

## OPIS TECHNICZNY

### Chrzanów

- chodnik przy ul. Lipowej (od posesji nr 1 do posesji nr 9)

Zamawiający zamierza powierzyć wykonanie przebudowy istniejącego ciągu pieszego wzdłuż istniejącej ulicy Lipowej w Chrzanowie. Długość odcinka chodnika przewidzianego do wykonania to odcinek ok. l= 553m, przy czym 264 m jest przyległe do jezdni, a pozostałe 288 m jest odsunięte od krawędzi jezdni. Chodnik charakteryzuje się zmienną szerokością na pierwszych 115 m (od strony Raclawic Wielkich) o szerokości ok. 1,5 m, dalsza część o szerokości 2m. - zgodnie z planem sytuacyjnym. Szerokość podawana jest w świetle pomiędzy obrzeżem, a krawężnikiem betonowym. Istniejące zjazdy o nawierzchni twardej należy przebudować na szerokości chodnika dostosowując ich wysokość do rzędnych chodnika i posesji. Rzędne realizowanego chodnika należy dostosować wysokościowo do rzędnych nawierzchni jezdni po wykonaniu warstwy ścieralnej. W razie zaistnienia potrzeby – należy dodatkowo przebudować dany wjazd lub wejście do bramki. Wszelkie zmiany w zakresie wysokościowym, Wykonawca uzgodni pisemnie z właścicielem posesji. Miejsce, gdzie ma przebiegać chodnik należy oczyścić z darni i wykonać korytowanie. Materiał z rozbiórki bruku przy posesji nr 21 zwrócić właścicielowi. Przebudowa chodnika prowadzona będzie przy drodze o nawierzchni z BA w związku z tym wymagane będzie aby Wykonawca robót opracował projekt organizacji ruchu na czas wykonywania prac, dostosowując go do swoich potrzeb. Należy następnie wynieść organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania robót. Za jej utrzymanie, uzgodnienie odpowiada Wykonawca Robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze. Ponadto do zadania wykonawcy należy wniesienie organizacji ruchu docelowego w postaci przejścia dla pieszych. W cenę należy wliczyć komplet znaków D-6 (2 szt.) oraz koszty grubowarstwowego oznakowania poziomego: P-4 (2 x 20 m), P-10 oraz P17 (2x30m). Oznakowanie należy wykonać po ułożeniu nakładek z mieszanek mineralno bitumicznych.

Chodnik ograniczony będzie od strony jezdni krawężnikiem betonowym na ławie z betonu C12/15, natomiast od strony posesji obrzeżem 8x20 cm również na ławie betonowej z oporem C12/15. Chodnik odsunięty od krawędzi jezdni jest obustronnie obramowany obrzeżem betonowym 8x30 ustawionym na ławie z oporem C12/15. Przy wykorzystaniu istniejącej kanalizacji deszczowej, do zadania Wykonawcy należy takie ukształtowanie spadków, aby jezdnia i chodnik zostały prawidłowo odwodnione – bez tworzenia się zastoin wody. Należy wykonać spoinowanie pomiędzy opornikiem kamiennym i krawężnikiem betonowym przy użyciu zaprawy cementowej 1:2 zacieranej na mokro. Wszystkie materiały pochodzące z korytowania i rozbiórek zostaną zutylizowane i wywiezione na koszt wykonawcy. Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót. Chodnik ułożyć z prostokątnej kostki betonowej o gr. 8 cm. W konstrukcji chodnika sąsiadującej z jezdnią znajduje się nienormatywna studnia kanalizacji deszczowej przeznaczona do regulacji i montażu wpustu krawężnikowo jezdniowego. Ponadto w ciągu chodnika znajduje się 6 studni kanalizacyjnych również podlegających regulacji i wymianie włazów.

W ramach prac należy wykonać :

- Oczyścić teren z darni, materiału mineralnego,
- Dokonać rozbiórek istniejących wjazdów,
- Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów,
- Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów i ograniczyć je zgodnie z opisem,
- Rozplantować nadmiar ziemi pochodzącej z korytowania – pozostałą część nie do wykorzystania – do wywozu,
- Oczyścić i dokonać regulacji infrastruktury technicznej znajdującej się w linii chodnika,
- Uzupełnić braki w studniach kanalizacji deszczowej
- Oczyścić istniejące studnie,
- Wyregulować istniejące wpusty deszczowe,
- Przyciąć gałęzie znajdujące się w skrajni pieszej,
- Usunięcie 2 drzew,
- Zaprojektować i wykonać organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem, uzgodnień z właściwym zarządcą drogi,
- Wprowadzenie organizacji ruchu docelowego w postaci kompletu znaków D-6 (2szt.) oraz oznakowania

## Raławice Wielkie

- *chodnik przy ul. Raławickiej (od ul. Łużyckiej do ul. Bocznej) oraz ul. Żernickiej*

Zamawiający zamierza powierzyć wykonanie przebudowy istniejącego ciągu pieszego wzdłuż istniejącej ulicy Raławickiej oraz Żernickiej w Raławicach Wielkich. Długość odcinka przewidzianego do wykonania to odcinek ok. l= 593m, przy czym 538 m (od strony Żernik Małych) jest przyległe do jezdni, a pozostałe 55 m jest odsunięte od krawędzi jezdni. Chodnik charakteryzuje się zmienną szerokością od 2,00 m do 1,00 m zgodnie z planem sytuacyjnym. Szerokość podawana jest w świetle pomiędzy obrzeżem, a krawężnikiem betonowym. Istniejące zjazdy o nawierzchni twardej należy przebudować na szerokości chodnika dostosowując ich wysokość do rzędnych chodnika i posesji. Rzędne realizowanego chodnika należy dostosować wysokościowo do rzędnych nawierzchni jezdni po wykonaniu warstwy ścieralnej. W razie zaistnienia potrzeby – należy dodatkowo przebudować dany wjazd lub wejście do bramki. Wszelkie zmiany w zakresie wysokościowym, Wykonawca uzgodni pisemnie z właścicielem posesji. Miejsce, gdzie ma przebiegać chodnik należy oczyścić z darni i wykonać korytowanie. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. We fragmencie przechodzącym przez park (55 m) należy zabezpieczyć uszkodzone w trakcie korytowania korzenie. Przebudowa chodnika prowadzona będzie przy drodze o nawierzchni z BA w związku z tym wymagane będzie, aby Wykonawca robót opracował projekt organizacji ruchu na czas wykonywania prac, dostosowując go do swoich potrzeb. Należy następnie wynieść organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania robót. Za jej utrzymanie, uzgodnienie odpowiada Wykonawca Robót. Organizacja musi być uzgodniona z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze. Ponadto do zadania wykonawcy należy wniesienie organizacji ruchu docelowego w postaci przejścia dla pieszych. W cenę należy wliczyć komplet znaków D-6 (2 szt.) oraz koszty grubowarstwowego oznakowania poziomego: P-4 (2 x 20 m), P-10 oraz P17 (2x30m). Oznakowanie należy wykonać dopiero po ułożeniu nakładek z mieszanek mineralno bitumicznych.

Chodnik ograniczony będzie od strony jezdni krawężnikiem betonowym na ławie z betonu C12/15, natomiast od strony posesji obrzeżem 8x30 cm również na ławie betonowej z oporem C12/15. Chodnik odsunięty od krawędzi jezdni jest obustronnie obramowany obrzeżem betonowym 8x30 ustawionym na ławie z oporem C12/15. Po ułożeniu krawężnika zostanie wykonane spoinowanie pomiędzy opornikiem kamiennym i krawężnikiem betonowym przy użyciu zaprawy cementowej 1:2 zacieranej na mokro. Przy wykorzystaniu istniejącej kanalizacji deszczowej, do zadania Wykonawcy należy takie ukształtowanie spadków, aby jezdnia i chodnik zostały prawidłowo odwodnione – bez tworzenia się zastoin wody. W konstrukcji chodnika znajdują się 3 niemormatywne studnie z wpustami kanalizacji deszczowej przeznaczone do regulacji i montażem wpustów krawężnikowo jezdniowych. Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki zostaną zutylicowane i wywiezione na odległość do 15 km. Koszt utylizacji i wywozu należy skalkulować w cenę jednostkową asortymentu robót. Chodnik ułożyć z prostokątnej kostki betonowej o gr. 8 cm. Do zadania wykonawcy należy również przedstawienie 2 znaków – tablicy z nazwą miejscowości (E-17a), łącznie z tablicą obszar zabudowany D-42 i znaku A-6a.

W ramach prac należy wykonać :

- Oczyścić teren z darni, materiału mineralnego,
- Dokonać rozbiórek istniejących wjazdów,
- Wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów,
- W części przechodzącej przez park naruszone w trakcie korytowania korzenie prawidłowo zabezpieczyć,
- Ułożyć warstwy konstrukcyjne chodnika i zjazdów i ograniczyć je zgodnie z opisem,
- Rozplantować nadmiar ziemi pochodzącej z korytowania – pozostałą część nie do wykorzystania – do wywozu,
- Oczyścić i dokonać regulacji infrastruktury technicznej znajdującej się w linii chodnika,
- Uzpełnić braki w studniach kanalizacji deszczowej (żeliwo + pierścienie)
- Oczyścić istniejące studnie,
- Wyregulować istniejące wpusty deszczowe,
- Usunięcia 6 drzew i 4 drzew o wieku do 10 lat,
- Zaprojektować i wykonać organizację ruchu tymczasowego na czas wykonywania prac wraz z uzyskaniem uzgodnień z właściwym zarządcą drogi,
- Wprowadzenie organizacji ruchu docelowego w postaci kompletu znaków D-6 (2szt.) oraz oznakowania poziomego,
- Przedstawienia 2 znaków – W-17a, D-42 i znaku A-6a.

Konstrukcja chodnika będzie następująca:

- Kostka betonowa gr.8 cm (szara) typu HOLLAND,
- Podsyпка cementowo- piaskowa – grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o gr.10 cm,
- Warstwa odsączająca gr. 10 cm - piasek
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża.

Konstrukcja zjazdów:

- Kostka betonowa gr.8 cm (szara) typu HOLLAND,
- Podsyпка cementowo- piaskowa – grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm o gr.15 cm,
- Warstwa odsączająca gr. 10 cm
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża.

Obramowania chodnika od strony posesji

- Obrzeże betonowe 8\*30\*100 cm na ławie betonowej C12/15

Uzupełnienie obramowania od strony jezdni:

- Krawężnik betonowy - nowy 15\*30\*100 cm ,
- Ława betonowa C12/15,

### Wykonanie nakładek z mieszanek bitumicznych grysowych

W ramach zadania należy wykonać nakładki z mieszanek bitumicznych grysowych w formie warstwy ścieralnej asfaltowej, o grubości po zagęszczeniu 4 cm. Nakładki zostaną wykonane na drogach:

- 1959D od AOW w Magnicach do skrzyżowania z 1973D w Żernikach Małych – na odcinku długości około 3200 m
- 1973D w miejscowości Żerniki Małe na odcinku długości około 1500m.

Zgodnie z szkicem:



Zakres rzeczowy obejmuje:

1. Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4cm (w tym wywóz frezowiny na odl. do 5km lub wbudowanie w pobocza na miejscu).
2. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, warstwa ściernalna asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4cm (w tym oczyszczenie i skropienie nawierzchni)
3. Uzupełnienie poboczy tłuczniem kamiennym 0-31,5mm lub frezowiną z zagęszczeniem mechanicznym
4. Przygotowanie istniejącej nawierzchni pod warstwę ściernalną - remonty cząstkowe (do 25 t.)
5. Regulację pionowa studzienek i wpustów ulicznych
6. Wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego na odcinku około 1500 m drogi 1973D w Żernikach Małych – linie segregacyjne.

Wykonawca przed przystąpieniem do sporządzenia wyceny na podstawie wzoru kosztorysu ofertowego musi zapoznać się z terenem, a nie ujęte we wzorze kosztorysu ofertowego prace nie zwalniają Wykonawcę robot do wykonania zadania zgodnie z opisem. W związku z tym iż prace prowadzone będą przy jezdni i wystąpi konieczność jej zawężenia wymagane jest od Wykonawcy Robót opracowanie organizacji ruchu zastępczego i pozyskanie wszelkich uzgodnień z instytucjami zarządzającymi ruchem na drodze . Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z SST.

Opracował:

Sebastian Kowerski

Sprawdziła:

Beata Kaczka-Polaron