

PROJEKT BUDOWLANY

<u>ZADANIE INWESTYCYJNE:</u>	Projekt wymiany stolarki okiennej w budynku Przedszkola Miejskiego nr 1 w Żarach
<u>ADRES INWESTYCJI:</u>	ul. 9 Maja 10 ,68-200 Żary dz.nr ewid. 86/6
<u>INWESTOR:</u>	Zespół Szkolno-Przedszkolny z Oddziałem Integracyjnym w Żarach ul. 9 Maja 8 i 10 , 68-200 Żary
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	INWEST –BUD SŁAWOMIR KUBÓW mgr inż. Sławomir Kubów m. Marszów ul. Leśna 5 68-200 Żary tel. 666 852 871 e-mail : slawek.kubow@gmail.com
<u>BRANŻA:</u> <u>ZAKRES OPRACOWANIA:</u>	ARCHITEKTURA
<u>OŚWIADCZENIE</u> <u>PROJEKTANTA:</u>	Oświadczam, że niniejszy projekt wykonany został zgodnie z ustaleniami określonymi w warunkach zabudowy, wymaganiami ustawy ,warunkami technicznymi , przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej (art. 20 ust.4 ustawy- -Prawo budowlane)

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA	ZAKRES	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Kubów	41/98/ZG	
	OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sławomir Kubów	41/98/ZG	

Zawartość opracowania:

- 1.Spis treści
- 2.Informacje ogólne
- 3.Opis techniczny
- 4.Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 5.Załączniki formalno-prawne
- 6.Część rysunkowa
- 7.Dokumentacja zdjęciowa

DATA OPRACOWANIA: Czerwiec 2016r.

Spis treści projektu

1. Informacje ogólne

- 1.1 Przedmiot projektu
- 1.2 Odniesienia prawne i techniczne projektu
- 1.3 Lokalizacja i stan prawny nieruchomości
- 1.4 Zakres stolarki do wymiany
- 1.5 Informacja o wpisie do rejestru zabytków
- 1.6 Wymagane pozwolenia i kompetentne organy opieki nad zabytkami
- 1.7 Zagadnienia ochrony środowiska
- 1.8 Forma architektoniczna, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

2. Opis techniczny

- 2.1 Preambuła – podstawowe wymagania architektoniczne
- 2.2 Rozwiązania techniczne
- 2.3 Montaż okien
- 2.4 Renowacja ścian i prace wykończeniowe po montażu
- 2.5 Prace tynkarskie elewacji
- 2.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej
- 2.7 Uwagi końcowe

3. Informacja BIOZ

4. Część rysunkowa:

- Zestawienie stolarki okiennej istniejącej
(O1A, O2A, O3A) – elewacja wschodnia* – Rys.nr PB.I.01
- Zestawienie stolarki okiennej istniejącej
(O4A, O5A, O6A) – elewacja wschodnia* – Rys.nr PB.I.02
- Zestawienie stolarki okiennej istniejącej
(O7A, O8A, O9A) – elewacja wschodnia* – Rys.nr PB.I.03
- Zestawienie stolarki okiennej istniejącej
(O1B, O2B, O3B) – elewacja północna* – Rys.nr PB.I.04
- Zestawienie stolarki okiennej istniejącej
(O4B, O5B, O6B) – elewacja północna* – Rys.nr PB.I.05

Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (07B,08B) –elewacja północna	– Rys.nr PB.I.06
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (01C,02C,03C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.I.07
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (04C,05C,06C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.I.08
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (07C,08C,09C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.I.09
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (010C,011C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.I.10
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (012C,013C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.I.11
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (01D,02D,03D) –elewacja południowa	– Rys.nr PB.I.12
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (04D,05D,06D) –elewacja południowa	– Rys.nr PB.I.13
Zestawienie stolarki okiennej istniejącej (07D,08D,09D) –elewacja południowa	– Rys.nr PB.I.14
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (01A,02A,03A) –elewacja wschodnia	– Rys.nr PB.A.15
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (04A,05A,06A) –elewacja wschodnia	– Rys.nr PB.A.16
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (07A,08A,09A) –elewacja wschodnia	– Rys.nr PB.A.17
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (01B,02B,03B) –elewacja północna	– Rys.nr PB.A.18
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (04B,05B,06B) –elewacja północna	– Rys.nr PB.A.19
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (07B,08B) –elewacja północna	– Rys.nr PB.A.20
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (01C,02C,03C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.A.21
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (04C,05C,06C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.A.22
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej (07C,08C,09C) –elewacja zachodnia	– Rys.nr PB.A.23
Zestawienie stolarki okiennej projektowanej	

<i>(O10C,O11C,O12C,O 13C) –elewacja zachodnia</i>	<i>– Rys.nr PB.A.24</i>
<i>Zestawienie stolarki okiennej projektowanej</i>	
<i>(O1D,O2D,O3D) –elewacja południowa</i>	<i>– Rys.nr PB.A.25</i>
<i>Zestawienie stolarki okiennej projektowanej</i>	
<i>(O4D,O5D,O6D) –elewacja południowa</i>	<i>– Rys.nr PB.A.26</i>
<i>Zestawienie stolarki okiennej projektowanej</i>	
<i>(O7D,O8D,O9D) –elewacja południowa</i>	<i>– Rys.nr PB.A.27</i>

5. Dokumentacja fotograficzna

1. Informacje ogólne

1.1 Przedmiot projektu:

Przedmiotem projektu jest wymiana stolarki okiennej w budynku przedszkola miejskiego nr 1 przy ul. 9 Maja 10, która ze względu na zły stan techniczny i nie odpowiadającej parametrom termoizolacyjnym oraz akustycznym wymaga wymiany (nie nadaje się do renowacji). Przedmiotowy obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, jednak podlega ochronie konserwatorskiej – znajduje się na terenie zlokalizowanego w granicach miasta Żary wpisanego do rejestru zabytków pod nr 71 i 2170, Ponadto, ww. budynek jest ujęty w wykazie zabytków wyznaczonych przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków pod numerem 241.

1.2 Odniesienia prawne i techniczne projektu:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 1994r, nr 89, poz. 414) z późn. zm. Z 2010r. nr 243 poz. 1623, z 2011r. nr 32 poz. 159, z 2011r. nr 45 poz. 235, nr 94 poz. 551, nr 135 poz. 789, nr 142 poz. 829, nr 185 poz. 109, nr 232 poz. 1377, z 2012r poz. 472, poz. 951, poz. 1256

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. nr 162, poz. 1568, z 2004r. nr 96 poz. 959, nr 238 poz. 2390, z 2006r nr 50 poz. 362, nr 126 poz. 875, z 2007r. nr 192 poz. 1394, z 2009r. nr 31 poz. 206, nr 97 poz. 804, z 2010r. nr 75 poz. 474, nr 130 poz. 871)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późn. zm. (z 2003r. nr 33 poz. 270, z 2004r. nr 109 poz. 1156, z 2008r. nr 201 poz. 1238, nr 228 poz. 1514, z 2009r. nr 56 poz. 461, z 2010r. nr 239 poz. 1597, z 2012r. nr 0 poz. 1289)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 200r roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2009r. nr 151 poz. 1220, z późn. zm. z 2009r. nr 157, poz. 1241, nr 215 poz. 1664, z 2010r. nr 76 poz. 489, nr 119 poz. 804, z 2011r. nr 34 poz. 170, nr 94, poz. 549, nr 208 poz. 1241, nr 224 poz. 1337, z 2012r. poz. 985, z 2013r. poz. 7, 73, 165)

1.3 Lokalizacja i stan prawny nieruchomości

Inwestorem jest Zespół Szkolno- Przedszkolny z Oddziałem Integracyjnym w Żarach przy ul. 9 Maja 8 i 10

1.4 Zakres stolarki do wymiany

- wg zestawienia i zaznaczeń na zdjęciach.

1.5 Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Określono w pkt 1.1

1.6 Wymagane pozwolenia i kompetentne organy opieki nad zabytkami

Planowane roboty budowlane polegające na wymianie stolarki wymagają stanowiska Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze przy ul. Kopernika 1 w Zielonej Górze, na podstawie „Wniosku o wydanie opinii na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanego do rejestru zabytków historycznego układu urbanistycznego lub zespołu budowlanego”. Niniejszy projekt stanowi załącznik do wymienionego wniosku.

1.7 Zagadnienia ochrony środowiska

Projektowana wymiana stolarki okiennej nie będzie miała wpływu na pogorszenie stanu środowiska. W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu i atmosfery jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i innych zanieczyszczeń.

1.8 Forma architektoniczna, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna nie ulega zmianie. Zachowanie historycznego wyglądu stolarki wymaga zachowania (z dokładnością w granicach technicznie uzasadnionych odchyień +/- 3-5 mm):

- szerokości i wysokości na zewnątrz z zachowaniem zbliżonego podziału,
- światła otworu muranego (otwór nie będzie modyfikowany),
- światła ościeżnicy ,
- światła przenikającego przez szyby poprzez zachowanie wymiarów otworów okiennych,
- istniejącego podziału stolarki wg dotychczasowych proporcji skrzydeł oraz obowiązkowo należy zachować zbliżony wygląd śłemia poprzez naklejenie listwy dekoracyjnej okleinowanej ozdobnej takiej jak np. firmy VEKA (Artikel-Nr 146.168)

2. Opis techniczny

2.1 Preambuła – podstawowe wymagania architektoniczne

Wymieniona stolarka zachować musi formę architektoniczną budynku poprzez:

- zachowanie wymiarów (z dokładnością w granicach tolerancji technicznych +/- 3-5 mm),
- światła otworu murowanego (otwór nie będzie modyfikowany)
- światła ościeżnicy (poprzednio krosna i skrzynek)
- światła przenikającego przez szyby poprzez zachowanie wymiarów otworów okiennych
- oraz podziału okien wg dotychczasowych proporcji skrzydeł

Parametry te zapewnia zastosowanie stolarki określonej w niniejszym projekcie bez detali architektonicznych, gdyż takowe nie występują. Oryginalne, historyczne okna występujące w tym budynku to okna drewniane. Projektuje się wymianę okien PVC dostosowane do otoczenia.

UWAGA: W celu zachowania historii i charakteru budynku pozostawia się nie podlegające wymianie jedno okno w całości jako oryginalne. Okno to zwane „świadkiem” zlokalizowane jest na poddaszu budynku w ścianie wschodniej budynku. Okno oznaczono symbolem O7A.

2.2 Rozwiązania techniczne

Wymogi zachowania stanu historycznego i ładu architektonicznego spełnią okna z PVC –system profili Veka-Perfectline, kolor biały od wewnątrz, kolor orzech od zewnątrz, wielodzielne w pionie i poziomie wg profili narysowanych w dalszej części projektu w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) bezpieczeństwa użytkowania,
- d) odpowiednich warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz ochrony środowiska
- e) ochrony przed hałasem i drganiami

Zachowana będzie funkcja okien i drzwi:

- jednodzielne: skrzydło rozwierano-uchylne
- dwudzielne: pierwsze skrzydło rozwierane, drugie skrzydło rozwierano-uchylne

Projektuje się stolarkę o następujących parametrach:

- współczynnik przenikania ciepła okien $U \leq 1,1 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- szklone szkłem zespolonym 2 szybami o grubości 4 mm o współczynniku - --
- izolacyjności $U_g \text{ max} \leq 1,1 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- zastosowanie mikro i rozszczelnienia w mechanizmie okuć
- okucia obwiedniowe

Wszystkie elementy ram i skrzydeł stolarki z PVC w kolorze orzechu od zewnętrznej strony , w kolorze białym od strony wewnętrznej. Każde okno wyposażać w nawiewnik higrosterowany dwustrumieniowy EMM 707 biały wewnątrz z brązowym okapem zewnętrznym. Dodatkowo w oknach dwurzędowych od zewnątrz zastosowano listwę ozdobną poziomą w kolorze drewnopodobnym okna -146.168(system Veka)

Jednocześnie wymianie podlegają wszystkie parapety wewnętrzne. Przewiduje się parapety w kolorze białym z pcv.

2.3 Montaż okien

Ustawienie okna w otworze

Wpasować ramę w otwór okienny. Ustawić ramę w poziomie, pionie oraz odpowiedniej płaszczyźnie z zachowaniem dystansu (fugi) wokół ramy o szerokości min. 1 cm. Fuga powinna być rozmieszczona równomiernie wokół ramy. Ramę okienną ustawić w otworze za pomocą klinów lub poduszek monterskich rozmieszczając je tak, aby znajdowały się jak najbliżej mocowania ramy w ościeżu.

Zamocowanie okna

Przy zastosowaniu kotew montażowych należy obowiązkowo stosować rozpórki stałe lub mechaniczne. Kotwy rozmieszcza się w odległości od 15 do 20 cm od naroży ramy okiennej. Ilość zamontowanych kotew przyjmować tak aby maksymalny rozstaw kotew nie przekraczał 60 cm. Element ramy, w którym montowane są zawiasy należy montować do ościeża dodatkową kotwą. Wkręcanie wkrętów kotwowych nie może spowodować odkształcenia ramy, wobec czego przed dokręceniem śrub rozporowych należy umieścić w fugach, między ramą a ościeżem, przekładki drewniane o grubości szczeliny – jak najbliżej punktu montażowego. Sprawdzić prawidłowość funkcjonowania skrzydeł.

Uszczelnianie dystansu wokół ramy okiennej

Uszczelnianie dystansu (fugi) między ościeżem a ramą okienną dokonuje się przy użyciu środków plastycznych oraz elastycznych. Zalecany środek plastyczny – pianka poliuretanowa, natomiast elastyczny – silikon.

Przy uszczelnianiu pianką poliuretanową należy brać pod uwagę:

- temperaturę otoczenia,
- wilgotność powietrza,

- wielkość wzrostu objętości pianki,
- czas utwardzania,
- sprężystość po utwardzeniu.

Unikać kładzenia pianki na całej szerokości ramy. Prawidłowo położona pianka nie powinna wypływać poza płaszczyzny ramy. Po utwardzeniu pierwszej warstwy, uzupełnić szczelinę pianką poliuretanową, a nadmiar obciąć ostrym nożem lub uzupełnić szczelinę silikonem. Należy pamiętać, że strona wewnętrzna musi być szczelniejsza od strony zewnętrznej lub tak samo szczelna.

Regulacja i kosmetyka

Po zakończeniu uszczelniania należy ponownie sprawdzić prawidłowość funkcjonowania okna i dokonać korekt w regulacji oraz kosmetyki. Taśma papierowa samoprzylepna nie może być przylepiona na okna dłużej niż 8 godzin.

Zalecane materiały i pomoce

- jednoskładnikowa pianka poliuretanowa,
- taśma papierowa samoprzylepna do powierzchni akrylowych,
- poziomnica zapewniająca w/w pomiar,
- wiertarka udarowa,
- kotwy do montażu,
- kliny, podkładki lub poduszki montażowe,
- narzędzia do regulacji okien.

2.4 Renowacja ścian i prace wykończeniowe po montażu

Renowacja ścian z cegły polegająca na uzupełnieniu ubytków.

Wykonać cegłą o zbliżonym kolorze na zaprawie wapiennej, ubytki, w murze z cegły, które zostały wypełnione zaprawą należy wypełnić cegłą jak wyżej, ubytki w fugach należy uzupełnić zaprawą wapienną.

2.5 Prace tynkarskie elewacji (w miejscach ubytków tynku o obrębie osadzania okien)

Podłoże powinno być mocne i oczyszczone z kurzu, brudu, resztek farby olejnej lub emulsyjnej. Słabo związane fragmenty powierzchni należy uprzednio odkuć, zaś części luźne lub osypliwie usunąć przy pomocy szczotki drucianej. Sposób oczyszczenia podłoża powinien być dopasowany indywidualnie dla danego obiektu, w zależności od wytrzymałości i stanu zachowania materiału podłoża oraz jego wartości historycznej. Oczyszczone podłoże przed nałożeniem mineralnej zaprawy szpachlowej powinno być wilgotne, ale nie mokre, ubytki wypełnione zaprawą. Jeżeli istnieje potrzeba redukcji chłonności podłoża, zaleca się zastosować emulsję gruntującą. Tynki należy wykonać zgodnie z instrukcją zawartą na opakowaniu suchej mieszanki

tynkarskiej przy użyciu narzędzi zalecanych przez producenta Technologia wykonania tynku – zgodnie z zaleceniami producenta.

2.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowana wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku objętego niniejszym opracowaniem.

2.7 Uwagi końcowe

Wykonawca robót zobowiązany jest do sprawdzenia na budynku wymiarowań przyjętych w niniejszym projekcie dla zachowania adekwatności stosowanego przez siebie systemu okiennego w zakresie mocowań do konstrukcji i położenia elementów funkcjonalnych okien (odwodnień itp.).

Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych” i zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami BHP i przeciwpożarowymi pod stałym nadzorem osób uprawnionych.

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji wymiany stolarki okiennej w budynku Przedszkola Miejskiego nr 1 w Żarach.

3.1 Zakres prac objętych niniejszym opracowaniem obejmuje:

Prace wstępne związane z zabezpieczeniem placu budowy i organizacją ruchu.

Demontaż starych okien.

Przygotowanie otworów do ponownego montażu okien, uzupełnienie ubytków w świetle okien.

Prace montażowe – wstawienie okien.

Wykonanie uszczelnień okien pianką samorozprężną.

Wykonanie parapetów zewnętrznych i wewnętrznych.

Wykonanie obróbek tynkarskich do lica ścian wewnętrznych i zewnętrznych.

Pomalowanie wszystkich uzupełnień tynków.

3.2 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Budynek w trakcie prowadzenia robót remontowych będzie użytkowany przez mieszkańców. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie wejść do budynku, przyległych do budynku chodników, dojazdów i parkingów.

3.3 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z:

Wykonywaniem robót na wysokości

Niosące ryzyko zagrożenia upadku pracownika, upuszczenie narzędzia roboczego, upadku montowanego elementu lub materiału budowlanego.

Właściwym zabezpieczeniem placu budowy

Z uwagi na eksploatację budynku w trakcie wykonywania robót istnieje możliwość zagrożenia zdrowia osób przebywających w budynku (zabezpieczenie okien i balkonów), a także osób wchodzących i wychodzących z budynku. Ponadto na plac budowy mogą wejść osoby niepowołane (budynek użytkowany w trakcie wykonywania robót).

Możliwością wystąpienia złych warunków atmosferycznych

Należy przewidzieć zagrożenie związane z nagłym pogorszeniem się warunków atmosferycznych – wystąpienie opadów deszczu, śniegu, wyładowań atmosferycznych, wiatrów o prędkości powyżej 10 m/s w trakcie wykonywania robót.

3.4 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Związane z wykonywaniem robót na wysokości

Przy demontażu i montażu ram i skrzydeł okiennych należy je dodatkowo zabezpieczyć przed upadkiem z wysokości.

Związane z właściwym zabezpieczeniem placu budowy

Oznaczyć strefy niebezpieczne, zagrożone spadaniem przedmiotów, ustawiając bariery ochronne, osłony, taśmy ostrzegawcze. Wejścia do budynków oraz przejścia w strefie zagrożonej zabezpieczyć daszkami ochronnymi z materiału dostatecznie wytrzymałego na przebiciu przez spadające przedmioty. Daszki winny być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła od szerokości przejścia.

Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii poprzez:

- określenia miejsca i sposobu oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych,
- zgromadzenie na placu budowy podstawowego sprzętu p.poż.,
- posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

Związane z warunkami atmosferycznymi

W przypadku pogorszenia się warunków atmosferycznych – wystąpienia opadów deszczu, śniegu, wyładowaniami atmosferycznymi, silnego wiatru powyżej 10 m/s – roboty budowlane należy przerwać.

Opracował :