



ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЕПЛИЙ ДІМ ПСП"

43024, Волинська обл., м. Луцьк, просп.

Соборності, 258/89

Тел./факс: (067) 447-0549, (050) 433-7718,

e-mail: t-dim.com.ua@ukr.net

Кваліфікаційний сертифікат Серія АР №017770

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

420-П-2025-01 - ПС

ПОЖЕЖНА СИГНАЛІЗАЦІЯ

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



ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЕПЛИЙ ДІМ ПСП"

43024, Волинська обл., м. Луцьк, просп.

Соборності, 258/89

Тел./факс: (067) 447-0549, (050) 433-7718,

e-mail: t-dim.com.ua@ukr.net

Кваліфікаційний сертифікат Серія АР №017770

Замовник: ТОВ "ШИНАКА-УКРАЇНА"

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

420-П-2025-01 - ПС

ПОЖЕЖНА СИГНАЛІЗАЦІЯ

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

Директор:

Зань П.А.

Головний інженер проекту:

Сидорук О.В.



2026

Завдання на проектування №420-П-2025-01
Перелік основних даних та вимог

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

1.	Назва та місцезнаходження об'єкта.	Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області
2.	Підстава для проектування.	Договір №__ між ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЕПЛИЙ ДІМ ПСП" та ТОВ "ШИНАКА-УКРАЇНА"
3.	Вид будівництва.	Реконструкція
4.	Дані про інвестора.	-
5.	Дані про замовника.	ТОВ "ШИНАКА-УКРАЇНА"
6.	Джерело фінансування	-
7.	Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	За необхідністю
8.	Дані про генерального проектувальника	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЕПЛИЙ ДІМ ПСП", 43024, Волинська обл., м. Луцьк, просп. Соборності 258/89
9.	Стадійність проектування з визначенням затверджувальної стадії (визначається спільно замовником та проектувальником),	В одна стадія Робочий проєкт (РП)
10.	Інженерні вишукування	Не передбачається
11.	Дані про особливі умови будівництва (сейсмічність, просадні ґрунти, підтоплення і підтоплені території, тощо).	Відсутні
12.	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроєктованого об'єкта.	Визначені у проєкті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проєкту 420-П-2025-01 Генерального проектувальника - ТОВ "ШИНИКА-УКРАЇНА"
13.	Черговість будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	Немає
14.	Визначення класу (наслідків) відповідальності та установленого строку експлуатації	Визначені у проєкті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проєкту 420-П-2025-01 Генерального проектувальника - ТОВ "ШИНИКА-УКРАЇНА"

15.	Вказівки про необхідність:	
	1) розроблення індивідуальних технічних вимог;	Відсутні
	2) розроблення окремих проєктних рішень у декількох варіантах і на конкурсних засадах;	Відсутні
	3) попередніх погоджень проєктних рішень;	Відсутні
	4) виконання демонстраційних матеріалів, макетів, креслень інтер'єрів, їх склад та форма;	Відсутні
	5) виконання науково-дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проєктування і будівництва;	Відсутні
	6) технічного захисту інформації;	Відсутні
16.	Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання.	Відсутні
17.	Потужність або характеристика об'єктів, виробнича програма.	Визначені у проєкті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проєкту 420-П-2025-01 Генерального проєктувальника - ТОВ "ШИНІКА-УКРАЇНА"
18.	Вимоги до благоустрою	Відсутні
19.	Вимоги до інженерного захисту території і об'єктів.	Відсутні
20.	Вимоги щодо розроблення розділу "Оцінка впливів навколишнього середовища"	Визначені у проєкті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проєкту 420-П-2025-01 Генерального проєктувальника - ТОВ "ШИНІКА-УКРАЇНА"
21.	Вимоги з енергозбереження та енергоефективності.	Відсутні
22.	Дані про технології і (або) науково-дослідні роботи, які пропонує застосування замовника	Не розробляти
23.	Вимоги до режиму безпеки та охорони праці.	Визначені у проєкті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проєкту 420-П-2025-01 Генерального проєктувальника - ТОВ "ШИНІКА-УКРАЇНА"
24.	Вимоги щодо розроблення розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони).	Відсутні

25.	Вимоги до системи протипожежного захисту об'єкта.	Запроектувати: - систему пожежної сигналізації; - систему охоронної сигналізації; - слабострумні кабельні системи; - блискавкозахист.
26.	Вимоги до розроблення спеціальних заходів (в т.ч. для МГН).	Не розробляти
27.	Призначення нежитлових поверхів.	Визначені у проекті "Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області". Шифр проекту 420-П-2025-01 Генерального проектувальника - ТОВ "ШИНИКА-УКРАЇНА"
28.	Перелік будинків та споруд, що проектується у складі комплексу.	Будівлі садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання
29.	Кількість екземплярів проектної документації	4 примірника

Примітка 1. Завдання на проектування (або коригування проекту) затверджується замовником та погоджується проектувальником.

Примітка 2. Склад завдання на проектування може змінюватися відповідно до особливостей об'єктів, що проектуються і умов будівництва.

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Представник замовника
(інвестор):

ПОГОДЖЕНО:

Представник
генпроектувальника



Відомість документів на які посилаються та які додаються		Примітки
<u>Документи на які посилаються</u>		
	Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 року.	
	Наказ МВС України від 30.12.2014 № 1417 „Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні”	
ДБН В.2.5-56:2014	Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту	
ДБН В. 1.1-7-2016	Пожежна безпека об'єктів будівництва	
ДБН В.2.2-9-2018	Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення	
ПУЕ	Правила улаштування електроустановок	
ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021	Системи пожежної сигналізації та оповіщення. Частина 14. Настанови щодо побудови, проектування, монтування, введення в експлуатацію, експлуатування і технічного обслуговування	
ДСТУ EN54-2:2009	Системи пожежної сигналізації. Частина 2. Прилади приймально - контрольні пожежні	
ДСТУ EN 54-7:2004	Системи пожежної сигналізації. Част 12. Сповіщувачі пожежні димові	
ДСТУ EN 54-11:2004	Системи пожежної сигналізації. Частина 11. Сповіщувачі пожежні ручні	
ДСТУ Б А.2.4-7:2009	Правила виконання архітектурно - будівельних робочих креслень	
ДБН А.2.2-3-2014	Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва	
РД 25.953-90	Системи автоматичні пожежогасіння, пожежної, охоронної охоронно-пожежної сигналізації. Позначення умовні графічні елементів зв'язку	
	Технічна документація заводів-виробників на засоби протипожежного захисту (що проектуються)	
<u>Документи, які додаються</u>		
420-П-2025-01-ПС.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	2 арк.
	Ліцензії на проектування та сертифікати обладнання	

Відомість робочих креслень ПС		
№ п/п	Найменування	Примітки
1	Відомість робочих креслень	
2	Загальні вказівки	
3	Загальні вказівки	
4	Загальні вказівки	
5	Загальні вказівки	
6	Розрахунок резервного живлення системи пожежної сигналізації	
7	Принципова схема підключення обладнання ARK-1	
8	Скелетна схема підключення обладнання ARK-1	
9	Кабельний журнал	
10	Схема розташування обладнання та мереж автоматичної пожежної сигналізації	
11	Мнемонічна схема системи автоматичної пожежної сигналізації	
12	Схема розташування обладнання та мереж системи оповіщення про пожежу	
13	Експлікація приміщень	



Погоджено:

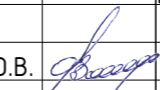
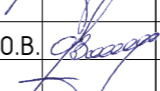
Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил та стандартів.

Головний інженер проекту   Сидорук О.В.

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГІП		Сидорук О.В.			
Виконав		Сидорук О.В.			
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання				Стадія	Аркуш
				РП	1
				Аркушів	13
Відомість робочих креслень					



Загальні вказівки:

Дана робочий проєкт розроблений на підставі:

- завдання на проєктування Замовника;
- архітектурно-планувальних і конструктивних рішень, наданих Замовником;
- діючих нормативних документів.

Всі прилади і пристрої протипожежного призначення мають сертифікат відповідності.

1. Коротка характеристика об'єкту:

1.1 В даному проєктному рішенні передбачено систему пожежної сигналізації, систем оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей з будівлі садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання по вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області.

1.2. За ступенем небезпеки розвитку пожежі приміщення, що захищаються, відносяться до 1-ї групи.

1.3. Клас пожежонебезпеки за ПУЕ п. 5.3.4. - П-IIа.

1.4. Відносна вологість та температура повітря - 80% - +18...+25 °С.

1.5. Фактори пожежі - дим, температура.

1.8. Об'ємно-планувальна характеристика приміщень, які підлягають захисту системою пожежної сигналізації, приведені на кресленні.

2.1 Призначення системи автоматичної пожежної сигналізації

2.1.1 Автоматична пожежна сигналізація призначена для цілодобового протипожежного контролю стану об'єкту та видачі тривожних сповіщень (про пожежу, аварію) на пульт централізованого спостереження.

2.1.2 Для виявлення пожежі на початковій стадії передбачена установка автоматичної пожежної сигналізації. В даному проєкті технічними засобами виявлення пожежі в приміщеннях, що захищаються АПС, запроєктовано автоматичні димові пожежні сповіщувачі (відповідно до п. 6.4.2 ДСТУ СЕН/TS 54-14:2021 та п. 7.2.6 ДБН В.2.5-56:2014) в разі, коли виконуються одночасно такі вимоги - основною ознакою виникнення пожежі на початковій її стадії є дим, та в контрольованих приміщеннях можливе знаходження людей, а також автоматичні теплові пожежні сповіщувачі (згідно вимог п.7.2.6 ДБН В.2.5-56:2014) - якщо в зоні контролювання в разі виникнення пожежі на її початковій стадії передбачається тепловиділення та застосування других типів сповіщувачів недоцільно по причині наявності факторів, що приводять до їх хибних спрацювань (утворення диму, пари).

Сповіщувачі є основними елементами автоматичних систем пожежної сигналізації та обрані з урахуванням характеристик основних пожежонебезпечних матеріалів, які знаходяться в приміщеннях, що захищаються АПС.

2.2 Основні проєктні рішення

2.2.1 В якості приймально - контрольного приладу автоматичної пожежної сигналізації використовується прилад приймально - контрольний пожежний (ППКП) Tiras PRIME L.

2.2.2 Проєктом застосовані: димові пожежні сповіщувачі СПД-3.0, теплові пожежні сповіщувачі СПТ-2Б, ручні пожежні сповіщувачі SPR-1L, які вмикаються до шлейфу пожежної сигналізації.

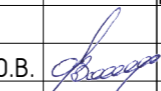
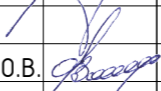

2.2.3 Пожежні сповіщувачі розташовані в приміщенні, що захищається, згідно вимогам технічної документації на сповіщувачі з урахуванням п.7.2.11 ДБН В.2.5-56:2014 за схемою квадратного розміщення сповіщувачів.

3.1 Технічні характеристики запроєктованого до використання обладнання

3.1.1 В черговому режимі приймально - контрольний прилад здійснює контроль несправності сповіщувачів та з'єднувальних ліній (шлейфів). При виникненні пожежі в захищуваних приміщеннях спрацьовує один або декілька пожежних сповіщувачів і приймально-контрольний прилад видає сигнал про пожежу.

3.1.2 Принцип дії пожежного димового сповіщувача заснований на реєстрації фотодіодом розсіяної частицями диму енергії інфрачервоного випромінювання світлодіоду. Поріг спрацьовування сповіщувачів відповідає задимленості навколишнього повітря, що знижує оптичну щільність середовища не більше ніж на 5%. Сповіщувач зберігає працездатність при швидкості повітряних потоків до 10 м/с. Встановлюють сповіщувач в закритих приміщеннях, загоряння в яких супроводжується появою диму. Сповіщувачі розраховані на безперервну цілодобову роботу.

3.1.3 Проєктом передбачено установку ручних пожежних сповіщувачів, які служать для подачі сигналу про пожежу вручну (людиною, яка виявила пожежу). Встановлюється на шляху евакуації.

						420-П-2025-01 - ПС					
						Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Сидорук О.В.							РП	2	13
Виконав		Сидорук О.В.									
						Загальні вказівки					

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № оп.

3.2 Основні функціональні можливості ППКП

3.2.1 Приймально - контрольний прилад, що проектується, відповідає вимогам ДСТУ EN54-2:2009 "Системи пожежної сигналізації. Частина 2. Прилади приймально - контрольні пожежні».

3.2.2 Прилад ППКП призначений для:

- прийому сигналів від підключених в систему сповіщувачів;
- визначення відповідності отриманих сигналів режиму пожежної тривоги;
- індикація будь-якого стану пожежної тривоги звуковими і візуальними пристроями;
- індикація місця небезпеки;
- моніторинга правильного функціонування системи і видача попередження звуковими і візуальними сигналами про будь-які несправності (наприклад, про коротке замикання, обрив в лінії або несправність джерела живлення).

3.3 Основні технічні характеристики ППКП

Табл. 1. Технічні характеристики ППКП "Tiras PRIME L"

Входи та виходи	"Tiras PRIME L"
Кількість зон	16
Кількість сповіщувачів в зоні, не більше	32
Величина напруги кола виявлення в режимі "Спокій"	19,5-22,6 В
Величина струму кола виявлення в режимі "Спокій"	3,0-9,0 мА
Опір витоку між проводами кола виявлення (кожним проводом і землею), не менше	50 кОм
Опір проводів виявлення, не більше	150 Ом
Опір кінцевого резистора	6,8 кОм ±5%
Опір кінцевого резистора системної шини	100-200 Ом
Параметри реле "REL1" та "REL2", не більше:	
- змінний струм/напруга комутації	3А / 120 В
- постійний струм/напруга комутації	3А / 24 В

Табл. 1. Технічні характеристики ППКП "Tiras PRIME L"

Запобіжники	
Мережа змінного струму	3,15А плавкий (5x20мм)
Живлення сповіщувачів "DET"	0,5А, самовідновлюваний
Додаткові навантаження, виходи "+24V"	2x0,5 А, самовідновлювальний
АКБ	1,85А, самовідновлювальний
Часові характеристики	
Час реакції зони на тривогу (несправність), не більше	10 с
Час виявлення несправностей (крім зон), не більше	100 с
Час вимірювання ємності АКБ, не більше	15 хвилин
Переріз дротів ¹ , дозволених для затискання в клеммах	0,22 - 1,5 мм ²
¹ -Поперечний переріз дротів вказано для мідних багатожильних дротів.	

4.1 Електроживлення, заземлення, монтаж

4.1.1 По ступеню забезпечення надійності електропостачання електроприймачі установок пожежної сигналізації згідно вимогам ПУЕ відносяться до I категорії. Отже, станція пожежної сигналізації повинна мати два незалежних джерела електроживлення:

- а) основний від щитка чергового освітлення 220В;
- б) резервний від акумуляторної батареї 24В / 18 А*год.

Прилад необхідно заземлити. Захисне заземлення пожежної сигналізації повинне відповідати вимогам ПУЕ, СНиП 3.05.06-85 "Електротехнічні пристрої" та технічній документації заводу - виробника. Під час експлуатації прилад обов'язково повинен бути підключений до контуру захисного заземлення. Введення проводів в корпус необхідно здійснювати через ізоляційні деталі.

4.1.2 Приміщення, в якому встановлюється приймально-контрольна апаратура пожежної сигналізації, повинно бути забезпечене природним, штучним робочим освітленням. При робочому освітленні повинна забезпечуватися освітленість приміщення не менше 150 лк для люмінесцентних ламп і не менше 100 лк для ламп розжарювання.

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГІП	Сидорук О.В.			<i>[Підпис]</i>	
Виконав	Сидорук О.В.			<i>[Підпис]</i>	
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання					
Загальні вказівки			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	3	13

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

інв. № ор.

4.1 Електроживлення, заземлення, монтаж (продовження)

4.1.3 Виведення тривожного сигналу на пульт централізованого спостереження пожежно - рятувальної служби здійснюється від ППКП пожежної сигналізації за допомогою модуля цифрового автодозвона (M-LTE).

4.1.4 Установку і монтаж системи пожежної сигналізації в приміщеннях виконати відповідно до ДБН В.2.5-56:2014.

4.1.4.1 ППКП розмістити в металевій скриньці (п.7.2.24 ДБН В.2.5-56-2014 ... у випадках встановлення приймально-контрольних приладів пожежних у приміщеннях без постійного чергування персоналу за умови передавання тривожних сповіщень на пульти пожежного спостереження. У цих приміщеннях слід передбачити заходи, що запобігають доступу сторонніх осіб до ППКП).

4.1.5 ППКП встановити на висоті не менше 1.5 м від рівня підлоги. Електроживлення ППКП здійснити в кабельному каналі або приховано по стінах і стелях. Максимально допустима відстань ППКП від систем опалювання повинна бути не менше 1 м.

4.1.6 Монтаж теплових сповіщувачів виконати на стелі на відстані не більше 3,2 м від стін і не більше 6,4 м між сповіщувачами. Монтаж димових сповіщувачів виконати на стелі на відстані не більше 4,4 м від стін і не більше 8,8 м між сповіщувачами.

4.1.7 Ручні сповіщувачі, встановити при виході з приміщення, що захищається, на висоті 1,5 м +0,05 м від рівня підлоги до нижнього краю сповіщувача, в легко доступних місцях, зліва або справа від дверного отвору. Відстань від вимикачів і перемикачів повинна бути не менше 0,5м, від різних предметів, меблів, устаткування - не менше 0,75 м, від деталей і конструкцій, виконаних з феромагнітних матеріалів, - не менш 0,05м. Освітлювання в місці установки ручного сповіщувача повинна бути не менше 10 лк.

4.1.8 Кріплення сповіщувачів пожежної сигналізації виконати за допомогою скоб або кронштейнів, або безпосередньо на негорючій основі. ППКП встановити на будівельних конструкціях, виконаних з негорючих матеріалів.

Максимально допустима відстань від сповіщувачів до джерела тепла (лампи розжарювання і т.ін.) повинна бути не менш 0,5 м та від отворів вентиляції не менше 0,6 м.

4.1.9 Підключення сповіщувачів пожежної сигналізації виконати по стінам та стелям. Прокладка кабелю по стінам усередині приміщення, що захищається, повинна проводитися на відстані не менше 0,1 м від стелі і, як правило, на висоті не менше 2,2 м від рівня підлоги. При прокладанні кабелю на висоті менш 2,2 м від підлоги повинен передбачуватися його захист від механічних пошкоджень.

4.1.10 Перехід мереж оповіщення крізь стіни здійснити у гільзах з труби D=25мм, після чого отвори зашпарувати негорючим матеріалом, який легко пробивається.

4.1.12 Місця установки сповіщувачів можуть бути змінені з урахуванням конструкції стелі та стін, при цьому не повинні порушуватися норми до їх установки, які викладені вище.

4.1.13 Біля ППКП на стіні вивісити табличку встановленого зразку, відповідно до додатку 5 "Правил з пожежного спостереження".

4.1.14 Відповідно до п.7.2.22 ДБН В.2.5-56:2014 необхідно передбачити резервний запас пожежних сповіщувачів (димових, ручних, тощо), який повинен становити не менше 10% від загальної кількості їх в СПС. Зазначений запас повинен зберігатися на об'єкті, а в об'єднаних випадках, може зберігатися у організації, яка здійснює технічне обслуговування системи АПС.

5.1 Система оповіщення людей про пожежу та управління евакуацією людей

5.1.1 У відповідності з вимогами ДБН В. 1.1-7-2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва", ДБН В.2.5-56:2014 "Системи протипожежного захисту" у проєкті передбачена система оповіщення людей про пожежу. Спосіб оповіщення та управління евакуацією людей вибрано відповідно до додатків Б1 та Б2 ДБН В.2.5-56:2014, згідно об'єкт, що захищається, відноситься до 2-го типу.

Характеристики системи оповіщення про пожежу для 2-го типу:

- звуковий (тоновий сигнал);
- світлові покажчики "ВИХІД";
- черговість оповіщення - всіх одночасно.


5.1.2 Управління евакуацією здійснюється:

- світло - звуковими пристроями "Джміль-1" на 24 В;
- світлові оповіщувачами ЧА-2-12/24 "ВИХІД" та "Стрілка-показник напр. руху", звукові оповіщувачі С-09-12/24 які встановлюються над евакуаційними виходами.

5.1.3 Підключення оповіщувачів здійснюється до приймально - контрольного приладу "Tigas PRIME L" .

Погоджено:

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

						420-П-2025-01 - ПС			
						Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	4	13
ГІП		Сидорук О.В.		<i>[Підпис]</i>					
Виконав		Сидорук О.В.		<i>[Підпис]</i>					
						Загальні вказівки			
									

6.1 Передача тривожних сповіщень

6.1.1 Згідно до ДСТУ EN 54-21:2021, система передавання тривожних сповіщень повинна забезпечувати зв'язок між однією чи декількома системами тривожної сигналізації та одним чи декількома центрами приймання тривожних сповіщень. Відповідно до будівельних норм передбачається система передавання тривожних сповіщень 2-го типу, максимальний час затримування передавання сигналу 60 сек.

Ця система передає інформацію (сповіщення) про власний стан до центру приймання тривожних сповіщень з цілодобовим черговим персоналом, з яким вона з'єднана.

6.1.2 Пристрій передавання пожежної тривоги забезпечує:

- прийняття сигналу про пожежу (несправність) з ППКП;
- передавання сигналів попередження про несправність на ППКП;
- прийняття (та передавання) сигналів попередження про несправність мережі передавання:

- передавання тривожних сповіщень, прийняття підтвердження про отримання сигналу з центру приймання тривожних сповіщень;
- передавання підтвердження на ППКП.

6.2 Характеристики системи

6.2.1 Об'єкт підключається до пульта пожежного спостереження.

6.2.2 Система передавання тривожних сповіщень відповідає вимогам ДСТУ EN 54-21:2009

6.2.3 Система передавання тривожних сповіщень призначена для моніторингу об'єкту на факт виникнення пожежі; забезпечення передачі інформації. Зв'язок з об'єктом забезпечується в режимі автодозвону в каналі передачі даних через модуль M-LTE. Модуль цифрового GSM-автодозвону M-LTE в складі ППКП забезпечує прийом повідомлень від ППКП в протоколах 20BPS, Ademco Express, Contact-ID, перетворення повідомлень та передачу їх по каналу даних (CSD) операторів мобільного зв'язку стандарту GSM 900/1800 на пульт пожежного спостереження.

6.2.4 У разі прийому тривожного сповіщення на моніторі оператора вмикається звукова і світлова індикація, на екран виводиться інформація про об'єкт - назва, адреса, тип прийнятого сповіщення. Оператор може відстежувати порядок розвитку події на об'єкті та передачу сигналу пожежної тривоги з пульта пожежного спостереження.

7 Заходи щодо техніки безпеки і охорони праці

7.1 До обслуговування системи протипожежного захисту допускається персонал, що пройшов інструктаж з техніки безпеки. Проходження інструктажу повинно бути відмічено в журналі.

7.2 Монтажні та ремонтні роботи в електричних ланцюгах і пристроях (або поблизу їх), а також роботи по приєднанню або від'єднанню проводів повинні проводитися тільки признятії напрузі. Усі електромонтажні роботи з обслуговування електроустановок, періодичність і методи випробувань захисних засобів повинні виконуватися з дотриманням правил «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

7.3 Регламент технічного обслуговування установок повинен бути розроблений замовником на місці відповідно до інструкцій заводів-виробників, а також з врахуванням вимог ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту» та РТМ 25 488-82 «Установки пожежогасіння автоматичні та установки пожежні, охоронної, охоронно-пожежної сигналізації. Нормативи чисельності персоналу, що займається технічним обслуговуванням і поточним ремонтом».


7.4 Монтажні та пусконаладжувальні роботи СПЗ повинні виконуватися відповідно до ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту» та ДСТУ СЕН 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення».

7.5 Експлуатація і технічне обслуговування комплексу інтегрованих інженерно-технічних засобів протипожежного захисту повинні здійснюватися відповідно до вимог інструкції по експлуатації, ДБН В.2.5-56:2014 та ДСТУ СЕН 54-14:2021.

8. Технічне обслуговування та профілактичні роботи

8.1 На об'єкті всі види робіт з ТО та ПР, а також роботи з утримання установок автоматики протипожежного захисту повинні виконуватися власними фахівцями об'єкта, що пройшли відповідну підготовку, або організаціями, що мають ліцензію органів керування Державного департаменту пожежної безпеки МНС України на право виконання робіт з монтажу, налагодження та технічному обслуговуванню установок автоматики протипожежного захисту.

8.2 При проведенні робіт з ТО слід керуватися вимогами ДСТУ СЕН 54-14:2021 «Системи пожежної сигналізації та оповіщення», «Настанови щодо побудови, проектування, монтажу, введення в експлуатацію, експлуатація та технічне обслуговування», ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту».

						420-П-2025-01 - ПС			
						Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП		Сидорук О.В.		<i>[Підпис]</i>			РП	5	13
Виконав		Сидорук О.В.		<i>[Підпис]</i>		Загальні вказівки			
									

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

інв. № ор.

Розрахунок резервного живлення системи пожежної сигналізації

Розрахунок резервного живлення системи пожежної сигналізації ARK-1

Вихідні дані для розрахунку			
Пристрій	I _{сп} , А	I _{пож} , А	Кількість, шт
ППКП "Tigas PRIME L"	0,1	0,17	1
Сповіщувач димовий СПД-3.0	0,0001	0,03	27
Сповіщувач ручний SPR-1L	0,00005	0,02	4
Сповіщувач тепловий СПТ-2Б	0,0001	0,03	6
Оповіщувач УА-2-12/24	-	0,04	6
Оповіщувач С-09-12/24-АС/DC	-	0,04	3
Оповіщувач ОСЗ "Джміль"	-	0,04	1
М-LTE	0,025	0,05	1

I_{сп} - струм споживання пристрою в режимі „спокій”,
I_{пож} - струм споживання пристрою в режимі „пожежа” для ППКП - струми споживання від акумуляторної батареї.

Для розрахунку візьмемо значення струму споживання реле (для контролю цілісності кола живлення сповіщувачів) I_{рел} = 15 мА (реле ввімкнено постійно).

Розподіл сповіщувачів на зони:

Зона 1 : СПД-3.0 - 5 шт.;

Зона 2 : SPR-1L - 1 шт.;

Зона 3 : СПД-3.0 - 5 шт.;

Зона 4 : СПД-3.0 - 9 шт, СПТ-2Б - 2 шт.

Зона 5 : SPR-1L - 2 шт.

Зона 6 : СПД-3.0 - 4 шт.

Зона 7 : СПТ-2Б - 2 шт.

Зона 8 : СПД-3.0 - 2 шт.

Зона 9 : СПД-3.0 - 2 шт, СПТ-2Б - 2 шт.

Зона 10 : SPR-1L - 1 шт.

За вимогами ППКП має працювати від резервного джерела живлення в режимі спокою не менше 24 години + 3 години в режимі пожежі.

Ємність акумуляторної батареї, необхідна для забезпечення роботи системи за вище наведених умов:

$$C_{AB} = I_{сп(СИСТЕМИ)} * 24 + I_{пож(СИСТЕМИ)} * 3 \text{ (А*год)}$$

Струм споживання системи в режимі спокою:

$$I_{сп(СИСТЕМИ)} = I_{сп(ППКП)} + I_{сп(СПД-3.0)} + I_{сп(SPR-1L)} + I_{сп(СПД-2Б)} + I_{сп(М-LTE)} + I_{рел} \text{ (для 2-х дротових СП)}$$

$$I_{сп(СИСТ.)} = 0,1 + 0,0001 * 27 + 0,00005 * 4 + 0,0001 * 6 + 0,025 + 0,015 = 0,14 \text{ (А)}$$

Струм системи в режимі пожежі:

$$I_{пож(СИСТЕМИ)} = I_{пож(ППКП)} + I_{пож(СПД-3)} + I_{пож(SPR-1L)} + I_{пож(СПТ-2Б)} + I_{пож(оповіщ.)} + I_{пож(оповіщ.)} + I_{пож(оповіщ.)} + I_{пож(М-LTE)} + I_{рел}, \text{ (для 2-х дротових СП)}$$

$$I_{пож(СИСТЕМИ)} = 0,17 + 0,03 * 27 + 0,02 * 4 + 0,03 * 6 + 0,04 * 6 + 0,04 * 3 + 0,04 + 0,05 + 0,015 = 1,67 \text{ (А)}$$

$$C_{AB} = 0,14 * 24 + 1,67 * 3 = 8,4 \text{ (А*год)}$$

$$C_{AB(ППКП)} = 7 \text{ А*год}$$

Розрахункова ємність акумуляторної батареї (8,4 А*год) перевищує ємність акумуляторної батареї ППКП (7 А*год). Таким чином, умова C_{AB}(ППКП) ≥ C_{AB} не виконується, що вимагає встановлення додаткового джерела резервного живлення (додаткового блоку живлення).

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

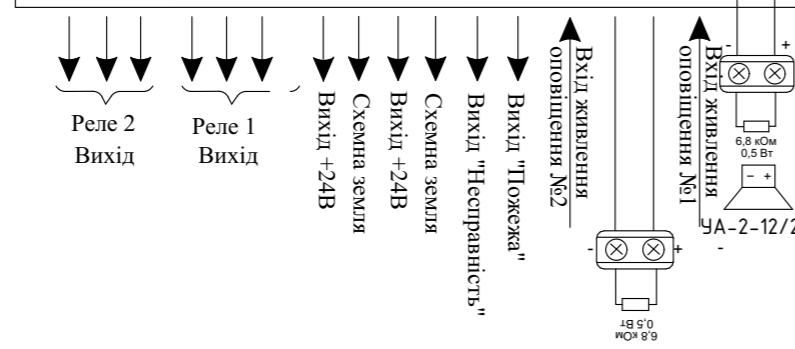
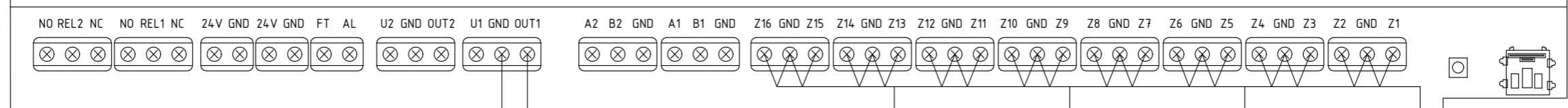
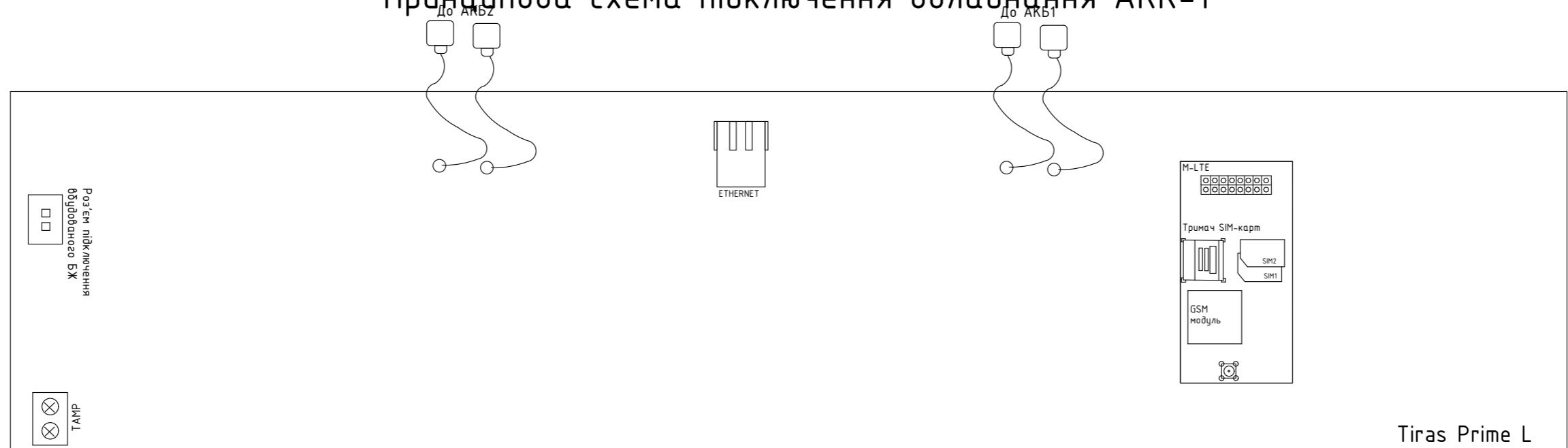
інв. № ор.

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк. № док	Підпис	Дата	
ГІП		Сидорук О.В.	<i>[Підпис]</i>		
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання				Стадія	Аркуш
				РП	6
					13
Виконав Сидорук О.В. <i>[Підпис]</i>				Розрахунок резервного живлення системи пожежної сигналізації	



Формат А3

Принципова схема підключення обладнання ARK-1



№ шлейфа	1	5	9	13
СПД-3.0	5	0	2	Резерв
СПТ-2Б	0	0	2	Резерв
SPR-1L	0	2	0	Резерв
№ шлейфа	2	6	10	14
СПД-3.0	0	4	0	Резерв
СПТ-2Б	0	0	0	Резерв
SPR-1L	1	0	1	Резерв
№ шлейфа	3	7	11	15
СПД-3.0	5	0	Резерв	Резерв
СПТ-2Б	0	2	Резерв	Резерв
SPR-1L	0	0	Резерв	Резерв
№ шлейфа	4	8	12	16
СПД-3.0	9	2	Резерв	Резерв
СПТ-2Б	2	0	Резерв	Резерв
SPR-1L	0	0	Резерв	Резерв

Погоджено:			
Зам. інв. №			
Підпис і дата			
Інв. № ор.			

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГІП		Сидорук О.В.		<i>[Signature]</i>	
Виконав		Сидорук О.В.		<i>[Signature]</i>	
Принципова схема підключення обладнання ARK-1			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	7	13

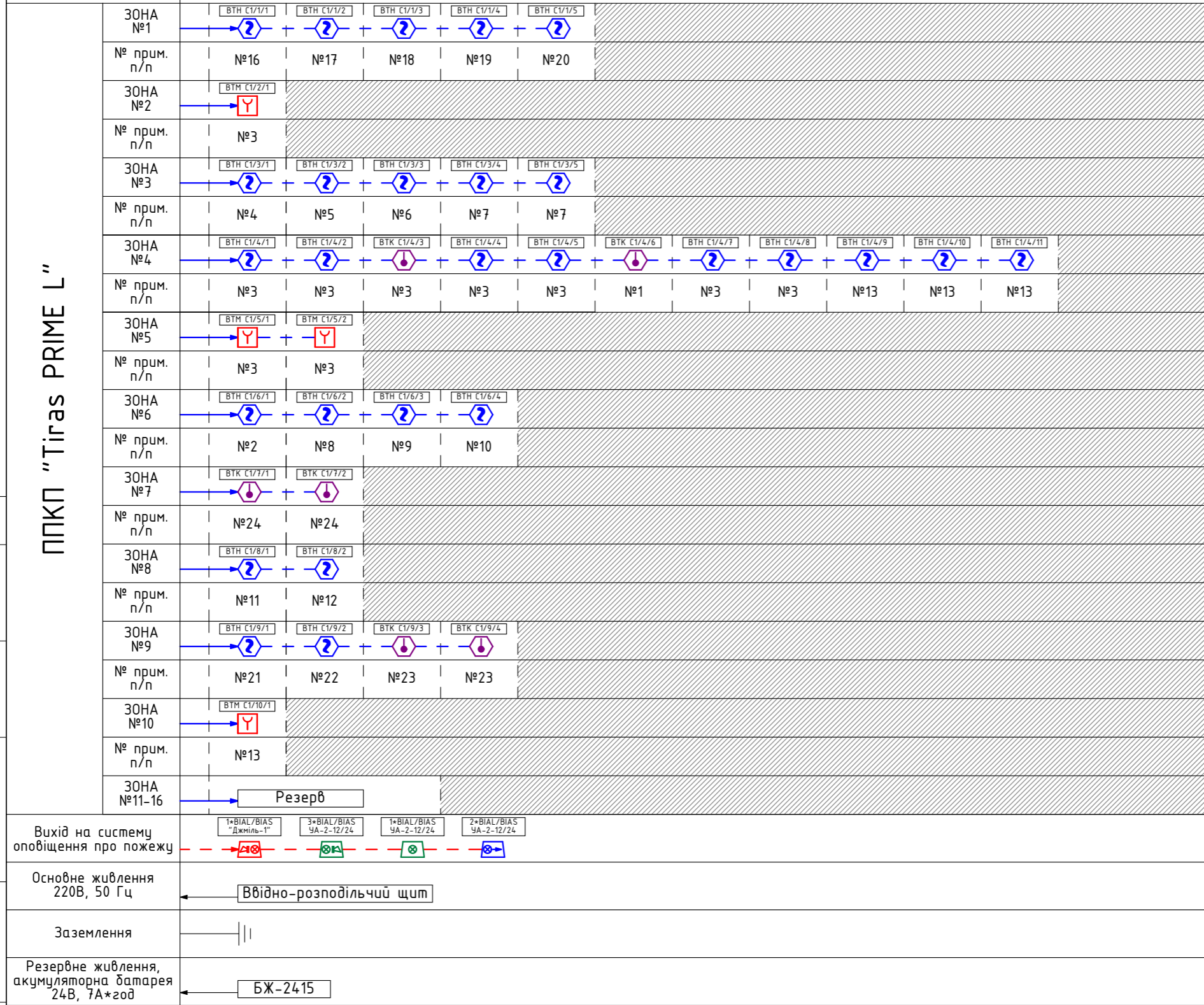


Скелетна схема підключення обладнання ARK-1

ARK-1

Скелетна схема

ППКП "Tigas PRIME L"



Умовні графічні позначення

Графічне позначення	Найменування
1	2
	Пристрій приймально-контрольний пожежний
	Сповіщувач пожежний димовий
	Сповіщувач пожежний ручний
	Сповіщувач пожежний тепловий
	Оповіщувач світло-звуковий зовнішній Джміль-1
	Оповіщувач світло-звуковий 9A-2-12/24 "ВИХІД" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Оповіщувач світловий 9A-2-12/24 "ВИХІД"
	Оповіщувач світло-звуковий 9A-2-12/24 "Стрілка-показник напр. руху" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Кабель сигнальний
	Кабель сигнальний вогнетривкий

Умовні буквено-цифрові позначення

ARK-1 - де ARK - прилад керування;
 1 - номер приладу керування.
 BTH - сповіщувач пожежний димовий.
 BTM - сповіщувач пожежний ручний.
 BTK - сповіщувач пожежний тепловий.
 C1/1/1 - де C - лінія шлейфу сигналізації;
 1 - номер приладу керування;
 1 - номер лінії шлейфу сигналізації;
 1 - порядковий номер сповіщувача в шлейфі.
 BIAL/BIAS-1 - де BIAL/BIAS - оповіщувач світло-звуковий;
 1 - порядковий номер оповіщувача.
 BIAL-1 - де BIAL - оповіщувач світловий;
 1 - порядковий номер оповіщувача.

420-П-2025-01 - ПС

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

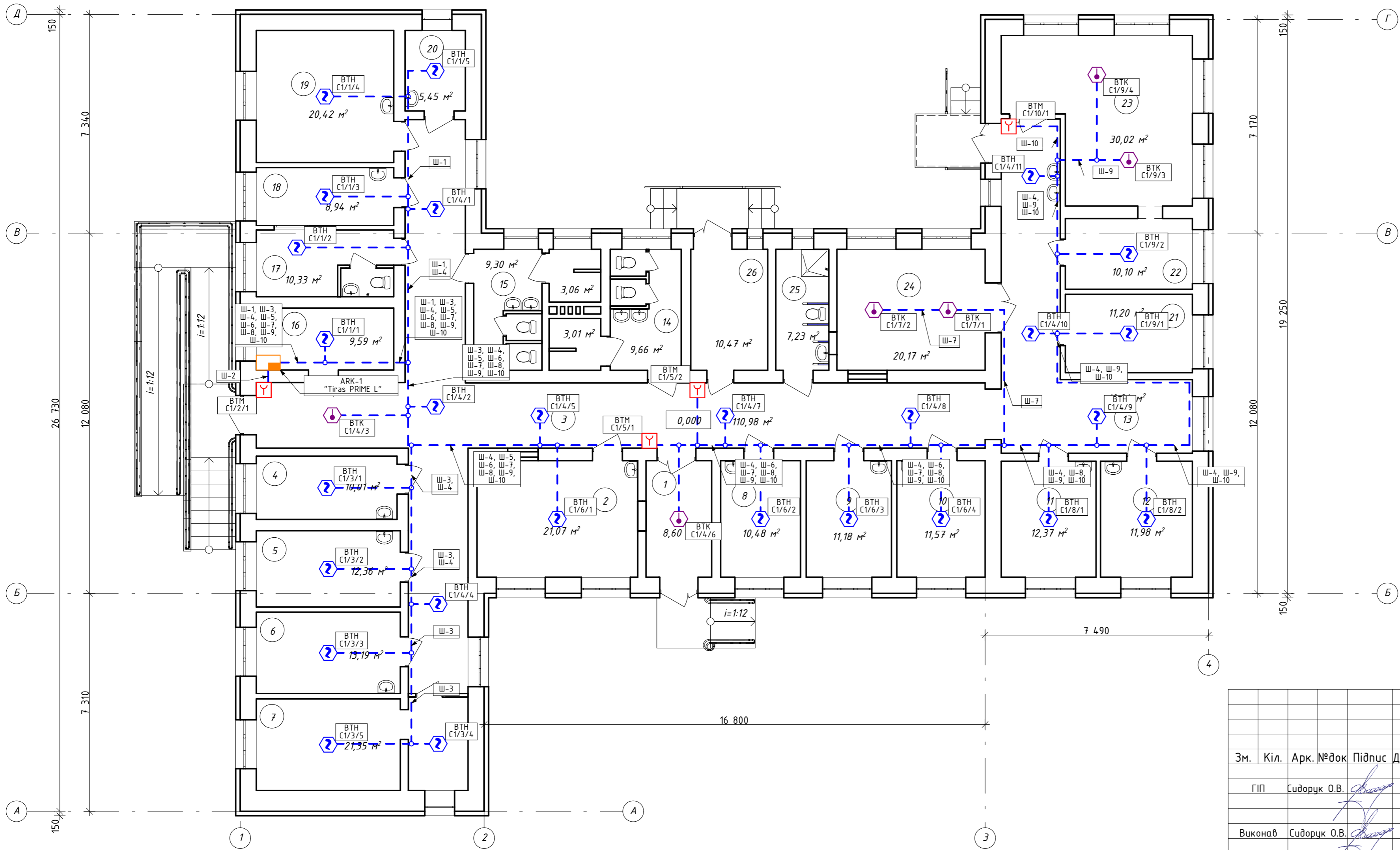
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГІП		Сидорук О.В.			
Виконав		Сидорук О.В.			

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	13

Скелетна схема підключення обладнання ARK-1





- Умовні буквено-цифрові позначення
- ARK-1 - де ARK - прилад керування;
1 - номер приладу керування.
 - BTH - сповіщувач пожежний димовий.
 - BTM - сповіщувач пожежний ручний.
 - BTK - сповіщувач пожежний тепловий.
 - C1/1/1 - де C - лінія шлейфу сигналізації;
1 - номер приладу керування;
1 - номер лінії шлейфу сигналізації;
1 - порядковий номер сповіщувача в шлейфі.
 - BIAL/BIAS-1 - де BIAL/BIAS - оповіщувач світло-звуковий;
1 - порядковий номер оповіщувача.
 - BIAL-1 - де BIAL - оповіщувач світловий;
1 - порядковий номер оповіщувача.

Умовні графічні позначення

Графічне позначення	Найменування
1	2
	Пристрій приймально-контрольний пожежний
	Сповіщувач пожежний димовий
	Сповіщувач пожежний ручний
	Сповіщувач пожежний тепловий
	Оповіщувач світло-звуковий зовнішній Джміль-1
	Оповіщувач світло-звуковий УА-2-12/24 "ВИХІД" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Оповіщувач світловий УА-2-12/24 "ВИХІД"
	Оповіщувач світло-звуковий УА-2-12/24 "Стрілка-показник напр. руху" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Кабель сигнальний
	Кабель сигнальний вогнетривкий

420-П-2025-01 - ПС

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання

Схема розташування обладнання та мереж автоматичної пожежної сигналізації

Зм.	Кіл.	Арк. №	док	Підпис	Дата
ГП	Сидорук О.В.				
Виконав	Сидорук О.В.				

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	10	13



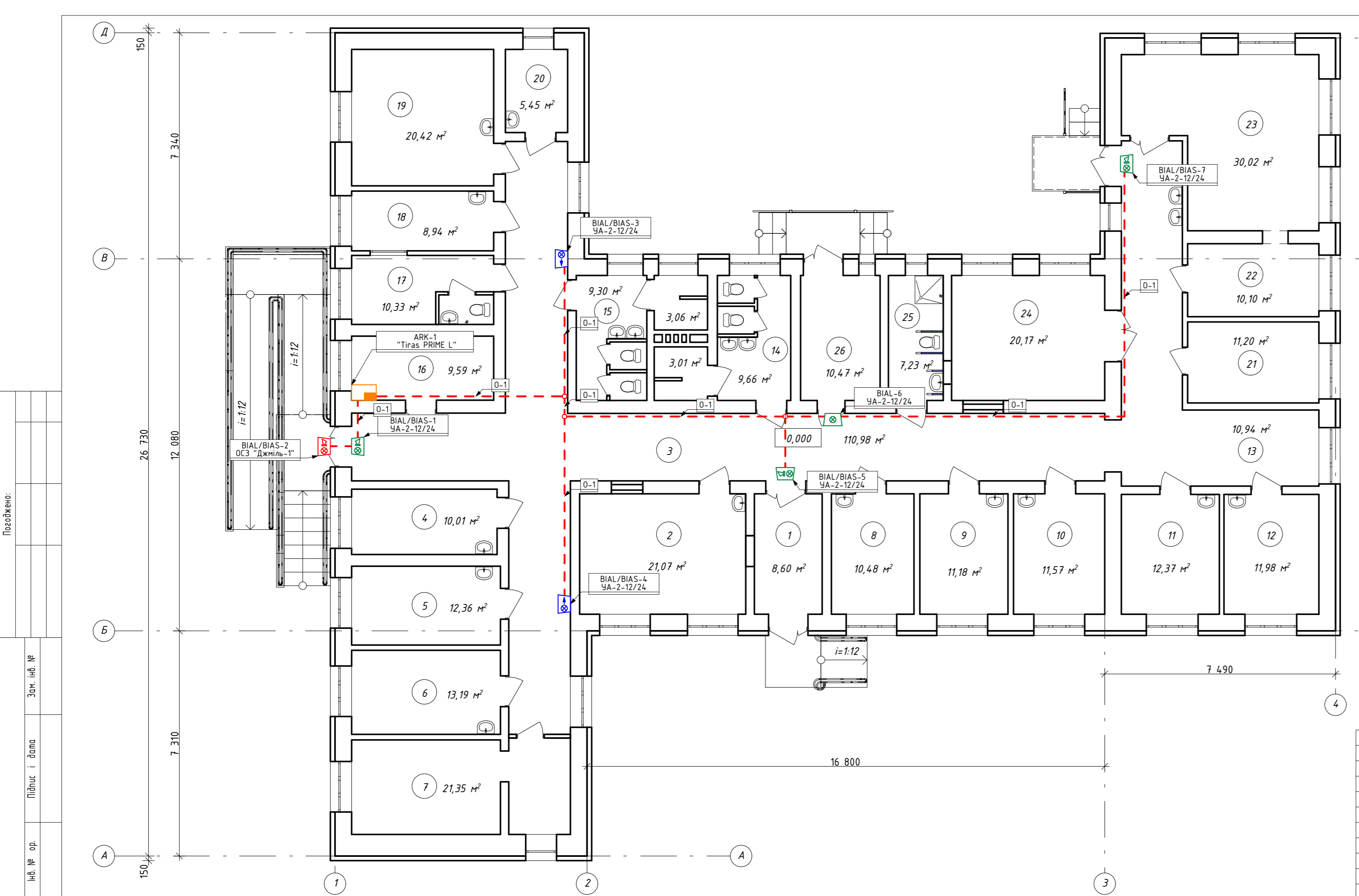
Позовжено:

№ в. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №



- Зона №1
- Зона №3
- Зона №4, Зона №2 ручний сповіщувач, Зона №5 ручний сповіщувач, Зона №10 ручний сповіщувач
- Зона №6
- Зона №7
- Зона №8
- Зона №9

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк. №	докум.	Підпис	Дата
ГП	Сидорук О.В.			<i>[Signature]</i>	
Виконав	Сидорук О.В.			<i>[Signature]</i>	
Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	11	13
Мнемонічна схема системи автоматичної пожежної сигналізації					



- Умовні буквено-цифрові позначення
- ARK-1 - де ARK - прилад керування;
1 - номер приладу керування.
 - BTH - сповіщувач пожежний димовий.
 - BTM - сповіщувач пожежний ручний.
 - BTK - сповіщувач пожежний тепловий.
 - C1/1/1 - де C - лінія шлейфу сигналізації;
1 - номер приладу керування;
1 - номер лінії шлейфу сигналізації;
1 - порядковий номер сповіщувача в шлейфі.
 - BIAL/BIAS-1 - де BIAL/BIAS - оповіщувач світло-звуківий;
1 - порядковий номер оповіщувача.
 - BIAL-1 - де BIAL - оповіщувач світловий;
1 - порядковий номер оповіщувача.

Умовні графічні позначення

Графічне позначення	Найменування
1	2
	Пристрій приймально-контрольний пожежний
	Сповіщувач пожежний димовий
	Сповіщувач пожежний ручний
	Сповіщувач пожежний тепловий
	Оповіщувач світло-звуківий зовнішній Джміль-1
	Оповіщувач світло-звуківий УА-2-12/24 "ВИХІД" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Оповіщувач світловий УА-2-12/24 "ВИХІД"
	Оповіщувач світло-звуківий УА-2-12/24 "Стрілка-показник напр. руху" з сиреною С-09-12/24-АС/ДС
	Кабель сигнальний
	Кабель сигнальний вогнетривкий

420-П-2025-01 - ПС

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області

Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання

Схема розташування обладнання та мереж системи оповіщення про пожежу

Зм.	Кіл.	Арк. №	док	Підпис	Дата
ГП	Сидорук О.В.				
Виконав	Сидорук О.В.				


Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	12	13



Експлікація приміщень

Номер приміщення	Найменування	Площа, м ²	Категорія приміщень
1	Тамбур	8,60	
2	Житлова (спальна) кімната	21,07	
3	Коридор	110,98	
4	Житлова (спальна) кімната	10,01	
5	Житлова (спальна) кімната	12,36	
6	Житлова (спальна) кімната	13,19	
7	Приміщення для зберігання сезонних речей	21,35	
8	Житлова (спальна) кімната	10,48	
9	Житлова (спальна) кімната	11,18	
10	Житлова (спальна) кімната	11,57	
11	Житлова (спальна) кімната	12,37	
12	Житлова (спальна) кімната	11,98	
13	Зона відпочинку	10,94	
14	Санвузол чоловічий	12,67	
15	Санвузол жіночий	12,36	
16	Кімната персоналу (сестринська)	9,59	
17	Ізолятор	10,33	
18	Маніпуляційна	8,94	
19	Житлова (спальна) кімната	20,42	
20	Господарська кімната	5,45	
21	Комора для зберігання продуктів	11,20	
22	Роздаточна	10,10	
23	Обідній зал	30,02	
24	Кухня	20,17	
25	Санвузол для МГН	7,23	
26	Пральня	10,47	
	<i>Всього:</i>	435,03	

Погоджено:			
Зам. інв. №			
Підпис і дата			
Інв. № ор.			

420-П-2025-01 - ПС					
Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області					
Зм.	Кіл.	Арк. № док	Підпис	Дата	
ГІП		Сидорук О.В.	<i>[Підпис]</i>		
Виконав		Сидорук О.В.	<i>[Підпис]</i>		
			Реконструкція дудинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання	Стадія	Аркуш
				РП	13
				Аркушів	13
Експлікація приміщень					

Специфікація обладнання, виробів та матеріалів

№ п/п	Найменування та технічна характеристика	Тип, марка	Завод, виробник	Одиниця вимірювання	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Обладнання системи пожежної сигналізації та пожежогасіння							
1.1	Прилад приймально-контрольний пожежний адресний	Tiras PRIME L	ТОВ "Тірас-12"	шт	1		
1.2	Блок резервного живлення	БЖ-2415	ТОВ "Тірас-12"	шт	1		
1.3	Акумуляторна батарея	12 V/ 7 А*20д	ТОВ "Тірас-12"	шт	4		
1.4	Модуль цифрового автодозвону	M-LTE	ТОВ "Тірас-12"	шт	1		
1.5	Сповіщувач пожежний димовий	СПД-3.0	ПП "АРТОН"	шт	27		
1.6	Сповіщувач пожежний ручний	SPR-1L	ПП "АРТОН"	шт	4		
1.7	Сповіщувач пожежний тепловий	СПТ-2Б	ПП "АРТОН"	шт	6		
2. Обладнання системи пожежної сигналізації (резерв)							
2.1	Сповіщувач пожежний димовий	СПД-3.0	ПП "АРТОН"	шт	3		
2.2	Сповіщувач пожежний ручний	SPR-1L	ПП "АРТОН"	шт	1		
2.3	Сповіщувач пожежний тепловий	СПТ-2Б	ПП "АРТОН"	шт	1		
3. Обладнання системи оповіщення про пожежу							
3.1	Оповіщувач світло-звуковий зовнішній	Джміль-1 24 В	ТОВ "Тірас-12"	шт	1		
3.2	Оповіщувач світловий з настінним монтажем	УА-2-12/24 "ВИХІД"	-	шт	4		
3.3	Оповіщувач світловий з настінним монтажем	УА-2-12/24 "Стрілка-показник напр. руху"	-	шт	2		
3.4	Оповіщувач звуковий	С-09-12/24-АС/DC	-	шт	3		

Погоджено:

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

						420-П-2025-01 - П.С.С		
						Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання, розташованого за адресою: вулиця В. Стуса, 51, село Стоянів, Шептицького району, Львівської області		
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	Реконструкція будинку садибного типу з господарськими будівлями та спорудами для постійного або тимчасового проживання		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	1	2
						Специфікація обладнання, виробів та матеріалів		
						