

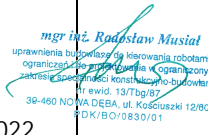

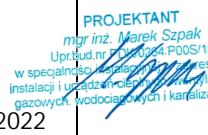
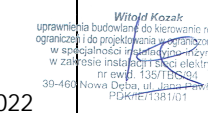
**\* Ekspert \* s.c.**

**Jadwiga Musiał, Radosław Musiał**

✉ -39-460 Nowa Dęba, Al.Zwycięstwa 2/7; ☎ 15 816 51 35

NIP - 867 - 10 - 02 - 177

**PROJEKT**

INWESTOR		Gmina Nowa Dęba ul.Rzeszowska 3; 39-460 Nowa Dęba			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Remont i adaptacja pomieszczeń w budynku Urzędu Miasta i Gminy Nowa Dęba;			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		miejscowość: Nowa Dęba ul.Rzeszowska 3, Kategoria obiektu budowlanego: XII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 182004_4 Nowa Dęba -miasto Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0003 - Nowa Dęba Numery działek ewidencyjnych: 263/24			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Radosław Musiał	do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr uprawnień: 13/Tbg/87 PDK/BO/0830/01	konstrukcje; układ pomieszczeń	29-07-2022	 mgr inż. Radosław Musiał uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczenia zakresu specjalności w ograniczonym zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 13/Tbg/87 39-460 NOWA DĘBA, ul. Kościuszki 12/80 PDK/BO/0830/01
Projektant	mgr inż. Jadwiga Musiał	do projektowania w ograniczonym zakresie spec. inst-inż. sieci, inst. i urz. wod-kan i c.o. nr uprawnień: 75/Tbg/91 PDK/IS/1230/01	instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i klimatyzacji	29-07-2022	 mgr inż. Jadwiga Musiał uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczenia zakresu specjalności w ograniczonym zakresie specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłej i ciepłej wody nr ewid. 75/Tbg/91 39-460 NOWA DĘBA, ul. Kościuszki 12/80 PDK/IS/1230/01
	mgr inż. Marek szpak	do projektowania bez ograniczeń w spec. inst. sieci, inst. i urz. ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i wod-kan. nr uprawnień: PDK/0264/POOS/13 PDK/IS/0033/07		29-07-2022	 mgr inż. Marek Szpak Upr. bud. nr PDK/0264/POOS/13 w specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Projektant	Witold Kozak	do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie instalacji i sieci elektrycznych nr uprawnień: 135/Tbg/94 PDK/IE/1381/01	Instalacje elektryczne	29-07-2022	 Witold Kozak uprawnienia budowlane do kierowania robotami bez ograniczenia zakresu specjalności w ograniczonym zakresie specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych nr ewid. 135/Tbg/94 39-460 Nowa Dęba, ul. Kościuszki 12/80 PDK/IE/1381/01

## Spis treści

1. Cel opracowania	- str.2
2. Podstawa projektowania	- str.2
3. Dane ogólne.	- str.2
4. Zakres robót	- str.2
4.1. Wyposażenie pomieszczeń	- str.3
4.2. Wykończenie pomieszczeń	- str.4
4.3. Instalacja klimatyzacji	- str.4
4.4. Instalacje elektryczne	- str.5
5. Warunki ochrony przeciwpożarowej	- str.11
6. Uwagi końcowe	- str.12
7. Część graficzna	
7.1. Rzut pomieszczeń inwentaryzacja	- rys. nr 1; skala 1:100
7.2. Rzut pomieszczeń po adaptacji	- rys. nr 2; skala 1:100
7.3. Rzut pomieszczeń - wyposażenie	- rys. nr 3; skala 1:100
7.4. Rzut pomieszczeń - schemat rozbiórki	- rys. nr 4; skala 1:100
7.5. Wykaz stolarki	- rys. nr 5;
7.6. Rzut pomieszczeń WC	- rys. nr 6; skala 1:50
7.7. Przekrój - pomieszczenie kasy	- rys. nr 7; skala 1:25
7.8. Rzut pomieszczeń - schemat instalacji wod-kan.	- rys. nr 1S; skala 1:50
7.9. Rzut - instalacja klimatyzacji	- rys. nr 2S; skala 1:100
7.10. Schemat ideowy zasilania i rozdzielnic R	- rys. nr E1;
7.11. Plan instalacji oświetleniowej	- rys. nr E2; skala 1:75
7.12. System przywoławczy bezprzewodowy w WC	- rys. nr E3; skala 1:50
7.13. Plan instalacji gniazd 1f ogólnego dostępu	- rys. nr E4; skala 1:75
7.14. Plan zasilania i sterowania klimatyzacją	- rys. nr E5; skala 1:75
7.15. Rzut instalacji systemu sygnalizacji pożarowej i instalacji oddymiania	- rys. nr E6;
7.16. Rzut instalacji systemu sygnalizacji pożarowej i instalacji oddymiania - pomieszczenia adaptowane	- rys. nr E7; skala 1:75
7.17. Rzut instalacji systemu sygnalizacji pożarowej i instalacji oddymiania - pomieszczenia adaptowane	- rys. nr E8;

## **1. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest zaprojektowanie remontu - adaptacji pomieszczeń użytkowanych uprzednio przez bank na potrzeby Urzędu Miasta i Gminy Nowa Dęba w istniejącym budynku użyteczności publicznej przy ul. Rzeszowskiej 3 w Nowej Dębie.

## **2. Podstawa projektowania.**

- a) zlecenie inwestora
- b) inwentaryzacja stanu istniejącego

## **3. Dane ogólne:**

Budynek istniejący wybudowany w 1953 r. – użyteczności publicznej - siedziba Urzędu Miasta i Gminy, Poczty Polskiej i inne biura. Czterokondygnacyjny, podpiwniczony (fundamenty ceglane na ławach betonowych, ściany ceramiczne docieplone styropianem, stropy międzypiętrowe - DZ3; stropodach niewentylowany kryty papą; budynek wyposażony w instalacje: elektryczną, wodno-kanalizacyjną, alarmową poż., telekomunikacyjną).

Budynek położony jest w obrębie działki 263/24 obr. Nowa Dęba, j.e. Nowa Dęba miasto przy ul. Rzeszowskiej 3 w Nowej Dębie.

Zakresem remontu i adaptacji objęte jest 9 pomieszczeń i część ogólnodostępnego korytarza.

Projekt obejmuje remont i adaptację w zakresie niezbędnym do przystosowania na potrzeby Urzędu.

## **4. Zakres robót.**

Celem remontu jest remont i adaptacja pomieszczeń - przystosowanie na biura urzędu.

Niezbędne, projektowane roboty:

- roboty rozbiórkowe:
  - rozbiórka ścianek działowych,
  - demontaż drzwi wewnętrznych i krat
  - poszerzanie i "przesuwanie" otworów drzwiowych
  - rozbiórka posadzek i okładzin ściennych z płytek ceramicznych
  - rozbiórka nieniszcząca płyt sufitów istniejących sufitów podwieszanych
  - demontaż opraw oświetleniowych i osprzętu e.e.
  - demontaż umywalki, zlewozmywaka i muszli klozetowej wraz z armaturą
- roboty adaptacyjne ogólnobudowlane:
  - ścianki działowe z bloczków gazobetonowych wraz z tynkowaniem
  - montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej, rolety drzwiowej oraz okienka kasowego
  - wykonanie posadzek
  - wykonanie okładzin ściennych - płytki ceramiczne w WC do wysokości 2,30m oraz fartuch w pomieszczeniu socjalnym do wys. 1,60 m
  - wykonanie sufitu podwieszonego (uzupełnienie sufitu w korytarzu) oraz ułożenie płyt uprzednio zdemontowanych
  - roboty wykończeniowe - tynki, malowanie
- roboty adaptacyjne instalacji sanitarnych:
  - montaż uchwytów przy muszli i umywalce w WC1
  - zaślepienie odpływów kanalizacyjnych po demontowanych urządzeniach (muszla w WC i zlew w korytarzu)

- montaż muszli ustępowej, umywalki i zlewozmywaka wraz z armaturą, doprowadzeniem wody zimnej i odprowadzeniem ścieków – w WC przybory przystosowane dla osób niepełnosprawnych
- montaż podgrzewaczy wody - 2 szt.
- wykonanie klimatyzacji w systemie multi
- roboty adaptacyjne instalacji elektrycznych:
  - oświetlenie podstawowe, awaryjne i ewakuacyjne
  - instalacja gniazd e.e. 230V
  - uzupełnienie systemu sygnalizacji pożaru

Uwagi:

Należy sprawdzić drożność odpływów kanalizacyjnych i stan techniczny instalacji wodociągowej.

Zestawienie pomieszczeń po remoncie i adaptacji (oznaczenia zgodnie z rys. nr 2):

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa – m <sup>2</sup>	Rodzaj posadzki
1	korytarz	24,21	płytki ceramiczne
2	biuro	18,48	panele podłogowe AC6
3	poczekalnia	15,45	płytki ceramiczne
4	biuro	19,88	panele podłogowe AC6
5	biuro	19,52	panele podłogowe AC6
6	przedsiónek	4,12	płytki ceramiczne
7	WC-NPS	6,46	płytki ceramiczne
8	pokój socjalny	11,98	płytki ceramiczne
9	kasa	13,69	płytki ceramiczne
	Razem	133,79	

#### **4.1. Wyposażenie pomieszczeń:**

**poczekalnia:**

- krzesła

**biura:**

- meble biurowe

**WC niepełnosprawnych**

- muszla ustępowa
- umywalka (przy umywalce bateria z wyciąganą wylewką)
- przepływowy podgrzewacz wody
- szafka na środki czystości
- wentylacja - mechaniczna sprzężona z wyłącznikiem światła

**pokój socjalny:**

- zlewozmywak dwukomorowy
- przepływowy podgrzewacz wody
- szafy i szafki
- krzesła i stół

**kasa:**

- meble biurowe
- sejf
- stół

#### **4.2. Wykończenie pomieszczeń**

**Ściany:**

- w sanitariatach pokrycie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości min. 2,30 m ponad poziom posadzki;



- przy wszystkich punktach poboru wody poza WC - pokrycie ścian płytkami ceramicznymi do wysokości min. 1,60 m ponad poziom posadzki.
- na ścianach pozbawionych okładzin z płytek ceramicznych – cokół ceramiczny wys. 15 cm
- malowanie – farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych, zmywalne

**Posadzki** – wg tabeli

**Sufity** – tynki gładkie, malowane farbami emulsyjnymi do wymalowań wewnętrznych, styki ścian z sufitem wyokrąglone oraz sufity podwieszane

**Wentylacje** - grawitacyjna, w pomieszczeniu WC - wentylator mechaniczny sprzężony z wyłącznikiem światła i podtrzymaniem pracy minimum 2 min. po wyłączeniu światła; drzwi do pomieszczeń sanitarnych z otworami nawiewnymi.

**Klimatyzacja:** Klimatyzacja pomieszczeń wg rys. nr S2 i zgodnie z opisem w punkcie 4.3.

**Stolarka okienna** istniejąca

**Stolarka drzwiowa** – wewnętrzna drewniana i PCV, drzwi do pomieszczenia WC - z samozamykaczem; drzwi do kasy w wykonaniu antywłamaniowym.

**Instalacja wodociągowa - modernizowana:**

Woda – z istniejącej instalacji wewnętrznej wodociągowej.

Podgrzewanie ciepłej wody - przepływowe podgrzewacze elektryczne,.

**Instalacja kanalizacji sanitarnej - modernizowana:**

Montaż nowych przyborów wraz z wykonaniem odprowadzeń do pionów.

**Instalacja elektryczna i oświetlenie:**

Modernizacja instalacji - wg punktu 4.4.

**Instalacja c.o. - bez zmian.**

### **4.3. Instalacja klimatyzacji**

W celu zapewnienia odpowiednich parametrów komfortu w pomieszczeniach biurowych zaprojektowano instalację klimatyzacji opartą o układ klimatyzacji typu MULTI SPLIT składający się z agregatu zewnętrznego oraz 5 jednostek wewnętrznych. Jednostki wewnętrzne ściennie zostały dobrane tak by odprowadzić obliczone zyski ciepła generując przy tym jak najmniejszy hałas. Każda jednostka wewnętrzna wyposażona jest w filtr przeciwgrzybiczy. W skład systemu klimatyzacyjnego wchodzi jednostki wewnętrzne w wersji ściennej o mocy chłodniczej 2,6kW (dokładne parametry urządzeń wraz z mocami chłodniczymi przedstawiono w dokumentacji rysunkowej) oraz agregat skraplający zlokalizowane na ścianie budynku na konstrukcji wsporczej. Urządzenia pracują na czynniku chłodniczym R32.

Sterowanie jednostkami wewnętrznymi poprzez piloty przewodowe.

#### **4.3.1. Instalacja chłodnicza**

Instalację chłodniczą należy wykonać z rurek miedzianych zgodnie z PN-EN-12735-1 bezszwowych. Przewody podczas ewentualnego lutowania muszą być wypełnione suchym azotem, aby nie doszło do uszkodzeń wewnętrznej warstwy instalacji. Przewody należy izolować izolacją cieplną, nie pozostawiając żadnych szczelin.



**CAŁOŚĆ INSTALACJI ZAMONTOWAĆ ZGODNIE Z ZALECENIAMI PRODUCENTA SYSTEMU KLIMATYZACYJNEGO. MONTAŻ INSTALACJI KLIMATYZACJI POWINIEN BYĆ PRZEPROWADZONY PRZEZ AUTORYZOWANEGO INSTALATORA POSIADAJĄCEGO WSZYSTKIE NAJNOWSZE AKTUALNE CERTYFIKATY.**

Dwa razy w roku należy przeprowadzać przegląd techniczny instalacji chłodniczej i urządzeń.

#### **4.3.2. Wytyczne branżowe i uwagi końcowe**

- Należy doprowadzić zasilanie i sterowanie do wszystkich urządzeń i elementów instalacji klimatyzacji tego wymagających.
- W ramach prac związanych z realizacją instalacji klimatyzacji należy między innymi wykonać:
  - niezbędne przejścia i przebicia,
  - zabudowę tras freonowych oraz instalacji skroplin,
  - zaślepienie otworowania wykonywanego w ścianach dla potrzeb instalacji po jej ułożeniu

#### **4.4. Instalacje elektryczne.**

##### **4.4.1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są:

- wytyczne przedstawione przez Zleceniodawcę
- podkłady architektoniczno-budowlane
- obowiązujące normy i przepisy projektowania w zakresie instalacji elektroenergetycznych.

##### **4.4.2. Cel i zakres opracowania**

**Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązania techniczne poparte niezbędnymi obliczeniami i dotyczy następujących instalacji:**

- instalacji oświetleniowej
- instalacji gniazd 1fazowych.
- instalacji klimatyzacji.
- instalacji sygnalizacji alarmu pożaru.

Celem opracowania jest:

- zapewnienie zasilania urządzeń i pomieszczeń w energię elektryczną
- zapewnienie funkcjonalności oraz estetycznego wyglądu instalacji
- uwzględnienie rozwiązań o najniższych kosztach wykonania, zapewniając jednocześnie wysoką jakość instalacji.

#### **4.4.3. Zasilanie pomieszczeń remontowanych.**

Zasilanie instalacji elektrycznych w pomieszczeniach remontowanych projektuje się z rozdzielnic **RG** istniejącym WLZ. Istniejącą rozdzielnicę na parterze należy przebudować a obok dobudować drugi człon. Całość wyposażać w aparaturę zgodnie z rysunkiem E-1.

#### **4.4.4. Instalacja oświetleniowa.**

Remontowane pomieszczenia są murowane, w części pomieszczeń jest sufit obniżony wykonany z lekkiej konstrukcji wypełnionej kasetonami. Instalację oświetleniową projektuje się przewodami N2XH 3x1.5mm<sup>2</sup> układanymi podtynkowo lub w korytkach kablowych zabudowanych w przestrzeni między sufitami. Oprawy oświetleniowe projektuje się jako ledowe montowane do sufitu lub w suficie podwieszanym. Projektuje się również oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne.

Natężenie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinno wynosić min. 5Lx i 5Lx nad urządzeniami p.poż. i gaśnicami. Czas działania tego oświetlenia min. 1h a czas załączenia maks. 2s po zaniku oświetlenia podstawowego.

Plan instalacji i podział na obwody pokazano na rys. E-2, natomiast rodzaj i wielkości zabezpieczeń obwodów pokazano na schemacie rys E-1.

#### **4.4.5. Instalacja gniazd 1 fazowych.**

Instalacje gniazd 1 fazowych projektuje się jako podtynkową lub w korytkach kablowych przewodami N2XH 3 x 2,5mm<sup>2</sup>. Wszystkie gniazda projektuje się ze stykiem ochronnym. Gniazda w pomieszczeniach biurowych i w korytarzu projektuje się na wysokości 0.3 m od podłogi natomiast w pomieszczeniach WC i socjalnym około 1.2 od podłogi. Należy przestrzegać zasady aby nie montować gniazdek w strefie 0.5 m od umywalek, i zlewozmywaków tam gniazda powinny mieć IP 44.

Plan instalacji i podział na obwody pokazano na rys E-4, natomiast rodzaj i wielkości zabezpieczeń obwodów pokazano na schemacie rys E-1.

#### **4.4.6. System przywoławczy w WC**

Dla bezpieczeństwa osób przebywających w WC i łazience projektuje się system przywoławczy bezprzewodowy. Rozmieszczenie urządzeń pokazano na rys. E-3.

#### **4.4.7. Zasilanie urządzeń klimatyzacji.**

Agregat/jednostkę zewnętrzną/ projektuje się zasilić z rozdzielnic R przewodem N2XH 3x4mm<sup>2</sup> podtynkowo lub w korytkach. Sterowanie jednostkami wewnętrznymi projektuje się przewodem N2XH 5x1.0 mm<sup>2</sup> układanymi pod tynkiem lub w korytkach. Przewody należy sprowadzić pod tynkiem na wysokość 1.4m w pobliżu drzwi, nad którymi będą mocowane jednostki wewnętrzne.

..

#### **4.4.8. Rozbudowa instalacji systemu sygnalizacji pożaru.**

Rozbudowa instalacji systemu sygnalizacji pożaru wynika z przebudowy pomieszczeń /wydzielenie dodatkowych pomieszczeń/ i z powodu braku czujek między stropem a sufitem podwieszonym.

Do sygnalizacji zadziałania czujek między sufitami projektuje się zamontowanie pod dolnym sufitem wskaźników zadziałania czujek. Projektowane czujki należy zamontować w centralnej części sufitu danego pomieszczenia.

Do sygnalizacji zadziałania systemu sygnalizacji pożaru projektuje się sygnalizator optyczno-akustyczny.

Plan rozbudowy systemu sygnalizacji pożaru pokazano na rys.E-6 i E-7 a schemat instalacji sygnalizacji pożaru po rozbudowie pokazano na rys E-7.

#### **4.4.9. Obliczenia**

##### **1. Zestawienie mocy odbiorników zasilanych z rozdzielnic R**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa obwodu</b>	<b>Nr pomieszczeń</b>	<b>Moc pomieszczeń [W]</b>	<b>Moc obwodu [W]</b>
1.	Obwód I – oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	1 2 3 4 6 7 9	60	60
2.	Obwód II – oświetlenie	9	69	69
3.	Obwód III-oświetlenie	1 6 7 8	65 17 64 51	197
4.	Obwód IV – oświetlenie	2 3 4 5	136 78 136 136	486
5.	Obwód V – gniazdka 1-fazowe	6 8	500 1500	2000
6.	Obwód VI – zasilanie przepływowego podgrzewacza wody	8	3000	3000
7.	Obwód VII – zasilanie przepływowego podgrzewacza wody	7	3000	3000
8.	Obwód VIII – gniazdka 1-fazowe	9	2000	2000
9.	Obwód IX – zasilanie rolety	1	500	500
10.	Obwód X – gniazdka 1-fazowe	1	1000	1000

11.	Obwód XI – gniazdka 1-fazowe	4	1000	
		5	1000	2000
12.	Obwód XII – gniazda 1-fazowe	2	1000	
		3	1000	2000
13.	Obwód XIII-zasilanie agregatu klimatyzacji	na zew.	3800	3800
			Razem:	20112 W

Moc zainstalowana

**P<sub>i</sub> = 20112W**

Moc szczytowa :

oświetlenie	812 x 0.9=731 W
p.p.wody	6000 x 0.8=4800 W
gniazdka 1-faz.	9500 x 0.2=1900 W
klimatyzacja	3800 x 1.0=3800 W

**Razem moc szczytowa = 11 231 W**

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos\varphi} = \frac{11231}{1.73 \times 400 \times 0.9} = 18A$$

$$I_b = k \times I = 1.5 \times 18 = 27A$$

**Przyjmuje się zabezpieczenie główne dla rozdzielnic R S303 C 32A**

## **2. Dobór zabezpieczeń oraz przewodów .**

**Tabela doboru zabezpieczeń oraz przewodów dla poszczególnych obwodów zasilanych z rozdzielnic R**

Nazwa obwodu	Zabezpieczenie w rozdzielnic	Typ i przekrój przewodu	Obciążalność przewodu
Obwód I oświetlenie aw. i ew.	S 301 B 10 A	N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	19A
Obwód II – oświetlenie podstawowe	S 301 B 10 A	N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	19A
Obwód III – oświetlenie podstawowe	S 301 B 10A	N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	19A
Obwód IV – oświetlenie podstawowe	S 301 B 10A	N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	19A
Obwód V – gniazdka 1-fazowe	S 301 C 16 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód VI –zasilanie p.p. wody	S 301 C 20 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód VII – zasilanie p.p. wody	S301 C 20 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód VIII – gniazdka 1-fazowe	S 301 C 16 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód IX – zasilanie rolety	S 301 C 10 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód X – gniazdka 1-fazowe	S 301 C 10 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód XI – gniazdka 1-fazowe	S 301 C 16 A	N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	25A

Obwód XII – gniazdka 1-fazowe	S 301 C 16 A	N2XH 3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	25A
Obwód XIII-zasil.agregatu klimatyzacji	S 301 C 25 A	N2XH 3 x 4 mm <sup>2</sup>	36A

### 3. Obliczenia natężenia oświetlenia

Natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń przyjęto zgodnie z normą PN – 84 E 02033. Moc lamp oświetleniowych wyliczono przy pomocy programu komputerowego.

### 4. Obliczenia spadków napięć

a) obliczenie spadku napięcia dla najdłuższego obwodu oświetleniowego nr 4 zasilanego z rozdzielnic R:

$$\Delta U = \frac{200 \times 486 \times 14}{57 \times 1,5 \times 230^2} = 0,30\%$$

$$\Delta U = 0,30\% < \Delta U_{\text{dop}} = 2\%$$

b) obliczenie spadku napięcia dla obwodu nr 6 zasilającego przepływowy podgrzewacz wody zasilanego z rozdzielnic R:

$$\Delta U = \frac{200 \times 3000 \times 15}{57 \times 2,5 \times 230^2} = 1.19\%$$

$$\Delta U = 1.19\% < \Delta U_{\text{dop}} = 2\%$$

c) obliczenie spadku napięcia dla obwodu 13 zasilającego agregat klimatyzacji z rozdzielnic R:

$$\Delta U = \frac{200 \times 3800 \times 11}{57 \times 4 \times 230^2} = 0.69\%$$

$$\Delta U = 0.69\% < \Delta U_{\text{dop}} = 2\%$$

**Spadki napięć dla: obwodów oświetleniowych, obwodów zasilających przepływowe podgrzewacze wody i obwodu zasilającego agregat klimatyzacji są niższe niż dopuszczalne tzn. zgodne z normą.**

#### 4.4.10. Zestawienie materiałów ELEKTRYCZNYCH

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1.	Przewód N2XH 5 x 1,0 mm <sup>2</sup>	mb	65
2.	Przewód N2XH 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	mb	20
3.	Przewód N2XH 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	mb	110
4.	Przewód N2XH 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	mb	35
5.	Przewód N2XH 5 x 1.5 mm <sup>2</sup>	mb	10
6.	Przewód N2XH 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	mb	184

7.	Przewód N2XH 3 x 4 mm <sup>2</sup>	mb	14
8.	Przewód YnTKSY 1 x 2 x 1.0 mm <sup>2</sup>	mb	21
9.	Przewód HDGs –PH 90 3 x 1.5mm <sup>2</sup>	mb	15
10.	Przewód LYg 10mm <sup>2</sup> zielono żółty	mb	15
11.	Wyłącznik nadprądowy S 301 B 10A	szt.	4
12.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C 10A	szt.	2
13.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C 16A	szt.	4
14.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C 20A	szt.	2
15.	Wyłącznik nadprądowy S 301 C 25A	szt.	1
16.	Wyłącznik różnicowo – prądowy P304 40/30mA	szt.	3
17.	Ochronniki kl. B+C	kpl.	1
18.	Wyłącznik izolacyjny FR 303/100A	szt.	1
19.	Rozdzielnica RW 3x12	szt.	1
20.	Puszka PiP-1AN	szt.	1
21.	Puszka PK 60	szt.	41
22.	Puszka PR 80	szt.	52
23.	Uchwyt UDF	szt.	30
24.	Łącznik pojedynczy	szt.	3
25.	Łącznik świecznikowy	szt.	6
26.	Łącznik schodowy	szt.	2
27.	Gniazdko p/t ze stykiem ochronnym pojedyncze IP 20	szt.	15
28.	Gniazdko p/t ze stykiem ochronnym podwójne IP 20	szt.	9
29.	Gniazdko p/t ze stykiem ochronnym pojedyncze IP 44	mb.	5
30.	Listwa montażowa 25 x 25	mb	9
31.	Listwa montażowa 30 x 25	mb	6
32.	Wentylator łazienkowy 30W	szt.	1
33.	Czujka DP2061N	szt	8
34.	Gniazdo pod czujkę DB2016	szt	8
35.	Wskaźnik zadziałania czujki PA2531L	szt	5
36.	Sygnalizator optyczno-akustyczny AS2366	szt	1
37.	System przywoławczy bezprzewodowy:	kpl	1
a	przycisk przywoławczy pociągany/zasilanie bateryjne/	szt	1
b	przycisk przywoławczy naciskany/zasilanie bateryjne/	szt	1
c	przycisk anulowania przywołania/zasilanie bateryjne/	szt	1
d	sygnalizator optyczno - akustyczny z zasilaczem	szt	1
38.	Korytka kablowe 100 x 40	mb	42

39.	Korytka kablowe 150 x 40	mb	12
40.	Korytka kablowe 200 x 40	mb	6
41.	Uchwyt do mocowania korytek	szt	65
42.	Oprawa sufitowa LED 34 W IP 20	szt	8
43.	Oprawa nasufitowa LED 34 W IP 20	szt	6
44.	Oprawa nasufitowa LED 17 W IP 44	szt	6
45.	Oprawa nasufitowa LED 0.5 W IP 20	szt	2
46.	Oprawa sufitowa LED 13 W IP 20	szt	11
47.	Oprawa awaryjna nasufitowa LED 4 W	szt	7
48.	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa nasufitowa LED 4.4 W	szt	4

## **5. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Budynek pięciokondygnacyjny - cztery kondygnacje nadziemne oraz jedną kondygnację podziemną. Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku, znajdującym się na parterze do górnej powierzchni stropu nad ostatnią kondygnacją wynosi 15,70 m (budynek wielokondygnacyjny średniowysoki).

Budynek użyteczności publicznej - kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

Konstrukcja ścian zewnętrznych i wewnętrznych budynku z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Stropy żelbetowe i DZ3. Elementy klatek schodowych, tj. biegi i spoczniki ewakuacyjne płytowe, żelbetowe, monolityczne, stropodach dwuspadowy dachem z płyt panwiowych posadowionych na murkach ażurowych, pokryty papą.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodociągowo-kanalizacyjną w tym instalację hydrantową
- elektryczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
- system sygnalizacji pożaru
- odgromową,
- co. z sieci miejskiej,
- wentylację grawitacyjną
- klimatyzacyjną (split)

Budynek spełnia wymagania „B” klasy odporności pożarowej.

### **Stan ochrony przeciwpożarowej:**

1) Budynek podzielony jest na dwie strefy pożarowe:

- strefa pożarowa nr 1 - kondygnacja podziemna o powierzchni 581 m<sup>2</sup>,
- strefa pożarowa nr 2 - kondygnacje nadziemne o powierzchni 2 301,49 m<sup>2</sup>,

Strefy wydzielone są ścianami i stropem oddzielenia pożarowego o klasie REI60 (zgodnie z §226 ust. 2 warunków techniczno-budowlanych), a znajdujące się w nich wszelkiego rodzaju otwory (przepusty instalacyjne, kablowe itp.) posiadają klasę odporności ogniowej co najmniej EI60 a dla przepustów wentylacyjnych EIS60. Połączenie kondygnacji podziemnej z pozostałą częścią budynku - drzwi o klasie odporności ogniowej EI60S<sub>a</sub>.



- 2) Klatka schodowa od strony północnej na wszystkich kondygnacjach wydzielona jest ściankami o klasie odporności ogniowej EI60 i zamknięta drzwiami dymoszczelnymi o klasie EI30S<sub>a</sub> (drzwi do kondygnacji podziemnej o klasie EI60S<sub>a</sub>) oraz wyposażona jest w urządzenia służące do usuwania dymu - okno oddymiające, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu sygnalizacji pożaru.
- 3) W całym budynku zainstalowano system sygnalizacji pożaru - ochrona pełna, z automatycznym monitoringiem do KM PSP w Tarnobrzegu,
- 4) Budynek wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych - działające przez co najmniej 1 godzinę i posiadające natężenie co najmniej 5 lx.
- 5) Wyjścia ewakuacyjne - jedno od strony wschodniej, dwa od strony zachodniej w tym jedno z wydzielonej pożarowo i oddymianej północnej klatki schodowej.

**Uwaga: Budynek zabezpieczony przeciwpożarowo w sposób zgodny z warunkami zawartymi w postanowieniu PKW PSP w Rzeszowie znak WZ.5595.63.2018 z dnia 09-04-2018 r., potwierdzony protokołem z ustaleń kontrolno rozpoznawczych KM PSP w Tarnobrzegu znak MRZ.5580.8.2017 z dnia 30-12-2020 r. (dokumenty do wglądu w tut. Urzędzie).**

Projektowany remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby tut. Urzędu, użytkowanych uprzednio przez bank:

- nie wprowadzają zmian w wielkości i ilości stref pożarowych (remontowane i adaptowane pomieszczenia znajdują się w strefie pożarowej nr 2)
- nie zmieniają warunków ewakuacji z budynku (długości przejść, dojść ewakuacyjnych, szerokość dróg ewakuacyjnych i inne warunki ewakuacji pozostają bez zmian)
- w pomieszczeniach adaptowanych 1, 2, 4, 5, 8 (numeracja wg rys. nr 1 - rzut inwentaryzacyjny) znajdują się czujki ppoż. podłączone do systemu sygnalizacji pożaru - projektuje się dodatkowe czujki, zgodnie z rys. nr E-6, E-7 i E-8, tak aby w czujka ppoż. znajdowała się w każdym pomieszczeniu i ponadto projektuje się czujki w przestrzeni pomiędzy sufitem podwieszonym a stropem w każdym pomieszczeniu, w którym będzie wykonany sufit podwieszony.
- oświetlenia awaryjne i ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych zaprojektowano, jako działające przez co najmniej 1 godzinę i posiadające natężenie co najmniej 5 lx i 5Lx nad urządzeniami p.poż i gaśnicami o czasie działania tego oświetlenia min. 1h a czas załączenia maks. 2s po zaniku oświetlenia podstawowego.

## **6. Uwagi końcowe:**

1. Do wykończeń używać materiałów niepalnych, nieodpadających i niekapiących pod wpływem ognia.
2. Oznakować wyjścia ewakuacyjne.
3. Nawierzchnia dojścia do obiektu jest utwardzona oraz ukształtowana w sposób uniemożliwiający gromadzenie się wody i błota, z zapewnieniem nieodprowadzania wód opadowych na teren działek sąsiednich.
4. Wyposażenie techniczne i materiały budowlane muszą spełniać wymagania w zakresie bezpieczeństwa pracy i użytkowania oraz ochrony życia, zdrowia, i środowiska potwierdzone przez odpowiednia atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności (zgodnie z ustawą Kodeks Pracy oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych - t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213.). Obowiązkiem wykonawców jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia, materiały oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń i materiałów, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów

- z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.
5. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji producentów materiałów i urządzeń używanych w czasie montażu.
  6. Prace montażowe należy prowadzić zgodnie z przepisami i zasadami BHP, zgodnie z instruktażem stanowiskowym dla pracowników zatrudnionych na budowie na danym stanowisku pracy.
  7. Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, „Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Usytuowanie”, innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, normami i innymi dokumentami wskazanymi w Projekcie, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
  8. Całość prac przy instalacjach elektrycznych wykonać zgodnie z przepisami Budowy i Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych.  
Przed oddaniem instalacji elektrycznej do eksploatacji należy wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów, rezystancji uziemienia punktu PE oraz sprawdzenia samoczynnego wyłączenia zasilania. Obowiązującym dodatkowym systemem ochrony przeciwporażeniowej jest dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania
  9. Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem lub Inwestorem.
  10. Montażu urządzeń dokonać zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi.
  11. Po wykonaniu wszystkich prac, przed odbiorem robót wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą oraz instrukcję obsługi.
  12. Dopuszcza się stosowanie zamienników technicznych o parametrach równoważnych do wyspecyfikowanych pod warunkiem uzyskania akceptacji Inwestora oraz projektanta.
  13. Dopuszcza się na budowie wprowadzenie do projektu zmian, nieistotnych z uwagi na funkcjonowanie przedstawionych rozwiązań technicznych, związanych z ostateczną koordynacją prac wykonawczych, w następującym zakresie: uszczegółowienie lokalizacji trasy i wysokości prowadzenia przewodów.

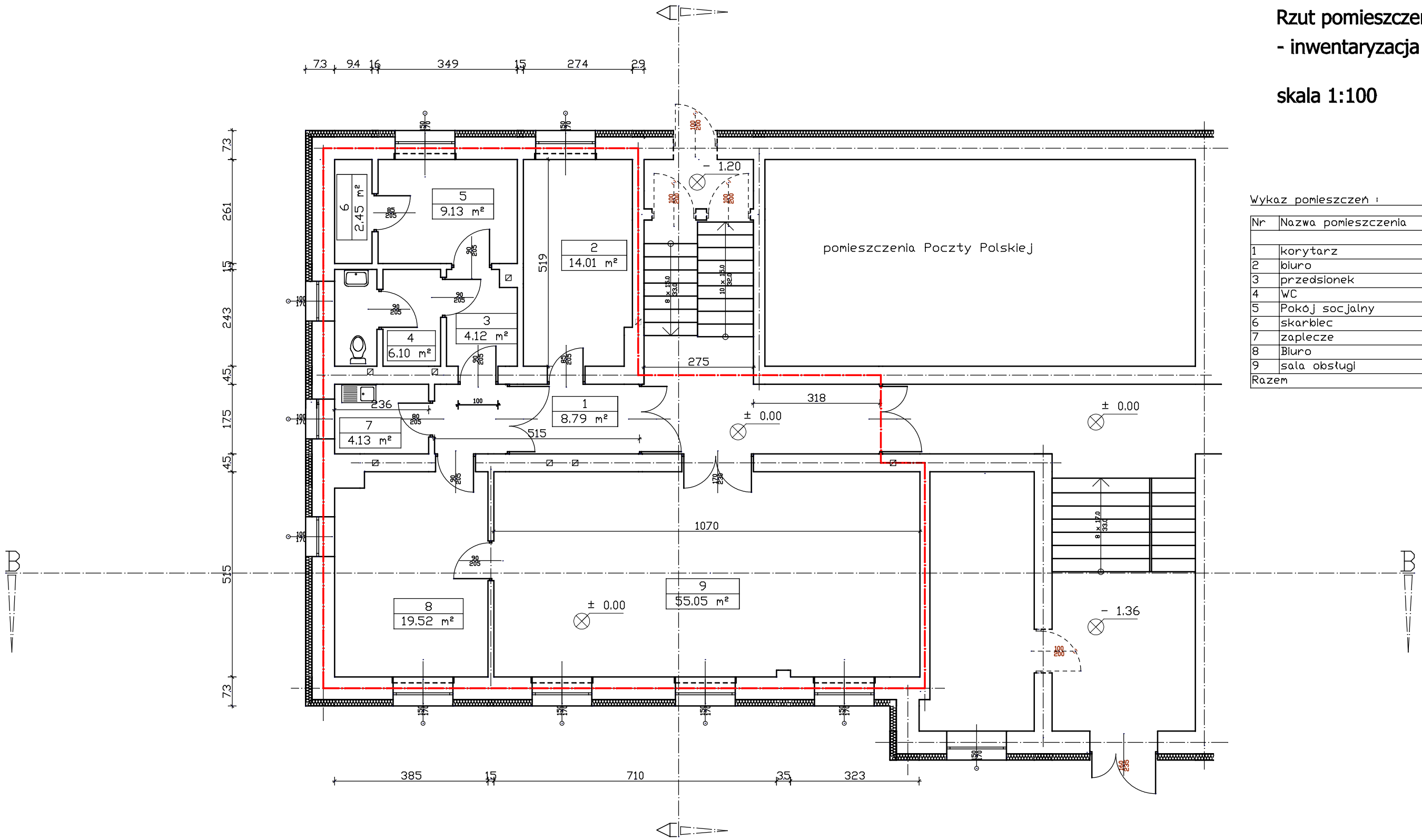
Nowa Dęba, lipiec 2022 r.

Rzut pomieszczeń do adaptacji  
- inwentaryzacja

skala 1:100

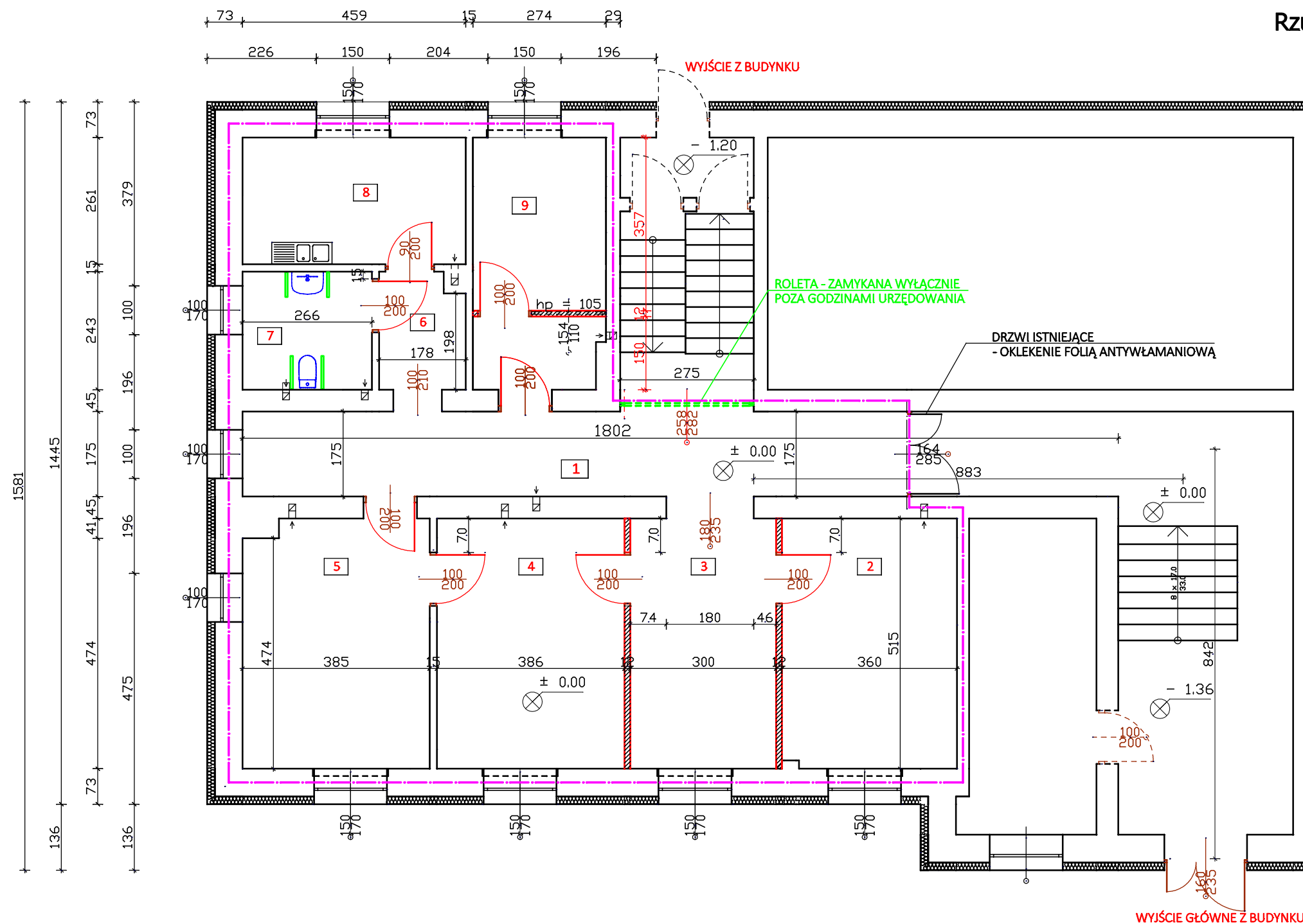
Wykaz pomieszczeń :

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. uzytkowa
		260.57 m²
1	korytarz	8.79 m²
2	biuro	14.01 m²
3	przedsionek	4.12 m²
4	WC	6.10 m²
5	Pokój socjalny	9.13 m²
6	skarbiec	2.45 m²
7	zaplecze	4.13 m²
8	Biuro	19.52 m²
9	sala obsługi	55.05 m²
Razem		123.30 m²



granice opracowania

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Rzut pomieszczeń - inwentaryzacja
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	1: 100
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	NR RYS.	1
AUTOR	mgr inż. Radosław Musiał	FAZA	Projekt
DATA	29-07-2022	UPRAW.	mgr inż. Radosław Musiał
		PODPIS	mgr inż. Radosław Musiał



RZECZPOSNAWCA DS. ZABEZPIECZEN  
PRZECIWOPOŻAROWYCH  
mgr Krzysztof Cygan  
Nr upr. 591/2014  
11.08.2014  
(miejscowość, data)  
Zgodność projektu z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam  
bez uwag z uwagami

granice opracowania

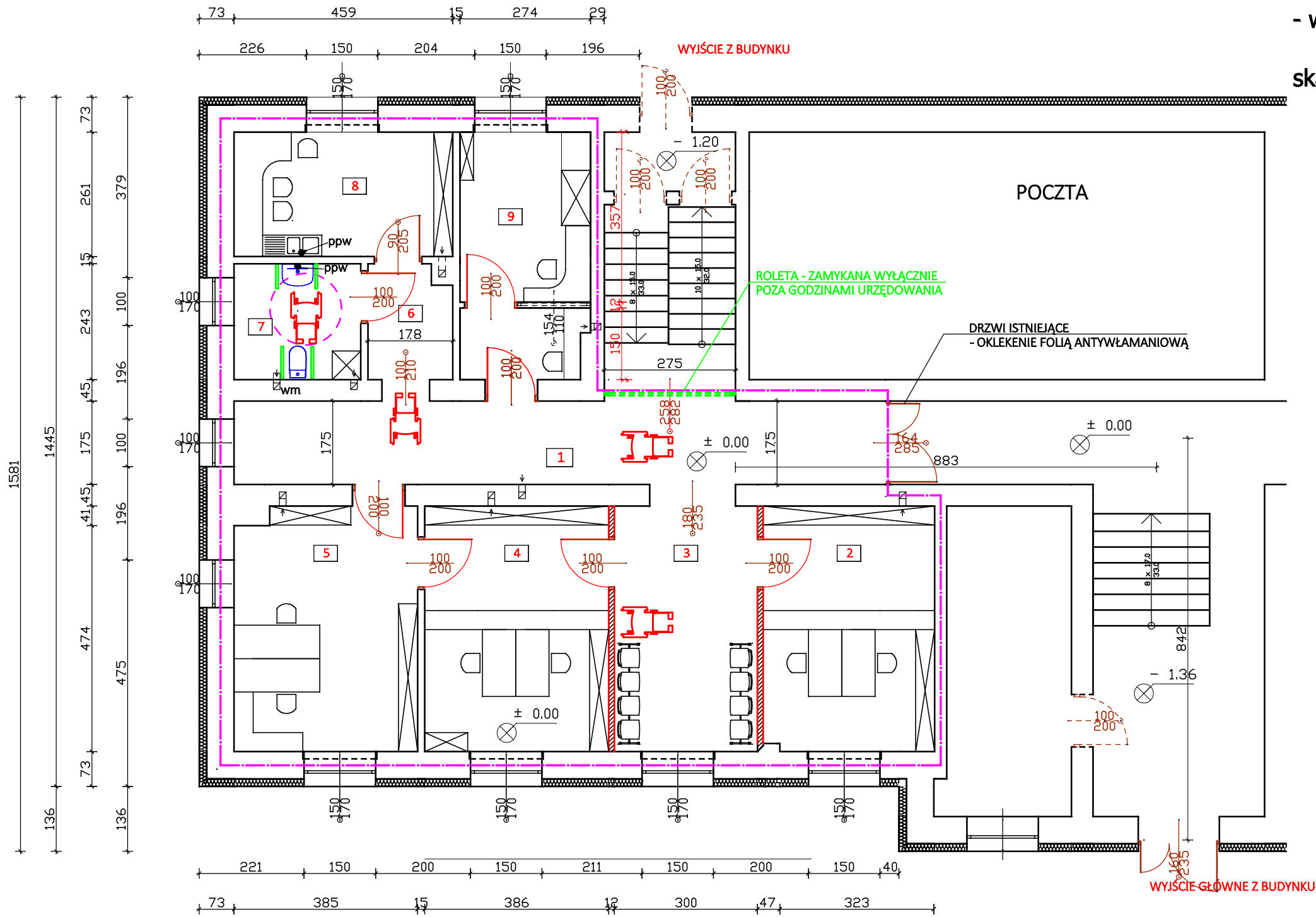
**Wykaz pomieszczeń :**

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia	sufit
1	korytarz	24.21 m²	2,60	podwieszony
2	biuro	18.48 m²	2,60	podwieszony
3	poczekalnia	15.45 m²	2,60	podwieszony
4	biuro	19.88 m²	2,60	podwieszony
5	biuro	19.52 m²	2,80	"zwykły"
6	przedsionek	4.12 m²	2,80	"zwykły"
7	WC-NPS	6.46 m²	2,80	"zwykły"
8	pokój socjalny	11.98 m²	2,80	"zwykły"
9	kasa	13.69 m²	2,80	"zwykły"
	Razem	133.79 m²		

FIRMA	<b>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</b>		
TEMAT	<b>Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG</b>	NAZWA RYS. <b>Rzut pomieszczeń po adaptacji</b>	
ADRES	<b>ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba</b>	SKALA <b>1: 100</b>	NR RYS. <b>2</b>
INWESTOR	<b>Gmina Nowa Dęba</b>	FAZA <b>Projekt</b>	
AUTOR	<b>mgr inż. Radosław Musiał</b>	UPRAW. <i>mgr inż. Radosław Musiał</i> <small>uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie: 1. projektowania i nadzoru w zakresie: 1. projektowania i nadzoru w zakresie: 1. projektowania i nadzoru</small>	PODPIS <i>mgr inż. Radosław Musiał</i> <small>mgr inż. Radosław Musiał 14.12.2022 PDK/BO/033/01</small>
DATA	<b>29-07-2022</b>		

Rzut pomieszczeń po adaptacji  
- wyposażenie

skala 1:100



Wykaz pomieszczeń :

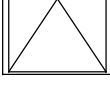
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia	sufit	klimatyzacja
1	korytarz	24.21 m²	2,60	podwieszony	NIE
2	biuro	18.48 m²	2,60	podwieszony	TAK
3	poczekalnia	15.45 m²	2,60	podwieszony	NIE
4	biuro	19.88 m²	2,60	podwieszony	TAK
5	biuro	19.52 m²	2,80	"zwykły"	TAK
6	przedsionek	4.12 m²	2,80	"zwykły"	NIE
7	WC-NPS	6.46 m²	2,80	"zwykły"	NIE
8	pokój socjalny	11.98 m²	2,80	"zwykły"	TAK
9	kasa	13.69 m²	2,80	"zwykły"	TAK
Razem		133.79 m²			

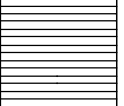





wm - wentylator mechaniczny sprzężony z włącznikiem światła  
ppw - przepływowy podgrzewacz wody

----- granice opracowania

FIRMA		Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba	
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Rzut pomieszczeń - wyposażenie
		SKALA	1: 100
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	NR RYS.	3
		FAZA	Projekt
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	UPRAW.	mgr inż. Radosław Musiał
AUTOR	mgr inż. Radosław Musiał	PODPIS	mgr inż. Radosław Musiał
DATA	29-07-2022		

FIRMA	<b>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</b>		
TEMAT	<b>Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG</b>	NAZWA RYS.	<b>Rzut pomieszczeń - SCHEMAT ROZBIOREK</b>
ADRES		SKALA	NR RYS.
	<b>ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba</b>	<b>1: 100</b>	<b>4</b>
INWESTOR	<b>Gmina Nowa Dęba</b>	FAZA	<b>Projekt</b>
AUTOR	<b>mgr inż. Radosław Musiał</b>	UPRAW.	PODPIS
DATA	<b>29-07-2022</b>	<p><i>(Signature)</i></p> <p><small>projektant mgr inż. Radosław Musiał wykonanie rysunku mgr inż. Radosław Musiał kontrolowanie rysunku mgr inż. Radosław Musiał opracowanie dokumentacji mgr inż. Radosław Musiał nadzór nad realizacją inwestycji mgr inż. Radosław Musiał Pozostałe pola są nieaktualne. Wzrost: 180cm, Ciężar ciała: 75kg, Data urodzenia: 1977-07-29, Miejsce urodzenia: Nowa Dęba, Kraj: Polska, Zawód: Inżynier, Stan cywilny: Żonaty, Liczba dzieci: 2, Adres zamieszkania: ul. Zwycięstwa 2/7, 39-460 Nowa Dęba, Telefon komórkowy: 71 730 10 10, E-mail: r.musial@ekspert.pl, Strona internetowa: www.ekspert.pl, Numer telefonu: 39-460 26 30, Numer faxu: 39-460 26 31, Numer NIP: 787-87-787, Numer REGON: 142446666, Numer KRS: 0000142446666, Numer Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000142446666, NIP: 787-87-787, REGON: 142446666, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, PDK/BO/0830/01</small></p>	

NR		1
Symbol		
Schemat		
Wymiar w świecie muru	So	154.0
	Ho	110.0
Wymiar w świecie ościeżnicy	S	138.0
	H	94.0
Ilość		1
Uwagi		KASA

NR		1	2		3		4		5		6	
Symbol					antywłamanowe							
Schemat												
Wymiar w	So	274,0	110,0		110,0		110,0		110,0		100,0	
światło muru	Ho	290,0	205,0		205,0		205,0		205,0		210,0	
Wymiar w	S	258,0	100,0		100,0		100,0		100,0		90,0	
światło ościeżnicy	H	282,0	200,0		200,0		200,0		200,0		205,0	
Rodzaj skrzydła		ROLETA	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R
Ilość		1	1	3	0	1	0	1	0	1	1	1
Razem		1	4		1		1		1		1	
Uwagi			BIURA		KASA ZEWN.		KASA WEWN.		WC-NPS		POKÓJ SOC.	

FIRMA	<b>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</b>		
TEMAT	<b>Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG</b>	NAZWA RYS.	<b>Wykaz stolarki</b>
ADRES	<b>ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba</b>	SKALA	<b>1: 100</b>
INWESTOR	<b>Gmina Nowa Dęba</b>	FAZA	<b>Projekt</b>
AUTOR	<b>mgr inż. Radosław Musiał</b>	UPRAW.	PDPDPS
DATA	29-07-2022		

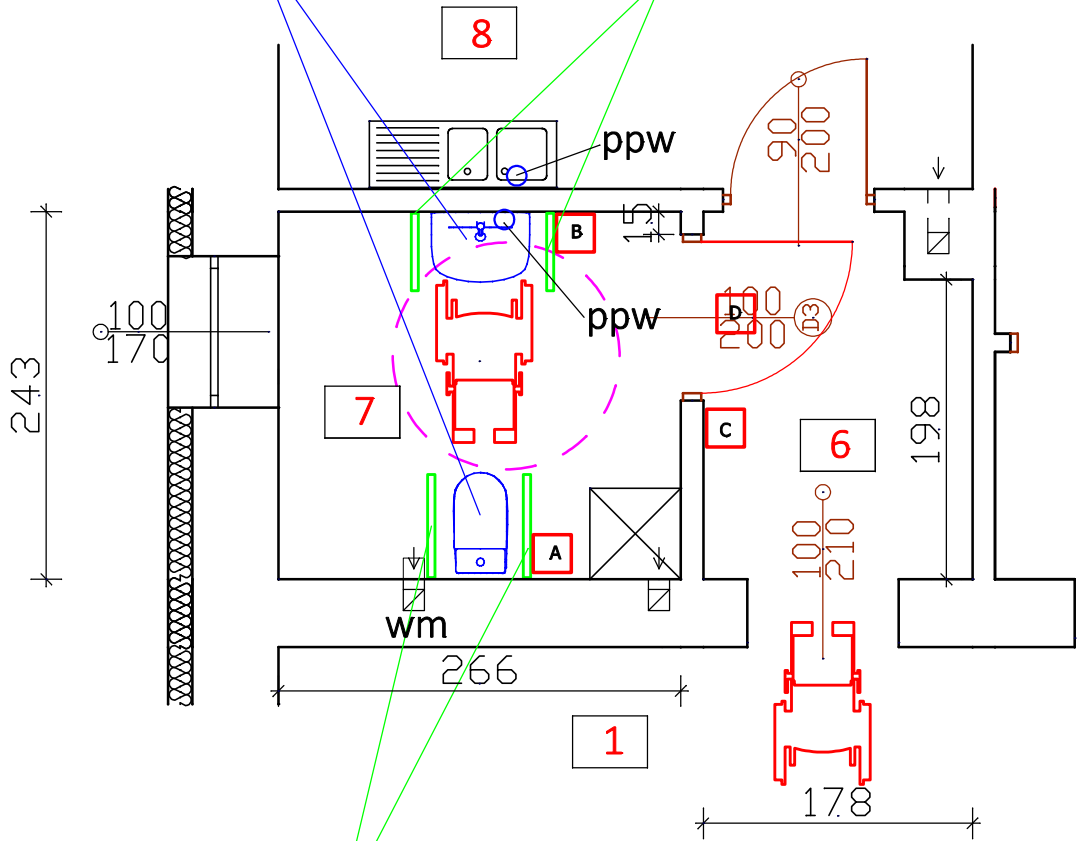
Rzut pomieszczeń WC  
- wyposażenie

skala 1:50

miska i umywalka

Nova Pro bez barier

uchwyty i poręcze



uchwyty i poręcze

System przywoławczy bezprzewodowy

- A** - Przycisk przywoławczy pociągany - montaż przy muszli (zasilanie bateryjne)
- B** - Przycisk przywoławczy naciskany - montaż przy umywalce (zasilanie bateryjne)
- C** - Przycisk anulowania przywołania - montaż na zewnątrz przy drzwiach (zasilanie bateryjne)
- D** - Sygnalizator optyczno-akustyczny z zasilaczem - montaż od zewnątrz nad drzwiami toalety

wm - wentylator mech. sprzężony z włącznikiem światła z opóźnieniem wyłączenia 2 min.  
ppw - przepływowy podgrzewacz wody

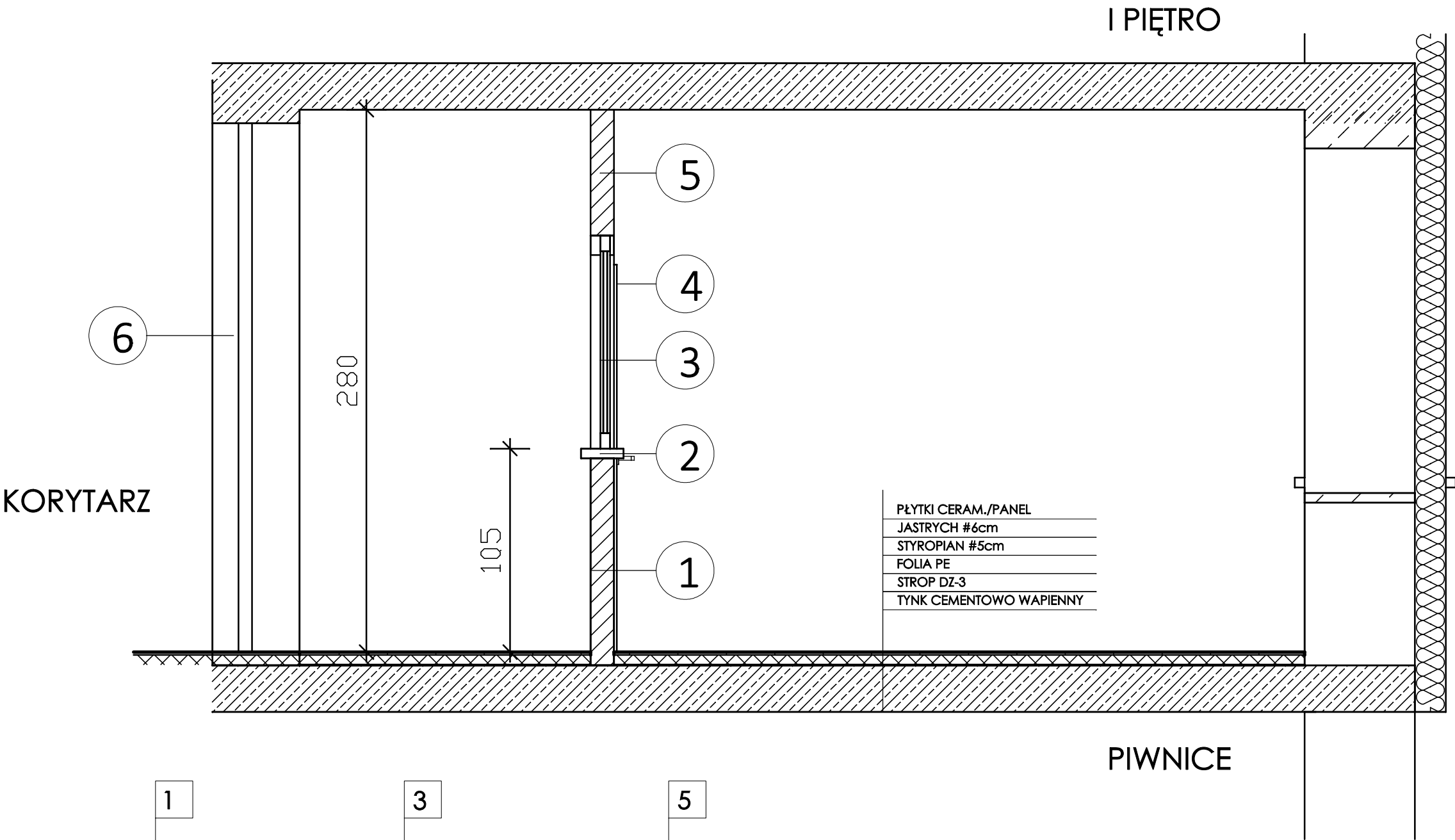
Wykaz pomieszczeń :

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia
1	korytarz	24.21 m <sup>2</sup>	2,60
6	przedsiónek	4.12 m <sup>2</sup>	2,80
7	WC-NPS	6.46 m <sup>2</sup>	2,80
8	pokój socjalny	11.98 m <sup>2</sup>	2,80

FIRMA <i>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</i>		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS. Rzut WC - wyposażenie
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA 1: 50
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	NR RYS. 6
AUTOR	mgr inż. Radosław Musiał	FAZA Projekt
DATA	29-07-2022	UPRAW. mgr inż. Radosław Musiał PODPIS



Przekrój  
- pomieszczenie kasy  
skala 1:25



1
PŁYTKI CERAMICZNE
ŚCIANKA GAZOBETON.#12cm
GŁADŹ GIPSOWA
POWŁOKA MALARSKA

2
PARAPET "KASOWY"

3
OKNO ANTYWŁAMANIOWE

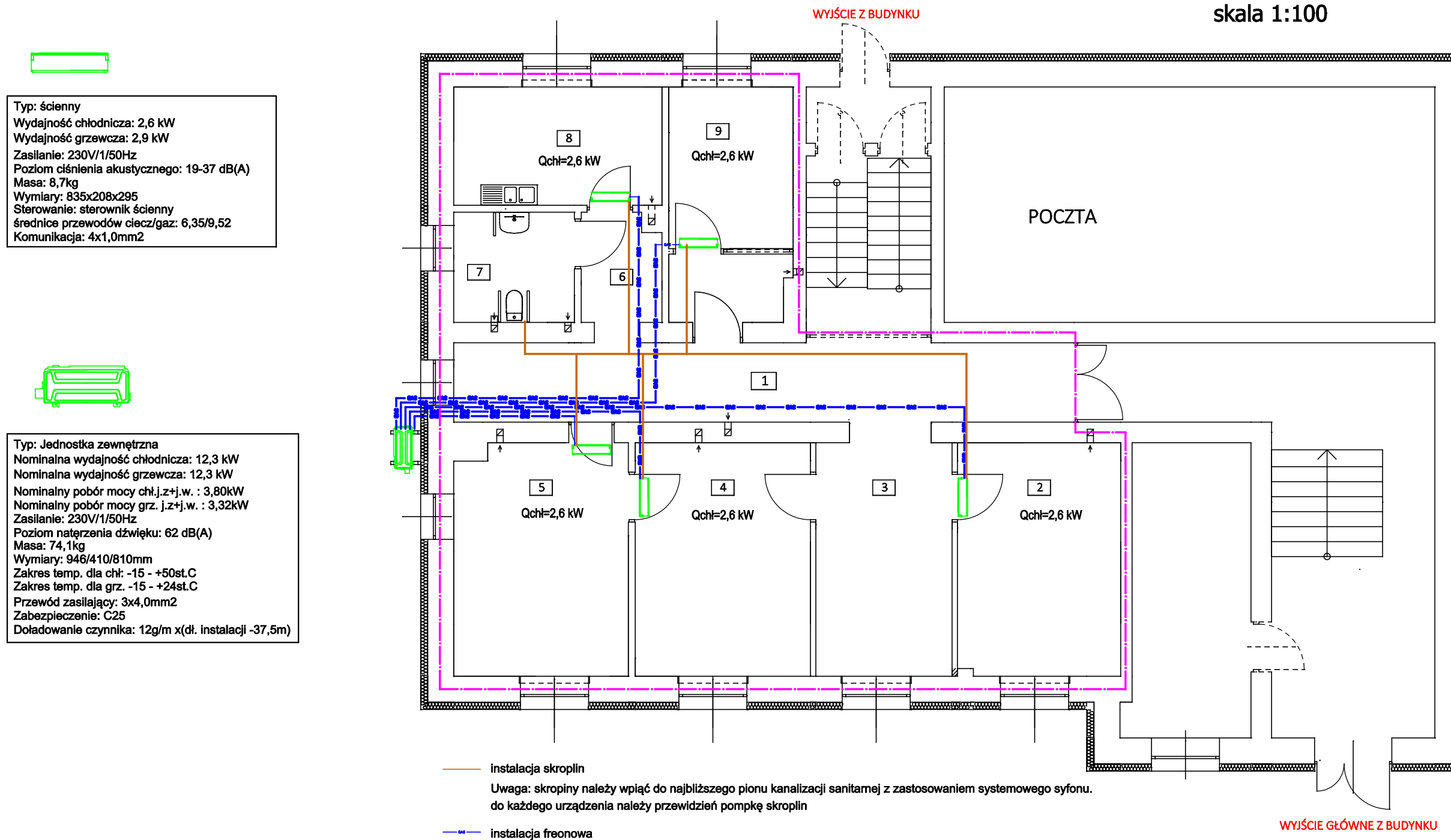
4
DRZWI WEWNĘTRZNE

5
POWŁOKA MALARSKA
GŁADŹ GIPSOWA
ŚCIANKA GKF #12cm
GŁADŹ GIPSOWA
POWŁOKA MALARSKA

6
DRZWI ANTYWŁAMANIOWE

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Przekrój - pom. kasy
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	1: 25
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	NR RYS.	7
AUTOR	mgr inż. Radosław Musiał	FAZA	Projekt
DATA	29-07-2022	UPRAW.	mgr inż. Radosław Musiał
		PODPIS	mgr inż. Radosław Musiał





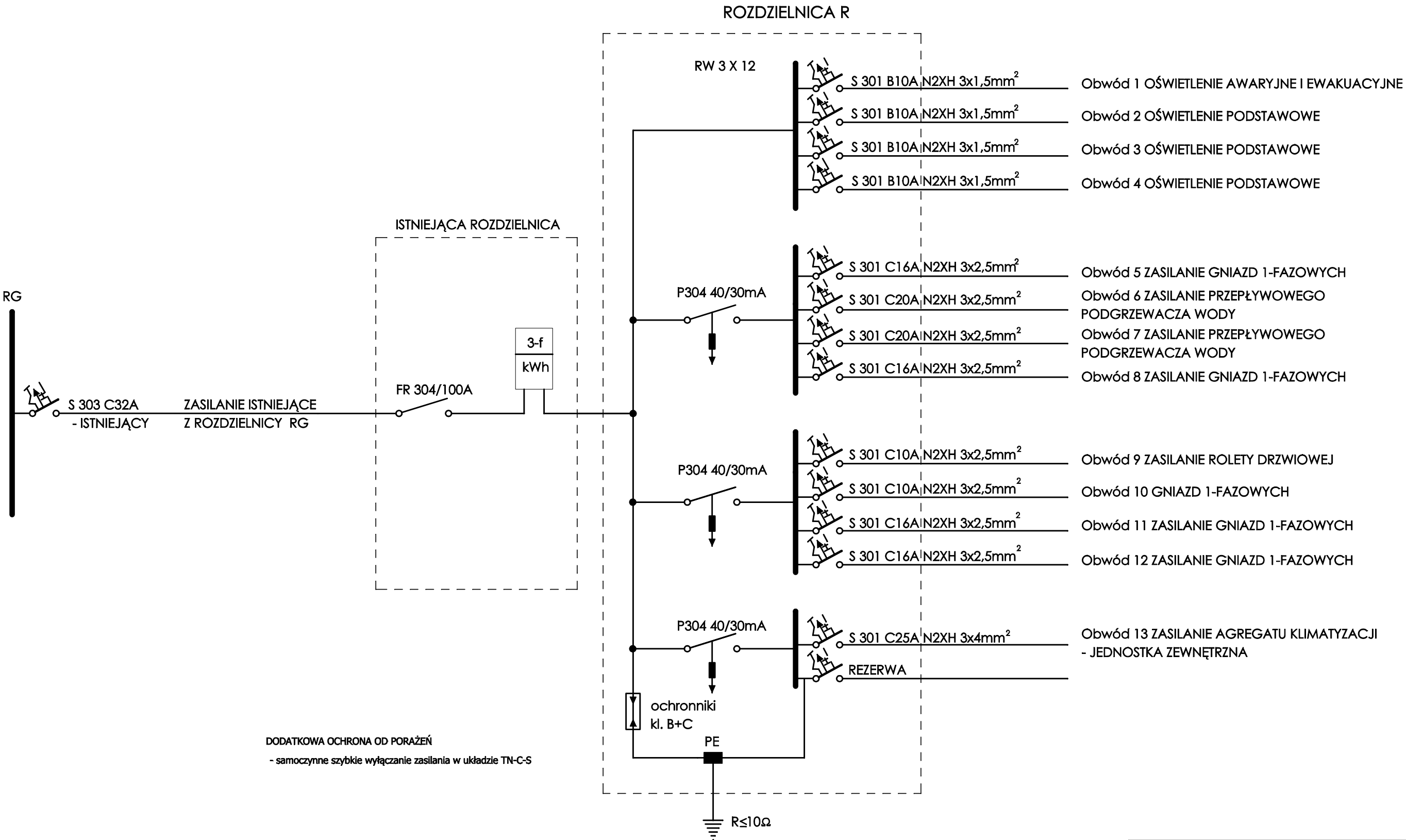
Wykaz pomieszczeń :

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia	sufit	klimatyzacja
1	korytarz	24.21 m²	2,60	podwieszony	NIE
2	biuro	18.48 m²	2,60	podwieszony	TAK
3	poczekalnia	15.45 m²	2,60	podwieszony	NIE
4	biuro	19.88 m²	2,60	podwieszony	TAK
5	biuro	19.52 m²	2,80	"zwykły"	TAK
6	przedsionek	4.12 m²	2,80	"zwykły"	NIE
7	WC-NPS	6.46 m²	2,80	"zwykły"	NIE
8	pokój socjalny	11.98 m²	2,80	"zwykły"	TAK
9	kasa	13.69 m²	2,80	"zwykły"	TAK
	Razem	133.79 m²			

----- granice opracowania

[illegible]

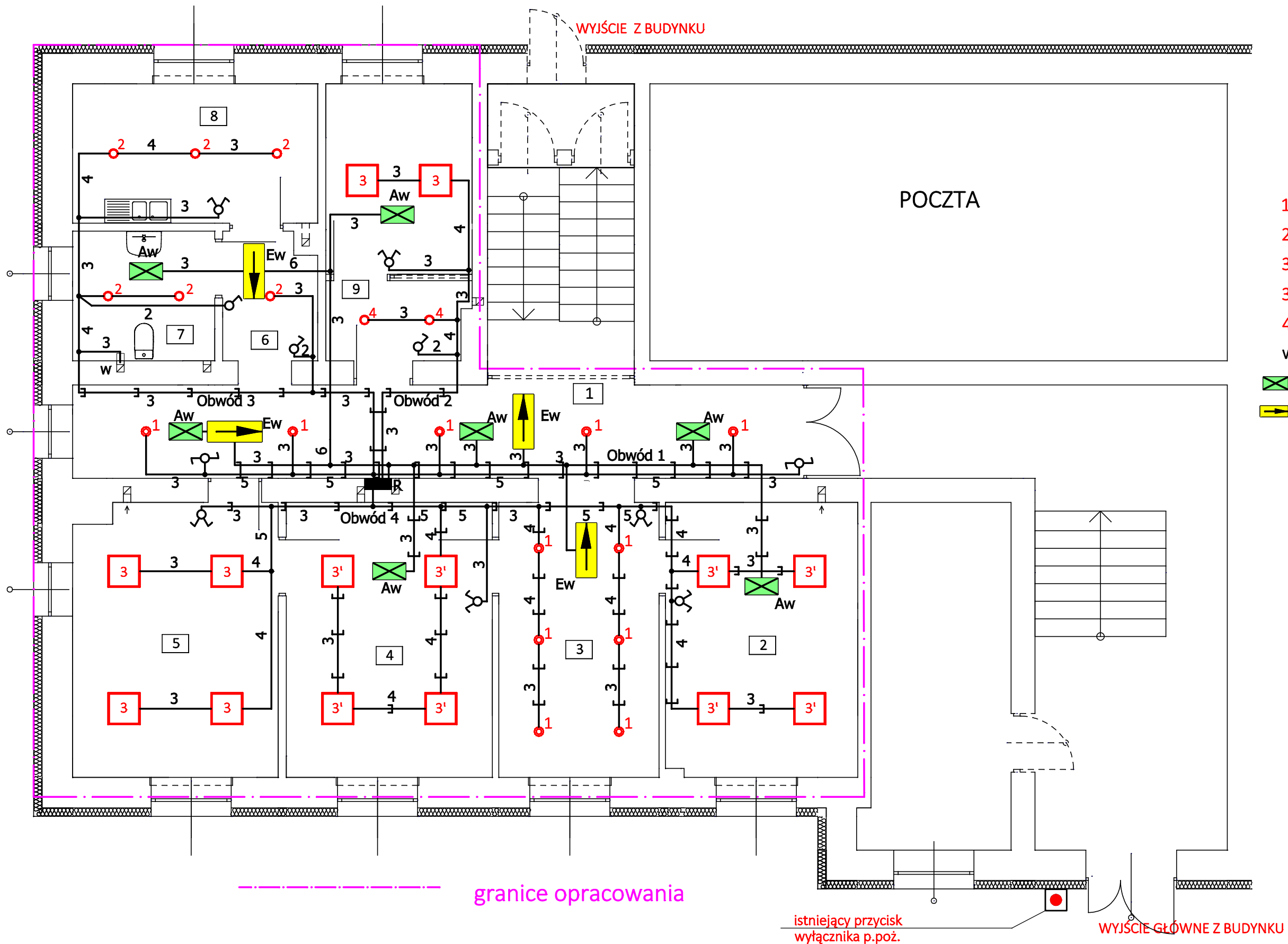
Schemat ideowy  
zasilania i rozdzielnicy R



DODATKOWA OCHRONA OD PORAŻEŃ  
- samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie TN-C-S

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycęstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Schemat ideowy zasilania i rozdzielnicy R
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	NR RYS. E1
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	FAZA	Projekt
AUTOR	Witold Kozak	UPRAW.	PODPIS
DATA	29-07-2022		

Plan instalacji  
oświetlenia podstawowego,  
awaryjnego i ewakuacyjnego  
skala 1: 75



- WYKAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:
- 1 - oprawa sufitowa p/t LED 13W, 1100Lm - pom. nr 1, 3
  - 2 - oprawa nasufitowa n/t LED 17W, 1950Lm, IP44 - pom. nr 6,7,8
  - 3 - oprawa sufitowa p/t LED 34W, 4200Lm, 600x600, IP20 - pom. nr 2,4
  - 3' - oprawa sufitowa n/t LED 34W, 4200Lm, 600x600, IP20 - pom. nr 5, 9(kasa)
  - 4 - oprawa nasufitowa n/t LED 0,5W, 1150Lm, IP44 - pom. nr 9(przedśionek kasy)
  - w - wentylator łazienkowy 30W, IP44 (czas pracy 2 min. po wyłączeniu oświetlenia)
  - Aw - oprawa awaryjna sufitowa 4W
  - Ew - oprawa ewakuacyjna kierunkowa 4.4W - zwieszakowa
- Uwaga: Natężenie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego min. 5Lx.  
i 5Lx nad urządzeniami p.poż. i gaśnicami. Czas działania - min.1h.  
Czas załączenia - maks. 2s po zaniku zasilania podstawowego.

DODATKOWA OCHRONA PRZED PORAŻENIEM  
- samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S

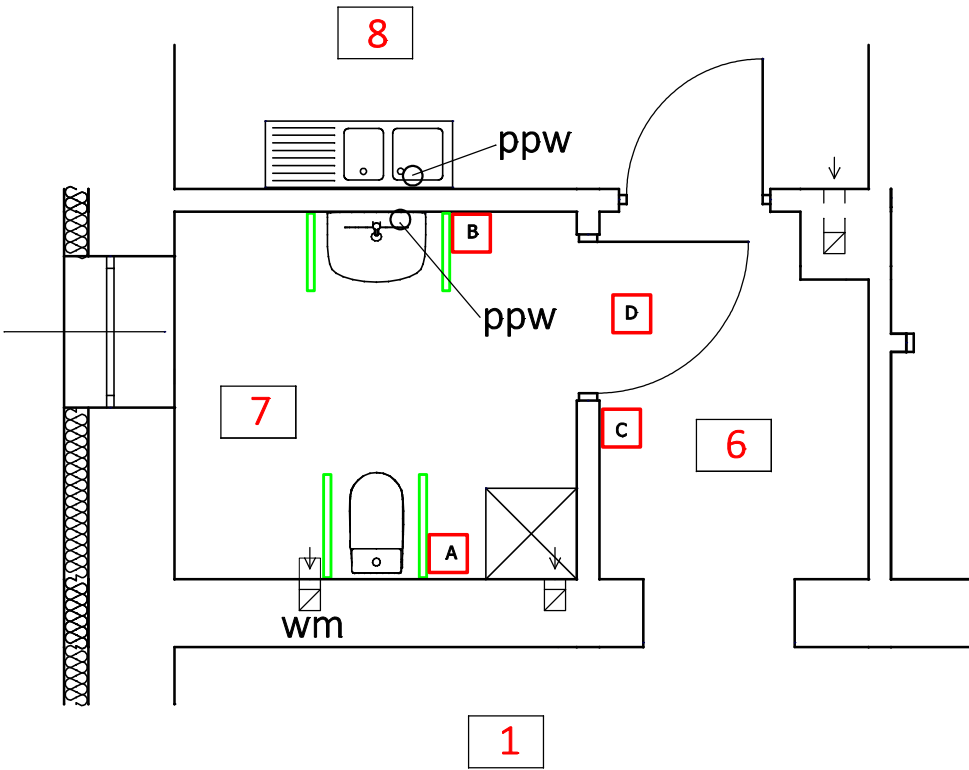
Wykaz pomieszczeń :

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	korytarz	24.21 m²
2	biuro	18.48 m²
3	poczekalnia	15.45 m²
4	biuro	19.88 m²
5	biuro	19.52 m²
6	przedśionek	4.12 m²
7	WC-NPS	6.46 m²
8	pokój socjalny	11.98 m²
9	kasa	13.69 m²
Razem		133.79 m²

RZECZPOZNAWCA DS. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWYCH  
mgr Krzysztof Cygan  
Nr upr. 591/2014  
Data: 9.08.2022  
Zgodność projektu z wymogami ochrony przeciwpożarowej  
ochrony przeciwpożarowej  
bez uwag stwierdzam z uwagami;

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Plan instalacji - oświetlenie podst., Aw i Ew.
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	1: 75
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	FAZA	Projekt
AUTOR	Witold Kozak	UPRAW.	PODPIS
DATA	29-07-2022		

System przywoławczy  
beprzewodowy w WC  
skala 1:50



System przywoławczy bezprzewodowy

- A** - Przycisk przywoławczy pociągany - montaż przy muszli (zasilanie bateryjne)
- B** - Przycisk przywoławczy naciskany - montaż przy umywalce (zasilanie bateryjne)
- C** - Przycisk anulowania przywołania - montaż na zewnątrz przy drzwiach (zasilanie bateryjne)
- D** - Sygnalizator optyczno-akustyczny z zasilaczem - montaż od zewnątrz nad drzwiami toalety

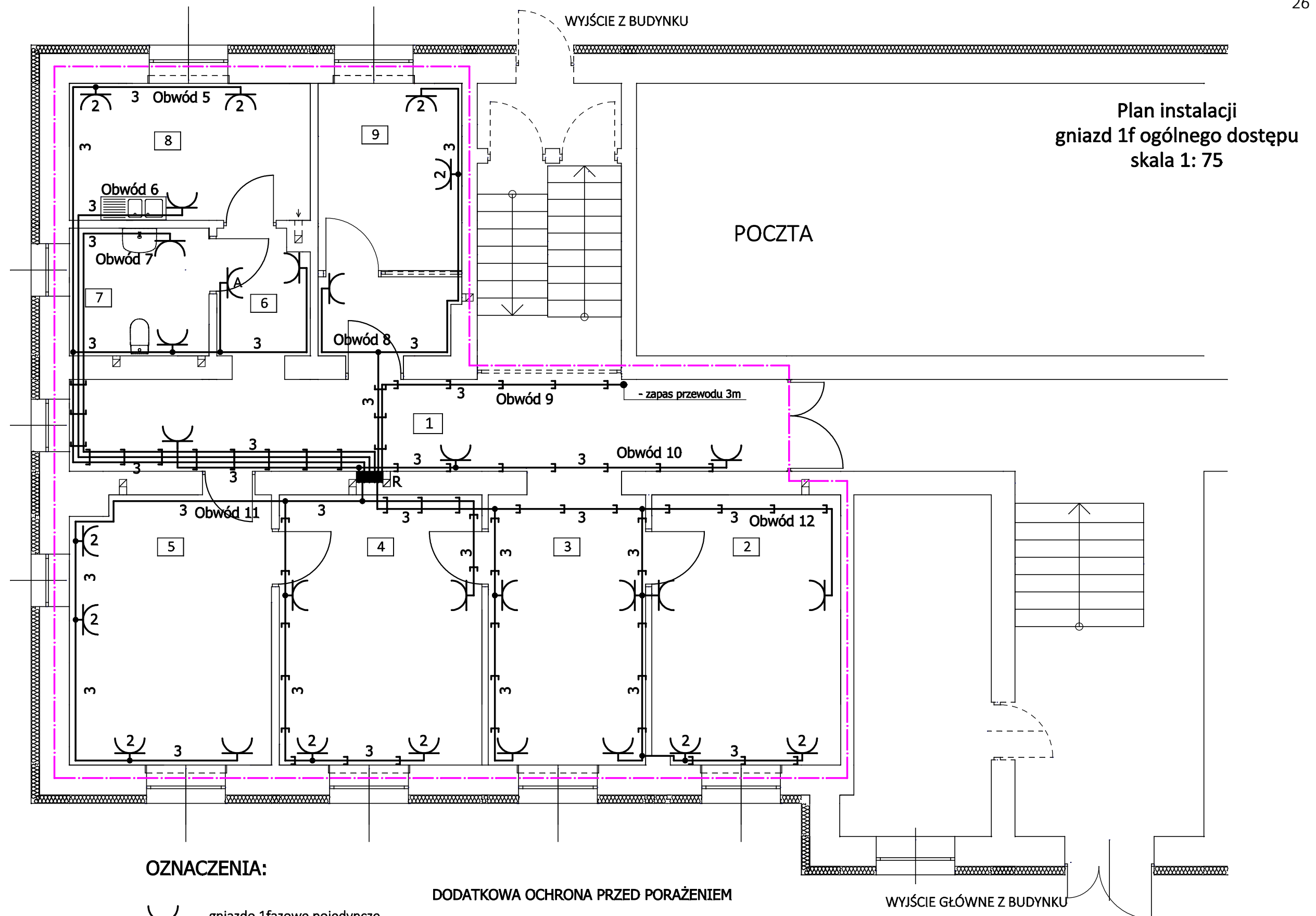
wm - wentylator mech. sprzężony z włącznikiem światła z opóźnieniem wyłączenia 2 min.  
ppw - przepływowy podgrzewacz wody

Wykaz pomieszczeń :




Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia
1	korytarz	24.21 m²	2,60
6	przedsionek	4.12 m²	2,80
7	WC-NPS	6.46 m²	2,80
8	pokój socjalny	11.98 m²	2,80

FIRMA <i>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</i>			
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS. System przywoławczy	
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA 1: 50	NR RYS. E3
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	FAZA Projekt	
AUTOR	Witold Kozak	UPRAW.	PODPIS
DATA	29-07-2022	<small>uprawnienia do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności Inst.-Aut. w zakresie instalacji i sieci elektrycznych nr uprawnień: 125/07-2014 POZ/1E/138/14</small> <small>Witold Kozak ul. Wolności 10, 39-460 Nowa Dęba tel. 71 73 11 11 11 e-mail: w.kozak@ekspert.pl 00-460 Nowa Dęba, ul. Wolności 10, 39-460 Nowa Dęba 00-460 Nowa Dęba, ul. Wolności 10, 39-460 Nowa Dęba</small>	






**OZNACZENIA:**

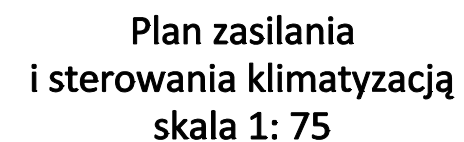
- |   |   |                        |
|---|---|------------------------|
|  | gniazdo 1fazowe pojedyncze                                  | - samoczynne szybkie w |
|  | gniazdo 1fazowe podwójne                                    |                        |
|  | gniazdo 1fazowe pojedyncze - zasilanie systemu przyzywowego |                        |

## DODATKOWA OCHRONA PRZED PORAŻENIEM

- samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S

granice opracowania

FIRMA	<b>Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba</b>		
TEMAT	<b>Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG</b>	NAZWA RYS.	<b>Plan instalacji gizaff 12of ogólnego dostępu</b>
ADRES	<b>ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba</b>	SKALA	<b>1: 75</b> NR RYS. <b>E4</b>
INWESTOR	<b>Gmina Nowa Dęba</b>	FAZA	<b>Projekt</b>
AUTOR	<b>Witold Kozak</b>	UPRAW.	PÓDPIS
DATA	<b>29-07-2022</b>	<p>uprawnienia do projektowania w uprzednim zakresie w sprawie budowl., urbanistycznej i inżynierskiej wydane przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki PDR/1424/2018</p> 	



### Jednostka zewnętrzna

### Jednostka wewnętrzna

**Przewód N2H 3x4mm<sup>2</sup>- zasilanie jednostki zewnętrznej/agregatu (obwód 13)**

### Przewód N2H 5x1mm<sup>2</sup>- komunikacja z jednostkami wewnętrznymi

**DODATKOWA OCHRONA PRZED PORAŻENIEM**

- samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TN-C-S

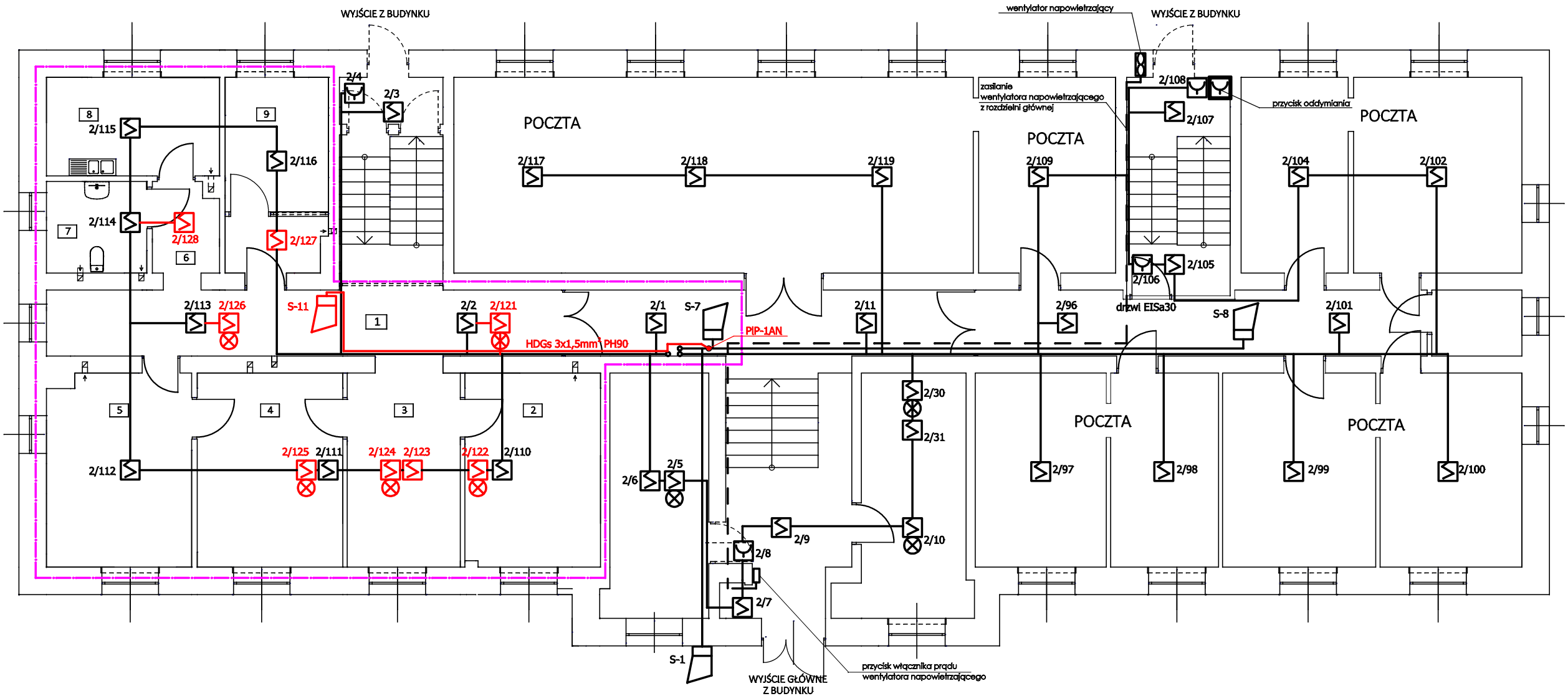
**WYJŚCIE GŁÓWNE Z BUDYNKU**

— . — . — . — . — . — granice opracowania

FIRMA		Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba	
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MIG	NAZWA RYS.	Plan zasilania sterowania klimatyzacją
ADRES	ul.Rzeczowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	1: 75
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	NR RYS.	E
AUTOR	Witold Kozak	FAZA	Projekt
DATA	29-07-2022	UPRAW.	PODP.









Schemat instalacji systemu sygnalizacji  
pożarowej i instalacji oddymiania



Wykaz pomieszczeń :

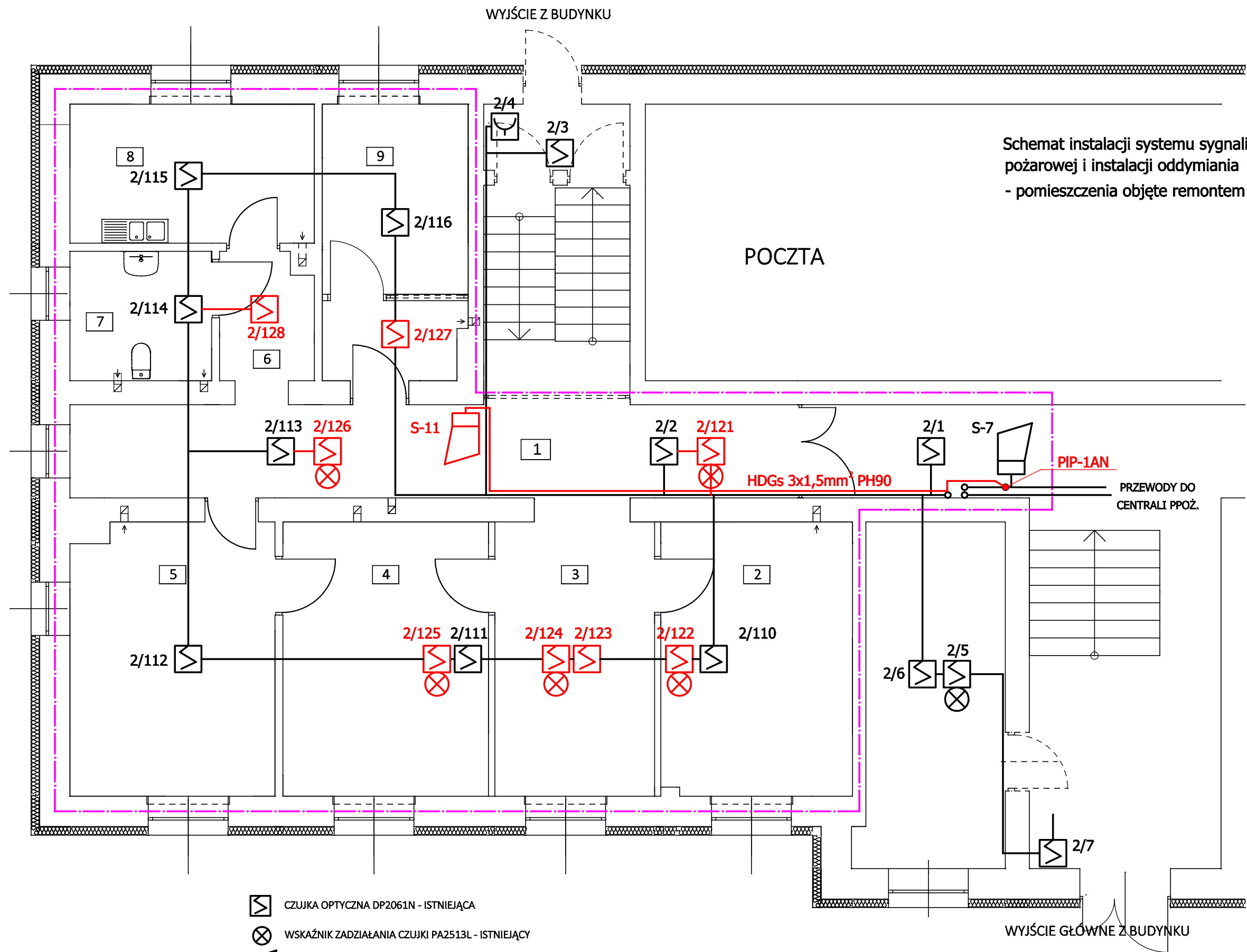
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	wysokość pomieszczenia	sufit
1	korytarz	24.21 m²	2,60	podwieszony
2	biuro	18.48 m²	2,60	podwieszony
3	poczekalnia	15.45 m²	2,60	podwieszony
4	biuro	19.88 m²	2,60	podwieszony
5	biuro	19.52 m²	2,80	"zwykły"
6	przedsiónek	4.12 m²	2,80	"zwykły"
7	WC-NPS	6.46 m²	2,80	"zwykły"
8	pokój socjalny	11.98 m²	2,80	"zwykły"
9	kasa	13.69 m²	2,80	"zwykły"
Razem		133.79 m²		

-  CZUJKA OPTYCZNA DP2061N - ISTNIEJĄCA
-  WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI PA2513L - ISTNIEJĄCY
-  SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY AS2366 - ISTNIEJĄCY
-  CZUJKA OPTYCZNA DP2061N - PROJEKTOWANA
-  WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI PA2513L - PROJEKTOWANY
-  SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY AS2366 - PROJEKTOWANY

RZECZPOSNOWCA DS. ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWPÓŻAROWYCH  
mgr Krzysztof Cygan  
19.08.2022  
Zgodnie z projektem z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam  
z uwagami;

granice opracowania

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS.	Plan rozbudowy sygnalizacji alarmu pożaru
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	NR RYS. E6
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	FAZA	Projekt
AUTOR	Witold Kozak	UPRAW.	PODPIS
DATA	29-07-2022		

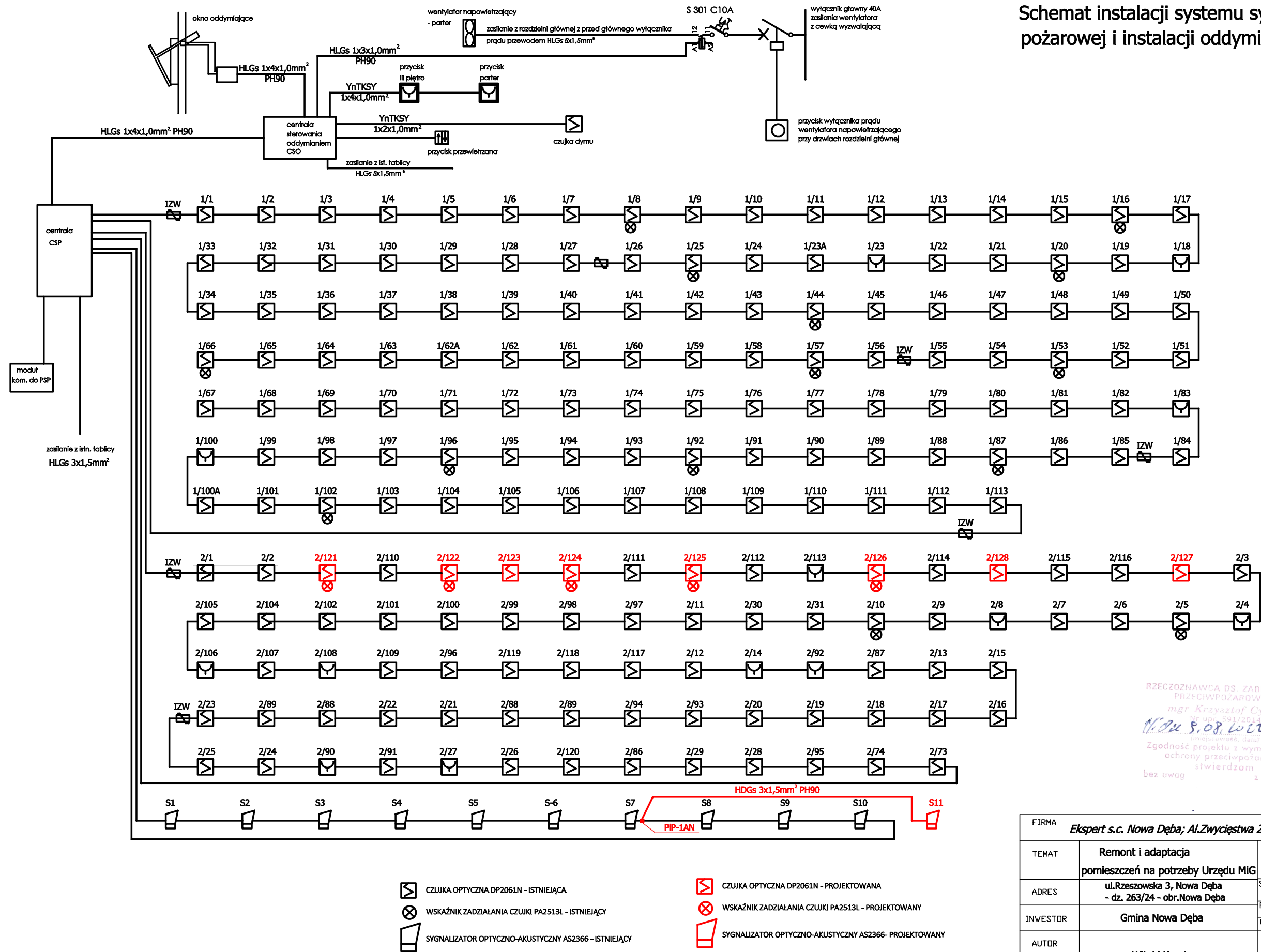


Schemat instalacji systemu sygnalizacji  
pożarowej i instalacji oddymiania  
- pomieszczenia objęte remontem

- CZUJKA OPTYCZNA DP2061N - ISTNIEJĄCA
- WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI PA2513L - ISTNIEJĄCY
- SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY AS2366 - ISTNIEJĄCY
- CZUJKA OPTYCZNA DP2061N - PROJEKTOWANA
- WSKAŹNIK ZADZIAŁANIA CZUJKI PA2513L - PROJEKTOWANY
- SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY AS2366- PROJEKTOWANY

----- granice opracowania

FIRMA	Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba		
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MIG	NAZWA RYS.	Plan rozbudowy sygnalizacji alarmu pożaru
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	1: 75
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	NR RYS.	E7
AUTOR	Witold Kozak	FAZA	Projekt
DATA	29-07-2022	UPRAW.	PODPIS



Schemat instalacji systemu sygnalizacji pożarowej i instalacji oddymiania

RZECZPOSNOWCA DS. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWYCH  
mgr Krzysztof Cygan  
11.07.2022  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam  
bez uwag z uwagami;

FIRMA		Ekspert s.c. Nowa Dęba; Al.Zwycięstwa 2/7; 39-460 Nowa Dęba	
TEMAT	Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Urzędu MiG	NAZWA RYS. Schemat instalacji sygnalizacji alarmu pożaru i instalacji oddymiania	
ADRES	ul.Rzeszowska 3, Nowa Dęba - dz. 263/24 - obr.Nowa Dęba	SKALA	NR RYS. E8
INWESTOR	Gmina Nowa Dęba	FAZA Projekt	
AUTOR	Witold Kozak	UPRAW.	PODPIS
DATA	29-07-2022		