

**OFERUJEMY:**

Wykonanie  
dokumentacji  
budowlanych,  
wykonawczych,  
oraz kierowanie i  
robotami w zakresie:

ochrony środowiska:

- raporty o oddziaływaniu  
przedsięwzięcia na  
środowisko

- operaty wodno-prawne

instalacji sanitarnych:

- wod.-kan., c.o.

- wentylacji

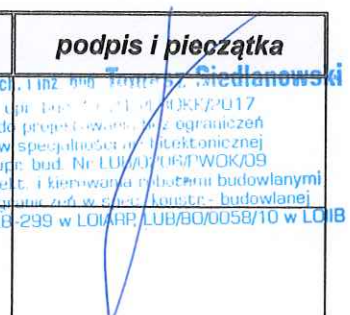
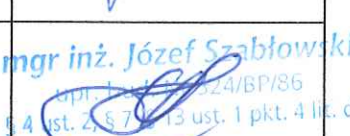

- klimatyzacji

- sieci wod.-kan., gaz

- uzdatniania wody

- oczyszczania ścieków

Projekt techniczny, termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej, zlokalizowanej na dz. nr ew. 1419 w miejscowości Drelów	
<b>Inwestor:</b>	Gmina Drelów ul. Szkolna 12 21-570 Drelów
<b>Jednostka ewidencyjna:</b>	060104_2 Drelów
<b>Obręb ewidencyjny:</b>	0004 - Drelów
<b>Adres:</b>	dz. nr ewid. 1419 ul. Kasztanowa 12 21-570 Drelów
<b>Branża:</b>	wielobranżowy

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień specjalność	podpis i pieczęć
PROJEKTANT branża budowlana	mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski	215/LBOKK/17 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
PROJEKTANT branża sanitarna	mgr inż. Paweł Adamczyk	LUB/0084/PWBS/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	
PROJEKTANT branża elektryczna	mgr inż. Józef Szablowski	324/BP/86 do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej	

**Biała Podlaska, lipiec 2023 r.**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIIS TREŚCI	2
1. Oświadczenie projektantów	2
2. Informacja BIOZ	3
3. Uprawnienia projektantów	4
4. Zaświadczenia z izby inżynierów	5
OPIS TECHNICZNEGO BRANŻA BUDOWLANA	6
Część graficzna branża budowlana	
1. Wykaz stolarki	4
OPIS TECHNICZNY BRANŻA SANITARNA	4
1. Instalacja centralnego ogrzewania	4
1.2. Grzejniki	4
1.3. Rurociągi i armatura	5
1.4. Montaż armatury	5
1.5. Wykonanie regulacji instalacji grzewczej	5
1.6. Izolacja	5
1.7. Próby i odbiory	5
1.8. Obliczenia i zestawienie grzejników	5
Część graficzna branża sanitarna	
1. Rzut piwnic - instalacja c.o.	6
2. Rzut parteru - instalacja c.o.	7
3. Rzut I piętra - instalacja c.o.	8
4. Rzut II piętra - instalacja c.o.	8
OPIS TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA	8
1. Podstawa opracowania	8
2. Założenia	8
3. Przedmiot opracowania	8
4. Zakres opracowania	8
5. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej	8
6. Instalacja oświetlenia podstawowego	8
7. Zasilanie urządzeń technologicznych kotłowni	9
8. Wylączenie p.poż.	9
9. Instalacja oświetlenia awaryjnego strefy otwartej	10
10. Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego	10
11. Instalacja gniazd wtykowych	11
12. Instalacja zasilająca sprzęt komputerowy	11
13. Ochrona od porażeń	12
14. Instalacja fotowoltaiczna - opis systemu	12
14.1. Moduły fotowoltaiczne	13
14.2. Inwerter fotowoltaiczny	18
14.3. Rozdzielnice RPV-DC1.1, RPV-DC1.2, RPV-AC1.1	20
14.4. Instalacja elektryczna PV	20
14.5. Instalacja fotowoltaiczna - przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP	21
14.6. Instalacja fotowoltaiczna - ochrona od porażeń	21
14.7. Instalacja fotowoltaiczna - ochrona przeciwprzepięciowa	21
14.8. Instalacja fotowoltaiczna - instalacja odgromowa i przeciwprzepięciowa	21
14.9. Instalacja fotowoltaiczna - wytyczne branżowe	22
15. Uwagi końcowe	22
16. Obliczenia	23
Część graficzna branża elektryczna	28
rys. 1 rzut piwnic - oświetlenie	29
rys. 2 rzut parteru - oświetlenie	30
rys. 3 rzut I piętra - oświetlenie	31
rys. 4 rzut II piętra - oświetlenie	32
rys. 5 rzut piwnic - gniazda 230V, w/z	33
rys. 6 rzut parteru - gniazda 230V, instalacja fotowoltaiczna, w/z	34
rys. 7 rzut I piętra - gniazda 230V, instalacja fotowoltaiczna, w/z	35
rys. 8 rzut II piętra - gniazda 230V	36
rys. 9 rzut piwnic - oświetlenie ewakuacyjne	37
rys. 10 rzut parteru - oświetlenie ewakuacyjne	38
rys. 11 rzut I piętra - oświetlenie ewakuacyjne	39
rys. 12 rzut II piętra - oświetlenie ewakuacyjne	39
rys. 13 rzut parteru - zasilanie gniazd komputerowych, instalacje strukturalne	40
rys. 14 rzut I piętra - zasilanie gniazd komputerowych, instalacje strukturalne	41
rys. 15 rzut II piętra - zasilanie gniazd komputerowych, instalacje strukturalne	42

rys. 16 rzut dachu - instalacja fotowoltaiczna	43
rys. 17 rozdzielnia TP-0/1K schemat ideowy, widok	44
rys. 18 rozdzielnia TP-0, TP-0/1; schematy ideowe, widoki	45
rys. 19 rozdzielnia TP-1/1; schemat ideowy, widok	46
rys. 20 rozdzielnia TP-1/2; schemat ideowy, widok	47
rys. 21 rozdzielnia TP-1/3; schemat ideowy, widok	48
rys. 22 rozdzielnia TK-PD; schemat ideowy, widok	49
rys. 23 rozdzielnia istniej. TG, TS; schemat ideowy	50
rys. 24 rozdzielnia TP-2/1; schemat ideowy, widok	51
rys. 25 istniejąca rozdzielnia RC; schemat ideowy (kotłownia pompy ciepła)	52
rys. 26 rozdzielnia NT-13; schemat ideowy, widok	53
rys. 27 rozdzielnia TB (parter-piętro) schemat ideowy, widok	54
rys. 28 przeciwpożarowy wył. prądu PWP-3; schemat połączeń; lokalizacja istniejących p.poż. wyłączników prądu, plan zagospodarowania	55
rys. 29 instalacja fotowoltaiczna PV; schemat ideowy	56
rys. 30 rozdzielnica RPV-DC1.2; schemat połączeń	57
rys. 31 rozdzielnica RPV-DC1.1; schemat połączeń	58
rys. 32 rozdzielnica RPV-AC1.1; schemat połączeń	59
rys. 33 przykładowa konstrukcja wsporcza pod fotowoltaikę	60



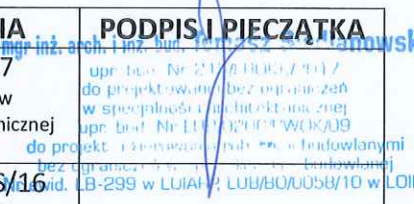
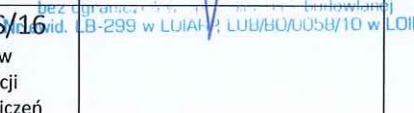
Biała Podlaska, lipiec 2023 r.

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967 tekst jednolity) oświadczam, że:

**PROJEKT TECHNICZNY TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU SZKOŁY  
PODSTAWOWEJ, ZLOKALIZOWANEGO W MIEJSCOWOŚCI DRELÓW, NA  
DZIAŁCE GEOD. NR 1419 GMINA DRELÓW**

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

FUNKCJA	DANE	UPRAWNIENIA	PODPIS I PIECZATKA
projektant architektura	mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski	215/LBOKK/17 do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	 mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski upr. bud. Nr 215/LBOKK/17 / do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej upr. bud. Nr 215/LBOKK/17
projektant instalacje sanitarne	mgr inż. Paweł Adamczyk	LUB/0084/PWBS/16 do projektowania w specjalności instalacji sanitarnych bez ograniczeń	 mgr inż. Paweł Adamczyk upr. bud. Nr LUB/0084/PWBS/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji sanitarnych
projektant instalacje elektryczne	mgr inż. Józef Szablowski	324/BP/86 do projektowania w specjalności instalacji elektrycznych bez ograniczeń	 mgr inż. Józef Szablowski upr. bud. Nr 324/BP/86 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji elektrycznych

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA

**INWESTOR :**

Gmina Drelów  
ul. Szkolna 12  
21-570 Drelów

**OBIEKT :**

Budynek Szkoły Podstawowej

**LOKALIZACJA :**

Drelów,  
nr geod. działek 1419

**PROJEKTANT:**

mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski  
ul. Józefa Furmana 19  
21-500 Biała Podlaska

mgr inż. arch. i inż. bud. Tomasz Siedlanowski  
upr. bud. Nr 2010/1000/2017  
do projektowania i nadzoru  
w specjalności architektonicznej  
upr. bud. Nr 12/1000/2018/09  
do projektowania i nadzoru budowlanymi  
bez ograniczeń w bud. budowlanej  
Nr ewid. LB-299 w LO 1442 CUB/BO/0058/10 w LO 118

# 1) ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres projektu obejmuje termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej.

# 2) WYKAZ ISTNEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Działka uzbrojona, zabudowana.

# 3) WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU KTÓRE MOGĄ STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

- brak

# 4) WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH,

- roboty ziemne które mogą uszkodzić uzbrojenie podziemne,
- praca na rusztowaniu,
- prace związane z transportem wewnętrznym, pionowym materiałów budowlanych,

# 5) SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy dopuszczeni do pracy na budowie muszą posiadać:

- a) aktualne badania lekarskie,
- b) odzież ochronną i środki ochrony osobistej
- c) uprawnienia do obsługi powierzonych maszyn i urządzeń,
- d) przeszkolenie BHP obejmujące zapoznanie z podstawowymi przepisami BHP
- e) przeszkolenie stanowiskowe w zakresie:
  - informacja o zagrożeniach na budowie,
  - informacja o oznakowaniu i prowadzeniu robót,
  - wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy,
  - umieszczenia na budowie instrukcji wykonywania robót, udzielenia pierwszej pomocy, tablicy budowy,
  - postępowania w razie wystąpienia zagrożenia, wypadku lub pożaru,
  - zasady wykonywania pracy i postępowania w sytuacjach awaryjnych,

# 6) ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPEWNIAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik budowy.

W trakcie prac należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP.

W trakcie prac należy zabezpieczyć bezpieczne dojścia do posesji mieszkańców.

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić które maszyny można dopuścić do pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozładunek materiałów za pomocą samochodów samowyladowczych, aby nie odbywał się pod liniami napowietrznymi nn.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.



W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcie działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

UWAGA: Ponieważ wysokość projektowanego budynku przekracza 5m, przed rozpoczęciem robót, kierownik budowy zobowiązany jest do ponownego, szczegółowego, planu BIOZ.

Opracował:  
mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski

mgr inż. arch. i inż. bud. Tomasz Siedlanowski  
upr. bud. Nr 213/11058/2017  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektury  
upr. bud. Nr 11058/2017 WJG/JG  
do projekt. i kierowania robót budowlanymi  
bez ograniczeń w zakresie budowlanej  
Nr ewid. LB-299 w LOIAR; LUB/BU/0058/10 w LOIB



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 244/260/LBOKK/2017

Lublin, dnia 29 grudnia 2017 r.

**DECYZJA nr 215/LBOKK/2017**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r. poz. 290 tekst jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016r., poz. 23 tekst jedn.)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. arch. Tomasz Marcin Siedlanowski**

urodzony w dniu 18 czerwca 1979 r. w Białej Podlaskiej

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego,**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Skład orzekający nr II Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

1. Przewodniczący ..... Krzysztof Korona
2. Sekretarz ..... Anna Warda
3. Członek ..... Andrzej Zubala

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a



Lublin, dnia 31 maja 2016 r.

LOIB.OKK.7131/43-7132/43/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa /tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/, art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm./ oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Paweł Jan ADAMCZYK**

magister inżynier

urodzony dnia 17 kwietnia 1980 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0084/PWBS/16**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

### 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Paweł ADAMCZYK  
ul. Jana III Sobieskiego 3/35  
21-500 Biała Podlaska

2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

3. a/a





Biała Podlaska, dnia 8.08. 1986 r.

Nr 324/BP/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4, 1. 2, § 7, i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a  
rozporządzenie 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(kaz) JOZEF SZABOWSKI  
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(ą) dnia 26.03. 19 55 r. w Czemiernikach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
projektanta

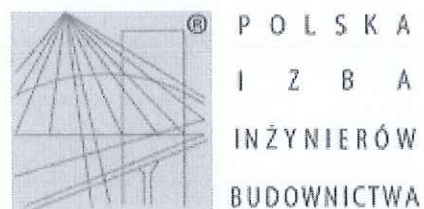
(redza) (funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
(redza) (specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-XG9-M1F-84P \*

Pan Józef Szablowski o numerze ewidencyjnym LUB/IE/2196/01  
adres zamieszkania Rakowiska ul. Brzozowa 9, Rakowiska, 21-500 Biała Podlaska  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-13 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Logo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym LUB-XG9-M1F-84P  
Data wygenerowania: 2022-12-13 10:00:00



## **OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

### **Podstawa opracowania**

1. Zlecenie i uzgodnienia z inwestorem, oględziny działki,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
3. Polskie Normy i przepisy branżowe
4. Audyt Energetyczny Budynku (wykonany przez Audytora energetycznego Wiesław Adamczyk )
5. Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana

### **Zakres opracowania**

Projekt budowlany termomodernizacji budynku Domu Szkoły Podstawowej w Drelowie. Zakres opracowania dokumentacji jest zgodny z optymalnym wariantem przedsięwzięcia termomodernizacyjnego audytu przewidzianego do realizacji:

- docieplenie stropu wełną mineralną o grubości 10+15cm o współczynnika przewodności cieplnej nie gorszej niż  $\lambda=0,035\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- docieplenie ścian zewnętrznych sali gimnastycznej pianką PUR w postaci płyt warstwowych o współczynnika przewodności cieplnej nie gorszej niż  $\lambda=0,033\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  o grubości 15cm
- docieplenie dachu sali gimnastycznej pianką PUR w postaci płyt warstwowych o współczynnika przewodności cieplnej nie gorszej niż  $\lambda=0,033\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  o grubości 19cm
- wymianę stolarki okiennej, oraz wymianę stolarki drzwiowej zewnętrznej
- modernizacja systemu c.o. polegająca na wymianie grzejników i orurowania
- wymianę instalacji elektrycznej wraz z montażem nowego oświetlenia
- montaż instalacji fotowoltaicznej

### **Ocena stanu technicznego budynku**

Budynek objęty opracowaniem, jest budynkiem Szkoły.

Budynek został wybudowany w latach 80-tych XX wieku, rozbudowywany w latach 90-tych oraz w latach 2000.

Ławy fundamentowe betonowe monolityczne betonowe.

Mury zewnętrzne i wewnętrzne z pustaka gazobetonowego.

Strop żelbetowe.

Budynek wyposażony w następujące instalacje: wodociągowe, kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczną.

Po dokonaniu oględzin stanu technicznego budynku stwierdza się, że obiekt jest w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono pęknięć elementów konstrukcyjnych mogących świadczyć o nierównomiernym osiadaniu budynku lub wadliwym wykonawstwie. Stropy nie wykazują ugięć przekraczających stan graniczny użytkowania. Posadzki w budynku w dobrym stanie. Tynki wewnętrzne oraz okładziny z płytek glazurowanych w pomieszczeniach sanitarnych są w stanie dobrym.

Opisywany obiekt nie spełnia obecnie obowiązujących w 2023 roku norm cieplnych, ponieważ przegrody zewnętrzne cechuje niska izolacyjność termiczna.

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry.

Roboty budowlane należy wykonywać zachowując warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Teren, na którym zlokalizowany jest budynek, nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### **Opis projektowanych zmian i zakres robót**

#### **Zakres robót przy i w budynku**

##### *Strop:*

- rozłożenie wełny mineralnej w dwóch warstwach
- wykonanie izolacji paroszczelnej
- wykonanie ciągów technicznych (podłóg z płyt OSB)

##### *Zakres robót przy dociepleniu ścian nadziemna – sala gimnastyczna:*

- demontaż istniejącego poszycia z blachy trapezowej
- usunięcie istniejącej wełny mineralnej
- demontaż i wykonanie nowych obróbek blacharskich
- montaż płyt warstwowych na istniejącej konstrukcji

##### *Wymiana stolarki zewnętrznej:*

- wykucie z muru ościeżnic i krat okiennych
- wykucie podokienników wewnętrznych
- wykonanie montażu nowych okien wraz z ciepłym parapetem i ciepłym montażem
- wykonanie montażu nowych drzwi zewnętrznych wraz z ciepłym montażem
- montaż nowych podokienników wewnętrznych
- wykończenie gładzi zewnętrznych i wewnętrznych

##### *Pozostałe roboty przy obiekcie:*

- bruzdowanie z zakrywaniem bruzd pod instalację elektryczną
- malowanie pomieszczeń w związku z bruzdowaniem
- wykonanie nowej glazury w łazienkach w związku z wymianą instalacji elektrycznej



**Dane powierzchniowe**

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	1808,00 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:	2682,00 m <sup>2</sup>
KUBATURA	13216,00 m <sup>3</sup>
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	49,42m
DŁUGOŚĆ BUDYNKU	86,08m
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	11,70m

**Dane konstrukcyjno-materiałowe****Stolarka okienna i drzwiowa:**

- Stolarka okienna pcv, szyby klejone o wsp. U nie gorszym niż 0,9W/m<sup>2</sup>K, wyposażone w automatyczne nawiewniki
- Drzwi zewnętrzne stalowe lub aluminiowe, antywłamaniowe w klasie RC3, o wsp. U nie gorszym niż 1,3W/m<sup>2</sup>K
- Stolarka zewnętrzna montowana w standardzie „ciepły montaż”
- Okna montowane na ciepłych parapetach
- Podokienniki wewnętrzne z kamienia sztucznego grubości min. 3cm

**Materiały izolacyjne:**

- płyty warstwowe na ściany i dach, wypełnione pianką PUR o współczynniku L nie gorszym niż 0,0033Wm/K
- wełna mineralna na strop, rolkowana o współczynniku L nie gorszym niż 0,0035Wm/K
- folia paroszczelna o grubości nie mniejszej niż 0,15mm i współczynniku przepuszczalności pary wodnej 0,5g/m<sup>2</sup>/24h

**Tynki:**

- wewnętrzne, gipsowe wzmacniane, malowane farbami akrylowymi, lamperia do wysokości 1,60m, wykończona lakierami zmywalnymi
- zewnętrzne typu baranek, silikonowe
- w łazience do pełnej wysokości pomieszczenia, glazura o wym. 30x50cm w gatunku I układana na klej elastyczny
- grunt głęboko penetrujący dostosowany do zastosowanego tynku

**Obróbki blacharskie**

- obróbki blacharskie z blachy powlekane, cynkowanej, grubości min. 0,5mm

**Ciągi komunikacyjne na stropie:**

- wykonane z płyt OSB gr 22mm montowane na kantówkach drewnianych

**Ochrona przeciwpożarowa**

W związku z planowanymi pracami, ochrona p.poż budynku nie ulega zmianie.

**Charakterystyka pożarowa budynku**

Budynek użyteczności publicznej jest budynkiem niskim, piętrowym, częściowo podpiwniczonym. Zakres przewidzianych prac nie wpływa na zmianę charakterystyki p.poż budynku.



## Uwagi końcowe

- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane wbudowywane w obiekt winny posiadać wymagane certyfikaty, atesty i odpowiadać odpowiednim normom,
- dopuszcza się zastosowanie innych materiałów od podanych w projekcie o zbliżonych parametrach jakościowych i technicznych.
- roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.
- wszelkie istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu zgody kierownika budowy, projektanta obiektu oraz po zmianie warunków udzielonego przez organ administracji architektonicznej pozwolenia na budowę odrębną decyzją administracyjną

Opracował:

mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski

**mgr inż. arch. i inż. bud. Tomasz Siedlanowski**  
upr. bud. Nr LU/MB06/2017  
do projektowania bez ograniczeń  
w szczególności architektury i techniki  
upr. bud. Nr LU/MB06/2017/WOK/09  
do projektowania bez ograniczeń w zakresie budowlanych  
bez ograniczeń w budowlanej  
Nr ewid. bud. 259 w Lublinie LU/BO/0058/1 w LOiB

WYKAZ STOLARKI

Nr	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15
Schemat															
Ho	600	900	1800	1800	850	1300	1300	435x100 4350	1600	1800	850	1150	1150	1150	900
So	900	1700	1700	2400	1550	1300	2000	1000	1200	900	1200	5300	3500	1800	1600
Ilość	7	3	97	2	3	4	2	1	30	6	10	9	8	6	4

Nr	Dz1	Dz2	Dz3	Dz4	Dz5
Schemat					
Ho	2600	2100	2200	2200	2200
So	1600	1000	1000	2000	1600
Hs	2050	2050	2100	2100	2100
Ss	900+500	900	900	900+900	900+400
Ilość	1	2	1	1	1

- OKNA:
- 1. PCV
  - 2. O współczynniku  $U=0,90W/m^2K$  lub lepszym
  - 3. Montowane w standardzie "ciepły montaż" + ciepły parapet dostosowany do systemu okiennego
  - 4. Szyby klejone
- DRZWI ZEWNĘTRZNE:
- 1. Stalowe lub aluminiowe malowane proszkowo
  - 2. O współczynniku  $U=1,30W/m^2K$  lub lepszym
  - 3. Montowane w standardzie "ciepły montaż"
  - 4. Antywłamaniowe w klasie RC3
  - 5. Próg max 2cm

UWAGA:

- 1. Widok stolarki od zewnątrz budynku
- 2. Przed wbudowaniem wymiary należy sprawdzić na budowie

INWESTOR:	Gmina Drelów ul. Szkolna 12 21-570 Drelów			
OBIEKT:	Budynek Szkoły			
TEMAT:	Projekt techniczny, termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej, zlokalizowanego w miejscowości Drelów na działce geod. nr 1419 gmina Drelów			
Rys nr: 1	WYKAZ STOLARKI			BRANŻA: B
skala				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Tomasz Siedlanowski	215/L.BOKK/17 do projektowania w spełnieniu architektonicznej tzw. ograniczeń	VII 2023	
Opracowanie chronione prawem autorskim ( z.g.z Dz.U.nr. 24,23.02.1994r.)				