



◊ خم در آرماتور عرضی شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴

## د

◊ دامنه کاربرد راهنمای طراحی و اجرای دیوارهای بنایی محوطه ..... راه ◊ ۱۳ ♦ ۴-۵  
 ◊ درز انبساط ..... راه ◊ ۴۸ ♦ ۴-۵  
 ◊ درز انقطاع ..... راه ◊ ۴۹ ♦ ۵-۵  
 ◊ دیاگرام آزاد دیوار تحت لنگر واژگونی ..... راه ◊ ۳۱ ♦ ۲-۴  
 ◊ دیوار بر روی شبب ..... راه ◊ ۵۰ ♦ ۶-۵  
 ◊ دیوار پر شده با دوغاب ..... راه ◊ ۲۸ ♦ ۱-۴  
 ◊ دیوار محوطه ..... راه ◊ ۴۱ ♦ ۴-۴  
 ◊ دیوارهای بنایی محوطه ..... راه ◊ ۱۷ ♦ -

## ر

◊ رج دیوار ..... راه ◊ ۴۳ ♦ ۴-۴

## ز

◊ زهکشی دیوار ..... راه ◊ ۵۲ ♦ ۸-۵

## ش

◊ شالوده در دیوارهای دارای میلگرد بستر ..... راه ◊ ۳۵ ♦ ۲-۴  
 ◊ شالوده در دیوارهای فاقد میلگرد بستر ..... راه ◊ ۳۴ ♦ ۲-۴  
 ◊ شالوده ..... راه ◊ ۱۸ ♦ -  
 ◊ شتاب طیفی ..... راه ◊ ۲۳ ♦ ۱-۳  
 ◊ شتاب مبنای زلزله طرح ..... راه ◊ ۲۴ ♦ ۱-۳  
 ◊ شبب تند ..... راه ◊ ۵۱ ♦ ۶-۵  
 ◊ شبب زمین بیش از ۱۰ درصد ..... راه ◊ ۵۰ ♦ ۶-۵

## ض

◊ ضخامت بتن مگر ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ ضخامت پوشش بتنی آرماتور شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ ضربی اثر تند باد ..... راه ◊ ۲۵ ♦ ۲-۳  
 ◊ ضربی اهمیت دیوار محوطه ..... راه ◊ ۲۴ ♦ ۱-۳  
 ◊ ضربی اهمیت لرزهای دیوار ..... راه ◊ ۲۳ ♦ ۱-۳  
 ◊ ضربی رفتار ..... راه ◊ ۲۳ ♦ ۱-۳

## ط

◊ طراحی دیوار محوطه ..... راه ◊ ۴۱ ♦ ۴-۴  
 ◊ طول آزاد پانل بنایی ..... راه ◊ ۴۳ ♦ ۴-۴

## ظ

◊ ظرفیت پانل بنایی ..... راه ◊ ۲۷ ♦ ۱-۴  
 ◊ ظرفیت خمشی کلاف قائم ..... راه ◊ ۲۷ ♦ ۳-۴  
 ◊ ظرفیت دیوار محوطه ..... راه ◊ ۲۷ ♦ -

## ع

◊ عبور میلگرد بستر از داخل کلاف ..... راه ◊ ۴۵ ♦ ۱-۵  
 ◊ عرض موردنیاز شالوده در دیوارهای دارای میلگرد بستر ..... راه ◊ ۳۵ ♦ ۲-۴  
 ◊ عرض موردنیاز شالوده در دیوارهای فاقد میلگرد بستر ..... راه ◊ ۳۴ ♦ ۲-۴  
 ◊ عمق دفن شدگی شالوده ..... راه ◊ ۵۱ ♦ ۶-۵

## ف

◊ فروزیش خارج از صفحه پانل بنایی ..... راه ◊ ۱۸ ♦ -  
 ◊ فروزیش خارج از صفحه دیوار ..... راه ◊ ۱۹ ♦ -  
 ◊ فواصل خاموت کلاف قائم ..... راه ◊ ۴۰ ♦ ۳-۴

## آ

◊ آرماتور حداقل در شالوده ..... راه ◊ ۳۶ ♦ ۲-۴  
 ◊ آرماتور شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ آرماتور عرضی شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ آرماتور کشنشی کلاف قائم ..... راه ◊ ۴۰ ♦ ۳-۴  
 ◊ آرماتور ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ آرماتور گذاری ..... راه ◊ ۴۳ ♦ ۴-۴  
 ◊ آستنانه فروزیش خارج از صفحه پانل بنایی ..... راه ◊ ۱۸ ♦ -

## الف

◊ اتصال دیوار به کلاف قائم بتنی ..... راه ◊ ۴۶ ♦ ۱-۵  
 ◊ اتصال دیوار به کلاف قائم ..... راه ◊ ۴۵ ♦ ۱-۵  
 ◊ اجرای پس و پیش واحد بنایی ..... راه ◊ ۴۵ ♦ ۱-۵  
 ◊ احداث دیوار بر روی شبب ..... راه ◊ ۵۰ ♦ ۶-۵  
 ◊ ارتعاش پانل بنایی ..... راه ◊ ۲۳ ♦ ۱-۳  
 ◊ ارتفاع آزاد پانل بنایی ..... راه ◊ ۵۱ ♦ ۶-۵  
 ◊ ارتفاع مقطع شالوده ..... راه ◊ ۲۸ ♦ ۱-۴  
 ◊ ارتفاع مقطع شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ استفاده از تکه‌های میلگرد بستر به منظور اتصال ..... راه ◊ ۴۳ ♦ ۴-۴  
 ◊ استفاده از تکه‌های میلگرد بستر ..... راه ◊ ۴۵ ♦ ۱-۵

## ب

◊ بار تصادفی ..... راه ◊ ۴۱ ♦ ۴-۴  
 ◊ بازشو در دیوار محوطه ..... راه ◊ ۴۷ ♦ ۳-۵  
 ◊ بتن مصرفی ..... راه ◊ ۴۰ ♦ ۳-۴  
 ◊ بتن مگر ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ برقراری اتصال با استفاده از قطعات اتصال ..... راه ◊ ۴۷ ♦ ۱-۵

## پ

◊ پانل بنایی ..... راه ◊ ۱۷ ♦ -  
 ◊ پانل بنایی ..... راه ◊ ۲۷ ♦ ۱-۴  
 ◊ پوشش بتنی آرماتور شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴

## ت

◊ تغییر امتداد دیوار ..... راه ◊ ۵۲ ♦ ۷-۵  
 ◊ تند باد ..... راه ◊ ۲۵ ♦ ۲-۳

## ث

◊ جرم موثر ..... راه ◊ ۲۳ ♦ ۱-۳  
 ◊ جزئیات اجرا و آرماتور بندی شالوده ..... راه ◊ ۳۶ ♦ ۲-۴

## چ

◊ حداقل ارتفاع مقطع شالوده ..... راه ◊ ۳۷ ♦ ۲-۴  
 ◊ حداقل مقاومت فشاری مشخصه ..... راه ◊ ۴۰ ♦ ۳-۴

## خ

◊ خاک مسئله‌دار ..... راه ◊ ۵۱ ♦ ۶-۵  
 ◊ خاموت کلاف قائم ..... راه ◊ ۴۰ ♦ ۳-۴





## ک

♦ محاسبه ظرفیت دیوار محوطه	۲۷ ♦ راه
♦ محاسبه نیروی وارد بر دیوار محوطه	۲۳ ♦ راه
♦ مقدار آرماتورهای حداقل در شالوده	۳۶ ♦ ۲-۴ راه
♦ مقدمه و دامنه کاربرد راهنمای طراحی و اجرای دیوارهای بنایی محوطه	۱۳ ♦ راه
♦ مودهای شکست دیوارهای محوطه	۱۹ ♦ راه
♦ میلگرد بستر	۴۳ ♦ ۴-۴ راه
♦ میلگرد بستر	۴۵ ♦ ۱-۵ راه

## ن

♦ نایابداری کلاف قائم	۲۰ ♦ راه
♦ نایابداری واژگونی	۲۰، ۱۹ ♦ راه
♦ نمونه طراحی دیوار محوطه	۴۱ ♦ ۴-۴ راه
♦ نیروهای تصادفی	۲۵ ♦ ۳-۳ راه
♦ نیروی باد	۴۱ ♦ ۴-۴ راه
♦ نیروی زنله	۴۱ ♦ ۴-۴ راه
♦ نیروی لرزه‌ای خارج از صفحه وارد بر دیوار	۲۳ ♦ ۱-۳ راه
♦ نیروی ناشی از باد	۲۵ ♦ ۲-۳ راه
♦ نیروی ناشی از زنله	۲۳ ♦ ۱-۳ راه
♦ نیروی وارد بر دیوار محوطه	۲۳ ♦ راه

## ل

♦ لنگر محرک واژگونی	۳۲ ♦ ۲-۴ راه
♦ لنگر مقاوم در برابر واژگونی	۳۱ ♦ ۲-۴ راه
♦ لنگر مقاوم واژگونی	۳۲ ♦ ۲-۴ راه
♦ لنگر وارد بر پای کلاف قائم	۳۸ ♦ ۳-۴ راه
♦ لنگر واژگونی	۳۱ ♦ ۲-۴ راه

## م

♦ محاسبه ظرفیت پانل بنایی	۲۷ ♦ ۱-۴ راه
---------------------------	--------------

انتشارات نوآور  
NOAVAR  
PUBLICATION