

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Obiekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	1/6

PROJEKT NR 922.27

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa zjazdu publicznego z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce.

2. Podstawa opracowania:

- Zamówienie Inwestora nr XVIII-2330-8/2022 z dnia 26.04.2022r.
- Uzgodnienia oraz konsultacje z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Dokumentacja geologiczno - inżynierska opracowana przez GLOBAL GEOLOGIA Michał Konopka, Paweł Rogowski S. C. we wrześniu 2019r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016, poz. 124 tj.),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009 r. Nr 124 poz.1030).
- Wielobranżowy projekt architektoniczno-budowlany,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące akty prawne oraz Polskie Normy,
- Wizja w terenie,

3. Opis stanu istniejącego

Na teren projektowanej inwestycji istnieje możliwość połączenia z drogą gminną numer 560900 K ulicą Powstania Styczniowego poprzez projektowany tymczasowy zjazd publiczny z działki drogowej nr 776/11 na działkę nr 724/46 na podstawie warunków technicznych wydanych przez Gminny Zarząd Dróg w Wieliczce pismo nr GZD.4410.1.304.2022 z dnia 30.05.2022r. Tymczasowa lokalizacja zjazdu publicznego wydana jest do 31.12.2024 z uwagi na opracowaną koncepcję projektową na zlecenie Starosty Wielickiego pn.: "Rozbudowa drogi gminnej nr 560900 K ul. Powstania Styczniowego, klasy technicznej G (główna) od skrzyżowania z drogą Wojewódzką nr 966 - do wysokości działki ew. nr 780/3 w miejscowości Wieliczka".

Droga gminna (działka o nr ewid. 776/11 w miejscowości Wieliczka) w obrębie projektowanej budowy zjazdu publicznego posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 7m obustronne pobocza oraz obustronne rowy.

Działka o numerze ewidencyjnym 724/46 przy ul. Powstania Styczniowego w Wieliczce do której projektuje się zjazd publiczny jest działką drogową na której w chwili obecnej trwa budowa drogi wewnętrznej w ramach odrębnego opracowania i odrębnej procedury administracyjnej. Realizowana na działce nr 724/46 droga wewnętrzna będzie stanowiła dojazd do będących w trakcie realizacji budynku Krakowskiego Pogotowia Ratunkowego w Wieliczce oraz Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Wieliczce.

Obecny poziom terenu w zakresie opracowania projektu zjazdu publicznego na działce drogowej zawiera się w granicach ~250,30 do ~251,60m n.p.m.

Przez teren działki numer 776/11 objętej zakresem opracowania projektowanego zjazdu publicznego przebiega podziemna instalacja teletechniczna, która koliduje z projektowanym zjazdem publicznym. Przewiduje się zabezpieczenie istniejącej instalacji teletechnicznej.

W rejonie projektowanego zjazdu publicznego mogą występować projektowane sieci i przyłącza będące w trakcie realizacji tj.: projektowana sieć wodociągowa, projektowane dwa przyłącza wodociągowe do budynku Pogotowia oraz Straży Pożarnej, projektowane przyłącze gazu, projektowane dwa przyłącza energetyczne niskiego napięcia do budynku Pogotowia i Straży Pożarnej oraz projektowana kanalizacja

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Obiekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	2/6

opadowa. Projektowane przyłącza energetyczne pod projektowanym zjazdem publicznym jeśli już zostały wykonane należy zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi AROT A110PS niebieska. Przyłącze gazu w rejonie projektowanego zjazdu projektowane jest w rurze ochronnej.

Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej i przyłączy zostały przedstawione na rysunku planu sytuacyjnego. Przed rozpoczęciem robót ziemnych w rejonie istniejących i projektowanych sieci oraz przyłączy będących w trakcie realizacji należy zlokalizować przebieg podziemnego uzbrojenia terenu. W rejonie wszystkich zlokalizowanych przewodów roboty ziemne wykonywać ręcznie i zachować warunki uzgodnień z właścicielami sieci.

W rejonie projektowanego zjazdu publicznego po obu stronach istnieje rów przydrożny, który w chwili obecnej jest zamulony i przewidziany jest do niwelacji i odtworzenia w celu uzyskania spadku podłużnego.

4. Opis stanu projektowanego

Projektowany zjazd publiczny z drogi gminnej dz. nr 776/11 na dz. nr 724/46.

Projekt przewiduje zgodnie z warunkami technicznymi Gminnego Zarządu Dróg w Wieliczce pismo numer GZD.4410.1.304.2022 z dnia 30.05.2022r. budowę zjazdu publicznego z drogi gminnej publicznej nr 560900 K działka nr 776/11 ul. Powstania Styczniowego na działkę nr 724/46 w Wieliczce.

Zjazd publiczny zaprojektowano pod kątem zbliżonym do kąta prostego i wynoszącym ok. 86,8° do osi istniejącej drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego. Szerokość całkowita projektowanego zjazdu publicznego w miejscu włączenia wynosi 17,64m, a droga dojazdowa ma szerokość 5,0m. Szerokość istniejącej drogi gminnej w miejscu włączenia zjazdu wynosi 7,0m. Pochylenie podłużne w osi zjazdu na terenie działki drogowej nr 776/11 wynosi 2% w kierunku istniejącej drogi gminnej, natomiast na dalszym odcinku na terenie działki numer 724/46 spadek wynosi 0,7% w kierunku działki nr 724/46. Kanalizacja deszczowa odbierająca wody opadowe z działki nr 724/46 na którą projektowany jest zjazd publiczny projektowana jest w ramach odrębnego opracowania projektowego i odrębnej procedury administracyjnej. Pochylenie poprzeczne projektowanego zjazdu w obrębie korony istniejącej drogi gminnej dostosowano do jej spadku podłużnego i wynosi ok. 0,6%.

W miejscu projektowanego zjazdu publicznego na styku z istniejącą drogą zaprojektowano opornik betonowy o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.3cm i ławie betonowej C12/15 z oporem, który należy wykonać jako wtopiony w nawierzchnię (odsłonięcie 0cm). W miejscu włączenia obramowanie projektowanego zjazdu wyokrąglono krawężnikami betonowymi 15x30cm na ławie betonowej C12/15 z oporem o promieniach R=6,0m, które od opornika betonowego przy drodze gminnej do styku z końcem pobocza drogi gminnej należy wykonać wtopione w nawierzchnię (odsłonięcie 0cm). Następnie krawężniki na długości 1,0m należy wykonać w skosie (odsłonięcie od 0cm na styku z końcem pobocza drogi gminnej do 12cm), na dalszym odcinku odsłonięcie krawężników 12cm. Krawężniki na styku z granicą działki drogowej nr 776/11 od strony Pogotowia na długości 1,0m należy wykonać w skosie (od 2cm przy granicy z działką drogową 776/11 do 12cm). Krawężniki od strony Straży Pożarnej na styku z działką drogową nr 776/11 na długości 2,77m od granicy działki należy wykonać jako wtopione w nawierzchnię - odsłonięcie 2cm, a następnie w skosie na długości 1,0m (odsłonięcie od 2-12cm).

Odwodnienie projektowanego zjazdu zapewnione jest spadkami podłużnymi i poprzecznymi, które odprowadzają wody opadowe z działki drogowej do istniejącego rowu przydrożnego, natomiast wody opadowe z terenu działki numer 724/46 odprowadzone są do projektowanego w ramach odrębnego opracowania i odrębnej procedury administracyjnej systemu kanalizacji opadowej poprzez projektowane kratki ściekowe znajdującego się na działce nr 724/46. Wzdłuż drogi gminnej pobocza gruntowe dostosować do istniejącej szerokości, natomiast na dalszym odcinku projektowana szerokość poboczy wynosi 0,75m.

Ponadto w miejscu projektowanego zjazdu projektuje się skanalizowanie rowu w postaci rur dwuciennych z PP DN600 SN10 na podsypce piaskowej gr.10cm i ławie betonowej C12/15 gr.20cm. Na końcach przepustu zaprojektowano murki czołowe żelbetowe szer. 25cm z betonu C25/30 W8 o długości 3,1m i 3,3m. Uzbrojenie murków w postaci 2 siatek z prętów $\varnothing 12$ o oczkach 15x15cm. Długość przepustu rurowego wynosi 13,0m. Dopuszcza się na końcach przepustu zastosowanie prefabrykowanych ścianek czołowych. Spadek podłużny projektowanego kanału deszczowego wynosi 0,5%. Spadek dna rowu po przebudowie przed murkiem czołowym oraz za murkiem czołowym przepustu drogowego dostosowany jest do

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Objekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	3/6

spadku przepustu rurowego i wynosi 0,5%. Przed projektowanym wlotem do przepustu rurowego oraz za wylotem z przepustu na szerokości 0,5m zaprojektowano umocnienie dna rowu w postaci pospółki gr.20cm. Dno rowu po przebudowie i wyprofilowaniu powinno mieć szerokość 40cm.

W miejscu kolizji projektowanego zjazdu z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi zgodnie warunkami technicznymi zaprojektowano rury osłonowe dwudzielne grubościennne A 110 PS.

Ponadto w rejonie projektowanego zjazdu mogą występować projektowane sieci i przyłącza będące w trakcie realizacji tj.: projektowana sieć wodociągowa, projektowane przyłącze gazu, projektowane przyłącza energetyczne niskiego napięcia do budynku Pogotowia Ratunkowego i Straży Pożarnej, projektowane przyłącza wodociągowe do budynku Pogotowia Ratunkowego i Straży Pożarnej, projektowana kanalizacja opadowa. Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej i przyłączy zostały przedstawione na rysunku planu sytuacyjnego. Przed rozpoczęciem robót ziemnych w rejonie istniejących i projektowanych sieci oraz przyłączy będących w trakcie realizacji należy zlokalizować przebieg podziemnego uzbrojenia terenu. W rejonie wszystkich zlokalizowanych przewodów roboty ziemne wykonywać ręcznie i zachować warunki uzgodnień z właścicielami sieci.

Powierzchnia zajętości pasa drogowego obejmującego zjazd wraz z utwardzonym poboczem, oraz z przestrzenią pomiędzy utwardzonym poboczem, a przepustem z murkami czołowymi wynosi ok. 90,50m², w tym powierzchnia zjazdu 57,9m², utwardzonego pobocza - 19,50m² pozostała część -13,1m² to murki czołowe i zieleń przestrzeń pomiędzy poboczem, a przepustem z murkami czołowymi.

Odległość osi projektowanego zjazdu publicznego na przecięciu z granicą działki drogowej od granicy pomiędzy działkami nr 724/46 i 724/47 została zwymiarowana i wynosi 3,5m. Projektowany zjazd nie znajduje się w obszarze oddziaływania skrzyżowań - odległość osi projektowanego zjazdu do osi najbliższego skrzyżowania wynosi około 201m.

Na rysunku nr 922.27-14 przedstawiono widoczność przy wjeżdżaniu na drogę ze zjazdu. Na drodze gminnej ul. Powstania Styczniowego jest ograniczenie prędkości do 50km/h. W zakresie widoczności przy wjeżdżaniu na drogę gminną z projektowanego zjazdu zapewnione jest pole widoczności wolne od przeszkód przy ruszaniu z miejsca zatrzymania, które przy prędkości na drodze gminnej 50km/h wynosi 70m po obu stronach.

5. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe projektowanego układu drogowego uwarunkowane zostało następującymi czynnikami:

- rzędnymi wysokościowymi projektowanych drogi na działce nr 724/46,
- rzędnymi istniejącej drogi gminnej ulicy Powstania Styczniowego
- rzędnymi istniejącego rowu
- prawidłowym odwodnieniem projektowanego terenu,
- optymalizacją robót ziemnych.

Usytuowanie projektowanego zjazdu publicznego na działce drogowej nr 776/11 oraz rozwiązania wysokościowe przedstawiono na rysunku „Plan sytuacyjny” 922.27-11.

6. Projektowane konstrukcje nawierzchni

- **Projektowany zjazd publiczny - element nr "3" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych**

konstrukcja projektowanego zjazdu publicznego - element nr "3"

- Kostka brukowa betonowa gr.8cm typ BEHATON kolor szary,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie gr.15cm E2≥140MPa, Is≥1,0 wg PN-S-06102,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm stabilizowana mechanicznie gr.50cm E2≥120MPa, Is≥1,0 wg PN-S-06102, 2 warstwy po 25cm,
- geowłóknina separacyjna min. 100g/m²

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Obiekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	4/6

➤ **Projektowany zjazd publiczny - element nr "4" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych**

konstrukcja projektowanego zjazdu publicznego - element nr "4"

- Kostka brukowa betonowa gr.8cm typ BEHATON kolor szary,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm,
- Płyta żelbetowa C30/37 W8 gr.15cm dylatowana zbrojona prętami $\varnothing 12\text{mm}$ o oczkach 15x15cm górą i dołem (beton odporny na chlorki i mrozoodporny)
- Warstwa wyrównawcza - piasek gruby gr.3cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm stabilizowana mechanicznie gr.50cm $E2 \geq 120\text{MPa}$, $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102, 2 warstwy po 25cm,
- Obsypka piaskowa gr.10cm,
- Rury dwuścienne z PP DN600 SN10 kielichowe łączone na uszczelkę,
- Podsypka piaskowa gr.10cm,
- Ława betonowa C12/15 gr.20cm,
- Geowłóknina separacyjna min. 100g/m^2

➤ **Projektowany zjazd publiczny - element nr "5" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych**

konstrukcja projektowanego zjazdu publicznego - element nr "5"

- Kostka brukowa betonowa gr.8cm typ BEHATON kolor szary,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm,
- Płyta żelbetowa C30/37 W8 gr.15cm dylatowana zbrojona prętami $\varnothing 12\text{mm}$ o oczkach 15x15cm górą i dołem (beton odporny na chlorki i mrozoodporny)
- Warstwa wyrównawcza - piasek gruby gr.3cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm stabilizowana mechanicznie gr.50cm $E2 \geq 120\text{MPa}$, $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102, 2 warstwy po 25cm,
- Geowłóknina separacyjna min. 100g/m^2
- Uzupełnienie brakującego gruntu materiałem niewysadzinowym po wykonaniu wykopu pod przepust drogowy warstwami wg PN-S-02205:1998 np.: pospółka grubość zmienna, max. gr. warstwy 30cm,
- Podsypka piaskowa gr.10cm,
- Ława betonowa C12/15 gr.20cm.

➤ **Projektowane utwardzone pobocze gruntowe w rejonie zjazdów publicznych - element nr "6" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych**

konstrukcja projektowanego pobocza utwardzonego - element nr 6

- Umocnienie kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie 0-31,5mm gr.15cm,
- Uzupełnienie brakującego gruntu po usunięciu humusu materiałem niewysadzinowym wg PN-S-02205:1998 grubość zmienna.

➤ **Projektowana droga wewnętrzna wg projektu ARCHIKS Krzysztof Stetkiewicz na działce numer 724/46 - element nr "7" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych**

konstrukcja projektowanej drogi wewnętrznej na dz. nr 724/46 - element nr 7

- Kostka brukowa betonowa gr.8cm typ BEHATON kolor szary,
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie gr.15cm $E2 \geq 140\text{MPa}$, $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102,
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-63mm stabilizowana mechanicznie gr.50cm $E2 \geq 120\text{MPa}$, $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102, 2 warstwy po 25cm,

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Obiekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	5/6

Obramowanie projektowanego zjazdu publicznego.

Jako obramowanie projektowanego zjazdu publicznego zaprojektowano krawężniki betonowe 15x30cm (element nr "1" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.3cm i ławie betonowej C12/15 gr.15cm. Na styku projektowanego zjazdu publicznego z istniejącą drogą gminną zaprojektowano opornik betonowy o wymiarach 12x25cm (element nr "2" na rysunkach przekrojów konstrukcyjnych) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.3cm i ławie betonowej C12/15 z oporem, który należy wykonać jako wtopiony w nawierzchnię - odsłonięcie opornika 0cm. Usytuowanie projektowanego zjazdu publicznego przedstawiono na rysunku numer 922.27-11 - Plan sytuacyjny.

7. Odwodnienie powierzchni

Odwodnienie powierzchniowe osiągnięto przez nadanie podłużnych i poprzecznych spadków na projektowanym zjeździe publicznym oraz na drodze wewnętrznej na terenie działki nr 724/46. Wielkości spadków oraz ich kierunki przedstawiono na rysunku "Plan sytuacyjny" numer 922.27-11.

Woda spływająca z całej powierzchni utwardzonej na działce nr 724/46 zostanie ujęta przez projektowany w ramach odrębnego opracowania i odrębnej procedury administracyjnej system kanalizacji opadowej i odprowadzona do odbiornika.

8. Uwagi końcowe

- Wszelkie zmiany należy uzgadniać z jednostką projektową oraz z Inwestorem lub przedstawicielem Inwestora,
- Wymiary sprawdzić na budowie,
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlokalizować przebieg podziemnego uzbrojenia terenu. W rejonie wszystkich zlokalizowanych przewodów roboty ziemne wykonywać ręcznie i zachować warunki uzgodnień z właścicielami sieci.
- Wytyczenia obiektu powinien dokonać uprawniony geodeta,
- Należy zapewnić stały nadzór geodezyjny w trakcie realizacji inwestycji,
- Przed przystąpieniem do robót drogowych należy zdjąć warstwę humusu.
- W przypadku natrafienia na namuły, pyły próchnicze, gliny próchnicze należy wymienić na warstwę gruntu lub materiału niewysockinowego.
- Wszystkie roboty drogowe wykonywać zgodnie z warunkami pozwolenia na budowę, sztuką budowlaną, odnośnymi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane w zakresie robót drogowych.
- Roboty ziemne wykonywać w okresie bezdeszczowym. Wykopy zabezpieczyć przed dopływem wody.
- Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione przez Wykonawcę. Brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi badania wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie obiektu do użytkowania i eksploatacji.
- Należy wykonać badania nośności zgodnie z Dz. U. nr 43 poz.430, trzeba sprawdzić nośność podbudowy i warunki po jej wykonaniu. Muszą być uzyskane normowe moduły wtórne odkształcenia E_2
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń uwzględniając całość dokumentacji projektowej dotyczącej niniejszego zadania.

„PROBADEX-KRAKÓW” Sp. z o.o. Sp. k.	Obiekt	Nr projektu	Strona / Stron
	Zjazd publiczny z drogi gminnej ul. Powstania Styczniowego działka nr 776/11 na działkę nr 724/46 w Wieliczce	922.27-06	6/6

- W miejscach objętych planowanymi robotami drogowymi należy przewidzieć odtworzenie zieleni niskiej – mieszanka traw.
- Przed rozpoczęciem robót Inwestor lub Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonania i uzgodnienia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas realizacji robót.
- Teren robót oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.
- Po zakończeniu robót pas drogowy należy uporządkować (przywrócić do stanu pierwotnego).

mgr inż. Marek Jaworski

Niepołomice, Lipiec 2022 r.