



PRACOWNIA PROJEKTÓW I USŁUG BUDOWLANYCH

mgr inż. Mirosława Witczak

Krotoszyn, ul. Rynek 1,

tel.(0-62) 722-82-17, tel.kom. 0 505 097 622

e-mail: ppmw@sylaba.poznan.pl

PROJEKT

OBIEKT: *Wymiana stolarki okiennej*

STADIUM: *Projekt architektoniczny*

LOKALIZACJA: *ul. H. Kołłątaja 1 Krotoszyn, dz. nr 1761/1,*

BRANŻA: *Architektoniczno – konstrukcyjna*

INWESTOR: *I Liceum Ogólnokształcące im. H. Kołłątaja
ul. H. Kołłątaja 1 63-700 Krotoszyn*

PROJEKTANT

1: MGR INŻ. MIROSŁAWA WITCZAK

upr. nr UAN 7342-29/92

2: MGR INŻ. ARCH. MARIA
JELINOWSKA-GULBIŃSKA

upr. nr BN/10.9/38/81

PODPIS

KROTOSZYN

CZERWIEC 2011r.

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne:

1.1. **Przedmiot opracowania:**

Projekt wymiana stolarki okiennej w budynku I Liceum Ogólnokształcącego im. H. Kołłątaja.

1.2. **Lokalizacja budynku:**

Ul. H. Kołłątaja dz. nr 1761/1
63-700 Krotoszyn.

1.4. **Inwestor:**

I Liceum Ogólnokształcące im. H. Kołłątaja
ul. H. Kołłątaja
63-700 Krotoszyn

2. Dane ogólne:

2.1. **Podstawa opracowania:**

Umowa i uzgodnienia z użytkownikiem budynku
Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2.2. Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów, budynek liceum znajduje się w rejestrze zabytków pod nr 293/Wlkp/A na podstawie decyzji Wielkopolskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 11 kwietnia 2006r WD-4151/573/16R/2006r.

3. Opis budynku:

Przedmiotowy budynek jest trzy kondygnacyjnym budynkiem podpiwniczonym z poddaszem użytkowym. Obiekt wzniesiony w XIX wieku. Wybudowany w konstrukcji tradycyjnej, murowany cegły pełnej ze stropami drewnianymi oraz nad piwnicą stropem łukowym Kleina. Dach wielospadowy drewniany wykonany w konstrukcji tradycyjnej pokryty papą. Elewacja budynku nie tynkowana. Stolarka okienna w całym budynku przeznaczona do wymiany. Ogólny stan budynku dobry pozwalający na wykonanie wymiany stolarki. Obecnie w budynku znajdują się pomieszczenia użytkowane przez I Liceum Ogólnokształcące im. H. Kołłątaja

4. Opis istniejącej stolarki

Istniejąca łukowa stolarka okienna zamontowana w budynku jest różnorodna. W pomieszczeniach klas, w pokoju nauczycielskim, w pomieszczeniach administracyjnych oraz w bibliotece, w oknach zamontowana jest stolarka skrzynkowa z różnym podziałem. Stolarkę tę można podzielić na trzy grupy. Pierwsza grupa stolarki powyżej śłemia ma pojedyncze skrzydło uchylne, druga dwa podwójne skrzydła otwierane, trzecia grupa trzy skrzydła podwójne. Na korytarzu, w pomieszczeniach sanitarnych oraz w dwóch salach lekcyjnych zamontowane są okna trzy skrzydłowe. Okna te nad śłemiem mają trzy podwójne skrzydła. Na głównej klatce schodowej zamontowane są pojedyncze okna jednoskrzydłowe oraz trzyskrzydłowe. Na pozostałych klatkach schodowych w szczycie i na elewacji zachodniej zamontowane są okna dwuskrzydłowe skrzynkowe. W mieszkaniach stanowiących integralną część budynku prócz klatki schodowej zamontowana jest stolarka skrzynkowa. Na klatce zamontowane jest okno pojedyncze.

Okna są zróżnicowane pod względem konstrukcyjnym jak również estetycznym.

W części budynku wzniesionej w 1881 r. uchylna część okien nad śłemiem podzielona jest krzyżującymi się szprosami, śłemie jest zdobione grubymi frezami, dolna część okna o konstrukcji skrzynkowej, podzielona jest szprosami na trzy poziome pola, słupek zdobiony jest delikatnymi pionowo-poziomymi frezami.

W części budynku wzniesionej w 1903 r. konstrukcja jest podobna – górą okna uchylne, dół skrzynkowy, lecz skrzydło uchylne nie posiada podziałów, słupek wizualnie stanowi kolumnę - dołem z podkreśloną, wyraźną podstawą, górą z głowicą w kształcie prostokąta. Istniejąca stolarka okienna w budynku szkoły jest w złym stanie technicznym.

Większość okien jest nieszczelna, części okien nie można uchylić lub otworzyć ze względu na zły stan techniczny.

5. Opis projektowanej stolarki.

Projektuję się dwa rodzaje łukowej stolarki okiennej:

- W otworach okiennych na elewacji wschodniej budynku szkoły oraz w części mieszkalnej okna zespolone dwuskrzydłowe ze śłemiem lub z podziałem wg wskazanego wzorca.

Elementy wykończeń zewnętrznych śłemia, słupka oraz szczeblińki odwzorowano ze wskazanego wzorca. Elementy te znajdują się na rysunkach szczegółowych w części graficznej projektu.

Materialy

Wszystkie projektowane okna wykonać z profili okiennych z drewna sosnowego selekcionowanego klejonego trójwarstwowo z zachowaniem podziałów kompozycyjnych. W oknach zespolonych należy zamontować szyby gr. 4mm zespolone hermetycznie o współczynniku $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dodatkowo okna zespolone powinny umożliwić infiltrację powietrza poprzez ich rozszczelnienie. Na szybach i w przestrzeniach międzyokiennych należy wykonać wg rysunku szprosy drewniane gr.25mm . Okna powinny zapewnić izolacyjność akustyczną $R_w = \min 32 \text{ dB}$. Projektowane okna wykonać wg rysunków zawartych w części rysunków. Na szybach i w przestrzeniach międzyokiennych należy wykonać wg rysunku szprosy drewniane gr.25mm . Okna powinny zapewnić izolacyjność akustyczną $R_w = \min 32 \text{ dB}$.

Okucia

Należy zastosować okucia stalowe obwiedniowe zabezpieczone antykorozyjnie

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwyto – osłonowe.

Okucia dodatkowo powinny odpowiadać wymaganiom polskich norm, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

Zaleceniem WUOZ w Kaliszu jest konieczność odzyskania z istniejących okien i zastosowania w nowej stolarce okiennej klamek , w przypadku braku koniecznej ich ilości dopasowaniu klamek współczesnych.

Parapety wewnętrzne:

Parapety wewnętrzne z drewna sosnowego selekcionowanego klejonego trójwarstwowo , malowane farbą w kolorze białym .

Wymiary: grubość 4cm

Parapety zewnętrzne

Istniejące murowane z cegły pokryte z blachą tytanowo-cynkową gr.0,6mm w sposób odwzorowujący istniejące parapety na parterze os strony zachodniej budynku szkoły.

6. Kolejność wykonywanych prac przy wymianie stolarki okiennej:

- Istniejące okna należy w sposób ostrożny wykuc z ościeży. Należy zwrócić przy tym uwagę na nienaruszanie ościeży elewacji. Prace związane z wykuciem należy przeprowadzić ręcznie lub przy użyciu narzędzi wolnoobrotowych. Ościeżnice należy przecinać i ostrożnie usunąć z ościeży.

- Ościeża należy oczyścić i w przypadku konieczności uzupełnić powstałe w czasie wykuwania drobne ubytki. Styk z nadprożem podbić zaprawą rozprężającą.
- Po związaniu ubytków ościeża należy zwilżyć wodą i dokonać osadzenia na dyble stalowe lub łączniki ościeżnicowe. Okna należy montować dostawiając ościeżnicę do parapetu zewnętrznego. Powstałą szczelinę w ościeżu zewnętrznym wypełnić zaprawą rozprężną.
- Szczelinę między ościeżnicą a ościeżem wypełnić pianką poliuretanową. Po związaniu nadmiar pianki obciąć a szczelinę od strony wewnętrznej uzupełnić zaprawą tynkarską. Styk ościeżnicy od strony zewnętrznej z murami oraz obróbką gzymsu podokiennego uszczelnić silikonem akrylowym.
- Osadzić drewniany parapet wewnętrzny. Parapet zamontować po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.
- Ościeża wyszpachlować osadzając na ich krawędziach aluminiowe listwy kształtujące prostoliniowość krawędzi
- Ościeża pomalować farbą emulsyjną
- Istniejącą blachę na parapetach zewnętrznych zdemontować a na jej miejsce zamontować nową blachę tytanowo cynkową

Materiały rozbiórkowe należy składować na wewnętrznym zabezpieczonym placu a następnie wywozić w miarę postępu prac demontażowych.

Opracowała:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA **I OCHRONY ZDROWIA**

Zgodnie z art.21a ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) sporządza się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zawierać stronę tytułową, część opisową i rysunkową.

1. Obiekt budowlany:

Projekt wymiany stolarki okiennej

2. Lokalizacja budynku:

ul. H Kołłątaja dz. nr 1761/1
63-700 Krotoszyn .

3. Inwestor:

I Liceum Ogólnokształcące im. H. Kołłątaja
ul. Kołłątaja 1
63-700 Krotoszyn

4. Projektant:

mgr inż. Mirosława Witczak
ul. 1-go Stycznia 15
63-700 Krotoszyn

CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJI O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

I. Zakres robót przy realizacji wymiany stolarki okiennej.

Roboty rozbiórkowe.

Montaż stolarki okiennej i drzwiowej

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Budynek liceum, sala gimnastyczna
- Parking

III. Elementy zagospodarowania działki, mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak na działce elementów, mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

-

IV. Ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala, zagrożenie, miejsce i czas wystąpienia):

▪ Roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości (np. z drabiny)
- wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów
- zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów
- zachłapanie ciała i oczu materiałami malarskimi
- zagrożenia powodowane butlami z gazami technicznymi
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

Niektóre, przewidziane projektem, roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W szczególności zagrożenie upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 5,0m

V. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie

niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

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

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym 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:

- rusztowania montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa "B"
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne
- używać okulary ochronne (np. przy wykuwaniu okien), rękawice ochronne itp.
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji
- zorganizować stały nadzór

Uwagi dodatkowe:

1. Teren należy wygrodzić (1,50m) i oświetlić. Tablicę budowy zamieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.
2. Materiały budowlane należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.

3. Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach informacje dotyczące planu bezpieczeństwa u ochrony zdrowia

Opracowała