

AUTORSKIE BIURO ARCHITEKTURY INVESTPROJEKT-PARTNER 6 SP. Z O.O.
20-601 LUBLIN, UL. TOMASZA ZANA 38 POK. 501 TEL./FAX 081 5258035 www.aba.architekci.com e-mail: info@aba.architekci.com

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

inwestycja: GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE,
DZIAŁKA NR 8/1

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU

inwestor: DYREKCJA GIMNAZJUM NR 7, ul. Z. Krasieńskiego 7, 20-709 Lublin

część: ARCHITEKTURA

projektanci: mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor, upr. nr 1309/Lb/81

mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak, upr. nr 2552/Lb/85

mgr inż. arch. Wojciech Kołodyński, upr. nr 48/LOIA/08

opracowanie: mgr inż. arch. Agnieszka Kantor-Kołodyńska, upr. nr 47/LOIA/08

mgr inż. arch. Aleksandra Kasprzak-Kozuchowska

sprawdzający: mgr inż. arch. Stanisław Gromowski, upr. nr 493/Lb/77

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Lublin, listopad 2012 r.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ARCHITEKTURA

SPIS ZAWARTOŚCI

CZEŚĆ OPISOWA

Strona tytułowa

Spis zawartości

Zaświadczenia o przynależności do Izby Architektów RP i Uprawnienia budowlane projektantów i sprawdzającego

Oświadczenia projektantów i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Opis techniczny

Informacja BIOZ

CZEŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1 SYTUACJA; 1:500

RYS. 2 NAWIERZCHNIE; 1:100

RYS. 3 RZUT PIWNIC; 1:100, 1:50

RYS. 4 RZUT PARTERU; 1:100

RYS. 5 RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA; 1:100

RYS. 6 RZUT DRUGIEGO PIĘTRA; 1:100

RYS. 7 RZUT DACHU; 1:100

RYS. 8 PRZEKROJE, DETALE; 1:50, 1:20, 1:10

RYS. 9 ELEWACJA POŁUDNIOWA; 1:100

RYS. 10 ELEWACJA ZACHODNIA; 1:100

RYS. 11 ELEWACJA PÓŁNOCNA – CZEŚĆ 1; 1:100

RYS. 12 ELEWACJA PÓŁNOCNA – CZEŚĆ 2; 1:100

RYS. 13 ELEWACJA WSCHODNIA; 1:100

RYS. 14 ELEWACJA POŁUDNIOWA; 1:100

RYS. 15 KOLORYSTYKA – ELEWACJA ZACHODNIA; 1:100

RYS. 16 KOLORYSTYKA – ELEWACJA PÓŁNOCNA – 1; 1:100

RYS. 17 KOLORYSTYKA – ELEWACJA PÓŁNOCNA – 2; 1:100

RYS. 18 KOLORYSTYKA – ELEWACJA WSCHODNIA; 1:100

RYS. 19 KOLORYSTYKA – ELEWACJA POŁUDNIOWA; 1:100

RYS. 20 KOLORYSTYKA – ELEWACJA ZACHODNIA; 1:100

RYS. 21 KOLORYSTYKA – ELEWACJA PÓŁNOCNA – 1; 1:100

RYS. 22 KOLORYSTYKA – ELEWACJA PÓŁNOCNA – 2; 1:100

RYS. 23 KOLORYSTYKA – ELEWACJA WSCHODNIA; 1:100



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Maria Franciszka Balawejder-Kantor

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **1309/Lb/81**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0008**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-03-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawajder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0008-3DCF-EB27-C3E2-9EEB

Biurowo Planowanie i Projektowanie
20-074 Lublin, ul. 22 Lipca 9a

Lublin, dnia 28 kwiet. 19 81 r.

Nr. 1309/Lb/81

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

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. =

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Maria Franciszka BALAWEJDER-KANTOR
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 5 stycznia 19 51 r. w Przeworsku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

P R O J E K T A N T A

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 piśm. 71g

Obywateľ (ka) Maria Franoiszka BALAJEJDER-KANTOR jest upoważniony (a) do:
(imie i nazwisko)

1/ sporządzenia 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;

2/ w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z upoważnienia
WOJEWODY LUBELSKIEGO

[Handwritten signature]
Miejscowy Urząd Województwa

mgr inż. Andrzej Gładki Gładki

ms

m. p.

(podpis i pieczęć)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Andrzej Józef Kasprzak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **2552/Lb/85**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0001**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-03-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawajder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0001-39E1-73C3-9B7F-8F62

Lublin, - , dnia 24.12. 19 85 r.

Nr 2552/Lb/85

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

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. -
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Andrzej - Józef K A S P R Z A K
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt.
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 25 lipca 19 54 r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

PROJEKTANTA
(rodzaj funkcji)

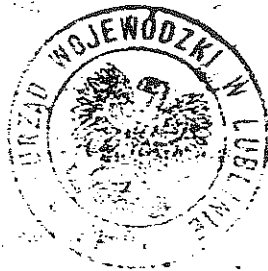
w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie _____

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka). Andrzej - Józef KASPRZAK jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

- 1/ do 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,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



DYREKTOR WYDZIAŁU
mgr Andrzej Trzeciak

m. p.

(podpis i pieczęć)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Wojciech Piotr Kołodyński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **48/LOIA/08**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0199**.

Członek czynny od: 20-08-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-03-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Baławajder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0199-A567-71D2-E2Y4-82Y1



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**
ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin

Lublin, dnia 26 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Nr ewid. 48/LOIA/08

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 2006 r. Nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217; Dz. U. z 2007 r. Nr 88 poz. 587, Nr 99 poz. 665, Nr 127 poz. 880, Nr 191 poz. 1373, Nr 247 poz. 1844), 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, 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; Nr 78, poz. 682; Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. architekt Wojciech Kołodyński

urodzony dnia 9 kwietnia 1977 r. w Krakowie

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 niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirostław
Zaluski
przewodniczący

Katarzyna
Święcicka-Brzozowska
zastępca przewodniczącego

Jacek
Begięło
sekretarz

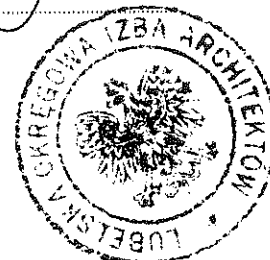
Maria
Talma
członek

Marcin
Kozłowski
członek

Krzysztof
Moczydłowski
członek

Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Wojciech Kołodyński - ul. Ulanów 7/97, 20-554 Lublin;
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. architekt Stanisław Alojzy Gromowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **493/Lb/77**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0022**.

Członek czynny od: 07-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-09-2012 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Baławajder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0022-2692-48D1-FBB1-54ED

URZĄD WOJEWÓDZKI W LUBLINIE
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Lublin, dnia 25 maja 1977 r.

Nr ewid. 493/Lb/77

-STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2; i § 13 ust. 1
pkt 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie sa-
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8
poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Stanisław Alojzy GROMOWSKI
magister inżynier architekt
urodzony dnia 22 czerwca 1950 r. w Nysie

posiada przygotowanie zawodowe

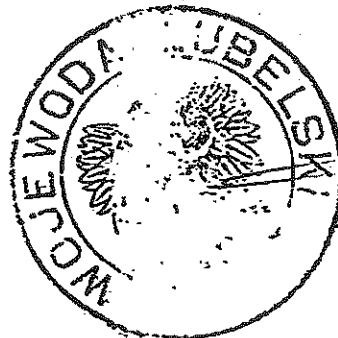
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

P R O J E K T A N T A

w specjalności **architektonicznej**

Obywatel Stanisław Alojzy GROMOWSKI 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;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. WOLFOWDY
Z-ca Dyrektora Wydziału


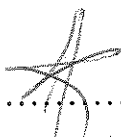
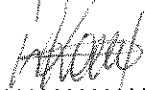
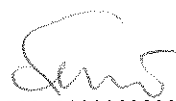
[Signature]
mgr Wiesław Tarnas

1. mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor, upr. nr 1309/Lb/81
2. mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak, upr. nr 2552/Lb/85
3. mgr inż. arch. Wojciech Kołodyński, upr. nr 48/LOIA/08
4. mgr inż. arch. Stanisław Gromowski, upr. nr 493/Lb/77

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że **Projekt Budowlano-Wykonawczy termomodernizacji budynku GIMNAZJUM NR 7 im. Jana Kochanowskiego w Lublinie, ul. Z. Krasickiego 7, 20-709 Lublin, działka nr 8/1, obręb 21, ark. 4 - architektura**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. 
2. 
3. 
4. 

Lublin, grudzień 2012 r.

inwestycja:

BUDYNEK GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU, działka nr 8/1, obręb 21, ark. 4

inwestor:

DYREKCJA GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE,
20-060 Lublin, ulica Z. Krasickiego 7

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Część: ARCHITEKTURA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania i materiały wejściowe do projektu budowlano-wykonawczego:

- Umowa zawarta z Inwestorem w dniu 09.08.2012 r. i aneks do Umowy z dnia 23.10.2012 r.
- Wrys i wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, wyd. przez Wydział Planowania UM Lublin w dniu 8 listopada 2012 r., znak: PL-WZ.6727.963.2012
- Audyt Energetyczny Budynku Gimnazjum nr 7 przy ul. Z. Krasickiego 7 w Lublinie, opracowany przez Energetyczną Pracownię Inżynierską ERG Spółka Cywilna A. Życzyńska, G. Dyś, ul. Głęboka 10 lok. 35, 20-612 Lublin
- Inwentaryzacja stanu istniejącego budynku z oceną stanu technicznego, wykonana w ramach Umowy na projekt termomodernizacji
- Dokumentacja fotograficzna budynku – własna
- Warunki przebudowy układu zasilania w ciepło budynku Nr: WM-49/14113/2012 z dnia 11 października 2012 r., znak: TZ-4113-117/12
- Warunki przełożenia sieci elektroenergetycznej wydane przez PGE DYSTRYBUCCJA S.A. Oddział Lublin, rejon Energetyczny Lublin-Miasto w dniu 15 listopada 2012 r., znak: 12283/RM/TS/2012
- Wypis z rejestru gruntów i budynków wyd. przez wydział Geodezji UM Lublin w dniu 29 października 2012 r., z kopią mapy w skali 1:1000
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, aktualna na dzień 25.10.2012 r.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Gimnazjum nr 7 przy ul. Z. Krasickiego w Lublinie.

3. Dane ogólne charakteryzujące budynek

- Liczba kondygnacji: 3 i 1
- Powierzchnia zabudowy przed termomodernizacją: 1525 m²
- Powierzchnia zabudowy po termomodernizacji: 1551 m²
- Kubatura ogrzewana: 10 723 m³
- Wysokości budynku:
 - Części dydaktycznej: 10,65 m
 - Sali gimnastycznej z zapleczem: od 3,90 m do 6,60 m
 - Łącznika: od 3,90 m do 5,10 m

– Powierzchnia użytkowa łącznie: 3 189 m²

4. Opis i ocena stanu istniejącego budynku

Istniejący budynek szkolny oddany do użytku w 1974 r., został zrealizowany jako adaptacja projektu typowego dla ówczesnych budynków szkolnych. Budynek składa się z dwóch części zasadniczych: dydaktycznej trzykondygnacyjnej z niewielkim podpiwniczeniem po stronie wschodniej (zaplecze kuchni) i jednokondygnacyjnej z salą gimnastyczną z zapleczem, też w małym fragmencie podpiwniczonej po stronie północnej (wymyennikownia i pomieszczenie gospodarcze). Obie części spina jednokondygnacyjny łącznik o funkcji komunikacyjnej.

Ściany zewnętrzne budynku wykonano z elementów wieloblokowych i gazobetonu, z obustronnym tynkowaniem. Część dydaktyczną przekrywa stropodach wentylowany, część z salą gimnastyczną i łącznik – stropodach niewentylowany. Stolarka okienna wymieniona na okna z PCV jednoramowe z szybą zespoloną jednokomorową i nawiewnikami higrosterowanymi. Mimo to na etapie termomodernizacji należy wymienić 11 okien – jak wyjaśniono w punktach 6. i 8.3.

Stan techniczny i estetyczny budynku jest zdecydowanie poniżej średniego. Wskazuje to na konieczność wykonania kompleksowego remontu związanego z termomodernizacją budynku.

5. Ocena ciepłochronności przegród zewnętrznych budynku

Żadna z przegród zewnętrznych budynku, za wyjątkiem już wymienionej stolarki okiennej, nie spełnia obowiązujących obecnie norm w zakresie ochrony cieplnej. Współczynniki przenikania ciepła podano w audycie. Istniejąca ślusarka drzwiowa jest technicznie zużyta a szerokości otworów drzwiowych w świetle przejść w większości nie odpowiadają wymogom dotyczącym dróg ewakuacyjnych.

6. Zakres projektu termomodernizacji budynku

Do zakresu projektowego termomodernizacji budynku należą:

- Wykonanie izolacji zewnętrznych przeciwwilgociowych i termicznych ścian piwnic i ścian fundamentowych;
- Wykonanie izolacji termicznych zewnętrznych ścian nadziemna;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych stropodachów;
- Naprawa kominów z wykonaniem nowych czap kominowych;
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych;
- Wymiana ślusarki aluminiowej drzwiowej zewnętrznej na termoizolowaną, z równoczesnym uwzględnieniem dostosowania szerokości otworów drzwiowych w świetle przejść do wymogów dotyczących dróg ewakuacyjnych;
- Wymiana okien:
 - Ze względu na konieczność zmiany gabarytów (I piętro nad dachem łącznika);
 - Ze względu na konieczność zabezpieczenia antywłamaniowego pomieszczeń wskazanych przez Dyрекcję szkoły.
- Wymiana istniejących daszków żelbetowych z ciągłymi mostkami termicznymi, na lekkie daszki szklane mocowane punktowo;
- Wykonanie daszków nad drzwiami dotychczas nie zadaszczonymi;
- Wymiana wiatrołapu wejścia z placu rekreacyjno-sportowego w łączniku;
- Wymiana instalacji centralnego ogrzewania;

- Przystosowanie pomieszczenia węzła cieplnego i zejścia technicznego ze schodami do obowiązujących wymagań;
- Wymiana wyposażenie technologicznego węzła cieplnego;
- Wykonanie przyłącza c.o. do sieci miejskiej wysokoparametrowej;
- Wymiana instalacji odgromowej;
- Wymiana instalacji elektrycznych związanych z zakresem jak wyżej;
- Wymiana przyłącza napowietrznego zasilającego kiosk na linię kablową nn doziemna;
- Wykonanie opasek przy budynku i nawierzchni chodnikowych w miejscach po wykopach oraz regulacja ukształtowania nawierzchni przy wejściach do budynku – głównym i z placu rekreacyjno-sportowego w łączniku, z usunięciem barier terenowych i udostępnieniem budynku szkoły osobom niepełnosprawnym – zgodnie z przepisami obowiązującymi dla budynków użyteczności publicznej.

7. Przyjęte materiały termoizolacyjne i ich grubości

W celu poprawy wartości termoizolacyjnych ścian zewnętrznych przyjęto poniżej wymienione materiały z określeniem ich grubości:

- Ściany zewnętrzne piwnic i ściany fundamentowe: polistyren ekstrudowany grub. 12 cm
- Ściany zewnętrzne nadziemia – odpowiednio: polistyren ekstrudowany, styropian PLATINUM FASADA, wełna mineralna FASROCK – grubości wg pkt. 8.2. i oznaczeń na rysunkach
- Strop nad częścią dydaktyczną: granulit GRANROCK z wełny mineralnej ROCKWOOL grub. 15 cm
- Stropy nad salą gimnastyczną z zapleczem i stropy nad łącznikiem: płyty PIR grub. 12 cm

8. Opis budowlany

8.1. Węzeł c.o.

Istniejące pomieszczenie węzła c.o. niskich parametrów dla instalacji centralnego ogrzewania znajduje się w północno-wschodniej części budynku z salą gimnastyczną. Zejście na poziom tego pomieszczenia odbywa się klatką schodową dostępną z korytarza szkolnego jak i drzwiami zewnętrznymi z terenu szkoły. Od poziomu podestu z wejściem zewnętrznym do poziomu posadzki piwnicy – istniejące schody nie spełniają wymagań dla schodów technicznych.

Zaprojektowano pomieszczenie węzła c.o. wysokich parametrów w miejscu istniejącego węzła c.o. niskich parametrów. Celem spełnienia wymogów technicznych zejścia technicznego, projekt przewiduje przebudowę piwnicy z wykształceniem wewnętrznego korytarza, obsługującego pomieszczenie węzła c.o. i sąsiadującego z nim pomieszczenia gospodarczego, a w tym:

- wyburzenie schodów od poziomu $\pm 0,0$ m do poziomu $-2,0$ m
- zamurowanie otworu drzwiowego prowadzącego do pomieszczenia gospodarczego
- przebicie nowego przejścia do pomieszczenia gospodarczego
- wymurowanie ścian korytarza obsługującego pomieszczenie nowego węzła c.o. i pomieszczenie gospodarcze
- drzwi do pomieszczenia węzła c.o. i gospodarczego – stalowe w komplecie z ościeżnicą szer. przejścia odpowiednio 90 cm i 80 cm

- wykonanie schodów betonowych zejścia technicznego na poziom -2,0 m z wykończeniem ich płytkami – gres antypoślizgowy
- wykonanie posadzki z wykończeniem płytkami – gres antypoślizgowy w pomieszczeniach: korytarza, gospodarczego i węzła c.o.

8.2. Izolacje ścian podziemia i ścian fundamentowych:

Na szerokości 2 metrów wokół budynku należy usunąć:

- a) istniejące opaski z płyt chodnikowych – rozebrać
- b) nawierzchnie asfaltowe równo odciąć i od strony budynku – rozebrać
- c) zieleń kolidującą w strefie 3 metrów wokół budynku:
 - przy ścianie południowej 14 krzewów róż do przesadzenia w miejsce wskazane przez ogrodnika obsługującego szkołę
 - 6 krzewów ozdobnych mocno przesuszonych i w złym stanie – do usunięcia
 - żywopłot z 18 krzewów przy wschodniej ścianie sali gimnastycznej i krzew przy północno-wschodnim narożniku budynku dydaktycznego – do przesadzenia w miejsce wskazane przez ogrodnika.

Zdemontować istniejące schody zewnętrzne

Zdemontować studzienki zabezpieczające okna piwniczne, wymontować okna oraz zamurować cegłą ceramiczną pełną otwory (okna są zasłonięte i nie są wykorzystywane – zostały wcześniej zamurowane od strony zewnętrznej).

Przenieść blaszany kontener ustawiony przy północnej ścianie sali gimnastycznej w miejsce wskazane na rysunku sytuacyjnym i rzucie nawierzchni.

Sukcesywnie, odcinkowo wykonywać izolacje ścian podziemia:

- odkopanie ścian piwnic i ścian fundamentowych
- zmiana lokalizacji wpustu kan. deszczowej usytuowanego przy wschodniej ścianie łącznika
- skrócenie przykanalików sieci deszczowej i wprowadzenie rur do wpustów deszczowych – miejsce zakończenia przykanalików wyznaczyć powinna odległość wynikająca z pogrubienia ścian nadziemia dla uzyskania 5÷10 cm dystansu rur spustowych od tych ścian
- zmiana istniejących wpustów deszczowych na wpusty z osadnikiem w poziomie opaski chodnikowej
- oczyszczenie ścian z pozostałości gruntu oraz odspajających się warstw rapówki, tynków, starej izolacji wodochronnej
- w razie potrzeby wykonanie warstwy wyrównującej powierzchnie ścian z rapówki cementowej
- wyznaczenie poziomu wierzchniego opaski obwodowej, ze szczególnym zwróceniem uwagi na poziom opaski przy wejściu głównym i wyjściu z łącznika oraz przy wszystkich schodach zewnętrznych (projektowanych)

- wymiana zewnętrznej szafki gazowej z przesunięciem w górę – wierzch skrzynki na poziomie oznaczonym na rysunku elewacji, nowa szafka gazowa w kolorze RAL 7047
- zagruntowanie podłoża Dysperbitem gruntującym INCO-Veritas do poziomu 30 cm ponad poziom opaski obwodowej
- wypełnienie dylatacji konstrukcyjnych trwale elastyczną masą dylatacyjną
- wykonanie kanałów nawiewnych „zetowych” z blachy ze stali nierdzewnej grub. 0,7 mm, zapewniających dopływ powietrza do pomieszczeń piwnic – dla funkcjonowania wentylacji grawitacyjnej; ocieplenie kanałów płytami z wełny szklanej URSA AKP 3/V (laminowanej welonem szklanym) grub. 5 cm ze scaleniem styków taśmą montażową
- wykonanie nowych izolacji wodochronnych ścian piwnic i ścian fundamentowych z materiału powłokowego – Dysperbit INCO-Veritas, z wyprowadzeniem na wysokość 30 cm ponad projektowany poziom opaski obwodowej i schodów zewnętrznych
- do ścian podziemia przymocować pionowe podziemne elementy instalacji odgromowej z włączeniem do puszki pomiaru rezystencji w miejscach wskazanych w projekcie elektrycznym
- izolacje termiczne ścian piwnic i ścian fundamentowych w systemie CAPAROL, od poziomu ław fundamentowych – polistyren ekstrudowany grub. 12 cm
- wierzchnie warstwy izolacji wodochronnej na izolacji termicznej do poziomu projektowanego opaski i schodów zewnętrznych – Dysperbit INCO-Veritas
- zabezpieczenie wierzchniej warstwy wodochronnej przed uszkodzeniami mechanicznymi – styropian grub. 2 cm
- wykonanie schodów zewnętrznych: do węzła c.o. i do zaplecza sali gimnastycznej:
 - a) Obrzeża schodów zewnętrznych z elementów palisadowych BRUK-BET Nostalit 18 x 18 cm o wys. 120 i 80 cm w kolorze szarym; <http://www.bruk-bet.pl/produkt/Palisady-Nostalit-319>;
elementy palisady na podsypce cementowo-piaskowej; wypełnienie pionowej przestrzeni za elementami palisady chudym betonem B10 do poziomu spodu podbudowy pod opaskę; wypełnienie przestrzeni między elementami palisady piaskiem stabilizowanym cementem; odpowiednio podbudowa pod stopnie z kostki brukowej z betonu B20;
 - b) Wypełnienia podestów i stopni z kostki brukowej betonowej SEMMELROCK Plato 35x15x6 cm w kolorze szarym; układanie stopni z kostki na kleju mrozoodpornym, elastycznym do płyt kamiennych jak niżej:
 - wymiar 15 cm tworzy wysokość stopnia równą 14 cm, przy 1 cm wpuszczonym w podłoże,
 - wymiar kostki 35 cm + 1 cm spoiny tworzą szerokość stopnia równą 36 cm, równoważną dwóm elementom palisady (po 18 cm każdy z tych elementów)

- wymiar 6 cm – tworzy stopnie o wymiarach w świetle palisad wynoszących odpowiednio: 27 x 6 cm = 162 cm dla schodów o szerokości 198 cm oraz 18 x 6 cm = 108 cm dla schodów o szerokości 144 cm

c) Balustrady schodów zewnętrznych wys. 110 cm z rur stalowych nierdzewnych Ø 4 cm

- wykonanie ścian fundamentowych wiatrołapu łącznika z betonu wodoszczelnego W4 grub. 25 cm do poziomu -0,30 m na głębokość 1,10 m mierząc od poziomu ± 0,00 (jeśli poziom gruntu stałego nie wywołuje większego zagłębienia); przestrzeń wewnątrz fundamentów wypełnić piaskiem ubijanym warstwami
- wypełnienie wykopu gruntem zagęszczonym do poziomu jak na rysunku detalu
- ułożenie membrany paroprzepuszczalnej z geowłókniny na szerokości 1 metra dookoła budynku, z wywinięciem na ściany do poziomu wierzchu opaski
- ułożenie pozostałych warstw opaski według rysunku detalu

UWAGA: w trakcie trwania robót wykopy należy zabezpieczyć przed zalaniem poprzez wykonanie tymczasowego przekrycie i odprowadzenie wody z rur spustowych poza obszar wykopu.

8.3. Izolacje ścian nadziemia:

- Usunięcie odpadających tynków
- Odtworzenie dylatacji konstrukcyjnych
- Wypełnienie dylatacji konstrukcyjnych trwale elastyczną masą dylatacyjną
- Demontaż zamocowanej do ściany budynku, napowietrznej linii energetycznej zasilającej kiosk handlowy przy ul. Z. Krasińskiego
- Demontaż nieczynnych kabli i pionów instalacji odgromowej (przewody i elementy mocujące)
- Demontaż krat okiennych
- Demontaż daszków żelbetowych
- Demontaż wiatrołapu łącznika
- Demontaż ślusarki – wiatrołapy i drzwi zewnętrzne
- Demontaż lamp oświetlenia terenu zamocowanych na budynku – z przesunięciem okablowania dla docelowej lokalizacji opraw
- Demontaż kamer na czas prac elewacyjnych
- Demontaż podokienników zewnętrznych
- Demontaż okien przeznaczonych do wymiany na okna antywłamaniowe – 9 sztuk: 4 na parterze (pomieszczenia biurowe: dyrektor, sekretariat, księgowość, kadrowa) i 5 okien na I piętrze (w dwóch salach komputerowych)

- Montaż okien antywłamaniowych – 9 sztuk (z okuciami blokującymi, uniemożliwiającymi otwarcie okien od zewnątrz przez podważenie i z zestawami szklanymi P4 z szybą zewnętrzną antywłamaniową; niezbędny certyfikat dla otrzymania ulgi przy ubezpieczeniu budynku)
- Wymiana okien korytarza I piętra nad dachem łącznika na niższe – okna bez pasa dolnego
 - UWAGA: przy wymianie okien należy kierować się przyjęciem systemu analogicznego do okien już wymienionych, z profili wielokomorowych z PCV, z wkładką stalową o współczynniku $U_{\max}=1,8 \text{ W/m}^2\text{xK}$; nawiewniki w ramie górnej analogiczne do istniejących; skrzydła rozwieralno-uchylne
- Pozostała stolarka okienna do zachowania
- Podmurowanie gazobetonem fragmentów ścian po zmianie wysokości okien nad łącznikiem
- Wykonanie gzymsów, obróbek blacharskich (pas podrynnowy i pas nadrynnowy) i orynnowania zgodnie z rysunkami detali; stalowa konstrukcja wsporcza (wtopiona w izolację termiczną) gzymsów co 50 cm
- Kratki wentylacyjne stropodachu wentylowanego – zdemontować i zamurować otwory istniejące; po wykonaniu izolacji stropu nawiercić otwory $\varnothing 5 \text{ cm}$ co 1,0 m na całej długości elewacji północnej i południowej na poziomie min. 5 cm ponad warstwę ocieplenia stropu; w otwory wprowadzić rurki PCV z obu stron osłonięte siatką ze stali nierdzewnej przeciw owadom i ptakom
- Ścienne otwory wentylacyjne w elewacji wschodniej części dydaktycznej i ścian szczytowych sali gimnastycznej wykonać z rur o przekroju kwadratowym 14 x 14 cm ze stali nierdzewnej i osłonić od strony zewnętrznej siatką ze stali nierdzewnej przeciw ptakom i owadom oraz od strony wewnętrznej żaluzją z hydrosterowaną regulacją przepływu powietrza
- Montaż puszek pomiaru rezystencji i rurażu pionowego instalacji odgromowej
- Poszerzenie otworów drzwi ewakuacyjnych:
 - a) wyjścia zewnętrznego z sali gimnastycznej
 - b) wyjścia z bocznej klatki schodowej
- Montaż nowej ślusarki drzwiowej ALUPROF $U_{\max}=1,8 \text{ W/m}^2\text{xK}$ z „ciepłym” profilem; szklenie zewnętrzne zestawami antywłamaniowymi P4; kolor ślusarki RAL7037; wszystkie drzwi wyposażone we wkładki na klucz i samozamykacze
 - a) P1 – ściana zewn. wiatrołapu wejścia głównego; drzwi dwuskrzydłowe z samozamykaczem TS 5000 EClime (GEZE) wyposażonym w mechanizm wspomagający otwieranie, co zapewni komfort użytkownika osobom o różnej kondycji fizycznej; w górnej części stałej pionowy otwór kompensacyjny osłonięty żaluzją
 - b) P2 – ściana wewn. wiatrołapu wejścia głównego z drzwiami dwuskrzydłowymi z samozamykaczem TS 5000 EClime (GEZE) wyposażonym w mechanizm wspomagający otwieranie; drzwi jednoskrzydłowe do dyżurki z samozamykaczem

- c) O2 – ścianka wewn. wiatrołapu wejścia głównego, wydzielająca dyżurkę z okienkiem kontaktowym
 - d) P3 – wiatrołap całoszklany z wysuniętymi ściankami bocznymi i pochyłym dachem; drzwi dwuskrzydłowe z samozamykaczem TS 5000 ECLINE (GEZE) wyposażonym w mechanizm wspomagający otwieranie; na górze bocznej ścianki stałej poziomy otwór kompensacyjny osłonięty żaluzją
 - e) P4 – drzwi wewn. wiatrołapu osadzone w linii ściany murowanej – dwuskrzydłowe z samozamykaczem TS 5000 ECLINE (GEZE) wyposażonym w mechanizm wspomagający otwieranie
 - f) P5 – drzwi wyjścia z bocznej klatki schodowej – dwuskrzydłowe z samozamykaczem TS 5000 ECLINE (GEZE) wyposażonym w mechanizm wspomagający otwieranie
 - g) P6 – drzwi wyjścia zewnętrznego z sali gimnastycznej – dwuskrzydłowe pełne, górą naświetle w zespoleniu z ościeżnicą drzwiową – nadproże wydłużone do 160 cm, z dwóch belek stalowych wys. 120 cm
 - h) P7 – drzwi wyjścia z zespołu kuchennego – pełne, osadzone w ścianie w linii naświetla istniejącego
 - i) P8 – drzwi wyjścia z zaplecza technicznego – pełne, osadzone w ścianie w linii naświetla istniejącego
- Montaż listew startowych
 - Wykonanie izolacji termicznej do poziomu podokienników parteru w systemie CAPAROL – polistyren ekstrudowany grub. 15 cm
 - Ułożenie taśmy rozdzielającej na górnej krawędzi polistyrenu
 - Wykonanie izolacji termicznej ścian od podokienników parteru w systemie ociepleń CAPAROL:
 - a) we wnękach oznaczonych na rysunkach styropian PLATINUM FASADA grub. 8 cm
 - b) wełna mineralna FASROCK grub. 14 i 15 cm – odpowiednio wg oznaczeń na rysunkach
 - c) glify otworów okiennych i drzwiowych – wełna mineralna FASROCK grub. 3 cm
 - Izolacja termiczna wiatrołapu wejścia głównego:
 - a) uzupełnienie grubości ściany nad złączem kablowym – gazobeton
 - b) ściany i spód nadproża portalu wejściowego – styropian PLATINUM FASADA grub. 8 cm
 - c) spód stropu – styropian PLATINUM FASADA grub. 20 cm
 - Podokienniki zewnętrzne i obróbki wnęk elewacyjnych na pełną długość, z blach powlekanych w kolorze RAL 7036, z bocznymi profilami odprowadzającymi, osadzenie z użyciem masy szpachlowo-klejącej na bazie bitumicznej (Enkolit)

- Daszki nad wejściami – szklane systemowe typu I i typu II firmy INOXI, ul. Cmentarna 3, 43-340 Kozy, <http://www.inoxi.pl/> – tafle szkła hartowanego na zawiesiach i rotulach ze stali nierdzewnej; mocowanie do ściany kotwami chemicznymi jak dla ścian z izolacją termiczną
- Daszek D1 – nad wejściem głównym zastosowano daszek systemowy typu II cztero-segmentowy:
 - ⌞ wymiary każdego z czterech segmentów szkła: 100 cm (wysięg daszku) i 140 cm (szerokość) przy odległości pomiędzy zawieszami 120 cm + 10 cm szkła na każdą stronę jako niezbędne minimum poza zawieszami
 - ⌞ grubość szkła hartowanego: 16 mm
 - ⌞ dwa skrajne mocowania: zawiesia pojedyncze
 - ⌞ trzy środkowe mocowania: zawiesia podwójne, gdzie każde z nich łączy dwie tafle szkła
 - ⌞ szczelina pomiędzy taflami: 6÷8 mm
 - ⌞ konieczna szczelina pomiędzy ścianą i taflami szkła: 10÷12 mm (dla uniknięcia zabrudzeń ściany)
 - ⌞ lokalizacja daszku – symetrycznie względem wnęki w ścianie
- Daszki D2 i D5 – nad wejściem do wymiennikowni i nad wejściem do zaplecza kuchennego zastosowano daszki systemowe typu II dwusegmentowe:
 - ⌞ wymiary każdego z dwu szkła: 100 cm (wysięg daszku) i 140 cm (szerokość) przy odległości pomiędzy zawieszami 120 cm + 10 cm szkła na każdą stronę jako niezbędne minimum poza zawieszami
 - ⌞ grubość szkła hartowanego: 16 mm
 - ⌞ dwa skrajne mocowania: zawiesia pojedyncze
 - ⌞ jedno środkowe mocowanie: zawiesie podwójne, które łączy dwie tafle szkła
 - ⌞ szczelina pomiędzy taflami: 6÷8 mm
 - ⌞ konieczna szczelina pomiędzy ścianą i taflami szkła: 10÷12 mm (dla uniknięcia zabrudzeń ściany)
 - ⌞ lokalizacja daszku – symetrycznie względem naświetli nad wejściami
- Daszki D3 i D4 – nad wyjściem z bocznej klatki schodowej i nad wyjściem z sali gimnastycznej zastosowano daszki systemowy typu I:
 - ⌞ wymiary szkła: 100 cm (wysięg daszku) i 160 cm (szerokość) przy odległości pomiędzy zawieszami 120 cm + 20 cm szkła na każdą stronę jako niezbędne minimum poza zawieszami
 - ⌞ grubość szkła hartowanego: 18 mm
 - ⌞ dwa mocowania: zawiesia pojedyncze

- ⬇ konieczna szczelina pomiędzy ścianą i taflą szkła: 10÷12 mm (dla uniknięcia zabrudzeń ściany)
 - ⬇ lokalizacja daszku – symetrycznie względem zestawu ślusarki aluminiowej z drzwiami
- Tynki marki CAPAROL:
 - a) do poziomu taśmy oddzielającej system Carbon:
 - CarbonSpachtel – warstwa zbrojona z dodatkiem włókien węglowych i z siatką Caparol
 - tynk nawierzchniowy hydrofobowy CarboPor z zawartością żywic silikonowych i włókien węglowych
 - b) ponad taśmą oddzielającą tynki wierzchnie w systemie Capatect:
 - Capatect 190 – warstwa zbrojona i siatka Caparol
 - tynk wierzchni mineralny wapienno-cementowy Capatect-Mineralputze
- Malowanie elewacji od poziomu opaski w systemie CAPAROL farbami silikonowymi Muresko-Premium – wg kolorystyki elewacji w kolorach dobranych na podstawie wzornika CAPAROL
- Napisy na elewacjach:
 - a) nad wejściem głównym napis z liter przestrzennych malowanych farbą metalizującą w kolorze „stal”: GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO
 - b) na wschodniej ścianie szczytowej skrzydła dydaktycznego tekst z liter przestrzennych malowanych farbą silikonową Muresko-Premium w kolorze Ferro 20 L50 C2 H37 (wzornik CAPAROL):

Nauka skarbem drogim.
Tak bogatym jak ubogim
i bogactwa często giną.
Lecz nauki nie przeminają.

Jan Kochanowski

z liter przestrzennych wykonanych ze styropianu ekstrudowanego, każda litera mocowana do ściany indywidualnie;

Krój, wielkość i grubość liter oraz wszystkie szczegóły w obu napisach – do uzgodnienia na etapie nadzoru autorskiego; wykonawca: np. Agencja Reklamowa OWOCNA REKLAMA, ul. Piaskowa 15, 20-413 Lublin, www.studioex.pl
- Tablice: z godłem państwowym i administracyjna – zmiana lokalizacji wg rysunku elewacji południowej.
- Istniejąca tablica informacyjna (niebieska) – do likwidacji.

- Ewentualne nowe tablice informacyjne – kształt i miejsce usytuowania do uzgodnienia w nadzorze autorskim.
- Rury spustowe \varnothing 110 mm systemowe z blach powlekanych, kolana o łagodnym promieniu gięcia – kolor RAL 7036; montaż rur w dystansie 5 ± 10 cm od ścian; rynhaki montować z nachyleniem ujemnym, zapewniającym spływ wody opadowej na zewnątrz, co zapobiegnie zamakaniu elewacji; konieczna zmiana lokalizacji rury spustowej wraz z jej wpustem i przykanalikiem – przy ścianie wschodniej łącznika pomiędzy salą gimnastyczną i częścią dydaktyczną
- Lampy oświetlenia zewnętrznego wg projektu instalacji elektrycznych

8.4. Posadzki wiatrolapów

- Na wierzchu fundamentów i podłoża z piasku ułożyć folię budowlaną i na niej wylać podest przedsionka z betonu wodoszczelnego W4 do poziomu -0,04 m. Wewnątrz przedsionka posadzka z płyt gresowych na zaprawie klejowej mrozoodpornej o łącznej grub. 2 cm – do poziomu -0,02 m – w wiatrolapie wejścia głównego, w miejscu bez wycieraczki poziom posadzki z gresu $\pm 0,00$ cm
- Wycieraczki w systemie WWS (Wytwórnia Wycieraczek Systemowych we Wrocławiu, <http://www.wycieraczki.biz/>) o konstrukcji aluminiowej – zwijane, do intensywnego użytkowania, o wysokim profilu 22 mm:
 - a) zewnętrzne – z wkładem szczotkowo-gumowym, szczotki i gumy w kolorze szarym
 - b) wewnętrzne – z wkładem rypсовym w kolorze antracytowym

8.5. Nawierzchnie utwardzone

- a) Nawierzchnie utwardzone z dopuszczeniem obciążeniem od kół samochodowych, wyróżnione kolorem na rysunku nr 2; warstwy jak poniżej:
 - kostka brukowa betonowa SEMMELROCK Nardo o wymiarach 10x20x8 cm w kolorze szarym, spoiny wypełnione piaskiem
 - grys – kruszywo kamienne (wykluczone wapienne) zaklinowane i zagęszczone, frakcja 2÷5 mm, warstwa grub. 3 cm
 - podbudowa zasadnicza z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 5,0$ MPa grub. 15 cm
 - podbudowa pomocnicza z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grub. 15 cm
 - geowłóknina
 - grunt zagęszczany warstwami
 - grunt stały

Krawędzie nawierzchni parkingu zamknięte krawężnikiem betonowym 15/30 cm.

Pozostałe krawędzie nawierzchni zamknięte obrzeżem betonowym 8/20 cm.

b) Opaski przy budynku i nawierzchnie utwardzone pozostałe wg rysunku nr 2; warstwy jak poniżej:

- kostka brukowa betonowa SEMMELROCK Nardo o wymiarach 10x 20x6 cm w kolorze szarym, spoiny wypełnione piaskiem
- grys – kruszywo kamienne (wykluczone wapienne) zaklinowane i zagęszczone, frakcja 2÷5 mm, warstwa grub. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 1,5$ MPa grub. 10 cm
- geowłóknina
- grunt zagęszczany warstwami
- grunt stały

Krawędzie nawierzchni zamknięte obrzeżem betonowym 6/20 cm.

8.6. Nawierzchnie trawiaste

Nawierzchnie trawiaste kształtować z pochyleniem na zewnątrz, tak aby woda deszczowa odpływała od budynku.

Po stronie południowej budynku należy ukształtować zniżenie terenowe w śladzie kanalizacji deszczowej (ze spadkiem od budynku i od ogrodzenia), obiegające budynek od południa i zachodu, odprowadzające nadmiar wody deszczowej, której nie wchłonie trawnik, na dziedziniec Gimnazjum.

8.7. Dachy

- Usunięcie wszystkich elementów istniejącej instalacji odgromowej, nieczynne okablowanie, pozostałości masztów i wsporników metalowych
- usunięcie istniejących czap kominowych
- reperacja i nadmurowanie kominów wentylacyjnych o około 30 cm, wykonanie tynków, malowanie farbami silikonowymi w kolorze szarym jasnym
- wykonanie nowych czap kominowych i osłonięcie przed owadami i ptakami otworów wywiewnych siatkami ze stali nierdzewnej – zgodnie z rysunkiem detalu
- całkowite usunięcie istniejących warstw pokrycia dachu
- wykonanie izolacji termicznych:
 - a) stropodach wentylowany skrzydła dydaktycznego – przy użyciu granulatu GRAN-ROCK z wełny mineralnej ROCKWOOL metodą wdmuchiwania, grubość granulatu 15 cm po ustabilizowaniu
 - b) stropodach niewentylowany sali gimnastycznej i łącznika – płyty PIR grub. 12 cm

- wykonanie obrzeży szczytów dachu zgodnie z rysunkiem detalu
- wymiana istniejącego wylazu dachowego na nowy termo izolowany: Firmy Keyhome typu OMEGA Termo, <http://www.wielkiebudowanie.pl/go.live.php/PL-H30/aktualnosci/502/wylazy-dachowe>
- ułożenie nowych warstw dachowych zgodnie z przekrojami i detalami 7, 8, 9 i 11
- wklejenie uchwytów instalacji odgromowej
- montaż instalacji odgromowej ze szczególną uwagą na łączenia z przewodami pionowymi prowadzonymi w rurażu pod izolacją termiczną; ukształtowanie prętów instalacji tak, aby ściekająca z nich woda nie płynęła na elewacje

8.8. Maszt flagowy:

- Maszt istniejący – do demontażu (z uwagi na zły stan techniczny).
- Maszt nowy – maszt flagowy z aluminium firmy AGRA, wersja standard, wysokość 6,0 m www.agra-dobron.pl/, lokalizacja wg rysunku nr 2 „Nawierzchnie”

8.9. Stojaki na rowery – przeniesione na miejsce wskazane na rysunku nr 2 „Nawierzchnie”

9. **Kolorystyka elewacji**

Elewacje wykonane w systemie CAPAROL należy malować farbami silikonowymi Muresko-Premium – w kolorach wg kolorystyki elewacji przyjętej na podstawie wzornika CAPAROL.

Ślusarka aluminiowa w kolorze RAL 7037.

UWAGI:

- I. W zastosowanych w projekcie rozwiązaniach systemowych, gwarancje obejmują całość danego systemu z kompletem materiałów w nim użytych.**
- II. Gwarancje poszczególnych pozasystemowych materiałów użytych jako zamienniki nie przekładają się na gwarancje systemowe.**
- III. Tam, gdzie rozwiązania techniczne w projekcie i specyfikacjach technicznych oparto o konkretne materiały i systemy, dopuszcza się zastosowanie innych, pod warunkiem wykazania równoważności jakościowej ich parametrów i potwierdzenia obliczeniami.**
- IV. Wszelkie ewentualne zmiany rozwiązań projektowych na etapie realizacji wymagają akceptacji projektantów.**

Opracowali:

mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor

mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak

mgr inż. arch. Wojciech Kolodyński

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 r.

Nazwa i adres obiektu:

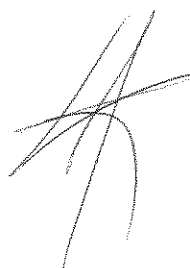
GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE
Ul. Z. Krasieńskiego 7, 20-709 Lublin
dz. Nr 8/1

Inwestor:

DYREKCJA GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE
Ul. Z. Krasieńskiego 7
20-709 Lublin

Projektant:

mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak
upr. nr 2552/Lb/85



grudzień 2012 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót i kolejność realizacji

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- docieplenie zewnętrznych ścian nadziemnego istniejącego budynku wraz z kolorystyką elewacji;
- remont, naprawę izolacji wodochronnej ścian piwnic i fundamentowych oraz ich docieplenie;
- remont, naprawę izolacji wodochronnej stropodachów oraz ich docieplenie.

Roboty budowlane będą prowadzone sukcesywnie.

2. Istniejące obiekty na działce

Trzykondygnacyjna część dydaktyczna połączona parterowym łącznikiem z parterową salą gimnastyczną. Budynek częściowo podpiwniczony.

3. Na działce nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Strefa oddziaływania mieści się w granicach działki, na której prowadzone będą roboty.

4. Zagrożenia przy realizacji projektowanych robót budowlanych mogą wystąpić podczas prac na wysokości powyżej 5 m, montażu i demontażu rusztowań oraz spadających przedmiotów.

5. Ze względu na brak robót szczególnie niebezpiecznych nie występuje konieczność prowadzenia instruktażu pracowników poza standardowym szkoleniem w zakresie BHP.

6. W łatwo dostępnym miejscu należy umieścić apteczkę pierwszej pomocy i sprzęt gaśniczy; na tablicy informacyjnej – numery telefonów alarmowych. Teren budowy wygrodzić taśmą ostrzegawczą.

mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak

inwestycja:

BUDYNEK GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU, działka nr 8/1, obręb 21, ark. 4

inwestor:

DYREKCJA GIMNAZJUM NR 7 IM. JANA KOCHANOWSKIEGO W LUBLINIE,
20-060 Lublin, ulica Z. Krasickiego 7

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Część: A R C H I T E K T U R A

RÓWNOWAŻNOŚĆ

ZASTOSOWANYCH SYSTEMÓW I MATERIAŁÓW

Ze względu na specyfikę inwestycji, przy projektowaniu termomodernizacji budynku oparto się na danych technicznych konkretnych producentów systemów i materiałów budowlanych. Zastosowane systemy i materiały określają minimalny poziom jakości, przyjęty w rozwiązaniach architektonicznych i technicznych, o parametrach podanych w niżej zamieszczonej tabeli.

Dopuszcza się zastosowanie systemów i materiałów równoważnych pod warunkiem wykazania równoważności ich istotnych parametrów oraz uzyskania pisemnej zgody autorów projektu.

L.p.	System lub materiał	Istotne parametry	Zasadność zastosowania
1	Styropian PLATINUM FASADA	λ (lambda) = 0,032 W/mK; przy grubości 8 cm deklarowana wartość oporu cieplnego $R_D = 2,50 \text{ m}^2\text{K/W}$;	Zastosowanie wynika z konieczności zrównoważenia cieńszej izolacji termicznej w strefach podokiennych z izolacją na pozostałych ścianach zewnętrznych
2	Wełna mineralna FASROCK	Produkt z włókien powstałych ze skał bazaltowych; λ (lambda) = 0,037 W/mK;	Wyrób niepalny w klasie A1
3	Granulat GRANROCK z wełny mineralnej ROCKWOOL	Produkt z włókien powstałych ze skał bazaltowych; λ (lambda) = 0,043 W/mK;	Wyrób niepalny
4	Dysperbit INCO-Veritas	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa	Materiał sprawdzony w realizacjach i eksploatacji
5	Wełna szklana URSA AKP 3/V	Laminowana welonem szklanym	Płyta izolacyjna z wełny szklanej hydrofobizowanej pokryta jednostronnie welonem szklanym; produkt paroprzepuszczalny i niekomprymowany

6	Obrzeża schodów zewnętrznych z elementów palisadowych BRUK-BET Nostalit	Wymiary 18 x 18 cm o wys. 120 i 80 cm, kolor szary	Wymiary odpowiadające modułowo wymiarom kostki na schody i podesty; osiowe wydrążenia palisad zapewniają odpowiednią ich wytrzymałość przy zmniejszonej ilości materiału i wadze wyrobu
7	Kostka brukowa betonowa SEMMELROCK Plato	Kostka bezfazowa o wymiarach 35 x 15 x 6 cm, kolor stalowobiały	Wymiary kostki użytej do wypełnienia podestów i stopni, odpowiadające modułowo wymiarom palisad
8	Kostka brukowa betonowa SEMMELROCK Nordo	Wymiary 10 x 20 x 6 cm i 10 x 20 x 8 cm; kolor szary	Z uwagi na dostawę przez producenta kostki brukowej betonowej SEMMELROCK Plato o wymiarach nie występujących u innych producentów
9	Ślusarka drzwiowa ALUPROF	$U_{max}=1,8 \text{ W/m}^2 \times K$ z „ciepłym” profilem; kolor ślusarki RAL7037	Przystępna cena rynkowa na etapie projektowania
10	Samozamykacz TS 5000 ECLINE (GEZE)	Wyposażony w mechanizm wspomagający otwieranie	Mechanizm wspomagający zapewnia komfort użytkowania osobom o różnej kondycji fizycznej
11	Daszki szklane systemowe typu I i II firmy INOXI	Daszki systemowe: tafle szkła hartowanego na zawiesiach i rotulach ze stali nierdzewnej; mocowanie do ścian kotwami chemicznymi jak dla ścian z izolacją termiczną	Kompletny system z gwarancją dla całości
12	Wycieraczki w systemie WWS – Wytwórnia Wycieraczek Systemowych we Wrocławiu	Wycieraczki systemowe o konstrukcji aluminiowej – zwijane, do intensywnego użytkowania, o wysokim profilu 22 mm: zewnętrzne – z wkładem szczotkowo-gumowym, szczotki i gumy w kolorze szarym wewnętrzne – z wkładem rypsowym w kolorze antracytowym	Jednorodny system wycieraczek, przystępna cena rynkowa na etapie projektowania
13	Wylaz dachowy termoizolowany: Firmy Keyhome typu OMEGA Termo	Parametry fizyczne i użytkowe: współczynnik przenikania ciepła przez skrzydło klapy $U_o < 0,20 \text{ W/m}^2 \times K$, izolowana termicznie podstawa (ościeżni-	Deklarowana wieloletnia odporność na wszelkie destrukcyjne czynniki atmosferyczne oraz wieloletnia trwałość

		ca), odporność klapy na krótkotrwałe statyczne obciążenie punktowe do 150 kG, wspomaganie otwarcia i utrzymania skrzydła w pozycji otwarcia - przy pomocy siłowników gazowych	i niezmienność parametrów
14	Maszt flagowy firmy AGRA, wersja standard	Wyrób z aluminium; wysokość 6,0 m	Deklarowana trwałość (10 lat gwarancji) i niezawodność; producent zapewnia pełną paletę części, usług okresowych przeglądów, konserwacji i czyszczenia masztów; rekomendacja Techniczna ITB - RT ITB-1066/2007
15	System tynków i farb CAPAROL	<p>Przyjęto rozwiązanie systemowe CAPAROL w oparciu o wzornik kolorów farb spełniających koncepcję kolorystyki elewacji.</p> <p>W systemie zastosowano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tynki CarbonSpachtel jako warstwę zbrojoną wzmocnioną włóknem węglowych, wysoce odporną na uderzenia (>20 J przy 3 mm grub. warstwy), zwiększoną odpornością na przenoszenie naprężeń z podłoża, wysychającą bez naprężeń; siatka Caparol; <p>Dane techniczne: Gęstość: 1,5 g/cm³, Przewodność cieplna: 0,7 (W/mK Opór dyfuzyjny μ (H₂O): 520</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. tynki nawierzchniowe hydrofobowe CarboPor z zawartością żywic silikonowych i włókien węglowych; <p>Dane techniczne: Wodochłonność: 0,027 kg/m²/24 h Dyfuzja pary wodnej: $\mu \leq 5$, $s_d < 0.01$ m</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. farby silikonowe Muresko-Premium zawierające środ- 	<p>Na etapie doboru barw wg przyjętej kolorystyki – wzornik barw jako jedyny umożliwił realizację kompozycji autorskiej;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tynki CarbonSpachtel o wzmocnionej wytrzymałości; 2. tynki CarboPor zapobiegają powstawaniu rys, dają efekt fotokatalizy zapewniający samoczyszczenie i efekt perlenia spływającej wody, charakteryzują się niską wodochłonnością i wysoką paroprzepuszczalnością; 3. farby silikonowe Muresko-Premium, woda rozpuszczalna, ekologiczne, hydrofobowe, fabrycznie barwione, charakteryzują się niską wodochłonnością i wysoką paroprzepuszczalnością oraz skuteczną ochroną przed

		ki przeciwko rozwojowi mikroorganizmów, mineralnie matowe Dane techniczne: Gęstość; ok. 1,6 g/cm ³ , Największy rozmiar ziarna < 100 μm, S1 sd<0,14 m, V1	rozwojem mikroorganizmów (algi, pleśnie i grzyby)

Opracowali:

mgr inż. arch. Maria Balawejder-Kantor

mgr inż. arch. Andrzej Kasprzak

mgr inż. arch. Wojciech Kołodyński