

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY WIEŻY W BUDYNKU ŚWIETLICY W GOWOROWIE

1. Podstawa opracowania:

- Zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Goworowo (Uchwała Nr IV/202/2002 Rady Gminy Goworowo z dnia 13 sierpnia 2002r.).
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych.
- Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- Polskie Normy Budowlane.
- Koncepcja architektoniczno – budowlana uzgodniona z Inwestorem.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy i przebudowy wieży w istniejącym budynku świetlicy gminnej zlokalizowanego na terenie działki ozn. nr geod. 482 w miejscowości Goworowo gm. Goworowo, pow. ostrołęcki.

Budynek istniejącej świetlicy zrealizowany jest na planie litery L. W jednym skrzydle zlokalizowane jest pomieszczenie świetlicy z pomieszczeniami towarzyszącymi (pom. sanitarne, socjalne), natomiast w drugim skrzydle zlokalizowane są garaże.

W środkowej części budynku, pomiędzy dwoma skrzydłami, zlokalizowana jest przedmiotowa wieża zwieńczona płytą żelbetową. Zaprojektowano zadaszenie wieży dachem czterospadowym. W przyziemiu wieży zaprojektowano łazienkę oraz systemową drabinę z wyłazem na wieżę.

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej: ściany murowane, stropy międzykondygnacyjne żelbetowe monolityczne, konstrukcja dachu drewniana, pokrycie dachu blachą dachówko-podobną.

3. Prace budowlane związane z rozbudową i przebudową.

W związku z planowaną budową należy wykonać następujące prace:

- demontaż istniejącego stropu wieży,
- wykonanie wieńca i płyty żelbetowej gr.15 cm z otworem na wyłaz 90x90cm,
- montaż systemowej klapy wyłazowej,
- wykonanie dachu kopertowego o konstrukcji drewnianej opartego na stalowej ramie,
- w ramie zamontować stalową siatkę przeciw ptakom,
- wewnątrz wieży zamontować systemową drabinę pionową z pałkami ochronnymi (przed przystąpieniem do składania zamówienia na drabinę, wykonawca powinien sprawdzić i potwierdzić w naturze wymiar wysokości wieży),
- montaż pionowego uchwytu o wys. 1,1m przy wyłazie na wieżę,
- wykonanie łazienki wraz z wyposażeniem wydzielonej ścianami i sufitem w systemie płyt g-k na stalowym stelażu z wypełnieniem wełną mineralną gr. 10cm,
- wykonać wentylację łazienki – wentylator ścienny z systemowym kominkiem wentylacyjnym na zewn. ścianie wieży.

4. Dane ogólne przedmiotowej wieży.

- powierzchnia użytkowa - 9,85 m²
- długość - 4,42 m
- szerokość - 4,26 m
- wysokość - 14,71 m.

5. Program użytkowy.

PRZYZIEMIE			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Pow. posadzki [m ²]
1	Przedśionek	gres	4,10
1	Łazienka	gres	5,75
Razem			9,85

6. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Przedmiotowy budynek świetlicy gminnej wraz z wieżą swoją funkcją, formą architektoniczną i gabarytami jest dobrze dostosowany do krajobrazu i harmonijnie wpisuje się w charakter zabudowy miejscowości Goworowo. Funkcja obiektu pozostaje bez zmian.

Forma wieży zmienia się w zakresie zaprojektowanego zadaszania.

7. Opinia geotechniczna.

Na podstawie wykonanych odkrywek określono, że na terenie działki nr 482 zalegają piaski drobne i pisaki średnie z domieszką żwiru nadające się do bezpośredniego posadowienia budynku. Warunki gruntowe są proste, nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne. Warunki wodne są korzystne. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

8. Konstrukcja.

Konstrukcja wieży tradycyjna, układ ścian konstrukcyjnych podłużny i poprzeczny, nadproża i stropodach - żelbetowe monolityczne. Wszystkie projektowane elementy wieży obliczono w oparciu o statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe.

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- Beton konstrukcyjny klasy C20/25,
- Stal żebrowana klasy A-IIIN i A-I,
- Stal gładka klasy A-0, gatunek St0S-b,
- Drewno konstrukcyjne lite sosnowe lub świerkowe klasy C24.

Lokalizacja obiektu:

- Strefa śniegowa III – $Q_k=1,20 \text{ kN/m}^2$
- Strefa wiatrowa I – $q_k=0,30 \text{ kN/m}^2$
- Umowna głębokość przemarzania gruntu: $H_z=1,00\text{m}$.

ELEMENTY PROJEKTOWANE:

Ściany i sufit łazienki.

Ściany wewnętrzne działowe i sufit – w konstrukcji lekkiej w systemie płyt g-k na stalowym stelażu z wypełnieniem wełną mineralną gr. 10cm.

Wieńce.

Wieniec żelbetowy monolityczny o wys. 24cm i szerokości – jak grubość istniejących ścian zewnętrznych. Beton C20/25, zbrojenie prętami ze stali A-IIIN - podłużne 2x $\phi 12$ dołem i 2x $\phi 12$ górą, strzemiona $\phi 6$ co 25cm, stal A-0 (St0S-b).

Stropy.

Strop żelbetowy monolityczny o grubości 15cm z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą A-IIIN. Zbrojenie dwoma siatkami: dołem i górą, siatka z prętów $\phi 12$ układanych dwukierunkowo co 15cm.

W płycie zaprojektowano otwór 90x90cm stanowiący wyłaz na wieżę. Przy wyłazie zamontować systemową klapę wyłazową odporną na działanie warunków atmosferycznych.

Schody.

Zamontować systemową drabinę pionową z pałkami ochronnymi. Przed przystąpieniem do składania zamówienia na drabinę, wykonawca powinien sprawdzić i potwierdzić w naturze wymiar powykonawczy wysokości wieży. Na wierzchu płyty, przy wyłazie na wieżę, zamontować pionowy uchwyt o wys. 1,1m.

Kominy.

Zamontować wentylator ścienny z systemowym kominkiem wentylacyjnym na zewnętrznej ścianie wieży.

Dach.

Zaprojektowano dach czterospadowy o kątach nachylenia połaci dachowych 30° i 35°. Więźbę dachową zaprojektowano jako wiązary jętkowe. Drewno klasy C24. Pokrycie zaprojektowano z blachy dachówkopodobnej.

Przekroje elementów więźby dachowej:

Krokiew – 7/14cm,

Jętka – 2x 7/14cm,

Murlata – 10/10cm.

Elementy drewniane przed wbudowaniem zabezpieczyć przeciwko korozji biologicznej, owadom i przeciwogniowo odpowiednim preparatem. Pod oparciem drewna na betonie, stali lub murze (murlaty, płatwie) zastosować 2x folię budowlaną 0,5mm lub 2x papę asfaltową. Wszystkie stosowane łączniki - ocynkowane. Pokrycie dachu – blacha dachówkopodobna powlekana.

Do połączeń elementów więźby dachowej zastosować ocynkowane kątowniki.



Rys. Połączenia elementów więźby dachowej za pomocą kątowników.

Na konstrukcje drewniane zaleca się kupno drewna impregnowanego ciśnieniowo. Najczęściej w budownictwie stosuje się amoniakalny arsenian miedzi (ACA), chromianowy chlorek cynku (CZC) i flouryt chromowy arsenianu fenolu (FCAP). Elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo nadają się do cięcia i wykonywania w nich otworów. W elementach grubszych, środek zabezpieczający może nie zaimpregnować drewna na całej jego grubości, wówczas przycięte końce lub otwory impregnuje się dodatkowo odpowiednim środkiem chemicznym za pomocą pędzla.

Jeżeli zamówienie impregnowanego drewna jest niemożliwe, należy wykonać impregnację we własnym zakresie. Impregnację należy wykonać wg instrukcji na opakowaniu impregnatu. Mniejsze ilości drewna można zaimpregnować za pomocą pędzla. Zaleca się jednak wykonanie wanny z folii PCV i impregnowanie drewna przez kąpiel w impregnacie.

Rama z profili stalowych.

W celu zadaszenia wieży należy wykonać ramę z profili stalowych zamkniętych 100x100x3, malowanych proszkowo. Elementy ramy spawane ze sobą. Ramę zamocować do projektowanej żelbetowej płyty stropowej za pomocą płaskowników – kotwy 5x50mm. Płaskowniki zakotwić w projektowanej płycie żelbetowej oraz przykręcić do elementów ramy za pomocą śrub M16.

Do ramy z profili stalowych należy zamocować stalową siatkę przeciw ptakom. Siatka o oczkach 4x4cm z prętów fi4, siatka malowana proszkowo.

9. Izolacje.

- Izolacja pozioma przeciwwilgociowa płyty stropowej - dwie warstwy masy bitumicznej.

10. Wykończenie.

- Tynki wewnętrzne ścian i sufitu wieży – gr. 1,5cm, cementowo - wapienne, malowane farbą akrylową.
- Ściany i sufit łazienki w systemie płyt g-k,
- W łazience glazura lub okładzina łatwo zmywalna, trwała, nienasiąkliwa i odporna na działanie wilgoci do wysokości min. 2,0m,
- Posadzki – gres, cokoliki wys. 10 cm (z tego samego materiału co posadzki),
- Parapety wewnętrzne – konglomerat.
- Pokrycie dachu – blacho-dachówka w kolorze czerwonym lub wiśniowym,
- Rynny i rury spustowe – PCV; rynny fi 15cm, rury spustowe fi 8cm.
- Obróbki blacharskie – blacha powlekana.

11. Stolarka drzwiowa.

Stolarka drzwiowa – systemowe drzwi PCV do łazienki z podcięciem wentylacyjnym.

12. Instalacje.

- Wodociągowa – istniejąca, bez zmian.
- Kanalizacja sanitarna – istniejąca, bez zmian.
- Elektryczna – przebudowa istniejącej instalacji.
- Grzewcza C.O. – proj. grzejnik elektryczny.
- Grzewcza C.W. – ciepła woda z podgrzewaczy elektrycznych.
- Wentylacja – proj. systemowy ścienny kominek wentylacyjny.

Instalacja elektryczna zasilana z istniejącej rozdzielni głównej zlokalizowanej w budynku świetlicy. W skład instalacji elektrycznej w wieży wchodzi: instalacja oświetleniowa, instalacja gniazd wtykowych i instalacja odgromowa.

Oświetlenie wykonać przewodami YDY p 3x1,5mm² układanymi podtynkowo. Moc opraw przyjęto do 100W. Łączniki usytuować na wysokości 120cm od posadzki. Instalację gniazd wtykowych ułożyć pod tynkiem przewodami YDY p 3x2,5mm². Zastosować gniazda z bolcem i usytuować na wysokości 30cm od posadzki.

13. Gospodarka odpadami.

Odpady stałe gromadzone w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, usytuowanych na placu utwardzonym przeznaczonym na pojemniki do gromadzenia śmieci, wywożone przez uprawnioną firmę specjalistyczną.

14. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Sposób odprowadzania ścieków.

Ścieki sanitarne odprowadzane do sieci gminnej.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Projektowana budowa nie będzie wprowadzała emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Odpady stałe.

Pojemniki na odpady stałe znajdować się będą na wyznaczonym miejscu na terenie działki i będą wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.

Emisja hałasów i wibracji.

Projektowana budowa nie będzie wprowadzała emisji hałasów i wibracji.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Interes osób trzecich.

Obiekt podlegający opracowaniu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

15. Uwagi końcowe.

Stosować wyłącznie materiały i wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające odpowiednie atesty, świadectwa, certyfikaty, znaki bezpieczeństwa, itp. Roboty budowlane wykonywać wyłącznie pod stałym nadzorem budowlanym przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie dopuszcza się zmian w projekcie bez zgody projektanta. Prace budowlane wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz Polskich Norm aktualnie obowiązujących.

Projektant:.....
mgr inż. arch. Aleksander Wietrow