



PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

Andrzej Nowak

Burkatów 42k, 58-100 Świdnica

Tel. +48 668 631 848

e-mail: andrzejnowak79@wp.pl

NIP: 884-225-16-98 REGON: 021468215

EGZ. NR

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

REMONTU LOKALU MIESZKALNEGO

OBIEKT : LOKAL MIESZKALNY W BUDYNKU WIELORODZINNYM

ADRES : MROWINY, ulica ZAMKOWA 4C/1, 58-130 ŻARÓW
Działka NR 524/16 AM 2

INWESTOR : GMINA ŻARÓW, ul. ZAMKOWA 2, 58-130 ŻARÓW

AUTOR OPRACOWANIA : ANDRZEJ NOWAK

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

Andrzej Nowak

Burkatów 42K, 58-100 Świdnica,

Tel. 668-631-848

NIP 884-225-16-98

SIRPIEŃ 2012

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**REMONTU LOKALU MIESZKALNEGO NR 1 ZNAJDUJĄCEGO
SIĘ W BUDYNKU PRZY UL ZAMKOWEJ 4c W MROWINACH**

Nazwa zadania:

*Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach*

WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT:

1. Roboty ogólnobudowlane KOD CPV: 45453000-7.
2. Roboty w zakresie instalacji sanitarnych KOD CPV: 45330000-9.
3. Roboty w zakresie instalacji elektrycznych KOD CPV: 45310000-3.

SPIS TRESCI:

Część ogólna.....	str. 2
Przedmiot i zakres robót budowlanych.....	..str. 2-3
Przedmiot i zakres robót sanitarnych.....	str. 3-6
Przedmiot i zakres robót elektrycznych.....	..str. 6-9
Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.....	str.9

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Specyfikacja jest stosowana jako dokument określający wymagania stawiane Wykonawcom przy zlecaniu i realizacji robót remontowo-budowlanych gminnych lokali mieszkalnych - w budynku , a w szczególności: robót budowlanych w zakresie prac murarsko-tynkarskich, posadzkarskich, okładzinowych i malarskich, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej, instalacyjnych sanitarnych i elektrycznych wraz z wymiana osprzętu i zabezpieczeń. Zakres przewidzianych robót w ww. lokalach mieszkalnych zawarty jest w dokumentacji budowlanej!. Przedmiar robót stanowi jedynie część informacyjną zakresu i rozmiaru prac do wykonania. Oferent winien zapoznać się z dokumentacją i dokonać wizji lokalnej i na tej podstawie dokonać wyceny robót.

Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi w danym zakresie, z przynależnością do odpowiedniej izby samorządu zawodowego, udokumentowana aktualnym zaświadczeniem wydanym przez tę izbę.

Wszystkie materiały użyte w trakcie robót winny posiadać świadectwo dopuszczenia ich do Stosowania w budownictwie, na podstawie Ustawy z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Materiały powinny być oznaczone znakiem (B) lub (CE). Dla materiałów Oznakowanych znakiem CE przewidzianych do zastosowania na zewnątrz budynku należy udokumentować dostosowanie ich do polskich warunków klimatycznych. Do materiałów i urządzeń nieposiadających oznaczeń (B) lub (CE) należy dołączyć aprobaty techniczne potwierdzające przydatność wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania. Zamawiający ma prawo zażądać dokumentów nabycia materiałów i porównania cen.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.

1. Przejęcie frontu robót na podstawie protokołu przekazania terenu i pomieszczeń,
2. Organizacja terenu robót (zajęcie części posesji na zaplecze, org. transportu poziomego i pionowego).
3. Niezbędne warunki techniczne, które należy zachować podczas robót budowlanych polegających na wykonaniu:

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

- 1) Prace przygotowawcze:
 - a) Wykucie wnęk w ścianach
 - b) Wykucie nowego otworu drzwiowego
 - c) Zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego
 - d) Rozebranie istniejących posadzek
 - e) Rozebranie trzonów kuchennych
 - f) Odbicie tynków ścian i sufitów
 - g) Wykonanie nowych przewodów kominowych wentylacyjnych i spalinowych
 - 2) Ścian działowe
 - a) Wykonanie nowej ściany działowej wydzielającej pomieszczenie łazienki
 - 3) Podłogi i posadzki
 - a) Wykonanie nowych podkładów pod posadzki
 - b) Wykonanie warstw wyrównawczych pod posadzki z zaprawy cementowej zatartej na gładko
 - c) Wykonanie izolacji z łazienkach i kuchni
 - d) Wykonanie nowych posadzek z płytek terakotowych i paneli podłogowych
 - 4) Tynki i okładziny ścienne
 - a) Wykonanie nowych tynków cementowo-wapiennych kat IV na ścianach i sufitach
 - b) Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i sufitach
 - c) Wykonanie fartuchów w kuchni z płytek ceramicznych
 - d) Wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych w pomieszczeniu łazienki
 - 5) Stolarka okienna i drzwiowa
 - a) Wymiana istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
Szklenie okien zespolonych szyba Float zespolona termoizolacyjna o współczynniku $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Wygląd zewnętrzny okien winien zachować ich pierwotny charakter i podział. Okna powinny być wyposażone w nawiewniki automatyczne higrosterowane zastosowane zgodnie z PN-83/B-03430-"wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej", Wykonanie (opis): wbudowanie stolarki okiennej i drzwiowej przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i uwagami producenta z dokumentacją techniczną zatwierdzoną przez ITB
Drzwi wewnętrzne pokojowe powinny odpowiadać stosownym przepisom o drzwiach wewnętrznych oraz być przeszklone przynajmniej w połowie powierzchni.
4. Wykonanie w/w robót winno odbywać się zgodnie ze sztuką budowlaną z zachowaniem przepisów bhp.
5. Jakość materiałów powinna odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.
Pozostałe materiały budowlane według warunków ogólnych.
- 6.. Po zakończeniu robót wykonawca jest zobowiązany do udzielenia gwarancji wg zapisów umownych.
7. Przy wykonywaniu robót należy stosować materiały uzgodnione z Zamawiającym. Użyte materiały powinny odpowiadać Polskim Normom i mieć wymagane atesty, certyfikaty lub świadectwa zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie mieszkaniowym i powinny odpowiadać jakościowo cenie zaproponowanej w przyjętej ofercie wykonawcy.

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

8. Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami (legalizacja przyrządu pomiarowego).

9. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie remontów zgodnie z umową i wymaganiami przepisów prawa budowlanego

7. Do obowiązków wykonawcy należy przygotowanie i zawiadomienie inspektora nadzoru o robotach zanikających w celu odebrania ich i sporządzenie protokołu odbioru robót zanikowych. Po zakończeniu robót należy zgłosić pisemnie gotowość do odbioru. Z wykonanego remontu potwierdzonego podpisami komisji odbioru zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego.

III. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BRANŻY INSTALACJI SANITARNYCH PRZY REMONCIE INSTALACJI SANITARNYCH W LOKALU MIESZKALNYM

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn. „Remontu lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c w Mrowinach”.

2. ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikacja Techniczna, jako część Dokumentów Przetargowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w punkcie 3

Specyfikację należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi robotami

I - Remont instalacji wodnej

II - Remont instalacji kanalizacyjnej

III- Remont instalacji gazowej

IV - Remont ogrzewania etażowego

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Zakres robót obejmuje remont Lokalu w zakresie instalacji sanitarnych dotyczy następujących robót:

a) I – Remont instalacji wodnej

- demontaż instalacji wodnej i wykonanie nowej instalacji

- demontaż podejść dopływowych do baterii i zaworów wypływowych i wykonanie nowych

- montaż podejść dopływowych do baterii i zaworów wypływowych

- demontaż baterii i zaworów wypływowych i montaż nowych

- montaż baterii i zaworów wypływowych

- wykonanie podejść pod wodomierz

- wykonanie przebić w ścianach

- zamurowanie przebić w ścianach

- wykucie bruzd w ścianach

b) II – Remont instalacji kanalizacyjnej

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

- demontaż instalacji kanalizacyjnej i wykonanie nowej
 - demontaż podejść odpływowych i wykonanie nowych
 - demontaż przyborów sanitarnych i montaż nowych
 - wykonanie przebić w ścianach
 - zamurowanie przebić w ścianach
 - wykucie bruzd w ścianach
- c) III – Wykonanie nowej instalacji gazowej
- montaż pieca dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania
 - wykonanie przebić w ścianach
 - zamurowanie przebić w ścianach
 - wykonanie nowej instalacji gazowej
 - próba szczelności instalacji gazowej
 - opinia kominiarska powykonawcza potwierdzająca prawidłowość wykonanych połączeń
- d) IV – Wykonanie nowego ogrzewania etażowego
- wykonanie instalacji centralnego ogrzewania
 - montaż grzejników z głowicami termostatycznymi

4. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT

1. Roboty będą wykonywane w zakresie ustalonym odpowiednimi przepisami prawa budowlanego i obowiązkiem przestrzegania przepisów BHP i P.POM
2. Remonty instalacji będą dokonywane w godzinach nieutrudniających funkcjonowania pozostałym mieszkańcom budynku W przypadku braku dostępu do lokalu mieszkalnego Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania prac oraz ich zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i przepisami prawa budowlanego. Remonty instalacji sanitarnych i gazowych powinny być prowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje lub pod bezpośrednim nadzorem tych osób. Całość należy wykonać zgodnie z technologią wykonawstwa, przepisami BHP 6 i ppo9..w oparciu o Polskie Normy i Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano –Montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

6. MATERIAŁY

Przy wykonywaniu robót należy stosować materiały uzgodnione z Zamawiającym. Użyte materiały powinny odpowiadać Polskim Normom i mieć wymagane atesty, certyfikaty lub świadectwa zgodności dopuszczające do stosowania w budownictwie mieszkaniowym i powinny odpowiadać jakościowo cenie zaproponowanej w przyjętej ofercie wykonawcy.

7. SPRZĘT

Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

Zamawiającego. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami (legalizacja przyrządu pomiarowego).

8. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie remontów zgodnie z umowa i wymaganiami przepisów prawa budowlanego.

9. KONTROLA WYKONANIA ROBÓT.

Do obowiązków wykonawcy należy przygotowanie i zawiadomienie inspektora nadzoru o przygotowaniu prób szczelności a po pozytywnym ich odebraniu sporządzenie protokołu odbioru z wykonanego remontu potwierdzonego podpisem inspektora nadzoru. Protokół ten stanowi kontrolę wykonania prac i podstawę do rozliczeń

IV. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ PRZY WYMIANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. TECHNICZNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W LOKALU MIESZKALNYM.

Instalacja elektryczna w mieszkaniu (instalacja odbiorcza) powinna zapewnić możliwość zasilania wszelkiego rodzaju odbiorników elektrycznych stosowanych w gospodarstwach domowych w sposób dogodny i bezpieczny.

1. Obwody elektryczne mieszkaniowe należy prowadzić w obrębie lokalu

W lokalu należy wyodrębnić następujące obwody elektryczne (:

- oświetlenia,
- gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia,
- gniazd wtyczkowych w łazience,
- gniazd wtyczkowych do urządzeń wtyczkowych w kuchni,
- gniazd wtyczkowych dla odbiorników wymagających indywidualnego zabezpieczenia (odbiorniki stacjonarne o mocy powyżej 2,0 kW).

Ponadto wymianie podlega odcinek WLZ - mieszkaniowego od odgałęzienia WLZ budynku do rozdzielnic mieszkaniowej/tablicy licznikowej. Zaleca się wykonanie tego odcinka przewodem DY w rurkach elektroinstalacyjnych p/t o przekroju minimalnym dobranym w zależności od mocy przyłączeniowej lokalu mieszkalnego

Zabezpieczenie przelicznikowe lokalu mieszkalnego należy zamontować w tablicy piętrowej budynku. W przypadku braku tablicy piętrowej zabezpieczenie to należy zamontować w odległości nie większej niż 1m od WLZ budynku.

2. Instalacje elektryczne należy wykonać w układzie sieci TN-S. W przypadku, gdy WLZ budynku jest wykonany w układzie sieci TN-C rozdzielenia funkcji przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód ochronny PE i neutralny N należy dokonać w tablicy piętrowej WLZ.

3. Sposób prowadzenia instalacji (system technologiczny) w tynku bez osłon lub w rurkach osłonowych pod tynkiem, jeśli jest to konieczne.

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

4. Rodzaje i parametry przewodów- przekroje przewodów w instalacji odbiorczej powinny być następujące:

- dla obwodów oświetlenia nie mniej niż 3x1, 5 mm², 450/750V (YDYp, YDYt)
- dla obwodów gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia oraz dla odbiorników wymagających indywidualnego zabezpieczenia nie mniej niż 3x2, 5mm², 450/750V, (YDYp, YDYt).

5. Tablice z aparatami zabezpieczającymi należy sytuować w taki sposób, aby zapewnić:

- łatwa obsługa,
- zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych.

W związku z powyższym należy:

- licznik energii elektrycznej umieścić na klatce schodowej budynku w skrzynce metalowej wtykowej zamykanej na klucz lub w lokalu w miejscu uprzednio zamontowanego licznika elektrycznego

- w lokalu mieszkalnym w miejscu ogólnodostępnym (przedpokój, korytarz) należy zamontować tablice bezpiecznikowa mieszkaniowa o liczbie miejsc na aparaturę modułową w zależności od potrzeb. Zabezpieczenia w rozdzielnicach należy opisać zgodnie z ich przeznaczeniem.

Jeżeli nie jest możliwe zamontowanie rozdzielnic licznikowej na klatce schodowej dopuszcza się zastosowanie w lokalu jednej rozdzielnic uniwersalnej zawierającej miejsce na licznik energii elektrycznej i zabezpieczenia.

6. Należy stosować aparaturę modułową.

7. Należy stosować wyłączniki ochronne różnicowo- prądowe. Wymagane jest zastosowanie jednego wyłącznika różnicowo-prądowego na cały lokal mieszkalny.

8. Trasy przewodów należy wykonywać w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów. Należy zapewnić bezkolizyjność tras instalacji elektrycznych z innymi instalacjami,

9. Przewody wtykowe powinny być pokryte warstwą tynku o grubości, co najmniej 5mm,

10. Należy stosować zasadę wybiórczości działania zabezpieczeń,

11. Mocowanie puszek w ścianach i gniazd wtyczkowych w puszkach powinno zapewnić niezbędną wytrzymałość na wyciąganie wtyczki z gniazda. Zaleca się instalowanie puszek z otworami do mocowania gniazd za pomocą wkrętów,

12. Położenie łącz/ wyłącz łączników oświetlenia należy przyjmować takie, aby w całym lokalu mieszkalnym było jednakowe (zalecane położenie łącz w górnym położeniu łącznika),

13. Należy instalować gniazda wyłącznie ze stykiem ochronnym. Pojedyncze gniazda ze stykiem ochronnym należy instalować w takim położeniu, aby styk ten występował u góry,

14. Do jednego obwodu oświetlenia nie powinno się przyłączać więcej niż 20 wypustów oświetleniowych,

15. Do jednego obwodu gniazd wtyczkowych nie powinno się przyłączać więcej niż 10 gniazd wtyczkowych,

16. Łączniki oświetlenia należy instalować na wysokości 1,4 m od podłogi przy drzwiach od strony klamki (odległość łącznika od otworu ościeżnicy nie więcej niż 20 cm) . Łączniki oświetlenia łazienki i pomieszczeń sanitarnych należy umieszczać na zewnątrz tych pomieszczeń,

17. Przy rozmieszczeniu gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu należy uwzględnić charakter i kształt pomieszczenia oraz ustawienie podstawowych mebli,

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

18. Zaleca się, aby w mieszkaniach gniazda umieszczać na wysokości 0,20 - 0,85 m w pokojach, w kuchni 0,90 - 1,0m, a w łazience instalować gniazda na wysokości 1,4 m od podłogi

19. W łazienkach należy przestrzegać zasadę poprawnego rozmieszczenia sprzętu z uwzględnieniem przestrzeni ochronnych.

20. Przewody do gniazd wtyczkowych dwubiegunowych należy podłączyć w taki sposób, aby przewód fazowy dochodził do lewego bieguna, a przewód neutralny do prawego bieguna.

21. Pomieszczenia powinny być wyposażone w wypusty oświetleniowe, a liczba wypustów i ich rozmieszczenie powinny zapewnić prawidłowe oświetlenie pomieszczenia. Wszystkie wypusty powinny mieć doprowadzony przewód ochronny PE.

22. Do wykonania czynności łączeniowych w obwodach oświetleniowych zastosować:

- w przypadku pokoi łączniki świecznikowe p/t,
- w pozostałych pomieszczeniach łączniki jednobiegunowe p/t

W zależności od rodzaju pomieszczenia klasyfikowanego pod względem występujących zagrożeń należy stosować gniazda wtyczkowe p/t w wykonaniu zwykłym lub szczelnym (w odpowiednim stopniu ochrony IP).

23. W lokalach wykonać instalację dzwonekowa łącznie z zainstalowaniem odbiornika dzwonekowego.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.

1. Wykonawca odpowiedzialny jest, za jakość robót, zgodność wykonania ze specyfikacją techniczną, zakresem określonym w przedmiarze robót oraz we wprowadzeniu na budowę i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty winny być prowadzone przez firmę posiadającą odpowiednio wyszkolony personel, posiadający niezbędne uprawnienia i legitymującą się wykonaniem robót o podobnym charakterze.

2. Wszelkie prace elektryczne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa budowlanego, BHP oraz norm PN, odpowiednich wytycznych i instrukcji; przy czym stosować się należy do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.

3. W przypadku pojawienia się wątpliwości w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych lub w zakresie materiałów i technologii, należy bezwzględnie porozumieć się z inspektorem nadzoru dla jednoznacznego ustalenia rozwiązania problemu.

3. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU ROBÓT.

1. Przed końcowym odbiorem robót Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć, na co najmniej 7 dni przed dniem odbioru końcowego:

- niezbędne atesty, aprobaty, świadectwa, jakości i dopuszczenia do stosowania na wszystkie zastosowane materiały,
- kosztorys zamienny lub powykonawczy w zależności od ustalonego sposobu rozliczenia robót po ich wykonaniu, sporządzone podczas przebiegu robót protokoły /szczególnie protokół odbioru technicznego Zakładu Energetycznego, dokumentacji powykonawczej, pomiarów elektrycznych, odbiorów częściowych i robót zanikowych/ i notatki.

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

2. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest uporządkować teren oraz zajmowane pomieszczenia i przekazać przedstawicielowi Zamawiającego w terminie odbioru robót,

3. Koszty związane ze sprawdzeniem stanu technicznego wymienionej instalacji elektrycznej przez Zakład Energetyczny pokrywa Wykonawca,

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIORU.

Instalacja elektryczna po jej wykonaniu podlega odbiorowi technicznemu, który polega na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania instalacji elektrycznej z niniejszą specyfikacją oraz z ewentualnymi zmianami i odstępstwami uzgodnionymi z inspektorem nadzoru, potwierdzonymi zapisami w formie notatki, a także zgodności z przepisami szczególnymi, odpowiednimi Polskimi Normami oraz wiedzą techniczną,
- jakości wykonania instalacji elektrycznej,
- skuteczności działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń prądem elektrycznym

- spełnienia przez instalację elektryczną wymagań w zakresie minimalnych dopuszczalnych oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów,
- zgodność oznakowania zgodnie z Polskimi Normami

Do odbioru wykonawca zobowiązany jest sporządzić następujące dokumenty:

- protokoły z wykonanych pomiarów rezystancji izolacji instalacji elektrycznej oraz ciągłości przewodów ochronnych, w tym głównych i dodatkowych (miejscowych) połączeń wyrównawczych,
- protokoły z wykonanych pomiarów impedancji pętli zwarcia, rezystancji uziemień oraz prób działania wyłączników różnicowoprądowych,
- certyfikaty i aprobaty techniczne urządzeń i wyrobów,
- schemat jednokreskowy instalacji elektrycznej,
- protokół ze sprawdzenia stanu technicznego instalacji elektrycznej przez Zakład Energetyczny.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBEDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKI DOSTAWY, SKŁADOWANIA I KONTROLA, JAKOŚCI.

1. MATERIAŁY

Materiały wykorzystywane do realizacji robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnoszących przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych dla wyrobów wymienionych w DZ.U. NR 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r. i Dz. U. NR 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.
- certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998r w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i

Nazwa zadania:

stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U 55/98 poz.362 lub wyrobów, dla których wymagane takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności).

- Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenia dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinno być wydane zgodnie z warunkami określonymi DZ.U. NR 198 poz. 2041 z dnia 10 września 2004 r.; Dz. U. NR 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r Dz. U. NR 195 poz. 2011 z dnia 11 sierpnia 2004 r. UWAGA!!!

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Dopuszcza się zamienne rozwiązania (w oparciu o produkty innych producentów) pod warunkiem:

- spełnienia tych samych właściwości technicznych i estetycznych w zakresie mat. wykończeniowych,
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techn. atesty, dopuszczenia do stosowania),
- uzyskania akceptacji projektanta i inspektora nadzoru.

2. ŹRÓDŁO UZYSKIWANIA MATERIAŁÓW

- co najmniej na tydzień przed zaplanowanym wykorzystywaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczącego proponowanego źródła zakupu, wytwarzania, zamówienia lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzania przez Inspektora Nadzoru.

- zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z tego źródła uzyskają zatwierdzenie,
- wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej w czasie postępu robót.

3. POZYSKIWANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH

1. Wykonawca odpowiada za uzyskiwanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji.

2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

3. Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

4. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów na Terenie Robót poza tymi, które zostały wyszczególnione w kontrakcie.

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

5. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym terenie.

4. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJACE WYMOGOM

1. Materiały nieodpowiadające wymogom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez nadzór budowlany. Jeżeli inspektor nadzoru zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inspektora nadzoru.

2. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane materiały wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

5. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją, jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

6. WARIANTOWE ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW

Jeżeli SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej na 3 dni przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może później być zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBEDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z oferta Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanym w ST, w przypadku braku takich ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

2. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji, ST i wskazaniem Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem.

3. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania Robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Bedzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

5. Jeżeli Dokumentacja lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed przystąpieniem do planowanych robót. Wybrany sprzęt, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

Nazwa zadania:

6. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych towarów,
2. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji lub ST i wskazaniem Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Kontraktem,
3. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. środki transportu nieodpowiadające warunkom Kontraktu na polecenie Inspektora nadzoru będą usunięte z terenu budowy,
4. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu Budowy.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

1) Kwalifikacje kadry Technicznej Wykonawcy Robót:

- Kierownik robót budowlanych musi posiadać uprawnienia do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w odpowiedniej specjalności odpowiadającej danemu zakresowi robót oraz być czynnym członkiem Izby Inżynierów Budownictwa.
- Wymagany jest ciągły nadzór kadry technicznej nad prowadzonymi robotami budowlano – montażowymi prowadzonymi w modernizowanym lokalu.

2) Ogólne zasady wykonania robót:

a) Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenia robót zgodnie z Kontraktem, oraz jakość zastosowanych materiałów i wykonania robót, za ich zgodność z dokumentacją, wymagania ST i poleceniami Inspektora nadzoru, z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa budowlanego, BHP oraz norm PN, BN; odpowiednich wytycznych i instrukcji np. ITB; przy czym stosować się należy do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji odpowiadać musi najnowszemu poziomowi techniki budowlanej,

b) Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

c) Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozsądną decyzję.

4) Polecenia Inspektora Nadzoru 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.

Nazwa zadania:

5) W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych a także jakichkolwiek odstępstw od projektu lub zmian w zakresie zastosowanych materiałów i technologii, należy bezwzględnie porozumieć się z autorem opracowania tj. projektantem oraz z inspektorem nadzoru dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

6) Przy opracowaniu ofert przetargowych należy dla wszystkich przewidzianych do wykonania robót ponieść ryzyko zupełności / kompletności, na tyle, na ile są one ujęte w dokumentacji technicznej lub w opisie, albo, jako niezbędne świadczenia uboczne, przynależne do prawidłowego i pod względem fachowym bez zarzutu, wykonania poszczególnych robót.

7) Przed przystąpieniem do prac remontowo budowlanych należy szczegółowo zapoznać się z inwentaryzacją budowlaną, oraz uzyskać wprowadzenie na budowę przez zarządcę obiektu, ze szczegółowym przedstawieniem zakresu robót. Wykonawca odpowiada, za jakość robót, zgodność wykonania ze specyfikacją techniczną, zakresem określonym w przedmiarze robót oraz we wprowadzeniu na budowę i poleceniach Inspektora Nadzoru.

8) roboty winny być prowadzone przez firmę posiadającą odpowiednio wyszkolony personel, posiadający niezbędne uprawnienia i legitymująca się wykonaniem robót o podobnym charakterze, poparte referencjami

9) W przypadku pojawienia się wątpliwości w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych lub z zakresu materiałów i technologii, należy bezwzględnie porozumieć się z inspektorem nadzoru dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania problemu.

10. DOKUMENTY BUDOWY:

1 Księga obmiarów:

Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót. Obmiary wykonawca robót przeprowadza w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie Ofertowym i wpisuje się do Księgi Obmiarów.

2. Pozostałe dokumenty:

Do dokumentacji zalicza się oprócz wymienionych wyżej następujące dokumenty:

- protokoły przekazania frontu robót,
- protokoły odbioru robót
- protokoły z narad i ustaleń i inna korespondencja,

Przechowywanie dokumentów związanych z robotami budowlanymi:

- Dokumentacja będzie przechowywana na terenie robót w miejscu odpowiednio zabezpieczonym,
- Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem,
- Wszelkie dokumenty robót będą zawsze dostępne Inspektorowi Nadzoru i przedstawiane na życzenie Zamawiającego.

11. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I SANITARNYCH:

Rodzaje odbiorów:

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach

11.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne,
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót,
- Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru,
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca na piśmie z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia,
- Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją, ST i uprzednimi ustaleniami.

_ Odbiór częściowy:

- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

_ Odbiór końcowy robót

- Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót w odniesieniu do ilości i wartości zawartych w kosztorysach ofertowych przedstawionych przez Wykonawcę,
- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę na piśmie z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru
- Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie,
- Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją i ST.
- W toku odbioru końcowego Robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych,
- W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
- W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań Dokumentacji i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwa ruchu, komisja dokona potrąceń oceniając pomniejszona wartości wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.
- W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót,
- Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego,
- Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

_ Odbiór ostateczny

- Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Nazwa zadania:

- Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.
- Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest uporządkować teren oraz zajmowane pomieszczenia, przywracając ich stan pierwotny i następnie przekazać go Zamawiającemu w terminie odbioru robót.

12. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT.

Podstawy płatności: zgodnie z projektem umowy.

13. DOKUMENTY ODNIESIENIA:

Przepisy związane:

Akty prawne:

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz.

2016) z późniejszymi zmianami. zm.),

[2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177) . [17]

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881) [18]

Ustawa

z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (jednolity tekst Dz.U. z 1999 r. Nr 98, poz. 1150),

[3] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz.U. z 2002

r. Nr 147, poz. 1229),

[4] Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U. Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami. zm.),

[5] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 62, poz. 627; z późniejszymi zmianami. zm.),

16

[6] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2004 r., Nr

204, poz. 2086),

[7] Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz.U. z 2004 r.

Nr 204, poz. 2087)

[8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690),

[9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny

zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz.U. Nr

209, poz. 1779),

[10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich

Nazwa zadania:

jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych,
zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz.U. Nr 209, poz. 1780),
[11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
[12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
[13] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania, których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz.U. Nr 120, poz. 1128),
[14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041),
[15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072).

Nazwa zadania:

Remont lokalu mieszkalnego nr 1 znajdującego się w budynku przy ul. Zamkowej 4c
W Mrowinach