

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	DOCIEPLENIE BUDYNKU DYDAKTYCZNO - WYCHOWAWCZEGO ZESPOŁU PLACÓWEK EDUKACYJNO - WYCHOWAWCZYCH
w ramach zadania:	"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"
Obiekt:	BUDYNEK DYDAKTYCZNO - WYCHOWAWCZY ZESPOŁU PLACÓWEK EDUKACYJNO - WYCHOWAWCZYCH
Kategoria obiektu budowlanego:	IX - budynki kultury, nauki i oświaty
Lokalizacja:	ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002 jednostka ewidencyjna Gołdap
Inwestor:	Powiat Gołdapski ul. Krótka 1 19-500 Gołdap
jednostka projektowa:	Centrum Projektu EKO-INVEST Sp. z o.o. ul. Klemensa Janickiego 20B 60-542 Poznań
Branża:	ARCHITEKTURA
Projektant Gł.:	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden WP-OIA/OKK/UpB/28/2011 uprawnienia w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Mariusz Sawicki 357/PW/92 uprawnienia w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Data opracowania:	Styczeń 2017r.

Kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
- Roboty w zakresie usuwania gruzu	45111220-6
- Roboty rozbiórkowe	45111300-1
- Roboty murarskie i murowe	45262500-6
- Tynkowanie	45410000-4
- Roboty w zakresie stolarki budowlanej	45421000-4
- Roboty malarskie	45442100-8
- Roboty elewacyjne	45443000-4
- Roboty remontowe i renowacyjne	45453000-7

Kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV

1. Dział:

Roboty budowlane 45000000-7

2. Grupy robót

- Przygotowanie terenu pod budowę 45100000-8

- Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45200000-9

- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych 45400000-1

3. Klasy robót

- Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych i roboty ziemne 45110000-1

- Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne 45260000-7

- Tynkowanie 45410000-4

- Roboty malarskie i szklarskie 45440000-3

- Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45450000-6

4. Kategorie robót

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111200-0

- Roboty w zakresie usuwania gruzu 45111220-6

- Roboty rozbiórkowe 45111300-1

- Roboty murarskie i murowe 45262500-6

- Tynkowanie 45410000-4

- Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45421000-4

- Roboty malarskie 45442100-8

- Roboty elewacyjne 45443000-4

- Roboty remontowe i renowacyjne 45453000-7

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM	5
1.1. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN	5
1.2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN	7
1.3. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO	8
1.4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO	9
1.5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	10
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	11
2.1. Przedmiot opracowania	11
2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki	11
2.3. Projektowane zagospodarowanie działki	11
2.4. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej	11
3. PROJEKT BUDOWLANY	12
3.1. Dane zlecenia	12
3.2. Podstawa opracowania	12
4. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	13
5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	13
5.1. Dane ogólne	13
5.2. Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu	16
5.3. Ocena ciepłochłonności budynku	16
6. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE	16
6.1. Zakres projektowy	16
6.2. Stolarka zewnętrzna	16
6.3. Docieplenie ścian zewnętrznych	17
6.4. Osuszenie ścian piwnic	19
6.5. Docieplenie i izolacja cokołów	19
6.6. Demontaż starych drzwi na ścianie frontowej i zmurowanie wnęki drzwiowej	20
6.7. Wykonanie opaski wokół budynku	20
6.8. Docieplenie stropodachu wentylowanego	20
6.9. Parapety zewnętrzne	20
6.1. Rynny , rury spustowe i obróbki blacharskie	21
6.2. Instalacja odgromowa	21
6.3. Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich	22
6.4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	22
6.5. Obszar oddziaływania inwestycji	22
6.6. Prace remontowe i związane z nimi uregulowania prawne w zakresie ochrony ptaków	23
7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ	23
7.1. Dane ogólne	23
7.2. Ocena zagrożenia wybuchem	23
7.3. Warunki zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego	23
8. INFORMACJA DOTYCZĄC BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	24

9. Spis rysunków	28
9.1. A.00 - Plan sytuacyjny	28
9.2. I.01 - Inwentaryzacja - rzut piwnicy.....	29
9.3. I.02 - Inwentaryzacja - rzut parteru.....	30
9.4. I.03 - Inwentaryzacja - rzut piętra I	31
9.5. I.04 - Inwentaryzacja - rzut piętra II	32
9.6. I.05 - Inwentaryzacja - przekrój A-A	33
9.7. I.06 - Inwentaryzacja - elewacje	34
9.8. I.07 - Inwentaryzacja - elewacje	35
9.9. A.01 - Projekt - rzut piwnicy	36
9.10. A.02 - Projekt - rzut parteru	37
9.11. A.03 - Projekt - rzut piętra I	38
9.12. A.04 - Projekt - rzut piętra II	39
9.13. A.05 - Projekt - przekrój A-A.....	40
9.14. A.06 - Projekt - elewacje	41
9.15. A.07 - Projekt - elewacje	42
9.16. A.08 - Projekt - zestawienie stolarki.....	43

DOKUMENTY ZWIĄZANE Z PROJEKTEM

1.1. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN


**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**
**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 30 /WP - OIA/ OKK /2011 Poznań, dnia 15 czerwca 2011r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 28 /2011

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 28 / 2011

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 z późn. zmian.), 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. zmian.), § 7 ust 6 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2008r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pani
mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
urodzona 7 maja 1980r.
córka Kazimierza

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

 
Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.izbaarchitektow.pl NIP: 778-13-998-181 Regon: 017466393-00074 Komo: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5933

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Buchholz-Walenciak
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Duszkiewicz
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bojcr
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Malusiewicz
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikolajczak
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesincka
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieński
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna
10. Doradca prawny		mgr Bartosz Guss

(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 

Otrzymują:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) arch. Katarzyna Gauden | 62-604 Ruzszków Drugi, Sosnowa 3 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-612 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>aa</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
<http://wielkopolska-irp.pl> NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Kora: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5955

1.2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. KATARZYNY GAUDEN



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/28/2011**,
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0851**.

Członek czynny od: 01-10-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-01-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecką, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0851-8EFD-A13B-AB2B-EFCF

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.

1.3. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Budownictwa i Zastępcy
al. Niepodległości 18
60-967 POZNAŃ

Nr 357/PW/92

Poznań, 1992-07-20

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

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

Pan Mariusz S A W I C K I
magister inżynier architekt

urodzony dnia 13 listopada 1961r. w Turku posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

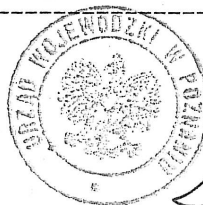
p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej
w zakresie architektury

Pan Mariusz S A W I C K I

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześć. - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robot, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie architektury.



Prof. Wojewody
Tęcza, Poznań, Główny
Zadanie, Wydział
Budownictwa i Zastępcy

1.4. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY MGR INŻ. ARCH. MARIUSZA SAWICKIEGO



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mariusz Sawicki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **357/PW/92**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0394**.

Członek czynny od: 01-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-01-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecką, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0394-3YCA-AB9F-8D14-A9F8

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.

1.5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami Ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2016, poz. 290) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych administracji z dnia 03.11.1998 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu (Dz. U. 2012r. poz. 462) z późniejszymi zmianami , z dn. 22.09.2015r.

oświadczam, że projekt budowlany: Docieplenia budynku dydaktyczno - wychowawczego Zespołu Placówek Edukacyjno - Wychowawczych w ramach zadania: **"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"**, ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap, województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski, dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002, został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletny.

.....

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden
WP-OIA/OKK/UpB/28/2011

.....

mgr inż. arch. Mariusz Sawicki
357/PW/92

11.01.2017

2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest- Docieplenia budynku dydaktyczno - wychowawczego Zespołu Placówek Edukacyjno - Wychowawczych w ramach zadania: **"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"**, ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap, województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski, dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002

2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działce znajduje się wolnostojący budynek dydaktyczno - wychowawczy, oraz budynek sali gimnastycznej.

Wody opadowe z dachu odprowadzone są poprzez system rynien i rur spustowych. Nieczystości płynne odprowadzane są do miejskiej kanalizacji sanitarnej. W budynku znajduje się wentylacja grawitacyjna. Obiekt posiada instalację centralnego ogrzewania, instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, telefoniczną i odgromową.

Teren przed budynkiem oraz ciągi piesze - utwardzone. Na terenie działki występuje zieleń niska i wysoka, nie kolidująca z projektowanym zamierzeniem budowlanym.

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowane prace nie wprowadzają zmian w zagospodarowaniu działek. Zakres prac nie zmienia sposobu zaopatrzenia w media oraz wewnętrznych dróg przeciwpożarowych.

2.4. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

nie dotyczy

3. PROJEKT BUDOWLANY

3.1. Dane zlecenia

Data opracowania:	styczeń 2017r.
Inwestor/zlecniodawca:	Powiat Gołdapski ul. Krótka 1 19-500 Gołdap
Obiekt:	Budynek Dydaktyczno - Wychowawczy Zespołu Placówek Edukacyjno - Wychowawczych województwo warmińsko - mazurskie, powiat gołdapski ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap dz. nr ewid. 1042/2, obręb Gołdap 0002
Kategoria obiektu budowlanego:	IX

3.2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny, Dz. U. Nr 16, poz. 93 z późniejszymi zmianami
- Ustawa Prawo Budowlane z Dn. 7 lipca 1994r. (Dz.U.2016, poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. Nr 30 poz. 297)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 marca 1999 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych polskich norm.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 października 1998 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. Nr 135 poz. 882).
- PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.
- PN-70/B-01025, Projekty budowlane. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. nr. 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 18 września 2015r., poz. 1422) z późniejszymi zmianami,
- Warunki zamówienia wg SIWZ wraz z załącznikami
- Inwentaryzacja uproszczona
- Wizja w terenie
- Uzgodnienia z inwestorem

Opis techniczny sporządzono wg ROZPORZĄDZENIA MINISTRA TRANSPORTU BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r. poz. 462) z późniejszymi zmianami.

4. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Inwentaryzacja została opracowana w zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych.

Przedmiotem opracowania jest- Docieplenie budynku dydaktyczno - wychowawczego Zespołu Placówek Edukacyjno - Wychowawczych w ramach zadania: **"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"**, ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap, województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski, dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002

ROBOTY MOGĄ WYKONYWAĆ TYLKO WYSPECJALIZOWANE FIRMY, MAJĄCE STOSOWNE UPRAWNIENIA. INWESTOR POWINIEN ZAŻĄDAĆ OD WYKONAWCY ROBÓT CERTYFIKATU (WYDANEGO PRZEZ ITB) LUB DEKLARACJI ZGODNOŚCI (WYSTAWIONEJ PRZEZ PRODUCENTA SYSTEMU) Z APROBATĄ TECHNICZNĄ NA ZESTAW WYROBÓW DO WYKONYWANYCH PRAC – ZGODNIE Z AKTUALNIE OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI. PRACE NALEŻY WYKONYWAĆ W TEMPERATURZE NIE NIŻSZEJ NIŻ 5°C I NIE WYŻSZEJ NIŻ 25°C. NIEDOPUSZCZALNE JEST PROWADZENIE PRAC W CZASIE OPADÓW ATMOSFERYCZNYCH, NA ELEWACJACH SILNIE NASŁONECZNIONYCH, W CZASIE SILNEGO WIATRU ORAZ JEŻELI ZAPOWIADANY JEST SPADEK TEMPERATURY PONIŻEJ 0°C W PRZECIĄGU 24H.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

5.1. Dane ogólne

Budynek dydaktyczno - wychowawczy posiada trzy kondygnacje nadziemne, oraz jedną podziemną. Obiekt wolnostojący, wykonany w technologii tradycyjnej, mur jednowarstwowy wykonany z cegły ceramicznej pełnej, obustronnie otynkowany. stropy międzypiętrowe stalowo-ceramiczne, stropodach wentylowany stalowo-ceramiczny, pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa.

Pow. zabudowy	544,62 m ²
Kubatura budynku	6834,90 m ³
Powierzchnia użytkowa piwnicy	331,46 m ²
Powierzchnia użytkowa parteru	479,07 m ²
Powierzchnia użytkowa piętra I	434,26 m ²
Powierzchnia użytkowa piętra II	439,36 m ²
Powierzchnia netto budynku	1684,15 m ²

SPIS POMIESZCZEŃ-PIWNICA		
-1.01	klatka schodowa	9,58
-1.02	klatka schodowa	33,95
-1.03	obieralnia	15,95
-1.04	zaplecze kuchni	8,15
-1.05	mag. kuchenny	13,02
-1.06	łazienka	11,62
-1.07	wodomierz	7,10
-1.08	pom. gosp.	7,10
-1.09	pom. gosp.	11,84
-1.10	pom. gosp.	14,20
-1.11	pralnia	14,00
-1.12	pralnia	7,31
-1.13	komunikacja	15,92
-1.14	pom. gosp.	19,40

-1.15	pom. gosp.	12,52
-1.16	łazienka	8,40
-1.17	pom. piwniczne	9,33
-1.18	pom. gosp.	6,90
-1.19	klatka schodowa	9,18
-1.20	pom. gosp.	9,33
-1.21	pom. gosp.	7,84
-1.22	warsztat	12,52
-1.23	pom. gosp.	12,51
-1.24	pom. gosp.	9,35
-1.25	pom. gosp.	7,92
-1.26	pom. gosp.	6,86
-1.27	kotłownia	11,55
-1.28	kotłownia	6,04
-1.29	mag. paliw	12,07
RAZEM:		331.46

SPIS POMIESZCZEŃ-PARTER		
1.01	komunikacja	7,50
1.02	komunikacja	40,41
1.03	szatnia	10,08
1.04	sala zajęć korekcyjnych	28,41
1.05	sala zajęć korekcyjnych	17,14
1.06	sala integracji sensorycznej	29,07
1.07	sala przedszkola	23,82
1.08	sala przedszkola	10,29
1.09	sala przedszkola	15,62
1.10	wiatrołap	3,63
1.11	komunikacja	14,98
1.12	sala przedszkola	12,58
1.13	łazienka	9,05
1.14	sala przedszkola	8,61
1.15	sala przedszkola	6,90
1.16	klatka schodowa	10,91
1.17	sala zajęć	11,59
1.18	łazienka	6,08
1.19	sala zajęć gastronomicznych	25,81
1.20	łazienka	8,58
1.21	sala zajęć korekcyjnych	9,36
1.22	klatka schodowa	51,51
1.23	komunikacja	8,60
1.24	pom. kuchenne zmywalna	12,24
1.25	mag. podręczny	3,57
1.26	przedsionek	4,48
1.27	kuchnia	36,72
1.28	stołówka	51,53
RAZEM:		479.07

SPIS POMIESZCZEŃ-PIĘTRO		
2.01	klatka schodowa	11,37
2.02	komunikacja	35,44
2.03	zaplecze	7,80
2.04	sala zajęć	26,41
2.05	sala zajęć	31,03
2.06	zaplecze	12,56
2.07	pom. biurowe	19,40
2.08	pom. biurowe	11,78
2.09	pom. biurowe	11,62
2.10	pom. biurowe	15,41
2.11	komunikacja	22,22
2.12	archiwum	12,13
2.13	pom. biurowe	18,67
2.14	pom. socjalne	6,87
2.15	klatka schodowa	12,34
2.16	sala zajęć	17,42
2.17	świetlica	26,72
2.18	sala zajęć indywidualnych	8,19
2.19	pielęgniarka	9,36
2.20	pom. bursy	26,09
2.21	psycholog	9,64
2.22	komunikacja	22,41
2.23	sala zajęć	28,58
2.24	sala zajęć	30,80
RAZEM:		434.26

SPIS POMIESZCZEŃ-PIĘTRO II		
3.01	klatka schodowa	10,89
3.02	komunikacja	17,65
3.03	schowek	9,03
3.04	sala zajęć	29,57
3.05	sala zajęć	25,85
3.06	sala zajęć	12,56
3.07	sala zajęć	19,40
3.08	sala zajęć indywidualnych	11,77
3.09	sala zajęć indywidualnych	11,87
3.10	biblioteka	15,28
3.11	komunikacja	33,05
3.12	sala zajęć	12,58
3.13	sala zajęć	18,60
3.14	pom. gosp.	6,90
3.15	klatka schodowa	10,87
3.16	łazienka	11,59
3.17	łazienka	6,11
3.18	komunikacja	71,16
3.19	sala zajęć	26,09
3.20	sala zajęć technicznych	19,45

3.21	sala zajęć technicznych	28,91
3.22	sala zajęć	23,69
3.23	schowek	6,49
RAZEM:		439.36

5.2. Dane konstrukcyjno-materiałowe obiektu

Ściany zewnętrzne:	Mur jednowarstwowy z bloczków betonu komórkowego obustronnie otynkowany
Strop	Strop stalowo - ceramiczny
Stropodach:	Stropodach stalowo - ceramiczny, pokrycie dachu stanowi papa asfaltowa.
Stolarka:	PCV, oraz drewniana

5.3. Ocena ciepłochłonności budynku

Stan techniczny budynku pod względem izolacyjności cieplnej jest niezadowalający. Ściany zewnętrzne oraz stropodach nie spełniają wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami). Stolarka okienna i drzwiowa budzi zastrzeżenia zarówno pod względem technicznym jak i energooszczędnym i zgodnie z Audytem Energetycznym zostały one zakwalifikowane do wymiany.

6. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

6.1. Zakres projektowy

Projektuje się przeprowadzenie prac poprawiających efektywność energetyczną budynku Szkoły Podstawowej - zgodnie z wykonanym audytem energetycznym.

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych
- ocieplenie ścian zewnętrznych, oraz stropodachu
- wymianę części stolarki okiennej i drzwiowej z zastosowaniem nawiewników higrosterowanych, wymiana parapetów
- osuszenie oraz izolacja przeciwwilgociowa ścian piwnicy
- zamurowanie wnęki pozostałej po drzwiach zewnętrznych
- wymiana systemu odwodnienia dachu oraz obróbek blacharskich
- wykonanie opaski wokół budynku z kostki brukowej betonowej

6.2. Stolarka zewnętrzna

Zgodnie z zaleceniami inwestora oraz „Audyty energetycznego” i wskazanym w nim optymalnym wariantcie energetyczno-ekonomicznym przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dotyczącego stolarki okiennej i drzwiowej projektuje się następujące rozwiązanie – wymiana drewnianej stolarki okiennej na nową, wymianę drzwi zewnętrznych drewnianych na nowe.

Drzwi:

Stolarka drzwiowa stalowa zewnętrzna - wymiana na nową drewnianą (zgodnie z oznaczeniem na rysunkach). Projektowana stolarka w kolorze ciemnobrązowym o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,30 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.

Wymienione zostaną stare drzwi drewniane wraz z ościeżnicami na nowe, pozwalające uzyskać wymagane parametry techniczne.

Dobór nowych drzwi wymaga zachowania wielkości otworu drzwiowego. Drzwi wyposażone w dwa zamki.

Czynności montażowe można podzielić na następujące etapy:

1. Przygotowanie otworu
2. Uzupełnienie ubytków w murze
3. Ustawienie i umocowanie drzwi w otworze
4. Uszczelnienie szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ościeżem
5. Przeprowadzenie regulacji
6. Uzupełnienie tynków i wykończeń dolegających ścian

Okna:

Wymiana istniejących okien drewnianych i części okien PCV na nowe o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,90 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.

Nową stolarkę projektuje się jako okna z profili PCV.

Dobór nowych okien wymaga zachowania kształtów, proporcji i formy zewnętrznego otworu okiennego. Okna wyposażone w zestawy dwu lub trój szybowe zespolone, szkło bezpieczne. (dobór wg producenta pozwalający uzyskać wymagany współczynnik przenikania ciepła).

Należy zamontować nawiewniki higrosterowane w górnej części stolarki. W przypadku okien wieloskrzydłowych - nawiewnik należy zamontować w jednym skrzydle.

Parapety zewnętrzne projektuje się jako obróbkę z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o gr. min. 0,6 mm w kolorze brązowym.

Parapety wewnętrzne projektuje się jako nowe z PCV

Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wymiary z natury.

Przy montażu okien zastosować systemową taśmę rozprężną lub systemowe taśmy paroizolacyjne i paroprzepuszczalne z pianą montażową, wg technologii producenta.

Czynności montażowe można podzielić na następujące etapy:

1. Przygotowanie otworu
2. Uzupełnienie ubytków w murze
3. Ustawienie i umocowanie okien w otworze
4. Uszczelnienie szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ościeżem
5. Przeprowadzenie regulacji
6. Uzupełnienie tynków i wykończeń dolegających ścian

6.3. Docieplenie ścian zewnętrznych

Ściany zewnętrzne budynku murowane z cegły ceramicznej, o gr. 38 cm należy docieplić warstwą styropianu EPS 70-040 grubości 12 cm, metodą "lekką mokrą" (system ETICS), $\lambda = 0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ściany zewnętrzne budynku wymurowane z cegły ceramicznej, o gr. 52 cm należy docieplić warstwą **styropianu EPS 70-040 grubości 15 cm**, metodą "lekką mokrą" (system ETICS), $\lambda = 0,040$ W/mK.

Docieplenie wykonać metodą lekką mokrą, mocować należy na klej oraz mechaniczne na dyble. Powierzchnia zbrojona siatką elewacyjną z włókna szklanego w warstwie zaprawy zbrojąco-klejącej. Wykończenie z tynku silikonowo-silikatowego barwionego w masie - kolor wg rysunku kolorystyki.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać analizę stanu technicznego powłoki tynkarskiej pod względem jakości i poprawności wykonania oraz nośności jako podłoża dla nowej warstwy termoizolacyjnej budynku. Wykonać należy odkrywki na elewacji budynku. Powierzchnia jednej odkrywki nie powinna być mniejsza niż 1 m^2 i geometrią zbliżona do kwadratu.

Ocenie należy poddać podłoże pod względem nośności podłoża w miejscu odkrywki, przydatności istniejącego podłoża do mocowania mechanicznego ostatecznego ocieplenia, oraz określenia typu oraz rodzaju łącznika w zależności od klasyfikacji i rodzaju podłoża.

Po wykonaniu oceny stanu miejsca odkrywek należy naprawić.

Termoizolację mocować należy na zagruntowanej powierzchni istniejącej elewacji na klej oraz mechaniczne na dyble. Powierzchnia zbrojona siatką elewacyjną z włókna szklanego w warstwie zaprawy klejąco-szpachlowej. Wykończenie z tynku silikonowego lub silikatowego, cienkowarstwowego barwionego w masie. Kolorystyka ścian zgodnie z rozmieszczeniem kolorów - projekt kolorystyki elewacji. Przed przyklejeniem płyty powinny być odpowiednio wysezonowane. Na budowie nie powinny być wystawione na działanie warunków atmosferycznych przez czas dłuższy niż 7 dni. Płyty styropianowe należy mocować do ścian klejem wg detali systemu izolacji ścian i dodatkowo stosować mocowanie łącznikami w ilości $6-7/\text{m}^2$. Długość łączników należy dobrać przyjmując kotwienie przez warstwę projektowaną termoizolacji, warstwę istniejącą termoizolacji oraz zakotwienie w podłożu nośnym na głębokości 6 cm. Należy przyjąć łączniki mechaniczne o punktowym współczynniku przenikania ciepła nie wyższym niż 0,001 W/K. Dla uniknięcia efektu "biedronki" przed kotkowaniem należy wyfrezować otwór pod kołek (na głębokość 2-3 cm), po zakończonym przykryć kołek styropianowymi zaślepkami. Płyty styropianowe należy mocować do podłoża nośnego (wzdłuż dłuższej krawędzi) – z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą znajdować się na pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi. Na całej powierzchni ocieplanej ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Po nałożeniu masy klejącej na płytę należy ją bezzwłocznie przyłożyć do ściany i dokładnie docisnąć. Płyty świeżo przyklejonej nie wolno dociskać po raz drugi ani jej poruszać. Płyty styropianowe przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Ościeża po uprzednim oczyszczeniu powierzchni i uzupełnieniu ubytków, należy wykleić styropianem grafitowym EPS 031, gr. 3cm.

Całą powierzchnię po zakończeniu klejenia, a przed rozpoczęciem wykonywania warstwy zbrojnej, należy dokładnie wyrównać przez przetarcie papierem ściernym lub systemowym ściernikiem. Należy wzmocnić powierzchnie ścian w sąsiedztwie styku pionowych i poziomych naroży otworów okiennych i drzwiowych, poprzez zatopienie w zaprawie pasków siatki o wymiarach ok. 20 – 30cm.

W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożach pionowych budynku oraz na narożach ościeży drzwi i okien, należy wkleić aluminiowe listwy narożne. Na wyszpachlowanej ścianie po zeszlifowaniu wszelkich nierówności ułożyć tynk silikonowo-silikonowy barwiony w masie, zgodnie z kolorystyką określoną w projekcie.

Przyjęto zakres i kolejność robót:

- Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą – oczyszczenie mechaniczne i zmycie
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie emulsją
- Wyrównanie drobnych ubytków na powierzchni ściany
- Docieplenie ścian płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża
- Tynkowanie ścian tynkiem silikonowo-silikatowym barwionym w masie. Miejsca połączeń docieplenia ze stolarką okienną, drzwiową, obróbkami blacharskimi i dylatacjami należy uszczelnić odpowiednimi materiałami trwale elastycznymi (jak np. uszczelniające taśmy rozprężne).

Miejsca połączeń docieplenia ze stolarką okienną, drzwiową, obróbkami blacharskimi i dylatacjami należy uszczelnić odpowiednimi materiałami trwale elastycznymi - uszczelniaczem poliuretanowym w kolorze białym, odpornym na starzenie, działanie warunków atmosferycznych i degradację biologiczną.

6.4. Osuszenie ścian piwnic

Przed przystąpieniem do wykonywania izolacji ścian piwnic należy wykonać ich osuszenie metodą bezinwazyjną - należy podnieść temperaturę wewnątrz pomieszczeń przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej wentylacji umożliwiającej odprowadzenie wilgoci. Kolejne prace budowlane można prowadzić po usunięciu wilgoci z ścian i ustabilizowaniu się odpowiedniej wilgotności.

6.5. Docieplenie i izolacja cokołów

Ściany zewnętrzne cokołowe budynku należy docieplić warstwą **polistyrenu ekstrudowanego XPS /TOP 100-036 o grubości 12 cm**, metodą "lekką mokrą" (system ETICS), $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. Docieplenie wykonać metodą lekką mokrą, mocować należy na klej oraz mechanicznie na dyble. Powierzchnia zbrojona siatką elewacyjną z włókna szklanego w warstwie zaprawy zbrojąco-klejącej. Wykończenie z tynku mozaikowego barwionego w masie - kolor wg rysunków kolorystyki.

Istniejące wykończenie cokołu należy skuć, następnie powierzchnie i ubytki wyrównać tynkiem cem-wap. Należy wykonać izolację przeciwwilgociową ścian piwnic.

W celu odstonięcia istniejącej ściany wykonać należy wykop wąsko przestrzenny. Wykop wykonać na głębokość pozwalającą odstąpić całość istniejącego ocieplenia lecz nie mniej niż 1,5m. Wykop zabezpieczyć naturalnie poprzez skarpowanie lub sztucznie przy użyciu deskowania lub zabezpieczeń systemowych. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Podłoże należy starannie oczyścić i zmyć, następnie zagruntować preparatem grzybobójczym. Powierzchnię ściany nieocieplonej należy zagruntować.

Na powierzchni istniejących ścian cokołowych należy wykonać powłokę z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej, bitumiczno-polimerowej lub innej równoważnej (dopuszczoną do stosowania ze styropianem). Izolację termiczną z polistyrenu ekstrudowanego XPS należy wykonać do ław fundamentowych. Po wykonaniu robót izolacyjnych wykopy zasypać gruntem z

wykopu zagęszczając warstwami gr. 15 cm. Na widoczne fragmenty cokołu nałożyć tynk mozaikowy barwiony w masie - kolor ciemny brąz.

6.6. Demontaż starych drzwi na ścianie frontowej i zmurowanie wnęki drzwiowej

Istniejące, nieużywane drzwi zewnętrzne na ścianie frontowej należy zdemontować wraz z ościeżnicami. Otwór po zdemontowanej stolarce zamurować pustakami ceramicznymi na zaprawie cementowo-wapiennej. Zlicować powierzchnię zamurowanego otworu z istniejącą ścianą od strony wewnętrznej, oraz zewnętrznej. Od strony wewnętrznej wykończyć w taki sam sposób jak ściana istniejąca, od strony zewnętrznej otynkować, następnie ocieplić, jak cała ścianę zewnętrzną.

6.7. Wykonanie opaski wokół budynku

Po wykonaniu izolacji termicznej i przeciwwilgociowej wykonać opaskę wokół budynku z kostki brukowej, na podsypce cementowo - piaskowej grubości 5 cm i warstwie podbudowy filtrującej ze żwiru płukanego grubo i średniofrakcyjnego grubości 30 cm. Warstwę filtrującą zabezpieczyć od gruntu zasypowego geowłókniną. Opaskę wokół budynku należy wykonać o szerokości min. 50cm ze spadkiem 1-2 % od budynku. Opaskę należy wykonać w miejscach w których nie ma chodnika. W przypadku konieczności rozbiórki chodnika do wykonania prac termomodernizacji należy odtworzyć chodnik z materiału tożsamego z istniejącym - kostka betonowa.

6.8. Docieplenie stropodachu wentylowanego

Zgodnie z zaleceniami „Audytu energetycznego” i wskazanym w nim optymalnym wariantcie energetyczno-ekonomicznym przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dotyczącego ocieplenia stropodachu.

Izolację cieplną stropodachu wentylowanego projektuje się jako docieplenie warstwą **granulatu z wełny szklanej, $\lambda \geq 0,040 \text{ W/mK}$, gr. 22 cm**, metodą pneumatyczną, wdmuchiwanie w pustkę stropodachu. Ze względu na zbyt małą ilość krutek wentylacyjnych, które będą spełniały swoje właściwości i wentylowały przestrzeń stropodachu należy wykonać kominki wentylacyjne w ilości ok. 1szt./25 m² dachu. Przy wykonywaniu prac należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne nałożenie ocieplenia.

Należy jednocześnie zapewnić prawidłową wentylację przestrzeni stropodachu, poprzez udrożnienie istniejących otworów wentylacyjnych.

Kolejność czynności:

- Wykonanie otworów technologicznych o średnicy i rozstawie umożliwiającym równomierne ułożenie izolacji
- Wdmuchnięcie granulatu (o zadanych parametrach) za pomocą agregatu z elastycznym węzłem zakończonym dyszą
- Kontrola grubości izolacji za pomocą kamery
- Montaż kominków wentylacyjnych (\varnothing 70 – 80 mm) w miejsce otworów technologicznych w ilości jeden kominek na ok. 25 m² powierzchni stropodachu.
- Zabezpieczenie pozostałych otworów blachą gr. 2 mm, oraz dwoma warstwami papy termozgrzewalnej.

6.9. Parapety zewnętrzne

Wymianie podlegają parapety zewnętrzne. Należy zamontować nowe parapety z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o gr. min. 0,6 mm., ze spadkiem na zewnątrz min. 15 % w kolorze ciemnobrązowym. Parapety powinny wystawać poza lico ściany, co najmniej 50 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewacje przed zaciekami wody deszczowej. Pod

nowymi parapetami, ułożyć warstwę styropianu grafitowego o gr. 3 cm. Miejsca styku parapetów z tynkiem uszczelnić silikonem transparentnym lub bezbarwną masą uszczelniającą poliuretanową - zastosowany materiał uszczelniający musi być trwale elastyczny, odporny na działanie warunków atmosferycznych oraz degradację biologiczną i starzenie.

6.1. Rynny , rury spustowe i obróbki blacharskie

Rynny, rury spustowe i czyszczaki należy wymienić na nowe. Podczas robót termomodernizacyjnych należy zdemontować wszystkie rynny, rury spustowe wraz z czyszczakami oraz opierzenie z blachy. Następnie po zakończeniu robót należy zamontować nowe rynny i rury spustowe o przekrojach zgodnych z istniejącymi. Rynny i rury spustowe wykonać jako stalowe, ocynkowane, powlekane. Elementy obróbek blacharskich należy łączyć ze sobą za pomocą elastycznego kleju. Ze względu na zmianę szerokości ścian należy zamontować nowe haki do rynien i rur spustowych, oraz zamontować nowe czyszczaki.

UWAGA!

Zastosować materiały o parametrach równoważnych lub lepszych (nie zmieniając przyjętego rozwiązania projektowego).

Do łączenia płyt styropianowych nie należy używać klejów na rozpuszczalnikach organicznych. Styropian nie może się stykać z materiałami, takimi jak: papa smołowa, roztwór i lepik asfaltowy stosowane na zimno, oleje mineralne, benzyna, ropa itp. Substancje.

Prace dekarские z użyciem pap zgrzewalnych można wykonywać w temperaturze nie mniejszej niż 0°C w przypadku pap z dodatkiem polimeru SBS oraz nie mniejszej niż +5°C w przypadku pap oksydowanych. Temperatury te mogą być nieco niższe pod warunkiem, że rolki papy będą przechowywane w pomieszczeniach ogrzewanych o temperaturze ok. +20°C i wynoszone na dach bezpośrednio przed ich układaniem. Nie należy prowadzić prac dekarских na dachach o zawilgoconej lub oblodzonej powierzchni, a także podczas opadów atmosferycznych lub silnego wiatru.

6.2. Instalacja odgromowa

Ze względu na zły stan techniczny istniejącej instalacji odgromowej na budynku, należy wykonać nową. Prace demontażowe istniejącej wykonywać etapami stosownie do prowadzonych prac ociepleniowych, tak aby zapewnić przynajmniej częściową ochronę odgromową podczas modernizacji. Zwody poziome wykonać z drutu FeZn Ø 8. Przewody odprowadzające z drutu j.w. prowadzić w ociepleniu w rurkach grubościennych, zastosować złącza kontrolne wnekowe na wysokości 0,3 m od gruntu. Przewody odprowadzające połączyć z istniejącym uziomem otokowym. Sprawdzić rezystancję uziomu instalacji odgromowej. Jeśli rezystancja uziomu przekracza wartość 10 omów należy uziom otokowy uzupełnić o uziomy głębinowe.

Na czas wykonywania prac termomodernizacyjnych, istniejące elementy instalacji odgromowej (przewody odprowadzające, zwody, wsporniki) na budynku, zdemontować. Po zakończeniu prac wykonać nową z dostosowaniem jej do aktualnie obowiązujących norm i przepisów.

Podstawowe zasady ochrony przed zagrożeniem zawarto w normie ochrony odgromowej, w której stwierdzono, że „wszystkie urządzenia dachowe z materiałów izolacyjnych lub przewodzących, które zawierają wyposażenie elektryczne i/lub służące przetwarzaniu informacji, powinny znajdować się w przestrzeni ochronnej układu zwodów”. Określając obszary przestrzeni chronionych tworzonych przez naturalne elementy konstrukcyjne obiektów lub układy zwodów urządzenia piorunochronnego LPS (Lightning Protection System) należy uwzględnić wymagania dotyczące kątów ochronnych oraz odstępów izolacyjnych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na ochronę odgromową anten, kominów, itp.

Do wykonania LPS zalecane jest stosowania materiałów zestawionych w tablicy 10 (wg normy PNEN 62305-3) lub innych o równoważnych właściwościach mechanicznych, elektrycznych i chemicznych.

Należy wykonać sprawdzające pomiary elektryczne nowej instalacji odgromowej.

Projekt instalacji odgromowej wg odrębnego opracowania - branża elektryczna.

WSZELKIE PRACE MONTAŻOWE, REMONTOWE WYKONAĆ ZGODNIE Z TECHNOLOGIA PRODUCENTA Z UŻYCIEM SYSTEMOWYCH AKCESORIÓW, ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ.

6.3. Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich

Przedmiotowy budynek nie oddziałuje negatywnie na środowisko tym samym nie stanowi zagrożenia dla niego jak i dla ludzi, i sąsiednich budynków. Prowadzone prace budowlane na obiekcie nie wymagają sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

6.4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zakres prac projektowych przedstawiony w dokumentacji mieści się w granicach działki nr. 1042/2 i nie wykracza poza jej granice. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

6.5. Obszar oddziaływania inwestycji

Wykaz przepisów prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu budowlanego:

- Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2016, poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. nr. 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 18 września 2015r., poz. 1422, z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. O drogach publicznych (Dz. U. z dnia 31 marca 2015, poz. 460, z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z dnia 10 lutego 2015r., poz. 199, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012r., poz. 463)

Po przeprowadzonej analizie stwierdzono, że obszar oddziaływania występuje tylko na przedmiotowej działce.

6.6. Prace remontowe i związane z nimi uregulowania prawne w zakresie ochrony ptaków

Z przepisów prawa wynika konieczność uwzględniania obecności ptaków w budynkach w trakcie prowadzenia prac remontowych. Podczas prac inwentaryzacyjnych w elewacji budynku nie stwierdzono żadnych ubytków ani szczelin, w których mogłyby gniazdować ptaki.

7. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

PROWADZONE PRACE NA OBIEKCIE NIE STANOWIĄ ODBUDOWY, ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY, NADBUDOWY ANI ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA, NIE WPROWADZAJĄ ZMIAN DOTYCZĄCYCH DRÓG POŻAROWYCH ANI NIE INGERUJĄ W ISTNIEJĄCE WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ. W ZWIĄZKU Z TYM ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI Z DNIA 30 LIPCA 2009R. ZMIENIAJĄCE ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE UZGADNIANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO POD WZGLĘDEM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ (Dz.U. Nr 119, poz. 998 z 2009r.) NIE NAKŁADA OBOWIĄZKU UZGADNIANIA PROJEKTU POD WZGLĘDEM ZGODNOŚCI Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

7.1. Dane ogólne

Budynek posiada 1 kondygnację podziemną i 3 kondygnacje nadziemne. Zaliczany do grup wysokości - niskich(N). Pełni funkcję dydaktyczno - wychowawczą. Zaliczany do kategorii ZL II o klasie odporności budynku "B".

7.2. Ocena zagrożenia wybuchem

W obiektach nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

7.3. Warunki zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego

System docieplania musi być klasyfikowany jako wyrób niepalny, niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia tj.: minimum A2-s1-d0. Zastosowanie rozwiązania systemowego posiadającego aprobatę ITB zapewni właściwą ochronę przeciwpożarową ocieplenia.

UWAGI:

- a. INNE NIE UJĘTE W OPISIE ELEMENTY LUB PROBLEMY ZAISTNIAŁE W TRAKCIE REALIZACJI WYJAŚNIENIA BĘDĄ NA BUDOWIE W RAMACH NADZORU AUTORSKIEGO.
- b. WSZYSTKIE ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE NALEŻY PROWADZIĆ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I „TECHNICZNYMI WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH” POD NADZOREM UPRAWNIONYCH OSÓB.
- c. WSZYSTKIE PRACE ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM I WYKOŃCZENIEM POWIERZCHNI WYKONAĆ ZGODNIE Z WARUNKAMI OKREŚLONYMI W ŚWIADECTWIE ITB DLA PRZYJĘTEGO SYSTEMU.
- d. WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ ORAZ PRZEPISAMI BHP I PPOŻ. I OCHRONY ŚRODOWISKA.

Opracowała:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden

8. INFORMACJA DOTYCZĄC BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat:	DOCIEPLENIE BUDYNKU DYDAKTYCZNO - WYCHOWAWCZEGO ZESPOŁU PLACÓWEK EDUKACYJNO - WYCHOWAWCZYCH
w ramach zadania:	"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"
Obiekt:	BUDYNEK DYDAKTYCZNO - WYCHOWAWCZY ZESPOŁU PLACÓWEK EDUKACYJNO - WYCHOWAWCZYCH
Kategoria obiektu budowlanego:	IX - budynki kultury, nauki i oświaty
Lokalizacja:	ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002 jednostka ewidencyjna Gołdap
Inwestor:	Powiat Gołdapski ul. Krótka 1 19-500 Gołdap
jednostka projektowa:	Centrum Projektu EKO-INVEST Sp. z o.o. ul. Klemensa Janickiego 20B 60-542 Poznań
Branża:	ARCHITEKTURA
Projektant Gł.:	mgr inż. arch. Katarzyna Gauden WP-OIA/OKK/UpB/28/2011 uprawnienia w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Data opracowania:	Styczeń 2017r.

- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
- Roboty w zakresie usuwania gruzu	45111220-6
- Roboty w zakresie różnych nawierzchni	45233200-1
- Tynkowanie	45410000-4
- Roboty remontowe i renowacyjne	45453000-7

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest- Docieplenia budynku dydaktyczno - wychowawczego Zespołu Placówek Edukacyjno - Wychowawczych w ramach zadania: **"TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW OCHRONY ZDROWIA I OŚWIATY POWIATU GOŁDAPSKIEGO"**, ul. Wojska Polskiego 18, 19-500 Gołdap, województwo warmińsko - mazurskie; powiat gołdapski, dz. ewid. nr 1042/2; obręb Gołdap 0002

Zakres projektowy obejmuje:

- inwentaryzację stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót budowlanych
- ocieplenie ścian zewnętrznych, oraz stropodachu
- wymianę części stolarki okiennej i drzwiowej z zastosowaniem nawiewników higrosterowanych, wymiana parapetów
- osuszenie oraz izolacja przeciwwilgociowa ścian piwnicy
- zamurowanie wnęki pozostałej po drzwiach zewnętrznych
- wymiana systemu odwodnienia dachu oraz obróbek blacharskich
- wykonanie opaski wokół budynku z kostki brukowej betonowej

Oznakowanie miejsca budowy

Miejsce budowy należy oznakować w następujący sposób:

- teren budowy wydzielić zabezpieczając przed wejściem osób postronnych i wyposażyć w tablicę informacyjną;
- teren oznakować stosownymi tablicami ostrzegawczymi;
- zapewnić oświetlenie terenu lampami elektrycznymi;
- oznakować drogi ewakuacyjne;

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki

Na działce znajduje się wolnostojący budynek dydaktyczno - wychowawczy, oraz budynek sali gimnastycznej.

Wody opadowe z dachu odprowadzone są poprzez system rynien i rur spustowych. Nieczystości płynne odprowadzane są do miejskiej kanalizacji sanitarnej. W budynku znajduje się wentylacja grawitacyjna. Obiekt posiada instalację centralnego ogrzewania, instalację wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, telefoniczną i odgromową.

Teren przed budynkiem oraz ciągi piesze - utwardzone. Na terenie działki występuje zieleń niska i wysoka, nie kolidująca z projektowanym zamierzeniem budowlanym.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

nie dotyczy

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych mogą mieć miejsce podczas:

Prac budowlanych na wysokościach (drabiny, rusztowania);

Stosowania elektronarzędzi podczas prac wykończeniowych i instalacyjnych.

Ponadto zagrożenia mogą występować podczas:

- upadek z wysokości,
- uraz oczu, np. przy przebijaniu otworów lub wykuwaniu gniazd lub spawaniu,
- uraz ciała lub oczu przy cięciu rur,
- wybuch przy spawaniu lub cięciu metali aparatem acetylenowo – tlenowym,

- pochwycenie pracowników przez części obracające się przy używaniu elektronarzędzi, wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
- zachłapania ciała i oczu zaprawą tynkową lub materiałami malarskimi,
- zagrożenie powodowane butlami z gazami technicznymi.

Niektóre, przewidziane projektem roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia i zdrowia ludzi. W szczególności może wystąpić zagrożenie:

- upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 1m;
- spawania instalacji;
- porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi i pracach przy instalacjach elektrycznych;
- poparzenia.

Pracowników budowy – przeszkolić w zakresie zagadnień przeciwpożarowych i BHP.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego wszystkich pracowników budowy, ze szczególnym uwzględnieniem:

- zasad pracy na wysokościach;
- zasad pracy przy użyciu elektronarzędzi;
- zasad obsługi urządzeń elektrycznych;
- stosowania środków ochrony osobistej.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- prowadzenia kontroli zgodności stosowanych metod pracy z przepisami i stosowania środków ochrony osobistej;
- kontroli posiadania aktualnych badań lekarskich zatrudnionych pracowników;
- sprawdzania kwalifikacji i uprawnień zawodowych zatrudnionych pracowników;
- zapoznania pracowników z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przeprowadzone szkolenia i instruktaże należy potwierdzić pisemnie, wskazując ich zakres, rodzaj, datę i wykaz osób uczestniczących.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót, szczególnie niebezpiecznych, wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

Wskazania środków technicznych organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających 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.

Przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia. Przed rozpoczęciem budowy należy wydzielić teren budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń. Teren budowy należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe ABC 4 lub 6kg i gaśnice śniegowe (CO₂) 5kg. Maksymalna odległość od miejsca pracy do stanowiska z gaśnicami nie może przekraczać 30m. Teren budowy należy wydzielić w celu uniemożliwienia dostępu osób postronnych. Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. W przypadku powstania pożaru należy przystąpić do akcji gaśniczej, wykorzystując gaśnice przenośne. Należy również zawiadomić jednostkę gaśniczo-ratowniczą PSP pod nr 998 lub 112. W sytuacji wysokiego zagrożenia

wynikającego z powstałego pożaru należy ewakuować się w bezpieczne miejsce, zgodnie z ustaleniami określonymi podczas szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Wytyczne do wykonywania robót budowlanych

- teren, na którym odbywa się budowa należy wydzielić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:
- teren wydzielić jak wyżej;
- zapoznać pracowników z programem budowy;
- przeszkolić pracowników zakresie bezpieczeństwa pożarowego BHP.
- na terenie budowy zabrania się:
- wykonywania czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji;
- używanie otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w strefie zagrożenia wybuchem (butle z acetylenem podczas prac spawalniczych);
- użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta;
- użytkowanie elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
- przechowywanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5m od urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C), od linii kablowych o napięciu powyżej 1kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej czynnych rozdzielni prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400V;
- instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przetworniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
- składowania materiałów palnych na drogach komunikacyjnych budowli;
- uniemożliwienia lub ograniczenia dostępu do gaśnic i hydrantów zewnętrznych, wyjść ewakuacyjnych.

Zagospodarowanie placu budowy

Teren budowy należy wyposażać w:

- energię elektryczną oraz ujęcie wody do celów socjalnych i produkcyjnych;
- zaplecze socjalno-sanitarne dla pracowników budowy;
- miejsce składowania śmieci i odpadów socjalnych i poprodukcyjnych.

UWAGA!!!

KIEROWANIE BUDOWĄ MOŻE BYĆ POWIERZONE WYŁĄCZNIE OSOBIE POSIADAJĄCEJ STOSOWNE UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ZGODNE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI W „PRAWIE BUDOWLANYM”.

Opracowała:

mgr inż. arch. Katarzyna Gauden