

st. bryg. w st. sp. inż. Witalis Bonda
rzeczoznawca ds. zabezpieczeń
przeciwpożarowych

EKSPERTYZA

z zakresu ochrony przeciwpożarowej dotycząca remontu zabytkowego budynku
Urzędu Miasta i Gminy w Tykocinie przy ul. Złotej 2.

I Zakres ekspertyzy

W ekspertyzie poddano ocenie stan istniejący warunków ochrony przeciwpożarowej oraz określono zakres koniecznych i możliwych do wykonania zabezpieczeń przeciwpożarowych, przy jednoczesnym zachowaniu zabytkowego charakteru budynku z uwzględnieniem wymagań Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

II Przeznaczenie budynku i jego klasyfikacja pożarowa.

Po remoncie, budynek będzie 3 kondygnacyjny podpiwniczony, przeznaczony na:

- piwnica – kotłownia ze składem paliwa stałego (węgiel, drewno),
- parter-pomieszczenia biurowe,
- I piętro – pokoje biurowe,
- Poddasze – archiwum.

Powierzchnia użytkowa wynosi $295,33\text{m}^2$.

Kubatura ok. 1100m^3 .

Uwzględniając przeznaczenie użytkowe budynku, kwalifikowany jest on do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Ze względu na wysokość wynoszącą 10,40m, budynek kwalifikuje się do niskich.

Całkowita powierzchnia budynku wynosząca $295,33\text{m}^2$ i mieści się w odpuszczalnej wielkości strefy pożarowej 8000m^2 .

III Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek jest wykonany w technologii tradycyjnej tj.:

- zewnętrzne i wewnętrzne ściany nośne grubości: piwnica i parter 90 i 75 cm, I piętro 72,5 i 76,0cm obustronnie tynkowane – klasy powyżej R240 odporności ogniowej,
- ściany wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej grubości 15 cm obustronnie tynkowane klasy EI60 odporności ogniowej,
- ściany stanowiące obudowę klatki schodowej z cegły grubości 32cm – klasy REI 240 odporności ogniowej,
- stropy: piwnica sklepienie murowane 40cm grubości, klasy REI 120 odporności ogniowej, nad parterem i piętem na belkach drewnianych z podłogą z desek, od spodu ślepy strop z desek tynkowany tynkiem cementowo wapiennym na siatce, o klasie odporności ogniowej REI 30,
- klatka schodowa betonowa klasy R60 odporności ogniowej – schody do piwnicy zabiegowe o szerokości 98 i 78cm, z parteru na piętro szerokości 98cm ze spocznikiem o szerokości 97,5cm, z piętra na poddasze biegi o szerokości 114 i 98cm a szerokość spocznika wynosi 97,5cm,
- schody do piwnicy w przejściu przez ścianę na całej jej szerokości posiadają wysokość 1,6m,
- ściany klatki schodowej wyłożone boazerią PCV o nieznanych parametrach pożarowych (intensywność dymienia, zdolność do kapania pod wpływem temperatury, toksyczność produktów spalania),
- dach dwuspadowy konstrukcji drewnianej, krokwiowo jętkowy. Krokwie obite obustronnie deskami,
- pokrycie blachodachówka,
- drzwi do piwnicy i pomieszczeń na poddaszu drewniane bezklasowe ze względu na odporność ogniową.
- W ścianie zlokalizowanej 3,2m, od budynku z otworem okiennym pobudowanym na posesji przy ul Złota 4, znajduje się okno na przeciwko tej ściany,

Pod względem konstrukcyjnym budynek jest w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne nie wykazują odkształceń i uszkodzeń.

Zgodnie z postanowieniami § 216 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami) – w dalszej części ekspertyzy podawany tylko §, – ze względu na łatwopalną konstrukcję dachu i stropów, brak jest podstawy do zakwalifikowania budynku do jakiejkolwiek klasy odporności pożarowej.

1. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku.

Uwzględniając przewidywane wykorzystanie budynku po remoncie tj:

- piwnica na kotłownię na paliwo stałe (węgiel, drewno),
- parter i piętro – pomieszczenia biurowe,
- poddasze na archiwum,

powinien on posiadać klasę C odporności pożarowej – § 212 ust.2.

IV Niezgodności z aktualnie obowiązującymi wymaganiami.

Uwzględniając przyjętą koncepcję przebudowy i zagospodarowania budynku oraz jego kwalifikacji do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi. Przy stanie aktualnym budynku, występują następujące niezgodności z obowiązującymi wymaganiami:

1. Szerokość biegów klatki schodowej 0,78m, do piwnicy w dolnym odcinku jest mniejsza od normatywnej wynoszącej 0,8 – § 68 ust.1. Ponadto klatka ta jest zabiegowa – § 244 ust. 1. Wysokość przejścia na długości 0,6m przez ścianę wynosi 1,6m przy normatywnej 2m - § 241 ust.3.
2. Szerokość biegów klatki schodowej jest mniejsza od normatywnej 1,2m i wynosi od 0,89m do 1,14m - § 68 ust. 1.
3. Szerokość spoczników klatki schodowej wynosząca 97,5cm i jest mniejsza od wymaganej 150 cm - § 68 ust. 1.
4. Drzwi wejściowe do piwnicy z klatki schodowej (kotłowni) nie posiadają klasy EI 30 odporności ogniowej – § 250 ust.1 oraz brak drzwi klasy EI 60 pomiędzy kotłownią a składem paliwa – § 220 ust.1 .
5. Klatka schodowa jest wyłożona łatwopalną z PCV boazerią – § 258.

6. Drzwi wyjściowe z budynku posiadają szerokość 0.8m która jest mniejsza od normatywnej wynoszącej 1,2m – § 239 ust.4.
7. Drewniana więźba dachowa nie uodporniona środkiem ogniochronnym, jest łatwo rozprzestrzeniająca ogień, co nie spełnia wymagań co do palności materiału użytego na konstrukcję dachu – § 216 ust. 2.
8. Stropy konstrukcji drewnianej, tynkowane od spodu posiadają klasę REI 30, przy wymaganej REI 60 – § 216 ust.1.
9. W ścianie zewnętrznej pobudowanej po granicy działki i znajdującej się w odległości 3,2m od budynku na działce przy ul Złota 4 znajdują się otwory okienne. Przy czym jedno okno jest na przeciwko ściany z oknem tego budynku – § 12 ust.1 w związku z postanowieniami § 271.

V. Zakres niezbędnych do wykonania w ramach remonty zmian budowlanych zapewniających poprawę bezpieczeństwa pożarowego budynku.

W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej remontu budynku z zakresu ochrony przeciwpożarowej koniecznym jest uwzględnienie:

1. Wymienić drzwi wyjściowe z klatki schodowej prowadzące na zewnątrz budynku, na drzwi szerokości nie mniejszej jak 1,2m, to jest normatywnej szerokości biegu klatki schodowej - § 239ust. 4. Przy drzwiach dwu skrzydłowych jedno ze skrzydeł musi posiadać szerokość w świetle co najmniej 0,9m.
2. Klatkę schodową wydzielić pożarowo drzwiami klasy EI30 odporności ogniowej oraz wyposażyć w klapę oddymiającą o powierzchni czynnej nie mniejszej jak 5% rzutu klatki schodowej i nie mniejszej jak 1m².
3. Spoczniki na klatce schodowej poszerzyć do szerokości powyżej 2/3 normatywnej (powyżej 1,0m), poprzez dokonanie podcięcia ściany zewnętrznej na całej długości spoczników do wysokości nie mniejszej jak 2m,
4. Istniejące drzwi do piwnicy wymienić na drzwi klasy EI 30 odporności ogniowej.
5. Pomiedzy składem opału a pomieszczeniem kotłowni wstawić drzwi klasy EI 60 odporności ogniowej,

6. Odsłanianie podczas remontu palne elementy więźby dachowej konstrukcji drewnianej i stropów, uodpornić środkiem ogniochronnym co najmniej do stanu trudno zapalnego.
7. Poddasze użytkowe oddzielić od konstrukcji dachu i klatki schodowej przegrodami klasy EI60 odporności ogniowej.
8. Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na archiwum wymienić na drzwi klasy EI 30 odporności ogniowej.
9. Zlikwidować łatwopalną boazerię z PCV na klatce schodowej.
10. Okna od strony budynku na działce przy ul. Złota 4 w stosunku, do których brak jest zachowanej normatywnej odległości 8m, od okna tego budynku wymienić na okna klasy EI 30 odporności ogniowej.

Po remoncie szerokość biegów klatki schodowej i spoczników będzie większa od 2/3 normatywnej co zgodnie z § 12 ust.1 pkt.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121 poz. 1138), nie stanowi zagrożenia dla życia ludzi. Ponadto biegi i spoczniki spełniają warunek 0,6m szerokości biegu klatki lub spocznika na 100 osób przewidzianych do ewakuacji. W budynku jednocześnie przebywać będzie do 40 osób – normatywny wskaźnik 5m² na 1 osobę. Zostanie zachowana normatywna: 40 m długość przejść w pomieszczeniach i 30 m długość dojść.

Brak jest technicznych możliwości dokonania przebudowy schodów do piwnicy z jednoczesną likwidacją zabiegu. Przebudowa naruszyłaby zabytkowe XVIII wieczne sklepienie ceglane objęte nadzorem konserwatora zabytków. Kotłownia nie wymaga stałej obsługi i jest pomieszczeniem o czasowym pobycie ludzi nie przekraczającym 4 godzin na dobę. Dlatego też te schody uważane są za dojście w myśl postanowień § 99 ust.2.

W związku z powyższym, zgodnie z § 2 ust. 2 przy uwzględnieniu poprawy warunków bezpieczeństwa pożarowego w ramach remontu. Należy wystąpić z wnioskiem do Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o zaakceptowanie rozwiązań projektowych remontu budynku.

VI Dodatkowe ustalenia

Poza określonymi w niniejszej ekspertyzie warunkami poprawy bezpieczeństwa pożarowego wynikającymi ze spełnienia wymagań budowlanych, należy uwzględnić:

- zabezpieczenie budynku od wyładowań atmosferycznych,
- wystrój wnętrz i inne elementy stałego wyposażenia należy zaprojektować co najmniej z materiału trudno zapalnego a sufity podwieszone niezapalnego.
- wykładziny podłogowe na drogach ewakuacyjnych powinny być co najmniej z materiału trudno zapalnego,

Białystok, 15.10.2005r.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWPOŻAROWYCH

W. Bonda
st. bryg. w st. sp. inż. Witalis Bonda
Upr. KGPSP nr 68/93

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO TERMOMODERNIZACJI
budynków użyteczności publicznej w Tykocinie: 1. Urzędu Miejskiego przy ul. Złotej 2
i placu Czarnieckiego 2. Domu Kultury przy ul. 11 Listopada 8, na dz. nr ewidencji
geod. 1833/6, 1816/1, 1816/2, 1456/2, 1815 oraz 1478

A. INFORMACJE OGÓLNE:

1. Inwestycja: Termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego przy placu Złotej 2 w Tykocinie, na dz. nr ewidencji geod. 1833/6, 1816/1, 1816/2, 1456/2, 1815
2. Inwestor: Gmina Tykocin
16-080 Tykocin, ul. Złota 2
3. Jednostka projektowa: Autorskie Studio Projektów Beata Świaniewicz,
Marek Świaniewicz s.c. 19-301 Ełk, Mrozy W. 39c
Kontakt: 15-464 Białystok, ul. Włókiennicza 9/6
tel/fax 085/ 67 63 006, e-mail : asp_bs@bk.home.pl
4. Autorzy opracowania:

- architektura:	mgr inż. arch. Beata Świaniewicz	BŁ/63/91
- instalacje sanitarne:	mgr inż. Grzegorz Benecki	BŁ/88/02
- instalacje elektryczne:	inż. Grzegorz Roszczyński	BŁ/241/76, BŁ/329/89
5. Podstawa opracowania:
 - umowa z Inwestorem
 - decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego AR.7331-45/2005 z dnia 2.11.2005
 - wizja lokalna
 - inwentaryzacja architektoniczna z września 2005
 - audyt energetyczny
 - ekspertyza z zakresu ochrony p.poż.
 - mapa geodezyjna
 - uzgodnienia z inwestorem
 - obowiązujące normy i przepisy:
 - Prawo Budowlane – Ustawa z dn. 7.07.1994r. (Dz.U.03.207.2016 – tekst: ost.zm. Dz.U.163, poz. 1364 z dn. 28.07.2005r.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. z dn. 15.06.2002, (Dz.U.02.75.690 – tekst: ost.zm.2004.05.27 Dz.U.04.109.1156)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120/03 poz. 1133)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bioz (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126)

B. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW URZĘDU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŻŁOTEJ 2 I PLACU CZARNIECKIEGO 2 W TYKOCINIE NA DZIAŁKACH O NR EWID. 1833/6,1816/1,1816/2,1456/2,1815

1.PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Tykocinie Urzędu Miejskiego przy ul.Żłotej 2 i Placu Czarnieckiego2 na działkach ewidencji geod.1833/6, 1816/1, 1816/2, 1456/2, 1815, polegająca na ociepleniu ścian zewnętrznych i dachów z wymiana pokrycia, wymianie stolarki, wymianie instalacji centralnego ogrzewania i elektrycznej kotłowni, wymianie kotłowni Urzędu Miejskiego, remoncie przyłącza ciepłowniczego z nowej kotłowni do budynku urzędu przy Placu Czarnieckiego.

2.ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Działki nr 1833/6,1816/1,1816/2,1456/2,1815 są własnością Gminy Tykocin, położone są w Tykocinie przy ulicy Żłotej i placu Czarnieckiego.

Na terenie działki nr1833/6 znajduje się budynek Urzędu Miejskiego (ul.Żłota 2), na terenie działki nr1456/2 znajduje się budynek Urzędu Miejskiego (plac Czarnieckiego 2), na terenie działek1816/1 i 1816/2 oraz 1815 znajdują się dojścia, drogi i zielen rekreacyjna oraz urządzenia infrastruktury technicznej.

W zakresie terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące istniejące sieci infrastruktury technicznej: c.o., telefoniczna, elektryczna, kanalizacja sanitarna, wodociąg.

3.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁK

Teren objęty projektem zagospodarowania terenu został określony granicą opracowania oznaczoną na części graficznej literami ABCDEFGHIJKA. W granicach opracowania sytuowane są dwa budynki użyteczności publicznej stanowiące przedmiot opracowania: przy ul.Żłotej 2 i przy placu Czarnieckiego 2 . Ponadto w zakresie terenu objętego opracowaniem znajdują się następujące sieci infrastruktury technicznej: c.o., telefoniczna, elektryczna, kanalizacja sanitarna, wodociąg, z czego jedynie sieć co przeznaczona jest do remontu i jest przedmiotem opracowania branżowego . Przebieg remontowanej sieci co.o pozostaje bez zmian w stosunku do trasy sieci istniejącej. Pozostałe elementy zagospodarowania terenu pozostają bez zmian w stosunku do stanu istniejącego , a mianowicie dojścia, chodniki, drogi i zielen rekreacyjna i nie są objęte niniejszym opracowaniem projektowym.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

-pow. działki w zakresie opracowania	780m ²
-pow. zabudowy	303,2m ²
W tym budynek	UM ul. Złota 2-154 m ²
	UM Plac Czarneckiego 2-149,2 m ²
-pow. dróg, dojazdów i dojazdów w zakresie opracowania	423,8 m ²
-pow. zieleni rekreacyjnej w zakresie opracowania	53m ²

5. DANE O TERENIE /ODNOŚNIE OCHRONY /

ŚRODOWISKA :teren położony w strefie ochrony przyrodniczej Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Narwi"-Uchwała nr XII/84/86 WRN z 29.04.1986 oraz Rozporządzenie nr 6/98 Wojewody Białostockiego z 20.05.98

KONSERWATORSKIEJ :Teren objęty jest ochroną konserwatorską; układ urbanistyczny , - decyzja Kult.V-2b/38/77/56 z 12.12.1956, Nr rejestru 71.Kamienica przy ul.Złotej2-Nr rejestru 31 z dnia 25.02.1953 dec.Kult.V-2b/37/24/54, budynek murowany zbudowany w miejsce drewnianego, który był w rejestrze pod nr 338 z dnia 25.09.1972-dec.Kl.WKZ-680/4/72

6. DANE O TERENIE /odnośnie eksploatacji górniczej/

Powyższy teren nie leży na terenie eksploatacji górniczej

7. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ UŻYTKOWNIKÓW

Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Projektowana inwestycja nie pogarsza jego stanu na terenach przyległych, nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi. Nie zmienia się sposób użytkowania terenu oraz budynków.

8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projekt termomodernizacji budynków w zakresie opisanym w p.1 nie wpływa na układ funkcjonalno-przestrzenny terenu inwestycji. Zmiany dotyczą jedynie nieznacznego wydłużenia istniejącego schodka przed drzwiami wejściowymi do budynku Urzędu Miejskiego przy ul.Złotej 2.

Wszystkie pozostałe elementy zagospodarowania terenu: chodniki wokół budynków, jezdnie , dojeżdżalnice i zielen rekreacyjna pozostają w niezmienionym kształcie.

Przewiduje się jedynie miejscową naprawę i uzupełnienie nawierzchni utwardzonych: chodników pieszych i dojazdów oraz rekonstrukcję zieleni w miejscach prowadzenia prac budowlanych związanych z termomodernizacją budynku oraz ogrodzeniem placu budowy.

C. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANEGO

1. Rys historyczny

Przedmiotowy budynek pochodzi z połowy XVIII w. Pierwotnie zlokalizowano w nim więzienie miejskie.

W latach 1772 – 1795 został rozbudowany. W inwentarzu Jana Klemensa Branickiego z 1771r. określony jest jako „domostwo skarbowe nowe w trianguł budowane, dachówką kryte, jeszcze nie skończone, na dwóch placach stojące”.

W 1945r. budynek był uszkodzony w 45%. Wyremontowany został w latach 50-tych XX w. Po II wojnie światowej budynek pełnił funkcję mieszkalną i mieściła się w nim Spółdzielnia Obuwia. W 1959r. budynek był własnością Spółdzielni Pracy Szewców w Tykocinie. Od lat 70-tych XX w. w budynku miał siedzibę Urząd Gminy. Na przełomie lat 80-tych i 90-tych budynek skomunalizowano. Obecnie mieści się w nim Urząd Miejski oraz Rada miejska w Tykocinie.

2. Opis budynku

Budynek usytuowany jest przy ul. Złotej 2 w Tykocinie, w bezpośrednim sąsiedztwie rynku, w zabudowie pierzejowej. Wybudowany został na planie prostokąta o wymiarach 23,07x6,45m. Jest to budowla murowana (ściany tynkowane), dwukondygnacyjna, częściowo podpiwniczona, z poddaszem użytkowym (nieocieplanym). Bryłę budynku stanowi prostopadłościan przekryty prostym dachem dwuspadowym, pokrytym blachą dachówkową.

Ze względu na styl architektoniczny, bryłę budynku można podzielić na dwie części: północną, pochodzącą z XVIIIw., wybudowaną w stylu późnego baroku, zdobioną pilastrami zwieńczonymi profilowanymi gzymsami, o oknach w profilowanych opaskach, oraz południową – odbudowaną w miejscu zniszczonego w czasie wojny fragmentu budynku, pozbawioną detalu architektonicznego, z wyjątkiem gzymsu wieńczącego opasującego cały budynek.

W latach 90-tych budynek poddano remontowi wewnątrz oraz dokonano wymiany pokrycia dachowego, natomiast w 2000r. odnowiono elewację.

Obecnie budynek jest w dobrym stanie technicznym, ale wymaga renowacji ścian zewnętrznych (spękania tynku), docieplenia dachu (poddasze użytkowe) oraz wymiany stolarki.

3. Dane techniczne

- fundamenty: ceglano-kamienne
- ściany: murowane, z cegły ceramicznej pełnej,
- stropy: drewniane, ogniotrwałe, w piwnicy zachowane częściowa sklepienie ceglane
- schody wewnętrzne: betonowe, w piwnicy jednobiegowe, powyżej dwubiegowe, biegi pomiędzy parterem a piętrem wyłożone terakotą, poręcze drewniane z ozdobną balustradą

tralkową; schody na poddasze betonowe, malowane, z balustradą metalową

- dach: dwuspadowy, o konstrukcji drewnianej, krokwiowo – jętkowej, krokwie 12x15cm, obite obustronnie deskami 3,2x10cm, jętki 12x17cm

- stolarka:

- okienna – drewniana, okna skrzynkowe, dwuskrzydłowe, sześciokwaterkowe
- drzwiowa – drewniana, drzwi ramowo-płycinowe z płycinami deskowymi, oraz drewniane kasetonowe

- instalacje: - elektryczna

- wodno-kanalizacyjna

- centralnego ogrzewania (zasilana z własnej kotłowni)

- telefoniczna

D. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

1. Docieplenie ścian budynku

Ze względu na konieczność dostosowania stopnia izolacyjności przegród zewnętrznych do obowiązujących norm, projektuje się docieplenie:

- ścian zewnętrznych budynku od zewnątrz styropianem gr 14cm ($\lambda=0,04 \text{ W/mK}$) w technologii „lekkiej mokre” zgonie z technologią producenta
- ścian zewnętrznych budynku od wewnątrz płytami Calsitherm Klimalatte gr 17cm ($\lambda=0,04 \text{ W/mK}$), zgonie z technologią producenta lub równoważną
- stropodachu wełną mineralną gr 20cm ($\lambda=0,04 \text{ W/mK}$) zgodnie z technologią producenta

2. Wymiana stolarki okiennej i zewnętrznej stolarki drzwiowej wg. wykazu stolarki:

wymienia się istniejącą stolarkę drewnianą na nową stolarkę drewnianą

- stolarka okienna ramowa $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, w tym okna klasy EI30 odporności ogniowej oraz antywłamaniowa
- drzwi wejściowe $U=2,07 \text{ W/m}^2\text{K}$

3. Pozostałe zmiany

powiększenie wejściowego otworu drzwiowego do szer. 130cm wg cz. graficznej*)

- przesunięcie dwóch otworów okiennych zgodnie z cz. graficzną *)
- odtworzone gzymsy oraz pilastry z frezowanego twardego styropianu lub pianki poliestrowej
- Wymiana pokrycia dachowego /blacha dachówkowa/
- Zabezpieczenie elementów więźby dachowej środkiem ogniochronnym co

najmniej do stanu trudno zapalnego

- oddzielenie poddasza użytkowego od konstrukcji dachu płytą gkf (klasa EI 30 odporności ogniowej)
- wymiana obróbek blacharskich i rur spustowych
- montaż klapy dymowej
- demontaż 9 krat okiennych
- malowanie we wnęce okiennej elewacji północnej okna**)

**)uwaga-nadproża :z 4 dwuteowników 120 osiatkowanych, ocieplonych i otynkowanych, oparcie w istniejącym murze min.20 cm*

***)uwaga- przed przystąpieniem do robót ociepleniowych należy wykonać badania wnęki okiennej w celu określenia wieku zamurowania wnęki i w zależności od wyniku badań- pozostawić otwór zamurowany z jednoczesnym ocieplaniem muru od wewnątrz oraz wyprawy tynkarskiej z wykonaniem wizerunku stolarki okiennej od strony zewnętrznej, bądź wykonania odtworzenia otworu okiennego wraz ze wstawieniem stolarki okiennej.*

4. Wykończenie zewnętrzne budynku:

- wyprawa tynkarska w technologii Bayosan, Remmers lub innej równoważnej przewidywanej do renowacji budynków zabytkowych, malowana farbą paroprzepuszczalną Novalit wg oznaczeń w części graficznej lub równoważną
- odtworzone gzymsy z frezowanego twardego styropianu lub pianki poliestrowej
- podokienniki zewnętrzne – z blachy cynkowej podwójnej
- rury spustowe oraz obróbki blacharskie stalowe powlekane

5. Zalecenia ochrony przeciwpożarowej

- a. Stosować styropian samogasnący.
- b. Pokrycie tynkiem mineralnym, co zapewnia niepalność elewacji
- c. Przewody – uziomy instalacji odgromowej należy prowadzić na zewnątrz ocieplenia lub w bruzdach niepalnych ściany, rurze osłonowej z materiału niepalnego przy obliczeniu, że temperatura powstała w czasie wyładowania atmosferycznego nie spowoduje jej nagrzania powyżej 2/3 temperatury zapłonu styropianu.

6. Instalacje wewnętrzne –zgodnie z opracowaniami branżowymi

- instalacja co i wod.-kan.
- instalacja odgromowa
- instalacja elektryczna kotłowni i klapy dymowej

E. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23czerwca 2003r.
/Dz.U.2003.120.1126/

1. Dane wyjściowe – jak w p.A ppkt. 1-5

2. Ogólna charakterystyka inwestycji

2.1. O terenie

Dane dotyczące terenu zawarte są w p. B ppkt1-8 niniejszego opisu

2.2. Charakterystyka techniczna

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Tykocinie Urzędu Miejskiego przy ul.Złotej 2 i placu Czarnieckiego2 na działkach ewidencji geod.1833/6, 1816/1, 1816/2, 1456/2, 1815, polegająca na ociepleniu ścian zewnętrznych i dachów z wymiana pokrycia, wymianie stolarki, wymianie instalacji centralnego ogrzewania i elektrycznej kotłowni, wymianie kotłowni Urzędu Miejskiego, remoncie przyłącza ciepłowniczego z nowej kotłowni do budynku urzędu przy Placu Czarnieckiego.

Dane szczegółowe dotyczące budynku Urzędu sytuowanego przy ulicy Złotej 2

- długość - cm
- szerokość - cm
- pow. zabudowy z gankiem - 154 m²
- Kubatura -1100m³

2.3. Technologia i konstrukcja przebudowywanego budynku

Stan istniejący:

- fundamenty: betonowe
- ściany: murowane z cegły ceramicznej, obustronnie tynkowane
- stropy: drewniane; na parterze powała z desek ułożonych między belkami „w jodełkę”, na poddaszu sufity wyłożone kasetonami styropianowymi, na klatce chodowej pułap z desek drewnianych
- schody wewnętrzne: drewniane, policzkowe, jednobiegowe z drewnianą balustradą
- dach: dwuspadowy, naczółkowy, więźba dachowa drewniana o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, pokrycie - dachówka ceramiczna „esówka”

Nad gankiem dach jednospadowy

- stolarka:

okienna – drewniana, okna skrzynkowe, dwuskrzydłowe, sześciokwaterkowe, niektóre z lufcikami w górnej kwaterce

drzwiowa – drewniana, drzwi płycinowe

Stan projektowany:

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych istniejącego budynku styropianem gr. 14cm, a także ocieplenie stropodachu wełną mineralną gr.20cm oraz wymianę pokrycia dachowego na nowe /dachówka esówka/.

2.4. Wyposażenie budynku w instalacje

- elektryczna
- wodno-kanalizacyjna
- centralnego ogrzewania
- telefoniczna

2.5. Istniejące uzbrojenie

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku znajdują się następujące sieci:

- wodociągowa
- elektryczna
- telefoniczna
- kanalizacja sanitarna

3. Przeszkody

Na terenie projektowanej inwestycji w bezpośredniej kolizji z modernizowanym budynkiem znajdują się następujące przeszkody:

- zieleń średniowysoka – drzewa i krzewy ozdobne
- ciągi komunikacyjne

Wewnątrz budynku przeszkody stanowić mogą osoby w nim przebywające.

4. Realizacja

4.1. Przed rozpoczęciem wykonywania robót konieczne jest wykonanie robót tzw.przygotowawczych:

- oznaczenie placu budowy w granicach terenu objętego pracami remontowymi - *przy bramach należy umieścić tablice "uwaga samochód-wyjazd z placu budowy", wzdłuż ogrodzenia od strony zewnętrznej należy rozmieścić tablice ostrzegawcze informujące o wykonywaniu robót budowlanych*
- zapewnienie wody i energii elektrycznej dla potrzeb placu budowy z istniejącego budynku
- wykonanie zaplecza budowy /*pomieszczenia administracyjno-socjalne/ - wskazane przez użytkownika*

- likwidacja przeszkód, zabezpieczenie mienia (elementów zewnętrznych – ogrodzenia, płyt chodnikowych, zieleni)

4.2. Etapowanie realizacji

Po wykonaniu robót przygotowawczych można będzie przystępować do realizacji robót, zaś realizacja inwestycji powinna być opracowana przez konkretnego wykonawcę, z uwzględnieniem racjonalnego wykorzystania placu budowy, możliwości technicznych i harmonogramem prac, z jednoczesnym uwzględnieniem kolejności prowadzenia poszczególnych prac budowlanych.

5. Warunki bhp i p.poż. do przestrzegania w trakcie prowadzenia robót

Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić na podstawie dokumentacji technicznej z zachowaniem warunków bezpieczeństwa określonych w przewodniku pt. "BHP w budownictwie i przemyśle materiałów budowlanych" wyd. Arkady 1970 oraz w Zarządzeniu MB i PMB z 28.03.72/Dz.u.13/72/.

Roboty nie ujęte w w/w przewodniku BHP oraz w w/w Zarządzeniu prowadzić należy zgodnie ze sztuką budowlaną oraz „zdrowym rozsądkiem”.

5.1. Należy przestrzegać przepisy bhp zawarte w :

- Ustawie z dn.26.06.1974 Dział 10 Kodeksu Pracy /Dz.U.24 poz.14/ z późniejszymi zmianami.
- Zarządzeniu nr 15 MB i PMB z 12.04.1972 w sprawie ramowych resortowych tabel i norm odzieży i sprzętu ochrony osobistej oraz zasad gospodarowania tą odzieżą.
- Instrukcji obsługi maszyn i urządzeń budowlanych /dotyczy eksploatacji sprzętu montażowego i technologicznego jak wibratory, szlifierki, piły tarczowe, betoniarki itp./
- Instrukcji stosowania eksploatacji i katalogu urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości przy robotach montażowych.

5.2. Uwagi:

- Personel techniczny i członkowie brygad roboczych wraz z operatorami muszą posiadać przeszkolenie z przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie technologii wznoszenia konstrukcji monolitycznej w deskowaniach, pracy na wysokości, wykonywania robót murowych, ciesielskich i dekarских.
- Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało

zagrożenia dla ludzi, zaś jego wysokość powinna wynosić min. 1,5 m.

- Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię.
- Strefę bezpieczną w której istnieje źródło zagrożenia np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz lampami i ogrodzić poręczami lub zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa bezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub przedmioty - jednak nie mniej niż 6,0 m.
- Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów z zachowaniem dróg przejścia między stosami.
- Opieranie składowanych materiałów i elementów o płoty, słupy linii napowietrznych, budynki - wznoszone, istniejące lub tymczasowe jest zabronione.
- Przy składowaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:
 - 1/ 0,75m-od ogrodzenia
 - 2/ 5,00m-od stałego stanowiska pracy
- Podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp. przemieszczanie ich nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy jest zabronione.
- Miejsca pracy, dojścia i dojazdy powinny być w czasie prowadzenia robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami tak, aby można było odczytać rysunek techniczny.
- Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska oraz orzeczenie lekarskie w zakresie przydatności na danym stanowisku pracy oraz w zakresie BHP.
- Po zmontowaniu deskowań i pomostów należy sprawdzić spięcie wszystkich łączników, zamocowań wsporników, pomostów i barier.
- Montażyści powinni mieć hełmy ochronne, kombinezony robocze, rękawice i odpowiednie obuwie.

5.3. Zalecenia odnośnie kontroli wykonania robót elewacyjnych

Dla dalszego podniesienia bezpieczeństwa wykonywania robót elewacyjnych

wykonawca robót powinien zapewnić właściwy przebieg prac związanych z kontrolą jakości i dokładności wykonania robót.

Przed przystąpieniem do prac elewacyjnych należy sporządzić protokół odbioru rusztowań.

Przez prace w/w należy rozumieć:

- bieżącą kontrolę wykonania rusztowania
- kontrolę wykonania podłoża oraz wyprawy tynkarskiej

Zakres prac powinien być dostosowany do systemu technologicznego i metod prowadzenia robót.

Kontrola ma w szczególności za zadanie :

- właściwe przygotowanie stanowiska pracy dla pracowników wykonujących prace elewacyjne
- określenie zgodności wykonanych elementów rusztowań z wymaganymi przepisami bhp
- sprawdzenie usunięcia wad i usterek stwierdzonych w trakcie bieżącej kontroli
- sprawdzenie prawidłowości i kompletności konstrukcji i zabezpieczeń.
- podjęcie decyzji o ewentualnej konieczności przeprowadzenia dodatkowych badań i ekspertyz.

Kontrola oraz wykonania ocieplenia oraz wykonania podłoża oraz wyprawy tynkarskiej ma na celu:

- określenie zgodności wykonanych elementów obiektu z projektem technicznym i wymaganiami tolerancji wykonawczych.
- sprawdzenie usunięcia wad i usterek stwierdzonych w trakcie bieżącej kontroli
- sprawdzenie wykonania zaleceń wynikających z dodatkowych badań i ekspertyz.
- Sprawdzenia prawidłowości odbiorów bieżących i częściowych. Kontrole częściowe i końcowe z reguły wykonywane są przez inspektora nadzoru.

Wszelkie zapisy i ustalenia dotyczące przebiegu robót i dokonywania kontroli należy dokonywać w dzienniku budowy. Wyniki dodatkowych badań i ekspertyz powinny być dołączone do dziennika budowy.

5.4. Zalecenia dotyczące robót ciesielskich i dekarских

- cieśle i dekarze powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne,

- uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu
- ręczne podawanie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wys. 3m
- roboty ciesielskie i dekarские z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3m
- w czasie montażu i demontażu rusztowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających
- roboty ciesielskie montażowe i dekarские wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

Wszelkie zapisy i ustalenia dotyczące przebiegu robót i dokonywanych kontroli należy dokonywać w dzienniku budowy. Wyniki dodatkowych badań i ekspertyz powinny być dołączone do dziennika budowy.

Ponadto budowa powinna być wyposażona w :

- podstawowe środki gaśnicze (gaśnice, koce, sprzęt typu bosak itp./,
- środki pierwszej pomocy medycznej /środki opatrunkowe, zaciskowe, dezynfekcyjne, p.bólowe, rozkurczowe, uspokajające itd./
- tablice ostrzegawczo-informacyjne
- kontener na śmieci

Piśmiennictwo:

- *Polskie Normy Budowlane*
- *Rozporządzenie MPiPS z dn.28.05 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychicznej /DzU nr 62,poz.287 na podst.art.210§6 ustawy Kp/*
- *Rozporządzenie MPiPS z dn.28.05 1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby /DzU nr62,poz.288 na podst.art.225§2 ustawy Kp*
- *Rozporządzenie MPiPS z dn.28.05 1996 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy/DzU nr62,poz.285 na podst.art.237§5 ustawy Kp*
- *Rozporządzenie MPiPS z dn.26.05 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /DzU nr192,poz.844 na podst.art.237 15 ustawy Kp*

F. UWAGI OGÓLNE

- Część opisową należy rozpatrywać łącznie z opracowaniem graficznym projektu.
- Zastosowane materiały i wyroby budowlane i wykończeniowe podlegające certyfikacji powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną.
- Wszelkie prace budowlane i wykończeniowe należy wykonać zgodnie z przepisami bhp, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz technologią wymaganą dla poszczególnych rodzajów robót
- Ocieplenie metodą „lekką-moką” w technologii Bayosan, Remmers lub równoważnej przewidywanej do renowacji budynków zabytkowych do wykonać zgodnie z warunkami technicznymi producenta.
- Dokumentacja ta jest chroniona prawem autorskim /Ustawa z dnia 4.02.94 Dz.U.nr 24 poz.83/ i nie może być wykorzystana w innym celu, niż określono w p.A ppkt.1 "Opisu architektoniczno-budowlanego", oraz nie może być powielana bez zgody autora projektu.
- Wszelkie ewentualne odstępstwa od projektu mogą nastąpić wyłącznie za zgodą autora projektu.
- Niniejsza dokumentacja opracowana została przy pomocy licencjonowanych programów AutoCAD 98 LT oraz ALLPLAN Nemetschek 2005.

OPRACOWANIE:
 Arch. B. Świaniewicz
 upr. bud. BŁ/63/91, PD-0179

mgr inż. arch. Agata Trojan-Sawicka
 upr. proj. w spec. arch. nr BI 21/02