

## PROJEKT BUDOWLANY ZJAZDU NA DROGĘ PUBLICZNĄ BRANŻA DROGOWA

### NAZWA INWESTYCJI

**Budowa budynku Posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową, zlokalizowanego w Wilkowicach, przy ul. Parkowej, na działce nr 3301/9**

### ADRES INWESTYCJI

**Wilkowice, ul. Parkowa  
jedn. ewid.: 240210\_2 Wilkowice, obręb: 0007 Wilkowice, dz. nr: 3301/9**

### KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XII

### INWESTOR

**Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach  
ul. Lompy 19, 40-038 Katowice**

### JEDNOSTKA PROJEKTOWA



**An Archi Group**

ul. Chorzowska 64

44-100 Gliwice

e-mail: [biuro@a-ag.com.pl](mailto:biuro@a-ag.com.pl)

tel. 32/ 331.16.17 | fax. 32/ 334.71.69

### OPRACOWANIE

#### PROJEKTANT (ARCHITEKTURA):

**mgr inż. arch. Grzegorz Borek**

uprawnienia w specjalności  
architektonicznej

**nr UAN-VI-1227/315/87**

### DATA OPRACOWANIA

**Gliwice, czerwiec 2017**

## Spis treści

### I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot opracowania.....	3
3. Lokalizacja.....	3
4. Przedmiot inwestycji.....	3
5. Etapowanie inwestycji.....	3
6. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu.....	3
7. Rozwiązania projektowe.....	4
7.1. elementy planu sytuacyjnego – geometria zjazdu.....	4
7.2. konstrukcja nawierzchni.....	4
8. Wytyczne wykonawcze.....	4
8.1. prace przygotowawcze .....	4
8.2. konstrukcja zjazdu.....	5
8.3. roboty wykończeniowe.....	6
9. Uwagi.....	6

### II. Złączniki

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia projektanta oraz potwierdzenie wpisu na listę członków właściwej izby
3. Warunki techniczne wykonania zjazdu

### III. Część rysunkowa

- dr-01 – Projekt zagospodarowania terenu.....skala 1:500  
dr-02 – Zjazd na drogę publiczną – rzut, przekroje typowe.....skala 1:100/1:20

## **I. Część opisowa**

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora - Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
- Wizja lokalna w terenie i dokumentacja fotograficzna
- Uzgodnienia i konsultacje z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych
- Warunki wykonania zjazdu na drogę publiczną
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Wilkowice – Uchwała nr XVIII/134/2012 Rady Gminy Wilkowice z dnia 23.03.2012r.
- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz.124).
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz. 462 z późniejszymi zmianami)
- Przepisy odrębne, dotyczące obiektów Policji

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zjazdu z działki nr 3301/9 na drogę publiczną – ul. Parkową. Budowa zjazdu jest związana z planowaną na przedmiotowej działce budową posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu wokół obiektu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną i drogową.

### **3. Lokalizacja**

Projektowany zjazd będzie zlokalizowany na działkach: 3301/9 (inwestowany teren) i 5533/2 (działka drogowa – ul. Parkowa) w Wilkowicach, obręb: 0007 Wilkowice.

### **4. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa zjazdu na drogę publiczną (ul. Parkową). Dodatkowo przewiduje się wykonanie dojścia pieszego z drogi publicznej do projektowanego budynku.

### **5. Etapowanie inwestycji**

Nie przewiduje się etapowania inwestycji. Prace będą wykonywane trybem ciągłym, będą rozłożone w czasie w zależności od możliwości finansowych Inwestora.

### **6. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu**

Działka nr 3301/9 jest obecnie niezagospodarowana, nieutwardzona i nieogrodzona. Teren działki jest zróżnicowany wysokościowo – opada łagodnie na całej długości działki w kierunku wschodnim (różnice wysokości rzędu 80 cm).

Ulica Parkowa posiada nawierzchnię utwardzoną, wykonaną z betonu asfaltowego. Korona drogi jest usytuowana nieco wyżej niż przylegający do niej fragment działki 3301/9 (uskok na granicy działek - ok. 40-70 cm).

## 7. Rozwiązania projektowe

### 7.1. elementy planu sytuacyjnego – geometria zjazdu

W celu włączenia ruchu z inwestowanej działki do drogi publicznej zaprojektowano utwardzony zjazd o szerokości 4,5 m. Połączenie krawędzi zjazdu i jezdni ul. Parkowej i należy wykończyć łukami o promieniu 5,0 m. Zjazd przewidziano z kostki brukowej, betonowej o grubości 8 cm, ułożonej na warstwach podbudowy.

Dodatkowo przy wjeździe zaprojektowano utwardzone dojście piesze o szerokości 2,5 m, z kostki brukowej, betonowej, 6 cm.

### 7.2. konstrukcja nawierzchni

Dla zjazdu oraz dla dojścia pieszego przyjęto następujący układ warstw (od góry):

– nawierzchnie jezdne / miejsca parkingowej

- kostka brukowa betonowa – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
- kliniec kamienny (0-31,5 mm) – 20 cm
- tłuczeń kamienny (31,5-63 mm) – 20 cm
- warstwa odsączająca piasku – 10 cm
- warstwa odcinająca i separująca – geowłóknina o masie powierzchniowej 300g/m
- grunt rodzimy

– chodnik

- kostka brukowa betonowa – 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
- kliniec kamienny (0-31,5 mm) – 20 cm
- warstwa odcinająca i separująca – geowłóknina o masie powierzchniowej 300g/m
- grunt rodzimy

Krawędzie zjazdu stykające się z nawierzchnią nieutwardzoną należy wykończyć opornikiem betonowym, o wymiarach 12 x 25 cm. Na styku zjazdu i istniejącej jezdni – należy ułożyć krawężnik betonowy, najazdowy, o wymiarach 15 x 22 cm. krawędzie chodnika wykończyć opornikiem betonowym 8x30 cm. Oporniki i Krawężniki układać na warstwie chudego betonu.

## 8. Wytyczne wykonawcze

### 8.1. prace przygotowawcze

- **wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych**

W ramach prac związanych z wyznaczeniem tras i punktów wysokościowych przewiduje się:

- wytyczenie w oparciu o dane projektowe i istniejące elementy terenowe przebiegu tras, ich punktów głównych – tj. początków, końców elementów geometrycznych, skosów – z ich zastabilizowaniem sytuacyjnym i wysokościowym,
- wytyczenie w oparciu o dane projektowe i istniejące elementy terenowe projektowanych urządzeń z ich zastabilizowaniem sytuacyjnym i wysokościowym,
- zabezpieczenie wyznaczonych punktów i reperów w celu ich odtworzenia.

- **zdjęcie warstwy humusu**

Przewiduje się mechaniczne i ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (średnio 20 cm) na głębokość jej zalegania, na powierzchni wyznaczonej przez granicę robót ziemnych.

Przewiduje się zgromadzenie humusu na działce inwestora w celu późniejszego wykorzystania.

- **wykonanie wykopów i nasypów**

Dla zapewnienia odpowiednich rzędnych wysokościowych nawierzchni projektowanego zjazdu przewiduje się wykonanie stosownie do potrzeb – wykopów i nasypów. Wykopy pod warstwy konstrukcyjne projektowanego utwardzenia mogą być wykonywane ręcznie i mechanicznie. Ziemia z wykopów może być wykorzystana przy wykonaniu nasypów. W wypadku, gdyby grunty przeznaczone do tego celu w stanie rodzimym nie spełniały odpowiednich wymogów, należy grunt ulepszyć przez doziarnienie lub przewidzieć jego wymianę.

## 8.2. konstrukcja zjazdu

- **korytowanie, profilowanie i zagęszczanie podłoża**

Należy wyprofilować dno koryta, by uzyskać wymagany profil umożliwiający spływ wód gruntowych. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie. Wilgotność gruntu podłoża przy zagęszczeniu nie powinna różnić się od wilgotności optymalnej o więcej niż 20% jej wartości. Wartości wskaźnika zagęszczenia ( $I_s$ ) nie powinny być mniejsze od wartości 1,0.

- **warstwa odsączająca piasku**

Warstwa odsączająca z kruszywa powinna być wykonana z piasku spełniającej następujące warunki:

- wskaźnik piaskowy  $WP > 35$ ,
- wartość współczynnika wodoprzepuszczalności „ $k$ ” powinna być większa od 8 m/dobę,
- wskaźnik różnoziarnistości  $U \geq 5$ ,
- umożliwiać uzyskanie wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  warstwy odsączającej równego 1,00 według normalnej próby Proctora (PN-88/B-04481, metoda I lub II) badanego zgodnie z normą BN-77/8931-12,
- nie powinno zawierać zanieczyszczeń:
  - obcych - zawartość nie więcej niż 0,3% badanie według PN-77/B-06714/12
  - organicznych - barwa cieczy nie ciemniejsza od wzorcowej badanie według PN-EN 1744-1.
- powinna spełniać warunek szczelności określony wzorem:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 5$$

w którym:

$D_{15}$  - wymiar boku oczka sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odsączającej [mm],

$d_{85}$  - wymiar boku oczka sita, przez które przechodzi 85% ziarn warstwy odsączającej [mm].

Warstwę odsączającą należy układać na warstwie odcinającej / separującej – z geowłókniny o masie powierzchniowej 300g/m.

- **warstwy podbudowy z kruszywa łamanego**

Warstwy podbudowy układa się na całej powierzchni projektowanego zjazdu i dojazdu pieszego. Dla zjazdu należy wykonać warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, łącznej grubości 40 cm, układanej w dwóch warstwach: grubości 20 cm – kruszywo o uziarnieniu 31,5 - 63 mm oraz grubości 20 cm – o uziarnieniu 0 - 31,5 mm. Warstwy należy układać na zagęszczonej warstwie odsączającej. Dla dojazdu pieszego – należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego, o uziarnieniu 0 - 31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie, grubości 20 cm, układanego na warstwie separacyjnej z geowłókniny.

Przed zagęszczeniem rozścielane kruszywo wyprofilować do spadków poprzecznych

i pochyłeń podłużnych wymaganych w Dokumentacji Projektowej. Warstwy zagęszcza się walcami stalowymi wibracyjnymi gładkimi.

- **warstwa wierzchnia z kostki brukowej**

Nawierzchnię utwardzoną należy wykończyć kostką brukową betonową grubości 8 cm (dla zjazdu) i 6 cm (dla dojścia pieszego). Kostkę należy układać na warstwie podsypki cementowo-piaskowej (stosunek 1:4) grubości 4 cm. Szczeliny między kostkami nie mogą wynosić więcej jak 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca.

Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem płukanym. Dopuszcza się pozostawienie niewielkiej ilości piasku. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu.

### **8.3. roboty wykończeniowe**

- **krawężniki / oporniki betonowe na ławie betonowej**

W celu wykonania krawężników i oporników betonowych należy przewidzieć następujące prace:

- wytyczenie sytuacyjno - wysokościowe dla krawężnika zgodnie z Dokumentacją Projektową,
- wykonanie rowka pod ławę jako wykopu wąskoprzestrzennego o szerokości i głębokości zgodnej z Dokumentacją Projektową,
- wykonanie ławy betonowej z oporem z betonu C20/25 (B-20) zgodnie z normą PN-EN 206-1 „Beton – Część 1. Wymagania, właściwości produkcyjne i zgodność”,
- ustawienie krawężnika; przy Robotach bezwzględnie przestrzegać prawidłowego usytuowania krawężnika zgodnie z Dokumentacją Projektową,
- wypełnienie spoin zaprawą cementową a następnie wykonanie zasypki od strony oporu,
- obsypanie tylnej ścianki krawężnika piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym.

Wysokość krawężnika od strony jezdni powinna być zgodna z Dokumentacją Projektową. Niweleta podłużna powinna być zgodna z projektowaną niweletą jezdni. Szerokość spoin nie powinna przekraczać 0,5 cm.

- **pomiary powykonawcze**

Na koniec należy wykonać pomiary powykonawcze i aktualizację zasobu mapowego we właściwym ośrodku geodezyjnym.

## **9. Uwagi**

- Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie uzgodnić z projektantem (obowiązuje forma pisemna).
- Wszelkie nieopisane elementy wykonać wg rysunków.
- Poszczególne elementy budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej. Prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną. Dopuszcza się stosowanie materiałów oraz technologii zamiennych gwarantujące założone w projekcie parametry. Każdorazowe

wprowadzenie zmian należy uzgodnić z projektantem i nanieść zmiany w wykonanym projekcie architektoniczno - budowlanym znajdującym się na budowie.

- Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania:
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U. nr 75, poz. 690, z 2002 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 (Dz.U. nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126, z 2003 r.)
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz. 401, z 2003 r.),
  - innych przepisów związanych z wykonywaniem robót budowlanych;
- Należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie.
- Wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty).

projektant

**mgr inż. arch. Grzegorz Borek**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności architektonicznej  
nr UAN-VI-1227/315/87