

Egzemplarz nr:

1	2
3	4

PROJEKT BUDOWLANY

**„ TERMOMODERNIZACJA OBIEKTU OŚWIATOWEGO
SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W WILKOWIE
GMINA KĘTRZYN.”**

OBIEKT: SZKOŁA PODSTAWOWA - WILKOWO

**ADRES INWESTYCJI: WILKOWO 23, 11-440 RESZEL
DZIAŁKA NR 175/4, 178/3 OBR. WILKOWO**

INWESTOR: GMINA KĘTRZYN

**ADRES INWESTORA : UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 2
11-400 KĘTRZYN**

KATEGORIA OBIEKTU: IX

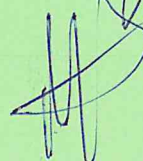
PROJEKTANCI:

**Branża budowlana: inż. Bogusław Bartoszewicz
upr. bud. nr 24/90/OL**

**Branża budowlana: mgr inż. Mariusz Piórkowski
asystent**

inż. Bogusław Bartoszewicz

Upr. Bud. nr 24/90/OL
W41780/0099/01



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zawartość opracowania	- str. 2
2. Oświadczenie projektanta	- str. 3
3. Uprawnienia i przynależności do izby	- str. 4 - 6
4. Opis techniczny	- str. 7 - 13
5. Informacja BIOZ	- str. 14 - 17
6. Mapa z usytuowaniem budynku skala 1:2000	- str. 18
7. Część Rysunkowa	- kpl

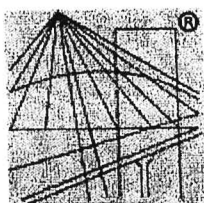
OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt;
„Termomodernizacji obiektu oświatowego Szkoły Podstawowej im. M. Kopernika w Wilkowie gm. Kętrzyn.”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz normami.
Dokumentacja zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

inż. Bogusław Bartoszewicz
upr. bud. nr 24/90/OL
zam. ul. Leśna 6/1
11-210 Sępól

inż. Bogusław Bartoszewicz
Upr. Bud. nr 24/90/OL
WAM/BO/0099/01



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-VLD-AUE-CAH *

Pan Bogusław Bartoszewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0099/01

adres zamieszkania ul. Leśna 6/1, 11-210 Sępólno

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-06 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Olsztyn, dnia 1990-01-25 19 r.

(dłeczec)

Nr 24/90/OL

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

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel/ka: Bogusław BARPOSZEWICZ
(Imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 23 września 1955 r. w Sępopolu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

"Poligrafika" B-ce, z. 2530, n. 1000

25-10-2017 5
008004/1

Za zgodność z oryginałem

data

podpis

URZĄD MIEJSKI W SĘPOPOLU
25-10-2017

Obywatel(ka) Bogusław Bartoszewicz

(imie i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministerstwa Gospodarki Przestrz. i Budownictwa - Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w terminie 14 dni od daty otrzymania, za pośrednictwem ~~Wojewody Olsztyńskiego.~~

DYREKTOR WYDZIAŁU

(podpis i pieczęć)

Pobrano opłatę skarbową
w wys. 500.- zł.

Opłatę skarbową w wysokości 5 zł uiszczone

w dniu 25-10-2017 w kwocie w kasie

Urzędu Miejskiego w Sępólnie na kwit nr 000004/1

(54 ust. 1 pkt 1 rozp. Ministra Finansów

z dnia 28.09.2007 r. - Dz.U. nr 137, poz. 1930)

Potwierdzam treść zgodności

Za zgodność z oryginałem

data

podpis

URZĄD MIEJSKI W SĘPOLNIE

Świadczy zgodność z oryginałem

W Sępólnie, dnia 25-10-2017

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego „ Termomodernizacja obiektu
oświatowego Szkoły Podstawowej im. Mikołaja Kopernika w Wilkowie
gmina Kętrzyn.”**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budowlana obiektu
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U 2004 nr: 2002 poz. 2072) z późn. zmianami
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr106, poz. 1126, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r .w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /tekst jednolity (Dz.U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 r z późn. zm.)
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz. U. Nr 130 poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych na podstawie informacji zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- Inne obowiązujące przepisy pokrewne oraz zasady wiedzy budowlanej, związane z procesem budowlanym.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna termomodernizacji obiektu oświatowego Szkoły Podstawowej w Wilkowie. Docieplenie ścian i fundamentów. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz docieplenie dachu hali sportowej.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Obiekt Szkoły Podstawowej w Wilkowie jest budynkiem dwukondygnacyjnym. Składa się z budynku głównego szkoły, hali sportowej i łącznika łączącego budynek szkoły z halą. Jest to budynek dwukondygnacyjny, całkowicie podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Wyposażony jest w instalacje :

- wodociągową podłączoną do sieci lokalnej
- kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do zbiornika bezodpływowego
- c.o. i c.w. z kotłowni wbudowanej
- wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej
- elektryczną
- odgromową

klasa odporności ogniowej - D

kategoria zagrożenia ludzi - ZL. III

Powierzchnia użytkowa :

- Szkoła - 1596,1 m²
- Hala - 1056,24 m²
- Łącznik - 72,9 m²

Kubatura:

- Szkoła - 6615 m³
- Hala - 8711 m³
- Łącznik - 248 m³

3.1. Konstrukcja istniejąca:

- ławy fundamentowe - żelbetowe, monolityczne,
- ściany podziemia - z bloczków betonowych grub. 25cm z ociepleniem ze styropianu 6 cm i ścianka dociskowa z cegły ceramicznej grub. 12 cm.
- ściany zewnętrzne parteru i piętra z cegły kratówki K2 ocieplone styropianem /25+6+12 /cm. cegła kl. 150.
- ściany wewnętrzne z cegły wapienno- piaskowej kl. 150.
- stropy z płyt żelbetowych, prefabrykowanych kanałowych ,
- dach - więźba drewniana płatwiowo- kleszczowa,
- schody - żelbetowe, monolityczne.

4. STAN PROJEKTOWANY;

Projekt termomodernizacji obiektu oświatowego Szkoły Podstawowej im. Mikołaja Kopernika w Wilkowie obejmuje:

- Docieplenie ścian
- Docieplenie fundamentowych
- Wymiana istniejącej stolarki okiennej
- Wymiana istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej
- Szpachlowanie i malowanie ścian po wykonaniu wymiany stolarki okiennej i drzwiowej
- Docieplenie dachu hali sportowej

a) Stolarka

1. okienna

Wymiana istniejącej stolarki okiennej na nową PCV. Projekt zakłada zastosowanie nowej stolarki PCV o współczynniku $U=0,9$ [W/m^2K] z nawiewnikami higrosterowalnymi.

2. drzwiowa

Wymiana istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej na nową wykonaną z PCV. Projekt zakłada zastosowanie stolarki o współczynniku $U=0,9$ [W/m^2K]

o wzmocnionej konstrukcji, antywłamaniowe.

b) Izolacje przeciwwilgociowe:

hydroizolacja pionowa ścian piwnic i cokołu budynku - ścian fundamentowych – membrana bitumiczna – np. podwójnie laminowana folia polietylenowa z bitumiczno-kauczukową masą klejaco-uszczelniającą, elementów betonowych zagłębionych w gruncie – emulsja bitumiczna do gruntowania powierzchni przed nakładaniem bezrozpuszczalnych mas bitumicznych lub pap bitumicznych, np. emulsja anionowa AL do gruntowania podłoży mineralnych.

c) Izolacje termiczne

1. ściany fundamentowe i w strefie cokołowej – ocieplić warstwą izolacji termicznej z polistyrenu ekstrudowanego $\lambda=0.033$ o gr. 12cm – do poziomu 1,2 m poniżej poziomu gruntu.

2. ściany zewnętrzne nadziemia – docieplić styropianem EPS 100-038 o przewodności cieplnej max $\lambda=0.038$ gr. 16 cm

3. glify okienne - docieplić styropianem grafitowym o przewodności cieplnej $\lambda=0.031$ W/mK gr. 3 cm, na narożach otworów okiennych i drzwiowych stosować wzmocnienie w postaci siatki zbrojącej o wym. 20x35cm (wg zaleceń i wytycznych producenta systemu dociepleń)

4. strop na poddaszu - wymienić istniejącą wełnę na wełnę mineralną o grubości 25cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda=0.040$ W/mK. układanej krzyżowo na stropie żelbetowym – w celu umożliwienia dostępu do przestrzeni poddasza nieużytkowego w celach konserwacyjnych należy wykonać pomosty robocze z płyt OSB lub sklejki na podkonstrukcji drewnianej.

5. dach nad halą - docieplić dach budynku, dokonać naprawy istniejącego pokrycia z papy, wymienić obróbki blacharskie na nowe, docieplić płytami ze styropapy grubości 20 cm, oraz pokryć go dwa razy papą termozgrzewalną.

UWAGA: nie stosować styropianu w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren, np. rozpuszczalniki organiczne (aceton, benzen, nitro), itp.

e) Obróbki blacharskie

W celu prawidłowego wykonania termomodernizacji należy wykonać demontaż parapetów zewnętrznych i obróbek blacharskich na czas trwania robót. Zdemontowane parapety i inne obróbki blacharskie nie będą wykorzystane w dalszych pracach termomodernizacyjnych.

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Połączenie obróbki blacharskiej z ociepleniem ścian powinno być wykonane przy wykorzystaniu systemowego profilu. Obróbki blacharskie powinny być wykonane w sposób uniemożliwiający przeniesienie naprężeń spowodowanych wiatrem i temperaturą na tynk oraz warstwę zbrojącą.

f) Remont elewacji

1. wyprawy tynkarskie

- tynk silikatowy (kolorystyka – pastelowa do uzgodnienia z inwestorem) drobnoziarnisty 1,5mm, faktura – baranek/"kasza", na siatce.
- ściany cokołowe do poz. gruntu – okładzina elewacyjna – ceramiczne płytki elewacyjne w kolorze jasnoczerwonym (ceglastym)

Uwaga: *zastrzega się kompleksowe wykonanie docieplenia łącznie z wyprawami zewnętrznymi w wybranym systemie, ściśle wg instrukcji technologicznych i materiałów producenta.*

Dopuszcza się wykonanie docieplenia w innym systemie z zachowaniem reżimu innego systemu. System musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, niezbędne atesty i certyfikaty na system. Należy uzgodnić z Projektantem dobór koloru farb lub tynków.

Ogólna charakterystyka systemu

Projektowany system jest złożonym systemem ociepleń ścian zewnętrznych budynków (ETICS).

Technologia wykonania ocieplenia polega na umocowaniu do ściany, od jej zewnętrznej strony, płyt styropianowych (EPS), ułożeniu na nich warstwy z zaprawy

zbrojonej siatką z włókna szklanego, a następnie wykonaniu warstwy zewnętrznej z tynku cienkowarstwowego.

Elementy systemu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami system ociepleń traktowany jest w całości jako jeden wyrób budowlany, musi być zatem stosowany tylko w takim układzie warstw i materiałów, jakie opisane są w jego aprobacie technicznej. Niedopuszczalne jest stosowania tzw. składanek, czyli stosowanie wyrobów nieobjętych aprobatą techniczną, pochodzących z innych systemów lub od innych producentów.

Montaż elementów dodatkowych

W celu zwiększenia odporności układu na uszkodzenia mechaniczne, umożliwienia swobodnego odprowadzania wody oraz wykonania dylatacji, na zamocowanej warstwie termoizolacyjnej należy zamontować profile wykończeniowe. Profile montuje się we wszystkich szczególnych miejscach elewacji, takich jak: narożniki, parapety, ościeża itp. Profile te można mocować także równocześnie z zatapianiem siatki w warstwie zbrojonej systemu.

Wzmocnienie naroży otworów okiennych i drzwiowych

W narożach wszystkich otworów okiennych i drzwiowych należy wkleić dodatkowe paski siatki zbrojącej w postaci prostokątów o wymiarach 20 x 35 cm, zatopionych w zaprawie klejącej. Paski należy wkleić ukośnie, pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

g) Elementy wyposażenia elewacji

Wszystkie istniejące elementy wyposażenia elewacji – szyldy, oprawy oświetleniowe, uchwyty na flagi itp. - do demontażu na czas prowadzenia prac dociepleniowych, ewentualnego oczyszczenia i ponownego montażu po wykonaniu docieplenia.

h) Rury spustowe i rynny

Istniejące rynny i rury spustowe zdemontować – nie będą wykorzystane w dalszych pracach.

Po wykonaniu prac dociepleniowych ścian zewnętrznych zamontować nowe rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze jasnoszarym w tym samym miejscu, uwzględniając grubość docieplenia.

i) Inne roboty budowlane

1. opaska wokół budynku z polbruku (kostka betonowa),
2. przedłużenie konstrukcji dachu szkoły i hali w związku z dociepleniem ścian,
3. naprawa oraz malowanie elewacji na kominach.

5. INSTALACJE

Projekt termomodernizacji obiektu oświatowego Szkoły Podstawowej w Wilkowie nie przewiduje żadnej zmiany , ani też ingerencji w istniejące już w budynku instalacje.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

W związku z termomodernizacją budynku zakwalifikowanego do strefy ZL III nie zmienia się zakresu ochrony p. poż.

Celem wykonania termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Wilkowie jest zmniejszenie kosztów zużycia energii cieplnej oraz poprawa wyglądu estetycznego obiektu.

7. USTALENIA KOŃCOWE

W przypadku wystąpienia w obiekcie w trakcie prowadzenia robót istotnych różnic materiałowych, wytrzymałościowych, wilgotnościowych, mogących mieć wpływ na jakość lub możliwość prowadzenia zaplanowanych robót należy zawiadomić projektanta w celu opracowania technologii zamiennej.

Opracował:

inz. Bogusław Piotrowszewicz

Upr. Bud. nr 24/90/OL
WAM/BO/0099/01

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA**

TERMOMODERNIZACJA OBIEKTU OŚWIATOWEGO SZKOŁY
PODSTAWOWEJ IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA W WILKOWIE
GMINA KĘTRZYN.

OBIEKT: Szkoła Podstawowa im. M. Kopernika w Wilkowie.

INWESTOR: Gmina Kętrzyn, ul. Tadeusza Kościuszki 2
11-400 Kętrzyn

ADRES INWESTYCJI: Wilkowo 23 , działka nr 175/4, 178/3 obręb Wilkowo
Gmina Kętrzyn

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Projekt budowlano- wykonawczy „Termomodernizacja obiektu oświatowego Szkoły Podstawowej w Wilkowie gmina Kętrzyn.”

2. Przepisy prawa

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 12 poz 1126)
2. RMBIPMB z dnia 28 marca 1972 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz 93)
3. RMPiPS z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
4. RMPiPS z dnia 8 lutego 1994 roku w sprawie wprowadzania obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 37 poz. 138).

3. Zakres robót i kolejność ich wykonywania

- docieplenie ścian
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej
- wymiana stolarki okiennej
- docieplenie cokołu i ścian fundamentowych

4. Zagrożenia bezpieczeństwa mogące wystąpić podczas realizacji robót.

1. Prace na wysokościach- upadek z wysokości
2. Prace ze środkami chemicznymi- przy impregnacji i malowaniu
3. Porażenie prądem przy obsłudze urządzeń budowlanych
4. Niesprawne i nieatestowane elektronarzędzia i maszyny budowlane
5. Dopuszczanie do prac na wysokościach osób bez ważnych świadectw lekarskich
6. Stosowanie materiałów budowlanych bez atestów i świadectw bezpieczeństwa
7. Brak ubrań i sprzętu ochronnego
8. Niewłaściwy montaż rusztowań i nieodebranie przez służbę BHP
9. Dopuszczanie do prac brygad bez przeszkolenia BHP.

5. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników na stanowiskach robotniczych

1. Zapoznanie z przepisami ogólnymi BHP i szczególnymi związanymi z pracą na terenie obiektu czynnego
2. Zapoznanie z przepisami i technologią wykonania robót:
 - murarskich
 - tynkarskich
 - wykończeniowych
 - malarskich
 - montażu rusztowań
3. Zapoznanie z obsługą elektronarzędzi, urządzeń i maszyn budowlanych
4. Zapoznanie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy.
5. Zapoznanie z projektem organizacji robót

6. Przedsięwzięcia techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

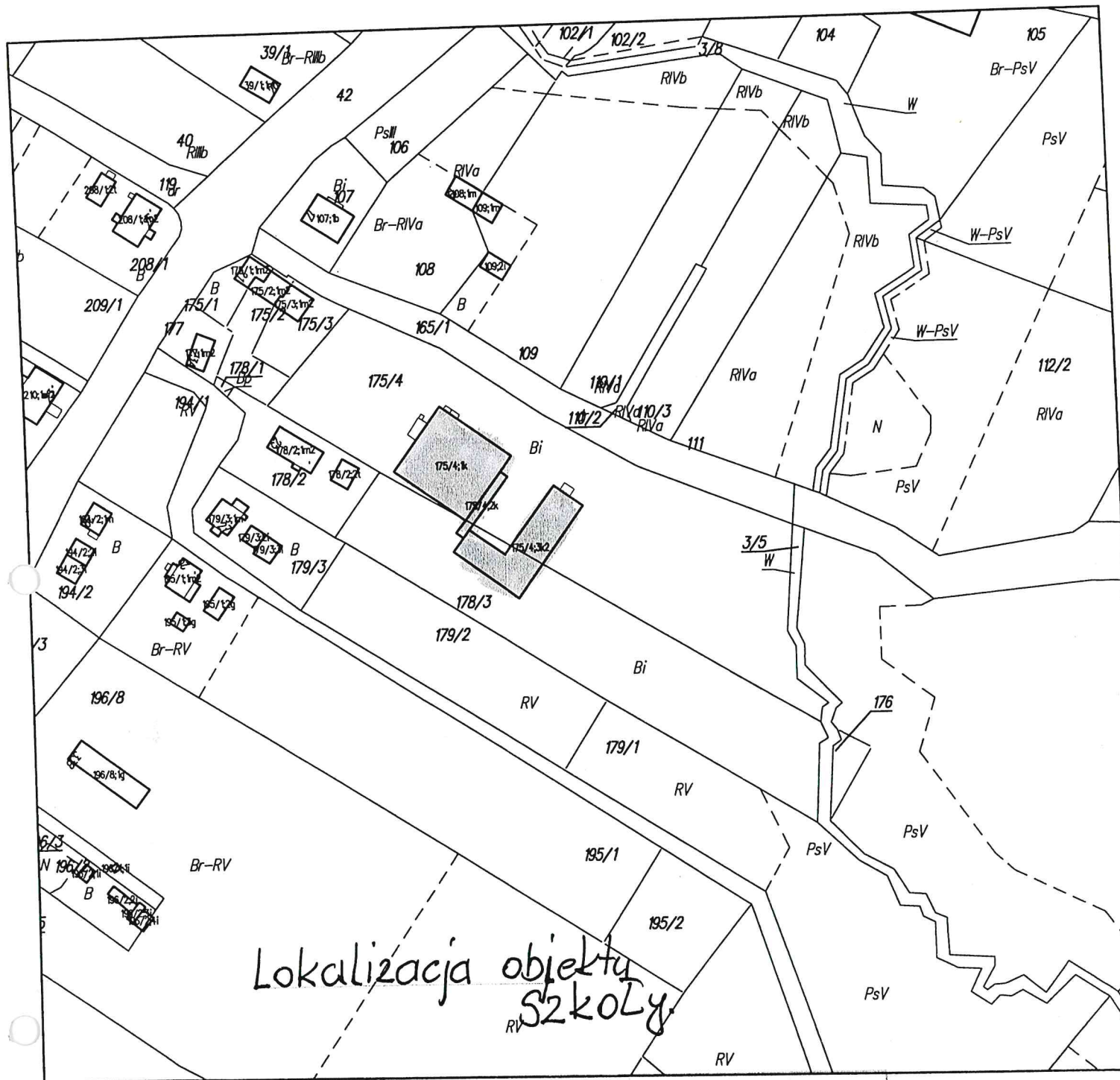
1. Techniczne
 - Wygrodzenie i oznakowanie terenu robót zabezpieczających dostępem osób trzecich
 - Urządzenie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami: wydzielenie miejsc składowania materiałów, dróg itp.
 - Stosowanie sprawnych i atestowanych narzędzi, elektronarzędzi, maszyn i urządzeń budowlanych
2. Organizacyjne
 - Opracowanie przez kierownika budowy planu BIOZ
 - Przeszkolenie brygad w zakresie BHP i technologii wykonywania robót
 - Wyposażenie brygad w ubrania robocze i ochronne oraz sprzęt ochronny
 - Zapewnienie stałego nadzoru nad brygadami przez służby techniczne wykonawcy

- Dopuszczenie do prac na wysokościach jedynie osób ze stosownymi świadectwami lekarskimi
- Prawidłowa organizacja robót
- Stosowanie się do zaleceń inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie BHP.

Opracował:

inż. Bogusław Cichoszewicz

Upr. Bud. nr 24/90/OL
WAM/BQ/0099/01



Obręb Wilkowo
skala 1:2000

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KĘTRZYŃSKI
Nazwa materiału zasobu	Kopia mapy ewidencyjnej
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	
Data wykonania kopii	28.06.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

inż. Bogusław Szewcuk
upr. bud. nr 24/90/OL
WAM/BO/0079/01

W-2. 6642.1. 97/1. 2018

Legenda:



- obiekty przeznaczone do termomodernizacji