

PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH dla studentów II stopnia kierunku budownictwo

Jednostka:

**Instytut Inżynierii Budowlanej
Zakład Konstrukcji Betonowych i Metalowych
Zespół Konstrukcji Metalowych**

UWAGA: W Zespole Konstrukcji Metalowych istnieje możliwość uzgodnienia z promotorem tematu pracy dyplomowej, uwzględniającej szczególne zainteresowania dyplomanta.

Promotor	Temat pracy	Zakres tematyczny	Specjalność
prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski dr hab. inż. Anna Barszcz dr inż. Wioleta Barcewicz dr inż. Maciej Cwyl dr inż. Jerzy Idzikowski dr inż. Paweł Król dr inż. Mirosław Siennicki dr inż. Stanisław Wierzbicki oraz pracownicy emerytowani: dr inż. Józef Czernecki dr inż. Barbara Radejowska	Projekt pawilonu handlowego z przestrzennym przekryciem prętowym.		KBI_KB
	Projekt tłoczni blach karoseryjnych (hala z transportem podpartym).		
	Projekt tłoczni blach karoseryjnych (hala z transportem podwieszonym).		
	Projekt systemowej konstrukcji stalowej pawilonów handlowych.		
	Projekt magazynu wysokiego składowania.		
	Projekt hali magazynowej ze słupami żelbetowymi i dachem o konstrukcji stalowej.		
	Projekt hali dla przemysłu motoryzacyjnego z transportem podwieszonym.		
	Projekt pawilonu handlowego o konstrukcji stalowej.		
	Projekt sali sportowej w szkole o profilu sportowym.		
	Projekt hali sportowej o ramowej konstrukcji nośnej.		
	Projekt kompleksu sportowego z dwoma basenami olimpijskimi.		
	Projekt hali wystawowej z przekryciem w postaci struktury jednowarstwowej.		
	Projekt jednoprzestrzennej hali wystawowej o powierzchni ~5000m ² .		
	Projekt konstrukcji hipermarketu o dużych możliwościach adaptacji wnętrza.		
	Projekt hali wystawowej o powierzchni ~8000-10000m ² .		
	Projekt hali przemysłowej trzynawowej.		
	Projekt hangaru o konstrukcji stalowej dla samolotów sportowych.		
	Projekt hangaru dla samolotów wojskowych.		
	Projekt hangaru lotniczego dla samolotów BOENING 767.		
	Projekt hangaru lotniczego dla samolotów BOENING 777 300ER.		
	Projekt pawilonu handlowego o przekryciu strukturalnym.		
	Projekt hali przemysłowej trójnawowej ramowej o rozpiętości naw powyżej 21m.		
	Projekt hali gimnastycznej przyszkolnej z widownią na 500 miejsc.		
Projekt przekrycia basenu olimpijskiego z widownią dla 2000 osób.			
Projekt budynku dla cyrku stałego z widownią dla 4000 osób.			

prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski dr hab. inż. Anna Barszcz dr inż. Wioleta Barcewicz dr inż. Maciej Cwyl dr inż. Jerzy Idzikowski dr inż. Paweł Król dr inż. Mirosław Siennicki dr inż. Stanisław Wierzbicki oraz pracownicy emerytowani: dr inż. Józef Czernecki dr inż. Barbara Radejowska	Projekt pawilonu handlowego branży sportowej.		KBI_KB
	Projekt obiektu handlowego o stalowej konstrukcji ramowej.		
	Projekt pawilonu sprzedaży samochodów z serwisem naprawczym.		
	Projekt konstrukcji hali przemysłowej jednonawowej, z dwiema przybudówkami, dla przemysłu ciężkiego.		
	Projekt stalowego przekrycia wielofunkcyjnej hali widowiskowo-sportowej na ~15000 widzów.		
	Projekt sześciokondygnacyjnego budynku o konstrukcji ramowej.		
	Projekt budynku biurowego siedmiokondygnacyjnego.		
	Projekt garażu wielopoziomowego.		
	Projekt budynku biurowego o konstrukcji ramowej z węzłami podatnymi.		
	Projekt budynku przychodni lekarskiej o konstrukcji ramowej ze stropami zespolonymi.		
	Projekt parkingu wielopoziomowego o konstrukcji zespolonej.		
	Projekt budynku hotelowego z dużą salą koncertową i kompleksem konferencyjnym.		
	Projekt garażu nadziemnego na 500 pojazdów.		
	Projekt budynku wysokiego o konstrukcji stalowej i wysokości powyżej 12 kondygnacji.		
	Projekt konstrukcji stalowej parkingu wielopoziomowego przy końcowej stacji metra.		
	Projekt trzykondygnacyjnego budynku dla przemysłu lekkiego.		
	Projekt budynku biurowego z użytkowymi tarasami.		
	Projekt przekrycia stadionu piłkarskiego z trybunami dla około 35000 widzów.		
	Projekt stalowego przekrycia trybun stadionu piłkarskiego.		
	Projekt stalowego przekrycia trybun stadionu żużlowego.		
	Projekt wiaty nad stacją paliw.		
	Projekt stacji benzynowej usytuowanej przy trasie szybkiego ruchu.		
	Projekt kopuły nad patio w kompleksie biurowym.		
	Projekt zadaszenia pasażu w kompleksie handlowym.		
	Projekt kładki dla pieszych nad autostradą lub trasą szybkiego ruchu.		
	Projekt kładki wiszącej dla pieszych w parkowym kompleksie wypoczynkowym.		
	Projekt kładki dla pieszych nad przeszkodą wodną.		
	Projekt przejścia rurociągu przez rzekę.		
	Projekt przejścia wiszącego rurociągu przez rzekę.		
	Projekt estakady technologicznej na terenie zakładu przemysłowego.		
	Projekt wieży telekomunikacyjnej o wysokości ustalonej indywidualnie.		
	Projekt stalowej wieży telewizyjnej o wysokości 120m.		
	Projekt stalowej wieży telekomunikacyjnej o wysokości do 60m.		
Projekt wieży widokowej o konstrukcji stalowej.			
Projekt wieży obserwacyjnej o konstrukcji stalowej.			
Projekt wieży telewizyjnej, przekaźnikowej o wysokości 80m w terenie górskim.			
Projekt kratowego słupa podporowego napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia.			

prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski dr hab. inż. Anna Barszcz dr inż. Wioleta Barcewicz dr inż. Maciej Cwyl dr inż. Jerzy Idzikowski dr inż. Paweł Król dr inż. Mirosław Siennicki dr inż. Stanisław Wierzbicki oraz pracownicy emerytowani: dr inż. Józef Czernecki dr inż. Barbara Radejowska	Projekt rurowego (pełnościennego) słupa podporowego napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia.		KBI_KB
	Projekt kratowego słupa podporowego kolei linowej.		
	Projekt rurowego (pełnościennego) słupa podporowego kolei linowej.		
	Projekt rurowej (pełnościennnej) wieży telekomunikacyjnej (przełącznikowej).		
	Projekt wieży pełnościennnej dla elektrowni wiatrowej.		
	Projekt wieży kratowej dla elektrowni wiatrowej.		
	Projekt wielkogabarytowej tablicy reklamowej o wysokości ~20m.		
	Projekt przestrzennego billboardu reklamowego o wysokości ~30m.		
	Projekt masztu telekomunikacyjnego o wysokości około 200m.		
	Projekt masztu do pomiaru prędkości wiatru – wysokość ~100m.		
	Projekt komina stalowego o wysokości 120m.		
	Projekt komina stalowego bez odciągów o wysokości 60m.		
	Projekt zbiornika z dachem płuwającym na produkty naftowe, o pojemności ~50000m ³ .		
	Projekt zbiornika kulistego na gaz, pojemność 4000m ³ .		
	Projekt zbiornika cylindrycznego ze stałym dachem dla magazynowania melasy, pojemność		
	Projekt zbiornika z dachem stałym i podwójnym płaszczem, o pojemności ~30000m ³ .		
	Projekt metalowo-szklanej konstrukcji fasady budynku reprezentacyjnego.		
Analiza wybranych rozwiązań konstrukcji fasady dla realizowanego budynku o konstrukcji szkieletowej.			
prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski	Symulacje numeryczne ścieżek równowagi stalowych kształtowników giętych z uwzględnieniem niestateczności miejscowej, dystorsyjnej i ogólnej.		
	Analiza zaawansowana i projektowanie konstrukcji stalowych na podstawie ścieżki równowagi.		
	Wiarygodność symulacji metodą elementów skończonych zwichrzenia belek stalowych z użyciem programów komputerowych Abaqus i Consteel.		
	Pośrednia walidacja procedur oceny zwichrzenia elementów zginanych i ściskanych według Eurokodu 3 z wykorzystaniem programu komputerowego Consteel.		
	Ocena różnych sposobów modelowania niestateczności giętno-skrętnej stalowych elementów ściskanych i zginanych z wykorzystaniem programów komputerowych Abaqus i Consteel.		
	Ocena stateczności technicznej w płaszczyźnie i z płaszczyzny układu ram z węzłami podanymi na podstawie programu komputerowego Consteel.		