

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**CPV – 45212000-6 - Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych ,
sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych**

OD JUNIORA DO SENIORA

**– KOMPLEKS REHABILITACYJNO-REKREACYJNY
W PRZYCHODNI PRZY UL. RZGOWSKIEJ 170”**

**LOKALIZACJA: UL. RZGOWSKA 170, 93-311 ŁÓDŹ
DZ.NR 382/1,382/2,382/3,382/4, OBRĘB G-28**

OPRACOWAŁ : mgr inż. Witold Krygier
upr. bud. LOD/0229/OWOK/04

I. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAWIERZCHNIE

1. Wprowadzenie

1.1 Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych w ramach reorganizacji terenu przyległego po stronie wschodniej do budynku przychodni Miejskiego Centrum Medycznego „Górna”.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna stanowi integralną część dokumentów przetargowych i kontraktowych i jest stosowana przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót i materiałów

W związku z nowym przeznaczeniem terenu proponuje się następujące rozwiązania projektowe :

W południowo – wschodnim narożniku plac wypoczynkowy osłonięty od ulicy i sąsiedniego budynku wysokim żywopłotem z cisa. Zmiana nawierzchni drogowej wraz z jej wyprofilowaniem, rozmieszczenie w części wschodniej stanowisk do ćwiczeń rehabilitacyjnych i wydzielenie ich niewielkimi żywopłotami z tawuły. Wzdłuż nawierzchni drogi posadzenie alei wjazdowej z wiśni „Kanzan”. Wskazane pierwsze cięcia żywopłotów z cisa (wyrównujące) w sierpniu / wrześniu . W sąsiedztwie budynku grunt pod cisami należy okryć 3 cm warstwą grubego żwiru. W okolicach placu do kalisteniki na niewielkim terenie otaczającym nawierzchnię umocnioną przy urządzeniu proponuje się wykonanie trawnika z rolki.

3 Sprzęt i transport

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji należy stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru , sprzęt:

spycharka gąsienicowa lub kołowa 00 + 150 kM, koparka samobieźna 0,25 + 0,6 m , zagęszczarka płytowa, lekka, samochody ciężarowe 10 - 16 t żuraw samojezdny 10 - 20t

4 Wykonanie Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego, Norm Technicznych, Decyzji udzielającej pozwolenia na budowę, przepisów bezpieczeństwa oraz postanowień Kontraktu.

Projekt zieleni:

W ramach niniejszego opracowania uwzględniono pielęgnację istniejących drzew , oczyszczenie z posuszu.

PNĄCZA :

- BLUSZCZ POSPOLITY "THORNDAL" CO 1,5M- 55SZT. Sposób sadzenia - wykopanie rowka o długości 0,5m i głębokości 0,5 m, usunięcie ziemi istniejącej, uzupełnienie dołów ziemią urodzajną w tej samej ilości

KRZEWY LIŚCIASTE :

- TAWULEC POGIĘTY "CRISPA" co 1,0m- 55szt.,rośliny 3-4 letnie , poj. 4 litry

- TAWUŁA JAPOŃSKA "CRISPA" paski 0,5 m między placami co 0,4m- 120szt. +108szt. minimum 5 pędów , poj. 3 litry

Sposób sadzenia - wykopanie dołów o średnicy 0,5x0,5 m, usunięcie ziemi istniejącej, uzupełnienie dołów ziemią urodzajną w tej samej ilości

KRZEWY IGLASTE :

- CIS POŚREDNI "HICKSII" co 0,5m- 170szt., wysokość roślin (bez dojnicy) 50-60 cm ,poj. 9-10 litrów
Sposób sadzenia - wykopanie dołów o średnicy 0,5x0,5 m, usunięcie ziemi istniejącej, uzupełnienie dołów ziemią urodzajną w tej samej ilości

DRZEWA LIŚCIASTE:

- BEZ LILAK "BEAUTY OF MOSCOV" ,poj. 10 l - 2 szt.
- KALINA JAPOŃSKA "PINK BEAUTY", poj. 10 l - 1 szt.
- WIŚNIA JAPOŃSKA "KANZAN", poj. 50 l, pierśnica 18-20cm, korona na wysokość 2,2m- 12 szt.

Sposób sadzenia - wykopanie dołów o średnicy 1m i głębokości 0,8m, usunięcie ziemi istniejącej, uzupełnienie dołów ziemią urodzajną w tej samej ilości.

TRAWNIK Z ROLKI – grubość darni od 2,0 do 3,0 cm, wiek trawy od 12 do 18 mc

Sposób przygotowania gruntu pod trawnik z rolki :

- przeorać glebogryzarką ręczną
- dokładne oczyszczenie z resztek gruzu, kamieni i roślinności
- wygrabić i wywieźć resztki starej darni warstwa ok 5 cm
- dowieźć i rozścielić 5cm warstwę ziemi urodzajnej
- rozłożenie trawnika z rolki
- uwalować wyłożony trawnik
- podlanie trawnika

PRACE PORZĄDKOWE I PRZYGOTOWAWCZE

- Oczyszczenie i pomalowanie istniejącego ogrodzenia na kolor RAL 7035
 - Wymiana istniejącej bramy wjazdowej przesuwnej na bramę przesuwą systemową h= 200
- Uwaga brama musi być taka sama jak na froncie przychodni, na zdjęciu pokazano rodzaj bramy
- Rozebranie powierzchni betonowej z trylinki wraz z obrzeżami
 - Rozebranie chodnika z płyt betonowych
 - Niwelacja terenu, usunięcie płyt betonowych, usunięcie i wywiezienie śmieci
 - Pielęgnacja istniejących nasadzeń – brzoź, oczyszczenie z posuszu

OPIS NOWOPROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI

ŚCIEŻKI ZDROWIA I PLAC Z NAWIERZCHNI ZIEMNEJ ULEPSZONEJ

- Wytyczenie nowych tras i wyznaczenie wysokości ścieżek o szerokości ok 1,2 m zgodnie z rys. nr 2, krawężniki typu np "EKOBOARD"
- Korytowanie pod nawierzchnię na głębokość 30 cm
- Ułożenie 5cm podsypki z piasku
- Ułożenie 10cm podbudowy ze żwiru o granulacji 1,5-3cm kruszonego ew mielony beton.
- Ułożenie substratu ścieżkowego – 8-10 cm

Substrat ścieżkowy :

Na 1m³ ubitej powierzchni potrzeba:

- 0,17m³ glinki mielonej
- 0,330m³ piasku
- 0,842m³ ziemi o uziarnieniu 2-16mm

- 0,1m³wody (zaleca się mieszalniany cement)

• Krawężnikowanie ścieżki za pomocą elementów systemowych "EKOBORD" mocowanych na systemowe kotwy mocujące, wysokość obrzeża dostosować do sytuacji zastanej w naturze

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ 8CM DOJAZD PLAC I PARKING

- Nawierzchnia z kostki betonowej - Kostka betonowa 8 cm ze spadkiem

- Podsypka cementowo – piaskowa (1:8) -5 cm

- Kruszywo łamane,(tłuczeń plus kliniec, mieszanka żwirowo piaskowa)- 25 cm

- Piasek 5cm

- Grunt rodzimy

Całość ustabilizowana obrzeżem betonowym o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawa cementową. We wskazanych fragmentach na rysunku obrzeże należy obniżyć i zrównać z wysokością kostki aby wspomóc odpływ wody z powierzchni kostki. Obniżenie należy również zastosować przy zejściach na chodnik tak aby ułatwić poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ 6CM CHODNIK, ŚMIETNIK

- Nawierzchnia z kostki betonowej - Kostka betonowa 6 cm

- Podsypka cem – piaskowa 5 cm

- Kruszywo 15 cm

- Piasek 5cm

Obrys śmietnika ustabilizowany obrzeżem betonowym o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawa cementową.

Chodnik i ścieżka chodnikowa we wschodniej części terenu krawężnikowane ścieżki za pomocą elementów systemowych "EKOBORD" mocowanych na systemowe kotwy mocujące, wysokość obrzeża dostosować do sytuacji zastanej w naturze. Uwaga obydwie przyległe powierzchnie należy zlicować i zniwelować do 0,0 uskoków pomiędzy nimi.

• NAWIERZCHNIA SYSTEMOWA Z EPDM GR 78 MM ,POWIERZCHNIA ZDOLNA DO AMORTYZACJI UPADKU Z 2,4 M KOLORYSTYKA RAL 3016,

spadek 1-2 % w celu odprowadzenia wody

- Nawierzchnia systemowa z EPDM gr 78 mm ,powierzchnia zdolna do amortyzacji

upadku z 2,4 m kolorystyka RAL 3016

- Podbudowa z kruszywa zagęszczonego -kliniec kamienny (4-31,5mm)- 7 cm

- Podbudowa z kruszywa – tłuczeń kamienny (31,5-63mm) -15 cm

- Podsypka piaskowa- warstwa odsączająca- 10 cm

- Obrzeże betonowe gr 6 cm warstwa wierzchnia nawierzchni z EPDM jest wylewana na obrzeże

• ZAINSTALOWANIE URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ

Montaż urządzeń musi odbyć się zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009 oraz PN-EN 16630:2015.

Sposób montażu

- wykonanie ręcznie dołu 100 cm x 100 cm x 100 cm

- wstawienie gotowego fundamentu (ciężar 540 kg)

- poziomowanie bloku, zasypanie dołu ziemią i ubicie nawierzchnią

- przykręcenie do bloku pylona lub słupa urządzenia.

5 Kontrola jakości

5.1 Badania jakości robót w czasie budowy.

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWIOR oraz wymaganiami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych,

5.2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża

W czasie robót Wykonawca powinien prowadzić systematyczne badania kontrolne, w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości. Nierówności profilowanego i zagęszczonego podłoża należy mierzyć łatą co 20 m w kierunku podłużnym. Nierówności nie mogą przekraczać 2 cm. Spadki poprzeczne należy mierzyć za pomocą 4 - metrowej łaty i poziomicy.

6 Przepisy związane

Normy

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-S-02205:3.998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.

PN-74/S-96017 Drogi samochodowe. Nawierzchnie z płyt betonowych i kamienno-betonowych.

BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów, torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.

BN-80/6775-03/04 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów, torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża chodników.

BN-64/8845-02 Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru

PN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych

Inne aktualne PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE Inne przepisy

1. WTWIOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB