

اطلاعات مورد نیاز جهت ارائه پیشنهاد انکر بولت – جهت اتصال پلیت روی بتن

نام پروژه:	نام مشاور:	نام طراح:	شماره فکس:
محل پروژه:	نام پیمانکار:	شماره تماس طراح:	آدرس ایمیل:

کاربرد

لطفا در این بخش به طور مختصر در مورد کاربرد اتصال پلیت روی مقطع بتنی توضیح دهید. (مثلا نصب سازه نما روی پیشانی دال در طبقات) همچنین در صورت نیاز به در نظر گرفتن هرگونه شرایط خارج از فرم پیش رو (بارگذاری، نصب و محدودیت های اجرایی...)، لطفا با ذکر جزئیات ذکر فرمایید.

مشخصات مقطع بتن پایه

مقاومت مشخصه نمونه مکعبی بتن (kg/cm^2):

شرایط بتن به لحاظ رطوبت در هنگام اجرا خشک مرطوب پر شده از آب مغروق در آب

موقعیت مقطع بتنی بدنه ستون روی تیر زیر تیر پیشانی تیر روی فونداسیون

پایه سطح مقطع ستون روی اسلب زیر اسلب پیشانی اسلب پیشانی فونداسیون

چنانچه متریال پایه ستون است و مقطع آن مستطیلی نیست، شکل مقطع را مشخص کنید:

وضعیت بتن به لحاظ داشتن ترک* ترکدار (مسلح) بدون ترک (غیر مسلح)

C_1 (cm)	فاصله آکس پلیت تا لبه بتن (در جهت X)	
C_2 (cm)		
C_3 (cm)	فاصله آکس پلیت تا لبه بتن (در جهت Y)	
C_4 (cm)		
h (cm)	ضخامت مقطع بتن در راستای طولی کاشت انکر	

* در طراحی اعضای بتن مسلح، با توجه به مقاومت کششی کم بتن و ایجاد تنشهای کششی احتمالی در مقطع، منطقی است که بتن ترکدار در نظر گرفته شود.

روش سوراخکاری کرگبیر مته و دریل

آیا امکان تغییر ابعاد پلیت بسته به شرایط وجود دارد؟ بلی خیر

آیا پلیتها سوراخکاری شده است؟ بلی خیر

در صورتی که جواب مثبت است، جانمایی و سایز سوراخها را در این بخش ترسیم کنید.

مقطع پروفیلی که روی پلیت جوش خواهد شد، چیست؟

چنانچه پروفیل در مرکز پلیت جوش نشده است، خروج از مرکزیت آن را در جدول مقابل مشخص کنید.

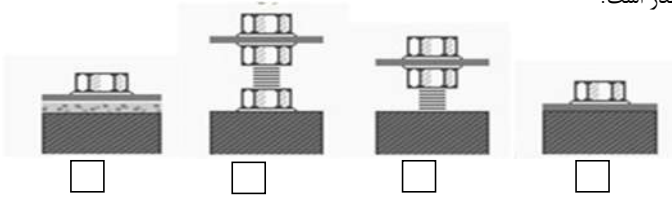
S_1 (cm)	طول پلیت در راستای محور X	
S_2 (cm)	طول پلیت در راستای محور Y	
t (cm)	ضخامت پلیت اتصالی	
e (cm)	فاصله آکس پروفیل از مرکز پلیت در جهت X	
e (cm)	فاصله آکس پروفیل از مرکز پلیت در جهت Y	

مشخصات پلیت و پروفیل اتصالی

اطلاعات مورد نیاز جهت ارائه پیشنهاد انکر بولت - جهت اتصال پلینت روی بتن

وضعیت اتصال پلینت روی بتن

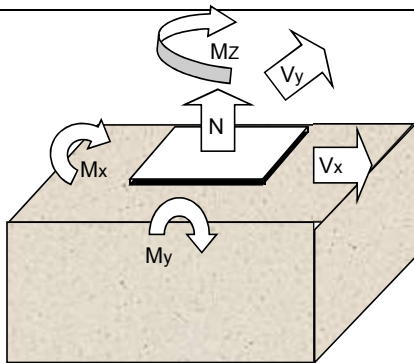
آیا بین پلینت و بتن فاصله وجود دارد؟ در صورت مثبت بودن جواب، این فاصله چقدر است؟



فاصله بین پلینت و بتن، به کدام صورت مقابل است؟

مقاومت گروت در صورت استفاده چقدر است؟

تعداد پلینت با این شرایط در پروژه، چند عدد است؟



بارهای نهایی (ضریب خورده)

بارهای دائمی که در تمام دوره بهره برداری به اتصال اعمال می شوند.

ACI318-11

Euro Code

ACI318-08

ACI318-14

آیین نامه طراحی مورد نظر

مشاور

در این بخش بار اعمال شده در مرکز پلینت را تکمیل کنید. چنانچه آیین نامه اروپا معیار طرح است، فقط سطر مربوط به بارهای نهایی (ضریب خورده) و چنانچه آیین نامه امریکا معیار است، علاوه بر بارهای نهایی، سطر مربوط به بارهای دائمی اعمالی را نیز تکمیل کنید.

N	Vx	Vy	Mx	My	Mz
کشش	برش		ممان خمشی		ممان پیچشی

واحد بارها بر حسب KN.m و KN می باشند.

به علامت مثبت یا منفی بارها توجه کنید. (جهت نمایش داده شده مثبت فرض شده است.)

بارگذاری

چنانچه در محاسبه بار نهایی، بار زلزله را هم لحاظ کرده اید و ارائه پیشنهاد مطابق با ضوابط طراحی لرزه ای مورد نظر است، حالت طراحی مورد نظر کدامیک از حالت‌های a و b است؟ (از آنجا که در اتصالات post-install، در اکثر مواقع، مقاومت فولاد انکر کنترل کننده طراحی نخواهد بود، یکی از دو حالت طراحی زیر باید انتخاب شود.)

a) پلینت یا المان اتصالی به آن مفصل پلاستیک شود.

b) انکر Non Ductile باشد و شکست ترد اتفاق بیفتد.

در طراحی به روش اروپا، عملکرده لرزه ای انکر به صورت پیش فرض مطابق ناحیه C2 در نظر گرفته می شود، چنانچه ناحیه C1 مورد نظر است، در این بخش مشخص شود.

در صورت عدم انتخاب زلزله در طراحی (حالت های a و b)، ارزیابی فنی به صورت استاتیکی لحاظ خواهد شد.

بار شوک بار دینامیک (خستگی)

تعریف: عملکرد لرزه ای ناحیه C1 فقط کفایت انکر را از جهت ظرفیت باربری مد نظر قرار می دهد؛ در حالیکه عملکرد لرزه ای ناحیه C2، کفایت انکر را از دو منظر ظرفیت باربری و جابجایی مد نظر قرار می دهد که برای نواحی با لرزه خیزی بالا، در نظر گرفتن جابجایی موضوع حائز اهمیتی است.

شرایط استفاده از خدمات مهندسی فروش

کلیه پیشنهادات فنی ارائه شده در ارتباط با محصولات مهندسی شرکت هیلتی از جمله سیستم انکر بولتها، ساپورت های پیش ساخته تاسیساتی، اتصالات تک ضرب (میخکوب) و محصولات آتشنبند به عنوان خدمات مشورتی مهندسی فروش جهت تخمین مصالح مورد نیاز و ارائه راه حل های احتمالی برای کلیه مشتریان در پروژه ها و شرکت های مختلف بوده و به هیچ عنوان دلالت بر تایید، کفایت و صحت روش و استاندارد پیشنهادی نمی نماید. استفاده از این خدمات به هیچ عنوان جایگزین رعایت الزامات و استانداردهای قانونی و مهندسی در پروژه نبوده و جایگزین ارکان اصلی پروژه مانند شرکت مشاور، مهندس محاسب و طراح، پیمانکار اجرایی و دفتر فنی آن، دستگاه نظارت پروژه و ناظر عالی و یا نماینده کارفرما و مسئولیت های آنان نمی باشد. ارائه کلیه پیشنهادات فنی، نقشه ها و جزئیات، مدارک فنی و راهنمای نصب قطعات به مشتریان، صرفا جنبه مشورتی خواهد داشت و تنها مشتری مورد نظر، مهندس مشاور، محاسب، دستگاه نظارت و یا نفرات فنی ذیصلاح قانونی پروژه که نماینده قانونی مشتری می باشند مسئولیت و صلاحیت کنترل صحت و کفایت اطلاعات و فرضیات اولیه، همچنین مناسب و استاندارد بودن روش در نظر گرفته شده در پیشنهاد مذکور، کفایت و مناسب بودن آیین نامه ها، استانداردها و دستورالعمل های استفاده شده و تطبیق آنها با استانداردها و آیین نامه های لازم الاجرا در کشور، همخوانی پیشنهاد و مدارک فنی ارائه شده با شرایط اجرایی کارگاه، بررسی سازگاری این پیشنهاد با نوع پروژه، کاربری، درجه اهمیت و... را بر عهده خواهد داشت. این پیشنهادات بر پایه اطلاعات ارائه شده از جانب مهندسین مشاور، محاسب و یا نفرات فنی ذیصلاح پروژه که در فرم های درخواست خدمات مربوطه (مانند فرم حاضر) توسط مشتریان قید شده است ارائه می شود و بررسی صحت، کفایت و کنترل اطلاعات اولیه مورد نیاز برای ارائه پیشنهاد به عهده مشتری و یا نماینده فنی قانونی ایشان می باشد. عدم اعلام نظر فنی از جانب مشاور/مهندس محاسب و یا نفرات فنی ذیصلاح پروژه و تایید اعلام قیمت یا فاکتور این شرکت، به منزله تایید نهایی فنی پیشنهاد ارائه شده بوده و مسئولیتی را متوجه شرکت مادی به عنوان تامین کننده محصول نخواهد کرد. پر واضح است مشخصات فنی محصولات این شرکت، که در تاییدیه ها و مدارک فنی شرکت هیلتی قید شده و در اختیار مشتریان قرار دارد از نظر این شرکت معتبر می باشد.