

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Nazwa inwestycji	Modernizacja głównego wejścia do budynku, holu głównego i korytarza przy pomieszczeniach diagnostycznych
Adres inwestycji	pl. Karola Marcinkowskiego 8/9, 63-800 Gostyń
Kod CPV	45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45410000-4 Tynkowanie 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Nazwa zamawiającego	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej
Adres zamawiającego	pl. Karola Marcinkowskiego 8/9, 63-800 Gostyń
Nazwa i numer specyfikacji	ST 1
Autor opracowania	mgr inż. Piotr Wierzbicki
Nazwa podmiotu opracowującego specyfikację	BIURO PROJEKTOWE PIOTR WIERZBICKI 63-860 Pogorzela ul. Glinki 6

## Spis treści

1.	ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA .....	3
1.	Część ogólna.....	3
2.	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych: .....	5
3.	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn: .....	5
4.	Wymagania dotyczące środków transportu: .....	6
5.	Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych: .....	6
6.	Działania związane z kontrolą, badaniami oraz odbiorem: .....	6
7.	Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót: .....	8
8.	Wymagania dotyczące odbioru robót budowlanych:.....	9
9.	Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących: .....	10
10.	Dokumenty odniesienia: .....	10
2.	ST-01 ROBOTY MODERNIZACYJNE W BUDYNKU SZPITALA.....	11
1.	Przedmiot ST: .....	11
2.	Zakres stosowania: .....	11
3.	Wytyczne wymagania dotyczące robót: .....	11
4.	Materiały: .....	11
5.	Sprzęt: .....	11
6.	Transport: .....	11
7.	Wykonanie robót: .....	11
8.	Kontrola jakości robót: .....	11
9.	Obmiary prac: .....	11
10.	Odbiór robót: .....	11

# 1. ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1. Część ogólna

### Przedmiot ST

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR) są roboty objęte zadaniem pod tytułem „Modernizacja głównego wejścia do budynku, holu głównego i korytarza przy pomieszczeniach diagnostycznych”.

### Zakres stosowania:

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót jest opracowaniem zawierającym zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót.

### Zakres robót objętych specyfikacją techniczną ST 1:

- ST-01 – roboty modernizacyjne w budynku szpitala.

Roboty polegać będą na modernizacji pomieszczeń w budynku szpitala jak korytarze, hol główny, przedsionek oraz roboty związane z modernizacją wejścia do budynku oraz balkonu.

### Wyszczególnienie prac towarzyszących i robót tymczasowych:

- zabezpieczenie istniejącego budynku przed uszkodzeniami w trakcie robót,
- zabezpieczenie materiałów i urządzeń przed ich montażem,
- zabezpieczenie i wywóz odpadów powstałych w czasie realizacji robót,
- posprzątanie po realizacji robót.

### Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentami przekazanymi przez inwestora, STWiOR i poleceniami osoby pełniącej nadzór nad prowadzonymi robotami ze strony zamawiającego (dalej zwanego Inspektorem nadzoru).

### Zgodność robót z dokumentami i Szczegółową Specyfikacją Techniczną:

Dokumentacja STWiOR oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją i STWiOR. Dane określone w dokumentacji i w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub STWiOR i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

### Informacje o terenie budowy:

Przedmiotem inwestycji są roboty związane z modernizacją w istniejącym budynku. Teren budowy zlokalizowany będzie w obiekcie oraz na obszarze przyległym.

### Zabezpieczenie placu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: ogrodzenia, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, zapory itp., zatrudni dozorców i podejmie wszelkie inne środki niezbędne dla ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające powinny być akceptowane przez inspektora nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

**Warunki bezpieczeństwa pracy:**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

**Ochrona przeciwpożarowa:**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

**Ochrona środowiska:**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony środowiska poprzez stosowanie się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska zarówno na placu budowy jak i poza nim. W czasie prowadzenia prac należy unikać szkodliwych działań w zakresie zanieczyszczenia wód gruntowych, ziemi, powietrza, a także generowanie nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników.

**Ochrona własności publicznej i prywatnej:**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za ochronę urządzeń uzbrojenia terenu takich jak: przewody, rurociągi, kable teletechniczne itp. oraz uzyska u odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany w okresie trwania realizacji umowy do właściwego oznaczenia i zabezpieczenia przed uszkodzeniem tych urządzeń.

**Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

**Stosowanie się do praw i innych przepisów:**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i w sposób ciągły będzie informował inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

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

### **Źródła uzyskania materiałów:**

Źródła uzyskania wszystkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem, przed rozpoczęciem robót. Nie później niż 3 tygodnie przed zaplanowanym użyciem materiałów Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania lub wydobywania, wymagane świadectwa badań laboratoryjnych i reprezentowane próbki materiałów do zatwierdzenia. W przypadku braku akceptacji przez inspektora nadzoru materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca przedstawi do akceptacji inspektora nadzoru materiał z innego źródła. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła będą przez Inspektora nadzoru dopuszczone do wbudowania.

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić na bieżąco badania w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły będą spełniały wymagania STWiOR.

### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały zachowały swoją jakość i przydatność do robót oraz zgodność z wymaganiami STWiOR i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

### **Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub STWiOR przewiduje możliwości wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez inspektora nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora nadzoru.

## **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 być zgodny z przekazaną wykonawcy dokumentacją. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska i przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia inspektorowi nadzoru kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania w przypadku gdy wymagają tego przepisy.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub STWiOR przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru co najmniej 3 tygodnie przed użycie sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

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

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiOR i wskazaniach inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, na polecenie inspektora nadzoru będą usunięte z placu budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją i wymaganiami STWiOR, poleceniami inspektora nadzoru i innymi dokumentami przekazanymi wykonawcy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenie wysokości poprzez inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Inspektor nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach, związanych z interpretacją dokumentacji i STWiOR.

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

Inspektor nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, włączając przygotowanie i produkcję materiałów. Inspektor nadzoru powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Jeśli wykonawca wykonał roboty zgodnie z wymaganiami dokumentacji i STWiOR, a zaistniała wadliwość tych robót spowodowana została robotami wykonanymi poprzednio przez innych wykonawców, to inspektor nadzoru zleci taki sposób postępowania z poprzednio wykonanymi robotami, aby wyeliminować ich wady, a Wykonawca wykona dodatkowe roboty zleczone przez inspektora nadzoru na koszt Zamawiającego.

#### **6. Działania związane z kontrolą, badaniami oraz odbiorem: Program zapewnienia jakości:**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją, STWiOR oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- bhp,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonanych poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru.

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne,
- sposób zabezpieczania i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

#### **Zasady kontroli jakości robót:**

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadawalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STWiOR.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości powinny być określone w STWiOR, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiada ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero

wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzone zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### **Badania i pomiary:**

Wszystkie badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiOR, stosować można inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektora nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiOR na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależne od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i STWiOR. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### **Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

2) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polska normą, lub

- aprobatą techniczną, w przypadku wyborów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi STWiOR.

W przypadku materiałów, dla których ww. Dokumenty są wymagane przez STWiOR, każda partia dostarczona dla robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę inspektorowi nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

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

#### **Przedmiar i obmiar:**

Przedmiar robót stanowi wraz z innymi dokumentami podstawę do sporządzenia oferty na wykonanie robót budowlanych. Obmiary robót należy wykonywać według założeń przyjętych w przedmiarze.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie z dokumentacją i STWiOR, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub STWiOR nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i inspektora nadzoru.

#### **Urządzenia i sprzęt pomiarowy:**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca powinien posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.

## **8. Wymagania dotyczące odbioru robót budowlanych:**

### **Rodzaje odbioru robót:**

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiOR, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

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

### **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 ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją, STWiOR i uprzednimi ustaleniami.

### **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 dokonuje inspektor nadzoru.

### **Odbiór ostateczny końcowy robót:**

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 bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia przez niego dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. 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 STWiOR.

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 przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej i STWiOR 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 umowy.

#### **Dokumenty do odbioru ostatecznego robót:**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z STWiOR i ew. PZJ,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiOR i ew. programem zapewnienia jakości,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru wykonanych zgodnie z STWiOR i PZJ,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### **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 dla odbioru ostatecznego.

## **9. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących:**

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się odrębnego rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących, koszty te powinien uwzględnić wykonawca w cenie ofertowej.

## **10. Dokumenty odniesienia:**

Podstawą do wykonania robót budowlanych w szczególności jest dostarczony wykonawcy projekt wykonawczy, który uwzględnia niezbędne opisy, rysunki oraz wytyczne konieczne do realizacji zadania zgodnie z aktualnymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentem odniesienia są również aktualne normy dotyczące montowanych elementów jak i niniejsza specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

## 2. ST-01 ROBOTY MODERNIZACYJNE W BUDYNKU SZPITALA

### 1. Przedmiot ST:

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (ST) są szczegółowe wymagania dotyczące wykonania odbioru robót związanych z modernizacją elementów budynku szpitala.

### 2. Zakres stosowania:

Zakres robót objętych ST obejmuje następujące roboty:

- roboty przygotowawcze i tymczasowe,
- rozbiórka posadzek z płytek ceramicznych,
- wykonanie sufitów podwieszanych o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych,
- gipsowanie ścian wewnętrznych,
- malowanie ścian farbami emulsyjnymi,
- wykonanie warstw wyrównawczych wraz z gruntowaniem podłoża z przygotowaniem podłogi do ułożenia wykładzin z tworzyw sztucznych,
- ułożenie wykładziny z tworzywa sztucznego dedykowanego do obiektów medycznych, homogenizowane,
- łącznie wykładzin rulonowych poprzez zgrzewanie, zgodnie z wytycznymi producenta wykładziny,
- wymianę instalacji elektrycznej wraz z wymianą oświetlenia,
- uzupełnienie tynków zewnętrznych,
- zabezpieczenie narożników wypukłych
- wykonanie wyprawek tynkarskich z tynku silikonowego gr. 1,5 mm w kolorze zadanym przez inwestora,
- wykonanie wyprawek tynkarskich na filarach z tynku żywicznego,
- rozbiórka posadzki cementowej na balkonie oraz rozbiórka warstw papy,
- wykonanie nowej posadzki cementowej na balkonie oraz nowych dwóch warstw papy termozgrzewalnej,
- demontaż obróbek blacharskich na balkonie,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich oraz montaż systemu odwodnienia balkonu z rur z blachy tytan-cynk,
- malowanie istniejących balustrad na balkonie farbami ftalowymi,
- rozbiórka stopni oraz posadzki na wejściu do szpitala,
- ułożenie nowych prefabrykowanych stopni betonowych 100x40x15 cm
- ułożenie kostki bruk rawicki szary płukany na wejściu do budynku,
- remont nawierzchni z kostki brukowej,
- wywóz i utylizacja odpadów i gruzu,
- roboty porządkowe.

### 3. Wytyczne wymagania dotyczące robót:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 4. Materiały:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 5. Sprzęt:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 6. Transport:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 7. Wykonanie robót:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 8. Kontrola jakości robót:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 9. Obmiary prac:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.

### 10. Odbiór robót:

Ogólne wymagania zostały opisane w ST-00 CZĘŚĆ OGÓLNA.