

## **Opis techniczny**

**do projektu architektoniczno – budowlanego przebudowy dachu budynku  
remizy OSP w Sycynie zlokalizowanego na działce nr 518**

**gmina Zwoleń**

**woj. mazowieckie**

### **1. Dane ogólne o budynku**

- wysokość budynku od terenu do kalenicy - 6,18 m
- powierzchnia zabudowy - 235 m (bez zmian)
- powierzchnia dachu - 295 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1138 m<sup>3</sup>
- forma architektoniczna – budynek prosty z dachem dwuspadowym

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa dachu na budynku remizy OSP w Sycynie , polegająca na dostosowaniu istniejącego budynku dla potrzeb inwestora. Głównymi elementami projektu są:

- wykonanie wieńca i nowych ścian szczytowych
- zaprojektowanie nowego dachu
- wykonanie nowego sufitu podwieszanego

### **Zagospodarowanie**

Budynek którego dotyczy opracowanie znajduje się na działce nr 518 w miejscowości Sycyna gm. Zwoleń. Działka jest ogrodzona. Na działce zieleni niska. Dojazd na działkę istniejącym zjazdem. Budynek posiada istniejące przyłącza. Projektowana przebudowa dachu nie wprowadza zmian w istniejącym zagospodarowaniu działki.

### **3. Opis budowlany.**

#### **3.1. Ściany strychu**

Projektowane ściany zewnętrzne dwuwarstwowe. Ściany nośne wykonane są z bloczków gazobetonowych grubości 24 cm, docieplone z zewnątrz warstwą styropianu grubości 15 cm metodą lekką mokrą. Tynki zewnętrzne silikonowo-silikatowe lub akrylowe cienkowarstwowe. Współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych wynosi  $U=0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

### **3.2. Stropy**

W budynku funkcję stropu pełni sufit podwieszany z płyt GK na ruszcie aluminiowym, wykończony od spodu gładzią gipsową. Od góry ocieplony wełną mineralną gr 25 cm. Pod wełnę należy ułożyć folie paroizolacyjną a na wełnie paroprzepuszczalną. Współczynnik przenikania dla stropu wynosi  $U=0,19 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ .

### **3.3. Nadproża okienne i drzwiowe.**

Nad oknami nadproża istniejące bez zmian, nad bramą wjazdową zaprojektowana nowe nadproże belek prefabrykowanych L19 ( wieńce z betonu B20, zbrojenie stalą A-III)

Wieńce żelbetowe z betonu B20, zbrojenie stalą A-III. Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 1,00m – dotyczy szczególnie naroży budynku.

### **3.4. Więźba dachowa**

Więźbę dachową zaprojektowano jako drewnianą, dwuspadową w konstrukcji krokwiowej opartej na murlatach. Kąt nachylenia połaci dachu  $25^{\circ}$ . Elementy konstrukcyjne zabezpieczyć należy impregnatami (solnymi, olejowymi). Murlaty należy mocować do wieńca za pomocą śrub M14 zakotwionych w wieńcu. Murlatę układać na podkładzie z foli budowlanej lub papy.

### **3.5. Podłogi**

Posadzki wykonane będą na gruncie w następującym układzie warstw: podsypka, płyta betonowa, izolacja przeciwwilgociowa (2x folia PE), izolacja termiczna (styropian FS20), paraizolacja (folia polietylenowa), wylewka cementowa poziomująca, warstwa wykończeniowa. Jako warstwy wykończeniowe zastosowano: terrakotę (w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych), parkiet (w pokojach), gres (kotłownia). Współczynnik przenikania ciepła dla podłogi na gruncie wynosi  $U=0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  Należy wykonać nowe posadzki w części istniejącej

### **3.6. Dach**

Poszycie dachowe należy wykonać z blachy trapezowej, układanej na łatach oraz kontrłatach, obróbki dekarские z blachy ocynkowanej powlekanej farbą olejną w kolorze zbliżonym do blachy.

### **3.7. Stolarka**

Zastosowano stolarkę drzwiową i okienną typową drewnianą lub z PVC . Przed zamówieniem stolarki sprawdzić z natury otwory okienne.

### **3.8. Rynny i rury spustowe.**

Rynny i rury spustowe z PCV lub stali ocynkowanej. Rynny  $\phi$  15, rury spustowe  $\phi$  10.

### **3.9. Izolacje.**

- Przeciwwilgociowa:  
pionowa ścian fundamentowych: abizol R+P,
- Termiczna:  
strop : wełna mineralna 25 cm,  
ściany zewnętrzne projektowane (szczytowe): styropian EPS 036 gr 15 cm

#### Paroprzepuszczalna:

w suficie nad wełną folia o wysokiej paroprzepuszczalności (3000 g/m<sup>2</sup>/dobę).

- Paroszczelna:  
w suficie pod wełną mineralną.

### **3.10. Kominy i wentylacje.**

Nadbudowie istniejących kominów (przewody wentylacyjne oraz dymowe) należy wykonać jako murowane z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cem-wap marki 5 MPa lub opcjonalnie z cegły klinkierowej

### **3.11. Instalacje.**

Budynek zaopatrzonej jest w istniejącą instalację elektryczną, wod.-kan i CO z własnej kotłowni. Nie dotyczą opracowania.

## **4. Ochrona przeciwpożarowa.**

### **Kategoria zagrożenia ludzi.**

Z uwagi na przeznaczenie projektowany budynek zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi.

### **Odporność ogniowa budynku i poszczególnych elementów budowlanych.**

Zgodnie z paragrafem 213 warunków technicznych nie stawia się wymagań odnośnie klasy odporności pożarowej budynku.

Konstrukcja drewniana zabezpieczona OGNIOPROTEKTEM- do niezapalności materiału.

## **5. Ochrona środowiska.**

Projektowana przebudowa dachu na w/w. budynku wraz z otoczeniem nie ma ujemnego wpływu na środowisko i nie ogranicza osób trzecich.

## 6. Opis do rozbiórki.

Budynek jest własnością inwestora. Wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Dach wykonany jest w konstrukcji drewnianej. Prace należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem MGP i B z dn. 15 grudnia 1994r w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych. ( Dz. U. Z 1995r nr 10 poz..47).

Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak ich penetrację przez osoby postronne. Teren powinien być ogrodzony oraz oznaczony tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego elementu. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr jest zabronione.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi.

Projektuje się następującą kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka pokrycia dachu na dachu znajduje się eternit ok. 60 m<sup>2</sup> dlatego wykonanie rozbiórki należy zlecić uprawnionym firmom, które zapewnią utylizację),
- rozbiórka konstrukcji dachu
- rozbiórka ścian strychu

**Roboty muszą być nadzorowane przez kierownika budowy.**

## 7. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii.

Energia geotermalna – na terenie objętym opracowaniem oraz w najbliższym sąsiedztwie brak jest udokumentowanych złóż geotermalnych.

Energia promieniowania słonecznego – technicznie możliwe jest zastosowanie kolektorów słonecznych na dachu budynku i wykorzystanie energii do przygotowania części c.w.u., w tym wypadku jest to nie ekonomiczne ze względu na okresowe wykorzystywanie c.w.u. oraz dodatkowo znacząco wpłynie to na wzrost kosztów inwestycji.

Energia wiatru – teren objęty opracowaniem zlokalizowany w sąsiedztwie strefy mieszkaniowej, co uniemożliwia budowę elektrowni wiatrowych.

Skojarzona produkcja energii elektrycznej i ciepła – brak możliwości technicznych w miejscu projektowanej inwestycji.

Zdecentralizowany system zaopatrzenia w energię - planowane są miejscowe zasobniki do podgrzania c.w.u.

## 8. Charakterystyka energetyczna

Budynek jest użytkowany, projektowana przebudowa dachu (strych nieużytkowy) nie wnosi zmian w parametrach izolacyjności istniejącego budynku a więc nie zmienia się charakterystyka energetyczna budynku. Wobec powyższego odstępuje się od sporządzania charakterystyki energetycznej.

### Uwagi końcowe.

Projekt dostosowany jest do warunków stref: III- klimatycznej wg. PN-82/B-02403, III -śniegowej wg. PN-80/B-02010 oraz I - wiatrowej PN-77/B-012011. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest oraz podlegać ustaleniom odnośnych norm.

- Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych" (tom 1) i normami, pod nadzorem osób uprawnionych

- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.

- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

- Wszystkie materiały wykończeniowe (płytki podłogowe i ścienne, wykładziny, sufity, kolory farb, mat. elewacyjne, itd.) oraz wyposażenie jak drzwi zewnętrzne, wyposażenie elektryczne, elementy grzewcze) - wymagają akceptacji inwestora

- Wszystkie materiały wykończeniowe (płytki podłogowe i ścienne, wykładziny, sufity, kolory farb, mat. elewacyjne, itd. (oraz wyposażenie jak drzwi zewnętrzne, wyposażenie elektryczne, elementy grzewcze) - wymagają akceptacji inwestora

- Wszelkie zmiany dotyczące szczegółów technicznych – powinny być przedstawione w formie katalogu do oferty i zaprezentowane przed instalacją.

- Należy wykonać wszystkie prace konieczne do realizacji całego obiektu wraz z otoczeniem, tak aby można było z niego korzystać zgodnie z przeznaczeniem. Również należy wykonać prace nawet jeżeli nie zostały one oddzielnie wymienione w standardzie.

- Brak elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu.

Projektował

mgr inż. Dariusz Ciecieląg

Sprawdził:

mgr inż.arch. Witold Malmon