



سازه بتنی چیست

اسکلت یک ساختمان مهم‌ترین بخش آن است؛ چراکه سازه را سرپا نگه می‌دارد. اسکلت سازه در 2 نوع فلزی و بتنی ساخته می‌شود که در مطلب پیش رو قصد معرفی سازه بتنی، انواع، کاربردها و مزایا و معایب آن را داریم. با ما همراه شوید.

مجموعه تولیدی بازرگانی شاهین فلز سپاهان | برندی آشنا در صنعت لوله و پروفیل

راه های ارتباط با ما

جهت خرید آهن آلات مورد نیاز پروژه‌تان با ما تماس بگیرید. ما صمیمانه پاسخگوی تماس‌های شما عزیزان هستیم.

آدرس دفتر فروش و انبار:

اصفهان، شاهین شهر، خیابان سعدی شمالی

• آدرس کارخانه:

شهرک صنعتی بزرگ، بازارچه، خیابان اندیشمندان ۱۶، خیابان کارآفرینان، نبش کارآفرینان 14/1

• ایمیل شرکت:

info@shahinfelezsepan.com

• وبسایت:

www.shahinfelezsepan.com

• شماره تماس:

03145273010 الی 14

سازه بتنی چیست؟

سازه بتنی یا اسکلت بتنی به سازه‌ای گفته می‌شود که عمده مصالح آن در قسمت‌های شاه‌تیر، ستون و فونداسیون، بتن یا بتن آرمه باشد. بتن مسلح ابتدا در سال‌های 1850 مورد استفاده قرار گرفت و در سال‌های بعد بکارگیری سازه‌های بتنی، افزایش یافت. در ایران معروف‌ترین سازه‌های بتنی مانند برج میلاد، کاخ سعد آباد و غیره و در سطح جهانی برج خلیفه دبی، موزه ملی برزیل، برج پیتزا ایتالیا و غیره وجود دارند.

انواع بارهای وارده به سازه بتنی

لازم است سازه‌های بتنی در برابر بارهای زیر مقاومت کنند:

- بار مرده- شامل وزن اجزا سازه
- بار زنده- شامل وزن افراد و لوازم
- بار دینامیکی- وقوع در پل‌ها و زیرساخت‌های مشابه
- بار باد- اعمال نیروی باد در طراحی سازه در مناطق مرتفع یا در معرض نیروی شدید باد
- باد زلزله- اعمال نیروی زلزله بیش‌تر به ساختمان‌های دارای وزن بالاتر



انواع سازه های بتنی

انواع سازه های بتنی به شرح زیر می باشند:

- **ساختمان های اسکلت بتنی** - استفاده از سازه های بتنی در فونداسیون، ستون، دیوار برشی و سقفی (سقف های بتنی دارای انواع تیرچه بلوک و سقف های دال بتنی)
- **دیوارهای بتنی** - دارای انواع پیش ساخته و ساخت در محل، دارای 2 نوع دیوار برشی (افزایش مقاومت سازه در برابر زلزله) و دیوار حائل (تحمل فشار ناشی از اختلاف تراز خاکریزی و غیره)
- **منابع آب بتن** - استفاده در سیستم های تصفیه آب به علت مقاومت بالای بتن
- **سدهای بتنی** - مقاوم در برابر فشار و نیروی شدید آب
- **کانال های بتنی** - دارای انواع پیش ساخته و ساخت در محل پروژه، برخورداری از مزایایی همچون هزینه پایین، وزن کم و حمل و نقل آسان

اجزای سازه بتنی

این اجزا شامل موارد زیر است:

- **دال** - دارای وظیفه پوشش ساختمان، تحمل بارهای عمودی و خمشی و انتقال بار به تیر، دارای انواع تخت، قارچی و مشبک
- **تیرها** - استفاده برای انتقال بارهای مرده و زنده طبقات و سقف و دارای انواع تیر اصلی و ثانویه
- **ستون ها** - انتقال بار از تیر و ستون بالایی به فونداسیون
- **فونداسیون** - انتقال نیرو از سازه به زمین، دارای انواع نواری، گسترده و غیره
- **دیوار برشی** - امکان ساخت در ضخامت 400 میلی متر و طول 3 متر، مقاومت در برابر نیروی باد و زلزله



کاربرد اسکلت بتنی

از سازه‌های بتنی به‌طور گسترده در ساخت کارخانه‌ها، سوله‌سازی، سدسازی، ساخت پل و ستون و غیره استفاده می‌گردد.

مزایا و معایب سازه های بتنی

مزایا و معایب اسکلت‌های بتنی به شرح زیر می‌باشد:

- مزایا- هزینه نگهداری پایین، مقرون به صرفه، کم‌مانش پایین اجزا
- معایب- وزن بالا، هدررفت انرژی و مصالح، تحمل پایین نیروی کششی

جمع بندی

در این مطلب به بررسی سازه یا اسکلت بتنی پرداخته شد. مصالح اصلی در سازه بتنی، بتن یا بتن مسلح هستند و در موارد مخالفی همچون سدسازی، ساختمان سازی و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرند. کارخانه شاهین فلز سپاهان از جمله تولیدکنندگان پروفیل‌های ساختمانی می‌باشد و این مقاطع را با بهترین کیفیت و قیمت به مشتریان عزیز عرضه می‌دارد. برای دریافت مشاوره و استعلام قیمت با کارشناسان فروش این مجموعه با شماره تماس **03145273010** در ارتباط باشید.