

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**„utwardzenie nawierzchni nr 16/28 z obrębu 4046 przy ul. Citroena
w Szczecinie”**

Sporządził: Mirosław Bratek

Szczecin maj 2018r

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót z realizacją zadania :

„utwardzenie nawierzchni działki nr 16/28 z obrębu 4046 ul. Citroena w Szczecinie”

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wszystkich opisów technicznych dotyczących wykonania i odbioru

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) stanowi dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót:

- Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek
- NASYP GTRUNTU i FORMOWANIE w celu wyrównania powierzchni gruntu pod warstwy konstrukcyjne placu postojowego

Wyszczególnienie robót:

1. Formowanie nasypu z ziemi dostarczonej na przygotowane podłoże i wyrównanie jej warstwami
2. Zagęszczenie gruntu warstwami.

- Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm

Wyszczególnienie robót:

1. Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub hałdę.
2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem.
- 3.Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu.
- 4.Mechaniczne zagęszczenie poboczy.

- Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-III
 - Ława pod krawężniki betonowa z oporem
 - Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem. piaskowej
 - Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm
 - Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej gr 5 cm
 - Nawierzchnie z płyt wielootworowych ażurowe 40x60x10 - budowa
 - WYPEŁNIENIE OTWORÓW AŻUROWYCH W PŁYTACH
 - Przekopanie gleby zanieczyszczonej z wybieraniem perzu. Teren płaski zadarniony.
- Uwaga: Grunt za zamontowanymi krawężnikami drogowymi
- Sadzenie drzew i krzewów w formie piennej bez bryły korzeniowej w dołach o śr. 0.3 m i głębokości 0.3 m w terenie płaskim

2. MATERIAŁY

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania materiałów, po uprzednim, uzyskaniu akceptacji Zamawiającego do ich wbudowania .

2.1 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

3.SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4.TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

5. Materiały do wbudowania:

Materiały:

1. Tarcica budowlana (deski)
2. Beton C 20/25 – spełniający wymogi PN-B-03264
3. Krawężnik drogowy 100x20x30
4. Cement portlandzki 32,5 bez dodatków – spełniający wymogi normy PN-EN 197-1
5. Płyty otworowe „MEBA” o wym. 40x60x10 spełniające wymogi PN-EN 1339:2005+AC:2007

Kruszywa spełniające wymogi PN-EN 12620:

1. Piaski do betonów
2. Piasek do nawierzchni drogowych
3. Tłuczeń kamienny niesortowany (kruszywo z recyklingu)
4. Miał do nawierzchni drogowych 0-4 mm
5. Kliniec do nawierzchni drogowych 4-31,5 mm
6. Żwir do betonów zwykłych o uziarnieniu 2,0-8,0 mm

Dostępne do zakupu w sieci hurtowni materiałów budowlanych

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998r. (Dz.U. 99/98). Posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z : Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

7. OBMIAR ROBÓT

Przy realizacji przedmiotowego zamówienia **nie będzie** prowadzony obmiar robót ze względu na ryczałtowy charakter wynagrodzenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom: a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, c) odbiorowi ostatecznemu (końcowego), d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi,

8.2. Roboty zanikające i ulegające zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie przez Wykonawcę zgłoszeniem na piśmie co najmniej 3 dni przed ich zakończeniem. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót

8.4.2. 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 umową.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

8.4.3. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
2. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa .

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnia się w okresie rękojmi i gwarancyjnym. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawa płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie) - **wynagrodzenia ryczałtowe.**

Cena ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone do tej roboty w SST

Wynagrodzenie ryczałtowe robót obejmuje :

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu z narzutami
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Wykonawca poda cenę netto i brutto.

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Nie występuje potrzeba wykonywania objazdów, przejazdów i organizacji ruchu .

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Ustawy

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. Z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)

10.2 Rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobów ich oznaczenia znakowaniem CE (Dz.U. Nr 209, poz. 1779)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat, oraz trybu ich udzielania lub zmiany (Dz.U. Nr 209, poz. 1780)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041)

Opracował:
Mirosław Bratek