

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU**

## **ROBÓT**

### **BRANŻA BUDOWLANA**

#### **Wspólny słownik zamówień:**

- CPV 45111200 - 0 – przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne
- CPV 45213141 - 3 – roboty budowlane w zakresie targowisk zadaszonych
- CPV 45400000 - 1 – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- CPV 45453000 - 7 – roboty remontowe i renowacyjne

### **BUDOWA WIAT TARGOWYCH WRAZ Z MODERNIZACJĄ TERENU TARGOWISKA MIEJSKIEGO W MIEJSCOWOŚCI TUSZYN UL. ZWIERZYŃSKIEGO DZ. 342 i 344**

#### **INWESTOR:**

**Gmina Tuszyn  
ul. Piotrkowska 2/4  
95 – 080 Tuszyn**

**OPRACOWAŁ : MGR INŻ. ROBERT DRZAZGA**

**Lipiec 2017 r.**

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

### 1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia:

*Budowa wiat targowych wraz z modernizacją terenu targowiska miejskiego w miejscowości Tuszyn ul. Zwierzyńskiego działki nr ewid. 342 i 344 obręb 11, jednostka ewid. Tuszyn – miasto.*

### 1.2. Inwestor:

*Gmina Tuszyn  
ul. Piotrkowska 2/4  
95 – 080 Tuszyn*

### 1.3. Przedmiot i zakres robót:

Przedmiotem opracowania jest **projekt modernizacji targowiska miejskiego wraz z budową czterech wiat targowych typu otwartego o konstrukcji stalowej skręcanej z dachem dwuspadowym o pokryciu z blachy trapezowej, przed wiatami od strony ulicy Zwierzyńskiego rama z tablicą reklamową „Mój Rynek”**

Dotychczasowe utwardzenie z płyt chodnikowych, nawierzchni betonowej, bitumicznej oraz drogi wewnętrznej z elementów betonowych typu trylinka do rozbiórki. Nowe utwardzenie terenu pod ciągi piesze, drogi wewnętrzne, place i parkingi o nawierzchni w części z kostki brukowej a w części z płyt ażurowych, skwer kostka granitowa, w części trawnik dodatkowo przewiduje się remont pomieszczenia toalet. Projektowany jest montaż lamp solarnych oraz elementów małej architektury /ławki, kosze, słupki, element ozdobny – stara pompa przekazana przez inwestora/ dodatkowo wg. odrębnego opracowania montaż punktu poboru wody -zdroju ulicznego.

Przewiduje się kompleksową realizację inwestycji.

Zamierzenie inwestycyjne polega na podniesieniu standardu użytkowego targowiska miejskiego.

Zakres robót:

Dla działki nr ewid.344

1. Rozbiórka istniejącej nawierzchni z płytek chodnikowych i posadzki betonowej;
2. Usunięcie istniejącej podbudowy warstwy ziemi gr. średnio 30 cm, plantowanie terenu;
3. Wykonanie wiat targowych o długości 12 i 20 m i 1 ramy reklamowej + tablica reklamowa;
4. Wykonanie nowego utwardzenia terenu z kostki brukowej gr. 6 cm pod wiatami i miejscami handlowymi kolor szary wraz z podbudową;

5. Utwardzenie pod ciąg pieszy kostka gr. 6 cm kolor czerwony + podbudowa + obrzeże z krawężnika ulicznego;
6. Utwardzenie z płyt ażurowych gr. 8 cm pod ciągi jezdne z zasypką ze żwiru + podbudowa + obrzeże z krawężnika ulicznego;
7. Wykonanie skarpy o szerokości 50 cm z płyt ażurowych przy granicy działki 345;
8. Obniżenie poziomu górnej płyty studni chłonnej (około 30 cm) do poziomu nowej kostki brukowej;
9. Zasypanie dna studni chłonnej żwirem płukany;
10. Wykonanie odwodnienia liniowego, korytkowego z odprowadzeniem do istniejącej studni chłonnej;
11. Remont istniejącej toalety - wymiana umywalki i miski ustępowej na nowe dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych;
  - montaż przy umywalkach 2 sztuki przepływowego ogrzewacza wody /typu dafik/
  - montaż uchwytów /stały i składany przy umywalce i misce ustępowej/malowanie pomieszczeń;
  - malowanie dwustronne drzwi zewnętrznych stalowych wraz z ościeżnicami;
  - remont komina o wymiarach /przemurowanie, otynkowanie i malowanie/;
  - malowanie elewacji toalety murku ogrodzeniowego i słupków bramy;
  - przełożenie kostki brukowej przed toaletą i ułożenie nowej gr. 6 cm na podsypce cementowo- piaskowej wraz z obrzeżem chodnikowym;
  - czyszczenie i malowanie bramy i furtki stalowej;

#### Dla Działka nr ewid. 342

1. Rozbiórka istniejącej nawierzchni mineralno - bitumicznej oraz nawierzchni z trylinki betonowej na drodze wewnętrznej;
2. Rozbiórka starego ogrodzenia z siatki w ramach z kątownika;
3. Wykonanie dwóch wiat targowych o długości 20 m i 1 ramy reklamowej + tablica reklamowa;
4. Wykonanie nowego utwardzenie terenu z kostki brukowej gr. 6 cm pod wiatami i miejscami handlowymi kolor szary wraz z podbudową;
5. Utwardzenie pod miejsca parkingowe z kostki brukowej gr. 8 cm, linie wydzielające miejsca pod parkingi wykonać z kostki koloru czerwonego wraz z podbudową i obrzeżem z krawężnika ulicznego
6. Utwardzenie pod ciąg pieszy kostka gr. 6 cm kolor czerwony + podbudowa;
7. Utwardzenie z płyt ażurowych gr. 8 cm pod ciągi jezdne + podbudowa + obrzeże z krawężnika ulicznego;
8. Utwardzenie pod skwer wypoczynkowy z kostki granitowej szarej i czarnej na podsypce cementowo – piaskowej + obrzeże granitowe;
9. Montaż 4 ławek z oparciem, 4 koszy, ustawienie elementu ozdobnego /stara pompa – dostarczona przez inwestora/;
10. Montaż słupków w rozstawie co 1,5 m z łańcuchami, ilość słupków 71;
11. Plantowanie terenu zielonego wraz z obsianiem trawą;
12. Regulacja wysokości czterech pokryw studzienek na projektowanym utwardzeniu skweru z kostki granitowej;
13. Rozbiórka nawierzchni m mineralno - bitumicznej w pasie drogowym oraz ułożenie nowej kostki brukowej;

**1.4. Przedmiot zamówienia stanowiący podstawę do realizacji robót** to: dokumentacja projektowa w branży budowlanej z kosztorysami nakładczymi, przedmiarem robót i kosztorysem inwestorskim. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część dokumentów związanych przetargiem na wykonanie prac budowlanych.

**1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych** – nie występują

**1.6. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane z punktu widzenia: organizacji robót budowlanych, zabezpieczenia osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa pracy, zaplecza dla potrzeb wykonawcy, warunków dotyczących organizacji ruchu, ogrodzenia, zabezpieczenia chodników i jezdni.**

- Teren przeznaczony pod przebudowę targowicy położony jest w miejscowości Tuszyn składa się z dwóch działek oddzielonych działką sąsiednią zabudowaną budynkami mieszkalnymi, handlowymi i gospodarczymi, teren zajmowany przez w/w działki użytkowany jest jako targowisko miejskie.  
Działka nr ewidencyjny 342 w kształcie prostokąta, zabudowana niewielkim budynkiem handlowym w części utwardzona oraz w części teren wygrodzony zielony – zieleń niska z ujęciami wody. Teren płaski bez ogrodzenia.  
Natomiast działka nr ewidencyjny 344 również w kształcie prostokąta, zabudowana budynkiem gospodarczym i budynkiem w którym znajdują się toalety. Działka w części ogrodzona z bramą i furtką do części zabudowanej, w części utwardzona z zielenią niską.  
Teren objęty pracami należy wygrodzić przed dostępem osób trzecich oraz oznakować tablicami informacyjnymi.
- 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.
- 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 budowlanych 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.

- charakterystyka terenu budowy: terenem budowy są poszczególne zakresy robót w granicach zagospodarowania terenu istniejącego
- przekazanie terenu budowy: zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy;
- teren przeznaczony na zaplecze budowy - wydzielona część działki do gromadzenia materiałów masowych (piasek, cement, wapno, gruz, deski) oraz sprzęt – betoniarka lub agregat do zapraw
- woda i prąd będzie pobierana z punktów wskazanych przez inwestora.
- w czasie przekazywania terenu Zamawiający przekazuje wykonawcy dokumentację techniczną określoną w punkcie 1.3.

- ochrona i utrzymanie terenu budowy,

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszelkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakichkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne. W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc, żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia odbuduje na własny koszt. Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu w sposób ustalony z zarządzającym realizacją umowy. Wykonawca umieści w miejscach i ilościach określonych przez zarządzającego tablice informujące o zawartej umowie zgodnie rozporządzeniem z 15 grudnia 1995r. wydanym przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

- ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy takich jak: rurociągi, kable etc, Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u odpowiednich władz, które są właścicielami instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego . Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, wykonawca ma obowiązek poinformować zarządzającego realizacją umowy o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy. Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach

naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

- ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

- zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą do ochrony zdrowia i życia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wliczone są w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Wykonawca będzie zobowiązany umowa do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie :

- zabezpieczenia interesów osób trzecich
  - ochrony środowiska
  - warunków bezpieczeństwa pracy
  - ochrony mienia związanego z budowa
  - organizacji i wykonania robót budowlanych
  - Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne takie jak kable, rurociągi itp.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników. Użycie materiałów, które mają wpływ na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały piekące) mogą być dozwolone pod warunkiem że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

**1.7. W zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia – nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót:**

CPV 45111200 - 0 – przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV 45213141 - 3 – roboty budowlane w zakresie targowisk zadaszonych  
CPV 45400000 - 1 – roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
CPV 45453000 - 7 – roboty remontowe i renowacyjne

**1.8. Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych a wymagających zdefiniowania:**

brak

**2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIA I KONTROLA JAKOŚCI – POSZCZEGÓLNE WYMAGANIA ODNOSZĄ SIĘ DO POSTANOWIEŃ NORM**

**2.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń:**

Co najmniej na 7 dni roboczych przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawcy przedstawi informacje zaświadczone o dopuszczeniu ich do stosowania w budownictwie na podstawie umowy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „wytwarzanych w budownictwie”. 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 wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania.

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych i projektach wykonawczych oraz ofertach. Przynajmniej na dwa tygodnie przed użyciem każdego materiału przewidzianego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją inwestycji. To samo dotyczy zainstalowanych urządzeń. Akceptacja zarządzającego realizacją umowy udzielona jakiegokolwiek partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla dalszej dostawy, żeby udowodnić że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej ITB

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia zarządzającemu realizacją umowy wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących ze źródeł lokalnych wymaga akceptacji zarządzającego realizację umowy.

## **2.2. Kontrola materiałów i urządzeń**

Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczone na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych lub dokumentacji wykonawczej względnie ofert.

Zarządzający realizacją umowy jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału ażeby sprawdzić jego właściwości. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zarządzający realizacją umowy jest również do przeprowadzenia inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń. W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez zarządzającego realizacją umowy, wykonawca ma obowiązek spełnić następujące warunki:

- w trakcie badania zarządzającemu realizacją umowy będzie zapewnione niezbędne wsparcie i pomoc przez wykonawcę i producenta materiałów lub urządzeń
- Zarządzający realizacją umowy będzie miał zapewniony w dowolnym czasie dostęp do tych miejsc, gdzie są wytwarzane materiały i urządzenia przeznaczone do realizacji robót

## **2.3. Atesty materiałów i urządzeń**

W przypadku materiałów dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, zarządzający realizacją umowy może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych, ofertach, dokumentacji wykonawczej. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy.

Materiały posiadające atesty a urządzenia ważną legalizację mogą być badane przez zarządzającego realizacją budowy w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymogami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych bądź ofert lub dokumentacji wykonawczej nie zostaną one przyjęte do wbudowania.



#### **2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy**

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi bądź ofertą lub dokumentacją techniczną muszą być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Jeśli zarządzający realizacją umowy pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją inwestycji.

Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez zarządzającego realizacją inwestycji, będzie wykonywany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i nie zapłacone.

#### **2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.**

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniami. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z zarządzającym realizacją umowy lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę odpłatnie. Zapewni on że tymczasowo składowane materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

#### **2.6. Stosowanie materiałów zastępczych.**

Jeśli wykonawca zamierza użyć w szczególnych przypadkach materiały lub urządzenia zamiennie, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o zamiarze przynajmniej zarządzającego realizacją umowy na 2 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez zarządzającego realizacją umowy. Wybrany i zatwierdzony typ materiału lub urządzenia nie może być zamieniany w terminie późniejszym bez akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót winien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Jeżeli projekt wykonawczy lub szczegółowe specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez zarządzającego realizacją umowy. Nie może być później zmieniony bez jego zgody. Sprzęt, maszyny, narzędzia i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

#### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

W bezpośrednim sąsiedztwie jak i na samym istniejącym placu są drogi istniejące o nawierzchni stałej utwardzonej co daje możliwość dojazdu wszelkimi środkami transportu.

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz wskazaniach zarządzającego realizacją umowy, w terminach wynikających z harmonogramu robót. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i inne parametry techniczne. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z placu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach i placu budowy.

#### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH Z PODANIEM SPOSOBU WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW, TOLERANCJI WYMIAROWYCH, SZCZEGÓŁÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ NIEZBĘDNE INFORMACJE DOTYCZĄCE ODCINKÓW ROBÓT BUDOWLANYCH, PRZERW I OGRANICZEŃ A TAKŻE WYMAGANIA SPECJALNE.**

- 5.1. Roboty są prowadzone bezpośrednio przy obiekcie użytkowanym przed wykonywaniem robót należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób nieupoważnionych.**

Roboty należy wykonać zgodnie z normami i standardami wykonawczymi.

## **6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA**

Wykonawca w trakcie realizacji umowy winien zbierać i przechowywać dokumenty niezbędne dla **odbioru końcowego**.

### **6.1. Atesty materiałowe i legalizacja w stosunku do urządzeń omówione w punkcie 2.3.**

### **6.2. Zasady kontroli jakości robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości i zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót. Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania jakości materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w projekcie wykonawczym, ofercie lub szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów, zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

### **6.3. Pobieranie próbek.**

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Zarządzający realizacją umowy musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie wykonawca ma obowiązek przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Próbki dostarczone przez wykonawcę do badań wykonywanych przez zarządzającego realizacją umowy będą odpowiednio oznakowane i opisane w sposób zaakceptowany przez niego. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku koszty te pokrywa zamawiający.

#### **6.4. Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymogami norm. W przypadku gdy norma nie obejmuje jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, wykonawca powiadomi zarządzającego realizacją umowy o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

Zarządzający realizacją umowy będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Będzie on przekazywał wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, zarządzający realizacją umowy natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wykonawca będzie przekazywał zarządzającemu realizacją umowy kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca. Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, zarządzający realizacją umowy jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Zarządzający realizacją umowy, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonywanych robót i użytych materiałów z wymogami szczegółowych specyfikacji technicznych, ofert lub projektu wykonawczego, na podstawie dostarczonych przez wykonawcę wyników badań.

Zarządzający realizacją umowy może pobierać i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z projektem wykonawczym, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi lub ofertą. W takim przypadku całkowity koszt powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez wykonawcę.

#### **6.5. Częściowe protokoły wykonania robót.**

W przypadku wykonania części robót w 100 % w zakresie wykonania etapu zamkniętego prac zgodnie z podziałem kosztorysu ofertowego należy dokonać częściowy odbiór prac, stwierdzając zgodność z dokumentacją wykonawczą, ofertą lub szczegółowych specyfikacji technicznych. Do protokołu należy załączyć wg punktów jw. atesty materiałowe a urządzenia ważną legalizację, wyniki badań próbek.

### **7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

- 7.1.** Przedmiar robót dostarcza Inwestor. W oparciu o przedmiar sprawdzony przez wykonawcę w zakresie zgodności z dokumentacją wykonawczą lub szczegółowymi specyfikacjami technicznymi stanowi podstawę do zawarcia umowy po wygraniu przetargu.
- 7.2.** W wypadku zmian wprowadzonych w ramach nadzoru autorskiego a zleconych przez Inwestora wykonawca winien sporządzić rysunki zamiennie i sporządzić obmiar robót powykonawczy w oparciu o protokoły typowania robót dodatkowych i zamiennych. Zakres robót objętych protokołami typowania robót winien być zlecony przez Inwestora. Prace te może wykonać Biuro Projektowe w ramach Nadzoru Autorskiego na zlecenie Inwestora.
- 7.3.** W uzasadnionych skomplikowanych wypadkach gdy zachodzi trudność ze ścisłym ustaleniem zakresu robót, przepisy dopuszczają rozliczenie między wykonawcą a Inwestorem w formie rozliczenia powykonawczego sporządzonego w oparciu o obmiar powykonawczy sporządzony przez wykonawcę z podkładem rysunkowym i cenami wykonawcy. Taka forma rozliczenia stosowana jest bardzo rzadko i podlega sprawdzeniu przez Inwestora lub na jego zlecenie przez czynnik niezależny przy czym ceny winny być uzgodnione wcześniej co w tym wypadku nie ma miejsca.
- 7.4.** W zakresie sporządzania przedmiaru lub obmiaru robót mają zastosowanie przepisy w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów z 18 maja 2004 r. oraz Środowiskowe Metody Kosztorysowania Robót Budowlanych z grudnia 2001 r.

## **8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Odbiory częściowe i dokumenty niezbędne do odbioru końcowego omówiono w punktach 2 – 7. W zakresie odbioru końcowego należy sprawdzić całość omawianych wyżej dokumentów pod względem kompletności z zakresem robót oraz sprawdzić wykonanie w stosunku do dokumentacji wykonawczej, oferty oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, protokołami typowania robót itp. Oraz jakość samych robót w stosunku do norm wykonania.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do 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 przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych i uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru Ostatecznego.

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 sporządzania dla zakresu prac będącego przedmiotem umowy/:

- deklaracja zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem usterek 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.

## **9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

W zasadzie roboty tymczasowe i towarzyszące wynikają z robót podstawowych lub organizacji robót i są ujmowane w przedmiarze robót podstawowych lub w odrębnym opracowaniu kosztorysowym i tym samym ujęte są w ofercie. W wypadku ich braku należy je rozliczyć wg protokołu typowania robót wg zasad określonych w punkcie 72,4 – w tym wypadku pkt nie ma zastosowania. W wypadku wykonywania prac towarzyszących niezbędnych do wykonania robót podstawowych nie zaliczanych do robót tymczasowych jak pomiary geodezyjne, wytyczanie, inwentaryzacji

powykonawczej roboty te należy rozliczyć wg Środowiskowych Zasad wyceny prac Projektowych 2003 r. jako roboty usługowe – w tym wypadku nie mają zastosowania.

#### **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA – DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY, APROBATY TECHNICZNE ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE**

- dokumentacja projektowa z kosztorysami ofertowymi i inwestorskimi w zakresie robót budowlanych
  - normy: do całości robót – warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. I – V
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2016r. poz.290 z późn. zm.)
  - Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 110, poz. 1190)
  - Ustawa z dnia 16.04.2004 r. – O wyrobach budowlanych ( Dz. U. z 2004 r. Nr. 92 poz. 881)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133)
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839)
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953)
  - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 sierpnia 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej na operacje typu „Inwestycje w targowiska lub obiekty budowlane przeznaczone na cele promocji lokalnych produktów” w ramach poddziałania „W sprawie inwestycji w tworzenie, ulepszanie i rozwijanie podstawowych usług lokalnych dla ludności wiejskiej, w tym rekreacji, kultury i powiązanej infrastruktury” objętych Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 (Dz. U. z 2016 r., poz. 1230)
- oraz normy
- PN-EN 932-3:1999/A1:2004 Badania podstawowych właściwości kruszyw – Procedura i terminologia uproszczonego opisu petrograficznego
  - PN-EN 1097-2:2000/A1:2008 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw – Metody oznaczania odporności na rozdrabnianie

- PN-B-03020:1981 „Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”
- PN-B-11111:1996 „Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; Żwir i mieszanka”
- PN-B-11113:1996 „Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek”
- PN-B-11213:1997 „Materiały kamienne – Elementy kamienne, krawężniki uliczne, mostowe i drogowe”
- PN – 69/B – 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozpuszczalnymi farbami emulsyjnymi z przygotowaniem powierzchni. Warunki i badania przy odbiorze.
- B – 1/80PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania
- PN – 63/B – 10143 Płytki podłogowe. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN - 76/B – 10142 Posadzki z wykładziny. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN – 71/B – 10241 Roboty pokrywowe. Wymagania i badania techniczne
- PN – 61/-10245 Roboty budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN – 68/B 106050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badań przy odbiorze
- PN – 63/B – 06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-B- 06200:2002 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Robert Drzazga

Radomsko lipiec 2017 r.