



SOPOCKIESTUDIOPROJEKTOWE

Krótką 3b/1 81-842 Sopot 607 533 588 studio.sopot@wp.pl www.studio.sopot.pl

PROJEKT BUDOWLANY

TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW ZESPOŁU SZKÓŁ W NOWEJ KARCZMIE

OBIEKT	BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ SZKOŁA PODSTAWOWA im. Dra A. MAJKOWSKIEGO GIMNAZJUM WRAZ Z ODZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM
KLASYFIKACJA PKOB	1263 - BUDYNKI SZKÓŁ I INSTYTUCJI BADAWCZYCH
ADRES	UL. SZKOLNA 4 83-404 Nowa Karczma Działka nr 39/8, Obręb 0007
INWESTOR	Gmina Nowa Karczma ul. Kościerska 9 83-404 Nowa Karczma
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jacek Bosiacki Upr. Nr 429/POOKK/2011
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Zenon Bosiacki Upr. Nr GT-III-630/485/76
INWENTARYZACJA	mgr inż. arch. Marzenna Dragun Upr. Nr. 3651/Gd/88

Sopot, styczeń 2016

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	4
	1. Widok elewacji wschodniej, frontowej budynku Szkoły Podstawowej	
	2. Widok elewacji wschodniej, frontowej budynku Gimnazjum	
	3. Widok narożnika północno-wschodniego elewacji Gimnazjum	
	4. Widok elewacji północnej budynku Gimnazjum	
	5. Widok elewacji zapleczych budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum	
	6. Widok elewacji zachodniej budynku Szkoły Podstawowej cz.1	
	7. Widok elewacji zachodniej budynku Szkoły Podstawowej cz.2	
	8. Widok narożnika południowo- zachodniego elewacji Szkoły Podstawowej	
II.	OPIS TECHNICZNY	8
	1.0 INWESTOR	
	2.0 ADRES OBIEKTU	
	3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA	
	4.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA	
	5.0 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	
	6.0 USYTUOWANIE I CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU I PROJEKTOWANEGO ELEMENTU	
	6.1 DANE LICZBOWE	
	6.1.1 DANE OGÓLNE	
	6.1.2 DANE KONSTRUKCYJNE	
	6.1.3 DANE WYKOŃCZENIOWE	
	7.0 ANALIZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU	
	8.0 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE MATERIAŁOWE I TECHNOLOGICZNE	
	8.1 INFORMACJE OGÓLNE	
	8.2 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU	
	8.2.1 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA I CIEPLNA ŚCIAN COKOŁU	
	8.2.2 REMONT I DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU KONDYGNACJI NAZIEMNYCH	
	8.3 DOCIEPLENIE STROPODACHU PŁASKIEGO	
	8.4 WYKONANIE OPASKI TECHNICZNEJ WOKÓŁ BUDYNKU	
	8.5 WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH/ PARAPETÓW/ ORYNNOWANIA/ ITP.	
	8.5.1 OBRÓBKI BLACHARSKIE	
	8.5.2 PARAPETY	
	8.5.3 ORYNNOWANIE	
	8.5.4 INSTALACJA ODGROMOWA	
	8.5.5 ELEMENTY POZOSTAŁE	
	8.6 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	
	8.6.1 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	
	8.6.2 WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ	
	8.7 SCHODY I DASZKI ZEWNĘTRZNE	
	8.7.1 SCHODY ZEWNĘTRZNE	
	8.7.2 DASZKI ZEWNĘTRZNE	

8.8 KOLORYSTYKA BUDYNKU	
8.8.1 IDEA	
8.8.2 KOLORY I MATERIAŁY	
9.0 ATESTY	
10.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
10.1 PODSTAWY PRAWNE DLA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
III. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	21
IV. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	24
V. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	29
VI. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY	30
VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	34
01. Plan lokalizacyjny	-
02. Plan sytuacyjny	1:500
03. Inwentaryzacja – Rzut dachu	1:200
04. Inwentaryzacja - Widok elewacji wschodnich	1:100
05. Inwentaryzacja - Widok elewacji północnych	1:100
06. Inwentaryzacja - Widok elewacji zachodnich	1:100
07. Inwentaryzacja - Widoki elewacji południowych	1:100
08. Projekt - Widok elewacji wschodnich	1:100
09. Projekt - Widok elewacji północnych	1:100
10. Projekt - Widok elewacji zachodnich	1:100
11. Projekt - Widok elewacji południowych	1:100
12. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
13. Detal 1 - sposób klejenia izolacji termicznej	-
14. Detal 2 - przekrój przez system izolacji	-
15. Detal 3 - ułożenie izolacji termicznej w narożu	-
16. Detal 4 - dodatkowe mocowanie mechaniczne płyt ocieplenia	-
17. Detal 5 - zbrojenie narożników okiennych i drzwiowych	-
18. Detal 6 - docieplenie muru podokiennego	-
19. Detal 7 - docieplenie nadproży okiennych	-
20. Detal 8 - docieplenie ościeży okiennych	-
21. Detal 9 - dylatacja narożna warstwy ocieplenia	-
22. Detal 10 - docieplenie ścian attyki	-
23. Detal 11 - izolacja ścian piwnicznych	-
24. Detal 12 - boniowanie w warstwie docieplenia	-
25. Detal 13 - odwodnienie liniowe i studzienka rozsączająca	-

I. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



1. Widok elewacji wschodniej, frontowej budynku Szkoły Podstawowej



2. Widok elewacji wschodniej, frontowej budynku Gimnazjum



3. Widok narożnika północno-wschodniego elewacji Gimnazjum



4. Widok elewacji północnej budynku Gimnazjum



5. Widok elewacji zapleczych budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum



6. Widok elewacji zachodniej budynku Szkoły Podstawowej cz.1



7. Widok elewacji zachodniej budynku Szkoły Podstawowej cz.2



8. Widok narożnika południowo- zachodniego elewacji Szkoły Podstawowej

I. OPIS TECHNICZNY

1.0 INWESTOR

Gmina Nowa Karczma
NIP 591-165-04-84, REGON 191 675 238
reprezentowana przez:
Wójta Gminy Nowa Karczma
83-404 Nowa Karczma
ul. Kościerska 9

2.0 ADRES OBIEKTU

Budynki użyteczności publicznej
Szkoła Podstawowa im. Dra. A. Majkowskiego
Gimnazjum z Oddziałem Przedszkola
ul. Szkolna 4
83 – 404 Nowa Karczma
gm. Nowa Karczma, pow. kościerski, woj. gdańskie
Obr. Nowa Karczma, Nr Obr. 0007, Działka nr 39/8

3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem ZP.27.1.20.2015 z dnia 22.12.2015 roku,
- uzgodnienia projektowe z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i Polskie Normy Budowlane,
- dokumentacja archiwalna:
 - Projekt budowlany rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej w Nowej Karczmie
- Dokumentacja opracowana w październiku 1997 roku,
- mapa do celów informacyjnych w skali 1:500,
- wizja lokalna,
- pomiary w terenie,
- dokumentacja fotograficzna.

4.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa w zakresie projektu budowlanego uszczegółowionego do projektu wykonawczego termomodernizacji budynków użyteczności publicznej Zespołu Szkół w Nowej Karczmie przy ulicy Szkolnej 4.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie inwentaryzacji architektonicznej elewacji, a następnie wykonanie projektu budowlanego termomodernizacji budynku i kolorystyki elewacji. Zgodnie z zamówieniem dokumentacja posiada także, Przedmiar robót, Kosztorys inwestorski, Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz informację do planu BIOZ.

Projekt obejmuje wszystkie potrzebne prace remontowe mające na celu poprawienie stanu technicznego oraz estetycznego elewacji oraz zapewnienie lepszych parametrów cieplnych budynku.

5.0 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji naziemnych metodą BSO,
- wykonanie kompleksowej izolacji fundamentów,
- docieplenie ścian fundamentowych,
- projekt kolorystyki elewacji budynku,
- remont attyki budynków,
- wymiana obróbek blacharskich, opierzenia i parapetów zewnętrznych,
- opaska techniczna wokół budynków,
- wykonanie pionów rurowych z twardego PCV pod instalacje odgromową w warstwie ocieplenia,
- ocieplenie stropodachu w budynku Szkoły Podstawowej wraz z remontem kominów,
- wymiana stolarki okiennej w budynku Gimnazjum wraz z wymianą parapetów wewnętrznych wraz z niezbędną wyprawą tynkarską ościeży okiennych,
- wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej dla zespołu budynków,
- remont schodów /pochylni i balustrad zewnętrznych,
- wymiana daszków zewnętrznych nad wejściami do budynków,
- wymiana orynnowania dla zespołu budynków,
- kolorystyka elewacji wykonana z użyciem płyt HPL,
- prace towarzyszące.

6.0 USYTUOWANIE I CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU I PROJEKTOWANEGO ELEMENTU

Zespół Szkół w Nowej Karczmie stanowi budynek trzyczłonowy łączący ze sobą obiekt Szkoły Podstawowej, obiekt Gimnazjum oraz Obiekt Hali Sportowej. Opracowaniem objęte są dwa budynki szkolne: Szkoła Podstawowa oraz Gimnazjum. Zespół budynków położony jest na działce nr 39/8, nr obrębu 0007, obręb Nowa Karczma, przy ul. Szkolnej 4.

Starszy budynek, mieszczący w sobie Szkołę Podstawową o powierzchni użytkowej około 0,9 tysiąca m², powstał w latach 60-tych XX wieku i zlokalizowany jest we wschodniej części działki. Jest to budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony (w części południowej budynku), kryty dachem płaskim. Budynek ten od strony północnej jest połączony łącznikiem komunikacyjnym z budynkiem sąsiednim. Łącznik znajduje się na poziomie parteru i jest niepodpiwniczony. Budynek sąsiedni mieści w sobie Gimnazjum wraz z oddziałem Przedszkolnym. Jest to część dobudowana wg. projektu z roku 1997 o powierzchni użytkowej około 1,2 tysiąca m².

Wejścia główne do budynków Szkoły Podstawowej oraz Gimnazjum znajdują się od strony wschodniej.

Do budynków doprowadzone są niezbędne media dla prawidłowego funkcjonowania obiektów.

6.1 DANE LICZBOWE

6.1.1 DANE OGÓLNE:

DANE	SZKOŁA PODSTAWOWA	GIMNAZJUM
Oddany do użytku	lata 60 - te XX wieku	~ 2000 roku
Długość x szerokość	49,02 x 22,25 m	28,95 x 17,65 m
Powierzchnia całkowita	1 263,00 m ²	1 821,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	930,00 m ²	930,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	555,00 m ²	1 217,44 m ²
Kubatura budynku	4 250,00 m ³	5 000,00 m ³
Ilość kond. naziemnych	2	3 (przysiemie zagłębione)
Podpiwniczenie	100%	-
Wysokość budynku	8,25 m	11,80 m
Grupa wysokościowa	Średniowysoki SW 12<h<25 m	Niski N h<12 m
Przeznaczenia budynku	użyteczność publiczna, budynki szkolnictwa i oświaty	
Instalacje	kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, instalacja elektryczna, instalacja odgromowa, monitoring	

6.1.2 DANE KONSTRUKCYJNE:

Fundamenty	murowane	żelbetowe
Ściany fundamentowe	murowane z cegły pełnej	+błoczek betonowy 25 cm + styropian 8 cm + błoczek betonowy 10cm
Ściany zewnętrzne	murowane z cegły pełnej	+błoczek betonowy 25 cm + styropian 8 cm + cegła pełna 6 cm
Strop nad piwnicą	żelbetowy	płyta kanałowa
Stropy międzykond.	żelbetowe	płyta kanałowa
Dach nad budynkiem	żelbetowy płaski niewentylowany, kryty papą bitumiczną	żelbetowy płaski wentylowany na płyce kanałowej, kryty papą zgrzewalną
Dach nad przybudówkami	płaski jednospadowy, kryty blachą trapezową	

6.1.3 DANE WYKOŃCZENIOWE:

Ściany zewnętrzne	tynk cementowo-wapienny malowane farbą mineralną, na fragmentach kamień polnym	tynk cementowo-wapienny malowany farbą akrylową, na fragmentach płytka ceramiczna
Stolarka okienna	PCV	drewniana
Stolarka drzwiowa	stalowe / aluminiowe / PCV	
Rynny i rury spustowe	blacha stalowa powlekana	
Obróbki blacharskie	blacha stalowa ocynkowana	
Parapety zewnętrzne	blacha stalowa powlekana	
Izolacje termiczne	brak danych	- ściany zew. 8cm styropian - stropodach 18cm wełna min. - posadzka 5cm styropian - śr. ściany fund. 5cm styropian - wieńce 8cm styropian - nadproża 8cm styropian
Izolacje przeciwwilg.	brak danych	poz. na gruncie 2xpapa asfalt.

6.0 ANALIZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

W wyniku dokonanej inwentaryzacji oraz przeglądu i oceny stanu technicznego stwierdzono (od zewnątrz budynku):

- konstrukcja budynku:

bez widocznych odkształceń, spękań - stan techniczny ocenia się jako dobry

- przy narożniku południowo-zachodnim, na ścianie południowej budynku Gimnazjum stwierdzono znaczne zawilgocenia ścian zewnętrznych, co może wskazywać na brak właściwej izolacji ścian zagłębionych w gruncie oraz złego odprowadzenia wód opadowych,

- przy narożniku południowo-zachodnim, na ścianie zachodniej budynku Gimnazjum, przy wejściu piwnicznym, pod spocznikiem wejścia bocznego do budynku, stwierdzono silne zawilgocenia ścian zewnętrznych wskazujące na brak właściwej izolacji płyty spocznikowej bocznego wejścia do budynku oraz złej izolacji ścian fundamentowych,

- tynki zewnętrzne:

na ścianach występują przebarwienia, spękania i ślady zawilgocenia; w miejscach o mniejszym nasłonecznieniu można zaobserwować rozwój glonów; gdzieś występuje łuszczenie się farby; w budynku Szkoły Podstawowej wokół okien widoczne są niedomalowane fragmenty ścian pozostałe po wymianie okien – stan techniczny ocenia się jako zły,

- betonowe gzymsy w budynku Szkoły Podstawowej:

częściowo wykruszone, na fragmentach doraźnie uzupełnione pianką poliuretanową ich stan techniczny oceniony jako zły,

- betonowe daszki : stan techniczny zły,

- daszki z blachy trapezowej - stan techniczny średni,

- kominy wentylacyjne:

na dachu gimnazjum – stan techniczny dobry; na dachu Szkoły Podstawowej spękane i częściowo wykruszone, o niedostatecznej wysokości – stan techniczny zły,

- stolarka okienna:

- w Szkole Podstawowej wymieniona na nową stolarkę PCV, stan techniczny bardzo dobry;
- w Gimnazjum stolarka z drewniana o niewystarczających parametrach współczynnika przenikania ciepła oraz silnie zawilgocona – konieczna wymiana,

- stolarka drzwiowa: drzwi zewnętrzne wejściowe – stan techniczny dostateczny,

- obróbki blacharskie: stan techniczny zły,

- opaska techniczna wokół budynku:

generalnie brak, na małych fragmentach niestabilne płyty chodnikowe,

- cokół:

- w Gimnazjum płytki elewacyjne ceramiczne - stan techniczny dobry,
- w Szkole Podstawowej okładzina kamienna miejscowo spękana i częściowo wykruszona – stan techniczny średni

- schody zewnętrzne: płyty gresowe częściowo odspojone od podłoża, z zaciekami – stan techniczny zły

- pochylnie: kostka brukowa – stan techniczny dobry

- balustrady i pochyty schodów zewnętrznych i pochylni: z metalowych rurek - stan techniczny dostateczny,

- rynny i rury spustowe: stan techniczny dostateczny

- instalacja odgromowa mocowana na ścianach zewnętrznych i dachu: stan techniczny zły

- oprawy świetlne: stan techniczny dobry

8.0 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I TECHNOLOGICZNE

8.1 INFORMACJE OGÓLNE

Zgodnie z ustalonym z Inwestorem zakresem termomodernizacji dla zespołu budynków zakres niżej wymienionych robót remontowych obowiązuje dla budynku Szkoły Podstawowej oraz Gimnazjum. Wyjątek stanowią pkt. 8.3 odnośnie docieplenia stropodachu który dotyczy wyłącznie Szkoły Podstawowej, oraz pkt. 8.6 dot. wymiany stolarki okiennej w budynku Gimnazjum oraz trzech okien w budynku Szkoły Podstawowej (wymiana z przyczyn technologicznych wykonania docieplenia ścian).

8.2 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU

8.2.1 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA I CIEPLNA ŚCIAN COKOŁU

Ściany fundamentowe budynków należy oczyścić, skuć fragmenty ulegające erozji oraz uzupełnić ubytki tynku i zaprawy. Fragmenty elewacji wykończone kamieniem polnym (budynek Szkoły Podstawowej) należy oczyścić ciśnieniowo i pokryć zaprawą cementowo wapienną uzyskując równe podłoże. Na fragmentach elewacji wykończonych płytką klinkierową (budynek Gimnazjum) należy skuć płytkę i wyrównać powierzchnię ściany. Na tak przygotowanym podłożu należy wykonać izolację przeciwwilgociową oraz termoizolacyjną.

W tym celu należy odkopać ściany fundamentowe budynku do poziomu dolnej krawędzi ławy fundamentowej i osuszyć a następnie wykonać izolację przeciwwilgociową w/w elementu.

Izolację przeciwwilgociową i wodochronną należy wykonać w formie izolacji pionowej, powłokowej, z dwóch warstw powłoki bitumicznej np. z emulsji asfaltowej Abizol lub równoważnej.

Izolację termiczną ścian cokołu należy przyjąć o grubości 10cm. Izolację ścian cokołu należy wykonać z polistyrenu ekspandowanego o zamkniętych porach. Polistyren należy przykleić do podłoża przy użyciu akrylowej masy klejowej. Płyty z polistyrenu należy dodatkowo mocować kołkami rozporowymi z tworzywa sztucznego (4 szt./m²).

Od zewnątrz, pod poziomem gruntu, na warstwie docieplenia należy położyć izolację z folii kubełkowej. Folia kubełkowa zamontowana pomiędzy ścianą fundamentową a gruntem tworzy szczelną barierę przeciwwilgociową, zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi, przed szkodliwym działaniem korzeni drzew i krzewów. Jednocześnie stanowi idealny drenaż i wentylację dla pionowych ścian fundamentowych. Montaż folii kubełkowej należy wykonywać na zakładkę z obu stron i końców na długości 20 cm lub z zakładem siedmiu wypukłości. Do ściany należy przybijać stroną wypukłą za pomocą gwoździ do betonu z podkładkami w odległości ok. 30cm. Należy zastosować listwy wykańczające, które gwarantują prawidłowe funkcjonowanie izolacji.

Nad poziomem gruntu na ocieplenie należy nałożyć warstwę kleju, w który wtapia się jedną (polistyren ekstrudowany) lub dwie (na polistyren ekspandowany) siatki z włókna szklanego. Następnie cokół należy pokryć tynkiem żywicznym mozaikowym, w kolorze podanym w tabeli kolorystycznej na rysunkach projektu elewacji.

Uskok lica ściany przy cokole należy odpowiednio zaizolować oraz wykonać nowe opierzenie z blachy tytanowo cynkowej (listwa kapinosowa) w kolorze zgodnym z kolorystyką podaną w tabeli kolorystycznej projektu elewacji.

Szczegółowe rozwiązania techniczne wykonania izolacji ścian fundamentowych przedstawia rysunek „Detal 11”.

8.2.2 REMONT I DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU KONDYGNACJI NAZIEMNYCH

W pierwszej kolejności należy sprawdzić ewentualne występowanie spękań lub rys konstrukcyjnych, w przypadku zauważenia należy postępować zgodnie z zaleceniami Inspektora Nadzoru. W przypadku stwierdzenia występowania na elewacjach mikroorganizmów lub grzybów, związane z zaciekaniem połaci dachowych oraz kapilarnego podciągania wilgoci gruntowej, należy odpowiednio zabezpieczyć fragmenty ścian.

Fragmenty elewacji wykończone kamieniem polnym (budynek Szkoły Podstawowej) należy oczyścić ciśnieniowo i pokryć zaprawą cementowo wapienną uzyskując równe podłoże. Na fragmentach elewacji wykończonych płytką klinkierową (budynek Gimnazjum) należy skuć płytkę i wyrównać powierzchnię ściany.

Następnie należy odpowiednio zabezpieczyć przed zabrudzeniem wszystkie okna i drzwi oraz inne powierzchnie nie przeznaczone do pokrycia tynkiem na czas trwania prac remontowych danej elewacji.

Powierzchnię elewacji należy naprawić i wyrównać ew. uszkodzenia i ubytki oraz oczyścić ściany z pyłu, kurzu i umyć ciśnieniowo całe elewacje.

Budynek należy docieplić przy użyciu płyt styropianowych grubości 15 cm. Przed klejeniem płyt termo należy wykonać próbę przyklejenia próbek styropianu. Próbną klejenie styropianu powinno polegać na przyklejeniu w różnych miejscach ściany około 10 próbek styropianu o wymiarach 10x10cm. Po trzech dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonych próbek. Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju są wystarczające jeśli styropian ulegnie rozerwaniu. Jeżeli próbki styropianu oderwą się od powierzchni ściany wraz z masą klejącą to znaczy że podłoże nie zostało należycie oczyszczone. W takim przypadku należy powtórzyć czynność oczyszczenia powierzchni elewacji i wykonać kolejną próbę, ewentualnie zmienić masę klejącą.

Płyty należy układać wyłącznie w całości („Detal 1”), w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Układ mijankowy stosować również na narożnikach ścian („Detal 3”), tak aby płyty się zazębiały. Układanie płyt rozpocząć od dołu ku górze. W trakcie układania należy zwrócić szczególną uwagę aby ułożona powierzchnia płyt była równa i bez szczelin.

Po okresie nie krótszym niż 3 dni od czasu montażu płyt izolacji cieplnej można wykonać warstwę zbrojenia. Warstwa zbrojona pojedyncza siatka powinna mieć grubość 3-5mm. Dla wzmocnienia narożników otworów okiennych i drzwiowych, należy stosować dodatkowe pasy siatki zbrojeniowej oraz metalowy profil narożny („Detal 5”).

Wymaga się dodatkowego, mechanicznego związania materiału izolacyjnego z podłożem za pomocą kołków rozporowych. Zaleca się kołkowanie materiału termoizolacyjnego z natężeniem 4 kołków/m² a w pasie krawędziowym 6 kołków/m². Szczegółowe rozmieszczenie kołków przedstawia rysunek „Detal 4”. Wszystkie elementy przyjętego systemu docieplenia muszą posiadać minimalną klasę odporności ogniowej EI 60.

Na suchą warstwę zbrojoną nałożyć należy podkład tynkarski o po jego wyschnięciu (ale nie wcześniej niż po upływie 24 godzin) można przystąpić do nakładania tynku. Tynk należy nakładać od góry budynku ku dołowi („Detal 2”). Zaleca się otynkować całą ścianę w ciągu jednego dnia. Prace tynkarskie należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 80%.

Dodatkowe docieplenie należy wykonać od dołu płyty stropowej w podcieniu budynku Gimnazjum. Styropian grubości 15 cm należy przykleić do sufitu podcienia oraz do jego ścianek łukowych podcieni (od środka i od zewnątrz) w celu usunięcia mostka termicznego występującego w tym miejscu.

Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy należy malować farbą silikonową (ew. silikonowo-akrylową dla uzyskania intensywnych kolorów elewacji) zgodnie z kolorystyką podaną w zestawieniu kolorystycznym elewacji.

Wszystkie czynności związane z ocieplaniem budynku powinny być przeprowadzone z należytą starannością wykonania i zgodnie z procedurą wybranego producenta.

Zaleca się stosowanie wszystkich elementów jednego wybranego systemu lub producenta, aby zapewnić maksymalne dopasowanie elementów systemu oraz uzyskać najlepszy efekt technologiczny i estetyczny.

Uwaga: W miejscach występowania dylatacji konstrukcyjnych budynku np. w miejscu styku budynku Szkoły Podstawowej z łącznikiem prowadzącym do Budynku Gimnazjum należy zachować istniejącą dylatację. W tym celu należy wykonać dylatację w warstwie docieplenia wg rysunku szczegółowego „Detal 9”

8.3 DOCIEPLENIE STROPODACHU PŁASKIEGO

Docieplenie stropodachu płaskiego należy wykonać wyłącznie dla budynku Szkoły Podstawowej.

Stan techniczny pokrycia dachowego części murowanej ocenia się jako dobry, jednak warstwa docieplenia jest niewystarczająca. Stropodach należy ocieplić poprzez ułożenie 2 warstw płyt styropianowych (płyty styropianowe EPS 100) o łącznej grubości 20 cm. Wierzchnią warstwę ułożyć z płyt laminowanych jednostronnie papą tzw. styropapę. Płyty kleić na suchym podłożu klejem bitumicznym (zaleca się dodatkowe mocowanie płyt za pomocą łączników do mechanicznego mocowania w strefie brzegowej i narożnej połaci dachowej).

Na tak ułożone płyty należy ułożyć i zgrzać papę termozgrzewalną podkładową a następnie papę termozgrzewalną wierzchniego krycia np. typu POLBIT PYE 250 S50 SBS grub. min. 5 mm lub innej o takich samych lub wyższych parametrach. Konieczny jest montaż kominków wentylacyjnych (1szt. na 40-60 mkw.) Przy wykonywaniu pokrycia dachowego szczególną uwagę należy zwrócić na jakość wykonania zgrzewu. Jest to podstawowy czynnik gwarantujący szczelność, a równocześnie trwałości wykonywanego pokrycia.

W związku z ułożeniem warstwy docieplenia na połaci dachowej o łącznej grubości 20cm należy podwyższyć istniejącą attykę budynku. Attykę budynku Szkoły podstawowej należy wymurować z bloczków gazobetonowych podwyższając poziom istniejący o 30cm. Z tego samego poziomu należy podwyższyć istniejące murowane kominy wentylacyjne. Kominy wymurować z cegły pełnej, otynkować i pomalować. Wyjątek stanowi istniejący, wysoki komin kotłowni który należy rozebrać do wysokości 1m nad nowy poziom połaci dachowej.

Jednocześnie w ramach wykonywania remontu dachu należy wykonać nowe obróbki z papy. W tym celu, przed położeniem nowego pokrycia dachowego należy dokonać demontażu wszystkich istniejących obróbek blacharskich oraz obróbek z papy, usunąć odspojone warstwy tynku i farby, a następnie wyrównać i przygotować podłoże pod warstwę tynku i farby wykończeniowej. Kominy malować w kolorze elewacji.

Kominy w budynku Gimnazjum należy jedynie pomalować w kolorze elewacji.

Wszystkie nowe opierzenia dachowe należy wykonać z należytą starannością oraz przy zachowaniu odpowiednich odległości dla obróbek blacharskich w celu prawidłowego odprowadzenia wody opadowej.

Budynek Szkoły Podstawowej posiada również jeszcze jedną połać dachową nad przybudówką wejścia głównego do budynku. Aktualnie jest ono przekryte blachą trapezową. Połać tą również należy ocieplić, w tym celu należy zdemontować istniejące pokrycie dachowe z blachy, wypełnić przestrzeń między deskowaniem wełną mineralną grubości 15 cm, przykryć folią

paroizolacyjną oraz wykonać nowe pokrycie dachowe z blachy tytanowo-cynkowej na rąbek stojący.

Uwaga dotycząca budynku Gimnazjum: Ze względu nową kompozycję architektoniczną elewacji należy skuć lub uzupełnić (nadmurować) istniejące łuczki w attyce budynku Gimnazjum. Wyprostowanie krzywizny linii attyki należy przeprowadzić tak aby uzyskać jeden spójny, prosty poziom attyki na budynku, zgodnie z rysunkiem projektu elewacji.

8.4 WYKONANIE OPASKI TECHNICZNEJ WOKÓŁ BUDYNKU

Aktualnie wokół budynku nie ma jednolicie wykonanej opaski technicznej. Istniejące fragmentarycznie występujące odcinki opaski oraz posadzki należy zdemontować w celu wykonania prac izolacyjnych ścian fundamentowych.

Nową opaskę techniczną wokół budynku należy wykonać w całości z kostki brukowej w kształcie kwadratowym, z posypką kamienną w kolorze szarym. Podstawową szerokość opaski technicznej wokół budynku należy przyjąć 50cm z wyjątkiem odcinkowych rozszerzeń posadzki w celu wykonania jednolitej posadzki dla opaski technicznej oraz ciągu pieszego wzdłuż ściany budynku. We wskazanych miejscach przyjąć szerokość posadzki z kostki brukowej na szerokości ciągu pieszego. Ciągłość opaski technicznej jest przerywana w miejscach występowania studzienek doświetlających okna piwniczne oraz w miejscach podestów i schodów zewnętrznych.

Opaskę należy wykonać na odpowiednio przygotowanym podłożu, na kilkucentymetrowej podsypce piaskowej oraz na 15cm warstwie pospółki lub tłucznia i z zastosowaniem obrzeża betonowego o wymiarze 6x20x100cm w kolorze szarym. Warstwy technologiczne opaski należy ułożyć z 2% spadkiem od ściany budynku.

Uwaga: Ze względu na zagłębienie w terenie i stwierdzenie problemu niewłaściwego odprowadzenia wód opadowych przy południowo-zachodnim narożniku budynku Gimnazjum, przed wejściem do budynku (na ścianie południowej) należy wykonać odwodnienie liniowe.

Odwodnienie liniowe należy wykonać wzdłuż ściany, na odcinku około 8,5mb, w maksymalnej odległości od budynku z koniecznym zachowaniem spadku 2% od budynku. Wodę zebraną z ww. odwodnienia należy odprowadzić do studzienki odprowadzająco-rozsączającej (np. Karmat). Studnię należy umieścić na takiej głębokości, by wieńcząca ją kratka była umieszczona na poziomie gruntu. Przestrzeń dookoła studni należy wypełnić żwirem o odpowiedniej granulacji. Należy zastosować rury kanalizacyjne PP o średnicy DN100.

Detale techniczne wykonania przedstawia rysunek dokumentacji „Detal 13”.

8.5 WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH/ PARAPETÓW/ ORYNNOWANIA/ ITP.

8.5.1 OBRÓBKIE BLACHARSKIE

Po wykonaniu ocieplenia należy zamontować nowe elementy opierzenia i obróbek blacharskich wykonanych z blachy tytanowo-cynkowej. Obróbki blacharskie powinny wystawać poza lico ściany o 40mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczać elewację przed zaciekaniem wody deszczowej. Należy także wykonać nowe opierzenie szczytów ścian attyki z blachy ocynkowanej na rąbek stojący na wzór załączonego rysunku „Detal 10”.

8.5.2 PARAPETY

W związku z poszerzeniem grubości ścian należy wymienić wszystkie parapety zewnętrzne budynku. Demontaż istniejących parapetów należy wykonać przed przystąpieniem do ocieplenia

ścian budynku. Nowe parapety wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym lub białym zgodnie z rysunkami projektu elewacji, stosując zasadę że białe parapety występują na kondygnacjach naziemnych (przynależą do białej stolarki okiennej) zaś w pasie cokołowym należy stosować szare parapety (wraz z szarą stolarką okienną).

Szczegółowy rysunek prawidłowego montażu parapetów wraz z dociepleniem przedstawia rysunek "Detal 6".

Uwaga wraz z wymianą stolarki okiennej należy także wymienić parapety wewnętrzne - patrz pkt 8.6.1.

8.5.3 ORYNNOWANIE

Rynny i rury spustowe (zewnętrzne) należy wymienić na nowe stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze grafitowym/ciemno szarym RAL 7016. Rury spustowe należy prowadzić zgodnie z projektem elewacji, rysunki nr PB 08 – PB 12.

Wraz z remontem orywnowania należy przeprowadzić remont gzymsów podrynnowych w miejscach jego występowania.

8.5.4 INSTALACJA ODGROMOWA

Istniejące zwody pionowe instalacji odgromowej należy poprowadzić po elewacji w pionach rurowych z twardego PCV o grubości ścianki 5mm. Zwody pionowe przeprowadzić pod warstwą termoizolacji. Złącza kontrolne umieścić w puszkach.

W związku z dociepleniem i remontem stropodachu płaskiego w budynku Szkoły Podstawowej, należy przewidzieć przełożenie istniejącej instalacji odgromowej rozproowanej po dachu budynku.

Prace wykonać zgodnie z Polską Normą PN-86/E-05003/01 oraz zgodnie z systemem wybranego producenta.

Po ponownym wykonaniu instalacji odgromowej należy wykonać pomiary instalacji, test instalacji odgromowej. Wartość uziemienia powinna wynosić poniżej 10ohm.

8.5.5 ELEMENTY POZOSTAŁE

Pozostałe, drobne, stalowe elementy elewacyjne (uchwyty flagowe, plafon oświetleniowy, tabliczki administracyjne, itp.) należy w miarę możliwości zdemontować na czas trwania prac remontowych elewacji, oczyścić i pomalować farbą do metalu w kolorze szarym lub też wymienić na nowe. Wymienić na nowe należy kratki wentylacyjne stropodachu wentylowanego w budynku Gimnazjum. Całościowej wymianie podlegają także wszystkie zewnętrzne oprawy świetlne budynków. Nowe oprawy świetlne należy zamówić ze stali nierdzewnej z plafonami szklanymi.

8.6 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

8.6.1 WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ

Stolarka okienna w części budynku Szkoły Podstawowej została już wymieniona na nowe okna PCV. Stan ww. stolarki jest bardzo dobry i nie wymaga wymiany. Wyjątek stanowią trzy okna które podlegają wymianie ze względów technicznych wykonania izolacji termicznej ścian budynku. Grubość warstwy docieplenia wraz wyprawą tynkarską nachodziłaby na światło okna w istniejącej

stolarce okiennej umiejscowionej w narożach budynku. Dlatego też wskazane trzy okna należy wymienić na nowe okna PCV o zwężonym wymiarze (zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i drzwiowej, rysunek PB 12).

Okna w budynku Gimnazjum wymagają całościowej wymiany na nową stolarkę okienną z PCV z szybą zespoloną wypełnioną gazem obojętnym i z powłoką niskoemisyjną, o współczynniku $U=1,1 (1,0) \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna należy wyposażać w nawiewniki automatyczne (nawiewniki ciśnieniowe).

Ze względów bezpieczeństwa okna parteru posiadają podwyższoną klasę odporności na włamanie natomiast sporadycznie występujące kraty w oknach należy trwale usunąć.

Po wymianie stolarki okiennej należy przeprowadzić roboty wykończeniowe poprzez wyprawę tynkarską i malowanie wewnętrznych ościeży. Należy także wymienić parapety wewnętrzne na nowe aglomarmurowe grubości 2cm w kolorze ciepłej bieli.

Okna znajdujące się w pasie cokołowym wykończonym tynkiem mozaikowym należy zamówić w kolorze ciemnoszarym, antracyt RAL 7016. Pozostałe okna kondygnacji naziemnych zamówić w kolorze białym. Wymieniona stolarka okienna PCV jak i zamontowane w ramie okna nawiewniki należy zakupić w spójnym zestawie kolorystycznym biało-białym lub szaro-szarym.

Ościeża okienne należy docieplić styropianem grubości 2cm, rysunki szczegółowe dotyczące stolarki okiennej przedstawiają rysunki : „Detal 6”, „Detal 7”, „Detal 8”.

8.6.2 WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ

Należy dokonać wymiany zewnętrznych drzwi wejściowych w obu szkołach (pozostają jedynie drzwi dwuskrzydłowe na elewacji zachodniej Szkoły Podstawowej). Nowe drzwi zamówić aluminiowe ze szkłem hartowanym w kolorze ciemnoszarym antracyt, RAL 7016.

Drzwi wyposażać w samozamykacz, bolec antywłamaniowy, odbój z tworzywa sztucznego, stopkę podporową, system klamka-pochwyt, zamek elektromagnetyczny.

Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej przedstawia rys PB 12.

8.7 SCHODY I DASZKI ZEWNĘTRZNE

8.7.1 SCHODY ZEWNĘTRZNE

Ze względu na zły stan techniczny i wizualny okładziny schodów, spoczników i pochylni zewnętrznych prowadzących do budynku należy przeprowadzić ich kompleksowy remont. W tym celu należy skuć istniejące okładziny z płytki gresowej wraz z warstwą klejową i wyrównać podłoże. Na spocznikach schodowych należy dodatkowo położyć warstwę izolacji przeciwwilgociowej w postaci folii w płynie. Murki oporowe przy schodach wykonane z kamienia należy pokryć warstwą tynku cementowo-wapiennego w celu wyrównania podłoża i docelowo pokryć tynkiem mozaikowym wg. rysunku kolorystyki elewacji. Przed wejściem zapleczowym do budynku Szkoły Podstawowej należy skuć balustradę wykonaną z kamienia polnego (w to miejsce należy wykonać nową balustradę ze stali nierdzewnej).

Nową okładzinę schodów i spoczników zewnętrznych należy wykonać z płytek z gresu barwionego w masie o grubości min. 8mm. Nowe płytki muszą być mrozoodporne, z nasiąkliwością nie większą niż 3%, antypoślizgowe, z twardością o symbolu 5 lub 6 stopni w skali Mohsa oraz o IV albo V klasie ścieralności. Płytki na stopniach i krawędzi wejściowej spocznika należy zastosować z ryflowanym brzegiem antypoślizgowym. Kolor płytek należy zamówić ciemno szary/grafitowy.

Przed drzwiami wejściowymi należy wykonać wycieraczkę wpuszczaną w podłogę. Wycieraczkę wykonać w metalowej ramce o wymiarach 500x2000mm z sugerowanym

wypełnieniem oczkowym, ząbkowanym, ocynkowanym. Spocznik schodów należy wykonać z 2% spadkiem od budynku.

Wraz z remontem wejść do budynku wymianie podlegają wszystkie balustrady i pochwyt (z wyjątkiem zejścia do kotłowni oraz pochylni przy kotłowni- tu tylko malowanie) na nowe balustrady wykonane ze stali nierdzewnej. Wszystkie balustrady, pochwyt i barierki w zakresie całego budynku należy wykonać w tej samej technice i w sposób spójny stylistycznie, ujednolicony. Wymagana wysokość nowych balustrad wynosi 110cm.

8.7.2 DASZKI ZEWNĘTRZNE

Daszki zewnętrzne z blachy stalowej itp. należy zdemontować i wymienić na nowe. Istniejące daszki żelbetowe należy skuć. Wszędzie należy zamontować nowe daszki ze stali nierdzewnej ze szkłem hartowanym. Pokrycie szklane wykonane jest ze szkła hartowanego, klejonego warstwowo o grubości min. 15 mm.

Zabudowę zejścia piwnicznego wykonaną z blachy trapezowej należy zdemontować w celu wykonania docieplenia ściany zewnętrznej budynku. Po dokonaniu docieplenia budynku wraz z zaprawą tynkarską należy wykonać nową zabudowę zejścia piwnicznego z blachy tytanowo - cynkowej na rąbek stojący. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wykonanie opierzenia styku ściany budynku z daszkiem obudowy w celu uniknięcia przeciekania wody deszczowej oraz pojawienia się zacieków na ścianie budynku.

8.8 KOLORYSTYKA BUDYNKU

8.8.1 IDEA

Idea kolorystyki oraz kompozycji dla opracowywanego zespołu budynków miała na celu uspołnienienia odbioru obu budynków jako jedności funkcjonalnej i przestrzennej. Głównym zabiegiem kompozycyjnym było uspokojenie krzywizn elewacji budynku Gimnazjum oraz unowocześnienie wizerunku obu obiektów.

Kolorystyka budynków opiera się na subtelnym zestawieniu dwóch odcieni bieli wraz z wyraźnym skonstrastowaniem z ciemnymi odcieniami szarości. Biele i szarości tworzą tło dla rozgrywającej się gry trzech kolorów akcentów elewacji. Kolory pomarańczowy, niebieski i czerwony występujące fragmentarycznie jako kolory przewodnie, rytmicznie rozprowadzone są po elewacji w postaci akcentów kolorystycznych przy otworach okiennych.

Zastosowana nowoczesna kolorystyka budynków wraz z zastosowaniem nowej, atrakcyjnej stolarki okiennej i drzwiowej, przy jednoczesnej wymianie wszystkich pomniejszych elementów elewacji takich jak zadaszenia zewnętrzne, balustrady, posadzki i oprawy światła oraz stworzenie logotypu szkoły pozwoliły na uzyskanie świeżego, dynamicznego a zarazem eleganckiego i nowoczesnego wizerunku dla budynków Zespołu Szkół w Nowej Karczmie.

8.8.2 KOLORY I MATERIAŁY

Elewacje budynku należy otynkować i pomalować według podanej kolorystyki budynku podanej w tabelach kolorystycznych na rysunkach nr PB 08 – PB 12 (oraz poniżej).

Kondygnacje naziemne budynku malowane są farbami silikonowymi na tynku silikonowym lub ew. silikonowo- akrylową dla uzyskania intensywnych kolorów elewacji (kolor C,D,E) zgodnie z kolorystyką podaną w zestawieniu kolorystycznym.

Akcenty kolorystyczne elewacji przy otworach okiennych wykonać należy z płyty HPL. Płyty należy zamówić jednostronnie w kolorze akcentu (tylna strona w kolorze bazowym), przyciąć do odpowiedniego rozmiaru i przykleić do elewacji budynku od frontu otworu okiennego jak i do płaszczyzny ościeży, tworząc barwny narożnik otworu okiennego. Szerokość pasa barwnego wynosi 26cm zaś jego wysokość dopasowana jest do wysokości otworu okiennego i wynosi od 200 cm do 210 cm. Przy otworach okiennych z wymienianą stolarką okienną należy uzyskać ten sam wymiar szerokości pasa barwnego od frontu i na ościeży dopasowując odpowiednio osadzenie okna 26 cm od krawędzi zewnętrznej elewacji.

Akcentowane ściany malowane w kolorze pomarańczowym i czerwonym posiadają pionowe bonie wykonane techniką boniowania w warstwie ocieplenia. Efekt boniowania uzyskiwany będzie za pomocą białej listwy do boniowania z PCV o profilu prostokątnym o wymiarach szerokość boni 5cm i głębokość 2cm. Listwy należy wkleić na zaprawę klejącą we wcześniej wyprofilowanym rowku w styropianie „Detal 12”. Rowki wykonać za pomocą wyrzynarki lub boniowarki. Umieszczenie i rozstaw boni przedstawiono na rysunkach kolorystyki elewacji.

Akcentujący kolor granatowy został użyty do pomalowania arkady wspartej na pięciu słupach tworzącej podcieniowe wejście główne do budynku Gimnazjum.

W partii cokołowej należy wykonać tynk mozaikowy w kolorze szarym (kolor G).








Kolorystykę wymienianej stolarki okiennej należy przyjąć odpowiednio białą lub antracyt.

Kolorystykę wymienianej stolarki drzwiowej należy zamówić w kolorze antracyt.

Skrzynki elektryczne wraz z przewodami instalacyjnymi znajdujące się na elewacjach należy pomalować w kolorze szarym. Następnie skrzynki należy odpowiednio oznakować poprzez naklejenie naklejek informacyjno-ostrzegawczych.

Zastosowane na rysunkach kolorystyki propozycje kolorów wybranych producentów określają barwę a nie wskazują wybór danego producenta. Zaleca się zastosowanie materiałów budowlanych firmy Baunit, Caparol, Ceresit, Kabe lub innej równoważnej o tych samych lub wyższych parametrach technicznych zastosowanych produktów.

ZESTAWIENIE KOLORYSTYKI ELEWACJI

	Tynk sylikonowy	BAUNIT	CAPAROL	CERESIT
A Białą		Baunit Life -	WEISS Indeko-plus Weiss	Color of Nature -
B Białoszary		Baunit Life 0899	3D-System PLUS Basalt 16	Color of Nature ATLANTIC AT 1
C Pomarańczowy		Baunit Life 0462	3D-System PLUS Onyx 225	Intense CT 79 AMBER LIGHT
D Granatowy		Baunit Life -	3D-System PLUS Lazur 185	Intense CT 79 SAPPHIRE RIVER
E Czerwony		Baunit Life 0511	3D-System PLUS Cameo 165	Intense CT 79 RUBY CRYSTAL
F Szary		Baunit Life 0896	3D-System PLUS Basalt 14	Color of Nature NEBRASKA NB 3
	Tynk mozaikowy			
G Szary		Baunit M330	Caparol -	Ceresit -

9.0 ATESTY

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie, aktualne atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie mieszkaniowym ogólnym. Przed użyciem danego materiału należy bezwzględnie sprawdzić jego certyfikat bezpieczeństwa klasy „B” oraz Świadectwo Dopuszczenia do Stosowania Państwowego Zakładu Higieny.

Producent wybranego systemu dociepleń musi posiadać odpowiedni atest PZH oraz Aprobata Techniczna ITB na produkty będące składowymi elementami systemu. Wymagana, udokumentowana certyfikatem Ministra zdrowia, odporność warstwy wyprawy elewacji (powłoki malarskiej) na zagrożenia porażenia biologicznego.

10.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Dane liczbowe istotne dla aspektu ochrony przeciwpożarowej, dla budynków użyteczności publicznej w sektorze szkolnictwa, ujęte są w tabeli znajdującej się w opisie technicznym pkt. 6.1.

10.1 PODSTAWY PRAWNE DLA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75,poz.690 ze zm).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.Nr 121, poz.1137 ze zm., Dz.U. Nr 119/2009, poz.998).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia z dnia 7 czerwca 2010 r sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.Nr 109, poz.719),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.nr 124, poz.124).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.Nr 168, poz.2041 ze zm).
- PN-EN- 7010:2006 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- PN-EN 671-1:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.

Opracował
mgr inż. Arch. Jacek Bosiacki

III. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury charakterystyka energetyczna stanowi załącznik do opisu technicznego.

1.0 DANE OGÓLNE – STAN PROJEKTOWANY

Nazwa obiektu: Budynki użyteczności publicznej Zespołu Szkół w Nowej Karczmie

Adres: ul. Szkolna 4, 83-404 Nowa Karczma, Działka nr 39/8, Obręb 0007

2.0 NORMY

Norma na obliczanie współczynnika przenikania ciepła: PN-EN ISO 6946

Norma na obliczanie projektowanego obciążenia cieplnego: PN-EN 12831:2006

Norma na obliczanie E: PN-EN ISO 13790

3.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt został sporządzony według obowiązujących przepisów.

Współczynnik przenikania ciepła U ścian zewnętrznych nie powinien być większy niż $0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, a od 2017 roku nie powinien przekroczyć wartości $0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Brak zaleceń dotyczących zastosowania alternatywnych źródeł energii. Istniejąca instalacja ciepła nie podlega wymianie ani modernizacji na etapie docieplenia przegród budynku.

Proponuje się rozważenie zastosowania zasilania w alternatywne źródła energii po przeprowadzeniu testu ogrzewania po wykonaniu termomodernizacji.

4.0 DANE KLIMATYCZNE

Strefa klimatyczna:

I

Projektowa temperatura zewnętrzna Θ_e : $-16,0^\circ \text{C}$

Średnia roczna temperatura zewnętrzna $\Theta_{m,e}$: $7,7^\circ \text{C}$

Stacja meteorologiczna: Gdańsk Port Północny

5.0 IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH – STAN PROJEKTOWANY

Na podstawie obliczeń dotyczących przegród przyjęto następujące materiały, oraz typy i grubości warstw izolacyjnych spełniające dopuszczalną wartość współczynnika U .

6.1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA JEDNOWARSTWOWA – BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Warstwa	materiał	d	λ	C_p	R
Warstwa 1	mur z cegły na zaprawie cem.-wap.	0,40	0,770	-	0,519
Warstwa 2	styropian	0,15	0,038	1,460	3,947

Wyniki obliczeń:

Opór przejmowania wewnątrz	Ri [m ² K/W]	0,130
Opór przejmowania na zewnątrz	Re [m ² K/W]	0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia	R [m ² K/W]	4,636

Współczynnik przenikania ciepła U<0,25	U [W/m ² K]	0,216
--	-------------------------------	--------------

6.2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA WIELOWARSTWOWA – BUDYNEK GIMNAZJUM

Warstwa	materiał	d	λ	Cp	R
Warstwa 1	bloczek betonowy	0,25	1,700	-	0,147
Warstwa 2	styropian	0,08	0,060	1,460	1,333
Warstwa 1	mur z cegły na zaprawie cem.-wap.	0,06	0,770	-	0,519
Warstwa 4	styropian	0,15	0,038	1,460	3,947

Wyniki obliczeń:

Opór przejmowania wewnątrz	Ri [m ² K/W]	0,130
Opór przejmowania na zewnątrz	Re [m ² K/W]	0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia	R [m ² K/W]	6,116

Współczynnik przenikania ciepła U<0,25	U [W/m ² K]	0,163
--	-------------------------------	--------------

6.3 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA – SZKOŁA PODSTAWOWA

Warstwa	materiał	d	λ	Cp	R
Warstwa 1	mur z cegły na zaprawie cem.-wap	0,64	0,770	-	0,831
Warstwa 2	polistyren ekspandowany	0,10	0,032	1,460	3,125

Wyniki obliczeń:

Opór przejmowania wewnątrz	Ri [m ² K/W]	0,130
Opór przejmowania na zewnątrz	Re [m ² K/W]	0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia	R [m ² K/W]	4,126

Współczynnik przenikania ciepła U<0,25	U [W/m ² K]	0,242
--	-------------------------------	--------------

6.4 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA WIELOWARSTWOWA PRZYZIEMIA – BUDYNEK GIMNAZJUM

Warstwa	materiał	d	λ	Cp	R
Warstwa 1	bloczek betonowy	0,25	1,700	-	0,147
Warstwa 2	styropian	0,08	0,060	1,460	1,333
Warstwa 3	bloczek betonowy	0,10	1,700	-	0,059
Warstwa 4	polistyren ekspandowany	0,10	0,032	1,460	3,125

Wyniki obliczeń:

Opór przejmowania wewnątrz	Ri [m ² K/W]	0,130
Opór przejmowania na zewnątrz	Re [m ² K/W]	0,040
Suma oporów przejmowania i przewodzenia	R [m ² K/W]	4,834
Współczynnik przenikania ciepła	U [W/m ² K]	0,207
Współczynnik przenikania ciepła U<0,25	U [W/m ² K]	0,207

Opracował

mgr inż. arch. Jacek Bosiacki



SOPOCKIESTUDIOPROJEKTOWE

Krótką 3b/1 81-842 Sopot 607 533 588 studio.sopot@wp.pl www.studio.sopot.pl

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ SZKOŁA PODSTAWOWA im. Dra A. MAJKOWSKIEGO GIMNAZJUM WRAZ Z ODZIAŁEM PRZEDSZKOLNYM
KLASYFIKACJA PKOB	1263 - BUDYNKI SZKÓŁ I INSTYTUCJI BADAWCZYCH
ADRES	UL. SZKOLNA 4 83-404 Nowa Karczma Działka nr 39/8, Obręb 0007
INWESTOR	Gmina Nowa Karczma ul. Kościerska 9 83-404 Nowa Karczma
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jacek Bosiacki Upr. Nr 429/POOKK/2011
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Zenon Bosiacki Upr. Nr GT-III-630/485/76

Sopot, styczeń 2016

CZĘŚĆ OPISOWA

wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003R, Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126

1.0 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Projektowana inwestycja ma na celu termomodernizację istniejących budynków użyteczności publicznej (szkoły podstawowej i gimnazjum).

1.1 ETAPOWANIE INWESTYCJI

- 1.1.1 Roboty przygotowawcze, przygotowanie terenu,
- 1.1.2 Ustawienie rusztowań na wykonanie daszków zabezpieczających,
- 1.1.3 Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- 1.1.4 Wygładzenie powierzchni ścian oraz wyburzenie i wymurowania,
- 1.1.5 Termomodernizacja
 - klejenie płyt styropianowych,
 - mechaniczne związanie materiału izolacyjnego z podłożem za pomocą kołków rozporowych;
 - naklejenie siatki z włókna szklanego i zatopienie w masie klejącej,
 - wykonanie nowych obróbek blacharskich oraz montaż nowych parapetów zewnętrznych,
 - zagruntowanie powierzchni płynem gruntującym
 - wykonanie zewnętrznej warstwy elewacji z masy tynkarskiej cienkowarstwowej,
- 1.1.6 Demontaż rusztowań,
- 1.1.7 Uporządkowanie terenu.

2.0 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejący budynek szkoły podstawowej, gimnazjum oraz sali gimnastycznej.

3.0 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Miejscowe obniżenia terenu przy ścianach fundamentowych budynku.

4.0 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W trakcie całego okresu trwania remontu elewacji, istnieją zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników obiektu, w rejonach wyjść z budynku i przejść komunikacyjnych.

Możliwe zagrożenie występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

L.P.	RODZAJ ROBÓT	ZAGROŻENIA
1	Roboty elewacyjne - ocieplenie ścian zewnętrznych	<ul style="list-style-type: none">- ustawienie rusztowań,- wykonanie ocieplenia i tynków na ścianach zewnętrznych,- możliwość upadku z rusztowań przy wykonywaniu prac na wysokościach,- przeciążenie rusztowań nadmierną ilością materiałów,- porażenie prądem w czasie obsługi urządzeń elektrycznych (wiertarka),- uszkodzenia skóry,- zapróśzenia oczu.
2	Wykonanie opaski technicznej	<ul style="list-style-type: none">- możliwość upadku do studzienek piwnicznych,- okaleczenia lub porażenie prądem przy obsłudze narzędzi mechanicznych,- zawalenie się demontowanej konstrukcji,- uszkodzenia skóry.
3	Remont dachu, roboty dekarские, blacharskie, pomocnicze	<ul style="list-style-type: none">- możliwość upadku z wysokości,- okaleczenia lub porażenie prądem przy obsłudze narzędzi mechanicznych (piła, wyrzynarka),- zapróśzenia oczu.
4	Roboty porządkowe i rozbiórkowe	<ul style="list-style-type: none">- rozbieranie rusztowań,- możliwość upadku z wysokości,- uszkodzenia ciała przez spadające elementy,- porażenie prądem przy stosowaniu elektronarzędzi.

5.0 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenia wstępne i okresowe.

Szkolenia wstępne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Polega ono na zapoznaniu się pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy. Szkolenie to zawiera instruktaż udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisko pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zaznajomieni z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaniem pracy na danym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia BHP powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie i wpisany do akt osobowych pracownika.

Szkolenia okresowe w zakresie BHP powinny być przeprowadzane w okresie nie dłuższym niż raz na trzy lata, z wyjątkiem stanowisk pracy na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia, które powinny się odbywać nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być przez cały czas dostępne aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn lub innych urządzeń elektromechanicznych i technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia niebezpiecznymi,
- udzielenia pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6.0 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

Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia.

5.1 PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

6.1.1 niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od BHP,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie z zakresie BHP,
- niewłaściwa ergonomia pracy,
- dopuszczanie do pracy pracownika bez aktualnych badań lekarskich;

6.1.2 niewłaściwa ogólna organizacja stanowiska pracy:

- nieprawidłowe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieprawidłowa komunikacja- przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy dobór;

5.2 PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

6.2.1 niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące przyczyną zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe zabezpieczenie urządzeń,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

6.2.2 niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- nieprzestrzeganie wymaganych parametrów technicznych;

- 6.2.3 wady materiałowe czynnika materialnego:
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- 6.2.4 niewłaściwa ekspozycja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

5.3 OBOWIĄZKI OSOBY KIERUJĄCEJ PRACOWNIKAMI

Do podstawowych obowiązków osoby kierującej pracownikami należy:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z zasadami BHP,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z BHP,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniające zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiskowymi pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika/ pracowników osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed zagrożeniami, a kierownik budowy obowiązany jest poinformować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tekst jednolity) Art. 21a- kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o informacje, sporządzić lub zapewnić sporządzenia, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robot budowlanych.

W związku z istniejącym zagrożeniem dla użytkowników budynku należy zabezpieczyć wyjścia z budynków i innych przejść komunikacyjnych po przez zastosowanie tymczasowego zadaszenie, ogrodzenie i oznaczenie rejonu robót. Zalecane jest prowadzenie prac remontowych w trakcie letniej przerwy wakacyjnej w rocznym planie funkcjonowania szkoły.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z ustaleniami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, nr 47, poz. 401). Teren na którym odbywać się będzie rozbiórka należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Pracowników pracujących przy rozbiórce należy zapoznać z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym wykonywaniu prac rozbiórkowych

Opracował
mgr inż. Arch. Jacek Bosiacki

V. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Ja, niżej podpisany, Architekt Jacek Paweł Bosiacki, **autor** Projektu budowlanego:

Termomodernizacji budynków Zespołu Szkół w Nowej Karczmie

Budynku: Zespołu Szkół w Nowej Karczmie:

Szkoła podstawowa im. dra A. Majkowskiego

Gimnazjum wraz z oddziałem przedszkolnym

Inwestor: Gmina Nowa Karczma

ul. Kościerska 9

83-404 Nowa Karczma

oświadczam, że ww. projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

Ja, niżej podpisany, Architekt Zenon Ryszard Bosiacki, **sprawdzający** Projektu budowlanego:

Termomodernizacji budynków Zespołu Szkół w Nowej Karczmie

Budynku: Zespołu Szkół w Nowej Karczmie:

Szkoła podstawowa im. dra A. Majkowskiego

Gimnazjum wraz z oddziałem przedszkolnym

Inwestor: Gmina Nowa Karczma

ul. Kościerska 9

83-404 Nowa Karczma

oświadczam, że ww. projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....

Sopot, 15.01.2016 r.

VI. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0517

Gdańsk, dnia 09 grudnia 2011 r.

DECYZJA nr 429/POOKK/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), 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 późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 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, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jacek Paweł Bosiacki

urodzony w dniu 18.06.1983 r. w Gdyni

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca
Komisji

Elżbieta
Zdunkowska-
Mróz

Wiceprzewodniczący
Komisji

Romuald Cieluch

Sekretarz
Komisji

Joanna
Wciorka - Konat

Członek
Komisji

Daniela Milan-
Konopka

Członek
Komisji

Barbara
Wilemborek

Członek
Komisji

Antoni
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Jacek Paweł Bosiacki, 81-846 Sopot, Kopernika 4/6
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a.a.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek Paweł Bosiacki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **429/POOKK/2011**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1233**.

Członek czynny od: 13-02-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-10-2015 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1233-E98F-E5FD-BEFC-73BA

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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.

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

ul. Okopowa 21/27

80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 20 listopada 1976 r.

Nr GT-III-630/485 /76

DECYZJA

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Zenon Ryszard BOSIACKI
magister inżynier architekt

urodzony dnia 29 maja 1946 roku w Gdyni

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta w specjalności architektonicznej

Obywatel Zenon Ryszard Bosiacki jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
- /§ 13 ust.1. pkt 1, § 4 ust.1/.



Z up. WOJEWODY

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Smoczyński
Dyrektor Wydziału

Uiszczono opłatę skarbową

zł. 30

słownie czterdzieści złotych

znaczkami skarbowymi na
wniosku, oryginale, odpisie

dnia 20.11.76

[Signature]
podpis

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Zenon Ryszard Bosiacki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GT III-630/485/76**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0081**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-01-2016 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0081-C3FF-45BY-4986-CA18

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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.