



# K A R T A T Y T U Ł O W A

OPRACOWANIE

**PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I MAŁEJ ARCHITEKTURY**

OBIEKT

**Budynek Komisariatu Policji w Żukowie**

ADRES

Żukowo 83-330, ul. Polna 2B, dz. nr 417/2

ZAMAWIAJĄCY

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku 80-819, ul. Okopowa 15

AUTOR OPRACOWANIA	dr inż. arch. Wiesław Kupść upr. nr 074/Gd/83.....
WSPÓŁPRACA	mgr inż. arch. Róża Kupść upr. bud. nr 5858/Gd/94.....  mgr inż. Anna Bogusławska.....  inż. Marta Adamczyk.....  tech. Łukasz Jaszczyk.....  Anna Kumkowska.....

Data : grudzień 2013  
Nr arch. : 684  
Egz. : arch.

## UKŁAD WYDAWNICZY

do projektu wykonawczego zagospodarowania terenu budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

Tom 1	-	Projekt budowlany z zagospodarowaniem terenu
<b>Tom 2</b>	-	<b>Projekt wykonawczy zagospodarowania terenu</b>
Tom 3	-	Projekt wykonawczy drogowy
Tom 4	-	Projekt wykonawczy zieleni
Tom 5	-	Projekt wykonawczy architektury
Tom 5a	-	Projekt wykonawczy konstrukcji
Tom 6	-	Projekt wykonawczy kolorystyki elewacji
Tom 7	-	Projekt wykonawczy przyłączy wod-kan
Tom 8	-	Projekt wykonawczy instalacji wod-kan
Tom 9	-	Projekt wykonawczy przyłącza gazu
Tom 10	-	Projekt wykonawczy kotłowni gazowej i instalacji gazu
Tom 11	-	Projekt wykonawczy instalacji c.o.
Tom 12	-	Projekt wykonawczy wentylacji
Tom 13	-	Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych
Tom 14	-	Projekt wykonawczy instalacji odgromowej
Tom 15	-	Projekt wykonawczy instalacji teletechnicznych i logicznych oraz innych systemów
Tom 16	-	Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
Tom 17	-	Kosztorysy inwestorskie
Tom 18	-	Przedmiary robót
Tom 19	-	Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK)

Opracowania dodatkowe:

Tom 20	-	Inwentaryzacja budowlana obiektu
Tom 21	-	Orzeczenie techniczne o możliwości adaptacji pomieszczeń do nowej funkcji
Tom 22	-	Ekspertyza kominiarska
Tom 23	-	Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo-wodnych
Tom 24	-	Audyt energetyczny budynku

## S P I S   Z A W A R T O Ś C I

---

do projektu wykonawczego zagospodarowania terenu budynku Komisariatu Policji w Żukowie  
83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

I      Część opisowa

1.    Opis techniczny
2.    Załączniki

II     Część rysunkowa

1	-	Projekt zagospodarowania terenu - plansza podstawowa	skala 1:500
2	-	Projekt zagospodarowania terenu - plansza zbiorcza uzbrojenia terenu	skala 1:500
3	-	Sytuacja	skala 1:200
4	-	Ogrodzenie - sytuacja	skala 1:100
5	-	Ogrodzenie - rozwinięcia, przekroje	skala 1:50
6	-	Ogrodzenie - ściana oporowa nr 1	skala 1:20
7	-	Ogrodzenie - ściana oporowa nr 2	skala 1:20
8	-	Ogrodzenie - brama	skala 1:20
9	-	Ogrodzenie A-B, B-C	skala 1:20
10	-	Schody wejściowe	skala 1:20
11	-	Schody zewnętrzne - murki	skala 1:20
12	-	Daszek nad wejściem głównym	skala 1:20
13	-	Daszek nad stanowiskiem dla rowerów	skala 1:20

## O P I S   T E C H N I C Z N Y

do projektu wykonawczego zagospodarowania terenu budynku Komisariatu Policji w Żukowie  
83-330, ul. Polna 2b, dz. nr 417/2

Spis treści:

1.        Wstęp
  - 1.1.      Przedmiot opracowania
  - 1.2.      Podstawa formalna opracowania
  - 1.3.      Zakres opracowania
  - 1.4.      Przepisy i normy związane
2.        Wytyczenie elementów zagospodarowania terenu
  - 2.1.      Granice działki
  - 2.2.      Ciągi wymiarowe
  - 2.3.      Repery pionowe
3.        Ogrodzenie terenu
  - 3.1.      Rozwiązania techniczne
  - 3.2.      Kolorystyka ogrodzenia
  - 3.3.      Ogrodzenie przy wejściu głównym
4.        Brama
  - 4.1.      Brama – usytuowanie i funkcja
  - 4.2.      Sterowanie
  - 4.3.      Rozwiązania architektoniczne bramy
  - 4.4.      Słupki żelbetowe bramy
5.        Schody zewnętrzne
  - 5.1.      Schody wejściowe SW 1
  - 5.2.      Schody wejściowe SW 2
  - 5.3.      Schody wejściowe SW 3
6.        Podnośnik dla osób niepełnosprawnych
7.        Śmietnik
8.        Droga
  - 8.1.      Charakterystyka drogi
  - 8.2.      Konstrukcja drogi
  - 8.3.      Rozwiązania materiałowe i kolorystyczne
9.        Stanowiska postojowe
  - 9.1.      Stanowiska postojowe zewnętrzne
  - 9.2.      Stanowiska postojowe wewnętrzne
  - 9.3.      Rozwiązania konstrukcyjne
10.       Chodniki
11.       Oświetlenie terenu
  - 11.1.      Założenia projektowe
  - 11.2.      Dobór lamp
12.       Zieleń
  - 12.1.      Stan istniejący
  - 12.2.      Projektowane nasadzenia

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy zagospodarowania terenu dla budynku Komisariatu Policji w Żukowie 83-330, ul. Polna 2B, dz. nr 417/2.

### 1.2. Podstawa formalna opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie:

- umowy z Inwestorem
- mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500
- dokumentacji geotechnicznej warunków gruntowo-wodnych
- projektu budowlanego z zagospodarowaniem terenu

### 1.3. Zakres opracowania

W zakresie opracowania ujęto:

- opis techniczny
- załączniki
- część rysunkową

### 1.4 Przepisy i normy związane

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych wydawnictwo Arkady (M.G.P. i Bud.) Warszawa 1989-1990 r.
- PN-B- 06050:1999 - roboty ziemne Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-B-03264:2002 - Roboty betonowe i żelbetowe
- PN-B-03002:2007- Konstrukcje murowe
- PN-B-03150:2000 z późniejszymi zmianami- Konstrukcje drewniane
- PN-B- 03200:1990 - Konstrukcje stalowe
- PN - Roboty ciesielskie
- PN-B-03150 - Drewno budowlane
- PN - roboty dekarские
- PN61/B-10245 Roboty blacharskie
- PN- roboty posadzkarskie
- PN-58/B-10100 - Tynki

## 2. Wytyczenie elementów zagospodarowania terenu

### 2.1. Granice działki

Przed przystąpieniem do rozplanowania i wytyczenia elementów zagospodarowania terenu należy wykonać wznowienie granic działki. Powodem jest niepokrywanie się linii istniejących ogrodzeń z liniami geodezyjnego wydzielenia działek. Jak widać na planie sytuacyjno-wysokościowym, aktualnie ogrodzenie od strony działki przy ul. Polnej 2 - działka nr 416/5 usytuowane jest w odległości około 60-40 cm poza granicą geodezyjną działki ograniczając działkę na niekorzyść policji. Podobna sytuacja występuje na granicy z działką nr 1391 i 1392. Wniosek: z trzech stron sąsiedzi ustawili ogrodzenia zmniejszając powierzchnię użytkową działki policyjnej. Od strony północnej o ok. średnio 0,5 m, od strony wschodniej o ok. 25 cm, od strony południowej o ok. 30 cm. Po prawidłowym wytyczeniu punktów geodezyjnych można przystąpić do wytyczenia prawidłowej linii ogrodzenia. Przyjmuje się, że ogrodzenie między sąsiadami powinno przebiegać w osi betonowej podmurówki ogrodzenia.

### 2.2. Ciągi wymiarowe

Celem szczegółowego wytyczenia elementów zagospodarowania terenu na planie sytuacyjnym w skali 1:200 (rys. ZT-2) naniesiono ciągi wymiarowe wzdłuż granic działki, a także domierzenia szczegółowe. Zobowiązuje się geodetę do szczegółowego wytyczenia obiektu względem granic działki oraz punktów narożnych działki w oparciu również o wymiary podane na rzucie fundamentów w projekcie wykonawczym konstrukcji. O prawidłowym wytyczeniu obiektu należy wykonać wpis do dziennika budowy.

### 2.3. Repery pionowe

W terenie znajduje się wiele elementów, dla których podano wyniesienie powyżej poziomu morza. Są to pokrywy studzienek kanalizacji sanitarnej, metalowe kraty wpustów deszczowych, mury oporowe itd. Geodeta w oparciu o te repery wyznaczy wyniesienie w układzie pionowym wszystkich elementów zagospodarowania terenu, a w szczególności krawężników drogowych, pochylenia jezdni, chodników oraz innych elementów. Jako istotny reper pionowy służyć może poziom posadowienia podłogi parteru części istniejącej budynku.

### 3. Ogrodzenie terenu

#### 3.1. Rozwiązania techniczne

Przed przystąpieniem do wykonania ogrodzenia należy rozebrać istniejące ogrodzenie z siatki na prefabrykowanych słupkach betonowych. W następnej kolejności należy wznowić granice, tj. przeprowadzić procedurę geodezyjną prawidłowego wytyczenia granic działki. Elementy roślin, pieńki drzew wrosnięte w stare ogrodzenie należy usunąć. Z uwagi na naturalne ukształtowanie terenu, ogrodzenia a w szczególności podmurówki betonowe pod ogrodzeniami spełniają rolę murków oporowych. Z uwagi na niewielką powierzchnię działki niezbędne jest wyplantowanie terenu zgodnie z załączonym projektem ukształtowania i zagospodarowania terenu. Niezbędne jest wyeliminowanie skarp gruntowych powodujących spływ wody opadowej z działki nr 417/2 na teren sąsiednich posesji. Przebudowa ogrodzenia obejmuje zmianę usytuowania ogrodzeń zgodnie z uwagami w punkcie 2, wykonanie podmurówki betonowej, osadzenie słupków metalowych i przęsła z prefabrykowanych paneli z drutu stalowego zgrzewanego. Szczegóły ogrodzenia podano na rysunku nr 4. W dwóch odcinkach, gdzie po wykonaniu niwelacji terenu wystąpi różnica wyniesienia terenu w stosunku do działki sąsiednich zaprojektowano mury oporowe jako formy konstrukcyjne żelbetowych podmurówek pod ogrodzenie z drutu. Mury oporowe pokazano na rys nr 6 i nr 7.

#### 3.2. Kolorystyka ogrodzenia

Przyjęto wykonanie ogrodzenia w kolorze szarym wg uzgodnień z nadzorem autorskim.

#### 3.3. Ogrodzenie przy wejściu głównym

Ogrodzenie przy wejściu głównym składa się z odcinka A-B wydzielającego teren ogólnodostępny przed budynkiem od terenu wewnętrznego. Ogrodzenie to należy wykonać analogicznie jak konstrukcje bramy z profili metalowych zamkniętych 80x100x2,5 na podmurówce żelbetowej zaprojektowanej w formie ściany (Przekrój 1-1 rys. 9). Drugi odcinek oznaczono punktami B-C usytuowany jest na linii granicznej posesji po stronie południowej. Wykonanie tego ogrodzenia jest analogiczne i pokazano je na rysunku nr 9. Odcinek ten z uwagi na uskok terenu zaprojektowano w charakterze muru oporowego.

#### 4. Brama

##### 4.1. Brama – usytuowanie i funkcja

Brama oddziela teren zewnętrzny ogólnodostępny od terenu wewnętrznego dostępnego wyłącznie dla pracowników Komisariatu Policji. Teren wewnętrzny określany jest terminem terenu służbowego.

##### 4.2. Sterowanie

Z uwagi na usytuowanie bramy pomiędzy budynkiem Komisariatu i granicą sąsiedniej działki projektuje się bramę dwudzielną, dwuskrzydłową z wyposażeniem prawego skrzydła w furtkę przeznaczoną do ruchu pieszego. Rozwieranie skrzydeł następować będzie przy pomocy siłowników śrubowych z furtką. Sterowanie bramą odbywać się będzie „na pilota”, a także przy pomocy sterowania ręcznego przez dyżurnego oficera z pomieszczenia dyżurki.

##### 4.3. Rozwiązania architektoniczne bramy

Bramę zaprojektowano jako metalową z profili stalowych, zimnogiętych zamkniętych („rury kwadratowe”) 100 x 80 mm o grubości ścianki 2,5 i 5 mm. Rozwiązanie architektoniczne bramy jest zgodne z wytycznymi standaryzacji obiektów policyjnych. Bramę wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem nr 8. Bramę należy utrzymać w kolorze szarym, jak dla elementów metalowych ogrodzenia.

##### 4.4. Słupki żelbetowe bramy

Elementami konstrukcyjnymi nośnymi dla skrzydeł bramy są słupki żelbetowe po obu stronach bramy. Rozwiązania konstrukcyjne, tj. wymiary, zbrojenie, zestawienie elementów podano na rysunku nr 8. Zwraca się uwagę na wymóg zabezpieczenia przepustów wewnątrz betonowych na wprowadzenie kabli oświetlenia terenu (downlighty) oraz kabli do siłowników oraz sygnalizacji świetlnej uchylania bramy. Uwaga w niektórych systemach automatyki bram stosuje się dodatkowo podejście kablów do anteny radiowego sterowania bramy.

#### 5. Schody zewnętrzne

Na terenie działki Komendy Policji zaprojektowano schody zewnętrzne na osi dojścia głównego oraz schody zewnętrzne prowadzące do wejścia bocznego od strony północnej. Schody na osi wejścia głównego składają się z dwóch biegów pokazanych na rysunku nr 10 jako schody wejściowe SW1 i schody wejściowe SW2.



### 5.1. Schody wejściowe SW 1

Schody wejściowe SW 1 stanowią element bezpośredniego wejścia frontowego do budynku. Schody te usytuowane są bezpośrednio przy wejściu i stanowią element zabudowy strefy przedwejściowej. Obejmuje ona poszerzony podest, podnośnik dla osób niepełnosprawnych i mury z blozków betonowych dźwigające m.in. słupy stalowe podparcia daszka nad wejściem. Schody zaprojektowano w konstrukcji betonowej, zbrojonej z obłożeniem nawierzchni stopni i podstopni płytami z gresu, antypoślizgowe R10-11, mrozoodporne, o ścieralności max. 175 mm<sup>3</sup>, o nasiąkliwości <0,5%. Kolor płytek szary do uściślenia przez nadzór autorski. Rozwiązania techniczne podano na rysunku nr 10.

### 5.2. Schody wejściowe SW 2

Schody wejściowe oznaczone symbolem SW 2 usytuowane są w linii ogrodzenia od strony ul. Polnej, tj. w linii granicznej działki oznaczonej symbolami AD. Połączone są one z murkami oporowymi wydzielającymi stanowiska postojowe dla osób niepełnosprawnych oraz z murkiem – kwiatonem po południowej stronie odcinka AD. Schody należy wykonać analogicznie jak schody SW 1 w konstrukcji betonowej, zbrojonej z obłożeniem nawierzchni stopni i podstopni płytami z gresu, antypoślizgowe R10-11, mrozoodporne, o ścieralności max. 175 mm<sup>3</sup>, o nasiąkliwości <0,5%. Kolor płytek szary do uściślenia przez nadzór autorski. Rozwiązania techniczne podano na rysunku nr 10.

### 5.3. Schody wejściowe SW 3

Schody wejściowe oznaczone symbolem SW3 usytuowane są w strefie wewnętrznej (służbowej). Prowadzą one do wejścia bocznego od strony północnej. Pod względem konstrukcyjnym schody te należy wykonać analogicznie jak schody SW1 i SW2. Szczegóły konstrukcyjne i wykończenie tych schodów pokazano w projekcie wykonawczym architektury oraz w projekcie wykonawczym konstrukcyjnym.

## 6. Podnośnik dla osób niepełnosprawnych

Przy wejściu głównym do budynku zaprojektowano podnośnik – platformę pionową dla osób niepełnosprawnych. Podnośnik pod względem konstrukcyjnym składa się z ściany oporowej dźwigającej maszynownię podnośnika, posadzki pod płytą podnośnika oraz kompletu barierki. Bariereki obejmują część dolną wjazdową na platformę i część górną wjazdową na podest przedwejściowy. Szczegóły elementów podnośnika oraz wymiary pokazano na rysunku nr 10.

## 7. Śmietnik

Śmietnik zaprojektowano w głębi działki przy budynku garażowym. Obejmuje on utwardzoną nawierzchnię placu (placyk gospodarczy), słupki stalowe podparcia daszka wydzielające stanowiska dla kontenerów śmietnikowych oraz daszek chroniący kontenery przed opadami atmosferycznymi. Wszystkie elementy pokazano w projekcie wykonawczym architektury i projekcie wykonawczym konstrukcji. Uwaga na nawierzchni utwardzonej placu gospodarczego zachować spadek zapewniający odprowadzenie wody opadowej na zewnątrz od budynku garażowego.

## 8. Droga

### 8.1. Charakterystyka drogi

Aktualnie pojazdy służbowe Komisariatu Policji w Żukowie parkowane są na placu wewnętrznym na terenie działki. Jako dojazd służy utwardzona droga wzdłuż budynku komisariatu. Droga ta utwardzona jest przy pomocy płyt betonowych. Projekt przewiduje z demontaż wszystkich istniejących nawierzchni i wykonanie nowej drogi zgodnie z załączonym projektem drogowym. Droga będzie miała nawierzchnię z kostki betonowej wibroprasowanej w krawężnikach betonowych drogowych. Z uwagi na brak terenu, drogę tą projektuje się jako ciąg pieszo-jezdny. Długość drogi od bramy do garażu usytuowanego w głębi działki wynosi 45,5 m. Szerokość drogi wynosi 3,5 m. Długość odcinka drogi po stronie zewnętrznej licząc od linii krawężnika ul. Polnej do bramy wynosi 9 m i 20 cm. Z drogą łączy się dojazd do stanowisk postojowych o długości 12,8 m, szerokości 8 m.

### 8.2. Konstrukcja drogi

Drogę zaprojektowano w konstrukcji wzmocnionej, gwarantującej długotrwałe użytkowanie. Szczegółowy układ warstw przedstawiono w projekcie wykonawczym drogowym.

### 8.3. Rozwiązania materiałowe i kolorystyczne

Przyjęto następujące rozwiązania materiałowe i kolorystyczne:

- nawierzchnia drogowa - kostka betonowa wibroprasowana w kolorze szarym;
- krawężniki drogowe - betonowe w kolorze szarym;

## 9. Stanowiska postojowe

### 9.1. Stanowiska postojowe zewnętrzne

Ze względu na deficyt miejsca, zaprojektowano w strefie zewnętrznej 2 stanowiska postojowe o szerokości 2,5 m i 3,6 m. Szersze stanowisko przeznaczone jest dla osób niepełnosprawnych. Stanowiska postojowe zewnętrzne nie będą wydzielone przy pomocy krawężników, tj. będą pozbawione barier architektonicznych ograniczających dostęp dla osób niepełnosprawnych.

### 9.2. Stanowiska postojowe wewnętrzne

Na terenie wewnętrznym Komisariatu Policji przewiduje się wykonanie 7 stanowisk postojowych. W ciągu równoległym do szczytowej ściany budynku zaplanowano 4 stanowiska. Po przeciwległej stronie placu zaplanowano 3 stanowiska postojowe.

### 9.3. Rozwiązania konstrukcyjne

Projektuje się wykonanie nawierzchni na stanowiskach postojowych z płyt betonowych ażurowych typu MEBA lub podobnych. Pomiędzy stanowiskami a placem manewrowym, przewiduje się ułożenie krawężników wtopionych. Szczegółowy układ warstw przedstawiono w projekcie wykonawczym drogowym.

## 10. Chodniki

Na terenie działki zaplanowano część nawierzchni o charakterze ciągów pieszych, chodników. Usytuowanie i wymiary podano na projekcie zagospodarowania terenu. Szczegółowy układ warstw przedstawiono w projekcie wykonawczym drogowym.

## 11. Oświetlenie terenu

### 11.1. Założenia projektowe

Na terenie działki projektuje się oświetlenie terenu w formie lamp ulicznych o wysokości 4,5m, lamp ogrodowych o wysokości 1m oraz lamp typu „downlight” montowanych w murach oporowych i podmurówkach ogrodzenia. Projektuje się także podświetlenie napisu „POLICJA” i masztów przed elewacją frontową przy pomocy reflektorów kierunkowych (halogenowych) wtopionych w elementy małej architektury.

### 11.2. Dobór lamp

Szczegółową charakterystykę opraw podano w projekcie wykonawczym instalacji elektrycznych. Na rozmieszczenie opraw oraz trasy kabli podano na rysunku nr 12.

## 12. Zielen

### 12.1. Stan istniejący

Na terenie występuje zielen o charakterze ruderalnym - pieńki po wyciętych klonach z odrostami porastające w linii ogrodzenia. Istniejąca zielen nie ma żadnej wartości biologicznej i gatunkowej i kwalifikuje się do usunięcia.

### 12.2. Projektowane nasadzenia

Zaprojektowano wykonanie nasadzeń zieleni w formie szpalerów granicznych złożonych z drzew liściastych i iglastych podbudowanych skupinami krzewów oraz nasadzeń w formie zieleni dekoracyjnej usytuowanej w wyeksponowanych częściach terenu. Szczegółowy projekt wykonawczy zieleni stanowi przedmiot odrębnego opracowania. Wykaz materiału roślinnego zawarto w projekcie wykonawczym zieleni.

Opracował: