

صفحه	عنوان
فصل اول: «شناسایی پارامترهای خاک»	
۱	مقدمه.....
۱	اطلاعات مورد نیاز جهت شناسایی محل.....
۲	خاک‌های مسأله‌دار (از نظر تورم، واگرایی و روانگرایی).....
۶	روش‌های گمانه زنی.....
۹	نمونه‌های دست خورده و دست نخورده.....
۱۲	آزمایش‌های صحرایی.....
۱۹	آزمایش نفوذ مخروط (CPT) [Cone Penetration Test].....
۲۳	آزمایش بارگذاری صفحه (Plate Loading Test).....
۲۶	ضریب واکنش بستر.....
۳۱	آزمایش برش پره صحرایی.....
۳۴	آزمایش پرسیومتری (PMT).....
۳۵	آزمایش انبساط سنج تخت (DMT).....
۳۵	آزمایش‌های ژئوفیزیکی.....
۳۹	خلاصه فصل اول.....
۴۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول.....
۴۳	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول.....
۴۵	آزمون فصل اول.....
فصل دوم: «پی‌های سطحی»	
۴۷	انواع پی.....
۴۸	انواع پی‌های سطحی.....
۵۰	ملاحظات عمق یخبندان در پی‌سازی.....
۵۱	انواع گسیختگی برشی خاک زیر پی.....
۶۴	تأثیر سفره آب زیرزمینی بر ظرفیت باربری.....
۶۶	تأثیر لنگر خمشی بر ظرفیت باربری پی.....
۷۵	ظرفیت باربری پی سطحی بر روی خاک‌های لایه لایه.....
۷۸	مقاطع بحرانی در طراحی سازه‌ای پی‌های سطحی.....
۷۸	طراحی سازه‌ای پی‌ها.....
۸۱	شالوده شناور (Compensated Foundation).....
۸۲	نشست پی.....
۸۲	نشست آبی.....
۸۵	نشست آبی شالوده‌ها با بار برون محوری.....
۸۷	نشست تحکیم اولیه.....
۸۸	نشست تحکیم ثانویه.....
۸۸	نشست کل.....
۹۴	کنترل لغزش پی سطحی.....
۹۵	ظرفیت باربری کششی.....
۹۷	تعیین ظرفیت باربری مجاز ماسه بر پایه ملاحظات مربوط به نشست.....
۹۷	شالوده‌های مرکب و گسترده (Combined Footing).....
۹۸	ظرفیت باربری شالوده‌های گسترده.....
۹۹	خلاصه فصل دوم.....
۱۰۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۱۱۸	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم.....
۱۳۲	آزمون فصل دوم.....

مدرس شریف



عنوان	صفحه
-------	------

فصل سوم: «فشار جانبی خاک»

مقدمه.....	۱۳۶
ضریب فشار جانبی حالت سکون در خاک‌های مختلف	۱۳۶
تنش افقی خاک در حالت سکون	۱۳۷
نیروی افقی وارد بر واحد طول دیوار در حالت سکون	۱۳۸
فشار جانبی ناشی از سربار	۱۴۰
فشار محرک (Active) رانکین خاک	۱۴۱
نیروی محرک رانکین در واحد طول دیوار قبل از وقوع ترک کششی.....	۱۴۴
نیروی محرک رانکین در واحد طول دیوار بعد از وقوع ترک کششی.....	۱۴۵
نیروی محرک رانکین در واحد طول دیوار به منظور طراحی	۱۴۵
محاسبه عمق پایدار گود.....	۱۴۷
فشار محرک کولمب	۱۴۹
فشار مقاوم رانکین (Passive)	۱۵۱
فشار مقاوم کولمب.....	۱۵۴
فشار محرک و مقاوم رانکین برای خاکریز با سطح شیبدار	۱۵۵
فشار جانبی به علت وجود سربار	۱۵۵
نیروی محرک در هنگام زلزله.....	۱۵۶
نیروی مقاوم در هنگام زلزله.....	۱۵۷
فشار جانبی وارد بر دیوار در اثر زلزله	۱۵۸
محاسبه سربار بر روی ترانشه	۱۶۰
کنترل پایداری.....	۱۶۰
پارامترهای خاک در طراحی دیوارهای حائل.....	۱۶۵
ژئوسنتتیک‌ها	۱۶۶
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم.....	۱۶۹
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم.....	۱۸۱
آزمون فصل سوم	۱۹۲

فصل چهارم: «پی‌های عمیق (شمع‌ها) و پایه‌های عمیق»

مقدمه.....	۱۹۵
موارد کاربرد شمع‌ها.....	۱۹۵
انواع شمع‌ها.....	۱۹۶
انواع پی‌های عمیق.....	۱۹۸
مکانیسم انتقال بار.....	۲۰۱
ظرفیت باربری شمع‌ها	۲۰۳
ظرفیت باربری نوک شمع	۲۰۳
ظرفیت باربری اصطکاکی (Q_s).....	۲۰۸
ظرفیت باربری مجاز شمع	۲۱۰
استفاده از نتایج آزمایش‌های درجا در تعیین توان باربری شمع‌ها	۲۱۱
روش‌های اجرای شمع	۲۱۶
پارامترهای خاک برای طراحی شمع.....	۲۱۶
اصطکاک جداری منفی	۲۱۶
ظرفیت باربری نوک شمع‌های متکی بر سنگ.....	۲۱۹
گروه شمع.....	۲۲۰
بازدهی یا راندمان گروه شمع	۲۲۰
راندمان گروه شمع‌های اصطکاکی.....	۲۲۰
روابط راندمان گروه شمع در ماسه.....	۲۲۱

مدرس‌ان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
بازدهی گروه شمع در ماسه.....	۲۲۲
باربری گروه شمع در رس.....	۲۲۲
گروه شمع در سنگ.....	۲۲۳
تعیین ظرفیت باربری گروه شمع بر اساس قاعده فلد.....	۲۲۳
شمع تحت بار کششی.....	۲۲۴
شمع تحت بار جانبی.....	۲۲۵
نشست شمع‌ها.....	۲۲۹
نشست تحکیم گروه شمع.....	۲۳۱
نشست الاستیک گروه شمع.....	۲۳۳
پایه‌های عمیق.....	۲۳۳
طراحی پایه‌های عمیق.....	۲۳۴
برآورد ظرفیت باربری پایه‌های عمیق.....	۲۳۴
تخمین ظرفیت باربری نوک (Qp).....	۲۳۴
نشست پایه‌های عمیق در بار بهره‌برداری.....	۲۳۷
ظرفیت کششی (برکنش) پایه‌های عمیق.....	۲۳۸
خلاصه‌ی فصل چهارم.....	۲۴۳
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم.....	۲۴۴
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم.....	۲۵۲
آزمون فصل چهارم.....	۲۵۸
آزمون‌های خودسنجی.....	۲۶۱
سؤالات آزمون سراسری ۹۴.....	۲۶۶
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۴.....	۲۶۸
سؤالات آزمون سراسری ۹۵.....	۲۷۱
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۵.....	۲۷۳
سؤالات آزمون سراسری ۹۶.....	۲۷۵
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۶.....	۲۷۶
سؤالات آزمون سراسری ۹۷.....	۲۷۸
پاسخنامه آزمون سراسری ۹۷.....	۲۷۹
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸.....	۲۸۱
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸.....	۲۸۳
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹.....	۲۸۴
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹.....	۲۸۵
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰.....	۲۸۷
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰.....	۲۸۸
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱.....	۲۸۹
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱.....	۲۹۰
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲.....	۲۹۱
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲.....	۲۹۲
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳.....	۲۹۳
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳.....	۲۹۵
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴.....	۲۹۷
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴.....	۲۹۸
پاسخنامه آزمون‌ها.....	۲۹۹
منابع و مراجع.....	۳۰۰

مدرسان شریف

