

**„ETA” spółka z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Śniadeckich 8  
tel/fax (0-18) 444-26-05 e-mail:etabiuroprojektow@poczta.onet.pl  
Krajowy Rejestr Sądowy nr. 0000 193545 w Sądzie Rejonowym  
dla Krakowa –Śródmieścia XII Wydział Gospodarczy**

**ZAMAWIAJĄCY:** Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna  
ul. Partyzantów 15, 33-340 Stary Sącz

**OBIEKT:** Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej  
ul. Partyzantów 15, 33-340 Stary Sącz  
Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu  
(parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych  
dla budynku Poradni.

**KOD CPV:** 45331100-7, 45330000-9, 45332300-6,  
45332400-7, 45332200-5.

**PRZEDMIOT**  
**OPRACOWANIA:** SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH

**BRANŻA:** SANITARNA

OPRACOWAŁ	DATA I PODPIS
<b>mgr inż.</b> <b>Piotr Lesław Serafin</b> <b>upr. nr MAP/0438/POOS/09</b> Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.	Kwiecień 2011r

**EGZ.NR. 5**

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

**1. Część ogólna.**

**1.1. Nazwa zamówienia.**

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej ul. Partyzantów 15, 33-340 Stary Sącz, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni – instalacja centralnego ogrzewania, instalacja wod-kan.

**1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.**

Przedmiot robót obejmuje swym zakresem wbudowanie instalacji wod-kan oraz instalacji centralnego ogrzewania.

**1.2.1. Roboty montażowe związane z wykonaniem wewn. instalacji centralnego ogrzewania i materiałem:**

Roboty montażowe wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania:

- Demontaż istn. rur i grzejników,
- Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi'15-20'mm,
- Rurociagi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn'15'mm
- Zawór grzejnikowy termostatyczny o podwójnej regulacji, prosty lub katowy z głowicami termostatycznymi,
- Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub katowy, armatura Dn'15'mm
- Rury stalowe przyłączne do grzejników, o połączeniu spawanym,
- Grzejnik stalowy płytowy - I 22/600/750
- 

**1.2.2. Roboty montażowe związane z wykonaniem wewn. instalacji wod.-kan. i c.w. wraz z materiałem:**

Roboty montażowe wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, c.w. oraz c.w.u. obejmują:

- Demontaż istniejących rur oraz przyborów sanitarnych,
- Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05'm2
- Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
- Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023'm2
- Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych
- Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9'mm (E),
- Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,
- Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn'15'mm do spłuczki, baterii, podgrzewacza,

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

- Bateria umywalkowa, stojaca, Dn`15`mm - dla niepełnosprawnych
- Ogrzewacz wody firmy Eletromet typ Junior 15
- Rurociagi z PVC kanalizacyjne, na scianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`110`mm
- Rurociagi z PVC kanalizacyjne, na scianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm
- Rurociagi z PVC kanalizacyjne, na scianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi`40`mm
- Dodatki za wykonanie podejsc odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`110-40`mm
- Umywalka pojedyncza porcelanowa - dla niepełnosprawnych
- Ustep z płuczka - dla niepełnosprawnych
- Zabetonowanie otworów w stropach i scianach, otwory do 0,1`m<sup>2</sup>, głębokosc ponad 10`cm
- Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i scianach, bez deskowania i stemplowania,
- Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w scianach z cegieł,

### **1.3. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące.**

Po protokolarnym przekazaniu przez inwestora placu budowy wykonawca zobowiązany jest w szczególności:

- zabezpieczyć teren budowy z uwzględnieniem wjazdu i wyjazdu nie kolidującym z zastanym układem komunikacyjnym,
- usytuować w dogodnym miejscu plac składowy materiałów budowlanych oraz miejsca dla sprzętu i urządzeń budowlanych,
- posadowić tablicę informacyjną;

Do prac towarzyszących związanych z budową należą:

- utrzymanie i likwidacja placu budowy,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami, pomiary do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
- działania ochronne zgodnie z warunkami bhp,
- oświetlenie i ogrzewanie pomieszczeń pracowniczych,
- doprowadzenie wody i energii do punktów wykorzystania,
- dostarczenie materiałów eksploatacyjnych,
- utrzymanie drobnych urządzeń i narzędzi,
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania,
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową,

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

- usuwanie odpadów z obszaru budowy oraz usuwanie zanieczyszczeń wynikających z robót wykonywanych przez wykonawcę,

- usuwanie odpadów do 1 m<sup>3</sup>, nie zawierających substancji szkodliwych,

Do robót tymczasowych zalicza się:

-ustawienie i demontaż rusztowań niezbędnych do montażu urządzeń i armatury

Do robót specjalnych zalicza się w szczególności:

- działania związane z usuwaniem szkodliwych substancji,

- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie,

- działania zabezpieczające przed wypadkami przy pracy na rzecz innych przedsiębiorstw,

- specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych, powodzi, wód gruntowych,

- specjalne badania materiałów i elementów budowlanych dostarczonych przez zleceniodawcę,

- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń do zabezpieczenia komunikacji na budowie np. ogrodzeń, rusztowań ochronnych, budowli pomocniczych i oświetlenia,

- działania specjalne związane z ochroną środowiska, ochroną przyrody i zabytków,

Inne prace towarzyszące lub tymczasowe mogą być uwzględnione na zasadzie umowy między Inwestorem i Wykonawcą.

#### **1.4 Informacja o terenie budowy**

- Wykonawca robót będzie mógł korzystać ze źródeł poboru energii elektrycznej znajdującej się w przedmiotowym budynku

- Inwestor zapewni wykonawcy na terenie posesji pomieszczenie szatni dla pracowników oraz miejsce przechowywania narzędzi

- Godziny pracy Wykonawca uzgodni z Inwestorem

- Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonywania

- Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce składowania materiałów i urządzeń do wbudowania; Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć teren składowania w/w materiałów

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

- Transport materiałów i urządzeń może odbywać się w godzinach uzgodnionych z Inwestorem
- W czasie transportu należy zabezpieczyć wydzielony na ten czas teren w sposób zapewniający bezpieczeństwo przechodzącym,
- Wykonawca będzie mógł korzystać z klatki schodowej

#### **1.5. Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z określeniami używanymi w polskich normach, obowiązujących dziennikach ustaw dotyczących tematyki opracowanej w projekcie budowlanym wykonawczym oraz z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji opracowanymi przez COBRTI INSTAL.

#### **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących materiałów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z 1995 r. poz. 48 oraz rozporządzenie zmieniające w/w rozporządzenie ( Dz. U. Nr 136 z 1995 r. poz. 672), Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 28 marca 1997 roku zmieniające zarządzenie w sprawie ustalania wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem (M.P. z 1997 r. Nr 22 poz. 216) PE-EN-45014.

Ogólne kryteria dotyczące deklaracji zgodności wydanej przez dostawców.

Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom i Normom Branżowym, a w razie ich braku powinny mieć decyzje dopuszczające je do stosowania w budownictwie, wydane przez jednostki upoważnione przez właściwego ministra.

Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonany według wymagań i w sposób określony obowiązującymi normami.

Ogólne wymagania dotyczące wyrobów stosowanych w instalacjach centralnego ogrzewania, wentylacyjnych, kanalizacyjnych i wodnych zawarte są w warunkach technicznych wykonania i odbioru poszczególnych instalacji.

Dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinna nastąpić po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych. Przyjęcie materiałów do magazynu powinno być poprzedzone jakościowym i ilościowym odbiorem tych materiałów. Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

projekcie i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm i przepisów. Wyroby o zbliżonych, lecz nie identycznych parametrach jak w projekcie lub kosztorysie można zastosować na budowie wyłącznie za zgodą projektanta i inwestora.

Urządzenia, dla których wymaga się świadectw jakości należy dostarczać wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru. Dostarczane na miejsce składowania urządzenia należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy, przeprowadzić oględziny stanu opakowań materiałów, części składowych urządzeń i kompletnych urządzeń.

### **3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót.**

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny mieć aktualne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Należy uniemożliwić dostęp do maszyn i urządzeń na miejscu prowadzenia robót osobom nieuprawnionym, a na widocznym miejscu wywiesić odpowiednią instrukcję.

Używane na budowie maszyny i urządzenia można uruchamiać dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i działania. Zabronione jest przekraczanie parametrów technicznych określonych dla maszyn i urządzeń w trakcie ich pracy na budowie.

### **4. Wymagania dotyczące środków transportu.**

Przewóz materiałów powinien odbywać się dostosowanymi do tego celu środkami transportu, które powinny zabezpieczać przewożone materiały przed wpływami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowania i zanieczyszczeniem. Wykonawca powinien dysponować sprawnym technicznie sprzętem wymienionym w kosztorysie.

Materiały powinny być przechowywane w miejscach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Stosować się do wymagań zawartych w ST "Wymagania Ogólne".

### **5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

#### **5.1. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.**

##### **5.1.1 Opis sposobu wykonania robót wewn. instalacji centralnego ogrzewania.:**

Jako elementy grzejne w pomieszczeniach zastosowano grzejniki stalowe. Należy zwrócić uwagę, aby grzejniki miały ważny atest.

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

Wsporniki pod grzejniki muszą być osadzone w ścianie w sposób trwały, prostopadle do powierzchni ściany tak, aby grzejnik opierał się całkowicie na wszystkich wspornikach. Grzejniki należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem lub uszkodzeniem do czasu zakończenia robót wykończeniowych.

## **5.2. Wewnętrzna instalacja wod.-kan.i c.w..**

### **5.2.1 Opis sposobu wykonania robót wewn. instalacji wod.-kan. i c. w. oraz kanalizacji sanitarnej:**

Przewody wodociągowe należy prowadzić w bruzdach ściennych. W miejscu przejść rurociągów przez przegrody budowlane powinny być osadzone tuleje, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między tuleją a rurociągiem powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym. Wewnętrzne przewody wodociągowe powinny być prowadzone w kierunkach prostopadłych i równoległych do ścian. Spadki przewodów powinny umożliwiać odwodnienie instalacji w jednym lub kilku punktach oraz możliwość odpowietrzania przez najwyżej położone punkty czerpalne. Przewody w bruzdach powinny mieć izolację cieplną oraz powietrzną nie mniejszą niż podaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury. Niedopuszczalne jest wypełnienie przestrzeni bruzd materiałami budowlanymi; zakrycie bruzd powinno nastąpić po dokonaniu odbioru częściowego instalacji wodociągowej i ciepłej wody użytkowej. Powierzchnia przewodów ciepłej i zimnej wody prowadzonych w bruzdach powinna być zabezpieczona przed tarciem o ścianki bruzd. Nie wolno prowadzić przewodów wody zimnej i ciepłej powyżej przewodów elektrycznych. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwyty. Konstrukcja uchwytów powinna umożliwiać łatwy i trwały montaż, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem i obejmą uchwytu należy umieścić podkładkę elastyczną. Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej wykonana będzie z rur z PP łączonych przez zgrzewanie. Zmiany kierunków prowadzenia rur należy wykonywać wyłącznie przy użyciu łączników, niedopuszczalne jest gięcie rur zarówno na zimno jak i na gorąco. Przewody z rur z tworzyw sztucznych należy montować ściśle wg zaleceń producenta systemu rurowego (w skład którego wchodzi rury, złączki i inne akcesoria) stosując wyłącznie złączki i inne elementy instalacji wchodzące w skład tego systemu.

Armatura czerpalna powinna być montowana na następujących wysokościach w stosunku do przyboru sanitarnego:

- zawory czerpalne oraz baterie ściennie do zlewozmywaków, zlewów, zmywaków, umywalek- 0,25 - 0,35 m nad przyborem,

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

- baterie wannowe ściennie- 0,1-0,18 m nad górną krawędzią wanny,
- baterie ściennie i mieszacze do natrysków- 1,0-1,5 m nad posadzką basenów,
- główki natrysków stałych górnych- 2,1- 2,2 m nad posadzką basenu.

Oś armatury czerpalnej powinna pokrywać się z osią symetrii przyboru z wyjątkiem baterii wannowej, która może być ustawiona w odległości 1/3 długości wanny od strony otworu spustowego.

Instalację wody zimnej i ciepłej należy poddać badaniom na szczelność. Badania szczelności należy wykonywać w temperaturze powyżej 0 °C, przed zakryciem bruzd i kanałów, przed robotami malarskimi i wykonaniem izolacji termicznej. Instalacja wodociągowa przy ciśnieniu próbnym równym 1,5 krotnej wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniejszym niż 1,0 MPa nie powinna wykazywać przecieków na przewodach, armaturze i połączeniach. Instalację uważa się za szczelną jeżeli manometr w ciągu 20 min nie wykazuje spadku ciśnienia.

Badanie instalacji ciepłej wody należy wykonać dwukrotnie: raz napełniając instalację wodą zimną, drugi raz wodą o temperaturze 55 °C. Podczas drugiej próby należy sprawdzić zachowanie się wydłużek, punktów stałych i przesuwnych. Próbę szczelności na gorąco przeprowadza się na ciśnienie wodociągowe.

Urządzenie ciepłej wody użytkowej można uznać za wyregulowane jeżeli z każdego punktu poboru płynie woda o temperaturze określonej w przepisach techniczno budowlanych, z odchyłką  $\pm 5$  °C. Pomiaru temperatury należy dokonać termometrem rtęciowym z podziałką 1°C, po 3 minutach od otwarcia zaworu czerpalnego.

Przewody kanalizacyjne należy prowadzić po ścianach wewnętrznych w bruzdach lub obudować. Nie wolno prowadzić przewodów kanalizacyjnych powyżej przewodów elektrycznych. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów. Konstrukcja uchwytów powinna umożliwiać łatwy i trwały montaż, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się dźwięków i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem i obejmą uchwytu należy umieścić podkładkę elastyczną. Obejmy uchwytów powinny mocować rurę pod kielichem.

Wewnętrzne przewody kanalizacyjne należy wykonywać z rur PCW kanalizacyjnych kielichowych. Podejścia odprowadzające ścieki o podwyższonej temperaturze np. ze zlewozmywaka powinny być wykonywane z materiału odpornego na temperaturę 100 °C.



Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

Połączenie kielichowe rur PCW należy uszczelniać przy użyciu uszczelki gumowej pierścieniowej. Bosy koniec rury sfazowany pod kątem 15-20° należy wsunąć do kielicha przy pomocy środka poślizgowego tak, aby odległość między nim a podstawą kielicha wynosiła 0,5 - 1,0 cm.

#### **6. Czynności związane z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych.**

Jakość materiałów musi być potwierdzona właściwymi dokumentami dopuszczającymi materiały do obrotu i stosowania w budownictwie, którymi są:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- 2) certyfikat zgodności lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia (PN, aprobatą techniczną, itp.). Jakość wykonania instalacji powinna być potwierdzona przez Wykonawcę w trakcie odbiorów częściowych poszczególnych robót. Jakość robót powinna być zgodna z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” tom I, wyd. Arkady

#### **7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.**

##### **7.1 Przedmiar robót.**

Przedmiar robót jest załącznikiem do dokumentacji przetargowej. Przedstawienie przedmiaru robót jest uszczegółowieniem składającym się na dokumentację projektową, która pozwoli wykonawcy na jednoznaczne określenie ceny oferty.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 przedmiar robót jest to opracowanie zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania i wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub jednostek nakładów rzeczowych.

Podstawowe wymagania odnośnie przedmiarów robót zostały zawarte w Rozporządzeniu. Uzupełniając zaleca się, aby przy sporządzaniu przedmiaru robót były uwzględnione następujące zasady:

- układ i zawartość przedmiaru robót powinny umożliwić jednoznaczną identyfikację zakresu i podstawowych parametrów technicznych robót,

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

- roboty ujęte w pozycjach przedmiaru powinny być pogrupowane wedle wyróżniających je cech naturalnych, miejsca wykonania, kolejności wykonania, charakterystycznych metod wykonania i innych cech, powodujących zróżnicowanie kosztów i cen ich wykonania,
- należy zapewnić powiązanie pozycji przedmiaru z odpowiednimi rysunkami oraz specyfikacją techniczną, podającą wymagania techniczne dla robót w poszczególnych pozycjach przedmiaru oraz wyjaśniającymi, jakie są zakresy poszczególnych pozycji przedmiaru robót, według jakich zasad obliczono ilość robót ujętych w tych pozycjach, jak będzie się obliczało ilości rzeczywiście wykonanych robót, oraz jakie będą podstawy płatności za wykonane roboty,
- należy wyjaśnić jaki powinien być zastosowany sposób obliczania cen pozycji przedmiaru robót,
- jeżeli w przypadku pewnych pozycji przedmiaru nie ma możliwości jednoznacznego określenia ilości robót, sposób obliczenia zostanie podany indywidualnie w uzgodnieniu z zamawiającym.

## **7.2 Obmiar robót.**

Prowadzenie obmiarów jest niezbędne dla określonego rodzaju umów, dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót, wchodzącym w skład umowy.

Obmiar powinien być wykonany w jednostkach i zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

## **8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.1. 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 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, jednak nie później niż w ciągu 3 dni 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 zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

### **8.2. Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### **8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)**

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów  
zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z  
przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku  
Poradni.

---

oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną .

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

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

#### **8.4. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3.

### **9. PRZEPISY ZWIĄZANE**

9.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2003r. Nr207. poz. 2016 z późn. zm.)

9.2 Normy.

9.3 PN-87/B-01060 Sieć wodociągowa zewnętrzna. Obiekty i elementy wyposażenia. Terminologia.

9.4 PN-80/B-01800 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowa. Klasyfikacja i określenie środowisk.

9.5 PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia.

9.6 PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

9.7 PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

9.8 PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.

9.9 PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.

Budynek Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej, Remont schodów zewnętrznych oraz WC dla personelu (parter) z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych dla budynku Poradni.

---

9.10 PN-57/B-24625 Lepik asfaltowy z wypełniaczami stosowany na gorąco.

9.11 PN-76/C-89202 Kształtki do rur ciśnieniowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.

9.12 PN-80/H-74219 Rury stalowe bez szwów walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.

9.13 PN-EN 545 - "Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych"

9.14 PN-86/H-74374 Połączenia kołnierzowa. Uszczelki. Wymagania ogólne.

9.15 PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwna i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.

9.16 PN-82/M-01600 Armatura przemysłowa. Terminologia.

9.17 PN-92/M-74001 Armatura przemysłowa. Ogólne wymagania i badania.

9.18 BN-74/6366-03 Rury polietylenowe typ 100. Wymiary.

9.19 BN-74/6366-04 Rury polietylenowa typ 100. Wymagania techniczne.

Opracował: