

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT

Kod CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Kod CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

WYMIANA TABLIC PRZEDLICZNIKOWYCH WRAZ Z
ZABEZPIECZENIAMI, WYMIANA WLZ, WYMIANA
OPRAW OŚWIETLENIA NA LED WRAZ Z
OKABLOWANIEM W CZĘŚCI PIWNICZNEJ
BUDYNKÓW PRZY UL. SŁONECZNEJ 65 ORAZ
SŁONECZNEJ 67

INSPEKTOR NADZORU
ds. Elektro-Energetycznych

mgr inż. Martyna Dykta
nr ewid SLK/9140/PWBE/20

Martyna Dykta
Październik 2023

1. Wstęp

Przedmiotem opracowania są dwa budynki przy ul. Słonecznej 65 oraz Słonecznej 67 w Katowicach. Budynki zostały wybudowane w 1977 roku, posiadają 11 kondygnacji. Budynki przeszły termomodernizację w roku 2023 wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej o mocy 10kWp. W ramach prac należy przewidzieć wymianę tablic rozdzielczych zabezpieczających pionów mieszkaniowe wraz z zabezpieczeniami tych tablic w istniejącej rozdzielni głównej budynku w dwóch budynkach – ul. Słoneczna 65 oraz ul. Słoneczna 67. Dodatkowo należy wymienić oprawy oświetleniowe w częściach piwnicznych na oprawy kanałowe ze źródłem światła LED. Oprawy należy wymienić 1:1 z uzupełnieniem miejsc, w których oprawy są uszkodzone lub nie kompletne. Do opraw należy doprowadzić nowy obwód zasilony nowym zabezpieczeniem z istniejącej tablicy rozdzielczej RG.

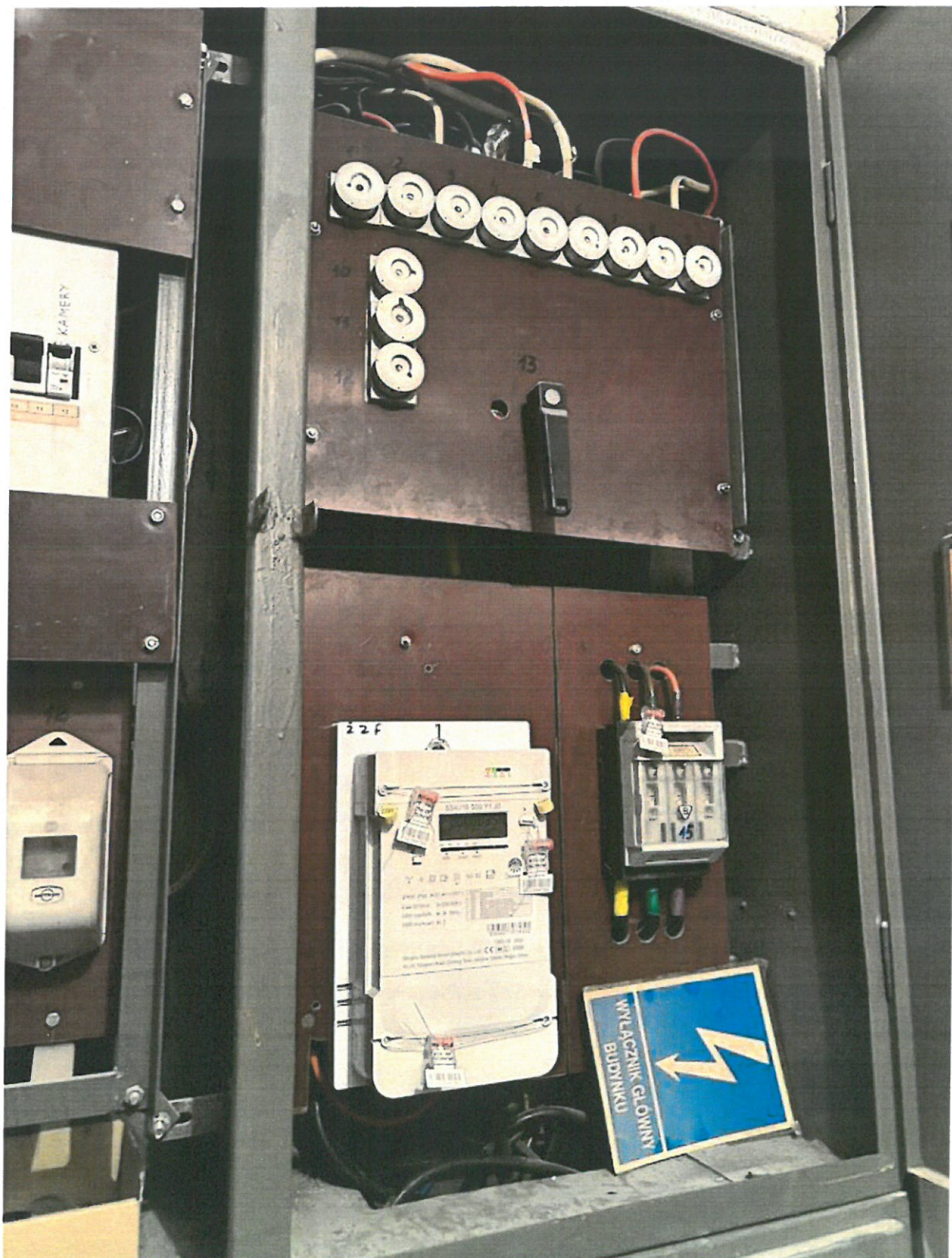
1.1. Inwentaryzacja fotograficzna



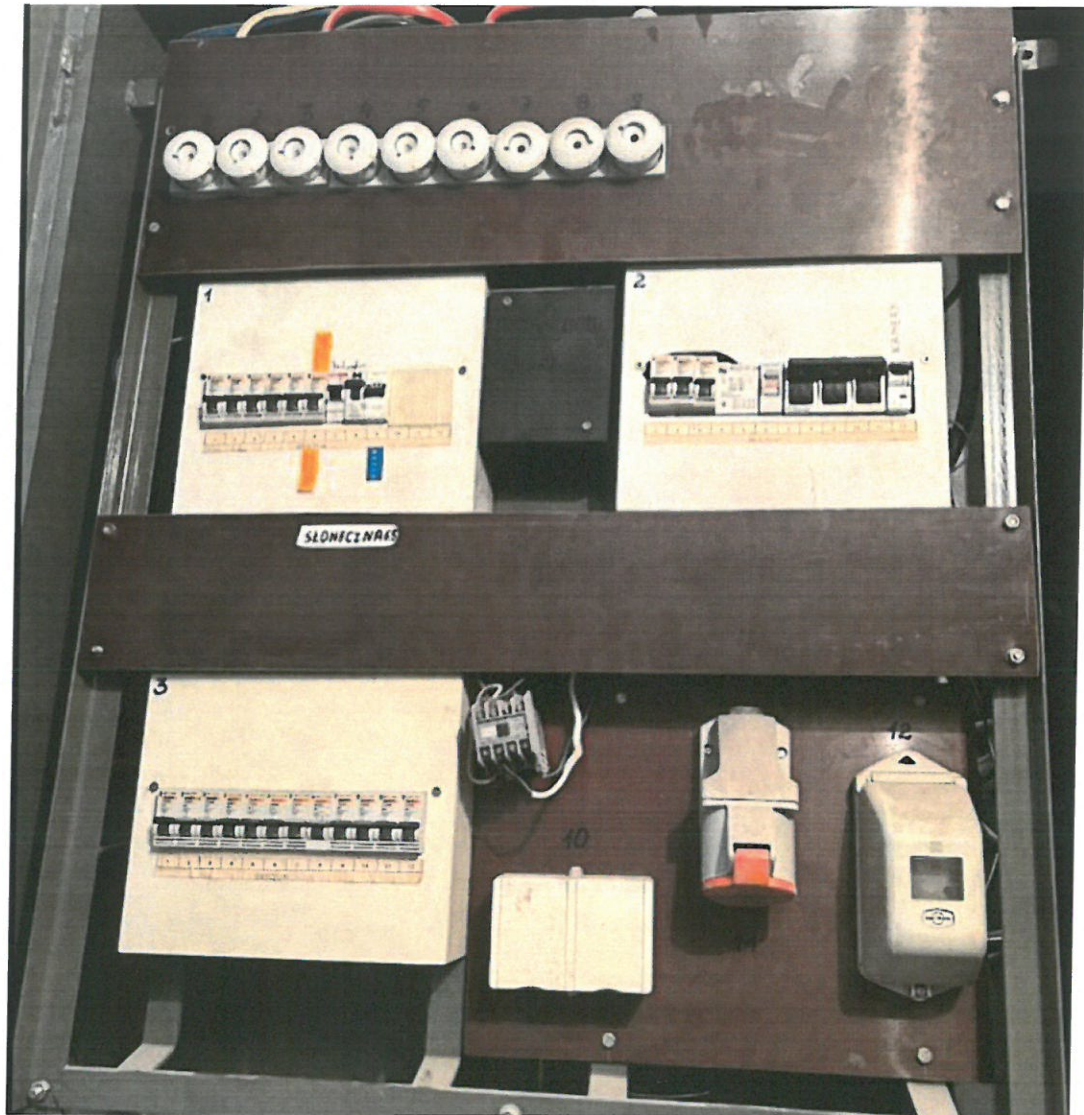
Fot.1. Budynek przy ul. Słonecznej 65.



Fot.2. Budynek przy ul. Słonecznej 67.



Fot.3. Tablica rozdzielcza główna RG budynku nr 65 – pole licznikowe wraz z zabezpieczeniem pionów.



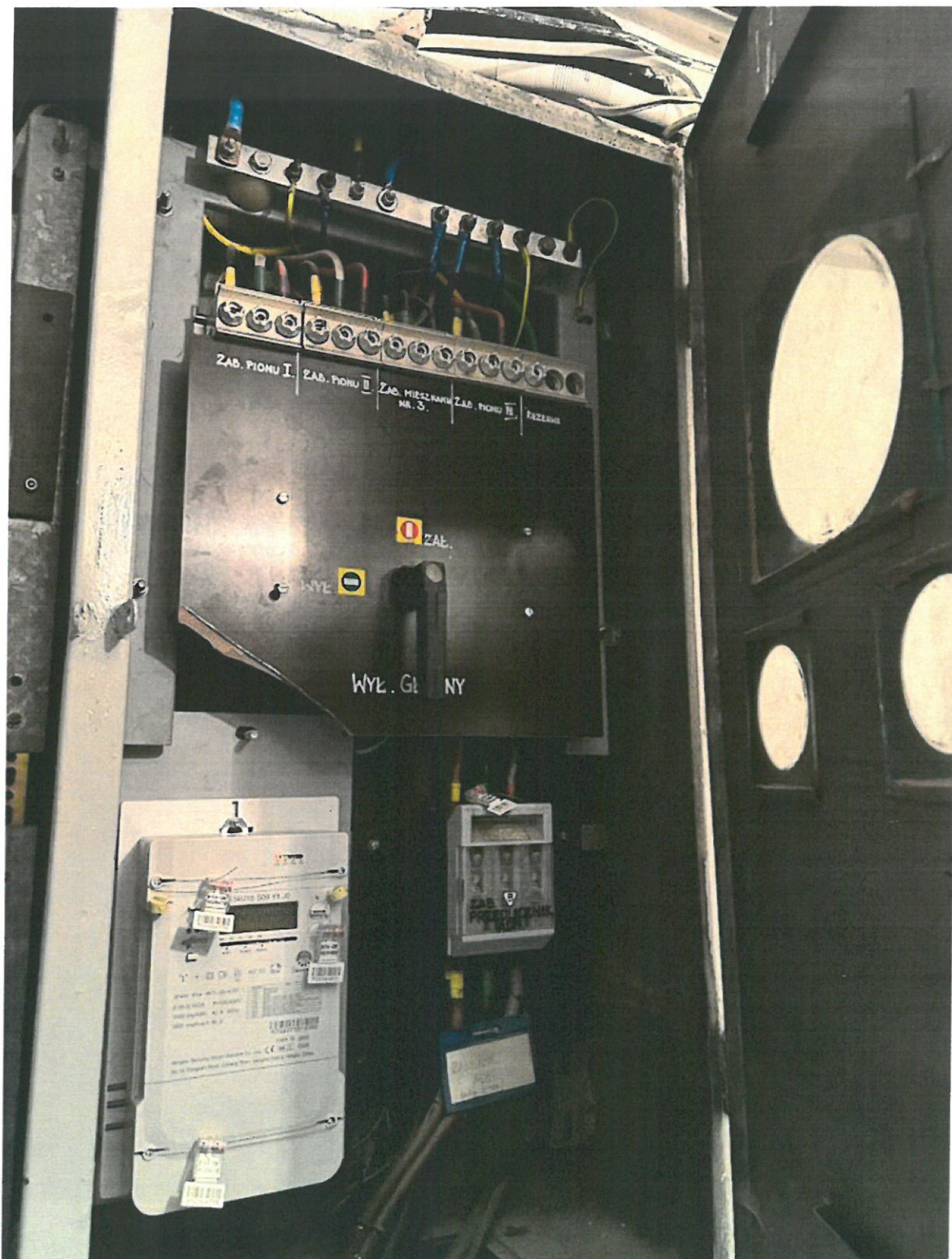
Fot.4. Tablica rozdzielcza główna RG budynku nr 65 – pole obwodów administracyjnych wraz z zabezpieczeniem pionów.



Fot.5. Tablica rozdzielcza z zabezpieczeniem pionów w obrębie piwnicy budynku nr 65. W piwnicy budynku znajduje się 6 takich tablic w wersji natynkowej i podtynkowej. Pojedyncza tablica zabezpiecza 1 pion po 11 mieszkań



Fot.6. Tablica rozdzielcza główna RG budynku nr 67 – pole obwodów administracyjnych wraz z zabezpieczeniem pionów.



Fot.7. Tablica rozdzielcza główna RG budynku nr 67 – pole licznikowe wraz z zabezpieczeniem pionów.



Fot.8. Tablica rozdzielcza z zabezpieczeniem pionów w obrębie piwnicy budynku nr 67. W piwnicy budynku znajduje się 6 takich tablic w wersji natynkowej. Pojedyncza tablica zabezpiecza 1 pion po 11 mieszkań

1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące dostawy, montażu nowych tablic rozdzielczych zabezpieczających pionów mieszkań wraz z okablowaniem wyprowadzonym z rozdzielni głównej w kierunku nowych tablic. W istniejącej tablicy rozdzielczej RG budynku należy zabudować nowe zabezpieczenia tablic zabezpieczających pionów mieszkaniowe. Z Tablicy rozdzielczej RG należy wyprowadzić nowe okablowanie w postaci przewodów YKXS 5x16mm² w kierunku tablic pionów mieszkaniowych. W każdym budynku zabudowane jest 6 tablic, które należy wymienić całościowo – obudowa wraz z osprzętem. Nowe okablowanie należy prowadzić w korytach kablowych ocynkowanych. Istniejącą instalację należy zdemontować. Po zrealizowaniu prac należy odtworzyć numerację pionów i oznakować ją odpowiednio w tablicy rozdzielczej pionów opisując poprzez numer mieszkania, który zasila dany obwód. Należy przygotować i dostarczyć do Administracji schemat jednokreskowy zasilania mieszkań. Należy wymienić oprawy piwniczne na oprawy ze źródłem światła LED wraz z łącznikami sterującymi. Należy poprowadzić nowe okablowanie do opraw oświetleniowych w postaci przewodów YDY 4x1,5mm². Obwody należy zabezpieczyć w istniejących tablicach głównych budynków w ramach obwodów administracyjnych. Okablowanie należy prowadzić w rurkach z tworzywa sztucznego. Oprawy oświetleniowe powinny być sterowane za pomocą natynkowych łączników o stopniu szczelności minimum IP44.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną:

- Demontaż istniejącej instalacji,
- Zabudowa zabezpieczeń w tablicy rozdzielczej RG w budynku nr 65 oraz 67,
- Budowa nowych tras kablowych w korytach ocynkowanych wraz z doprowadzeniem nowego okablowania do tablic pionów w budynku nr 65 oraz 67,
- Wymiana tablic zabezpieczających pionów wraz z zabezpieczeniami w budynku nr 65 oraz 67,
- Opisanie zabezpieczeń pionów zgodnie z numerem mieszkania, które zasilają w budynku nr 65 oraz 67,
- Dostarczenie schematu zasilania mieszkań budynku nr 65 oraz 67,
- Wymianę opraw oświetlenia w piwnicach na oprawy ze źródłem światła LED wraz z okablowaniem oraz zabezpieczeniem obwodów w istniejącej tablicy

- rozdzielczej RG w obu budynkach,
- Wykonanie odpowiednich pomiarów odbiorczych w obu budynkach,
 - Uporządkowanie terenu budowy.

1.4 Roboty towarzyszące:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
- usuwanie nieczystości wynikających z robót wykonywanych przez Wykonawcę.

2. Materiały

2.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów:
Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i PB przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości i atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument. Inne materiały powinny być wyposażone w taki dokumenty na życzenie Przedstawiciela Inwestora.

2.2 Materiały elektryczne – wymagania ogólne.

Przy budowie instalacji elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych należy stosować materiały elektryczne zgodne z normami i certyfikatami.

3. Sprzęt

3.1 Ogólne wymagania

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak i też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Przedstawiciela Inwestora.

4. Transport

4.1 Ogólne wymagania

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej i wskazaniach Przedstawiciela Inwestora.

5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy a w szczególności zadba aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich warunków sanitarnych. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych.

6. Kontrola jakości robót.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z specyfikacją techniczną i instrukcjami Przedstawiciela Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej ST i zaakceptowaną przez Przedstawiciela Inwestora. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy montażu szlabanów. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wskazania Przedstawicielowi Inwestora zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z dokumentacją projektową. Materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w specyfikacjach, mogą być przez Przedstawiciela Inwestora dopuszczonego do użycia bez badań. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Przedstawiciela Inwestora o rodzaju i terminie badania. Po wykonaniu badania, Wykonawca przedstawia na piśmie wyniki badań do akceptacji Przedstawiciela Inwestora. Wykonawca powiadamia pisemnie Inspektora Nadzoru o zakończeniu każdej roboty

zanikającej, którą może kontynuować dopiero po stwierdzeniu przez Inspektora nadzoru .

7. Odbiór robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierając roboty dokona ich oceny jakościowej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót. Z czynności odbioru końcowego Zamawiający w obecności Wykonawcy spisze dwustronny protokół odbioru robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zastawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony w-g wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- kosztorys powykonawczy,
- schemat zasilania mieszkań dla budynku nr 65 oraz 67,
- deklaracje zgodności CE, atesty lub certyfikaty zgodności wyrobów oraz zabudowanych materiałów,
-

9. Przepisy i normy związane

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 881 z póź. zm.)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. V Instalacje elektryczne – wyd. COBR Elektromontaż.

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity);
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

POLSKIE NORMY

- PN-IEC 60364-3 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk
- PN-IEC 60364-4 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa (wszystkie arkusze)
- PN-IEC 60364-5 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego (wszystkie arkusze)

