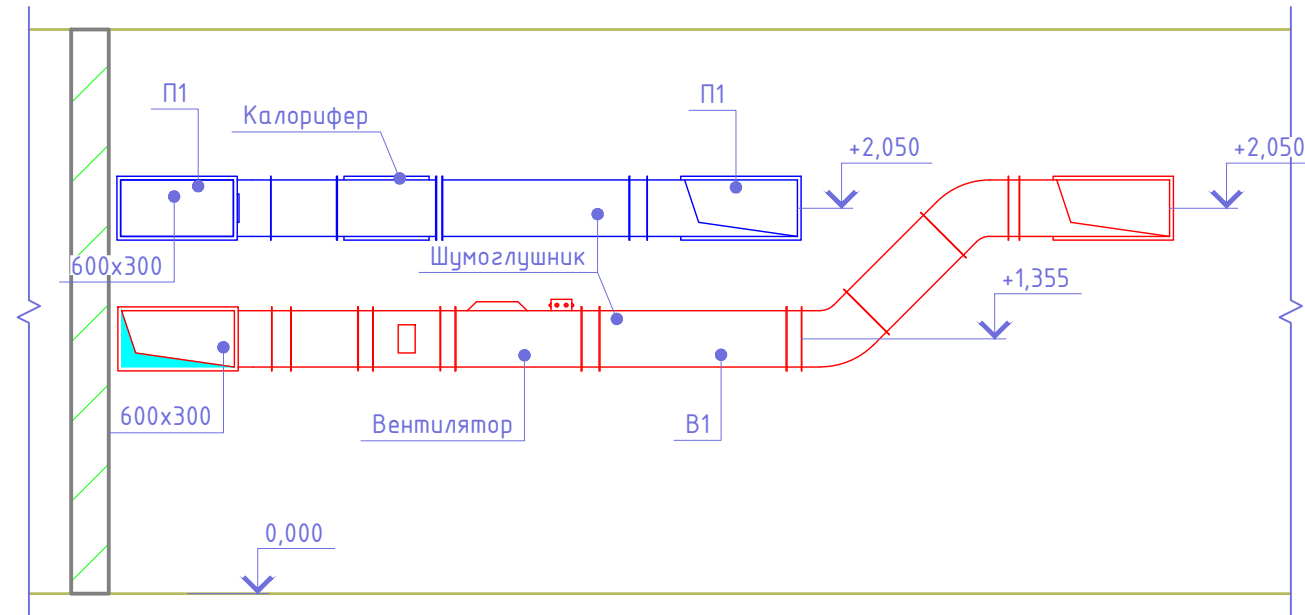


						230819-0В			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.		<i>[Signature]</i>			РП	5	
Розробив		Гоч А.М.		<i>[Signature]</i>					
Перевірів						Аксометрична схема системи вентиляції найпростішого укриття (вигляд 2)	ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.		<i>[Signature]</i>					

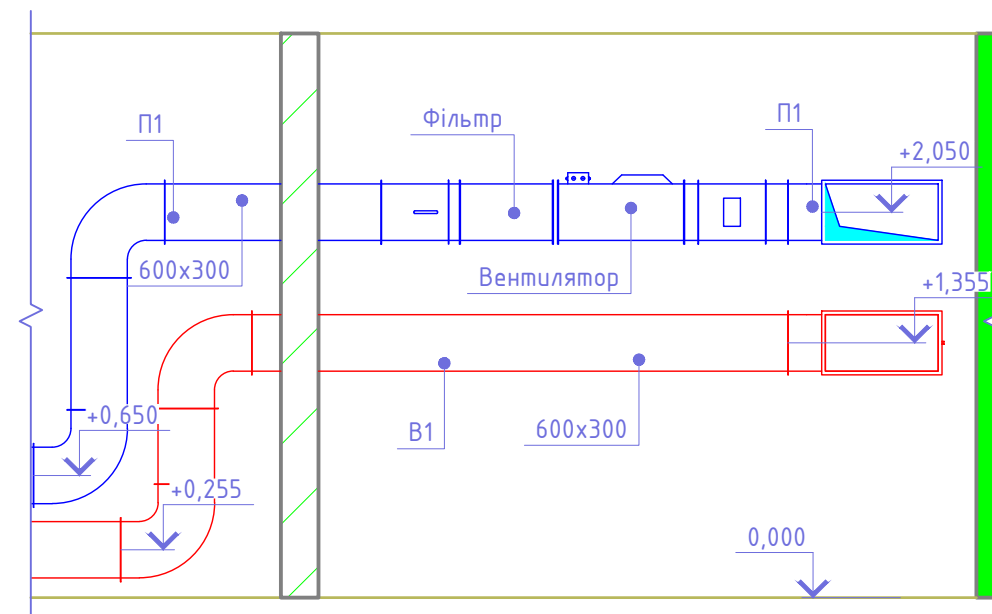
Розріз 1-1(ОВ-3)



Розріз 2-2(ОВ-3)



Розріз 3-3(ОВ-3)



інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено		

						230819-0В				
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система вентиляції		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.						РП	5	
Розробив		Гоч А.М.								
Перевірів										
						Розріз 1-1. Розріз 2-2. Розріз 3-3		ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.								

Погоджено

Інв. № орг.

Підпис і дата

Зам. інв. №

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Відвід прямокутний 90° 300х600 сталь 2мм				шт	1		1.07 м²
20	Відвід прямокутний 45° 300х600 сталь 2мм				шт	2		0.71 м²
21	Заглушка прямокутна 300х200				шт	1		0.11 м²
22	Заглушка прямокутна 600х300 сталь 2 мм				шт	1		0.27 м²
23	Відвід прямокутний 45° 200х400				шт	4		0.43 м²
24	Відвід прямокутний 90° 300х600				шт	4		1.07 м²
25	Відвід прямокутний 90° 400х200				шт	2		0.81 м²
26	Відвід прямокутний 90° 600х300				шт	4		1.49 м²
27	Перехід прямокутний 350х200–300х200				шт	1		0.32 м²
28	Перехід прямокутний 400х200–350х200				шт	1		0.35 м²
29	Перехід прямокутний 500х250–400х200				шт	1		0.41 м²
30	Перехід прямокутний 500х300–500х250				шт	1		0.47 м²
31	Перехід прямокутний 600х300–500х300				шт	1		0.51 м²
32	Теплоізоляція зі вспіненого каучуку 10 мм з покривним шаром				м2	9		ззовні приміщення

Погоджено

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ориг.

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Система В1							
1	Вентилятор каналний прямокутний ВКПФІ 4Е 600*300	ВЕНТС ВКПФІ 4Е 600*300			шт	1		
2	Регулятор швидкості однофазного регулятора ВЕНТС РСА5Е-10-М				шт	1		
3	Гнучка вставка 600х300				шт	2		
4	Противидуховий пристрій К-MZS				шт	2		
5	Решітка приточно витяжна двохрядна регульована з врізкою 400х200				шт	15		
6	Клапан дросельний прямокутний 600х300				шт	1		
7	Клапан зворотній прямокутний 600х300				шт	1		
8	Клапан протипожежний КРУ-1N із вбудованою зворотною пружиною та плавкою вставкою 600х300				шт	1		
9	Шумоглушник прямокутний 600х300				шт	1		
10	Повітропровід прямокутного перерізу 300х200		ГОСТ 14.918-2020		м	6		
11	Повітропровід прямокутного перерізу 350х200		ГОСТ 14.918-2020		м	2		
12	Повітропровід прямокутного перерізу 400х200		ГОСТ 14.918-2020		м	14		
13	Повітропровід прямокутного перерізу 500х250		ГОСТ 14.918-2020		м	3		
14	Повітропровід прямокутного перерізу 600х300		ГОСТ 14.918-2020		м	20		
15	Повітропровід прямокутного перерізу 600х300 сталь 2 мм				м	19		
16	Відвід прямокутний 90° 300х600 сталь 2мм				шт	5		1.07 м²
17	Заглушка прямокутна 300х600 сталь 2 мм				шт	1		0.27 м²
18	Заглушка прямокутна 300х200				шт	2		0.11 м²
19	Відвід прямокутний 45° 200х400				шт	4		0.43 м²
20	Відвід прямокутний 45° 300х600				шт	2		0.71 м²
21	Відвід прямокутний 45° 600х300				шт	2		0.93 м²
22	Відвід прямокутний 90° 300х200				шт	1		0.59 м²
23	Відвід прямокутний 90° 300х600				шт	4		1.07 м²
24	Відвід прямокутний 90° 400х200				шт	3		0.81 м²
25	Відвід прямокутний 90° 600х300				шт	4		1.49 м²

Інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №	Погоджено		

Позиція	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, виробу, матеріалу	Завод-виготовлювач	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	Перехід прямокутний 350х200-300х200				шт	1		0.32 м²
27	Перехід прямокутний 400х200-300х200				шт	1		0.33 м²
28	Перехід прямокутний 400х200-350х200				шт	1		0.35 м²
29	Перехід прямокутний 500х250-400х200				шт	1		0.41 м²
30	Перехід прямокутний 600х300-500х250				шт	1		0.50 м²
31	Трійник прямокутний 600х300-600х300-400х200				шт	1		0.88 м²
32	Теплоізоляція зі вспіненого каучуку 10 мм з покривним шаром				м2	40		
	Будівельні роботи							
1	Встановлення дверей протипожежних 1,0х2,0(н)				шт	1		
2	Пробивання отворів в бетоні (товщина 400 мм) 650х400				шт	2		
3	Пробивання отворів в цеглі (товщина 120 мм) 650х400				шт	2		
4	Пробивання отворів в цеглі (товщина 380 мм) 650х400				шт	1		
5	Стрічка клейка з фольги				уп.	7		
6	Монтажний профіль для кріплення повітропроводів (Т20-Т30)				кг	9		
7	Шпильки та хомути для кріплення повітропроводів				кг	6		
8	Лист оцинкований 1000х1000 (герметизація існуючого отвору)				шт	1		
9	Решітка вентиляційна зовнішня алюміній (горизонтальні ламелі) 800х1000(н) (заміна існуючої решітки на фасаді)				шт	1		

						230819-ОВ.С	Арк.
							4
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Відомість робочих креслень основного комплексу ЕТР

Аркуш	Найменування	Примітка
ЕТР-1	Загальні дані	
ЕТР-2	Принципова електрична схема щита вентиляції ЩВ1.	
ЕТР-3	Розподільчі мережі.	
ЕТР-4	Мережі системи вентиляції	

Основні технічні показники електропостачання

Номер п/п	Показник	Одиниця виміру	Значення
1	Джерело електропостачання	–	
2	Точка забезпечення потужності	–	РЩ-0,4кВ
3	Точка приєднання	–	РЩ-0,4кВ
4	Напруга живлення	кВ	0,4
5	Розрахункова споживана потужність електроприймачів	кВт	29.11
6	Коефіцієнт потужності	–	0,85
7	Розрахунковий струм	А	52.03
8	Категорія надійності електропостачання всіх струмоприймачів	–	III

Гарантійний запис ГІПа

Робочий проект розроблено у відповідності до вимог діючих норм та правил

Головний інженер проекту
" " 2023 року  Гоч А.М.

Перелік нормативних документів та додатків

Позначення	Назва	Прим.
<u>Документи, на які посилаються</u>		
ДБН А.3.2-2-2009	Охорона праці і промислова безпека в будівництві	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ДБН В.2.5-3:2010	Проектування електрообладнання об'єктів	
	цивільного призначення	
<u>Документи, які додаються</u>		
230819-ЕТР.С	Специфікація обладнання і матеріалів.	

Загальні вказівки

1. Проект розроблений на базі застосування затверджених типових конструкцій устаткування серійного виготовлення і не містить охороно неприйнятних технічних рішень. В зв'язку з цим перевірка проекту на патентну чистоту та патентоспроможність не проводилась.

2. Технічні рішення, прийняті в робочому проекті, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил і гарантують безпеку для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених робочим проектом заходів.

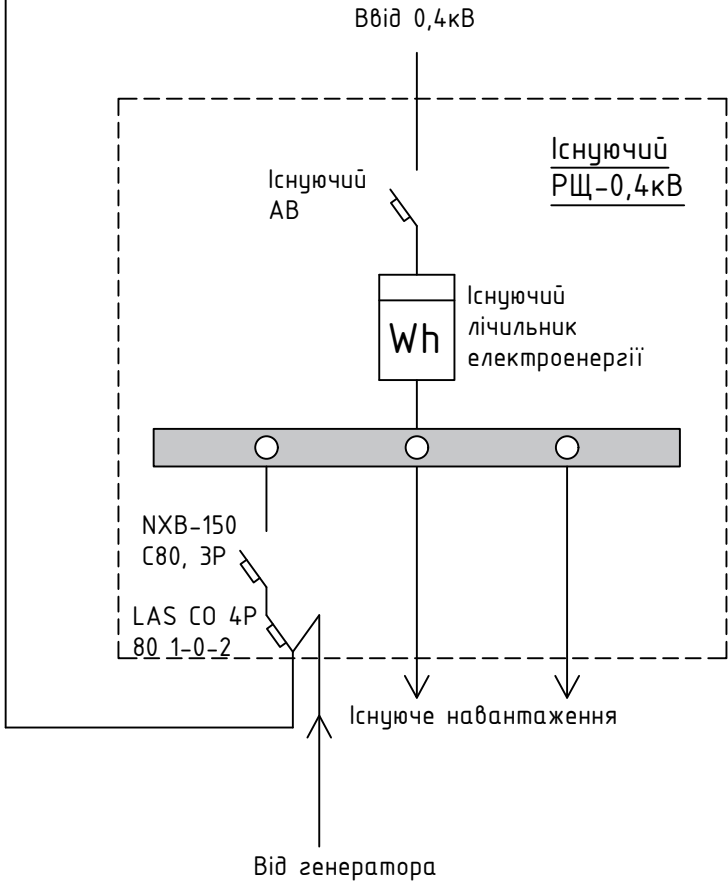
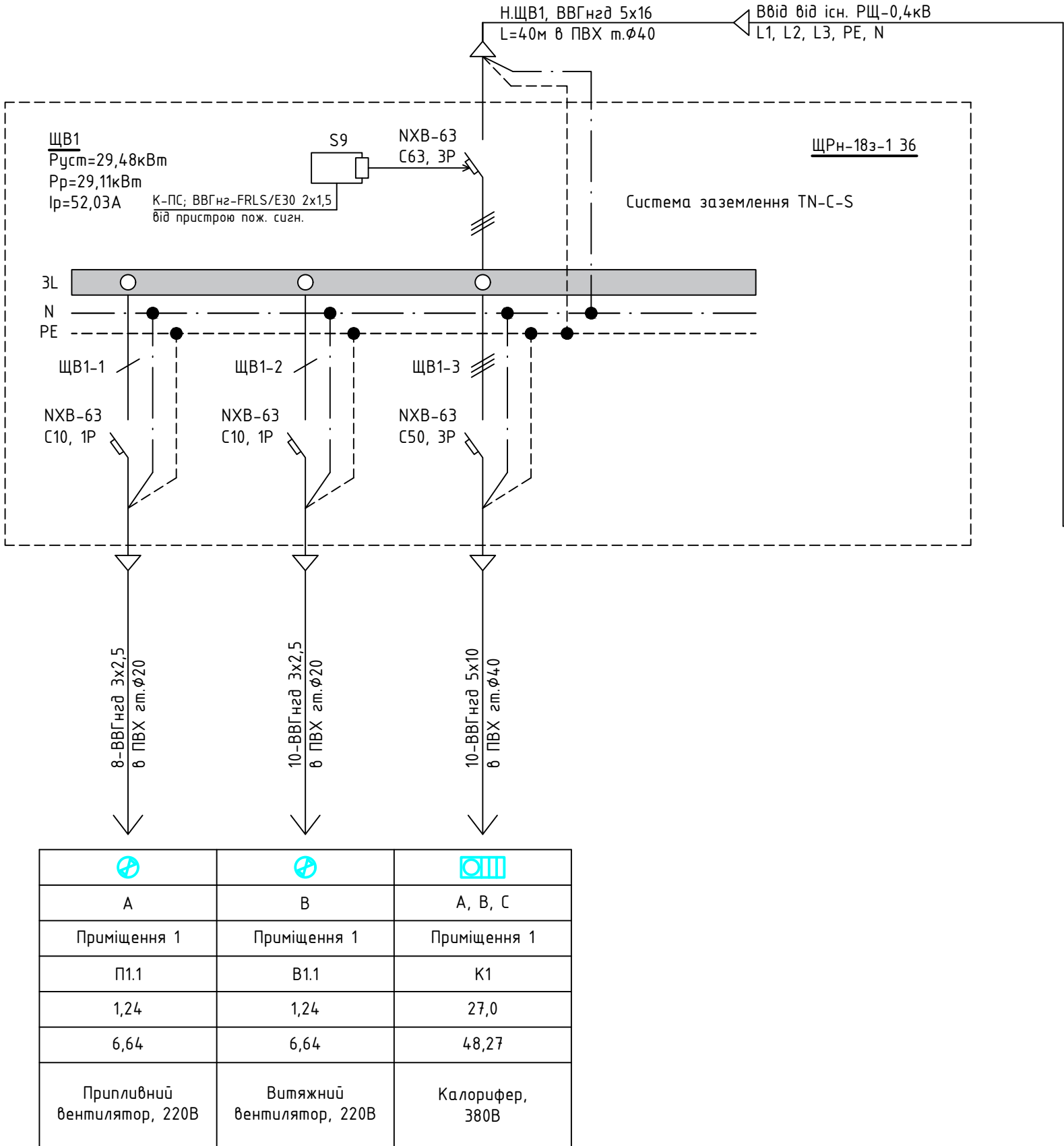
3. Прийманню з упорядкуванням актів огляду робіт підлягають монтаж заземлюючих пристроїв.

						230819-ЕТР			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.					РП	1	4
Розробив		Гоч А.М.							
Перевірів									
						Загальні дані	ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.							

Погоджено

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

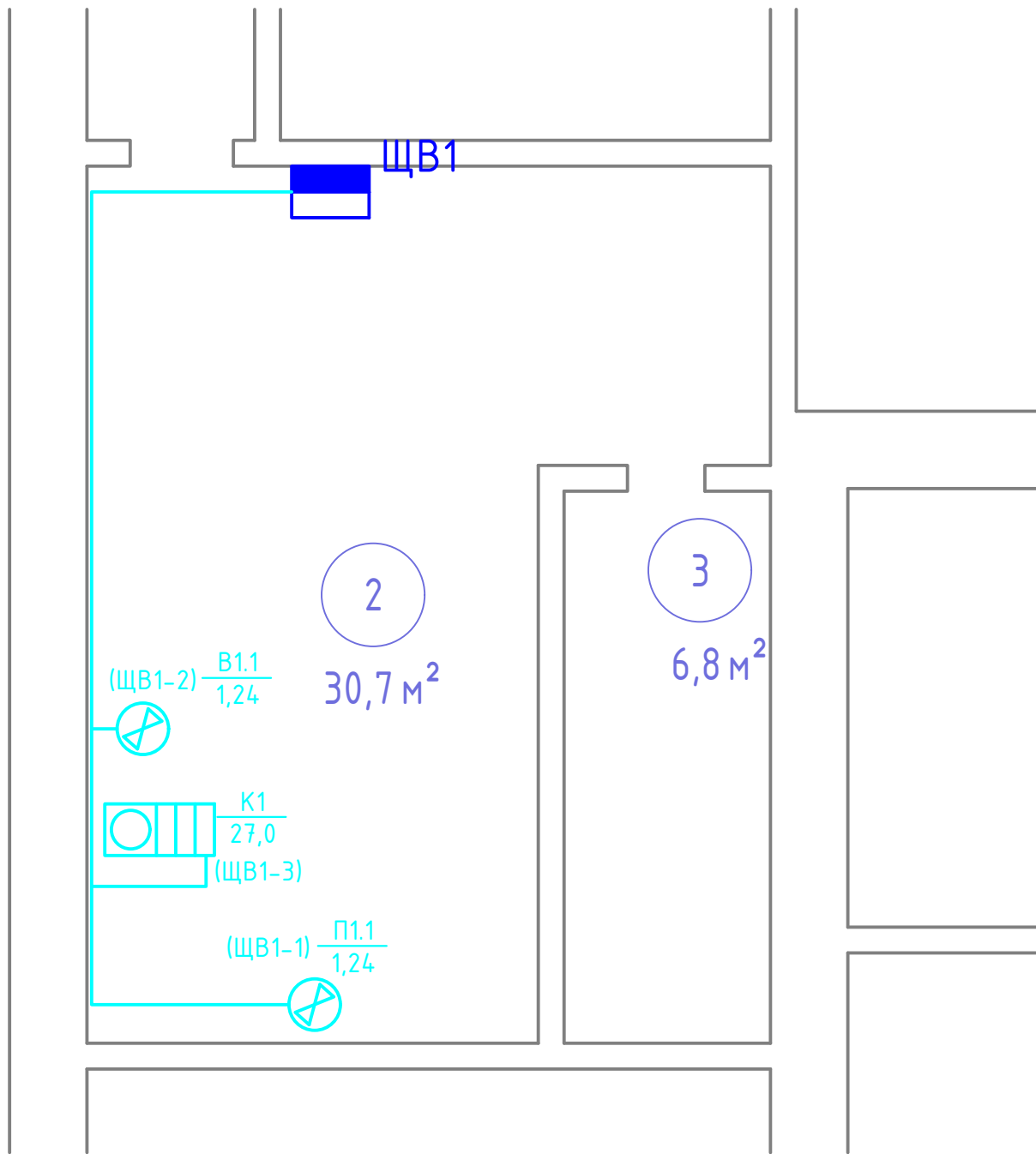
Автомат вводу	
Номер розподільчої мережі	
Автомат відходящої лінії	
Довжина мережі в метрах, марка та переріз проводу або кабеля, спосіб прокладання	
Ел. споживач	Позначення
	Фаза приєднання
	Номер приміщення
	Номер по плану
	Ном. пот., кВт
Струм, А	
Найменування електроспоживача	



						230819-ЕТР			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків, 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.					РП	2	
Розробив		Гоч А.М.							
Перевірів						Принципова електрична схема щита вентиляції ЩВ1.	ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.							

Погоджено

Інв. № орг. Підпис і дата Зам. інв. №



Відомість матеріалів на плані розташування

№ п/п	Позначення	Найменування	Од. вим.	Кіл.	Примітка
1		Вентилятор витяжний	шт.	1	
2		Вентилятор припливний	шт.	1	
3		Калорифер	шт.	1	

						230819-ЕТР			
						Поточний ремонт системи вентиляції найпростішого укриття ДНЗ №7 Вараської міської ради Рівненської області, що розміщений за адресою: 34400, Рівненська область, місто Вараш, вул.Енергетиків , 33			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Система вентиляції	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Гоч А.М.					РП	4	
Розробив		Гоч А.М.							
Перевірів						Мережі вентиляції.	ФОП Гоч Андрій Миколайович		
Н. контр.		Гоч О.В.							

