

---

# Projekt Techniczny

INSTALACJA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO

---



**MicroControl**  
**Elektronika i Automatyka**  
Chotyniec 103/14  
37-552 Młyny

---

## Dokumentacja Projektowa Systemu Przyzywowego Domu Pomocy Społecznej w Wysocku

Adres: Wysock 2a, 2b 37-543 Laszki

---

### INWESTOR:

**Dom Pomocy Społecznej w Wysocku**

Wysock 2a, 2b

37-543 Laszki

Projektował:  
mgr inż. Łukasz Głubisz  
nr upr. PDK/0006/PWOE/13

DATA OPRACOWANIA X 2023

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>Wstęp .....</b>	<b>3</b>
1.1.1	<i>Podstawa opracowania: .....</i>	3
1.1.2	<i>Zakres opracowania .....</i>	3
<b>1.2</b>	<b>Opis Działania Systemu Przywoławczego SAIO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3</b>	<b>Wymagania elementów systemu .....</b>	<b>4</b>
1.3.1	<i>System Minimalne wymagania: .....</i>	4
1.3.2	<i>Terminal w Dyżurce minimalne wymagania .....</i>	6
1.3.3	<i>Przyciski systemowe i lampki .....</i>	6
<b>1.4</b>	<b>Zestawienie podstawowych materiałów .....</b>	<b>9</b>
<b>1.5</b>	<b>Uwagi końcowe .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>URAWNEINIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>RYSUNKI .....</b>	<b>15</b>

## **1 OPIS TECHNICZNY**

### **1.1 Wstęp**

Przedmiotem opracowania jest Projekt Wykonawczy Systemu Przyzywowego dla Domu Pomocy Społecznej w Wysocku.

#### **1.1.1 Podstawa opracowania:**

- Umowa nr Nr 272/12/2023 z dnia 16.07.2023r. z Powiatem Jarosławskim, Domem Pomocy Społecznej w Wysocku, Wysocko 2, 37-543 Laszki wraz z wytycznymi Inwestora.
- Podkłady z rzutami obiektów otrzymane od Inwestora.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna.
- Karty katalogowe i instrukcje zastosowanych urządzeń.

#### **1.1.2 Zakres opracowania**

Przewiduje się wykonanie systemu przyzywowego w Domu Pomocy Społecznej dla pomieszczeń wskazanych przez Inwestora.

W projekcie przewidziano urządzenia systemu przyzywowego posiadające certyfikaty dla szpitalnych systemów przywoławczych i komunikacji zgodnie z normą DIN VDE 0834 część 1 i 2. System gwarantuje cyfrową komunikację oraz wyświetlanie informacji tekstowych.

### **1.2 Opis Działania Systemu Przywoławczego SAIO**

W ramach robót należy zbudować odrębną sieć dla komunikacji przywoławczej. Projektuje się system z cyfrową komunikacją w pomieszczeniach i pomiędzy pomieszczeniami. Terminal w trybie dyżurki zlokalizować w pomieszczeniu dyżurki oraz gabinecie medycznej pomocy doraźnej. Urządzenia będą odbierały wszystkie alarmy, jakie zostaną wygenerowane w systemie. Przy braku alarmów wyświetlacz pokazuje datę i godzinę. Informacja prezentowana na wyświetlaczu posiada odrębny kolor dla każdego zdarzenia, oraz osobny sygnał dźwiękowy. Sygnał alarmowy można wyciszyć na 60 sekund, po tym czasie sygnalizacja wraca ponownie, pod warunkiem, że w międzyczasie nie pojawił się inny alarm, wówczas wyciszenie zostaje przerwane.

Pomieszczenia sanitarne wyposażone są w cyfrowe przyciski sznurkowe z mechanizmem zabezpieczającym przed zbyt silnym pociągnięciem i zerwaniem linki. Przyciski sznurkowe w łazience muszą zgłaszać się z oznaczeniem WC. Lampka salowa w przypadku takiego wezwania

zaświeca się na kolor czerwony oraz biały co ułatwia lokalizowanie miejsca zdarzenia. Ponadto stosuje się przyciski odwoławcze w łazienkach, które służą tylko i wyłącznie do kasowania wezwań z łazienki. Przy stosowaniu kasowników w łazienkach niemożliwe jest skasowanie alarmu z WC za pomocą głównego kasownika przy wejściu do sali.

Przy łóżkach należy zastosować przyciski przywoławcze z gniazdem oraz manipulatorem. Za jego pomocą można wezwać pomoc, a rozłączenie obu elementów skutkować będzie odpowiednim komunikatem na lampce oraz centralce pielęgniarskiej o wypięciu wtyczki. Ponadto z pozycji manipulatora możliwe jest sterowanie oświetleniem w panelu nadłożkowym, a sama wtyczka manipulatora posiada specjalny adapter który chroni to urządzenie oraz gniazda przed uszkodzeniem w przypadku zbyt silnego pociągnięcia. W przypadku uszkodzenia fizycznego w inny sposób możliwe jest własnoręczne naprawienie wtyczki poprzez zarobienie wtyczki RJ45 i ponownie wyposażenie jej w adapter. W salach intensywnego nadzoru zastosować gniazda z dodatkowym przyciskiem lekarza oraz kasownikiem.

Wszystkie rodzaje wezwań sygnalizowane są na wyświetlaczu dyżurki oraz na lampach inną częstotliwością dźwięku. Lampki sygnalizują o zdarzeniach świecąc całą powierzchnią przeznaczoną do wyświetlania kolorów co zwiększa ich czytelność z większej odległości.

System posiada główny kontroler magistrali dzięki czemu system ma funkcję rejestracji zdarzeń, przeglądania historii, łączenia ze sobą oddziałów, przekierowania wezwań.

### **1.3 Wymagania elementów systemu**

W projekcie przyjęto następujące założenia, które określają minimalne wymagania dla systemu.

#### **1.3.1 System Minimalne wymagania:**

1. system zgodny z normą DIN0834 część 1 i 2
2. magistrala korytarzowa obsługuje do 50 urządzeń
3. magistrala salowa pozwala na jednoczesne przyłączenie 32 urządzeń, w tym 20 łóżek, 5 przycisków sznurkowych. Funkcję każdego urządzenia można zmienić
4. cyfrowa komunikacja wszystkich urządzeń
5. modułowa budowa, która pozwala na zmianę funkcji urządzeń, bez potrzeby ich wymiany
6. pełna kontrola przyłączonych urządzeń z wysyłaniem komunikatów o awariach do centrali w dyżurce
7. możliwość zarządzania każdym urządzeniem zdalnie z poziomu dowolnego Terminala-NODE wyposażonego w wyświetlacz LCD

8. możliwość zdalnego podglądnięcia miejsca z awarią i dokładna lokalizacja uszkodzonego urządzenia
9. wszystkie urządzenia, z którymi ma kontakt pacjent, lub personel są wykonane z materiałów antybakteryjnych zawierających jony srebra
10. obudowy urządzeń są wykonane z ABS-u i są UV odporne – nie żółkną
11. możliwość czyszczenia środkami na bazie alkoholu
12. możliwość montażu natynkowego i podtynkowego
13. ciągła kontrola przyłączonych urządzeń
14. menu i komunikaty w języku ojczystym

### **Główny kontroler magistrali – BMC**

BMC służący do zapisu zdarzeń z systemu SAIO. Urządzenie pracujące pod kontrolą systemu operacyjnego Linux z dedykowaną aplikacją webową „SAIO web” służącą do przeglądu danych.

Kontroler BMC odbiera informacje z magistrali BUS2 do której podłączone są Terminale NODE w trybie MASTER. Urządzenie wyposażone jest w układ UPS z baterią podtrzymującą pracę kontrolera przez 75 minut. Kieszeń na akumulatory pozwala wyposażyć kontroler w dodatkowe 3 akumulatory zwiększając czas pracy do 5h.

W momencie braku zasilania i rozładowania akumulatora urządzenie bezpiecznie zamknie system i się wyłączy. Powrót napięcia spowoduje automatyczny start urządzenia.

Minimalne funkcjonalności z pomocą aplikacji wywołanej na dowolnym komputerze wpiętym do tej samej sieci co BMC dla użytkownika:

- Przegląd historii zdarzeń z filtracją dla dowolnego NODA, kryterium czasu/daty, rodzaju zdarzenia
- Synchronizacja czas w urządzeniach z wyświetlaczem na oddziałach – synchronizacja jest automatyczna co kilka minut
- Ustawienie rodzaju i czas przekierowywanych zdarzeń pomiędzy oddziałami
- Tworzenie wirtualnych oddziałów
- Generowanie raportów
- Podgląd na żywo ruch na oddziale/oddziałach
- Kopia zapasowa ustawień każdego NODA Mastera na oddziale

### 1.3.2 Terminal w Dyżurce minimalne wymagania

1. terminale z dotykowym ekranem 3,5", wizualizujący każde zdarzenie osobnym kolorem
2. blokada ekranu i przycisków na czas czyszczenia
3. priorytety wezwań, wskazanie od najwyższego do najniższego, odrębna sygnalizacja optyczna i dźwiękowa dla każdego zdarzenia
4. terminal w dyżurce wyposażony w 3 przyciski: wezwanie, lekarz, kasowanie
5. możliwość wyciszenia zdarzenia na 60 sekund, po upływie czasu, lub pojawieniu się nowego wraca sygnalizacja dźwiękowa
6. możliwość podłączenia przycisków systemowych i odbieranie własnych zdarzeń na tym samym urządzeniu
7. 16 dowolnych znaków przewidziane dla nazwy pomieszczenia
8. licznik oczekujących zdarzeń, najwyższy priorytet na początku, możliwość przewijania pozostałych zdarzeń za pomocą strzałek
9. możliwość podłączenia pasywnych przycisków, lub innych czujników
10. płaska powierzchnia bez kantów i rantów, w których może zbierać się brud
11. dyżurka z funkcją podświetlenia powierzchni ściany na której jest zamontowany kolorem zgodnym z aktualnym statusem
12. Obudowa antybakteryjna i UV odporna
13. Obsługa magistrali CAN BUS (BUS1), RBUS, WARD BUS (BUS2)



### 1.3.3 Przyciski systemowe i lampki

1. dowolna konfiguracja przycisków, od pojedynczego (wezwanie) do 3 (wezwanie, kasowanie, lekarz) i gniazdo RJ45. Możliwość stworzenia dowolnej wersji urządzenia, również z dwoma gniazdami
2. gniazda rozróżniające alarmy z łóżka od alarmu z przyłączonej aparatury
3. gniazda rozróżniające wypięcie wtyczki manipulatora osobnym rodzajem zdarzenia
4. adresowanie urządzeń dip switchem dostępnym od frontu
5. obsługa 31 adresów, w tym 20 łóżek

6. lokalna sygnalizacja awarii, lub braku adresu poprzez szybkie miganie kolorami
7. płaska powierzchnia bez kantów i rantów, w których może zbierać się brud
8. kontrola odłączenia wtyczki manipulatora od gniazda wraz z przesłaniem tej wiadomości do dyżurki
9. kontrola podłączenia wtyczki do gniazda
10. lampka przed salą świecąca w 4 kolorach i opcjonalnie włączanym zdalnie buzzerem
11. każde wezwanie na lampce jest sygnalizowane osobnym dźwiękiem
12. przycisk sznurkowy wyposażony w mechanizm chroniący urządzenie przy zbyt silnym pociągnięciu za cięgno

### Przycisk przywoławczy z gniazdem BUS

Przycisk przywoławczy z gniazdem w wersji BUS do podłączenia manipulatora. Możliwość zmiany funkcji przycisku poprzez ustawienie adresu na przełączniku typu DIP-Switch.

- możliwość wezwania pomocy bezpośrednio z urządzenia
- duża powierzchnia przycisku i podświetlenie w nocy
- diody potwierdzające wezwanie pomocy
- wejście na manipulator z bezpiecznym rozłączeniem
- kontrola podpięcia i wypięcia wtyczki manipulatora
- wyjście do sterowania obwodami oświetlenia
- obudowa antybakteryjna i UV odporna
- komunikacja cyfrowa



### Manipulator wodoszczelny

Manipulator pacjenta składający się z przycisku przywoławczego. Przycisk posiadający diodę lokalizującą oraz świetlne potwierdzenie nadania wezwania. Manipulator posiadający warstwę antybakteryjną odporną na promienie UV.



### Przycisk przywoławczo- odwoławczy BUS

- dioda potwierdzająca wezwanie
- duży podświetlany przycisk przywoławczy
- duży podświetlany przycisk kasujący
- dźwiękowe przekierowanie wezwań
- obudowa antybakteryjna i UV odporna



### Przycisk sznurkowy BUS z mechanizmem do rozłączania

Komunikacja cyfrowa z nodem. Możliwość ustawienia innej funkcji za pomocą przełącznika typu DIP-Switch na urządzeniu.

- dioda potwierdzająca wezwanie
- sznurek 2m zakończony uchwytem
- mechanizm do rozłączania sznurka przy zbyt silnym pociągnięciu
- krótki sygnał dźwiękowy przy pociągnięciu za sznurek
- obudowa przycisku antybakteryjna i UV odporna



### Lampka salowa z nodem

Urządzenie pełniące rolę kontrolera dla pomieszczenia (pokój, łazienka). Stanowiący interfejs komunikacyjny z resztą systemu dla przycisków zamontowanych w pomieszczeniu. Lampka NODE nadzoruje podłączone urządzenia i sygnalizuje optycznie, oraz dźwiękowo stan aktywowanych przycisków. Wyposażona w układ ledowy, 4 rzędy diod RGB, który wskazuje wskazują zgodnie z poniższym schematem:

- Czerwony kolor – wezwanie ogólne, wezwanie z łóżka (świeci się cała powierzchnia lampki)
- Biały + czerwony kolor – wezwanie z łazienki (połowa lampki świeci na biało, a druga na czerwono)
- Zielony kolor – obecność personelu w pokoju
- Zielony + pulsujący czerwony – wezwanie pomocy (wyższy priorytet, połowa świeci na zielono, a druga pulsuje na czerwono)
- Zielony + niebieski – wezwanie lekarskie (kolejny wyższy priorytet, połowa świeci na zielono, a druga pulsuje na niebiesko)
- Każde zdarzenie jest powiązane z osobnym dźwiękiem generowanym przez wbudowany buzzer.





- 4 rzędy diod RGB (podstawowe kolory: zielony, czerwony, biały, niebieski)
- Sygnalizator akustyczny - Repeater audio – dystrybutor sygnału AUDIO do pomieszczenia (wymagane moduły AUDIO w pokoju)
- Nadzorowanie magistrali salowej RBUS
- Obsługa magistrali CAN BUS, RBUS
- Obsługa wejść pasywnych (4) i wyjść (4)
- możliwość podłączenia przycisków ze stykiem NO.

#### 1.4 Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Główny kontroler magistrali	kpl.	1
2.	Terminal NODE LCD z wezwaniem lekarza	kpl.	2
3.	Puszka p/t pod Node LCD	szt.	2
4.	SCM Zasilacz 240W, 10A, 24V DC	szt	1
5.	SCM Zasilacz 480W, 20A, 24V DC	szt	1
6.	Przycisk przywoławczo - odwoławczy	kpl.	39
7.	Przycisk przywoławczy pociągany	kpl.	31
8.	Przycisk przywoławczy z gniazdem	kpl.	85
9.	Manipulator pacjenta wodoodporny	kpl.	85
10.	Uchwyt do manipulatora	szt.	85
11.	Lampka NODE	szt.	42
12.	Adapter natynkowy pojedynczy	szt.	197
13.	Listwa elektroinstalacyjna LS 20x10	m	832
14.	Listwa instalacyjna z pokrywą	m	312
15.	Listwy instalacyjne przykręcane o szer. 150x50 mm	m	156
16.	UTP kat.6 23AWG	m	1 300
17.	Przewód kabelkowy do 7,5mm <sup>2</sup> - NHXMH-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	200
18.	Przewód kabelkowy do 7,5mm <sup>2</sup> - NHXMH-J 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	20
19.	Przebudowa / Rozbudowa Istniejącej rozdzielni elektrycznej o zabezpieczenia obwodów zasilających system	kpl.	2
20.	Pozostałe materiały instalacyjne	kpl.	1

## 1.5 Uwagi końcowe

1. **Całość robót wykonać zgodnie z PBUE i odnośnymi normami, a w szczególności arkuszami normy PN/E- 05009. Po zakończeniu montażu wykonać pomiary i badania:**
  - kabli zasilających i sterowniczych,
  - pomiar rezystancji uziemienia
  - pomiary pętli zwarcia.
2. Osprzęt elektryczny, przewody, kable stosować tylko atestowane i posiadające odpowiednie certyfikaty.
3. Całość prac związanych z pracami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
4. Instalację powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w danego typu rozwiązaniach.
5. Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne.
6. Alternatywne rozwiązania są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji. Rozwiązaniom takim winny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne dla kompletnej oceny przez Biuro Projektów łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami.
7. Wykonawca instalacji powinien w czasie zamawiania urządzeń i aparatów dokładnie zapoznać się z ofertą przedstawianą przez Dostawcę sprzętu i wymogami zawartymi w dokumentacji technicznej, tak aby ustrzec się przed błędnym lub niezgodnym wykonaniem instalacji, gdyż na nim ciąży ta odpowiedzialność.
8. Po wykonaniu instalacji i uruchomieniu systemu należy przeprowadzić szkolenie z obsługi potwierdzone protokołem.
9. Po przekazaniu instalacji do eksploatacji, należy zlecić stałą konserwację systemu wg zaleceń producenta urządzeń.

Projektował:

mgr inż. Łukasz Głubisz

nr upr. PDK/0006/PWOE/13

## 2 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Przemysł , 30.10.2023 r.  
(miejscowość , data)

Łukasz Głubisz  
Ul. Lwowska 86 , 37-700 Przemysł

PDK/0006/PWOE/13

(nr uprawnień)

PDK/IE/0181/13

(nr członkowski izby zawodowej)

# O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta\* sprawdzającego\*

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1333)  
**o ś w i a d c z a m**, że projekt techniczny Systemu Przyzywowego Domu Pomocy Społecznej w Wysocku  
(nazwa projektu technicznego)

**Dom Pomocy Społecznej**  
**Wysock 2a, 2b 37-543 Laszki**  
(adres zamierzenia budowlanego)

październik 2023 r.  
(data sporządzenia projektu)

**elektryczna**  
(branża)

**dla** : Domu Pomocy Społecznej w Wysocku  
(inwestor – imię i nazwisko\* nazwa\*)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
(podpis projektanta\* sprawdzającego\*)

\* niepotrzebne skreślić

### 3 URRAWNEINIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW



PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0051/13

Rzeszów, 2013-06-25

#### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

**Pan ŁUKASZ GŁUBISZ**  
magister inżynier  
/kierunek studiów- elektrotechnika/  
ur. 04 sierpnia 1983 r., miejsce urodzenia - Przemysł  
otrzymał

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0006/PWOE/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej :  
w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego ( Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.**

#### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski .....

mgr inż. Andrzej Hliniak.....

mgr inż. Andrzej Mamczur .....

2

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

**Pan Łukasz Głubisz**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
2. **kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
3. **kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
4. **wykonania nadzoru inwestorskiego,**
5. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 ust. 1 i § 24 ust 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład Orzekający PDK OIIB**

inż. Stanisław Dołęgowski .....

mgr inż. Andrzej Hliniak.....

mgr inż. Andrzej Mamczur .....

Otrzymują:  
1. Pan Łukasz Głubisz  
ul. Lwowska 86  
37-700 Przemyśl  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. aa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
PDK-W47-SPD-6H3 \*

Pan Łukasz Głubisz o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0181/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-12 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

#### **4** **RYSUNKI**

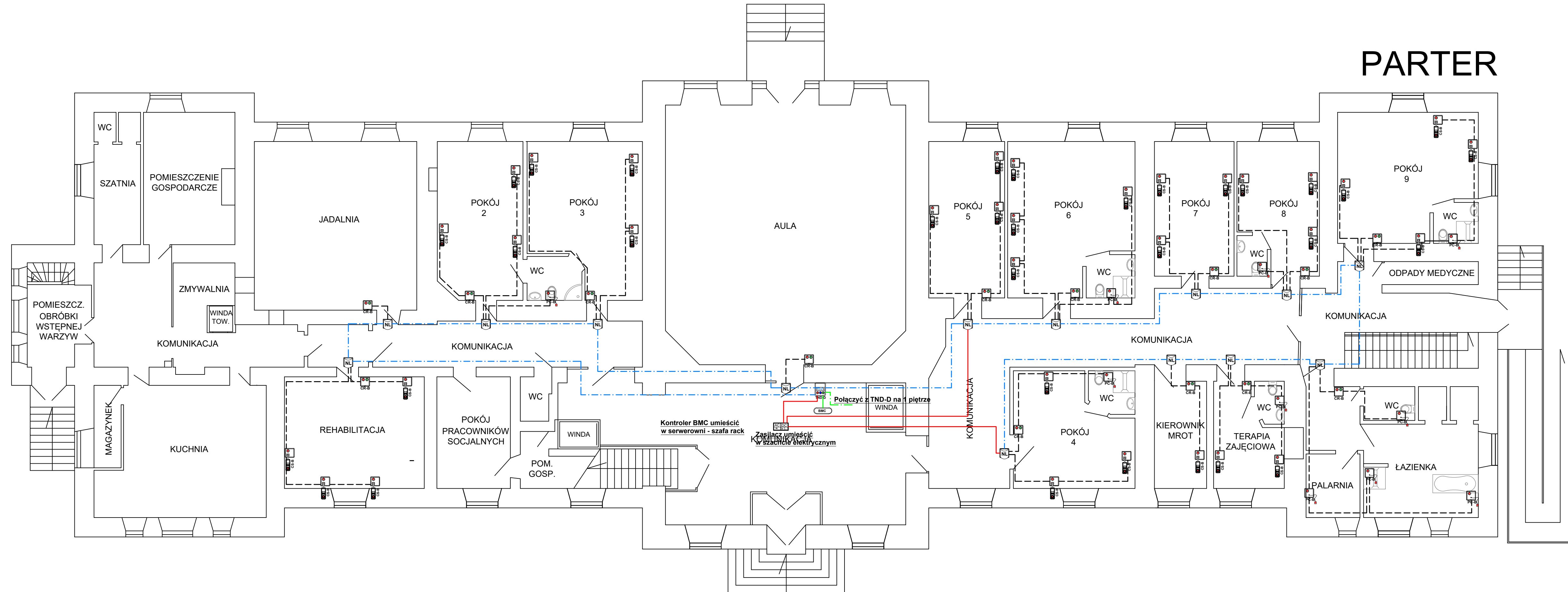
E01 – System Przyzywowy Rzut Parteru

E02 – System Przyzywowy Rzut Piętra







E03 – System Przyzywowy Schemat instalacji




# PARTER







## LEGENDA - SAIO

-  \*BMC - Kontroler magistrali montaż do puszek
-  \*TND-D\* - Terminal Node z wezwaniem Lekarza i LCD montaż p1t (puszka typu: 160x130x70) lub n1t.
-  \*NL\* - Lampka NODE RGB + buczek montaż p1t (puszka 160) lub n1t.
-  \*CR-B\* - Przywoławczo-odwoławczy BUS, h=1.2-1.5m.
-  \*PC-B\* - Połączony BUS, h=2.2m.
-  \*CS-B\* - Przywoławczy z gniazdem RJ45 BUS, h=1.5m lub montaż w panelu nadłóżkowym \* manipulator \*\* manipulator z 2 przyciskami do sterowania oświetleniem

 Zasilacz stabilizowany 24V DC montaż na szynie DIN Wymiar: 14 jednostek szerokości

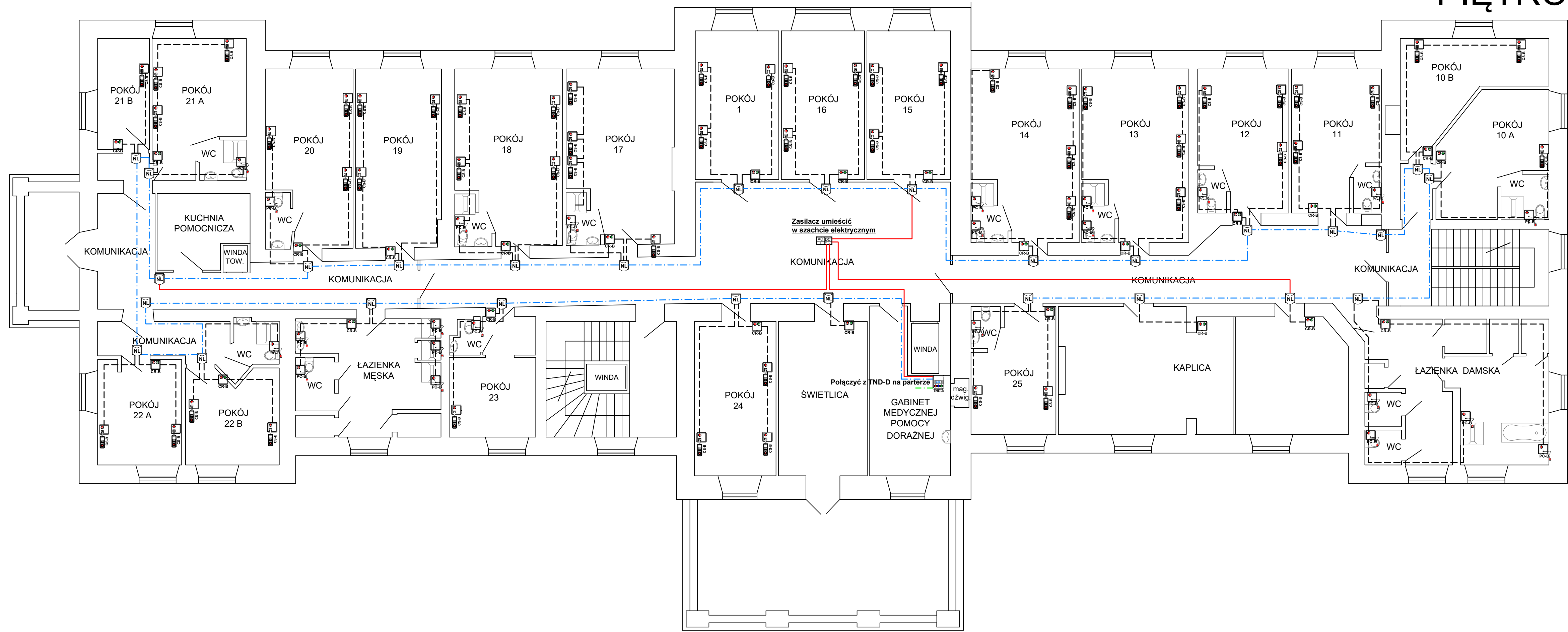
## Legenda okablowania:

-  BUS2 - magistrala oddziałowa: UTP kat.6 23AWG
-  BUS - magistrala korytarzowa: UTP kat.6 23AWG
-  RBUS - magistrala salowa typu: UTP kat.6 23AWG
-  Z - przewód zasilający "Z" typu: NHXMH-J 3x1.5 mm2







Tytuł: <b>Dokumentacja Projektowa Systemu Przyzywowego</b> Domu Pomocy Społecznej w Wysocku			
Adres: Wysock 2a, 2b 37-543 Laszki		temat rys: System Przyzywowy Rzut Parteru	
Inwestor: Dom Pomocy Społecznej w Wysocku, Wysock 2a, 2b, 37-543 Laszki			
projektował: mgr inż. Łukasz Głubisz	nr upr.: PDK/0006/PWOE/13	podpis:	
data: 10.2022	skala: 1:100	stadium: Projekt Techniczny	branża: Elektryczna
 <b>MicroControl</b> Elektronika i Automatyka Chotyńiec 103/14 37-552 Młyn			nr rys.: <b>E1</b>



# PIĘTRO







## LEGENDA - SAIO

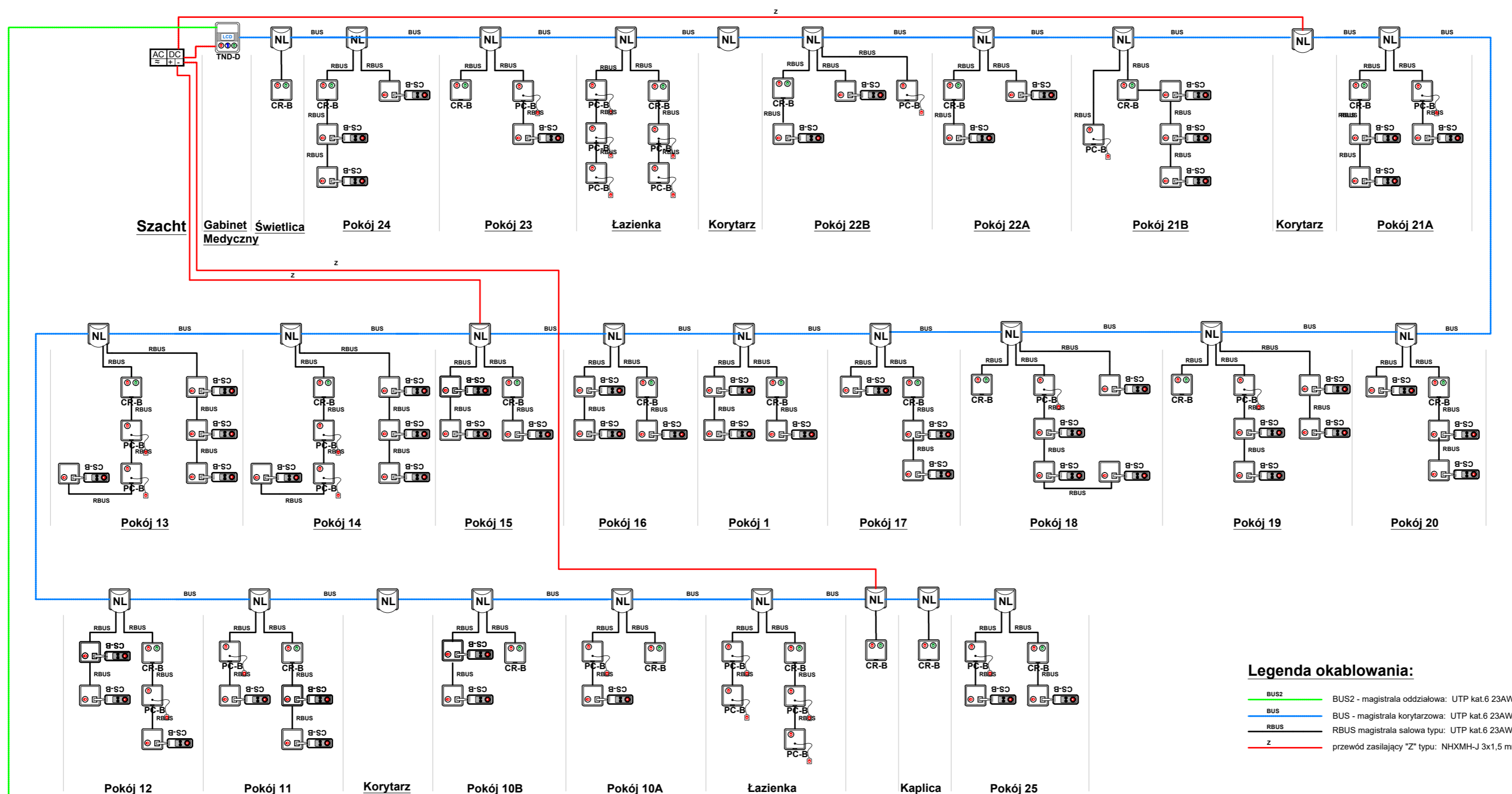
-  \*BMC - Kontroler magistrali montaż do puszeki
-  \*\*TND-D\* - Terminal Node z wezwaniem Lekarza i LCD montaż p1t (puszka typu: 160x130x70) lub n1t.
-  \*NL\* - Lampka NODE RGB + buczek montaż p1t (puszka 160) lub n1t.
-  \*CR-B\* - Przywoławczo-odwoławczy BUS, h=1.2-1.5m.
-  \*PC-B\* - Połączony BUS, h=2.2m.
-  \*CS-B\* - Przywoławczy z gniazdem RJ45 BUS, h=1.5m lub montaż w panelu nadłóżkowym \* manipulator \*\* manipulator z 2 przyciskami do sterowania oświetleniem

Zasilacz stabilizowany 24V DC montaż na szynie DIN Wymiar: 14 jednostek szerokości

## Legenda okablowania:

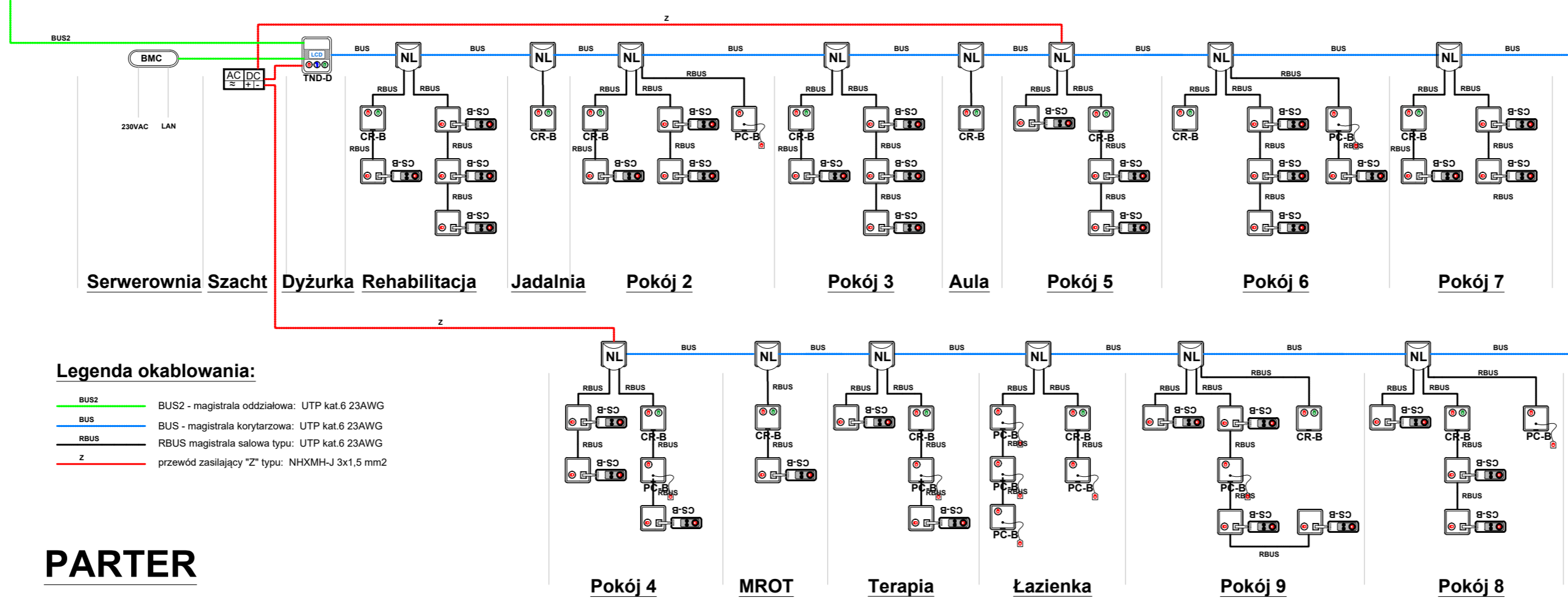
-  BUS2 - magistrala oddziałowa: UTP kat.6 23AWG
-  BUS - magistrala korytarzowa: UTP kat.6 23AWG
-  RBUS - magistrala salowa typu: UTP kat.6 23AWG
-  Z - przewód zasilający "Z" typu: NHXMH-J 3x1.5 mm2

Tytuł: <b>Dokumentacja Projektowa Systemu Przyzywowego</b> Domu Pomocy Społecznej w Wysocku		temat rys:
Adres: Wysock 2a, 2b 37-543 Laszki		System Przyzywowy Rzut Piętra
Inwestor: Dom Pomocy Społecznej w Wysocku, Wysock 2a, 2b, 37-543 Laszki		podpis:
projektował: mgr inż. Łukasz Głubisz	nr upr.: PDK/0006/PW0E/13	branża: Elektryczna
data: 10.2022	skala: 1:100	stadium: Projekt Techniczny
 <b>MicroControl Elektronika i Automatyka</b> Chotyniec 103/14 37-552 Młyn		nr rys.: <b>E2</b>



# 1 PIĘTRO

- Legenda okablowania:**
- BUS2 - magistrala oddziałowa: UTP kat.6 23AWG
  - BUS - magistrala korytarzowa: UTP kat.6 23AWG
  - RBUS - magistrala salowa typu: UTP kat.6 23AWG
  - z - przewód zasilający "Z" typu: NHXMH-J 3x1,5 mm2



- Legenda okablowania:**
- BUS2 - magistrala oddziałowa: UTP kat.6 23AWG
  - BUS - magistrala korytarzowa: UTP kat.6 23AWG
  - RBUS - magistrala salowa typu: UTP kat.6 23AWG
  - z - przewód zasilający "Z" typu: NHXMH-J 3x1,5 mm2

# PARTER

## LEGENDA - SAIO

- BMC - Kontroler magistrali montaż do puszeki
- TND-D - Terminal Node z wezwaniem Lekarza i LCD montaż pT (puszka typu: 160x130x70) lub nT.
- NL - Lampka NODE RGB + buzelek montaż pT (puszka n60) lub nT.
- CR-B - Przywoławczo-odwoławczy BUS, h=1.2-1.5m.
- PC-B - Pociągany BUS, h=2.2m.
- CS-B - Przywoławczy z gniazdem RJ45 BUS, h=1.5m lub montaż w panelu nadłóżkowym \* manipulator z 2 przyciskami do sterowania oświetleniem
- Zasilacz stabilizowany 24V DC montaż na szynie DIN Wymiar: 14 jednostek szerokości

Tytuł: <b>Dokumentacja Projektowa Systemu Przyzywowego</b> Domu Pomocy Społecznej w Wysocku		temat rys: <b>System Przyzywyowy</b> <b>Schemat Instalacji</b>
Adres: Wysock 2a, 2b 37-543 Łaszki		projektował: mgr inż. Łukasz Głubisz
Investor: Dom Pomocy Społecznej w Wysocku, Wysock 2a, 2b, 37-543 Łaszki		nr upr.: PDK/0006/PWOE/13
data: 10.2022	skala: 1:100	stadium: Projekt Techniczny
branża: Elektryczna		nr rys.: <b>E3</b>
<b>MicroControl Elektronika i Automatyka</b> Chotyniec 103/14 37-552 Młyny		