

SPECYFIKACJA TECHNICZNA *wykonania i odbioru robót budowlanych*

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Przebudowa nawierzchni ulicy Nowiny w Zgierzu.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa nawierzchni ulicy Nowiny w Zgierzu, na odcinku od ulicy Perłowej do ulicy Proboszczewice, długości 274,0 m i szerokości 5,00m, polegająca na ułożeniu na wskazanym odcinku ulicy płyt drogowych, żelbetowych, wielootworowych typu JOMB o wymiarach 100x75x12,50cm, na podsypce piaskowej

3. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

- 1) mechaniczne korytowanie drogi pod realizowaną jezdnię wraz z zagęszczeniem i z zachowaniem naturalnego, jednostronnego spadku terenu w kierunku zachodnim – pow1370,00m²;
- 2) wykonanie warstwy odsączającej z piasku grubości 10 cm po zagęszczeniu;
- 3) ułożenie płyt drogowych żelbetowych wielootworowych typu JOMB o wymiarach 100x75x12,50 cm z wypełnieniem spoin i otworów w płytach piaskiem.
- 4) regulację wysokościową studzienek i zasuw.

4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Odpowiednio do występujących uwarunkowań realizacji przedmiotu umowy:

- 4.1. Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- 4.2. Zamawiający przekaże Wykonawcy teren budowy w terminie do 7 dni od podpisania umowy.
- 4.3. Zamawiający wskaże Wykonawcy granice terenu budowy oraz określi w formie pisemnej niezbędne dane do prawidłowego wytyczenia przez Wykonawcę wszystkich budynków, obiektów, robót.
- 4.4. Wykonawca na własny koszt doprowadzi wodę i energię elektryczną na teren budowy, stosownie do potrzeb budowy.
- 4.5. Wykonawca zainstaluje na własny koszt liczniki zużycia wody i energii oraz będzie ponosił koszty zużycia wody i energii w okresie realizacji robót.
- 4.6. Wykonawca będzie ponosił koszty utrzymania oraz konserwacji urządzeń i obiektów tymczasowych na placu budowy.

- 4.7. Wykonawca będzie ponosił koszty obsługi geodezyjnej, prób i badań.
- 4.8. Wykonawca zobowiązuje się strzec mienia znajdującego się na terenie budowy, a także zapewnić warunki bezpieczeństwa.
- 4.9. W czasie realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał teren budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz będzie usuwał i składował wszelkie urządzenia pomocnicze, zbędne materiały, odpady i śmieci oraz urządzenia prowizoryczne.
- 4.10. Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organów państwowego nadzoru budowlanego, do których należy wykonanie zadań określonych ustawą –
- Prawo budowlane oraz do udostępnienia im danych i informacji wymaganych tą ustawą.
- 4.11. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest uporządkować teren budowy i przekazać go Zamawiającemu w terminie ustalonym na odbiór robót.
- 4.12. Wykonawca zobowiązany jest wywieźć ziemię i inne materiały z odzysku na miejsce wskazane przez Zamawiającego.
- 4.13. Wykonawca wykona i zatwierdzi docelową organizację ruchu, którą oznaczy ulicę po zakończeniu robót.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. NAZWY I KODY: GRUP ROBÓT, KLAS ROBÓT, KATEGORII ROBÓT

45.23.31.40-2

45.23.32.20-7;

6. OKREŚLENIA PODSTAWOWE (definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej nie zdefiniowanych)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI (w odniesieniu do postanowień norm)

- 1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy z materiałów własnych.
- 2. Materiały i urządzenia, o których mowa w pkt.1 powinny odpowiadać: co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art.10 - ustawy Prawo budowlane, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz projektu.

3. Na każde żądanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) Wykonawca zobowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.
4. Wykonawca zapewni potrzebne oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz materiały wymagane do zbadania na żądanie Zamawiającego jakości robót wykonanych z materiałów Wykonawcy na terenie budowy.
5. Badania, o których mowa w pkt. 4 będą realizowane przez Wykonawcę na własny koszt.
6. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.
 - 1) żelbetowe płyty wielootworowe JOMB o wymiarach 100 x 75 x 12,50 cm, winny posiadać aprobatę techniczną IBDiMi deklarację zgodności. Powierzchnia płyt powinna być bez rys, pęknięć i ubytków betonu, o fakturze z formy lub zatartej, zgodnie z wymaganiami. Krawędzie płyt powinny być równe i proste. Płyty betonowe ażurowe powinny charakteryzować się:
 - obciążenie niszczące nie niższe niż 9,50 kN;
 - nasiąkliwość nie większa niż 5%;
 - mrozoodporność nie niższa niż F150;
 - dopuszczalne odchyłki wymiarów płyt JOMB długość i szerokość ± 2 mm, grubość ± 3 mm;Producent płyt w świadectwie zgodności zapewni 5-letnią gwarancję na dostarczone materiały.
 - 2) materiał na podsypkę i do wypełnienia szczelin:
 - zastosować piasek odpowiadający wymaganiom PN-EN 13 242.
 - 3) woda:
 - stosowana do zapraw i betonów powinna odpowiadać wymogom PN-EN 1008, bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.
 - 4) cement:
 - powinien być cementem portlandzkim – klasy 32,5N i odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN-197-1. Przechowywanie cementu wg PN-EN-197-1.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN (niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością)

Wykonawca przystępując do wykonania robót związanych układaniem płyt prefabrykowanych, żelbetowych powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu umożliwiającego dostosowanie do zakresu robót i poprawne ich wykonanie.

Roboty wykonuje się mechanicznie i ręcznie przy zastosowaniu sprzętu pomocniczego do przygotowania podsypki piaskowej.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

1. Transport płyt ażurowych:

Płyty należy przewozić transportem samochodowym- samochodami skrzyniowymi w sposób nie powodujący ich uszkodzeń. Należy układać je w stosach o wysokości do 1,80m na przekładkach drewnianych, powierzchnią jezdnią do góry. Przekładki powinny być układane w odległości 60 cm od czoła płyty. Każda płyta powinna spoczywać na dwóch podkładkach

Płyty ażurowe mogą być przewożone po osiągnięciu przez beton wytrzymałości minimum 0,7 wytrzymałości projektowej. Płyty powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się i uszkodzeniem w czasie transportu, a górna ich warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportu więcej niż 1/3 wysokości tej płyty.

V. 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)

Wg dokumentacji projektowej.

VI. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH (w nawiązaniu do dokumentów odniesienia)

1. Informowanie Zamawiającego (inspektora nadzoru) o konieczności wykonania robót zamiennych w terminie dni 7 od daty stwierdzenia konieczności ich wykonania.
2. Informowanie inspektora nadzoru o terminie zakrycia robót ulegających zakryciu, oraz terminie odbioru robót zanikających; jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach inspektora nadzoru

zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego.

3. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia robót, ich części bądź urządzeń w toku realizacji -
- naprawienia ich i doprowadzenia do stanu poprzedniego

VII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Nie dotyczy - ryczałt

VIII. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Strony postanawiają, że przedmiotem odbioru końcowego będzie przedmiot umowy.
2. Wykonawca (kierownik budowy) będzie zgłaszał Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dziennik budowy.
3. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór przedmiotu odbioru w ciągu 10 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę.
4. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad;
 - 2) jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to:
 - a) jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie;
 - b) jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może odstąpić od umowy.
5. Strony postanawiają, że z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
6. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego (inspektora nadzoru) o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.
7. Zamawiający wyznacza ostateczny, pogwarancyjny odbiór robót po upływie terminu gwarancji, ustalonego w umowie oraz termin na protokolarne stwierdzenie usunięcia wad po upływie okresu rękojmi.

IX. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Nie dotyczy - ryczałt

- ## X. DOKUMENTY ODNIESIENIA (dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne)

1. Normy:
 - a) PN-EN 13242 Kruszywo mineralne. Piasek .
 - b) PN-B-06712 Kruszywo mineralne do betonu zwykłego.
 - c) PN-B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
 - d) PN-EN-197-1 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
 - e) PN-EN-1008 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek,

- badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
- f) BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
 - g) PN-EN 206-1 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
 - h) BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
 - i) PN-EN 1339 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań.
 - j) BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntów.

XI. WYMAGANIA DODATKOWE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

=====

SPORZĄDZIŁ:

NACZELNIK WYDZIAŁU:

Specjalista

Ewa Waszczykowska
Ewa Waszczykowska

.....
(podpis, pieczętka)

Naczelnik Wydziału

Ewa Lefik-Babiasz
Ewa Lefik-Babiasz

.....
(podpis, pieczętka)

Zgierz,