

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
POLEGAJĄCYCH NA
PRZEBUDOWIE BUDYNKU STAREJ SPÓŁDZIELNI
NA WĘZEL CIEPLNY

CZĘŚĆ BUDOWLANA**

**KOD CPV 45453000-7 Roboty remontowe i
renowacyjne**

Inwestor:

Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin
Państwowy Instytut Badawczy
w Radzikowie
05-870 Radzików

Opracował:

Inż. Łukasz Romaniuk

Projektant:

mgr inż. arch. Jacek Kapusta
upr bud. nr UAN-II-K-8386/137/86

Radom, luty 2015 r.

AD.1 – CZĘŚĆ OGÓLNA	2
AD.2 – WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW.....	7
AD.3 – WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.	7
AD.4 – WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.	8
AD.5 – WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.	8
AD.6 – KONTROLA JAKOŚCI.	8
AD.7 – OBMIAR ROBÓT.	9
AD.8 – ODBIÓR ROBÓT.	9
AD.9 – PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	10
AD.10 – PRZEPISY ZWIĄZANE.	11
AD.11 – POSTANOWIENIA KOŃCOWE.	11

Ad.1 – Część ogólna

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Przebudowa budynku starej spółdzielni na węzeł cieplny.

1.2. Przedmiot i zakres robót

Roboty przygotowawcze polegające na:

Wyznaczenie miejsca a zaplecze socjalno-biurowe placu rozbiórki
Ustawienie suchych toalet przenośnych
Zabezpieczenie drzewostanu podlegającego zachowaniu przed ewentualnymi uszkodzeniami podczas prac rozbiórkowych
Wykarczowanie i usunięcie z terenu rozbiórki roślinności dzikiej ruderalnej
Wyznaczenie miejsc składowania materiałów z planowanej rozbiórki

Rozbiórka części budynku polegająca na:

Rozbiórce urządzeń instalacji
Demontażu okien i drzwi
Rozbiórce ścian murowanych i działowych
Rozbiórce pokrycia stropodachu
Rozbiórce konstrukcji stropodachu dachu, ścian nośnych od góry i stropów
Rozbiórce fundamentów i elementów podłogowych
Rozbiórce pozostałych elementów otoczenia i uporządkowaniu placu rozbiórki

Przebudowa budynku polegająca na:

Wykonanie ścian z cegły ceramicznej pełnej
Wykonanie elewacji obiektu
Wykonanie konstrukcji i montaż więźby dachowej w konstrukcji drewnianej jętkowej o kącie nachylenia połaci dachowych 35°.
Impregnacji drewnianych elementów konstrukcji więźby dachowej
Wykonanie pokrycia dachu z blachodachówki
Montaż okien i drzwi. Współczynniki przenikania ciepła dla okien i drzwi zgodnie z projektem budowlanym
Montaż obróbek blacharskich dla dachu budynku, kominów, okien, fasad z blachy aluminiowej malowanej proszkowo
Wykonanie opaski zewnętrznej wokół budynku o szerokości 60 cm kostką brukową gr. 6 cm.
Wykonanie schodów zewnętrznych betonowych wylewanych na gruncie. Płyta schodowa gr. 10 cm – zgodnie z dokumentacją projektową wykonaną przez Pracownię Projektową MAXPOL z Radomia.
Wykonanie balustrad ze stali nierdzewnej polerowanej
Wykonanie uzupełnienia istniejącego stropu płytą żelbetową gr. 15 cm
Wykonanie wyłazu o wymiarach 71x80 cm w części dolewanej stropu.
Wykonanie posadzek Wykonanie wyizolowanie istniejącego stropu
Wykonanie ścian wewnętrznych

Montaż rynien i rur spustowych

Wykonanie okładziny schodów zewnętrznych z płytek gresowych antypoślizgowych, stopnice karbowane.

1.2. Informacje o terenie prac budowlanych.

Teren prac budowlanych – teren prac budowlanych należy do Inwestora (IHAR PIB RADZIKÓW)

1.3. Organizacja robót, przekazanie placu budowy.

Zamawiający przekaze wykonawcy teren budowy (robót budowlanych) na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót oraz wskaże miejsca dostępu do wody, energii elektrycznej i WC.

1.4. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych.

1.5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Wykonawca będzie podejmował wszelkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań szczególnie w zakresie zanieczyszczeń szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.6. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.

Wykonawca będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów BHP, a w szczególności zobowiązany jest wykluczyć pracę pracowników w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni odzież ochronną dla pracowników zatrudnionych na placu budowy.

Do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy:

1) protokolarne przejęcia od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego;

2) prowadzenie dokumentacji budowy;

3) zorganizowanie i kierowanie robotami budowlanymi w sposób zgodny z projektem i pozwoleniem na w/w roboty, przepisami techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;

3a) koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

a) przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno,

b) przy planowaniu czasu do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów;

3b) koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach, o których mowa w art. 21 a ust. 3, oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

3c) wprowadzanie niezbędnych zmian w informacji, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt. 1 b, oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych

3 d) podejmowanie niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym

4) wstrzymania robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu.

5) zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

1.7. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Roboty nie wymagają opracowania i uzgodnienia z zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.8. Organizacja planu budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do:

1) wykonania robót budowlanych zgodnie z harmonogramem ustalonym z inwestorem a nie będącym w sprzeczności z dokumentacją projektową robót w zakresie zasad i kolejności ich wykonania

2) Utrzymania porządku na placu robót budowlanych;

☐ Składowania materiałów i elementów budowlanych w odpowiednio do tego przystosowanych i wyznaczonych miejscach;

☐ Utrzymania w czystości placu budowy.

1.10. Kody i klasyfikacja robót.

Roboty remontowe i renowacyjne 45453000-7

1.11. Określenia podstawowe.

Certyfikat zgodności – jest to dokument, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja rysunkowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w Rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz.Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.)

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonanych w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności zwanym też „odbiozem końcowym”, polegającym na protokolarnym przejęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora. Odbiór dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – jest to system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Ad.2 – Wymagania dotyczące zastosowanych materiałów.

2.1. Warunki ogólne

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłączenie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami i aprobatami technicznymi.

Urządzenia i elementy podlegające zainstalowaniu nie mogą być o gorszych parametrach technicznych niż przewiduje to dokumentacja projektowa.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca w porozumieniu z kierownikiem budowy zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru i kierownikiem budowy.

Ad.3 – Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące realizację umowy mogą być niedopuszczone do realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną na stan i jakość transportowanych materiałów.

Ad.4 – Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną negatywnie na stan i jakość transportowanych materiałów.

Ad.5 – Wymagania dotyczące wykonania robót.

5.1. Warunki ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót.

Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wykonawca za pośrednictwem kierownika budowy i w porozumieniu z kierownikiem budowy ma prawo zgłosić uwagi do poleceń inspektora nadzoru jeżeli polecenia inspektora nadzoru kolidują ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz dokumentacją projektową.

5.2. Roboty elektryczne.

Prace w tym zakresie wykonać zgodnie z dokumentacją elektryczną zawartą w dokumentacji projektowej

5.3. Roboty sanitarne.

Należy wykonać zgodnie z sztuką budowlaną oraz obowiązującymi polskimi przepisami, zasadami i normami oraz przede wszystkim dokumentacją projektową

Ad.6 – Kontrola jakości.

6.1. Warunki ogólne

a) Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem;

- b) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom polskich norm.
- c) Nie należy również stosować materiałów przeterminowanych.
- d) Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

Ad.7 – Obmiar robót.

7.1. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Obmiaru robót należy dokonać w jednostkach przyjętych w kosztorysie i przedmiarze. Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich KNR-ach oraz KNNR-ach.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót wymagają akceptacji przez Inspektora nadzoru oraz kierownika budowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę, jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, całym okresie trwania robót.

Ad.8 – Odbiór robót.

8.1. Warunki ogólne.

a) Podstawą odbioru robót stanowi dokumentacja powykonawcza w której skład wchodzi dokonane obmiary powykonawcze, uzgodnienia zawarte pomiędzy wykonawcą inwestorem kierownikiem budowy i inspektorem nadzoru (te które mają wpływ na ilość wykonanych robót)

b) Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonania robót.

c) Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisane do dziennika budowy.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów tj. projektu wykonawczego i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy oraz kierownika budowy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Protokół odbioru technicznego końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych, w przypadku zakończenia odbioru protokolarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponowny odbiór instalacji.

8.4. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Zasady odbioru ostatecznego robót”.

Ad.9 – Podstawa płatności.

Podstawą do wystawienia faktury jest protokół ostatecznego wykonania robót bez wad i usterek oraz po uporządkowaniu terenu budowy.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- ☐ robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,

- ☐ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- ☐ wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- ☐ koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,

Ad.10 – Przepisy związane.

Dokumentacja projektowa budowlano-wykonawcza

Obowiązujące normy i przepisy

Ad.11 – Postanowienia końcowe.

Roboty należy prowadzić zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowych”, przepisami Prawa budowlanego i zasadami wiedzy technicznej oraz przepisami BHP i p.poż.

Wszystkie roboty należy prowadzić w sposób nieuciążliwy dla pracowników budynku, rejon prac uprzątnąć, a odpady po robotach budowlano-montażowych i instalacyjnych wywieźć na wysypisko.

Szczegółowy zakres robót określają pozycje katalogowe i przedmiary w kosztorysie i przedmiarze.