

Firma Budowlana i Handlowa  
mgr inż. Barbara Malec

ul. Inowrocławska 5/61  
91-020 Łódź  
tel/fax 44. 617-20-97  
tel. kom. 602-22-90-70

PROJEKTOWANIE, NADZORY, RZECZOZNAWSTWO BUDOWLANE

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
97-200 Tomaszów Maz.  
ul. Św. Antoniego 41

NIP 947 108 60 75      Regon 470785534  
e-mail: [malecbarbara@poczta.onet.pl](mailto:malecbarbara@poczta.onet.pl)

## PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY BUDOWA: DOMU LUDOWEGO W KAROLINOWIE, GM. ŻELECHLINEK

Inwestor: Gmina Żelechlinek  
Plac Tysiąclecia 1  
97-226 Żelechlinek

Adres inwestycji: Karolinów, gm. Żelechlinek  
działka nr ew. gr. 245

I – Projekt zagospodarowania terenu  
Projektant: mgr inż. Barbara Malec

uprawnienia budowlane nr Łw – 97  
Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Bińczyk  
uprawnienia budowlane nr NB.IV.7342/70/98

II – Architektura  
Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
uprawnienia budowlane nr 41/R-156/t.OIA/08

Sprawdzający: mgr. inż. arch. Ewa Piech-Gaj  
uprawnienia budowlane nr 3/R-468/ŁOOIA/10

Załącznik do decyzji

z dnia 24.06 20 14 r.

Znak WAB.6740 30.6014  
● zatwierdzeniu projektu budowlanego

i pozwoleniu na budowę  
- ZWIĘZIŁA DECEZII  
INSPEKTOR

*Barbara Malec*

mgr inż. BARBARA MALEC

uprawnienia budowlane  
nr ewid. 9771-t.w I NB.IV.7342/70/98  
- w specjaln. konstrukc. inżynierijnej budowli,  
- w specjaln. konstrukc. i projektowania bez ograniczeń,  
- w specjaln. architektonicznej z ograniczeniami

mgr inż. WOJCIECH BIŃCZYK

uprawnienia budowlane nr spec. do projektowania w specjaln. architektonicznej

konstrukcyjno-budowlanej, konstrukc. i nadzoru w budownictwie

nr. ewid. GP.IV.7342/86791

nr. ewid. NB.IV.7342/79/98

*Ewa Piech-Gaj*

mgr inż. architekt

Małgorzata Suchorska

upr. bud. nr 41/R-156/t.OIA/08

w spec. architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

Ewa Piech-Gaj

mgr inż. architekt

Up. bud. nr 3/R-468/ŁOOIA/10 LO-0681

w specjalności architektonicznej

projektowania bez ograniczeń

Żelechlinek, czerwiec 2014 r.

## OPIS DO PROJEKTU ZAMIENNEGO

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
97-200 Tomaszów Maz.  
ul. Św. Antoniego 41

1. W projekcie architektoniczno – budowlanym na budowę Domu Ludowego w Karolinowie, gm. Żelechlinek popełniony został błąd pisarski w pozycji powierzchni użytkowa holu. Zapisano 1,85 m<sup>2</sup>, powinno być 18,45 m<sup>2</sup>. Błąd ten powoduje zmianę powierzchni użytkowej ogółem z 141,87 m<sup>2</sup> na 158,47m<sup>2</sup>.

Tabela na pierwszej stronie do opisu projektu architektonicznego ma wyglądać następująco:

Zestawienie pomieszczeń, ich wysokości i powierzchni:

Nr pom.	Nazwa pom.	Wys. pom. [m]	Pow. użytk. [m <sup>2</sup> ]
01	Wiatrołap, szatnia	2,80	7,87
02	Hol	3,00	18,45
03	Sala 1	3,00	18,37
04	Sala 2	3,20	75,34
05	WC męskie	2,50	5,06
06	Zmywalnia	3,00	4,20
07	WC damskie, dla niepełnosprawnych	2,50	4,29
08	WC personelu	2,50	1,60
09	Pomieszczenie socjalne personelu	2,50	2,74
10	Wydawalnia, kuchnia	3,00	16,88
11	Pomieszczenie porządkowe	2,50	1,96
12	Wiatrołap	2,50	1,71
	<b>Razem:</b>		<b>158,47</b>

2. W projekcie zagospodarowania działki, w związku z powyższą zmianą, tabela na pierwszej stronie opisu ulega również zmianie i ma wyglądać następująco:

### Podstawowe dane techniczne budynku Domu Ludowego:

Powierzchnia zabudowy [m <sup>2</sup> ]:	190,00
Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]:	158,47
Kubatura brutto [m <sup>3</sup> ]:	915,00

3. W projektowanej charakterystyce energetycznej w tabeli "Budynek oceniany" w rubryce "Powierzchnia użytkowa" następuje zmiana z 141,87 m<sup>2</sup> na 158,47m<sup>2</sup>. Zmiana ta nie ma wpływu na wyniki przeprowadzonych obliczeń. Poprawiona „Projektowana charakterystyka energetyczna” załączona jest do niniejszego opracowania.

4. Na rysunkach architektonicznych A-01 – rzut parteru i A-02 – technologia poprawione zostały tabele zestawiające powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń w pozycji hol.


5. W zestawieniu stolarki – rysunek A-10 - wpisano 5 szt. drzwi Ds2.  
W projekcie architektonicznym jest ich faktycznie 3 szt. Załączone  
zestawienie stolarki poprawione zostało w pozycji Ds2.

Pozostałe rozwiązania i elementy znajdujące się w projekcie budowlanym na  
budowę Domu Ludowego w Karolinowie, gm. Żelechlinek pozostają bez zmian.

#### CZĘŚĆ ARCHYTEKTONICZNA

Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
uprawnienia budowlane nr 41/R-156/ŁOIA/08

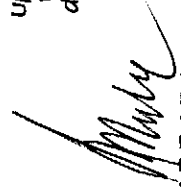
Sprawdzający: mgr inż. arch. Ewa Piech-Gaj  
uprawnienia budowlane nr 3/R-468/ŁOIOA/10

  
mgr inż. architekt  
Małgorzata Suchorska  
upr. bud. nr 41/R-156/ŁOIA/08  
w spec. architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń

#### ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektant: mgr inż. Barbara Malec  
uprawnienia budowlane nr Ł.w – 9/71

**Ewa Piech - Gaj**  
mgr inż. architekt  
Upr. bud. Nr 3/R-468/ŁOIOA/10  
w specjalności architektura  
do projektowania bez ograniczeń

  
mgr inż. **BARBARA MALEC**  
uprawnienia budowlane  
nr ewid. 9/71 Ł.w I NB. IV.7342/20/98  
w specjal. konstruk. inżynierskiej i budowl.  
do kierowania i projektowania bez ograniczeń,  
w specjal. architektonicznej z ograniczeniami,  
rozróżniawca budowlany

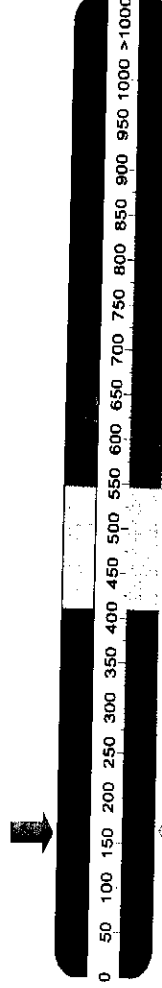
**Ważne do:**

Rodzaj budynku:	Budowa Domu Ludowego w Karolinowie, gm. Zelechlinek
Adres budynku:	KAROLINÓW, gm. Zelechlinek działka nr ew.: gr. 245, obręb 19 Karolinów
Cełość / Część budynku	całość
Rok zakończenia budowy / rok oddania do użytkowania	
Rok budowy instalacji	
Liczba lokal. użytkowych	1
Powierzchnia użytkowa ( $A_u$ , m <sup>2</sup> )	158,47 m <sup>2</sup>
Cel wykonania świadczenia	<input checked="" type="checkbox"/> budynek nowy <input type="checkbox"/> wynajem/sprzedaz <input type="checkbox"/> budynek istniejący <input type="checkbox"/> rozbudowa <input type="checkbox"/> ogłoszenie <sup>4)</sup> <input type="checkbox"/> inny



**Obliczeniowe zapotrzebowanie na odnawialną energię pierwotną <sup>1)</sup>**

EP - budynek oceniany  
163,79 kWh/(m<sup>2</sup>rok)



Wg wymagań WT2013 budynek nowy

**Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)**

Budynek oceniany **163,79** kWh/(m<sup>2</sup>rok)  
Budynek wg WT2013 **165** kWh/(m<sup>2</sup>rok)

Zapotrzebowanie na energię końcowa (EK)<sup>3)</sup>  
Budynek oceniany **61,03** kWh/(m<sup>2</sup>rok)

<sup>1)</sup> Charakterystyka energetyczna budynku określana jest na podstawie porównania jednostkowej ilości nieodnawialnej energii pierwotnej EP niezbędnej do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania, chłodzenia, wentylacji i ciepłej wody użytkowej (efektywność całkowita) z odpowiednią wartością referencyjną.

<sup>2)</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.), spełnienie warunków jest wymagane tylko dla budynku nowego lub przebudowywanego.

<sup>3)</sup> Bez chłodzenia i oświetlenia.

<sup>4)</sup> W przypadku budynków użyteczności publicznej - tablica w widocznym miejscu.

Uwaga: charakterystyka energetyczna określana jest dla warunków klimatycznych odniesienia - stacja Łódź Lublinek oraz dla normalnych warunków eksploatacji budynku podanych na str. 2



mgr inż. **BARBARA MALEC**  
uprawnienia budowlane  
Nr ewid. 9771-SW i NB.IV.73-270/98  
w specjaln. konstrukc. inżynierskiej i budowl.  
do kierowania i projektowania bez ograniczeń  
20.02.2013  
ul. Św. Antoniego 44, Tomaszów Maz.  
Data  
Pieczęć i podpis

### Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

Przeznaczenie budynku: budynek użyteczności publicznej

Liczba kondygnacji: 1

Powierzchnia użytkowa budynku: 158,47 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (A<sub>p</sub>): 189,72m<sup>2</sup>

Normalne temperatury eksploatacyjne: zima, lato 20°C

Podział powierzchni użytkowej: strefy, lokale całość stanowi 1 lokal

Kubatura budynku: kubatura wentylowana / ogrzewana 803 m<sup>3</sup>

Wskaźnik zwartości budynku AVe: 0,77

Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna

Liczba użytkowników: 50 osób

Ostona budynku: opis, parametry termiczne podłoga na gruncie U=0,24; ściany zewnętrzne U=0,23; strop pod poddaszem nieogrzewanym U=0,19; okna U=1,30; drzwi U=1,70

Instalacja ogrzewania: tak/nie, opis, parametry ogrzewanie elektryczne

Instalacja wentylacji: tak/nie, opis, parametry wentylacja grawitacyjna i mechaniczna

Instalacja chłodzenia: tak/nie, opis, parametry nie

Instalacja przygotowania ciepłej wody: tak/nie, opis, parametry pojemnościowe ogrzewacze wody elektryczne

Instalacja oświetlenia wbudowanego: tak/nie, opis, parametry oświetlenie elektryczne

### Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Oświetlenie wbudowane	Suma
energia elektryczna	8,90	1,53	41,40	51,83

### Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]

Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Oświetlenie wbudowane	Suma
	8,63	1,21	41,40	51,24
Udział [%]	16,8	2,4	80,8	100

### Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]

Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Oświetlenie wbudowane	Suma
	8,90	1,53	41,40	51,83
Udział [%]	17,2	3	79,9	100

### Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m<sup>2</sup>rok)]

Wartość [kWh/(m <sup>2</sup> rok)]	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Oświetlenie wbudowane	Suma
	35,00	4,59	124,20	163,79
Udział [%]	21,4	2,8	75,8	100

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

• pierwotną 163,79 kWh/(m<sup>2</sup>rok)

**Uwagi w zakresie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową**

1) Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku:

Przegrody - ściany zewnętrzne, podłoga na gruncie, dach, drzwi zewnętrzne i okna - spełniają wymagania izolacyjności cieplnej.

2) Możliwe zmiany w zakresie techniki instalacyjnej i źródeł energii:

Brak propozycji.

3) Możliwe zmiany w zakresie oświetlenia wbudowanego:

Brak propozycji.

4) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji budynku:

Zamykanie okien, gdy włączone jest ogrzewanie. Wietrzenie powinno być krótkie i intensywne. Zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół grzejnika - nie zasłaniać grzejników firankami, meblami, itp. Obniżanie temperatury w pomieszczeniu na noc i pod nieobecność użytkowników.

5) Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej:

Brak propozycji.

6) Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej:

Należy pamiętać o regularnej konserwacji instalacji grzewczej. Należy regularnie czyścić oprawy oświetleniowe.

### **Objaśnienia**

#### **Zapotrzebowanie na energię**

Zapotrzebowanie na energię w świadectwie charakterystyki energetycznej jest wyrażane poprzez roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i poprzez zapotrzebowanie na energię końcową, jako suma potrzeb dla ogrzewania, ciepłej wody, wentylacji, chłodzenia i oświetlenia wbudowanego. Wartości te są wyznaczone obliczeniowo na podstawie jednolitej metodologii. Dane do obliczeń określa się na podstawie dokumentacji budowlanej lub obmiaru budynku istniejącego i przyjmuje się standardowe warunki brzegowe (np. standardowe warunki klimatyczne, zdefiniowany sposób eksploatacji, standardową temperaturę wewnątrzną i wewnętrzną zyski ciepła itp.). Z uwagi na standardowe warunki brzegowe, uzyskane wartości zużycia energii nie pozwalają wnioskować o rzeczywistym zużyciu energii budynku.

#### **Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną**

Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną określa efektywność całkowitą budynku. Uwzględnia ona obok energii końcowej, dodatkowe nakłady nieodnawialnej energii pierwotnej na dostarczenie do granicy budynku każdego wykorzystanego nośnika energii (np. oleju opałowego, gazu, energii elektrycznej, energii odnawialnych itp.). Uzyskane małe wartości wskazują na nieznaczne zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność i użytkowanie energii chroniące zasoby i środowisko. Jednocześnie ze zużyciem energii można podawać odpowiadającą emisję CO<sub>2</sub> budynku.

#### **Zapotrzebowanie na energię końcową**

Zapotrzebowanie na energię końcową określa roczną ilość energii dla ogrzewania (ewentualnie chłodzenia), wentylacji i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Jest ona obliczana dla standardowych warunków klimatycznych i standardowych warunków użytkowania i jest miarą efektywności energetycznej budynku i jego techniki instalacyjnej. Zapotrzebowanie na energię końcową jest to ilość energii bilansowana na granicy budynku, która powinna być dostarczona do budynku przy standardowych warunkach z uwzględnieniem wszystkich strat, aby zapewnić utrzymanie obliczeniowej temperatury wewnętrznej, niezbędnej wentylacji, oświetlenie wbudowane i dostarczenie ciepłej wody użytkowej. Małe wartości sygnalizują niskie zapotrzebowanie i tym samym wysoką efektywność.

#### **Budynek z lokalami usługowymi**

Świadectwo charakterystyki energetycznej budynku niemieszkalnego, w którym znajdują się części budynku stanowiące samodzielnie całość techniczno-użytkową (lokale o różnej funkcji i różniącym się zapotrzebowaniu na energię), może być wystawione dla całego budynku oraz oddzielnie dla każdej części budynku stanowiącej samodzielnie całość techniczno-użytkową o odmiennej funkcji użytkowej. Fakt ten należy zaznaczyć na stronie tytułowej w rubryce (całość / część budynku).

### **Informacje dodatkowe**

- 1) Niniejsze świadectwo charakterystyki energetycznej budynku zostało wydane na podstawie dokonanej oceny energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzenia i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240).
- 2) Świadectwo charakterystyki energetycznej traci ważność po upływie terminu podanego na str. 1 oraz w przypadku, o którym mowa w art. 63 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.
- 3) Obliczona w świadectwie charakterystyki energetycznej wartość "Ep" wyrażona w [kWh/m<sup>2</sup>rok] jest wartością obliczeniową określającą szacunkowe zużycie nieodnawialnej energii pierwotnej dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych i jako taka nie może być podstawą do naliczenia opłat za rzeczywiste zużycie energii w budynku.
- 4) Ustalona w świadectwie charakterystyki energetycznej skala do oceny właściwości energetycznych budynku wyraża porównanie jego oceny energetycznej z oceną energetyczną budynku spełniającego wymagania warunków technicznych.
- 5) Wyższą efektywność energetyczną budynku można uzyskać przez poprzewienie jego cech technicznych wykonując modernizację w zakresie obudowy budynku, techniki instalacyjnej, sposobu zasilania w energię lub zmieniając parametry eksploatacyjne.

# Wykaz stolarki

SCHEMAT	Dz1	Dz2	Dz3	D1	D2	D3	D4	Ds1	Ds2	Ds3		
WYMIARY W ŚWIETLE MURU	So	200	100	200	150	100	100	100	90			
	Ho	265	265	265	205	205	205	205	205			
WYMIARY DRZWI W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	95+95	110	95+95	90+50	90	90	90	80	80		
	H	200+60	200+60	200+60	200	200	200	200	200	200		
SZTUK	1	2	1	1	1	1	2	5	3	1		
UWAGI	<p><b>DRZWI ZEWNĘTRZNE Z PCW</b> Profile PCW termoizolacyjne, piędokomorowe. Szyby zespolone 4/16/4 ze szkłem warstwowym o zwiększonej odporności na przebiecie i rozbitcie. Szyba zewnętrzna - szkło bezpieczne z dwiema warstwami folii PVB. Klasy P2. Szyba wewnętrzna - szkło bezpieczne z jedną warstwą folii PVB, klasy O2. Dół pełny. Współczynnik przenikania ciepła dla całości drzwi <math>U_{max}=1,7</math> W/m<sup>2</sup>K. Drzwi wyposażać w 2 zamki, w tym jeden z atestem.</p>			<p><b>DRZWI WEWNĘTRZNE Z PCW</b> Szyba ze szkła bezpiecznego z jedną warstwą folii PVB, klasy O2. Dół pełny. Drzwi wyposażać w zamek.</p>			<p><b>DRZWI WEWNĘTRZNE PLYTOWE</b> Drewniana sosnowa rama wypełniona materiałem stabilizującym ("plaster miodu") obustronnie oklejona laminowaną płytą HDF. Ościeżnice stałe z MDF - oklejane folią w kolorach skrzydeł. Drzwi wyposażać w zamek. Drzwi Ds1, Ds2 i Ds3 z otworami w dolnej części o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m<sup>2</sup>. Drzwi D4 z okienkiem podawczym.</p>			<p><b>DRZWI WEWNĘTRZNE</b> do kabiny WC, w systemie LTT</p>		

**UWAGA:**

Przed zakupem i montażem stolarki jej wymiary należy sprawdzić w naturze.  
Kierunki otwierania drzwi wg rysunków rzutów.

<b>BM</b> małobarbara@poczta.onet.pl tel. kom. 802 22 90 70	<b>FIRMA BUDOWLANA I HANDLOWA</b> mgr inż. Barbara MALEC 91 - 020 ŁÓDŹ ul. Inowrocławska 5 m. 61
TEMAT: <b>PROJEKT BUDOWLANY BUDOWA DOMU LUDOWEGO W KAROLINOWIE, GM. ŻELECHLINEK</b>	
LOKALIZACJA: KAROLINÓW, gm. Żelechlinek działka nr ew. gr. 245, obręb 19 Karolinów	
PROJEKTANT (architektura): mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA upr. nr 41/R-15610A/08	
SPRAWDZAJĄCY (architektura): mgr. inż. arch. Ewa PIECH-GAJ upr. nr 3/R-468100A/10	
TYTUŁ RYS.: <b>WYKAZ STOLARKI</b>	
DATA: <b>CZERWIEC 2014 R.</b>	SKALA: <b>1:100</b>
	NR. RYS.: <b>A-10</b>