

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Dla robót budowlanych związanych z wymianą instalacji elektrycznej w lokalach mieszkalnych
komunalnych zlokalizowanych w Gdyni:**

Przy: ul. Dąbrowskiego 32 A/8 , ul. Dąbrowskiego 47/2, ul. Partyzantów 39/150,

1.0. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem STWiORB są wymagania dotyczące realizacji robót budowlanych w zakresie: wymiany instalacji elektrycznej w lokalach mieszkalnych komunalnych. Zakres rzeczowy prac określony zostanie w przedmiarach robót, załączonych do dokumentacji przetargowej.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w specyfikacji obejmują czynności umożliwiające oraz mające na celu wykonanie wymiany instalacji elektrycznej wewnętrznej w lokalach mieszkalnych. Obejmuje prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem oraz kontrolą jakości robót.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z umową, przedmiotami robót, szkicami układu lokali, schematami rozdzielnic mieszkaniowych, przepisami prawa oraz poleceniami Zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji Zarządzającego realizacją umowy.

1.4. Szczegółne wymagania dotyczące wykonania robót

- demontaż instalacji elektrycznej z wykuciem ze ścian i demontażem osprzętu,
- demontaż tablicy mieszkaniowej
- ułożenie przewodów YDYp 3*2,5 mm² 45 0/750V dla obwodów gniazd wtykowych wraz z wykuciem i zaprawieniem bruzd,
- ułożenie przewodów YDYp 3 *1,5 mm² ,YDYp 4*1,5 mm² 450/750V dla obwodów oświetlenia wraz z wykuciem i zaprawieniem bruzd
- montaż tablicy mieszkaniowej (12-18 modułowa) wraz zabezpieczeniami w tym zabezpieczenie - wyłącznik różnicowo - prądowy, wyłączniki nadmiarowe oraz wyłącznik główny
- przygotowanie podłoży pod mocowanie osprzętu podtynkowego,
- montaż gniazd podwójnych bryzgoszczelnych IP 44,
- montaż gniazd podwójnych,
- montaż wyłączników 1-biegunowych 2P+Z 10/16AIP20IP44,
- montaż wyłączników świecznikowych IP20,
- montaż przycisku światło-dzwonek IP20,
- montaż złączy świecznikowych,
- pomiary instalacji elektrycznej obwodów 1 i 3 fazowych,
- pomiar wyłącznika różnicowo - prądowego,
- pomiar skuteczności zerowania
- ułożenie przewodów wyrównawczych,
- wywiezienie gruzu, elementów wyposażenia
- utylizacja gruzu

1.5. Dokumentacją jaką należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z obowiązującymi przepisami.

1.6. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Do prac towarzyszących i robót tymczasowych zalicza się:

- uporządkowanie placu budowy,
- zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia robót,
- oznaczenia i zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych oraz strefy pracy

1.7. Informacje o terenie budowy

1.7.1. Organizacja robót budowlanych

Roboty będą prowadzone w budynkach mieszkalnych, w lokalach stanowiących własność Gminy Miasta Gdyni.

1.7.2. Należy prowadzić roboty w taki sposób, aby nie stwarzać utrudnień i przerw w korzystaniu z nieruchomości. Organizacja miejsca składowania materiałów oraz pomieszczenia socjalnego dla pracowników należy do obowiązków Wykonawcy robót. Z chwilą przejścia terenu budowy Wykonawca odpowiada za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia. Wykonawca jest zobowiązany przed przystąpieniem do prac zgłosić Zakładowi Energetycznemu konieczność ściągnięcia plomby przedlicznikowej oraz zgłoszenie ponownego plombowania po zakończeniu prac.

1.7.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

W przypadku wystąpienia szkód Wykonawca ponosić będzie całkowitą odpowiedzialność prawną i finansową wobec Zamawiającego i osób trzecich, wykona wszystkie prace gwarantujące bezpieczeństwo osób trzecich i ich mienia. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za wszelkie szkody wynikłe z zaniechania i realizacji Umowy, niedbalstwa lub działania niezgodnego z Umową, ze sztuką budowlaną, przepisami p.poż. Wykonawca zobowiązany jest zawiesić informację na klatce schodowej budynku o rozpoczęciu prac oraz o terminie zakończenia robót budowlanych.

1.7.4. Ochrona środowiska

W trakcie realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać zanieczyszczeń, hałasu oraz innych czynników prowadzonych jego działalnością. Zdemontowany materiał oraz odpady budowlane Wykonawca powinien zutylizować zgodnie z przepisami prawa. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odrębnych przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.7.5. Warunki bezpieczeństwa pracy

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP, przepisami Prawa Budowlanego obowiązującymi na dzień prowadzenia robót. Pracownicy wykonawcy powinni przed rozpoczęciem prac być przeszkoleni w zakresie BHP i technologii prowadzonych prac, a także posiadać aktualne badania lekarskie. W skład pracowników Wykonawcy powinni wchodzić specjaliści o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych SEPE, D. Miejsce prowadzonych robót powinno być oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych.

1.7.6. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Zaplecze socjalne dla potrzeb pracowników Wykonawcy zostanie zorganizowane staraniem i na koszt Wykonawcy robót.

2.0. MATERIAŁY

W pomieszczeniach łazienki, kuchni i pokojach wykonać oddzielne obwody, zgodnie z obowiązującymi przepisami. W łazience stosować osprzęt podtynkowy o stopniu ochrony co najmniej IP44, zabezpieczony wyłącznikiem różnicowo-prądowym, a w pozostałych pomieszczeniach osprzęt o stopniu ochrony IP 20. Instalację w powyższych pomieszczeniach należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Materiały elektryczne stosowane przy wykonywaniu robót elektrycznych powinny spełniać wymagania norm polskich, IEC i branżowych oraz posiadać :

- znak CE lub B
- certyfikat systemu jakości ISO-9001, lub ISO-9002.

Materiały na budowie należy dostarczać wyłącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Dostarczane materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi Producentów. Przewody elektroenergetyczne - należy stosować przewody miedziane typu YDYo izolacji polwinitowej i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe min. 750V lub wyroby równoważne tej samej jakości.

Instalacja oświetleniowa - należy wykonać przewodami przekroju 1,5mm², 750V jako instalację podtynkową, bądź prowadzić w rurkach instalacyjnych ochronnych, pod płytami karton - gips lub na drewnie. Przejścia przez ściany wykonać w rurkach przepustowych.

Instalacja elektryczna gniazd wtykowych - wykonać w układzie TN-S z oddzielnym przewodem N i PE, przewodami o minimalnym przekroju 2,5 mm², 750V. Sprzęt instalowany w łazience powinien posiadać stopień ochrony co najmniej IP44 i powinien być zabezpieczony dodatkowo wyłącznikiem różnicowoprądowym 30mA.

Tablica licznikowo-rozdzielcza - 1-fazowa lub 3-fazowa z zabezpieczeniem. Rozdzielnice wewnętrzne podtynkowe lub natynkowe IP 40.

Aparatura zabezpieczeniowa: rozłączniki bezpiecznikowe, włączniki nadmiarowoprądowe, wyłączniki różnicowoprądowe dostosowane do montażu na szynie TH35. Rozdzielnica wyposażona w dodatkowe moduły, umożliwiające przyszłościową rozbudowę instalacji elektrycznej i dołożenie zabezpieczeń.

Gniazda wtyczkowe 230 V ze stykiem ochronnym oraz łączniki instalacyjne do montażu - p/t oraz w wykonaniu szczelnym do montażu natynkowego odpowiednio w klasie ochronności IP44 lub IP20.

Łączniki 1-biegunowe do montażu n/t. lub łączniki podwójne, świecznikowe , zależnie od ilości punktów oświetleniowych w pomieszczeniu.

Listwy instalacyjne z PCV do montażu natynkowego.

Rury instalacyjne z PCV.

Osprzęt instalacyjny:

puszki instalacyjne rozgałęźne i elementy rozgałęźne listew instalacyjnych, uchwyty, klamerki.

Zaciski rozgałęźne do 35 mm².

Instalacja dzwonekowa

Miejscowe szyny wyrównawcze LSW wykonane w obudowie podtynkowej. LSW należy połączyć z szyną PE tablicy TM za pomocą przewodu LGy 4mm². Do syn LSW w pom. kuchni i łazienki należy połączyć wszystkie dostępne części przewodzące dostępne urządzeń elektrycznych kl. I oraz inne części metalowe rurociągi itp.

W pomieszczeniach zastosować osprzęt standardowy w kolorze białym.

3.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W przypadku braku ustaleń w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Sprzęt powinien być utrzymany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Urządzenia pomiarowe powinny być skalibrowane i odpowiednio wzorcowane, potwierdzone świadectwem wzorcowania urządzenia.

4.0. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BHP i przepisami o ruchu drogowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszystkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

5.0. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość wbudowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją. W przypadku, gdy wykonane roboty lub dostarczone materiały będą niezgodne z dokumentacją lub specyfikacją, przy jednoczesnym wpływie na niezadawalającą jakość, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy. Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze specyfikacją, przepisami, normami, sztuką budowlaną oraz poleceniami Zamawiającego. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu budowy w należytych porządku. Dodatkowe informacje zostaną zawarte w każdorazowych zamówieniach (zleceniach).

5.1. Wytyczenie tras przebiegu instalacji

Trasowanie należy wykonać uwzględniając konstrukcje budynku oraz zapewniając bezkolizyjność z innymi instalacjami. Trasa instalacji powinna być dostępna dla prawidłowej konserwacji i remontów. Trasa instalacji powinna przebiegać w liniach poziomych i pionowych.

5.2. Montaż rur i listew instalacyjnych

Rury instalacyjne mocować w uprzednio zamontowanych uchwytach n/t oraz układać w przygotowanych bruzdach, które powinny posiadać głębokość zapewniającą całkowite zagłębienie rur. Bruzdy powstałe po pracach instalatorskich powinny być zaspachlowane na równo z licem ściany, a ściana przygotowana do bezpośredniego nałożenia farby. Uchwyty i listwy instalacyjne z PCV mocować do podłoża ceramicznego za pomocą kołków i śrub rozporowych w sposób pewny i trwały.

5.3. Układanie przewodów

Należy stosować przewody elektroenergetyczne instalacyjne kabelkowe miedziane w izolacji poliwinylowej o napięciu znamionowym izolacji minimum 750 V. Instalacje należy układać bezpośrednio p/t i w rurach instalacyjnych z PCV – układanych p/t n/t oraz w listwach instalacyjnych z PCV – n/t. Do puszek należy wprowadzać tylko te przewody, które wymagają łączenia w puszcze; pozostałe przewody prowadzić obok puszek. Przewody należy mocować do podłoża za pomocą klamerek, w odstępach około 50 cm. Przed tynkowaniem bruzd końce przewodów należy zwinąć w luźny krążek i włożyć do puszek, a puszki zakryć pokrywami lub w inny sposób zabezpieczyć je przed zatynkowaniem. W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenie przewodów należy wykonywać w sprężenie, osprężenie instalacyjnym i w odbiornikach. Do łączenia przewodów stosować puszki instalacyjne z zaciskami rozgałęźnymi, mocowane w ścianach z cegły. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. Zdejmowanie izolacji i oczyszczanie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych. Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi (linek) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami lub ocynowane.

5.4. Montaż sprzętu i osprzętu

Puszki instalacyjne podtynkowe należy osadzać w ścianach na takiej głębokości, aby ich górna krawędź po otynkowaniu ściany była zrównana z tynkiem. Należy zapewnić trwałe, bezpieczne mocowanie i osadzanie sprzętu i osprzętu. Do mocowania sprzętu i osprzętu mogą służyć konstrukcje wsporcze lub konsolki osadzone w podłocie, przykręcane do podłoża za pomocą kołków i śrub rozporowych, kołków wstrzeliwanych.

5.5. Montaż łączników, gniazd wtyczkowych, aparatów elektrycznych i sprzętu

Gniazda wtyczkowe i łączniki instalacyjne będą instalowane w puszkach instalacyjnych mocowanych

p/t oraz w wykonaniu szczelnym mocowane do podłoża - zagłębione częściowo w tynku. Puszki dla osprzętu będą osadzone w ścianach ceramicznych, górne krawędzie puszek po otynkowaniu ścian powinny być zrównane z tynkiem. Wyłączniki warstwowe, wyłącznik silnikowy, przycisk ppoż., czujnik ruchu, przekaźnik wentylacyjny mocować za pomocą konstrukcji wsporczych lub konsolek osadzanych w podłożu, przykręcać do podłoża za pomocą kołków i śrub rozporowych; kołków wstrzeliwanych. Łączniki instalować na wysokości 1,2 -1,4 m od poziomu posadzki. Gniazda wtykowe w pokojach i przedpokoju należy montować na wysokości 0,3m, w łazience 1,6, w kuchni 1,2 od posadzki nad blatami kuchennymi.

5.6. Montaż instalacji dzwonekowej.

Instalacje wykonać przewodem miedzianym YDY o izolacji polwinitowej i powłoce polwinitowej lub wyrobem równoważnym, o tej samej jakości, układanym pod tynkiem. Zamontować dzwonki na napięciu 230V.

5.7. Montaż tablic licznikowo- rozdzielczych oraz rozdzielnic wewnętrznych.

Tablica rozdzielcza będzie montowana w istniejących wnękach po dokonaniu demontażu oraz utylizacji istniejących urządzeń, przy drzwiach wejściowych do lokalu. Rozdzielnice należy mocować do podłoża za pośrednictwem konstrukcji wsporczych, przy pomocy kołków i śrub - według instrukcji montażu dostarczonej przez producentów urządzeń. W montowanych rozdzielnicach uwzględnić zapas pól umożliwiający podpięcia dodatkowego obwodu

5.8. Próby montażowe

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z Inwestorem. Zakres podstawowych prób obejmuje:

- sprawdzenie ciągłości przewodów
- pomiary rezystancji izolacji instalacji elektrycznej
- pomiary rezystancji izolacji odbiorników, podłóg i ścian
- pomiary impedancji pętli zwarciovych poszczególnych obwodów
- pomiary rezystancji uziemień określony w normie PN-HD 60364-6:2008
- sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania
- próby funkcjonalne
- próby działania sterownic, napędów, blokad i in., które mają na celu sprawdzenie, czy urządzenia są właściwie zainstalowane, zmontowane i nastawione.

5.9. Pomiar rezystancji izolacji

Pomiar rezystancji izolacji przewodów, który należy wykonać dla każdego obwodu oddzielnie od strony zasilania. Zgodnie z wymaganiami normy PN-HD 60364-6:2008 rezystancję izolacji należy zmierzyć między przewodami czynnymi a uziemionym przewodem ochronnym. Dopuszczalne przyrządy pomiarowe określa Norma PN-EN 61557-2:2007 Bezpieczeństwo elektryczne w niskonapięciowych sieciach elektroenergetycznych o napięciach przemianowych do 1000 V i stałych do 1500 V. Urządzenia przeznaczone do sprawdzania, pomiarów lub monitorowania środków ochronnych. Część 2.

5.10. Próby i pomiary obwodów ochrony przeciwporażeniowej

Po wykonaniu instalacji i urządzeń ochrony przeciwporażeniowej należy przeprowadzić:

- pomiary impedancji pętli zwarciovych poszczególnych obwodów,
- pomiary rezystancji uziemień.

Pomiary impedancji pętli zwarciovych należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa dla wszystkich chronionych urządzeń i uziemień.

5.11. Prace po instalacyjne

Po wykonaniu instalacji:

- oczyszczenie bruzd
- zagruntowanie podłoża
- wypełnienie ubytków za pomocą tynku
- równanie ubytków

- gąbkowanie

6.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU

Przedmiar robót stanowi załącznik do dokumentacji przetargowej.

Przedmiar robót oraz STWiORB są podstawą do określenia wartości robót. Wartości robót powinny obejmować: koszt materiałów, sprzętu, wyposażenia, robocizny itp. oraz wszelkich innych kosztów razem z wszelkimi robotami towarzyszącymi i tymczasowymi.

7.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji technicznej. Wszystkie pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego pomiaru, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań i pomiarów ponosi Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zażądania dostarczyć Zamawiającemu zaświadczenia stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia wątpliwości, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które są dopuszczone do stosowania w budownictwie.

8.0. ODBIORY ROBÓT

8.1. Ogólne zasady i podstawa odbioru robót

1. Po zakończeniu robót w poszczególnych lokalizacjach wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru pisemnie lub w formie elektronicznej na adres mailowy: **biuro@zbiik.gdynia.pl** oraz złoży w siedzibie zamawiającego kompletną dokumentację odbiorową. Zamawiający przystąpi do odbioru w terminie 3 dni roboczych od daty zgłoszenia i złożenia kompletnej dokumentacji dot. danej lokalizacji
2. W przypadku robót ulegających zakryciu, jeżeli Zamawiający poweźmie wątpliwości co do jakości zakrytych robót, Wykonawca będzie zobowiązany na żądanie Zamawiającego odkryć je własnym staraniem i na własny koszt.
3. Z czynności odbioru sporządzony zostanie przez strony pisemny protokół odbioru ostatecznego. Wzór protokołu stanowi zał. nr 3 do umowy.
4. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) Jeżeli wady nadają się do usunięcia, Zamawiający może odmówić odbioru robót do czasu usunięcia wad przez Wykonawcę lub wg swojego uznania Zamawiający może dokonać odbioru robót z zastrzeżeniem usunięcia przez Wykonawcę stwierdzonych wad w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie;
 - 2) Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, to:
 - a) jeżeli są nieistotne i nie utrudniają one użytkowania przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie o wartość robót i materiałów źle wykonanych,
 - b) jeżeli wady są istotne i uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od Umowy w całości lub odpowiedniej części, której wady dotyczą.

- 3) Koszt usuwania wad ponosi Wykonawca bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia. Wady zostaną usunięte w terminie uzgodnionym przez komisję nie dłuższym niż do 4 dni od daty sporządzenia protokołu odbioru.
5. Usunięcie wad Strony potwierdzą podpisaniem protokołu usunięcia wad.

8.2. DOKUMENTACJA ODBIOROWA

1. Przed zgłoszeniem robót do odbioru Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszelkie niezbędne testy i pomiary.
2. Najpóźniej wraz ze zgłoszeniem robót do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację odbiorową w wersji papierowej (1 egzemplarz) oraz w wersji elektronicznej na CD (2 szt.). Wszystkie dokumenty w wersji elektronicznej muszą być tożsame z dokumentami w wersji papierowej.
3. Dokumentacja odbiorowa, o której mowa w ust. 1 musi zawierać:
 - 1) oświadczenie wykonania prac w Lokalu podpisane przez użytkownika Lokalu, zał. nr 4.
 - 2) atesty (na całość materiałów): Atest Państwowego Zakładu Higieny do stosowania profilów w budownictwie, Atest Instytutu Techniki Budowlanej gotowego wyrobu wraz z delegacją zgodności producenta,
 - 3) certyfikat na znak bezpieczeństwa.
 - 4) inwentaryzacja powykonawcza – rysunki i szkice.
 - 5) dokumentacja zdjęciowa.
 - 6) protokoły pomiarowe. Szczegółowe warunki odnośnie zakresu badań odbiorczych i okresowych instalacji elektrycznych zawarte są w normie PN-HD 60364-6: 2008 instalacje elektryczne niskiego napięcia, część 6: Sprawdzenie.
4. W przypadku braku jakiegokolwiek elementu dokumentacji odbiorowej, lub ich niepoprawności, Zamawiający wezwie Wykonawcę do uzupełnienia lub poprawy. W takim przypadku termin odbioru końcowego ulega przesunięciu o czas uzupełnienia lub poprawy przez Wykonawcę.

9.0. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Koszt w/w robót powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej.

10.0. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

Powołanie na dokumenty niedatowane oznacza konieczność zastosowania ostatniego wydania tego dokumentu wraz z jego nowelizacjami lub zmianami.

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późn. zm.
- Ustawa z dnia 19 września 2019r. Prawo zamówień publicznych z późn. zm.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska z późn. zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. O wyrobach budowlanych z późn. zm.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. O ochronie przeciwpożarowej z późn. zm.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne z późn. zm.

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Instytut Techniki Budowlanej: część A

Roboty ziemne i konstrukcyjne, część B Roboty wykończeniowe, część C Zabezpieczenia i izolacje, część D Roboty instalacyjne elektryczne,

- Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem Polskie Normy (PN), Polskie Normy PN-EU (U) wprowadzające normy europejskie, normy branżowe (BN). Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert)

11.0. Słownik Zamówień CPV Wspólny

Kod robót budowlanych i remontowych zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r.

1. 45000000-7 Roboty budowlane
2. 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
3. 45262520-2 Roboty murowe
4. 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
5. 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe