



44-330 Jastrzębie Zdrój, ul. Kasztanowa 60
tel: 511-695-121, 4matbiuro@gmail.com
NIP: 633-176-33-38
www.4mat.net.pl
REGON: 242910306
ING: 09 1050 1403 1000 0091 2528 9224

FIRMA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA

PROJEKT TECHNICZNY

**Remont instalacji elektrycznej WLZ, instalacji
oświetleniowej: klatek schodowych, węzła ciepłego,
korytarzy piwnic i pom. gospodarczych**

INWESTOR: Spółdzielnia Mieszkaniowa "ROGATKA",
91-224 Łódź, ul. Aleksandrowska 118

OBIEKT: Budynek wielorodzinny

ADRES: Łódź 91-224 ul. Aleksandrowska 120

PROJEKTOWAŁ:

**mgr inż. Marcin Tront
nr upr. SLK/3640/PWOE/11**

nr arch: 026/2024

EGZ. 1

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Jastrzębie-Zdrój, 17 czerwiec 2024

SPIS TREŚCI

1.	OPIS TECHNICZNY	3-5
2.	IBIOZ	6-8
3.	SPIS RYSUNKÓW	
E-01/1	Plan instalacji domofonowej – wymiana kabli	9
E-02/1	Plan instalacji teletechnicznej – rzut piwnic	10
E-02/2	Plan instalacji teletechnicznej – rzut 1 Piętra	11
E-02/3	Plan instalacji teletechnicznej – rzut kond. powtarzalnej	12
E-02/4	Plan instalacji teletechnicznej – rzut poddasza	13
4.	UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	14-16

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Podkłady budowlane branży architektonicznej
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie opracowania
- Wytyczne dotyczące instalacji uzyskane od Inwestora
- Karty katalogowe wyrobów
- Inwentaryzacja obiektu

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu technicznego wymiany instalacji teletechnicznej domofonowej, okablowania TV-Azart oraz nowych tras kablowych teletechnicznych w budynku wielorodzinnym Łodzi przy ul. Aleksandrowskiej 120.

Zakresem swym opracowanie obejmuje instalację części wspólnych:

- demontaż istniejących koryt części wspólnych kl. Schodowych,
- instalacja domofonowa,
- instalacja TV-Azart ,
- rurarz dla systemów niskoprądowych.

1.3. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek przy ulicy Aleksandrowskiej 120 to obiekt 3-klatkowy, gdzie łącznie zinwentaryzowano 98 lokali mieszkalnych. W klatce II na kondygnacji piwnicy znajduje się główna rozdzielnia RG-ADM, która zasilą 3* WLZ po jednym dla każdej klatki schodowej. Na każdej kondygnacji licząc od 1 pietra do poddasza w klatce schodowej znajduje się zbiorcza tablica pomiarowa. W pomieszczeniu zsypu znajduje się nieczynny rurociąg, który wedle życzenia Inwestora należy zdemontować, pion zostawić drożny i będzie służył pod ułożenie instalacji niskoprądowej – teletechnicznej. Na kondygnacji poddasza występują również tablice TV – Azart w złym stanie technicznym (zdeastowane). W całym budynku w częściach wspólnych występuje liczna samowolka w prowadzeniu instalacji teletechnicznej LAN, gdzie zgodnie z sugestią Inwestora wszystkie zostaną przeniesione do zaprojektowanych koryt instalacyjnych, a pozostałe istniejące do demontażu.

1.4. INSTALACJA DOMOFONOWA

Budynek mieszkalny wielorodzinny 12-kondygnacyjny, 3-klatkowy wyposażony jest w instalację domofonową, lecz w złym stanie technicznym. Zaprojektowano nowe okablowanie dla zasilania rygli drzwiowych drzwi wejściowych [przewód YDY 3x1], zasilanie panelu domofonu przy wejściu do budynku [przewód YDY 5x1] oraz główny tor komunikacji pomiędzy panelem a unifonami w postaci 2 wiązek kabli YTDY 20x0,5. Przewody prowadzić w korytach instalacyjnych zachowując jak najmniejszy promień zgięcia.

Uwaga! – Unifony, zamek rygla i panel domofonu zostaje istniejący.

1.5. INSTALACJA OKABLOWANIA TV-AZART

Dla możliwości korzystania z TV naziemnej przewidziano remont instalacji telewizyjnej w postaci demontażu istniejących tablic TV wraz z aparaturą, kable zostaną unieczynnione. Nowe tablice TV-Azart [bez aparatury przesyłu sygnału, zasilaczy] zabudować w miejscu zdemontowanych, osobna tablica dla danej klatki schodowej. Od tego miejsca należy poprowadzić kabel koncentryczny np. 75 Ω WS MK 96 w projektowanym korycie instalacyjnym do każdego mieszkania kończąc kabel – w górnej części teletechnicznej tablicy pomiarowej TL-M, która zabudowana będzie na każdej klatce schodowej. Przy zainteresowaniu lokatorów możliwością odbioru TV naziemnej należy od TL-M poprowadzić okablowanie 75 Ω WS MK 96 poprzez odbiornik optyczny i multiswitch min.3 kanałowy. Wzmacniacz i rozgałęźniki zabudować w tablicy AZART, zwrotnicę antenową na dachu budynku. Urządzenia zasilic z obwodu ADM, przewodem YDYżo3x1,5 . Prowadząc instalację z poddasza na dach do anteny wlot do rury PCV na dach uszczelnić przed wpływem wody. "R"-wyjście zaślepione rezystorem końcowym F-75 Ω . Zastosować tablicę natynkową zamykaną na klucz. Dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych równoważnych o niegorszych parametrach.

1.6. TRASY KABLOWE

Dla prowadzenia kabli/przewodów dla pionów (pomieszczenie zsypu) należy zastosować korytka kablowe instalacyjne PVC o przekrojach min.130x50, a na klatce schodowej o szerokości 85x50. W przypadku gdzie występuje mała ilość przewodów zastosować korytka 50x20. Na załamaniach trasy koryt łączniki odgałęźne, wewnętrzne. Dla wydzielenia pożarowego wszystkie przepusty pomiędzy kondygnacjami zadławić pastą przeciwogniową EI-120min w celu oddzielenia stref pożarowych. Nieczynne rury po demontażu z zsypów przekazać do utylizacji. Po wybudowaniu nowych tras w postaci koryt instalacyjnych i przełożeniu przez operatorów, istniejące nieczynne rurki instalacyjne PVC, korytka należy zdemontować, a przepusty zadławić.

1.7. UWAGI KOŃCOWE

- Urządzenia objęte niniejszym projektem powinny być poddane kwalifikacji jakości i oznaczone znakiem bezpieczeństwa i dopuszczone do stosowania w budownictwie ze znakiem CE według dyrektyw Unii Europejskiej.
- Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
- Wszystkie elementy metalowe instalacji teletechnicznej, które nie posiadają fabrycznego zabezpieczenia przed korozją, należy pomalować farbą rdzochronną.
- Po wykonaniu robót należy przeprowadzić odpowiednie próby i pomiary, które przedstawić w postaci protokołów pomiarowych końcowych.
- Projekt rozpatrywać łącznie z istniejącą dokumentacją budynku.
- Wszystkie odstępstwa należy uzgadniać z osobą pełniącą nadzór.
- Zapewnić zgodność instalacji z wymogami prawa, przepisów budowlanych, przepisów pożarowych.
- Dopuszcza się zastosowanie produktów równoważnych o nie gorszych parametrach.

Przejścia przez strefy pożarowe zadławić pastą przeciwogniową o odporności ogniowej EI-120 w celu wydzielenia strefy pożarowej garażu.

Przewody typu PH90 (HDGs, HTKSH PH90) mocować przy pomocy uchwyty E90 (np. OBO BETTERMANN typu 1015) montowanych do ścian przy użyciu stalowych tulejek rozporowych oraz stalowych śrub klasy E90.

OPRACOWAŁ:

1.2. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT: PROJEKT TECHNICZNY

Remont instalacji elektrycznej WLZ, instalacji oświetleniowej: klatek schodowych, węzła ciepłego, korytarzy piwnic i pom. Gospodarczych

BRANŻA TELETECHNICZNA

LOKALIZACJA: **Łódź 91-224 ul. Aleksandrowska 120**

INWESTOR: **Spółdzielnia Mieszkaniowa "ROGATKA",
91-224 Łódź, ul. Aleksandrowska 118**

Projektant sporządzający informację :
mgr inż. Marcin Tront

UWAGA!!!

NA PODSTAWIE NINIEJSZEJ "INFORMACJI" KIEROWNIK BUDOWY PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH ZOBOWIĄZANY JEST WYKONAĆ PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

2.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Przedmiotowa realizacja obejmuje wymianę instalacji teletechnicznej, tablic Azart. Ze względu na rodzaj prac elektrycznych, proponuje się następującą kolejność wykonania robót:

- zabezpieczenie i oznakowanie terenu inwestycji;
- wykonanie instalacji niskoprądowych;
- zabudowa tablic,
- wykonanie zasilania pod TV Azart i domofonową,

2.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na przedmiotowej parceli nie znajduje żaden dodatkowy obiekt budowlany poza istniejącym.

2.3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Lokalizacja inwestycji rodzi zagrożenia wynikające z budowy projektowanego obiektu zlokalizowanego w granicy działki, co pociąga za sobą konieczność:

- szczególnej uwagi przed porażeniem prądem od elementów sieci energetycznych,
- szczególnej uwagi ze względu na niebezpieczeństwa wynikające od elementów sieci gazowych i wodnych,

2.4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

Zagrożeniem będą prace związane:

- od ruchomych elementów sprzętu elektrycznego (w całym zakresie prowadzonych prac),
- porażenia prądem elektrycznym w trakcie prac pomiarowo-montażowych
- upadku z wysokości przy pracach montażowych instalacji oświetleniowej,

PODSTAWOWĄ SPRAWĄ PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH JEST ZABEZPIECZENIE TERENU INWESTYCJI PRZED DOSTĘPEM OSÓB TRZECICH.

2.5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem BHP i posiadać aktualne badania lekarskie, oraz posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.

Instruktaże winne być powtarzane w cyklach tygodniowych.

Każdy zatrudniony powinien znać zasady postępowania w przypadku występowania zagrożeń, tzn.:

- pracy na wysokościach (również z drabiny, rusztowania i kosza podnośnika samochodowego)
- przebywania w pobliżu pracującego sprzętu zmechanizowanego
- pracy w pobliżu urządzeń pod napięciem,
- robót w pobliżu uzbrojenia energetycznego,
- stosowania środków ochrony osobistej,
- udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

2.6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzkiego powinny być wykonywane przez co najmniej 2 osoby. Prace te muszą być wykonane na podstawie polecenia pisemnego wystawionego kierującemu zespołem ludzi przy pracach związanych z budową sieci energetycznych. Przygotowanie miejsca pracy i dopuszczenie do pracy dokonuje osoba pełniąca funkcję dopuszczającego. Do celów komunikacyjnych na czas prowadzenia robót należy wykorzystać istniejące ulice i drogi. Przekopami kontrolnymi należy ustalić położenie istniejącego uzbrojenia terenu.

W jednym z pomieszczeń będzie możliwość udzielenia podstawowej pomocy medycznej ewentualnym poszkodowanym w wypadkach. Będzie tam umieszczona apteczka lekarska oraz podstawowy sprzęt BHP. Korzystanie z komunikacji telefonicznej w gestii wykonawcy.