

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO

Zielona Góra, ul. Browarna 6 ; działka nr 338/2

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1 Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa istniejącego budynku garażowego
- 1.2 Adres obiektu: Zielona Góra, ul. Browarna 6, dz. nr 338/2
- 1.3 Inwestycja: Przebudowa istniejącego budynku garażowego
- 1.4 Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Weterynarii
- 1.5 Adres Inwestora: 65-306 Zielona Góra, ul. Botaniczna 14
- 1.6 Zakres opracowania: Projekt budowlany nadbudowy i podniesienia dachu
- 1.7 Autor projektu: mgr inż. Dominik Górniak upr. nr LBS/0056/P00K/07

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Projekt budowlany architektoniczny
- 2.2 Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne
- 2.3 Normy i normatywy budowlane

3. DANE OGÓLNE

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego budynku garażowego trzystanowiskowego polegająca na wykonaniu nowego przekrycia stropodachem, opartym na istniejących ścianach zewnętrznych nośnych budynku oraz na istniejących wewnętrznych murowanych filarach. Przewiduje się także przebudowę ściany frontowej związanej z nowym usytuowaniem w niej bram garażowych o innych wymiarach jak istniejące.

4. OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

4.1 OCENA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Jest to budynek parterowy w rzucie poziomym nieregularny o kształcie zbliżonym do trapezu o wymiarach zewnętrznych w przybliżeniu 12,22m x 8,90m. Wybudowany w technologii tradycyjnej: ściany konstrukcyjne murowane grubości 25 i 42cm; konstrukcja dachu nad przyziemiem – blacha trapezowa nad płatwiach stalowych.

4.2 OCENA STANU TECHNICZNEGO

Stan techniczny ścian przyziemie ocenia się jako dobry – bez rys i spękań elementów nośnych. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych dachu i pokrycia określa się jako dostateczny – bez widocznych nadmiernych ugięć oraz nieciągłości pokrycia. Stan techniczny elementów wykończeniowych w tym przede wszystkim stolarki otworowej określa się jako zły.

Ogólnie stan techniczny elementów konstrukcyjnych przewidzianych do pozostawienia ocenia się jako dobry – bez rys i spękań elementów nośnych.

4.3 PROJEKTOWANY ZAKRES ZMIAN W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

Przewiduje się przebudowę całości stropodachu nad budynkiem. Przewiduje się rozbiórkę istniejącego dachu wraz ze stalowymi płatwiami z ceownika z przymocowaną łąką drewnianą. Ściany zewnętrzne, wewnętrzne i ścianę wspólną wraz z ukrytymi w nich murowanymi filarami nośnymi przewiduje się zachować bez zmian i wykorzystać dla oparcia nowej konstrukcji dachu.

Projektuje się wykonanie nowego stropodachu w konstrukcji stalowej z płytą dachową z blachy trapezowej, z izolacją termiczną z wełny mineralnej i pokryciem z papy termozgrzewalnej. Przewiduje się zmianę kąta nachylenia dachu związaną z nieznacznym obniżeniem ścian frontowej i tylnej. Przewiduje się przemurowania i przekucia w ścianie frontowej oraz wykonanie nowych nadproży w celu osadzenia nowych bram garażowych. Projektuje się wykonanie żelbetowych wieńców opaskowych na całej długości trzech ścian wolnostojących budynku.

4.4 WNIOSKI KOŃCOWE

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, iż stan techniczny elementów obiektu przewidzianych do zachowania jest zadowalający a projektowana przebudowa nie wpłynie niekorzystnie na nośność elementów konstrukcji budynku.

Możliwa jest więc jego przebudowa w projektowanym zakresie.

5. PROJEKTOWANY UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Projektowaną przebudowę stropodachu parterową projektuje się w układzie konstrukcyjnym podłużnym o rozpiętości maksymalnej płatwi 4,35m. Oparcie płatwi na istniejącej zewnętrznej ścianie szczytowej w miejscu istniejących poszerzeń – filarów, pośrednio na filarach ceglanych w linii ścian działowych oraz na wspólnej ścianie z

garażem sąsiednim, w której również znajdują się istniejące poszerzenia – filary w miejscu projektowanych oparcie belek płatwi.

Płyta dachowa z blachy trapezowej mocowana w każdej fałdzie do płatwi stalowych na wkręty samowiercące lub kołki Hilti oraz na krawędziach mocowana bezpośrednio do wieńców żelbetowych.

6. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Obciążenia stałe – wg PN-82/B-02001

Obciążenia śniegiem, I strefa - wg PN-80/B-02010/Az1

Obciążenia wiatrem, I strefa – wg PN-77/B-02011:1977/Az1

Posadowienie bezpośrednie – wg PN-81/B-03020,

Beton konstrukcyjny – B20

Stal profilowa – St3SX

Stal zbrojeniowa – A-0; A-III

7. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Poz. 1.1. – płyta dachowa: blacha trapezowa T55x750 gr.0,75mm

dla rozstawu podpór $L=3,0\text{m}$: $q_{\text{max}}=1,43\text{kN/m}^2 < q_{\text{dop}}=2,57\text{kN/m}^2$ (nośność) ;

$q_{\text{max}}=1,43\text{kN/m}^2 < q_{\text{dop}}=1,44\text{kN/m}^2$ (ze względu na ugięcie $l/150$)

Poz. 1.2. – płatwie dachowe: dwuteownik 160PE

– $M_{\text{max}}=12,6\text{kNm}$, $M_{\text{dop}}=23,4\text{kNm}$; $u_{\text{max}}=1,41\text{cm} < u_{\text{dop}}=l/200=2,2\text{cm}$

8. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

8.1 Fundamenty

Należy sprawdzić czy pod ścianą frontową na całej długości tej ściany jest wykonana ciągła ława fundamentowa i na niej ściana fundamentowa do poziomu posadzki istniejących garaży. W razie stwierdzenia braku ławy fundamentowej w miejscu projektowanych przemurowań ściany frontowej należy wykonać pod te przemurowanie betonową ławę fundamentową szerokości 48cm (38cm + po 5 cm odsadzki z każdej strony) w poziomie fundamentu ściany istniejącej.

8.2 Ściany nadziemna

Przemurowania w ścianie frontowej do wysokości spodu projektowanych nadproży z cegły pełnej, na zaprawie cementowo – wapienne kl „10” złączeniem na strzępia z murem istniejącym. Powyżej nadproży do spodu wieńca żelbetowego można zastosować bloczki z gazobetonu gr. 38cm.

Ściany attyki grubości 25cm z cegły pełnej lub bloczków Silka

Od wewnątrz i zewnątrz tynk cementowo – wapienny kat.III.

8.3 Wieńce i nadproża

Wieńce żelbetowe 25x25cm i 32x25cm z betonu B20 zbrojone stalą A-III i A-0 – podłużnie 4 pręty #12 34GS, strzemiona $\varnothing 6$ St0S co 25cm

Nadproża żelbetowe prefabrykowane – typowe belki nadprożowe L19 wg zestawienia w części rysunkowej.

8.4 Konstrukcja i pokrycie dachu

Elementy nośne dachu – płyty płyta dachowa z blachy trapezowej T55x750 gr.0,75mm na stalowych płatwiach z dwuteownika 160PE. Blacha trapezowa mocowana w każdej fałdzie do płatwi stalowych na wkręty samowierzące lub kołki Hilti oraz na podporach zewnętrznych mocowana bezpośrednio do wieńców żelbetowych poprzez wkręty do betonu.

Ocieplenie dachu – wełna mineralna gr.22cm (np. Superrock). Pokrycie – papa termozgrzewalna podkładowa + wierzchniego krycia.

9 ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

Obróbki blacharskie i opierzenia z blachy stalowej ocynkowanej lub z blachy ocynkowanej dodatkowo powlekanej w kolorze z palety RAL zgodnie z kolorystyką wg cz. architektonicznej.

Orynnowanie – z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze z palety RAL zgodnie z kolorystyką wg cz. architektonicznej.

10 INFORMACJE BIOZ

Zgodnie z Ustawą „Prawo budowlane” oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz.U. Nr 120 poz. 1126) zakres robót i specyfika obiektu nie wymaga opracowania planu informacji BIOZ.

10.1 Podstawy prawne sporządzenia informacji

Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120,poz.1126/

10.2 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

- Wg opracowanego projektu

10.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Istniejący garaż trzystanowiskowy objęty projektem oraz istn. budynki W.I.W.

10.4 Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie występują

10.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- nie dotyczy
(nie występuję roboty budowlane wyszczególnione w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz.U. Nr 120 poz. 1126)

10.6 Sposób przeprowadzania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Aktualne przeszkolenie w zakresie obowiązujących przepisów BHP.

Opracował:
mgr inż. Dominik Górniak