

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

obiekt: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej

adres obiektu: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4

inwestor: Gmina Skulsk
ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

kategoria obiektu: IX

Spis zawartości projektu:

1. Strona tytułowa	1
2. Projekt zagospodarowania terenu	2-4
Opis do projektu zagospodarowania terenu	2-3
Projekt zagospodarowania terenu.....	4
3. Projekt budowlany architektoniczny.....	5-36
Opis techniczny	5-12
Rysunki	13-36
4. Inwentaryzacja istniejącego budynku	37-47
Opis techniczny inwentaryzacyjny	37-38
Rysunki inwentaryzacyjne.....	39-47
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	48-51
6. Oświadczenie projektanta	52
7. Kopia uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego	53-58
8. Załączniki:	
Decyzja o lokalizacji celu publicznego	
Projekty branżowe	

AUTORZY OPRACOWANIA:

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Patryk Antczak	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektoniczno- budowlanej nr 25/WPOKK/2017	wrzesień 2019 r.	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURĘ	dr inż. arch. Roman Pilch	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektoniczno- budowlanej nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008	wrzesień 2019 r.	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestorów,
- zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Gminy Skulsk,
- audyt energetyczny z sierpnia 2019r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- inwentaryzacja istniejącego budynku.

2. Inwestor: Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

3. Lokalizacja: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4

4. Przedmiot opracowania: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej

5. Istniejący stan zagospodarowania działki

Obecnie działka nr 143/4 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem. Znajdują się na niej również szkołka ruchu drogowego, boisko szkolne oraz konieczne dojścia i dojazdy z miejscami parkingowymi. Teren, na którym leży działka uzbrojony jest w sieć nn, wodociągową oraz telekomunikacyjną.

Teren działki jest terenem płaskim, bez znacznych różnic wysokości.

Teren wokół przedmiotowej działki jest ogrodzony, do działki prowadzi bezpośredni dostęp poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej.

6. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowana termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej będzie się wiązała z lokalizacją na terenie działki pionowych sond gruntowych podłączonych do pompy ciepła zlokalizowanej w budynku. Planuje się również dwa nowe hydranty przeciwpożarowe. Poza tym nie przewiduje się żadnych zmian w zagospodarowaniu działki.

7. Instalacje i przyłącza

- zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego do przebudowy (zwiększenie mocy), wg odrębnej dokumentacji,
- instalacja wodna - z istniejącego przyłącza wodociągowego, bez zmian,
- kanalizacja sanitarna - do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej, bez zmian,
- ogrzewanie budynku – z projektowanej pompy ciepła, wg dokumentacji instalacji sanitarnych,
- odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu grawitacyjnie, bezpośrednio na działkę inwestora, bez zmian.
- gromadzenie i segregacja odpadów – w zamkniętych pojemnikach umożliwiających segregację do czasu odbioru przez wyspecjalizowany zakład, bez zmian.

8. Dane liczbowe o sposobie zagospodarowania działki:

- | | |
|--|--|
| – powierzchnia działki nr 143/4 | 10 350,85 m ² |
| – powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły – <u>bez zmian</u> | 2 224,09 m ² |
| – kubatura istniejącego budynku szkoły – <u>bez zmian</u> | 20 367,82 m ³ |
| – sumaryczna powierzchnia zabudowy – <u>bez zmian</u> | 2 224,09m ² = 21,5% powierzchni działki |
| – istniejąca powierzchnia utwardzona – <u>bez zmian</u> | 1 606,33 m ² |
| – istniejąca powierzchnia biologicznie czynna – <u>bez zmian</u> | 4 175,65m ² =40% powierzchni działki |

9. Działka nr 143/4 nie znajduje się na terenie ochrony konserwatorskiej (zgodnie z art. 39 ust. 1 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, w związku z art. 36 ust. 1 pkt 1 i ust. 8 ustawy z dnia 23 lipca o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.,)

Nie jest wymagane pozwolenie na prowadzenie robót wydawane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

10.Działka nr 143/4 nie znajduje się w granicach terenu górniczego (§8 ust. 2 pkt. 6 – rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012r. - Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Na podstawie z art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.).

11.Inwestycja będzie realizowana poza terenem objętym formą ochrony przyrody o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.). Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1229, z późn. zm.).

12.Działka nr 143/4 nie jest położona w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 166 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

13.Działka nr 143/4 znajduje się na klasie gruntów Bi.

14.Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Oddziaływanie obiektu podlegającego termomodernizacji zamyka się w granicach działki nr 143/4 (zgodnie z art. 20 ust. 1, pkt. 1c - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.).

15.Kategoria geotechniczna gruntu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany obiekt zalicza się do **I kategorii** Geotechnicznej.

16.Prace przy budowie budynku będą realizowane pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, pozwoleniem na budowę oraz z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Projektant branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Sprawdzający branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

OPIS TECHNICZNY

I. KARTA INFORMACYJNA

obiekt: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej
adres obiektu: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4
inwestor: Gmina Skulsk
ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestorów,
- zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna planowanej inwestycji,
- decyzja o lokalizacji celu publicznego wydana przez Burmistrza Gminy Skulsk,
- audyt energetyczny z sierpnia 2019r.,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- inwentaryzacja istniejącego budynku.

III. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany termomodernizacji z przebudową budynku szkoły podstawowej. Planowana inwestycja znajduje się w miejscowości Wandowo 3, gmina Skulsk, na działce oznaczonej nr geodezyjnym 143/4.

IV. CHARAKTERYSTYKA I PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt trzypiętrowy, niepodpiwniczony, kryty w większości wielospadowym stropodachem wentylowanym. Bryła budynku ze względu na przebudowy i rozbudowy jest rozczłonkowana i konstrukcyjnie zróżnicowana. Najstarsza część – południowo-zachodnia powstała w latach czterdziestych XX wieku i miała jedno piętro, konstrukcję murowaną oraz stropy drewniane. Około roku 1994 zakończono rozbudowę z przebudową i nadbudową pierwotnej szkoły. Budynek zyskał wtedy nowe, północne skrzydło z trzypiętrową klatką schodową oraz dużą salą gimnastyczną i kotłownią na węgiel. Przebudowano wtedy również korytarze i klatki istniejącej szkoły oraz dobudowano 2 piętro. Wszystko przekryto stropodachem wentylowanym z płyt panwiowych. W 2003 roku dobudowano od strony południowo-zachodniej drugą salę gimnastyczną w konstrukcji stalowej obudowaną płytami warstwowymi. W 2015r. dach tej sali docieplono styropianem. W 2009 roku nadbudowano część północnego skrzydła budynku o jedną kondygnację, nad którą wykonano jednospadowy dach stalowy przekryty płytami warstwowymi.

Istniejący budynek zrealizowany jest w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej (stropy, stropodachy), drewnianej (niektóre najstarsze stropy) oraz stalowej (konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r.).

Projektuje się termomodernizację budynku w oparciu o audyt energetyczny sporządzony w sierpniu 2019r. W ramach termomodernizacji projektuje się ocieplenie budynku z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, wymianę źródła ciepła wraz z instalacją c.o., założenie wentylacji mechanicznej zrównoważonej w części pomieszczeń oraz wymianę instalacji elektrycznej wraz z oprawami oświetleniowymi i montażem paneli fotowoltaicznych na dachu budynku.

Projektuje się ocieplenie od zewnątrz wszystkich ścian nadziemnych poza ścianami z płyt warstwowych (sala gimnastyczna i łącznik z 2003r.). Zaprojektowano również docieplenie większości połaci dachowych poza salą i łącznikiem z 2003r. oraz poza pokryciem z płyty warstwowej nadbudowy z 2009r. Lokalizację dociepleń oraz ich grubości udokumentowano w części rysunkowej.

Szczegółowy zakres prac instalacyjnych podano w projektach sanitarnym i elektrycznym.

Przebudowa budynku w całości polega na dostosowaniu obiektu do aktualnych przepisów przeciwpożarowych i polega na wydzieleniu klatek schodowych ścianami i stropami oddzielenia

pożarowego o klasie REI 60, a także na zainstalowaniu w nich systemu samoczynnego oddymiania w przypadku wykrycia pożaru.

Układ funkcjonalny obiektu pozostaje bez zmian.

Parametry techniczne przedmiotowego budynku:

- szerokość budynku	59,56 m
- długość budynku	70,10 m
- wysokość budynku	14,09 m
- powierzchnia zabudowy budynku	2 224,09 m ²
- kubatura budynku	20 367,82 m ³

V. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określa się, że omawiane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

VI. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT

1. WYDZIELENIE POŻAROWE KŁATEK SCHODOWYCH, ODDYMIANIE

Zaprojektowano wydzielenie pożarowe dwóch klatek schodowych obecnych w budynku oraz zainstalowanie w nich oddymiania. Ściany wydzielenia projektuje się w klasie REI60 z gazobetonu na zaprawie cienkowarstwowej – grubości udokumentowano w części rysunkowej. Drzwi do przedsionka wykonać w odporności pożarowej EI S30.

Poza tym uszczelnić wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego pianami o odporności EI60, jak również wymienić okna na granicy stref do klasy odporności EI60. W kłatkach należy zamontować system oddymiania załączającego się samoczynnie przy wykryciu dymu przez detektory zlokalizowane na sufitach pomieszczeń. Wyzwolenie sygnału powoduje otwarcie okien oddymiających na najwyższych kondygnacjach klatek oraz otwarcie drzwi napowietrzających na parterze budynku. Zasilanie systemu zrealizować bezwzględnie z przed głównego wyłącznika prądu kablami o wymaganej odporności pożarowej wg projektu instalacji elektrycznej.

W klatce północnej wymagana powierzchnia czynna napowietrzania to 6,24m² realizowana poprzez otwarcie trzech par skrzydeł czynnych oraz 4,80m² oddymiania realizowana poprzez cztery skrzydła okien rozwieralnych.

W klatce południowej wymagana powierzchnia czynna napowietrzania to 3,90m² realizowana poprzez otwarcie dwóch par skrzydeł czynnych oraz 3,00m² oddymiania realizowana poprzez trzy skrzydła okien rozwieralnych.

Aparaturę sterowniczą i zasilania przedstawiono w projekcie elektrycznym.

2. PRACE OCIEPLENIOWE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

W części nadziemnej przedłużyć haki poręczy, które znalazłyby się w izolacji termicznej (ściana południowa przy rampie dla niepełnosprawnych). Ocieplenie zewnętrznych ścian budynku należy wykonać metodą lekką – mokrą przy zastosowaniu technologii systemowych (firmowych) dopuszczonych do powszechnego stosowania w budownictwie. Wykonanie ocieplenia powinno być zgodne z wymogami instrukcji ETICS.

Ocieplenie ścian nadziemna należy wykonać ze styropianu EPS 70, $\lambda = \text{min. } 0,031 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$, grubości 15 cm. Węgarki okienne ocieplić styropianem j.w. o grubości 3 cm. Parapety okienne należy wykonać w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

Styropian należy oprzeć na listwie cokołowej wyposażonej w okapnik umieszczonej bezpośrednio nad powierzchnią gruntu. Górną granicę ocieplenia stanowi gzymsu attyki lub krawędź dachu. Do przyklejania płyt do podłoża należy użyć zaprawy klejowej odpowiadającej wymogom BN-78/6033 06 z dodatkami określonymi przez przyjęte rozwiązania systemowe. Niezależnie od masy klejącej płyty styropianowe należy przymocować do podłoża łącznikami (kotwami) w ilości 4 szt. na 1m². Ocieplając

ściany najwyższej kondygnacji oraz w odległości od krawędzi określonej w STWiOR należy zamontować 6 szt. na 1m² łączników. Należy stosować łączniki z trzpieniami tworzywowymi odpowiadającymi wymogom świadectw ITB. Po wyrównaniu powierzchni styropianu należy wtopić tkaninę zbrojącą (siatkę podtynkową) z włókna szklanego na całej powierzchni izolacji i dodatkowo drugą warstwę w narożach otworów i na ścianach parteru pamiętając o zabezpieczeniu narożników profilami zgodnie ze STWiOR. Silikatowy tynk cienkowarstwowy o uziarnieniu do 2,0 mm należy położyć na podkładzie tynkarskim.

Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nie należących do danego systemu lub niestosowanie się do wytycznych wykonawczych producenta SSO.

3. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Planuje się nową stolarkę okienną plastikową oraz aluminiową, szyby zespolone dwukomorowe. Wszystkie okna o wymaganej odporności pożarowej – zaprojektowane jako aluminiowe. Współczynnik przenikania ciepła okien $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, ramy okienne w kolorze szarym - RAL 7016. Okna w pomieszczeniach, w których nie projektuje się wentylacji mechanicznej oraz na korytarzach wyposażać w nawiewniki ciśnieniowe z możliwością regulacji przepływu powietrza.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe oraz stalowe w kolorze stolarki okiennej. Współczynnik przenikania ciepła drzwi do pomieszczeń ogrzewanych $U_{\max}=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Drzwi na korytarze przeszklone, wykonane ze szkła bezpiecznego nie stwarzającego zagrożenia w przypadku rozbicia.

Projektuje się ciepły montaż okien w miejscu ich obecnej lokalizacji. Węgarki docieplić wg opisu ocieplenia, Parapety okienne zewnętrzne należy wykonać w systemie ciepłego parapetu zewnętrznego (w całości wykonane ze styroduru).

Okna o wymaganej odporności pożarowej uszczelniać wyłącznie pianami przeciwpożarowymi.

4. POKRYCIE DACHOWE

Projektuje się docieplenie istniejących dachów budynku z wyłączeniem dachu nad salą gimnastyczną wybudowaną w 2003r. wraz z jej łącznikiem oraz dachu nad nadbudową zrealizowaną w 2009r. pokrytą obecnie płytami warstwowymi.

Do docieplenia przeznaczony jest dach nad kotłownią wykonany z płyt panwiowych pokrytych papą (oraz w niewielkiej części z eternitu), dach nad główną częścią budynku z płyt panwiowych pokrytych papą, dach nad północną salą gimnastyczną pokryty blachą trapezową, daszek nad wiatrolapem od strony południowo zachodniej pokryty płytami warstwowymi oraz dachy nad pomieszczeniami pomiędzy południową salą gimnastyczną a główną bryłą budynku pokryte częściowo papą a częściowo płytami warstwowymi.

Część dachów pokrytych płytami warstwowymi należy oczyścić i usunąć wszelkie luźne elementy pokrycia oraz istniejącej farby, zagruntować gruntami dopuszczony do użytku ze styropianami oraz ocieplić styropapą jednostronnie laminowaną EPS 100, $\lambda = \text{min. } 0,031 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$. Styropapę kleić przy użyciu klejów poliuretanowych do styropianu oraz dodatkowo przy pomocy łączników mechanicznych w ilości 3 szt. na 1m² oraz 6 szt. na 1m² w pasach przykrawędziowych. Tak wykonane ocieplenie zabezpieczyć termozgrzewalną papą wierzchniego krycia modyfikowaną SBS o grubości 5,2 mm, uważając by nie przegrzać warstwy ocieplenia. W narożnikach wewnętrznych zastosować izokliny laminowane papą.

Część dachów pokrytych blachą trapezową (północna sala gimnastyczna) należy oczyścić i usunąć wszelkie luźne elementy pokrycia oraz istniejącej farby, zagruntować gruntami dopuszczony do użytku ze styropianami oraz ocieplić styropapą jednostronnie laminowaną EPS 100, $\lambda = \text{min. } 0,031 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$. Styropapę kleić przy użyciu klejów poliuretanowych do styropianu oraz dodatkowo przy pomocy łączników mechanicznych w ilości 3 szt. na 1m² oraz 6 szt. na 1m² w pasach przykrawędziowych. Styropapę odpowiednio dociąć w miejscach wysokiej fali blachy trapezowej oraz uszczelnić pianą poliuretanową. Tak wykonane ocieplenie zabezpieczyć termozgrzewalną papą wierzchniego krycia modyfikowaną SBS o grubości 5,2 mm, uważając by nie przegrzać warstwy ocieplenia. W narożnikach wewnętrznych zastosować izokliny laminowane papą.

Część dachów pokrytych papą należy oczyścić, ściąć stare pęcherze oraz nierówności, usunąć wszelkie luźne fragmenty papy, zagruntować gruntami dopuszczony do użytku ze styropianami oraz ocieplić styropapą jednostronnie laminowaną EPS 100, $\lambda = \text{min. } 0,031 \text{ [W/(m}\cdot\text{K)]}$. Styropapę kleić przy użyciu klejów poliuretanowych do styropianu oraz dodatkowo przy pomocy łączników mechanicznych w ilości 3 szt. na 1m² oraz 6 szt. na 1m² w pasach przykrawędziowych. Tak wykonane ocieplenie zabezpieczyć termozgrzewalną papą wierzchniego krycia modyfikowaną SBS o grubości 5,2 mm,

uważając by nie przegrzać warstwy ocieplenia. W narożnikach wewnętrznych zastosować izokliny laminowane papą. Należy również wykonać kominki wentylacyjne do papy na każde 40-60m² powierzchni dachu dbając o prawidłowe ich zgrzanie z powierzchnią pokrycia.

5. KORYTA POD INSTALACJE SANITARNE

Na parterze budynku należy wykonać dostęp do istniejących korytarzy technologicznych instalacji ogrzewania budynku. W tym celu należy wyciąć posadzkę na szerokość 40cm wg przebiegu rur grzewczych (wg projektu instalacji sanitarnych), a po zakończeniu prac instalacyjnych i odbiorów szczelności odtworzyć posadzkę z lastryko.

6. PRACE WYKOŃCZENIOWE

Należy wykonać nowe obróbki blacharskie w kolorze pokrycia dachowego oraz nowe rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej, malowane na kolor pokrycia dachowego. Należy również wykonać nowe parapety zewnętrzne pod oknami, aby wystawały poza lico ściany na 4-5cm. Nowe parapety w kolorze RAL 7016.

7. INSTALACJE

- zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego do przebudowy (zwiększenie mocy), wg odrębnej dokumentacji,
- wewnętrzna instalacja elektroenergetyczna – wg opracowania branżowego,
- zewnętrzna instalacja fotowoltaiczna – wg opracowania branżowego,
- instalacja wodna - z istniejącego przyłącza wodociągowego, bez zmian,
- wewnętrzna instalacja wodna – istniejąca, bez zmian,
- wewnętrzna instalacja wentylacji – wg opracowania branżowego,
- kanalizacja sanitarna - do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej, bez zmian,
- ogrzewanie budynku – z projektowanej pompy ciepła, wg dokumentacji instalacji sanitarnych,
- odprowadzenie wód opadowych z połaci dachu grawitacyjnie, bezpośrednio na działkę inwestora, bez zmian,
- gromadzenie i segregacja odpadów – w zamkniętych pojemnikach umożliwiających segregację do czasu odbioru przez wyspecjalizowany zakład, bez zmian.

VII. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innymi wymaganiami związanymi z oszczędnością energii.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót a także przegród przezroczystych i innych (wymóg dla WT od 31 grudnia 2020r.)

- ściany zewnętrzne	$U=0,175 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- strop nad podcieniem	$U=0,139 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach	$U=0,144 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka okienna	$U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka drzwiowa	$U=1,30 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Zgodnie z § 328 1a. Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami), wymagania minimalne, o których mowa w § 328 ust. 1, uznaje się za spełnione dla budynku podlegającego przebudowie, jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia. Projektowana część budynku została zaprojektowana zgodnie z ww. wymaganiami izolacyjności cieplnej, a tym samym uznaje się za spełnione wymagania minimalne dotyczące wskaźnika EP (pomimo tego, iż obliczeniowo jest on wyższy od wymaganego).

VIII. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

Budynek jest obiektem o nieskomplikowanej konstrukcji, nieistwarzającym zagrożenia dla użytkowników i otoczenia.

Nie wpływa negatywnie na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja hałasu nie przekroczy dopuszczalnej normy.

Usuwanie odpadów stałych w sposób zorganizowany do pojemników na śmieci usytuowanych na zewnątrz budynku, opróżnianych okresowo (wywóz na miejsce gromadzenia odpadów).

IX. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego opis techniczny projektu architektoniczno – budowlanego powinien zawierać analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, o ile są techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości ich realizacji.

W Audycie sporządzonym w sierpniu 2019r. , będącym podstawą tego opracowania sporządzono analizę dwóch alternatywnych źródeł ciepła dla przedmiotowego budynku:

Wariant 1 Pompa ciepła gruntowa z sondami pionowymi o SCOP – 4.0

Wariant 2: Pompa ciepła gruntowa z sondami pionowymi o SCOP – 3.5

	Stan istniejący	Wariant 1	Wariant 2
Opłata za 1 GJ na ogrzewanie [zł/GJ]	70,5	57,73	142,39
Opłata za 1 MW mocy zamówionej na ogrzewanie [zł/MW]	569,83	593,54	593,54
Inne koszty, abonament [zł]	0,00	41,73	39,14
Sezonowe zapotrzebowanie na energię użytkową [GJ]	620,31		
Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [MW]	0,1634		
Sprawność systemu grzewczego	0,628	0,777	2,957
Roczna oszczędność kosztów ΠO [zł/a]	-	18 458,00	31573,25
Koszt modernizacji [zł]	-	128 866,11	316860,72
SPBT [lat]	-	6,98	10,04

Na podstawie wyników Audytu wybrano jako źródło ciepła gruntową pompę ciepła. Pomimo wyższych kosztów inwestycyjnych i dłuższego prostego czasu zwrotu inwestycji (SPBT) odznacza się ona wyższymi oszczędnościami eksploatacyjnymi, co jest dla inwestora istotnym czynnikiem przy wyborze źródła ciepła.

X. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**1. Lokalizacja**

Przedmiotowy budynek szkoły zlokalizowany jest w miejscowości Skulsk, ul. Konińska 39, gmina Skulsk, na działce oznaczonej nr geodezyjnym 143/4. Najmniejsza odległość budynku od granicy wynosi 3,0 m.

2. Przedmiotowy budynek jest 4-kondygnacyjny, niepodpiwniczony.**3. Wysokość budynku**

Budynek ma wysokość 14,09 m n.p.t.

Budynek zakwalifikowano do grupy budynków średniowysokich (SW).

4. W projektowanym budynku nie będą występowały materiały łatwopalne w rozumieniu przepisów o ochronie przeciwpożarowej.

5. Zagrożenie wybuchem nie występuje.

6. Kwalifikacja budynku do kategorii zagrożenia ludzi – ZL-III dla całej powierzchni budynku.

7. Strefy pożarowe:

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 3 511,93 m². W przedmiotowym budynku wyróżnia się projektowany podział na 2 strefy pożarowe. Pierwsza obejmuje północno-wschodnie skrzydło budynku (pomieszczenia 0.53-0.81) i ma powierzchnię 675,03 m², druga obejmuje pozostałą część budynku i ma powierzchnię 2836,90 m². Na granicy stref planuje się oddzielenie pożarowe w postaci ściany oddzielenia pożarowego z drzwiami ppoż w klasie EI60. Ściana oddzielenia pożarowego między strefami – REI 60. Wszystkie otwory przechodzące przez ścianę oddzielenia pożarowego (okna, przejścia instalacyjne) zabezpieczyć do klasy odporności pożarowej jak dla tej ściany.

8. Klasa odporności ogniowej pożarowej budynku i elementów budowlanych, stopień nierozprzestrzeniania ognia:

Budynek ZL-II/ZL-III, 3-kondygnacyjny projektuje się w klasie B odporności pożarowej. Dla budynku poszczególne elementy powinny posiadać następującą klasę odporności ogniowej:

- elementy konstrukcji głównej (ściany nośne) - R 120,
- konstrukcja dachu - R 30,
- ściany wewnętrzne - EI 30, w tym obudowa korytarzy ewakuacyjnych do wysokości 2,0 m.
- stropy - REI 60 oraz R 120, jeżeli są elementem głównej konstrukcji nośnej,
- ściana zewnętrzna EI60 w pasie międzykondygnacyjnym 0,80 m,
- schody - R60

Ponadto drzwi na klatki schodowe w klasie EIS 30 odporności ogniowej.

Wszystkie elementy budynku zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

9. Warunki ewakuacji:

Ewakuację zaprojektowano z uwzględnieniem dwóch kierunków ewakuacji w tym do odrębnej strefy pożarowej oraz do wydzielonych i oddymianych klatek schodowych. Ponadto wykorzystano ewakuację przez trzy sąsiednie pomieszczenia.

W projektowanym budynku będą występować następujące warunki ewakuacji.

- a) projektuje się korytarze ewakuacyjne o szerokości min 1,4 m,
- b) poziome drogi ewakuacyjne - na korytarzach z sal do klatki schodowej do 20m w strefie ZLIII. Całkowita długość dojść do drzwi zewnętrznych nie przekroczy 30,0 m.

- d) pionowa droga ewakuacyjna odbywa się istniejącymi klatkami schodowymi podlegającymi wydzieleniu pożarowemu oraz samoczynnemu oddymianiu.

Zapewniono awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Zaprojektowano wymaganą szerokość biegów schodowych min 1,2 m oraz szerokość spoczników min 1,5 m.

Korytarze podzielono drzwiami dymoszczelnymi na odcinki do 50 m. Szerokość wyjść z pomieszczeń o liczbie osób powyżej trzech co najmniej 0,90 m.

10. Zabezpieczenie instalacji i urządzeń ppoż:

Wszelkie przejścia instalacji przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego do klasy pożarowej tych elementów (EI60). Zasilanie urządzeń oddymiających kablami z przed wyłącznika głównego o wymaganej odporności pożarowej

Z komentarzem [FG1]: EI 60

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych
 - a) zainstalować przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
 - b) zainstalować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
 - c) budynek należy chronić instalacją odgromową,
 - d) w klatkach schodowych zamontować czujki dymu oraz drzwi i okna napowietrzające/oddymiające z siłownikami podłączone do centrali sterowania oddymianiem, wg projektu instalacji elektrycznej.
 - e) hydranty wewnętrzne 25 mm wg odrębnego projektu.
12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – zapewnione co najmniej po 10 l/s z dwóch projektowanych hydrantów zewnętrznych, oddalonego od projektowanego budynku do 75,0 m – pierwszy oraz do 150,0 m - drugi.
13. Budynek zlokalizowany jest w pobliżu drogi wojewódzkiej co umożliwia dojazd do budynku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku.

Pomiędzy drogą pożarową a budynkiem nie może być żadnych przeszkód stałych o wysokości powyżej 3,0 m.

Szerokość istniejącej drogi pożarowej wynosi min 4,0 m. Odległość bliższej krawędzi drogi pożarowej od budynku wynosi 0,00-15,0 m. Nośność istniejącej drogi pożarowej wynosi 100kN/oś. Droga pożarowa zlokalizowana jest wzdłuż dwóch boków budynku szkoły – stanowi ją droga wewnętrzna.

XI. EKSPERTYZA TECHNICZNA

Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt trzypiętrowy, niepodpiwniczony, kryty w większości wielospadowym stropodachem wentylowanym. Bryła budynku ze względu na przebudowy i rozbudowy jest rozczłonkowana i konstrukcyjnie zróżnicowana. Najstarsza część – południowo-zachodnia powstała w latach czterdziestych XX wieku i miała jedno piętro, konstrukcje murowaną oraz stropy drewniane. Około roku 1994 zakończono rozbudowę z przebudową i nadbudową pierwotnej szkoły. Budynek zyskał wtedy nowe, północne skrzydło z trzypiętrową klatką schodową oraz dużą salą gimnastyczną i kotłownią na węgiel. Przebudowano wtedy również korytarze i klatki istniejącej szkoły oraz dobudowano 2 piętro. Wszystko przekryto stropodachem wentylowanym z płyt panwiowych. W 2003 roku dobudowano od strony południowo-zachodniej drugą salę gimnastyczną w konstrukcji stalowej obudowaną płytami warstwowymi. W 2015r. dach tej sali docieplono styropianem. W 2009 roku nadbudowano część północnego skrzydła budynku o jedną kondygnację, nad którą wykonano jednospadowy dach stalowy przekryto płytami warstwowymi.

Istniejący budynek zrealizowany jest w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej (stropy, stropodachy), drewnianej (niektóre najstarsze stropy) oraz stalowej (konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r.). Obiekt wyposażony w instalacje elektryczną, wodociagową i kanalizacyjną.

W wyniku oględzin stanu technicznego obiektu stwierdzono:

- **Fundamenty** Nie ustalono stanu technicznego ław fundamentowych, gdyż nie dokonano odkrywek. Z wywiadu z inwestorem oraz dokumentacji archiwalnej wynika, że budynek posiada murowane oraz żelbetowe ławy fundamentowe, posadowione poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Na podstawie obserwacji nie stwierdzono żadnych zarysowań oraz spękań konstrukcji obiektu wywołanych osiadaniem obiektu, w związku z czym brak przeciwwskazań do dalszego użytkowania i planowanych prac budowlanych.

- **Ściany nadziemne** Ściany nadziemne wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie otynkowane o grubości przedstawionej w części graficznej projektu. Ściany murowane w średnim stanie technicznym, występują lokalnie odspojenia i pęknięcia tynków. Ściany zewnętrzne nie ocieplone warstwą termoizolacyjną nie spełniają obecnie obowiązujących przepisów w zakresie termoizolacyjności przegród zewnętrznych. Przed położeniem ocieplenia wymagane jest skucie luźnych warstw tynkarskich i naprawa ubytków.

- **Stropy** Stropy monolityczne żelbetowe, w dobrym stanie technicznym, nie zaobserwowano zarysowań ani ugięć sufitów.

- **Konstrukcja dachu.** Budynek posiada główny dach z płyt panwiowych opartych na ścianach nośnych, pokryty papą termozgrzewalną. Konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali

sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r jest stalowa pokryta płytami warstwowymi oraz blachą trapezową w przypadku północnej sali sportowej.

Stan techniczny pokryć jest dobry – brak jest przecieków jak również widocznych uszkodzeń. Brak jest izolacji termicznej przez co przegrody nie spełniają obowiązujących norm ciepłno-wilgotnościowych. Stan techniczny konstrukcji dachów jest dobry, nie zaobserwowano nadmiernych ugięć lub uszkodzeń.

Wniosek końcowy:

Stan bezpieczeństwa i przydatności konstrukcji istniejącego obiektu do użytkowania jest prawidłowy. Istniejący budynek szkoły jest w dobrym stanie technicznym, nie wykazującym wad konstrukcyjnych. Nie ma przeciwwskazań do wykonania projektowanych prac budowlanych.

Z uwagi na wspomniane wcześniej nieprawidłowości w zakresie izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych takich jak ściany zewnętrzne oraz dach wymagane jest ocieplenie wspomnianych elementów. Będzie to skutkowało znacznym obniżeniem kosztów utrzymania budynku. Poprawa izolacyjności cieplnej budynku wpłynie również bezpośrednio na ochronę środowiska poprzez zmniejszenie zapotrzebowania budynku w energię.

XII. UWAGI KOŃCOWE

- roboty budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i odbioru robót budowlanych
- przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić „Plan Bioz” zgodnie z wytycznymi podanymi w opisie architektonicznym
- podczas prowadzenia robót budowlanych należy ściśle przestrzegać przepisów bhp dotyczących odpowiednich robót
- w trakcie budowy należy stosować materiały posiadające atesty ITB oraz zaprawy produkowane fabrycznie. Dopuszcza się wykonanie zapraw na budowie, ale pod warunkiem kontrolowania dozowania składników oraz wytrzymałości zaprawy przez osobę o odpowiedniej kwalifikacji niezależną od wykonawcy.
- obiekt powinien być realizowany pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.

Projektant branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Sprawdzający branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACYJNY

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestorów,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy prawne,
- inwentaryzacja istniejącego budynku.

2. Obiekt: Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej

3. Inwestor: Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk

4. Lokalizacja: Ul. Konińska 39, 62-560 Skulsk, dz. nr 143/4

5. Opis budynku:

Budynek podlegający termomodernizacji to obiekt trzypiętrowy, niepodpiwniczony, kryty w większości wielospadowym stropodachem wentylowanym. Bryła budynku ze względu na przebudowy i rozbudowy jest rozczłonkowana i konstrukcyjnie zróżnicowana. Najstarsza część – południowo-zachodnia powstała w latach czterdziestych XX wieku i miała jedno piętro, konstrukcję murowaną oraz stropy drewniane. Około roku 1994 zakończono rozbudowę z przebudową i nadbudową pierwotnej szkoły. Budynek zyskał wtedy nowe, północne skrzydło z trzypiętrową klatką schodową oraz dużą salą gimnastyczną i kotłownią na węgiel. Przebudowano wtedy również korytarze i klatki istniejącej szkoły oraz dobudowano 2 piętro. Wszystko przekryto stropodachem wentylowanym z płyt panwiowych. W 2003 roku dobudowano od strony południowo-zachodniej drugą salę gimnastyczną w konstrukcji stalowej obudowaną płytami warstwowymi. W 2015r. dach tej sali docieplono styropianem. W 2009 roku nadbudowano część północnego skrzydła budynku o jedną kondygnację, nad którą wykonano jednospadowy dach stalowy przekryto płytami warstwowymi.

Istniejący budynek zrealizowany jest w technologii tradycyjnej murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej (stropy, stropodachy), drewnianej (niektóre najstarsze stropy) oraz stalowej (konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r.).

Obiekt wyposażony w instalacje elektryczną, wodociągową i kanalizacyjną.

Parametry techniczne przedmiotowego budynku:

- szerokość budynku	59,56 m
- długość budynku	70,10 m
- wysokość budynku	14,09 m
- powierzchnia zabudowy budynku	2 224,09 m ²
- kubatura budynku	20 367,82 m ³

PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU ZOSTAŁ ZAWARTY W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ.

6. Opis techniczny:

Po dokonaniu inwentaryzacji budowlanej wraz z oceną makroskopową sposobu użytkowania stwierdza się co następuje:

- budynek wykonany został w technologii tradycyjnej, murowanej.
- obiekt jest w pełni użytkowany jako oświatowy.

6.1. Fundamenty:

Nie ustalono stanu technicznego ław fundamentowych, gdyż nie dokonano odkrywek. Z wywiadu z inwestorem oraz dokumentacji archiwalnej wynika, że budynek posiada murowane oraz żelbetowe ławy fundamentowe, posadowione poniżej poziomu przemarzania gruntu.

6.2. Ściany:

Ściany zewnętrzne:

Ściany nadziemne wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie otynkowane o grubości przedstawionej w części graficznej projektu.

Ściany wewnętrzne

Istniejące ściany wewnętrzne nośne oraz działowe wykonano z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

6.3. Stropy:

Stropy monolityczne żelbetowe oraz częściowo drewniane.

6.4. Dach:

Budynek posiada główny dach z płyt panwiowych opartych na ścianach nośnych, pokryty papą termozgrzewalną. Konstrukcja sali sportowej z 2003r. oraz jej łącznika, dachu starszej sali sportowej oraz dachu nadbudowy z 2009r jest stalowa pokryta płytami warstwowymi oraz blachą trapezową w przypadku północnej sali sportowej.

Budynek posiada odprowadzenie wód deszczowych w postaci rynien i rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej bezpośrednio na teren działki.

6.5. Stolarka:

Stolarka okienna plastikowa. Drzwi wewnętrzne płytowe drewniane.

6.6. Posadzki:

Istniejące posadzki z terakoty, lastryko oraz parkiet drewniany w sali gimnastycznej.

6.7. Instalacje:

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, wodociągową oraz kanalizację sanitarną.

Projektant branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa obiektu budowlanego:

**TERMOMODERNIZACJA Z PRZEBUDOWĄ BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ**

Lokalizacja:

UL. KONIŃSKA 39, 62-560 SKULSK, DZ. NR 143/4

Inwestor:

GMINA SKULSK, UL. TARGOWA 2, 62-560 SKULSK

Projektant:

MGR INŻ. ARCH. PATRYK ANTCHAK

CZĘŚĆ OPISOWA

DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego
Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej .

Kolejność realizacji robót

- prace przygotowawcze
- prace rozbiórkowe
- roboty dociepleniowe
- roboty wykończeniowe

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Obecnie działka nr 143/4 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem. Znajdują się na niej również szkoła ruchu drogowego, boisko szkolne oraz konieczne dojścia i dojazdy z miejscami parkingowymi. Teren, na którym leży działka uzbrojony jest w sieć nn, wodociągową oraz telekomunikacyjną.

Teren działki jest terenem płaskim, bez znacznych różnic wysokości.

Teren wokół przedmiotowej działki jest ogrodzony, do działki prowadzi bezpośredni dostęp poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej.

3) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- prowadzenie prac rozbiórkowych, a zwłaszcza:

- ryzyko uderzenia przez spadające przedmioty i elementy konstrukcji,
- ryzyko związane z utratą stateczności konstrukcji i przyciśnięcia przez niestabilne elementy konstrukcji,
- niebezpieczeństwo związane z pracami rozbiórkowymi płyt azbestowych

- prowadzenie prac na wysokości, a zwłaszcza:

- wykonywanie więźby dachowej, ołączenia i krycia dachu, wykonywania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z dachu,
- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań,
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań.

- niezabezpieczenie realizowanego budynku przed wpływem czynników atmosferycznych.

A. Wykonawca prac polegających na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, obowiązany jest do:

1) uzyskania odpowiednio zezwolenia, pozwolenia, decyzji zatwierdzenia programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenia organowi informacji o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;

2) przeszkolenia przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników, osób kierujących lub nadzorujących prace polegające na zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania;

3) opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

a) identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,

b) informacje o metodach wykonywania planowanych prac,

c) zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

d) ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;

4) posiadania niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.

B. Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości obowiązany jest zgłosić prace polegające na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej.

C. W celu zapewnienia warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania, wykonawca prac obowiązany jest do:

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: „Uwaga! Zagrożenie azbestem — krokidolitem”;
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

D. Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- 1) nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- 2) demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- 3) odpajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- 4) prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 5) codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

E. Po wykonaniu prac, o których mowa w pkt. 4, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

4) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót należy zapoznać zatrudnionych pracowników z ogólnymi zasadami BHP przy robotach budowlanych z uwzględnieniem zasad zabezpieczenia, oznakowania i ogrodzenia terenu, zgromadzenia i używania niezbędnych narzędzi, zapoznaniem z zakresem prowadzonych robót.

5) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Należy zapewnić dostęp do telefonu w celu powiadomienia służb ratowniczych.

Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić dokładny harmonogram zadania objętego dokumentacją techniczną, który pozwoli precyzyjnie określić rodzaje robót, których zabezpieczenie należy przewidzieć i zrealizować.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane i wpis do Polskiej Izby Inżynierów, a przed przystąpieniem do robót budowlanych należy ogrodzić teren działki, umieścić tablicę informacyjną budowy w widocznym miejscu na placu budowy oraz sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Turek, dn. 30.09.2019 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany „Termomodernizacja z przebudową budynku szkoły podstawowej ”, planowany w miejscowości Skulsk, ul. Konińska 39, gmina Skulsk, na działce oznaczonej nr geodezyjnym 143/4 (inwestor: Gmina Skulsk, ul. Targowa 2, 62-560 Skulsk) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży architektonicznej

.....
mgr inż. arch. Patryk Antczak

Sprawdzający branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Piłch

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJWIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 38/PWbo/WP-OKK/2017

Poznań, dnia 9 czerwca 2017 r.

DECYZJA nr 25/WPOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r. poz. 290 t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r. poz. 23 t.j.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Patryk Robert Antczak

urodzony w dniu 29.09.1987 r. w Legnicy

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do

projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

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

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- b) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi;
- c) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
- d) wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- e) 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



arch. JAROSŁAW WRÓŃSKI
VICE PRZEWODNICZĄCY
WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO B.P.S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|--------------------------------|--|--|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Szymon Weyna |  |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Stefan Bajer |  |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Jarosław Wroński |  |
| 4. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. Elżbieta Buchholz – Walenciak |  |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Jacek Bułat |  |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz |  |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Anna Plesińska |  |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Eryk Sieiński |  |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Ewa Żyburska |  |

Otrzymują:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Wnioskodawca | |
| 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3. Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4. a/a | |

Strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Patryk Antczak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **25/WPOKK/2017**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1226**.

Członek czynny od: 26-04-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-04-2019 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1226-1CD5-AF9A-DFY3-6CE6

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 67/WP-OIA/OKK/2008

Poznań, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 21 /2008

DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 25 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Roman Pilch

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



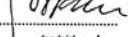
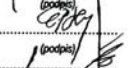
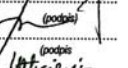
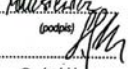
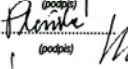
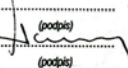




Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr	Bartosz Guss	 (podpis)

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): arch. Roman Pilch 62-570 Rychwał, Siąszycze 67
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
- 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
- 4) a.a

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Pilch

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr

WP-OIA/OKK/UpB/25/2008,

jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0659.**

Członek czynny od: 01-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-03-2019 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **29-02-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0659-76F5-A6AD-3B48-CB96

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.