

OPIS

1. Lokalizacja

Rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowana została w Koronowie przy ul. Ogrodowej na dz. nr 574/6, zgodnie z Decyzją znak: IPR-PR-7331/172/06, z dnia 24.10.2006 r. wydaną przez Burmistrza Koronowa.

2. Podstawa opracowania:

- koncepcja funkcjonalno-przestrzenna uzgodniona z Inwestorem,
- aktualna mapa syt.-wys.,
- dokumentacja projektowa archiwalna przekazana przez Inwestora,
- pomiary do celów opracowania,
- normy i przepisy budowlane.

3. Opis stanu istniejącego

Remiza przy ul. Ogrodowej stanowi siedzibę jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w Koronowie. Budynek remizy niepodpiwniczony dwukondygnacyjny wykonany w technologii tradycyjnej z dachem płaskim dwuspadowym.

Ściany budynku z cegły kratówki, stropy gęstożebrowe DZ-3, podciągi żelbetowe, nadproża L-19, schody żelbetowe, stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych, dach płaski kryty dwukrotnie papą. Wrota garażowe segmentowe, stolarka okienna PCV, drzwiowa drewniana. Daszki nad wrotami stalowe. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Parapety betonowe i PCV. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne. Z zewnątrz budynek ocieplony styropianem metodą BSO z tynkiem cienkowarstwowym. Posadzki – betonowe, wykładziny PCV, lastryko oraz płytki ceramiczne.

3.1. Parametry techniczne istniejącego obiektu

- | | |
|---|--------------------------|
| 3.1.1. Powierzchnia użytkowa: | 432,5 m ² . |
| 3.1.2. Kubatura: | 2.061,0 m ³ . |
| 3.1.3. Powierzchnia zabudowy istn. budynku: | 267,0 m ² . |

4. Dane ogólne dot. rozbudowy

Forma architektoniczna planowanej rozbudowy budynku uzależniona jest od gabarytów istniejącego budynku i przyjętego programu funkcjonalnego. Projektuje się rozbudować istniejący budynek remizy OSP o piętrowy obiekt w linii istniejącego budynku. W parterze projektowanej rozbudowy zlokalizowany zostanie garaż na pojazd gaśniczy, natomiast na piętrze projektuje się salkę konferencyjną dla potrzeb zarządu OSP. Obsługa komunikacyjna – istniejącym wjazdem z drogi publicznej.

5. Parametry techniczne – rozbudowa

5.1. Zestawienie powierzchni:

- | | |
|---|-------------------------|
| - parter | |
| - garaż | 50,10 m ² , |
| - piętro | |
| - salka konferencyjna | 50,10 m ² , |
| 5.2. Powierzchnia użytkowa: | 100,20 m ² . |
| 5.3. Kubatura rozbudowy: | 438,7 m ³ . |
| 5.4. Powierzchnia zabudowy proj. rozbudowy: | 57,8 m ² . |

6. Dane konstrukcyjno-materiałowe rozbudowy - założenia

6.1. Fundamenty

Ławy fundamentowe – istniejące - wylewane z betonu B15. Ławy zbrojone konstrukcyjnie w obrysie murów fundamentowych 4φ12, stal A-III. Pod ławami fundamentowymi warstwa chudego betonu o grubości 10÷15 cm.

Projektowane stopy fundamentowe – wylewane z betonu B15, zbrojone siatką z prętów φ12 o oczkach 15/15 cm, stal A-III. Pod stopami fundamentowymi warstwa chudego betonu o grubości 10÷15 cm.

6.2. Ściany fundamentowe – istniejące - murowane z bloczków betonowych.

6.3. Ściany zewnętrzne – istniejące murowane z pustaków ceramicznych gr. 25 cm, na zaprawie cementowo-wapiennej.

Projektowane- ściany zewnętrzne warstwowe murowane z pustaków ceramicznych Max U220 gr. 25 cm, na zaprawie cem.-wap. marki 5. Ściany zewnętrzne docieplone metodą lekką moką styropianem grubości 12 cm.

6.4. Zamurowanie istniejącego otworu drzwiowego z bloczków z betonu komórkowego M700.

6.6. Stropy istniejące – gęstożebrowe typu DZ-3 oparte na ścianach zewnętrznych oraz podciągach wewnętrznych.

Stropy projektowane – gęstożebrowe TERIVA o rozstawie belek co 60 cm i wysokości konstrukcyjnej 24 cm. Nadbeton wylewany z betonu B20. Nad parterem strop gęstożebrowy Teriva 4,0/1, nad piętrem – strop Teriva I.

Stropodach projektowany - warstwowy: strop TERIVA, folia, izolacja termiczna - styropian FS-15 o gr. 10-30 cm, gładź cementowa - 4 cm, pokrycie dachu – papa podkładowa oraz papa termozgrzewalna.

6.7. Nadproża i podciągi

Nadproża okienne i drzwiowe z prefabrykowanych belek żelbetonowych L19 oraz wylewane na mokro z betonu B20 zbrojone stalą A-III.

- W miejscach przebiegu otworu należy zastosować jako przesklepienie dwuteowniki walcowane skręcone ze sobą i oparte na ścianie. Przekroje belek i długości oparcia wg obliczeń. Belki opierać na poduszce betonowej gr. 3-5 cm.

Bruzdy nad górną półką profili stalowych dokładnie wypełnić zaprawą cementową. Otwory w ścianach można wykuwać po zakończeniu montażu belek i związaniu zaprawy i betonu. Po wykonaniu w/w czynności belki stalowe należy wyszpałdować i otynkować po uprzednim zamontowaniu na dolnych stopkach siatki Rabbitza. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy podstemplować strop przy wyburzonym otworze.

6.8. Wieńce żelbetowe - wylewane z betonu B20, zbrojone: 4φ12, stal A-III, strzemiona φ6 co 250 cm, stal A-0.

6.9. Trzony kominowe

- Trzony kominowe: z cegły pełnej kl. 15 oraz z pustaków ceramicznych kominowych. Komin murowany z cegły pełnej ceramicznej klasy 15 MPa na zaprawie cementowo - wapiennej marki 3,0 MPa. Co trzecią warstwę cegły stosować strzemiona z pręta fi6 A-I. Czapa kominowa wykonana z płyty żelbetowej gr. 12 cm zbrojonej prętami fi6 A-I, odizolowanej 2x papą asfaltową od trzonu komina z odsadzką - kapinosem szerokości maksymalnej 6 cm. Przewody wentylacyjne o wymiarach 14x27 cm oraz 14x14 cm. Odległość górnej krawędzi otworu wentylacyjnego od sufitu max 15 cm.

7. Elementy wykończeniowe

7.1. Założenia

7.1.1. Podłogi powinny być wykonane z materiałów trwałych o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działania środków myjąco-dezynfekujących.

7.1.2. Cokoły przy podłogach powinny być wykonane do wysokości min. 8 cm z materiałów odpowiadających wymaganiom dla podłóg w tych pomieszczeniach.

7.2. Podłogi i posadzki:

- wg opisów na rysunkach: płytki ceramiczne oraz posadzka betonowa.

W miejscu wykonania schodów wejściowych do garażu plastycznie wyróżnić zmianę poziomu posadzki (inny kolor schodów).

7.3. Stolarka okienna i drzwiowa – indywidualna – drewniana i PCV. Brama garażowa – segmentowa.

7.4. Izolacje

7.4.1. Izolacja przeciwwilgociowa ław fundamentowych

- pozioma - dwie warstwy papy na lepiku,
- pionowa - Abizol R+P.

7.4.2. Izolacja termiczna

- ścian - styropian,
- stropodachu - styropian,

7.5. Tynki, wykładziny i okładziny

Tynki cementowo-wapienne kat. III na powierzchniach ścian murowanych i sufitów stropów gęstożebrowych.

7.10. Malowanie i powłoki zabezpieczające

- Malowanie ścian i sufitów farbami emulsyjnymi.

7.11. Parapety

- wewnętrzne – z konglomeratu kamiennego lub z tworzywa,
- zewnętrzne - blacha ocynkowana.

7.12. Pokrycie dachu stanowi papa termozgrzewalna.

7.13. Obróbki blacharskie

- rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm; odprowadzenie wód deszczowych z połąci dachowej do rynien o średnicy 120 mm i dalej do rur spustowych o średnicy 100 mm. Alternatywnie – system odwodnienia połąci dachowych z tworzywa sztucznego.
- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej gr. 0,75 mm; obróbki blacharskie rynien należy wykonać zgodnie z PN - 61 / B - 10245 oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót blacharskich”.

8. Wyposażenie budynku

8.1. Instalacje sanitarne

- ogrzewanie i ciepła woda użytkowa – zasilanie z miejskiej sieci ciepłowniczej – poprzez istniejący w budynku węzeł cieplny.
- Wentylacja garażu z zastosowaniem odciągu spalin – wg proj. instalacji sanitarnych. W salce konferencyjnej nawietrzaki podokienne o średnicy 160 mm. Wentylator dachowy zamontowany na stropie nad piętrem – typ DA_s160 v=500 m³/h.

8.2. Zagospodarowanie wód deszczowych na terenie działki

Odprowadzenie wód deszczowych z dachów - na powierzchnie zielone na terenie działki, za pomocą systemu odwodnienia dachów płaskich.

Ze względu na obniżenie wjazdu do remizy zachodzi potrzeba odwodnienia tego wjazdu. Odwodnienie zaprojektowano przez zamontowanie koryta liniowego odwodnienia z odprowadzeniem wód do studni chłonnej $\Phi 1,0$ m i głębokości 1,5 m. Studnię przykryć włazem żeliwnym przejazdowym klasy 400. Przewód od koryta do studni wykonać z rur PCV-160.

8.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną – adaptacja instalacji w istn. budynku remizy OSP.

- odprowadzenie ścieków - do kanalizacji sanitarnej.
- wentylacja – grawitacyjna oraz mechaniczna.

8.4. Wyposażenie techniczne i technologiczne poszczególnych pomieszczeń - zgodnie z wymaganiami dla tego typu obiektów.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Budynek zalicza się do grupy „niski” (N).

Konstrukcja budynku - ściany murowane z elementów ceramicznych drobnowymiarowych, stropy gęstożebrowe.

Wjazd na teren nieruchomości – od strony ul. Ogrodowej.

W budynku i na przestrzeni zewnętrznej nie występuje zagrożenie wybuchem. W obiekcie nie przewiduje się występowania substancji palnych. Wszystkie elementy konstrukcyjne oraz materiały wykończeniowe spełniają wymagania minimalnej odporności ogniowej przewidziane dla klasy odporności pożarowej „C”. Liczba osób przebywających w pomieszczeniach nie będzie przekraczać 30 (salka konferencyjna). Ewakuacja z obiektu wejściem głównym, wejście ewakuacyjne oznakować zgodnie z PN-92/N 01256/01/02. Obiekt wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy o masie środka 2 kg (na każde 300 m² powierzchni)

Drzwi pomiędzy garażem a korytarzem na parterze o odporności 30 min.

Woda do celów gaśniczych z hydrantów ppoż. znajdujących się w ul. Ogrodowej.

Zastosowane w projekcie rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe spełniają wymagania w zakresie klasy odporności pożarowej budynku i klasy odporności ogniowej elementów budynku.

Warunki ewakuacji:

- z budynku przewidziano wyjście ewakuacyjne bezpośrednio na teren, o długości przejść nie przekraczających wartości dopuszczalnych - 40 m.

- drogi i wyjścia ewakuacji należy oznakować zgodnie z PN-92/N-01256-02.

10. Wpływ obiektu na środowisko

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków - w planowanym obiekcie będzie pobierana woda na cele socjalno-bytowe; wytwarzane ścieki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej,

b) emisja zanieczyszczeń – brak emisji spalin ze względu na podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej. Przeznaczenie obiektu powoduje emisję zanieczyszczeń gazowych w postaci spalin samochodowych powstających w trakcie rozruchu wozów strażackich.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - wyłącznie odpady suche (papier, folia, szkło),

d) emisja hałasu wibracji, promieniowania itp. - nie występuje,

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, tereny zielone, itp. - na planowanym terenie gdzie ma być usytuowany obiekt nie występuje drzewostan,

f) przyjęte rozwiązania funkcjonalne i architektoniczne nie mają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, inne obiekty budowlane i na zdrowie ludzi.

Uwagi końcowe

Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót przy zachowaniu przepisów BHP. Użyte materiały i prefabrykaty winny odpowiadać atestom i ustaleniom odnośnych norm.