

## CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu zagospodarowania działki nr 277/3 obręb Książki,  
ul. Szkolna 6, 87-222 Książki

Inwestor : Gmina Książki ul. Bankowa 4, 87-222 Książki

### 1. Przedmiot zamierzenia :

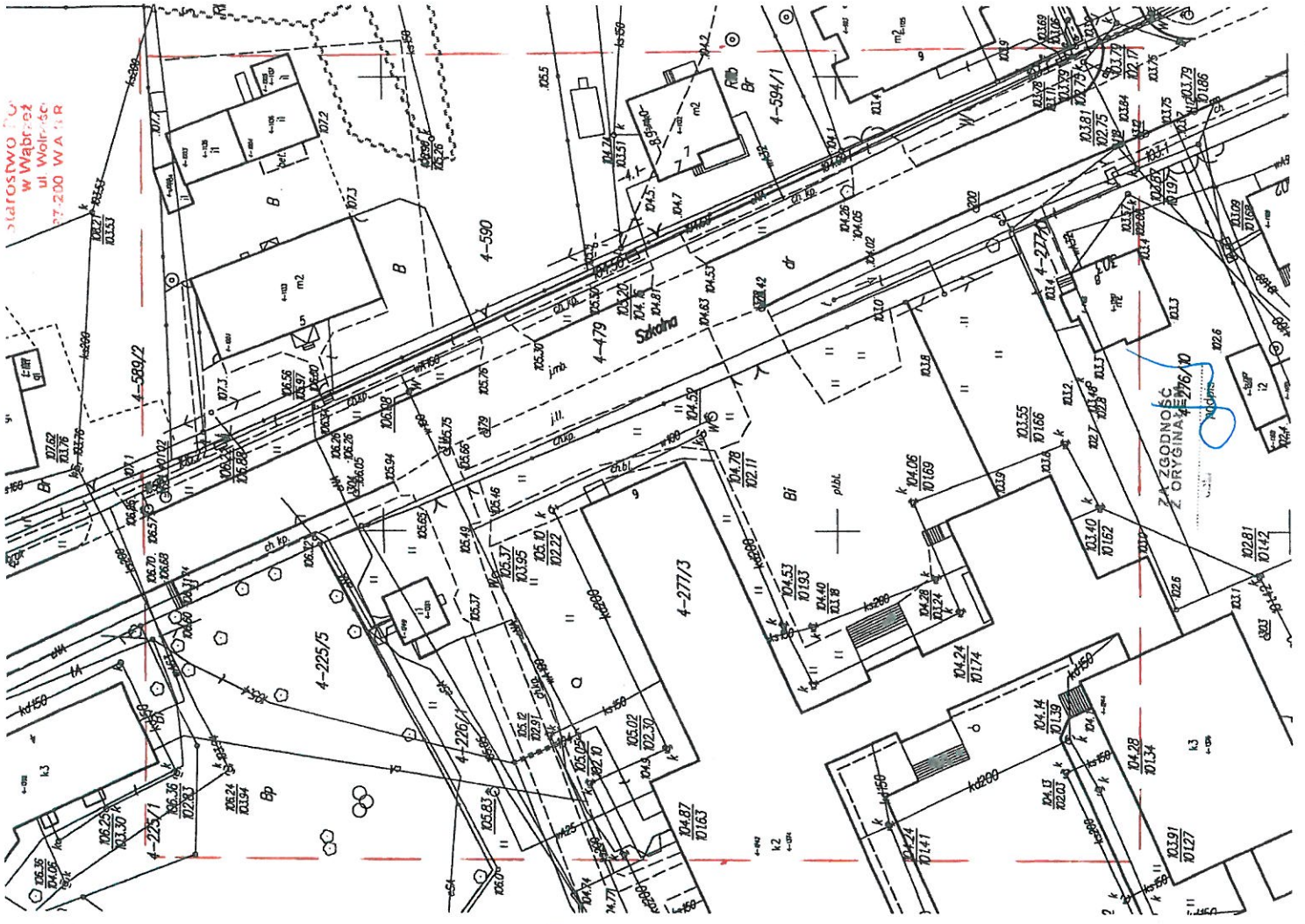
Przedmiotem opracowania jest likwidacja barier architektonicznych w szkole w Książkach. Podstawą do opracowania projektu jest zlecenie inwestora, wizja i pomiary w terenie oraz mapa do celów projektowych. Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w działce inwestora zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane §3 ust. 20 i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. - tj. dz. nr 277/3 obręb Książki, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki.

### 2. Dane techniczne budynku będącego przedmiotem opracowania :

Pow. zabudowy	bez zmian
Kubatura budynku	bez zmian
Powierzchnia użytkowa	bez zmian
Powierzchnia całkowita	bez zmian
Długość	bez zmian
Szerokość	bez zmian
Wysokość maks.	bez zmian
Pow. utwardzona	bez zmian
Miejsca postojowe w wystarczającej ilości - istniejące	
<b><u>Pow. aktywno przyrodnicza powyżej 30%</u></b>	

### 3. Rzędne posadowienia budynku :

Poziom terenu przy wejściu do budynku	bez zmian
Poziom posadzki parteru	bez zmian



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	OD.6640.171.2016
Miejscowość	Książki
Jednostka ewidencyjna	041703_2 Gmina Książki
Obręb ewidencyjny	0004 Książki
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	2000/18
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	Kronstadt 60
Słuźebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie sprawdzano
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Uwagi:	
1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	

Wąbrzeźno; 30.03.2016

**ERGOE-PL**  
KRZYSZTOF HAJAŁ  
ul. Włósnowa 10, 87-200 Wąbrzeźno  
NIP 878-170-71-92 tel. 697 300 660  
e-mail: ergoe@ergoe.pl

**GEODETA**  
inż. Krzysztof Hajał  
Upr. nr 21182 GGK  
tel. 667 300 660

OD. 6640.171.2016  
31 MAR. 2016

*[Signature]*

#### **4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Budynek zlokalizowany jest na działce o nr geodezyjnym 277/3 obręb Książki ul. Sportowa 6 w Książkach w zabudowie wiejskiej.

Uzbrojenie działki stanowi :

- istniejące przyłącze wodociągowe i WLZ na dotychczasowych warunkach,
- dostęp do drogi publicznej - istniejącym zjazdem (bez zmian),
- odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony,
- budynek ogrzewany,
- istniejący śmietnik,
- istniejące miejsca postojowe,

#### **5. Określenie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.**

Podłoże pod istniejącym budynkiem jest płaskie, warstwy geologiczne są jednorodne, zwierciadło wód podziemnych (gruntowych) występuje poniżej posadowienia łań fundamentowych. Kategoria geotechniczna : KAT I. Brak jest konieczności przeprowadzania badań geologicznych.

Warunki gruntowe proste.

#### **6. Ochrona zabytków.**

Nie określono nakazów, zakazów, dopuszczeń o ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. W razie natrafienia, w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne należy przerwać prace, teren zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić odpowiednie Służby Ochrony Zabytków.

#### **7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.**

Realizacja inwestycji nie będzie miała wpływu negatywnego na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a w szczególności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę. Podczas realizacji inwestycji należy :

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (art. 7 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach Dz. U. z2007r. Nr 39, poz 251 ze zm.),

- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach działek,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

**Projektowany obiekt oraz przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich i spełnia warunki korzystania ze środowiska wg wymagań określonych poniżej:**

- w zakresie emisji hałasu : nie przekracza dopuszczalnych poziomów dźwięków;
- w zakresie emisji pyłów, substancji szkodliwych, spalin : nie dotyczy,
- w zakresie gospodarki wodno – ściekowej : nie dotyczy
- w zakresie gospodarki odpadami stałymi, gromadzenie odpadów w istniejącym wydzielonym śmietniku, wywóz nieczystości na składowisko zgodnie z umową zawartą z lokalnym zakładem oczyszczania.

**Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania inwestycji na środowisko.**

8. Wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy.

9. Ocena techniczna budynku.

**9.1. Cel opracowania.**

Ocena techniczna dotyczy możliwości wykonania pomieszczenia łazienki w istniejącym budynku oraz wymianę drzwi zewnętrznych na większe działce nr 277/3 obręb Książki, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki.

**9.2. Opis konstrukcji istniejącego budynku szkoły.**

**Krótką charakterystyka budynku mieszkalnego.**

Budynek objęty opracowaniem jest w stanie dobrym, został wybudowany w latach ok. 1970 - 1975. Budynek piętrowy. Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej

murowany. Konstrukcję budynku stanowią ściany murowane z pustaków gr. śr. 42cm. Stropodach żelbetowy kryty papą termozgrzewalną. Fundamenty betonowo kamienne.

#### 9.4. Opis elementów konstrukcyjnych.

##### - Fundamenty.

Fundamenty w dobrym stanie technicznym.

##### - Ściany

Ściany zewnętrzne budynku murowane z pustaków gr. śr. 42cm w stanie dobrym.

##### - Stropy

Żelbetowe.

##### - Stropodach

Żelbetowy

#### 9.5. Wytrzymałościowa analiza konstrukcji pod wpływem przewidywanych obciążeń.

- Fundamenty – bez zmian.

- Ściany – bez zmian.

- Stropodach – bez zmian.

#### 9.6 Uwagi i wnioski końcowe.

Wnioski i zalecenia :

Po ocenie technicznej stwierdzono, iż istnieje możliwość wykonania pomieszczenia łazienki i wymiany drzwi wejściowych na nowe.

Sporządził



Jerzy Behlke

upr. bud. 236/72/Bg

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	OD.6640.171.2016
Miejscowość	Książki
Jednostka ewidencyjna	041703_2 Gmina Książki
Obręb ewidencyjny	0004 Książki
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	2000/18 Kronstadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	---
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie sprawdzano
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Uwagi : 1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.	

Wąbrzeźno; 30.03.2016  
**GEODEZIA**  
**ERGO.PL**  
**KRZYSZTOF HAJAJ**  
 inż. Krzysztof Hajaj  
 Upr nr 21182 GSK  
 tel. 697 300 660  
 e-mail: ergo@ergo.pl

**ERGO.PL**  
**KRZYSZTOF HAJAJ**  
 ul. Wiśniowa 10, 87-200 Wąbrzeźno  
 NIP 878-170-71-97 tel. 697 300 660  
 e-mail: ergo@ergo.pl

ppp = bez zmian.

## LEGENDA :

Część budynku, szkiby będący przedmiotem opracowania

Obszar oddrąbiany obiektu

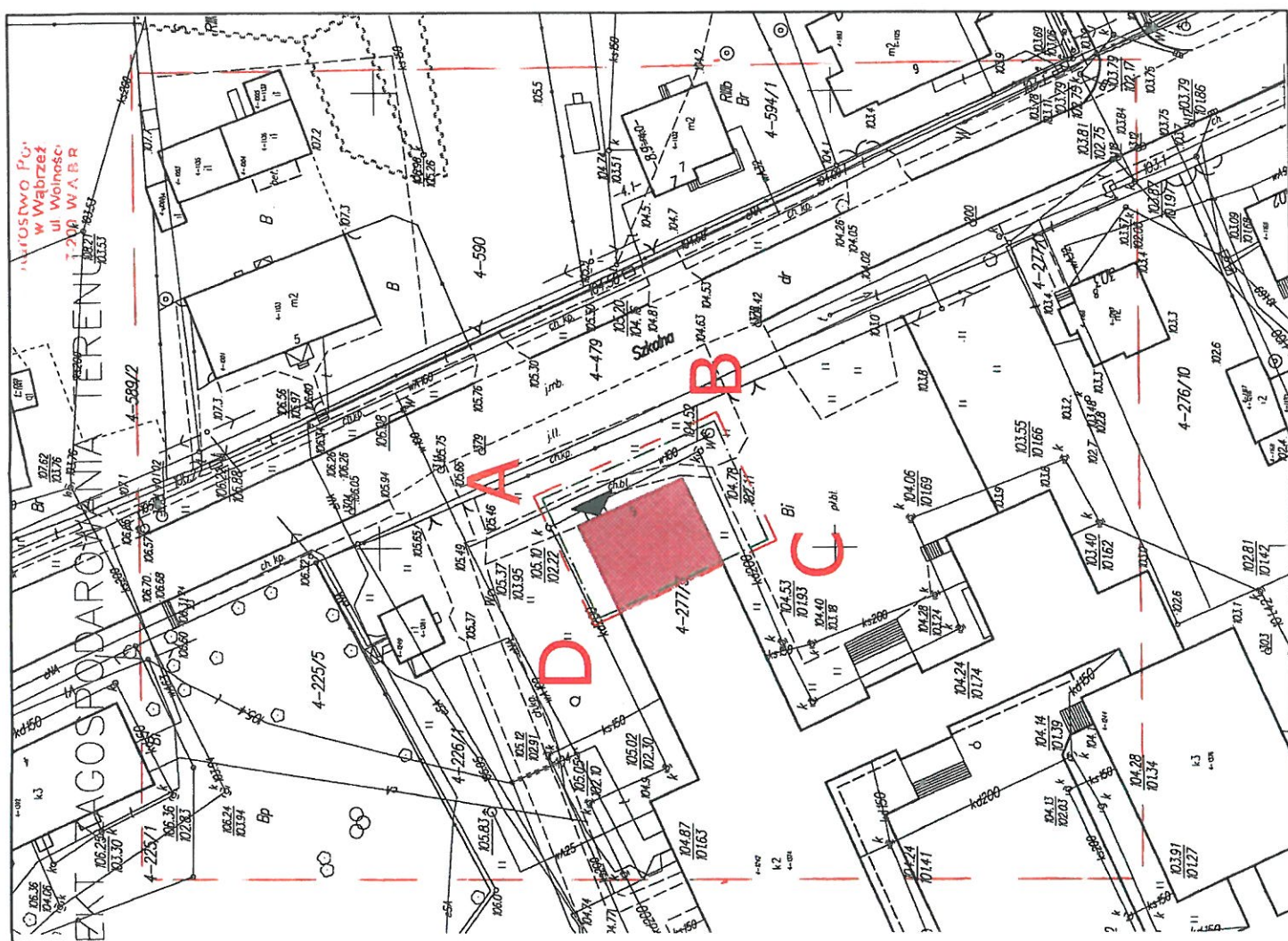
Granica opracowania

OD. 6640.171.2016  
 31 MAR 2016

*[Handwritten signature]*

ZA ZGODNOŚCIĄ  
 Z ORYGINAŁEM  
 ...  
 ...  
 ...

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Wzrostwo Puł  
 w Wąbrzeź  
 ul. Wolność  
 1-200 W.A.B.R

Nazwa inwestycji :	LIKwidACJA BARIER ARCHITECTONICZNYCH W SZKOLE W KSIĄZKACH		
Adres inwestycji :	Dl. nr 277/3, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki		
Inwestor :	Gmina Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki	Nr rysunku	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU	Branża : Architektura	Skala	1
Imię i nazwisko projektanta:	DATA WYKONANIA: 2016	STATUS: 1100	Przebieg
Jurzy Behtke	236172/8g		
Artykuł 40a ust. 1 pkt 1			
mgr inż. Mariusz Maciejowski			

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWALNEGO

Starostwo Powiatowe  
w Wąbrzeźnie  
ul. Wolności 10  
87-200 WĄBRZEŹNIE

1. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego w zakresie architektury i konstrukcji.
2. Rysunki architektoniczne i konstrukcyjne.
  1. Rzut parteru – stan istniejący.
  2. Rzut parteru – stan po zmianie.
  3. Elewacje frontowa – stan po zmianie.
  4. Konstrukcja – stan po zmianie.
3. BIOZ.

## I. Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.

Starostwo Powiatowe  
w Wąbrzeżu  
ul. Wolności  
17-200 WĄBRZEŻ

Przedmiotem opracowania jest wykonanie pomieszczenia łazienki na parterze budynku szkoły w Książkach oraz wymiana drzwi wejściowych. Prace rozbiórkowe należy rozpocząć od odłączenia mediów – wody i energii elektrycznej, które występują w budynku. Należy wydzielić miejsce demontażu drzwi wejściowych. Prace demontażu należy prowadzić w następującej kolejności:

- zabezpieczyć teren budowy,
- demontaż istniejących drzwi,
- rozbiórka ścian (dostosowanie do projektowanego otworu),
- wywiezienie elementów rozbiórkowych,

Należy tak wykonywać prace rozbiórkowe, żeby rozbierane elementy nie przewróciły się ani nie stwarzały niebezpieczeństwa zagrożenia dla życia ludzi pracujących przy pracach demontażowych.

Prace rozbiórkowe należy wykonać przy szczególnym przestrzeganiu przepisów BHP.



## II. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego.

Biuro Projektowe  
"Rostwo PL"  
w Wąbrzeżu  
ul. Wolność  
10-000 WĄBRZEŻ

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa.
- W opracowaniu uwzględniono obowiązujące przepisy techniczno-prawne, w tym między innymi :
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2000r. Nr 106 Poz. 1126 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003r. Nr 120 Poz. 1133 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002r. Nr 75 Poz. 690 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i terenów (Dz. U. 2010r. nr 109 Poz. 719 z późn. zm.),
  - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – O Ochronie Przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 Nr 147 Poz. 1229 z późn. zm.),
  - PN-87/B-01037 – Projekty budowlane – zasady rzutowania,
  - PN – 86/B-02354 – Koordynacja wymiarowania w budownictwie,
  - PN-ISO 9836:1997 – Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie i obliczenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych,
  - PN-EN ISO 6949:2008 – Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynniki przenikania ciepła. Metoda obliczania.
  - PN-B-02151-03:1993 – Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach.
  - Normy branżowe w zakresie konstrukcji, instalacji wod-kan., C.O., wentylacji i elektrycznej.

### 2. Dane ogólne budynku.

Budynek wolnostojący, piętrowy w zabudowie wiejskiej. Na zlecenie inwestora zaprojektowano nowe pomieszczenie łazienki na parterze budynku oraz wymianę drzwi wejściowych (poszerzenie). Planowana inwestycja nawiązywać będzie do siebie architektonicznie. Budynek szkoły nie wymaga sporządzenia projektowanej

charakterystyki energetycznej. Budynek posiada istniejący podjazd dla osób niepełnosprawnych.

Projekt dostosowany jest do

- strefy klimatycznej II wg PN-82/B-02403

- strefy obciążenia śniegiem II – wg PN-80/B-02010

- strefy obciążenia wiatrem I – wg PN-77/B-02011

Zestawienie powierzchni :

Stan po rozbudowie :

Pow. zabudowy	bez zmian
Kubatura budynku	bez zmian
Powierzchnia użytkowa	bez zmian
Powierzchnia całkowita	bez zmian
Długość	bez zmian
Szerokość	bez zmian
Wysokość maks.	bez zmian

Starostwo Powiatowe  
w Wąbrzeżu  
ul. Wolność  
7-200 W A B R .

### 3. Opis architektoniczno – konstrukcyjny.

Przedmiotem opracowania jest inwestycja polegająca na dostosowaniu istniejącego budynku szkoły dla osób niepełnosprawnych – likwidacja barier architektonicznych w szkole w Książkach. Istniejący budynek szkoły, piętrowy w zabudowie wiejskiej usytuowany na dz. nr 277/3. Projektowana inwestycja polega na wykonaniu łazienki dla osób niepełnosprawnych na parterze budynku oraz wymiana drzwi wejściowych – poszerzenie istniejącego otworu. Wymiary budynku po zmianie – bez zmian.

W nowoprojektowanym pomieszczeniu łazienki nad otworem drzwiowym zastosować prefabrykowane nadproża L19. Nad nowymi drzwiami zastosować prefabrykowane nadproże 2xL19 – zgodnie z rysunkami.

Wentylacja grawitacyjna w pom. łazienki istniejącymi kanałami wentylacyjnymi.

W pomieszczeniu łazienki – wykończone tynkiem cem-wap obustronnie. Od strony korytarza ściany szpachlowane i malowane farbami lateksowymi w kolorze wybranym

przez inwestora na pełną wysokość ścian. W pomieszczeniu łazienki na podłodze płytki ceramiczne antypoślizgowe, na ścianach do wys. min. 2,0m płytki ceramiczne, powyżej ściany szpachlowane i malowane farbami przystosowanymi do pomieszczeń wilgotnych w kolorze wybranym przez inwestora. Istniejące szyby w oknie wymienić na szyby matowe.

Nowe drzwi do pom. łazienki fabrycznie wykończone w kolorze wybranym przez inwestora.

Ścianę działową oddzielać od istniejącego stropu 2cm. Łączenie ścian nowoprojektowanych i istniejących – pręty wklejane chemicznie fi 6 co drugą spoinę do istniejących ścian.

Ściany działowe pom. łazienki – bloczki z betonu komórkowego gr. 12cm na fundamencie w istniejącej posadzce. Fundament o wymiarach 25x25cm zbrojony prętami 4 x fi10 i strzemionami fi 6 co 25cm. Pod fundamentem wykonać podkład z chudego betonu min. C10 gr. 10cm. Beton C20/25, stal AIIIIN 34GS.

Drzwi wejściowe - drzwi zewnętrzne wejściowe aluminiowe w kolorze wybranym przez inwestora w nawiązaniu do stolarki okiennej o współczynniku U nie większym niż 1.3.

4. Zestawienie powierzchni pomieszczeń nowoprojektowanych :

Starostwo P  
w Wąbrze  
ul. Wolności  
7-200 W A B R

Przyziemie :

- WC 7,95 m<sup>2</sup>,

5. Uwagi.

Wszystkie roboty budowlane wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z projektem, P.N. Budowlaną, obowiązującymi przepisami budowlanymi i sztuką budowlaną. W przypadku wystąpienia niejasności kontaktować się z projektantem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

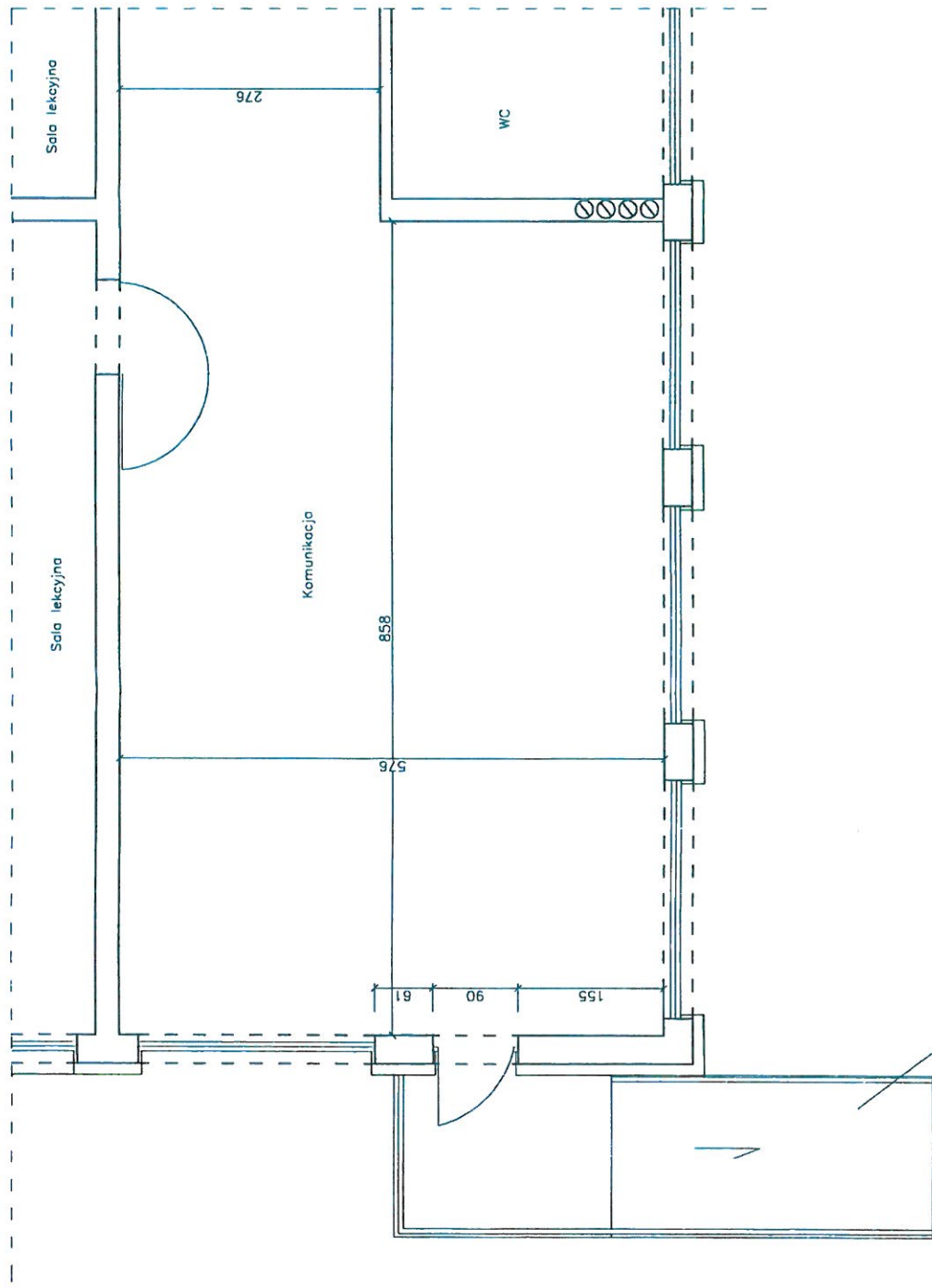
Sporządził

.....

Jerzy Behlke

upr. bud. 236/72/Bg

BIURO PROJEKTOWO  
 W WĄBRZEŃ  
 ul. Wolności  
 7-200 Wąbrzeź B P

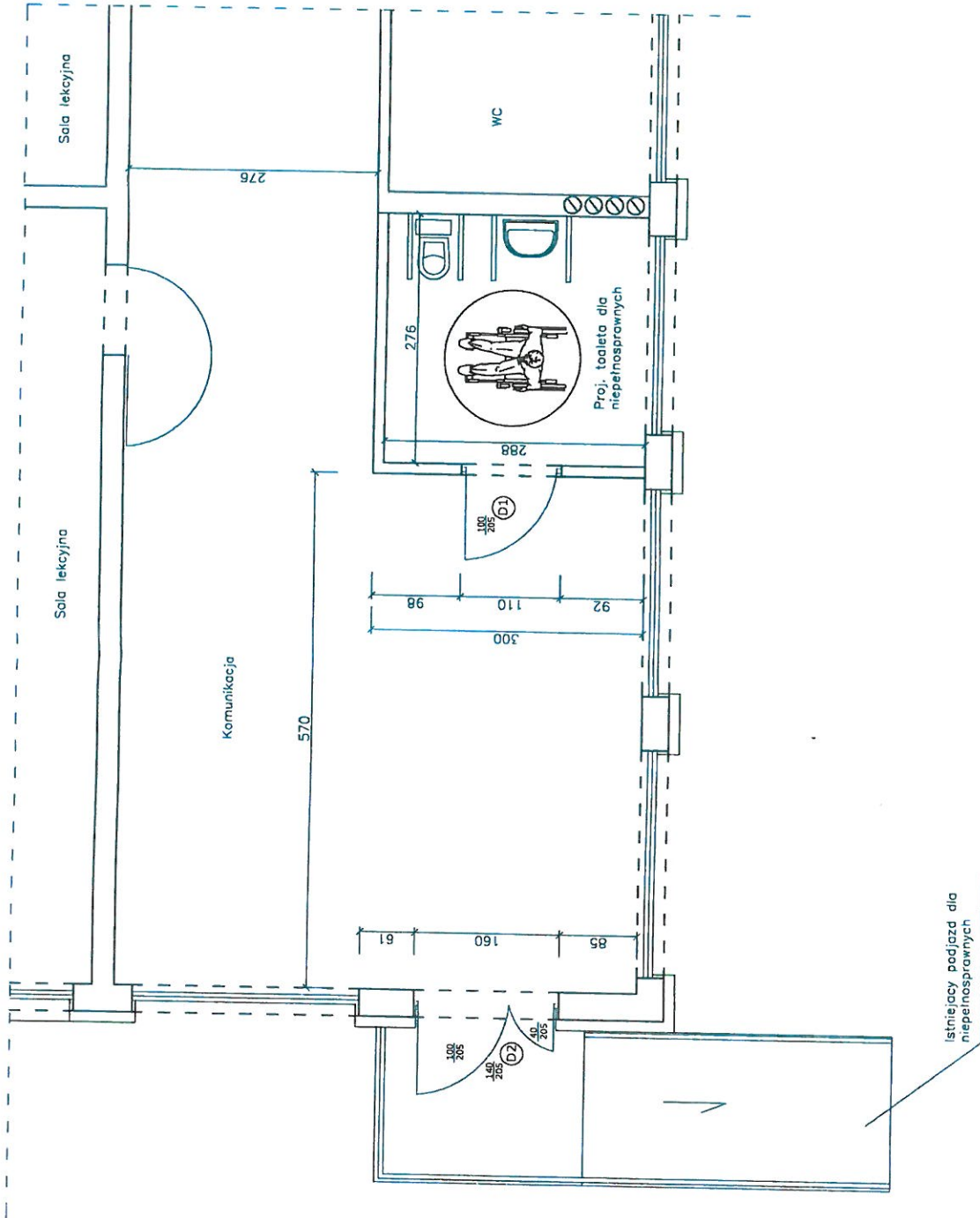


Istniejący podjazd dla  
 niepełnosprawnych

Nazwa inwestycji : LIKWIDACJA BARIER ARCHYTEKTONICZNYCH W SZKOLE W KSIĄŻKACH	
Adres inwestycji : Dz. nr 277/3, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki	
Inwestor : Gmina Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki	
Branża : Architektura	Nr rysunku : A1
DATA : marzec 2016	SKALA : 1:100
Data i zawartość projektu:	
Nr projektu : 230/727/16	Podpis : <i>[Signature]</i>
Projektant : mgr inż. Mateusz Maciejewski	

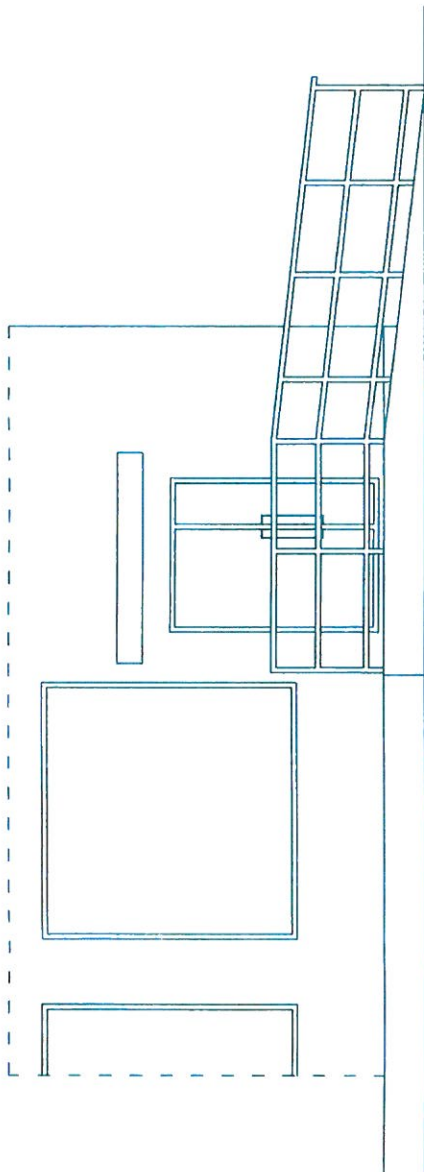
Biuro Projektowe  
 w Wąbrzeżu  
 ul. Wolności 5  
 72-200 Wąbrzeże P.Z.

Zestawienie stolarki drzwiowej :  
 - D1 100/205 - P-1 szt  
 - D2 140/205 - 1 szt



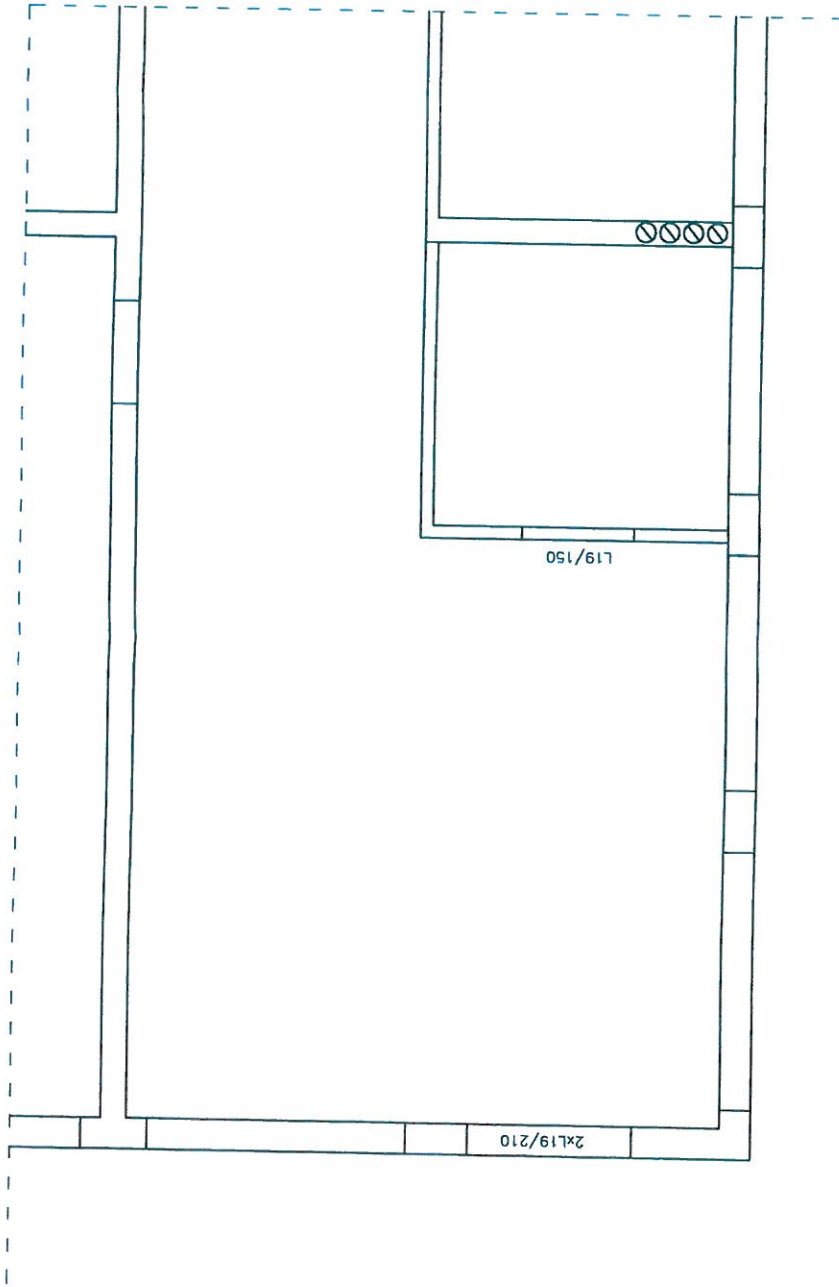
Nazwa inwestycji: LIKWIDACJA BARIER ARCHYTEKTONICZNYCH W SZKOLE W KSIĄŻKI	
Adres inwestycji: Dz. nr 277/3, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki	
Inwestor: Gmina Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki	
RZUT PARTERU - STAN PO ZMIANIE	Branda : Architektura
	Przebieg : Data: 06.04.2016 Miarce: 2016
Skala: 1:100	Format: A2
Projektant: Jerzy Behlke	
Znak: 236/72/Rg	
Projektant: mgr inż. Mateusz Maciejewski	

Biuro Architektury  
w Wąbrzeź  
ul. Wolności  
37-200 W A B R Z



Nazwa inwestycji : LIKwidACJA BARIER ARCHITeKTONICZNYCH W SZKOLE W KSIĄŻKI		
Adres inwestycji : Dz. nr 277/3, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki		
Inwestor : Gmina Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki		
Branża : Architektura		
Nr rysunku		
DATA: marzec 2016r	SKALA: 1:100	A3
Dz. 1 - Kształunki projektowe		
Zam. 1 - Kształunki projektowe		Projekt
236/72/Dg		2016/03/01
Jerzy Behlke		Projektant
mgr inż. Mateusz Maciejewski		Projektant

OSTWO P.C4  
w Wąbrzeź  
ul. Wolności  
7-200 W.A.R.R.



UWAGA :

- Pod projektowanymi ścianami gr. 12cm od pomieszczenia toalety dla niepełnosprawnych w sitniejszej posadzce wykonać fundament o wym. 25x25 zbrojony prętami 4φ10 i strzemionami φ6 co 25cm. Stal AIIIIN 34GS, beton C20.
- Pod ławami wykonać chudy betno gr. 10cm z betonu C10.

Nazwa inwestycji : LIKwidACJA BARIER ARCHITeKTOnICZNYCH W SZKOŁE W KSIĄŻKACH	
Adres inwestycji: Dz. nr 277/3, ul. Szkolna 6, 87-222 Książki	
Inwestor: Gmina Książki, ul. Bankowa 4, 87-222 Książki	
KONSTRUKCJA - STAN PO ZMIANIE	
DATA: 2019.08.19	Wzrost: K1
Wzrost: 1:100	Prace:
Data i nazwa projektu:	
23/6/22/80	
Projektant:	
mgr inż. Mateusz Maciejewski	

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA OBIEKTU : LIKWIDACJA BARIER ARCHITEKTONICZNYCH W SZKOLE W KSIĄŻKACH
2. ADRES OBIEKTU : DZIAŁKA NR 277/3 OBRĘB KSIĄŻKI, JED. EW. 041703\_2, UL. SZKOLNA 6, 87-222 KSIĄŻKI
3. INWESTOR : GMINA KSIĄŻKI, UL. BANKOWA 4, 87-222 KSIĄŻKI
4. PROJEKTANT : JERZY BEHLKE

UPRAWNIENIY PROJEKTANT  
Jerzy Behlke  
Schub-Dobryń, ul. Sosnowa 7  
nr bud. 236/72/Bg



Zakres robót obejmuje budowę nowego pomieszczenia łazienki dla osób niepełnosprawnych oraz montaż nowych drzwi wejściowych.

1. Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano – montażowe, roboty wykończeniowe oraz wszelkie inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy
2. **Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :**
  - wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
  - drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych,
  - strefy składowania materiałów i wyrobów,
  - instalacje rozdziału energii elektrycznej,
  - bliskość linii elektroenergetycznych,
  - wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno – sanitarne,
  - sprzętu p-poż.
4. **Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia :**
  - a) roboty ziemne :
    - głębokość wykopów i nachylenia skarp : wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0m,
    - przebieg instalacji podziemnych : sąsiedztwo istniejących, oraz wykonywanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebicia).
  - b) roboty budowlano – montażowe :
    - upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0m, balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych,
    - prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby.
  - c) roboty wykończeniowe :
    - upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 5,0m, (rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady),
    - uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne),
    - prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy :

- porażenie prądem elektrycznym,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka itp.),
- pochwylenie kończyn przez napęd urządzeń.

## **5. Sposoby prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

5.1 Szkolenie pracowników w zakresie bhp.

a) szkolenie wstępne :

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku,
- szkolenie wstępne podstawowe.

b) szkolenie okresowe.

5.2. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

5.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

5.4. Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5. **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom** wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń :

- a) wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- b) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
- c) wydzielenie dróg komunikacyjnych,
- d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych,
- e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania,
- f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- g) szkolenia bhp i p.poż.,
- h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.,

- i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnych zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzkiego,
- j) udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących :
  - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
  - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
  - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
  - udzielenia pierwszej pomocy.

