

تقویت و بهسازی پی ها

تألیف دکتر علیرضا عباس نژاد

استادپایه دانشگاه تبریز

جبرئیل ابوالحسنی

دانشجوی کارشناسی دانشگاه تبریز



نشر مرند

بایز ۱۳۹۷

سرشناسه	:	عباس نژاد، علیرضا، ۱۳۶۰-
عنوان و نام پدیدآور	:	تقویت و بهسازی پی ها/ مولف علیرضا عباس نژاد، جبرئیل ابوالحسنی.
مشخصات نشر	:	تبریز: عصر زندگی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	:	۱۶۲ ص: مصور (بخش رنگی)، جدول.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۸۰۸۸-۵۹-۲
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
موضوع	:	پی سازی
موضوع	:	Foundations
رده بندی کنفره	:	TA۷۷۵/ع۲۷ ۱۳۹۷
رده بندی دیوین	:	۶۲۴/۱۵
شماره کتاب شناسی ملی	:	۵۲۲۳۹۳۴

عنوان: اصول مهندسی ...
 مؤلف: علیرضا عباس نژاد، جبرئیل ابوالحسنی
 طراح جلد: جبرئیل ابوالحسنی
 نوبت چاپ: یکم، ۱۳۹۷، ۱۰۰۰ نسخه
 مونتاژ و صفحه بندی: آذین
 ناشر: عصر زندگی
 قیمت: ۰۰۰۰ ریال
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۸۸-۵۹-۲ (ISBN : 978-600-808-59-2)
 تلفن پخش: ۰۹۹ ۲۴۹۹ / ۰۹۹ ۸۰۶۳
 سایت: www.azbooks.ir

همه ی مسئولیت های مطالب کتاب برعهده ی مؤلف/ مترجم است.

فصل اول

۹	 مقدمه
۱۱	 کارهای بازسازی (Conversion works)
۱۳	 کارهای محافظتی (Protection works)
۲۰	 کارهای تعمیراتی (Remedial works)

فصل دوم

۲۴	 مطالعات (Investigation works)
----	---------------------------------------

فصل سوم

۳۵	 عملیات شمع بندی (shoring) و تقویت پی
۳۶	 روشهای شمع بندی (shoring)
۴۴	 روشهای تقویت پی (underpinning)
۴۸	 تقویت پی به منظور حفاظت در برابر تاثیرات حفاریهای مجاور
۴۹	 عملیات تقویت پی به وسیله ی پی های نواری پیوسته
۵۵	 عملیات تقویت پی به وسیله ی پایه یا پی (piers or bases)
۵۹	 شمع های جک شده (jacked piles)
۶۲	 روش های pretest در عملیات تقویت پی

63	 عملیات تقویت پی به وسیله ی تزریق
65	 جابجا کردن ساختمانها
71	 اتصال شمع (pile) به سازه
73	 شمع هاع متداول
76	 شمع ریشه (palo radice , root pile)
78	 تکنولوژی شمع ریشه (palo radice)
79	 عکس العمل در ریع شمع های ریشه (pali radice)
81	 بار سرویس یک شمع ریشه
82	 ضریب اطمینان عملیات تقویت پی به وسیله ی شمع های ریشه (pali radice)
	طراحی عملیات تقویت پی (under pinning) به وسیله ی شمع های ریشه [بارنهایی یک
83	 شمع ریشه]
85	 بررسی برخی از عملیات تقویت پی که در گذشته انجام شده اند
90	 شمع های ریشه شبکه ای (PRP)
91	 سازه های شمع ریشه ی شبکه ای (reticulated pali radice structures)
93	 تقویت و مسلح نمودن خاک در مناطق شهری
95	 ساختمان هایی که در مجاورت حفاری حاصل از جاده و راه آهن ریزه بینی قرار دارند
97	 استفاده از سازه شمع ریشه شبکه ای (RRP) به صورت یک پایه تقویت سازه
98	 میکروپایل
104	 میکروپایل های ساخته شده از لوله فولادی سماته شده در خاک
108	 انواع جدید شمع ریشه (Palo radice, Root Pile)
113	 منابع