

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## Remont natrysków na parterze w Zespole Szkół Ekonomicznych w Toruniu

### przy ul. Grunwaldzkiej 39

#### **1. CPV – 45431000-7 Roboty glazurnicze**

##### **1.1 Przedmiot SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania– Roboty remontowe natrysków przy sali gimnastycznej

##### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.3.

##### **1.3 Zakres robót objętych STT**

###### 1. Wymiana instalacji ZW CWC:

- rozprorowadzenie instalacji od węzła ciepłego
- poprowadzenie instalacji ZW i CWC rurami polipropylenowymi mocowanymi na ścianie wykonanie w przebieralni studni 400x400
- izolacja rurociągu otulinami typu Thermaflex
- wykonanie podejść pod piony ZW i CWC
- podpięcie starej instalacji nie objętej zakresem robót do nowopowstałego zasilania

###### 2. Demontaże w natryskach:

- zerwanie posadzek z płytek , lastrico oraz cementowych
- demontaż instalacji kanalizacyjnej w wykopie
- zerwanie okładziny ściennej z płytek
- odbicie luźnych tynków
- zeszkobanie starych powłok malarskich
- wykucie z muru ościeżnic drzwiowych
- demontaż pionów kanalizacyjnych
- demontaż umywalki
- demontaż miski ustępowej
- demontaż wpustów podłogowych
- demontaż baterii
- demontaż rurociągu stalowego i z rur żeliwnych wraz z podejściami

- demontaż i montaż grzejnika
- demontaż instalacji elektrycznej ( lampy , przewody wtykowe, puszki oraz łączniki instalacyjne)

## 2. Prace montażowe:

Instalacje wykonać z rur polipropylenowych PPP3 PN 20 zgodnie z opracowaniem projektowym, baterie umywalkowe stojące. Zakres prac obejmuje montaż umywalk porcelanowych szer. 50 cm, z półpostamentami, W toalecie zamontować urządzenie typu kompakt. Instalację kanalizacyjną ułożyć z rur PCV , należy wymienić pion kanalizacyjny oraz wszystkie podejścia do urządzeń odprowadzających. Zamontować 2 wpusty podłogowe średnicy 50 mm z kołnierzami uszczelniającymi. Instalację elektryczną wykonać z przewodu miedzianego YDYp 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Instalacja obejmuje montaż lamp bryzgoszczelnych klasy IP44 z elektronicznym zapłonem.

Po wykonaniu instalacji można przystąpić do prac remontowych.

Należy wykonać nową posadzkę grubości 3 cm. Ze względu na zmniejszoną grubość posadzki należy zastosować jastrych ze specjalnych mieszanek ( np. Rapidur B5 ) Należy wykonać nowe uszczelnienie przeciwwodne systemowe firmy SOPRO.

**( Zamawiający dopuszcza stosowanie innego kompletnego systemu uszczelnień innych firm pod warunkiem, że wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie dokumenty stwierdzające że system ten posiada parametry zbliżone do wymaganych przez Zamawiającego i uzyska jego zgodę na ich wbudowanie)**

Zakres remontu pomieszczenia obejmuje także, wykonanie tynków cementowo-wapiennych na ścianach, ułożenie gładzi na ścianach i sufitach. Należy również wymienić ościeżnice oraz skrzydła. Malowanie natrysków oraz przebieralni obejmuje wykonanie powłok malarskich na ścianach i suficie farbą lateksową oraz ftalową (lapmperia w przebieralni) .

Prace glazurnicze.

Na podłogach wykonać posadzkę z płytek antypoślizgowych. Ściany do wysokości 2,0 m obłożyć płytkami ceramicznymi. Kabiny natryskowe wykonać z systemowych kabin z pokryciem płytą HPL 12 mm. Brodziki wykonać z płytek podłogowych 5 cm poniżej posadzki w pomieszczeniu natrysków.

### 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i poleceniami Zamawiającego.

#### 1.4.1 Zgodność robót z Przedmiarem Robót i Specyfikacją Techniczną Wykonania i

**Odbioru Robót.** Dokumenty – Przedmiar robót , Specyfikacja Techniczna Wykonania Odbioru Robót przekazane przez Zamawiającego stanowią komplet a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte

były w całym komplecie. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z przedmiarem robót i ST. Dane określone w przedmiarze robót i ST będą uważane za wartości docelowe, wszelkie odchylenia wymagają uzyskania pozytywnej opinii Zamawiającego. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z przedmiarem robót lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

#### **1.4.2. Informacje o terenie budowy**

Przedmiotem prac remontowych jest natrysk i przebiegalnia przy sali gimnastycznej. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,

- warunków bezpieczeństwa pracy,

- ochrony mienia związanego z budową.

Wykonawca w trakcie prowadzenia prac zobowiązany jest stosować się do ogólnie obowiązujących przepisów prawa pracy zasad BHP przy prowadzeniu robót budowlanych.

#### **1.4.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

Wykonawca odpowiada za przekazany mu teren do czasu zakończenia prac i podpisania bezusterkowego protokołu odbioru. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania podstawowe.**

Na żądanie Inspektora Nadzoru Wykonawca przedstawi informacje zaświadczające o dopuszczeniu ich do stosowania w budownictwie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „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 nie posiadających oznaczeń B lub CE należy załączyć aprobaty techniczne potwierdzające przydatność wyroby budowlanego do zamierzonego zastosowania.

### **Armatura łazienkowa.**

#### **Baterie natryskowe wandaloodporne**

zawór uruchamiany przez naciśnięcie przycisku 4 stopniowa regulacja wypływu wody przyłącze GZ 1/2", czas działania 5-10s (np. **PRESTO**)

**Instalację wodną wykonać z rur polipropylenowych, PPP3 PN20.**

Baterie z regulatorem przepływu zwrotnego typ BA

**Instalację kanalizacyjną podposadzkową wykonać z rur PCV 160 i 110.** Wykonać wymianę przewodów żeliwnych na PCV , od złącza pod posadzką.

### **System uszczelnień przeciwwodnych**

Jastrych – Rapidur B5 - Specjalny środek wiążący ulepszony tworzywem sztucznym do wytwarzania szybko wiążących, wysokowytrzymałych szybko dojrzewających jastrychów cementowych. Do jastrychów ogrzewanych, zespolonych, pływających i jastrychów na warstwie oddzielającej. Kruszywo o uziarnieniu 0-8 mm dodawane jest na budowie. Zużycie : ok. 2,8 kg/m<sup>2</sup> na 1 cm grub. warstwy

- Klasyfikacja CT-C25-F4 zg. z normą PN-EN 13813 po 24 h, CT-C40-F6 po 3 dniach, CT-C50-F7 po 5 dniach, CT-C60-F7 po 28 dniach
- Możliwość układania płytek: po ok. 3 dniach; przy bardzo szczelnych okładzinach jak linoleum, PCV itp., jak i drewnianych lub parkiecie przy wilgotności końcowej  $\leq 1,8$  % wag
- W pomieszczeniach i na zewnątrz
- Czas użycia: ok. 2 h
- Możliwość wchodzenia: po 6-10 h
- Przystosowany do podłóg ogrzewanych
- Również do nanoszenia pompą
- Niska zawartość chromianów zg. z Dyrektywą 2003/53/EWG

**Emulsja gruntująca Sopro GD749** - Wodny podkład bez rozpuszczalnika na bazie sztucznej żywicy, jasnoniebieski, przezroczysty po wyschnięciu, do podłoża o silnych i zróżnicowanych właściwościach ssących. Do gruntowania jastrychów cementowych i anhydrytowych, płyt gipsowo-kartonowych i gipsowo-wiórowych, tynków wapienno-cementowych i gipsowych. Przy podłożach skrajnie chłonnych podkład rozcieńczyć wodą.

- Do wewnątrz i na zewnątrz
- Do ścian i podłóg
- Czas schnięcia: ok. 2-4 h na podłożach chłonnych, ok. 12-24 h na podłożach anhydrytowych
- Możliwość rozcieńczania

**Zaprawa klejowa Sopro No 1** - Wysokoelastyczna, cementowa zaprawa klejowa cienkowarstwowa do układania i mocowania płytek ceramicznych oraz niewrażliwego na przebarwienia kamienia naturalnego. Szczególnie zalecana do stosowania w basenach kąpielowych, na tarasach, elewacjach, na podłogach ogrzewanych i podłogach drewnianych oraz w obiektach usługowych i przemysłowych. Również do układania płytek na starych okładzinach metodą „płytką na płytkę”.

- Klasyfikacja C2 TE, S1 wg normy PN-EN 12004
- Spełnia wymogi dla zapraw elastycznych „Flexmörtel” Stowarzyszenia Niemieckich Producentów Zapraw Klejowych
- Wysoka stabilność dzięki wzmocnieniu włóknami
- S1: ugięcie  $\geq 2,5$  mm
- Długi czas otwartego schnięcia
- Do płyt dużego formatu
- Nadaje się do zbiorników wody pitnej
- W pomieszczeniach i na zewnątrz
- Niska zawartość chromianów zg. z Dyrektywą 2003/53/EWG

**Sopro FDF** - Wysokoelastyczna, jednoskładnikowa, przykrywająca rysy płynna powłoka z tworzywa sztucznego bez rozpuszczalnika, do uszczelniania ścian i podłóg wykładanych płytkami i płytami. Chroni przed wodą działającą bez ciśnienia w obciążonych wilgocią pomieszczeniach, np. łazienkach, prysznicach, umywalniach, pomieszczeniach sanitarnych.

- W pomieszczeniach
- Szybko schnąca ( 1 powłoka 1,5-2,5 godz., 2 powłoka 3-5 godz.)
- Do nanoszenia wałkiem, szpachlą, do malowania i natryskiwania

Do podłóg ogrzewanych  
**Woda PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje lub muł.

### **Piasek PN – EN 13139:2003**

Piasek powinien spełniać wymagania normy a ponadto:

- Nie zawierać domieszek organicznych
- mieć frakcje różnych wymiarów – piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich średnioziarnisty.

Do gładzi piasek drobnoziarnisty

### **Zaprawy budowlane cementowo-wapienne**

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości aby mogła być szybko wykorzystana ok. 2 godz.

- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zapraw należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25i35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5 st C.
- Do zapraw należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobrać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### **Płytki ceramiczne PN-EN 177:1999, i PN- EN 178:1998**

Wielkość płytek, kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

a) Właściwości płytek podłogowych :

- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 25,0 MPa

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

-długość i szerokość:  $\pm 1,0$  mm

.- grubość:  $\pm 0,5$  mm

.- krzywizna: 1,0 mm

.- twardość wg skali Mahsa 8

.- ścieralność V klasa ścieralności

**Stolarka drzwiowa** - zastosować skrzydła pełne okleinowane CPL gr. 0,2mm, wypełnienie płyta wiórowa wielootworowa. ( np.PORTA), zaopatrzone w zamek patentowy,szyld,klamka,3zawias, tuleje wentylacyjne. Ościeżnica metalowa, malowana proszkowo, kątowa szeroka ( 100mm)

W wejściu pod natryski zastosować skrzydła wodoodporne

#### **gładzie gipsowe**

- gładzi gipsowych nie należy stosować w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza jest większa niż 75%;
- gips szpachlowy stosowany do wykonywania gładzi gipsowych powinien odpowiadać wymaganiom aktualnej normy państwowej;
- technologia wykonania mieszanki ściśle wg instrukcji producenta;
- każdorazowo należy przygotować taką ilość zaprawy, która może być całkowicie zużyta do czasu rozpoczęcia wiązania, tj. przed upływem 30min.;
- do przygotowanego zaczynu gipsowego nie należy dolewać wody ani dodawać gipsu, w przypadku, gdy zaczyn twardnieje i nie może być użyty do wykonania należy go uznać za nie nadający się do wykonania i usunąć;
- niedopuszczalne jest mieszanie twardniejącego zaczynu ze świeżym, ani przygotowywanie nowej porcji zaprawy w pojemniku nie oczyszczonym ze stwardniałego już gipsu;
- zaczyn z gipsu szpachlowego należy nakładać kielnią na pacę stalową lub winidurową, a następnie ruchem posuwistym przy silnym docisku zaczynu pacą do podłoża

- nakładać go na podłoże w kierunku od podłogi do sufitu;
- na sufitach zaczyn należy nakładać pasami w kierunku od okien w głąb pomieszczenia;
- pomieszczenia, w których zostały wykonane gładzie gipsowe, powinny być dobrze wietrzone, aż do całkowitego wyschnięcia, temperatura w pomieszczeniach nie powinna być niższa niż +5°C, ani nie wyższa niż +18°C;;
- niedopuszczalne jest występowanie na gotowych powierzchniach następujących wad i usterek: prześwitów podłoża, rdzawych plam świadczących o niedokładnym lub o braku zabezpieczenia stali w miejscach kontaktu ze stalą, nie mogą również występować wypryski i spęcznienia oraz plamy, smugi i zacieki, niedopuszczalne są pęknięcia na powierzchni wykonanych gładzi

### **Powłoki malarskie**

Do malowania Użyć farb lateksowych o 2 klasie ścieralności wg ISO 11998, posiadających atest PZH oraz zgodność z PN

Zawartość części stałych minimum 52% zawartości

Gęstość 1,32 g/cm<sup>3</sup>

### **Kabiny sanitarne**

Wykonać jako systemowe rozwiązanie ścian . Opis w przedmiarze robót. Obudowa z płyty HPL gr. 12 mm

### **Wentylacja**

Należy wykonać wentylację łaźni.

Przewody prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej

Wentylator o wydajności min 200m<sup>3</sup>/h

## **2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i wpływem warunków atmosferycznych, zachowały swoją jakość im właściwość do robót i były dostępne do kontroli. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym

## **2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom a w szczególności wymienione w „Krajowym Wykazie Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych” zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót w którym znajdą się nie zadbane i nie zaakceptowane materiały

Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

#### **2.4. Wariantowa stosowanie materiałów .**

Jeśli przedmiar robót lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej na siedem dni roboczych. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

### **3. SPRZĘT**

W trakcie realizacji robót należy stosować urządzenia sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska olejem, smarami itp. Ze względu na nieskomplikowany charakter robót nie przewiduje się wystąpienia potrzeby zastosowania maszyn i urządzeń innych niż powszechnie stosowane w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

### **4. TRANSPORT**

W trakcie realizacji robót należy stosować środki transportowe sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska, olejem, smarami itp. Pojazdy do przewożenia materiałów wrażliwych na warunki atmosferyczne winny posiadać szczelne plandeki ochronne. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

Podstawowym aktem prawnym określającym standardy techniczne jakim powinny odpowiadać zrealizowane roboty budowlane jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm. ). Przystąpienie do realizacji prac budowlanych możliwe będzie po zapewnieniu bezpieczeństwa uczestnikom procesu budowlanego. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 410 ). Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót, wymaganiami ST oraz poleceniami Zamawiającego.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót.**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli gwarantujący wykonanie robót



przy zachowaniu wymaganej przez Zamawiającego jakości.

### **6.2. Kontrole prowadzone przez Zamawiającego.**

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Zamawiający uprawniony jest podokonywania kontroli. Zapewniona mu będzie ze strony Wykonawcy wszelka potrzebna do tego pomoc.

### **6.3. Certyfikaty i deklaracje.**

Zamawiający zezwoli na użycie tylko tych materiałów, które są dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O wyrobach budowlanych” i posiadających:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich Norm lub aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
  - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Polską Normą Przenoszącą Normy Zharmonizowane,
  - aprobata techniczną w wypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.
- Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.4. Dokumenty budowy.**

Na wykonanie robót objętych zamówieniem nie jest wymagane pozwolenie na budowę wobec powyższego nie wymaga się prowadzenia dziennika budowy. W trakcie robót Wykonawca winien zgromadzić dokument:

- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- .-protokół odbioru robót,
- .-protokół narad i ustaleń,

-korespondencję na budowie,

-atesty, certyfikaty, instrukcje obsługi i gwarancje na urządzenia montowane podczas budowy.

### **6.5. Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Sporządzany w przypadku wystąpienia robót dodatkowych nie ujętych w przedmiarze robót.

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres robót wykraczających poza zakres prac wymienionych w przedmiarze robót i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru dokonuje Wykonawca przy udziale Zamawiającego. O zakresie obmierzonych robót i o terminie obmiaru wykonawca zawiadomi Zamawiającego ci najmniej 3 dni przed tym terminem.

### **7.2 Zasady określania ilości materiałów.**

Obmiarów dokonywać należy zgodnie z zasadami przyjętymi w katalogach nakładów rzeczowych zastosowanych do sporządzania kosztorysów ofertowych.

### **7.3 Czas przeprowadzania odbioru.**

Obmiary będą przeprowadzane w czasie umożliwiającym stwierdzenie faktycznie wykonanych prac.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń roboty polegają odbiorowi :

- ostatecznemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.1 Odbiór ostateczny robót.**

1. 8.1.1 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. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarem robót. W przypadku gdy komisji roboty nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających oraz ponowny termin odbioru ostatecznego robót. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych i uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

2. 8.1.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem poświadczającym dokonanie odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty ( jeżeli stosowne przepisy prawne a w szczególności Prawo Budowlane wymagają ich sporządzenia dla zakresu prac będącego przedmiotem umowy):

-deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

### **8.2 Odbiór pogwarancyjny.**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór końcowy będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.1 „odbiór ostateczny robót”.

## **9. Podstawa płatności.**

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót potwierdzający:

1. 1. Zrealizowanie prac na które została zawarta umowa o roboty budowlane.
2. 2. Zrealizowanie prac uzupełniających (dodatkowych) których konieczność wykonania

wynika w trakcie realizacji zadania. Płatności podlega kwota zapisana w umowie obejmująca:  
-robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,

.-wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,

.-wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,

-koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,

- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.**

Nie przewiduje się osobnego odbierania i rozliczania tego typu prac. Wartość ich powinna być wliczona w koszt robót podstawowych.

#### **1. 11. Dokumenty odniesienia – dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych.**

2. 11.1 Umowa o wykonanie robót budowlanych

3. 11.2 Przedmiar robót

4. 11.3 Oferta i kosztorys ofertowy Wykonawcy

5. 11.4 Aprobaty techniczne właściwe dla zastosowania materiałów

6. 11.5 Obowiązujące normy europejskie, polskie i branżowe oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych

7. 11.6 Ogólne wytyczne, zalecenia i instrukcje stosowania wyrobów wydane przez ich producentów

8. 11.7 Przepisy prawne dotyczące BHP, Prawa Pracy, Ochrony Środowiska i Ochrony Przeciwpożarowej.