

Projekt budowlany wykonano na podstawie ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 oraz z 2013 r. poz. 762) oraz ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 22 września 2015 r. (Dz. U. Poz. 1554) zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm. )

Przystąpienie do prac przez Wykonawcę jest możliwe wyłącznie w oparciu o projekty wykonawcze instalacji elektrycznych. Szczegółowe rozwiązania wszelkich instalacji będą stanowiły zakres projektów wykonawczych. Rozwiązania te muszą być zgodne z zasadami niniejszego Projektu, ustaleniami Kontraktu na realizację budynku, obowiązującymi przepisami i wymaganiami technicznymi zamawiającego oraz normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania lub podanymi w projekcie jako podstawa opracowania.

Na etapie wykonywania Projektów Wykonawczych należy sprawdzić wszystkie bilanse mocy oraz przeprowadzić kompletną koordynację międzybranżową. Dodatkowo należy przeanalizować doборы urządzeń dobranych w projekcie budowlanym.

Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, "Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Użytkowanie", innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania, normami i innymi dokumentami wskazanymi w Projekcie.

Plan instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych budynku 1 klatki A:  
↑ Instalacja zasilania rozdzielnic mieszkań na 1 piętro:  
- 16x YDY-20 5x6mm<sup>2</sup> w korycie 200x50  
↑ Instalacja zasilania tablicy sterującej windy na 1 piętro:  
- YKY-20 5x10mm<sup>2</sup> w korycie j.w.  
↑ Instalacja zasilania gniazd szafy SW1 na 1 piętro:  
- YDY-20 3x2,5mm<sup>2</sup> w korycie j.w.  
↑ Instalacja telekomunikacyjna na 1 piętro:  
- 32x FUT/Pkat5e 4x2x0,5mm<sup>2</sup> w korycie 50x50  
- 16x światłowód 2-włóknowy, SM w korycie 50x50  
- 32x RG-6 w korycie 100x50

#### WYKAZ POMIESZCZEŃ:

Nr	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow./ m2
0.1	Klatka schodowa	terakota	24,66
0.2	Winda dla osób niepełnosprawnych		3,92
0.3	Komunikacja	terakota	2,12
0.3a	Wózkarnia	terakota	7,87
0.3b	Pomieszczenie techniczne	terakota	5,51
0.3c	Węzeł ciepły	terakota	13,77
0.4	Pomieszczenie elektryczne	terakota	10,66
Lokal usługowy nr 1			114,02
0.5	Pomieszczenie socjalne	terakota	9,15
0.6	WC	terakota	3,12
0.7	Pomieszczenie magazynowe	terakota	8,05
0.8	Pomieszczenie usługowe	terakota	93,70
Lokal usługowy nr 2			72,57
0.9	Pomieszczenie usługowe	terakota	59,50
0.10	Pomieszczenie socjalne	terakota	8,60
0.11	WC	terakota	4,47
Lokal usługowy nr 3			123,87
0.12	WC	terakota	4,25
0.13	Pomieszczenie socjalne	terakota	6,85
0.14	Pomieszczenie usługowe	terakota	104,14
0.15	Pomieszczenie magazynowe	terakota	8,63
Powierzchnia użytkowa lokali usługowych:			310,46
Powierzchnia użytkowa razem:			378,97
Powierzchnia zabudowy:			442,90

#### LEGENDA

- 1 - oprawa n/LED, IP65, 840, 4453 lm, 31 W
- 2 - oprawa n/LED, IP65, 840, 5905 lm, 40 W
- 3 - oprawa n/LED, IP65, 840, 7056 lm, 48 W
- 4 - oprawa p/LED, IP44, 840, 1901 lm, 21 W
- 5 - oprawa p/LED, IP20, 840, 3700 lm, 37 W
- 6 - oprawa n/LED, IP65, 840, CZUJNIK RUCHU, 2200 lm, 25 W
- 7 - oprawa n/LED, IP54, 840, CZUJNIK ZMIERZCHU, 200 lm, 2 W
- AW1 - oprawa awaryjna n/LED, IP65, 1W, 1h, jednozadaniowa, AT, opt. uniwersalna
- AW2 - oprawa awaryjna n/LED, IP41, 2W, 1h, dwuzadaniowa, AT, opt. korytarzowa
- AW3 - oprawa awaryjna n/LED, IP41, 2W, 1h, dwuzadaniowa, AT, opt. uniwersalna
- AW4 - oprawa awaryjna n/LED, IP41, 3W, 1h, dwuzadaniowa, AT, opt. uniwersalna
- AW5 - oprawa awaryjna p/LED, IP20, 1W, 1h, jednozadaniowa, AT, opt. otwarta
- AW6 - oprawa awaryjna p/LED, IP20, 1W, 1h, jednozadaniowa, AT, opt. uniwersalna
- EW1 - oprawa awaryjna n/LED, IP65, 3W, 1h, dwuzadaniowa, AT, opt. uniwersalna
- EW2 - oprawa awaryjna n/LED, IP65, 1W, 1h, jednozadaniowa, AT, z pikt. uniwersalnym

#### RZUT PARTERU skala 1:100

#### OZNACZENIA:

SK nr1 - projektowana szafa kablowa nr1 (w zakresie ENEA)

TL1A - projektowana tablica licznikowa budynku 1 klatki A

TLHYDROFORU - projektowana tablica licznikowa zestawu hydroforowego

SW1 - projektowana szafa wzmacniaczy antenowych SW1

SW2 - projektowana szafa wzmacniaczy antenowych SW2

RTV1A - projektowana szafa RTV budynku 1 klatki A

PS1A - projektowany punkt styku instalacji telekomunikacyjnej bud 1 klatki A

TSM - telekomunikacyjna skrzynka mieszkaniowa w budowie p/t na wys 0,5m

TM1 - tablica mieszkaniowa w obudowie n/t nad drzwiami

TM2 - tablica mieszkaniowa w obudowie n/t nad drzwiami

TLOK - tablica elektryczna lokalu

TPEC - tablica elektryczna pom węzła ciepłego

SEWK - szafa elektryczna ciepłowniczego węzła kompaktowego

Trscw - tablica sterująca centrali wentylacyjnej

TrH - tablica zasilająco-sterująca hydroforu

WP1A - przycisk wyłącznika ppóz budynku 1 klatki A

TE - gniazdo telekomunikacyjne 1xRJ45 kat5e

TI - gniazdo telekomunikacyjne 2xRJ45 kat5e

TL - gniazdo RTV+SAT

UNI - unifon

PROZ - panel rozłączny domofonu cyfrowego

MPW - miejscowe połączenie wyrównawcze

GSU - główna szyna uziemiająca

MSU - miejscowa szyna uziemiająca

TE - gniazdo wtykowe 2P+Z, 230V, 16A , IP44

TE - gniazdo wtykowe 2x (2P+Z), 230V, 16A, IP44

TEPR - gniazdo wtykowe 2P+Z, 230V, 16A , IP44, pralki

TEZM - gniazdo wtykowe 2P+Z, 230V, 16A , IP44, zmywarki

TE - gniazdo wtykowe 2P+Z, 230V, 16A , IP20

TEKAP - gniazdo wtykowe 2P+Z, 230V, 16A , IP20, okapu

TE - gniazdo wtykowe 2x (2P+Z), 230V, 16A, IP20

PE - puszka IP65, p/t 3-faz.

1- - wypust 1-fazowy

1- - wypust 1-fazowy suszarki

1- - wypust 1-fazowy wentylatora łazienkowego

1- - wypust 1-fazowy logo lokalu

1- - wypust 1-fazowy centrali wentylacyjnej

3- - wypust 3-fazowy

3- - wypust 3-fazowy windy

3- - wypust 3-fazowy hydroforu

3- - wypust 3-fazowy zasilania SEWK

- łącznik zwirny (przycisk), IP20, pt

- dzwonek naścienny 230V

- łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, IP20, pt

- łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, IP44, pt

- łącznik oświetleniowy świecznikowy, IP20, pt

- łącznik oświetleniowy świecznikowy, IP44, pt

- łącznik oświetleniowy schodowy 1-biegunowy, IP20, pt

- łącznik oświetleniowy schodowy 1-biegunowy, IP44, pt

- punkt świetlny

- punkt świetlny IP44

- kinkiet IP44

- wypust przewodu FTP kat5e do tablicy windy

#### UWAGI:

- Zasilanie TL1A z SK nr1 wykonać linią kablową 4x (YKY 1x185mm<sup>2</sup>) (l=4x14m).
- Zasilanie tablicy licznikowej zestawu hydroforowego z SK nr1 wykonać linią kablową NKGs 4x10mm<sup>2</sup> PH90 (l=14m).
- Zasilanie zestawu hydroforowego wykonać linią kablową NKGs 5x6mm<sup>2</sup> PH90.
- Kable bezpieczne prowadzić z zachowaniem klasy PH90 przy użyciu elementów montażowych w klasie E90.
- Linie kablowe na odcinku szafa SK - tablica licznikowa, prowadzić w posadźce w rurach ostonoowych Ø110 (osobna rura dla każdej linii kablowej).
- Do szaf SK, tablic licznikowych TL, szyn GSU i MSU oraz szybu windowego i złącz kontrolnych doprowadzić bednarkę Fe/Zn 30x4mm połączoną ze sztuczny uziom fundamentowy budynku.
- Zasilanie rozdzielnic administracyjnej RADM wykonać kablem YKY20 5x16mm<sup>2</sup>.
- Zasilanie tablicy sterującej windy TW wykonać kablem YKY20 5x10mm<sup>2</sup>.
- Zasilanie tablicy TPEC wykonać przewodem YDY20 5x10mm<sup>2</sup> z TL1A.
- Zasilanie tablic lokali usługowych TLOK wykonać przewodami YDY20 5x10mm<sup>2</sup> z TL1A.
- Zasilanie tablic mieszkań TM1 i TM2 wykonać przewodami YDY20 5x6mm<sup>2</sup> prowadzonymi z tablic TL w korytach kablowych (plony) oraz p/t w rurach ostonoowych.
- Zasilanie gniazd szafek wzmacniaczy SW1 i SW2 oraz szafy SRTV1A wykonać z lokalnej rozdzielnicy administracyjnej przewodem YDY20 3x2,5mm<sup>2</sup> układanym p/t i w korycie w szachcie.
- Instalację oświetlenia klatek schod. wykonać przewodami YDY20 3x1,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t oraz w korytach kablowych.
- Oprawy w pom. PEC, w pom. elektrycznym, w pom. hydroforu i w wózkarni sterowane poprzez lokalne łączniki oświetlenia.
- Instalację przycisku wyłącznika ppóz wykonać przewodem HDGs 2x1,5mm<sup>2</sup> PH90 układanym p/t z zachowaniem klasy PH90.
- Przycisk wyłącznika ppóz. umieścić na klatce schodowej kondygnacji parteru.
- Instalację oświetlenia mieszkań wykonać przewodami YDY20 4/3x1,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t.
- Instalację gniazd 230V wykonać przewodami YDY20 3x2,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t.
- Instalację zasilania kuchni elektrycznej wykonać przewodami YDY20 5x2,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t i zakończonymi puszką p/t.
- Instalację dzwonkową wykonać przewodami typu YDY 2x1,5mm<sup>2</sup> prowadzonymi p/t.
- Połączenia miejscowych połączeń wyrównawczych wykonać linką LgY-20 6mm<sup>2</sup> ukaną p/t.
- Przewody odprowadzające instalacji ogromowej wykonać drutem Ø8mm w rurze o podwyższonej odporności ogniowej montowanej pod elewacją.
- Rurę mocować na uchwyłach rozmieszczonych co 10m.
- Przewody odprowadzające zakończyć złączami kontrolnymi w skrzynkach probierczych na elewacji lub w studzienkach probierczych montowanych do gruntu.
- Ze złączy kontrolnych do uziomów wyprowadzić bednarkę Fe/Zn 30x4mm.
- Zastosować sztuczny uziom fundamentowy z bednarki Fe/Zn 30x4mm.
- Wymagane rezystancja uziomu Ru < 10Ω. W przypadku przekroczenia tej wartości uziom należy rozbudować.
- Z szafy PS w pom. elektrycznym do szafek TSM w mieszkaniu ułożyć przewody:
  - 2x F/UTP kat5e 4x2x0,5mm<sup>2</sup>
  - 1x światłowód 2-włóknowy, SM
  - 2x RG-6
- W/w przewody prowadzić p/t w rurach peszel (odcinki poziome) i w korytach kablowych (szacht).
- Przewody typu skrętka zakończyć na złączach RJ45 kat5e.
- Przewody typu skrętka zakończyć na złączach SC/APC.
- Przewody koncentryczne zakończyć na złączach typu F.
- Na dachu projektuje się umieszczenie zestawu antenowego RTV+SAT.
- Z zestawu antenowego do szafy wzmacniaczy SW1 doprowadzić 11x RG-11 PE.
- W/w przewody prowadzić w rurach peszel odpornych na UV (podejścia do anten) i w korytach kablowych (szacht). Przepusty dachowe zabezpieczyć przed wnikiem wody do środka budynku. Do przeprowadzenia przewodów na dach wykorzystać rury wygięte do dotu tzw "fajki".
- Z szafy wzmacniaczy SW1 na najwyższym piętrze do szafy wzmacniaczy SW2 w pom. elektrycznym doprowadzić w korycie 9x RG-11 PE.
- Z szafy wzmacniaczy SW2 do szafy SRTV1A ułożyć p/t w rurze ostonoowej magistrale 9x RG-11.
- Instalację unifonów mieszkań wykonać przewodami typu F/UTP kat5e 4x2x0,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t w rurach peszel do szaf TSM w lokalu. Z szaf TSM instalację domofonową ułożyć p/t w rurach peszel (łrasy poziome) i w korycie (w szachcie) do elektroniki domofonu w punkcie styku PS każdej klatki.
- Instalację paneli rozłącznych wykonać przewodami YTKSYekw 3x2x0,5mm<sup>2</sup> prowadzonymi p/t w rurach peszel do elektroniki domofonu w punkcie styku PS każdej klatki.
- Instalację elektrooszczepw drzwi wejściowych wykonać przewodami ONY 2x2,5mm<sup>2</sup> prowadzonymi p/t w rurach peszel do elektroniki domofonu w punkcie styku PS każdej klatki.
- Instalację gniazd RTV wewnątrz lokalu wykonać przewodami RG-6 układanymi p/t w rurach peszel do szafki TSM lokalu.
- Instalację telekomunikacyjną wewnątrz lokalu wykonać przewodami F/UTP kat5e 4x2x0,5mm<sup>2</sup> układanymi p/t w rurach peszel do szafki TSM lokalu.