

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWY WINDY PRZYŚCIENNEJ
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH PRZY GIMNAZJUM PUBLICZNYM
zlokalizowanej na działce nr geod. 491, 492, 495/1
w Burzeninie, przy ul. Polnej 5

INWESTOR: GMINA BURZENIN, UL. SIERADZKA 1, 98-260 BURZENIN

1. Dane ogólne:

a) powierzchnia zabudowy istniejąca	1358,60m ²
b) powierzchnia zabudowy projektowana	3,98m ²
c) powierzchnia użytkowa projektowana	5,41m ²
d) kubatura projektowana	52,5m ³
e) wysokość budynku	bez zmian
f) kategoria obiektu	IX

2. Funkcja.

Winda przyścienna przelotowa z trzema przystankami, pełnić ma rolę ułatwienia dostępności na poszczególne kondygnacje szkoły, dla osób niepełnosprawnych. Na poziomie -1 oraz 1 zjazd z platformy windowej poprzez zamontowanie odpowiednich drzwi w istniejących otworach. Na poziomie 2, częściowa nadbudowa wiatrołapu i wykucie w ścianie istniejącej otworu drzwiowego oraz przebudowa ścianek działowych, w celu umożliwienia dostępności na kondygnację drugiego piętra.

3. Część konstrukcyjno-materiałowa.

Dane ogólne:

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej murowanej. Fundamenty w postaci ław żelbetonowych, ściany murowane. Dach krokwiowy spadowy. Wysokość budynku dwie kondygnacje. Dach nad szybem jednospadowy płaski, szyb windowy przeszklony w konstrukcji stalowej, nadbudowa wiatrołapu w konstrukcji tradycyjnej.

3.1. Założenia przyjęte do konstrukcji.

- wytrzymałość gruntu przyjęto 0,15MPa
- działka położona w I strefie obciążenia wiatrem 250Pa PN-77/B-02011;
- działka położona w II strefie obciążenia śniegiem 0,27kN/m² PN-80/B-02010;
- Działka położona w III strefie klimatycznej o temperaturze obliczeniowej -18°C;

3.2. Warunki gruntowo-wodne.

Z uwagi na brak technicznych badań podłoża gruntowego dla rozpatrywanej lokalizacji warunki hydro-geologiczne przyjęto wstępnie na podstawie wizji lokalnej.

Pierwsza kategoria geotechniczna, proste warunki gruntowe. Dopuszczalne naprężenie na grunt 0,15MPa.

Posadowienie rozwiązano na podstawie gruntów piaszczysto-gliniastych.

3.3. Wytyczne wykonania robót fundamentowych

Podczas prowadzenia robót fundamentowych należy zwrócić uwagę, aby posadowienie projektowanych fundamentów wykonać na gruncie rodzimym o nienaruszonej strukturze. W tym celu ostatnią warstwę gruntu z wykopów należy usuwać ręcznie i bezpośrednio po tym wykonać warstwę betonu wyrównawczego. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi, aby nie dopuścić do rozmiękczenia, rozluźnienia i osłabienia gruntu nośnego. Po wykonaniu wykopów fundamentowych kierownictwo budowy i nadzór inwestorski zobowiązane są do sprawdzenia stanu i rodzaju gruntów w poziomie posadowienia oraz porównania z wynikami wstępnego rozpoznania geotechnicznego. W przypadku natrafienia na warstwy nasypu, gruntów organicznych lub innych gruntów nienośnych należy usunąć je z wykopu do gruntu nośnego, po czym w ich miejsce wykonać podlewkę z betonu wyrównawczego B 7.5 lub podsypkę z piasku średniego zagęszczanego warstwami i stabilizowanego cementem (stopień zagęszczenia $I_d=0.55$), o grubości do projektowanego poziomu posadowienia fundamentów. W przypadku stwierdzenia występowania w podłożu gruntów o nośności mniejszej niż założono w projekcie należy powiadomić projektanta. Szerokości projektowanych ław i stóp fundamentowych oraz ewentualnie ich zbrojenie zostaną wówczas skorygowane w ramach nadzoru autorskiego.

3.4. Fundament pod windę.

Fundament pod platformę wykonany jako płyta żelbetowa, z betonu B20, o wymiarach 2,25*2,20m i grubości 30cm. Zbrojenie płyty siatka prętów #12 co 10cm. Stal RB500.

Pod fundamenty należy wykonać podkład z chudego betonu gr.10cm. Podbudowa fundamentów z zagęszczonego piasku warstwami gr.20cm. Otulina zbrojenia min. 5cm.

3.5. Winda.

Przewiduje się zainstalowanie windy dla osób niepełnosprawnych o udźwigu 400kg, przeznaczonej dla 5 osób. Wyposażenie windy w automatyczne drzwi kabinowe, teleskopowe 2-panelowe. Szyb windy przelotowy, wysokość szybu 8,5m. Urządzenie dostarczone kompletne.

Ściana boczna szybu murowana z bloczków betonowych M6 grubości 25cm, na zaprawie cementowej marki M5.

3.6. Ściany nadbudowy.

W nadbudowanej części wiatrołapu, na kondygnacji drugiej budynku, ściany projektuje się dwuwarstwowe, ściana nośna z pustaka siporeksowego typu „Ytong” gr. 25cm, na zaprawie klejowej. Warstwa izolacyjna ze styropianu grafitowego EPS 70 (FS15) gr. 10cm $\lambda=0,32$, warstwa elewacyjna tynk cienkowarstwowy.

Nadbudowana ściana kolankowa piętra oraz wszelkie zamurowania otworów, z pustaków siporeksowych klasy 600, do pełnej grubości muru.

3.7. Wieńce i nadproża.

W części przebudowanej budynku stosować nadproża prefabrykowane 2x"L19", gdy długość przeklepanego otworu nie przekracza 2,50m nadproża firmy „Stropex”.

Wieńce żelbetowe, na ścianach nośnych zewnętrznych o wymiarach 25x25cm, z betonu B15, zbrojone symetrycznie prętami 4#12, stal A-III (34GS), strzemiona #6 co 15cm, stal A-0 (St0S). W wieńcach zakotwić śruby M16 do mocowania murłat w rozstawie co 1,5m.

3.8. Konstrukcja dachu.

Dach na części przebudowanej budynku – krokwiowy. Elementy konstrukcyjne - drewno impregnowane sosnowe klasy C24, wilgotność do 20%. Krokwie 8*16cm, murłaty 14*14cm. Pokrycie dachu – papa termozgrzewalna na deskowaniu pełnym.

Połączenie nowego dachu z istniejącym należy rozwiązać na etapie wykonawstwa, po zdemontowaniu istniejącego pokrycia i ustaleniu położenia krokwi i elementów nośnych dachu.

Ścianki szczytowe obić płytami OSB grubości 22mm i docieplić styropianem gr. 15cm oraz wełną mineralną od wewnątrz grubości 5cm między stelażem płyt GK.

3.9. Otwory drzwiowe przy zjazdach z platformy.

Na kondygnacji piwnicy montaż drzwi w istniejącym otworze (podcieniu), z częściowym zamurowaniem otworu do szerokości montowanych drzwi. Na kondygnacji parteru montaż drzwi przy zjeździe z windy w istniejącym otworze okiennym z częściowym skuciem ściany podparapetowej oraz zamurowaniem pozostałej części otworu okiennego.

Nad drzwiami przewiduje się montaż nadproży żelbetowych prefabrykowanych typu „L19” w ilości 3 sztuk nad każdym otworem.

3.10. Strop.

Nad wiatrołapem należy wykonać strop, w miejsce istniejącej podbitki. Strop z belek stalowych z dwuteowników walcowanych 140, opartych na istniejących podciągach. Na etapie budowy należy stwierdzić możliwość oparcia belek stalowych poprzez wkucie lub zamocowanie czołowe do istniejących belek i skonsultować z projektantem.

3.11. Posadzki.

Posadzki z płytek gresowych na gładzi cementowej. Antypoślizgowość płytek min R10. Wylewkę betonową zbroić siatkami zgrzewanymi z drutu #3. Stosować izolację obwodową z taśmy oraz dylatacje.

3.12. Instalacje.

W budynku jest instalacja elektryczna, z istniejącej rozdzielni wyprowadzone będzie zasilanie do szybu windowego.

Instalacja wewnętrzna wg projektu producenta dźwigu.

3.13. Stolarka okienna i drzwiowa.

Według wykazów w projekcie, okienna z PCV w kolorze białym, o współczynniku $U=1,3$, stolarka drzwiowa metalowa lub drewniana o współczynniku $U=1,7$.

3.14. Wykończenie i wyposażenie pomieszczeń.

Tynki wewnętrzne kat. III, cementowo-wapienne. Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe wykonane w technologii lekko-mokrej. Elementy stolarki w kolorze białym, ściany w kolorystyce dostosowanej do kolorystyki całego budynku, pokrycie dachu w kolorze ceglastym.

3.15. Instalacja elektryczna.

Instalacja gniazd wtyczkowych 230VAC ogólnego przeznaczenia projektowana jest przewodami YDYżo (750V) 3x2,5 mm². Gniazda zasilac z istniejącej rozdzielnicy R6B. Przewody układać pod tynkiem lub w korytkach, w przepisowych odległościach od pozostałych instalacji budynku. Osprzęt elektroinstalacyjny w pomieszczeniach biurowych wykonać jako standardowy np. firmy Legrand.

Oświetlenie pomieszczeń wykonać oprawami Plexiform. W komunikacji oprawy wykonać jako nastropowe lub wbudowane w zależności od wykonania sufitu. Instalację oświetlenia wewnętrznego wykonać przewodem YDY 3(4)x1,5mm² 750V. Przewody układać pod tynkiem, w przestrzeni międzysufitowej oraz w rurkach karbowanych lub korytkach kablowych. W obiekcie zastosować wyłączniki i przełączniki o stopniu ochrony IP44 montowany na wysokości 1,4. Zastosować osprzęt elektroinstalacyjny - łącznik jednobiegunowy seria Sistena Life prod. Legrand. Przewody układać w przepisowych odległościach od pozostałych instalacji budynków.

3.16. Zabezpieczenie antykorozyjne.

18.1. Elementy betonowe i murowe

Wszystkie elementy betonowe monolityczne zagłębione w gruncie (płyta fundamentowa, stopy pod słupy) wykonać z betonu o konsystencji gęstoplastycznej. Do mieszanki betonowej zalecane jest dodanie środków uszczelniających np. Hydrobet. Należy zwrócić uwagę, aby wykonać beton bez raków i występow oraz zachować min. grubości otuliny przewidziane w projekcie i zgodne z PN-84/B-03264. Beton należy zagęścić przy pomocy wibratorów, a następnie zapewnić jego właściwą pielęgnację.

18.2. Elementy stalowe

Konstrukcję przed malowaniem należy oczyścić metodą strumieniowo-ścierną do II-go stopnia czystości. Po czyszczeniu powierzchnię przeznaczoną do malowania należy odpylić i odtłuścić.

18.3. Elementy drewniane

Elementy drewniane niesystemowe przed wbudowaniem należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez zaimpregnowanie odpowiednimi środkami ochronnymi, np. "Intox S", "Fobos", "Silignit RD" malując trzykrotnie. Wszystkie środki ochronne stosować ściśle wg zaleceń zawartych na

opakowaniach, bezwzględnie przestrzegać terminów przydatności.

4.0. Ogólne warunki realizacji.

Roboty prowadzić pod stałym kierownictwem osoby uprawnionej

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Uwaga:

Wszystkie materiały zastosowane przy budowie powinny posiadać niezbędne certyfikaty lub protokoły zgodności z polską normą.

Informacja dla wykonawcy obiektu.

BIOZ – opracowany podczas realizacji budowy (Dz. U. 151 poz. 1256 z 2002r.).

Roboty prowadzić zgodnie z projektem oraz warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót, PNB, BHP oraz sztuką budowlaną.

Za przepisy bhp na budowie odpowiada Inwestor.

mgr. inż. architekt
Jan Karnowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
NR 12/L00KK/2015

mgr. inż. architekt
Jan Karnowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
NR 12/L00KK/2015