

**OPIS TECHNICZNY
DLA PROJEKTU BUDOWLANEGO
BUDOWY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO**

Inwestor: Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5
26-900 Kozienice

Lokalizacja: 26-900 Kozienice
ul. Konarskiego
Dz. nr: 2203/21

1. Dane ogólne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczno - konstrukcyjny zjazdu indywidualnego z drogi publicznej ul. Sportowej (dz. nr 2214/1) w Kozienicach na działkę nr 2203/21. Projektowany zjazd ma zapewnić bezpieczne połączenie komunikacyjne z projektowaną salą gimnastyczną oraz istniejącą szkołą PSP nr 3 ul. Konarskiego.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- obowiązujące warunki techniczne - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2. marca 1999r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- decyzja Burmistrza Gminy Kozienice zezwalająca na lokalizację zjazdu
nr O.LU.Z-3.4241.179.2017.1.aw
- Uzgodnienia branżowe

3. Opis techniczny stanu istniejącego

Przedmiotowa droga ul. Sportowa znajduje się w Kozienicach. Jest drogą publiczną o nawierzchni wykonanej z betonu asfaltowego, posiada szerokość ~ 5,5 m. Droga ta posiada chodniki po obu stronach z płyt chodnikowych. Przewyższenie powierzchni chodnika względem powierzchni nawierzchni drogi wynosi 12cm.

W rozpatrywanym miejscu po każdej ze stron jezdni posiada obrzeża z krawężników. Wzdłuż drogi nie istnieją rowy odwadniające. W pasie drogowym w miejscu, w którym projektowany jest zjazd nie występuje kolizja z zielenią wysoką ani średnią. Dojazd na działkę nr 2203/21 jest możliwy bezpośrednio z działki drogowej bez konieczności przejazdu przez działki sąsiednie na zasadzie służebności. Działka inwestora w miejscu zjazdu położona jest w poziomie osi jezdni. W chwili obecnej działka inwestycyjna jest zabudowana (obiekt przeznaczony do rozbudowy).

4. Opis techniczny stanu projektowanego

Zgodnie z § 77 i 78 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” zjazd z drogi powinien być zaprojektowany i wybudowany w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia, a w szczególności powinien być dostosowany do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których jest przeznaczony oraz do wymagań ruchu pieszych w tym rejonie.

Zjazd publiczny zgodnie z cyt. wyżej rozporządzeniem oraz decyzją Burmistrza Gminy Kozienice zezwalająca na lokalizację zjazdu powinien odpowiadać następującym wymogom:

- szerokość zjazdu nie mniejsza niż 4,5m, w tym jedną o szerokości nie mniejszej niż 3,0m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze.
- nawierzchnię co najmniej twardą w granicach pasa drogowego
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 3,0 m,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi powinno być dostosowane do jej ukształtowania,
- na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne powinno być nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku – nie większe niż 15%.

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24.09.1998 r. (Dz. U. 126, poz. 839) w miejscu posadowienia obiektu zakłada się występowanie prostych warunków gruntowych. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Obiekt można posadzić bezpośrednio. Przyjęto, że woda gruntowa nie występuje na poziomie posadowienia obiektu.

Zjazd z ul. Sportowej do posesji inwestora ze względu na funkcję obsługiwanego terenu zaprojektowano jako indywidualny.

Szerokość zjazdu – 4,50 m. Włączenie do ul. Sportowej wyokrąglono łukiem kołowym o promieniu $r = 3,00$ m.

Układ warstw konstrukcyjnych oraz profile poprzeczny i podłużny przedstawiony został na rysunkach.

Nawierzchnia zjazdu będzie wykonana z betonowej kostki drobnowymiarowej.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu będzie składać się z:

- kostki granitowa gr. 8 cm
- podsypki piaskowo - cementowej (w proporcji 1:4) gr. 5 cm
- podbudowy z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie (frakcja 0-31,5mm) gr. 10cm
- dolnej warstwy podbudowy z piasku średniego stabilizowanego mechanicznie
- warstwa separacyjno-filtracyjna z geowłókniny
- gruntu rodzimego;

RAZEM: 40cm

Na krawędziach zjazdu zaprojektowano krawężniki betonowe o wymiarach 15x30x100cm, obniżone z jednej strony w stosunku do poziomu nawierzchni o 1cm, osadzone na ławach betonowych z oporem. Ławy zaprojektowano z betonu klasy C15/20 (B20). Na połączeniu zjazdu z drogą publiczną należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100cm.

Odprowadzenie wód opadowych realizowane będzie poprzez spadek poprzeczny (1%) i podłużny - w obrębie krawędzi drogi i chodnika istniejącego spadek podłużny o wartości 2,8% odprowadzający wody opadowe w kierunku nawierzchni drogowej. Wody opadowe spadkiem podłużnym i poprzecznym rozprowadzone będą po terenach zielonych w obrębie działki Część zeskosowana jako ukryta w chodniku i pasie zieleni. Dodatkowo projektuje się zastosowanie krawężników przejściowych celem łagodnego przejścia pomiędzy krawężnikami istniejącymi (w pasie jezdni oraz w chodniku), a krawężnikami projektowanymi.

Nachylenie podłużne na długości 5m nie przekroczy dopuszczalnych 5%, a na dalszym odcinku nie przekroczy dopuszczalnych 15%.

5. Plan organizacji ruchu drogowego na okres budowy zjazdu

Roboty dotyczące budowy zjazdu z ul. Sportowej prowadzone będą w terenie zabudowanym gdzie obowiązuje ograniczenie prędkości do 50km/h w dzień i do 60km/h w nocy. Zabezpieczenie tych robót nie wymaga wprowadzenia ograniczeń w ruchu. Przedmiotowy projekt organizacji ruchu zaprojektowano tak, aby zapewniał utrzymanie ciągłości ruchu samochodowego podczas realizacji prac.

Projekt obejmuje prowadzenie robót jednoetapowo. Szerokość jezdni pozostawionej dla ruchu pojazdów powinna wynosić min. 3,50m. Ruch pieszny należy przekierować na chodnik po drugiej stronie ulicy. Plan oznakowania robót przedstawiono na rysunku. Zastosowane znaki należy ustawić zgodnie z przepisami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r. poz. 2181).

Dopuszcza się chwilowe wyłączenie z ruchu na czas dowozu materiałów. Wyłączenia ruchu prowadzone przy ręcznym kierowaniu ruchem przez osoby uprawnione do kierowania ruchem oraz wyposażone w odzież ochronną koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi oraz odpowiednie kamizelki do kierowania ruchem.

6. OPIS TECHNOLOGII WYKONANIA NAWIERZCHNI

6.1. Przygotowanie podłoża:

W pierwszym etapie należy usunąć warstwę humusu na głębokość 30cm i z dna wykopu usunąć wszystkie zalegające tam korzenie.

6.2. Podbudowa:

Rodzaj podbudowy i jej grubość uzależniona jest od przewidywanego obciążenia.

Spełnia ona funkcję nośną i filtracyjną, a także zabezpiecza przed mrozem. Warstwę tą należy utworzyć z tłucznia dwoma warstwami wg przyjętej konstrukcji zagęszczając je walcem lub płytą wibracyjną.

6.3. Podsypka:

Kolejną czynnością jest wykonanie podsypki, czyli warstwy wyrównującej z piasko-cementu (najlepiej z użyciem piasku płukanego) o frakcji ziaren do 2 mm. Istnieje też możliwość wykonania tej warstwy z piasku stabilizowanego cementem. Warstwę tą wyrównać należy łatą w taki sposób, aby uzyskać grubość warstwy 3cm. Warstwy tej nie trzeba zagęszczać. Zagęszczenie nastąpi dopiero po ułożeniu kostki.

6.4. Położenie kostki:

Na przygotowanej podsypce układać należy kostkę brukową o odpowiedniej grubości. Zasadniczo czynność tę wykonuje się od czoła, tzn. układa się kostkę znajdując się na nawierzchni już ułożonej, co pozwala uniknąć niszczenia przygotowanej uprzednio podsypki. Pomiędzy kostkami należy zachować szczeliny (spoiny, fugi) o szerokości ok. 3 mm. Ułatwiają to specjalne wypustki dystansowe znajdujące się na bocznych ścianach kostek. W razie potrzeby dociąć należy kostki na gilotynie lub piłą diamentową.

6.5. Zagęszczanie nawierzchni:

Po ułożeniu kostki spoiny należy wypełnić piaskiem o frakcji tej co podsypka i wcierać go do spoin. Następnie całą powierzchnię należy zagęścić (ubić) za pomocą wibratora płytowego. Trzeba pamiętać, aby przed wibrowaniem powierzchnia kostki była oczyszczona z resztek piasku, a wibrator zabezpieczony był płytą z tworzywa sztucznego. W razie konieczności uzupełnić piasek w szczelinach. Prawidłowo ułożona nawierzchnia powinna stanowić jednolitą płaszczyznę bez wybrzuszeń, występow i szczelin większych niż 3 mm.

7. Uwagi

- Przed rozpoczęciem robót należy poinformować zarządcę drogi o terminie ich rozpoczęcia.
- Roboty ziemne wykonywać mechanicznie (poza miejscami kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego – wtedy bezwzględnie wykonywać ręcznie). Nachylenie nawierzchni drogi należy ukształtować poprzez właściwe wyprofilowanie dna podłoża.
- Miejsce robót oznakować i zabezpieczyć także zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP / odpowiada wykonawca robót /.
- Jednostka prowadząca roboty w pasie drogowym zobowiązana jest do bieżącego utrzymania w należytym stanie elementów technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczania miejsca robót.
- Po zakończeniu robót należy przywrócić pierwotną organizację ruchu drogowego.
- Roboty ziemne należy poprzedzić czynnościami mającymi na celu sprawdzenie głębokości istniejącego uzbrojenia terenu wraz z porównaniem tych danych z mapą zasadniczą.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych nie należy dopuścić do nawodnienia wykopów.
- Nachylenia poszczególnych nawierzchni należy ukształtować poprzez właściwe wyprofilowanie dna podłoża.
- Podłoże oraz poszczególne warstwy konstrukcji nawierzchni należy zagęścić do normatywnych wskaźników.
- Wszelkie materiały budowlane zastosowane do wykonania robót winny być dopuszczone do obrotu zgodne z zasadami zawartymi w ustawie z dnia 16 kwietnia „o wyrobach budowlanych” (Dz.U. Nr 92 z 30.04.2004 r., poz. 881), a stosowne atesty inwestor winien przechowywać wraz z dokumentacją budowy.
- Roboty drogowe należy realizować zgodnie z niniejszym projektem, a odstępstwa i zmiany należy każdorazowo uzgadniać z osobą pełniącą nadzór budowlany nad robotami.

Teren inwestycji nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

.....
(opracował)