

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**„Zaprojektowanie i wybudowania ciągu pieszego i ścieżki rowerowej wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą łączącą ulicę Pileckiego z ul. Hirszfelda w ramach realizacji projektu Bezpieczna droga przy Arenie Ursynów”**

Opis do rysunkowej koncepcji przeprowadzenia ścieżki rowerowej i chodnika [ś.r.+ch.] przez parking UCSiR przy ul. Pileckiego 122.

Przyjęto ścieżkę rowerową o nawierzchni asfaltowej, szerokości 2 m i chodnik o nawierzchni z kostki betonowej, możliwie – istniejącej, o szerokości 1,5 m.

Jezdnia wzdłuż budynku, o szerokości ca 6 m zostaje zachowana

Zmiany w trasie zespołu ś. r. i chodnika będą wprowadzane począwszy od przekroju{1-1}.

1-1

- 1.Poszerzenie chodnika do 1,5 m, kosztem miejsca parkingowego
- 2.W styku krawędzi MP dla ładujących auta elektryczne wymiana krawężników na łukowy 0,5 m (z odsunięciem linii krawężników w głąb miejsca parkingowego)
- 2.Wymiana krawężników od {1-1} do {2-2} na najazdowe
- 3.doprowadzenie spadku podłużnego chodnika od {1-1} do {2-2} do zgodnego ze spadkiem ś.r.

2-2 początek nowego odcinka [ś.r.+ch.].

- 1.Ścieżka rowerowa i chodnik będą na tym samym poziomie (spadek poprzeczny nadany przez spadek istniejącej dotąd jezdni)
- 2.Na odcinku od {2-2} do {3-3} łuki poziome powiększające szerokość [ś.r.+ch.] o min. 10%
- 3.Ścieżka rowerowa i chodnik obramowane i separowane od siebie zlicowanymi obrzeżami łukowymi (nawet w przypadku trasy chodnika nawierzchnię jezdni trzeba rozebrać, ze względu na istniejące duże deformacje)
- 4.Znaki pionowe: D-6b i T-27 (obustronnie) i poziome P-10 i P-11 (sugestia użycia zebry przestrzennej - 3D)
- 5.Z obu kierunków na jezdni progi podrzutowe 7 cm

3-3 nowe: [ś.r.+ch.], wspinają się skarpą na poziom parkingu przy budynku

- 1.Sąsiadujące krawężniki wyspy wymienione na najazdowe, wtopione na styku ze [ś.r.+ch.]
- 2.Krawężniki w szerokości zespołu [ś.r.+ ch.] wtopione
- 3.Od {3-3} do {4-4} [ś.r.+ch.] w łuku poziomym powiększającym szerokość o min. 10% i w profilu pionowym o łukach połączonych w środku odległości między {3-3} i {4-4} (punkt przegięcia), o środkach po kolei nad i pod niweletą (w kształcie wykresu funkcji  $\arctg(x)$ )
- 4.Chodnik obramowany od południa krawężnikami, w tym łukowymi, ze światłem +0,5 cm, z gruntem lub gresem na zewnątrz 10 cm niżej, w pasie 20 cm
- 5.Ścieżka rowerowa separowana od chodnika wtopionymi obrzeżami, w tym łukowymi.
6. Ścieżka rowerowa obramowana od północy krawężnikami, w tym łukowymi, wtopionymi; niweleta prawie tożsama z chodnikową (spadek poprzeczny w {4-4} ~1%). Grunt za krawężnikiem 10 cm niżej, w pasie 20 cm.

#### 4-4 wyjście chodnika i ścieżki rowerowej na poziom parkingu

1. Obniżenie (wtopienie) większości krawężników w tej osi {4-4}, pierwszy poza [ś.r.+ch.] najazdowy
2. Początek pasa separacyjnego (0,5 m kostki betonowej) dzielącego ś.r. od parkingu, pas zamknięty od strony parkingu wtopionymi obrzeżami, w tym łukowymi.
3. W ciągu obrzeży zamykających pas separacyjny słupki U12b rozmieszczone co ca 1,5 m
4. Pas separacyjny na poziomie ś. r., kontynuuje spadek poprzeczny ( $\pm 1\%$ ), oddzielony od ś. r. wtopionym obrzeżem

#### 5-5 zespół [ś.r.+ch.] zaczyna wspinać się na skarpe

1. Do {6-6} chodnik w śladzie południowej części chodnika istniejącego, szerokość zmniejszona do 1,5 m, separacja od ścieżki rowerowej wtopionymi obrzeżami
2. Ścieżka rowerowa częściowo w śladzie chodnika, zamknięta od północy wtopionymi krawężnikami, światło 10 cm nad terenem w pasie 20 cm
3. Istniejący krawężnik zamykający pas separacyjny wymieniony na najazdowy
4. Profil pionowy do {6-6} w kształcie wykresu funkcji  $\arctg(x)$
5. Spadek poprzeczny jako kontynuacja istniejącego.

#### 6-6 początek ostatniego odcinka- do bramy ({7-7})

1. Kontynuacja południowego krawężnika – do połączenia z krawężnikiem za bramą
2. Usunięcie istniejącej nawierzchni, krawężników, itd.
3. Zespół [ś.r.+ch.] zbudowany jak w poprzednim odcinku, ostatnie trzy metry przed bramą ścieżka rowerowa zwężona do połączenia jej krawężnika z krawężnikiem za bramą profilem poziomym w kształcie wykresu funkcji  $\arctg(x)$
4. Ostatni krawężnik ścieżki rowerowej najazdowy – doprowadzający poziom wtopienia do poziomu krawężnika na bramą

#### 7-7 koniec zespołu [ś.r.+ch.], brama

1. Zwężenie ścieżki rowerowej do wymiaru narzuconego przez krawężnik za bramą
1. Brama stalowa do usunięcia
2. Zlicowanie niwelety przed i za bramą
3. Separacja (zakończenie zespołu [ś.r.+ch.]) wtopionymi obrzeżami, na granicy działki

#### Wyspy z masztami opraw - B, C, D:

1. Wyspy do likwidacji
2. Wokół masztów nowe wyspy okolone krawężnikami łukowymi, tworzącymi koło o  $r=0,5$  m
3. Nowe wyspy B i D narzucają lokalizację i podział nowych miejsc parkingowych (guzy drogowe inox)

#### Maszt oprawy A:

1. Przeniesiony w lokalizację A', w trasie zasilania oświetlenia

Załącznikiem graficznym jest proponowana geometria nowej ścieżki rowerowej, chodnika i inaczej zorganizowanego parkingu, wrysowana na MdCP.

