

**DKT PROJEKT DOROTA WACHOWSKA**  
**ul. Koniczynowa 19, 91-356 Łódź**  
tel. 503-091-137 fax. (42) 658-57-13 dktprojekt@dktprojekt.pl

---

**PROJEKT ZAMIENNY**  
**DO**  
**PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
**BUDYNKU GARAŻOWO - MAGAZYNOWEGO**  
**Z ZAPLECZEM SOCJALNO - BIUROWYM**  
**WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**ETAP II**

**LOKALIZACJA:** 95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45, ul. Boruty 1  
dz. nr ew. 121-305 i 121-318

**INWESTOR:** „Wodociągi i Kanalizacja Zgierz” Sp. z o. o.  
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 45

Całość materiałów , które obejmuje niniejsza dokumentacja  
chroniona jest prawem autorskim.

<b>SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCJA</b>
---------------------------------

<u>PROJEKTANT:</u>	
mgr inż. Robert Gurdziołek	
upr. nr LOD/0463/PWOK/07	
<u>SPRAWDZAJĄCY:</u>	
mgr inż. Maciej Wieczorek	
upr. nr 67/91/WŁ	

lipiec 2014

---

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- Strona tytułowa
- Spis zawartości opracowania
- Wykaz rysunków
- Oświadczenie projektantów
- Uprawnienia i zaświadczenia projektantów
- Opis techniczny do PB konstrukcji
- Obliczenia statyczne
- Część rysunkowa

## WYKAZ RYSUNKÓW

K 01	- Rzut fundamentów	1:100
K 02	- Schemat konstrukcji parteru	1:50
K 03	- Schemat konstrukcji I piętra / dachu niższego	1:50
K 04	- Schemat konstrukcji dachu wyższego	1:50
K 05	- Fundamenty F1; F4;	1:20
K 06	- Fundamenty F3; F2; F2*;	1:20
K 07	- Słupy S3; S4;	1:20
K 08	- Podciąg poz.3.1; słup S2; rdzenie R3, R4, R5;	1:20
K 09	- Podciągi poz.2.1, 2.2; nadproże poz.2.3; słup S1; rdzenie R1, R1.1, R1.2, R2;	1:20
K 10	- Nadproża poz.3.4, 3.5, 3.6;	1:20
K 11	- Schody	1:20
K 12	- Nadproża N1, WN1, WN2, WN3; Wieńce W1, W2; wylewki WM-1, WM-2;	1:20

---

Łódź, lipiec 2014

mgr inż. Robert Gurdziołek  
Justynów, ul. Kresowa 10

mgr inż. Maciej Wieczorek  
Łódź, ul. Ossowskiego 4/47

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity DZ. U. Nr 207 z 5 grudnia 2003 r. Z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz. U. Nr 93 z 2004 r. p 8) dot. art. 20 ust. 4 oświadczam że:

Projekt zamienny:      dotyczący ETAPU II projektu budowlanego BUDYNKU GARAŻOWO –  
MAGAZYNOWEGO Z ZAPLECZEM SOCJALNO – BIUROWYM

w miejscowości: Zgierz ul. A. Struga 45 / ul. Boruty 1

dz. nr ewid.: 121 – 305 i 121 - 318

w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI PIIB

Lódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
71-325 Łódź, ul. Politechniki 39  
tel. (+48) 42 659 97 38, fax (+48) 42 659 56 59  
NIP 725 16-89-080, REGON 1473043630  
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, 21 czerwca 2007 r.

OKK/2740/387/07  
sygn. akt. KK/D/131-2/463/06

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5/poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156/poz. 1118, z późn. zm.), oraz § 12 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r. nr 96/poz. 817), w związku z § 28 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83/poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98/poz. 1071 z późn. zm.),

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

#### nadaje

Panu Robertowi Gurdziolkowi

magistrowi inżynierowi  
kierownik budownictwo

urodzonemu dnia 17 czerwca 1976 r. w Piotrkowie Trybunalskim

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0463/PWOK/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 8 lutego 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przysługiwania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Robert Gurdziolka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

### Powzrozenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Zbigniew Cichotowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Jan Gajdzka



1 z 2

Pan Robert Gurdziolka jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania, projektowania architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia MI;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 5 pkt 3 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MI;
- 4) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia MI;
- 5) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Zbigniew Cichotowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB  
mgr inż. Jan Gajdzka



Otrzymują:

1. Robert Gurdziolka  
ul. Armii Krajowej 82 m. 47  
94-046 Łódź;

2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;

4. #B.

2 z 2

URZĄD WOJEWÓDZKI  
Wydział Gminnych Funkcyj  
Lódź, ul. Piotrkowska Nr 104

67/91/WE

Lódź, dnia 02.04. 1962 r.

DECYZJA O ŚWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWIEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr podane § 2 ust. 1 pkt 1 § 13 ust. 1 pkt 2 lit.

współprzejęcia Ministerstwa Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1957r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

o: Obywatel(a) HACIŃSKI WIERZĘCH magister inżynier budownictwa  
urodzone(a) dnia 19.10. 19 62 r. w Kowiczu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta

w szczególności konstrukcyjno-technicznej

uznaje

Obywatel(a) HACIŃSKI WIERZĘCH jest upoważniony(a) do

1/ sporządzania projektów w zakresie rozmiarów konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozmiarów architektonicznych:

a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzanie planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,

b/ budowli nie będących budynkami,

3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.



7. upoważnienia wojewódzkiego  
ARCHITEKTA WYKONAWCZEGO  
DYKTO  
Wydział Gminnych Funkcyj  
mgr (inż.) Andrzej Michał Tęczyński



**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 1 lipca 2013 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 8046**

**Pan Robert GURDZIOLEK**

zamieszkały: 95-020 Justynów

ul. Kresowa 10

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **LOD/BO/8046/07**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 sierpnia 2013 r. do 31 lipca 2014 r.

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Grzegorz Cieślński

91-425 Łódź, ul. Północna 39  
e-mail: lod@piib.org.pl  
www.lod.piib.org.pl

tel: (42) 632 97 39, (42) 630 56 39  
NIP: 725-18-49-050  
Regon: 473043690



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-EIQ-GGF-VJU \*

Pan Maciej WIECZOREK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/2940/03  
adres zamieszkania Łódź ul. Ossowskiego 4 m. 47, 91-089 Łódź  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-28 roku przez:

Grzegorz Cieślirski, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

 **Signature**

---

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Lokalizacja budynku**

Obc. śniegiem – II strefa: obciążenie charakterystyczne  $Q=0,90\text{kPa}$

Obc. wiatrem – I strefa: charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru  $q=0,30\text{kPa}$

### **Posadowienie budynku**

W wykonanej odkrywce w terenie stwierdzono w poziomie posadowienia grunty niespoiste (piaski drobne), oraz brak występowania wód gruntowych.

Wymienione powyżej grunty można zaliczyć do gruntów zagęszczonych o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,70$ .

Rodzaj , układ , pochodzenie i stan gruntu odpowiadają prostym warunkom gruntowym. Z uwagi na charakter budynku i jego rozmiary , statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe oraz proste warunki gruntowe – obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej . Przyjęto , że naciski jednostkowe na grunt nie przekraczają  $150\text{kPa}$ .. W przypadku natrafienia na grunty słabsze niż w odkrywce należy skorygować szerokość ław przy udziale autora projektu konstrukcji.

### **ODDZIAŁYWANIE NA OBIEKTY SĄSIADUJĄCE**

Projektowany budynek etapu II z uwagi na zbliżone założenia projektowe jak w projekcie pierwotnym tzn.: wspólna ściana na granicy etapowania oraz z zbliżony gabarytowo sam budynek wraz z rozkładem obciążeń od stropów

Z powodu braku oddziaływania projektowanego budynku na budynki sąsiednie stwierdza się że nie ma konieczności wykonywania ekspertyzy technicznej budynków istniejących.

### **ZAKRES ZMIAN PROJEKTU ZAMIENNEGO**

Całkowitej zmianie uległ budynek etapu II w sposób nie ingerujący w budynek wzniesiony w etapie I inwestycji.. Etap I został wybudowany bez zmian konstrukcyjnych mogących mieć wpływ na brak możliwości wykonania etapu II w zakresie projektu budowlanego zamiennego.

### **Elementy konstrukcji budynku**

#### **- Fundamenty**

Fundamenty zaprojektowano z betonu B20. Pręty nośne zaprojektowano ze stali RB500 natomiast strzemiona oraz pręty rozdzielcze zaprojektowano ze stali St0S.

Same fundamenty zostały zaprojektowane w poziomie posadowienia fundamentów etapu I inwestycji. Ława pod wspólną ścianą stanowi element nośny zarówno dla etapu I jak i II zgodnie z założeniami projektu pierwotnego.

Pod wszystkimi fundamentami należy wykonać wylewkę z chudego betonu B10 grubości min 10cm.

#### **- Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe zewnętrzne z bloczków betonowych (beton B20) gr. 24cm na zaprawie cementowej marki 5MPa. Poziom wyniesienia ścian wg projektu architektury. Ściany ocieplone 10cm styropianu FS20. Powierzchnie pionowe ścian należy otynkować i zabezpieczyć dwoma warstwami ABIZOLU.

---

Ściany fundamentowe wewnętrzne z bloczków betonowych gr. 24cm na zaprawie cementowej marki 5MPa. Powierzchnie pionowe ścian należy otynkować i zabezpieczyć dwoma warstwami ABIZOLU.

Na ławach fundamentowych należy położyć izolację przeciwwilgociową z 2 warstw papy asfaltowej lub folii izolacyjnej PCV o grubości min 1,5mm.

- Ściany konstrukcyjne

Ściany zewnętrzne należy wykonać jako dwuwarstwowe z bloczka silikatowego SILKA 24 na zaprawie cementowej cienkowarstwowej marki M2.

Ściany wewnętrzne należy wykonać jako dwuwarstwowe z bloczka silikatowego SILKA 24 na zaprawie cementowej cienkowarstwowej marki M2.

- Kominy

Brak kominów murowanych, instalacja wentylacyjna wg projektu branżowego

- Słupy i rdzenie

Słupy wewnętrzne oraz rdzenie ścian zewnętrznych wykonać z betonu B25 i stali RB500, strzemiona ze stali St0S. Rdzenie lp kotwić w stropie lub w rdzeniach parteru.

- Podciągi

Podciągi żelbetowe zaprojektowano z betonu B25 zbrojonego stalą RB500. Strzemiona zaprojektowano z pręta  $\phi 6$  ze stali St0S. w podciągach lp należy zabetonować kotwy stalowe pod montaż murlaty drewnianej.

- Nadproża

Nadproża nad otworami okiennymi prefabrykowane typu L19.

Nadproża nad otworami wrót garażowych monolityczne z betonu B25, zbrojone stalą RB500 i strzemionami  $\phi 6$  ze stali St0S.

- Wieńce

Wieńce z betonu B25 zbrojony stalą RB500, 4 #12. Strzemiona ze stali St0S  $\phi 6$  co 30cm. W budynku projektuje się wieńce opuszczone w stosunku do dolnej powierzchni stropu. W wieńcach lp oraz w wieńcu części parterowej należy zabetonować śruby kotwiące murlatę.

Belki wieńcowe poz.3.2 i 3.3 należy oprzeć na istniejącej ścianie poprzez wykonanie bruzdy głębokości około 15cm. W celu zachowania statyki ściany bryzdę należy wykonać jako przerywaną o odcinkach 250 do 300cm.

- Stropy

W budynku zaprojektowano stropy żelbetowe gęstożebrowe na belkach sprężonych. Rozstaw belek 59 do 60cm, minimalne oparcie na wieńcu lub podciągu dla pojedynczej belki wynosi 7cm.

Dla stropów zaprojektowano również zbrojenie podporowe ze stali RB500 i siatki stalowe ze stali St0S jako zbrojenie płyty nadbetonu.

W stropach zaprojektowano wylewki monolityczne z przeznaczeniem pod montaż belki stalowej wciągarki o udźwigu do 2,5 tony w części parterowej oraz centrali wentylacyjnej podwieszanej do stropu lp.

---

**- Schody**

W budynku zaprojektowano schody żelbetowe monolityczne o schemacie płytowo belkowym. Schody należy wykonać z betonu B25 zbrojonego stalą RB500. Pręty rozdzielcze oraz strzemiona belek podestowych należy wykonać ze stali St0S.

**- Dach**

Dach zaprojektowano jako drewniany z drewna klasy C24. Ścianki stolcowe dachu niższego należy wykonać na podwalinie drewnianej. Murlaty mocować do konstrukcji za pomocą kotew stalowych M12 w rozstawie co 150 cm. Murlatę należy układać na wieńcach na warstwie z folii PCV grubości min 1,2 lub na izolacji z papy asfaltowej.

**Zabezpieczenie antykorozyjne elementów drewnianych**

Wszystkie elementy konstrukcji należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną dowolnym preparatem dopuszczonym do stosowania w budownictwie np. FOBOS M4.

**Warunki wykonania robót budowlano – montażowych**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych

opracował

Łódź, lipiec 2014