

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Wymiana okien, drzwi balkonowych i drzwi ewakuacyjnych w budynku "C" (elewacja wschodnia) oraz okien w zapleczu świetlicy (elewacja zachodnia i północna)			
INWESTOR		Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących ul Mostowa 7 47-223 Kędzierzyn- Koźle			
NAZWA I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Nazwa: Budynek oświatowy Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Kędzierzyn – Koźle Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Azoty Numery działek ewidencyjnych: 41/3 Adres: Ul. Mostowa 7, 47-223 Kędzierzyn – Koźle			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Krystyna Król	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr 01/OPOKK/2015	Architektura	13.03.2025	

Spis treści

I. Część opisowa

II. Ekspertyza techniczna

III. Część rysunkowa

1. Zt1. Sytuacja
2. I-1 Elewacja istniejącą stolarka
3. I-2 Elewacja istniejącą stolarka
4. A-1 Elewacja projektowana stolarka
5. A-2 Elewacja projektowana stolarka

I. Opis techniczny

I.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek usługowy

Kategoria obiektu: IX

Lokalizacja:

Ul Mostowa 7

47-223 Kędzierzyn – Koźle

Działka nr 41/3 obręb Azoty

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot opracowania

- Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo

pt.: **Wymiana okien, drzwi balkonowych i drzwi ewakuacyjnych w budynku "C"**
(elewacja wschodnia) oraz okien w zapleczu świetlicy (elewacja zachodnia i północna)

1.2. Podstawa opracowania:

- Umowa z Zamawiającym na wykonanie ww. prac
- Wizja lokalna
- Prace inwentaryzacyjne
- Uzgodnienia i wywiad z Zamawiającym
- Obowiązujące przepisy i normy
- Sporządzenie inwentaryzacji budynków obejmujących zakres niezbędny do sporządzenia dokumentacji wymiany stolarki okiennej
- Sporządzenie projektu wymiany stolarki okiennej z częścią opisową i rysunkową

1.3. Zakres opracowania

- Sporządzenie inwentaryzacji budynków obejmujących zakres niezbędny do sporządzenia dokumentacji wymiany stolarki okiennej
- Sporządzenie projektu wymiany stolarki okiennej z częścią opisową i rysunkową

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Lokalizacja

Budynek szkoły położony jest na działce nr 41/3 projektuje się wymianę stolarki okiennej w ramach istniejących otworów z skrzydło „C” budynku

2.2. Funkcja

- W budynku w skrzydło „C” zlokalizowane są sale lekcyjne i pracownie dydaktyczne
- Elewacja zachodnia i północna – zaplecze świetlicy

2.3. Technologia

- Budynek wolnostojący wybudowany w latach 70 tych w technologii tradycyjnej. Skrzydło „C” jest 4 kondygnacyjne
- Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych murowane z cegły i docieplone styropianem 15 cm i tynkiem zewnętrznym

2.4. Istniejąca stolarka okienna

- Istniejące okna z drewniane dwudzielne rozwierane i w niektórych miejscach rozwierano uchylne.
- Istniejące okna posiadają zestawy dwuszybowe.
- Profile okienne brązowe na zewnątrz i wewnątrz.
- Okna parteru wyposażone są w kraty stalowe

2.5. Dane liczbowe

- Łączna ilość okien PCV w budynku do wymiany o 41 plus 3 aluminium szt. Oraz 3 raz drzwi PCV i 3 Razy aluminium

3. OPIS ROBÓT REMONTOWYCH

- **45421000-4** ROBOTY W ZAKRESIE STOLARKI BUDOWLANEJ
- **45421100-5** INSTALOWANIE DRZWI I OKIEN, I PODOBNYCH ELEMENTÓW

3.1. Zakres robót remontowych

- Prace budowlane wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, wiedzą techniczną, wytycznymi producentów pod okiem osób nadzorujących.

3.1.1. Prace rozbiórkowe

- Skucie starych parapetów betonowych
- Demontaż starych okien zespolonych
- Demontaż wskazanych krat
- Utylizacja zdemontowanych okien i krat

3.1.2. Prace montażowe

- Przygotowanie ościeży i montaż nowych okien PCV
- Montaż nowych parapetów PVC
- Obrobienie ościeży
- Montaż akcesoriów okiennych
- Uzupełnienie tynku po demontażu krat

3.2. Prace rozbiórkowe

3.2.1. Prace zabezpieczające

- Zabezpieczyć miejsce pracy celem jak najmniejszej ingerencji w elementy niebędące przedmiotem zamówienia.

3.2.2. Skucie starych parapetów betonowych

- Parapety obniżone w stosunku ramy okiennej i parapetu zewnętrznego, skuć od przodu, licując je ze ścianą, tak by stanowiły podstawę do montażu parapetów PVC.
- Oczyszczyć beton z emulsji kryjącej.
- Parapety betonowe będące na równi z zestawem okiennym i parapetem zewnętrznym, skuć zupełnie, lub skuć na wysokość pozwalającą zamontować na nim parapet PVC
- Gruz zutylizować

3.2.3. Demontaż starych okien zespolonych

- Na wstępie należy skuć fragmentarycznie tynki wokół osadzonych okien odsłaniając elementy montażowe.
- Wyjąć skrzydła okien
- Zdemontować ramy okienne używając elektronarzędzi i narzędzi mechanicznych uważając na elementy, które przewiduje się do pozostawienia.

Demontaż krat

Stalowe kraty należy zdemontować unitki ścian i tynku po mocowaniu krat uzupełnić

3.2.4. Wywóz zdemontowanych okien i krat

- Okna oraz kraty wraz z odpadami pochodzącymi z prac rozbiórkowych wywieźć i zutylizować

3.3. Prace montażowe

3.3.1. Przygotowanie ościeży i montaż nowych okien PCV

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić wytrzymałość murów okalających okna, aby materiały mocujące okno posiadały odpowiednio wytrzymałe połączenie mechaniczne z murem. Nie dopuszczalne jest mocowanie i zabudowywanie ram okiennych przy pomocy chemicznych środków adhezyjnych, ponadto należy pamiętać, że na okno nie mogą być przenoszone żadne siły pochodzące ze ścian, np. w wyniku "pracy budynku" pod naporem wiatru, ruchów tektonicznych podłoża itd. Mocowanie i połączenia ze ścianą a także połączenia elementów okiennych między sobą (za pomocą specjalnych profili łączących tzw. łączników) powinny być tak wykonane, aby przy zmianach długości elementów zależnych od warunków termicznych, funkcjonalność okna była zagwarantowana. Do mocowania okien w murze stosuje się ocynkowane kotwy ściennie lub śruby z metalowymi tulejami rozprężnymi tzw. dyble. Przy mocowaniu okna w części progowej (poziomy dolny profil ramy) za pomocą śrub z tulejami rozprężnymi, należy zwrócić uwagę na prawidłowe uszczelnienie, aby woda nie przedostawała się do wnętrza otworów w murze i powodowała korozję śrub oraz przewierconych wzmocnień.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża, lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach, lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach. Zarówno dyble, jak i kotwy rozmieścić w odległości 15-25 cm od każdego naroża lub słupka. Odstępy między nimi, po obwodzie ramy, nie powinny być większe niż 60 cm. Bezwzględnie konieczne jest, by jeden element mocujący znajdował się w rejonie zawiasów.
- Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.
- Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą pianką montażową. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi lub wchodzące w reakcję z PCV. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

3.3.2. Montaż nowych parapetów PVC

- Podnieść poziom parapetów i dostosować je do nowych okien. Różnice poziomów można wykonać z zagęszczonego betonu lub skrawanego pustaka z betonu komórkowego, lub płyt GK wodoodpornych.

- Przed przystąpieniem do montażu oczyścić podłoże i poszerzyć bruzdy ścienne pod nowe parapety.
- Należy dopilnować, aby został zachowany odpowiedni kąt nachylenia parapetu, wynoszący co najmniej 2% od okna w kierunku wnętrza.
- Jeżeli to możliwe, parapet należy wsunąć ok 1 cm pod ościeżnicę celem doszczelnienia, chyba że wytyczne producenta, lub warunki gwarancji mówią inaczej.
- Parapet osadzić na kleju lub zaprawę w zależności od przyjętego wcześniej rozwiązania.
- Głębokość parapetów dostosować do nowych szerokości profili okiennych, tak by zachować wskazane odległości od kaloryferów.

3.3.3. Obrobienie ościeży

- Zabezpieczyć okna przed pracami wykończeniowymi np. za pomocą taśmy i folii.
- Braki w ościeżach uzupełnić tynkiem lub w przypadku większych ubytków płytą GK (odporną na wilgoć). Wykończyć na gładko.
- W przypadku zniszczenia ceramiki w ościeżach okiennych, wymienić płytki po uzgodnieniu z zamawiającym. Kolor i rodzaj uzgodnić z zamawiającym.
- Ościeża zagruntować i wymalować dwukrotnie farbą emulsyjną w kolorze ustalonym z zamawiającym.
- Po zakończeniu prac wykończeniowych usunąć elementy zabezpieczające przed zabrudzeniem.

3.3.4. Montaż akcesoriów okiennych

- Zamontować akcesoria okienne takie jak nawiewniki i rolety kasetowe, chyba że okna zostaną wyposażone fabrycznie.
- Montażu dokonać zgodnie z zaleceniami producenta, tak by nie utracić gwarancji na stolarkę okienną.

4. SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

4.1. Stolarka okienna

- Należy zamontować kompletną stolarkę wraz z okuciami i akcesoriami posiadającą niezbędną certyfikaty i dopuszczoną do użytku.
- Wymiary stolarki **dopasować** do istniejących otworów. W części rys. podano przybliżone, przewidywane wymiary okien, jak i otworów okiennych.
- Okna zgodnie z załączonymi schematami (wymiary należy przyjąć jako przybliżone, wykonawca winien zwymiarować materiał „z natury” i dostosować do dostarczanych przez niego rozwiązań)

4.1.2. Współczynnik przenikania ciepła

Okna muszą spełniać wymogi aktualnie obowiązującej normy cieplnej zarówno dla zestawu szyb dwukomorowych (np.: 4+18+4+18+4, z wypełnieniem gazem szlachetnym np. argonem) jak i dla wielokomorowej ramy okna, drzwi i skrzydeł oraz całości okna lub drzwi - np.: zestaw szybowy $U_{os}=0.60$, rama i skrzydło $U_f=0.90$, okno lub drzwi $U_w=0.79$ W/m²*K lub lepszych. Wszystkie okna i drzwi PCV muszą mieć opcję mikrowentylacji a ponadto w części okien zamontowano nawiewniki (opcjonalnie higrosterowalne, ciśnieniowe lub wrębowe - w zależności od technologii producenta w ramie lub skrzydle)..

4.1.7. Pozostałe dane

Elewacja wschodnia:

1. okna PCV o wym. 152x157 cm, jednoskrzydłowe, białe, nieotwieralne z szybami zespolonymi 3 szt
2. okna PCV o wym. 105x105 cm, jednoskrzydłowe, białe, skrzydło UR, min. 1 nawiewnik 12 szt
3. okna PCV o wym. 66x105 cm, jednoskrzydłowe, białe, skrzydło R 3 szt
4. okna PCV o wym. 63x105 cm, jednoskrzydłowe, białe, skrzydło R 3 szt
5. okna PCV o wym. 166x162 cm, jednoskrzydłowe, białe, nieotwieralne z szybami zespolonymi 3 szt
6. drzwi balkonowe PCV o wym. 80x245 cm, białe, skrzydło R 3 szt
7. okna PCV o wym. 360x84 cm, trzyskrzydłowe, białe, skrzydła R+R+R 3 szt
(możliwość złożenia kompletu z dwóch okien o dł. np. 120+240 cm)
8. okna PCV o wym. 360x113 cm, trzyskrzydłowe, białe, skrzydła R+R+R, 2 nawiewniki 2 szt
(możliwość złożenia kompletu z dwóch okien o dł. np. 120+240 cm)
9. okna PCV o wym. 245x155 cm, trzyskrzydłowe, białe, skrzydła UR+R+UR, min. 2 nawiewniki 3 szt
10. okna PCV o wym. 235x155 cm, trzyskrzydłowe, białe, skrzydła UR+R+UR, min. 2 nawiewniki 9 szt
11. okna ALU o wym. 230x165 cm, nieotwierane z szybami zespolonymi 3 szt
(możliwość złożenia kompletu z dwóch okien o wym. np. 115x165 cm x 2 kpl)
12. drzwi ewakuacyjne ALU o wym. 100x245 cm, jednoskrzydłowe z przegrodą termiczną 3 szt

Zaplecze świetlicy:

13. okno PCV o wym. 150x130 cm, dwuskrzydłowe, białe, skrzydła R+R 1 szt
14. okno PCV o wym. 165x165 cm, dwuskrzydłowe, białe, skrzydła UR+R, min. 1 nawiewnik 1 szt

PARAPETY WEWNĘTRZNE PROJEKTOWANE W OKNACH BUDYNKU "C" ORAZ W ZAPLECZU ŚWIETLICY

Elewacja wschodnia:

1. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 165 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
2. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 115 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 12 szt
3. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 75 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
4. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 70 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
5. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 175 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
6. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 370 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
(możliwość złożenia kompletu z dwóch części o dł. np. 2 x 185 cm)
7. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 255 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt
8. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 245 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 9 szt
9. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 235 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 3 szt

Zaplecze świetlicy:

10. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 160 cm, szer. 22 cm, gr. 3 cm 1 szt
11. parapet wewnętrzny z granitu strzegomskiego - dł. 175 cm, szer. 27 cm, gr. 3 cm 1 szt

UWAGA:

- wszystkie wymiary okien, drzwi i parapetów należy zweryfikować na obiekcie przed złożeniem zamówienia u producentów

-

5. PRZEPISY

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych
- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.
- BN-67/6118-25 Pokosty sztuczne i syntetyczne.
- BN-82/6118-32 Pokosty lniane.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.

- PN-C-81901:2002 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania.
- BN-71/6113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną.
- PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane.

6. UWAGI KOŃCOWE DOTYCZĄCE PRAC BUDOWLANYCH

- Integralną częścią opracowania jest część rysunkowa (graficzna) wraz z uwagami, szczegółami i opisami umieszczonymi na poszczególnych rysunkach oraz opracowania wg spisu na stronie tytułowej
- Materiały określone przez podanie ich nazwy towarowej mogą być zastąpione rozwiązaniami równoważnymi.
- Zastosowane materiały winny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie (art. 10 Ustawy z 7lipca 1994 r. prawo budowlane (DZ.U.94.89.414 z późn. zm.), winny zawierać pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny oraz Znak Bezpieczeństwa "B".
- Rozwiązania szczegółowe nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Prace budowlane należy prowadzić pod kierunkiem osób posiadających odpowiednie uprawnienia, z zachowaniem zasad BHP.
- Ze względu na indywidualny charakter robót remontowych, obszar pomieszczeń przeznaczonych do wydzielienia musi być oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych.
- Roboty tynkowe, malarskie i instalacyjne na poziomach powyżej 1.0 m prowadzić przy pomocy pomostów i rusztowań, z zainstalowanymi barierkami i poręczami ochronnymi o wysokości co najmniej 1,1 m.
- Zabezpieczyć otwory okienne przed wypadnięciem z wysokości.
- Rusztowania i pomosty zabezpieczyć przed przesunięciem, oraz nadmiernym obciążeniem.
- Każdy pracownik przed dopuszczeniem do pracy powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nieposiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania.