

ضوابط و مقررات طراحی

استادیوم‌های ورزشی

انتشارات طحان/هله

ناشر تخصصی معماری و شهرسازی

ضوابط و مقررات طراحی استادیوم‌های ورزشی

نویسنده

دکتر یوسف گرجی مهبانی

عضو هیئت علمی دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

ممید عبدی‌راد

انتشارات طمان / هله

ناشر تخصصی معماری و شهرسازی

سرشناسه	: گرجی، یوسف، ۱۳۴۳ -
عنوان و نام پدید آور	: ضوابط و مقررات طراحی استادیوم‌های ورزشی / نویسنده یوسف گرجی مهلبانی، حمید عبدی‌راد.
مشخصات نشر	: تهران: طحان:هله، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	: ۴۳۲ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-964-2932-34-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: ورزشگاه‌ها -- طرح و ساختمان
شناسه افزوده	: عبدی‌راد، حمید، ۱۳۶۷ -
رده بندی کنگره	: GV: ۴۱۵/گ۴ض ۹ ۱۳۸۹
رده بندی دیویی	: ۷۲۵/۸۲۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۱۰۲۵۹۹

ضوابط و مقررات طراحی استادیوم‌های ورزشی

تألیف: دکتر یوسف گرجی مهلبانی
حمید عبدی‌راد

ناشر: طحان

ناشر همکار: هله

چاپ: چاپ مطبوعاتی ایران

صحافی: نوین

لیتوگرافی: آرمانسا

نوبت چاپ: اول ۱۳۸۹

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

مدیر تولید: ابوالفضل چلاغلو

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۳۲-۳۴-۴



تلفن‌های مرکز پخش: ۶۶۴۰۳۱۹۱ - ۶۶۴۰۳۲۰۸ - ۰۲۱
فاکس: ۶۶۹۶۷۰۵۹ شماره همراه: ۰۹۱۳۱۹۸۵۶۱۷

ع ۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۲۵-۲۶-۲۷-۲۸-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۴-۳۵-۳۶-۳۷-۳۸-۳۹-۴۰-۴۱-۴۲-۴۳-۴۴-۴۵-۴۶-۴۷-۴۸-۴۹-۵۰-۵۱-۵۲-۵۳-۵۴-۵۵-۵۶-۵۷-۵۸-۵۹-۶۰-۶۱-۶۲-۶۳-۶۴-۶۵-۶۶-۶۷-۶۸-۶۹-۷۰-۷۱-۷۲-۷۳-۷۴-۷۵-۷۶-۷۷-۷۸-۷۹-۸۰-۸۱-۸۲-۸۳-۸۴-۸۵-۸۶-۸۷-۸۸-۸۹-۹۰-۹۱-۹۲-۹۳-۹۴-۹۵-۹۶-۹۷-۹۸-۹۹-۱۰۰

استادیوم‌های ورزشی از جنبه‌های مختلف در زمره بناهای خاص معماری قرار می‌گیرند که در آن‌ها فرم، عملکرد و معنا رابطه تنگاتنگی با اصول طراحی شهری پیدا می‌کند. خاص بودن این بنا در درجه اول به لحاظ مقیاس آن نسبت به سایر بناها و نسبت به محیط شهری خواهد بود و در درجه دوم تعداد و تنوع کاربران آن‌ها که ممکن است از مرز صد هزار نفر نیز فراتر رود. همچنین استادیوم‌ها به لحاظ هزینه ساخت و صرف منابع مالی و انسانی در میان پرهزینه‌ترین بناها قرار دارند. با توجه به موارد ذکر شده طبیعی است که دیدگاه طراحان، سازندگان، مالکان و کاربران استادیوم دیدگاه‌هایی کاملاً متفاوت باشد و هر یک در ابتدا جنبه‌ها و نیازهای خاصی را مدنظر قرار دهند. شناخت این نیازها و ارائه راه حل مناسب هدف نخست در بهبود روند ساخت استادیوم‌ها شمرده می‌شود و گروه طراح به عنوان نماینده تمامی اقسام مرتبط با استادیوم، وظیفه ایجاد شرایط بهینه در این عرصه را بر عهده دارد. مشخص است که روند تغییر استادیوم‌ها از ابتدا تاکنون در پی کسب دانش بیشتر طراحان در زمینه‌های مختلف طرح معماری، سازه، ایجاد رفاه و آسایش کاربران و رعایت شرایط بهینه اقتصادی بوده است و این روند تغییر پایدار خواهد بود و در آینده نیز ادامه خواهد داشت. استادیوم‌های ورزشی از دیدگاه عمومی فارغ از جنبه‌های تکنیکی و عملکردی، موجب ایجاد شور و نشاط در جامعه خواهند بود و جنبه‌های اجتماعی و روانشناختی را نیز مورد سؤال قرار می‌دهد.

شرایط خاص کشور ایران از لحاظ نیاز رو به رشد شناخت، طرح و ساخت استادیوم‌های ورزشی و تجربیات حاصل از نحوه برخورد دانشگاه‌ها به عنوان مهد آموزش معماری و مشاورین طراح با این دست از بناهای ورزشی لزوم مطالعه بیشتر در این عرصه را مطرح می‌کند.

کتاب راهنمای طراحی استادیوم‌های ورزشی حاصل بررسی منابع متعدد، به روز و کارآمد در طراحی استادیوم و تجربیات آکادمیک و تحقیق مؤلفین در این زمینه است و هدف از نگارش این کتاب ایجاد منبعی جامع در امر طراحی، مطابق با استانداردهای روز دنیا برای تمامی علاقه‌مندان و متخصصین مرتبط با امر ساخت و مدیریت استادیوم‌های ورزشی است. روند کتاب بر ارائه ایده‌های متنوع طراحی استوار است تا طراح خود را محدود به نمونه‌ای خاص نداند و اصول کلی را در ایده منحصر به خود ارائه کند. ارائه نمونه‌های متنوع در هر موضوع خاص با تصاویر متعدد و گویا این امر را میسر کرده است. توصیف روند تغییر استادیوم‌ها در طول سالیان و پیش‌بینی تغییرات آینده در این کتاب امکان ایجاد طرحی جامع و متناسب با تسل آینده را فراهم خواهد کرد.

به طور حتم این کتاب آغازی بر گرایش بیشتر و تکرش عمیق‌تر بر چنین بناهایی خواهد بود و قطعاً توجه و نظر مسئولین، متخصصین امر، اساتید محترم و دانشجویان عزیز در این رابطه قدم بعدی و راهگشای عرصه‌های جدیدی برای مؤلفین خواهد بود.

← فهرست مطالب



۶۴	امنیت و ایمنی استاندارد	۴.۱
۶۴	تعیین مناطق عملکردی و ایمنی استاندارد	۴.۲
۶۸	اتاق کنترل استاندارد	۴.۳
۶۹	اتاق کمک‌های اولیه	۴.۴
۷۲	مقابله با انفجارات ترومبسی	۴.۵
۷۳	سنجش طراحان استاندارد در برابر خطرات	۴.۶
۷۵	مربوط آشنایی و ایمنی طراحی استاندارد	۴.۷
۷۸	منابع فصل ۴	۴.۸

ایمنی و ایمنی

در استاندارد

← ۴

مقدمه مؤلفین

فهرست

←

۸۰	زمین مسابله	۵.۱
۸۰	محوطه چمن	۵.۲
۹۶	گسترش و توسعه چمن‌های طبیعی	۵.۳
۱۰۶	پوشش‌های مصنوعی	۵.۴
۱۱۶	تجهیزات زمین فوتبال	۵.۵
۱۲۴	جداسازی محوطه تماشاگران از محوطه بازی	۵.۶
۱۳۲	منابع فصل ۵	۵.۷

طراحی

محوطه تماشاگران

← ۵

۱۱	استاندارد به عنوان یک پتانسیل معماری	۱.۱
۱۲	تاریخچه ساخت استانداردها	۱.۲
۱۳	استانداردهای قرن بیستم	۱.۳
۱۴	رشد روزافزون ورزش فوتبال	۱.۴
۱۸	منابع فصل ۱	۱.۵

تاریخچه

ساخت استانداردها

← ۱

۱۳۶	محدوده مخصوص بازیکنان	۶.۱
۱۴۲	دسترسی از محوطه تماشا به زمین مسابله	۶.۲
۱۴۶	اتاق کمک‌های اولیه و درمان	۶.۳
۱۴۸	محوطه گرم کردن و ترمیم بازیکنان	۶.۴
۱۵۰	اتاق کنترل دوربین	۶.۵
۱۵۲	منابع فصل ۶	۶.۶

طراحی

محدوده بازیکنان

← ۶

۲۰	برنامه ریزی برای طراحی استاندارد	۲.۱
۲۵	مکان پایی برای ساخت استاندارد	۲.۲
۲۸	سازگاری با محیط زیست	۲.۳
۳۰	جهت‌گیری استاندارد	۲.۴
۳۴	استانداردهای چند منظوره	۲.۵
۳۸	منابع فصل ۲	۲.۶

محدوده تماشا

بنا از طراحی

← ۲

۱۵۴	طراحی سکوها استاندارد	۷.۱
۱۵۶	فاصله دید مناسب	۷.۲
۱۵۸	تعیین هندسه استاندارد	۷.۳
۱۶۳	زوایای مناسب دید	۷.۴
۱۶۸	ملاحظات طراحی سکوها	۷.۵
۱۷۸	شیب سکوها	۷.۶
۱۸۰	محدوده تماشاگران	۷.۷
۱۸۸	اتصال صندلی‌ها	۷.۸
۱۹۰	منابع فصل ۷	۷.۹

طراحی

سکوها استاندارد

← ۷

۳۱	دسترسی به استاندارد	۳.۱
۳۲	مسورایی استاندارد	۳.۲
۳۳	ورود و خروج تماشاگران از استاندارد	۳.۳
۳۴	پارکینگ استاندارد	۳.۴
۳۵	دید و منظر استاندارد	۳.۵
۳۶	منابع فصل ۳	۳.۶

طراحی

مکان استاندارد

← ۳



۲۹۶	استاد بندی مسابقات مختلف	۱۲.۱
۲۹۸	نور مزاحم	۱۲.۲
۳۰۰	نمازهای نور بر فرازی	۱۲.۳
۳۰۶	مشخصات رنگی لاسپها	۱۲.۴
۳۰۸	رویدادهای بدون بخش تلویزیونی	۱۲.۵
۳۱۱	رویدادهای بخش تلویزیونی	۱۲.۶
۳۱۷	بررسی تأسیسات با توجه به طراحی	۱۲.۷
۳۱۹	منبع برق	۱۲.۸
۳۲۸	منابع فصل ۱۲	۱۲.۹

استاد بندی
استاد بندی
←

۱۹۲	طراحی سیرکولاسیون	۸.۱
۱۹۱	سیرکولاسیون خارجی	۸.۲
۱۹۸	سیرکولاسیون داخلی	۸.۳
۲۰۷	فاکتور کاهشده تعداد صندلی‌ها	۸.۴
۲۱۶	تخمین ظرفیت و مساحت سکوها	۸.۵
۲۲۱	منابع فصل ۸	۸.۶

طراحی
سیرکولاسیون
←

۳۳۰	استاد بندی سیستم‌های سازه‌ای	۱۳.۱
۳۳۱	سیستم‌های ترکیبی	۱۳.۲
۳۳۳	ضوابط فیلدا در مورد سقف استادبوم	۱۳.۳
۳۳۱	منابع فصل ۱۳	۱۳.۴

طراحی
سازه استادبوم
←

۲۲۶	بوفه‌های استادبوم	۹.۱
۲۲۶	سالن‌های پذیرایی مهمانان و اشخاص مهم	۹.۲
۲۲۸	رستوران	۹.۳
۲۳۰	آشپزخانه‌های مرکزی در استادبوم‌ها	۹.۴
۲۳۱	دستگاه‌های فروش اتوماتیک	۹.۵
۲۳۲	گیوسک‌ها و بوفه‌های مواد غذایی	۹.۶
۲۳۶	حروسر‌های بهداشتی عمومی	۹.۷
۲۳۸	منابع فصل ۹	۹.۸

سالن‌های پذیرایی
تلفن‌ها
←

۳۸۶	بررسی تغییرات غیر سازه‌ای	۱۴.۱
۳۹۲	تغییرات ساختاری در استادبوم‌ها	۱۴.۲
۳۹۴	زمین‌های متحرک چسب	۱۴.۳
۳۹۸	سکوها متحرک تماشاگران	۱۴.۴
۴۰۲	سقف‌های قابل تغییر	۱۴.۵
۴۱۰	منابع فصل ۱۴	۱۴.۶

تغییرات داخلی
در استادبوم
←

۲۴۰	بخش مهمانان و اشخاص مهم	۱۰.۱
۲۴۰	سالن‌های پذیرایی	۱۰.۲
۲۴۶	اتاق‌های مهمانان	۱۰.۳
۲۴۸	فراگیری اتاق‌ها بین سکوها استادبوم	۱۰.۴
۲۴۶	منابع فصل ۱۰	۱۰.۵

تغییرات مهمانان
اشخاص مهم
←

۴۱۲	واژنامه	
-----	---------	--

واژه‌ها
←

۲۵۸	بخش‌های عملکردی رسانه‌ها	۱۱.۱
۲۶۰	محل فراگیری گزارشگران	۱۱.۲
۲۶۲	محل فراگیری مکتبان	۱۱.۳
۲۶۴	بخش خبرنگاران مطبوعات	۱۱.۴
۲۶۸	فضای مشترک	۱۱.۵
۲۷۲	اتاق کنترل مطبوعات	۱۱.۶
۲۷۱	مرکز رسانه‌ها در استادبوم	۱۱.۷
۲۷۸	بخش تلویزیونی	۱۱.۸
۲۸۰	محل فراگیری دوربین‌های تلویزیونی	۱۱.۹

فضای مشترک رسانه‌ها
←