

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**NAWIERZCHNIA Z PŁYT BETONOWYCH IOMB**

**Nazwa inwestycji:**

**Utrawdzenie płytami IOMB dróg na terenie Gminy  
Wejherowo**

**Inwestor: Gmina Wejherowo , ul. Transportowa 1**

**Kwiecień 2022**

## SPIS TREŚCI

<b>1. PLAN SYTUACYJNY.....</b>	
<b>1. WSTĘP.....</b>	
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	
<b>3. SPRZĘT.....</b>	
<b>4. TRANSPORT.....</b>	
<b>5. WYKONANIE ROBÓT.....</b>	
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT</b>	
<b>7. OBMIAR ROBÓT.....</b>	
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	

### NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

OST - ogólna specyfikacja techniczna

#### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania nawierzchni z płyt drogowych betonowych typu IOMB które zostaną wykonane w ramach:

**Obiekt: Utwardzenie płytami IOMB dróg na terenie Gminy Wejherowo**

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót na obiekcie opisanym w punkcie 1.1

Wykonanie drogi dojazdowej do do gruntów rolnych na terenie Gminy Wejherowo , ul. Kaszubska i ul. Starowiejska w Gowinie, wykonanie zgodnie z przekazaną dokumentacją

Konstrukcję nawierzchni drogi , należy wykonać zgodnie z dokumentacją przetargową, projektem oraz z założeniami Inwestora.

Szczególną uwagę należy zwrócić na odpowiednie zagęszczenie warstw podbudowy.

##### **1.2. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem nawierzchni z płyt betonowych typu JOMB .

Płyty betonowe mogą być stosowane na drogach i ulicach obciążonych ruchem , na placach składowych, na miejscach postojowych, parkingach.

Nawierzchnia z płyt betonowych może być układana na podłożu na odpowiedniej podbudowie z zastosowaniem podsypki.

##### **1.3. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Nawierzchnia z płyt betonowych - nawierzchnia, której warstwa ścieralna jest wykonana z płyt betonowych typu IOMB.

**1.4.2.** Nawierzchnia tłuczniowa - jedna lub więcej warstw z tłucznia i kłińca kamiennego, leżących na podłożu naturalnym lub ulepszonym, zaklinowanych i uzdatnionych do bezpośredniego przejmowania ruchu.

**1.4.3.** Kruszywo łamane - materiał ziarnisty uzyskany przez mechaniczne rozdrobnienie skał litych, wg PN-B-01100 [1].

**1.4.4.** Kruszywo łamane zwykłe - kruszywo uzyskane w wyniku co najmniej jednokrotnego przekruszenia skał litych i rozszania na frakcje lub grupy frakcji, charakteryzujące się ziarnami ostrokrawędzistymi o nieforemnych kształtach, wg PN-B-01100 [1].

**1.4.5.** Tłuczeń - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren od 31,5 mm do 63 mm.

**1.4.6.** Kliniec - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren od 4 mm do 31,5 mm.

**1.4.7.** Miał - kruszywo łamane zwykłe o wielkości ziaren do 4 mm.

**1.4.8.** Mieszanka drobna granulowana - kruszywo uzyskane w wyniku rozdrobnienia w granulatorach łamanego kruszywa zwykłego, charakteryzujące się chropowatymi powierzchniami i foremnym kształtem ziaren o stępionych krawędziach i narożach, o wielkości ziaren od 0,075 mm do 4 mm.

**1.4.10.** Piasek - kruszywo naturalne o wielkości ziaren do 2 mm.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy oraz za ich zgodność z dokumentacją przetargową i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji i jeden komplet ST.

Po przyznaniu kontraktu wykonawca opracuje w ramach ceny ofertowej dokument:

- harmonogram prowadzonych prac .

##### **1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy lub samego Inwestora stanowią część umowy, a wymagania określone 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”.

- 1) umowa
- 2) oferta wykonawcy
- 3) specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- 4) szczegółowe specyfikacje techniczne
- 5) dokumentacja przetargowa
- 6) kosztorys ofertowy

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją przetargową i ST. Dane określone w dokumentacji i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać 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 przetargową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy

### **1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Przed przystąpieniem do robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, uzgodniony harmonogram prac. W zależności od potrzeb i postępu robót Harmonogram robót powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: istniejące drogi dojazdowe zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapor i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie prowadzenia robót 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.

### **1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

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

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością. Inspektor Nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor Nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

### **1.5.8. Ograniczenie obciążenia osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

**1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena 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.

### 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. 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.

### 1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

## 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

### 2.2. Płyty betonowe

Do budowy nawierzchni z płyt betonowych stosuje się płyty betonowe typu JOMB o wymiarach 100 x 75 x 12,5.

#### 2.2.1. Wymagania

2.2 .2. Wykonawca dostarczy atesty wytrzymałościowe na montowane płyty IOMB

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu wypełnienia przerwy między płytami oraz do usypania poboczy wg PN-S-96023 [20] są:

- kruszywo łamane zwykłe - tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112 [15],
- mieszanka drobna granulowana, wg PN-B-11112 [15],
- kruszywo do zamulenia górnej warstwy nawierzchni - miał, wg PN-B-11112 [15] lub piasek wg PN-B-11113 [16],
- woda do skropienia podczas wałowania i zamulania.

#### 2.3.1. Wymagania

Klasa i gatunek kruszywa, w zależności od kategorii ruchu, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-S-96023 [20]. Dla dróg obciążonych ruchem:

- średnim i lekkośrednim - kruszywo klasy co najmniej II gatunek 2,
- lekkim i bardzo lekkim - kruszywo klasy II lub III, gatunek 2.

Wymagania dla kruszywa podano w tablicach 1, 2 i 3.

Tablica 1. Wymagania dla tłucznia i kłińca klasy II i III według PN-B-11112 [15]

Lp.	Właściwości	Wymagania	
		klasa II	klasa III
1	Ścieralność w bębnie kulowym (Los Angeles) wg PN-B-06714-42 [13]:  a) po pełnej liczbie obrotów, % ubytku masy, nie więcej		

	niżej: - w tłuczniu - w kliniecu b) po 1/5 pełnej liczby obrotów, % ubytku masy w stosunku do ubytku masy po pełnej liczbie obrotów, nie więcej niż:	35 40  30	50 50  35
2	Nasiąkliwość, wg PN-B-06714-18 [9], % (m/m), nie więcej niż: a) dla kruszyw ze skał magmowych i przeobrażonych b) dla kruszyw ze skał osadowych	2,0 3,0	3,0 5,0
3	Odporność na działanie mrozu, wg PN-B-06714-20 [11], % ubytku masy, nie więcej niż: a) dla kruszyw ze skał magmowych i przeobrażonych b) dla kruszyw ze skał osadowych	4,0 5,0	10,0 10,0
4	Odporność na działanie mrozu wg zmodyfikowanej metody bezpośredniej, wg PN-B-06714-19 [10] i PN-B-11112 [15], nie więcej niż: - w kliniecu, - w tłuczniu	30  nie bada się	nie bada się

#### 2.4. Podsypka

Na podsypkę należy stosować piasek gruby, odpowiadający wymaganiom PN-B- 06712 [3].

Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna zawierać się w granicach od 3 do 5 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt3

#### 3.2. Sprzęt do wykonania nawierzchni z płyt

Układanie nawierzchni z płyt betonowych wykonuje się za pomocą koparko-ładowarki lub innego sprzętu mogącego umożliwić układanie płyty betonowej.

Do zagęszczania warstwy z piasku wykorzystuje się ubijaki ręczne lub mechaniczne oraz drobny sprzęt pomocniczy do wypełniania spoin.

### 4. TRANSPORT

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

#### **4.2. Transport płyt i składowanie**

Płyty betonowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi po osiągnięciu przez beton wytrzymałości minimum 0,5 R. W czasie transportu płyty betonowe powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniami, a górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportu więcej niż 1/3 wysokości tej warstwy.

Płyty betonowe mogą być składowane na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym, z zastosowaniem podkładek i przekładek ułożonych w pionie jedna nad drugą. Płyty betonowe należy układać na płask w stosach, po 10 warstw w stosie.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

##### **Podłoże**

Istniejącą nawierzchnię gruntowo należy wykorytować na głębokość około 27,5 cm. Podłoże pod płyty może stanowić grunt rodzimy lub nasypowy.

Grunt podłoża powinien być jednolity, przepuszczalny i zabezpieczony przed skutkami przemarzania. Wskaźnik zagęszczenia gruntu oznaczony wg BN-77/8931-12.

##### **5.3. Podbudowa**

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod ułożenie nawierzchni z płyt betonowych powinien być zgodny z dokumentacją przetargową. Podbudowę pod ułożenie nawierzchni z płyt betonowych stanowi:

- podłoże z gruntu rodzimego, wyprofilowane i zagęszczone;
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 wyprofilowana i zagęszczona do  $I_s > 1,0$  o grubości 10 cm;
- podsypka pod płyty betonowe po zagęszczeniu powinna zawierać się w granicach 5 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana. odpowiadający wymaganiom PN-B-06712

#### **5.4. Układanie płyt**

##### **5.4.1. Sposób układania płyt**

Sposób układania płyt betonowych na odcinkach prostych i łukach powinien być zgodny z dokumentacją przetargową, lub wskazaniem Inżyniera. Ogólne zasady układania płyt na prostych i łukach podano w p. 5.4.2 i 5.4.3.

##### **5.4.2. Układanie płyt na odcinkach prostych**

Płyty na odcinkach prostych powinny być ułożone rzędami prostopadłymi do osi drogi albo rzędami nachylonymi do osi drogi pod kątem 45° z infułami.

##### **5.4.3. Układanie płyt na łukach**

Płyty kwadratowe na łukach powinny być ułożone w ten sam sposób jak na odcinkach prostych z tym zastrzeżeniem, że w przypadku ułożenia płyt rzędami prostopadłymi do osi kierunku spoin poprzecznych powinny pokrywać się z promieniami łuku. W przypadku ułożenia płyt rzędami ukośnymi, kierunki spoin powinny być nachylone pod kątem 45° do stycznych łuku.

##### **5.4.4 Układanie płyt na Skrzyżowaniach**

Na skrzyżowaniach należy wykonać promień skrętu 5 x 5 m

#### **5.5. Wypełnienie przerw między płytami oraz usypanie poboczy drogi**

Wypełnienie przerw pomiędzy płytami (spoin) oraz otworów w płytach wykonać należy z piasku. Pobocze wykonać z humusu i obsiać trawą. Powyższe wykonać zgodnie z dokumentacją przetargową lub wskazaniem Inżyniera.

**Usypane pobocze drogi oraz przerwy między płytami powinno by wyprofilowane i zagęszczone do I, > 1,0 o grubości 8 cm;**

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Płyty betonowe powinny być badane w zakresie badań pełnych i zwykłych. Badania pełne przeprowadza producent płyt.

Badania zwykle należy przeprowadzać przy każdym odbiorze płyt, według następującego zakresu:

sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,

- sprawdzenie kształtu i wymiarów,
- sprawdzenie wytrzymałości na ściskanie.

Sposób pobierania próbek, badania i ocena wyników badań powinny być zgodne z BN- 80/6775-03/01 [7].

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić Inżynierowi do akceptacji wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania nawierzchni z płyt betonowych.

Polegające na wykonaniu badań zagęszczenia grunty odpowiadającej Polskim Normom wg BN - 77/8931-12

### **6.3. Badania w czasie robót**

#### **6.3.1. Badanie podłoża gruntowego**

Należy sprawdzić, czy przygotowane podłoże odpowiada wymaganiom wg wg BN -77/8931-12

**6.3.2. Sprawdzenie konstrukcji nawierzchni** Konstrukcję i grubość podbudowy wg BN -77/8931-12 należy sprawdzać w jednym miejscu na każdym kilometrowym odcinku drogi lub na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni oraz w miejscach budzących wątpliwości.

#### **6.3.3. Sprawdzenie poboczy nawierzchni**

Należy przeprowadzić ocenę wizualną nawierzchni na całej długości budowanego odcinka.

#### **6.3.4. Sprawdzenie ułożenia płyt**

Sprawdzenie prawidłowości ułożenia płyt należy przeprowadzać przez dokonanie oceny wizualnej na całej długości budowanego odcinka.

#### **6.3.5. Sprawdzenie wypełnienia między płytami**

Sprawdzenie wypełnienia wykonuje się na całym odcinku przebudowanego odcinka drogi:

Sprawdzenie wypełnienia wykonuje się przez usunięcie materiału wypełniającego na długości około 10 cm oraz zbadaniu, czy wypełnienie jest zgodne z wymaganiami podanymi w dokumentacji przetargowej.

## **6.4. Sprawdzenie cech geometrycznych nawierzchni**

### **6.4.1. Równość**

Nierówności podłużne nawierzchni należy mierzyć 4-metrową łata lub planografem zgodnie z normą BN-68/8931-04 [11].

Nierówności podłużne nawierzchni nie powinny przekraczać 1,0 cm.



#### 6.4.2. Spadki poprzeczne

Spadki poprzeczne nawierzchni powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją  $\pm 0,5\%$ .

#### 6.4.3. Rzędne wysokościowe

Różnice pomiędzy rzędnymi wykonanej nawierzchni i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm i -2 cm.

#### 6.4.4. Ukształtowanie osi

Oś nawierzchni w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż  $\pm 5$  cm.

#### 6.4.5. Szerokość nawierzchni

Szerokość nawierzchni nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż  $\pm 5$  cm.

#### 6.4.6. Grubość podsypki (warstwy wyrównawczej)

Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać  $\pm 1,0$  cm.

#### 6.4.7. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanej nawierzchni z płyt betonowych podano w tablicy 5.

Tablica 5. Częstotliwość i zakres badań cech geometrycznych nawierzchni

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Minimalna częstotliwość badań i pomiarów
1	Spadki poprzeczne	10 razy na 1 km i w charakterystycznych punktach niwelety
2	Rzędne wysokościowe	10 razy na 1 km i w charakterystycznych punktach niwelety
3	Ukształtowanie osi w planie	10 razy na 1 km i w charakterystycznych punktach niwelety
4	Szerokość nawierzchni	10 razy na 1 km
5	Grubość podsypki	10 razy na 1 km

### 7. OBMIAR ROBÓT

#### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

#### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest  $m^2$  (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni z płyt betonowych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, sst i wymaganiami inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

### **8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- przygotowanie podłoża lub podbudowy,
- wykonanie podsypki.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> nawierzchni z płyt betonowych obejmuje: Cena za wykonanie 1 m<sup>2</sup> poletka

Cena za wykonanie montażu urządzeń nawadniających kpl

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- przygotowanie podłoża lub podbudowy,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie podsypki,
- ułożenie płyt,
- wypełnienie między płytami,
- usypania pobocza drogi.
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej.
-