



واحد فزوين

دانشكده عمران

پروژه سازه های بتن آرمه

استاد راهنما :

سرکار خانم دکتر امدادی

ارائه دهندگان :

رامین موثق خانیکی 79330886

شهرام محمد حسن 80257418

زمستان 84

فهرست مطالب

صفحه	عناوین
	فصل اول
1	مشفصات پروژه
	فصل دوم
12	بارگذاری
13	
13	1-2 بارهای قائم
32	
32	1-1-2 بارهای مرده
32	2-1-2 بارهای زنده
35	2-2 بارهای جانبی
37	1-2-2 بار زلزله
	2-2-2 بار باد
55	فصل سوم
59	طراحی دال سقف
60	
129	فصل چهارم
141	طراحی سازه راه پله
	فصل پنجم
	طراحی تیر
	1-5 طراحی فمشی
	2-5 مهار ، وصله و قطع آرماتور
156	3-5 طراحی برشی
157	
167	

201

عناوین

209

فصل ششم

طراحی ستون

1-6 طراحی فمشی و فشاری

2-6 طراحی برشی

فصل هفتم

طراحی دیوار برشی

فصل هشتم

طراحی پی

تقدیم به پدر و مادر عزیزمان

با تشکر از اساتید ارجمند سرکار خانم دکتر امدادی و جناب آقای دکتر لیبر