

Biuro Usług Technicznych



"DROGTOM"

OPOLE UL. CHEŁMSKA 9/2

TEL. 0 608 498 304 660 789 123

e-mail: drogtom@itlen.pl

METRYKA PROJEKTU

PROJEKT PRZEBUDOWY CHODNIKÓW W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1813 O UL. KRAPKOWICKIEJ W MIEJSCOWŚCI ŻUŻELA

LOKALIZACJA: ŻUŻELA
działka nr 296/2 ; 296/5; 25/2

INWESTOR: POWIAT KRAPKOWICKI ul. Kilińskiego 1 , 47-303 Krapkowice

Autor : mgr inż. Grzegorz Kaczmarek
Projektant: mgr inż. Tomasz Sokulski

KWIECIEŃ 2018

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa istn. chodników z płytek bet. w ciągu drogi powiatowej nr 1813 O w granicach istniejącego pasa drogowego. Przebudowa chodnika odbywa się na odcinku ok 766m.

Opis istniejącego terenu i stan zagospodarowania

Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest w powiecie krapkowickim w gminie Krapkowice. Jest to droga klasy L. Początek opracowania km 0+000.00 zlokalizowany jest w obrębie posesji nr 54. Koniec opracowania zlokalizowany jest przy posesji nr 116 i łączy się z istn. chodnikiem z kostki betonowej. Droga przebiega przez teren zabudowany przez miejscowość Żużela. W związku z budową kanalizacji sanitarnej odtworzone zostaną istniejące chodniki z płytek betonowych na nowe z kostki betonowej. Prace związane z przebudową nawierzchni drogi zostały uwzględnione w zakresie budowy odcinka kanalizacji sanitarnej. Na opracowanym odcinku droga posiada obustronne chodniki. Po stronie parzystych posesji chodnik jest w złym stanie technicznym wykonany jest z płytek betonowych 50x50 gr.8cm. Po przeciwnej stronie od skrzyżowania z ul. Leśną do skrzyżowania z ul. Szkolną istniejący chodnik wykonany jest z nowej kostki betonowej i nie wymaga wymiany. Odwonenie drogi odbywa się poprzez wpusty uliczne do kanalizacji deszczowej. Część studni rewizyjnych posiadają otwory przez które odbywa się spływ wody opadowej z jezdni i chodników. Studnie zlokalizowane w lewostronnym chodniku posiadają przykrycia z płyt betonowych.

Podstawowe parametry techniczne

- | | |
|--|--------------------------|
| - długość przebudowywanego odcinka drogi | - 766m |
| - rodzaj nawierzchni chodnika | - kostka betonowa gr.8cm |
| - rodzaj nawierzchni zjazdów | - kostka betonowa gr.8cm |
| - spadek chodnika | - 1-2% |

Stan projektowany

Przebieg projektowanego do przebudowy odcinka drogi przedstawiono na kopii mapy zasadniczej na planie w skali 1: 500. Projektowana trasa przebiega w granicach istniejącego pasa drogowego i pokrywa się po trasie istniejącej jezdni bitumicznej.

Zakres prac

- roboty przygotowawcze (geodezyjne wytyczenie obiektu)
- roboty realizacyjne - zabezpieczenie istn.sieci (wodociągowej, teletechnicznej)
- roboty realizacyjne przebudowy chodników(roboty ziemne, korytowanie pod warstwy konstrukcyjne, rowki pod krawężniki obrzeża).
- wykonanie konstrukcji chodnika, zjazdów zgodnie z przekrojami,
- wbudowanie krawężników, obrzeży betonowych na ławie betonowej
- wykonanie nawierzchni chodników, zjazdów o nawierzchni z kostki bet.gr8cm
- utwardzenie wjazdów na posesję – docelowo o nawierzchni z kostki betonowej w granicach pasa drogowego
- roboty wykończeniowe – profilowanie, humusowanie i obsianie trawą poboczny.
- regulacja urządzeń obcych zlokalizowanych w jezdni i poboczu
- wykonanie studzienek systemowych odwodnienia liniowego z rusztem klasy C250 o szerokości wewnętrznej 20cm (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu / podłączenie za pomocą przykanalika fi 160 do studni kanalizacji deszczowej
- Remont istn. studni kanalizacji deszczowej murowanej z bloczków betonowych/ regulacja wysokościowa/ oczyszczenie/podmurowanie/ Nowe pokrywa studni betonowa z zatopionym włazem klasy C250/ komplet
- Uporządkowanie terenu robót

Jezdnia

Zakres prac nie obejmuje ingerencji w nawierzchnię drogi powiatowej. W obrębie nowego projektowanego krawężnika należy ewentualne uszczerbki, braki (wynikające z wbudowania krawężnika) wypełnić mieszanką z betonu asfaltowego AC11S gr.10cm oraz uszczelnić półpłynną masą asfaltową na zimno. Podczas uszczelnienia masą asfaltową należy zabezpieczyć krawężniki przed ich ewentualnym zabrudzeniem. Zakres robót remontowych nawierzchni drogi został uwzględniony w odrębnym opracowaniu na budowę kolektora kanalizacji sanitarnej

CHODNIKI

Zaprojektowano wymianę istniejących chodników wraz z krawężnikiem i obrzeżem o szer. min 1.50m do 2.0m zgodnie z planem zagospodarowania. Chodnik należy wykonać z nowej nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm na podsypce z miazgu kamiennego, podbudowie z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.15cm. Chodnik od strony jezdni zostanie ograniczony nowym krawężnikiem betonowym 15x30x100 wyniesiony średnio +8cm/ na zjazdach należy

zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100 wyniesionym w stosunku do jezdni +3cm. Od strony posesji chodnik należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wtopionym wbudowanym na ławie betonowej z oporem. Spadek chodnika 2% w kierunku od drogi.

Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - grubości 8 cm
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm ,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm -stabilizowanego mech. gr.15cm

ZJAZDY

Zjazdy (zaznaczone na planie) wzdłuż chodnika należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm ułożonej na warstwie mialu kamiennego gr.3cm oraz podbudowie kamienia łamanego 0-31.5mm gr.25cm. Krawężniki na zjazdach należy wynieść w stosunku do nawierzchni jezdni +3cm. Połączenie nawierzchni zjazdów z proj. drogą należy wykonać poprzez zastosowanie normatywnych skosów 1:1. Skosy oraz obrzeża zjazdów poza chodnikiem należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wbudowanym na ławie bet. C12/15. Nawierzchnię zjazdów z nawierzchnią istniejącą należy wyprofilować w taki sposób by nie powstał próg architektoniczny - uskok obu nawierzchni. Spadek poprzeczny dostosować do bramy wjazdowej oraz nawierzchni istniejącej. Od strony działki prywatnej - posesji zaprojektowano na wjazdach obrzeże bet. najazdowe 8x30x100 wtopione. W przypadku wjazdów istniejących – utwardzonych należy dowiązać się do istn. nawierzchni utwardzonej w taki sposób aby nie powstał uskok poprzeczny obu materiałów. Wjazdy istniejące które posiadają nawierzchnię utwardzona kostka betonową bądź kostką kamienną należy rozebrać a materiał przekazać właścicielowi posesji.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów składać się będzie z:

- warstwa ścieralna z wibroprasowanej kostki betonowej grubości 8 cm,
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego granitowego lub bazaltowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – 25cm w przypadku zjazdów.

ODWODNIENIE

WPUSTY

Na odcinku przebudowywanej drogi uzupełniono po stronie przebudowanego chodnika wpusty uliczne na nowe.

Zaprojektowano wpusty uliczne składające się z studzienki systemowej odwodnienia liniowego z rusztem klasy C250 o szerokości wewnętrznej 20cm (monolityczna) prefabrykowana wykonana z polimerobetonu / podłączenie za pomocą przykanalika fi 160 do studni kanalizacji deszczowej.

Studzienki rewizyjne.

Projekt zakłada remont istn. studni kanalizacji deszczowej murowanej z bloczków betonowych/ regulacja wysokościowa/ oczyszczenie/podmurowanie/. Po wykonaniu powyższych prac należy wykonać nową pokrywę studni betonową z zatopionym włazem klasy C250/ komplet. Studnie wyregulować do poziomu nawierzchni chodnika/ zjazdu

Rozwiązania wysokościowe

Niweletę krawężnika chodnika należy dostosować do krawędzi istniejącej jezdni bitumicznej . Projektowany krawężnik od strony jezdni należy wynieść w stosunku do jezdni drogi powiatowej od 8 do 12cm. Zaleca się wymianę chodnika po śladzie istniejącego lokalnie korygując. Spadek miejsc chodnika wykonać jako jednostronny min 1-2% w kierunku jezdni. Spadek poprzeczny zjazdów dostosować do rzędnych terenu istniejącego

Postanowienia końcowe.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli jakości robót określonych w w/w SST. Roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia prowadzić należy ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Przed oddaniem drogi do ruchu wyregulować należy wszelkie istniejące studnie, zasuwę i inne elementu

uzbrojenia. Na wykonawcy spoczywa również obowiązek wykonania oznakowania obrębu prowadzenia robót.

Wszelkie zmiany (dotyczące wykonania robót , doboru rodzaju i ilości materiałów oraz obmiaru robót), które mają znaczący wpływ na jakość wykonanej nawierzchni i na wartość kosztorysową , należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

Teren , na którym projektowana jest droga nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – nie dotyczy.

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody -nie dotyczy

oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków-wody opadowe tak jak w chwili obecnej będą powierzchniowo spływać do istniejących rowów przydrożnych ,

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się- Planowane przedsięwzięcie nie stanowi źródła zanieczyszczeń wydalanych do atmosfery, nie powoduje wzrostu uciążliwości ani ograniczeń na terenach otaczających i nie posiada negatywnego wpływu na środowisko, a w szczególności na powietrze atmosferyczne, glebę, wody podziemne i powierzchniowe oraz zieleń, a zatem nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów-odpady (masy ziemne) powstaną wyłącznie w czasie budowy drogi i zostaną wywiezione zutylizowane na wysypisku śmieci – w czasie eksploatacji – odpadów brak,

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się-Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu mechanicznego. Może dojść do krótkotrwałego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwych dla mieszkańców, jednak nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji zadania. Wszystkie niekorzystne oddziaływania na etapie realizacji zadania będą tymczasowe, a ujemny wpływ na środowisko ustanie po zakończeniu robót drogowych.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne-Roboty będą prowadzone na niewielkiej głębokości i w oddaleniu od ujęć wodnych, dlatego nie nastąpi odsłonięcie warstw wodonośnych. Zadrzewienia istniejącego brak.

Przyjęte rozwiązania mają służyć ograniczeniu uciążliwości związanych z ruchem komunikacyjnym i zapewnić prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie wszystkich uczestników ruchu drogowego.

Opracował mgr inż. Grzegorz Kaczmarek

Projektował: mgr inż. Tomasz Sokulski

*Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia*

**PROJEKT PRZEBUDOWY CHODNIKÓW
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1813 O
UL.KRAPKOWICKIEJ
W MIEJSCOWŚCI ŻUŻELA**

INWESTOR : POWIAT KRAPKOWICKI

Opracował : Tomasz Sokulski

kwiecień 2018

1. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Rodzaj robót budowlanych i miejsce ich wykonywania

- a)Organizacja zaplecza budowy i likwidacja,*
- b)Roboty pomiarowe,*

- c) Roboty ziemne – płytkie wykopy, zasypki,
- d) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni,
- e) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni i poboczy,
- f) Roboty związane z wykonaniem oznakowania,
- g) Roboty wykończeniowe.

1.1. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- rejon pasa drogowego,

1. tymczasowe magazyny materiałów budowlanych, usytuowane na zapleczu budowy,

1.2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.

We wszystkich pracach wymienionych w punkcie 1. istnieją zagrożenia spowodowane prowadzeniem robót w pobliżu użytkowanej jezdni drogi gminnej ponadto zagrożenia uderzenia, skaleczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku i słuchu.

1.3. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do zagrożenia.

Wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym muszą być oznakowane i zabezpieczone zgodnie z Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu wykonanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez odpowiedni organ.

Wykopy muszą być zabezpieczone wygradzzeniami,

Prace z użyciem dźwigów i żurawi należy poprzedzić wytyczeniem zabezpieczeniem stref niebezpiecznych,

Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux. zwracając uwagę aby oświetlenie nie oślepiało użytkowników drogi.

-Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

1) Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych

Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

2) Środki ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami

Istnieje konieczności stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

--Pomarańczowe odblaskowe kamizelki ostrzegawcze przy wszystkich rodzajach prac,

--Kaski ochronne przy wszystkich rodzajach prac,

--Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,

--Maski ochronne przy robotach pyłących,

--Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,

--Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

3) Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Wszystkie prace wymienione w punkcie 6. należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osób upoważnionych przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

1.4. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne należy składować i transportować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

1.5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie niebezpiecznych.

--teren robót należy odpowiednio oznakować,

--zabezpieczyć teren zaplecza i magazynów,

1.6. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w Biurze Kierownika budowy.

Opracował:.

mgr inż. Tomasz Sokulski