

BIURO PROJEKTÓW OBIEKTÓW SPORTOWYCH I REKREACYJNYCH

„POLSPORT” Spółka z o.o.
15-465 Białystok, ul. Włókiennicza 4

tel/fax (085) 652-10-81, NIP 542-11-36-283

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOLNEGO
NA PRACOWNIĘ FILMU I STAREJ FOTOGRAFII W MICHAŁOWIE**

A. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

INWESTYCJA: **PRACOWNIA FILMU I STAREJ FOTOGRAFII W MICHAŁOWIE**

ADRES INWESTYCJI: **16-050 Michałowo, ul. Fabryczna 33, dz. o nr geod. 250 i 201**

INWESTOR: **Urząd Miejski w Michałowie, 16-050 Michałowo , ul. Wąska 1**

STADIUM: **projekt budowlany**

BRANŻA: **architektura**

Zespół autorski	NAZWISKO I IMIĘ	Nr uprawnień	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Iwona Plichta – Wiśniewska	Bł /131/88	
Sprawdził	mgr inż. arch. Joanna Perkowska	Bł /16/ 02	

BIAŁYSTOK 22 sierpień 2010r

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

I. OPIS TECHNICZNY

II. PLANSZE GRAFICZNE

- 1.A Rzut piwnic
- 2/A Rzut parteru
- 3/A Rzut wieżby dachowej
- 4/A Rzut dachów
- 5/A Przekrój A-A
- 6/A Przekrój B-B
- 7/A Wykaz okien i drzwi
- 8/A Elewacja południowo- wschodnia
- 9/A Elewacja północno- zachodnia
- 10/A Elewacja północno- wschodnia
- 11/A Elewacja południowo- zachodnia
- 12/A Wykaz drewna

OPIS ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY DO PROJEKTU**A. INFORMACJE FORMALNE**

1. **Inwestycja** : Pracownia filmu i starej fotografii w Michałowie
2. **Adres**: 16-050 Michałowo, ul. Fabryczna 33, dz. o nr geod. 250 i 201
3. **Inwestor**: Urząd Miejski w Michałowie, 16-050 Michałowo, ul. Wąska 1
4. **Jednostka projektowa**: Biuro Projektów Obiektów Sportowych i Rekreacyjnych „POLSPORT” Sp. z o.o. 15-465 Białystok ul. Włókiennicza 4, tel. (085) 652 10 81
5. **Dane liczbowe inwestycji**:

Powierzchnia działki	-	5742 m²
Powierzchnia użytkowa budynku przed rozbudową	-	175,96 m²
Powierzchnia użytkowa budynku po rozbudowie	-	168,78 m²
Powierzchnia zabudowy budynku przed rozbudową	-	211,0 m²
Powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie	-	301,1 m²
Kubatura brutto budynku przed rozbudową	-	1140 m³
Kubatura brutto budynku po rozbudowie	-	1323 m³

Wymiary max. budynku po rozbudowie : dł.- 21,90m, szer.- 9,11m, wys.- 7,10 m

6. Zakres inwestycji:

Rozbudowa, przebudowa i generalny remont istniejącego budynku szkolnego mieszczącego pracownię zawodowe Zespołu Szkół z przeznaczeniem na „Pracownię filmu i starej fotografii” stanowiącą miejsce szkoleń prelekcji, spotkań i warsztatów filmowych i fotograficznych oraz galerię starych zdjęć i pocztówek. Projekt obejmuje wymianę dachu i ocieplenie budynku, przystosowanie pomieszczeń do nowej funkcji. Zaprojektowane będą: nowy mniejszy ganek wejściowy oraz zadaszenie tarasu z tyłu budynku w formie nawiązującej do tradycyjnych rozwiązań lokalnych. Projektuje się nową kotłownię olejową zamiast dotychczasowego ogrzewania z sieci ciepłej z nieczynnych obecnie budynków szkolnych oraz nowe przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne.

B. ZGODNOŚĆ Z ZAPISAMI PLANU ZAGOSPODAROWANIA

Obiekt zaprojektowano zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą dn.17 listopada 2005r (Dz.Urz. Woj. Podl nr 269, poz.3155). Teren inwestycji położony jest na obszarze oznaczonym symbolem 3.1UO o przeznaczeniu na zabudowę usługową-oświata wraz z urządzeniami towarzyszącymi, parkingami oraz z zielenią urządzoną. Są to tereny lokalizacji inwestycji celu publicznego. Dopuszcza się lokalizację niezbędnych usług podstawowych oraz obiektów wykorzystywanych i związanych z oświatą.

- ukształtowanie dachów – dach dwuspadowy nawiązuje do budynków sąsiednich
- wysokość zabudowy nie zmieniła się
- powierzchnia biologicznie czynna nie jest mniejsza od 25% i wynosi 85,77m²
- wymagana ilość parkingów dla tego typu budynków nie jest w planie ściśle określona, przyjęto ilość wg wskaźnika dla administracji, czyli 8 mp na 1000 m² powierzchni użytkowej. dla 170m² powierzchni użytkowej wymagane są 2 miejsca parkingowe w granicach własnej działki. Zaprojektowano 4 miejsca parkingowe, w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.
- budynek nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej i nie podlega uzgodnieniu z Podlaskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków

C. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE I PROGRAM UŻYTKOWY

Budynek istniejący parterowy, częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Po przebudowie mieścić będzie salę ekspozycyjną oraz pomieszczenia pomocnicze. Sala ekspozycyjna o zwiększonej wysokości do poziomu jętek, uzyskanej poprzez rezygnację ze stropu nad parterem. Część zapleczerwca mieszcząca pokój biurowy, sanitariaty, magazyn oraz kotłownię olejową o wysokości ok.

3m z poddaszem nieużytkowym mieszczącym urządzenia wentylacyjne - rekuperator. Piwnica przeznaczona do remontu, służyć będzie jako pomieszczenie magazynowe.

D. WARUNKI GRUNTOWO- WODNE

W istniejącej piwnicy nie stwierdzono napływu wody gruntowej. Obciążenia użytkowe budynku nie zwiększą się, więc uznaje się, że warunki gruntowe są odpowiednie do posadowienia drobnych elementów zewnętrznych: słupków ganku i zadaszenie tarasu.

E. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Fundamenty i ściany piwnicy betonowe z fragmentami kamieni polnych, posadzka betonowa. W piwnicach znajduje się węzeł cieplny oraz magazyn. Z tyłu budynku zewnętrzne zejście do piwnicy zadaszone daszkiem pokrytym płytami falistymi z tworzyw sztucznych, schody zejściowe betonowe, drzwi wejściowe płytowe - całość w bardzo złym stanie technicznym. Od tyłu na długości całego budynku wylany taras betonowy w średnim stanie technicznym.

Na parterze znajdują się dwie sale lekcyjne, szatnie, magazyn oraz sanitariaty.

Konstrukcja ścian parteru z bali drewnianych gr. ok. 16cm, od wewnątrz ściany wykończone boazerią drewnianą oraz płytą meblową. Strop na belkach drewnianych o wymiarach ok. 20x22cm z polepą glinianą. Wykończenie stropów od wewnątrz pomieszczeń - płyta meblowa.

Dach o konstrukcji drewnianej na krokwiach o wymiarach ok. 14x15cm, opartych na płatwiach 17x17cm i słupkach 15x19cm, kryty gontem oraz ułożonymi na gontce płytami eternitowymi falistymi. Konstrukcja dachowa w złym stanie z dużymi ubytkami i śladami zgnilizny oraz żerowania szkodników drewna. Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej, tynkowane, ponad dachem murowane z cegły wapienno-piaskowej spoinowanej.

Ścianki wewnętrzne nośne drewniane z okładziną z płyt meblowych oraz boazerią. Naświetla wewnętrzne drewniane jednoszybowe. Ścianki wewnętrzne działowe gr. 12cm murowane tynkowane, w łazience glazura. Posadzki betonowe, w łazienkach terakota. Parapety wewnętrzne drewniane i z lastrico. Z przodu budynku ganek murowany z otworami wypełnionymi luksferami, posadzka z terakoty.

Ściany zewnętrzne obite starą szalówką drewnianą. Okna istniejące drewniane skrzynkowe z kratami wewnętrznymi. Drzwi wejściowe klepkowe, drzwi wewnętrzne płytowe. Schody zewnętrzne i podest wejściowy betonowe. Bezpośrednio przy budynku z trzech stron rów odwadniający z płytek chodnikowych w złym stanie technicznym.

Budynek wyposażony jest w podstawowe instalacje: wodociągową z wodociągu miejskiego, kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do kanalizacji miejskiej, centralnego ogrzewania z sieci ciepłej z kotłowni szkoły (obecnie nieczynnej), elektryczną.

F. ZAKRES PRZEBUDOWY :

- przystosowanie budynku do nowej funkcji, poprzez zmianę układu ścianek działowych
- wymiana elementów o złym stanie technicznym: zejścia do piwnicy, konstrukcji dachowej i belek stropowych
- wymiana pokrycia dachu z utylizacją eternitu, wymiana rynien i rur spustowych
- zwiększenie oporności pożarowej budynku poprzez wymianę istniejących palnych okładzin na płyty gipsowo-kartonowe
- wymiana posadzek i elementów wykończenia wnętrz
- wymiana wszystkich instalacji wewnętrznych
- termomodernizacja budynku; ocieplenie ścian, stropu, wymiana okien i drzwi
- wyburzenie ganka od strony ulicy i budowa nowego otwartego ganka o formie tradycyjnej charakterystycznej dla budownictwa drewnianego
- dobudowa z tyłu tarasu zadaszonego
- budowa nowej kotłowni olejowej i przyłącza wodno-kanalizacyjnego
- wykonanie nowej instalacji odgromowej

G. OPIS BUDOWALNY

1. Konstrukcja: drewniana

2. Ławy i stopy fundamentowe projektowane - żelbetowe wylewane z betonu B20 zbrojone stalą A-0 i A-IIIN, pod ławami warstwa wyrównawcza z betonu B10 gr.10cm.

3. Ściany fundamentowe

- istniejące ocieplone metodą lekką moką z użyciem polistyrenu ekstrudowanego gr.10cm do gł. 1m poniżej posadzki, za zewnątrz okleina z ciętych płyt z kamieni polnego klejona na siatce wzmocnionej
- projektowane betonowe gr.25cm z betonu B20

4. Ściany zewnętrzne:

- z istniejących ścian z bala należy zdjąć okładziny wewnętrzne i zewnętrzne: szalówkę, boazerię oraz płyty meblowe
- od zewnątrz ściany ocieplić wełną mineralną ułożoną w dwóch warstwach 2x6cm pomiędzy konstrukcją krzyżową z listew drewnianych lub profili stalowych
- od strony zewnętrznej ułożyć wiatroizolację i na listwach dystansowych gr. min 2cm przymocować nową szalówkę drewnianą gr.25mm szer.15-18cm zabezpieczoną do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia oraz zabezpieczyć preparatami do ochrony drewna w kolorze popielatym
- należy zapewnić wentylację warstwy pod szalówką min.2cm.
- od strony wewnętrznej przymocować ruszt z profili systemowych stalowych C60 na łącznikach ES z ułożyć wełnę mineralną gr.3cm, paroizolację i przymocować płyty gipsowo- kartonowe GKF, w warstwie tej można prowadzić instalacje

5. Ściany wewnętrzne:

- **drewniane z bala gr. ok.14cm** zdjąć okładziny wewnętrzne i zewnętrzne: szalówkę, boazerię oraz płyty meblowe oraz przymocować ruszt z profili systemowych stalowych C60 na łącznikach ES z ułożyć wełnę mineralną gr.3cm, paroizolację i przymocować płyty gipsowo- kartonowe GKF, w warstwie tej można prowadzić instalacje
- **działowe murowane:** istniejące gr. 12cm w większości przeznaczone do rozbioru, nowe ścianki murowane betonu komórkowego gr. 6 oraz 12 cm, tynkowane i z okładziną z glazury
- **ścianka do poddasza nieużytkowego: projektowana gr.16,5cm** (w oparciu konstrukcję drewnianą poddasza) od wewnątrz płyta gipsowo- kartonowa GKF gr.12,5 mm na ruszcie systemowym stalowym, pod płytą paroizolacja, między rusztem ocieplenie z wełny mineralnej gr.14cm, od strony poddasza wiatroizolacja i deski gr.22mm zabezpieczone poż.

6. Stropy części zapleczewej:

- istniejący dach ze stropem przeznaczony do rozbioru, projektowany strop na nowych belkach drewnianych 14x16cm w rozstawie co ok. 1m, na strychu podłoga z desek ułożonych na legarach, ocieplenie z wełny mineralnej, podsufitka z płyt gipsowo- kartonowych gr. 12,5mm (**nad kotłownią ze składem paliwa- płyty gipsowo- kartonowe 4x12,5mm**)

7. Stropodach nad salą ekspozycyjną :

- istniejący dach ze stropem przeznaczony do rozbioru, projektowany dach z krokwi drewnianych 7x16cm w rozstawie co ok. 1m, ocieplenie z wełny mineralnej, dwuwarstwowo między rusztem i krokwiami 14+6cm, na ruszcie ułożona paroizolacja, podsufitka z płyt gipsowo- kartonowych gr. 12,5mm
- pod podsufitką w linii krokwi dodatkowa imitacja krokwi z elementów drewnianych 7x10cm

8. Kominy :

- istniejące kominy od poziomu dołu belek stropowych rozebrać i wybudować od nowa zachowując ściany pionowe i otynkować tynkiem cementowo- wapiennym

- projektowane kominy wentylacyjne

- z pustaków dymowych 19x19cm obmurowanych betonem komórkowym 12cm, ponad dachem obmurowanie z cegły klinkierowej w kolorze grafitowym

-w wc wentylacja mechaniczna załączana razem z oświetleniem

- projektowany komin spalinowy: murowany z wkładem z blachy nierdzewnej obmurowany cegła pełną gr12cm

- zakończenie kominów murowanych: czapki żelbetowe z obróbką blacharską z blachy powlekanej

9. Nadproża- istniejące drewniane**10. Daszki zewnętrzne projektowane:**

- projektowany ganek przedni: słupki, krokwie i płatwie drewniane, balustrada drewniana, elementy słupków oraz ozdoby wykonane w stylu tradycyjnym charakterystycznym do lokalnego budownictwa, pokrycie z blachy płaskiej powlekanej Rukki Vintage na deskowaniu i papie.

Ze względu na to, że istniejący ganek murowany dochodzi do krawędzi jezdni nowy ganek będzie zmniejszony do szerokości umożliwiającej wykonanie chodnika szer.150cm stanowiącego. Przy wejściu chodnik będzie ukształtowany w sposób umożliwiający wjazd osoby niepełnosprawnej do budynku

- projektowane zadaszenie tarasu: słupki, krokwie i płatwie drewniane, elementy słupków oraz ozdoby wykonane w stylu tradycyjnym charakterystycznym do lokalnego budownictwa, pokrycie blachy płaskiej powlekanej Rukki Vintage na deskowaniu i papie,

- słupki ustawić w okuciach stalowych na fundamentach punktowych betonowych betony B20 lub murowanych z bloczków betonowych 25x38cm, pod fundamentami ciągła ława żelbetowa

- wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia oraz zabezpieczyć preparatami do ochrony drewna w kolorze popielatym

11. Kanały podpodłogowe: istniejące ścianki betonowe gr.15cm, przykrycie z płyt, odkryć i wyremontować przy wymianie instalacji c.o.

12. Izolacje przeciwwilgociowe:

a/ pozioma pod podwaliną: istniejąca papa asfaltowa

b/ pozioma ścian parteru: istniejąca

c/ pionowa ścian fundamentowych: 3x izolacja bitumiczna wodorozcieńczalna np. Dysperbit na ścianach otynkowanych zaprawą cementową

d/ wodoszczelna w wc- 2 warstwy izolacji elastycznej np. CERESIT CL51, Atlas Woder E lub podobne, na podkładzie cementowym pod zaprawą klejącą płytki ceramiczne

e/ podestów schodów zewnętrznych - projektowana izolacja podpłytkowa z płynnej folii, okładziny układać na kleju elastycznym mrozoodpornym i wodoszczelnym

f/ paroizolacja w ścianach i sufitach - projektowana folia polietylenowa PE gr.0,2mm

g/ pokrycie dachów - blacha dachówkowa powlekana kolorze brązowym

13. Izolacje cieplne projektowane:

a/ ścian fundamentowych: ocieplenie płytami gr.10cm z polistyrenu ekstrudowanego np. styrodur

b/ ścian zewnętrznych drewnianych: wełna mineralna gr.12cm na zewnątrz i 3cm od wewnątrz

c/ dachu- wełna mineralna 14+6cm dwuwarstwowo

14. Wykończenie wewnętrzne projektowane:

a/ posadzki: wg tabel na rzutach i rysunków szczegółowych

-gres gat.1 wysokiej jakości przeznaczony do pomieszczeń użyteczności publicznej - dobór w trybie nadzoru autorskiego .

b/ ściany: wg tabel na rzutach:

- okładziny z płyt gipsowo- kartonowych gr. 12,5mm
- tynki cementowo-wapienne kat.III nad glazurą w pomieszczeniach ze ściankami murowanymi.
- glazura w pom.sanitarnych do wysokości góry drzwi, gat.I w średniej klasie cenowej
- c/ malowanie ścian i sufitów:** farby **zmywalne** akrylowe –kolory do ustalenia w nadzorze autorskim
- d/ podokienniki wewnętrzne:** drewniane
- e/ obudowa pionów kanalizacyjnych:** z płyt gipsowo- kartonowych typu GKFI gr.12,5mm na ruszcie stalowym systemowym, z drzwiczkami rewizyjnymi
- f/ drzwi wewnętrzne projektowane:**
 - skrzydła i ościeżnice drewniane
 - do kotłowni drzwi przeciwpożarowe EI 60
- Uwaga:** drzwi powinny mieć po otwarciu głównego skrzydła szerokość min 90cm netto (odliczając przestrzeń zajęta przez zawiasy)
- g/ w korytarzu elementy drewniane wystroju wewnątrz:** zabezpieczone Fobosem M4 do stopnia co najmniej trudnopalności
- h/ obudowa kanałów wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach:** z płyt gipsowo- kartonowych gr.1,25cm na ruszcie systemowym
- h/ w szatni okryć zewnętrznych:** wieszaki stalowe ozdobne mocowane do ścian
- i/ obudowa wodomierza:** w umywalni w postaci szafki ażurowej z płyty laminowanej
- j/ w pomieszczeniu ekspozycji:** elementy wystroju wewnątrz wg rysunków szczegółowych i przekroju
 - przy ścianie wewnętrznej słupki drewniane 14x8cm odsunięte od ściany na szerokość oprawy oświetleniowej umieszczonej za słupkiem
 - przed słupkami pas szer.30cm z kostki granitowej w obramieniu z belki drewnianej
 - nad słupkami obudowa z płyty gipsowo- kartonowej z okładziną z tynku strukturalnego
- k/ schody strychowe typowe,** o odporności pożarowej EI30
- l/ wyłaz na dach typowy**

25. Wykończenie zewnętrzne projektowane:

- a/ cokoły:** ocieplone w metodzie lekkiej mokrej, na siatce ułożone na klej nieregularne cięte płyty z kamienia polnego
- b/ ściany drewniane:** szalówka gr.2,5cm zabezpieczone preparatami do ochrony drewna w kolorze popielatym
- c/ rynny i rury spustowe:** z PCV kolorze grafitowym
- d/ obróbki blacharskie-** z blachy powlekanej w kolorze grafitowym
- e/ okna:**
 - drewniane w kolorze szarym szklenie zestawem dwuszybowym energooszczędny o wsp. $K_{min}=1,1$ W/m²K, np. z szybą Thermofloat i wypełnieniem argonem, szyba zewnętrzna w klasie P2A
 - w pomieszczeniach bez wentylacji mechanicznej nawiewniki okienne z czujnikiem wilgotności jedno na 3 okna - co najmniej 1 w pomieszczeniu
- f/ parapety zewnętrzne:** z blachy powlekanej w kolorze grafitowym
- g/ okiennice zewnętrzne:** drewniane płycinowe w kolorze szarym
- h/ drzwi zewnętrzne:**
 - drewniane płycinowe w kolorze szarym
- i/ wycieraczki:** typowe wykonane ze stali ocynkowanej
- j/ schody zewnętrzne:** istniejące z okładziną z gresu przeciwpoślizgowego w kolorze szarym
- k/ opaska przy budynku:** od strony bez chodników szer. 50cm z kostki betonowej
- l/ uchwyty flagowe:** typowe stalowe
- l/ zejście do piwnicy:** ściana oporowa wg.. rysunku konstrukcyjnego, stopnie wejściowe betonowe, na górze stopnicy klinkier drogowy układany na rąb, balustrada drewniana z krawędziaków 6x8cm.
- m/ taras:** z kostki granitowej gr. 8cm na podsypce cementowo- piaskowej gr.4cm

UWAGA: Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone do stopnia trudnozapalności i zabezpieczone przed korozją biologiczną preparatami koloryzującymi – lakierobejcą.

23. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych ruchowo

- a/** wjazd od strony ulicy bezpośrednio z poziomu projektowanego chodnika zapewni połączenie z parterem budynku,
- b/** zaprojektowano ustęp przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne wyposażony w niezbędne uchwyty
- c/** szerokości skrzydeł drzwiowych minimum 90cm, wysokość progów max 2cm
- d/** zaprojektowano stanowisko postojowe dla osób niepełnosprawnych

H. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

a/ zapotrzebowanie wody i oraz ilość i jakość ścieków- wg opisu części sanitarnej. Jakość wody spełniająca warunki Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 29 marca 2007 roku w sprawie warunków, jakie powinna spełniać woda do picia (Dz.U. Nr 61 poz 417). Woda z wodociągu miejskiego, ścieki komunalne odprowadzane będą do kanalizacji miejskiej, a stamtąd do istniejącej oczyszczalni ścieków.

b/ emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych: ciepło z projektowanej kotłowni olejowej , czynniki grzewczy proekologiczny zalecany w wytycznych planu miejscowego

c/ rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: odpady komunalne w ilości typowej dla tego typu obiektów będą gromadzone w pojemnikach na odpady ustawionych na wydzielonym placu i usuwane w sposób zorganizowany przez zakład oczyszczania miasta..

d/ emisja hałasu, wibracje oraz promieniowanie jonizujące- nie przewiduje się wystąpienia tych czynników po zrealizowaniu inwestycji

e/ wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne: nie przewiduje się wycinki drzew

Przyjęte rozwiązania ograniczają wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty.

I. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Dane o budynku:

Obiekt będzie stanowił jedną strefę pożarową. Budynek jednokondygnacyjny niski o wysokość max 7,10m. zaliczony do ZL III - wymagana klasa odporności pożarowej budynku „D”.

- maksymalna ilość użytkowników 20osób
- gęstość obciążenie ogniowego nie przekroczy 500MJ/m².
- pomieszczenia zagrożone wybuchem nie występują

Stan techniczny budynku jest dobry i nadaje się do przebudowy. Budynek drewniany istniejący nie spełnia warunków dotyczących wymaganej odporności ogniowej dla tego typu obiektów. W ramach przebudowy planuje się zabezpieczenie elementów drewnianych do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia oraz zabezpieczenie ścian od wewnątrz płytą gipsową kartonową GKF gr.12,5mm.

Projektowana kotłownia olejowa wydzielona będzie ścianami murowanymi gr.12cm o odporności ogniowej REI 60 , stropem zabezpieczonym 4 warstwami płyt gipsowych GKF gr. 12,5mm – o odporności REI 120 oraz drzwiami EI 60.

Istniejącą piwnicę o ścianach betonowo- kamiennych i stropie żelbetowym zakwalifikowano do klasy B odporności pożarowej.

Uzyskano zgodę Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku na pozostawieniu budynku w konstrukcji drewnianej do dalszego użytkowania po jej przeciwpożarowym zabezpieczeniu.

Instalacje wewnętrzne zostaną całkowicie przebudowane i dostosowane do nowych przepisów.

Budynek będzie wyposażony z hydrant wewnętrzny śr.25mm oraz instalację odgromową i światła ewakuacyjne.

Przepusty kablowe i instalacyjne w oddzieleniach przeciwpożarowych wykonać w klasie odporności ogniowej (EI) określonej dla ścian np. w technologii Hilti, Promat. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów dla pojedynczych rur wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych.

2. Warunki ewakuacji:

Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych wg § 256 pkt 3: - długości dojsć dla budynków ZLIII: przy jednym dojsciu 30m (w tym nie więcej niż 20m w poziomie), przy co najmniej 2 dojsciach- 60m dla dojscia krótszego, (dla dojscia dłuższego dopuszcza się długość większą o 100% od najkrótszego). Rzeczywiste długości dojsć nie przekraczają wartości dopuszczalnych. W pomieszczeniach długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40m i wynosi maksimum 16m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych służących do ewakuacji poniżej 10 osób wynosi minimum 120 cm. Wyjście z głównej sali ekspozycyjnej dwoma wyjściami o szer. 110cm w tym jednym bezpośrednio na zewnątrz. Pozostawia się istniejącą szerokość zewnętrznych otworów drzwiowych ze zmianą z dwi dwuskrzydłowych na jednoskrzydłowe dla zapewnienia szerokości skrzydeł powyżej 90cm. Skrzydła drzwi ewakuacyjnych szerokości co ponad 90cm netto po otwarciu.

3. Wyposażenie budynku:

Budynek wyposażony będzie w pożarowy wyłącznik prądu i hydrant Ø25mm z wężyem półsztywnym, światła ewakuacyjne, instalację odgromową.

Na drogach służących komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji stosowanie elementów łatwopalnych jest zabronione. Stałe elementy wyposażenia wnętrza muszą być wykonane z materiałów co najmniej trudnozapalnych. Elementy drewniane zabezpieczyć do stopnia nie rozprzestrzeniania ognia. Obiekt należy wyposażyć w gaśnice w normatywnej ilości.

4. Dojazd ppoż. i zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dojazd przeciwpożarowy w ulicy Fabrycznej. Zaopatrzenie zewnętrzne w wodę z dwóch istniejących hydrantów śr.80mm na sieci wodociągowej w ulicy Fabrycznej. Hydranty w odległościach 54 i 120m od ścian budynku.

J. PROJEKTOWANE INSTALACJE WEWNĘTRZNE: (wg części branżowych)

a/ instalacje sanitarne

- wodociągowa z wodociągu miejskiego
- przeciwpożarowa hydrantowa
- kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do miejskiej sieci kanalizacyjnej
- instalacji centralnego ogrzewania z własnej kotłowni olejowej
- instalacja ciepłej wody użytkowej z podgrzewaczy elektrycznych
- wentylacja grawitacyjna
- wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła

b/ instalacje elektryczne

- elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych
- oświetlenia awaryjnego- ewakuacyjnego
- zasilanie urządzeń wentylacyjnych i nagrzewnic
- połączeń wyrównawczych
- ochrony przepięciowej
- ochrony od porażeń- odgromowa
- instalacje teletechniczne: instalacja komputerowa i telefoniczna, system sygnalizacji włamania i napadu, system sygnalizacji alarmu pożaru
- systemy multimedialne: prezentacji, nagłośnieniowy, projekcji , zaciemnienia

K. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Projektuje się nową kotłownię olejową. Docieplenie budynku zaprojektowano z uwzględnieniem wymaganych współczynników przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych:

- ściana zewnętrzna $U=0,257 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- podłoga $U=0,312 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- stropodach niewentylowany $U=0,245 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- strop pod nieużytkowym poddaszem $U=0,245 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- okna $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- drzwi $U=2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ (wymagane min. $2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- roczne zapotrzebowanie ciepła do ogrzewania $Q_h 204,60 \text{ GJ/rok} = 56834 \text{ kWh/rok}$
- wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EA $1188,5 / (\text{m}^3 \cdot \text{rok}) = 330,1 \text{ kWh/m}^3 \cdot \text{rok}$
- wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło EV $334,9 \text{ MJ}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok}) = 93 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{rok}$
- zużycie energii elektrycznej dla potrzeb oświetlenia, wentylacji i podgrzewania wody- 2000 kWh/rok

L. UWAGI OGÓLNE I INFORMACJE REALIZACYJNE

1. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby budowlane i wykończeniowe nadają się do zastosowania przy wykonywaniu robót budowlanych jeśli są:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi
- umieszczona w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację o zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej
- oznakowany znakiem budowlanym „B” zgodnie z warunkami stosownej ustawy
- wyrób budowlany wytwarzany tradycyjnie na określonym terenie zwany „regionalnym wyrobem budowlanym” może być oznakowany znakiem budowlanym na odpowiedzialność producenta po orzeczeniu wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego

Warunku tego nie muszą spełniać wyroby budowlane dopuszczone do jednostkowego stosowania na podstawie sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz przepisami.

2. W zakresie zastosowań materiałów tradycyjnych należy stosować wytyczne „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Budownictwo ogólne. TOM I część 1-4 wyd. Arkady 1990r”, chyba że wydano późniejsze instrukcje stosowania.

3. Wszelkie materiały należy stosować zgodnie z Instrukcjami technicznymi produktów, które dostarcza producent konkretnych zastosowanych materiałów oraz z odpowiednimi aprobatami technicznymi i instrukcjami ITB. Należy korzystać z rozwiązań katalogowych detali producentów konkretnych stosowanych materiałów.

4. Wszystkie maszyny i urządzenia mechaniczne zainstalowane w obiekcie muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.

5. Przy wykonywaniu robót jak również przy wyborze odpowiednich materiałów obowiązują Polskie Normy, wytyczne, przepisy, itd. w swojej ostatniej wersji (w przypadku zamiany materiału). Użyte materiały i systemy muszą posiadać odpowiednią klasę pożarową w formie klasyfikacji. **Atesty i klasyfikacje należy przedłożyć przed wbudowaniem materiału.**

6. Prace przy zabezpieczeniach p.poż. muszą zapewniać klasę odporności ogniowej elementu budowlanego z uwzględnieniem jego konstrukcji. Zastosowane materiały nie mogą wydzielać w przypadku pożaru gazów toksycznych.

7. Wszystkie opisane materiały muszą posiadać atesty, opinie PZITB, opinie PZH, p.poż. i innych stosownych instytucji.

8. Wszystkie zastosowane materiały powinny być nowe- chyba, że projekcie dopuszczono możliwość wykorzystania elementów istniejących.

9. Podczas prowadzenia prac budowlanych należy uwzględniać rozwiązania projektów branżowych (np. prowadzenie kabli w wylewkach podłogowych, pozostawienie otworów w stropach i ścianach)

Opracowała