



NIERUCHOMOŚCI

mgr Andrzej Marciniak

✉ a.m.nier@wp.pl

NIP 579-145-89-03

Ul. Miodowa 2, 82-440 Dzierzgoń

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Inwestor	Gmina Malbork , ul. Ceglana 7 , 82-200 Malbork
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa chodnika oraz ciągu pieszo-jezdnego na drodze wewnętrznej dojazdowej.
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Lasowice Wielkie, Lasowice Małe, gm. Malbork Kategoria obiektu budowlanego: XXV
Pozostałe dane adresowe	Jednostka ewidencyjna Gmina Malbork. Obręb ewidencyjny Lasowice Wielkie, Lasowice Małe. działka nr 133, 92, 93, 99.

Specyfikację opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454).

OPRACOWAŁ:

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień/ specjalność	Podpis
Autor opracowania:	mgr inż. Andrzej Marciniak	POM/0080/PWBD/16	

DZIERZGOŃ, listopad 2024

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót na wykonanie chodnika i ciągu pieszo-jezdnego na drodze wewnętrznej dojazdowej poprzez ułożenie nawierzchni z płyt drogowych pełnych o wymiarach 3,0m x 1,5m x 0,15m oraz 3,0m x 1,0m x 0,15m nowych, zbrojonych w miejscowości Lasowice Wielkie i Lasowice Małe, gmina Malbork.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem nawierzchni z elementów prefabrykowanych, stosowanych w budownictwie drogowym.

Niniejsza SST dotyczy nawierzchni wykonywanych z płyt drogowych betonowych, nowych, zbrojonych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Nawierzchnia z elementów prefabrykowanych – nawierzchnia płyt drogowych betonowych przeznaczona dla ruchu lub postoju pojazdów.

1.4.2. Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

2. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu nawierzchni z elementów prefabrykowanych objętych niniejszą SST, są:

- płyty drogowe betonowe, nowe, zbrojone o wym. 3,0m x 1,5m x 0,15m oraz 3,0m x 1,0m x 0,15m
- podsypka piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0,31,5mm gr. 10cm, 20cm i 25 cm.

2.2. Płyty betonowe

Płyty betonowe, stosowane do wykonania nawierzchni powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/01 [2] i BN-80/6775-03/02 [3] i specyfikacji technicznej wyrobu – wytrzymałość na ścislenie betonu – klasa C25/30, nasiąkliwość < 5%, nośność płyt wg IBDiM 100 KN/oś.

2.2.1. Kształt i wymiary płyt betonowych

Stosowane wymiary płyt betonowych:

- 150cm x 300cm x 15 cm zbrojonych, nowych
- 100cm x 300cm x 15 cm zbrojonych, nowych

2.2.2. Wygląd zewnętrzny

Powierzchnie płyt powinny być bez rysy, pęknięć i ubytków betonu. O fakturze z formy lub zatartej, zgodnie z wymaganiami. Krawędzie płyt powinny być równe i proste.

Dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni i krawędzi płyt betonowych nie powinny przekraczać wartości podanych w tablicach 1.

Tablica 1. Dopuszczalne wady oraz uszkodzenia powierzchni i krawędzi płyt betonowych

Rodzaj wad i uszkodzeń		Dopuszczalna wielkość wad i uszkodzeń	
		Gatunek 1	Gatunek 2
Wklęsłość lub wypukłość powierzchni górnej, wichrowatość powierzchni i krawędzi, mm		3	4
Szczerby i uszkodzenia krawędzi i naroży	liczba, max	3	4
	długość, mm, max	20	30
	głębokość, mm, max	5	7

Dopuszczalne odchyłki wymiarów płyt betonowych nie powinny przekraczać wartości podanych w tablicy 2.

Tablica 2. Dopuszczalne odchyłki wymiarów płyt betonowych

Rodzaj wymiaru		Dopuszczalna odchyłka mm	
		Gatunek 1	Gatunek 2
Płyty betonowe	długość	± 10	± 12
	szerokość	± 5	± 8
	grubość	± 5	± 8

2.2.3. Składowanie

Płyty betonowe mogą być składowane na otwartej przestrzeni, na podłożu wyrównanym i odwodnionym, z zastosowaniem podkładek i przekładek, ułożonych w pionie jedna nad drugą.

2.3. Woda

Woda używana przy wykonywaniu podsypki może być studzienna lub z wodociągu, bez specjalnych wymagań.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do wykonania tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych

Wykonawca przystępuje do wykonania nawierzchni z elementów prefabrykowanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- koparka samojezdna z chwytakiem zaciskowym,
- równiarek,
- samochód samowyładowczy do 5 ton,
- samochód dostawczy z HDS.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów

4.1.1. Transport płyt betonowych

Płyty betonowe mogą być przewożone środkami transportu z możliwością mechanicznego wyładowania. Płyty powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu, a górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportowego więcej niż 1/3 wysokości tej warstwy.

4.1.2. Transport piasku

Piasek można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem, zawilgoceniem oraz zmieszaniem z innymi rodzajami kruszyw. Podczas transportu piasek powinien być zabezpieczony przed wysypianiem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie podłoża

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST nie stanowi inaczej, to na podłożu z gruntu niewysadzinowego można bezpośrednio układać nawierzchnię z płyt betonowych na podsypce cementowo – piaskowej.

5.2. Wykonanie podsypki

Podsypka pod nawierzchnię powinna być wykonana z dodatkiem piasku grubość podsypki nie mniejsza niż 5 cm.

Ułożenie podsypki piaskowej w sposób zapewniający uzyskanie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

5.3. Wykonanie nawierzchni z płyt betonowych

5.3.1. Układanie płyt

Nawierzchnię z płyt betonowych chodnika należy wykonać z płyt drogowych szerokość 1,5 m.

Nawierzchnię z płyt betonowych ciągu pieszo-jezdnego należy wykonać w układzie poczwórnym, lokalizowanym obok siebie dłuższym bokiem 3,0 m. Łączna szerokość w pasie drogowym to 5,0 m (1,5 m + 1,5 m + 1,0 m + 1,0 m). Nawierzchnia z płyt 5,0 m + pobocze 2 x 0,5 m.

Sposób ułożenia płyt powinien być zgodny z dokumentacją projektową, SST lub wskazaniami Inżyniera.

5.3.2. Wykonanie nawierzchni

Układanie nawierzchni z płyt betonowych na uprzednio przygotowanym podłożu może się odbywać bezpośrednio ze środków transportowych lub z miejsca składowania.

Płyty należy układać tak, aby całą swoją powierzchnią przylegały do podłoża (podłoża podsypki). Powierzchnie płyt nie powinny wystawać lub być zagłębione względem siebie więcej niż 4 mm. Po ułożeniu pasów jezdnych wypełnić przestrzeń między płytami piaskiem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola przygotowania podłoża

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności z :

- a) Dokumentacją projektową – na podstawie oględzin i pomiarów,

6.2. Kontrola wykonania podsypki

Kontrola ułożonej podsypki piaskowej polega na sprawdzeniu zgodności z:

- a) Dokumentacją projektową w zakresie grubości ułożonej warstwy i wyrównania do wymaganego profilu – na podstawie oględzin i pomiarów,

6.3. Kontrola wykonania nawierzchni płyt betonowych

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- a) Dokumentacja projektowa w zakresie cech geometrycznych nawierzchni oraz dopuszczalnych odchylek wymienionych w tablicy 1 – na podstawie oględzin i pomiarów,

6.5. Pomiary cech geometrycznych nawierzchni

Jeśli dokumentacja projektowa i SST nie określa inaczej, to przeprowadzone pomiary nie powinny wykazać większych odchyleń w zakresie cech geometrycznych tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych niż te, które podano w tablicy.

6.6. Ocena wyników badań

Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania podane w SST.

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień SST powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest mb (metr bieżący drogi o jednym pasie ruchu) wykonanej nawierzchni z elementów prefabrykowanych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonanie zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji wg punktu 6, dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 mb drogi z elementów prefabrykowanych obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- ułożenie warstwy podsypki piaskowej
- ułożenie płyt,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- wykonanie poboczy na szerokość 50 cm,
- przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-11113	Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych; piasek
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
BN-80/6775-03/02	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni Dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe.