۶-درصورت فقدان اندازه یااندازه های روی نقشه استفادهازخط کش مدرج جهت تعیین اندازه موردنظرممنوع است .
۷-ایجادهرگونه تغییر درمشخصات عمومی ویااختصاصی طرب می بایستی بااجازه کتبی دستگاه نظارت‌صورت‌گیرد.
۸-مقاومت خاک مورد نظر Qa=1.70Kg/cm^2 درنظرگرفته شده است . ودرصورتی که درحین خاکبرداری مقاومت کمترباشدعرض پی هاافزایش خواهدیافت درضمن عمل پی باتوجه به وضعیت زمین درمحل‌توسط مهندس ناظرتعیین میگردد.

قالب بندی :

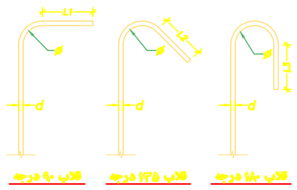
۱- قالبها می بایستی طوری ساخته شود که درموقع بتن ریزی درمحل خود باقی مانده وازنفوذ شیره بتن به بیرون جلوگیری شود.

بتن :

۱- بتن مصرفی درشالوده هاوسایرعناصرسازه ای بامقاومت حداقل نمونه استوانه ای Fc=210 kg/m2 می باشد
حداقل سیمان مصرفی 350 kg/m دریک مترمکعب‌بتن باشد.
۲-بتن مگردرزیر پی هامی بایستی دارای حداقل 150 kg سیمان درمترمکعب بتن باشد.
۳-سطوحی که به علت قطع بتن ریزی بوجودمی آیدمی بایستی ،
اولا:محل آن دقیقا بانظرمهندس ناظرانتخاب شود.
ثانیا:مضرنباشد.
ثالثا: قبل از شروع بتن ریزی مجدد،سطوح تماس کاملاپاک ومرطوب شده وسپس بادوغاب سیمان پرمایه آغشته گردد.
۴-استفادهازهرنوع ماده اضافی دربتن ADMIXTURE فقط با توافق کتبی مهندس ناظرمی باشد.
۵-دربتن ریزه هابایستی ازویبراتوراستفاده شودوستونهابایستی پس ازبازشدن قالب هاکونی پهن شده وتا۲۸روزمرطوب نگهداری شودوبتن هایی کرموبتن هایی که مقاومت آنها 210 kg/CM نباشدبایستی توسط پیمانکارتخریب‌شود
۶-دربتن ریزیهاوقت که لازم باشد توسط آزمایشگاه نمونه برداری شود وکلیه هزینه ها به عهده مالک میباشد.

میلگرد:

۱-کلیه میلگردها ازنوع آرماتورآجداراA-III باحدجاری شدن حداقل 4000 kg/cm2 می باشد.
کلیه میلگردهای ۱۲ و کمتر از آن از نوع A-II استفاده شود.و(آرماتور تیرچه ها و خاموتها)(با مقاومت جاری شدن 3000kg/cm2)
۲- خم کردن آرماتورهای تا قطر ۱۲ میلیمتر بادست مجازمی باشد ولی برای آرماتورهای باقطر بیش از ۱۲ میلیمتر حتی الامکان بطورمکانیکی ودریک عبور بوسیله ماشین مجهزبه فک صورت گیرد.
حداقل قطر فک خم کن مطابق توصیه های موسسه استاندارد وتحقیقات صنعتی خواهد بود .
۳- قلاب انتهایی وخم میلگردنرم ومیلگردهای آجداربرمبنای آیین نامه ACI-318(92) خواهد بود.
۴- کلیه میلگردهابایستی عاری ازچربی ،آلودگی ، خاک ومواد خارجی باشد.
۵- آرماتورشنازبایستی ۵۰ برابر قطرشان آزمحورستون عبوردنماید.
توجه :
مجری موظف به تطبیق و کنترل نقشه ها میباشد و در صورت هرگونه تناقض و ابهام لازم میباشد نتیجه را به مشاور اعلام نماید.بدیهی است پس از شروع عملیات ساخت مسئولیت به عهده شخص مجری خواهد بود و مشاور هیچگونه مسئولیتی را قبول نخواهد نمود .

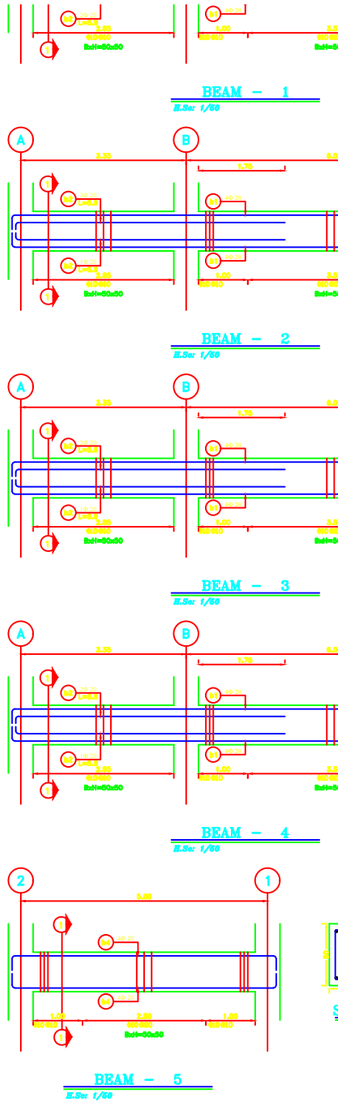


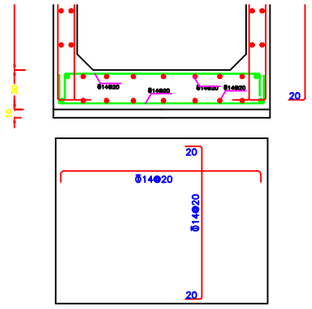
حداقل طول مستقیم خم			
L3	L2	L1	
4d (min 60mm)	8d	12d	میلگردهای اصلی
4d (min 60mm)	6d (min 60mm)	6d (min 60mm)	خاموتها (d<16mm)

حداقل قطر داخلی خم (d)		
نوع میلگرد		
AIII (fy=4000)	AII (fy=3000)	
6d	5d	میلگردهای اصلی (d<28mm)
4d	4d	خاموتها (d<16mm)

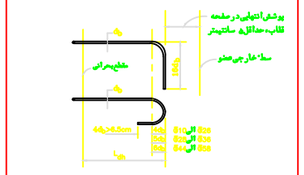
NORTH	ایدیجاب مهندس ..... مسکول دفتر طراحی ..... به آدرس ..... شماره تلفن ..... مهر و امضاء مسکول دفتر طراحی		
ظرفیت و صلاحیت عامل، اتاق مهندس.....دارای شماره عضو دفتر مهندسی طراحی حقیقی / حقوقی..... به شماره .....برای طراحی..... پلاک ثبتی..... و صحت امضاء نامبرده کنترل گردید و مراتب مورد تایید می باشد. سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران دفتر نمایندگی کرج	ایدیجاب مهندس.....دارای شماره نظام مهندسی.....عضو دفتر مهندسی طراحی حقیقی / حقوقی..... به شماره ..... برای شماره..... صحت طراحی..... پلاک ثبتی..... قطعه..... را بر اساس مقررات ملی و آیین نامه های مصوب تایید می نماید. محل مهر و امضاء مهندس طراح		
محل درج مهر دفتر فنی کانون‌مهندسان	محل درج مهر و امضاء مهندس ناظر	محل درج مهر و امضاء مهندس مشاور	

پلاک ثبتی:	قطعه:	طبقات	مساحت	کاربری
نام مالک:		زیرزمین		
آدرس مالک:		همکف		
عنوان پروژه: ساختمان مسکونی	شماره نقشه:	اول		
عنوان نقشه:	R(1694)	دوم		
تاریخ تهیه نقشه:	مقیاس:	سوم		
رقم نقشه:	ترسیم:	چهارم		
نام و نام خانوادگی	پایه	کد ع.کانون	ق.ب.۱.اشتغال	پانجم
مهندس طراح				ششم

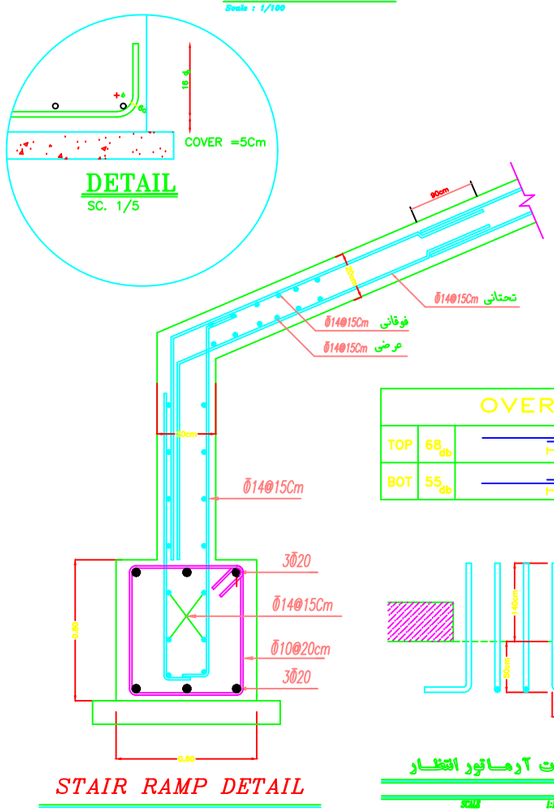


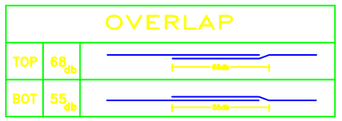


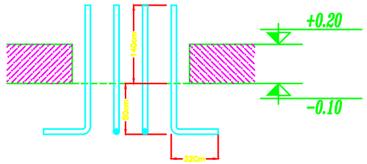
نمای دیوار بتنی - (جزئیات آرماتورگذاری)
(چاهک آسانسور)



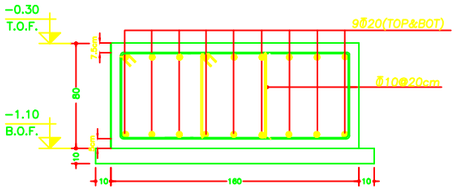
طول مهاری قلاب استاندارد



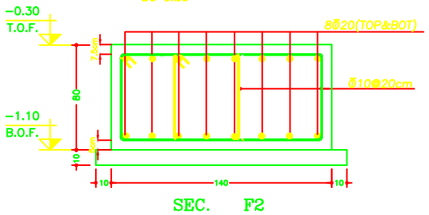




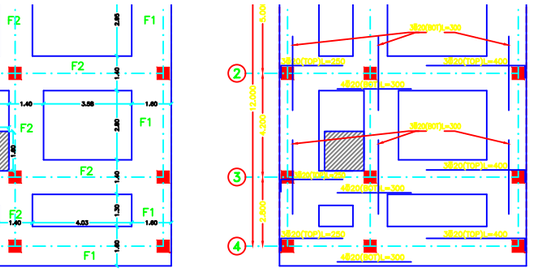
مشخصات آرماتور انتظار



SEC. F1
SC 1:20



SEC. F2



پلان قالب بندی فونداسیون
Scale : 1/100

پلان آرماتورگذاری فونداسیون
Scale : 1/100