



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

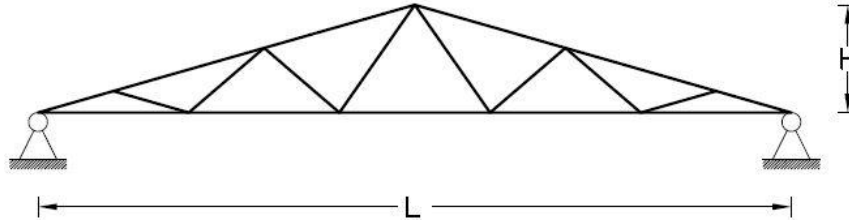
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	14,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,00 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	3,25 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa drva	C24
Ukupna duljina konstrukcije	36,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Zagreb
Pokrov	trapezni čelični lim		

STUDENTI

Tonka Ajduk
Petar Belić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

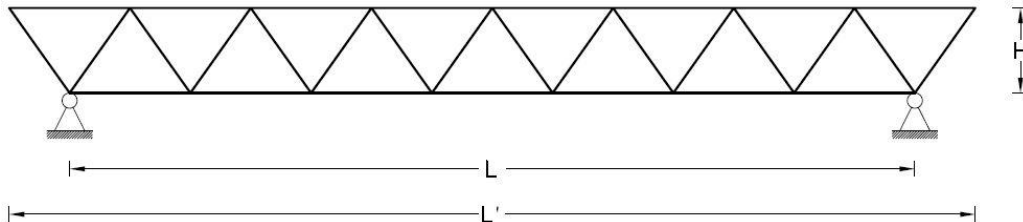
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	21,00 m - 22,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	2,20 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M10, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≈ 8 mm
Svijetla visina do oslonca	5,00 m	Klasa drva	GL24h
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	55,00 m	Lokacija	Split
Tip i oblik spregova	čelični, X forma		
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Elena Biškup
Renato Blažević

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



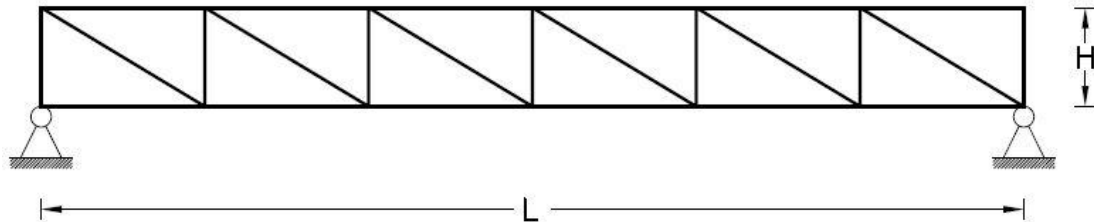
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	10,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,0 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	4,00 m		
Razmak glavnih nosača	3,00 m	Klasa drva	C30
Ukupna duljina konstrukcije	27,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Lokacija	Rijeka
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Fran Blek
Eni Bogdanović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

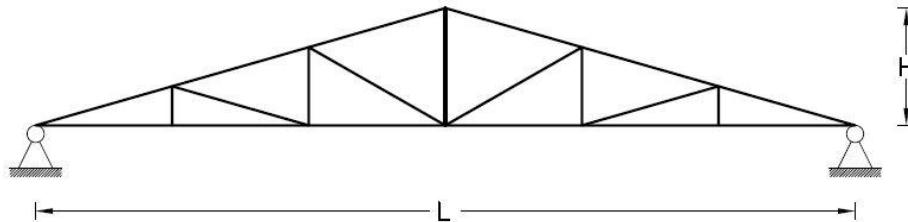
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	18,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	3,00 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M8, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	4,20 m	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≅ 4 mm
Razmak glavnih nosača	5,0 m		
Ukupna duljina konstrukcije	35,00 m	Klasa drva	GL32h
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Pokrov	trapezni čelični lim	Lokacija	Osijek

STUDENTI

Ema Borković
Lorena Bosnar

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

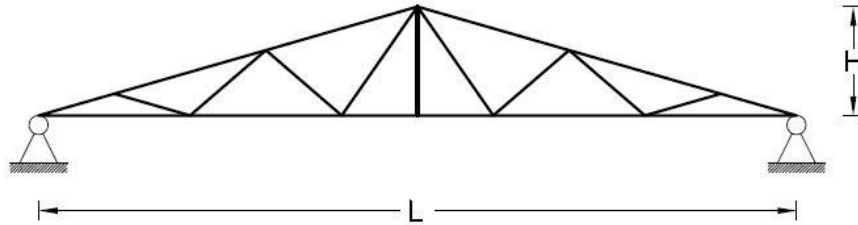
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,70 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,50 m	Klasa drva	C30
Razmak glavnih nosača	6,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Ukupna duljina konstrukcije	72,00 m	Lokacija	Zadar
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Martina Božičević
Juraj Bujanović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

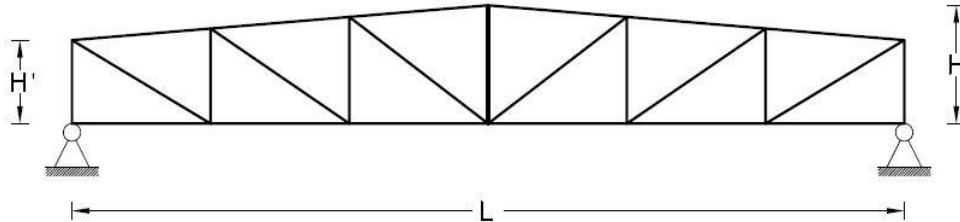
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	27,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,70 m - 2,20 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 6 mm
Svijetla visina do oslonca	6,30 m	Klasa drva	C27
Razmak glavnih nosača	4,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	45,00 m	Lokacija	Zagreb
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Martina Cerovac
Matea Čerina

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

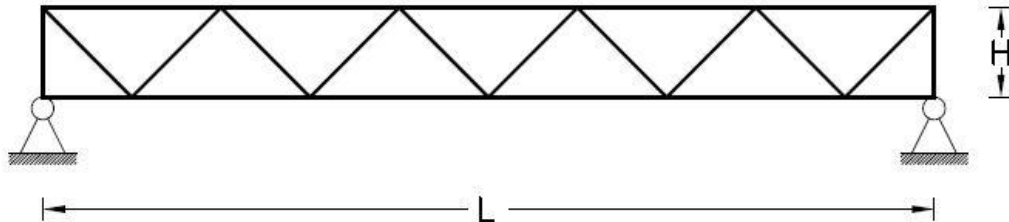
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	16,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,20 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,80 m	Klasa drva	D30
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	40,00 m	Lokacija	Slavonski brod
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Sara Dakić
Marko Didović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

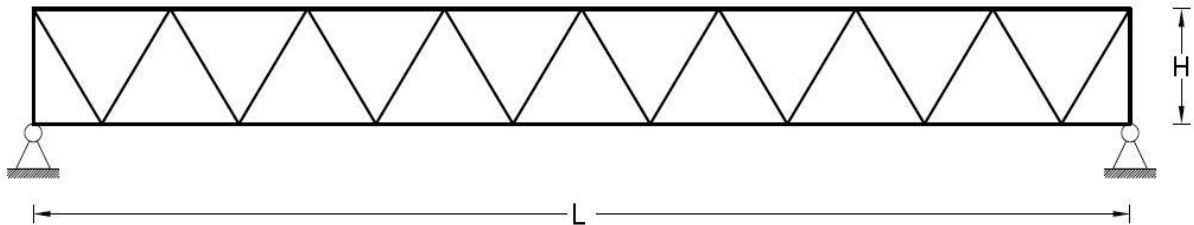
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	27,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,00 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	trnovi Ø12, S355
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid		
Svijetla visina do oslonca	4,00 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≈ 6 mm
Razmak glavnih nosača	3,00 m	Klasa drva	GL24h
Ukupna duljina konstrukcije	27,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	drveni, K forma	Lokacija	Karlovac
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Gabriela Džijan
Lea Franković

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

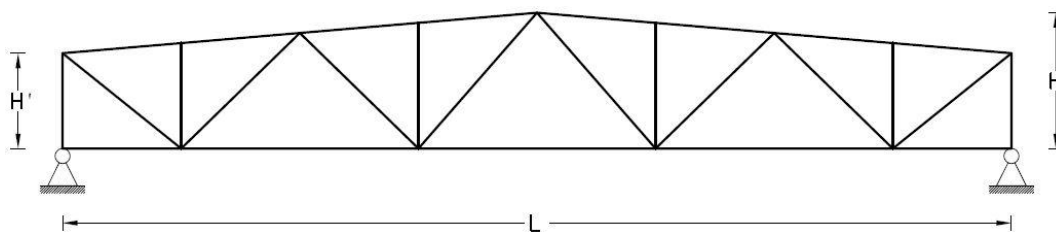
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,20 m - 2,20 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	3,75 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa drva	D30
Ukupna duljina konstrukcije	49,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Varaždin
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Katarina Ezgeta
Mihaela Ezgeta

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

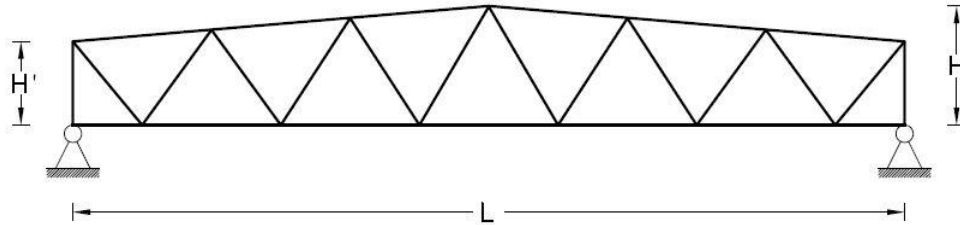
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	24,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 3 mm
Svijetla visina do oslonca	7,50 m	Klasa drva	GL24k
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	24,50 m	Lokacija	Zagreb
Tip i oblik spregova	čelični, X forma		
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Lucija Franković
Nikola Garić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

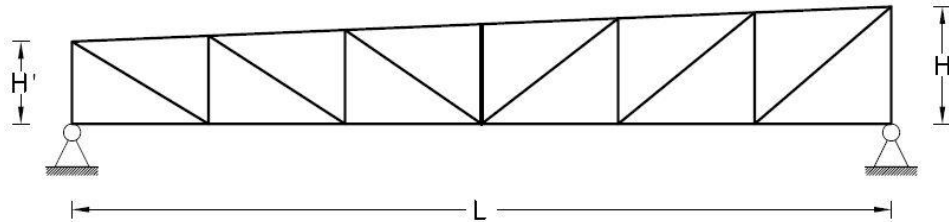
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	12,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,20 m - 2,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	4,40 m	Klasa drva	C27
Razmak glavnih nosača	3,25 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	35,75 m	Lokacija	Lički Osik
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Domagoj Gašparić
Vladimir Goršić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

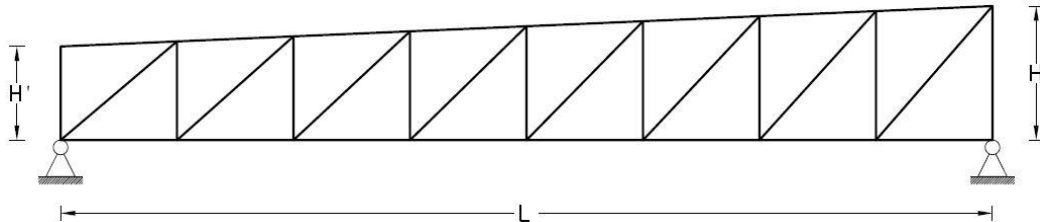
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	18,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,50 m		☒ suvoremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 5 mm
Svijetla visina do oslonca	5,20 m	Klasa drva	GL32k
Razmak glavnih nosača	6,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Ukupna duljina konstrukcije	72,00 m	Lokacija	Šibenik
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Klara Gućanac
Jakov Halapir

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

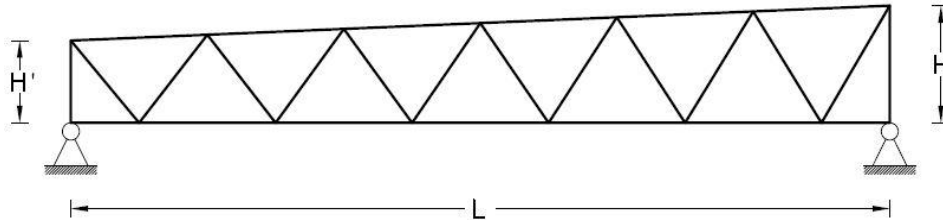
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,80 m - 2,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	5,00 m	Klasa drva	D50
Razmak glavnih nosača	7,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	49,00 m	Lokacija	Dubrovnik
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Filip Igljčić
Ivan Ivković

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

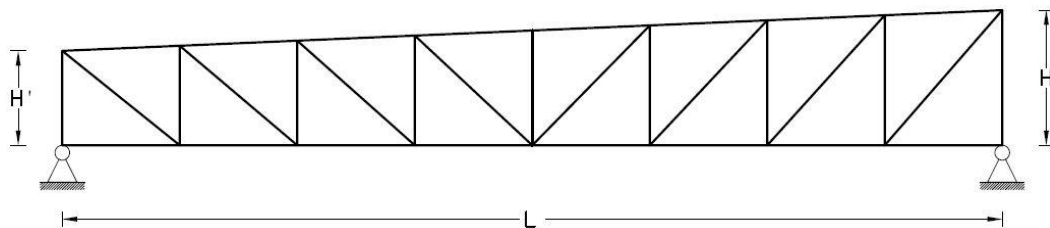
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	12,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,25 m - 1,75 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M14, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup		
Svijetla visina do oslonca	5,50 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≈ 5 mm
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa drva	GL24h
Ukupna duljina konstrukcije	65,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	drveni, V forma	Lokacija	Šibenik
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Matea Kalabrić
Tin Kelebuda

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

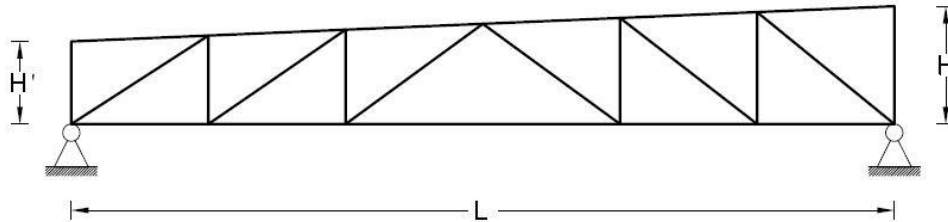
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	21,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,90 m - 2,30 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M14, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,70 m	Klasa drva	D60
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	36,00 m	Lokacija	Pula
Tip i oblik spregova	drveni, N forma		
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Kristijan Knego
Marko Koludrović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

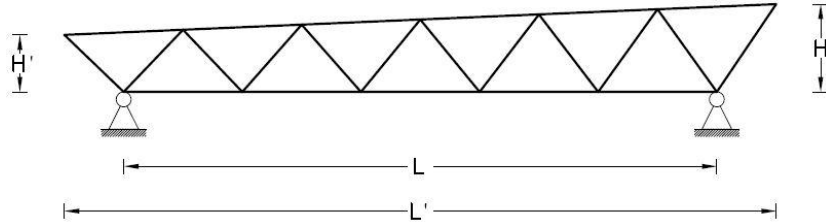
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	14,00 m - 16,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,70 m - 2,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M10, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 4 mm
Svijetla visina do oslonca	4,60 m	Klasa drva	D35
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	38,50 m	Lokacija	Rijeka
Tip i oblik spregova	drveni, N forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Karla Kunštek
Marta Kvesić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



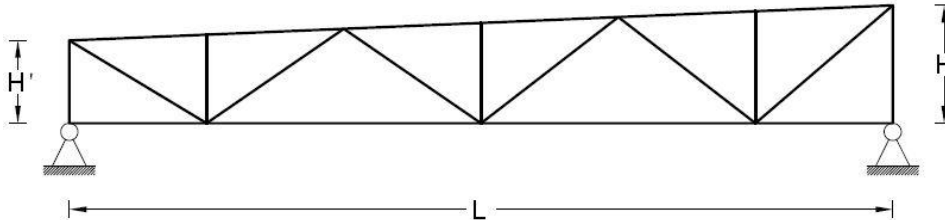
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	18,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,25 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M15, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	4,25 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	4,50 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	81,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Vinkovci
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Ozana Labor
Kristijan Lisica

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

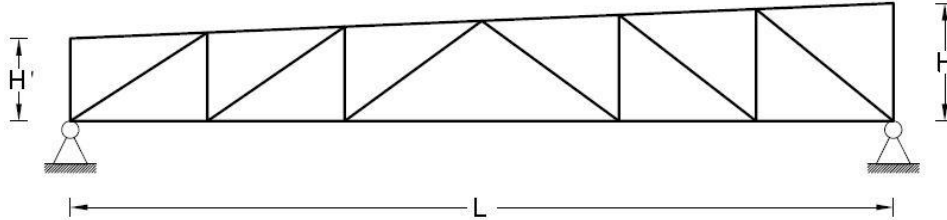
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	12,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,25 m - 1,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	7,00 m	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 8 mm
Razmak glavnih nosača	7,00 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	77,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Pazin
Pokrov	trapezni čelični lim		

STUDENTI

Karlo Lukšić
Leonarda Mađžar

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

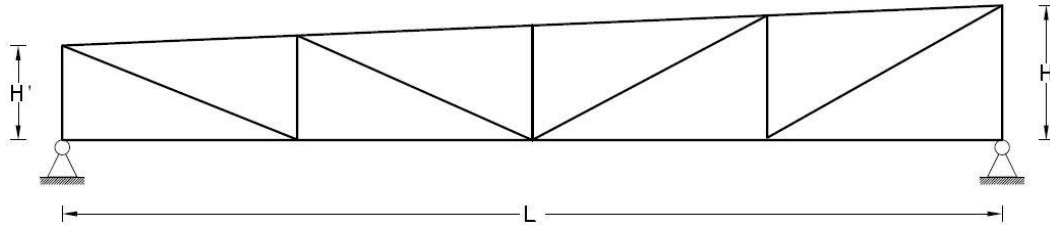
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	24,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,20 m - 2,00 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	5,50 m	Klasa drva	C40
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	60,00 m	Lokacija	Sisak
Tip i oblik spregova	drveni, N forma		
Pokrov	trapezni čelični lim		

STUDENTI

Lara Makarun
Nika Mažar

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

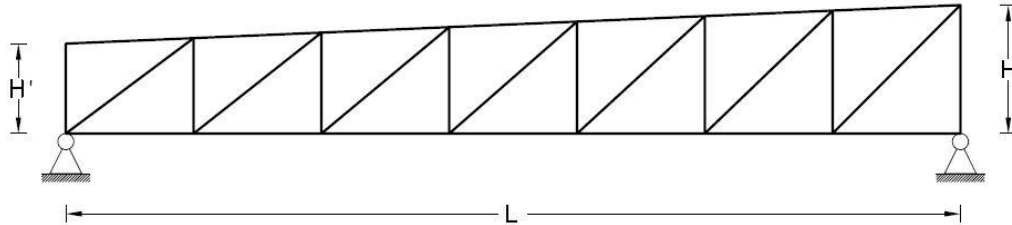
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	25,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	trnovi Ø10, S235
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	4,40 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≈ 5 mm
Razmak glavnih nosača	4,50 m	Klasa drva	GL28h
Ukupna duljina konstrukcije	49,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Lokacija	Đakovo
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Veronika Mendeš
Tea Mihalić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

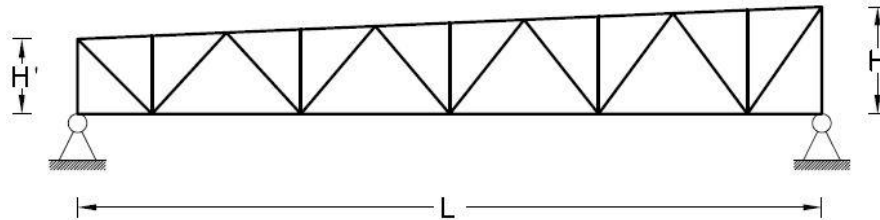
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M10, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	4,50 m	Klasa drva	C27
Razmak glavnih nosača	4,80 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	43,20 m	Lokacija	Požega
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Ozana Milak
Frano Mioč

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

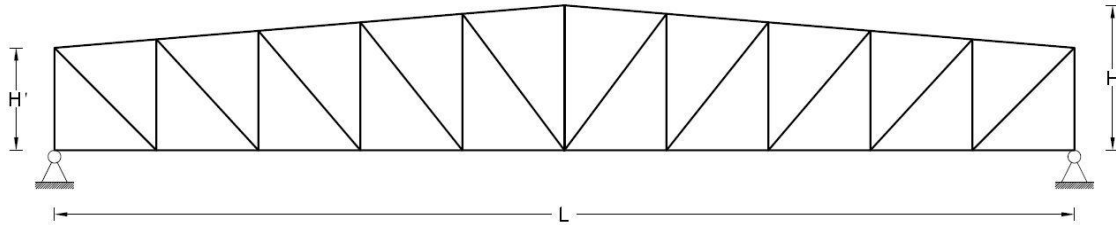
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	30,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,50 m - 3,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 3 mm
Svijetla visina do oslonca	4,20 m	Klasa drva	GL32k
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	52,00 m	Lokacija	Šibenik
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Etna Palčić
Ana Paradžik

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

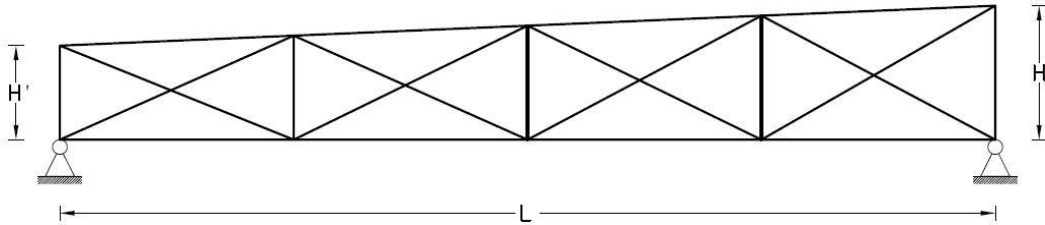
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	15,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,20 m - 1,75 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,00 m	Klasa drva	C24
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	28,00 m	Lokacija	Gospić
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Lovro Pavlinek
Luka Pedić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

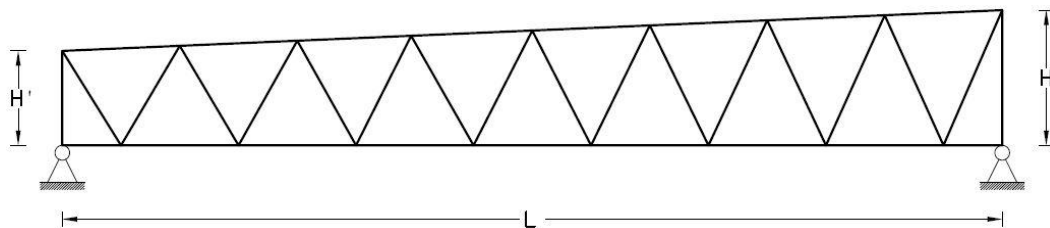
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	20,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,25 m - 2,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid		
Svijetla visina do oslonca	4,20 m	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 8 mm
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	38,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Tip i oblik spregova	drveni, K forma	Lokacija	Korčula
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Sabina Petković
Stjepan Petric

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

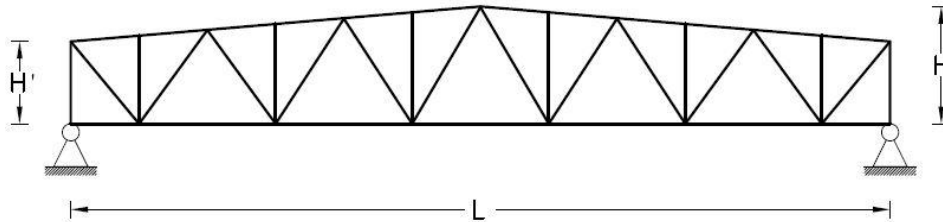
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	19,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,60 m - 2,25 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	4,75 m	Klasa drva	D50
Razmak glavnih nosača	4,25 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	46,75 m	Lokacija	Samobor
Tip i oblik spregova	čelični, X forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Matea Pranjkić
Marko Puškarić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

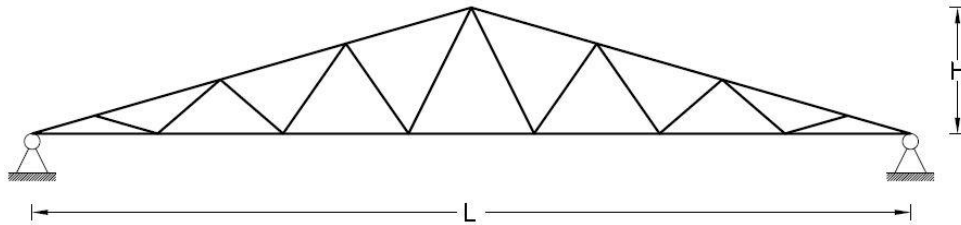
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

1. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
2. Analiza opterećenja
3. Proračun pokrova i fasade
4. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
5. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
6. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
7. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
8. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
9. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	27,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	4,00 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	3,50 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≠ 8 mm
Razmak glavnih nosača	4,50 m	Klasa drva	GL24k
Ukupna duljina konstrukcije	54,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Samobor
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Bruna Radišić
Cvita Radman

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

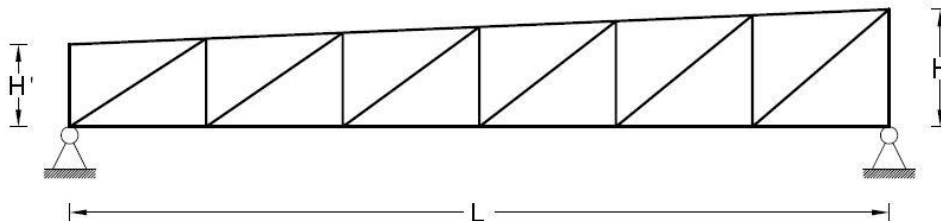
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,80 m - 2,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	Vijci M10, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,50 m		
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	65,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	drveni, K forma	Lokacija	Petrinja
Pokrov	valoviti aluminijski lim		

STUDENTI

Maja Radović
Lucija Ramljak

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

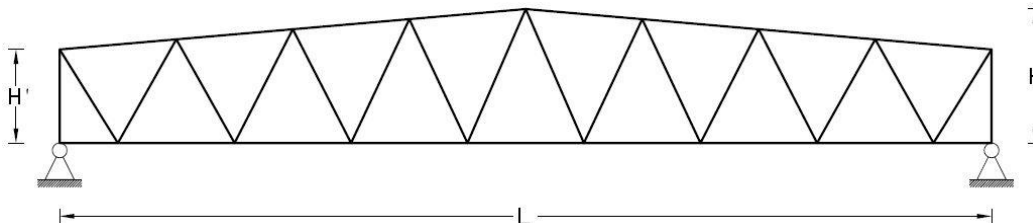
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	35,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	3,00 m - 3,75 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 10 mm
Svijetla visina do oslonca	4,00 m	Klasa drva	GL32h
Razmak glavnih nosača	6,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	72,00 m	Lokacija	Solin
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Jerko Rapanić
Marla Rebrović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

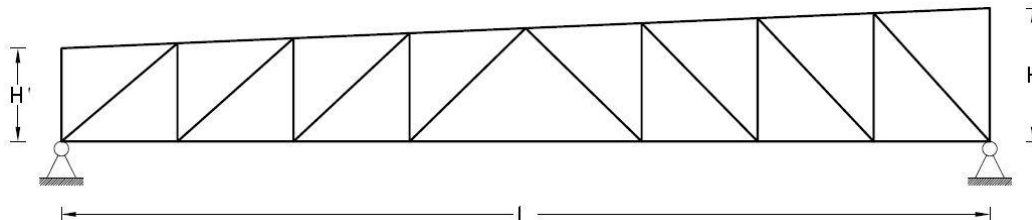
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	15,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,60 m - 2,25 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M10, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	5,00 m	Klasa drva	D30
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Ukupna duljina konstrukcije	31,50 m	Lokacija	Velika Gorica
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Branimir Relja
Dora Rihtarić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

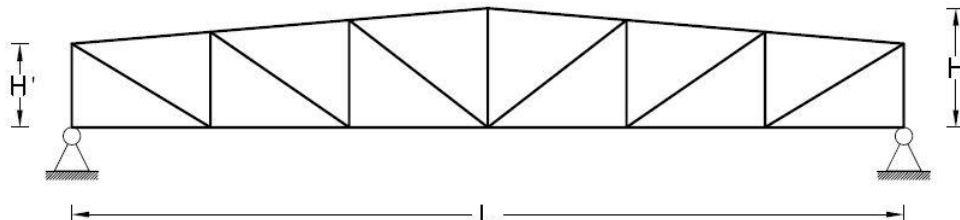
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	28,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,80 m - 2,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 8 mm
Svijetla visina do oslonca	5,50 m	Klasa drva	GL32h
Razmak glavnih nosača	6,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	54,00 m	Lokacija	Čakovec
Tip i oblik spregova	drveni, V forma		
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

David Rojnić
Elena Rudan

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

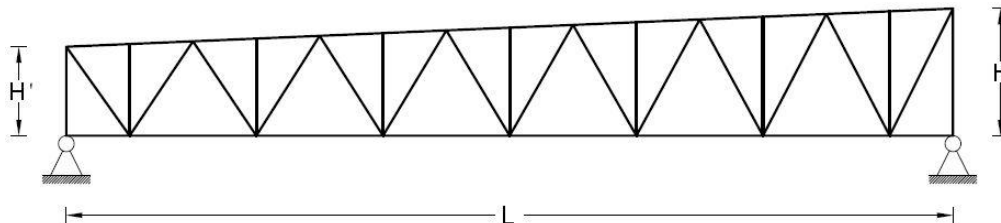
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	18,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,10 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,20 m	Klasa drva	D30
Razmak glavnih nosača	5,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	49,50 m	Lokacija	Velika Gorica
Tip i oblik spregova	drveni, N forma		
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Lucija Rukavina
Luka Ruklin

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

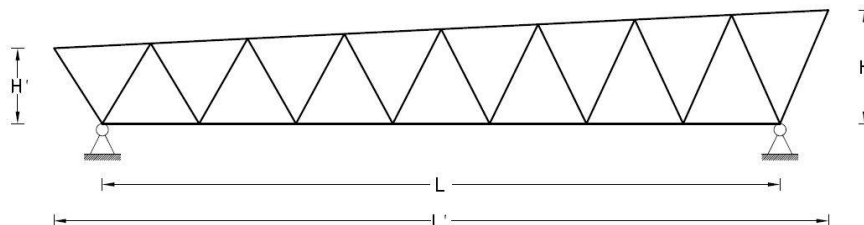
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	20,00 m - 23,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,50 m - 2,25 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	trnovi
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid		Ø12, S355
Svijetla visina do oslonca	3,80 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti
Razmak glavnih nosača	5,00 m		≈ 8 mm
Ukupna duljina konstrukcije	50,00 m	Klasa drva	GL24k
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Pokrov	panel s PU	Lokacija	Buje

STUDENTI

Petra Ruso
Luka Savić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

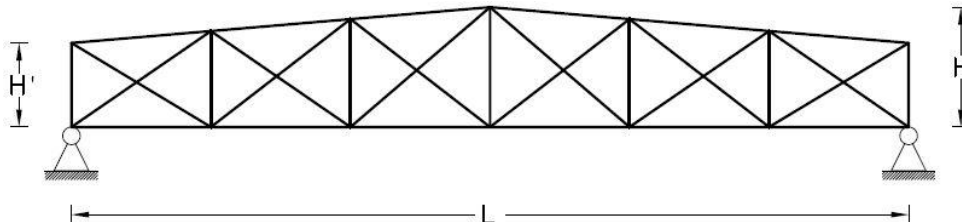
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,75 m - 2,25 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M10, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	5,00 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa drva	D35
Ukupna duljina konstrukcije	48,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Crikvenica
Pokrov	trapezni čelični lim		

STUDENTI

Mihaela Savić
Iva Sekso

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

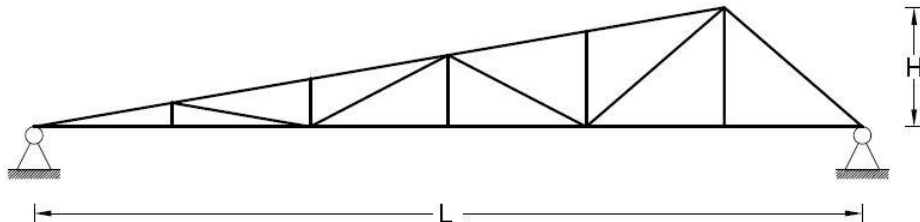
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	15,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,75 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	6,00 m	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 6 mm
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	45,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Krk
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Tea Sesar
Marta Sever

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

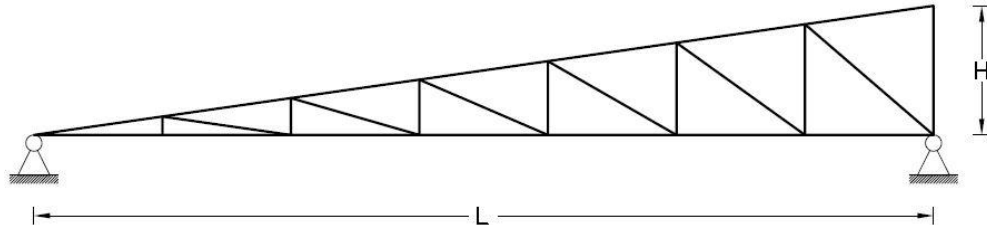
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	22,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	3,00 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,40 m		
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa drva	C30
Ukupna duljina konstrukcije	36,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Lokacija	Biograd
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Roko Sikirić
Tihana Sirovec

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

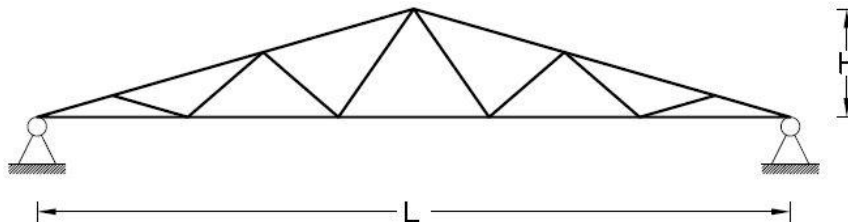
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	12,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	3,25 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	3,00 m	Klasa drva	C24
Ukupna duljina konstrukcije	27,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Metković
Pokrov	trapezni čelični lim		

STUDENTI

Jana Stipić
Josip Šarić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

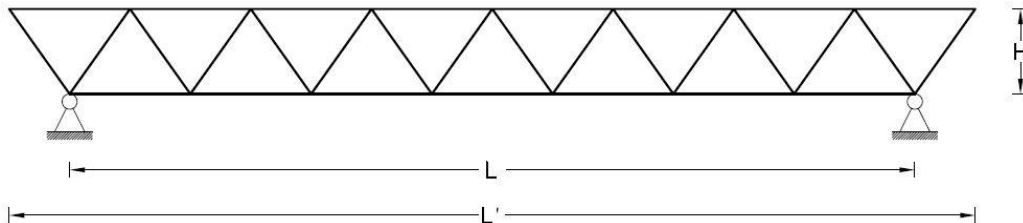
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	21,00 m - 25,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	2,10 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti $\neq 8$ mm
Svijetla visina do oslonca	7,00 m	Klasa drva	GL32h
Razmak glavnih nosača	4,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	45,00 m	Lokacija	Dubrovnik
Tip i oblik spregova	čelični, X forma		
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Ivan Šukan
Luka Tomljanović

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



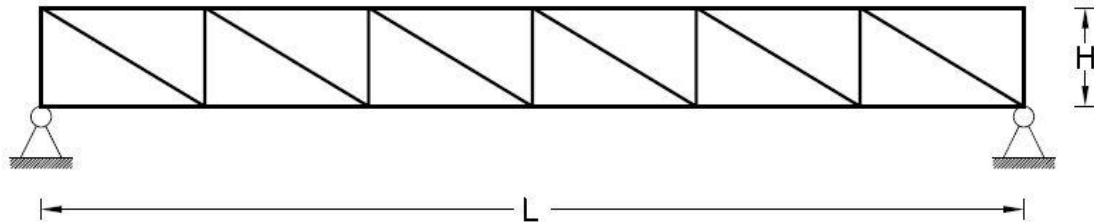
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	25,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,00 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	4,00 m	Klasa drva	C30
Razmak glavnih nosača	3,50 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	31,50 m	Lokacija	Imotsik
Tip i oblik spregova	drveni, N forma		
Pokrov	panel s PU		

STUDENTI

Mateja Topić
Marta Tunjić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

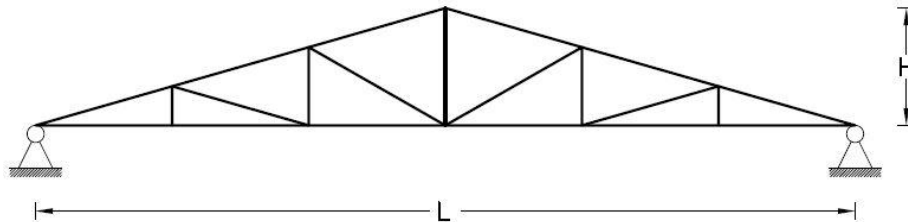
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	30,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	3,50 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB zid	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M14, 5.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	5,20 m	Lim u spojevima (debljina)	obostrani ≈ 8 mm
Razmak glavnih nosača	3,00 m		
Ukupna duljina konstrukcije	30,00 m	Klasa drva	GL32k
Tip i oblik spregova	drveni, N forma	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Pokrov	trapezni čelični lim	Lokacija	Sinj

STUDENTI

Dora Visković
Ivan Vrbanc

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



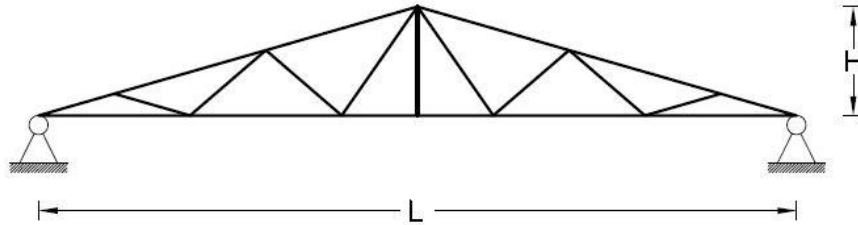
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	17,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,50 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 5.6
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,50 m		
Razmak glavnih nosača	5,00 m	Klasa drva	D35
Ukupna duljina konstrukcije	45,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Tip i oblik spregova	drveni, V forma	Lokacija	Opatija
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Josipa Vukelja
Mislav Vukošić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

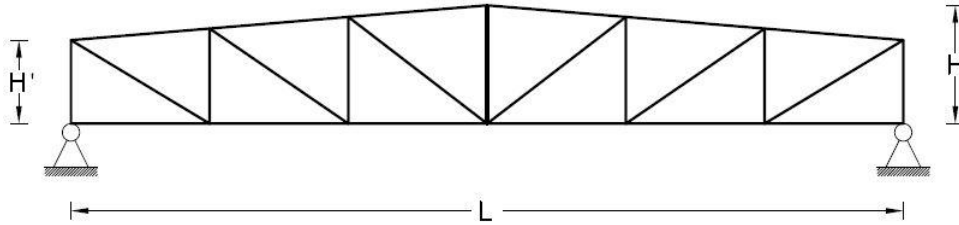
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	30,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,00 m - 3,00 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	Vijci M12, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB stup		
Svijetla visina do oslonca	7,75 m	Lim u spojevima (debljina)	jednostrani ≈ 8 mm
Razmak glavnih nosača	4,00 m	Klasa drva	GL32h
Ukupna duljina konstrukcije	48,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Tip i oblik spregova	drveni, V forma	Lokacija	Vukovar
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Ana Vuradin
Luka Zelić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

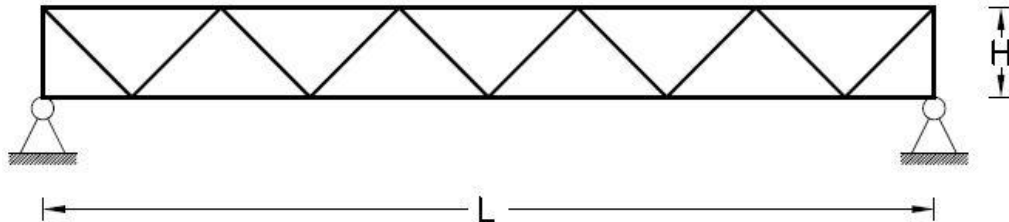
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	16,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	1,60 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid	Lim u spojevima (debljina)	-
Svijetla visina do oslonca	3,80 m	Klasa drva	C40
Razmak glavnih nosača	3,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 2
Ukupna duljina konstrukcije	36,00 m	Lokacija	Bjelovar
Tip i oblik spregova	drveni, K forma		
Pokrov	panel s MV		

STUDENTI

Ernita Šutić
Natali Zorkić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA DRVENE KONSTRUKCIJE
DEPARTMENT OF STRUCTURAL ENGINEERING
CHAIR FOR TIMBER ENGINEERING

PREDDIPLOMSKI STUDIJ / KOLEGIJI
UNDERGRADUATE STUDIES / COURSES

DRVENE KONSTRUKCIJE
TIMBER STRUCTURES
LAGANE KONSTRUKCIJE
LIGHTWEIGHT STRUCTURES

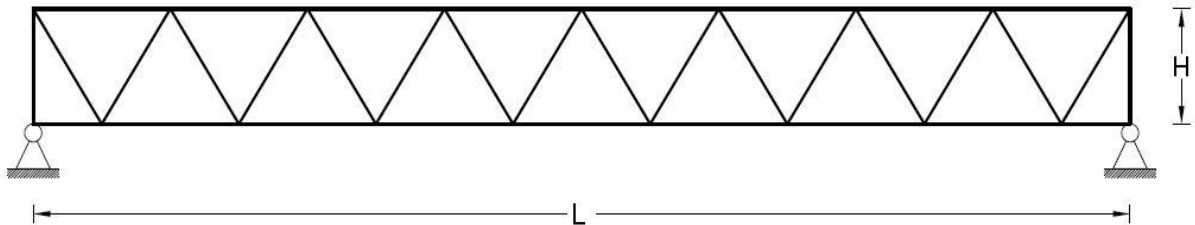
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podrožnica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	22,00 m	Način izvedbe	☐ klasični
Osna visina rešetke (H-H')	2,00 m		☒ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	drveni stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	trnovi Ø16, S235
Drugi oslonac (ležaj)	AB zid		
Svijetla visina do oslonca	3,50 m	Lim u spojevima (debljina)	utisnuti ≈ 8 mm
Razmak glavnih nosača	2,75 m	Klasa drva	GL36h
Ukupna duljina konstrukcije	33,00 m	Klasa uporabljivosti	klasa 3
Tip i oblik spregova	drveni, K forma	Lokacija	Požega
Pokrov	trapezni aluminijski lim		

STUDENTI

Ivan Zvono
Lana Žagar

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zadravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.



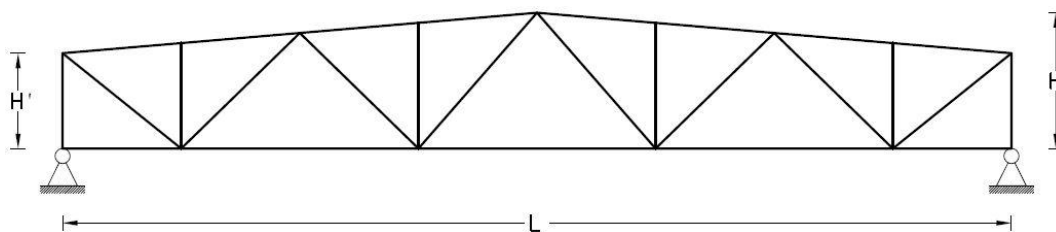
PROJEKTNI ZADATAK

SADRŽAJ

01. Dispozicija konstrukcije (MJ 1:100)
02. Analiza opterećenja
03. Proračun pokrova i fasade
04. Statički proračun i dimenzioniranje sekundarnih nosača (podroznica)
05. Statički proračun glavnog rasponskog nosača (rešetke) i stupa
06. Dimenzioniranje (anvelopa) glavnog rasponskog nosača (rešetke)
07. Statički proračun i dimenzioniranje spregova
08. Dimenzioniranje (tri) karakterističnih detalja
09. Nacrti (tri) karakterističnih detalja (MJ 1:50)
10. Izvedbeni nacrt (MJ 1:50)
11. Tehnički opis

DATUM PREDAJE

PARAMETRI PRORAČUNA



Osni raspon rešetke (L-L')	18,00 m	Način izvedbe	☒ klasični
Oсна visina rešetke (H-H')	1,20 m - 2,20 m		☐ suvremeni
Prvi oslonac (ležaj)	AB stup	Spojna sredstva (promjer, klasa)	vijci M16, 8.8
Drugi oslonac (ležaj)	drveni stup		
Svijetla visina do oslonca	3,75 m	Lim u spojevima (debljina)	-
Razmak glavnih nosača	3,75 m	Klasa drva	D30
Ukupna duljina konstrukcije	41,25 m	Klasa uporabljivosti	klasa 1
Tip i oblik spregova	čelični, X forma	Lokacija	Samobor
Pokrov	valoviti čelični lim		

STUDENTI

Iva Ždralović
Dora Žorić

NOSITELJ PREDMETA

prof.dr.sc. Vlatka Rajčić

PREDMETNI ASISTENT

Bruno Zdravec

NAPOMENA: Rad se predaje isključivo s originalnim projektnim zadatkom.

Zagreb, ak.g. 2024./2025.