

I. STRONA TYTUŁOWA

Nazwa:	PROJEKT WYKONAWCZY
Zakres :	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE
Obiekt budowlany:	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa
Kategoria obiektu	XVIII
Branża:	ELEKTRYCZNA
Inwestor:	Uniwersytet Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa
Data opracowania	Listopad 2024

OŚWIADCZAM,

że projekt wykonawczy **Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletny punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, a w swej formie jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nie narusza praw autorskich osób trzecich.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO PIECZEĆ / PODPIS	NR UPRAWNIEN NR EWID. ŚOIIB	Popis
PROJEKTANT Branża elektryczna	mgr inż. Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14 SLK/IE/8769/14	

II. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Spis treści

I.	STRONA TYTUŁOWA	1
II.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
III.	SPIS RYSUNKÓW	3
1.	DANE OGÓLNE O BUDYNKU	4
2.	ZAKRES OPRACOWANIA :	4
3.	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	5
3.1.	WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	5
3.2.	TRASY KABLOWE	5
3.2.1.	PROWADZENIE OKABLOWANIA	5
3.2.2.	PROWADZENIE OKABLOWANIA PIONOWEGO (SZKIELETOWEGO)	6
3.3.	OKABLOWANIE POZIOME	6
3.4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE GNIAZD	6
3.5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PANELA KROSOWEGO SYSTEMU OTWARTEGO	6
3.6.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PANELA KROSOWEGO OKABLOWANIA POZIOMEGO ŚWIATŁOWODOWEGO	6
3.7.	KABLE KROSOWE MIEDZIANE	6
3.8.	KABLE KROSOWE ŚWIATŁOWODOWE	7
3.9.	BUDOWA PUNKTÓW DYSTRYBUCYJNYCH	7
3.9.1.	SZAFY DYSTRYBUCYJNE	7
3.9.2.	WYMAGANIA DLA SZAFY LPD1, LPD2, LPD3, LPD4	7
3.10.	ADMINISTRACJA	8
3.11.	ODBIÓR I POMIARY SIECI OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	8
3.12.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ	8
4.	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW.	8
4.1.	WYKONANIE USZCZELNIEŃ ISTNIEJĄCYCH I PROJEKTOWANYCH PRZEPUSTÓW INSTALACYJNYCH	9
5.	OBUDOWA PROJEKTOWANYCH TRAS KABLOWYCH	9
6.	UWAGI	10
IV.	ZAŁĄCZNIKI	11
1.	ZAŚWIADCZENIE ŚOIIB PROJEKTANTA ORAZ SPRAWDZAJĄCEGO	11
2.	DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	12

III. SPIS RYSUNKÓW

1. Rzut piwnicy - skala 1:100
2. Rzut parteru - skala 1:100
3. Rzut piętra 1- skala 1:100
4. Rzut piętra 2- skala 1:100
5. Rzut piętra 3- skala 1:100
6. Rzut piętra 4- skala 1:100
7. Rzut piętra 5- skala 1:100
8. Rzut piętra 6- skala 1:100
9. Rzut piętra 7- skala 1:100
10. Rzut piętra 8- skala 1:100
11. Rzut piętra 9- skala 1:100
12. Rzut piętra 10- skala 1:100
13. Schemat okablowania
14. Schemat TE
15. Widok szafy LPD1-LPD4

1. DANE OGÓLNE O BUDYNKU

Budynek został zrealizowany w latach 70-tych XX wieku. Budynek o jest wykonany w technologii W-70S na bazie powtarzalnych budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Układ ścian konstrukcyjnych poprzeczny. Budynek o kształcie prostokąta o wymiarach 60,4x14,3 m. Wysokość budynku bez maszynowni ok. 33,0 m , a z maszynownią ok. 36 m.

Komunikacja pionowa realizowana w oparciu o 3 dźwigi osobowe oraz 2 klatki schodowe żelbetowe prefabrykowane, wydzielone przeciwpożarowo drzwiami o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.

Stropy z płyt kanałowych gr. 22 cm. Dach z korytem pokryty papą termozgrzewalną.

Stolarka okienna PCV, drzwi zewnętrzne aluminiowe, drzwi wewnętrzne stalowe i aluminiowe oraz płytowe w okleinie drewnopodobnej.

Podstawowe dane:

- wymiary (dł. x szer.) –	60,4x14,3 m
- pow. zabudowy –	856,00 m ²
- pow. użytkowa –	9444,00 m ²
- kubatura –	29520 m ³
- liczba kondygnacji –	11 nadziemnych + 1 podziemna

2. ZAKRES OPRACOWANIA :

Przedmiotem opracowania projektowego jest instalacja okablowania strukturalnego. Na podstawie Art. 29 ust. 4 pkt. 3d ustawy Prawo Budowlane przedmiotowa inwestycja nie wymaga decyzji o pozwoleniu budowę oraz zgłoszenia.

Zakres projektu

- Wykonanie tras kablowych poziomych
- Wykonanie tras kablowych pionowych
- **wykonanie uszczelnień projektowanych przepustów instalacyjnych w ścianach i stropach oddzielenia pożarowego do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia**
- Dostawa i układanie przewodów okablowania strukturalnego na metalowych korytach kablowych
- Dostawa i układanie przewodów światłowodowych na metalowych korytach kablowych
- Dostawa układanie przewodów elektrycznych na metalowych korytach kablowych
- Wykonanie zasilania szaf serwerowych LPD1, LPD2, LPD3, LPD4 zgodnie z rysunkami
- Dostawa i montaż szaf serwerowych LPD1, LPD2, LPD3, LPD4 wraz z wyposażeniem
- Dostawa i montaż gniazd RJ45 kat. 6A lub równoważnych
- Dostawa i montaż złączy światłowodowych LC/LC lub równoważnych
- Dostawa i montaż okablowania krosowego U/UTP kat. 6A lub równoważnych (linka) l=1,5m
- Dostawa i montaż okablowania krosowego LC/LC OM4 Duplex 50/125 lub równoważnych l=1,5m
- Montaż Acces Pointów stanowiących dostawę inwestora
- Montaż urządzeń w szafach serwerowych stanowiących dostawę inwestora
- układanie metalowych koryt kablowych
- Wykonanie obudowy tras kablowych z wykorzystaniem płyt GK na ruszcie aluminiowym
- malowanie wykonanej zabudowy GK

Przed rozpoczęciem wykonania instalacji okablowania strukturalnego należy wykonać pomiary pokrycia zasięgiem DS Skrzat przez urządzenia Acces Point AIR-CAP3502I-E-K

3. OKABLOWANIE STRUKTURALNE

3.1. Wymagania ogólne dotyczące okablowania strukturalnego

- Ilość i rozmieszczenie stanowisk roboczych przyjęto na podstawie informacji podanych przez Użytkownika.
- Okablowanie ma być doprowadzone do punktów dystrybucyjnych znajdujących się w pomieszczeniach zaznaczonych na rzutach;
- Osłona zewnętrzna kabla w okablowaniu poziomym oraz szkieletowym ma być trudnopalna i niewydzielająca trujących substancji w obecności ognia;
- Okablowanie strukturalne w budynku obsługiwane jest przez Główny Punkt Dystrybucyjny GPD
- Montaż gniazd okablowania poziomego ma być realizowany natynkowo
- Okablowanie poziome miedziane ma być zbudowane w oparciu o kabel nieekranowany U/UTP LSOH, B2ca lub równoważny.
- Wszystkie kable okablowania poziomego i pionowego mają być zakończone w osprzęcie połączeniowym zgodnie z normą PN-EN 50173-1 lub równoważną
- Wszystkie złącza światłowodowe muszą być wypolerowane w fabrycznym procesie produkcyjnym;
- Szafę GPD należy połączyć z szafą RACK LPD1, LPD2, LPD3, LPD4 za pomocą kabla światłowodowego 12G OM4 50/125 LSOH B2ca

3.2. Trasy kablowe

3.2.1. Prowadzenie okablowania

Okablowanie poziome zostanie rozprowadzone:

- w korytarzach w nowo projektowanych metalowych korytach kablowych;
- w piwnicach w istniejących projektowanych metalowych korytach kablowych;

Budowa tras kablowych ma zapewniać łatwe, bezkolizyjne i bezpieczne prowadzenie kabli uwzględniając inne instalacje w budynku.

3.2.2. Prowadzenie okablowania pionowego (szkieletowego)

Trasy kablowe – pionowe należy zbudować z drabinek pozwalających na zamocowanie kabli oraz zachowanie odpowiednich promieni gięcia wiązek kablowych na zakrętach. W przypadku przebić/przejsć pomiędzy kondygnacjami należy zastosować zabezpieczenie zgodne z zasadami p.poż.

3.3. Okablowanie poziome

Kable okablowania poziomego mają być zakończone w natynkowych gniazdach RJ45 kat. 6A lub równoważnych

3.4. Wymagania dotyczące gniazd

Wszystkie gniazda mają być zakańczane za pomocą narzędzi np. nożem uderzeniowym lub narzędziem, które pozwala zakończyć wszystkie pary w jednym ruchu i z jednakową siłą. Celem jest zachowanie minimalnego rozplotu par nie większego niż 6mm i w efekcie uzyskanie wysokich zapasów parametrów transmisyjnych.

3.5. Wymagania dotyczące panela krosowego systemu otwartego

Wszystkie kable miedzianego okablowania poziomego należy zakończyć na panelach krosowych prostych o wysokości montażowej 2U i pojemności do 24 gniazd. Każdy port ma mieć możliwość oddzielnego opisu i oznaczenia poprzez system kolorowych ikon. Panel ma być wyposażony w tylny wspornik w celu ułożenia i zamocowania do niego kabli, oraz zacisk uziemiający.

Panele mają być wyposażone w gniazda RJ45 (lub równoważne) tego samego typu, co w punktach dostępowych Użytkownika (punktach logicznych).

3.6. Wymagania dotyczące panela krosowego okablowania poziomego światłowodowego

Panel krosowy światłowodowy LC ma umożliwiać instalację 12 adapterów duplexowych, wysokość 1U.

3.7. Kable krosowe miedziane

Kable krosowe (w szafie kablowej) mają być wykonane z linki ekranowanej U/UTP kat. 6A (lub równoważnych). Wymaga się standardowej sekwencji rozszycia kabla T568B (preferowana) lub T568A. Osłona zewnętrzna kabli ma być typu LSZH lub równoważna.

Wszystkie krosowe mają być fabrycznie wykonane i testowane..

3.8. Kable krosowe światłowodowe

Światłowodowe kable krosowe muszą być wykonane fabrycznie, maszynowo polerowane, fabrycznie przetestowane i posiadać protokoły badań dla każdego kabla oddzielnie. Kable krosowe muszą być fabrycznie zakończone, interfejsem typu LC/LC. Każdy kabel musi być zapakowany osobno i posiadać nadruk z informacją o indywidualnych wartościach pomiarowych.

Tłumienność wtrąceniowa nie może przekroczyć 0,3dB natomiast strata sygnału odbitego powinna być wyższa niż 45dB. Kabel musi działać w zakresie temperatur od -10°C do +60°C.

Światłowodowe kable krosowe powinny być fabrycznie wykonane i laboratoryjnie testowane. Ze względu na parametry optyczne i geometryczne, niedopuszczalne jest stosowanie kabli krosowych zarabianych i polerowanych ręcznie.

3.9. Budowa punktów dystrybucyjnych

3.9.1. Szafy dystrybucyjne

W szafach dystrybucyjnej należy zainstalować osprzęt połączeniowy oraz sprzęt aktywny.

Szafa ma posiadać stopień ochrony przynajmniej IP20 zgodnie z PN 92/E-08106 /EN 60 529 / IEC 529 lub równoważną.

Uwaga

Rozmieszczenie szaf w budynku zostało pokazane na podkładach dołączonych do projektu oraz na schemacie ideowym okablowania strukturalnego.

Dokładne zestawienie wyposażenia szaf oraz zestawienie ilościowe sprzętu instalowanego w szafach znajduje się w zestawieniach materiałowych.

Sprzęt należy instalować zgodnie z rozmieszczeniem zaproponowanym na rysunkach dołączonych do projektu. Okablowanie poziome oraz szkieletowe należy wprowadzać do szaf od dołu, przez przepust szczotkowy umieszczony w cokole lub od góry poprzez otwór powstały przez wyciągnięcie dekla maskującego. W określonych przypadkach należy zbudować trasę kablową tak, aby kable nie były narażone na uszkodzenia wynikające z długotrwałych naprężeń.

W szafach bezwzględnie należy zostawiać zapas instalacyjny kabla.

3.9.2. Wymagania dla szafy LPD1, LPD2, LPD3, LPD4

- Szafa wisząca jednoczęściowa 15U, 600/600 lub równoważna
- Cztery pionowe profile / słupy montażowe o rozstawie 19";
- Drzwi przednie jednoskrzydłowe z szybą i perforowane po bokach z możliwością montażu prawo- i lewostronnego, z zamkiem i klamką;
- Ściany boczne zdejmowane;
- Perforacja u dołu szafy na wszystkich ścianach;

3.10. Administracja

Wszystkie kable powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, zarówno od strony gniazda PL, jak i od strony szafy montażowej. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach telekomunikacyjnych w obszarach roboczych oraz na panelach krosowych.

Konwencja oznaczeń okablowania poziomego:

X / Y / C /

gdzie:

X – identyfikator szafy,

Y – numer panela krosowego,

C – numer portu w panelu.

3.11. Odbiór i pomiary sieci okablowania strukturalnego

Warunkiem koniecznym dla odbioru końcowego instalacji przez Inwestora jest spełnienie wszystkich poniższych warunków:

- wykonanie instalacji w sposób prawidłowy, zgodny ze sztuką, wymaganiami i obowiązującymi normami oraz z zachowaniem estetyki prac;
- wykonanie kompletu pomiarów;
- opracowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej Inwestorowi;

3.12. Zawartość dokumentacji powykonawczej

Po zakończeniu prac instalatorskich należy wykonać i przekazać Użytkownikowi końcowemu dokumentację powykonawczą, która ma zawierać:

- Raporty z pomiarów okablowania,
- Rzeczywiste trasy prowadzenia kabli,
- Rysunki z oznaczeniami poszczególnych szaf, paneli krosowych i portów,
- Lokalizację przebiegów przez ściany i podłogi.

4. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU. ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW.

Budynek jest wykonany w klasie „B” odporności pożarowej budynku. Poszczególne elementy budynku posiadają co najmniej niżej wymienioną klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna – o klasie odporności ogniowej REI120 lub równoważne
- stropy – o klasie odporności ogniowej REI 60 lub równoważne
- dach (płyta stropowa) – RE 30 lub równoważne
- ściany wewnętrzne – EI 60 lub równoważne
- ściany wewnętrzne stanowiące obudowę klatek schodowych – REI 60 lub równoważne

- ściany zewnętrzne – EI 60 lub równoważne

W budynku zapewniono pasy międzykondygnacyjne o szerokości nie mniejszej niż 0,8 m i klasie odporności ogniowej EI 60 lub równoważne.

Wszystkie zastosowane materiały są nie rozprzestrzeniające ognia (ściany oddzielenia przeciwpożarowego niepalne).

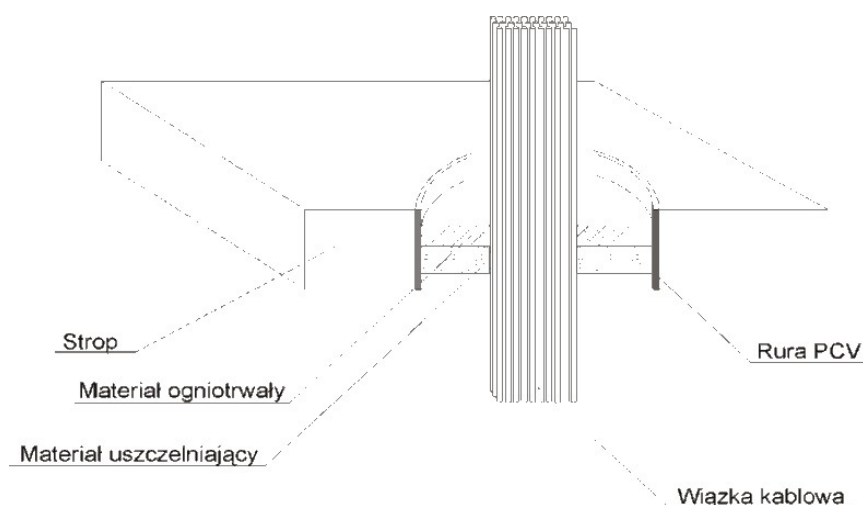
Projektowane murowane ściany wewnętrzne zostaną wykonane w klasie odporności ogniowej EI 60 lub równoważne.

Budynek zaklasyfikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL V.

4.1. Wykonanie uszczelnień istniejących i projektowanych przepustów instalacyjnych

Każde przejście przedmiotowych instalacji przez strop międzykondygnacyjny należy zabezpieczyć przeciwpożarowo przy pomocy rozwiązań systemowych do klasy EI 60 lub równoważne, bez względu na średnicę przepustu.

1.Przepusty instalacyjne powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia itp. Takie same przepusty instalacyjne zostaną wykonane pomiędzy poszczególnymi strefami pożarowymi



5. OBUDOWA PROJEKTOWANYCH TRAS KABLOWYCH

Ze względu na modernizacyjny charakter robót budowlanych wymiary należy sprawdzić na budowie.

- Projektuje się wykonać obudowy tras kablowych z płyt gipsowo-kartonowych (3x12,5 mm) wodoodpornych na kątownikach metalowych 40x40x1 mm zamontowanych po obwodzie tras kablowych.
- Na każdej kondygnacji zabudować rewizyjne - aluminiowe drzwiczki rewizyjne systemowe W klapach zastosować zamki sprężynowo-zatrzaskowe, dzięki czemu powierzchnia pozbawiona

będzie pozbawiona uchwytów itp. Otwarcie klapy następuje po docięnięciu okolic dłuższej krawędzi części otwieranej.

- Obudowę tras kablowych należy pomalować farbami w kolorze białym

6. UWAGI

1. Wszystkie użyte materiały budowlane oraz urządzenia muszą posiadać wymagane certyfikaty zgodności lub deklarację zgodności oraz posiadać aktualne atesty i dopuszczenia.
2. Wszelkie zmiany zastosowanych w projekcie rozwiązań i urządzeń należy konsultować z projektantem.
3. Projektowany układ oddymiania należy montować przy uwzględnieniu poniższych wytycznych oraz uwag zawartych w części rysunkowej opracowania:
4. Przed rozpoczęciem prac montażowych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z dokumentacją budowlaną oraz przeprowadzenia wizji lokalnej na obiekcie,
5. Wykonać odbiorcze pomiary okablowania strukturalnego.
6. Po zakończeniu robót przeprowadzić wymagane pomiary elektryczne.
7. **Przedstawione w dokumentacji projektowej urządzenia techniczne, wyroby oraz materiały ze wskazaniem materiałowym należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady USTAWA z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2024.1320 wraz z późniejszymi zmianami). Oznacza to, że Wykonawca może zaproponować inne materiały niż określone w projekcie, z zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem opracowania z jednoczesnym zapewnieniem uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień,**
8. Wszelkie zmiany dotyczące zastosowanych urządzeń i materiałów oraz zmiany dotyczące prowadzenia tras poszczególnych instalacji należy konsultować z projektantem prowadzącym.

IV. ZAŁĄCZNIKI

1. Zaświadczenie ŚOIIB projektanta oraz sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-D36-B6M-5DG *

Pan Łukasz Trzepizur o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8769/14
adres zamieszkania ul. Łukaszewicza 52, 42-130 Wręczyca Wielka, Szarlejka
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-12 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

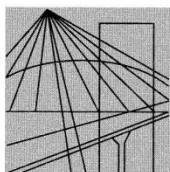
1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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.pii.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/5283/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 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.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Trzepizur

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 02 czerwca 1987 w Blachowni

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5283/POOE/14
do projektowania**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

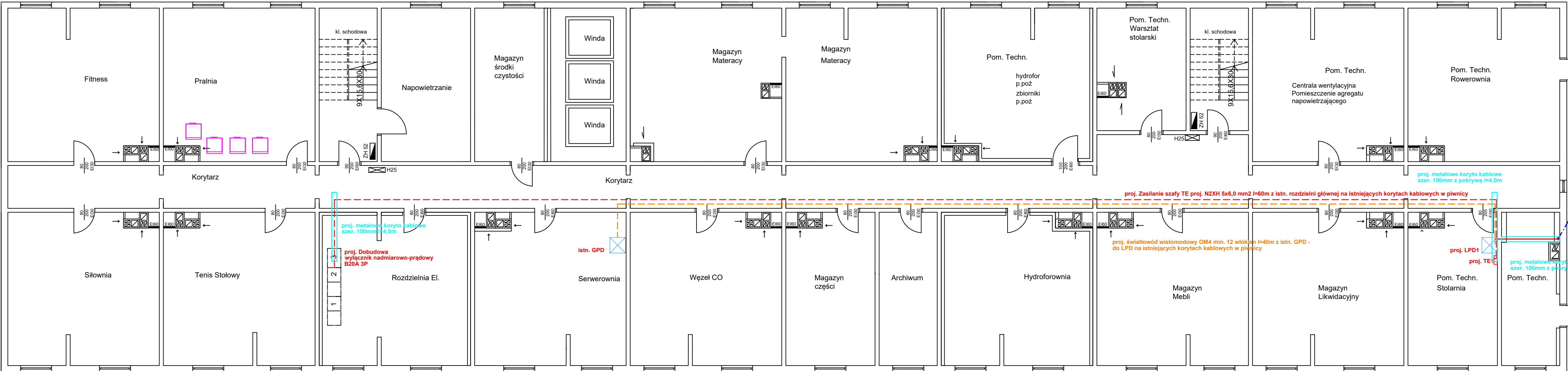
1. Pan Łukasz Trzepizur
Łukaszewicza 52, Szarlejka
42-130 Wręczyca Wielka
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spizewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Piwnica



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien LPD1-LPD2
proj. 5" UTP kat. 6A- kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD1 na parter
proj. 5" UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD1 na piętro 1
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą l=4,0m

proj. Zasilanie szafy TE proj. N2XH 5x6,0 mm2 l=60m z istn. rozdzielni głównej na istniejących korytach kablowych w piwnicy

proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien l=40m z istn. GPD - do LPD na istniejących korytach kablowych w piwnicy

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą l=2,5m

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L




Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



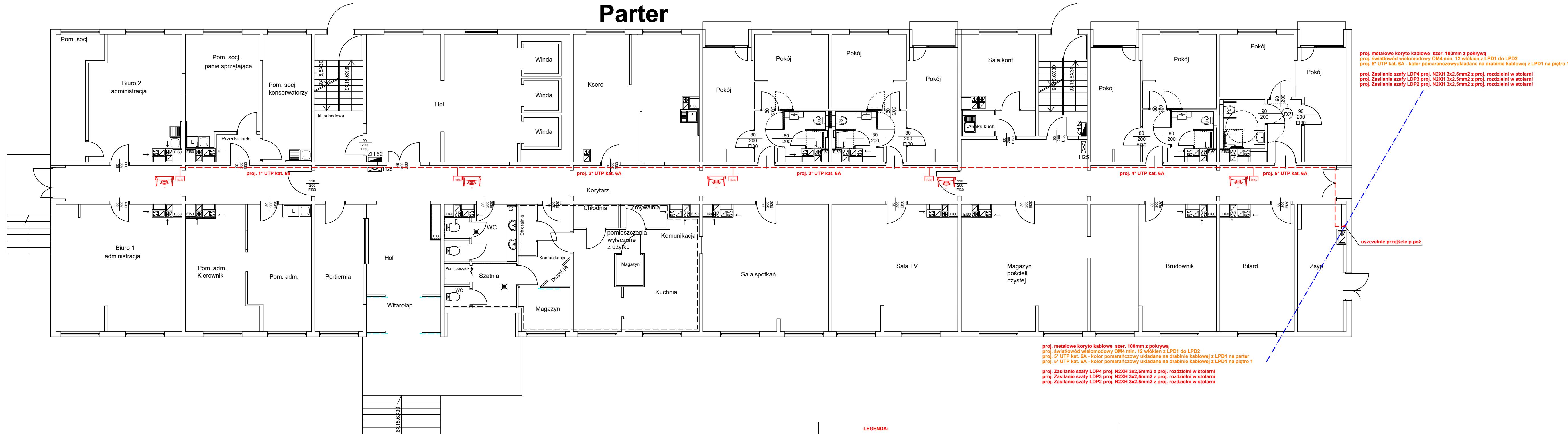
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 BIURO PROJEKTOWE UL. LUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625					
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Rzut piwnic			Faza:	Data:
Projektant	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
	Lukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				1:100	1

Parter



LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilaşąca przewoźnięciwca z wyłączeniem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) UUTP kat. 6A LS/SC 40 kol. 25 uniwersalny 1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH 1,5m (8szt./szafa)
- Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L

Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.

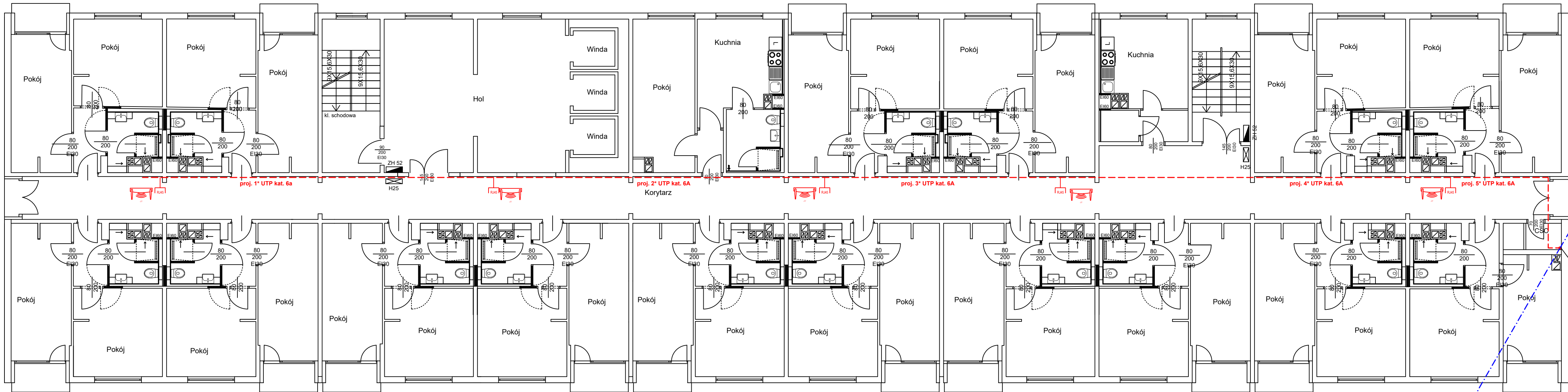
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

1. WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNIKÓW POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
3. WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WYKONANKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
4. WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKNTANTEM
5. PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

		BIURO PROJEKTOWE UL ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625							
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa								
Objekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skraź” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa								
Branża	Elektryczna								
Treść rys.	Rzut parter	Faza:	Data:						
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11				
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14	Skala	Nr rys.					
			1:100	2					

Piętra 1



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD1 do LPD2
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż.

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD1 do LPD2
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD1 na piętro 1
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2.5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy




- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L

Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.

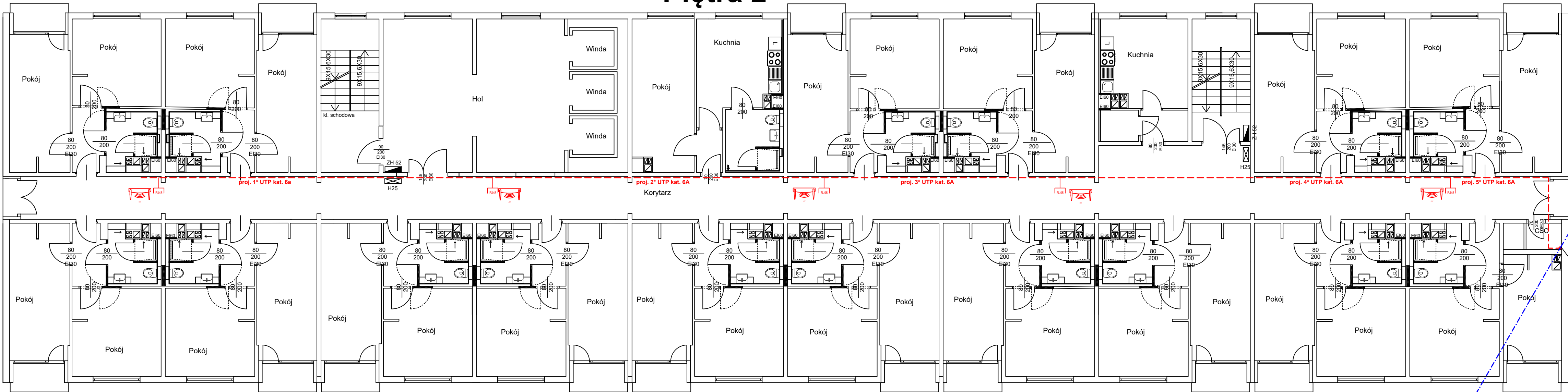
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 BIURO PROJEKTOWE UL. LUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625					
Investor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzań” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Rzut piętro 1			Faza:	Data:
Projektant	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
	Lukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				1:100	3

Piętra 2



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD2 na piętro 2
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD1 do LPD2

proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnić przejście p.poż

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD1 do LPD2

proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Pachcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Pachcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L




Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



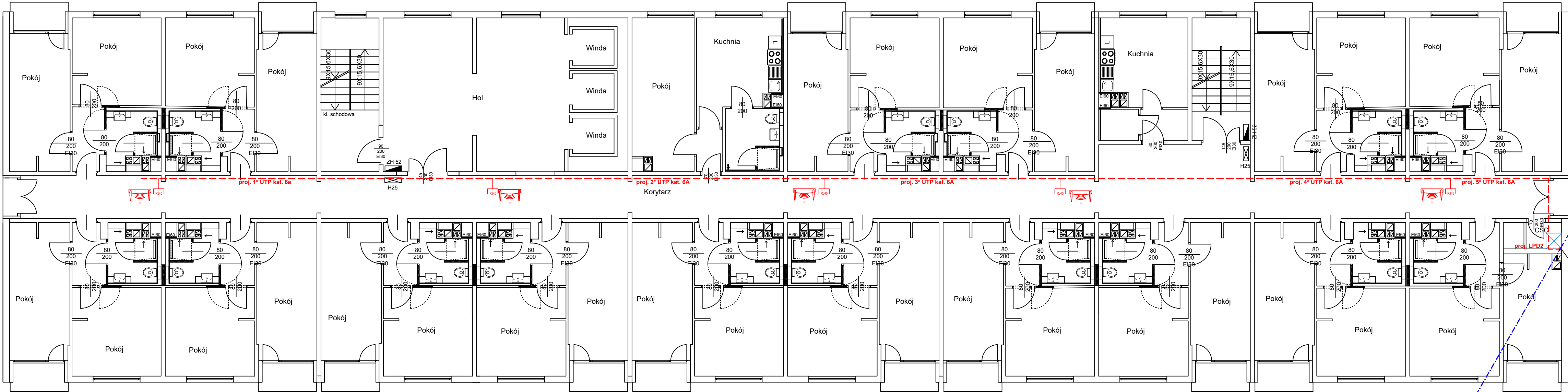
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 EL-LUX www.ellux-projekt.pl		BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625	
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa		
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa		
Branża	Elektryczna		
Treść rys.	Rzut piętro 2	Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14	
		Skala	Nr rys.
		1:100	4

Piętra 3



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5" UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD2 na piętro 4
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD2 do LPD3
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5" UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętro 2
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD1 do LPD2
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP2 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U - o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Pachcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Pachcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



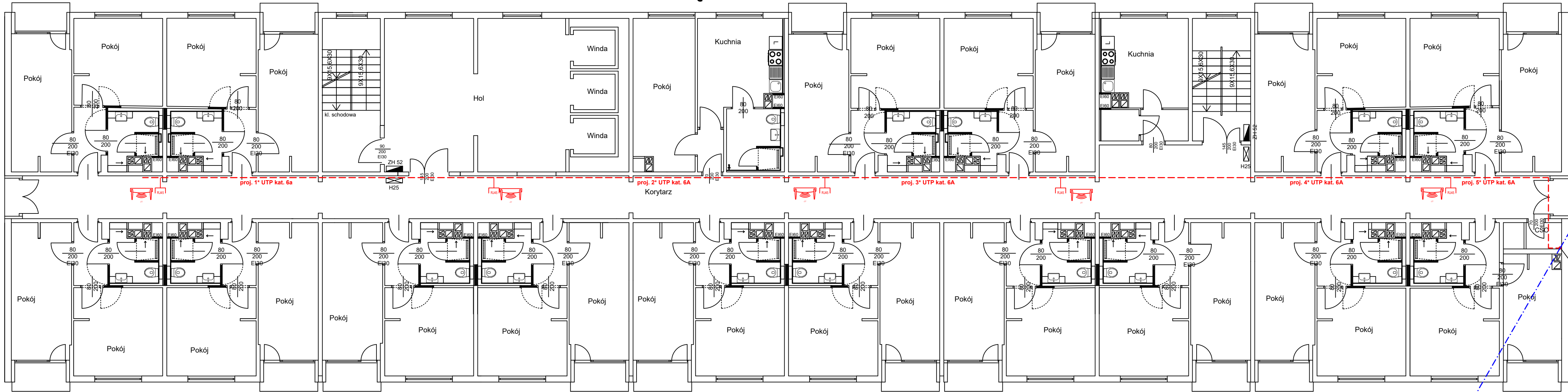
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

EL-LUX BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625					
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Objekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Rzut piętro 3			Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				1:100	5

Piętra 4



proj. metalowe koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowodów wielomodowych OM4 min. 12 wiątek z LPD2 do LPD3
Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD2 na piętro 4
proj. światłowodów wielomodowych OM4 min. 12 wiątek LPD2-LPD3

proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Pachcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Pachcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
- Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L

Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.

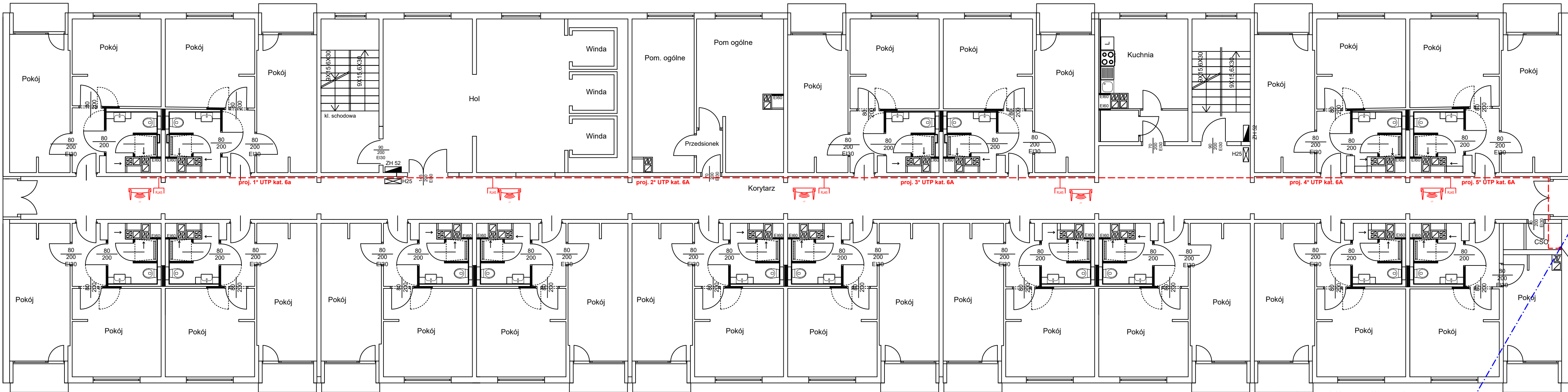
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 EL-LUX www.ellux-projekt.pl		BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625			
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Rzut piętro 4			Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				1:100	6

Piętra 5



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD3 na piętrze 6
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD2 do LPD3

proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe Koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD2 do LPD3
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



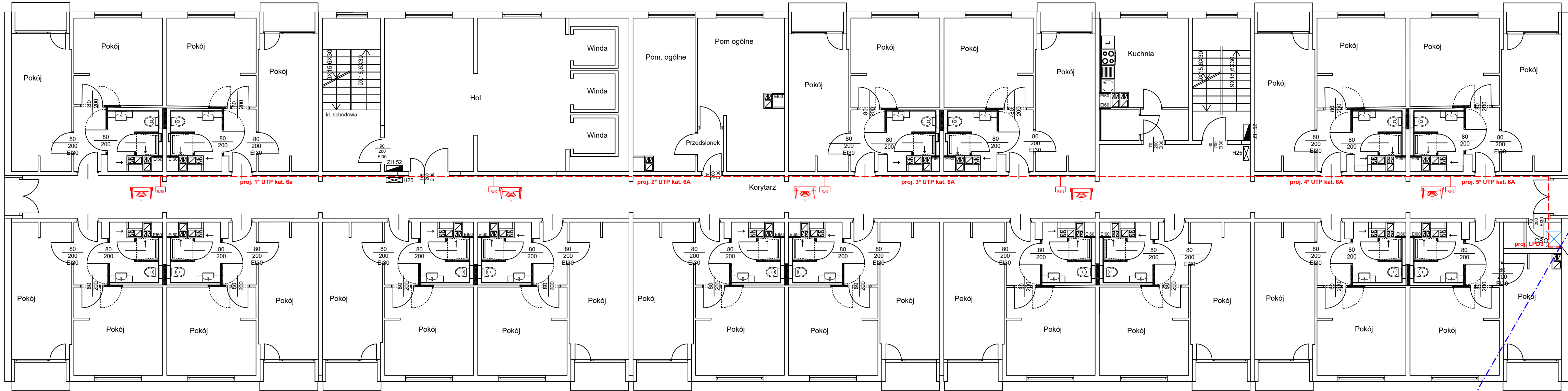
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

EL-LUX BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625				
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa			
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa			
Branża	Elektryczna			
Treść rys.	Rzut piętro 5	Faza:	Data:	
Projektant	Łukasz Trzepizur	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW 2024.11
		SLK/5283/POOE/14	Skala	Nr rys.
			1:100	7

Piętra 6



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5" UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD3 na piętro 7
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD3 do LPD4
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stoiarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5" UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętro 5
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 włókien LPD2-LPD3
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stoiarni
proj. Zasilanie szafy LDP3 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stoiarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szała Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Pachcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Pachcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



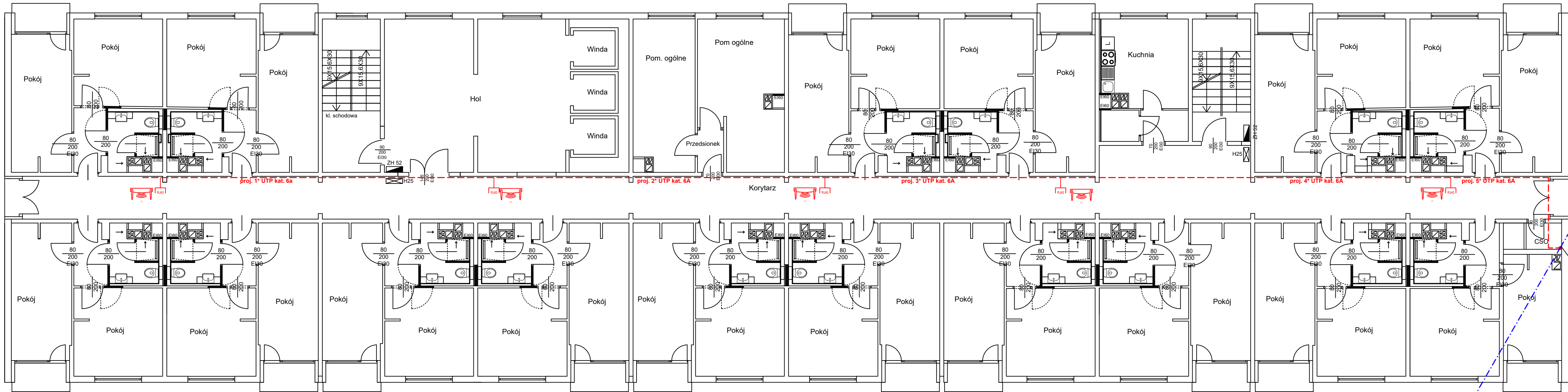
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 EL-LUX www.ellux-projekt.pl		BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625				
Investor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa					
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa					
Branża	Elektryczna					
Treść rys.	Rzut piętro 6			Faza:	Data:	
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11	
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.	
				1:100	8	

Piętra 7



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowodów wielomodowy OM4 min. 12 włókien LPD3-LPD4
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD3 na piętro 7
proj. światłowodów wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD3 do LPD4
Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 80 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



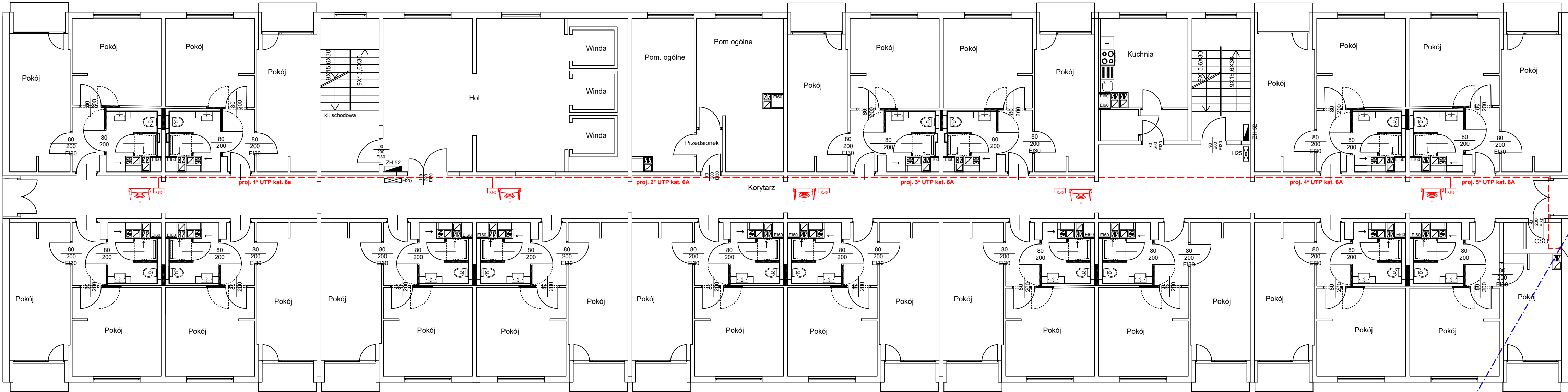
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625				
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa			
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa			
Branża	Elektryczna			
Treść rys.	Rzut piętro 7	Faza:	Data:	
Projektant	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW 2024.11
	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14	Skala	Nr rys.
			1:100	9

Piętro 8



proj. metalowe koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętrze 9
proj. światłowodów wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD3 do LPD4
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

uszczelnienie przejście p.poż

proj. metalowe Koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. światłowodów wielomodowy OM4 min. 12 włókien z LPD3 do LPD4
proj. Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



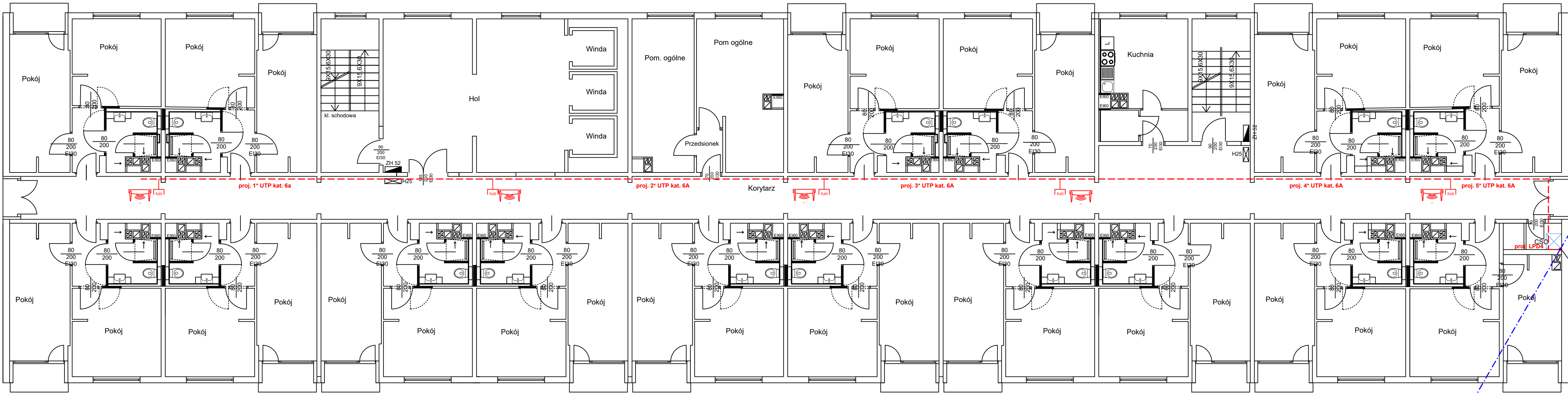
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625				
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa			
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa			
Branża	Elektryczna			
Treść rys.	Rzut piętro 8	Faza:	Data:	
Projektant	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW
	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		2024.11
			Skala	Nr rys.
			1:100	10

Piętro 9



proj. metalowe koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętro 10

uszczelnienie przejście p.poż.

proj. metalowe koryta kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5* UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętro 8
proj. światłowód wielomodowy OM4 min. 12 wiązek z LPD3 do LPD4
Zasilanie szafy LDP4 proj. N2XH 3x2,5mm2 z proj. rozdzielni w stolarni

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L




Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.



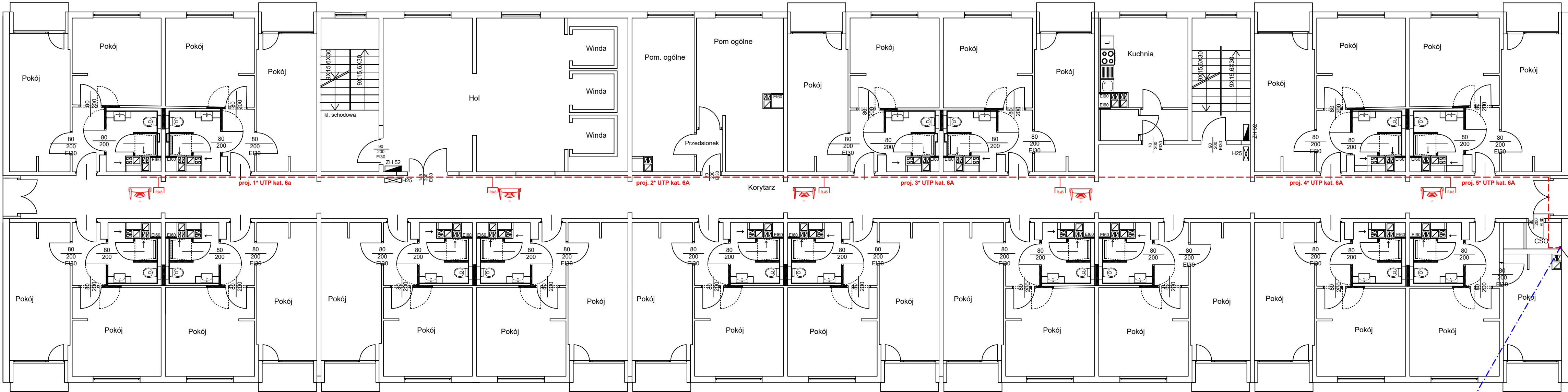
Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625			
Investor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa		
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa		
Branża	Elektryczna		
Treść rys.	Rzut piętro 9	Faza:	Data:
Projektant	Łukasz Trzepizur	Uprawnienia budowlane	Podpis PW 2024.11
	SLK/5283/POOE/14	Skala	Nr rys.
		1:100	11

Piętro 10



proj. metalowe koryto kablowe szer. 100mm z pokrywą
proj. 5 UTP kat. 6A - kolor pomarańczowy układane na drabinie kablowej z LPD4 na piętrze 9

uszczelnienie przejście p.pół

LEGENDA:



Access Pointy - AIR-CAP3502I-E-K9 - dostawa inwestora



Gniazdo natynkowe U/UTP kat. 6A - dostawa wykonawcy



- Szafa Rack min 16U o głębokości min. 60 cm.
- listwa zasilająca przeciwprzepięciowa z wyłącznikiem do montażu w szafie Rack
- listwa organizująca kable do montażu w szafie Rack
- przełącznica światłowodowa do montażu w szafie Rack
- patchpanel do montażu w szafie Rack min. kat. 6A
- Patchcord (linka) U/UTP kat. 6A LSOH kolor pomarańczowy l=1,5m (8szt./szafa)
- Patchcord światłowodowy OM4 SC/SC 50/125 uniwersalny LSOH l=1,5m (8szt./szafa)
Dostawa inwestora:
- Switch - WS-C2960X-24PD-L



Trasa prowadzenia okablowania poziomego U/UTP kat. 6A
w metalowym korycie kablowym szer. 50mm wys. 30mm
Koryto należy obudować płytą GK na stelażu.

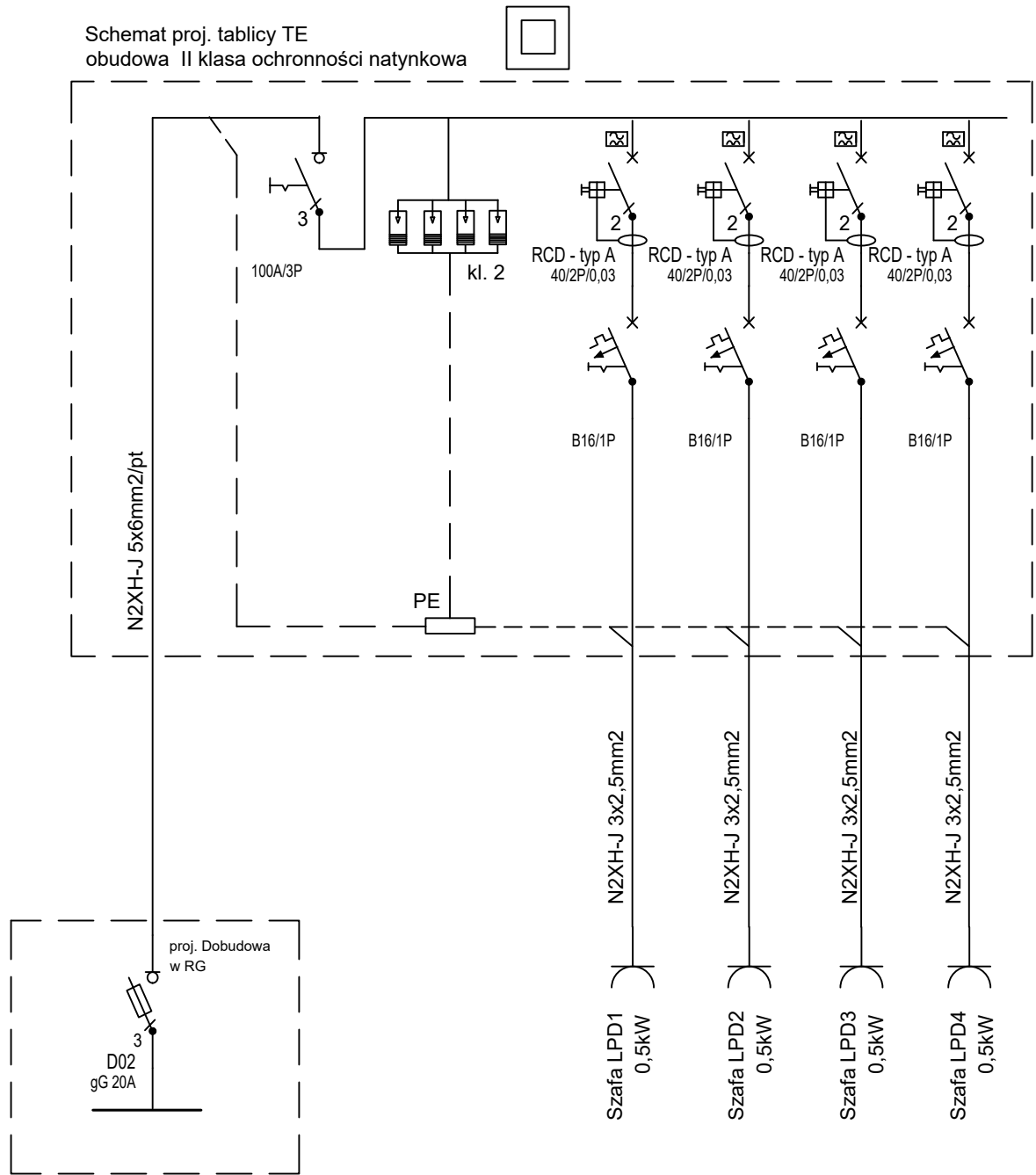


Trasa prowadzenia okablowania pionowego w metalowym korycie kablowym
szer. 100mm wys. 30mm z pokrywą

UWAGA:

- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

 EL-LUX www.ellux-projekt.pl				BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625			
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa						
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa						
Branża	Elektryczna						
Treść rys.	Rzut piętro 10			Faza:	Data:		
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane		Podpis	PW	2024.11	
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14			Skala	Nr rys.	
					1:100	12	



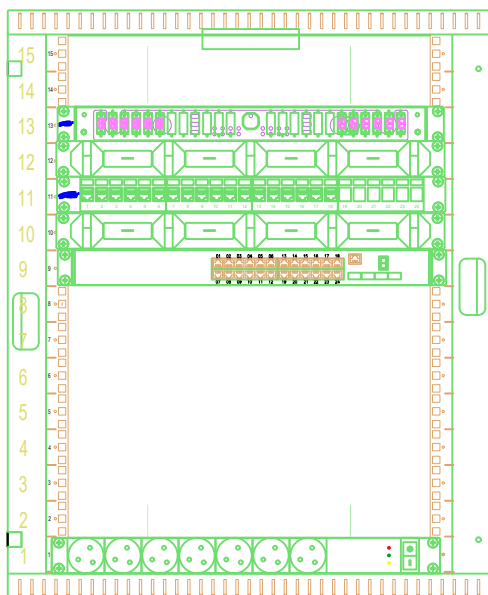
UWAGA:

- 1.Ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym stanowi samoczynne wyłączenie zasilania w wymaganym czasie z zastosowaniem wyłączników ochronnych różnicowoprądowych
- 2.Wykonanie tablicy w II klasie ochronności
- 3.Układ sieci - TN-C-S

<div><div></div><div><div>EL-LUX</div><div>www.ellux-projekt.pl</div></div><div><div>BIURO PROJEKTOWE</div><div>UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka</div><div>tel. 695192625</div></div></div>					
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Schemat tablicy elektrycznej TE			Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				-----	14

LPD 1, LPD2, LPD3, LPD4

Szafa wisząca jednoczęściowa, 16U, 600/600, RAL 7035, drzwi zamykane na klucz



Moduł wentylacyjny 2-went montowany w szafach wiszących

Przełącznica, 19", 1U, wysuwana, + 12* Adapter LC MM duplex OM4

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności

Panel krosowy 19", modułarny na 24xRJ45 wymienne pola opisowe + 18* Moduł Keystone, RJ45, nieekranowany, kat. 6A

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności

Urządzenie aktywne 24 porty z PoE

Switch - WS-C2960X-24PD-L - DOSTAWA INWESTORA

8* Przewody krosowe kat. 6A l=1,5m

8* Przewody OM4 LC/LC l=1,5m

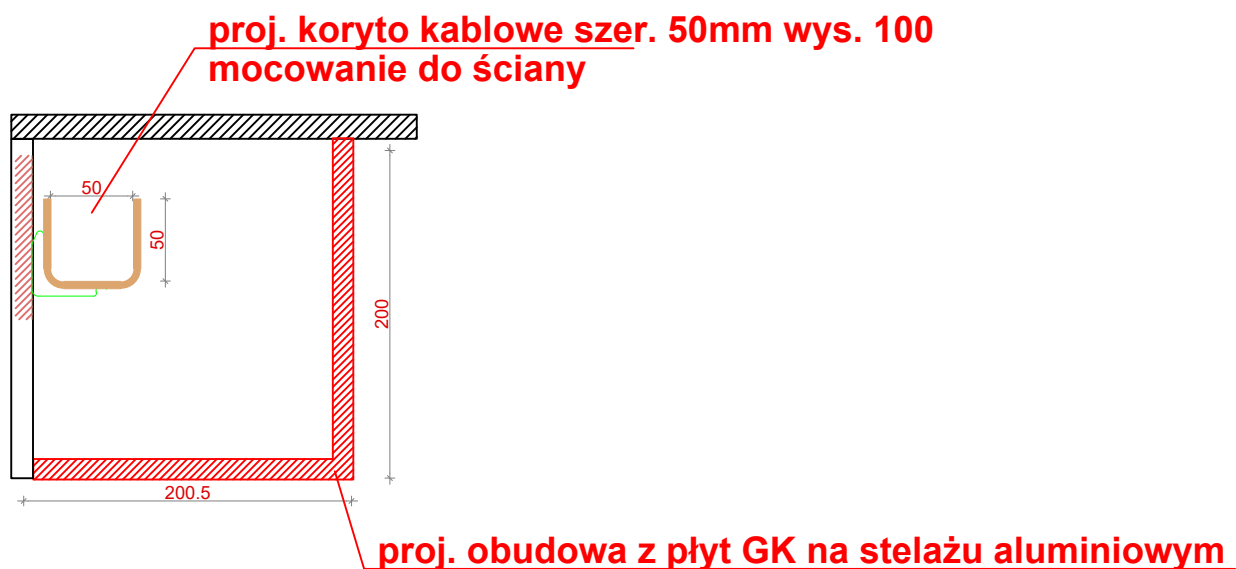
Listwa zas. 19" 230V wyl. + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem



EL-LUX
www.ellux-projekt.pl

BIURO PROJEKTOWE
UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka
tel. 695192625

Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Widok szafy LPD1-LPD4			Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				-----	15



 EL-LUX www.ellux-projekt.pl					
BIURO PROJEKTOWE UL.ŁUKASZEWICZA 52 ; 42-130 Szarlejka tel. 695192625					
Inwestor	Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie ul. Waszyngtona 4/8 42-200 Częstochowa				
Obiekt	Okablowanie strukturalne w Domu Studenta „Skrzat” UJD, przy ul. Dąbrowskiego 76/78, 42-200 Częstochowa				
Branża	Elektryczna				
Treść rys.	Przekrój zabudowy			Faza:	Data:
	Imię i Nazwisko	Uprawnienia budowlane	Podpis	PW	2024.11
Projektant	Łukasz Trzepizur	SLK/5283/POOE/14		Skala	Nr rys.
				1:50	16