



PROJEKTOWANIE I NADZÓR

PAWEŁ ZANIECKI / MARCIN MALINOWSKI

TEL. +48 603 440 390 TEL. +48 660 548 517

PAWEŁ ZANIECKI PRACOWNIA PROJEKTOWA

UL. PROMYKOWA 2A / 87-300 BRODNICA

www.pinbrodnica.pl / E-MAIL: pracownia@pinbrodnica.pl

TEL. +48 603 440 390

KAZ architekt

87-300 Brodnica, ul. Paderewskiego 11/22
NIP 874-107-17-30, Regon 870324387

1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Eco-modernizacja (termomodernizacja) budynku Szkoły Podstawowej na działkach budowlanych o numerach ewidencyjnych 190/5, 190/7 w m. Brzozie, gm. Brzozie.

obręb: 0001 Brzozie, j. ew. 040204_2 Brzozie – Gmina wiejska.

OBIEKT:	Budynek szkolny
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IX
LOKALIZACJA:	<i>działki nr 190/5, 190/7 w miejscowości Brzozie, gmina Brzozie powiat brodnicki</i>
INWESTOR:	<i>Gmina Brzozie Brzozie 50 87-313 Brzozie</i>
BRANŻA:	architektura, konstrukcja
ARCHITEKT:	mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski upr. proj. GP.I.7342/135/TO/94 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
KONSTRUKTOR: (Główny projektant)	mgr inż. Paweł Zaniecki upr. proj. KUP/0009/POOK/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
KONSTRUKTOR SPR.:	mgr inż. Marcin Malinowski upr. proj. KUP/0081/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
PROJ. B. ELEKTRYCZNEJ.:	mgr inż. Paweł Dąbrowski upr. proj. KUP/0064/POOE/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
ASYSTENT PROJEKTANTA:	mgr inż. Edyta Borowska

05 marca 2024 r.

I.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	str. 3
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 3
2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	str. 3
3.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str. 3
4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str. 3
5.	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego, układ konstrukcyjny, założenia materiałowe, rozwiązania konstrukcyjne	str. 3
6.	W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	str. 3
7.	W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	str. 3
8.	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	str. 3
9.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	str. 4
10.	Analiza możliwości zastosowania alternatywnych źródeł energii	str. 4
11.	Analiza możliwości wykorzystania urządzeń regulujących temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	str. 5
12.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str. 5
13.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 5
14.	Część opisowa branży architektoniczno-konstrukcyjnej	str. 5
15.	Instalacja fotowoltaiczna	str. 13
16.	Kopie uprawnień, zaświadczeń o przynależności do izby architektów, do izby inżynierów, oświadczenie projektantów.	str. 17
17.	Część rysunkowa branży architektoniczno-konstrukcyjnej	str. 26
1.	Plan sytuacyjny	skala 1:500
2.	Rzut piwnicy (inwentaryzacja)	skala 1:100
3.	Rzut parteru (inwentaryzacja)	skala 1:100
4.	Rzut I piętra (inwentaryzacja)	skala 1:100
5.	Przekrój A-A (inwentaryzacja, projekt)	skala 1:100
6.	Elewacje (inwentaryzacja)	skala 1:200
7.	Elewacje (projektowane prace remontowe)	skala 1:200
8.	Elewacje (projekt)	skala 1:200
9.	Wejścia do budynku (projektowane prace remontowe)	skala 1:100
10.	Ocieplenie – szczegóły	skala 1:100
11.	Zestawienie stolarki	skala 1:100
12.	Balustrada na murku	skala 1:20

II. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ – oddzielne opracowanie – odrębny projekt techniczny

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest eco-modernizacja (termomodernizacja) budynku Szkoły Podstawowej położonej na działkach budowlanych o numerach ewidencyjnych 190/5, 190/7 w miejscowości Brzozie, gmina Brzozie. Projektuje się ocieplenie ścian szkoły oraz części stropodachu; wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz częściowo wewnętrznej. Projekt obejmuje również malowanie elewacji, wymianę blacharki, wymianę płytek na schodach wejściowych do budynku oraz daszków nad wejściami.

Projektuje się instalację fotowoltaiczną na dachu o mocy 24,52 KW oraz wymianę lamp wewnętrznych (według odrębnego projektu branży elektrycznej).

Nie zmienia się funkcji budynku.

Kategoria obiektu budowlanego: IX

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Nie projektuje się zmiany funkcji budynku, nie wprowadza się zmian w sposobie użytkowania obiektu. Budynek pełni aktualnie funkcję szkoły.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

Nie wprowadza się zmian w układzie przestrzennym budynku, forma architektoniczna obiektu pozostaje bez zmian. Wprowadza się zmiany w kolorystyce budynku.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Istniejąca powierzchnia zabudowy	1680 m ²
Wysokość budynku	~12,10 m
Długość budynku:	72,98 m
Szerokość budynku:	40,14 m
Liczba kondygnacji użytkowych nadziemnych:	1 i 2
Liczba kondygnacji użytkowych podziemnych:	1
	- Budynek niski 'N'

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego, układ konstrukcyjny, założenia materiałowe, rozwiązania konstrukcyjne.

Nie projektuje się zmian w posadowieniu budynku.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Budynek szkoły - nie projektuje się lokali mieszkalnych.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a). zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków i wód opadowych. Odprowadzenie wód opadowych na dotychczasowych zasadach. W budynku znajduje się istniejąca wewnętrzna instalacja wodociągowa i kanalizacyjna. Pobór wody związany z obsługą punktów sanitarnych (wc, umywalnia, schowek porządkowy, zaplecze socjalne). Nie przewiduje się wykorzystania wody do procesów technologicznych. Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość wytwarzanych ścieków sanitarnych bez zmian.

Woda użytkowa:

Zasilanie projektowanego budynku w wodę zimną z istniejącego przyłącza – bez zmian.

Woda w budynku wykorzystywana do celów bytowych.

Kanalizacja sanitarna:

W budynku powstają tylko ścieki bytowe, które nie wymagają dodatkowego podczyszczania. Budynek jest podłączony do zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej. Wielkość ścieków bez zmian.

b). emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Planowana inwestycja nie będzie powodować emisji do środowiska. Wykorzystywane materiały i środki przeznaczone do prowadzenia działalności nie będą powodowały emisji pyłowych zapachów itp.

c). rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Prowadzona działalność nie powoduje wytwarzania znacznych ilości odpadów. Odpady bytowe gromadzone w wydzielonych pojemnikach z zachowaniem zasad segregacji ustalonych przez miasto/gminę. Bez zmian.

d). właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Prowadzona działalność nie powoduje emisji hałasu, drgań, promieniowa, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

e). wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W wyniku projektowanej inwestycji nie przewiduje się nowego zagospodarowania zieleni terenów przed budynkiem. Zakres (powierzchnia) terenów zielonych nie ulegnie zmianie.

Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, oraz pompy ciepła.

Nie wprowadza się zmian w sposobie ogrzewania budynku.

Projektuje się montaż paneli fotowoltaicznych na dachu budynku o mocy 24,52 KW.

11. W stosunku do budynku – analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie wprowadza się zmian wewnątrz budynku – istniejące termostaty pomieszczeniowe do regulacji temperatury miejscowo.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie wprowadza się zmian w elementach budowlano-instalacyjnych budynku.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Nie wprowadza się zmian.

14. Część opisowa branży architektoniczno – konstrukcyjnej.

Część wstępna - inwestor.

Gmina Brzozie
Brzozie 50
87-313 Brzozie

Podstawa opracowania.

- Wytyczne w zakresie funkcji budynku i planowanego zatrudnienia dostarczone przez Inwestora
- Wytyczne ITB
- Zapisy Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.
- Mapa do celów informacyjnych
- Polskie Normy Budowlane i Rozporządzenia.
- Prawo Budowlane – Prawo budowlane” (Dz.U. 2020 poz. 471 z dnia 18 lutego 2020r.)
- „Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2019r., poz. 1065).
- Uzgodnienia międzybranżowe.

Opis zakresu prac związanych z inwestycją.

1. Demontaż obróbek blacharskich, parapetów, orynnowania, starych kratek wentylujących na elewacji, daszku i oświetlenia nad wejściem.

Przed wykonaniem prac zasadniczych związanych z ociepleniem ścian należy zdemontować istniejące obróbki blacharskie, parapety zewnętrzne, orynnowanie oraz stare kratki wentylujące na elewacji.

2. Naprawa powierzchni ścian, odtworzenie izolacji pionowej ścian fundamentowych

Powierzchnie ścian przed wykonaniem izolacji termicznej należy oczyścić, głuche powierzchnie tynków skuć, a powierzchnie ścian wyrównać zaprawą naprawczą.

Ściany fundamentowe odkopywać odcinkami, powierzchnie ścian wyrównać zaprawami naprawczymi, głuche fragmenty tynków skuć. Izolację pionową wykonać emulsją bitumiczną, bezrozpuszczalnikową, wodochronną, odporną na działanie czynników atmosferycznych, o dobrej

przyczepności do podłoża, z możliwością stosowania na suche i wilgotne podłoże. (np. Izohan Dysperbit → można zastosować inny równoważny system izolacji. Izolację pionową odtworzyć do poziomu wierzchu ław fundamentowych → ~80cm poniżej terenu przy części szkoły niepodpiwniczonej oraz ~150cm poniżej terenu przy części szkoły podpiwniczonej.

Murek przy wejściu do kotłowni odkopać do głębokości 50 cm poniżej terenu, powierzchnie ścian wyrównać zaprawami naprawczymi, głuchoe fragmenty tynków skuć. Izolację pionową wykonać emulsją bitumiczną, bezrozpuszczalnikową, wodochronną, odporną na działanie czynników atmosferycznych, o dobrej przyczepności do podłoża, z możliwością stosowania na suche i wilgotne podłoże. (np. Izohan Dysperbit → można zastosować inny równoważny system izolacji).

3. Naprawa powierzchni kominów

Oczyszczenie, wyrównanie kominów oraz przygotowanie do wykonania ocieplenia gr. 5 cm. Istniejące czapki betonowe do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków.

4. Demontaż istniejącej stolarki

Wykonać demontaż stolarki okiennej i drzwiowej.

5. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej

Stolarka okienna: okna aluminiowe i PCV; $U_{max}=0,9$ [W/m²xK], od zewnątrz kolor biały, od wewnątrz kolor biały. Przeszklenia - szkło bezpieczne P2 – wg. zestawienia stolarki (Rys. 11).

Drzwi zewnętrzne – aluminiowe, profil ciepły, kolor RAL 7016. Klamka/klamka; 2x zamek patentowy. $U_{max}=1,3$ [W/m²xK]. Przeszklenia - szkło bezpieczne P2.

Parapety wewnętrzne – bez zmian → do oczyszczenia.

Parapety zewnętrzne – aluminiowe, w kolorze stolarki RAL 7016. Grubość blachy obróbkowej 0,7mm.

Drzwi wewnętrzne - z elektrozaczepem podpięte do istniejącego systemu domofonowego, nieotwierane od wewnątrz klamką a przyciskiem zwalniającym elektrozaczep jako zabezpieczenie przed wyjściem dzieci w wieku przedszkolnym. Elektrozaczep rewersyjny (w przypadku zaniku prądu elektrozaczep zwalniający blokadę).

Wewnętrzne powierzchnie ościeży po montażu okien wyrównać i wykonać gładzie malowane dwukrotnie farbami emulsyjnymi w kolorze białym.

6. Wykonanie ocieplenia,

Projektowane izolacje termiczne:

- ścian fundamentowych piwnicy: płyty ze styropianu wodoodpornego np. Aqua EPS-P 120 gr. 20 cm lub równoważne;
- ścian fundamentowych niepodpiwniczonych: płyty ze styropianu wodoodpornego np.

Aqua EPS-P 120 gr. 15 cm lub równoważne;

- ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnej: płyty styropianowe EPS 80-036 FASADA lub równoważnej
($\lambda = 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$) gr. 20 cm;
- ocieplenie pod parapetem – styrodur 2 cm ze spadkiem
- ocieplenie ościeży okien 2cm styropian EPS200 lub wełna mineralna (zweryfikować na etapie realizacji w zależności od pozostawionego luzu montażowego).
- docieplenie stropodachu poddasza nieużytkowego o pow. $\sim 801,20 \text{ m}^2$. Ocieplenie wełną mineralną układaną na paroizolacji. Wełna mineralna gr. 25cm ($\lambda = 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$)

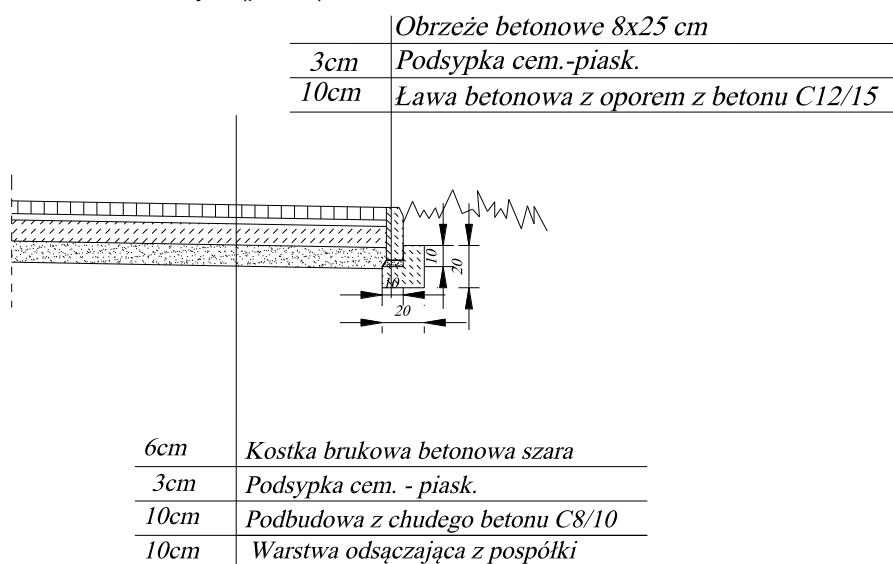
Tynk elewacji: szlachetny tynk mineralny na siatce o fakturze drobnoziarnistej, malowany dwukrotnie farbą silikatową. Farby zawierające w składzie biocydy. Kolor elewacji NCS S 0500-N oraz S 4500-N. Kolor elementów międzyokiennych: NCS S 0580-Y90R oraz S 0580-Y. Kolor cokołu NCS S 4500-N.

Ocieplenie wykonać metodą lekką mokrą według jednego z dostępnych na rynku systemów.

Projektuje się rozebranie pasa kostki do głębokości $\sim 80 \text{ cm}$ oraz 150 cm (do poziomu wierzchu ław fundamentowych szkoły). Szerokość pasa kostki $\sim 150 \text{ cm}$ (w zależności od technicznych możliwości oraz zastanych warunków gruntowych; wykop wykonać zachowując zasady BHP). Po dociepleniu ścian fundamentowych projektuje się wykonanie uzupełnień zasypek i podbudów oraz utwardzenie terenów z istniejącej kostki betonowej (z częściowym uzupełnieniem nową kostką kształtem dopasowaną do istniejącej).

Warstwy terenów utwardzonych (piesze): Warstwa odsączająca z pospółki gr. 10cm, podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 gr. 10cm, podsypka cementowo-piaskowej gr. 3cm, kostka betonowa gr. 6cm, Obrzeża ułożone na ławie z betonu C10/15 (B15) z oporem. Kostka betonowa oraz obrzeża dostosowane do istniejących utwardzeń.

Detal warstw terenów utwardzonych (piesze):



- Parametry cieplne remontowanej przegrody

Wymagania i parametry przenikalności cieplnej obiektu :

Wymagania izolacyjności cieplnej

(wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z 2002 r. Nr 75, Poz. 690, z późniejszymi zmianami):

Lp.	Rodzaj przegrody	Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu t_i [°C]	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ $\left[\frac{W}{m^2 \times K} \right]$
1	Ściana zewnętrzna (stykająca się z powietrzem zewnętrznym)	>16	0,20
		$8 < t_i \leq 16$	0,45
2	Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi a klatkami schodowymi lub korytarzami	-	1,00
3	Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi a nieogrzewanymi	-	0,30
4	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań	
5	Podłoga na gruncie	>16	0,30
		$8 < t_i \leq 16$	1,20
6	Stropodach	>16	0,15
		$8 < t_i \leq 16$	0,30
7	Okna, drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne	>16	0,90
8	Okna w ścianach wewnętrznych	>8	1,1
9	Drzwi zewnętrzne wejściowe	-	1,3

Zasady obliczenia współczynników przenikania ciepła :

Warunek izolacyjności cieplnej:

$$U_c = U + \Delta U \leq U_{(max)}$$

$$U_c \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] - \text{poprawiony współczynnik przenikania ciepła.}$$

Składowe :

$$U = \frac{1}{\sum R} \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] - \text{obliczeniowy współczynnik przenikania ciepła,}$$

$$R = \frac{d}{\lambda} \left[\frac{m^2 \times K}{W} \right] - \text{obliczeniowy opór cieplny,}$$

ΔU - człon korekcyjny ze względu na :

$$\Delta U = \Delta U_g + \Delta U_f + \Delta U_r$$

ΔU_g - poprawka z uwagi na pustki powietrzne,

ΔU_f - poprawka z uwagi na łączniki mechaniczne,

ΔU_r - poprawka z uwagi na wpływ opadów dla dachu o odwróconym układzie warstw.

Obliczenia współczynników przenikania ciepła dla przegród:

- Ściana zewnętrzna nadziemna gr. 44cm

			Warunki średnio wilgotne	
Nr	Warstwa	D [m]	$\lambda \left[\frac{W}{m \times K} \right]$	$R \left[\frac{m^2 \times K}{W} \right]$
-	Opór przejmowania ciepła R_{se}	-	-	0,04

1	Tynk cienkowarstwowy mineralny	0,015	0,82	0,018
2	Płyty styropianowe EPS 100	0,20	0,036	5,556
3	Mur z bloczków z betonu komórkowego	0,44	0,16	2,75
4	Tynk gipsowy	0,015	0,35	0,043
-	Opór przejmowania ciepła R_{si}	-	-	0,13
			$\sum R$	8,537

Współczynnik przenikania ciepła U_c ściany :

$$U_K = \frac{1}{\sum R} = 0,117 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right]$$

Dodatek do U_c wyrażający wpływ mostków cieplnych ΔU_K

$$\Delta U_K = 0,05$$

Człon korekcyjny ΔU

$$\Delta U = \Delta U_g + \Delta U_f + \Delta U_r$$

ΔU_g = poprawka z uwagi na pustki powietrzne :0

ΔU_f - poprawka z uwagi na czynniki mechaniczne:

$$\Delta U_f = \alpha \cdot \lambda_f \cdot n_f \cdot A_f$$

α - współczynnik łączników

$\alpha = 6 \left[\frac{1}{m} \right]$ – dla kotew między warstwami muru

λ_f - współczynnik przewodzenia ciepła łącznika

$\lambda_f = 0,17 \left[\frac{W}{m^2 \cdot K} \right]$ – tworzywa sztuczne

n_f - liczba łączników na m^2

$n_f = 4$ szt.

A_f - pole przekroju poprzecznego 1 łącznika

$A_f = 0,000019625 [m^2]$ dla kotwy $\phi = 6$ mm

$\Delta U_r \approx 0,00$

ΔU_r = poprawka z uwagi na dach o odwróconym układzie warstw 0

$\Delta U = 0,00$

Współczynnik przenikania ciepła całkowity U_K :

$$U_K = \frac{1}{\sum R} + \Delta U_K + \Delta U = 0,117 + 0,05 + 0,00 = 0,167 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right]$$

Warunek izolacyjności cieplnej :

$$U = 0,167 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] \leq U_{\max} = 0,20 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] - \text{warunek spełniony}$$

- **Stropodach**

			Warunki średnio wilgotne	
Nr	Warstwa	D [m]	$\lambda \left[\frac{W}{m \times K} \right]$	$R \left[\frac{m^2 \times K}{W} \right]$
-	Opór przejmowania ciepła R_{se}	-	-	0,04
1	Wełna mineralna	0,25	0,038	7,895
2	Szlichta betonowa	0,04	1,000	0,04
3	Styropian	0,05	0,040	1,250
4	Strop żelbetowy	0,24	1,700	1,141
-	Opór przejmowania ciepła R_{si}	-	-	0,10
			$\sum R$	9,15

Współczynnik przenikania ciepła U_c :

$$U_K = \frac{1}{\sum R} = 0,109 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right]$$

Dodatek do U_c wyrażający wpływ mostków cieplnych ΔU_K

$$\Delta U_K = 0$$

Człon korekcyjny ΔU

$$\Delta U = \Delta U_g + \Delta U_f + \Delta U_r$$

ΔU_g = poprawka z uwagi na pustki powietrzne :0

ΔU_f - poprawka z uwagi na czynniki mechaniczne: 0

ΔU_r = poprawka z uwagi na dach o odwróconym układzie warstw 0

$$\Delta U = 0,00$$

Współczynnik przenikania ciepła całkowity U_K :

$$U_K = \frac{1}{\sum R} + \Delta U_K + \Delta U = 0,10 + 0,00 + 0,00 = 0,10 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right]$$

Warunek izolacyjności cieplnej :

$$U = 0,11 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] \leq U_{\max} = 0,15 \left[\frac{W}{m^2 \times K} \right] - \text{warunek spełniony}$$

7. Wykonanie zwodów instalacji odgromowej

Nowe wymieniane zwody instalacji odgromowej wykonać w miejscach występowania istniejących zwodów. Projektowane zwody umieścić w grubościennych rurkach elektroinstalacyjnych mocowanych do elewacji budynku pod projektowanym ociepleniem ze styropianu. Zwody instalacji

odgromowej wykonać z pręta ocynkowanego średnicy 8mm – połączenie z istniejącą bednarką. We wszystkich miejscach łączenia zwodów (np. łączenie pręta z bednarką) wykonać skrzynkowe rewizje (na wysokości zabezpieczającej złącze przed wpływem wody).

8. Wykonanie nowych parapetów zewnętrznych, obróbek blacharskich i orynnowania.

Montaż nowych kratki wentylujących.

- Parapety zewnętrzne: Parapety z blachy aluminiowej malowanej w kolorze RAL 7016,
- Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej malowanej w kolorze RAL 7016. Grubość blachy obróbkowej 0,7mm. Obróbki blacharskie attyk na płycie OSB gr. 22mm.
- Orynnowanie: rynna 130mm, rura spustowa 110mm → kolor grafitowy RAL 7016. System orynnowania z blachy stalowej powlekanej.
- Zaprojektowano nowe kratki w miejscach występowania istniejących oraz montaż kratki na kominach wentylacyjnych → 113 szt. Kratki aluminiowe w kolorze jasnoszarym. Kratki z siatką z włókna szklanego, chroniącą przed insektami.

Przy wymianie blacharek na sali sportowej wykonać również wymiany podstaw i obróbek blacharskich wentylatorów w celu naprawy występujących nieszczelności połączeń dachu zgłaszanych przez użytkownika obiektu.

9. Nowe daszki nad wejściami

Projektowane daszki nad wejściami wspornikowe z profili aluminiowych malowanych proszkowo. Wypełnienie z płyt akrylowych gr. 4mm. Płyty bezbarwne, konstrukcja malowana w kolorze RAL 7016. Wymiary daszków: 1,3 m x 2,5 m, 1,35 m x 2,6 m oraz 1,8 m x 5,0 m.

Dobry kształt daszków i sposób montażu konsultować z inwestorem przed zamówieniem i montażem.



Zdj. nr 1 – przykładowy daszek

10. Budki łęgowe dla jerzyków oraz schrony dla nietoperzy

- W elewacji północnej budynku sali sportowej przewidziano montaż budek dla jerzyków. Odsłonięta elewacja frontowa zapewnia bezpieczny dołot do budek. Budki montowane w grubości ocieplenia. Łącznie projektuje się 14 budek dla jerzyków montowanych w

zestawach po dwa obok siebie. Budki montowane możliwie wysoko – pod blacharką attyki. Front budki otwieralny – możliwość rewizji i czyszczenia. Proponuje się montaż budek wykonanych z trocinobetonu.

- W elewacji frontowej (szczytowej południowej) zaprojektowano dwa schrony dla nietoperzy. Schrony schowane w grubości warstwy ocieplenia z dostępną z zewnątrz szczeliną. Proponuje się montaż schronów wykonanych z trocinobetonu. Wloty schronów zaplanować na wysokości do 5,0m nad poziomem terenu.
- W elewacji wschodniej zaprojektowano półki lęgowe typu oknówka. **Aktualnie na elewacji znajdują się istniejące gniazda – należy pamiętać, że nie wolno prowadzić prac budowlanych w czasie trwania okresu lęgowego ptaków.** Zaprojektowano systemowe (gotowe) półki lęgowe segmentowe (3-segmentowe), zbudowane z litego drewna. Budynki w zestawie z siatką służącą za fundament pod gniazda, siatka wpuszczana we frez o głębokości 0,5cm, który tworzy odstęp od ściany i solidne umocowanie. Montaż pod okapem dachu (osłonięta część dachu). Zaprojektowano 48 budek lęgowych potrójnych rozmieszczonych na elewacji, na której znajdują się aktualnie gniazda.

11. Remont schodów zewnętrznych

Projektuje się wyrównanie betonowych stopni w celu wyrównania ich szerokości do 35 cm.

Projektuje się wymianę płytek ceramicznych. Przed ułożeniem nowych płytek wyrównać powierzchnię betonową, ewentualne ubytki uzupełnić. Na schodach podstopnice systemowe z płytek ryflowanych. Pierwszy i ostatni stopień i podstopień wykonany z płytek w kolorze żółtym (kolor wyróżniający się). Odporność na ścieranie klasa V.

Wszystkie stosowane posadzki o antypoślizgowości min. R11.

Do klejenia płytek stosować zaprawę klejową modyfikowaną polimerami, na bazie cementów, cienkowarstwową do stosowania na zewnątrz, wodo i mrozoodporną.

Wymiary płytek podłogowych min. 30x30cm. Kolor płytek jasnoszary, konkretny typ i wzór płytek do akceptacji przez inwestora na etapie realizacji.

Istniejące wycieraczki metalowe (2 szt.) do oczyszczenia i ponownego montażu.

12. Konserwacja elementów drewnianych zewnętrznych (podbitki, zadaszenia i okapy).

Wszystkie powierzchnie drewniane oczyścić, ewentualne zniszczone elementy wymienić.

Zastosować dwukrotnie (według instrukcji producenta) drewnochron przeznaczony do stosowania na zewnątrz o właściwościach ochronnych i dekoracyjnych. Drewnochron zapewniający ochronę przed wilgocią, czynnikami atmosferycznymi, promieniami UV oraz czynnikami biologicznymi (grzyby, pleśnie, glony). Kolor zabezpieczenia dopasować barwą do istniejącej kolorystyki □ barwa i dobrana technologia zabezpieczenia do akceptacji przez inwestora na etapie realizacji

13. Nowa balustrada przy schodach zewnętrznych

Projektuje się balustradę systemową cynkowaną, malowaną w kolorze RAL 7016. Wysokość balustrady mierzona do wierzchu poręczy - 110cm. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych balustrady powinny zapewnić skuteczną ochronę przed wypadnięciem. Konstrukcja balustrady powinna zapewnić przeniesienie sił poziomych określonych w PN dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Detal balustrady wg rysunku.

14. Wymiana oświetlenia wewnętrznego.

Projektuje się wymianę istniejących lamp na energooszczędne, wg projektu branży elektrycznej.

15. Mural

Na ścianie szczytowej szkoły mural wg. projektu plastycznego i tematyki wybranej przez inwestora. Projekt i akceptacja przez inwestora na etapie realizacji.

Uwaga: Całość prac należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, zgodnie z " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" z zachowaniem zasad BHP z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem "CE", a sprzęt i narzędzia powinny być sprawne i oznakowane znakami bezpieczeństwa.

Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić wykonanie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych/Dz.U. nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Budowę należy realizować zgodnie z powyższym projektem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany należy uzgadniać z autorem projektu.

15.Instalacja fotowoltaiczna.

Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- wytycznych odnośnie typu i miejsca instalacji urządzeń elektrycznych
- przepisów i wytycznych w zakresie projektowania instalacji elektrycznych

Przedmiot opracowania

Podstawą opracowania jest budowa obiektu infrastruktury technicznej w oparciu o moduły fotowoltaiczne, zlokalizowanej na dachu obiektu.

Po wykonaniu instalacji wystąpić do Z.E. Energa o licznik dwukierunkowy.

Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem następujące zagadnienia:

- dobór modułów fotowoltaicznych
- dobór falowników
- budowa linii kablowych nN

W skład instalacji fotowoltaicznej wchodzi:

- moduły fotowoltaiczne o mocy 545 Wp w ilości 45 szt.
- inwerter mocy 25,0kW
- linie kablowe nN
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe DC+AC 6-1000V
- wyłącznik p. poż. dla instalacji fotowoltaicznych 6-1000V.

Ocena wpływu zamierzenia na środowisko

Przedmiotowa instalacja zlokalizowana będzie na dachu budynku, powierzchnia przeznaczona do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia jest mniejsza niż 0,5 ha. Urządzenia instalacji będą zlokalizowane w pomieszczeniu nie przeznaczonym do stałego przebywania ludzi. Instalacja i eksploatacja paneli fotowoltaicznych nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych standardów środowiska (praca instalacji jest bezgłówna, bezwibracyjna, nie generuje żadnych skutków ubocznych) oraz nie będzie negatywnie oddziaływała na występującą z sąsiedztwie przedsięwzięcia zabudowę mieszkalną. Szata roślinna w wyniku prowadzenia prac budowlanych a także w trakcie eksploatacji na przedmiotowej działce pozostanie nienaruszona.

Opis rozwiązań

Elektrownia fotowoltaiczna będzie składała się z 45 szt. modułów fotowoltaicznych o mocy znamionowej 545 Wp. Zastosowane moduły będą współpracowały z inwerterem 25,0kW Łączna moc projektowanej elektrowni fotowoltaicznej wynosi 24,52 kW. Energia elektryczna produkowana przez elektrownię będzie dostarczana do sieci elektroenergetycznej wewnętrznej, za pośrednictwem rozdzielnic głównej

Panele montowane na systemowej konstrukcji aluminiowej. Łączny ciężar paneli z podkonstrukcją do 25kg/m². Stropodach w miejscu montażu konstrukcji jest na konstrukcji stropu żelbetowego; na konstrukcji stropu konstrukcja drewniana oraz pokrycie dachu z płyt warstwowych.

Moduły fotowoltaiczne

Moduły fotowoltaiczne są to urządzenia elektryczne, w których przy wykorzystaniu zjawiska fotoelektrycznego zachodzi bezpośrednia przemiana energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Moduły zostaną zainstalowane na metalowych stelażach przykręcanych do powierzchni dachu.

Połączenie między modułami fotowoltaicznymi a falownikiem wykonać z przewodów solarnych PV MGW SOLAR 120 w postaci pojedynczych żył o przekroju 6mm². Przewody te przymocować do konstrukcji metalowej, na której znajdują się moduły fotowoltaiczne.

Falownik DC/AC

Falownik jest to urządzenie energoelektroniczne służące do przekształcania prądu stałego z modułów fotowoltaicznych na prąd zmienny sinusoidalny o parametrach sieci energetycznej, do której zostanie wpięty. W niniejszym opracowaniu zastosowano inwerterer 25,0kW Jest to falownik trój-fazowy, który automatycznie synchronizuje się z siecią energetyczną. Falownik wyposażony w rozłącznik DC.

Do wejścia MPPT falownika połączone są moduły fotowoltaiczne dobrane stringi. Przewody łączące moduły należy ułożyć pod modułami fotowoltaicznymi, przymocowane do konstrukcji metalowej stołu . Z

falownika po stronie AC należy wyprowadzić przewód 5LgYx25mm² w kierunku rozdzielnic głównej budynku.

Falownik zamontowany będzie wewnątrz budynku w pomieszczeniu technicznym w piwnicy.

Zainstalować wyłącznik DC 6-1000V z cewką wybijakową dla sieci DC w taki sposób aby po wyłączeniu prąd z ogniw nie wchodził do budynku.

Uwagi końcowe

1. Całość robót instalacyjno - montażowych wykonać zgodnie z Normami PN-IEC 60364-xx-xxx; PN-E 05125 i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
2. Przy przekazywaniu obiektu do eksploatacji wykonawca zobowiązany jest dostarczyć zleceniodawcy dokumentację powykonawczą, a w szczególności:
 - Dokumentację techniczną z naniesionymi ewentualnymi zmianami.
 - Protokół badań rezystancji izolacji
 - Protokół badań skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
 - certyfikaty lub deklaracje zgodności wydane dla wyrobów stosowanych w instalacjach elektrycznych.

Rozwiązania techniczne zostały przedstawione na rysunku technicznym (według odrębnego projektu branży elektrycznej).

Opracował:

ARCHITEKT:

mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski
upr. proj. GP.I.7342/135/TO/94
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

KONSTRUKTOR: (Główny projektant)

mgr inż. Paweł Zaniecki
upr. proj. KUP/0009/POOK/08
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

KONSTRUKTOR SPR.:

mgr inż. Marcin Malinowski
upr. proj. KUP/0081/POOK/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

PROJ. B. ELEKTRYCZNEJ.:

mgr inż. Paweł Dąbrowski
upr. proj. KUP/0064/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

ASYSTENT PROJEKTANTA:

mgr inż. Edyta Borowska

16. Kopie uprawnień, zaświadczeń o przynależności do izby architektów, do izby inżynierów, oświadczenie projektantów

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU
(pieczęć)

Toruń, dnia 29 listopada 1994 r.

Nr GP.I.7342/135/TO/94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust.1, § 7 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 budow-
nictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:
Pan(i) KRZYSZTOF ZAKRZEWSKI
tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. architekt
urodzony(a) dnia 12 stycznia 1961 r. w Elblągu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności architektonicznej
w zakresie j.w.

Pan(i) KRZYSZTOF ZAKRZEWSKI jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b) konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powsze-
chnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach tech-
nicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trud-
niejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniania i badania stanu technicznego:
 - a) wszelkich budynków,
 - b) budowli w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym oraz budowli
służących do celów rozrywki, wypoczynku i sportu - z wyłączeniem
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji
statycznie niewyznaczalnych.

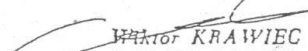
Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Zakrzewski
ul. Mostowa 6/4 - Brodnica
2. a/a

Skontrolowane w wydziale
000/1
m.p.



z up. WOJEWODY


WACŁAW KRAWIEC
DYREKTOR WYDZIAŁU
(poświadczenie)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Krzysztof Arkadiusz ZAKRZEWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GPI 7342/135/TO/94**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0102**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-06-2023 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Schmidt, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0102-BAA6-B444-5D94-EBC1

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



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0003/08

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.), w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu **Pawłowi Zanieckiemu**
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 11 maja 1980 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0009/POOK/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

- Otrzymują:
1. Pan **Paweł Zaniecki**
ul. Świebokrzyńska 7/14
87-300 Brodnica
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Zaniecki** jest uprawniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**


Paweł Zaniecki
Magister inżynier
Kierownik Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-AHG-SUJ-W75 *

Pan Paweł Zaniecki o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0208/08
adres zamieszkania ul. Promykowa 2a, 87-300 Brodnica
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-26 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

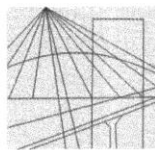
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0077/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 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, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Marcinowi Malinowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 07 grudnia 1982 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0081/POOK/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Marcin Malinowski
ul. Świętokrzyska 7/29
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-DN8-9ZF-ICT *

Pan Marcin Malinowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0028/10
adres zamieszkania ul. Karbowska 2e, 87-300 Brodnica
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-20 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Weryfikacja
podpisu



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
BUDOWNICTWA
INŻYNIERÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOLIB/KK-0054-0040/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Dąbrowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 09 lipca 1984 r. w Brodnicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0064/POOE/14

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości ządania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOLIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Orzynamy:
1. Pan Paweł Dąbrowski
ur. 09 lipca 1984 r.
87-100 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej
inż. Wojciech Kłatecki
inż. Paweł Gonczarzewicz

[Signature]
[Signature]
[Signature]

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Dąbrowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieć, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym: kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym: kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawnia do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej
inż. Wojciech Kłatecki
inż. Paweł Gonczarzewicz

[Signature]
[Signature]
[Signature]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-WDT-T3D-ZYR *

Pan Paweł Dąbrowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0038/11
adres zamieszkania ul. Liliowa 15, 87-134 Stary Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-26 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany(a) oświadczam, że projekt techniczny (opracowanie z marca 2024 r.)
dotyczący :

**Eco-modernizacja (termomodernizacja) budynku Szkoły
Podstawowej na działkach budowlanych o numerach
ewidencyjnych 190/5, 190/7 w m. Brzozie, gm. Brzozie.
obręb: 0001 Brzozie, j. ew. 040204_2 Brzozie – Gmina wiejska.**

opracowany na rzecz Inwestora:

**Gmina Brzozie
Brzozie 50
87-313 Brzozie**

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKT:

*mgr inż. arch. Krzysztof Zakrzewski
upr. proj. GP.I.7342/135/TO/94
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej*

KONSTRUKTOR:

*mgr inż. Paweł Zaniecki
upr. proj. KUP/0009/POOK/08
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

KONSTRUKTOR:

*mgr inż. Marcin Malinowski
upr. proj. KUP/0081/POOK/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

PROJ. B. ELEKTRYCZNEJ.:

*mgr inż. Paweł Dąbrowski
upr. proj. KUP/0064/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych*

17. Część rysunkowa projektu branży architektoniczno - konstrukcyjnej