

Egz. 1, 2.

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat: Budowa sieci teleinformatycznej w pomieszczeniach MCDN.

Lokalizacja: Oświęcim ul. Kolbego 8

Data wykonania: 09.2022r.

Inwestor : Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli ,30-003 Kraków ul. Lubelska 23.

EUGENIUSZ CHUDERSKI
ul. Rebeczka 6/61, 51-657 Kraków, tel. 412-62-14
Sprawozdanie budowlane w telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą do projektowania
w zakresie: linii, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych.
Lp. 1020/0000

Projektował: Eugeniusz Chuderski

Opracował: Jerzy Adryan

Nr. archiwalny projektu: Nr. MCDN/01/22

Spis treści.

1	Część ogólna.....	3
1.1	Inwestor.....	3
1.2	Podstawa opracowania.	3
1.3	Przedmiot projektu.....	3
1.4	Zakres rzeczowy opracowania.	3
1.5	Uzgodnienia.....	3
1.6	Projekty związane.....	3
2	Opis techniczny.....	3
2.1	Stan istniejący.	4
2.2	Stan projektowany	4
2.3	Zakończenie kabli.....	4
2.4	Kabel główny.	5
2.5	Elementy stosowane w szafach kablowych.	6
2.5.1	Patch panel kat.6.	6
2.5.2	Listwy organizacyjne.....	7
2.5.3	Listwa zasilająca.	7
2.5.4	Szafa wisząca	8
2.5.5	Sieć zasilająca.	8
2.5.6	Podłączenie centrali telefonicznej.	8
2.5.7	Wykaz materiałów.....	8
3	Uprawnienia i izba projektanta.	10

1 Część ogólna.

1.1 Inwestor.

Małopolskie Centrum Doskonalenia Nauczycieli ,30-003 Kraków ul. Lubelska 23.

1.2 Podstawa opracowania.

Dokumentację wykonawczą budowy kabla światłowodowego wykonano na podstawie:
Umowy Nr OO-DAO.223.1.2022 z dnia 26.08.2022 r.

Wytyczne stanowiące załącznik do umowy.

Aktualnie obowiązujących Polskich Norm, przepisów i zarządzeń branżowych, oraz Norm Zakładowych.

1.3 Przedmiot projektu.

Przedmiotem niniejszego projektu jest budowa sieci teleinformatycznej kategorii 6 wraz ze szkieletem w oparciu o kable miedziane w budynku w Oświęcimiu przy ulicy Kolbego 8 .

1.4 Zakres rzeczowy opracowania.

Zakres rzeczowy obejmuję budowę:

kable informatyczne kat. 6	770 m
zakończeń w gniazdach RJ 45 kat.6	46 szt.
panele 24 x RJ 45 kat.6	2 szt.
szafa wisząca 19' 12	2 szt.
gniazda zas.230V	

1.5 Uzgodnienia.

Projekt podlega uzgodnieniu przez zleceniodawcę.

1.6 Projekty związane.

Z niniejszym projektem nie są związane inne projekty.

2 Opis techniczny.

2.1 Stan istniejący.

Pomieszczenia w których projektowana jest sieć stanowią część parteru i 2 pomieszczenia na I piętrze w budynku Małopolskiej Uczelni Państwowej.

2.2 Stan projektowany .

Przewidziano budowę oddzielnej sieci LAN do wszystkich pomieszczeń zajmowanych przez MCDN . W pomieszczeniu 1.01 zostaną umieszczone szafy kablowe 19' 13U (szafy dostarcza inwestor).

Kable prowadzone będą w korytach kablowych oraz nad sufitami podwieszanymi. W pomieszczeniu 1.01 w oparciu o kanał kablowy 110x60 mm wewnątrz , którego zostaną zamontowane gniazda RJ-45 i zasilające. W pozostałych pomieszczeniach piony wykonane w oparciu o kanał 20x35 i gniazda natynkowe.

Przeniesienie i podłączenie centrali telefonicznej.

2.3 Zakończenie kabli.

Od strony zakończenia kable doprowadzić do gniazd RJ45. kat6 , a w szafie w panelach. Widok szaf pokazano na rysunkach R3 ark. 1 i 2. Wykaz zakończeń wraz z długościami w tabeli poniżej.

LP.	Nr. Gniazda	Długość kabla [m]	W korycie /nad sufitem	Typ gniazda	Pomieszczenie
1	1/01	4	4/0	22,5x45	1.01 w korycie 110
2	1/02	5	5/0	22,5x45	1.01 w korycie 110
3	1/03	10	10/0	45x45	1.01 w korycie 110
4	1/04	10	10/0		1.01 w korycie 110
5	1/05	11,5	11,5/0	45x45	1.01 w korycie 110
6	1/06	11,5	11,5/0		1.01 w korycie 110
7	1/07	15	15/0	45x45	1.01 w korycie 110
8	1/08	15	15/0		1.01 w korycie 110
9	1/09	16	16/0	45x45	1.01 w korycie 110
10	1/10	16	16/0		1.01 w korycie 110
11	1/11	17	17/0	45x45	1.01 w korycie 110
12	1/12	17	17/0		1.01 w korycie 110
13	1/13	6	6/0	Gn. nad tynk.2xRJ45	1.02 pod podestem
14	1/14	6	6/0		
15	1/15	10	4/6	Gn. nad tynk 1xRJ45	WiFi -1 korytarz parter
16	1/16	12	4/8	Gn. nad tynk 1xRJ45	WiFi -2 korytarz parter
17	1/17	27	11/16	Gn. nad tynk 1xRJ45	Instalacja w pomieszczeniu 1.10 rozproszona w korytach
18	1/18	26	10/16	Gn. nad tynk 1xRJ45	

19	1/19	23,5	7,5/16	Gn. nad tynk 1xRJ45	
20	1/20	21	7,5/13,5	Gn. nad tynk 1xRJ45	
21	1/21	22,5	9/13,5	Gn. nad tynk 1xRJ45	
22	1/22	24,5	11/13,5	Gn. nad tynk 1xRJ45	
23	1/23	21	7,5/13,5	Gn. nad tynk	Pomieszczenie 1.09
24	1/24	21	7,5/13,5	2xRJ45	
25	2/01	23,5	10/13,5	Gn. nad tynk 1xRJ45	Pomieszczenie 1.09
26	2/02	23,5	10/13,5	Gn. nad tynk	Pomieszczenie 1.08
27	2/03	23,5	10/13,5	2xRJ45	
28	2/04	21	7,5/13,5	Gn. nad tynk 1xRJ45	Pomieszczenie 1.08
29	2/05	21	7,5/13,5	Gn. nad tynk	Pomieszczenie 1.07
30	2/06	21	7,5/13,5	2xRJ45	
31	2/07	12,5	7,5/5	Gn. nad tynk 1xRJ45	Korytarz drukarka sieciowa
32	2/08	13,5	7,5/6	Gn. nad tynk 1xRJ45	Pomieszczenie 1.06 obok wejścia ksero
33	2/09	27	13,5/13,5	Gn. nad tynk	Pomieszczenie 1.06
34	2/10	27	13,5/13,5	2xRJ45	
36	2/11	27	13,5/13,5	Gn. nad tynk	Pomieszczenie 1.05
38	2/12	27	13,5/13,5	2xRJ45	
39	2/13	8	3/5	Gn. nad tynk	I piętro 2.01 pod podestem prawa strona
40	2/14	8	3/5	2xRJ45	
41	2/15	13	7/6	Gn. nad tynk 1xRJ45	I piętro 2.01 obok projektora prawa strona
42	2/16	15	7/8	Gn. nad tynk 1xRJ45	I piętro 2.01 WiFi prawa strona
43	2/17	8	3/5	Gn. nad tynk	I piętro 2.01 pod podestem lewa strona
44	2/18	8	3/5	2xRJ45	
45	2/19	13	7/6	Gn. nad tynk 1xRJ45	I piętro 2.01 obok projektora lewa strona
46	2/20	15	7/8	Gn. nad tynk 1xRJ45	I piętro 2.01 WiFi lewa strona

2.4 Kabel główny.

Karta katalogowa kabla głównego.

Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach

teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych. Tory kablowe kategorii 6 przewidziane są do pracy przy częstotliwościach do 250 MHz, z przepływnością binarną do 1 Gb/s.

- W powłoce bezhalogenowej
- Ekran z folii
- Zgodny z kategorią 6
- Znacznik długości od 305 do 0
- Testowany do 450MHz
- 25 lat gwarancji

Specyfikacja techniczna:

- Powłoka zewnętrzna: LSOH
- Średnica zewnętrzna: max 6,2 mm
- Temperatura podczas układania: 0°C do +50°C
- Temperatura podczas użytkowania statycznego: 10°C do +60°C
- Średnica przewodnika: 23 AWG
- NVP: 69%

Typowe aplikacje:

- 100BASE-TX Fast Ethernet
- 1000BASE-T Gigabit Ethernet
- Composite Video
- 155 Mbps ATM
- 622 Mbps ATM
- Token Ring

Zgodność z odpowiednimi wymaganiami zawartymi w normach:

- PN-EN50173-1:2013
- EN 50173-1:2011
- ISO/IEC 11801 Edition 2.2
- ANSI/TIA-568-C.0
- ANSI/TIA-568-C.1
- ANSI/TIA-568-C.2
- IEC 60754-2

Dopuszcza zastosowanie kabli o lepszych niż podane parametrach.

2.5 Elementy stosowane w szafach kablowych.

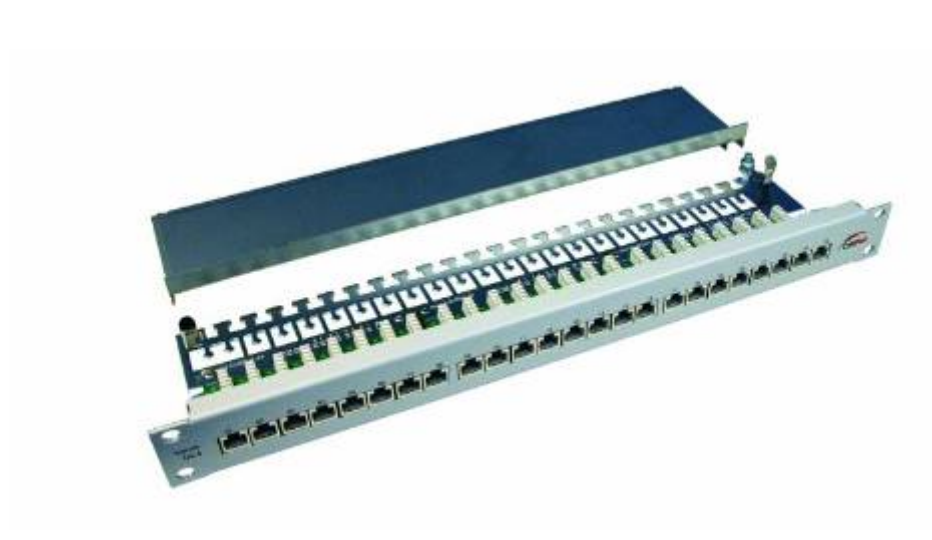
2.5.1 Patch panel kat.6.

Charakterystyka Patchpanel 24xRJ45 kat.6 służy do rozszycia kabli w szafach rack w ekranowanych instalacjach okablowania strukturalnego.

- Wyposażony w złącze szczelinowe typu IDC LSA –umożliwia rozszycie kabla za pomocą przyrządu LSA
- Kolorowe kodowanie złącza zgodnie ze schematem rozszycia TIA 568A i TIA 568B
- Złącza na płytkach drukowanych PCB
- Półka do łatwego montażu kabla
- Dostępny w dwóch wersjach kolorystycznych szara i czarna

Podstawowe parametry

- wytrzymałość napięciowa: kontakt/kontakt: 1000 VDC kontakt/masa: 1500 VDC
- rezystancja izolacji: >500 MegaOhm
- rezystancja kontaktu: <20 Mili Ohm
- ekranowane gniazdo RJ45 kat.6:
 - złącze szczelinowe IDC LSA
 - średnica żyły: 0,4-0,65 mm (AWG 26-22)
 - średnica żyły z izolacją: 0,7-1,6 mm



2.5.2 Listwy organizacyjne.



2.5.3 Listwa zasilająca.



2.5.4 Szafa wisząca .

Szafy dostarcza zleceniodawca.

2.5.5 Sieć zasilająca.

W pomieszczeniu 1.01 brak wystarczającej ilości gniazd zasilających wymusza wykonanie sieci zasilania komputerów . Sieć zostanie wykonana w kanałach 110x60 w wydzielonej przegrodą części i zakończona w skrzynce bezpiecznikowej. Każde stanowisko komputerowe zabezpieczone zostanie oddzielnym bezpiecznikiem 10A. Z powodu odmowy administracji budynku możliwości podłączenia instalacji do szafy bezpiecznikowej na parterze budynku szafka bezpiecznikowa zostanie dołączona do istniejącego gniazda z zabezpieczeniem 16A.

2.5.6 Podłączenie centrali telefonicznej.

Centrala zostanie zamontowana pod szafą kablową i podłączona do panela 03 kat 5. Centralę dostarcza inwestor. (demontaż z poprzedniej lokalizacji).

2.5.7 Wykaz materiałów.

Lp.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1	Kabel kat 6A	m	770
2	Gniazdo RJ45 kat.6	Szt.	12
3	Adapter RJ 22,5x45	Szt.	12
4	Ramka 2x45	Szt.	18
5	Gniazdo 230V 45x45	Szt.	28
6	Kanał 110x60	Szt.	8
7	Przegroda szara	Szt.	8
8	Narożnik wewnętrzny	Szt.	2
9	Łącznik prosty	Szt.	6
10	Skrzynka bezp. 12	Szt.	1
11	Bezpiecznik 10A	Szt.	10

12	Gniazdo na tynk. 1xRJ45	Szt.	18
13	Gniazdo na tynk. 2xRJ45	Szt.	7
14	Kanał 20x35	m	40
15	Kabel OMYżo3x1,5	m	70
16	Ptch. panel 24 kat.6	Szt.	2
17	Organizer	Szt.	3
18	Listwa zasilające 19'	Szt.	1
19	Kabel HDMI 10 m	Szt.	3
20	Kołki wkręty	Kpl.	1
21	Panel kat. 5 tel	Szt.	1

3 Uprawnienia i izba projektanta.

Warszawa, dnia 08.06.1999 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor

L.dz. GI/DBL/ 2504/99

DECYZJA Nr 1628/99/U

Pan Eugeniusz Chuderski
urodzony dnia 21.11.1935 r. w m. Trzebinia-Siersza

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 22.12.1998 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITIP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski



Wzrost 170 cm, waga 70 kg
Miejsce w Warszawie, ul. Chłomska 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych

mgr Agnieszka Sokółowska

Potwierdzenie zgodności
z oryginałem
[signature]



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-UNZ-KUI-NLC *

Pan Eugeniusz Chuderski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/5727/02
adres zamieszkania: ul. Meissnera 6/61, 31-457 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-11 roku przez:

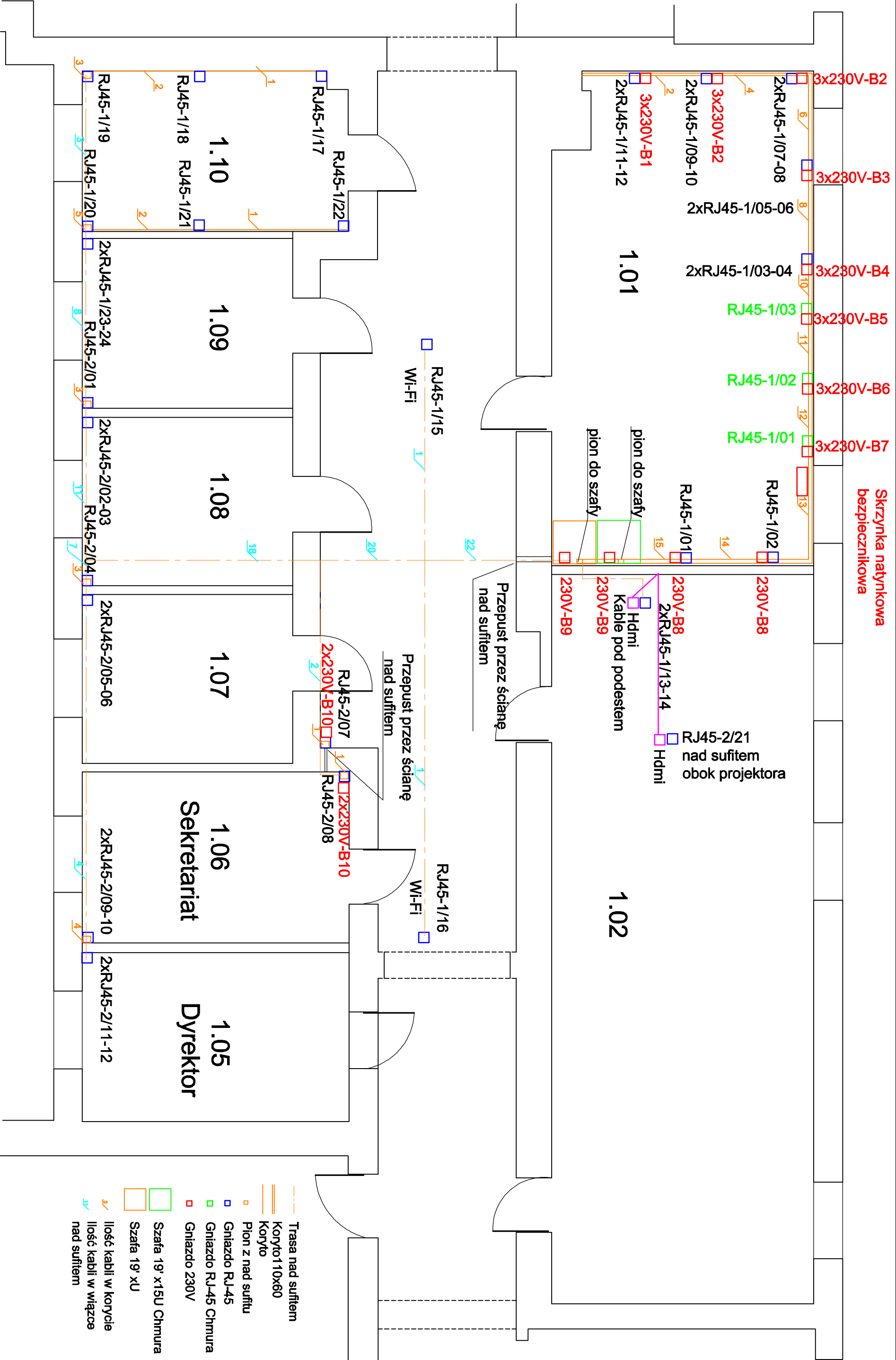
Mirosław Boryzko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 79¹ K.c.

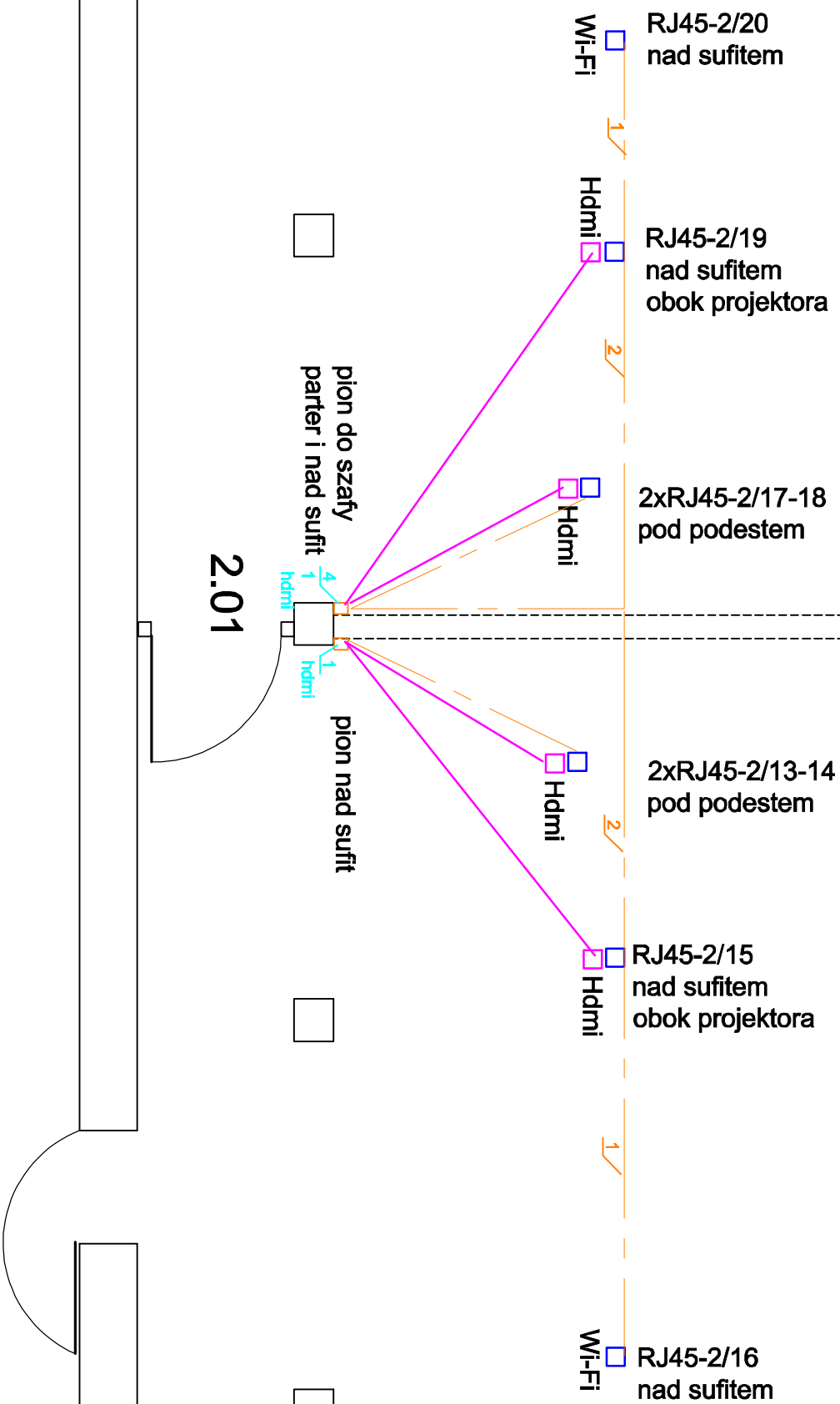
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

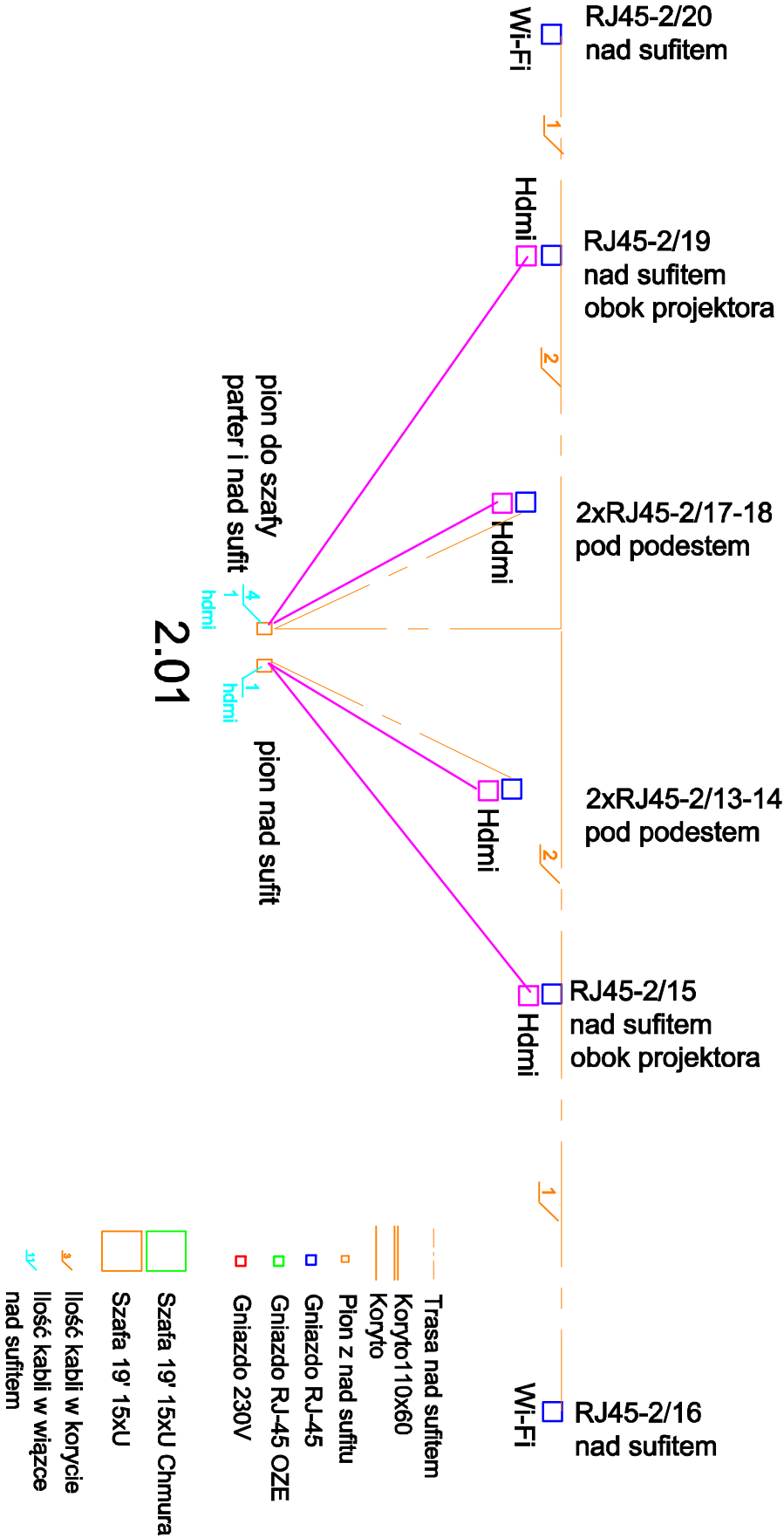
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Konservacja i Montaż Urządzeń			
Telefonicznych Jerzy Adryon			
Chetmek ul. Piłsudskiego 2/19			
Inwestor:		Zadanie:	
PHU OGŚC sp. z o.o.		Instalacja i konserwacja w ramach siedziby	
32-500 Chirzard ul. Kroczyński 2H		MCDM w Okręgu przy ulicy Kroczyński 8	
Projektant:		Nazwa projektu:	
Eugeniusz Chuderski		Trasa sieci w pomieszczeniach - partier	
Opis projektu:		MCDM	
Wzrost Adryon		Wzrost	
Numer arch. MCDM/01/22		Data: 08.2022	
		Strona: 1 z 1	



<p><i>Konserwacja i Montaż Urządzeń Telefonicznych Jerzy Adryan Chelmek ul. Piłsudskiego 2/19</i></p>				
<p><i>Inwestor:</i></p> <p>PHILLOGIC sp. z o.o. 32-600 Chrzastów ul. Kroczyński 2H</p>				
<p><i>Zadanie:</i></p> <p>Autoreg. sieci tele-fonizacyjnej w nowej siedzibie MKN w Dąbrownie przy ulicy Kolejowej 6.</p>				
<p><i>Projektant:</i> Eugeniusz Chudziński</p> <p><i>Opis projektu:</i> Jerzy Adryan</p>				
<p><i>Numer order:</i> MKN/01/72</p>		<p><i>Data:</i> 03.2022</p>		
		<p><i>Strona:</i> 1-500</p>		
<p><i>Nazwa projektu:</i></p> <p>Trasa sieci w pomieszczeniu – piętro</p>		<p><i>Łączność:</i></p> <p>2</p>		
<p><i>Przebieg:</i></p> <p>2</p>		<p><i>Przebieg:</i></p> <p>1</p>		

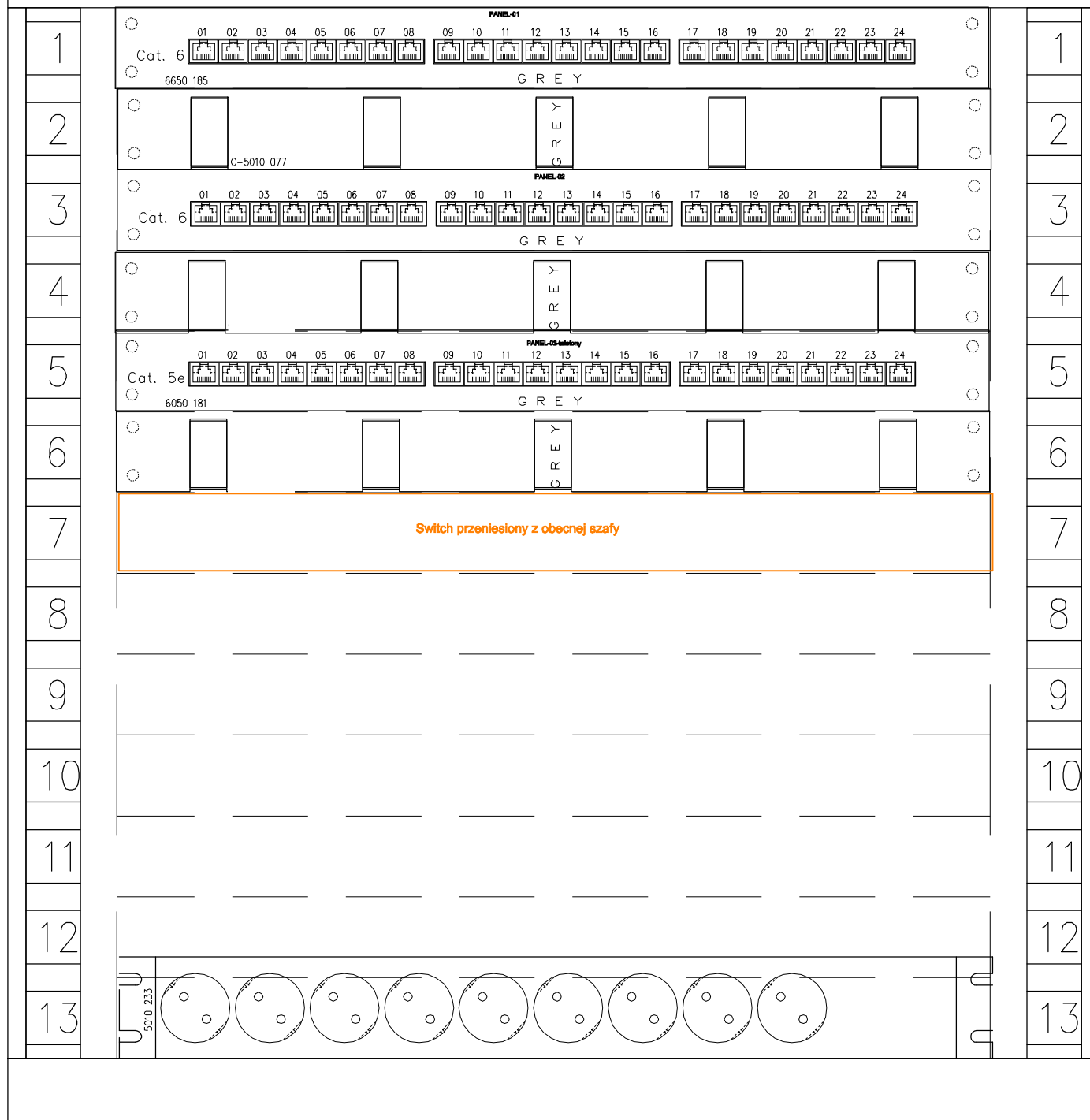


Konservacja i Montaż Urządzeń Telefonicznych Jerzy Adryan Chętnek ul. Piłsudskiego 2/19				
Inwestor:	PHIL OGIO sp. z o.o. 32-500 Chrzanów ul. Koczmybiada 2H		Zadanie: Budowa sieci tele-fonijnej w nowej siedzibie KCO w Olszynie przy ulicy Rolnego 8.	
Projektant:	Eugeniusz Chuderski		Nazwa rysunku: Schemat sieci w pomieszczeniach – 1 piętro	
Opisane:	Jerzy Adryan			
Numer arch.:	KOBY/01/22	Data:	08.2022	Strona: 1/500 Ark: 2 Maksz: 2 Rys: 2

Szafa Główna—13U

Zam. w pom. 1.01

Szafa wisząca 19", 600x620x655, 13U.



Szafę dostarcza MCDN

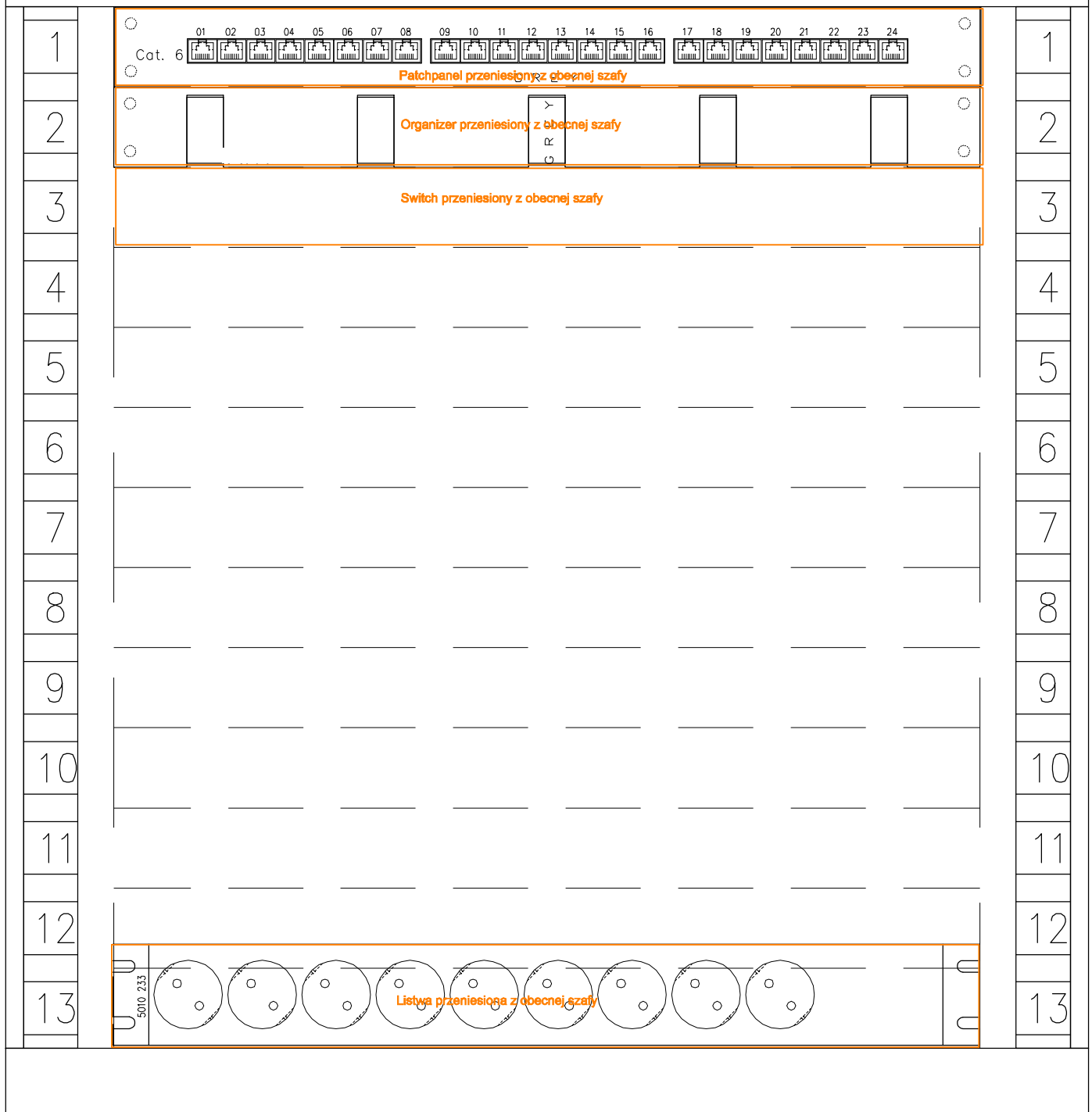
Konserwacja i Montaż Urządzeń
Telefonicznych Jerzy Adrian
Chęłmek ul. Piłsudskiego 2/19

Investor:	PHILOGIC sp.z o.o. 32-500 Chrzanów ul. Kroczyńskich 2H	Zadanie:	Budowa sieci tele-informatycznej w nowej siedzibie MCDN w Oświęcimiu przy ulicy Kołbego 8.
Projektował:	Eugeniusz Chuderski	Nazwa rysunku:	Widok szafy głównej -parter
Opracował:	Jerzy Adrian		
Numer arch:	MCDN/01/22	Data:	09.2022
Skala:	----	Ilość ark:	2
Arkusz:	1	Rys:	3

Szafa Chmura-13U

Zam. w pom. 1.01

Szafa wisząca 19", 600x620x655, 13U.



Szafę dostarcza MCDN

Konserwacja i Montaż Urządzeń
Telefonicznych Jerzy Adrian
Chetmek ul. Piłsudskiego 2/19

Inwestor: PHILOGIC sp. z o.o. 32-500 Chrzanów ul. Kroczymlach 2H		Zadanie: Budowa sieci tele-informacyjnej w nowej siedzibie MCDN w Oświęcimiu przy ulicy Kołosa 8.	
Projektował: Eugeniusz Chuderski			Nazwa rysunku: Widok szafy Chmura -parter
Opracował: Jerzy Adrian			
Numer arch.: MCDN/01/22	Data: 09.2022	Skala: ----	Ilość ark.: 2
		Arkusz: 2	Rys: 3