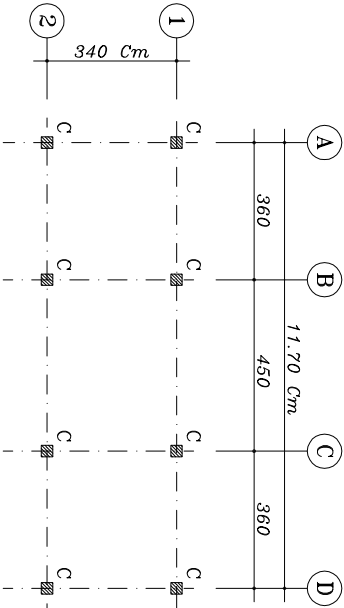


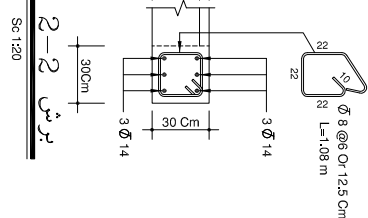
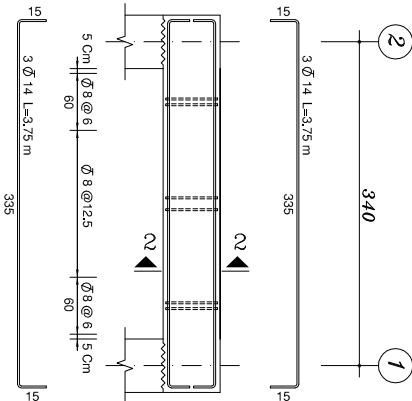
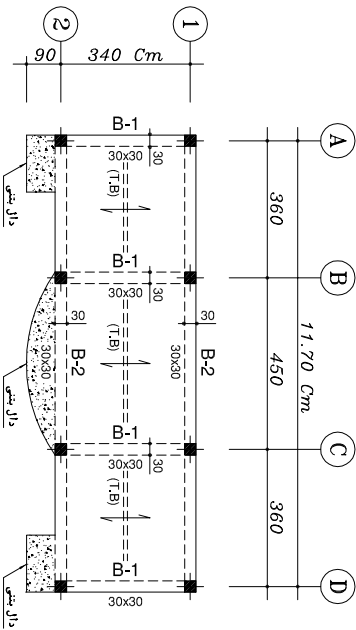
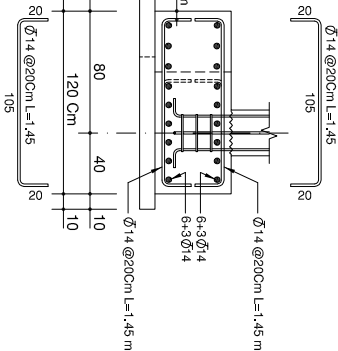
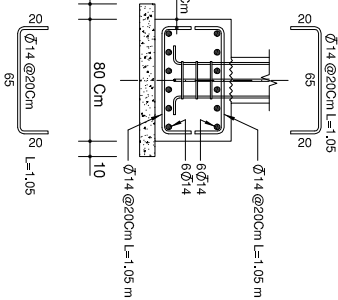
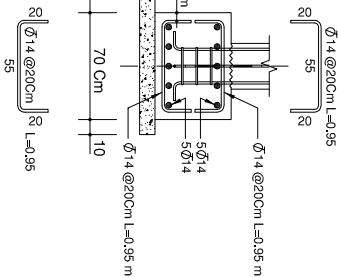
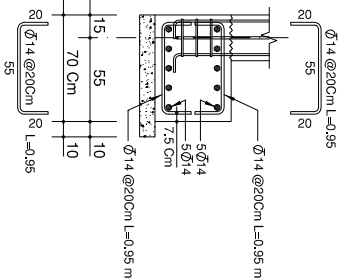
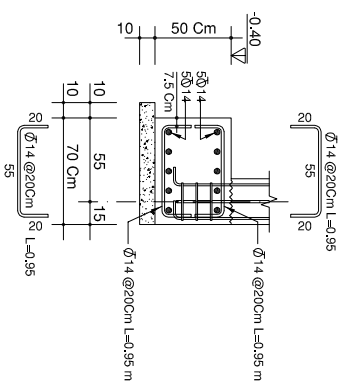
## پلان فونداسیون و میلگردهای اصلی

Sc. 1:100



## پلان استقرار ستونها

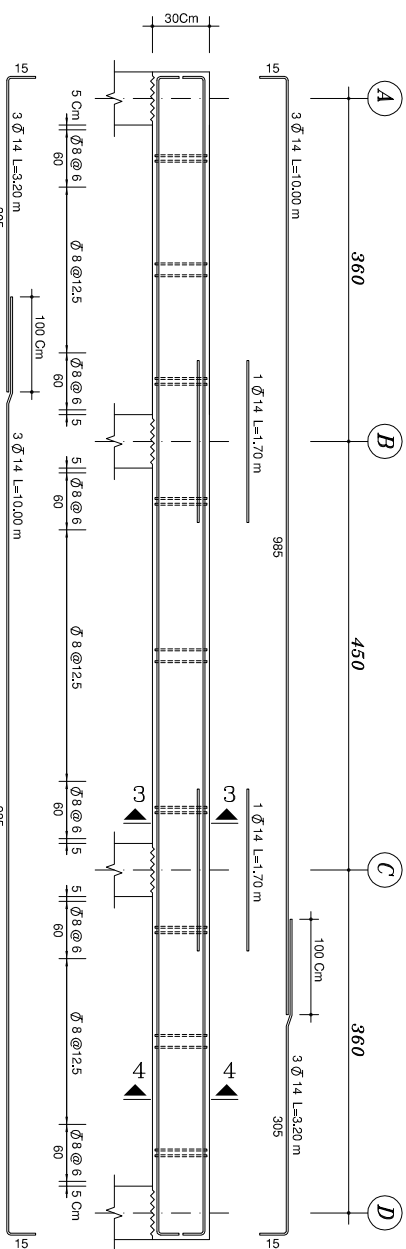
Sc. 1:100



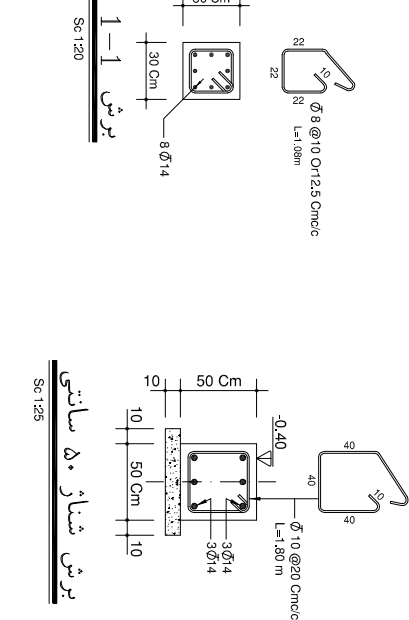
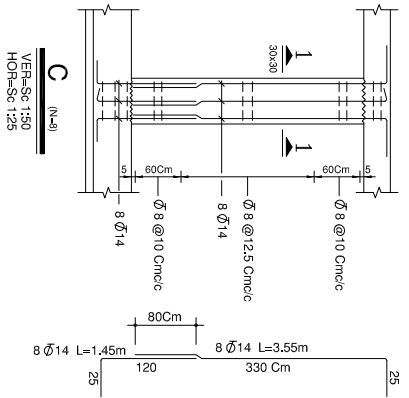
## پلان تیرریزی سقف (تراز معناری +3.10)

Sc. 1:100

B-1 (N=1)  
VER=Sc 120  
HOR=Sc 140



راهبهای ترسیم خطوط
فریم
0.2
درد
0.3
سبز
0.4
فیروزه ای
0.5
آبی
0.6
سبک
0.7
کار رفته:
A1



## برش شناژ ۵ سانتی

Sc 125

۱- مقاومت مجاز خاک  $7.5 \text{ Kg/Cm}^2$  در نظر گرفته شده است و قبل از اجرای کار باید توسط ناظر و پیمانکار کنترل گردد.

۲- بتن مگر زیر بتن ها دارای  $150 \text{ Kg}$  سیمان در هر متر مکعب بتن و با ضخامت  $10 \text{ Cm}$  اجرا شود.

۳- بتن مصرفی در فونداسیون و سقف ها و ستونها باید دارای  $350 \text{ Kg}$  سیمان در هر متر مکعب بتن با حداقل مقاومت فشاری نمونه استوانه ای استاندارد برابر با  $210 \text{ Kg/Cm}^2$  باشد.

۴- کلیه میلگردهای مصرفی از نوع آجدار (A-III) و با حداقل  $4000 \text{ Kg/Cm}^2$  در نظر گرفته شده.

۵- کلیه میلگردهای مصرفی در فونداسیون باید  $7.5 \text{ Cm}$  پوشش داشته باشد.

۶- بتن می بایست در قالب جوش یا فلزی ریخته شود و در صورت استفاده از قالب آجری بوسیله ورنه نایلون از بین جدا شود.

۷- سگرمه زیرین میلگردها بایستی به کمک لقمه های عایق سیمان که با شن فلزی نرم به میلگردها بسته میشوند از کف قالب بالاتر نگه داشته شوند.

۸- کلیه آهن آلات مصرفی از نوع  $37-87$  و با حداقل  $2400 \text{ Kg/Cm}^2$  و  $F_y=2400 \text{ Kg/Cm}^2$  می باشد.

۹- کلیه دیوار چینی ها می بایست بوسیله خاکیهای از میلگر د  $12$  و  $10$  و یا بتنی  $50d50d5$  با طول  $50 \text{ Cm}$  از یکدیگر به اسکلت مهار شوند.

۱۰- جهت بتن سازی دیوارهایی که در خارج از سقف فونداسیون قرار دارند از رفته استفاده میشود.

۱۱- هرگونه تغییری در نقشه های معماری مستلزم تغییر در نقشه های محاسباتی است.

۱۲- پیمانکار موظف است کلیه نقشه ها را با یکدیگر مقایسه کند.

۱۳- کلیه اندازه ها و اتصالات باید در محل توسط پیمانکار کنترل شده وهندس ناظر آبر تایید نمایند.

۱۴- مهندس ناظر بپس از قبل از اجرای پروژه کلیه نقشه ها را بررسی و در صورت لزوم برای رفع ابهامات با محاسب مربوطه هماهنگی نماید.

شرح تغییرات	نام	تاریخ	شماره
وزارت آموزش و پرورش			
سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور			
اداره کل نوسازی مدارس استان تهران			
معاونت فنی اداره کل استان تهران			
طرح :	سرویس بهداشتی ۹ چشمه (تنیب)		
عنوان نقشه :	پلان فونداسیون و میلگردهای اصلی - جزئیات فونداسیون		
پلان استقرار ستونها - پلان تیرریزی سقف - جزئیات تیرها			
مقیاس:	رسم:	سازه	تاریخ
REV	شماره پروژه:	شماره نقشه:	نام
0	8762	S-01	م-تیرهای
			م-درآل و ریان