


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 <b>ARCH-ERS</b> Pracownia Projektowa Sp. z o.o. 77-200 Miastko, ul. Koszalińska 7, tel. 662 011 397; NIP: 842-177-13-48			
PROJEKT ARCHITEKTORNICZNO- BUDOWLANY	<b>Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej</b>			
KAT. OBIEKTU	<b>IX</b>			
ADRES INWESTYCJI:	Lubkowo, ul. Długa 50, 84-110 Lubkowo, dz. nr 157/5 obręb 0009 Lubkowo			
INWESTOR:	Powiat Pucki 84-100 Puck Ul. E. Orzeszkowej 5			
<b>OŚWIADCZENIE:</b>				
Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane ( t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014r. poz. 40,768,822,1133,1200, z 2015r. poz. 151,200, 443, 528, 774, 1165, 1265) oświadczamy, iż projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.				
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY:</b>				
<b>PROJEKTANT GŁÓWNY: mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski</b> nr upr. A/PB/8300/153/83				
ZAKRES:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski	architektoniczna nr upr. A/PB/8300/153/83	sierpień 2016	
KONSTRUKCJA	tech. Józef Sobolewski	konstrukcyjno-budowlana nr upr. GT/8346/63/77	sierpień 2016	
ASYSTENT PROJEKTANTA	inż. Szymon Sobolewski	architektoniczna -----	sierpień 2016	
<b>ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY:</b>				
ZAKRES:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI:	DATA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jan Drzazga	architektoniczna nr upr. A/PB/8300/240/83	sierpień 2016	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Roman Sobolewski	konstrukcyjno-budowlana nr upr. AN/8346/708/86	sierpień 2016	
<b>Egz. Nr ...</b>				
MIASTKO, sierpień 2016 r.				

1. Strona tytułowa	- str. 1
2. Spis treści	- str. 2
3. Spis rysunków	- str. 3
4. Opis techniczny + BIOZ	- str. 4-13
5. Projekt zagospodarowania działki	- str. 14-16
6. Uprawnienia projektanta	- str. 17-20
7. Zaświadczenia z izby	- str. 21-24

### Spis rysunków

Lp.	Nr	Nazwa rysunku
<b>ARCHITEKTURA</b>		
1	1	Rzut piwnicy
2	2	Rzut parteru
3	3	Rzut I pietra
4	4	Rzut II pietra
5	5	Rzut III pietra
6	6	Rzut IV pietra
7	7	Rzut dachu
8	8	Elewacje
9	9	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej

Tom II - Inwentaryzacja

Tom III – Ekspertyza budowlana

## **I. Projekt budowlany**

### Opis techniczny

Do projektu budowlanego termomodernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej w Lubkowie przy ul. Długiej 50, 84-110 Lubkowo, dz. nr 157/5 obręb 0009 Lubkowo

**INWESTOR:**                **Powiat Pucki**  
**84-100 Puck**  
**ul. E. Orzeszkowej 5**

## **I. Podstawa opracowania:**

1. Zlecenie na opracowanie dokumentacji.
2. Inwentaryzacja budowlana i ekspertyza techniczna.
3. Aktualne normatywy techniczne.
4. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
5. Wytyczne Inwestora.
6. Mapa do celów projektowych.
7. Audyt energetyczny.

## **II. Dane ogólne:**

1. Zamierzenie inwestycyjne polegać będzie na:
  - wymianie stolarki okiennej i drzwiowej;
  - dociepleniu stropodachu styropapą gr.12cm;
  - dociepleniu ścian zewnętrznych styropianem grafitowym neopor gr. 12cm;
  - zastąpieniu istniejących schodów zewnętrznych żelbetowych i stalowych schodami prefabrykowanymi stalowymi (schody prowadzące do kuchni);
  - instalacji nowego źródła energii odnawialnej dla potrzeb CWU;
  - wymianie jednego z kotłów olejowych na gazowy kondensacyjny;
  - remont pomieszczeń wewnątrz budynku związany z uzupełnieniem tynków, posadzek, glazury na ścianach wraz z wykonaniem nowych powłok malarskich,
2. Projektowana inwestycja ma na celu zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej w danym obiekcie oraz zmniejszenie kosztów utrzymania budynku, jaki i poprawę warunków bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie.
3. Termomodernizowany obiekt jest budynkiem piętrowym średniowysokim w całości podpiwniczonym.
4. Dachy poszczególnych części budynku płaskie.
5. Dojazd i dojście do budynku istniejące bezpośrednio z przyległej drogi, ul. Długiej.
6. Główne wejście do budynku zlokalizowane jest w części wschodniej.

7. Wody opadowe i roztopowe rozprowadzane są na terenie własnej działki.
8. Woda na cele socjalne i p. pożarowe pobierana jest z sieci miejskiej, istniejącym przyłączem.
9. Ścieki sanitarne odprowadzane są istniejącym przyłączem od sieci kanalizacyjnej.
10. Gromadzenie odpadów selektywne w szczelnych pojemnikach w wyznaczonym do tego miejscu na terenie działki i wywóz na składowisko odpadów, przez firmę zajmującą się zorganizowanym wywozem odpadów, która podpisana będzie miała umowę w danym miejscu – istniejące bez zmian..
11. Ogrzewanie budynku z projektowanej kotłowni gazowej. Odbiornikami ciepła będą grzejniki płytowe. Projektowana lokalizacja urządzeń grzewczych w pomieszczeniu istniejącej kotłowni – odrębne opracowanie i pozwolenie.
12. Projektowane przyłącze gazowe do budynku projektuje się w projekcie branżowym.
13. Zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejące bez zmian.
14. Gabaryty budynku wynoszą odpowiednio:

- powierzchnia zabudowy	- 944,40 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	- 1913,29 m <sup>2</sup>
- długość	- 49,17 m
- szerokość	- 28,91 m
- wysokość	- 19,09 m
15. Zestawienie pomieszczeń zgodnie z poszczególnymi rzutami poszczególnych kondygnacji w części graficznej opracowania.
16. Działka, na której projektowana jest inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
17. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie posiada charakteru zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu projektowanego i jego użytkowników.
18. Zamierzenia inwestycyjne nie spowodują również powstania czynników fizycznych i chemicznych, które stanowiłyby zagrożenie w zakresie ochrony środowiska.
19. Termomodernizacja istniejącego budynku nie zmieni sposobu oddziaływania na środowisko. Funkcje, które będą w nim występować są nieuciążliwe i nie mają ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

20. Zamierzenie niezaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających postępowania w sprawie środowiskowych uwarunkowań.

21. Projektowana inwestycja poza obszarem zagrożonym powodzią.

22. Zamierzona inwestycja nie wprowadza ujemnego wpływu na podłoże gruntowe i wody podziemne. Nie będą występować ścieki technologiczne.

23. Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej została zaprojektowana zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami oraz z zasadami wiedzy technicznej.

W sposób zapewniający:

- bezpieczeństwo ludzi i mienia,
- ochronę środowiska,
- ochronę dóbr kultury,
- warunki zdrowotne,
- racjonalne wykorzystanie energii,
- Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, a w szczególności w zakresie: oświetlenia, zaopatrzenia w wodę, ogrzewania, wentylacji, łączności, ochrony przeciwpożarowej oraz usuwania ścieków i odpadów,

28. Układ konstrukcyjny:

28.1. Konstrukcja budynku prosta, murowana.

28.2. Fundamenty budynku betonowe i żelbetowe.

28.3. Ściany osłonowe budynku z cegły pełnej.

28.4. Ściany fundamentowe istniejące z bloczków fundamentowych i cegły pełnej.

28.5. Stropy nad poszczególnymi kondygnacjami żelbetowe.

28.4. Konstrukcja dachu płaska – żelbetowa, stropodach

28.5. Dopuszczalne obciążenie gruntu 1,5 kg/cm<sup>2</sup>.

28.6. Strefa obciążenia wiatrem – II

28.7. Strefa obciążenia śniegiem – III

28.8. Charakterystyka gruntu: grunt piaszczysty.

28.9. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki gruntowo – wodne i sposób jego posadowienia:

Ze względu na warunki hydrogeologiczne oraz rodzaj projektowanej inwestycji obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Posadowienie obiektu bezpośrednie.

### III. Opis techniczny:

1. Posadowienie fundamentów. Bez zmian.
2. Ławy fundamentowe. Bez zmian.
3. Stopy fundamentowe. Bez zmian.
4. Ściany fundamentowe. Bez zmian

5. Ściany zewnętrzne. Istniejące ściany zewnętrzne z cegły pełnej docieplone styropianem fasadowym grafitowym neopor gr. 10cm.

Ściany ocieplić warstwą styropianu grafitowego EPS 031 grubości 12cm w metodzie lekkiej mokrej.

Wykończenie ściany zewnętrznej – tynk mineralny barwiony w masie.

Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych obiektu w technologii lekkiej – mokrej z 12 cm warstwą styropianu grafitowego na klej i na kołki montażowe z metalowymi bolcami (minimum 4 szt/m<sup>2</sup> – zalecane 6 szt/m<sup>2</sup>) z wierzchnią warstwą tynku strukturalnego cienkowarstwowego. Ościeża okienne i drzwiowe docieplić styropianem grafitowym grubości 5 cm po uprzednim zerwaniu styropianu i skuciu tynków, oczyszczeniu i wyrównaniu powierzchni (ościeża po wykonaniu ocieplenia nie mogą zachodzić w światło okien). Wszystkie krawędzie i naroża, w tym ościeża okienne zabezpieczyć kątownikami aluminiowymi z siatką. Do wysokości ok 2 m od poziomu terenu zaprojektowano dwie warstwy siatki zbrojącej (zwiększone ryzyko urazowości, zniszczenia warstwy docieplenia ścian).

Układ warstw i izolacji pokazano w części graficznej projektu.

6. Konstrukcja dachu.

Bez zmian.

7. Pokrycie dachu.

a). Pokrycie dachu warstwowe. Wierzchnią warstwę wykonać należy z papy asfaltowej wierzchniego krycia. Szczegóły podano w części graficznej projektu. Ocieplenie stanowi styropapa EPS100-38 grubości 12 cm.

#### Docieplenie dachu styropapą:

Projektuje się:

- demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, kominków wentylacyjnych i wentylatorów (pokrycie z papy asfaltowej istniejące pozostaje);
- montaż drewnianych belek oporowych,
- oczyszczenie i zagruntowanie podłoża,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- ułożenie płyt styropapy,
- montaż rynhaków,
- ułożenie warstwy wierzchniego krycia
- montaż systemu rynnowego,
- montaż kominków wentylacyjnych,
- montaż instalacji odgromowej.

Podłoże pod płyty izolacyjne styropapy powinno być czyste, suche i zaimpregnowane impregnatem.

Nowe ocieplenie stropodachu zaprojektowano z płyt styropianowych grubości 20 cm oklejonych papą asfaltową podkładową.

Jako wierzchnią warstwę pokrycia należy zastosować papę zgrzewalną wierzchniego krycia. Papę należy układać prostopadle do okapu i zgrzewać na całej powierzchni. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego podsypki należy zgrzać oraz docisnąć rolką tak, aby nastąpił wpływ bitumu. Zakłady czołowe należy zgrzać na szerokość 15 cm.

Na okapach połaci, po zdemontowaniu istniejących obróbek blacharskich rynien i rur spustowych, do wcześniej umocowanych belek oporowych należy przybić deski okapowe a do nich rynhaki. Stare pokrycie pozostaje bez zmian.

8. Stolarka okienna i drzwiowa.

Stolarka okienna PCV, szyby dwukomorowe, o współczynniku przenikania ciepła  $U_w < 0,84$  (W/m<sup>2</sup>\*K), dla witryn  $U_w < 0,9$  (W/m<sup>2</sup>\*K),

Drzwi wejściowe zewnętrzne PCV jedno i dwuskrzydłowe, z przegrodą termiczną.

Szyby ze szkła bezpiecznego P4.

$U_w < 1,0$  (W/m<sup>2</sup>\*K).

Szczegóły w części graficznej projektu.

9. Posadzki. Bez zmian.

10. Tynki wewnętrzne - uzupełnienie. Projektuje się tynki cementowo – wapienne i gipsowe, cienkowarstwowe oraz gładzie gipsowe na tynkach.

11. Uzupełnienie okładzin ściennych. Projektuje się na ścianach pomieszczeń wc ułożyć płytki ceramiczne łatwo zmywalne, nie nasiąkliwe, nietoksyczne, odporne na działanie wilgoci.

12. Prace malarskie. Ściany wewnętrzne i sufity malować farbami emulsyjnymi lateksowymi odpornymi na zmywanie (z przeznaczeniem dla budynków użyteczności publicznej, zmywalnych) w kolorach białych i pastelowych w odmianie minimum półmatowej, tworzącej powierzchnie odporne na zabrudzenia oraz zadrapania. Prace przygotowawcze wykonać wg zalecenia producenta farb.

13. Tynki zewnętrzne. Projektuje się tynki cienkowarstwowe systemowe do pokrycia ścian ocieplonych metodą lekka mokra. Barwione w masie lub szare pokryte farbą krzemianową o podwyższonych parametrach odporności na warunki atmosferyczne.

14. Obróbki blacharskie. Projektuje się wykonać obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej w tym samym kolorze, co pokrycie dachu.

15. Parapety wewnętrzne. Konglomeratowe, mocowane tradycyjnie z wcięciem w otwór okienny. Przyklejane i odizolowane termicznie od ościeżnicy oraz ściany za pomocą pianki montażowej i styropianu.

16. Montaż systemu rynnowego.

Zastosowany system rynnowy 150/120 składa się z następujących elementów:  
Projektuje się osadzenie nowych kotew dla rur spustowych umożliwiających montaż nowych rur spustowych. Przewiduje się wymianę wszystkich rynien i rur spustowych na system 150/120 i ich odpowiednie zamontowanie do nowej płaszczyzny odwodnienia połaci dachowej.

Projektuje się rynny i rury spustowe średnicy Ø150 i Ø120 ze stali ocynkowanej powlekanej grubości 0,6mm w kolorze zbliżonym do obróbek blacharskich.

Należy przerobić odpowiednio do nowej płaszczyzny odwodnienia obróbki blacharskie okapów i gzymsów, zamocowanie rynny, pas nadrynnowy.

Przy wymianie rur spustowych, projektuje się wymianę czyszczaków.

17. Obróbki blacharskie.

Projektuje się wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55mm. Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej w tym samym kolorze, co pokrycie dachu.

18. Kominy zewnętrzne.

W części ponad dachem zaprojektowano przemurowanie przewodów kominowych z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie murarskiej. Przewody należy wyprowadzić ponad płaszczyznę połaci dachu na wysokość min. 60 cm, licząc od najwyższego punktu połaci dachu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Otwory wylotowe należy wyprowadzić bokiem, oraz zabezpieczyć kratkami przed dostępem ptaków.

Wokół kominów należy wykonać obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55mm. Połączenie górnej obróbki komina z połacią wykonuje się metodą rąbka leżącego, natomiast dolnej podobnie jak kalenice. Obróbka zamykająca stanowi uszczelnienie styku komina z pokryciem.

19. Balustrady zewnętrzne.

Zaprojektowano balustrady ze stali nierdzewnej chromowanej polerowanej, systemowe, o wysokości 1,10m.

20. Parapety zewnętrzne. Parapety zewnętrzne z profili blachy stalowej powlekanej w wybranym kolorze przez inwestora.

Zaprojektowano wymianę parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej na blachę stalową powlekaną grubości 0,55 mm i szerokości dostosowanej do projektowanego ocieplenia, tj. szersze o 12 cm. Odległość okapnika parapetu od otynkowanej ściany powinna wynosić min. 4cm.

21. Uwagi końcowe.

Elementy konstrukcyjne projektowanego budynku należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.

Należy zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny nad wykonywanymi robotami budowlanymi. Należy zastosować izolacje przeciwwodne (powłoki, maty, taśmy izolacyjne, itp.) stosownie do stwierdzonych warunków wodnych.



Nie należy dopuścić do rozmoczenia gruntów spoistych. W przypadku zajścia takiej sytuacji rozmoczony i uplastyczniony grunt należy usunąć i zastąpić betonem B10. Połączenie słupów i trzpień żelbetowych ze ścianami murowanymi należy wykonać w sposób zabezpieczający przed spękaniem i zarysowaniami. Wszelkie elementy drewniane należy wymiarami dopasować do innych elementów konstrukcji (stalowych, murowanych, żelbetowych).

#### **IV. Technologia:**

1. Funkcja budynku pozostaje bez zmian.

#### **V. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii.**

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru.

#### **VI. Obszar oddziaływania inwestycji:**

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach działki na której zlokalizowany jest budynek Domu Pomocy Społecznej. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości przebudowywanego obiektu na tereny przyległe.

#### **Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.**

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

## VII. Warunki przeciwpożarowe:

Bez zmian.

## VII. Charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek znajduje się w strefie klimatycznej I, temperatura zewnętrzna 16°C.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły pełnej ocieplone płytami styropianowymi grubości 22cm. Stolarka okienna i drzwiowa standardowa.

Gabaryty budynku:

Powierzchnia użytkowa - 2466,44 m<sup>2</sup>;

Powierzchnia zabudowy - 3873,81 m<sup>2</sup>;

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/(m<sup>2</sup>K)]

	Stan przed modernizacją	Stan po modernizacji
1 Ściany zewnętrzne	0,30	0,16
2 Dachy części sportowych	0,32	0,15
3 Stropodach	0,85	0,16
4 Posadzka na gruncie	1,02	1,02
5 Okna PCV	1,50	1,50
6 Luksfery	3,00	1,30
7 Okna drewniane	3,00	1,30
8 Okna drewniane	5,00	1,30
9 Drzwi drewniane	2,50	1,40
10 Drzwi stalowe	5,00	1,40

Zdecentralizowany układ przygotowania CWU pozwala ograniczyć straty energii przy systemie przesylu wody użytkowej. Niniejszym rozwiązaniem zastosowanym w dokumentacji spełniają wymagania dotyczące oszczędności zużycia energii.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 6 listopada 2008, § 329.2 wystarczającym warunkiem spełnienia § 328 jest spełnienie izolacyjności przegród budynku, zastosowania techniki instalacyjnej spełniającej wymagania izolacyjności termicznej. Przegrody spełniają wymagania izolacyjności termicznej a izolacje termiczne techniki sanitarnej są zaprojektowane zgodnie z w/w rozporządzeniem.

Opracował :

Mikołaj Krajewski  
nr upr. A/PB/8300/153/83

Józef Sobolewski  
nr upr. GT/8346/63/77

Sprawdził:

Jan Drzazga  
nr upr. A/PB/8300/240/83

Roman Sobolewski  
nr upr. AN/8346/708/86

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRO- NY ZDROWIA**

*Nazwa i adres obiektu budowlanego:*

**Termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej w Lub-  
kowie przy ul. Długiej 50, zlokalizowanego na działce nr 157/5, w  
obrębie ewidencyjnym 0009 Lubkowo.**

*Inwestor:*

**Powiat Pucki  
ul. E. Orzeszkowej 5  
84-100 Puck**

*Projektant sporządzający informację:*

mgr inż. arch. Mikołaj Krajewski, 75-365 Koszalin, ul. Bożka 4,

Miastko, maj 2016 r.

### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Domu Pomocy Społecznej w Lubkowie, przy ul. Długiej 50. Obiekt znajduje się na działce nr 157/5, w obrębie ewidencyjnym 0009 Lubkowo. Całe zamierzenie inwestycyjne składać się będzie z termomodernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej.

W celu realizacji inwestycji kolejno zostaną wykonane:

- I roboty ziemne,
- II roboty fundamentowe,
- III roboty zbrojarskie.
- IV roboty izolacyjne,
- V roboty żelbetowe,
- VI roboty murarskie,
- VII roboty tynkarskie,
- VIII roboty posadzkarskie,
- IX roboty stolarskie,
- X roboty malarskie,
- XI roboty elektryczne,
- XII roboty rozbiórkowe,
- XIII montaż elementów prefabrykowanych konstrukcji,
- XIV roboty dekarские,
- XV roboty elewacyjne,
- XVI roboty brukarskie,
- XVII roboty instalacyjne.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Jak podano w opisie do projektu zagospodarowania teren jest częściowo zabudowany istniejącym budynkiem.

### 3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Roboty budowlane prowadzone będą w obrębie istniejącego budynku. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopów fundamento-

wych oraz prowadzeniu prac murarskich, betoniarsko - zbrojarskich i ciesielskich.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenie osunięcia się ziemi przy wykonywaniu wykopów .

Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych.

Zagrożenie upadku z rusztowania lub z wysokości.

Zagrożenie urazów chemicznych oczu i naskórka przy stosowaniu środków chemicznych np. wapna do zapraw.

Zagrożenie urazów mechanicznych przy używaniu urządzeń i narzędzi.

Zagrożenie upadku ciężkich przedmiotów materiałów lub prefabrykatów z wysokości (wciągarka, winda, żuraw samojezdny)

Zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych w tym dzieci.

Zagrożenie urazów mechanicznych przy prowadzeniu prac rozbiórkowych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Wszyscy pracownicy muszą posiadać udokumentowany fakt odbycia okresowego szkolenia w zakresie bhp przeprowadzonego przez uprawnionego inspektora. Niezależnie od tego kierownik budowy jest zobowiązany udzielić instruktażu w zakresie bhp przed rozpoczęciem kolejnego etapu lub rodzaju robót. Teren budowy powinien zostać ogrodzony z pozostawieniem bramy wjazdowej. Nawierzchnia po której odbywać się będzie transport materiałów budowlanych powinna być wykonana i utrzymana w sposób umożliwiający sprawny ruch kołowy pojazdów zaopatrzenia budowy oraz pojazdów interwencyjnych. Należy stosować tylko i wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Przy stosowaniu materiałów i wyrobów chemicznie czynnych należy ściśle przestrzegać instrukcji producentów.

**Realizacja zamierzenia objętego niniejszym projektem z uwagi na występowanie okoliczności wymienionych w art21a, ust1a Prawa budowlanego nie będzie wymagała opracowania przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

**Opracował:**

Mikołaj Krajewski  
NR UPR. A/PB/8300/153/83

## II. **Projekt zagospodarowania działki:**

Opis do projektu zagospodarowania działki nr 157/5 w obrębie ewidencyjnym 0009 Lubkowo pod termomodernizację budynku Domu Pomocy Społecznej w Lubkowie.

### **Podstawa opracowania:**

Zlecenie na opracowanie dokumentacji.

Wizja lokalna w terenie.

Aktualne normatywy techniczne.

Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,

Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Z późniejszymi zmianami.

### **Stan obecny działki:**

- działka nr 157/5 na której planowana jest inwestycja, położona jest w Lubkowie; w obrębie ewidencyjnym 0009 Lubkowo,
- teren obecnie jest częściowo zabudowany budynkiem Domu Pomocy Społecznej;
- teren poza granicami obszaru zagrożonego powodzią;
- istniejący budynek posiada przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne;
- działka ma bezpośredni dostęp do przyległej drogi publicznej;
- teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- istniejące uzbrojenie terenu jest wystarczające dla projektowanego zamierzenia budowlanego;
- na przedmiotowym terenie nie istnieją ograniczenia prawne związane z ochroną dóbr kultury;

### **Planowana inwestycja ( kolejność realizacji ):**

- termomodernizacja budynku;
- zastąpienie schodów żelbetowych schodami stalowymi;
- budowa nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej;
- pozostałe elementy zagospodarowania terenu bez zmian.

## **IV. Komunikacja i infrastruktura techniczna:**

- droga dojazdowa – wjazd i wyjazd na teren planowanej inwestycji bezpośrednio z przyległej drogi ul. Długiej– bez zmian;

- zaopatrzenie w wodę – z istniejącej sieci wodociągowej istniejącym przyłączem wodociagowym, bez zmian;
- zasilanie w energię elektryczną – istniejącym przyłączem bez zmian;
- odprowadzenie ścieków – istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej do wiejskiej kanalizacji sanitarnej, bez zmian;
- ogrzewanie budynku – z własnej kotłowni gazowej – odrębne opracowanie i pozwolenie;
- gromadzenie odpadów selektywne w szczelnych pojemnikach do segregacji odpadów ustawionych w wyznaczonym miejscu na terenie działki inwestora i usuwanie przez firmę zajmującą się zorganizowanym wywozem odpadów i nieczystości na danym terenie;
- odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych – bez zmian
- planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne,
- wjazd na teren działki zapewnia dojazd jednostki straży pożarnej do budynku;

1. Zamierzenie niezaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających postępowania w sprawie środowiskowych uwarunkowań.

2. Działka, na której projektowana jest inwestycja, nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

3. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

2. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie posiada charakteru zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu projektowanego i jego otoczenia.

3. Zamierzenia inwestycyjne nie spowodują również powstawanie czynników fizycznych i chemicznych, które stanowiłyby zagrożenie w zakresie ochrony środowiska.

4. Projektowana inwestycja nie pogarsza stanu otaczającego środowiska i nie stwarza zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników.

5. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

6. Istniejący stan zagospodarowania działki pozwala na powyższe zamierzenie inwestycyjne bez naruszenia: istniejących obiektów, układu komunikacyjnego, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowania terenu i zieleni.

7. Projektowane zagospodarowanie terenu oraz projektowany obiekt nie są narażone na zagrożenie powodzią.

8. Projektowane inwestycja nie powoduje ograniczeń w użytkowaniu przyległych nieruchomości, nie pogarsza ich użytkowania, nie stanowi zagrożenia spływem wód powierzchniowych i roztopowych, nie powoduje zacinienia tych nieruchomości oraz nie stwarza zagrożenia obsuwaniem się ziemi.

9. Gabaryty obiektu:

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | - 944,40 m <sup>2</sup> ;  |
| - powierzchnia użytkowa | - 1913,29 m <sup>2</sup> ; |

Opracował:

Mikołaj Krajewski  
NR UPR.A/PB/8300/153/83

Jan Drzazga  
NR UPR. A/PB/8300/240/83



Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego  
Architektury i Nadzoru Budowlanego  
w KOSZALINIE  
ul. Różławska 13  
A/PB/8300/153/83  
Nr .....



Koszalin, dnia 30. czerwca 1983 r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Mikołaj Bogdan KRAJEWSKI

(wymienić imię i nazwisko)

magister inżynier architekt

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 6 grudnia 1954 r. w Radomiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Mikołaj Bogdan KRAJEWSKI

(imię i nazwisko)

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie os fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrol nia budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głęboki i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Otrzymuje:

- 1/ mgr inż. architekt Mikołaj Krajewski  
ul. Śniadeckich 44/10  
Koszalin

2/ a/a

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**W. WOJEWODY**  
GŁÓWNY ARCHITECT  
Biuro Architektury i Nadzoru Budowlanego

mgr inż. arch. Wojciech Wojciechowski

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w SŁUPSKU

Wydz. Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska

GT-XV-4/8346-1/62/77

Słupsk, dnia 26 stycznia 1977 r.

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2<sup>p.2</sup> i § 13 ust. 1 pkt 2<sup>ust.3</sup> rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel JOZEF SOBOLEWSKI  
(wymienić imię — imiona i nazwisko)

TECHNIK BUDOWLANY

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 2 marca 1935r w Jawna / ZSRR/  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta w specjalności

(określić rodzaj funkcji)

konstrukcyjno-budowlanej

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: JOZEF SOBOLEWSKI jest upoważniony do:  
(imię — imiona i nazwisko)

- 1/ do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli — o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz do sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.

Z WŁ. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Kaźmierczak  
DYREKTOR WYDZIAŁU

(pieczęć urzędowa)

Otrzymuje:

1/ Józef Sobolewski

(strona)  
Miastko ul. Małopolska 9/4

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

Wojewódzki Urząd Planowania Przestrzeni  
Architektury i Radzono Budowlanych  
w KOSZALINIE  
nr Radzono A/PB/8500/240/83



Koszalin, dnia 5 listopada 1983 r.

Nr

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jan DRZAZGA  
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

magister inżynier architekt  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 10 września 1954 r. w Kołobrzegu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Jan DRZAZGA

(imię-imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymuje:

- 1/ Ob. Jan Drzazga  
ul. Śniadeckich 1/13  
Koszalin
- 2/ a/a



Zup. WOJEWODY  
GŁÓWNY ARCHYTEKT  
Województwa Koszalińskiego

mgr inż. arch. Wojciech Wajerski

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Urząd Wojewódzki w Słupsku  
Wydział Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
AN.8346/708/86

"DUPLIKAT"

Słupsk, dnia 14.10.1986 r.

### STWIERDZENIE

#### PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt 2, § 6 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku (Dz.U.Nr 3 poz.46) stwierdza się, że Obywatel **ROMAN SOBOLEWSKI** magister inżynier budownictwa urodzony dnia 19 marca 1958 roku w Miastku posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji **kierownika budowy i robót** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel **ROMAN SOBOLEWSKI** jest upoważniony do:

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych;
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
3. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/budowli nie będących budynkami.

Oryginał uprawnień budowlanych podpisał p.o. Dyrektora Wydziału Głównego Architekta Wojewódzkiego Maria Kostrzewa. Pieczęć okrągłą z Godłem Państwa i napisem w otoku Urząd Wojewódzki w Słupsku.

Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Słupsku.

Słupsk, 12 maja 1997r.

**URZĄD WOJEWÓDZKI  
w SŁUPSKU**

**DYREKTOR**  
Wydziału Gospodarki Przestrzennej i Komunikacji

*mgr inż. Andrzej Adamski*





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Mikołaj Bogdan Krajewski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PB/8300/153/83**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0250**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-07-2016 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

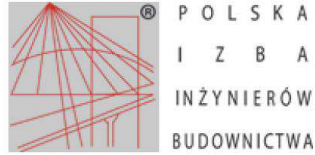
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0250-B5D1-DEEA-744C-YBY8**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-XAR-6FJ-LLC \*

Pan Józef Sobolewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0377/11  
adres zamieszkania ul. Górna 7, 77-200 Miastko  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-04-01 do 2016-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Jan Drzazga**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PB/8300/240/83**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0349**.

Członek czynny od: 29-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-01-2016 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0349-81D2-25CA-F7Y5-BD4D**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-NXN-D9H-GU7 \*

Pan Roman Sobolewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/4466/01  
adres zamieszkania ul.Górna 55, 77-200 Miastko  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-30 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.