

Uzupełnienie do projektu wykonawczego – etap II – branża elektryczna

<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	Budowa budynku użyteczności publicznej na cele kulturalno- edukacyjne w Łapach przy ul. Głównej 8 – etap II
<b>INWESTOR:</b>	Urząd Miejski w Łapach ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24 18-100 Łapy
<b>STADIUM:</b>	Uzupełnienie do projektu wykonawczego
<b>BRANŻA:</b>	ELEKTRYCZNA
<b>TOM:</b>	INSTALACJE ELEKTRYCZNE

<b>AUTORZY:</b>		<b>podpis:</b>
<b>GŁÓWNY PROJEKTANT:</b>	<i>mgr inż. Mariusz Klewinowski</i> PDL/0146/POOE/12	
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	<i>mgr inż. Adam Sawicki</i> PDL/0097/PWOE/15	
<b>OPRACOWALI:</b>	<i>mgr inż. Krzysztof Klewinowski</i>	

<b>DATA:</b>	28.03.2018	Rewizja: R00
--------------	------------	--------------

## **Opis techniczny**

1.	ZAKRES UZUPEŁNIENIA PROJEKTU WYKONAWCZEGO INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH OBEJMUJE:.....	3
2.	ZASILANIE DODATKOWYCH URZĄDZEŃ WYPOSAŻENIA SALI WIDOWISKOWEJ .....	3
3.	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH .....	3
4.	PROWADZENIE OKABLOWANIA .....	3
5.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	4
6.	SPIS RYSUNKÓW .....	4

## **1. Zakres uzupełnienia projektu wykonawczego instalacji elektrycznych obejmuje:**

- zasilanie urządzeń oświetlenia scenicznego;
- zasilanie urządzeń nagłośnienia sali widowiskowej;
- zasilanie urządzeń multimedialnych;
- zasilanie urządzeń mechaniki sceny;
- zasilanie zapadni sceniczej(podnośnika);
- wykonanie dodatkowych gniazd wtyczkowych 230V;
- wykonanie dodatkowych gniazd wtyczkowych 230V DATA;

## **2. Zasilanie dodatkowych urządzeń wyposażenia sali widowiskowej**

Dla zasilania urządzeń wyposażenia sali widowiskowej projektuje się wydzielone obwody elektryczne z rozdzielnic R4. Każdy obwód urządzeń technologicznych sali widowiskowej powinien zostać wyposażony w odrębny wyłącznik różnicowo-nadprądowy. Wyłączniki RCBO typu A lub B(dla wzmacniaczy). Wszystkie odpływy z rozdzielnic elektrycznej na listwach zaciskowych.

Dostawa, montaż urządzeń technologicznych sali widowiskowej( z wyjątkiem części multimedialnej: projektora, monitora - w opracowaniu branży teletechnicznej) w zakresie branży budowlanej.

Jako R4 projektuje się szafę stojącą przykręcaną do ściany o wymiarach 1950x1300x205(wys/szer/gł).

Przed przystąpieniem do montażu rozdzielnic i okablowania należy potwierdzić typy zabezpieczeń oraz przekroje, ilości żył przewodów i kabli, sposób zasilania(wypust, gniazdo) z dostawcą urządzeń. Miejsca instalacji urządzeń oświetlenia scenicznego i nagłośnienia, do których należy doprowadzić zasilania ustalić na etapie wykonawstwa

## **3. Instalacja gniazd wtyczkowych**

Dla zasilania monitora interaktywnego w komunikacji projektuje się gniazda elektryczne 230V i DATA. Gniazda zasilić odpowiednio z obwodów R4/12 i R4/11. Wykonać jako natynkowe – montować nad sufitem podwieszanym. Gniazda będą z ochroną PE ( z bolcami ). Instalację wykonać przewodem YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>.

## **4. Prowadzenie okablowania**

Pionowe trasy dla głównych kabli i przewodów zasilających wykonać na drabinkach i korytkach kablowych według planów instalacji. Odbiory obwodów odbiorczych prowadzone będą w korytkach kablowych wspólnych z instalacją siły i oświetlenia. Trasy koryt według planów instalacji. W pomieszczeniach nad sufitami podwieszanymi, instalację wykonać natynkowo, przewody mocować

na uchwytych. W pomieszczeniach tynkowanych, instalację wykonać wtynkowo, przewody mocować na uchwytych. Wszystkie puszki połączeniowe (rozgałęźne) powinny być hermetyczne i muszą posiadać oznakowania obwodów. Puszki połączeniowe lokalizować w miejscach łatwodostępnych, w przestrzeni nad rozbieralnym sufitem podwieszonym. Puszki powinny być mocowane do konstrukcji budynku lub korytek kablowych. Nie wolno lokalizować puszek połączeniowych w łazienkach. Wszystkie zastosowane przewody i kable będą posiadały oznakowanie fabryczne izolacji żył zgodnie z PN. Napięcie znamionowe izolacji przewodów 750V.

## 5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zapewnia izolacja robocza przewodów i urządzeń oraz zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych przez zamykanie i zabezpieczenie szaf.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania (w przypadku pojawienia się niebezpiecznego napięcia na przewodzących obudowach lub osłonach) z zastosowaniem:

- wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych,
- wyłączników nadprądowych.

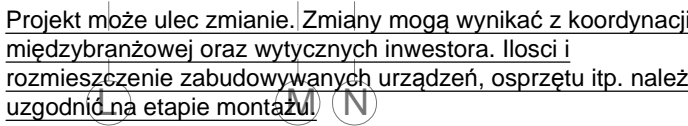
Wykorzystane jako środek samoczynnego wyłączenia, wyłączniki ochronne różnicowoprądowe na prąd do 30mA spełniają jednocześnie rolę dodatkowego środka ochrony przed dotykiem bezpośrednim.


## 6. Spis rysunków

Lp.	Nr rys.	Tytuł rysunku
1.	EL_PL_01	Plan instalacji siłowej, oświetleniowej i gniazd wtykowych - piwnica
2.	EL_PL_02	Plan instalacji siłowej, oświetleniowej i gniazd wtykowych - parter
3.	EL_S01	Schemat rozdzielnic R4







Adres obiektu			
Budowa budynku użyteczności publicznej na cele kulturalno-edukacyjne w Łapach przy ul. Główniej 8 – etap II			
Inwestor			
Urząd Miejski w Łapach ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24 18-100 Łapy			
Projekt elektryczny			
		ENERGY NORTLE sp. z o.o sp. k. ul. Główna 7, 18-100 Łapy Tel. +48 85 715 40 62	
Tytuł rysunku			
Plan instalacji siłowej, oświetleniowej i gniazd wtykowych - parter			
Etap inwestycji			
Uzupełnienie do projektu wykonawczego			
Branża		Data	Skala
ELEKTRYCZNA		28.03.2018	1:100
Projektant		Podpis	
mgr inż. Mariusz Klewinowski			
Nr uprawnień			
PDL/0146/POOE/12		Podpis	
Sprawdzający			
mgr inż. Adam Sawicki			
Nr uprawnień		Podpis	
PDL/0097/PWOE/15			
Opracował(a):			
mgr inż. Krzysztof Klewinowski		Revizja	
Numer rysunku			
EL_PL_02			
		00	

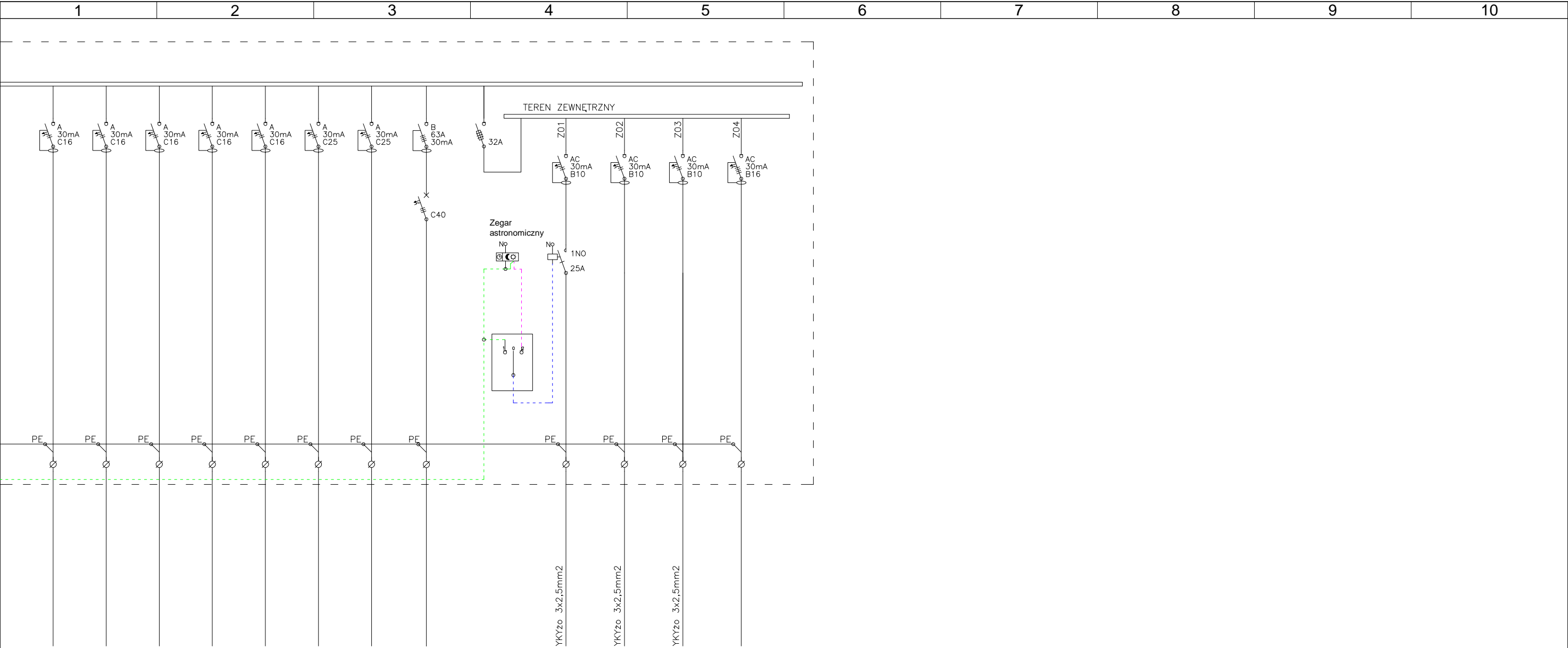












REZERWA

REZERWA

REZERWA

REZERWA

REZERWA

REZERWA

REZERWA

REZERWA

Przetłacznik 0,1,2 w rozdzielni

Oświetlenie parkingu

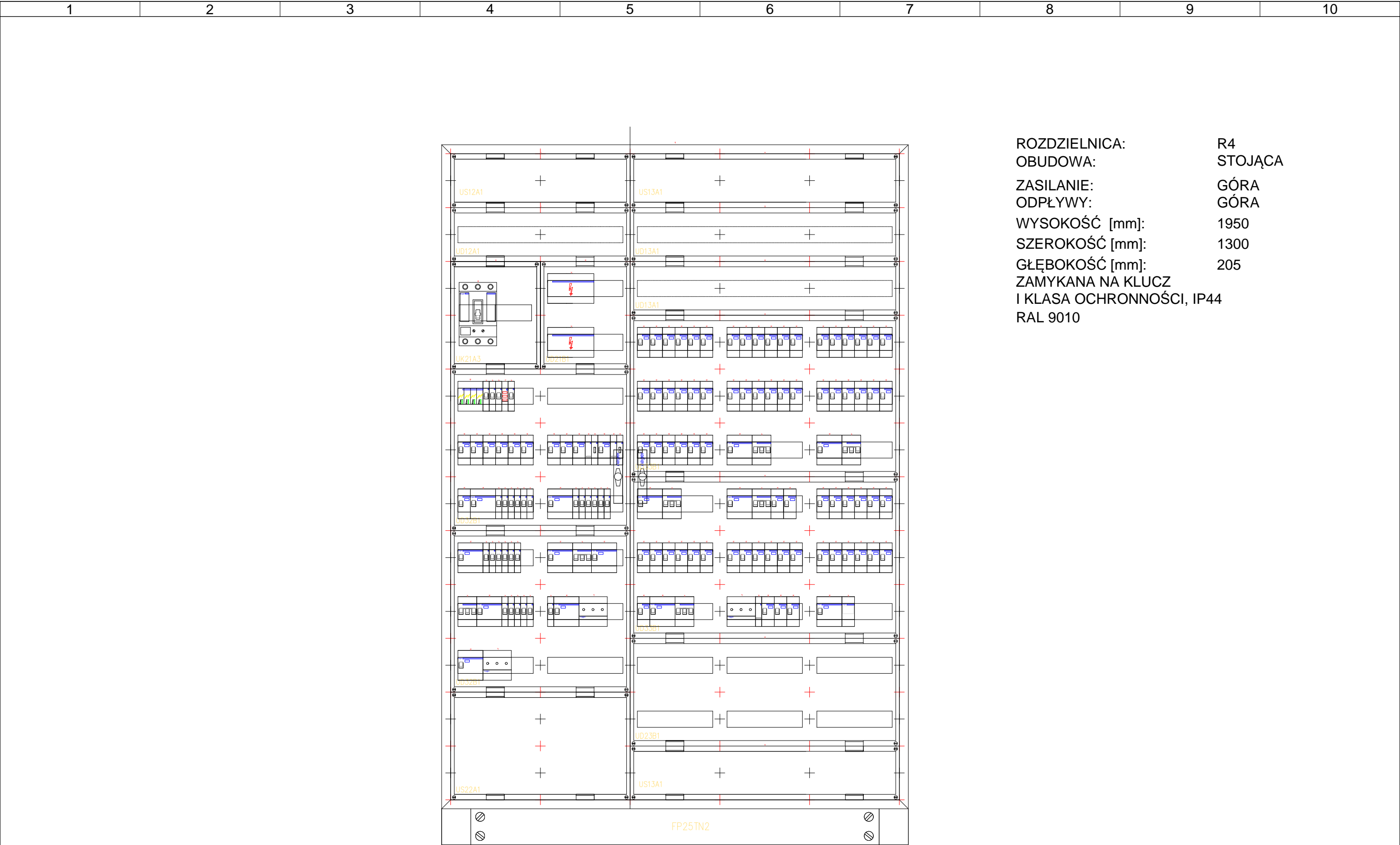
Szlaban

Szlaban

REZERWA

UWAGA!  
Przed przystąpieniem do montażu rozdzielnic i okablowania należy potwierdzić typy zabezpieczeń oraz przekroje, ilości żył przewodów i kabli, sposób zasilania(wypust, gniazdo) z dostawcą urządzeń  
Miejsca instalacji urządzeń oświetlenia scenicznego i nagłośnienia, do których należy doprowadzić zasilania ustalić na etapie wykonawstwa

Uzupełnienie do projektu wykonawczego



Uzupełnienie do projektu  
wykonawczego