

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

A) CZĘŚĆ OPISOWA.

- 1) Opis techniczny
- 2) Kopia uprawnień projektanta
- 3) Kopia wpisu do Izby Inżynierów projektanta

B) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1) Plansza sytuacyjna | skala 1: 500 |
| 2) Profil podłużny odcinka A-B | skala 1 : 500/50 |
| 3) Profil podłużny odcinka C-E | skala 1 : 500/50 |
| 4) Profil podłużny odcinka D-K | skala 1 : 500/50 |
| 5) Profil podłużny odcinka H-M | skala 1 : 500/50 |
| 6) Profil podłużny odcinka I-N | skala 1 : 500/50 |
| 7) Profil podłużny odcinka J-L | skala 1 : 500/50 |
| 8) Przekroje konstrukcyjne | skala 1 : 50 |

Opis techniczny

Do projektu branży drogowej dla inwestycji pn.:

„Projekt zagospodarowania terenu rekreacyjnego "plac zabawowo-rekreacyjny w Kosztowach - MBO" w tym: bieżni służących do rekreacji, ogrodzenia h=1,8 m z bramą i 4 furtkami, budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym (ławki 25 szt, kosze 5 szt, stojaki rowerowe 6 szt, tablice informacyjne 2 szt, urządzenia zabawowe 9 szt, siłownia napowietrzna 9 szt, zestaw do ćwiczeń "street workout" 1 szt, stoliki do szachów 2 szt), bieżnia służąca do rekreacji "tor do gry boule", boisko trawiaste z bramki i piłkochwyty h=5 m, boisko trawiaste do badmintonu z słupkami i siatką, gospodarka drzewostanem”

1. Podstawa opracowania.

- 1.1 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1: 500,
- 1.2 Projekt zagospodarowania terenu na działce Inwestora,
- 1.3 Obowiązujące na czas opracowania normy i przepisy,
- 1.4 Ustalone z Inwestorem rozwiązania projektowe.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie terenu zabawowo-rekreacyjnego.

Zakresem niniejszego opracowania objęto budowę utwardzeń terenu o nawierzchni z kostki brukowej betonowej lub z tłucznia.

3. Przyjęte parametry geometryczne.

Szerokość utwardzenia terenu w zakresie : 1,50m – 27,20m

Wyłukowania przecięć krawędzi: R=1,75-5,00m

4. Stan istniejący.

Obszar inwestycji ma kształt zbliżony do prostokąta o wymiarach $\approx 165 \times 63$ m. Teren jest prawie płaski. Opada z północy na południe w spadku 1% (3 m na całej długości).

W ewidencji gruntów przedmiotowe działki znajdują się na terenach zadrzewionych i zakrzewionych na użytkach rolnych „Lzr”. Zgodnie z załączoną opinią OS-I.6125.32.2018.MS grunty te nie wymagają decyzji o wyłączeniu z użytkowania rolniczego. W skład działek objętych opracowaniem wchodzi również użytki B i dr, które nie są gruntami rolnymi i nie podlegają przepisom ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice „Uchwała nr XXV/404/16 z dnia 29.09.2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Kosztowy Północne w Mysłowicach” teren inwestycji znajduje się na terenie sportu i rekreacji oznaczonej symbolem „US”, terenie drogi lokalnej „KDL” oraz terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej „MN”. Granice obszaru inwestycji zaznaczone są na mapie na niebiesko. Planowane zagospodarowanie terenu nie wykracza poza granice terenów sportu i rekreacji „US”. Pozostałe części obszaru inwestycji pozostaną w formie niezmienionej.

Południowo-zachodnia część obszaru inwestycji usytuowana jest w granicach terenu górniczego „Wesoła II”. Granica obszaru górniczego zaznaczona jest na mapie żółtą linią. Zgodnie z załącznikiem L.dz. 60/D/DT/TMG/MD/KK/5225/102/120/2019 kopalnia nie prowadzi obecnie i nie planuje eksploatacji, której wpływy na powierzchnię objętyby planowaną inwestycją. W rejonie inwestycji mogą występować wstrząsy górnicze, których przyspieszenia drgań na powierzchni nie przekroczą 300mm/s^2 .

Działka nie jest zainwestowana. Przez teren widoczne są przeđepty przecinające teren od ul. Fików do ul. Kokota.

W południowej części terenu znajdują się głównie drzewa owocowe, a część działki jest wygradzona i znajduje się na niej budynek gospodarczy i garaż. Wzdłuż zachodniej części działki (wzdłuż torów) znajduje się aleja starych topoli. Na terenie wzdłuż ul. Migdałowej oraz ul. Kokota występują nasadzenia alejowe przyuliczne, gdzie dominują klony i lipy. Szczegółowe informacje na temat szaty roślinnej znajdują się w załączonym opracowaniu branży architektura krajobrazu „Inwetyaryzacja i gospodarka zieleni istniejącej wraz z projektem zieleni zastępczej”.

5. Stan projektowany.

5.1 Sytuacja.

W ramach inwestycji budowy placu zabawowo-rekreacyjnego objęto niniejszym opracowaniem budowę układu utwardzenia terenu o nawierzchni z kostki brukowej betonowej lub tłucznia w zależności od przeznaczenia. W południowej części terenu inwestycji zaprojektowano utwardzenie terenu w postaci placu o wymiarach 10,50-27,20m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego wraz z połączeniem o szerokości 3,5m z istniejącym utwardzeniem.

Ponadto dla obsługi komunikacyjnej projektowanych elementów rekreacyjnych zaprojektowano główny ciąg w kształcie zbliżonym do owalu o szerokości 2,5m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej bezfazowej koloru szarego. Dla zwiększenia dostępności terenu rekreacyjnego zaprojektowano dodatkowe połączenia z ul. Józefa Kokota oraz ul. Migdałową w postaci utwardzeń terenu o szerokości 1,5m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru szarego.

W miejscu lokalizacji urządzeń do ćwiczeń projektuje się utwardzenia terenu w postaci placików o wymiarach 3,55x3,75m i nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej koloru grafitowego.

W centralnej części terenu inwestycji zlokalizowano urządzenia do zabaw, wokół których projektuje się nawierzchnię bezpieczną z okruczowej skały osadowej o zaokrąglonych ziarnach 2-8mm oraz placyk o wymiarach 4,0x15,0m przeznaczony do gry w Bulodrom i o nawierzchni z tłucznia granitowego 0-6mm.

Obramowanie utwardzeń terenu zaprojektowano z obrzeża betonowego wibroprasowanego 8/30 na podsypce cementowo piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

Na połączeniu z ul. Migdałową oraz Józefa Kokota zaprojektowano krawężnik betonowy wibroprasowany 15/30 o odsłonięciu $h=2\text{cm}$ na podsypce cementowo piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

5.2 Rozwiązania wysokościowe.

Na pochylenia poprzeczne i podłużne projektowanego układu utwardzenia terenu główny wpływ ma ukształtowanie istniejącego terenu oraz istniejące rzędne w miejscu dowiązania do stanu istniejącego. Spadki podłużne zaprojektowano w zakresie 0,0-3,5%, natomiast spadki poprzeczne jako 0,0-2,0%.

5.3 Odwodnienie.

Odwodnienie utwardzeń zaprojektowano jako powierzchniowe poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Wody opadowe odprowadzane będą na przyległą zieleni.

5.4 Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni utwardzeń terenu:

A) Wzmocniona konstrukcja nawierzchni utwardzenia terenu:

- 8 cm – kostka brukowa betonowa wibroprasowana bezfazowa (kolorystyka wg rys. sytuacji)
- 3 cm - podsypka cementowo- piaskowa 1:4
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie

Grupa nośności podłoża G1:

wtórny moduł odkształcenia $E2 > 100 \text{MPa}$

wskaźnik zagęszczenia $Is > 1,00$

- 30 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie
- **61 cm – Razem**

B) Konstrukcja nawierzchni utwardzenia terenu:

- 8 cm – kostka brukowa betonowa wibroprasowana bezfazowa (kolorystyka wg rys. sytuacji)
- 3 cm - podsypka cementowo- piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie
- **41 cm – Razem**

C) Konstrukcja nawierzchni utwardzenia terenu (nawierzchnia bezpieczna):

- 30 cm – nawierzchnia bezpieczna z okruszowej skały osadowej o zaokrąglonych ziarnach 2-8mm

D) Konstrukcja nawierzchni utwardzenia terenu (Bulodrom):

- 6 cm – warstwa tłucznia granitowego 0-6mm stabilizowana mechanicznie
- 15 cm - warstwa żwiru 2-16mm stabilizowana mechanicznie
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- 15 cm – warstwa piasku stabilizowana mechanicznie
- **41 cm – Razem**

UWAGA:

1. W miejscu występowania utwardzenia terenu o szerokości mniejszej niż 2,5m należy zastosować konstrukcję nawierzchni typu B.
2. Kolorystka kostki brukowej wg legendy rysunku sytuacyjnego i projektu zagospodarowania terenu.
3. Wszystkie materiały winny odznaczać się właściwościami mrozoodpornymi.
4. Wszystkie warstwy nawierzchni wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.
5. Podłoże pod nawierzchnię zagęścić zgodnie z normą "Roboty ziemne".
6. Należy bezwzględnie zastąpić nasyp niebudowlany oraz warstwę humusu gruntem niewysadzinowym.

Obramowanie utwardzeń terenu zaprojektowano z obrzeża betonowego wibroprasowanego 8/30 na podsypce cementowo piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

Na połączeniu z ul. Migdałową oraz Józefa Kokota zaprojektowano krawężnik betonowy wibroprasowany 15/30 o odstonięciu $h=2\text{cm}$ na podsypce cementowo piaskowej i ławie z betonu C 12/15 z oporem.

5.5 Uzbrojenie techniczne terenu.

Ewentualne projektowane sieci uzbrojenia terenu realizowane w ramach projektu budynku mieszkalnego i będące w kolizji z projektowanym zjazdem należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami gestorów sieci.

6. Kategoria geotechniczna.

Wykopy i nasypy będą się mieścić w granicy 70cm. Obiekt budowlany zakwalifikowano do **pierwszej kategorii geotechnicznej.**

7. Roboty ziemne.

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod projektowane konstrukcje nawierzchni.

8. Zieleń.

Inwentaryzacja i gospodarka zielenią stanowią opracowanie branżowe.

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Grabowski