

**Inwestor:** KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W POZNANIU  
UL. KOCHANOWSKIEGO 2A; 60-844 POZNAŃ

**Temat:** BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI W PILE  
PRZY UL. BYDGOSKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ  
TECHNICZNĄ

**Adres:** KOMENDA POWIATOWA POLICJI W PILE  
UL. BYDGOSKA 115, 64-920 PIŁA  
DZ. NR EW. 331/1, 331/7, 331/19, 389, 390 obręb PIŁA 27;  
jednostka ewidencyjna 301901\_1

**Stadium:** PROJEKT WYKONAWCZY

**Kategoria obiektu:** XII

**Nr projektu:** IBG-P/242/18

**Tom:** I- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Część:** VI - DROGI

**Projektant:** mgr inż. Radosław Engel  
nr upr. POM/0074/PWOD/14  
w specjalności drogowej b.o.

**Sprawdzający:** mgr inż. Łukasz Szaduro  
nr upr. POM/0276/POOD/14  
w specjalności drogowej b.o.

Gdańsk 03.2019 r.

## Spis Treści

|  |    |
|--|----|
| 1.1 SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....                         | 3  |
| 1.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....                                       | 5  |
| 2.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.....                                  | 6  |
| 2.2 PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO..... | 6  |
| 2.3 STAN ISTNIEJĄCY.....                                       | 6  |
| 2.4 ZAKRES OPRACOWANIA.....                                    | 7  |
| 2.5 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE.....                              | 7  |
| 2.6 KONSTRUKCJE DROGOWE.....                                   | 7  |
| 2.6.1 Jezdnie dróg wewnętrznych i miejsca postojowe.....       | 8  |
| 2.6.2 Chodniki.....  | 8  |
| 2.7 UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....                                   | 8  |
| 2.8 ODWODNIENIE.....   | 8  |
| 2.9 OCHRONA KONSERWATORSKA.....                                | 9  |
| 2.10 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....                              | 9  |
| 2.11 DROGA POŻAROWA.....                                       | 9  |
| 2.12 UWAGI KOŃCOWE.....  | 10 |

## 1 ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

### 1.1 SPIS DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

#### **Tom I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Część I         | ARCHITEKTURA             |
| Część II        | BRANŻA KONSTRUKCYJNA     |
| Część III       | BRANŻA SANITARNA         |
| Część IV        | BRANŻA ELEKTRYCZNA       |
| Część V         | BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA |
| <b>Część VI</b> | <b>PROJEKT DROGOWY</b>   |

#### **Tom II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BUDYNEK A**

|           |  |
|-----------|--|
| Część I   | ARCHITEKTURA ORAZ WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ |
| Część II  | BRANŻA KONSTRUKCYJNA                               |
| Część III | BRANŻA SANITARNA                                   |
| Część IV  | BRANŻA ELEKTRYCZNA                                 |
| Część V   | PROJEKT BMS  |
| Część VI  | BRANŻA TELETECHNICZNA                              |
| Część VII | ARANŻACJA WNĘTRZ                                   |

#### **Tom III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BUDYNEK B**

|           |  |
|-----------|--|
| Część I   | ARCHITEKTURA ORAZ WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ |
| Część II  | BRANŻA KONSTRUKCYJNA                               |
| Część III | BRANŻA SANITARNA                                   |
| Część IV  | BRANŻA ELEKTRYCZNA                                 |
| Część V   | PROJEKT BMS  |
| Część VI  | BRANŻA TELETECHNICZNA                              |
| Część VII | ARANŻACJA WNĘTRZ                                   |

#### **Tom IV PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BUDYNEK C**

|           |  |
|-----------|--|
| Część I   | ARCHITEKTURA ORAZ WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ |
| Część II  | BRANŻA KONSTRUKCYJNA                               |
| Część III | BRANŻA SANITARNA                                   |
| Część IV  | BRANŻA ELEKTRYCZNA                                 |
| Część V   | PROJEKT BMS  |
| Część VI  | BRANŻA TELETECHNICZNA                              |
| Część VII | ARANŻACJA WNĘTRZ                                   |

#### **Tom V PROJEKT INSTALACJI TELEINFORMATYCZNYCH I LOKALIZACJE ZEWNĘTRZNE**

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| Część I | PROJEKT RADIOKOMUNIKACJI |
|---------|--------------------------|

Część II           BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Część III          BRANŻA ELEKTRYCZNA

**Tom VI – SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Część I           ARCHITEKTURA

Część II           BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Część III          BRANŻA SANITARNA

Część IV          BRANŻA ELEKTRYCZNA

Część V           PROJEKT BMS

Część VI          BRANŻA TELETECHNICZNA

Część VII         BRANŻA DROGOWA

## 1.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| Nr dokumentu        | Tytuł                        | Skala       |
|---------------------|------------------------------|-------------|
| IP242_PW_DR_ID.0001 | PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY | 1: 500      |
| IP242_PW_DR_ID.0002 | PRZEKROJE NORMALNE, DETALE   | 1: 100/1:20 |
| IP242_PW_DR_ID.0003 | PRZEKROJE NORMALNE, DETALE   | 1: 100/1:20 |
| IP242_PW_DR_ID.0004 | PLAN WARSTWICOWY             | 1: 500      |

## 2 OPIS TECHNICZNY

### 2.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

---

- Umowa na wykonanie prac projektowych,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Materiały przetargowe wraz z koncepcją i uzgodnienia z zamawiającym
- Spotkania koordynacyjne z przedstawicielami Zamawiającego
- Badania geologiczne GEO-WELL z listopada 2018
- Obowiązujący Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Ustalenia międzybranżowe
- Opinie i uzgodnienia
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane ((Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, i Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373, Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz.1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97, OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami), stan prawny obowiązujący od 01.01.2018r,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030).
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych z 2014 roku, GDDKiA

### 2.2 PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

---

Przedmiotem inwestycji jest budowa układu drogowego nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji w Pile przy ul. Bydgoskiej zlokalizowanej na działkach nr dz. nr ew. 331/1, 331/7, 331/19, 389, 390 obręb PIŁA 27; jednostka ewidencyjna 301901\_1

### 2.3 STAN ISTNIEJĄCY

---

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach będących własnością Skarbu Państwa, będących we władaniu Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu. Projektowane zagospodarowanie obejmuje część przedmiotowych działek. Obecnie na przedmiotowych działkach znajdują się budynki wykorzystywane przez Komendę Powiatową Policji w Pile. Na terenie przeznaczonym pod zagospodarowanie istnieje zieleń w postaci drzew, przeznaczona do wycinki z uwagi na kolizję z projektowymi obiektami i parterowy budynek magazynowo-

techniczny, przeznaczony do rozbiórki. Do usunięcia przeznaczono również pozostałości nawierzchni utwardzonych i fragmenty kolidujących sieci.

W sąsiedztwie terenu inwestycji znajdują się budynki usługowe, administracyjne oraz mieszkalne, a także drogi publiczne oraz teren PKP. Dostęp do terenu inwestycji zrealizowany będzie poprzez dowiązanie do istniejącego zjazdu z ul. Bydgoskiej.

Teren ma kształt nieregularny. Dostęp na teren inwestycji od północnego, krótszego boku od ul. Bydgoskiej.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci i urządzenia teletechniczne podczas prowadzenia robót budowlanych, Wykonawca powinien niezwłocznie poinformować zainteresowane strony, w tym Zamawiającego i Inspektora Nadzoru, oraz podjąć wszelkie niezbędne kroki umożliwiające przebudowę sieci i urządzeń poza obszar kolizji.

## 2.4 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje prace polegające na:

- połączeniu terenu inwestycji z istniejącym zjazdem z ul. Bydgoskiej oraz budowie dojścia pieszego do terenu;
- budowie dróg wewnętrznych, w tym odcinki o funkcji drogi pożarowej;
- budowie ciągów pieszych;
- budowie miejsc parkingowych w części dla interesantów i części zamkniętej;
- budowie placu depozytowego;

## 2.5 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Warunki gruntowe określono w opracowaniu geologicznym jako proste i korzystne. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się na poziomie 3,2 – 4,9m p.p.t. Na całym terenie zalega warstwa nasypu niekontrolowanego miąższości 0,3-2,2m, który należy usunąć do 0,4m poniżej spodu konstrukcji drogowej i zastąpić 40cm warstwą pospółki na geotkaninie PE, aby ograniczyć nierównomierne osiadania.

## 2.6 KONSTRUKCJE DROGOWE

Po usunięciu istniejących nawierzchni, gruntów nienośnych oraz zawierających części organiczne, koryto podłoża powinno być zagęszczone do osiągnięcia min.  $E_{v2} \geq 80\text{MPa}$ . Bezpośrednio pod konstrukcją drogową wskaźnik zagęszczenia na warstwie pospółki powinien wynosić  $I_s=1,00$ .

Ruch kołowy określono jako osobowy lekki ze sporadycznym użytkowaniem przez autobus lub służby oczyszczania miasta. Przyjęto kategorię ruchu **KR2**.

Grubości poszczególnych warstw podano po zagęszczeniu.

Warunki gruntowo-wodne określono jako **G3** i zaprojektowano dodatkowe wzmocnienie pod jezdniami i miejscami postojowymi w postaci 40cm pospółki na geotkaninie PE.

W przypadku napotkania gruntów niższych klas należy ten fakt zgłosić Projektantowi.

### 2.6.1 Jezdnie dróg wewnętrznych i miejsca postojowe

|      |   |
|------|---|
| 8cm  | kostka betonowa szara                           |
| 4cm  | podsyпка cementowo piaskowa $\frac{1}{4}$       |
| 20cm | mieszanka kruszyw niezwiązanych C90/3, 0-31,5mm |

### 2.6.2 Chodniki

|      |   |
|------|---|
| 8cm  | kostka betonowa szara                           |
| 4cm  | podsyпка cementowo piaskowa $\frac{1}{4}$       |
| 20cm | mieszanka kruszyw niezwiązanych C90/3, 0-31,5mm |

## 2.7 UKŁAD KOMUNIKACYJNY

---

Na teren inwestycji prowadzi jeden zjazd z drogi publicznej - ul. Bydgoskiej oraz dwa dojścia piesze. Na terenie zaprojektowano drogi manewrowe, miejsca postojowe oraz powierzchnie utwardzone dla ruchu pieszego, umożliwiając swobodne dojście do obiektów oraz strefy parkingowej. Zaprojektowano również utwardzony plac depozytowy na potrzeby KPP Piła.

Przewiduje się urządzenie 264 miejsc postojowych dla samochodów osobowych o min. wymiarach 2,5m x 5,0m, w tym 2 miejsc dla osób niepełnosprawnych zlokalizowanych w części ogólnodostępnej w pobliżu wejścia głównego do budynku A.

Układ komunikacyjny kołowy zapewnia bezpośredni dostęp do strefy ogólnodostępnej parkingu, przeznaczonej dla interesantów.

Poprzez dwie objęte kontrolą dostępu bramy wjazdowe możliwy jest wjazd na teren zamknięty z parkingami dla pracowników i pojazdów służbowych.

Z uwagi na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej budynku A zaprojektowano drogę pożarową na wybranych odcinkach dróg wewnętrznych. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie mniejszy niż 11 m. Szerokość drogi pożarowej co najmniej 4 m.

Droga wewnętrzna przewiduje również możliwość kontrolowanego wjazdu na teren pojazdów służb zajmujących się odbiorem odpadów z wiaty śmietnikowej.

Obramowanie układu drogowego stanowią będą krawężniki i obrzeża betonowe zlokalizowane według planu sytuacyjnego.

## 2.8 ODWODNIENIE

---

Odwodnienie projektowanych nawierzchni utwardzonych jest zapewnione poprzez projektowane spadki podłużne i poprzeczne odprowadzające wody opadowe do projektowanych wpustów. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie branży sanitarnej.



## 2.9 OCHRONA KONSERWATORSKA

Część terenu objętego inwestycją znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień kulturowych miasta Piły.

Dla ochrony dziedzictwa kulturowego wymagane jest:

- zgodnie z przepisami odrębnymi prowadzenie badań archeologicznych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu;
- uzyskanie pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych przed otrzymaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

## 2.10 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

| Zestawienie powierzchni  |                        |        |
|--|------------------------|--------|
| Pow. terenu opracowania  | 23093,00m <sup>2</sup> | 100%   |
| Pow. zabudowy:<br>- Budynek A: 2626m <sup>2</sup><br>- Budynek B: 1281m <sup>2</sup><br>- Budynek C: 289m <sup>2</sup><br>- Wiata garażowa: 144m <sup>2</sup><br>- Wiata na odpady: 15m <sup>2</sup> | 4355m <sup>2</sup>     | 18,86% |
| Pow. utwardzona<br>- Drogi: 4805m <sup>2</sup><br>- Parkingi: 3319m <sup>2</sup><br>- Chodniki: 1270m <sup>2</sup><br>- Plac depozytowy : 4707m <sup>2</sup>   | 14101,00m <sup>2</sup> | 61,06% |
| Pow. biologicznie czynna<br>- Trawniki   | 4637,00m <sup>2</sup>  | 20,08% |

## 2.11 DROGA POŻAROWA

Droga pożarowa dla budynku „A” jest wymagana. Droga pożarowa jest zapewniona przez zjazd od ul. Bydgoskiej i dalej z wykorzystaniem dróg wewnętrznych wzdłuż wszystkich boków budynku. Układ drogi pożarowej zapewnia przejazd bez konieczności zawracania i ponowny wyjazd na ul. Bydgoską. Wyjścia z budynku zapewniają połączenie z drogą pożarową dojściem o szerokości minimalnej 1,5m i długości nie większej niż 50 m w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Dla budynków „B” i „C” zgodnie z obowiązującymi przepisami droga pożarowa nie jest wymagana. Istnieje jednak dostęp dla jednostek straży pożarnej do obiektów poprzez przejazd utwardzonymi drogami dojazdowymi na terenie KKP.

## 2.12 UWAGI KOŃCOWE

Wszelkie wątpliwości co do projektu należy bezwzględnie konsultować z projektantami lub Biurem Projektowym. Roboty powinny być wykonane zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi normami oraz technicznej i przepisami BHP oraz przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Wykonawca prac powinien także mieć na względzie dobre praktyki budowlane. Organizacja robót na placu budowy leży w gestii i odpowiedzialności kierownika budowy/robót. Prace powinny przebiegać etapami tak, aby zachowana była kolejność:

- tyczenie geodezyjne,
- rozbiórki nawierzchni i usunięcie drzew,
- korytowanie do rzędnej spodu konstrukcji wraz z zagęszczeniem i sprawdzeniem nośności gruntów rodzimych,
- montaż infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i instalacji, ew. zabezpieczenie istniejących sieci,
- wbudowanie drogowych warstw konstrukcyjnych wraz z kontrolą jakości,
- sprawdzenie parametrów geometrycznych, pomiar powykonawczy.

Prace ziemne należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu. Założenia projektowe odnośnie nośności gruntów potwierdzić badaniami na budowie (np. DPL, VSS, płyta dynamiczna). Wykonawca przed przystąpieniem do robót drogowych powinien sprawdzić w terenie zgodność projektowanych wymiarów ze stanem rzeczywistym. W razie wystąpienia rozbieżności wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inwestora lub Projektanta. Dno wykopu należy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi i zapewnić prawidłowe odwodnienie w ciągu całego okresu trwania robót. W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu lub zalania wykopu należy sprawdzić zgodność parametrów gruntu z wymaganiami i ew. zastąpić gruntem stabilizowanym cementem lub pospółką. Wszelkie niezainwentaryzowane sieci należy traktować jako czynne.

Opracował:

mgr inż. Radosław Engel