



**Usługi Projektowo – Doradcze,
Zarządzanie Nieruchomościami Leszek Zajkowski
19-500 Gołdap
ul. Paderewskiego 32a
tel. 087-6153715**

Obiekt	Budynek szkoły podstawowej, kategoria IX
Stadium	Projekt budowlany na termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej nr 2 im. Marszałka Józefa Piłsudskiego
Branża	Architektura, konstrukcja
Inwestor	Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19 – 500 Gołdap
Adres	Gołdap, ul. 1 Maja 25, nr geod. działek 232/2, 231/4, 231/5, 230/6 obręb m. Gołdap 1

DANE LICZBOWE

Powierzchnia zabudowy	1663,17	m ²
Powierzchnia użytkowa	3684,98	m ²
Kubatura	21459,63	m ³
Powierzchnia działki	-	ha
Powierzchnia całkowita	4733,27	m ²

Branża	Nazwisko i imię	Nr uprawnień budowlanych	Data i podpis
Architektura	inż. Władysław Zajkowski	BŁ-419/73 SUW-108/77	2016.11.
Asystent – projektanta architektury	mgr inż. Leszek Zajkowski	SUW-51/98	2016.11.
Konstrukcja	mgr inż. Leszek Zajkowski	SUW-51/98	2016.11.
Asystent - konstrukcja	inż. Szymon Bondzio	---	2016.11.

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa	
2. Opis techniczny	
3. Oświadczenie projektanta	
4. Informacja bioz	
5. Kserokopie dokumentów	
6. Plan sytuacyjny	1:500
7. Inwentaryzacja budowlana:	
a) rzut piwnic	1:150
b) rzut parteru	1:150
c) rzut I piętra	1:100
d) rzut II piętra	1:100
e) rzut dachu	1:100
f) przekrój A – A	1:50
g) przekrój B – B	1:50
h) przekrój C – C	1:50
i) elewacje szt. 4	1:100
8. Projekt budowlany:	
a) rzut piwnic	1:150
b) rzut parteru	1:150
c) rzut I piętra	1:100
d) rzut II piętra	1:100
e) rzut dachu	1:100
f) przekrój A – A	1:50
g) przekrój B – B	1:50
h) przekrój C – C	1:50
i) elewacje szt. 4	1:150
j) wykaz stolarki	
k) detale ociepleń	

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne.

1. Podstawa opracowania:
 - a) zlecenia inwestora – umowa nr WIK-ZP.271.1.16.2016 z dnia 28.10.2016r. zawarta z Gminą Gołdap;
 - b) inwentaryzacja budowlana budynku połączona z oględzinami;
 - c) audyt energetyczny opracowany w m – cu listopadzie 2016r.;
 - d) uzgodnienia z inwestorem;
 - e) uzgodnienia z Architektem Miejskim Gołdapi;
2. Obiekt: budynek szkoły podstawowej, kategoria obiektu IX.
3. Adres: Gołdap, ul. 1 Maja 25, działki nr 232/2, 231/4, 231/5, 230/6.
4. Inwestor: Gmina Gołdap, Plac Zwycięstwa 14, 19 – 500 Gołdap.
5. Stadium: projekt budowlany na termomodernizację budynku szkoły podstawowej nr 2 w Gołdapi.
6. Branża: architektura, konstrukcja.
7. Autorzy:
 - a) architektura: inż. Władysław Zajkowski;
 - b) asystent architektura, konstrukcja: mgr inż. Leszek Zajkowski
 - c) asystent konstrukcja: inż. Szymon Bondzio
8. Charakterystyka budynku.

Obiekt składający się z części piętrowej, części dwupiętrowej oraz parterowego łącznika z salą gimnastyczną. Obiekt podpiwniczony w całości, część dwu i trzy piętrowa z poddaszem nieużytkowym. Ściany murowane, stropy żelbetowe, dachy 2 – spadowe kryte blachą trapezową.
9. Dane liczbowe:
 - A. Przed termomodernizacją
 - a) pow. zabudowy 1652,97m²;
 - b) kubatura 21348,01m³;
 - c) pow. netto 3695,30m²;
 - d) pow. użytkowa 3684,98m²
 - e) pow. całkowita brutto 4693,12m²;
 - B. Po termomodernizacji
 - a) pow. zabudowy 1663,17m²;
 - b) kubatura 21459,63m³;
 - c) pow. netto 3695,30m²;
 - d) pow. użytkowa 3684,98m²
 - e) pow. całkowita brutto 4733,27m²;
10. Zakres robót:
 - a) wymiana zużytej stolarki okiennej i drzwiowej;
 - b) termomodernizacja stropów nad ostatnią kondygnacją i ścian zewnętrznych nadziemia;
 - c) roboty towarzyszące w/w;

II. Opis stanu istniejącego – do inwentaryzacji budowlanej.

A. Charakterystyka budynku

1. Opis budynku: budynek częściowo piętrowy częściowo dwupiętrowy z parterowym łącznikiem i salą gimnastyczną, podpiwniczony w całości z

poddaszami. Ściany murowane, dachy drewniane 2 – spadowe kryte blachą trapezową.

2. Wyposażenie w instalacje:

- a) elektryczne;
- b) wod – kan;
- c) C.O. z kotłowni własnej na paliwo stałe;
- d) C.W.U.;
- e) wentylacja grawitacyjna i mechaniczna z odzyskiem ciepła;
- f) fotowoltaiczn;

3. Inne ustalenia:

Budynek położony jest poza strefami ochronnej Konserwatora Zabytków.

B. Opis konstrukcyjno – materiałowy.

- 1. Fundamenty: ławy i stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne, ściany piwnic trójwarstwowe: murowane z bloczków betonowych z izolacją ze styropianu, ścianka dociskowa z bloczków betonowych.
- 2. Ściany zewnętrzne: częściowo trójwarstwowe z gazobetonu z izolacją termiczną ze styropianu i ścianką dociskową z gazobetonu, tynkowane. Nadproża prefabrykowane i monolityczne żelbetowe.
- 3. Ściany wewnętrzne: murowane z gazobetonu, nadproża żelbetowe, kominy murowane z cegły pełnej, ponad dachem z cegły klinkierowej.
- 4. Stropy: żelbetowe na belkach stalowych typu WPS.
- 5. Dachy: drewniane 2 – spadowe, krokwiowo – płatwiowy, pokrycie z blachy trapezowej na łątach, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej. Nad salą gimnastyczną dach o konstrukcji stalowej – kratownice.
- 6. Schody: 2 – biegowe żelbetowe, okładziny lastriko.
- 7. Stolarka
 - a) okna: częściowo drewniane, częściowo PVC;
 - b) drzwi zewnętrzne: PCV oraz drewniane;
- 8. Posadzki: lastriko, PCW, terakota.
- 9. Malowania: lamperie olejne, pozostałe emulsyjne.

C. Stan techniczny elementów budynku.

- 1. Fundamenty: ściany fundamentowe posiadają izolację termiczną ze styropianu gr. 5cm oraz izolacje przeciwwilgociowe pionowe i poziome. Ubytki tynku zewnętrznego na cokołach. Ogólny stan techniczny fundamentów zadowalający.
- 2. Ściany zewnętrzne.
Pojedyncze rysy i pęknięcia pionowe i ukośne tynków. Stan techniczny ścian zewnętrznych zadowalający.
- 3. Ściany wewnętrzne: nie zważono rysy i pęknięć ścian – stan ścian zadowalający.
- 4. Stropy: brak widocznych ugięć i pęknięć na stropach. Niewystarczająca izolacja termiczna stropów nad ostatnimi kondygnacjami użytkowymi. Stan techniczny stropów dobry.

5. Dachy: brak widocznych ugięć elementów konstrukcyjnych. Pokrycie w stanie dobrym, do poprawy obróbki kominów. Pozostałe obróbki oraz rynny i rury spustowe z blachy w stanie niezadawalającym. Jedyna nieszczelność dachu w obrębie przebudowy wykonanej podczas adaptacji części budynku na Środowiskowy Dom Samopomocy.
6. Posadzki: stan posadzek budynku zadawalający.
7. Kominy – ponad dachem w stanie dobrym, stan zadawalający.
8. Tynki – zewnętrzne: rysy i pęknięcia na ścianach i cokołach, ubytki, stan techniczny zadawalający. Wewnętrzne w stan zadawalający.
9. Stolarka – okna: PVC w stanie dobrym, okna drewniane zużyte naturalnie przez wieloletnie użytkowanie – stan techniczny zły. Drzwi zewnętrzne PVC w stanie dobrym, drewniane nieszczelne i zużyte naturalnie, wewnętrzne – stan techniczny różny od zadawalającego do dobrego.
10. Malatura: w stanie od dobrego do zadawalającego.
11. Schody: brak ugięć i pęknięć stopni, balustrady w stanie dobrym, stan techniczny schodów zadawalający, schody zewnętrzne z terakoty, brak pęknięć, stan zadawalający.
12. Elementy zewnętrzne:
 - a) opaski: betonowe, częściowo spękane;
 - b) cokoły: ubytki tynków pęknięcia;

III. Opis do projektu budowlanego na termomodernizację z wymianą stolarki.

A. Opis do projektu zagospodarowania działki

1. Lokalizacja.
Budynek szkoły położony jest na działkach nr 232/2, 231/4, 231/5, 230/6 przy ul. 1 Maja 25, powierzchnia ogólna działek 10391m².
2. Przyłącza istniejące:
 - a) elektryczne: kablowe z sieci miejskiej;
 - b) wodociągowe: z sieci miejskiej;
 - c) kanalizacyjne: do sieci miejskiej;
 - d) telefoniczne: kablowe;
3. Istniejąca zabudowa:
 - a) budynek szkoły podstawowej;
 - b) przyległy budynek Środowiskowego Domu Samopomocy;
Dane liczbowe i szczegółowy opis przedstawiono w części II niniejszego opracowania.
4. Oddziaływanie budynku na sąsiednie działki.
Budynek nie oddziałuje na działki sąsiednie. Oba budynki zlokalizowane w obszarze opracowania stanowią majątek Gminy Gołdap. Obszar oddziaływania mieści się w granicach działek.
5. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.
Remont budynku nie wpływa ujemnie na środowisko naturalne bowiem nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W trakcie wykonywania robót odpady w postaci usuniętego, gruzu itp. należy dostarczyć do punktu odbioru odpadów i utylizacji.

B. Opis remontu i termomodernizacji z wymianą stolarki.

1. Fundamenty:

- a) istniejące: adaptuje się bez zmian, wykonuje się malowanie farbami do betonu oraz uzupełnienie ubytków wyprawy cementowej w celu poprawienia wyglądu estetycznego;

2. Ściany:

- a) istniejące: adaptuje się, ociepla od zewnątrz płytami styropianowymi EPS 80-036 FASADA mocowanymi na zaprawę klejową i dyble, warstwa wzmacniająca z siatki elewacyjnej na warstwie kleju, wyprawa wykończeniowa z tynku mineralnego barwionego wg projektu kolorystyki. Kolorystykę ustalono na podstawie palety barw BOLIX, dopuszcza się użycie palety zastępczej innego producenta pod warunkiem zachowania parametrów nie gorszych niż projektowane. Ustalenia te uzgodnić z zamawiającym na etapie wykonawstwa;
- b) projektowane: projektuje się zamurowania wnek pod okiennych przy grzejnikach. Do zamurowania użyć płytek gazobetonowych gr. 8cm murowanych na zaprawę klejową termoizolacyjną, zamurowania dokonywać uwzględniając otynkowanie i wyrównanie powierzchni do lica ściany.
- c) kominy: istniejące: adaptuje się, bez zmian;

3. Stropy:

- a) nad piwnicą i parterem: istniejące adaptuje się, bez zmian;
- b) nad I i II piętrem: projektuje się dodatkową warstwę izolacji termicznej ze styropianu EPS 50-042 FASDADA gr. 15cm układanego na warstwie folii paroizolacyjnej, izolację stropów połączyć z projektowaną izolacją termiczną ścian zewnętrznych. Na strychach należy wykonać podesty robocze dojść do kominów, podesty desek szerokości 40cm;

4. Dachy:

- a) istniejące do: adaptuje się, bez zmian. Rozbiera się obróbki blacharskie pasa nadrynnowego oraz część pokrycia dachowego w celu izolacji połączenia styku ściany z dachem i stropem. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze pokrycia. Wyposażenie dachu projektowane: drabinki przeciwniegiwe typowe dla pokrycia dachowego z blachy trapezowej, rynny i rury spustowe PE. Na dachy zamontowane panele fotowoltaiczne w ilości 118szt. Panele montowane do systemowej konstrukcji aluminiowej poprzez łączniki do konstrukcji dachowej. Po wykonaniu termomodernizacji ścian należy wykonać podbitkę okapów z paneli PCW na ruszcie drewnianym.

5. Stolarka:

- a) drzwi zewnętrzne: wymienia się na nowe, stalowe, ocieplone $U=1,3 \text{ W/m}^2/\text{°K}$;
- b) okna: PE, $U=0,9 \text{ W/m}^2/\text{°K}$, wg wykazu;

6. Tynki:

- a) zewnętrzne: naścianach mineralne na siatce;

7. Elementy zewnętrzne:

- a) opaski: beton C16/20 gr. 15cm, podsypka piaskowa gr. 15cm;

8. Roboty malarskie::

- a) cokoły: farbą do betonu;

C. Opis do termomodernizacji.

Termomodernizacją objęto: ściany zewnętrzne nadziemia, ściany oddzielające strych od pomieszczeń na poddaszu, strop nad ostatnimi kondygnacjami. Ponadto wymiana okna na PE i drzwi zewnętrznych na ocieplane.

1. Ściany zewnętrzne nadziemia.

Przygotowanie podłoża po likwidacji rys i pęknięć, uzupełnienie ubytków w tynku. Należy zmyć całe powierzchnie ścian i zagruntować. Izolacja termiczna ze styropianu fasadowego mocowanego do ścian na zaprawę klejącą i dyble, do wykonania robót stosować listwy cokołowe, narożniki itp. Tynki mineralne na siatce elewacyjnej. Oddzielenia kolorów projektowanych konturów wykonać pasem szerokości 2cm wykonanym z tynku w kolorze czarnym.

2. Stropy nad ostatnimi kondygnacjami.

Izolacja termiczna gr. 15cm z styropianu na folii.

3. Okna

Wymiana okien drewnianych na 3 – szybowe PE o $U=0,9 \text{ W/m}^2/\text{°K}$, przy montażu okien przestrzegać wytycznych montażu wg instrukcji ITB i producenta stolarki, zachować zalecane „luzy” oraz ilości kotew montażowych. Stosować pianki i taśmy rozprężne zalecane przez producenta okien. Przy osadzaniu stosować izolację zapobiegającą zewnętrznym wpływom atmosferycznym i uniemożliwiającą odpływ wilgoci z wewnątrz. Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze pokrycia. Dostosować wymiary otworów np. poprzez domurowanie ścianek. Przed zamówieniem stolarki dokonać dokładnego pomiaru istniejących otworów, pozostałe dostosować do wymiarów zewnętrznych stolarki w wykazie.

4. Drzwi zewnętrzne: stalowe ocieplane, $U=1,3 \text{ W/m}^2/\text{°K}$.

IV. Inne ustalenia:

1. Przed rozpoczęciem robót należy:

- uzyskać pozwolenie na wykonanie robót budowlanych z powiatowego organu architektoniczno – budowlanego;
- zgłosić zamiar rozpoczęcia robót do PINB w Olecku;
- założyć dziennik budowy, wywiesić tablicę informacyjną;

2. Na wybudowane materiały obowiązują atesty i świadectwa bezpieczeństwa itp.

3. Kierownik budowy opracuje plan bioz.

4. Przestrzegać przepisy bhp, prawa budowlanego, warunki techniczne wykonania i odbioru robót, przestrzegać technologii wykonania robót.

5. Zapewnić bezpieczeństwo mieszkańców budynku poprzez przekwaterowanie ich do innych lokali na czas wykonywania robót.

6. Rozważyć możliwość zmiany ogrzewania lokali na np. ogrzewanie z sieci miejskiej lub z lokalnej małej kotłowni wbudowanej.

Oświadczenie

Oświadczam, że projekt budowlany branży architektoniczno – konstrukcyjnej na termomodernizację budynku szkoły podstawowej nr 2 w Gołdapi zlokalizowanej na działkach 232/2, 231/4, 231/5, 230/6 przy ul. 1 Maja 25 został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną.

Autor:

Gołdap m-c listopad 2016 r.

.....

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: budynek szkoły podstawowej.

Adres: 19 – 500 Gołdap, ul. 1 Maja 25, dz. nr geod. 232/2,
231/4, 231/5, 230/6

Inwestor: Gmina Gołdap, Plac Zwycięstwa 14

Sporządził: mgr inż. Leszek Zajkowski

zam. Gołdap, ul. Paderewskiego 32a.

Gołdap m-c listopad 2016r.

A. Podstawa opracowania:

1. Projekt architektoniczno – budowlany na termomodernizację.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120, poz. 1126.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003. Nr 47, poz. 401).
4. RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003, nr 169, poz. 1650).
5. RMPiPS z dnia 01.12.1998r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. 1998, Nr 148, poz. 974.

B. Informacja bioz.

I. Zakres i kolejność robót

1. Przygotowanie budynku do remontu.
2. Wymiana stolarki.
3. Zamurowania wnęk podokiennych z wykończeniem i obrobieniem otworów okiennych.
4. Montaż rusztowań i zabezpieczeń.
5. Wykonanie robót ciesielsko – dekarских, rozebranie pokrycia dachowego łącznie z obróbkami.
6. Termoizolacja przegród budowlanych.
7. Wykonanie kolorystyki elewacji.
8. Montaż osprzętu: rynny rury spustowe itp.
9. Malowanie cokołów.
10. Wykonanie opasek zewnętrznych.
11. Uporządkowanie terenu robót, zgłoszenie budynku do użytkowania.

II. Obiekty występujące w obrębie wykonywania robót – budynek objęty opracowaniem i budynek Środowiskowego Domu Samopomocy.

III. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie występują.

IV. Zagrożenia bezpieczeństwa mogące wystąpić podczas realizacji robót:

1. Prace na wysokościach – upadek z wysokości przy robotach rozbiórkowych i ciesielsko – dekarских, robotach termoizolacyjnych.

2. Prace ze środkami chemicznymi – przy impregnacji drewna, malowaniu farbami.
3. Roboty zbrojarskie i betonowe: ręczne podawanie zbrojenia, wyparcie deskowań przez beton.
4. Porażenie prądem przy obsłudze urządzeń i maszyn budowlanych.
5. Nieatestowane i niesprawne elektronarzędzia.
6. Dopuszczenie do prac osób bez ważnych świadectw lekarskich – praca na wysokościach, odpady niebezpieczne, itp.
7. Stosowanie materiałów budowlanych bez atestów i świadectw bezpieczeństwa.
8. Dopuszczenie do prac brygad bez przeszkolenia bhp.

V. Sposób prowadzenia instruktażu na stanowiskach roboczych:

1. Przeszkolenie ogólne i wstępne z przepisów bhp.
2. Zapoznanie z technologią wykonywania robót oraz zasadami bezpiecznej pracy przy wykonywaniu robót:
 - a. rozbiórkowych;
 - b. ciesielskich, betonowych i murowych;
 - c. tynkarskich, dekarstwo – blacharskich;
 - d. wykończeniowych, osadzenie stolarki;
 - e. zewnętrznych;
3. Zapoznanie z technologią montażu rusztowań, obsługą elektronarzędzi i urządzeń.
4. Zapoznanie z organizacją robót na budowie.
5. Zapoznanie z technikami udzielania I pomocy z razie wypadku i sposobu powiadamiania przełożonych, karetek, straży pożarnej itp.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

1. Środki techniczne:
 - a) wygrodzenie i oznakowanie terenu robót;
 - b) urządzenie placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydzielenie miejsc składowania materiałów, dróg itp.;
 - c) używanie do budowy materiałów ze stosownymi atestami i świadectwem bezpieczeństwa;

d) używanie sprawnych narzędzi, elektronarzędzi i urządzeń.

2. Środki organizacyjne

- a) opracowanie przez kierownika budowy planu bioz i zapoznanie brygad;
- b) przeszkolenie brygad, wyposażenie w ubrania robocze i ochronne, oraz sprzęt ochronny;
- c) zapewnienie stałego nadzoru nad brygadami;
- d) przeszkolenie brygad w zakresie bhp i technologii wykonywania robót.

Opracował:

Gołdap m-c listopad 2016r.

.....