

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

14.4. Konstrukcje nawierzchni

Jezdnie (KR4):

| | |
|---|--------------|
| Warstwa ścieralna z SMA 0/8 mm modyfikowana polimerem | - grub. 4cm |
| Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, D35,70 | - grub. 6cm |
| Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC21P, D50/70 | - grub. 10cm |
| Podbudowa zasadnicza z kruszywa łam C90/3. stabil. mech.o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm | - grub. 20cm |
| Warstwa mrozochronna – Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 ≤ 4,0 MPa, Ez ≥ 100 MPa | - grub. 15cm |

Zjazdy:

| | |
|--|--------------|
| Kostka betonowa barwy grafitowej | - grub. 8cm |
| Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 | - grub. 3cm |
| Kruszywo o ciągłym uziarnieniu #0/31,5mm stabilizowane mech. | - grub. 25cm |
| Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 ≤ 4,0 MPa, Ez ≥ 80 MPa | - grub. 15cm |

oraz w przypadku przeprowadzenia ścieżki rowerowej przez zjazd:

| | |
|--|--------------|
| Warstwa ścieralna z mieszanki grysowo-mastyksowej (SMA) 0/8 | -grub. 4cm |
| Warstwa wiążąca z AC16W, D35,70 | - grub. 10cm |
| Kruszywo o ciągłym uziarnieniu #0/31,5mm stabilizowane mech. | -grub. 18cm |
| Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 ≤ 4,0 MPa, Ez ≥ 80 MPa | -grub. 15cm |

Droga dla rowerów:

| | |
|--|--------------|
| Warstwa ścieralna z mieszanki grysowo-mastyksowej (SMA) 0/8 | - grub. 4cm |
| Warstwa wiążąca (wyrównawcza) z AC16W, D35,70 | - grub. 4cm |
| Kruszywo o ciągłym uziarnieniu #0/31,5mm stabilizowane mech. | - grub. 15cm |
| Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 ≤ 4,0 MPa, Ez ≥ 80 MPa | - grub. 10cm |

Frezowanie nawierzchni:

W związku z koniecznością zmiany oznakowania poziomego a także koniecznością umiejscowienia w jezdni pętli indukcyjnych przewidziano frezowanie warstw bitumicznych na głębokość min. 6 cm i ułożenie nowych o następującej konstrukcji:

| | |
|---|------------------|
| Warstwa ścieralna z SMA 0/8 mm modyfikowana polimerem | - grub. 4cm |
| Warstwa wiążąca z AC16W, D35,70 | - grub. min. 2cm |
| Istniejące warstwy konstrukcyjne | |

Wysepki kanalizujące, odtworzenie istniejących opasek,

| | |
|------------------------------|--------------|
| Kostka betonowa barwy szarej | – grub. 6 cm |
|------------------------------|--------------|

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 - grub. 3cm
Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 \leq 4,0 MPa, Ez \geq 80 MPa - grub. 15cm

Pas dzielący między ścieżką rowerową a chodnikiem:

Kostka betonowa barwy grafitowej – grub. 6 cm
Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 - grub. 3cm
Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 \leq 4,0 MPa, Ez \geq 80 MPa - grub. 10cm

Chodniki:

Kostka betonowa barwy szarej - grub. 6cm
Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 - grub. 3cm
Mieszanka cementowo-piaskowa C1,5/2 \leq 4,0 MPa, Ez \geq 80 MPa - grub. 10cm

Skarpy:

Płyty ażurowe 40x60cm (**barwy szarej**) wypełnienie – humus z obsianiem - grub. 8cm
Podsyпка piaskowa – gr. 10cm

Trawniki:

Do wykończenia powierzchni nieutwardzonych (skarpy, tereny płaskie) przewidziano rozścielenie humusu (ziemi urodzajnej) gr. 10 cm z obsianiem nasionami traw (tzw. mieszanka gazonowa).

Obramowanie nawierzchni:

Na przejściach i przejazdach rowerowych przewidziano ustawienie krawężników leżących trapezowych kamiennych 20x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 o świetle 0 (+1) cm

Do obramowania jezdni i zjazdów przewidziano krawężniki kamienne 15x30 lub tzw. staro użyteczne w przypadku regulacji istniejących o wymiarach (w przybliżeniu) 15x30 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 o świetle 12cm, obniżone 2cm i wtopione 0cm.

Do regulacji wysokościowej istn. krawężników betonowych z uwagi na ich niską trwałość zostaną użyte nowe krawężniki kamienne o wymiarach zbliżonych do stanu istniejącego. Ścieki przykrawężnikowe będą realizowane zgodnie ze stanem istniejącym.

Do obramowania ścieżek rowerowych przewidziano ustawienie obrzeży betonowych 8x30 na ławie betonowej C12/15 a od strony wysokich skarp będą użyte krawężniki 15x30 na ławie z oporem jak dla jezdni.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Do obramowania chodników przewidziano ustawienie obrzeży betonowych 8x30 na podspyce cementowo-piaskowej gr. 5cm

14.5. Mury kamienne

Opracowanie przewiduje przebudowę istniejącego murku oporowego z kostki kamiennej znajdującego się po północnej stronie ul. Krzywoustego w rejonie wlotu z ulicy prowadzącej do stacji Turzyn, poprzez odsunięcie go od jezdni o wartość pozwalającą na przeprowadzenie drogi dla rowerów i chodnika. Konstrukcja i architektura murka zgodnie ze stanem istniejącym. Długość planowanej przebudowy wynosi 75m.

14.6. Zieleń i gospodarka drzewostanem.

Projektowana droga dla rowerów wchodzi w kolizję z pojedynczymi niezbyt wartościowymi okazami drzew, mimo że w trakcie projektowania starano się ograniczyć je do minimum. Wskazano je zatem do wycinki. Niemalże na całej długości projektowanej drogi zajdzie konieczność cięć technicznych do skrajni w koronach drzew oraz krzewów. Najliczniejszymi gatunkami drzew są lipy zwyczajne oraz tawuła, które bardzo dobrze znoszą cięcie.

14.7. Odwodnienie

Do odwodnienia odcinków objętych projektem wykorzystuje się istniejące odwodnienie w postaci wpustów deszczowych, które wodę opadową z jezdni chodników przekazują do istniejących kanalizacji. Projekt nie ingeruje w ukształtowanie wysokościowe istn. jezdni ulic i dostosowuje przebudowywane nawierzchnie i krawężniki do rzędnych istniejących.

14.8. Sygnalizacja świetlna

Projekt sygnalizacji świetlnej ujęto w Projekcie Wykonawczym

Opracował:
mgr inż. Jakub Bartoszewicz
mgr inż. Damian Kraśniański
mgr inż. Artur Kraśniański