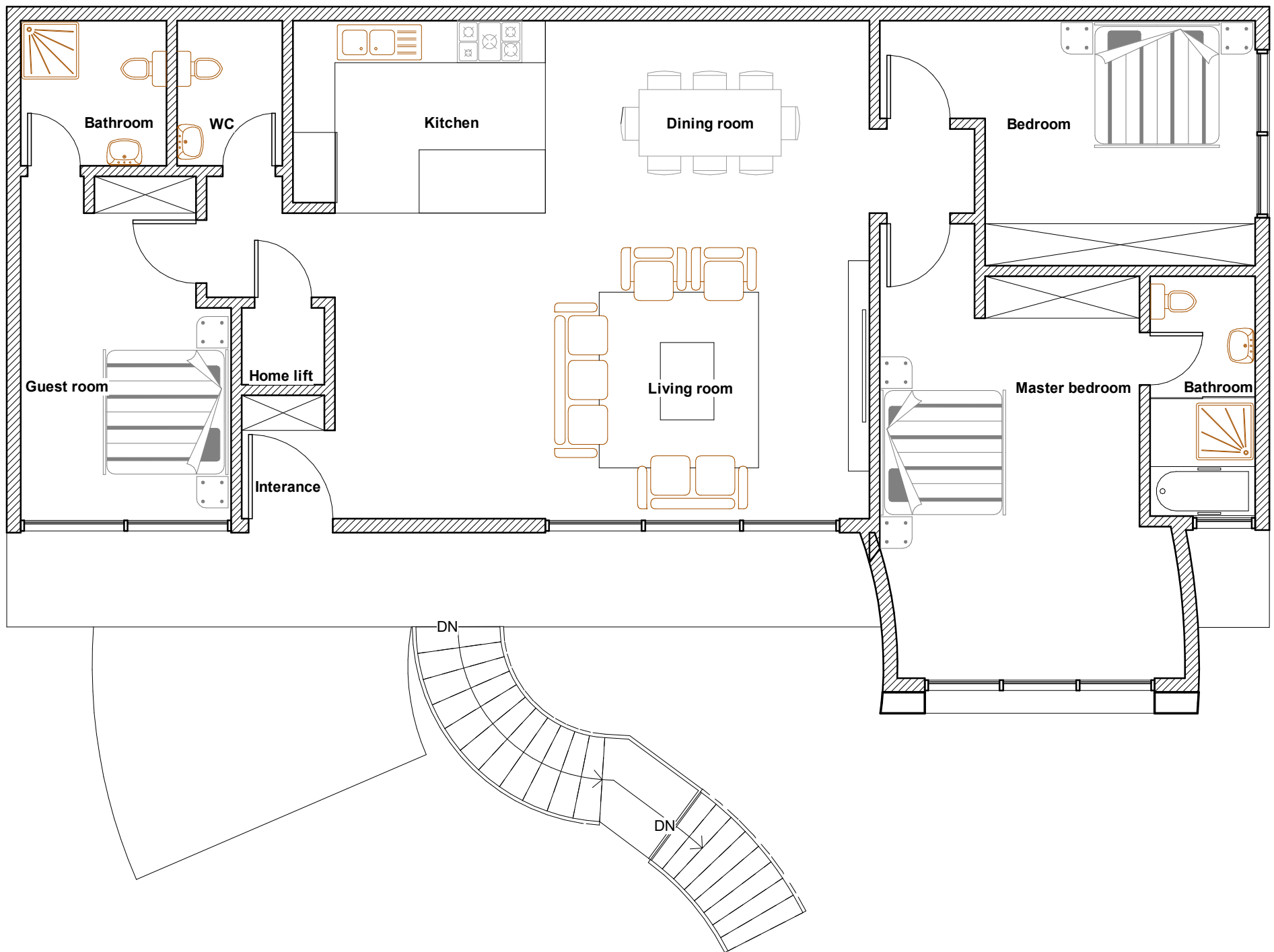
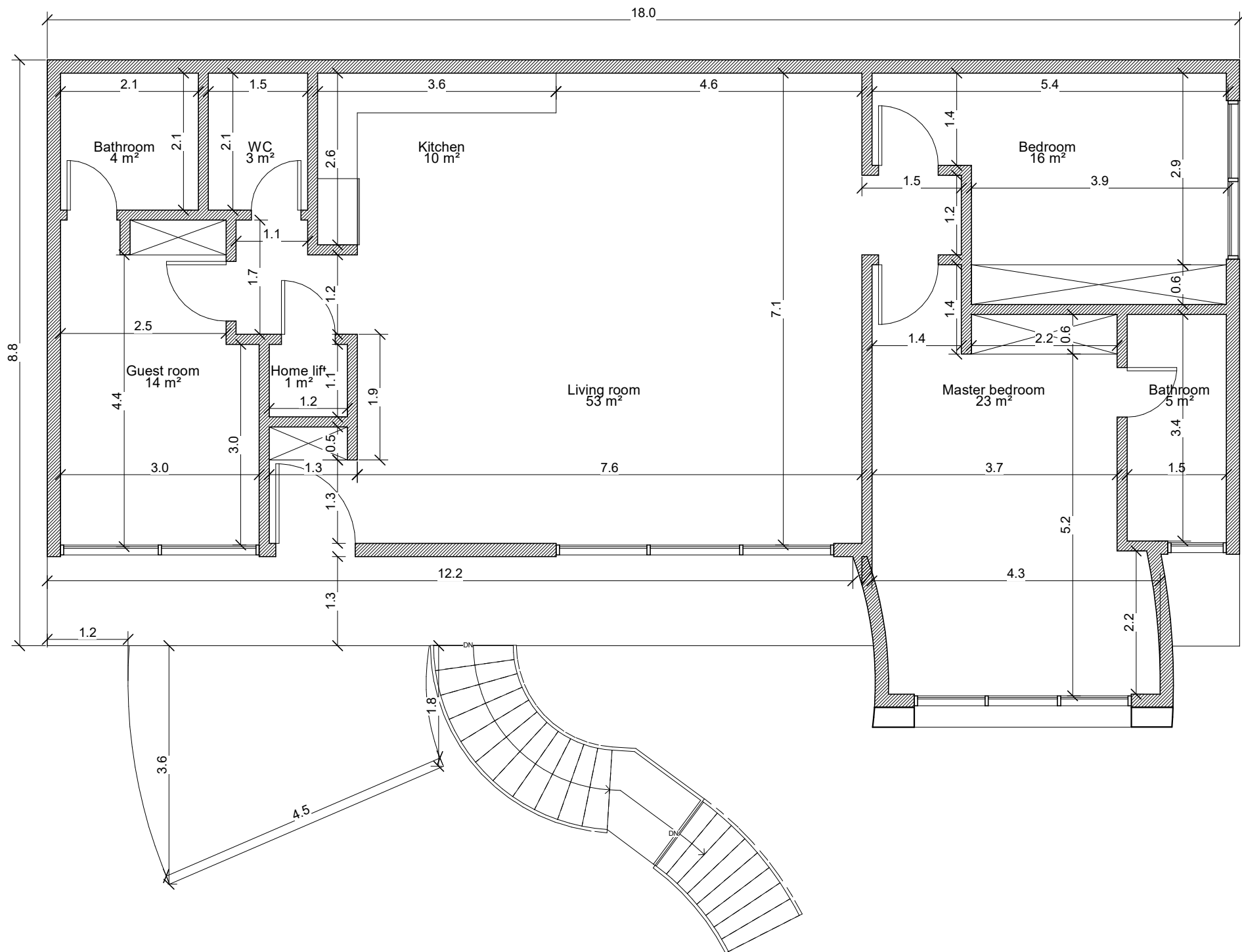
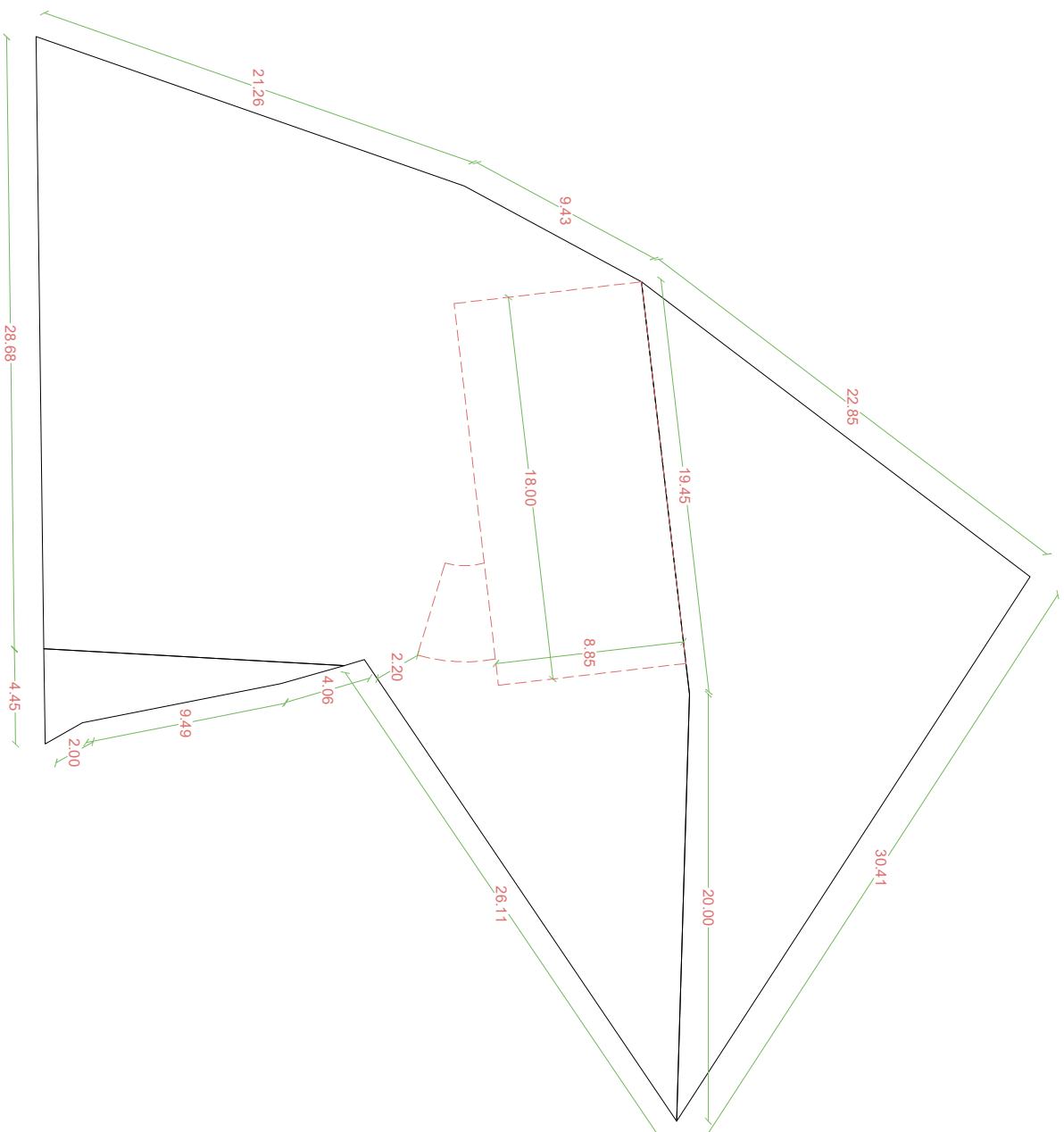
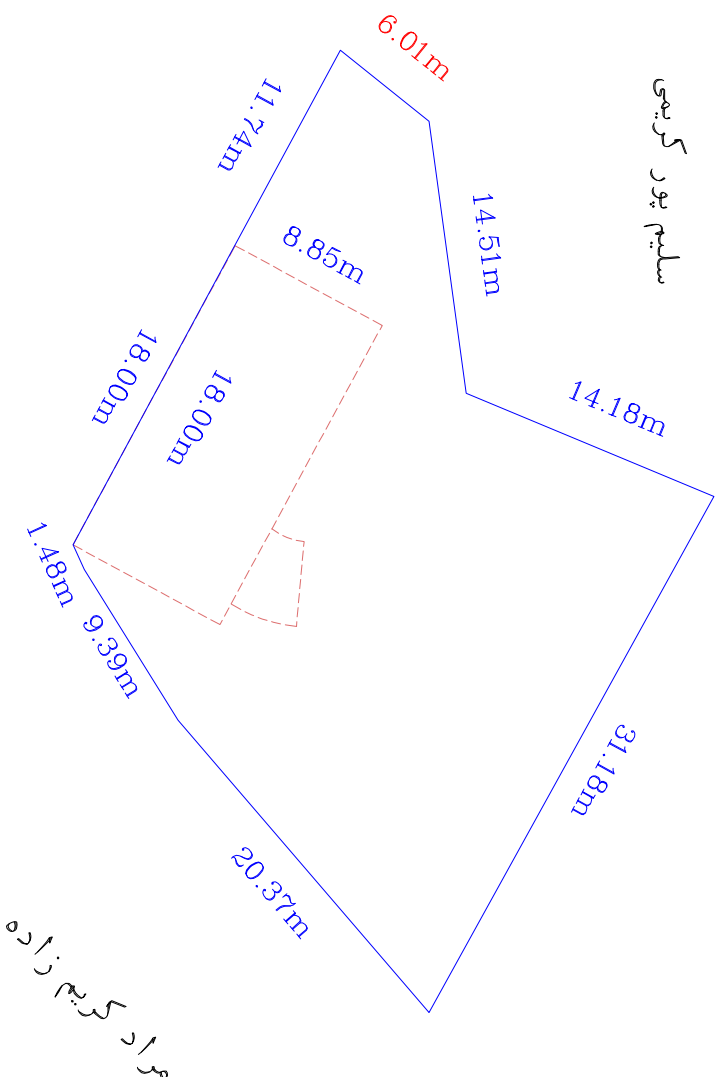








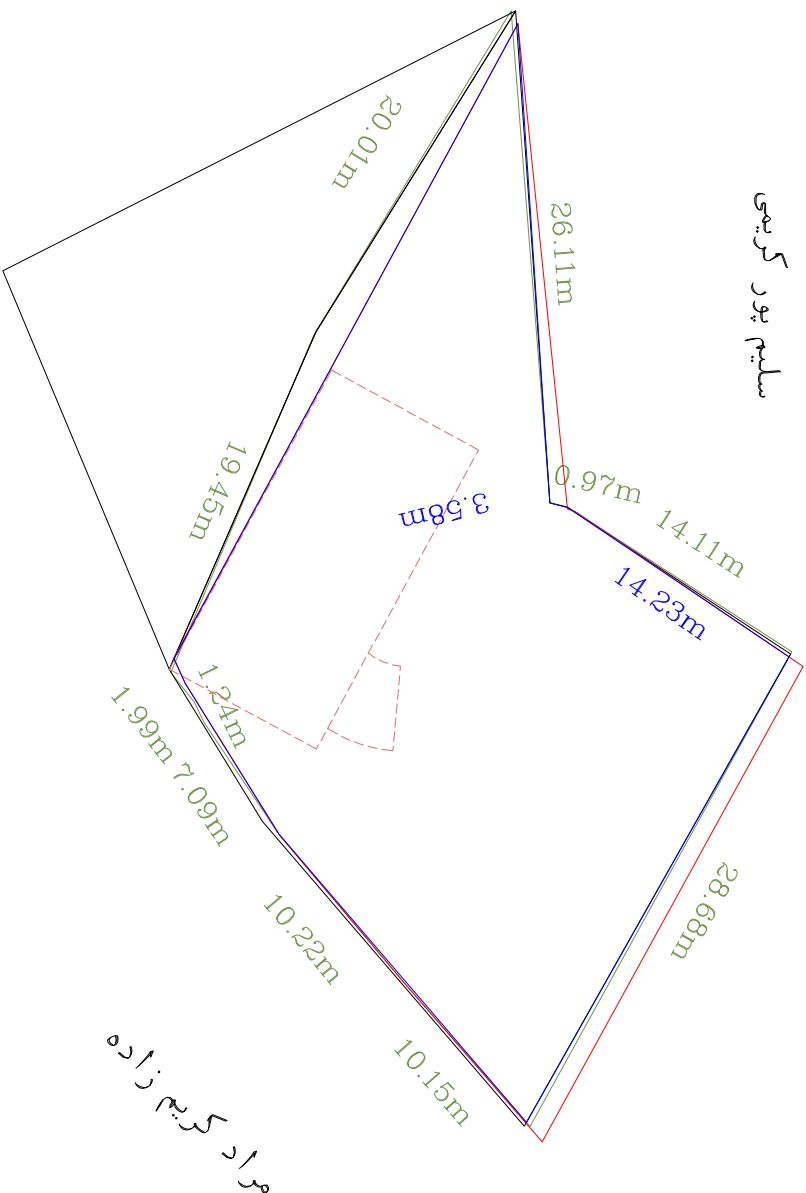
پلان جامعہ ساختمان



شهر عاشقو
فرزان یور کریبی

area 818.0096

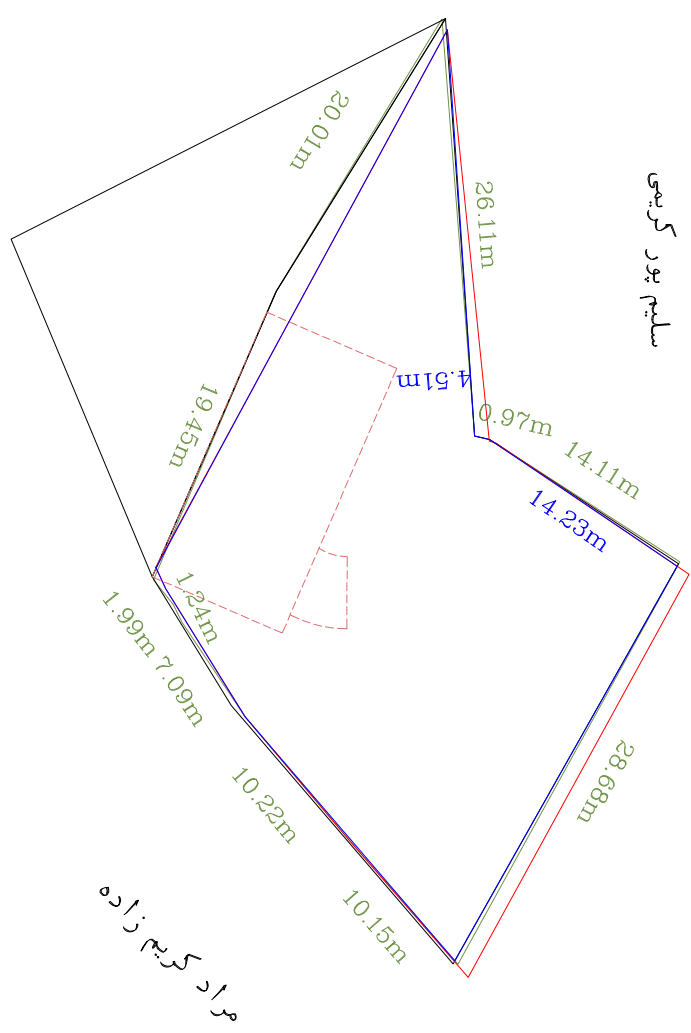
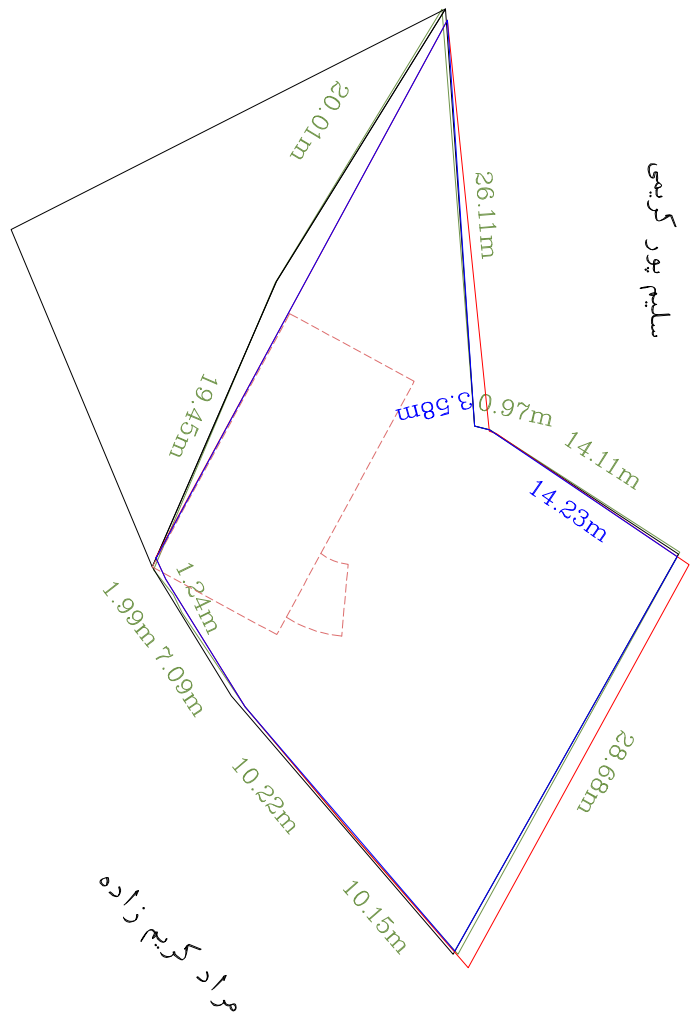
X=647037.0020	Y=4316715.9988
X=647009.7128	Y=4316731.0717
X=647004.2570	Y=4316717.9878
X=647004.2406	Y=4316717.9623
X=646989.8626	Y=4316716.0029
X=646986.1073	Y=4316711.3151
X=646996.9048	Y=4316705.4585
X=647012.2666	Y=4316697.1607
X=647013.5760	Y=4316697.7560
X=647021.5518	Y=4316702.7193

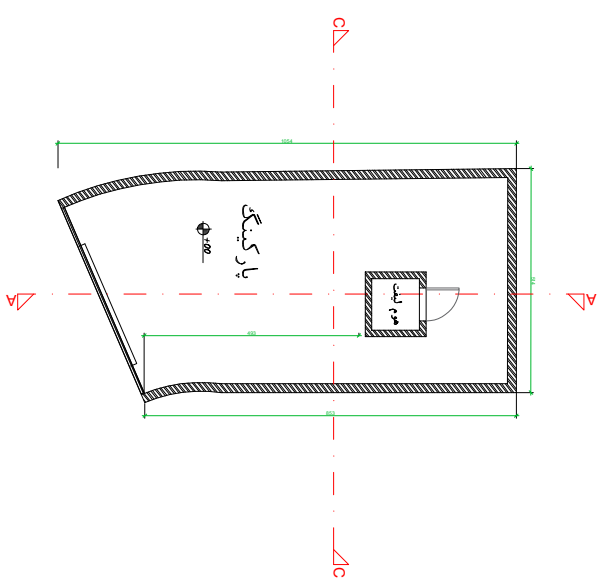
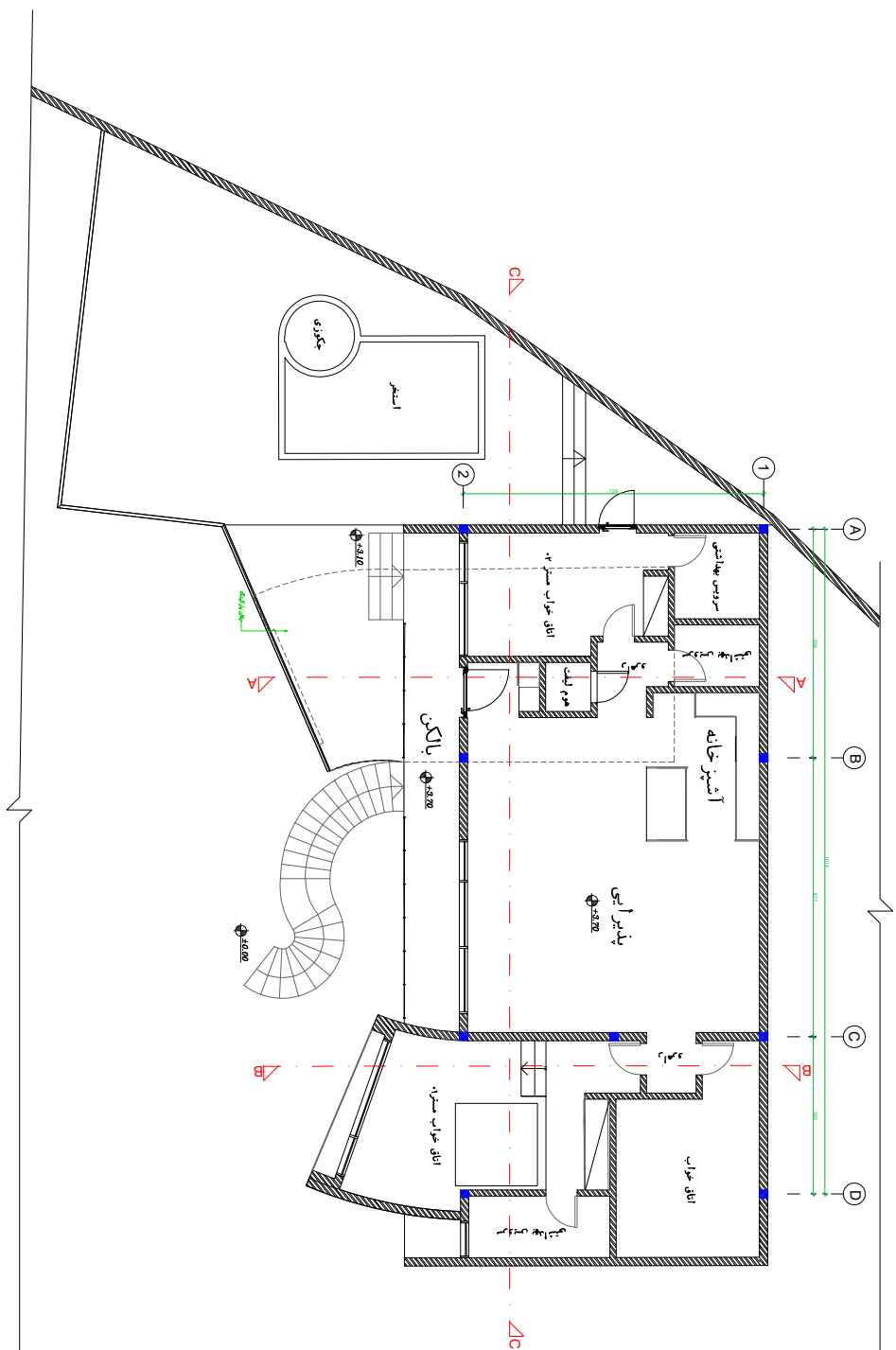


شهر عاشقو
فرزان پور کریبی

area 855.0909

X=647011.8939	Y=4316729.8516
X=647004.2476	Y=4316717.9898
X=647004.0269	Y=4316717.0421
X=646978.0000	Y=4316715.0000
X=646995.0920	Y=4316704.5923
X=647013.0000	Y=4316697.0000
X=647014.5570	Y=4316698.2324
X=647015.6684	Y=4316698.7722
X=647021.5551	Y=4316702.7215
X=647029.3700	Y=4316709.3050
X=647037.0020	Y=4316715.9988





توضیحات عمومی:

۱- پیمانکار موظف است نقشه های سازه ایی را با نقشه های معماری مقایسه نماید و در صورت مشاهده هر نوع اختلاف در ابعاد و ارتفاعات و یا جزئیات تفصیلی داده شده بین نقشه های فوق الذکر مراتب را قبل از اقدام به اجرا کتبا به مهندس مشاور اطلاع دهد .

۲- پیمانکار موظف است نقشه های ساختمانی را دقیقاً مطالعه نموده و هماهنگی لازم در مورد کارهای تاسیساتی و برقی را با کارفرما به عمل آورده و هرگونه اشکال یا کمبودی را کتبا به مشاور اطلاع دهد.
۳- نقشه های کارگاهی مربوط به کلیه جزئیاتی که در نقشه ها نشان داده نشده ولی در اجرا لازم است می بایست قبل از اقدام به اجرا به تایید دستگاه نظارت برسد .

۴- پیمانکار می بایست قبل از شروع قالب بندی و بریدن و خم کردن آرماتورها،کلیه اندازه ها را روی نقشه ها کنترل و تایید نماید .

۵- تمام نقشه ها باید در ارتباط با هم خوانده شوند.

۶- برای نگهداری میلگردهای افقی و عمودی به فاصله پوشش از سطوح خارجی باید از لقمه های زیرسری سیمانی استفاده شود.این لقمه ها باید به اندازه کافی سخت و به تعداد کافی به کار برده شوند . ابعاد آنها **5x5x۰C** می باشد که در آن **C** برابر ضخامت پوشش میلگرد است.لقمه های سیمانی باید قبل از کار گذاشتن توسط مهندس ناظر بازدید و تایید گردد . حداکثر فاصله لقمه های زیرسری سیمانی درهر جهت ۹۰ سانتیمتر می باشد .

۷- در محل هایی که شالوده بر روی خاک دستی و یا زمین سست واقع می گردد می بایست مراتب به اطلاع دستگاه نظارت رسانیده شده تا تصمیم مقتضی اتخاذ و دستور کار لازم صادر شود .

۸- گودبرداری جهت اجرای شالوده می بایست تا رسیدن به خاک بکر و محو خاکهای نباتی و سطحی و آثار و بقایای ریشه گیاهی ادامه پیدا کنند. در صورتیکه گودبرداری بیش از عمق لازم صورت گرفته باشد عمق اضافی تا سطّ زیر شالوده با مصالحّ مورد تایید مشاور پر شود .

۹- مقاومت مشخصه بتن مسلّح بر روی نمونه استوانه ای و حداقل عیار سیمان به صورت جدول ذیلی می باشد : (حداقل عیار سیمان بتن مگر مصرفی **150 Kg/m²** می باشد).

*	f'c=300 Kg/cm²	مقاومت مشخصه بتن فونداسیون
	420 Kg/m³	حداقل عیار سیمان بتن فونداسیون
	f'c=300 Kg/cm²	مقاومت مشخصه بتن اسکلت
	420 Kg/m³	حداقل عیار سیمان بتن اسکلت

۱۰- میلگردهایی که با **♂** یا **♂** نشان داده شده اند ، از نوع آچار بر مقاومت با ضریب ارتجاعی **2.1E6 Kg/cm²** و حد جاری شدن حداقل**4000 Kg/cm²** و حد گسیختگی حداقل **6000Kg/cm²** می باشند .
(نوع **AIII**)
میلگردهل خاموت (نوع **AIII**)

۱۱- سرفه فوقانی آرماتور باید به کمک خرگهایی که مورد تایید مهندس ناظر می باشندو مطابق با نقشه های اجرایی ، درموقعیت مطلوب نگهداری گردد.

۱۲-ضخامت پوشش بتن برای محافظت میلگردها،مناسب با نوع شرایط محیطی ،کیفیت بتن ونوع قطعه مورد نظر نباید ازمقادیر زیر کمتر باشد:

*** ناحیه ساختگاه یا شرایط متوسط می باشد.**

- وصله پوششی

- وصله‌های پوششی آرماتورهای خشی تنها درصورتی مجازبه استفاده هستند که درطول وصله،خاموت‌های بسته یا آرماتورهای مارپیچی تأمین شده باشد.
- وصله های پوششی نباید درموارد زیربکارروند الف-در داخل‌گره ها

ب- در داخل فاصله ای به اندازه دوبرابرعمق عضواوزوجه گره

ب- درموردی‌که توسط تحلیل،امکان تسلیم شدگی قطع ناشی ازتغییرمکان های جانبی‌غیرالاستیک قالب تشخیص داده شود.

- جوشکاری خاموت‌ها ،تنگ‌ها،اجزای تعبیه‌شده یا سازه‌ای مشابه،به آرماتورهای طولی‌مودنیا‌ز برای طراحی،مجاز نیست.

	نوع شرایط محیطی				
نوع قطعه	ملایم	متوسط	شدید	بسیار شدید	فوق العاده شدید
تیرها وستونها	۳۵	۴۵	۵۰	۶۵	۷۵
دال‌ها،دیوارهاوتیرچه ها	۳۰	۳۰	۳۵	۵۰	۶۰
پوسته هاوصفحات پلیسه ای	۲۰	۲۵	۳۰	۴۵	۵۵
شالوده ها	۴۰	۵۰	۶۰	۷۵	۹۰

- مقادیر داده شده در جدول فوق را می توان در شرایط محیط معمولی به اندازه ۵ میلیمتر برای بتن‌های رده **C40،C35**آیین نامه آبا یا ۱۰ میلیمتر برای بتن های رده بالاتر کاهش داد مشروط به اینکه ضخامت پوشش به هر حال کمتر از ۳۰ میلیمتر نشود از طرف دیگر مقادیر فوق می بایست برای آرماتورها با قطر بیش از ۳۶ میلیمتر به اندازه ۱۰ میلیمتی افزایش داد.

۱۳-در دیوارهایی که دارای دو سرفه آرماتور می باشند ، باید دوسرفه مزبوربه کمک قیدهایی به یکدیگر بسته شده و فاصله آنها تثبیت شود .

۱۴- تغییر در قطر و فواصل میلگردها باید با اجازه مهندس ناظر صورت‌پذیرد . در اعمال چنین تغییراتی، باید فواصل حداقل و حداکثر میلگردها که توسط آیین نامه های بتن توصیه شده است، رعایت گردد.

۱۵-حداکثر نسبت آب به سیمان وحداقل مقاومت مشخصه مطابق جدول زیر می باشد :

شرایط محیطی	حداکثر نسبت آب به سیمان	حداقل مقاومت مشخصه <i>f'c</i> (<i>Kg/cm²</i>)
بتن آب بند: الف-در معرض آب شیرین	۰٫۵	۳۰۰
بتن در معرض یخ زدن و آب شدن در شرایط مرطوب،ترو خشک شدن مکرر یا مواد شیمیایی یخ زدا	۰٫۴۵	۳۵۰
برای حفاظت در برابر خوردگی در سازه‌های بتن آرمه‌ای که در معرض کلریدهای ناشی از مواد شیمیایی یخ زدا، نمک، آب شور، آب‌لیشور، آب دریائیرش‌مواد مزبور قرار دارند	۰٫۴	۴۰۰

***حداکثر نسبت آب به سیمان باید ۰٫۴5 باشد .**

۱۶- شن و ماسه مصرفی در ساخت بتن می بایست کاملاً تمیز و عاری از هر نوع مواد اضافی و مضر به حال بتن باشند .

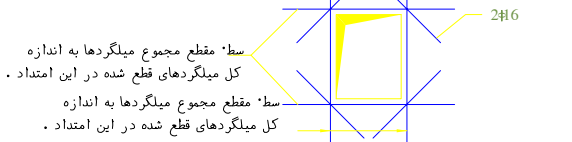
۱۷- آب مصرفی در ساخت بتن می بایست شیرین و عاری از مواد مضر به حال بتن باشد .

۱۸- افزودن هر نوع مواد اضافی به بتن بدون تایید و تصویب دستگاه نظارت ممنوع می باشد .

- باز شو

درمورد سوراخهای مهم در دیوارها و دال‌ها ،نقشه تقویت اطراف سوراخ‌ها در نقشه های اجرایی ارائه شده است . در مورد سوراخهای کم اهمیت که در مورد آنها جزئیات خاصی ارائه نشده است

کلیه میلگردهایی که به سوراخ برخورد می نماید ،با زاویه ۹۰ درجه به داخل بتن خم شده ودورسوراخ طبق جزئیات زیر تقویت گردد.



- خاموت بسته

یک خاموت بسته عبارت از یک تنگ بسته یا تنگ پیچیده شده پیوسته است. یک تنگ بسته می‌تواند از چند قطعه آرماتور که هریک دارای قلاب های لرزه ای در هر دو انتها باشند تشکیل شود. یک تنگ پیچیده شده پیوسته باید در هر دو انتها دارای یک قلاب لرزه‌ای باشد.

یک میلگرد مسلّح کننده پیوسته، در یک انتها منتهی به قلاب لرزه‌ای و در انتهای دیگر منتهی به یک قلاب بزرگتر

- رگابی

از ۹۰ است که حداقل به اندازه شش برابر قطر میلگرد امتداد یافته‌است. قلاب باید میلگردهای طولی محیطی را دربرداشته باشند. انتهای قلاب‌های مربوط به دورگابی متوالی که دربردارنده میلگردهای طولی مشابه باشد، باید به صورت یک درمیان قرار داده شود.

- قلاب لرزه ای

قلاب یک خاموت، خاموت بسته یا رگابی دارای یک خم حداقل ۱۳۵°، به استثنای خاموت‌های بسته دایره ای که باید دارای یک خم حداقل ۹۰° باشند . قلاب‌ها باید دارای اِدا مه طولی معادل شش برابر قطر میلگرد (اما حداقل برابر **۷۵mm**) بوده و آرماتورهای طولی را دربرداشته و به داخل خاموت یا خاموت بسته پیش برود.
- وضعیت قرارگیری تنگ‌ها باید به صورتی باشد که هریک از میلگردهای گوشه و سایر آرماتورهای طولی به صورت یک درمیان ، در گوشه تنگ یا زاویه داخلی حداکثر ۱۳درجه قرار گرفته و دارای اتکای جانبی باشند . همچنین هیچ میلگردی نباید با فاصله آزادی بزرگتر از **۵۰mm**، انسبت به دو میلگرد مجاور خود که در گوشه تنگ‌ها قرار گرفته اند واقع شود، هنگامی که آرماتورهای طولی حول محیط یک دایره قرار گرفته اند. امکان استفاده از تنگ دایره ای کامل وجود دارد.

- میلگردهای انتظار خم شده

میلگردهای انتظار خم شده طولی باید مطابق ضوابط زیر باشند.

۱- شیب قسمت کج میلگرد انتظار خم شده نباید نسبت به محور ستون از ۱به ۲۵ باشد.

۲- قسمتهایی از میلگرد انتظار خم شده که در بالا و پایین ناحیه خم ها قرار دارند، باید به موازات محور ستون باشند.

- درزهای اجرایی

۱- سطّ بتن درزهای اجرایی می بایست تمیز و عاری از شیره بتن باشند.

۲- پیش از بتن ریزی جدید می بایست بلافاصله تمامی درزهای اجرایی خیس شده و آب‌های جمع شده تخلیه گردد.

۳- درزهای اجرایی می بایست به صورتی ساخته شده و در محل قرار گیرند که باعث کاهش مقاومت سازه نشوند. برای انتقال برش و سایر نیروها از طریق درزهای اجرایی می بایست ضوابطی در نظر گرفته شود.

۴- درزهای اجرایی در کف ها می بایست درون ثلث میانی دهانه دال‌ها تیرها و شاه تیر‌ها قرار گیرد.

۵- درزهای اجرایی در شاه تیرها باید حداقل به اندازه دوبرابر عرض تیرهای متقاطع با آن فاصله داشته باشند.

۶- تیرها، شاه تیرها یا دال‌های متکی بر ستونها یا دیوارها نباید تا هنگامی که بتن این اعضا به صورت خمیری است، نصب و یا بتن ریزی شوند.

۷- تیرها، شاه تیرها، ماهیچه های تیر، کتیبه ها و سرستون‌هایی بایست به عنوان بخشی از سیستم دال به صورت یکپارچه ریخته شوند مگر آنکه در نقشه ها یا مشخصات طراحی بجز آن تعیین شده باشد.

- قالب برداری

۱- قالب باید موقعی برداشته شود که بتن بتواند تنش های موثر را تحمل کند و تغییر شکل آن از تغییر شکل آن از تغییر شکل های پیش بینی شده تجاوز نکند.

۲- پایه ها و قالب های باربر نباید قبل از آنکه اعضا و قطعات بتنی مقاومت کافی را برای تحمل وزن خود و بارهای وارد کسب کنند، بر چیده شوند.

۳- عملیات قالب برداری و برچیدن پایه ها باید گام به گام و بدون اعمال نیرو و ضربه ، طوری صورت گیرد که اعضا و قطعات بتنی تحت اثر بارهای ناگهانی قرار نگیرند، بتن صدمه نبینند و ایمنی و قابلیت بهره برداری قطعات مخدوش نشود.

شالوده‌ها :

۱- گودبرداری جهت اجرای شالوده‌ها بایستی تا حصول به خاک بکر و محو خاک‌های دشتی و نباتی و آثار و

بقایای ریشه گیاهان ادامه یابد .

۲- در صورتیکه عمق گودبرداری بیش از اندازه لازم صورت گرفته باشد میبایستی عمق اضافی تا سطّ زیر شالوده ها یا بتن لاغر بزر شود .

۳- وجود هرگونه چشنه ، چاه و غیره در زیر شالوده ها میبایستی به اطلاع دستگاه نظارت برسد تا دستور کار لازم داده شود .

۴- تمیز کردن محل شالوده ها از هر نوع مواد اضافی قبل از بتن ریزی ضروری است .

۵- مقاومت خاک 1.00 کیلوگرم بر سانتیمتر مربع در نظر گرفته شده است .

۶- ضریب عکس العمل بستر زیر شالوده ها 0.80 کیلوگرم بر سانتی متر مکعب در نظر گرفته شده است.

پیوست ۱ استاندارد ۲۸۰۰ ویرایش چهارم :

رعایت پیوست ۶ استاندارد ۲۸۰۰ ویرایش چهارم در اجزای غیر سازه ای در اجرای ساختمان الزامی می باشد.



دفتر مهندسی تحلیل سازه

مشخصات نقشه	شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
کارفرما:	آقای پور کریمی			قطعه	پلاک	
عنوان پروژه: سازه	Map Title:		04/05/18			
شماره صفحه: 1/18	Page No:			پوریا ملکی		

شماره مجوز :
SC 1100

Sheet Size : A3

زمان قالب برداری

در صورتی که زمان قالب برداری در طرث تعیین وتصرف نشدهباشد بایدزمان های داده شده در جدول ذیل را به عنوان حداقل زمان لازم برای برچیدن قالب ها و پایه ها ملاک قرار داد. در صورتی که آزمایش آزمونههای آگهی(نگهداری شده در کارگاه)حاکی ازرسیدن مقاومت بتن بهحداقل هفتاددرصد مقاومت مشخصه باشدمی توان قالب هایسطوح زیرین را برداشت ولی برچیدن پایه های اطمینان فقطدر صورتی مجازاست که علاوه بربراعت نامی محدودیت ها، بتن به مقاومت بیست و هشت روزمورد نظر رسیده باشد .

نوع قالب بندی	شرب	دمای مجاور سطح بتن(درجه سلسیوس)
قالب های قائم ساحت	۲۴ و بیشتر	۸
دال ها	قالب زیرین، شیشه روز	۹
پایه های اطمینان ، شیشه روز	قالب های اطمینان ، شیشه روز	۳
تیرها	قالب زیرین، شیشه روز	۷
	پایه های اطمینان ، شیشه روز	۱۰
		۲۱
		۳۶

برداشتن پایه های اطمینان

الف- برای تیر های با دهانه تا هفت متر برداشتن کل قالب و دار بست و زدن پایه های اطمینان مجاز است ولی برای دهانه های بزرگتر از هفت متر ، تنظیم قالب ودار بست بایدطوری باشد که برداشتن قالب بدون جابجایی پایه های اطمینان مسیر باشد و یا برداشتن قالب زدن پایه موقت،به صورت مرحله ای باشد. ب- برای سازه های متشکل از دیوارها ودال های بتن آرمه ، نظیرسازه هایی که قالب های توتلی یا قالبواره های به ابعاد بزرگتر ساخته شوند، می توان برچیدن پایه ها را اطمینان وریایی مجدد آنها وارد دهانه های تا ده مترمجاز دانست مشروط برآن که زدن پایه های اطمینان بلافاصله پس از برداشتن قالب باشد و در عمل اطمینان حاصل شود که هیچ نوع ترک یا تغییر شکل نامطلوب بروز نخواهد کرد.

در این حالت نیز اجرای مرحله ای پایه اطمینان قالب توصیه می گردد. پ- به طورکلی در صورتی که قطعه مورد نظر جزئی از سیستمی پیوسته باشد،موقعی می توان پایه های اطمینان را برداشت که تمامی قطعات مجاور آن هم بتن ریزی شده باشند و بتن مقاومت کافی را کسب کرده باشد. در صورتی که تیر یا دال یکطرفه طراحی شده باشد نمی توان پایه های اطمینان دهانه ای را برچید مگر آن که دهانه های طرفین آن بتن ریزی شده باشد و بتن آن نیز مقاومت لازم را بدست آورده باشد. ت- در صورت تکیه کردن مجموعه قالب بندی طبقه فوقانی روی طبقه تحتانی فقط وقتی می توان پایه های اطمینان طبقه زیرین را برچید که بتن طبقه بالا مقاومت لازم را بدست آورده باشد.توصیه می شود پایه های اطمینان همیشه در دو طبقه متوالی وجود داشته باشندتا حد امکان هر دو پایه اطمینان نظیردرو طبقه روی هم و در امتدادی واحد قرار گیرند. ث- برداشتن پایه های اطمینان باید بدون اعمال فشار و ضربه طوری باشد که بار به تدریج از روی آن حذف شود . (در دهانه های بزرگ از وسط دهانه به سمت تکیه گاه ها و درکنسل ها از لبه به طرف تکیه گاه)برداشتن بار از روی پایه های اطمینان در دهانه های بزرگ و حساس ، باید با وسایل قابل کنترل انجام پذیرد به طوری که در صورت لزوم در هر لحظه بتوان باربرداری از روی پایه ها را متوقف کرد.

بریدن میلگردها

میلگردها باید با وسایل مکانیکی بریده شوند،استفاده ازروش های دیگر نیاز به تایید دستگاه نظارت دارد. در صورتی که استفاده از تمام طول میلگردهای تاییده سرد اصلاح شده ضروری باشد،باوصله آنها به روش جوش دادن نوک به نوک لازم شود،سرای تاییده آنها باید قطع گردد.

خم کردن میلگردها

تمامی میلگردها باید به صورت سردخم شوند،مگر آن که دستگاه نظارت روشی دیگر را مجاز بداند.خم کردن میلگردها تاحد امکان باید بطور مکانیکی به وسیله ماشین مجهز به فلکه خم کن وبایک عبورخم کردن درسرعت ثابت انجام پذیرد، بطوریکه قسمت خم شده دارای شعاع انحنای دانی باشد. برای خم کردن میلگردها باید از فلکه های استفاده شود که قطر آنها برای نوع فولاد مورد نظر مناسب باشد. سرعت خم کردن میلگردهای سرد اصلاح شده به طور تجربی تعیین می شود. در شرایطی که دمای میلگردها از ۵ درجه سلسیوس کمتر باشد ، باید از خم کردن آنها خودداری شود،به طور کلی باز بسته کردن خمها به منظور بسته کردن خمها به منظور شکل دادن مجدد به میلگردها مجاز نیست، مگر در موارد استثنایی که دستگاه نظارت اجازه دهد. در این صورت تمامی میلگردها باید از نظر ترک خوردگی بازرسی و کنترل شوند. خم کردن میلگردهایی که یکسر آنها در بتن قرار دارد مجاز نیست مگر آن که در طرث مشخص شده باشد یا دستگاه نظارت اجازه دهد.

علاوه بر نکات فوق در اجرای کارهای بتنی باید تمام فاد آیین نامه بتن ایران رعایت شود.

طول مهاری میلگرد فلاپدار (شاه)



طول مهاری آرماتورها در مدرج

– طول مهاری آرماتور طولی نباید از مقادیر مندرج در جدول زیر و ۳۰ سانتی متر کوچکتر باشد .

	$f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$	$f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$	$f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$
≥ 20	$36d_b$	$40d_b$	$42d_b$
< 20	$44d_b$	$50d_b$	$52d_b$

توجه :

۱- برای آرماتور فوقانی تیر ، دال و فونداسیون و آرماتور افقی دیوار باید مقادیر فوق در ۱٫۳ ضرب گردد .

۲- در صورتیکه فواصل بین آرماتورها کوچکتر از $2d_b$ باشد و خاموت تنگ نداشته باشد مقادیر فوق باید در ۵٫۴ ضرب گردد .

۳- مقادیر طول مهاری کشش آرماتور را می توان در صورت تامین فواصل مناسب آرماتور و کاور به صورت ضرایب ذیل اصلگ گردد .

$\frac{c_b}{d_b} = 2.5$	0.6	
$\frac{c_b}{d_b} = 2$	0.75	

۴- طول مهاری ارائه شده برای فولاد با تنش تسلیم $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$ می باشد . برای سایر فولادها

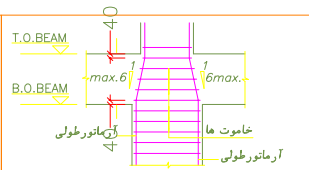
باید مقادیر فوق را در ضریب $\frac{4000}{f_y}$ ضرب گردد .

۵- هنگام استفاده از بتن با سنگدانه سبک باید مقادیر فوق در ۱٫۳ ضرب گردد .

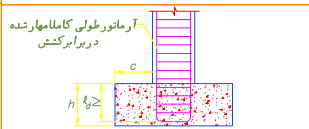
۶- در صورت استفاده از روکش اپوکسی باید به آیین نامه ای معتبر مراجعه گردد .

طول وصله پوششی

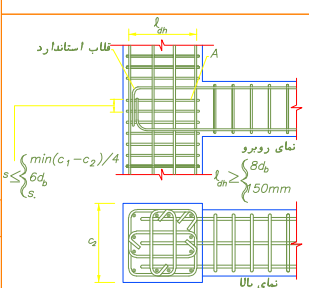
$\geq 300 \text{ mm}$	برابر طول مهاری کششی	$A_g \geq 2A_{g, \text{موجود}}$	وجود	کلاس A
$\geq 300 \text{ mm}$	برابر طول مهاری کششی	حداکثر آرماتور وصله شده ۵۰ درصد باشد .	سایر شرایط	کلاس B



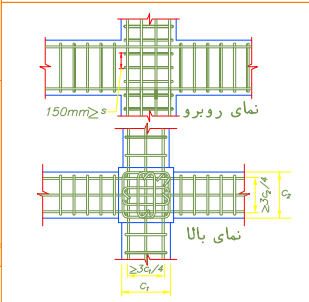
جزئیات خم آرماتور در محل تغییر مقطع ستون



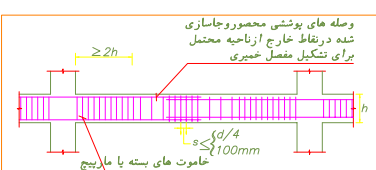
ضوابط پی های، پی های گسترده و سرشمع ها



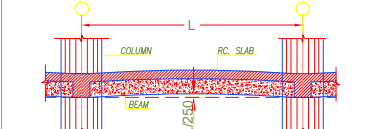
ضوابط کلی و جزئیات اجرایی آرماتورهای عرضی در گره های محصور نشده توسط اعضای سازه ای



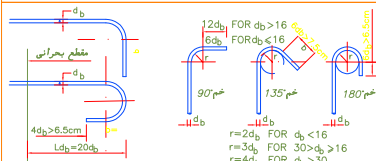
ضوابط و جزئیات اجرایی آرماتورهای عرضی گره های محصور شده توسط اعضای سازه ای



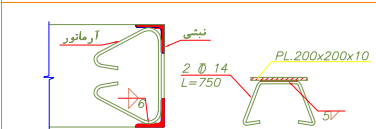
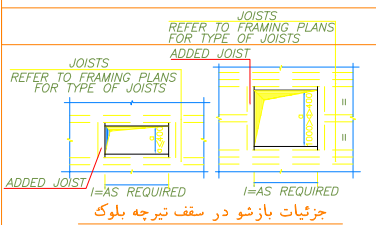
جزئیات اجرایی وصله های پوششی در تیرها



پیش خیز در شامتیروها



خم های استاندارد



جزئیات تیپ ورق ملغون در بتن جزئیات نشی لبه دال



دفتر مهندسی تحلیل سازه

CIENT:	کارفرما:
Map Title:	عنوان پروژه: سازه
Page No:	شماره صفحه: 2 / 18

09173674063

مشخصات نقشه

شماره نظام مهندسی پرونده شهرداری

تاریخ

04/05/18

شماره مجوز :

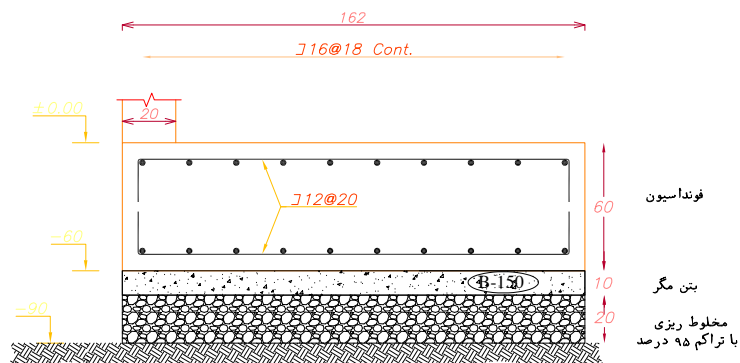
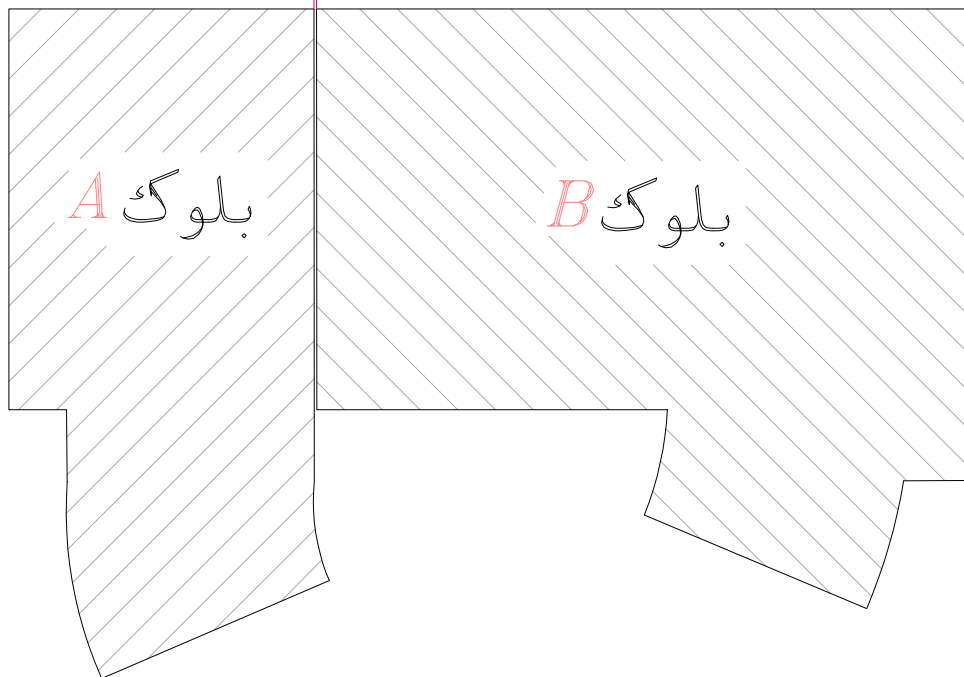
مشخصات ملک

محاسبات

پوریا ملکی

Sheet Size : A3

درز انقطاع ۵ سانتی متر



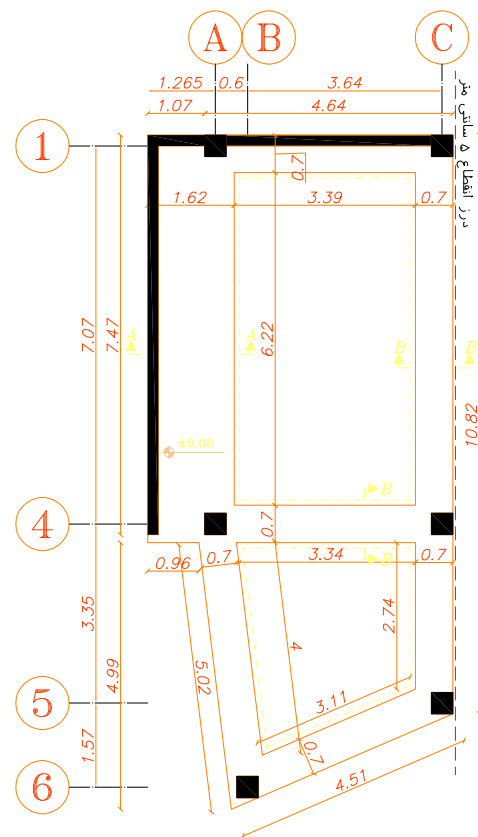
116@18 Cont.

Section A-A

H Scale : 1:20

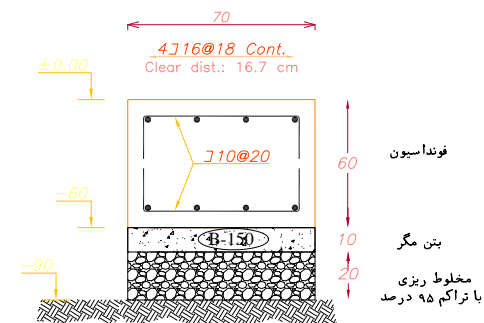
V Scale : 1:25

نقشه های اجرایی بلوک A



پلان اندازه گذاری فونداسیون

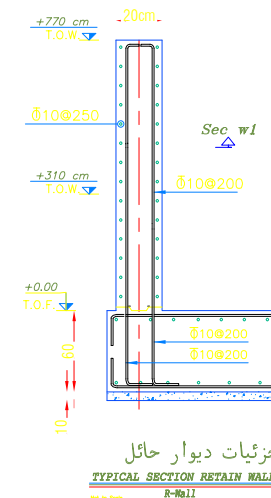
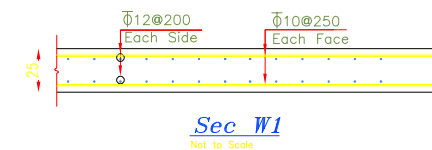
sc : 1/100



Section B-B

H Scale : 1:20

V Scale : 1:25

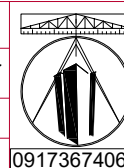


دفتر مهندسی تحلیل سازه

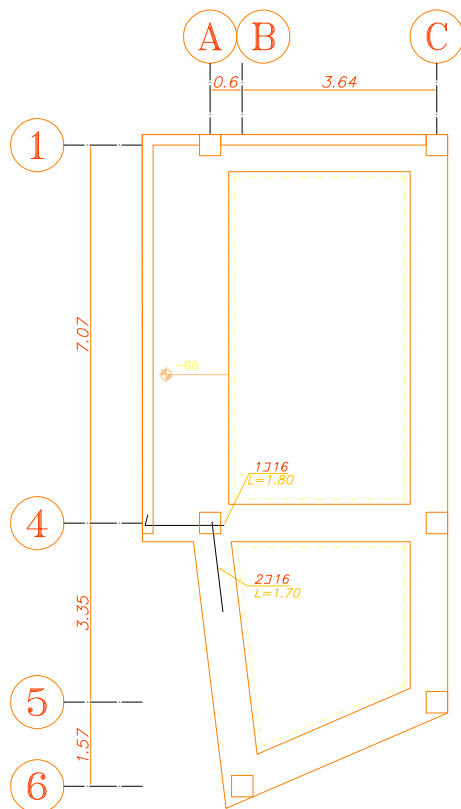
کارفرما: آقای پور کریمی

عنوان پروژه: سازه

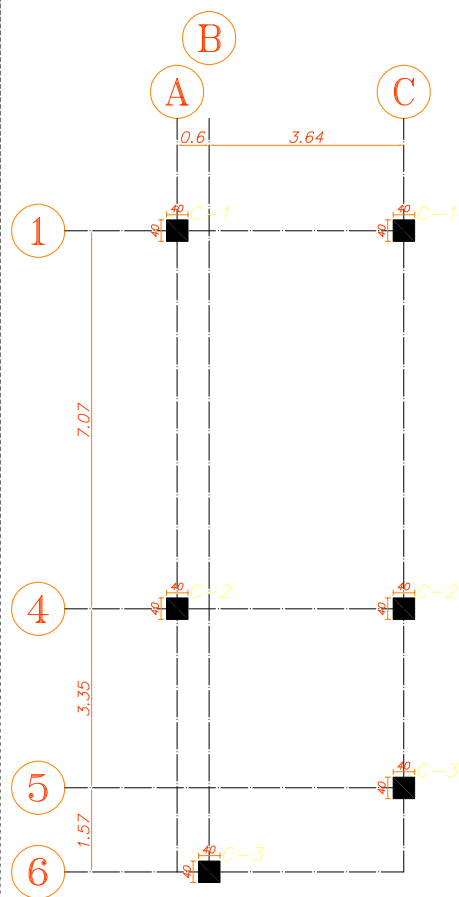
شماره صفحه: 3 / 18



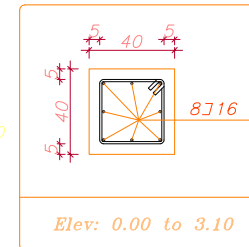
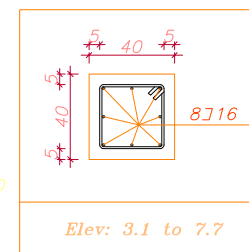
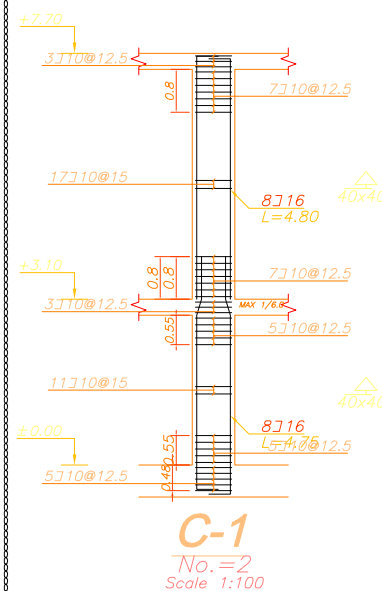
مشخصات نقشه	شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
معماری				پلاک		
سازه			04/05/18	قطعه		
شماره مجوز :				پوریا ملکی		
Sheet Size :	A3					



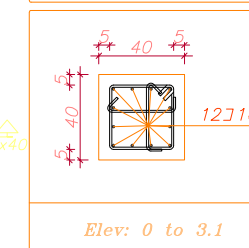
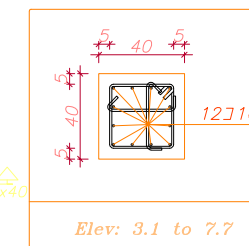
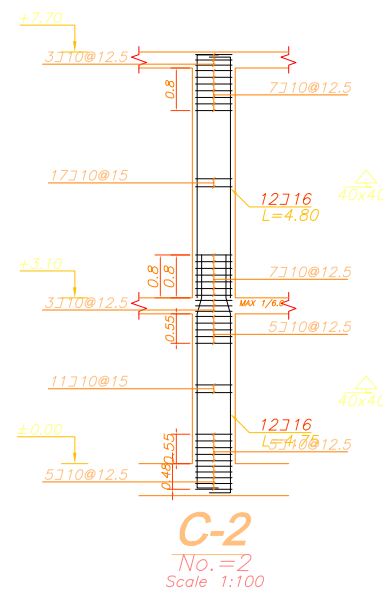
پلان آرماتور تقویتي پايين فونداسیون
Scale : 1/100



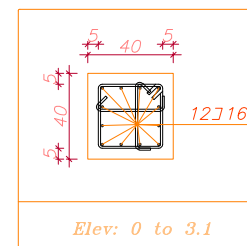
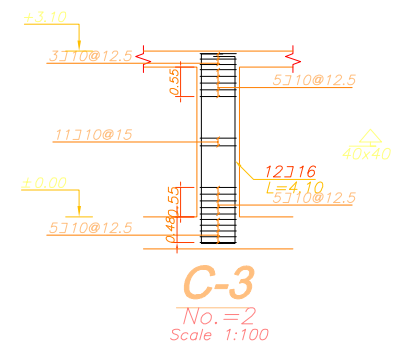
پلان تپ بندی ستون ها
Scale : 1/100



C-1
No.=2
Scale 1:100

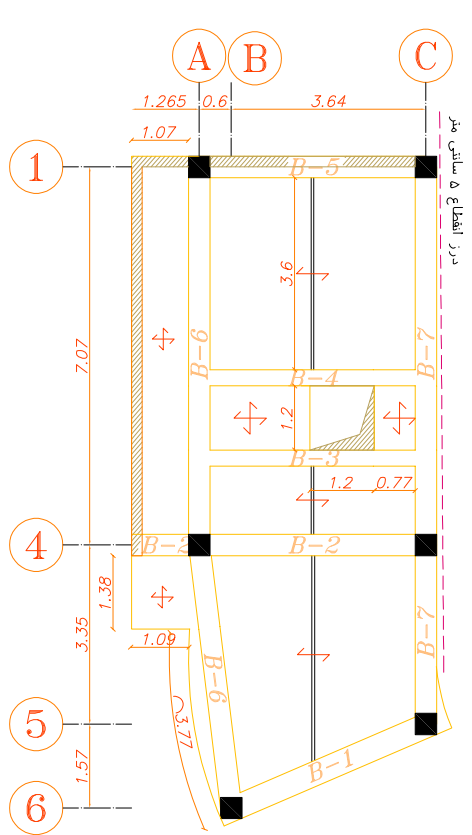


C-2
No.=2
Scale 1:100

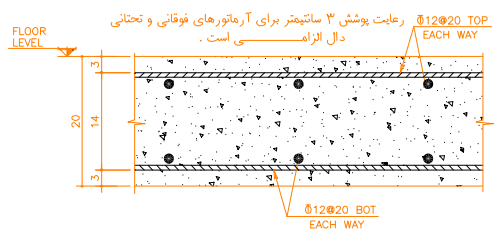
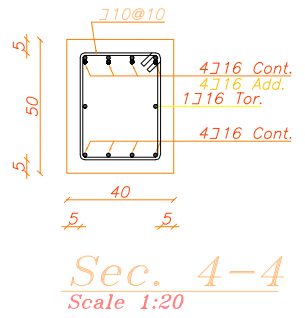
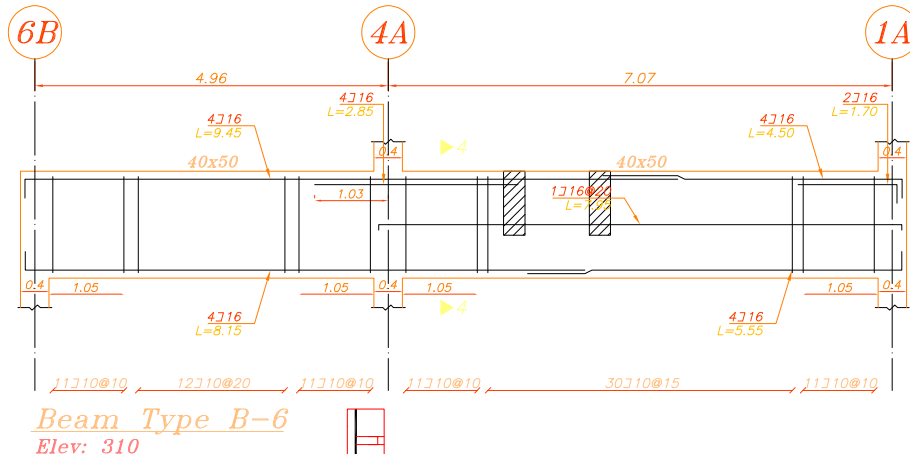
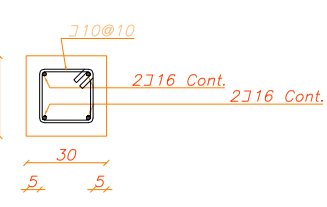
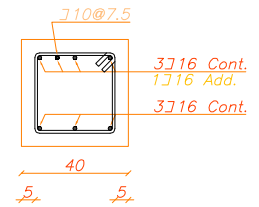
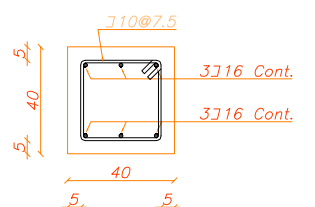
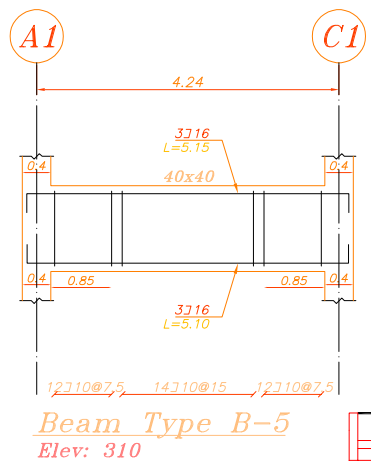
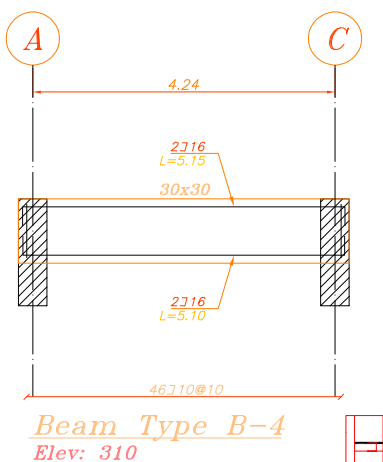
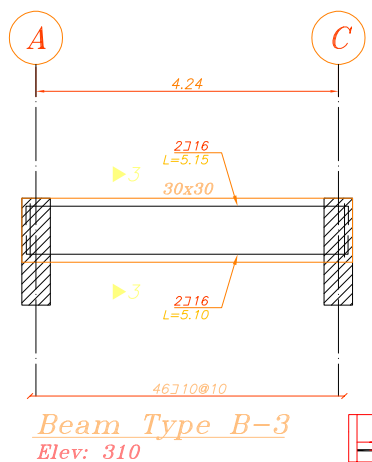
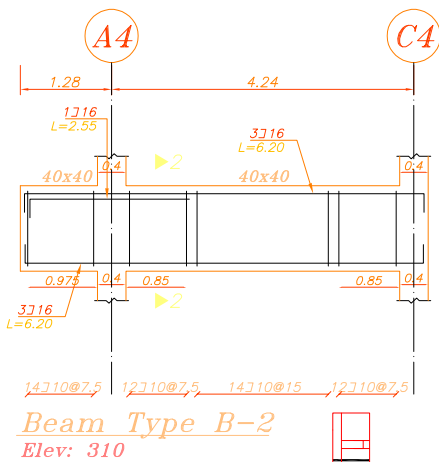
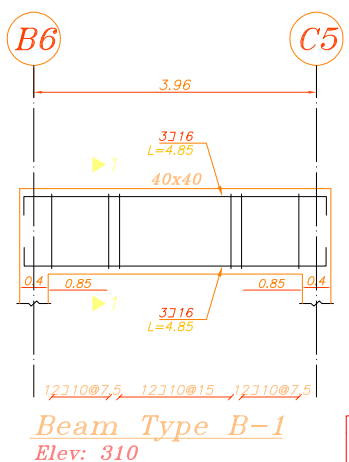


C-3
No.=2
Scale 1:100

					دفتر مهندسی تحلیل سازه			
					CLIENT:		کارفرما: آقای پور کریمی	
مشخصات نقشه					شماره نظام مهندسی		پرونده شهرداری	
تاریخ					مشخصات ملک		محاسبات	
معماری					پلاک		کنترل	
سازه					04/05/18		پوریا ملکی	
شماره مجوز :					A3		Sheet Size :	
شماره صفحه: 3 / 18					Page No:		SC 1/100	
09173674063								



پلان تیرریزی تراز +3.10
 سقف ۱
 sc.....1:100



جزئیات دال ۲۰ سانتی

مشخصات نقشه		شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
معماری					پلاک		
سازه				04/05/18		پوریا ملکی	
شماره مجوز :		A3					
شماره صفحه: 3 / 18		SC 1/100					

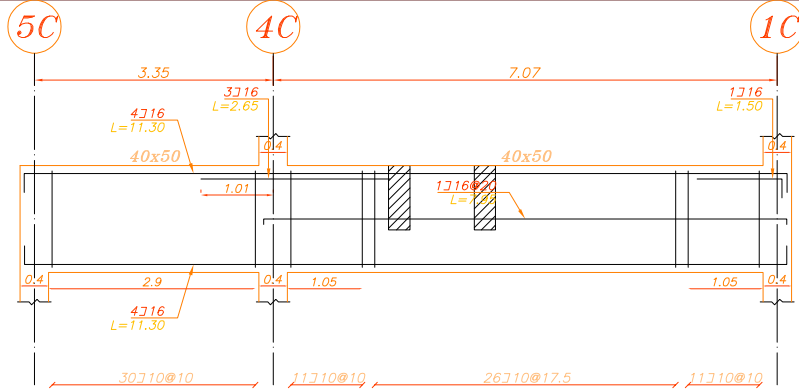
دفتر مهندسی تحلیل سازه

کارفرما: آقای پور کریمی

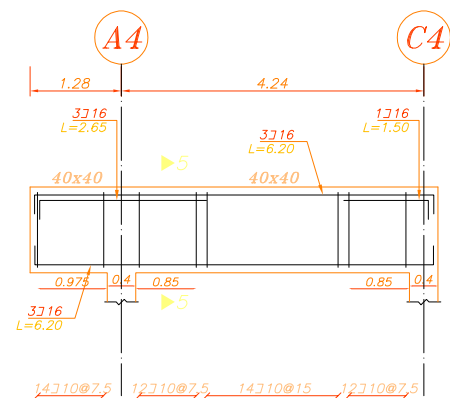
عنوان پروژه: سازه

شماره صفحه: 3 / 18

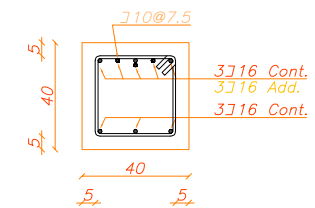
09173674063



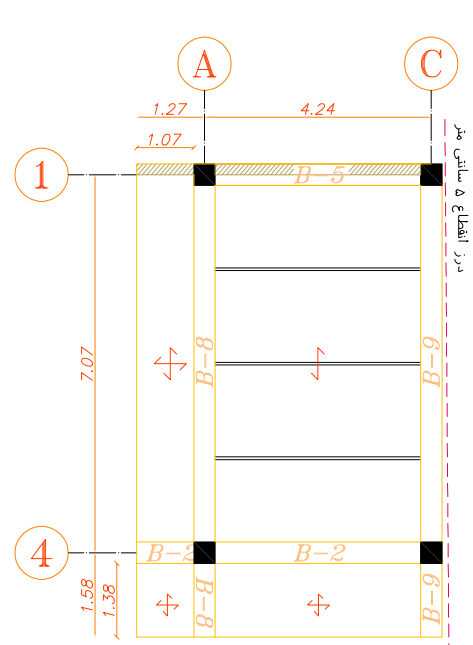
Beam Type B-7
Elev: 310



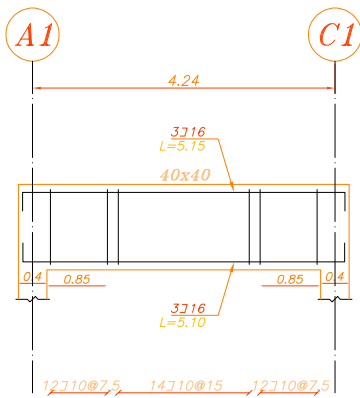
Beam Type B-2
Elev: 770



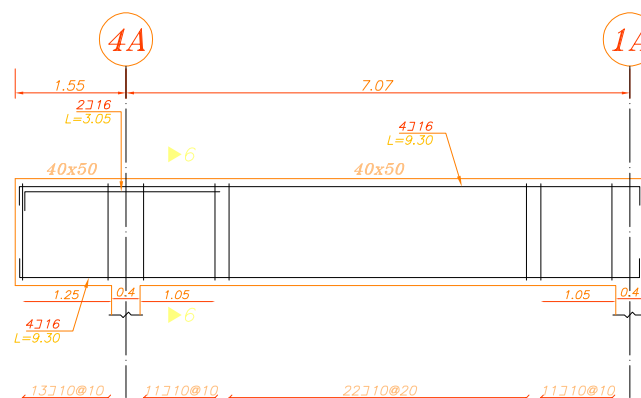
Sec. 5-5
Scale 1:20



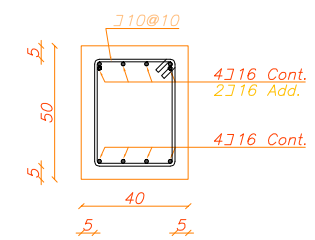
پلان تیریزی تراز +7.70
sc.....1:100
سقف ۲



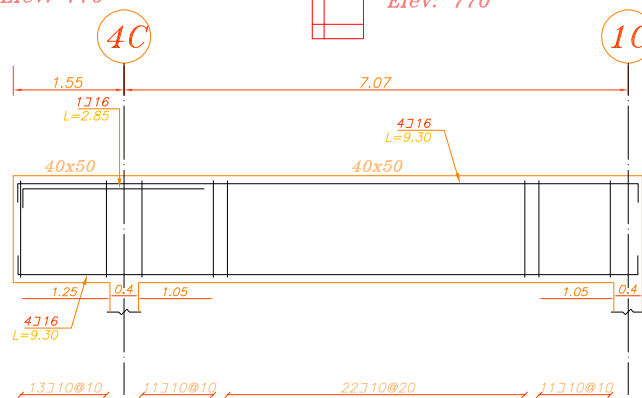
Beam Type B-5
Elev: 770



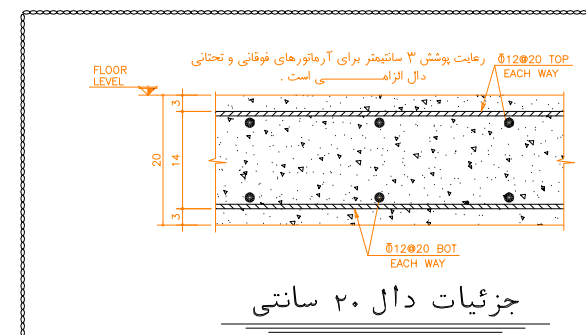
Beam Type B-8
Elev: 770



Sec. 6-6
Scale 1:20

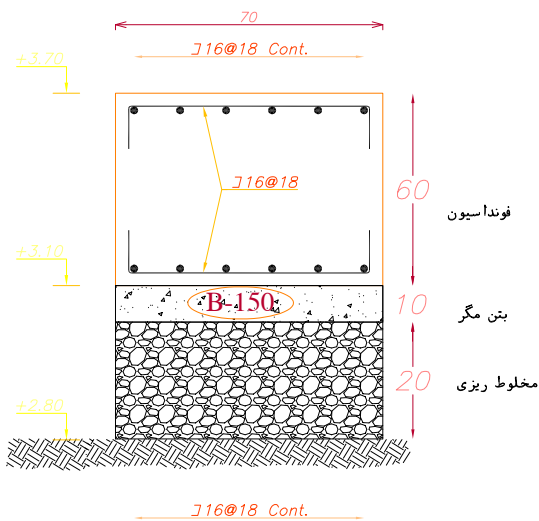


Beam Type B-9
Elev: 770

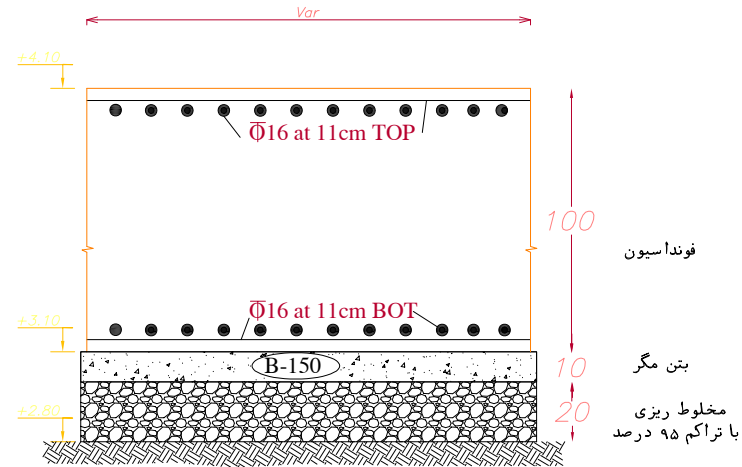


جزئیات دال ۲۰ سانتی

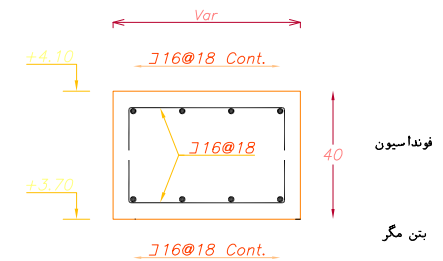
مشخصات نقشه		شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
معماری					پلاک		
سازه				04/05/18		پوریا ملکی	
شماره مجوز :		A3		Sheet Size :			
دفتر مهندسی تحلیل سازه		کارفرما: آقای پور کریمی		CLIENT:			
عنوان پروژه: سازه		Map Title:		Page No:			
شماره صفحه: 3 / 18		SC. 1/100		09173674063			



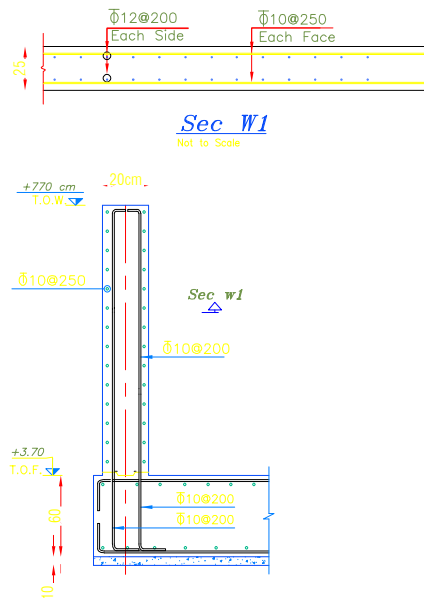
Section F1



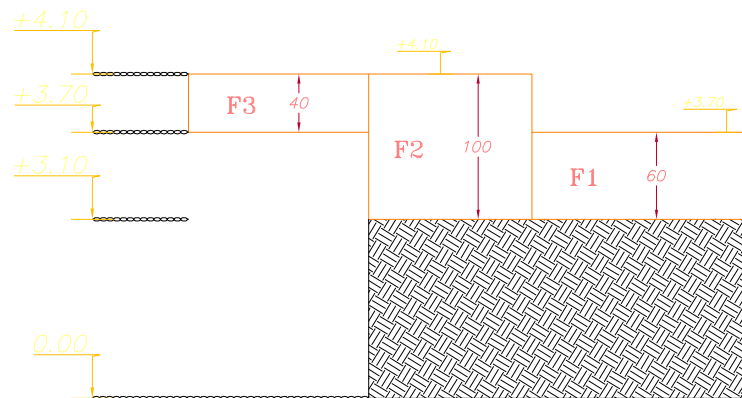
Section F2



Section F3

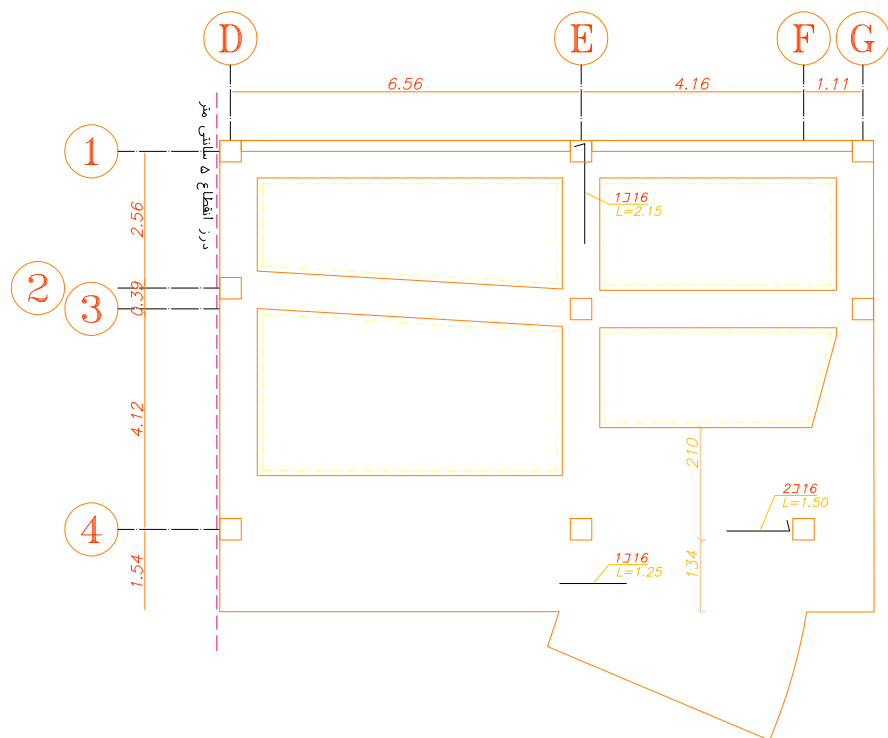


جزئیات دیوار حائل
TYPICAL SECTION RETAIN WALL
R-Wall
Not to Scale

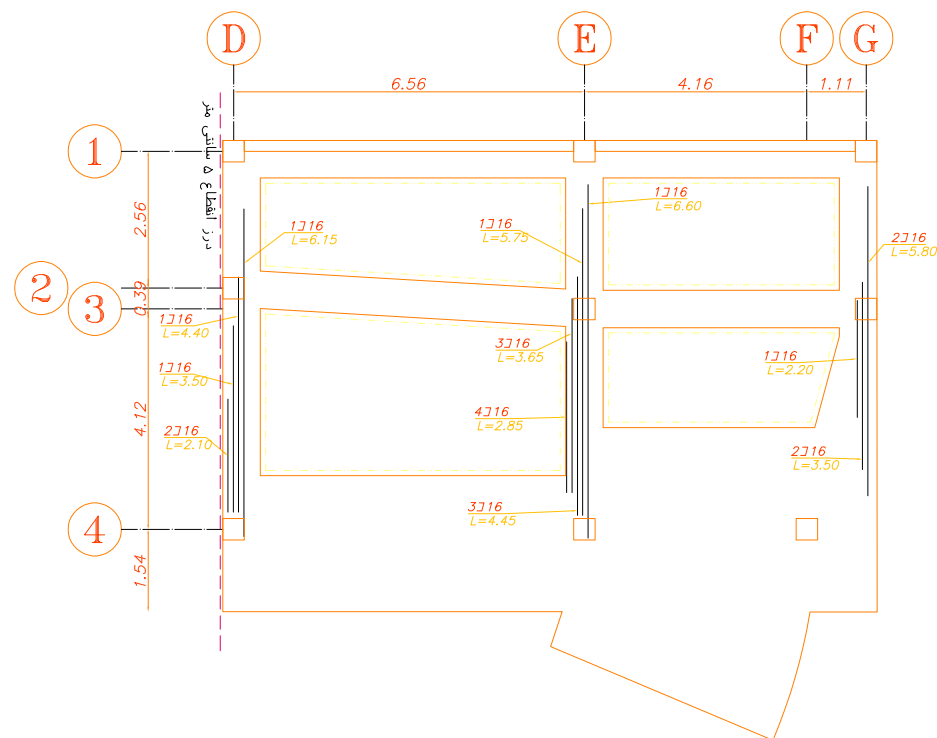


مشخصات نقشه		شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
معماری					پلاک		
سازه				04/05/18		پوریا ملکی	
شماره مجوز :		A3		Sheet Size :			

دفتر مهندسی تحلیل سازه		کارفرما: آقای پور کریمی	
CLIENT:		عنوان پروژه: سازه	
Map Title:		شماره صفحه: 3 / 18	
Page No:		09173674063	

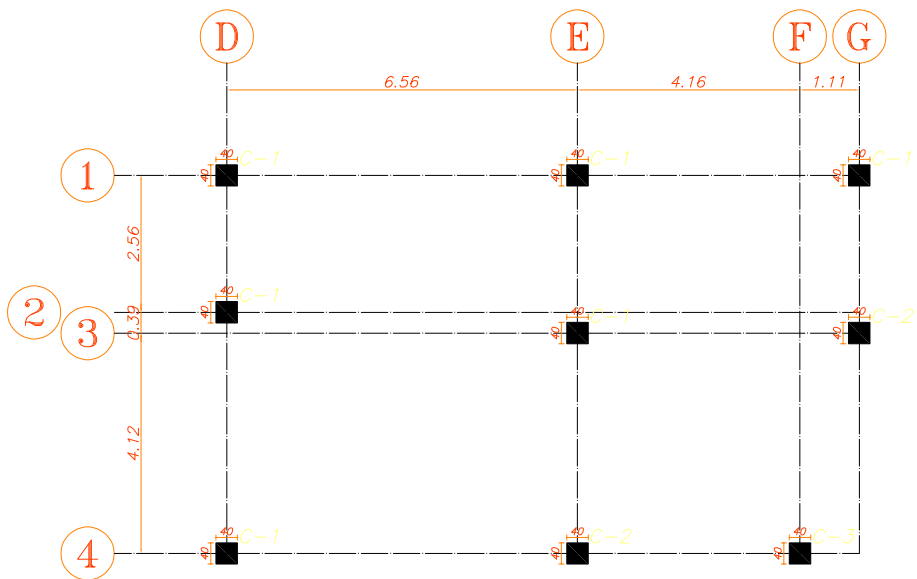


پلان آرماتور تقویتی پایین فونداسیون
Scale : 1/100



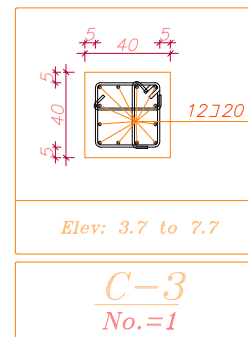
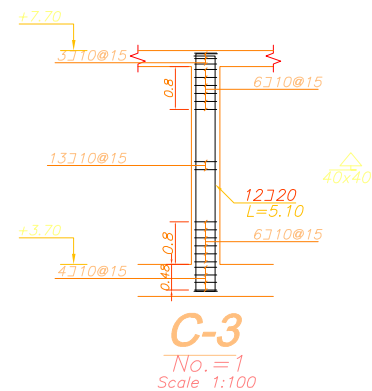
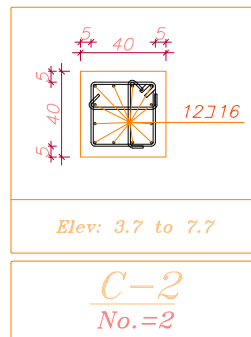
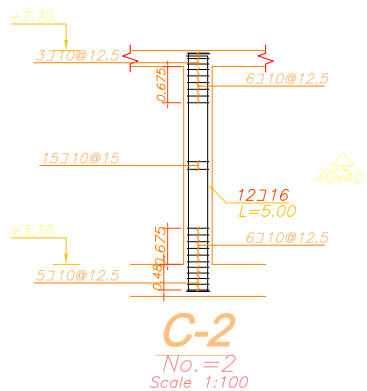
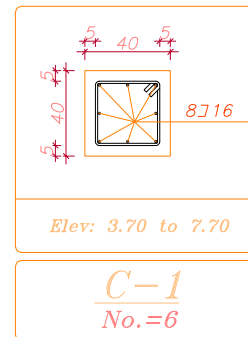
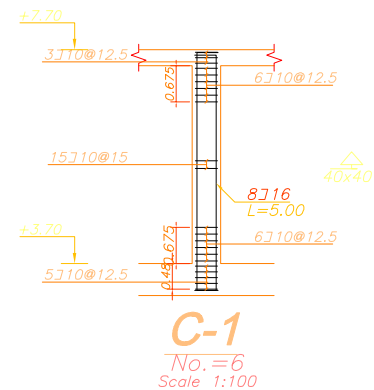
پلان آرماتور تقویتی بالای فونداسیون
Scale : 1/100

مشخصات نقشه				تاریخ		مشخصات ملک		محاسبات		کنترل	
معماری						پلاک					
سازه				04/05/18				پوریا ملکی			
شماره مجوز :						A3		Sheet Size :			
دفتر مهندسی تحلیل سازه				کارفرما:		آقای پور کریمی		CLIENT:			
عنوان پروژه: سازه				Map Title:							
شماره صفحه: 3 / 18				Page No:							
09173674063											

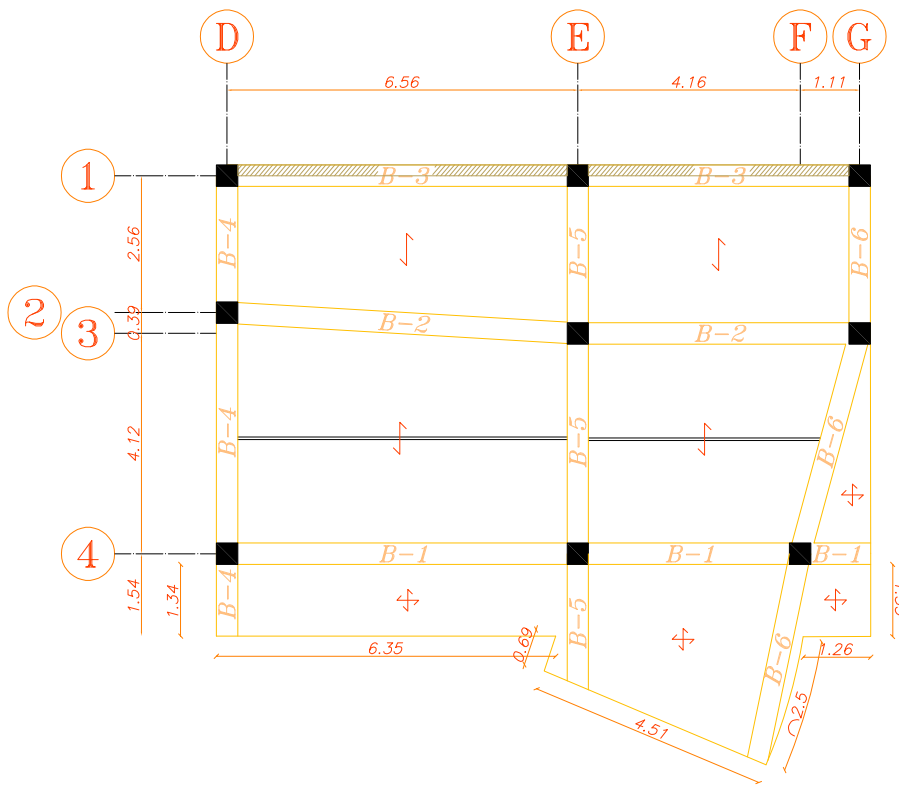


پلان تیپ بندی ستون ها

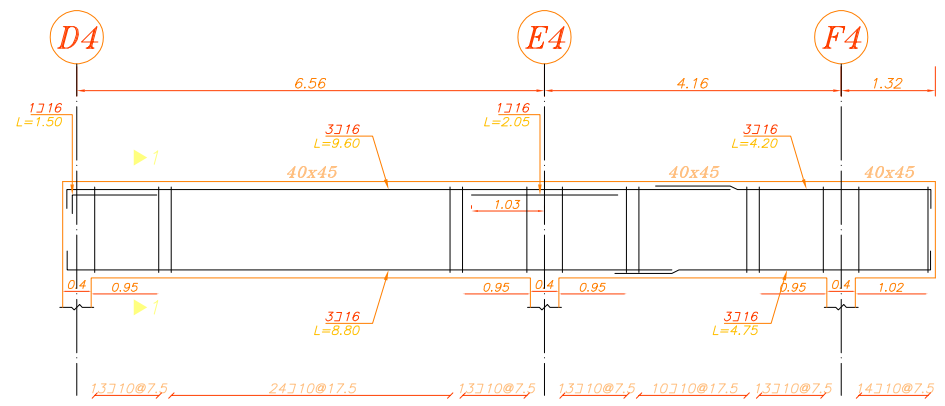
Scale : 1/100



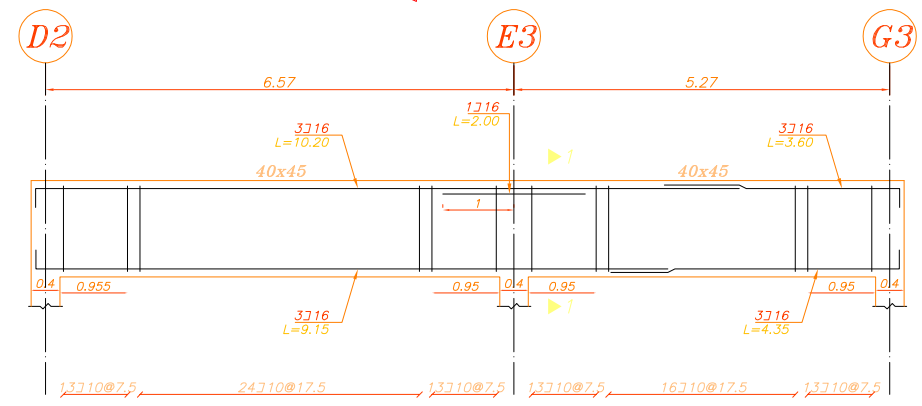
مشخصات نقشه				دفتر مهندسی تحلیل سازه			
کنترل	محاسبات	مشخصات ملک	تاریخ	پرونده شهرداری	شماره نظام مهندسی	کارفرما:	CLIENT:
		پلاک				آقای پور کریمی	
		قطعه				عنوان پروژه: سازه	Map Title:
		بوریا ملکی	04/05/18			شماره صفحه: 3 / 18	Page No:
Sheet Size : A3				شماره مجوز :			
				09173674063			



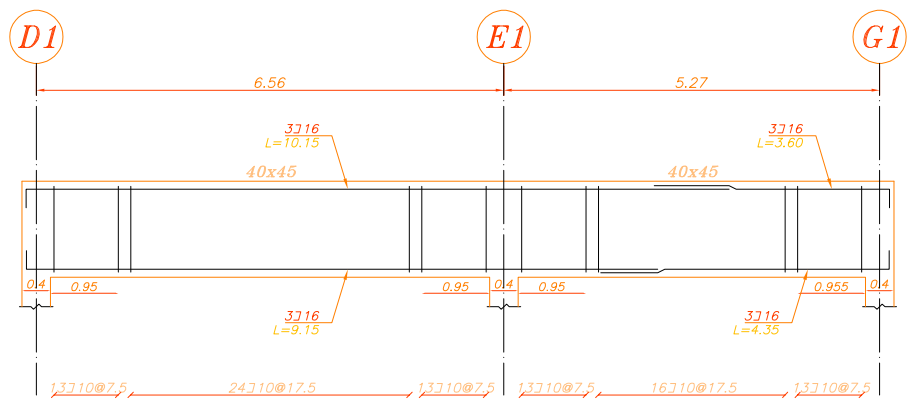
پلان تیرریزی تراز +7.70
 sc.....1:100
 سقف ۱



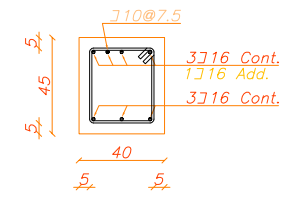
Beam Type B-1
 Elev: 770



Beam Type B-2
 Elev: 770

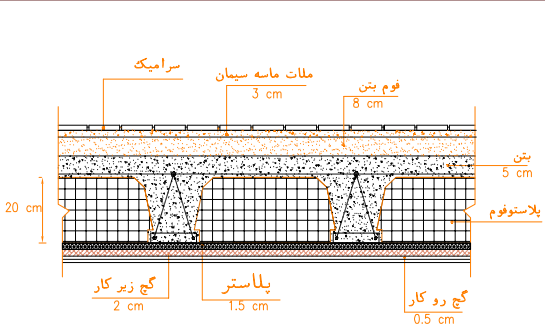


Beam Type B-3
 Elev: 770

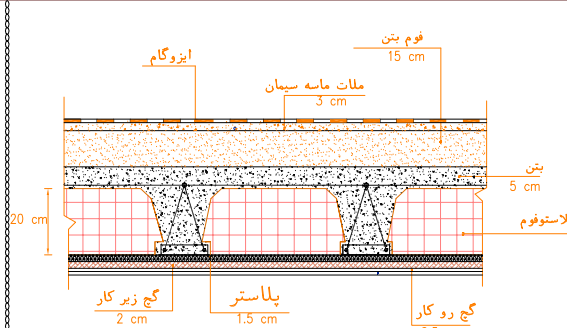


Sec. 1-1
 Scale 1:25

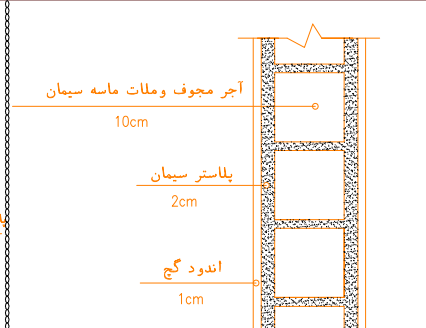
دفتر مهندسی تحلیل سازه							
کارفرما: آقای پور کریمی						CLIENT:	
عنوان پروژه: سازه						Map Title:	
شماره صفحه: 3 / 18						Page No:	
شماره مجوز : 09173674063						SC 1/100	
کنترل	محاسبات	مشخصات ملک پلاک	تاریخ	پرونده شهرداری	شماره نظام مهندسی	مشخصات نقشه	
						معماری	
		پوریا ملکی	04/05/18			سازه	
Sheet Size : A3				شماره مجوز :			



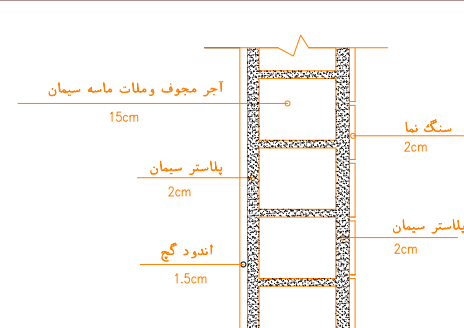
جزئیات سقف طبقات



جزئیات سقف بام

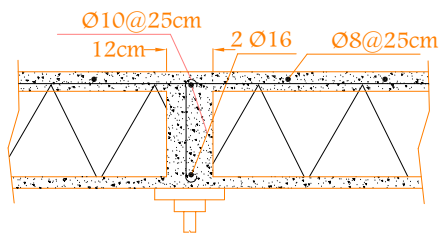


دیوار داخلی



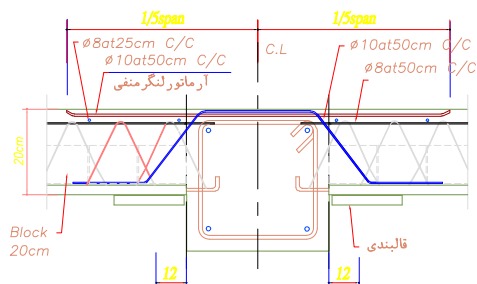
دیوار خارجی

جدول مشخصات سقف تیرچه و بلوک برای ساختمان مسکونی

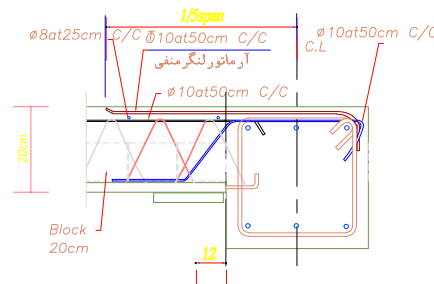


جزئیات اجرای کلاف میانی

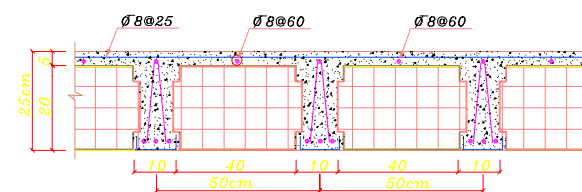
یونولیت 20 cm	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
دهانه مجاز	2.80	3.50	4.00	4.20	4.60	4.80	5.20	5.50	6.00	6.20	6.80
فولاد کشی (تحتانی)	208	2010	2010+08	2012	2012+08	2012+010	2014+08	2016	2016+010	2016+012	3016
فولاد فوقانی	08	08	08	010	010	010	010	012	012	012	012
خاموت برشی	08@20cm	08@20cm	08@20cm	08@15cm	08@15cm	08@15cm	208@15cm	208@15cm	208@20cm	208@15cm	208@15cm



نحوه اتصال تیرچه به تیر اصلی



نحو اتصال تیرچه به تیرکناری

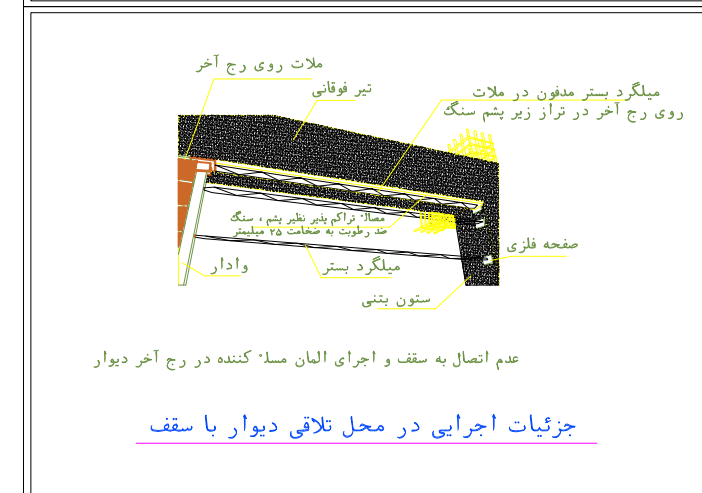
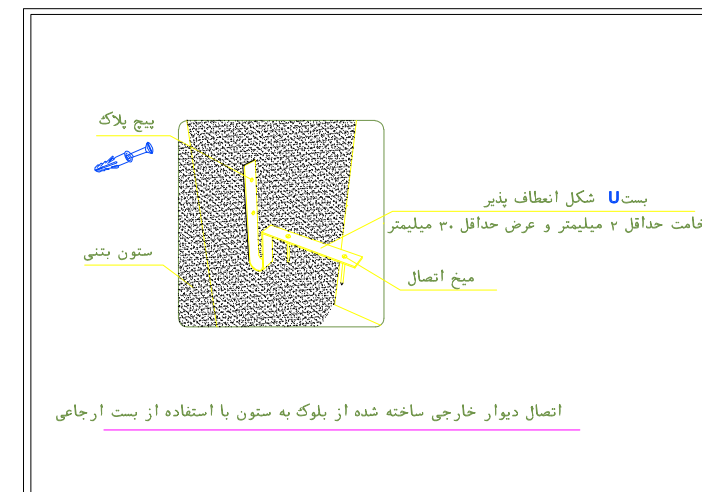
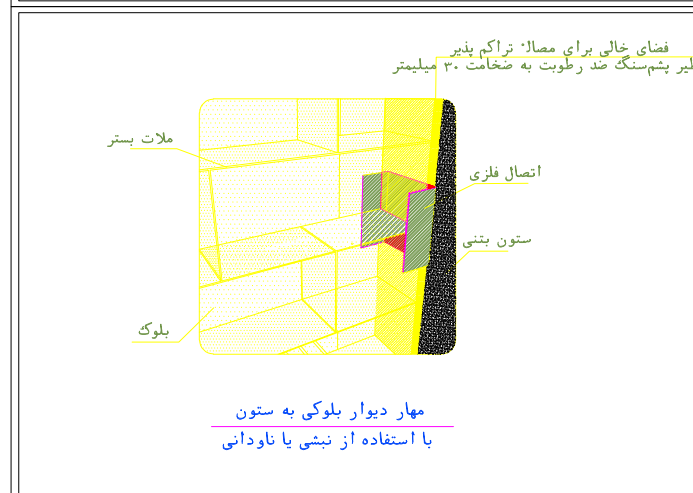
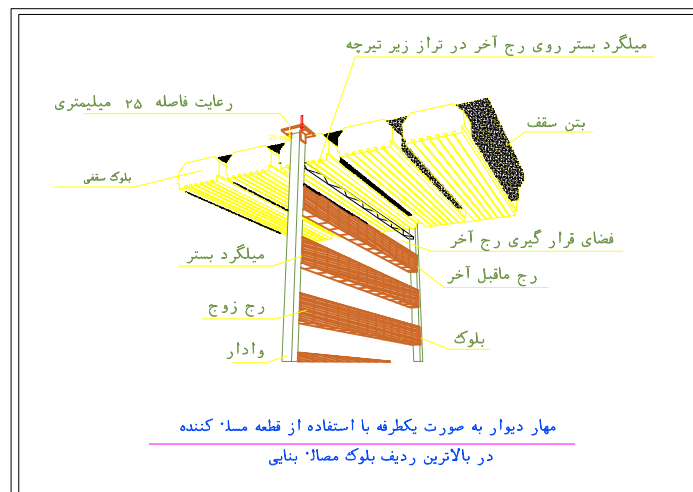


مقطع عمومی سقف تیرچه با بلوک پلی استایرن
Not To Scale

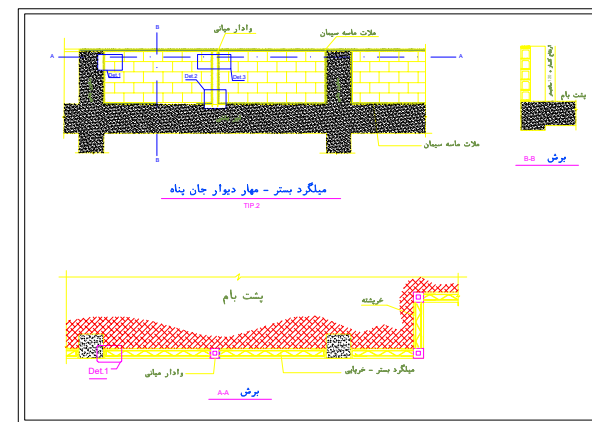
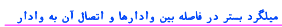
مشخصات نقشه		شماره نظام مهندسی		پرونده شهرداری		تاریخ		مشخصات ملک		محاسبات		کنترل	
معماری								پلاک					
سازه						04/05/18		پوریا ملکی					
شماره مجوز :													

دفتر مهندسی تحلیل سازه	
کارفرما:	آقای پور کریمی
عنوان پروژه:	سازه
شماره صفحه:	14/18
Page No:	SC.1/100

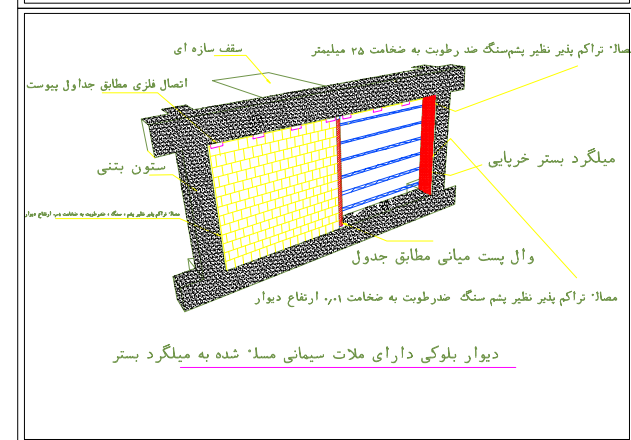
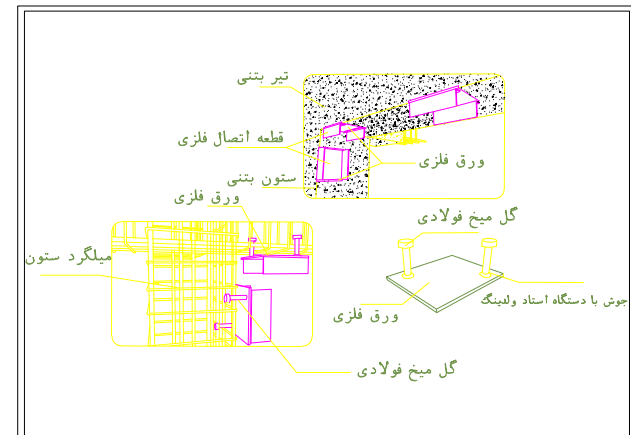
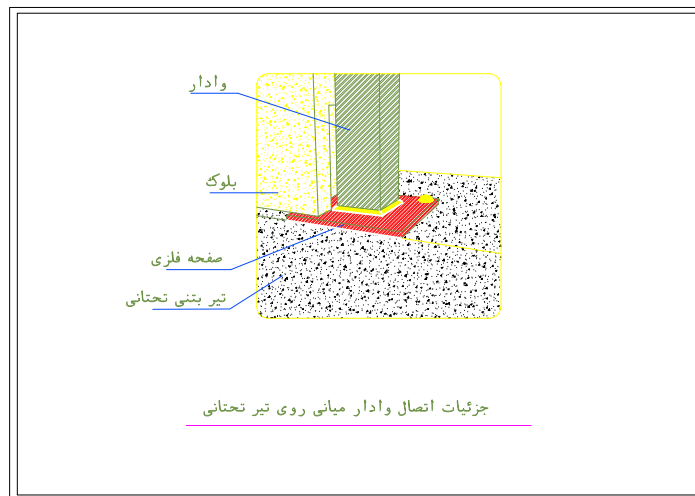
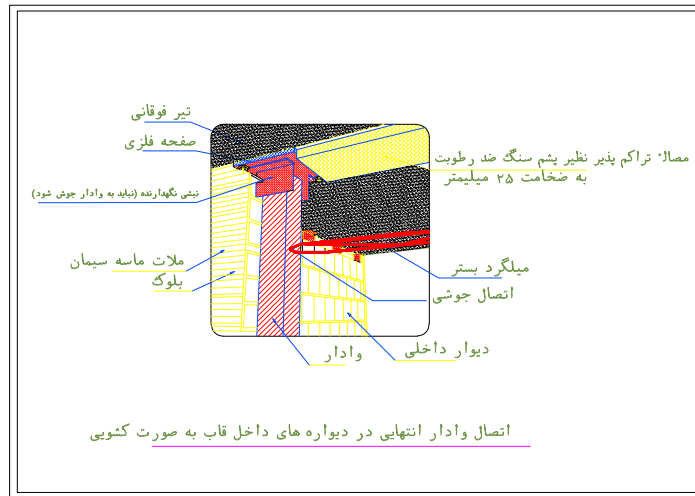
99173674063	
-------------	--

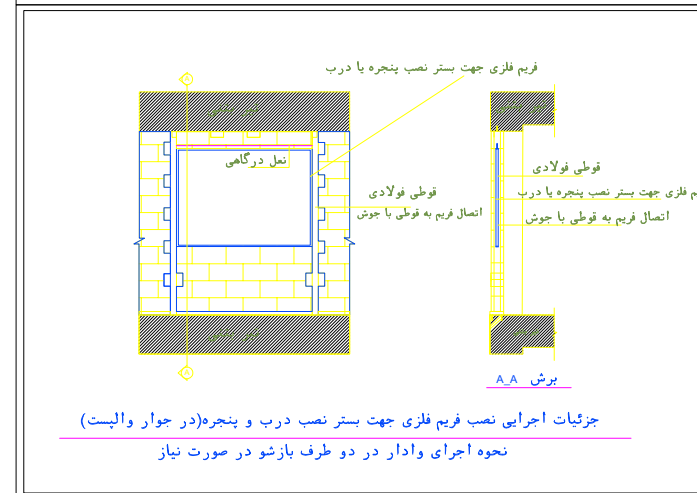
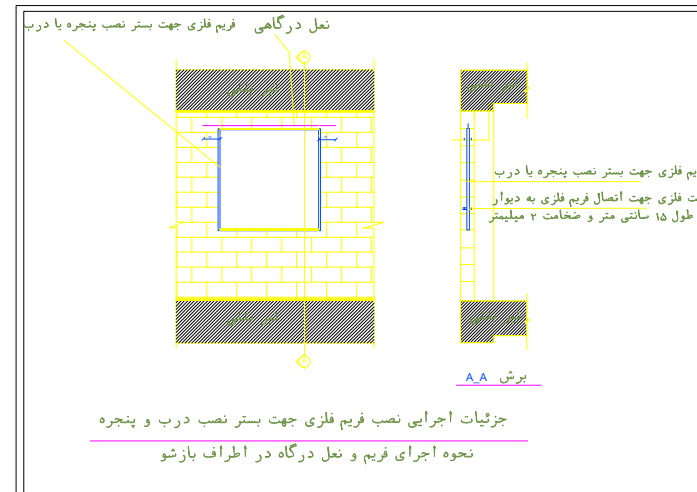
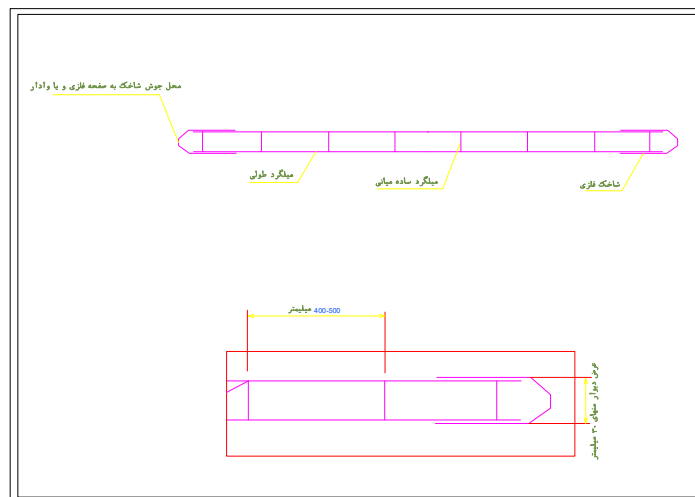
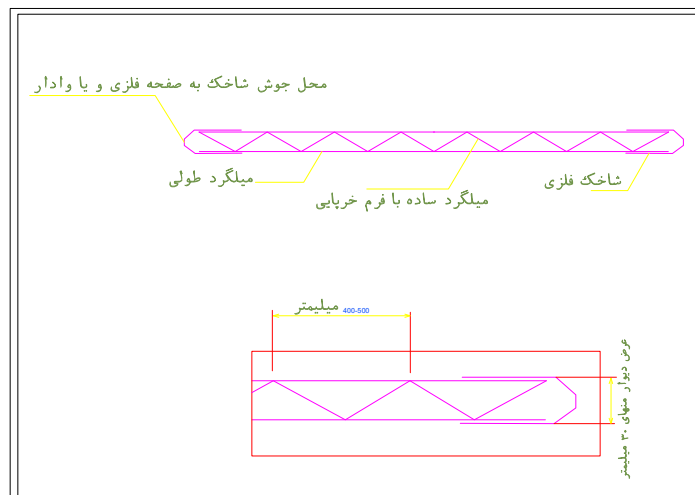


مشخصات نقشه				دفتر مهندسی تحلیل سازه			
شماره نظام مهندسی پرونده شهرداری				کارفرما: آقای پور کریمی			
تاریخ				عنوان پروژه: سازه			
04/05/18				شماره صفحه: 15/18			
شماره مجوز :				شماره صفحه: 15/18			
A3				09173674063			
Sheet Size :				SC 1/100			
کنترل				CLIENT:			
محاسبات				Map Title:			
مشخصات ملک				Page No:			
پلاک				شماره صفحه: 15/18			
قطعه				شماره صفحه: 15/18			
پوریا ملکی				شماره صفحه: 15/18			



دفتر مهندسی تحلیل سازه					
CLIENT:					
کارفرما: آقای بور کریمی					
عنوان پروژه: سازه					
Map Title:					
Page No: 16/18					
SC. 1/100					
شماره صفحه: 09173674063					
شماره مجوز :					
Sheet Size : A3					





مشخصات نقشه					شماره نظام مهندسی	پرونده شهرداری	تاریخ	مشخصات ملک	محاسبات	کنترل
معماری								پلاک		
سازه							04/05/18		پوریا ملکی	
شماره مجوز :					A3		Sheet Size :			
دفتر مهندسی تحلیل سازه					کارفرما: آقای پور کریمی					
CLIENT:					عنوان پروژه: سازه					
Map Title:					شماره صفحه: 18/18					
Page No:					09173674063					

SC. 1/100

بادبند - بالا و پایین

