

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA .**

## **I.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE .**

1. Uzgodnienia z Inwestorem koncepcji

## **II.ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA .**

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
2. Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Radę Architektów wydane na nazwisko Halina Ryl nr ZP-0187
3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w budownictwie wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie z dnia 11.03.1981r. wydane na nazwisko Halina Ryl
4. Decyzja z dnia 19.19.1989r. wydane na nazwisko Halina Ryl wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie nr UAN/N/7210/1/89
5. Zaświadczenie wydane przez kujawsko-pomorską Okręgową Radę Architektów wydane na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr KP-0126
6. Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w budownictwie wydane przez Wojewodę Bydgoskiego z dnia 06.04.1981r. wydane na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr ZP-0187
7. Oświadczenie Jadwigi Łuczak
8. Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w Szczecinie wydane na nazwisko Jadwiga Łuczak-kod identyfikacyjny ZAP/BO/1368/01 z dnia 26.11.2012r.
- 9.Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie nr A/PNB/8300/50/81 z dnia 11.03.1981r. wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie na nazwisko Jadwiga Kowalewska

## **III. PROJEKT BUDOWLANY PODJAZDU , REMONTU TARASU .**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
  - 1.2.Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
  - 1.3.Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
  - 1.4.Mapa do celów projektowych .
- 2.0.Przedmiot i zakres projektu .
  - 2.1.Przedmiotem inwestycji.
  - 2.2. Zakresem opracowania
  - 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .
- 3.0. Warunki gruntowo-wodne.
- 4.0.Opis stanu istniejącego .
- 5.0. Opis stanu projektowanego i parametry techniczne .
  - 5.1.opis zagospodarowania działki –stan projektowany
  - 5.2. Parametry techniczne podjazdu dla niepełnosprawnych

- 6.0. Zakres prac do wykonania
- 6.1. Zakres prac do wykonania dla podjazdu dla niepełnosprawnych .
  - 6.1.1. roboty przygotowawcze .
  - 6.1.2. roboty ziemne .
  - 6.1.3. roboty budowlane .
  - 6.1.4. Roboty wykończeniowe .
- 6.2. Zakres prac do wykonania dla tarasu .
  - 6.2.1. roboty przygotowawcze .
  - 6.2.2. roboty ziemne .
  - 6.2.3. roboty budowlane
  - 6.2.4. Roboty wykończeniowe .
- 6.3.0. Balustrada tarasu .
- 6.4.0. Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych .
- 7.0. Opis projektowanych rozwiązań .
  - 7.1. Dane ogólne.
  - 7.2. Fundamenty .
  - 7.3. Ściany .
  - 7.4. Zasyпки i podbudowy .
  - 7.5. izolacje .
  - 7.6. wykończenie .
- 8.0. Wymagania dotyczące wykonania prac .
- 9.0. Wykaz wymaganego sprzętu
- 10.0. Uwagi końcowe .

## **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- 1/A – plan sytuacyjno - wysokościowy –stan istniejący
- 2/A – projekt zagospodarowania działki skala 1 : 500
- 3/A – projekt zagospodarowania działki skala 1 : 250
- 4/A rzut poziomy projektowanego podjazdu .
- 5/A – przekrój poziomy A-A .
- 6/A- elewacja frontowa i boczna –fragment .

## **IV. INWENTARYZACJA BUDOWLANA .**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
  - 1.2.Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
  - 1.3.Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
  - 1.4.Mapa do celów projektowych .
- 2.0.Przedmiot i zakres projektu .
  - 2.1.Przedmiotem inwestycji jest podjazd dla osób niepełnosprawnych do budynku biblioteki publicznej .
  - 2.2.Zakresem opracowania objęto taras zlokalizowany przy budynku na poziomie ca 1,40 m w stosunku do istniejącego poziomu terenu .
  - 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .
- 3.0. Warunki gruntowo-wodne.
- 4.0.Opis stanu istniejącego .
- 5.0. Parametry techniczne tarasu
- 6.0. Opis stanu istniejącego

### **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- 1/J- plan sytuacyjno - wysokościowy –stan istniejący
- 2/J- rzut poziomy tarasu .
- 3/J- elewacje frontowej i bocznej –fragment

## **V. EKSPERTYZA TECHNICZNA O MOŻLIWOŚCI DOBUDOWY PODJAZDU DO BUDYNKU .**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania.
  - 1.1.Zlecenie inwestora Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
  - 1.2.Inwentaryzacja budowlana wykonana przez autora opracowania .
  - 1.3.Wizja lokalna , odkrywki wykonawcze przez autora opracowania .
  - 1.4.Wytyczne w sprawie ekspertyzy techniczno-ekonomicznej i przeglądu sprawności technicznej budynku magazynowego.
  - 1.5.Literatura , normy do projektowania i wykonawstwa.
- 2.0.Cel i zakres opracowania .
- 3.0.Ogólna charakterystyka budynku
  - 3.1..Opis ogólny budynku.
  - 3.2.Opis elementów konstrukcyjnych budowlanych .
- 4.0. Charakterystyka wykonanych robót budowlanych.
- 5.0. Ocena wykonanych robót
- 6.0. Warunki - spełnienia art. 5 Prawa Budowlanego
- 7.0. Uwagi końcowe.

### **B.CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1/k - przekrój ławy fundamentowej

## **VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU „BIOZ”**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.projekt budowlany dobudowy podjazdu dla osób niepełnosprawnych
  - 1.2.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r)
  - 1.3.Rozporządzenie ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano -montażowych i rozbiórkowych (dz.U.Nr13poz.93).
  - 1.4. rozporządzenie Ministra pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ,
  - 1.5.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 08.02.1994r w sprawie wprowadzania obowiązku stosowania niektórych polskich Norm i norm branżowych ,dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr.37poz.138)
- 2.0.Zakres robót dla całego zmiernia budowlanego oraz kolejność realizacji .
- 3.0.Wykaz istniejących obiektów .
- 4.0. Elementy zagospodarowania działki lub terenu ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- 5.0. Wskazanie dotyczące przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych .
- 6.0.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia w ich sąsiedztwie.

## **VII.ZAŁĄCZNIKI**

## **I.DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE .**

1.Uzgodnienia z Inwestorem koncepcji

## **II.ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA .**

9. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

10.Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Radę Architektów  
wydane na nazwisko Halina Ryl nr ZP-0187

11.Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w  
budownictwie wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie z dnia 11.03.1981r.  
wydane na nazwisko Halina Ryl

12.Decyzja z dnia 19.19.1989r. wydane na nazwisko Halina Ryl wydane przez Urząd  
Wojewódzki w Koszalinie nr UAN/N/7210/1/89

13. Zaświadczenie wydane przez kujawsko-pomorską Okręgową Radę Architektów  
wydane na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr KP-0126

14. Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w  
budownictwie wydane przez Wojewodę Bydgoskiego z dnia 06.04.1981r. wydane  
na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr ZP-0187

15. Oświadczenie Jadwigi Łuczak

16. Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Izbę Inżynierów  
Budownictwa w Szczecinie wydane na nazwisko Jadwiga Łuczak-kod  
identyfikacyjny ZAP/BO/1368/01 z dnia 26.11.2012r.

9.Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji w  
budownictwie nr A/PNB/8300/50/81 z dnia 11.03.1981r. wydane przez Urząd  
Wojewódzki w Koszalinie na nazwisko Jadwiga Kowalewska

### III. PROJEKT BUDOWLANY PODJAZDU , REMONTU TARASU .

#### A.CZĘŚĆ OPISOWA .

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
  - 1.2.Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
  - 1.3.Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
  - 1.4.Mapa do celów projektowych .
- 2.0.Przedmiot i zakres projektu .
  - 2.1.Przedmiotem inwestycji.
  - 2.2. Zakresem opracowania
  - 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .
- 3.0. Warunki gruntowo-wodne.
- 4.0.Opis stanu istniejącego .
- 5.0. Opis stanu projektowanego i parametry techniczne .
  - 5.1.opis zagospodarowania działki –stan projektowany
  - 5.2. Parametry techniczne podjazdu dla niepełnosprawnych
    - 6.0. Zakres prac do wykonania
      - 6.1. Zakres prac do wykonania dla podjazdu dla niepełnosprawnych .
        - 6.1.1.roboty przygotowawcze .
        - 6.1.2. roboty ziemne .
        - 6.1.3. roboty budowlane .
        - 6.1.4. Roboty wykończeniowe .
      - 6.2. Zakres prac do wykonania dla tarasu .
        - 6.2.1.roboty przygotowawcze .
        - 6.2.2. roboty ziemne .
        - 6.2.3. roboty budowlane
        - 6.2.4. Roboty wykończeniowe .
      - 6.3.0. Balustrada tarasu .
      - 6.4.0. Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych .
    - 7.0. Opis projektowanych rozwiązań .
      - 7.1. Dane ogólne.
      - 7.2. Fundamenty .
      - 7.3. Ściany .
      - 7.4. Zasyпки i podbudowy .
      - 7.5. izolacje .
      - 7.6. wykończenie .
    - 8.0. Wymagania dotyczące wykonania prac .
    - 9.0. Wykaz wymaganego sprzętu
    - 10.0. Uwagi końcowe .

#### B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 1/A – plan sytuacyjno - wysokościowy –stan istniejący
- 2/A – projekt zagospodarowania działki skala 1 : 500
- 3/A – projekt zagospodarowania działki skala 1 : 250
- 4/A rzut poziomy projektowanego podjazdu .
- 5/A – przekrój poziomy A-A .
- 6/A- elewacja frontowa i boczna –fragment .

# **PROJEKT BUDOWLANY PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH OD STRONY WEJŚCIA DO BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W KARLINIE UL. TRAUGUTTA 6 dz.nr. 159 obr.0004**

## **1.0. Podstawa opracowania .**

- 1.1. Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie . .
- 1.2. Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
- 1.3. Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
- 1.4. Mapa do celów projektowych .

## **2.0. Przedmiot i zakres projektu .**

- 2.1. Przedmiotem inwestycji jest podjazd dla osób niepełnosprawnych do budynku biblioteki publicznej .
- 2.2. Zakresem opracowania objęto taras zlokalizowany przy budynku na poziomie ca 1,40 m w stosunku do istniejącego poziomu terenu .
- 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .

## **3.0. Warunki gruntowo-wodne.**

W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski gliniaste , jasnobrązowe , średnio spoiste i mało wilgotne z domieszkami frakcji żwirowych . Do głębokości około 1,0m pod powierzchnią terenu nie stwierdza się występowania wody gruntowej .

## **4.0. Opis stanu istniejącego .**

Omawiana działka zlokalizowana jest w Karlinie przy ulicy Traugutta 6 na działce nr.159 na terenie działki zagospodarowanej w zieleńce i miejsca postojowe. Wokół budynku prowadzi chodnik o szerokości ca 1,50 m wykonany z płyt chodnikowych o wymiarach 30 x30x 5 cm .

## **5.0. Opis stanu projektowanego i parametry techniczne .**

### **5.1. opis zagospodarowania działki –stan projektowany .**

Zgodnie z zatwierdzoną koncepcją i ustaleniami materiałowymi zaprojektowano podjazd dla osób niepełnosprawnych zlokalizowany wzdłuż i na szerokości tarasu . Szerokość podjazdu 126 cm i wysokości cokołu 7 cm , balustrada o wysokości 110 cm wykonana ze stali kształtowej z prętów kwadratowych o przekroju 30 x30 x3 mm malowana farbami w kolorze brązowym . Słupy balustrady dla osób niepełnosprawnych co 150 cm . Powinny znajdować się na wysokości 75 cm i 90 cm - w dwóch równoległych pasmach. Przy poręczy przyściennej odległość od ściany wynosi nie mniej niż 5 cm . Materiał, z którego są wykonane, musi gwarantować pewny uchwyt. Najczęściej wykorzystuje się drewno lub stal o niewielkiej perforacji. Wygodna poręcz ma w przekroju kształt koła lub owalu, choć dopuszczalny jest też prostokąt - 4 x 6 cm . Zewnętrzne krawędzie tzw. pochwyty, czyli części, za którą chwytały, powinny być wydłużone na końcach pochylni o 30 cm i zaokrąglone w dół, aby w razie upadku nie stanowiły zagrożenia. Posadzkę tarasu należy poddać rozbiórce , wykonać nową posadzkę zgodnie z rysunkiem nr. 5/A niniejszego opracowania . Balustrada tarasu wykonana ze stali kształtowej zgodnie z załączonym rysunkiem w części załącznika . Z uwagi

na likwidację części chodnika-opaski należy wykonać nową opaskę zgodnie z odrębnym opracowaniem .

## **5.2. Parametry techniczne podjazdu dla niepełnosprawnych .**

- Powierzchnia zabudowy .....10,80m<sup>2</sup>
- długość podjazdu łączna.....27,18mb
- nachylenie podjazdu .....5- 6%
- szerokość biegu .....126 cm
- wysokość progu .....7cm
- wysokość balustrady .....110cm
- wysokość poręczy .....75-90 cm
- rozstaw słupków balustrady .....100-110cm

## **5.3. Parametry techniczne tarasu .**

- powierzchnia całkowita .....117,50m<sup>2</sup>  
w tym
- powierzchnia zabudowy .....114,10m<sup>2</sup>
- powierzchnia schodów zewnętrznych .....3,40m<sup>2</sup>

## **5.4. Parametry techniczne –całkowite .**

- powierzchnia całkowita .....128,30m<sup>2</sup>  
w tym
- powierzchnia zabudowy tarasu ze schodami .....117,50m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy podjazdu .....10,80m<sup>2</sup>
- długość podjazdu łączna.....27,18mb
- nachylenie podjazdu .....5- 6%
- szerokość podjazdu .....126 cm
- wysokość progu .....7cm
- wysokość balustrady .....110cm
- wysokość poręczy .....75-90 cm
- rozstaw słupków balustrady .....100-110cm

## **6.0. Zakres prac do wykonania**

### **6.1. Zakres prac do wykonania dla podjazdu dla niepełnosprawnych .**

#### **6.1.1.roboty przygotowawcze .**

- Rozebranie opaski przy budynku przy ścianie północnej ,

#### **6.1.2. roboty ziemne .**

- Budowa podłoża gruntowego pod konstrukcję nawierzchni ,
- Wykopy liniowe pod projektowane ławy fundamentowe ,
- Usunięcie ziemi z wykopów po robotach fundamentowych z zagęszczeniem ,
- Wykonanie podbudowy pod płytę podjazdu z gruntu budowlanego z zagęszczeniem  $I_d = 1,0$
- 

#### **6.1.3. roboty budowlane .**

- Ułożenie podbetonu w wykopie ,
- Betonowanie ław



- Izolacja pozioma 1 x papa na lepiku ,
- Wymurowanie ścian z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej M-7 ,
- Podsypka piaskowa między ścianami podjazdu ,
- Podbeton B15 gr. 10,0 cm ,
- Podsypka cementowo-piaskowa gr.5 cm ,
- Kostka betonowa gr.6,0 cm

#### **6.1.4. Roboty wykończeniowe .**

- Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach zewnętrznych ,
- Wykonanie tynku mozaikowego ,
- Montaż balustrad ,
- Wykonanie opaski wokół podjazdu z kostki betonowej lub płyt chodnikowych ,( w odrębnym opracowaniu ) ,

### **6.2. Zakres prac do wykonania dla tarasu .**

#### **6.2.1.roboty przygotowawcze .**

- Rozebranie opaski przy budynku przy ścianie północnej,
- Rozbiórka istniejącej posadzki do poziomu istniejącej płyty stropowej ,

#### **6.2.2. roboty ziemne .**

- Budowa podłoża gruntowego pod konstrukcję nawierzchni ,
- Wykopy liniowe pod projektowane ławy fundamentowe ,
- Usunięcie ziemi z wykopów po robotach fundamentowych z zagęszczeniem ,
- Wykonanie podbudowy pod płytę podjazdu z gruntu budowlanego z zagęszczeniem  $\lambda_d = 1,0$

#### **6.2.3. roboty budowlane .**

- Płyty chodnikowe betonowe 50 x 50 x 5cm ,
- Jastrych gr. 5,0 cm dylatowany polami 2 x 2 m i obwodowo styropianem gr. 1,0 cm ,zbrojony siatką 10 x10 cm drut o średnicy 4 mm,
- Styrodur gr. 5 0cm
- Izolacja przeciwwilgociowa
- Istniejąc płyta stropowa .

#### **6.2.4. Roboty wykończeniowe .**

- Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach zewnętrznych podjazdu i ściany tarasu w kolorze dostosowanym do istniejącej elewacji budynku ,
- Wykonanie tynku mozaikowego ,
- Montaż balustrad ,
- Wykonanie opaski wokół podjazdu z kostki betonowej lub płyt chodnikowych ,( w odrębnym opracowaniu ) ,
- Montaż rynien i rur spustowych odprowadzających wody opadowe z powierzchni tarasu na teren działki .

#### **6.3.0. Balustrada tarasu .**

- Balustrada wykonana ze stali kształtowej z prętów kwadratowych o przekroju
- Poręcze przy schodach powinny być oddalone od ścian, do których są

mocowane, co najmniej 0,05m. Poręcze przed początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie .

- Wszystkie elementy stalowe należy po uprzednim poliniowaniu malować farbami do stali w kolorze brązowym np.: farby alkilowe (ftalowe) lub ,farby chlorokauczukowe , epoksydowe, poliuretanowe

#### **6.4.0. Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych .**

- Konstrukcję nośną balustrady stanowi rama z rur ( słupki i podwójny pochwyt ) o średnicy  $\varnothing$  50 mm mocowana do podłoża kotwami osadzonymi chemicznie.
- W zależności od sposobu mocowania balustrady w naszym przypadku od góry stosowane są kotwy M 12. Pochwyty mocowane są do słupków za pomocą odstępników systemowych, górny na wysokości 0,9 m dolny na wysokości 0,7 m. W przypadku braku rezygnacji bocznych krawężników ograniczających tor jazdy wózków, w odległości minimum 0,07 m od płaszczyzny podjazdu zamontować odbojnice z rury  $\varnothing$  42.
- odstęp między barierkami powinien mieścić się w granicach od 1,0 do 1,1 m. długość poziomej płaszczyzny ruchu .
- Przy balustradach lub ścianach przyległych do pochylni, przeznaczonych dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze umieszczone na wysokości 0,75m i 0,9m od płaszczyzny ruchu. Poręcze przed początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie ,
- Wszystkie elementy stalowe należy po uprzednim poliniowaniu malować farbami do stali w kolorze brązowym np. :farby alkilowe (ftalowe) lub ,farby chlorokauczukowe , epoksydowe, poliuretanowe ,
- przed malowaniem zawartość puszkę dobrze wymieszać. nałożyć dwie warstwy farby ( druga warstwa może być nałożona dopiero po wyschnięciu pierwszej). Stosować pędzel lub pistolet lakierniczy. Temperatura pracy powyżej +5C.
- Rozcieńczanie zalecane ( w przypadkach koniecznych - benzyna lakowa).
- Zużycie 6-8 m<sup>2</sup>/L.
- Wskazówka dekoracyjny wyjątkowo antyczny efekt na elementach kutej metaloplastyki artystycznej typu: świeczniki, lampy, balustrady, ogrodzenia itp. powstaje, jeśli po całkowitym utwardzeniu się farby ( około 7 dni) malowane powierzchnie zostaną przetarte ostrą szczotką z włosiem syntetycznym lub ostrą szmatą lnianą; powstały pył należy słucać wodą.

#### **7.0. Opis projektowanych rozwiązań .**

##### **7.1. Dane ogólne.**

Lokalizację przedmiotowego podjazdu uzgodniono z Inwestorem i użytkownikiem budynku

##### **7.2. Fundamenty .**

- Podbeton B-10 ,
- Beton konstrukcyjny B-15 ,
- Warstwa piasku średnio- zagęszczonego w proporcjach 1:4 grubości 15 .0cm
- Grunt rodzimy .

##### **7.3. Ściany .**

- Bloczki betonowe wibroprasowane m-6 gr.20 cm na zaprawie cementowo-wapienne M-7 ,

##### **7.4. Zasyпки i podbudowy .**

- Zasyпка ław fundamentowych z gruntu rodzimego ,

- Zasyпка między ścianami pod nawierzchnię z piasku z domieszka cementu w ilości 1:4 gr. 15 cm ,
- Żwir drenujący stabilizowany mechanicznie grubości 20-25 cm .

#### **7.5. izolacje .**

- Pozioma 2 x papa na lepiku
- Pionowa powłokowa 1 X Abizol R+2xP abizol G ,

#### **7.6. wykończenie .**

- Balustrada tarasu stalowa z rur malowanych proszkowo , wypełnienie stanowią pręty pionowe w rozstawie ca 11 cm malowane w kolorze brązowym ,
- Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych z poziomych rur zgodnie z załączonym załącznikiem .

#### **8.0. Wymagania dotyczące wykonania prac .**

Prace należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej , technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót , specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz projektem budowlany

#### **9.0. Wykaz wymaganego sprzętu**

- Piła do ciecia kostki betonowej i płyt chodnikowych ,
- Wibrator powierzchniowy ,
- Betoniarka 150 l,
- Wibrator pograżany ,
- Mieszadło zapraw i tynków ,
- Giętarka do zbrojenia ,
- Nożyce do prętów stalowych

#### **10.0. Uwagi końcowe .**

- działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ,
- w chwili obecnej jak i po zrealizowaniu projektowanego zamierzenia nie wystąpienia zagrożenia dla środowiska higieny i zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .
- teren nie znajduje się w obrębie terenu ani wpływu eksploatacji górniczej .
- charakterystyka ekologiczna ,
- projektowana inwestycja nie przewiduje zwiększenia ilości odpadów gospodarczych ,
- Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu , wibracji ,promieniowania w szczególności jonizującego , zakłóceń elektromagnetycznych i innych .
- Zastosowane materiały nie spowoduje skażenia gleby ani wód powierzchniowych . Nie występuje potencjalne zagrożenia dla środowiska .
- Obszar robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób nie związanych z budowa ,
- Projektowane roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi , Normami technicznymi i wytycznymi ,
- Ewentualne problemy , które wynika w trakcie wykonywania robót będą rozwiązywane w ramach nadzoru budowlanego .

**Projektant mgr inż. arch. Halina Ryl**

**Opracowała : inż. Jadwiga Łuczak**

## **IV. INWENTARYZACJA BUDOWLANA .**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie ..
  - 1.2.Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
  - 1.3.Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
  - 1.4.Mapa do celów projektowych .
- 2.0.Przedmiot i zakres projektu .
  - 2.1.Przmiotem inwestycji jest podjazd dla osób niepełnosprawnych do budynku biblioteki publicznej .
  - 2.2.Zakresem opracowania objęto taras zlokalizowany przy budynku na poziomie ca 1,40 m w stosunku do istniejącego poziomu terenu .
  - 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .
- 3.0. Warunki gruntowo-wodne.
- 4.0.Opis stanu istniejącego .
- 5.0. Parametry techniczne tarasu
- 6.0. Opis stanu istniejącego

### **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- 1/J- plan sytuacyjno - wysokościowy –stan istniejący
- 2/J- rzut poziomy tarasu .
- 3/J- elewacje frontowej i bocznej –fragment

# IV. INWENTARYZACJA BUDOWLANA TARASU BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W KARLINIE UL. TRAUGUTTA 6 dz.nr. 159 obr.0004

## 1.0. Podstawa opracowania .

- 1.5. Zlecenie Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
- 1.6. Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
- 1.7. Uzgodnienia konstrukcyjno materiałowe z Inwestorem .
- 1.8. Mapa do celów projektowych .

## 2.0. Przedmiot i zakres projektu .

- 2.1. Przedmiotem inwestycji jest podjazd dla osób niepełnosprawnych do budynku biblioteki publicznej .
- 2.2. Zakresem opracowania objęto taras zlokalizowany przy budynku na poziomie ca 1,40 m w stosunku do istniejącego poziomu terenu .
- 2.3. remont posadzki tarasu oraz balustrady stalowej .

## 3.0. Warunki gruntowo-wodne.

W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski gliniaste , jasnobrązowe , średnio spoiste i mało wilgotne z domieszkami frakcji żwirowych . Do głębokości około 1,0m pod powierzchnią terenu nie stwierdza się występowania wody gruntowej .

## 4.0. Opis stanu istniejącego .

Omawiana działka zlokalizowana jest w Karlinie przy ulicy Traugutta 6 na działce nr.159 na terenie działki zagospodarowanej w zieleńce i miejsca postojowe. Wokół budynku prowadzi chodnik o szerokości ca 1,50 m wykonany z płyt chodnikowych o wymiarach 30 x 30 x 5 cm .

## 5.0. Parametry techniczne tarasu

- powierzchnia całkowita .....117,50m<sup>2</sup>  
w tym
- powierzchnia zabudowy .....114,10m<sup>2</sup>
- powierzchnia schodów zewnętrznych .....3,40m<sup>2</sup>

## 6.0. Opis stanu istniejącego

Taras istniejący wykonany jest na szerokości i długości budynku biblioteki publicznej , wykonany jako częściowe podpiwniczenie . Taras obudowany jest ścianami pełnymi , pomiędzy którymi wypełnienie stanowi mieszanka piaskowo -żwirową o zmiennej wysokości . W trakcie wykonanych odkrywek stwierdzono brak izolacji poziomej posadzki tarasu jak ścian fundamentowych . posadzka tarasu wykonana jest jako betonowa . Nie stwierdzono dylatacji posadzki z uwagi na znaczne pęknięcia posadzki , oraz obwodowej wzdłuż ścian istniejącego budynku .

**Opracował : inż. Jadwiga Łuczak**

## **V. EKSPERTYZA TECHNICZNA O MOŻLIWOŚCI DOBUDOWY PODJAZDU DO BUDYNKU .**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania.
- 1.1.Zlecenie inwestora Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
- 1.2.Inwentaryzacja budowlana wykonana przez autora opracowania .
- 1.3.Wizja lokalna , odkrywki wykonawcze przez autora opracowania .
- 1.4.Wytyczne w sprawie ekspertyzy techniczno-ekonomicznej i przeglądu sprawności technicznej budynku magazynowego.
- 1.5.Literatura , normy do projektowania i wykonawstwa.
- 2.0.Cel i zakres opracowania .
- 3.0.Ogólna charakterystyka budynku
- 3.1..Opis ogólny budynku.
- 3.2.Opis elementów konstrukcyjnych budowlanych .
- 4.0. Charakterystyka wykonanych robót budowlanych.
- 5.0. Ocena wykonanych robót
- 6.0. Warunki - spełnienia art. 5 Prawa Budowlanego
- 7.0. Uwagi końcowe.

### **B.CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1/k - przekrój ławy fundamentowej

# V. EKSPERTYZA TECHNICZNA O MOŻLIWOŚCI DOBUDOWY PODJAZDU DO BUDYNKU W KARLINIE UL. TRAUGUTTA 6 dz.nr. 159 obr.0004

## 1.0. Podstawa opracowania.

- 1.1. Zlecenie inwestora Karlińskiego Ośrodka Kultury w Karlinie .
- 1.2. Inwentaryzacja budowlana wykonana przez autora opracowania .
- 1.3. Wizja lokalna , odkrywki wykonawcze przez autora opracowania .
- 1.4. Wytyczne w sprawie ekspertyzy techniczno-ekonomicznej i przeglądu sprawności technicznej budynku magazynowego.
- 1.5. Literatura , normy do projektowania i wykonawstwa.

## 2.0. Cel i zakres opracowania .

Celem opracowania jest ekspertyza techniczna konstrukcji i elementów budynku Karlinie ul. Traugutta 6 . Określenie nowości elementów konstrukcyjnych oraz stopnia zużycia elementów konstrukcyjno – budowlanych pod względem możliwości dobudowy do tarasu budynku podjazdu dla niepełnosprawnych . Realizację tego celu wymagała sporządzenia inwentaryzacji budowlanej rozpoznania konstrukcji budynku i wartości użytkowej budynków

## 3.0. Ogólna charakterystyka budynku

### 3.1. Opis ogólny budynku.

Budynek zlokalizowany jest na działce 159 w Karlinie przy ul. Traugutta 6 , teren zagospodarowany z zieleńcami , miejscami postojowymi i chodnikami działka ogrodzona – ogrodzenie nadaje się do remontu i częściowo do wymiany .

### 3.2. Opis elementów konstrukcyjnych budowlanych .

- **Fundamenty** - sposób posadowienia istniejącego budynku rozpoznano dwiema odkrywkami ścian nośnych . Odkrywki wykonaną na zewnątrz budynku pod ścianą zewnętrzną i ścianą szczytową Budynek posadowiony jest na ławach fundamentowych betonowych na poziomie ca 80 cm poniżej terenu. Stwierdzono brak izolacji poziomej i pionowej . Ogólnie stan fundamentów ocenia się jako dobry. Uwzględniając brak oznak uszkodzeń konstrukcji oraz wiek budynku należy stwierdzić , iż stan budynku jest bardzo dobry i nie zagraża bezpieczeństwu obiektu\_
- **Ściany zewnętrzne** - z cegły zewnętrzne ceramicznej pełnej gr.25 cm na naprawie cem-wap. Stan techniczny ścian ocenia się jako bardzo dobry .
- **Tynki zewnętrzne** -cementowo-wapienne w dobrym stanie technicznym malowane farbą akrylową zewnętrzną.
- **Posadzka** - betonowa zatarta na ostro grubości około 4,0 cm na podkładzie betonowym grubości 15 cm i podsypce piaskowej około 30 cm Posadzka w bardzo dobrym stanie technicznym.

## 4.0. Charakterystyka wykonanych robót budowlanych.

Wykonano na podstawie oględzin i pomiarów wrywkowych zgodności wykonania murów z technicznymi warunkami i obowiązującymi zasadami , a w szczególności :

- materiały użyte do murowania robót odpowiadają warunkom technicznym
- mury ułożone warstwami , z przestrzeganiem prawideł wiązania grubości spoin, oraz zachowaniem pionu i poziomu
- grubość spoin poziomych wynosi 10-15 mm , pionowych 10- 22 mm
- nie stwierdzono zwichrowania i skrzywień murów , dopuszczalne o odchyłki wymiarów otworów –bramy są w normie i wynoszą + 10 do –10 mm .

#### **5.0. Ocena wykonanych robót.**

Roboty wykonane są z dużą starannością zgodnie z warunkami technicznym wykonania robót murowych i betonowych.

#### **6.0. Warunki - spełnienia art. 5 Prawa Budowlanego**

Obiekt budowlany został zaprojektowany i wybudowany zgodnie z art. 5 ustawy „Prawo Budowlane”, zgodnie z przepisami techniczno –budowlanymi , obowiązującymi Polskimi Normami , zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie :

1. Wymagań podstawowych dotyczących w szczególności :
  - bezpieczeństwa konstrukcji - bardzo dobry stan techniczny budynku,
  - bezpieczeństwa pożarowego
  - bezpieczeństwa użytkowania – zgodnie z przeznaczeniem,
  - odpowiednich warunków higieniczno-zdrowotnych i ochrony środowiska,
  - ochrony przed hałasem i drganiami -nie dotyczy,
  - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród .
2. Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu w szczególności w zakresie oświetlenia (instalacja oświetleniowa ), wentylacji grawitacyjnej,
  - wod.-kan., łączności telefonicznej , centralnego ogrzewania
- 3.Omawiany budynek jest obiektem użyteczności publicznej w związku z tym zachodzi potrzeba zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne.
- 4.Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich o której mowa w ust. 1.pkt.6 obejmuje w szczególności:
  - zapewnienie dojazdu do drogi publicznej poprzez wewnętrzną drogę ,
  - zapewnienie możliwość korzystania z energii elektrycznej , wody ,kanalizacji , centralnego ogrzewania .
  - zapewniono dopływ światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi

#### **7.0. Uwagi końcowe.**

Ogólnie można stwierdzić ,że roboty budowlane zostały wykonane zgodni z obowiązującymi przepisami ogólnymi i warunkami technicznymi wykonywania robót murowych i betonowych . W oparciu o przeprowadzone obliczenia , stan techniczny budynku należy stwierdzić ,że prace remontowe nie wpłyną na pogorszenie stanu technicznego budynku

**Opracowała : inż. Jadwiga Łuczak**



## **VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU „BIOZ”**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA .**

- 1.0.Podstawa opracowania .
  - 1.1.projekt budowlany do budowy podjazdu dla osób niepełnosprawnych
  - 1.2.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r)
  - 1.3.Rozporządzenie ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano -montażowych i rozbiórkowych (dz.U.Nr13poz.93).
  - 1.4. rozporządzenie Ministra pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ,
  - 1.5.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 08.02.1994r w sprawie wprowadzania obowiązku stosowania niektórych polskich Norm i norm branżowych ,dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr.37poz.138)
- 2.0.Zakres robót dla całego zmiernia budowlanego oraz kolejność realizacji .
- 3.0.Wykaz istniejących obiektów .
- 4.0. Elementy zagospodarowania działki lub terenu ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- 5.0. Wskazanie dotyczące przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych .
- 6.0.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia w ich sąsiedztwie.

# **VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU „BIOZ” BUDYNEK W KARLINIE UL. TRAUGUTTA 6 dz.nr. 159 obr.0004**

## **1.0.Podstawa opracowania .**

- 1.1.projekt budowlany dobudowy podjazdu dla osób niepełnosprawnych
- 1.2.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r)
- 1.3.Rozporządzenie ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano -montażowych i rozbiórkowych (dz.U.Nr13poz.93).
- 1.4. rozporządzenie Ministra pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ,
- 1.5. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 08.02.1994r w sprawie wprowadzania obowiązku stosowania niektórych polskich Norm i norm branżowych ,dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.nr.37poz.138)

## **2.0.Zakres robót dla całego zmiernia budowlanego oraz kolejność realizacji**

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje rozbiórkę posadzki tarasu. Rozbiórka dotyczy kondygnacji nadziemnych .

## **3.0.Wykaz istniejących obiektów .**

Na terenie inwestycji poza obiektami przeznaczonymi do rozbiórki brak jest innych obiektów budowlanych.

## **4.0. Elementy zagospodarowania działki lub terenu ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .**

Brak elementów mogących stwarzać zagrożenie .

## **5.0. Wskazanie dotyczące przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych .**

Wskazanie dotyczące przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót rozbiórkowych to :

Roboty , przy których wykonywaniu ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m ,

- Rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 1,50m ,

## **6.0.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia w ich sąsiedztwie.**

Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego , a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac rozbiórkowych .

Roboty winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej , w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane .

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić wstępne

### **Zalecenia ,jakich należy przestrzegać w trakcie realizacji powyższych robót budowlanych :**

- Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej ,
- Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy sprawdzić czy obiekt odłączony został od sieci gazowej , cieplnej ,elektroenergetycznej , telefonicznej , wodociągowej i kanalizacyjnej.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych , jeżeli zachodzi możliwość przywrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr , jest zabronione ,
- Roboty należy wstrzymać w przypadku , gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s
- W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione ,
- Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego elementu konstrukcji ,
- Gromadzenie gruzu na stropach , klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu jest zabronione ,

### **Zabezpieczenie placu budowy .;**

- Teren , na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowanego , należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi ,
- Teren bezpośrednio zagrożenia upadkiem budynku oraz komina wygrodzić taśmami biało-czerwonymi . i tablicami ostrzegawczymi .,
- Przebywanie osób postronnych w strefie pracy maszyn lub w budynku w trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych jest zabronione ,
- Przebywanie osób postronnych w strefie –obróbie zagrożonego upadkiem jest zabronione ,
- Nie przewiduje się urządzenia placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki .Załadunek materiałów porozbiórkowych z rozkruszonych elementów winien odbywać się bezpośrednio na przygotowane środki transportu .
- Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymane w stanie zapewniającym ich stałą sprawność , stosownie do prac , do jakich zostały przeznaczone , obsługiwane przez przeszkolone osoby posiadające odpowiednie uprawnienia ,
- Środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazem technicznym powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem i przemieszczeniem ,
- Przy prowadzeniu robót spawalniczych ( cięcie stali ) minimalna długość przewodów powinna wynosić , co najmniej 5,00m , a każdy cięty przedmiot uziemiony ,

### **Zabezpieczenie osób pracujących i przebywających na terenie budowy :**

- Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz w odzież ochronną , hełmy okulary rękawice ochronne zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie ,
- Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne , porażenie prądem ,upadek z wysokości oparzenia oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną, praca powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej .

Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania , konserwacji i przechowywania .

- Zapewnienie zaplecza socjalnego (WC ,szatnia ,umywalnia )

#### **Pierwsza pomoc :**

- Na terenie placu budowy powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników ,
- Jeśli roboty wykonywane są w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy to w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka ,
- Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić przewozu poszkodowanych , kierownictwo budowy powinno dostarczyć dostępne mu środki lokomocji ,
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego , wykaz nr. telefonów i adresów najbliższego punktu opieki zdrowotnej , straży pożarnej ,policji a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych . Wyżej wymienione adresy i numery telefonów powinny być znane każdemu pracownikowi nadzoru technicznego .
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze,
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację i dojazdy dla straży pożarnej lub karetki pogotowia ratunkowego ..dróg i wjazdów nie wolno zastawiać .

#### **Obowiązki pracowników i personelu nadzorczego wynikające z kodeksu pracy art. 234,235.**

Pracownik zobowiązany jest :

- Znaleźć przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy ,
- Wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy ,
- Dbać o należyty stan powierzonych maszyn , narzędzi i sprzętu ,niezwłocznie ,
- Zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku przy pracy lub zagrożeniu ,
- Życiu i zdrowia ludzkiego ,

Kierownik zobowiązany jest :

- Organizować prace na budowie w sposób zapewniający bhp ,
- Zapewnić przestrzeganie na budowie przez pracowników przepisów i zasad BHP ,

Uwagi końcowe :

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić uwagę by nie naruszać interesów osób trzecich .po zakończeniu robót teren należy uporządkować i wykonać dokumentację geodezyjną pozostawionych fundamentów .

**Opracował : inż. Jadwiga Łuczak**