Podstawy budownictwa

Materiał nauczania dla uczniów – cz. I.

Kurs: murarz-tynkarz I st.

Nauczyciel: Andrzej Ryl.

***Zadanie dla uczniów: proszę przeczytać zamieszczony materiał i odpowiedzieć pisemnie w zeszycie na pytania kontrolne zamieszczone poniżej. Skany lub zdjęcia notatek proszę przesłać na mój adres mailowy:*** ***aryl@ckz.swidnica.pl*** ***w terminie do 24.05.2021.***

 **Temat: Obiekty budowlane.**

 **Obiekt budowlany** powstaje w wyniku działalności budowlanej człowieka. Jest to: budynek, budowla oraz obiekt małej architektury. Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

1. Spełnienie wymagań podstawowych, dotyczących:

 − bezpieczeństwa konstrukcji,

 − bezpieczeństwa pożarowego,

 − bezpieczeństwa użytkowania,

 − odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,

 − ochrony przed hałasem i drganiami,

 − oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

 2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu w szczególności w zakresie:

 − zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,

 − usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów.

3)Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

4) Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

5) Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

 6) Ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

7) Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

 8) Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej.

 9) Poszanowanie, występujących w zasięgu oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

 10)Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

 Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej. Do przepisów techniczno-budowlanych zalicza się:

 1) warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie,

2) warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych,

3) ustawa Prawo budowlane.

**Budynek** jest to taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach, przeznaczony jest na pobyt ludzi lub zwierząt albo do przetwarzania i przechowywania przedmiotów. O kształcie, rozwiązaniach konstrukcyjnych lub wystroju budynku decyduje jego przeznaczenie. Wymagania stawiane budynkom:

− **Funkcjonalność** – budynek powinien być tak zaprojektowany i wykonany, żeby służyć celowi, do jakiego został przeznaczony. Funkcjonalność budynku nie jest cechą stałą.

**− Izolacyjność** – polega na ochronie użytkowników przed wpływania atmosferycznymi oraz hałasem. **− Trwałość** – jest to okres bezpiecznego użytkowania budynku, a wymagania dotyczące trwałości wynikają z jego przeznaczania. Budynki, których okres eksploatacji przewidziany jest na mniej niż 20 lat, zalicza się do tymczasowych. Budynki możemy podzielić na:

− stałe i tymczasowe,

− wolno stojące, bliźniacze, szeregowe,

− parterowe, jednopiętrowe i wielokondygnacyjne,

− niskie, średniowysokie, wysokie i wysokościowe, −

 ogrzewane i nieogrzewane,

− podpiwniczone i niepodpiwniczone.

 Budynki można podzielić także na:

− mieszkalne,

− zamieszkania zbiorowego,

− użyteczności publicznej.

**Budynki mieszkalne** mogą być jednorodzinne i wielorodzinne. Budynki zamieszkania zbiorowego są to budynki przeznaczone do okresowego pobytu ludzi poza stałym miejscem zamieszkania, takie jak: hotel, motel, dom wypoczynkowy, schronisko turystyczne, internat, koszary, dom dziecka.

**Budynki użyteczności publicznej** są to budynki administracji państwowej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, nauki, służby zdrowia, handlu, sportu, czyli budynek sądu, kino, teatr, kościół, szkoła, szpital, dworzec, poczta.

 **Budowla** jest to obiekt trwale związany z gruntem, lecz nie będący budynkiem ani obiektem małej architektury. W szczególności: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, zbiorniki, pomniki, cmentarze, budowle sportowe. Budowle inżynierskie to:

− drogi samochodowe wraz ze skrzyżowaniami,

 − mosty,

− wiadukty,

− estakady,

 − tunele.



**Budowle inżynierskie:**

− drogi (są to pasy terenu o wyrównanej powierzchni i określonej szerokości przeznaczonej do komunikacji),

 − mosty (to obiekty nad różnymi przeszkodami wodnymi),

 − wiadukty (to obiekty położone nad różnymi ciągami komunikacyjnymi jak drogi, ulice, tory kolejowe, a także nad dolinami oraz wąwozami),

− estakady (budowle podobne do mostów i wiaduktów, przeważnie o znacznej długości i różnym kształcie, wykonywane w celu podniesienia drogi samochodowej lub kolejowej),

− tunele (podziemne budowle służące do przeprowadzenia drogi przez pasma górskie, wysokie wzniesienia pod zabudową lub przeszkodą wodną).

**Inne budowle:**

− maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe,

− budowle ziemne, obronne, ochronne, hydrotechniczne,

− zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków,

 − składowiska odpadów,

− stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe.

 **Obiekt małej architektury** to:

− obiekt kultu religijnego (kapliczki, krzyże przydrożne, figury),

− obiekt architektury ogrodowej (posągi, fontanny),

 − obiekt użytkowy służący rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku (piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki).



**Tymczasowy obiekt budowlany** jest to:

 − obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej,

− przewidziany do przeniesienia w inne miejsce,

 − przewidziany do rozbiórki,

− obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem strzelnica, kiosk uliczny, urządzenia rozrywkowe, barakowozy.

**Pytania sprawdzające:**

1. Co to jest budynek?

 2. Co to jest budowla?

 3. Co to jest obiekt małej architektury?

 4. Jakie znasz rodzaje obiektów budowlanych ?

 5. Jakie znasz budowle inżynierskie?

 6. Co to są tymczasowe obiekty budowlane?