

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

## I. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

### 1. OPIS FUNKCJI I PROGRAMU

Istniejący obiekt wraz z projektowanymi straganami będzie spełniał funkcję targową. Obecny sposób użytkowania oraz podział funkcjonalny pomieszczeń wymaga gruntownej przebudowy. Brak podstawowych pomieszczeń jak np. pom. porządkowe, brak instalacji grzewczej, kanalizacyjnej (sanitarnej), elektroenergetycznej oraz zły stan techniczny obiektu wymaga przebudowy oraz remontu kapitalnego istniejącego budynku. Projektowany jest nowy podział pomieszczeń w przyziemiu (pomieszczenia porządkowe i wc) wraz ze stoiskami handlowymi, w tym jedno przystosowane na potrzeby gastronomii). Obiekt funkcjonować będzie całorocznie w wyznaczonych terminach.

### 2.0. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY

#### Budynek :

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Powierzchnia zabudowy adaptowana                   | - 235,90 m <sup>2</sup>             |
| 2. Powierzchnia użytkowa                              | - 199,50 m <sup>2</sup>             |
| 3. Kubatura   | - 1660,50 m <sup>3</sup>            |
| 4. Długość /szerokość /wysokość (wartości maksymalne) | 17,30 / 13,70/ h rzecz.= ok. 9,40 m |

#### Stragan (1 sztuka)

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 5. Powierzchnia zajmowana                          | - 7,50 m <sup>2</sup>             |
| 6. Kubatura  | - ~30,00 m <sup>3</sup>           |
| Długość /szerokość /wysokość (wartości maksymalne) | 3,12 / 2,26/ h rzecz.= ok. 4,00 m |

### 3. OPIS ARCHITEKTURY

#### 3.1. Opis ogólny

Projektowany jest przebudowa budynku niepodpiwniczonego, z poddaszem nieużytkowym. Planowane przedsięwzięcie zakłada rozbiórkę istniejącej posadzki, ścian działowych, stropu drewnianego, więźby dachowej oraz pokrycia dachu. W zakresie robót budowlanych pojawi się budowa nowych ścian wewnętrznych, żelbetowego rusztu stropowego (uwzględniającego potencjalne obciążenie stropem belkowym), budowa dachu oraz prace naprawcze i remontowe ścian zewnętrznych. Projekt przebudowy zakłada zachowanie formy obiektu z niewielką zmianą wysokości budynku. Forma architektoniczna ma na celu wpisanie budynku w istniejące otoczenie z wykorzystaniem lokalnych materiałów form i wielkości obiektów na działkach sąsiednich.

Przedmiotowy budynek będzie miał w dalszym ciągu dotychczasową, prostą formę, wynikającą z obecnego układu ścian zewnętrznych – trzy trakty, przekrycie w postaci czterospadaowego dachu kopertowego. Do wykończenia elewacji wykorzystane zostaną neutralne materiały takie jak cegła klinkierowa, tynk i drewno – mieszczące się w konwencji lokalnych tradycji. Wykończenie detali (rynny, rury spustowe, obróbka blacharska) blachą ocynkowaną w kolorze brązowym.

Projekt konstrukcyjny zakłada wykonanie w technologii tradycyjnej fundamentów pod nowo projektowane elementy jako łąw i stóp żelbetowych, murowane ściany nośne przyziemia, ruszt powiązany z wieńcem - żelbetowy monolityczny wylewany na budowie oraz nową drewnianą więźbę dachową z pokryciem dachówką ceramiczną „esówką”.

##### 3.1.1. Forma

Forma projektowanego budynku nawiązuje do budynków sąsiednich, poprzez wykorzystanie tradycyjnych materiałów (cegła klinkierowa, drewno) i form architektonicznych charakterystycznych dla lokalnego budownictwa.

Tradycyjna forma budynku na planie prostokąta, przekryta dachem dwuspadowym.

Podstawowe cechy formy budynku:

- symetria w ogólnej budowie podziałów elewacyjnych (doprojektowane okno w ścianie wschodniej)
- włączenie do kubatury przestrzeni poddasza - drewna
- cegła klinkierowa jako element pojawiający się w nadprożach i gzymsie – lokalny popularny materiał budowlany,

### 3.1.2. Funkcja

Projektowany budynek pełnić będzie funkcję mini – hali targowej, służącej wraz z straganami handlowymi mieszkańcom regionu i pozwalającą koncentrować lokalne życie wokół rewitalizowanego, historycznego obiektu.

### 3.1.3. Konstrukcja i technologia

Projektuje się przebudowę i remont budynku o sezonowym użytkowaniu, nie podpiwniczonego, parterowego z poddaszem nieużytkowym, ze stromym dachem czterospadowym. Ściany fundamentów projektowanych ścian (monolityczne) na ławach i stopach żelbetowych, konstrukcja projektowanych ścian przyziemia w technologii tradycyjnej (ściana z bloczka betonu komórkowego gęstości 800 oraz cegły pełnej klinkierowej licowej. Drewniana więźba ze stromym dachem pokrytym dachówką ceramiczną „esówką” na obiekcie hali jak i wiat straganowych. Elementy lukarn oraz wiat strugane. Wieńce, podciąg, i nadproża żelbetowe monolityczne oblicowane w ścianach zewnętrznych cegłą ceramiczną.

## 4. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

### 4.1. Opis ogólny.

Budynek w oparciu technologii tradycyjnej z elementami monolitycznymi - wylewanymi na budowie – wzmacniający ruszt stropowy oraz elementy posadowienia wiat oraz słupów i ścian. Przemurowania z cegły ceramicznej lub uzupełnienia betonem szalunkowym, Konstrukcje drewniane szkieletowe, z przewymiarowanych elementów dla osiągnięcia odpowiednich efektów wizualnych.

### 4.2. Warunki gruntowe.

Na terenie inwestycji zalegają grunty odpowiednie do bezpośredniego posadowienia budynków. W razie zlokalizowania odstępstw w zaleganym podłożu gruntowym należy powiadomić projektantów celem dokonania korekt w projektowanym posadowieniu – grunty nieprzepuszczalne lub o małym stopniu zagęszczenia.

### 4.3. Posadowienie.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci ław żelbetowych o przekroju prostokątnym wg części graficznej nn opracowania. Pod projektowanymi elementami należy wykonać nowe ławy fundamentowe dowiązując się do poziomu ław istniejących (ewentualne schodki).

### 4.4. Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentów do poziomu podłogi przyjęto jako betonowe gr. 25cm. Konstrukcyjne ściany betonowe monolityczne.

Istniejące ściany fundamentowe należy odkopać do poziomu ~ 30 cm poniżej poziomu terenu, usuwając przy tym uległe korozji biologicznej tynki zewnętrzne i potencjalne odspojenia. Odkopane ściany oczyścić, osuszyć, nanieść preparaty grzybobójcze a następnie wykonać systemową przeponę przeciwwilgociową używając preparatów np. „Sopro”. Najlepszą metodą jest iniekcja produktami najbardziej tolerancyjnymi na rodzaj materiału fundamentowego oraz stopień zawilgocenia. W zależności od sposobu aplikacji (grawitacyjna lub ciśnieniowa), odpowiednio należy nawiercić otwory w murze – na wysokości warstwy wywiniecia papy posadzkowej. Na podstawie np. oferty „Sopro” przewidywane jest zużycie 10 kg/mb ściany, silikatowego środka hydrofobizującego „Sopro VK 690”. Następnie ścianę w gruncie należy zaizolować pionową izolacją bitumiczną uszczelniającą mury przed

bezpośrednim działaniem wody. Cokół powyżej terenu wykończyć cokołowym tynkiem „kamyczkowym” np. marmolit.

#### 4.5. Ściany nadziemna konstrukcyjne.

Zewnętrzne ściany przyziemia pozostają bez zmian, ich stan techniczny pozwala na dalsze ich wykorzystanie jako konstrukcyjnych ścian zewnętrznych pod warunkiem wykonania odpowiednich przemurowań i wzmocnień.

Projektowana jest wewnętrzna ściana konstrukcyjna gr. 24 cm do podparcia nowego stropu (stropiku). Ściana murowana z bloczków betonu komórkowego odmiany „800”.

#### 4.6. Ściany działowe.

Ściany działowe parteru murowane z bloczków gazobetonowych (ew. ceramiczne - cegła kratówka) grubości 12 i 8 cm na zaprawie cementowo-wapiennej lub cienkopółkowej zaprawie klejowej

#### 4.7. Stropy.

Drewniany strop oraz odcinkowy strop na belkach stalowych nad częścią parteru należy rozebrać. Zaprojektowany został ruszt żelbetowy monolityczny wylewany na budowie oparty na projektowanych słupach oraz ścianach zewnętrznych istniejących, powiązany z wieńcem.

Beton C 20/25 należy zalewać zgodnie a zaprojektowaną otuliną 3 cm. Mieszanke betonową w szalunkach zagęszczać mechanicznie i odpowiednio pielęgnować.

#### 4.8. Nadproża.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi w ścianach zewnętrznych znajdują się nadproża, których stan techniczny wymaga działań naprawczych lub wymiany na nowe. Nadproża okienne i drzwiowe przemurować w warstwie elewacyjnej powiązanej z projektowanymi nadprożami żelbetowymi wg części graficznej. Beton nadproży – C20/25 zbrojony stalą grupy A-IIIIN i A-0.

#### 9.9. Podciągi, wieńce.

Żelbetowe, monolityczne, wylewane w szalunkach z betonu – C 20/25 zbrojone stalą grupy AIIIIN i A-0. Beton w konstrukcjach nadproży i podciągów winien być zagęszczony mechanicznie i odpowiednio pielęgnowany. W celu poziomego usztywnienia budynku zwrócić uwagę na prawidłowość wykonania połączeń wieńiec – ruszt.

#### 4.10. Słupy

Projektowane są słupy monolityczne w obudowie z ceramicznej cegły pełnej (51 x 51 cm) jako rdzeń 27 x 27 cm, podpierające główne podciągi żelbetowe. Beton w konstrukcjach nadproży i podciągów winien być zagęszczony mechanicznie i odpowiednio pielęgnowany.

#### 4.11 Więźba dachowa.

Konstrukcja drewniana tradycyjna, wsparta na murlatach mocowanych do projektowanego wieńca żelbetowego. Zaprojektowano więźbę dachową krokwiowo – kleszczową, w układzie dwustolcowym. Układ drewnianych elementów konstrukcyjnych dachu, przekroje poszczególnych elementów podano na schemacie więźby w niniejszym opracowaniu. Dla usztywnienia konstrukcji oprócz mieczowania i zastosowania zastrzałów, zaprojektowano deskowanie pełne. Elementy więźby łączyć w sposób ciesielski. Możliwość zastosowania inwentaryzowanych łączników stalowych np. typu „BMF” tylko przy połączeniach niewidocznych. Wszystkie elementy drewniane więźby wykonać należy z drewna klasy minimum C-27, zaimpregnować przed wbudowaniem środkami grzyb - i owadobójczymi oraz zabezpieczyć przed działaniem ognia. Widoczne wewnątrz elementy więźby dachowej należy uodpornić ogniowo do stanu niezapalności i NRO np. fobos M-4. Na styku z elementami żelbetowymi zastosować dwuwarstwową przekładkę z papy izolacyjnej (murlata). Przed montażem więźby wykonać elementy wzorcowe i sprawdzić ich spasowanie w naturze. Połączenia elementów na długości dopuszcza się z uwzględnieniem sztuki budowlanej pod nadzorem osoby uprawnionej.

Budynek należy wyposażyć w nową instalację odgromową wg części elektrycznej opracowania.

## 4.12. Elementy zewnętrzne - stragany.

### 4.12.1. Opis ogólny.

Stragany handlowe zaprojektowano jako elementy małej architektury w technologii tradycyjnej z elementami monolitycznymi - wylewanymi na budowie (ławy, podwaliny). Posadowienie na ławach – fundamentach betonowych zwieńczonych wieńcem - podwaliną żelbetonową wg odpowiednich rysunków. Wieżba dachowa w geometrii dachu pulpituowego na drewnianych krokwiach opartych na płatwi pośredniej (tylnej) oraz oczepie frontowym opartych na systemie słupach.

### 4.12.2 Posadowienie

Przyjęto fundamentowanie w postaci żelbetonowych ścian fundamentowych wysokości 140 i 128 cm. W razie występowania rażących odstępstw od przyjmowanych założeń (niekontrolowane miąższości gruntów nasypowych oraz pokładów torfu, możliwości występowania podskórnych wód gruntowych etc.) występujących po wykonaniu wykopów należy bezwzględnie zawiadomić projektantów w celu dokonania korekt przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych.

Ściany betonowe wylewane w szalunkach (dopuszcza się możliwość betonowania w wykopie pod warunkiem występowania gruntów o dużej spoistości – gliny) z betonu C - 16/20 – zbrojenie wg opisu na odpowiednich rysunkach.

### 4.12.3 Ramy nośne.

Głównym elementem nośnym są ramy powstałe ze słupów i oczepów spięte dwiema parami kleszczy oraz stężone oczepami - płatwiami na których wsparte są krokwie – z drewna w klasie odpowiedniej do min. C-27. Mocowanie – oparcie – na fundamencie za pośrednictwem jarzm stalowych. Rama tylna stężona blatem z bali gr. 40 mm.

## 4.7. Dach.

Pokrycie dachu ceramiczną dachówką „esówką” jak na budynku na łątach i kontrłatach w rozstawie uzależnionym od producenta dachówki (~35 cm). Krokwie oraz element lukarny 8/16, usztywniony deskowaniem pełnym gr. 2,5 cm. Elementy drewniane przed wmontowaniem impregnować solnymi środkami grzybobójczymi i owadobójczymi oraz zabezpieczającymi przed działaniem ognia, zgodnie z instrukcją producenta (Fobos M-4 itp.)

Wszystkie drewniane elementy wiaty wykonać jako strugane.

Przed montażem więźby wykonać elementy wzorcowe i sprawdzić ich spasowanie w naturze. Połączenia elementów na długości (nakładki) dopuszcza się pod warunkami uwzględniającymi zasady sztuki budowlanej oraz pod nadzorem osoby uprawnionej.

## 5. ELEMENTY WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNEGO

*Wszystkie materiały i elementy przewidziane do wbudowania winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.*

### 5.1. Cokoły.

Przewiduje się oczyszczenie – skucie tynków, osuszenie murów oraz elewacji, ewentualne przemurowania uszkodzonych elementów, odtworzenie ubytków, impregnację i otynkowanie cienkopowłokowa wyprawą np. marmolit.

### 5.2. Ściany zewnętrzne.

Warstwę licową ścian zewnętrznych przyziemia stanowić będzie warstwa tynku 2-3 cm cementowo – wapiennego do zastosowań zewnętrznych z wykończeniem cienko powłokową strukturą „baranek” gr. 2,0 mm. Kolorystyka wg części graficznej opracowania.

### 5.3. Pokrycie dachu.

Dachówka ceramiczna holenderka („esówka”).

### 5.4. Obróbki blacharskie rynny, rury spustowe i parapety zewnętrzne.

Parapety zaprojektowano w formie obróbek blacharskich z blachy powlekanej lub jako płytki

ceramiczne. Pozostałe elementy obróbek blacharskich oraz rynny i rury spustowe będą wykonane z blachy jw. Profile i umiejscowienie rynien i rur spustowych podano na rys. rzutu dachu. Kolorystyka danych elementów – w nawiązaniu do kolorystyki dachu.

### 5.5. Okna i drzwi zewnętrzne.

Otwory okienne wypełniać stolarką okienną z PCV w kolorze brązowym jako imitacja drewna, szkloną zestawami szklanymi oraz wyposażoną w wbudowany, regulowany system infiltracji powietrza - wg zestawienia. Drzwi wewnętrzne stalowe odporne na wilgoć.

Drzwi i wrota zewnętrzne jako indywidualne ciesielskie w ramach z poszyciem deskowym, opierzone, we wrotach głównych zaprojektowano skrzydła drzwiowe. Wrota wyposażać w system unieruchomiania po całkowitym rozwarciu (mocowanie do ściany).

Przed zamówieniem stolarki należy dokonać obmiarów otworów w stanie surowym, po wykonaniu skuć tynków oraz nowoprojektowanych nadproży.

Żaluzje wentylacyjne w szczytach lukarn malować na kolor biały

## 6. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO:

### 6.1. Okładziny ścian.

Przewiduje się następujące okładziny (wyprawy) ścian:

- tynki pospolite cementowo wapienne dwuwarstwowe we wszystkich pomieszczeniach, o fakturze nadziobanej (miotłkowanej), malowane w kolorze białym
- glazura łatwo zmywalna do wysokości min. 2,10 m – wszystkie zamknięte pomieszczenia wewnętrzne oraz ściany stoisk od strony południowej

### 6.2. Podciagi, wieńce. Wypraw tynkarska j.w.

### 6.3. Posadzki.

Zaprojektowano następujące rodzaje posadzek:

- gres z wykończeniem antypoślizgowym o fakturze łatwo zmywalnej w typie postarzanym, rustykalnym np. Cottabri Rosa gat. I 40/40 cm, 40 PLN/m<sup>2</sup>
- gres (ewentualnie terakota) antypoślizgowa – pomieszczenia wc, pom. porządkowe,
- kamienna kostka granitowa – komunikacja pomiędzy wrotami zewnętrznymi, powierzchnia pod straganami

### 6.4. Drzwi wewnętrzne.

Przewiduje się indywidualną, stolarkę z drewna klejonego (szczyty) z pełnymi lub przeszklonymi skrzydłami z regulowanymi ościeżnicami, według zestawienia stolarki (okno parteru PCV).

Przed zamówieniem stolarki należy dokonać obmiarów otworów w stanie surowym.

### 6.6. Parapety wewnętrzne.

W projektowanych otworach okiennych nie przewiduje się parapetów : podokienniki wyłożyć ceramicznymi płytkami konfekcjonowanymi.

## 7. IZOLACJE:

### 7.1. Przeciwwilgociowe, hydroizolacje i paroizolacje.

Przewiduje się izolacje:

- Pozioma, przeciwwilgociowa w postaci papy asfaltowej, podkładowej na lepiku asfaltowym na gorąco lub z papy termozgrzewalnej - w warstwach podłogowych,
- Pozioma przepona izolacyjna istn. ścian zewnętrznych – istniejące ściany fundamentowe należy odkopać, usuwając uległe korozji biologicznej tynki, do poziomu ~ 30cm poniżej poziomu terenu, oczyścić i wykonać systemową przeponę przeciwwilgociową używając preparatu hydrofobizującego „Sopro VK 690”.
- Pionowa izolacja bitumiczna uszczelniającą istniejące ściany fundamentowe przed działaniem wody, np. preparatami „Sopro”.
- Papa gwoździowana wierzchniego krycia (z posypką mineralną) na deskowaniu pełnym

- Impregnacja elementów więźby dachowej oraz drewnianych elementów zewnętrznych (oprócz zabezpieczenia ognioodpornego wg pkt. 7.2) koloryzującymi preparatami (bejca, lakierobejca) do zastosowań zewnętrznych w kolorze palisander – elementy budynku targowego, w kolorze jasny brąz (czereśnia, ciemna sosna, jasny dąb itp.) np. Dulux, Bondex i inne.

## **7.2. Zabezpieczenie drewna.**

Wszystkie styki drewna z murem należy izolować dwukrotną warstwą podkładowej papy asfaltowej. Elementy drewniane więźby, elementów zewnętrzny budynku oraz wiat straganowych przed wmontowaniem należy impregnować solnymi środkami grzybo- i owadobójczymi oraz zabezpieczającymi przed działaniem ognia (np. FOBOS M-4, OGNIOPHON), dopuszczonymi do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, zgodnie z instrukcją producenta, uodporniając ogniowo do stanu niezapalności.

## **8.0. Ochrona przeciwpożarowa:**

Budynek jednokondygnacyjny, niski (N), zaliczony do kategorii ZL III - budynek użyteczności publicznej, w którym przebywać będzie w jednym pomieszczeniu do 50 osób, o funkcji podstawowej przewidzianej jako pomieszczenie handlowe, dla osób w różnym przedziale wiekowym, bez ograniczeń w zdolności poruszania się.

Budynek odpowiada klasie odporności pożarowej D.

### Elementy, materiały konstrukcyjne i budowlane obiektu:

- Ściany konstrukcyjne, – cegła pełna gr. 25 oraz 38 cm, błoczek betonu komórkowego gr. 24, — **wymóg RE 30 spełniony**
- Podciągi – żelbetowe monolityczne - **wymóg RE 30 spełniony**
- Dach – drewniany, impregnowany do stanu niezapalności i SRO - **wymóg spełniony**

### **Realizacja obiektu zgodnie z nn dokumentacją projektową:**

1. Projektuje się instalację odgromową na całym obiekcie
2. Obiekt wyposaża się w instalację oświetlenia ewakuacyjnego
3. Obiekt wyposaża się w oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz głównego wyłącznika prądu
4. Obiekt wyposażać w 2 gaśnice po 4 kg (proszkowego środka gaśniczego) – (wymóg 4 kg)

## **9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA:**

### **9.1. Zapotrzebowanie wody, odprowadzenie ścieków:**

- Zapotrzebowanie wody – z istniejącej sieci wg. części sanitarnej.
- Odprowadzenie ścieków socjalno – do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej wg. części sanitarnej.
- Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo i do studni chłonnej.

### **9.2. Emisja zanieczyszczonego powietrza:** - nie ma emisji zanieczyszczonego powietrza

**9.3. Odpadki stałe:** Odpadki stałe będą segregowane, składowane w pojemnikach (wydzielone miejsce na działce) i wywożone do zakładu utylizacji lub punktu surowców wtórnych.

### **9.4. Emisja hałasu, vibracje:** Nie przewiduje się.

### **9.5. Wpływ inwestycji na wody, zielen i glebę:** Nie przewiduje się.

opracował:

mgr inż. arch. Piotr P. Kuczyński  
nr ewid. upr. proj. b.o. w spec. arch. BI/5/02  
nr ewid. Podlaskiej OIA : PD-0127