

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rewitalizacji rynku w m. Końskie obejmujący przebudowę odcinka ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego, Plac Kościuszki, ul. ks. Józefa Granata. Celem opracowania jest uspokojenie i spowolnienie ruchu w centrum miasta i na drogach prowadzących do centrum, poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez zmianę parametrów technicznych przebudowywanych ulic i zmianę organizacji ruchu. Ponadto zmiana organizacji ruchu ma wykluczyć z centrum miasta pojazdy ciężarowe i autobusy, co pozwoli ograniczyć hałas i emisję spalin.

UWAGA!

Wykonawca w ramach wyceny robót powinien uwzględnić koszty opracowania dokumentacji projektowej – projektu organizacji ruchu na czas budowy – uwzględniającego etapowanie budowy, oraz koszty ogrodzenia terenu budowy, koszty dzierżawy placów składowych i inne niezbędne do prawidłowego prowadzenia robót.

2. Dane ewidencyjne

OBIEKT: Drogi gminne ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego, Plac Kościuszki,
ul. ks. Józefa Granata

ADRES: Końskie

INWESTOR: Gmina Końskie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Studio Projektowe i Wzorcownia NARADA
Wiesław Michałek – Architekt
30-864 Kraków ul. Mała Góra 18/164

PROJEKTANT: mgr inż. Stanisław Strzelec

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Anna Strzelec

3. Podstawa opracowania

- Uzgodnienia i warunki branżowe
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej
z dn. 02 marca 1999 – w sprawie warunków technicznych jakim powinny
odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 /1999 poz.430 ze zmianami tekst jednolity
Dz.U. 2016 poz. 124)
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Pomiary inwentaryzacyjne indywidualne w terenie

4. Opis stanu istniejącego

Ulica Marszałka Józefa Piłsudskiego (odcinek od ul. Kazanowskiej do Placu Kościuszki)

Droga gminna jednojezdniowa – dwukierunkowa o dwóch pasach ruchu i nawierzchni bitumicznej, bez miejsc postojowych. Droga zlokalizowana pomiędzy pierzejami ścisłej zabudowy, spełniającej funkcje handlowo-usługowe i mieszkalne. Wzdłuż ulicy, po obu stronach jezdni znajdują się chodniki dla pieszych. Na tym odcinku występują 4-ry sygnalizacje świetlne porządkujące ruch w obrębie skrzyżowania z ul. Kazanowską oraz w obrębie wlotów ulic Warszawska i Targowa.

Szerokość ul. Piłsudskiego jest zmienna i waha się w granicach: jezdnia - od 7 - 13m, chodniki od 4.5 – 7.3m. Wzdłuż ulicy nie występują drzewa przydrożne ani inne formy zieleni miejskiej.

Ulica Marszałka Józefa Piłsudskiego (odcinek od Placu Kościuszki do ul. Iwo Odrowąża)

Droga gminna jednojezdniowa – jednokierunkowa, odcinkowo o dwóch pasach ruchu i nawierzchni bitumicznej, z miejscami postojowymi wzdłuż Placu Kościuszki. Droga zlokalizowana pomiędzy pierzejami, w dużej części, ścisłej zabudowy spełniającej funkcje handlowo-usługowe a otwartą przestrzenią Placu Kościuszki i ogrodzonym terenem Kolegiaty p.w. św. Mikołaja.

Ulica ks. Józefa Granata

Droga gminna jednojezdniowa – jednokierunkowa, odcinkowo o dwóch pasach ruchu i nawierzchni bitumicznej, częściowo z miejscami postojowymi wzdłuż pierzei kamienic. Droga usytuowana jest pomiędzy pierzejami ścisłej zabudowy, spełniającej funkcje handlowo-usługowe i mieszkalne a otwartą przestrzenią Placu Kościuszki i ogrodzonym terenem Kolegiaty św. Mikołaja. Wzdłuż ulicy znajdują się chodniki dla pieszych nawierzchni z kostki kamiennej. Na końcowym odcinku ulicy znajdują się drzewa przydrożne oraz się funkcjonujący przystanek komunikacji miejskiej.

5. Opis stanu projektowanego

Strefa ruchu uspokojonego – ograniczenie prędkości do 20km/h oraz tonażu do 3,5t

Ulica Marszałka Piłsudskiego (odcinek od ul. Kazanowskiej do Placu Kościuszki)

Odcinek B1 - C – D – E - Km 0+056 – 0+350

Ciąg pieszo – jezdny - jezdnia o nawierzchni bitumicznej - dwukierunkowa - szerokości 6.0m i dwóch pasach ruchu (2 x 3.0m).

Odcinek B1-E km 0+056 – 0+070

Analizowany odcinek drogi z wyspą kanalizującą ruch. Kształt i wymiary wyspy określono rysunku nr 1607_PW_D_600.

Wyniesiona część wyspy ograniczona jest krawężnikiem typu A – granitowym - z wyniesieniem 12cm, obniżona część wyspy, z przejściem dla pieszych, ograniczona jest krawężnikiem typu B – granitowym - zatopionym. Wyniesienie krawężnika na przejściu dla pieszych wynosi max. 2cm.

Jezdnia o dwóch pasach ruchu szerokości 4,5, ograniczonych od strony chodnika krawężnikiem granitowym typu A, wyniesionym z odkryciem 12cm. Spadek jezdni jednostronny 2% w kierunku chodników.

Chodniki dla pieszych o nawierzchni z płyt granitowych ze spadkiem zmiennym dostosowanym do warunków istniejących.

Zakres robót **dla projektu drogowego** obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- frezowanie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- wykonanie wyspy azylu
- ułożenie krawężników

- wykonanie poszerzenia jezdni
- ułożenie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników dla pieszych i wjazdów do posesji

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna
- frezowanie korekcyjne nawierzchni

Konstrukcja poszerzenia jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna
- 30 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 20cm - kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Konstrukcja wyspy:

- 8cm - kostka granitowa surowo łupana szara – na części wyniesionej wyspy - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – na przejściu dla pieszych w obrębie wyspy
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ – rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ - rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu A i typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym.

Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odcinek B1-E km 0+070 – 0+350

Ciąg pieszo – jezdny - jezdni o nawierzchni bitumicznej - dwukierunkowa - szerokości 6.0m i dwóch pasach ruchu (2 x 3.0m).

Występują skrzyżowania z drogami gminnymi:

- w km 0+ 279,2 z ul. Targwą – ulica jednokierunkowa
- w km 0+ 327,3 z ul. Warszawską – ulica jednokierunkowa

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni planowane są miejsca postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 6,0m w ilości 47szt. w tym miejsca dla osób niepełnosprawnych (szt.5) o wymiarach 3,6 x 6,0m przy lokalizacji wzdłuż jezdni. Z uwagi na sąsiedztwo

chodnika miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych mogą być takich samych parametrów jak miejsca pozostałe.

Zakres robót dla projektu drogowego obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci, sygnalizacji świetlnej
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- frezowanie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników
- ułożenie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników dla pieszych i wjazdów do posesji
- wykonanie miejsc postojowych wzdłuż jezdni - obustronnie

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna
- frezowanie korekcyjne nawierzchni

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ - rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ - rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja miejsc postojowych (parkingów):

- 8cm – kostka granitowa szara surowo łupana - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- obramowania miejsc postojowych – kostka granitowa 15x15cm o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane - ciemnoszara
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

W pasie parkingów pomiędzy miejscami postojowymi nawierzchnia z kostki granitowej surowo łupanej jasnoszarej zalewanej płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane.

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu A i typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym.

Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Odcinek E - F km 0+350 - 0+456,10

Ciąg pieszo – jezdny - jezdnia o nawierzchni bitumicznej – jednokierunkowa, jednojezdniowa - szerokości 5,5m

Występują skrzyżowania z drogami gminnymi:

- w km 0+ 456,10 - ul. Łazienna – ulica jednokierunkowa

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni, po lewej stronie) planowane są miejsca postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 5,0m w ilości 17szt. przy lokalizacji pod kątem 45° do osi jezdni.

Zakres robót **dla projektu drogowego** obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci, sygnalizacji świetlnej
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- frezowanie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników
- ułożenie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników dla pieszych i wjazdów do posesji
- wykonanie miejsc postojowych skośnie do osi jezdni – lewostronnie.

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna
- frezowanie korekcyjne nawierzchni

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o Rm=1,5MPa

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o Rm=1,5MPa

Konstrukcja miejsc postojowych (parkingów):

- 8cm – kostka granitowa szara surowo łupana - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- obramowania miejsc postojowych – kostka granitowa 15x15cm o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane - ciemnoszara
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym.

Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Odcinek F – G km 0+456,10 – 0+617,5

Ciąg pieszo – jezdny - jezdnia o nawierzchni bitumicznej – jednokierunkowa, jednojezdniowa - szerokości 5,0m

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni, po lewej stronie) planowane są miejsca postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 6,0m w ilości 3szt lokalizowane wzdłuż jezdni, po prawej stronie miejsca postojowe 2,5 x 6,0m wzdłuż jezdni w ilości 20szt. z czego 12szt z przeznaczeniem na postój TAXI.

Zakres robót dla projektu drogowego obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- frezowanie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników
- ułożenie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników dla pieszych i wjazdów do posesji
- wykonanie miejsc postojowych równoległe do osi jezdni - obustronnie.

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna
- frezowanie korekcyjne nawierzchni

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800

- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja miejsc postojowych (parkingów):

- 8cm – kostka granitowa szara surowo łupana - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- obramowania miejsc postojowych – kostka granitowa 15x15cm o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane - ciemnoszara
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Odcinek E - R - km 0+000 – 0+081,55

Odcinek E – S km 0+000 – 0+065,49 - od ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego do ul. Hubala

Ciąg pieszo – jezdni - jezdni o nawierzchni bitumicznej – jednokierunkowa, jednojezdniowa - szerokości 5,6m.

Występują skrzyżowania z drogami gminnymi:

- w km 0+065,49 – ul. Strażacka – ulica dwukierunkowa

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni, po lewej stronie) planowany jest najazdowy pas techniczny szerokości 4,5m o wzmocnionej konstrukcji dla obsługi transportu imprez masowych. Nie planuje się wykonywania miejsc postojowych na tym odcinku. Zakres robót dla projektu drogowego obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- frezowanie nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników
- ułożenie warstwy wyrównawczej, wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników dla pieszych i wjazdów do posesji
- wykonanie miejsc postojowych równoległe do osi jezdni - obustronnie.

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- bitumiczna w-wa wyrównawcza gr zmienna

- frezowanie korekcyjne nawierzchni

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ – rys. poglądowy 1607_PW_D_800

- 5cm – podsypka cem.-piask.

- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5

- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ – rys. poglądowy 1607_PW_D_800

- 5cm – podsypka cem.-piask.

- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5

- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym.

Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Odcinek P - W - km 0+000 – 0+293,80

Odcinek P – T km 0+000 – 0+130,30 - od ul. Strażackiej do ul. Pocztovej

Ciąg pieszo – jezdni - jezdni o nawierzchni bitumicznej – jednokierunkowa, jednojezdniowa - szerokości 5,0m

Występują skrzyżowania z drogami gminnymi:

- w km 0+012,90 – ul. Hubala – ulica jednokierunkowa

- w km 0+130,30 - ul. Pocztovej – ulica jednokierunkowa

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni, po prawej stronie) planowane są miejsca postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 6,0m w ilości 3szt. równoległe do jezdni i 11szt. przy lokalizacji pod kątem 45° do osi jezdni.

Zakres robót dla projektu drogowego obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci,

- karczowanie pni

- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników

- rozbiórkę nawierzchni jezdni

- rozbiórkę podbudowy

- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników

- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej na jezdni

- wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni i chodników dla pieszych oraz wjazdów do posesji

- wykonanie miejsc postojowych

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S

- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W

- 30 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 20cm - kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5 cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15 cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja miejsc postojowych (parkingów):

- 8cm – kostka granitowa szara surowo łupana - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- obramowania miejsc postojowych – kostka granitowa 15x15cm o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane - ciemnoszara
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Odcinek T – W km 0+130,30 – 0+293,80 - od ul. Pocztovej do ul. Iwo Odrowąża

Ciąg pieszo – jezdny - jezdnia o nawierzchni bitumicznej – jednokierunkowa, jednojezdniowa - szerokości 5,0m

Chodniki dla pieszych wzdłuż pierzei kamienic zmiennej szerokości min. 2m. Wzdłuż jezdni, po prawej stronie) planowane są miejsca postojowe dla samochodów o wymiarach 2,5 x 6,0m w ilości 13szt. równoległe do osi jezdni po lewej stronie drogi planowane są miejsca postojowe 23szt. o wymiarach 2,5x5,0m przy lokalizacji pod kątem 45° do osi jezdni oraz 4szt. miejsc dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x 5,0m przy lokalizacji prostopadle do osi jezdni.

Zakres robót **dla projektu drogowego** obejmuje:

Roboty rozbiórkowe w tym:

- demontaż znaków, poręczy ochronnych i ogrodzeń, koszy na śmieci,
- karczowanie pni
- rozbiórkę krawężników, obrzeży oraz nawierzchni chodników
- rozbiórkę nawierzchni jezdni
- rozbiórkę podbudowy
- wywóz materiałów rozbiórkowych

Roboty budowlane w tym:

- ułożenie krawężników
- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej na jezdni
- wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni i chodników dla pieszych oraz wjazdów do posesji
- wykonanie miejsc postojowych

Konstrukcja jezdni:

- 5 cm - w-wa ścieralna AC11S
- 6 cm - warstwa wiążąca AC16W
- 30 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 20cm - kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Konstrukcja chodników dla pieszych:

- 8cm – płyty granitowe o powierzchni płomieniowanej – płyty granitowe jasnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 50cm – ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5 cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja wjazdów do posesji:

- 8cm – płyty i kostki granitowe o powierzchni płomieniowanej boki surowo łupane – płyty granitowe ciemnoszare o wymiarach dowolnych – minimalny wymiar 12,5cm, maksymalny wymiar 25cm – zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane - ~~kształt, kolorystykę oraz sposób układania płyt uzgodnić z nadzorem architektonicznym~~ rys. poglądowy 1607_PW_D_800
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15 cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Konstrukcja miejsc postojowych (parkingów):

- 8cm – kostka granitowa szara surowo łupana - zalewana płynną zaprawą spoinującą – preferowane są gotowe zaprawy certyfikowane
- obramowania miejsc postojowych – kostka granitowa 15x15cm o powierzchni promieniowanej boki surowo łupane - ciemnoszara
- 5cm – podsypka cem.-piask.
- 20 cm – kruszywo łamane 0-31,5
- 15cm – kruszywo stabilizowane cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$

Krawężniki i obrzeża:

Należy stosować krawężniki typu B oraz obrzeża granitowe w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Krawężniki i obrzeża na ławie betonowej z betonu C12/16 z oporem – szczegół rys. 1607_PW_D_400

Odwodnienie powierzchniowe:

- 50cm ściek z kostki granitowej surowo łupanej szarej na podsypce cem. piask. gr. 5cm w lokalizacji jak na planie sytuacyjnym. Szczegół ścieku rys. nr 1607_PD_D_400. Głębokość ścieku max, 2cm.

Oznakowanie.

Obszar objęty zakresem opracowania został oznaczony jako strefa zamieszkania z ograniczeniami wynikającymi z takiego oznaczenia, zarówno w zakresie zasady poruszania się jak również ograniczenia prędkości. Ograniczony został również dostęp do tego obszaru dla samochodów ciężarowych i autobusów, poprzez ograniczenie tonażu do 3,5t.

Sposób oznakowania zawiera projekt organizacji ruchu.

Należy stosować znaki drogowe nowe, nie dopuszcza się wykorzystania znaków zdemontowanych. Znaki i słupki z demontażu należy przekazać Zamawiającemu. Przy demontażu unikać niszczenia znaków.

- **Oznakowanie pionowe** należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do nr Dz. U.220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r oraz specyfikacjami technicznymi.
- Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych o 60,3 mm lub o 76,1 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. 3,2 mm.
- **Oznakowanie poziome** należy wykonać na całym odcinku jako cienkowarstwowe. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w Załączniku do Dz. U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r. wraz ze zm.

Zieleń

Na analizowanym zakresie robót należy dokonać nasadzeń zieleni miejskiej, w tym odtworzenia zieleni w zakresie określonym projektem zieleni.

W tym przypadku dotyczy to zieleni przydrożnej zgodnie z rysunkiem poglądowym lokalizacji projektowanej zieleni miejskiej przydrożnej.

Projekt nasadzeń obejmuje nasadzenia drzew i pnączy. Drzewa o wysokości pnia 2,5 – 3,0m średnicy pnia 8 -12cm (na wysokości 130cm).

Rodzaje drzew do nasadzeń w pasach drogowych:

- wiąz górski Camperdowni – 6szt.
- robinia akacjowa Frisia – żółta – 21szt.
- robinia akacjowa Umbraculifera – zielona – 17szt.
- lipa drobnolistna - Tilia cordata - 10szt. sadzona w gruncie bez osłony
- jarzab pospolity – Sorbus aucuparia - 3szt. sadzona w gruncie bez osłony

Rodzaje pnączy:

- Milin amerykański – Campsis radicans - Flamenco – czerwony – 12szt.
- Milin amerykański – Campsis radicans - Flava - żółty – 12 szt.

Nasadzenia drzew i pnączy w wyznaczonych miejscach, przy czym pnącza należy sadzić po dwa różnokolorowe.

Dodatkowo, w miejscach określonych projektem zieleni, wokół drzew i pnączy należy wykonać kraty zabezpieczające poziome żeliwne oraz umieścić osłony stalowe pionowe.

Wymiary krat poziomych żeliwnych: 125x125cm z otworem Ø 50cm, sposób osadzenia kraty pokazano na rys. nr 1607_PW_D_700. **Nie dopuszcza się obramowania otworu obrzeżem**, płyty chodnikowe powinny być dopasowane w sposób pokazany na rysunku. **Krata żeliwna może się składać z maksymalnie dwóch elementów** (osadzonych w sposób pokazany na rysunku) w celu zabezpieczenia przed osiadaniem. Góra kraty musi licować z nawierzchnią chodnika.

Wymiary osłon pionowych **dla drzew**: Ø 50cm wys. 150cm, wymiary osłon pionowych (stojaków) **dla pnączy**: Ø 50cm wysokość 2,5m

~~Wzór kraty i osłony należy uzgodnić z nadzorem architektonicznym.~~

W całym obszarze oprócz zieleni wysokiej planowane są nasadzenia zieleni niskiej w donicach. Lokalizacja donic pokazana jest na rysunku poglądowym.

Donice o wymiarach 120x80x60 z dnem, należy wykonać z betonu architektonicznego.

~~Wzór donicy należy uzgodnić z nadzorem architektonicznym.~~

Przy ul. Piłsudskiego dodatkowo występują 4szt. donic na drzewa o wymiarach 150x150cm bez dna. Donice z betonu architektonicznego w lokalizacji zgodnej z planem zieleni.

Informacje uzupełniające

1. W celu uniknięcia docinania płyt chodnikowych przy murach kamienic projektowany jest pas z kostki granitowej surowo łupanej szerokości do 40cm.
2. W pasach postojowych w miejscach nie przeznaczonych na postój pojazdów, dotyczy to głównie ul. Piłsudskiego, przy wjazdach do posesji projektowane jest ustawienie kwiatonów

o wymiarach 120 x80 x60, których przeznaczeniem, oprócz walorów estetycznych, jest ograniczenie możliwości parkowania pojazdów poza miejscami do tego wyznaczonymi, szczególnie na wjazdach do posesji .

W założeniu ma to pozwolić na ograniczenie stosowania znaków pionowych wyznaczających miejsca postojowe. Rysunek poglądowy nr 1607_PW_D_000 oraz 1607_PW_D_800.

-