

A T M O S

BIURO PROJEKTÓW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

20-445 Lublin ul. Zemborzycka 53

tel. 081 74-536-74, tel/fax. 081 74-408-80

e-mail: atmos@powernet.pl**INWESTOR:**

Uniwersytet Medyczny

20-093 Lublin

Al. Raławickie 1

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Nazwa inwestycji

Podział pomieszczeń Pracowni Zakładu

Wirusologii

Nazwa obiektu

Collegium Universum w Lublinie
Lublin, ul.Chodźki 1

Nazwa pracy projektowej

Architektura

Stadium: **S.T.**Branża: **BUDOWLANA**

	Tytuł zawodowy Imię i nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektował	mgr inż. arch. J. Flis	1116/Lb/80	
Sprawdził	mgr inż. arch. K. Bara	133/ZG/70	
Prezes	inż. B. Klimek	1076/Lb/79	

Data zakończenia: **wrzesień 2013r.** **EGZ.2**

Część ogólna.

1.1.Nazwa inwestycji.

Podział pomieszczenia Pracowni Serologicznej

Zakładu Wirusologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie przy ul. Chodźki 1..

1.2. Zamawiający.

Uniwersytet Medyczny 20-950 w Lublinie, ul. Al.Raławickie 1.

1.3.Przedmiot robót.

- lokalizacja pracowni na III piętrze budynku
- powierzchnia pracowni istniejącej – 41,55 m²
- powierzchnia pomieszczeń po podziale - 2x20.35m²
- wysokość pomieszczeń brutto – 3,50 m
- wysokość pomieszczenia do stropu podwieszonego - 3,30 m

1.4. Wyszczególnienie pomieszczeń objętych przebudową.

Pomieszczenie istniejące pracowni Serologicznej podlegające podziałowi.

2. Zakres prac budowlanych i wykończeniowych objętych realizacją

2.1.Prace rozbiórkowe

- wycięcie posadzki na szerokości 30,00 cm wzdłuż pomieszczenia pod lokalizację projektowanej ściany dzielącej pomieszczenie
- wycięcie glazury w pionie odposadzkipo sufit na 2 ścianach prostopadłych do ścianki projektowanej
- rozbiórka na szerokości 2 segmentów stropu podwieszonego
- wycięcie otworu okiennego pod montaż okna podawczego wraz z glazurą

2.2. Prace budowlanych i wykończeniowych objętych realizacją:

- budowa ściany warstwowej podziału pomieszczenia z płyt g-k na ruszcie stalowym o grubości 12,5 cm (płyty g-k 2x1.25cm + ruszt stalowy 7.5cm + płyty g-k 2x 1.25cm z rdzeniem z wełny mineralnej gr 5.00cm
- wbudowanie w ścianie działowej drzwi wewnętrznych drewnianych 90x200 cm (w świetle ościeżnicy) kolorze białym

- wbudowanie w ścianie pomiędzy pomieszczeniem detekcji a pomieszczeniem sterylizacji, okna podawczego z PCV o wymiarach 90x200 cm z obustronnym z parapetem z konglomeratu marmurowego na stalowych wspornikach
- wykonanie na projektowanej ścianie działowej obustronnie, wykładziny z glazury do sufitu w kolorystyce wykładziny istniejącej
- uzupełnienie wykładziny podłogowej z PCV w pobliżu projektowanej ścianki działowej
- wykonanie na ścianie cokolików o wys. 15 cm z PCV w kolorze istniejącej wykładziny
- w obrębie okna podawczego i parapetu wykonać po uszczelnieniu listwy stykowe
- uzupełnić strop podwieszony na styku ze ścianką podziału
- wymienione wyżej roboty wykończeniowe wykonać po przebudowie instalacji elektrycznych i elektronicznych

3. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca robót będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan BIOZ. Wykonawca stale będzie utrzymywał w gotowości wyposażenie przeciwpożarowe, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

4. Nazwy i kody: grup robót, klas robót i kategorii robót

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień.

Grupy robót:

45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasy robót:

45320000-6	Roboty izolacyjne
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty budowlane w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

Kategorie robót:

45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe
45262500-6	Roboty murarskie
45324000-4	Tynkowanie
45421100-5	Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów
45421131-1	Instalowanie drewnianych framug
45421122-5	Instalowanie ram okiennych z tworzyw sztucznych
45421125-6	Instalowanie okien z tworzyw sztucznych
45421134-2	Instalowanie drzwi drewnianych
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45431100-8	Kładzenie terakoty
45431200-9	Kładzenie glazury

5. Określenia podstawowe

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzającą, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

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

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonany w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Grupy, klasy, kategorie robót – grupy, klasy i kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r.

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

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

Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w

obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jak wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

6. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

6.1 Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyrobu budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 Ustawy Prawo Budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności z PN, a także inne prawnie określone dokumenty, stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

6.2 Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów

Wykonawca robót jest zobowiązany do zapewnienia właściwego składowania i zabezpieczenia materiałów na placu budowy zgodnie z wymaganiami producentów poszczególnych materiałów i wyrobów. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla inspektora w celu przeprowadzenia inspekcji. Przed wbudowaniem dłużej składowanych materiałów, elementów budowlanych i urządzeń konieczna jest akceptacja inspektora nadzoru.

6.3 Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały i urządzenia wbudowane odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych i certyfikatach zgodności. Urządzenia zasilane energią elektryczną muszą posiadać instalację przeciwpożarową. Zastosowane urządzenia i materiały oraz wyposażenie nie powinny przekraczać dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi określonych Zarządzeniem MZiOŚ z dnia 12.03.1996 r. MP nr 19 poz. 231.

6.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z

placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym może pozwolić wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych.

7. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonania robót budowlanych

Wykonawca robót zobowiązany jest do stosowania sprzętu i maszyn, które nie wpłyną na obniżenie standardu wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót. W przypadku braku odpowiednich ustaleń w specyfikacjach technicznych niezbędna jest akceptacja sprzętu przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca przedstawi inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia niegwarantujące realizacji umowy lub kontraktu mogą być zdyskwalifikowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego i nie dopuszczone do realizacji robót.

8. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca robót zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które będą określone w projekcie organizacji robót oraz jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej, jeżeli gabaryty lub masy elementów konstrukcyjnych lub urządzeń wyposażenia wymagają specjalistycznego sprzętu transportowego.

9. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

9.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i zatwierdzonym projektem budowlanym za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych, projektem organizacji robót oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

9.2 Zasady wykonywania robót tynkowych i okładzinowych

Roboty tynkowe

Rodzaje tynków wewnętrznych zostały podane w projekcie budowlano-wykonawczym. Przed przystąpieniem do robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia zwilżane wodą. Podłoża powinny być równe, niepalące, bez rys i spękań. Nadlewki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować. Rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi odpowiadającymi wymaganiom stosowanych aprobat

technicznych. Zabrudzenia smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć. Z podłoży należy usunąć warstwę pyłącą oraz odpylić powierzchnię. Przy wykonywaniu tynków mozaikowych należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta w zakresie przygotowania podłoża, przygotowania masy tynkarskiej oraz sposobu i warunków nakładania.

Roboty okładzinowe

Do robót okładzinowych można przystąpić po ukończeniu robót ogólnobudowlanych i po zakończeniu procesu osiadania ścian budowli, zwłaszcza murowanych.

Okładziny ceramiczne

Podłoże mogą stanowić nieotynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych, ściany betonowe oraz zaimpregnowane płyty gipsowo – kartonowe. Podłoże powinno być równe i mocne. Na ścianach murowanych należy wykonać dwuwarstwowy podkład z obrutki (zaprawa marki M7-M15) i narzuty (zaprawa marki M4-M7). Na stwardniałym podkładzie należy rozprowadzić za pomocą pacy ząbkowej zaprawę klejącą i następnie przyłożyć i docisnąć mocowany element. Przy mocowaniu elementów za pomocą zapraw klejących nie wolno moczyć płytek, a przygotowując zaprawę klejącą, należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji podanej przez producenta zaprawy. Dla uzyskania spoin o odpowiedniej szerokości stosuje się wkładki dystansowe. Po związaniu zaprawy należy szczeliny pomiędzy płytkami oczyścić i wypełnić zaprawą do spoinowania, tzw. fugą.

Okładziny z płyt gipsowo – kartonowych

Podłoża mogą stanowić ściany z elementów ceramicznych, betonowych, betonu komórkowego lub konstrukcje drewniane albo metalowe. Podłoże powinno być sztywne, równe, oczyszczone z kurzu, nacieków zaprawy i innych zanieczyszczeń. Wszystkie elementy metalowe powinny być zabezpieczone przed korozyjnym działaniem gipsu. Płyty mocowane za pośrednictwem profili aluminiowych, łąt drewnianych lub bezpośrednio do ścian „na placki” z zaprawy klejowej.

9.3 Zasady wykonywania robót podłogowych i posadzkowych

Rodzaj podłoży i posadzek został podany w projekcie budowlano – wykonawczym. Podłogi winny być wykonane na warstwach izolacyjnych oraz podkładzie cementowym o grubości określonej w projekcie lub na istniejących zagruntowanych nawierzchniach. Podkład z cementu portlandzkiego i piasku do zapraw budowlanych dowolnej klasy, odmiany 1 lub piasek uszlachetniony, odpowiadający normie PN-75/B-06711. Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni po wykonaniu nie powinna być niższa niż 5°C. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem (np. do krutek ściekowych w pomieszczeniach „mokrych”). W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymany w stanie wilgotnym.

Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych z wyjątkiem malowania oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych, łącznie z próbami ciśnieniowymi. Materiały do wykonania posadzek winny odpowiadać normom

państwowym lub świadectwom ich dopuszczenia do stosowania w budownictwie. W przypadku klejów i innych preparatów powinien być również podany sposób ich użycia.

9.5 Zasady wykonywania robót malarskich

Przed przystąpieniem do malowania naprawić uszkodzenia powierzchni tynków. Zaleca się stosowanie zapraw i szpachlówek produkowanych fabrycznie w postaci gotowej do stosowania lub w postaci proszkowej do zarabiania wodą bezpośrednio przed użyciem. Roboty malarskie wykonywać dopiero po wyschnięciu tynków i naprawianych miejsc (jednolite zabarwienie powierzchni naprawianej). Powierzchnie podłoży pod malowanie powinny być gładkie i równe, tzn. bez nadrostów betonowych, zacieków zaprawy lub mleczka cementowego, kawern; dopuszcza się pojedyncze wgłębienia o średnicy do 5 mm i głębokości do 4 mm – dla podłoży betonowych; w zakresie równości obowiązują wymagania jak dla tynków IV.

9.6 Wymagania dla stolarki budowlanej

Projekt budowlano-wykonawczy zawiera rzuty poziome i przekroje z zaznaczonymi rodzajami i wymiarami głównymi wyrobów stolarki budowlanej oraz wykazy ilościowe z podziałem na rodzaje i schematy. Przewiduje się wykonanie stolarki okiennej i drzwiowej zgodnie z w/w wykazami przez specjalistyczne zakłady produkujące stolarkę budowlaną. Stolarka okienna i drzwiowa przeznaczona do wbudowania winna być kompletnie wykończona powłoką malarską, oszklona i wyposażona w okucia. Stolarka winna posiadać świadectwa dopuszczalności stosowania w budownictwie oraz atesty, między innymi atest dotyczący współczynnika przenikania ciepła „K” dla okien. Kontrola jakości stolarki winna być przeprowadzona w zakładach produkujących w/w.

Każdy wyrób stolarski powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym dostosowanie wyrobu stolarki budowlanej w okucie, na które nie została ustanowiona norma. Okucia powinny być wykonane z metali nierdzewnych a w przypadku stalowych – zabezpieczone trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Stolarka winna być wbudowana w sposób zapewniający prawidłowe osadzenie i uszczelnienie. Rozmieszczenie punktów zamocowania stolarki winno być dopasowane do rodzaju i wymiarów w/w określone przez producenta.

10. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wyrobów budowlanych, zapewni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru inwestorskiego lub zarządzającemu realizacją umowy opracowania pt. Program zapewnienia jakości. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych. Jeżeli Wykonawca dysponuje własnym laboratorium, dostarczy inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. W przypadku zlecenia przez Wykonawcę wykonania badań do specjalistycznego laboratorium do wykonania konkretnych badań. Próbkę do badań będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na

zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

11. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych: w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym wykonawcy.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z dokumentacją projektową. Wszystkie wyniki obmiaru wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu lub zanikających, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami, modernizacją lub przebudową obiektów budowlanych. Obmiary należy przeprowadzić przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzić w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

12. Odbiór robót budowlanych

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót

Odbiór etapowy polega na ocenie ilości i jakości części robót stanowiących z reguły całość techniczną. Podział budowy na etapy kwalifikujące się do odbiorów etapowych dokonuje się w czasie projektowania organizacji robót

Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu

Odbiór przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbioru końcowego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego – w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy – sporządzając Protokół odbioru robót budowlanych oraz zgłoszonych wad i usterek do usunięcia przez Wykonawcę.

Odbiór „po okresie rękojmi” zostanie zorganizowany przez Zamawiającego pod koniec okresu rękojmi

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej projektu budowlanego.

13. Rozliczenia robót

Należy w uzgodnieniu z Zamawiającym, określić czy rozliczenie robót podstawowych będzie dokonane w systemie przedmiarowym czy ryczałtowym oraz zasady płatności za wykonane roboty. Rozliczenia za wykonane roboty dokonywane będą na podstawie świadectw płatności wystawionych przez wykonawcę i akceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie. Opis sporządził

14. Wymagania normowe.

Wykazy norm obowiązujących przy wykonywaniu różnego rodzaju robót budowlanych załączone są do warunków technicznych wykonania robót, zamieszczone są również w poradnikach projektowania i wykonawstwa, instrukcjach montażu itp. wydawnictwach. Są one aktualne w chwili publikacji. Ich ważność należy sprawdzić przed przystąpieniem do realizacji robót. **UWAGA: Aktualność norm sprawdzić przed zastosowaniem.**

mgr inż. arch. Jolanta Flis