

آیین نامه

سومین دوره مسابقات سازه های ماکارونی

دانشگاه آزاد اسلامی مرکز اوز

گرایش : معماری پل

۱- مقدمه :

مسابقه معماری پل با ماکارونی شاخه ای از سری مسابقات سازه ماکارونی می باشد که بر خلاف دیگر انواع این مسابقات تنها به علوم مهندسی سازه ختم نشده و علم و هنرمعماری نیز بخش اعظمی از اهداف این سری مسابقات را به خود اختصاص می دهد ، تا آن جا که نام این مسابقات ، معماری پل نام گذاری شده و این نشان از اهمیت جنبه های معماری این مسابقات دارد .

همین امر به نوعی می تواند تیم های شرکت کننده را ملزم به تحقیق در زمینه مشخصات سازه ای و در کنار آن در نظر گرفتن جنبه های معماری طرح کرده و باعث شود اعضای تیم ها ترکیبی از دانشجویان معماری و دانشجویان رشته های مهندسی از قبیل عمران ، مکانیک یا دیگر رشته ها باشند .

۲- مصالح :

مصالح مجاز برای ساخت سازه شامل موارد زیر می باشد :

۲-۱- ماکارونی :

ماکارونی کارخانه ای و غیر دست ساز که هیچگونه عملیات فرآوری ، بهسازی و تقویت روی آنها صورت نپذیرفته باشد و بصورت عادی در بازار در دسترس عموم باشد .

تذکر : در صورت استفاده از ماکارونی تو خالی پر کردن آن با هیچ ماده ای مجاز نمی باشد .

تذکر : تمامی تیم ها در روز پذیرش ملزم به ارائه یک نمونه در بسته از ماکارونی های مصرفی در سازه هستند .

۲-۲- چسب :

استفاده از چسب های حرارتی ، دوقلو ، زودگیر(۱۲۳) ، قطره ای و مایع ، بدون همراه بودن با ماده دیگری بلامانع است .

۳- ابعاد سازه :

۳-۱- ارتفاع کلی سازه :

محدودیتی در مورد ارتفاع سازه چه در زیر و چه در بالای سازه وجود ندارد و شرکت کنندگان می توانند در طراحی سازه خود از المان های سازه های در زیر عرشه و یا روی عرشه استفاده کنند .

۳-۲- طول دهانه سازه :

حداقل طول مجاز برای دهانه سازه (۱۰۰۰) هزار میلیمتر و حداکثر مقدار آن (۱۱۰۰) هزار و صد میلیمتر می باشد .

۳-۳- عرض سازه :

حداکثر عرض مجاز سازه (خارج به خارج) در کلیه ترازها (۲۰۰) دویست میلیمتر می باشد تغییر عرض در ترازهای مختلف بلامانع است .

۴- مشخصات اعضاء :

۴-۱- مقطع ماکارونی :

محدودیتی در شکل مقطع ماکارونی مصرفی در ساخت سازه وجود ندارد .

۴-۲- قطر ماکارونی :

محدودیتی در اندازه قطر ماکارونی مصرفی در ساخت سازه وجود ندارد .

۵- وزن سازه :

۵-۱- حداکثر وزن مجاز سازه مجموعاً هزار (۱۰۰۰) گرم می باشد .

۶- قوانین چسب کاری :

۶-۱- فقط در گره ها امکان استفاده از چسب وجود دارد .

۷- محاسبه امتیاز :

به هر سازه با توجه به نظر کمیته داوری ۱۰۰ امتیاز به روش زیر تعلق خواهد گرفت :

۲۰ نمره برای معرفی طرح که با توجه به پوستر و یا دفترچه ارائه شده به تیم ها تعلق خواهد گرفت.

۴۰ نمره برای دفاعیه تیم ها به طرح تعلق خواهد گرفت .

۳۰ نمره بابت کیفیت ساخت و نوع اجرا به تیم ها تعلق خواهد گرفت .

۱۰ نمره هم براساس قابلیت اجرایی بودن طرح در نظر گرفته می شود .

۸- داوری سازه ها :

داوری سازه ها در دو بخش معماری و سازه ای به شرح زیر صورت می پذیرد :

دفاعیه معماری :

* مفهوم و ایده‌های اولیه طرح

* منطقه ای که طرح برای اجرا در آنجا مناسب است (اقلیم) و ذکر دلایل این امر شامل

خصوصیات معماری ، جغرافیایی ، آب و هوایی ، فرهنگی ، اجتماعی و کاربردی

همچنین در موارد زیر به تیم ها امتیاز ویژه تعلق می گیرد :

* امتیاز ویژه برای طرح هایی که در آنها از المانهای معماری ایرانی استفاده شده باشد.

* امتیاز ویژه برای وجود نوگرایی و خلاقیت در طرح .

دفاعیه سازه ای :

• توضیح نحوه انتقال و توزیع نیروها در سازه و توجیه پایداری سازهها از لحاظ استاتیکی و

دینامیکی

• توضیح و توجیه نوع مصالح مورد استفاده در ساخت سازه

• توضیح شیوه کلی اجرای طرح و توجیه اجرایی بودن طرح

و هر آنچه که در بهتر معرفی طرح کمک کند .

شما می توانید در پوستر یا دفترچه و یا هر دو نقشه های سازه تصاویر سه بعدی را ارائه نمائید .