

**PROJEKT WYKONAWCZY  
PRZEBUDOWY BUDYNKU  
POSTERUNKU POLICJI  
ORAZ BUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO  
I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH  
W DOBREJ**

Obiekt: Posterunek Policji w Dobrej  
Adres: ul. Ofiar Katynia 2, Dobra  
działka nr: 424/2, 424/1  
działki związane: 425/5  
Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie  
ul. Małopolska 47, 70-515 Szczecin**

Jednostka  
projektowa: Pracownia Projektowa i Realizacji Inwestycji  
mgr inż. arch. Jan Drzazga  
ul. Partyzantów 17, 75-411 Koszalin

Autorzy opracowania:

Branża: **architektura**

Projektant: mgr inż. arch. Jan Drzazga  
nr upr.: A/PB/8300/240/83

Sprawdzający: mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski  
nr upr.: A/PB/8300/153/83

Branża: **konstrukcja**

Projektant: mgr inż. Maciej Kapsa  
nr upr.: UAN/N/7210/1062/88

Sprawdzający: mgr inż. Mirosław Górski  
nr upr. UAN/N/7210/430/86

Opracował: mgr inż. Wojciech Guzinski

Koszalin, lipiec 2017 r.

**UWAGA ! Zakres robót ujęty w przetargu został zmniejszony w porównaniu z zakresem przedstawionym w niniejszym projekcie o budowę budynku garażowego, rozbiórkę wiat i wykonanie niektórych elementów (w tym elementów zagospodarowania terenu) lub ich wykonanie w ograniczonym zakresie zgodnym z przedmiarem robót. Elementy opisu, które zostały wyłączone z zakresu robót, zaznaczono kolorem żółtym.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **Projekt wykonawczy:**

#### **I. Część ogólna:**

1. Strona tytułowa.....
2. Spis zawartości.....

#### **II. Projekt zagospodarowania terenu:**

3. Projekt zagospodarowania terenu  
branża: architektura.....

#### **III. Projekt architektoniczno – budowlany:**

##### **A) Budynek główny:**

4. Projekt architektoniczno – budowlany  
branża: architektura i konstrukcja.....

##### **B) Budynek garażowy:**

5. Projekt architektoniczno – budowlany  
branża: architektura i konstrukcja.....

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARCHITEKTURA**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. Projekt zagospodarowania terenu:**

- część opisowa,
- część rysunkowa:

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu

1: 500

# OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## 1.0 Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku Posterunku Policji wraz z budową nowego wejścia do budynku, ~~budowa jednostanowiskowego garażu na pojazd służbowy~~, uporządkowanie gospodarki ściekowej (kanalizacji deszczowej) oraz wymiana i remont nawierzchni utwardzonych na terenie działki nr 424/2 przy ulicy Ofiar Katynia 2 w Dobrej.

Zakres szczegółowy:

### 1.1 Budynek główny:

- Budowa nowego wejścia głównego do budynku:

Budowa poprzedzona będzie rozbiórką istniejącego wejścia głównego do budynku oraz schodów zewnętrznych, łącznie z fundamentami, z jednoczesnym odsłonięciem zewnętrznej ściany piwnicy budynku głównego w celu dokończenia w odsłoniętym miejscu naprawy tej ściany z pełną hydro- i termoizolacją.

Nowe wejście do budynku zaprojektowane jest w postaci schodów zewnętrznych wraz z pochylnią, wykonanych z prefabrykowanych elementów z betonu płukanego. Nowe wejście ma na celu przystosowanie obiektu do obsługi dla osób niepełnosprawnych oraz nadanie charakterystycznych cech dla budynków policji.

- Przebudowa budynku głównego:

Projektuje się wykonanie nowych nadproży, wyburzeń i ścian działowych, w celu właściwego dostosowania obiektu do jego przeznaczenia. Wraz z częścią budowlaną przewidziano wykonanie nowych instalacji wew.:

- wod.- kan.,
- ciepłej wody użytkowej,
- elektrycznych oraz niskoprądowych.

- Termomodernizacja budynku:

a) Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych warstwą styropianu typu Grafit fasada o grubości 14 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,031$  W/mK, ułożoną szczelnie od zewnątrz konstrukcji, wykończenie tynkiem mineralnym, malowanie elewacji.

Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,19$  W/m<sup>2</sup>K.

W ramach prac towarzyszących termomodernizacji przewiduje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic przy gruncie i remont cokołu.

**Po wykonaniu wykopu, inspektor nadzoru robót elektrycznych, powinien ocenić stan otoku odgromowego i w przypadku jego korozji, zdecydować o jego wymianie.**

**Podczas wykonywania ocieplenia, istniejący przewód uziemiający, należy ułożyć w rurce osłonowej.**

b) Rozbiórka istniejących warstw posadzki, ocieplenie stropu piwnic od wierzchu konstrukcji 12 cm warstwą styropianu EPS150 o współczynniku

przewodzenia ciepła  $\lambda=0,036 \text{ W/(m K)}$ , wykonanie nowych warstw posadzki. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- c) Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem (w części pomiędzy ścianami wewnętrznymi poddasza i zewnętrzną krawędzią dachu, a także nad mieszkaniem na poddaszu) wełną mineralną grubości 25 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(mK)}$ . ułożenie podłogi z płyt OSB na ruszcie. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- d) Ocieplenie ścian wewnętrznych poddasza oddzielających pomieszczenia ogrzewane od przestrzeni nieogrzewanej 12 cm warstwą wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- e) Ocieplenie połaci dachowych oddzielających pomieszczenia ogrzewane od przestrzeni zewnętrznej 25 cm warstwą wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,04 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- f) Ocieplenie ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenia ogrzewane od istniejącej klatki schodowej 2 cm warstwą styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,89 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- g) Wymiana okien w pomieszczeniach biurowych na parterze na energooszczędne okna z nawiewnikami sterowanymi automatycznie. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- h) Wymiana okien w pomieszczeniach mieszkalnych na poddaszu na energooszczędne okna z nawiewnikami sterowanymi automatycznie. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- i) Wymiana okien piwnicznych i okien na klatce schodowej na okna energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- j) Wymiana drzwi zewnętrznych do pomieszczeń użytkowych na energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- k) Wymiana drzwi zewnętrznych do pomieszczeń mieszkalnych na energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **1.2 Budowa jednostanowiskowego garażu na pojazd służbowy.**

1.3 Wykonanie nowego przyłącza kanalizacji deszczowej.

1.4 Budowa oświetlenia działki.

1.5 Remont parkingu z uporządkowaniem całej komunikacji wewnątrz działki – jako wymiana istniejącej nawierzchni.

1.6 Budowa nowych ogrodzeń, wymiana istniejących wraz z nową bramą wjazdową i szlabanem.

**Zaprojektowana inwestycja, ma za zadanie odnowienie obiektu, poprawę warunków pracy jak i warunków socjalnych z tą pracą związanych, a także poprawę funkcjonalności budynku i dostosowanie obiektu, w miarę możliwości, do wymogów „Wytycznych nr 3” Komendanta Głównego Policji z dn. 30.07.2013 r. – w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.**

## **2.0 Istniejący stan zagospodarowania działki nr 424/2.**

Teren przedmiotowej działki znajduje się między dwiema ulicami: Ofiar Katynia oraz Jana Henryka Dąbrowskiego. Istniejący zjazd na teren działki, pozostawia się bez zmian.

Działka jest zabudowana, ogrodzona i uzbrojona w:

- instalację kanalizacji sanitarnej,
- instalację wodociągową,
- instalację telefoniczną,
- instalację energetyczną,

Na działce znajduje się budynek główny, w którym na parterze znajduje się Posterunek Policji, a na I piętrze mieszkanie z niezależnym wejściem, dwa budynki garażowe, budynek gospodarczy oraz wiata. Stan techniczny budynków – dobry.

Cały obiekt funkcjonuje i ma wszystkie niezbędne do tego celu urządzenia oraz podpisane umowy na dostawę wody, energii elektrycznej, oraz odbiór ścieków i śmieci.

## **3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu.**

~~Oprócz zmian wynikających z uporządkowania gospodarki ściekowej, opisanych szczegółowo powyżej oraz spraw użytkowania terenu, nowym obiektem kubaturowym jest jednostanowiskowy garaż na pojazd służbowy.~~

### **Opis zakresu i sposobu prowadzenia prac rozbiórkowych.**

Projektuje się także rozbiórkę następujących istniejących obiektów budowlanych:

- wejście główne do budynku w postaci schodów zewnętrznych,
- ~~istniejąca wiata.~~

Prace polegające na rozbiórce, prowadzone będą ręcznie, z użyciem elektronarzędzi, w sposób tradycyjny oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego w tym samochodów wywrotek.

Kolejność prac rozbiórkowych:

- przekazanie placu budowy zgodnie z uzgodnieniami zawartymi w umowie,
- wyznaczenie obrysu terenu rozbiórki,
- zabezpieczenie terenu rozbiórki z uwzględnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych,
- demontaż stolarki drzwiowej,

- demontaż pokrycia dachowego oraz konstrukcji dachu,
- rozbiórka ścian i schodów zewnętrznych,
- rozbiórka fundamentów,
- wykonanie prac niwelacyjnych.

Gruz betonowy i ceglany oraz papę i drewno, należy wywieźć na wysypisko odpadów komunalnych. Resztę materiałów wywieźć zgodnie z przeznaczeniem.

#### **4.0 Zestawienie powierzchni i porównanie z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy:**

4.1 Powierzchnia terenu działki nr 424/2	-	997,00 m <sup>2</sup>
4.2 Powierzchnia terenu działki nr 424/1	-	224,65 m <sup>2</sup>
4.3 Powierzchnia zabudowy	-	252,67 m <sup>2</sup>
w tym:		
- budynek główny po przebudowie	-	134,87 m <sup>2</sup>
- <del>proj. budynek garażowy</del>	-	<del>22,80 m<sup>2</sup></del>
- istn. budynek garażowy nr 1	-	51,00 m <sup>2</sup>
- istn. budynek garażowy nr 2	-	15,00 m <sup>2</sup>
- istn. gospodarczy	-	29,00 m <sup>2</sup>
4.4 Powierzchnia utwardzona	-	141,80 m <sup>2</sup>
4.5 Teren zieleni (biologicznie czynny)	-	827,53 m <sup>2</sup>

#### **5.0 Ochrona konserwatorska.**

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### **6.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczych:**

Nie dotyczy.

#### **7.0 Ochrona środowiska.**

Projektowana inwestycja, nie spowoduje uciążliwego oddziaływania na środowisko, a po zrealizowaniu zamierzeń projektowych – w szczególności w zakresie uporządkowania kanalizacji deszczowej oraz zastąpienia ogrzewania paliwem stałym na pompę ciepła – oddziaływanie na środowisko poprawi się.

#### **8.0 Obszar oddziaływania obiektu.**

Podstawa prawna do określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- art. 3 pkt. 20, art. 20 ust. 1 pkt. 1c oraz art. 34 ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późn. zmianami,
- §12, §13 (na sąsiednich działkach nie ma obiektów, które mogłyby zostać przesłonięte projektowanymi zmianami), §60 (na sąsiednich działkach nie ma obiektów, które mogłyby zostać zacienione projektowanymi zmianami) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami,

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z późn. zmianami,
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami).

Na podstawie w/w aktów prawnych ustalono, iż obszar oddziaływania ogranicza się do terenu działki Inwestora (działka nr: 424/2 i 424/1). Przewidywane prace, nie stwarzają uciążliwości na tereny przyległe.

Opracował:  
mgr inż Wojciech Guzinski



**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**- ARCHITEKTURA+KONSTRUKCJA**

## SPIS ZAWARTOŚCI

### Projekt architektoniczno-budowlany:

#### Część: architektura i konstrukcja

#### I. Część opisowa – opis techniczny

##### A) Budynek główny:

##### II. Część rysunkowa:

2 Rzut piwnic	1: 50
3 Rzut parteru	1: 50
4 Rzut I piętra	1: 50
5 Rzut poddasza	1: 50
6 Rzut dachu	1: 50
7 Przekrój A-A	1: 50
8 Elewacja północno-wschodnia	1: 100
9 Elewacja południowo-zachodnia	1: 100
10 Elewacja południowo-wschodnia	1: 100
11 Elewacja północno-zachodnia	1: 100
12 Pochylnia zewnętrzna	1: 50
13 Zestawienie stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej	1: 100

##### **B) Budynek garażowy:**

2 Rzut fundamentów	1: 50
3 Rzut przyziemia	1: 50
4 Rzut konstrukcji dachowej	1: 50
5 Rzut dachu	1: 50
6 Przekrój A-A	1: 50
8 Elewacja pn.-zach. i pd.-wsch.	1: 100
9 Elewacja pn.-wsch. i pd.-zach.	1: 100

---

## OPIS CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNEJ

### 1.0 Przeznaczenie, zakres opracowania i zestawienie powierzchni.

Projekt obejmuje przebudowę parteru budynku głównego, termomodernizację całego budynku wraz z budową nowego wejścia do budynku ~~oraz budowę jedno stanowiskowego garażu~~. Inwestycja ma charakter generalny i zaprojektowana jest w branżach: architektoniczno-budowlanej, wod.-kan., elektrycznej oraz elektrycznej niskoprądowej. Zaprojektowane prace mają za zadanie poprawę warunków pracy jak i warunków socjalnych z tą pracą związanych, a także poprawę funkcjonalności budynku i dostosowanie obiektu, w miarę możliwości, do wymogów „Wytycznych nr 3” Komendanta Głównego Policji z dn. 30.07.2013 r. – w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wraz z późniejszymi zmianami, obowiązujących w obiektach służbowych Policji.

### 2.0 Zestawienie powierzchni:

2.1 Powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem:	- 89,44 m <sup>2</sup>
2.2 Powierzchnia zabudowy:	- 252,67 m <sup>2</sup>
w tym:	
- budynek główny po przebudowie	- 134,87 m <sup>2</sup>
- <del>proj. budynek garażowy</del>	- <del>22,80 m<sup>2</sup></del>
- istn. budynek garażowy nr 1	- 51,00 m <sup>2</sup>
- istn. budynek garażowy nr 2	- 15,00 m <sup>2</sup>
- istn. gospodarczy	- 29,00 m <sup>2</sup>
2.3 Kubatura objęta przebudową:	- 225,39 m <sup>3</sup>
2.4 Łączna liczba zatrudnionych pracowników (administracja+pracownicy terenowi):	- 5 osób

Projektuje się szatnie w pomieszczeniach piwnicznych na 5 osób.

### 3.0 Zestawienie pomieszczeń i powierzchni objętych opracowaniem:

Parter:

1.1 Korytarz	- 11,77 m <sup>2</sup>
1.1a Pom. techniczne	- 3,10 m <sup>2</sup>
1.1b Korytarz	- 2,03 m <sup>2</sup>
1.2 Pokój biurowy	- 9,78 m <sup>2</sup>
1.3 Hall wejściowy	- 12,20 m <sup>2</sup>
1.3a WC interesanta	- 4,92 m <sup>2</sup>
1.4 Pokój biurowy	- 16,21 m <sup>2</sup>
1.5 Pokój biurowy	- 13,23 m <sup>2</sup>
1.8 Łazienka	- 2,99 m <sup>2</sup>
1.8a Przedsionek	- 2,05 m <sup>2</sup>
1.9 Aneks kuchenny	- 2,64 m <sup>2</sup>
1.10 Szatnia	- 8,52 m <sup>2</sup>

-----  
razem parter: 89,44 m<sup>2</sup>

#### **4.0 Ekspertyza stanu technicznego budynku.**

Przedmiotowy budynek główny jest podpiwniczony i składa się z trzech kondygnacji: parteru – przeznaczonego na funkcję usługową - Posterunek Policji, I piętra i poddasza użytkowego – przeznaczonego na funkcję mieszkalną. Każda z części o osobnym przeznaczeniu, posiada własne niezależne wejście. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Istniejące rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe budynku:

- ławy fundamentowe: żelbetowe,
- ściany fundamentowe: ceglane,
- stropy: nad piwnicą – odcinkowy, nad parterem – o konstrukcji drewnianej, nad I piętrem – o konstrukcji drewnianej wypełniony polepą,
- ściany konstrukcyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej,
- ściany działowe z cegły pełnej, cegły dziurawki,
- dach kopertowy, kryty dachówką cementową,
- stolarka okienna i drzwiowa: PCV,
- kominy: murowane,
- nadproża nad otworami: ceglane, stalowe, żelbetowe,
- tynki wew. cem.-wap.

Istniejące instalacje w budynku:

- kanalizacja sanitarna,
- instalacja wody zimnej,
- instalacja c.o.,
- instalacje elektryczne,
- instalacje teletechniczne.

Projektowana inwestycja, nie wymaga szczegółowej dokumentacji geotechnicznej. Na podstawie wizji lokalnej, warunki gruntowe określone zostały jako proste. Ustalono, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. Istniejące stosunki wodne, przyjęto jako neutralne. Grunty uznane za słabonośne, należy usunąć z podłoża budowl, a wszelkie przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia uzupełnić niewysadzinowym materiałem nośnym – podsypką piaskową zagęszczoną mechanicznie do  $I_D > 0,50$ .

**Wniosek końcowy ekspertyzy:**

**możliwa jest przebudowa wraz z budową nowego wejścia głównego, do budynku bez naruszania stabilności i bezpieczeństwa konstrukcji budynku głównego.**

#### **5.0 Forma i funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz spełnienie art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego.**

Główne elementy formy, funkcji oraz dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy określone zostały w decyzji o warunkach zabudowy. Spełnienie wymogów art. 5 ust. 1 Prawa Budowlanego:

#### **5.1 Wymagania podstawowe:**

- a) w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji – patrz pkt. **6.0** niniejszego opisu,
- b) w zakresie bezpieczeństwa pożarowego – patrz pkt. **14.0** niniejszego opisu,
- c) w zakresie bezpieczeństwa użytkowania – budynek spełnia warunki poprzez zaprojektowanie zgodne z obowiązującymi normami i przepisami technicznymi,
- d) w zakresie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – uzgodniono z rzeczoznawcą ds. higieniczno-sanitarnych i BHP,
- e) w zakresie ochrony przed hałasem i drganiami – nie dotyczy,
- f) w zakresie charakterystyki energetycznej – patrz pkt. **14.0** niniejszego opisu.

#### **5.2 Warunki użytkowe:**

- a) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną – patrz projekt branżowy,
- b) w zakresie usuwania ścieków, wód opadowych i odpadów – patrz projekt branżowy.

#### **5.3 Zapewnienie możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego.**

Zapewniono dostęp do celów kontrolnych obiektu do wszystkich elementów konstrukcyjnych.

#### **5.4 Niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

Zaprojektowano pochylnię oraz toaletę dla osób niepełnosprawnych.

#### **5.5 Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Zaprojektowano szatnię, łazienkę i aneks kuchenny z wentylacją ze wspomaganie wentylacji grawitacyjnej.

#### **5.6 Ochrona ludności , zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.**

Nie dotyczy.

#### **5.7 Ochrona konserwatorska.**

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### **5.8 Odpowiednie usytuowanie na działce.**

Zgodne z załącznikiem graficznym decyzji o warunkach zabudowy.

#### **5.9 Poszanowanie interesu osób trzecich.**

Zachowane zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy.

## **5.10 Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.**

Patrz informacja BIOZ.

## **6.0 Układ konstrukcyjny i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.**

### **A) Budynek główny:**

Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów przebudowywanych:

- ściany fundamentowe: murowane z bloczków betonowych,
- nadproża nad otworami: nadproża stalowe,
- ściany działowe z bloczków gazobetonowych,
- konstrukcja schodów zew. - prefabrykowane belki z betonu płukanego.

Głównymi elementami przebudowy są:

- uporządkowanie funkcji,
- wymiana wszystkich instalacji wewnętrznych: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i elektrycznej,
- wykonanie niewielkich zamurowań i wyburzeń,
- uzupełnienie i wyrównanie poziomu posadzki na parterze,
- ułożenie płytek podłogowych,
- wykonanie powłok malarskich ścian i sufitów,
- wykonanie okładziny ścian z mas żywicznych grysikowych.

Projekt niniejszy porządkuje układ funkcjonalny i poprawia w sposób zasadniczy wyposażenie techniczne. Dostosowuje też budynek do obecnie obowiązujących przepisów prawa budowlanego (sanepid, bhp, p.poż.), a także, w miarę możliwości, do wymogów „Wytocznych Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji”.

Wszystkie opisane zamierzenia projektowe wprowadzone są w sposób nieingerujący w formę i bryłę zewnętrzną obiektu.

### **B) Budynek garażowy: (nie jest przedmiotem obecnego przetargu)**

Zaprojektowano stalowy jednostanowiskowy garaż jako obiekt dostępny dla pojazdów służbowych. Konstrukcję nośną stanowi układ ramowy z dwuteownika IPE240, będącego podparciem dla płatwi dachowych. Układ ramowy jednonawowy o rozpiętości 6,0 m, w kierunku podłużnym rozstaw ram nośnych przyjęto co 3,30 m.

### **Założenia przyjęte do obliczeń statycznych budynku garażowego.**

Obliczenia i wymiarowanie w oparciu o Polskie Normy i przepisy:

- Prawo budowlane - ustawa z dnia 7 lipca 1994r (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r Nr 75 , poz. 690).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 , poz. 1133).
  - Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 września 1998r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 , poz. 839).
  - PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
  - PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
  - PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne . Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
  - PN-80/B-02010/Az1:2006 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
  - PN-77/B-02011/Az1:2009
  - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
  - PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Obliczenia i projektowanie.
  - PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
  - PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Charakterystyczne wartości obciążeń przyjęte do obliczeń:
- śnieg – II strefa –  $0,9 \text{ kN/m}^2$ ,
  - wiatr – II strefa –  $420 \text{ kPa}$ ,
  - ciężar pokrycia dachowego -  $0,80 \text{ kN/m}^2$ .
- Głębokość przemarzania gruntu wynosi  $h_z = 0,80 \text{ m}$ .

## 6.1 Warunki gruntowo – wodne.

Projektowana inwestycja, nie wymaga szczegółowej dokumentacji geotechnicznej. Na podstawie wizji lokalnej, warunki gruntowe określone zostały jako proste. Ustalono, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych schematach obliczeniowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. Istniejące stosunki wodne, przyjęto jako neutralne. Grunty uznane za słabonośne, należy usunąć z podłoża budowli, a wszelkie przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia uzupełnić niewysadzinowym materiałem nośnym – podsypką piaskową zagęszczoną mechanicznie do  $I_D > 0,50$ .

## 6.2 Fundamenty.

Zaprojektowano fundamenty, wylewane z betonu C20/25 (B25) zbrojone stalą A-III (34GS) oraz A-0 (St0S). Elementy posadowienia wykonać na warstwie z chudego betonu gr. 10 cm.

## 6.3 Przegrody budowlane zewnętrzne.

- Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych 38x14x25 cm gr. 25 na zaprawie cementowej marki M-5, zaizolowane przeciwwilgociowo masami dyspersyjnymi ocieplone polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 12,0 cm.

#### 6.4 Przegrody budowlane wewnętrzne.

- Ściany wewnętrzne – murowane z bloczków gazobetonowych gr. 6, 12 i 24,0 cm.

#### 6.5 Przegrody budowlane poziome.

- Podłoga na gruncie:
 

– wykładzina homogen./gres	1,0 cm
– szlichta	5,0 cm
– polistyren ekstrudowany	10,0 cm
– papa termozgrzewalna	
– podkład betonowy	10,0 cm
– zagęszczona podsypka piaskowa	20,0 cm

#### 6.6 Dach (budynek garażowy).

Dach jednospadowy o konstrukcji stalowej. Dźwigary stanowią dwuteowniki stalowe IPE240. Płatwie z zetowników stalowych Z175x2,0. Kąt pochylenia połaci wynosi 5°(8,7%). Pokrycie stanowi płyta warstwowa.

#### 6.7 Nadproża.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano nadproża stalowe.

#### 6.8 Izolacje.

Izolacje przeciwwilgociowe:

- poziome – 1 x papa zgrzewalna,
- pionowe – masy dyspersyjne.

Izolacje termiczne:

a) Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych warstwą styropianu typu Grafit fasada o grubości 14 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,031$  W/mK, ułożoną szczelnie od zewnątrz konstrukcji, wykończenie tynkiem mineralnym, malowanie elewacji. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,19$  W/m<sup>2</sup>K. W ramach prac towarzyszących termomodernizacji przewiduje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic przy gruncie i remont cokołu.

**Po wykonaniu wykopu, inspektor nadzoru robót elektrycznych, powinien ocenić stan otoku odgromowego i w przypadku jego korozji, zdecydować o jego wymianie.**

**Podczas wykonywania ocieplenia, istniejący przewód uziemiający, należy ułożyć w rurce osłonowej.**

b) Rozbiórka istniejących warstw posadzki, ocieplenie stropu piwnic od wierzchu konstrukcji 12 cm warstwą styropianu EPS150 o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,036$  W/(m K), wykonanie nowych warstw



posadzki. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- c) Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem (w części pomiędzy ścianami wewnętrznymi poddasza i zewnętrzną krawędzią dachu, a także nad mieszkaniem na poddaszu) wełną mineralną grubości 25 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(mK)}$ . ułożenie podłogi z płyt OSB na ruszcie. Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- d) Ocieplenie ścian wewnętrznych poddasza oddzielających pomieszczenia ogrzewane od przestrzeni nieogrzewanej 12 cm warstwą wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- e) Ocieplenie połaci dachowych oddzielających pomieszczenia ogrzewane od przestrzeni zewnętrznej 25 cm warstwą wełny mineralnej o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,04 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- f) Ocieplenie ścian wewnętrznych oddzielających pomieszczenia ogrzewane od istniejącej klatki schodowej 2 cm warstwą styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040 \text{ W/(m K)}$ . Współczynnik przenikania ciepła przegrody po ociepleniu  $U = 0,89 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- g) Wymiana okien w pomieszczeniach biurowych na parterze na energooszczędne okna z nawiewnikami sterowanymi automatycznie. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- h) Wymiana okien w pomieszczeniach mieszkalnych na poddaszu na energooszczędne okna z nawiewnikami sterowanymi automatycznie. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- i) Wymiana okien piwnicznych i okien na klatce schodowej na okna energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- j) Wymiana drzwi zewnętrznych do pomieszczeń użytkowych na energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- k) Wymiana drzwi zewnętrznych do pomieszczeń mieszkalnych na energooszczędne. Współczynnik przenikania ciepła po modernizacji  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **7.0 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.**

Zgodnie z wytycznymi nr 3 Komendanta Głównego Policji, w parterze budynku zaprojektowano publiczną strefę dostępu 24h. Strefa ta jest przystosowana do obsługi osób niepełnosprawnych poprzez zaprojektowaną zewnętrzną pochylnię, toaletę dla osób niepełnosprawnych oraz odpowiednie wymiary drzwi.

## **8.0 Dane technologiczne części usługowej.**

Nie dotyczy.

## **9.0 Obiekty budowlane liniowe:**

Nie występują.

## **10.0 Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.**

### **10.1 Instalacje sanitarne.**

Patrz projekt branżowy.

### **10.2 Instalacje ogrzewcze.**

Patrz projekt branżowy.

### **10.3 Wentylacja i klimatyzacja.**

Wszystkie pomieszczenia zwentylowane grawitacyjnie indywidualnie poprzez istniejące kanały wentylacyjne. Szatnia, łazienka i aneks kuchenny z wentylacją ze wspomaganie wentylacji grawitacyjnej. Pomieszczenia biurowe wentylowane grawitacyjnie.

### **10.4 Wyposażenie i zabezpieczenia.**

#### Aneks kuchenny

Pomieszczenie, należy wyposażać w zlewozmywak zabudowany w szafce, zabudowaną lodówkę, szafkę wiszącą.

#### Pomieszczenia socjalne

Pomieszczenia wyposażać w zlewozmywaki jednokomorowe, umywalkę, czajnik elektryczny, lodówkę, szafki stojące i wiszące, kosz na odpadki, stół oraz krzesła.

#### Pomieszczenia sanitarne

Pomieszczenia wyposażać w umywalki, miski ustępowe, pisuary, natryski zgodnie z przeznaczeniem pomieszczenia. Cały osprzęt wiszący WC dla osób niepełnosprawnych, wyposażać w urządzenia ułatwiające korzystanie z pomieszczenia. Należy zastosować 2 uchwyty mocowane do ściany przy misce ustępowej. Od strony ściany szachtu uchwyt stały, z drugiej strony miski ustępowej uchylny. Uchwyt ze stali nierdzewnej o wymiarach : dł. 60 cm, wys. 10 cm, średnica rury 25 mm.

#### Pomieszczenie dyżurnego

Wyposażenie stanowi konsola kierowania wraz z wyposażeniem.

Pomiędzy holem a pokojem dyżurnego nieotwierana witryna, na całej szerokości okna przewidzieć blat w ramach którego należy zamontować szufladę do przekazywania dokumentów.

Kontakt z interesantem zapewnić, należy poprzez zestaw dwustronnych mikrofonów.

#### Strefa wejściowa

Przy drzwiach zewnętrznych założyć wycieraczki z naprzemiennymi wkładami czyszczącymi szczotkowo - rypsowymi. Profile aluminiowe połączone ze sobą linką stalową nierdzewną i dystansem gumowym.

Wycieraczka rolowana. Głębokość ramy 13 mm.

### Szatnie

Standardowe wyposażenie : szafki metalowe z ławeczkami. W szatni pomieszczenie do suszenia odzieży.

**Wszystkie elementy nie ujęte w części opisowej, należy uzgodnić z Inwestorem zgodnie z wytycznymi w sprawie standardów obowiązujących w obiektach służbowych policji.**

#### **10.5 Instalacje gazowe.**

Nie występują.

#### **10.6 Instalacje elektryczne.**

Patrz projekt branżowy.

#### **11.0 Urządzenia instalacji technicznych w budynku:**

Nie występują.

#### **12.0 Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.**

Patrz projekt branżowy.

#### **13.0 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i analiza energetyczna.**

Nie dotyczy.

#### **14.0 Kolorystyka elewacji.**

- tynki ścian – wg NCS w kolorze S 1002 B lub RAL7047 (jasnoszary),
- tynki cokołów – wg NCS w kolorze S 7502 B lub RAL 7015 (ciemny grafitowy,
- stolarka okienna i drzwiowa – w kolorze białym,
- elementy wykończeniowe – rynny i rury spustowe wykonane z blachy cynkowo-tytanowej, pozostawione w naturalnym kolorze cynku,
- konstrukcja stalowa garażu – NCS w kolorze S 7502 B lub RAL7015 (ciemny grafitowy),
- płyty warstwowe garażu – NCS w kolorze S 7502 B lub RAL7015 (ciemny grafitowy).

Opracował:  
mgr inż. Wojciech Guzinski