

Wytyczne do opracowania dokumentacji projektowej wraz z realizacją wymiany WLZ, instalacji oświetleniowej kl. schodowych z wykonaniem rurarzu pod instalacje teletechniczne w budynku mieszkalnych przy ul. Hetmańskiej 43 w Rzeszowie.

I. Opis budynku

Budynek mieszkalny, podpiwniczony, 6- kondygnacyjny, podpiwniczony, 6-klatkowy, 108 - ilość mieszkań (I-klatka m. 1-17, II-klatka m. 18-36, III-klatka m.37-55, IV-klatka m. 56-74, V- klatka m. 75-91, VI-klatka m. 92-108 wyposażony w instalację TV, telefoniczną, domofonową, internetową ułożoną w listwach PCV n/t, złącze kablowe budynku przy kl. III i V Liczniki energii elektrycznej do lokali mieszkalnych znajdują się na klatkach schodowych.

II. Dokumentacja techniczna winna uwzględniać poniższe uwagi:

- Dokumentacja wykonawcza z kompletną zawartością strony technicznej, uwzględniająca m.in. rozwiązania dla części zasilającej (wewnętrzne linie zasilające, zabezpieczenie instalacji odbiorczych oraz rozmieszczenie urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych i aparatów elektrycznych), opracowaną zgodnie ze standardami sztuki budowlanej i przepisami Prawa Budowlanego i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Instalacja elektryczna ma być wykonana z materiałów posiadających wymagane atesty i certyfikaty, które należy dołączyć do dokumentacji.

III. Prace Montażowe

- W tablicy głównej należy zainstalować rozłącznik mocy sprzęgnięty z wyzwalaczami wzrostowymi, pełniącymi funkcje wyłączników pożarowych. Odpowiednio oznakować jako przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zainstalować przy złączu kablowym.
- Istniejący licznik energii elektrycznej obwodów administracyjnych przenieść do projektowanej rozdzielnicy przy TG1 i TG2 w kl. III i V.
- Wymiana istniejącej linii zasilającej z ZK do Rozdzielnicy Głównej TG1 i TG2 min. 5xLgY 70mm² w kl. III i V
- Projektowaną rozdzielnicę główną **TG1 i TG2** zlokalizować się w miejscu istniejącej (kl. III i V). W TG należy zainstalować rozłączniki bezpiecznikowe RBK00 oraz ochronniki przepięciowe klasy B+C. W zestawach z tablicami TG należy zabudować tablice administracyjną TA i zasilić z niej instalacje oświetlenia klatek schodowych i wejść, piwnic, istniejącej skrzynki dostawców usług internetowych i telewizji oraz istniejące domofony.
- Wewnętrzne linie zasilające tablice pomiarowe TPM zasilić w systemie TN-S, przewodami min. 5xLgY35 mm² prowadzonymi w rurach instalacyjnych podtynkowo.
- Tablice piętrowe TPM wyposażać w tablice licznikowe trójfazowe wraz z zabezpieczeniami przedlicznikowymi.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe układów pomiarowych w postaci wyłączników nadmiarowo-prądowych typu S301 zainstalować w obudowach S3 przystosowanych do oplombowania.
- Tablica administracyjna w każdej klatce schodowej. W tablicach administracyjnych wykonać gniazdo serwisowe 230V. Dla poprawy ochrony od porażeń zastosować wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie różnicowym 30mA.
- Instalacje mieszkaniowe należy przyłączyć przewidując zasilanie trójfazowe. Od projektowanego szachtu instalacyjnego ułożyć przewody LgY 5x6 mm² do projektowanych tablic mieszkaniowych TM. Tablice TM wymienić na bazie obudów 1x12 modułowych w II

- klasie izolacji. Wyposażyć w zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe istniejące obwody mieszkalne. W instalacjach mieszkaniowych, które nie zostały zmodernizowane do szyny PEN przyłączyć przewód PE. Niewykorzystane żyły zaizolować.
- Instalacje zasilania domofonów 230 V wykonać przewodami YDYżo 3x2,5mm². Istniejące zasilacze przyłączyć na poziomie parteru.
 - Instalację oświetleniową klatek schodowych i wejścia wykonać przewodem YDYżo 3x1,5mm² układanym podtynkowo,
 - Wymienić należy oprawy oświetleniowej klatek schodowych wraz z okablowaniem, Oprawy załączane czujką zmierzchowo-ruchową.
 - Wykonanie instalacji oświetleniowej piwnic. Wykonać obwody elektryczne do komórek lokatorskich i korytarzy piwnicznych. Oprawy załączane czujką ruchu.
 - Instalacja oświetleniowa wejściowa (oprawy przed drzwiami wejściowymi) bez zmian, wymienić okablowanie.
 - Na poziomie piwnic znajduje się szyna wyrównawcza do której należy połączyć przewodami min. Ly 25 mm² z szynami PE w rozdzielnicy głównej TG. W celu ekwipotencjalizacji części przewodzących dostępnych szyna wyrównawcza musi być połączona z dostępnymi zbrojeniami oraz przewodzącymi rurami instalacji gazowych, wodno-kanalizacyjnych i C.O.
 - W celu zapewnienia ochrony podstawowej zastosować osprzęt instalacyjny w II klasie izolacji. Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim przewidzieć we wszystkich obwodach samoczynne wyłączenie zasilania z wykorzystaniem zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych.
 - Ekwipotencjalizacja przewodu ochronnego z częściami przewodzącymi dostępnymi powinna być zrealizowana poprzez przyłączenie szyn PE rozdzielnicy głównej do wykonanej szyny wyrównawczej GSW.
 - Ochrona przeciwprzepięciowa zostanie zrealizowana poprzez zainstalowanie w rozdzielnicy TG ogranicznika przepięć klasy B+C.
 - Instalacje dzwonkową zasilić z obwodu oświetlenia mieszkania (dzwonki – koszt lokatora , właściciela mieszkania), wymienić łączniki dzwonkowe.
 - Przełożenie p/t przewodów zasilających węzeł c.o. w zakresie robót wraz z przełożeniem licznika do tablicy TLA,
 - Wykonać rurarz pod instalacje teletechniczne w każdej z klatek schodowych, piony rura fi 40 szt. 5, do mieszkań rura fi 32 zakończona puszką p/t nad każdym mieszkaniem 100x100x50, mm
 - Wykonać rurarz pod instalacje fotowoltaiczne w każdej z klatek schodowych, rura fi 40 z poziomu piwnic na poddasze.
 - W zakresie robót przełożenie przewodów instalacji domofonowej i telewizyjnej do nowego rurarzu teletechnicznego.
 - Instalację układać w ZELPACH, podtynkowo.
 - Wykonać demontaż starych instalacji elektrycznych.

Zakres robót:

1. Demontaż istniejących instalacji.
2. Wymiana istniejącej linii zasilającej z ZK do Rozdzielnic Głównych.
3. Instalacja Rozdzielnic Głównych i Administracyjnych.
4. Wykonanie instalacji elektrycznych administracyjnych, oświetlenia klatek schodowych, piwnic, montaż osprzętu i opraw oświetleniowych.
5. Przyłączenie tablic mieszkaniowych.

Pozostałe uwagi:

- Przeprowadzenie prac montażowych w zakresie części zasilająco-pomiarowej należy zgłosić do Rejonu Energetycznego Rzeszów w celu sprawdzenia ich prawidłowego wykonania, przeniesienia liczników energii elektrycznej w uprzednio przygotowane miejsca na klatce schodowej oraz zaplombowania: liczników energii elektrycznej, listew zaciskowych.
- Niedopuszczalne jest, bez wcześniejszego zgłoszenia i uzyskania zgody w Rejonie Energetycznym Rzeszów, naruszenie plomb na licznikach lub samych liczników energii elektrycznej.
- Montaż Wylącznika Pożarowego wymaga wyłączenia energii elektrycznej w złączu zasilającym budynek, dlatego wykonawca robót powinien wcześniej ustalić termin wyłączenia z Rejonem Energetycznym Rzeszów.
- Za bezpieczeństwo przy prowadzeniu prac, jak również za właściwe zabezpieczenie instalacji przed dostępem osób trzecich, odpowiada wykonawca robót, który powinien posiadać właściwe kwalifikacje do wykonywania tego typu prac budowlanych. Dodatkowo pracownicy wykonawcy powinni posiadać świadectwo kwalifikacyjne grupy „E” do 1 kV, stwierdzające posiadanie kwalifikacji do pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych.
- Wszelkie konsekwencje związane z samowolnym działaniem wykonawcy, uszkodzeniem lub naruszeniem układów pomiarowych energii elektrycznej, bądź spowodowaniem zagrożenia ponosi Wykonawca prac,
- Wykonawca w/w robót, działający na zlecenie Wspólnoty Mieszkaniowej ma obowiązek przestrzegać procedur obowiązujących w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, związanych z organizacją i przebiegiem całości prac.
- Prawidłowość wykonania instalacji potwierdzić pomiarami i udokumentować protokołami z wymaganych normą PN-HD 60364 pomiarów i badań. Wykonać pomiary instalacji również w mieszkaniach i piwnicach.
- Rozdzielnice wyposażyć w schematy instalacji,