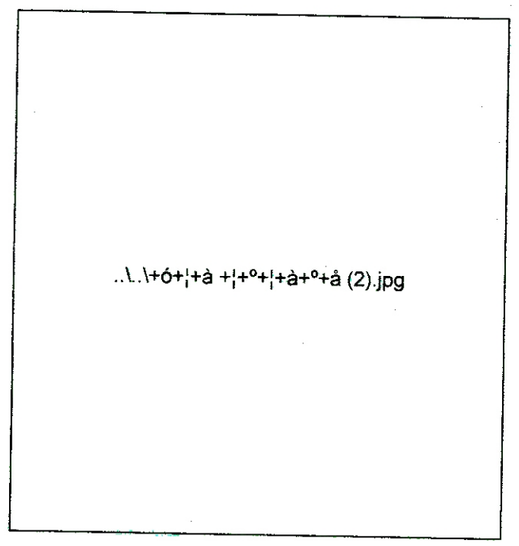


عنوان پروژه:

پـــــــروژه ساختمان الحاقی شهرداری منطقه ۳

کار فرما:

سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

مهندس مشاور:

محمد علی لشگری

بهـــــار ۱۳۹۸

فهرست نقشه ها:

۱- مشخصات و دستورالعمل های فنی پروژه A01

۲- سایت پـــــلان و شیب بندی بام پروژه A02

۳- پـــــلان معماری طبقه همکف A03

۴- پـــــلان معماری طبقه اول A04

۵- پـــــلان مبلمان طبقه همکف A05

۶- پـــــلان مبلمان طبقه اول A06

۷- پـــــلان اندازه گذاری طبقه همکف A07

۸- پـــــلان اندازه گذاری طبقه اول A08

۹- پـــــلان کفسازی طبقه همکف A09

۱۰- پـــــلان کفسازی طبقه اول A10

۱۱- پـــــلان سقف کاذب طبقه همکف A11

۱۲- پـــــلان سقف کاذب طبقه اول A12

۱۳- نمـــــای جنوبی وغربی A13

۱۴- نمـــــای شمالی و برشها A14

۱۵- جدول نازک کاری و تیپ بندی درها و پنجره ها A15

۱۶- جزئیات تیپ بندی درها و پنجره ها A16

۱۷- جزئیات تیپ بندی درها و پنجره ها A17

۱۸-WALL SECTION و جزئیات اجرایی پروژه A18

۱۹- جزئیات اجرایی پروژه A19

شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: گذ نقشه:	عنوان نقشه: فهرست نقشه ها توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری طراح: محمد علی لشگری فاز ۲: محمد علی لشگری کنترل:	NORTH تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO.

مشخصات و دستورالعمل های فنی :

- پیمانکار موظف است قبل از خرید مصالح نازک کاری (از قبیل سنگ ، کاشی ، سرامیک ، موزائیک ، تایل های سقف کاذب ، ...) نسبت به اخذ تائیدیه آن از کارفرما اقدام نماید.
- کلیه وسایل مندرج در تاریکه کاری و مشخصات فنی از نوع درجه یک بوده و پیمانکار ملزم به رعایت ضوابط ذیل جهت تائید و خرید آنها می باشد.
- کلیه مصالح قبل از خرید و اجرا می بایست مورد تائید دستگاه نظارت و کارفرما قرار گیرد.

مشخصات فنی پروژه

۱-کلیه پنجره های ساختمان در نمای اصلی از نوع یو پی وی سی و فریم لیس با تائید مشاور خواهد بود و مانع عبور و انتقال انرژی حرارتی خواهند شد . رنگ پنجره ها شفاف باشد .

۱-۱ حد فاصل دو شیشه از کار آرکی پر شده و فاصله بین آنها با نوار (لوشت مخصوص) آب بندی خواهد شد.

۱-۲ ضخامت خارجی شیشه های دو جداره درها از شیشه مارپیچی (6mm) به رنگ روشن بوده و ضخامت جداره داخلی آن از جنس شیشه فلوت ایرانی به ضخامت 4mm مرغوب بدون موج می باشد.

۱-۳ کلیه فریم ها و قفل و یراق آلات (ولشرها) Accesorii ها از شرکت آلمیکا یا شوکو و یا مشابه با تائید مشاور می باشد.

۱-۴ کلیه قفل ها و دستگیره های درهای داخلی از نوع استیل با تائید مشاور خواهد بود.

۱-۵ قاب پنجره ها از فریم های فلزی متاسب با پروفیل پنجره ها انتخاب می شوند .

۱-۶ سایر پنجره های استفاده شده در پروژه از جنس بو بی وی سی درجه یک با یراق آلات درجه یک انتخاب می گردد.

۱-۷ کلیه دیوارهای خارجی از جنس بلوکهای سیلکس بضخامت ۲۰ سانتیمتر می باشد.

۲- کلیه دیوارهای داخلی از جنس بلوکهای سیلکس بضخامت ۲۰ سانتیمتر می باشد.

۳-کلیه یراق آلات از نوع درجه یک چین نیمی تور.

۴- کلیه دیوار سرویسها دارای ۳ سانت دوغاب و سپس کاشی کاری شده در جدول نازک کاری خواهد بود در سرویس های بهداشتی و ارتفاع لوزالمعون تا ۱.۵ سانتیمتر از کف خواهد بود .

۵- کلیه سرامیکهای کف و ضدخاله از نوع درجه یک با لعاب پراق و به رنگ سفید به ابعاد ۲۵x۲۵ سانتیمتر از کارخانه های الوند یا ستان و یا تبریز و یا مشابه پرد از نوع درجه یک انتخاب گردد.

۶- ملات مصرفی جهت نصب سرامیک کف و کاشی دیوارها از ملات ماسه و سمان به نسبت ۱ به ۴ می باشد.

۷- ملات بند کشیها با دوغاب سمان سفید و پودر سنگ به نسبت ۱ به ۴ می باشد.

۸- کلیه موزائیک ها با ابعاد ۳۰x۳۰ سانتیمتر بوده و باید ملات با میلر ۳۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب سیمان تهیه شده باشد. همچنین ساب خورده و بدون بر جستگی و حتی ۱۷ مکان کالیبره باشد.

۹- ملات مصرفی جهت نصب موزائیک کف از ملات ماسه و سیمان به نسبت ۱ به ۴ می باشد.

۱۰- ملات مصرفی جهت سنگ کاری دیوار ها از ملات ماسه و سیمان به نسبت ۱ به ۴ می باشد.

۱۱-کلیه سنگهای مصرفی در نمانها از نوع دهبید بوده با رنگ کرم به ابعاد ۴۰x۴۰x۲ سانتیمتر بصورت صیقلی بدون لکه و بصورت کالیبره خواهند بود.

۱۲- ملات مصرفی جهت سنگ کاری کف و قرنیزها از ملات ماسه و سمان به نسبت ۱ به ۴ می باشد.

۱۳- کلیه کاسه توالتها و روشویی از نوع چینی گرد یا مربوایه خواهند بود که با تائید مشاور استفاده خواهد شد . کلیه چینی آلات بهداشتی مورد استفاده از نوع درجه یک چین نیمی تور.

۱۴- کلیه شیرآلات به صورت اهرمی و از کارخانجات شیبه و یا مشابه با تائید مشاور تهیه و نصب خواهند گردید .

۱۵- پیمانکار موظف است جهت سفارش در و پنجره برای ساخت نسبت به اندازه گیری دقیق محل نصب اقدام نموده و هماهنگی لازم را با شرکت سازنده به عمل آورد تا مشکلی در نصب ایجاد نشود.

۱۶- کلیه سطوح بتنی که با خاک در تماس می باشد می بایست با قیر گونی عایق رطوبتی شود.

۱۷- سنگ پیشانی پله های محوطه (مقابل ساختمان) جهت همخوانی از نوع سنگ پله ساختمان فیلیی می باشد.

۱۸- جهت کفسازی و شیب بندی طبقات و بام از فوم بتن با مقاومت فشاری ۱۲ مگاپاسکال استفاده می شود.

۱۹- سالن اداری عمرانی در همکف و سالن کارمندان اداری و مالی طبقه اول بصورت باز در نظر گرفته شده است تا در صورت نیاز با پارتیشن قابل تفکیک و طراحی آزاد باشد.



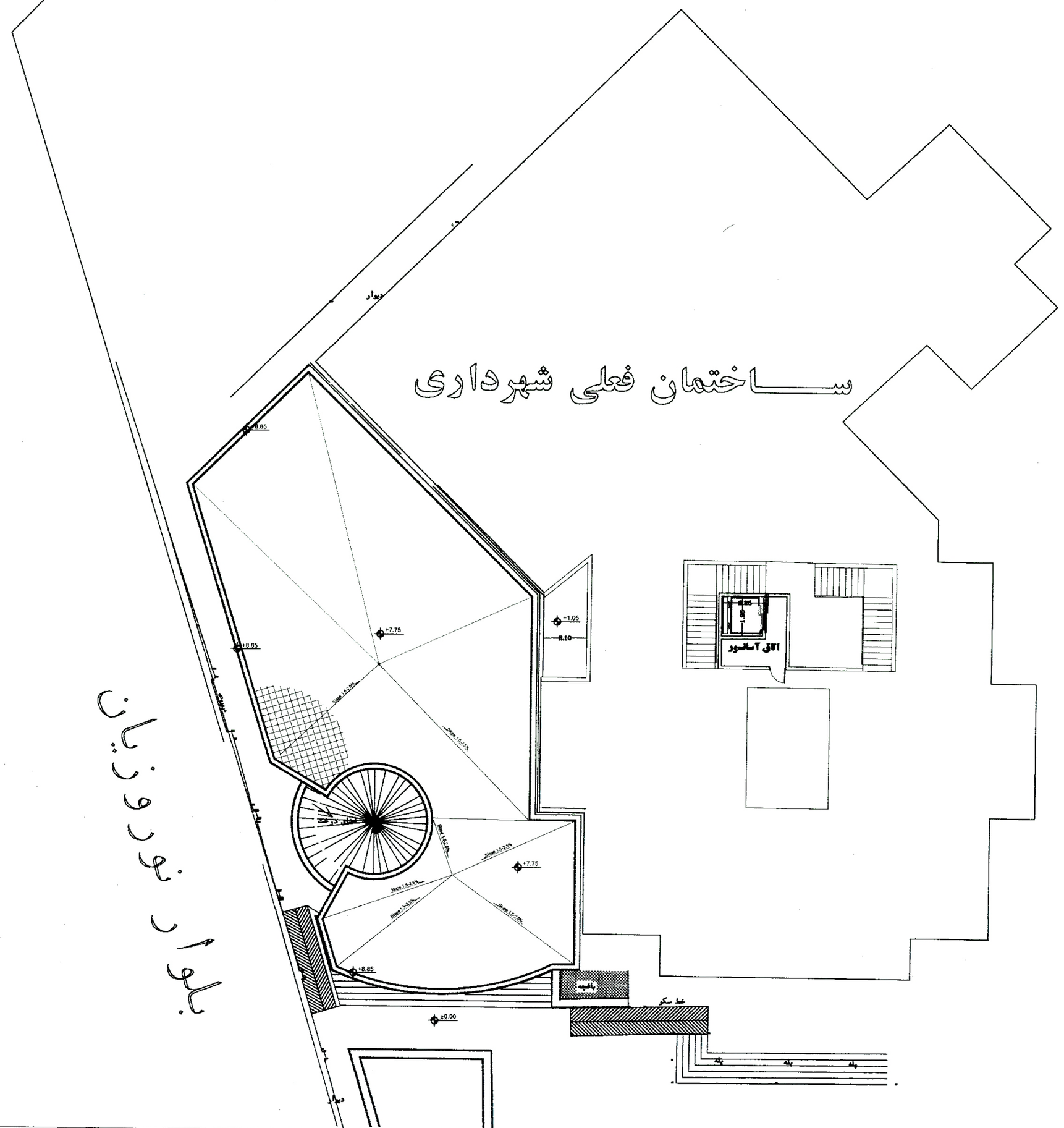
NORTH						

حکمت ۷۰

N

قبله

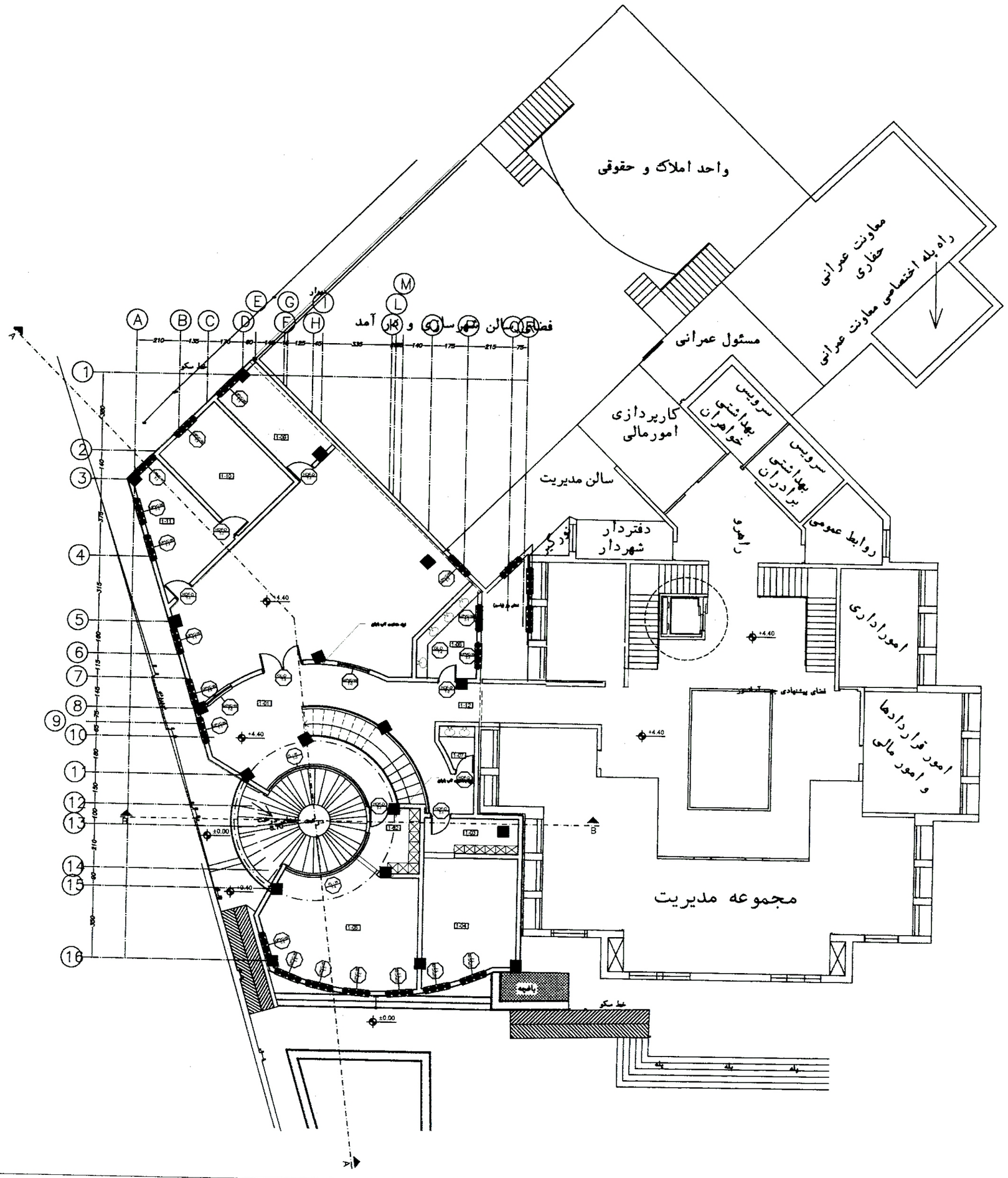
موزائیک ایرانی درجه یک ۳۰×۳۰



شهرداری قزوین
سازمان خدمات شهری

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پلان بام و موقعیت	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-02	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما				
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

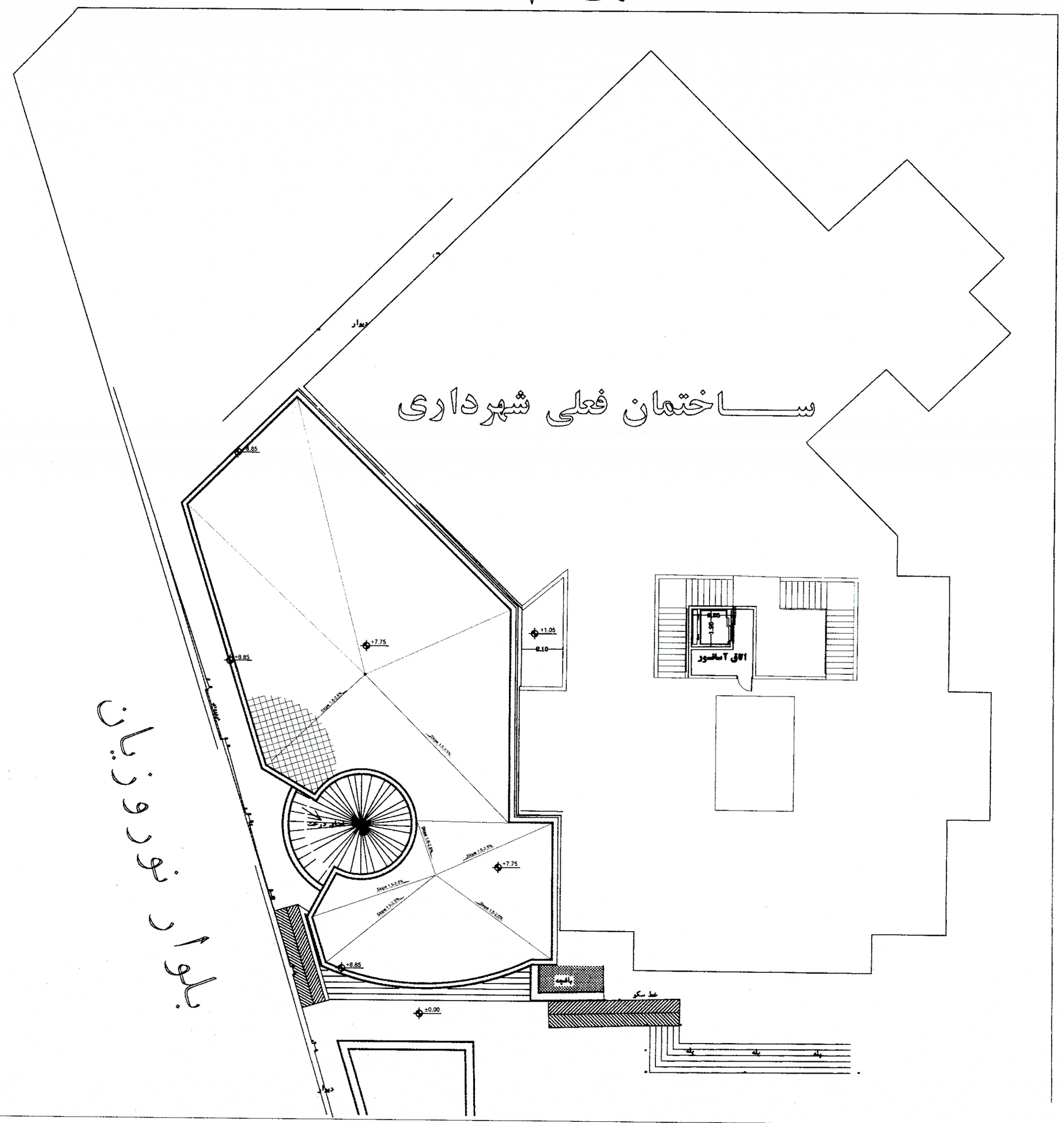
راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): دیوار مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراح: مهر و امضا:	عنوان نقشه: پـــلان معماری طبقه اول	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری			توضیحات:	کل نقشه:	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-03	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:	فاز ۲: محمد علی لشگری			

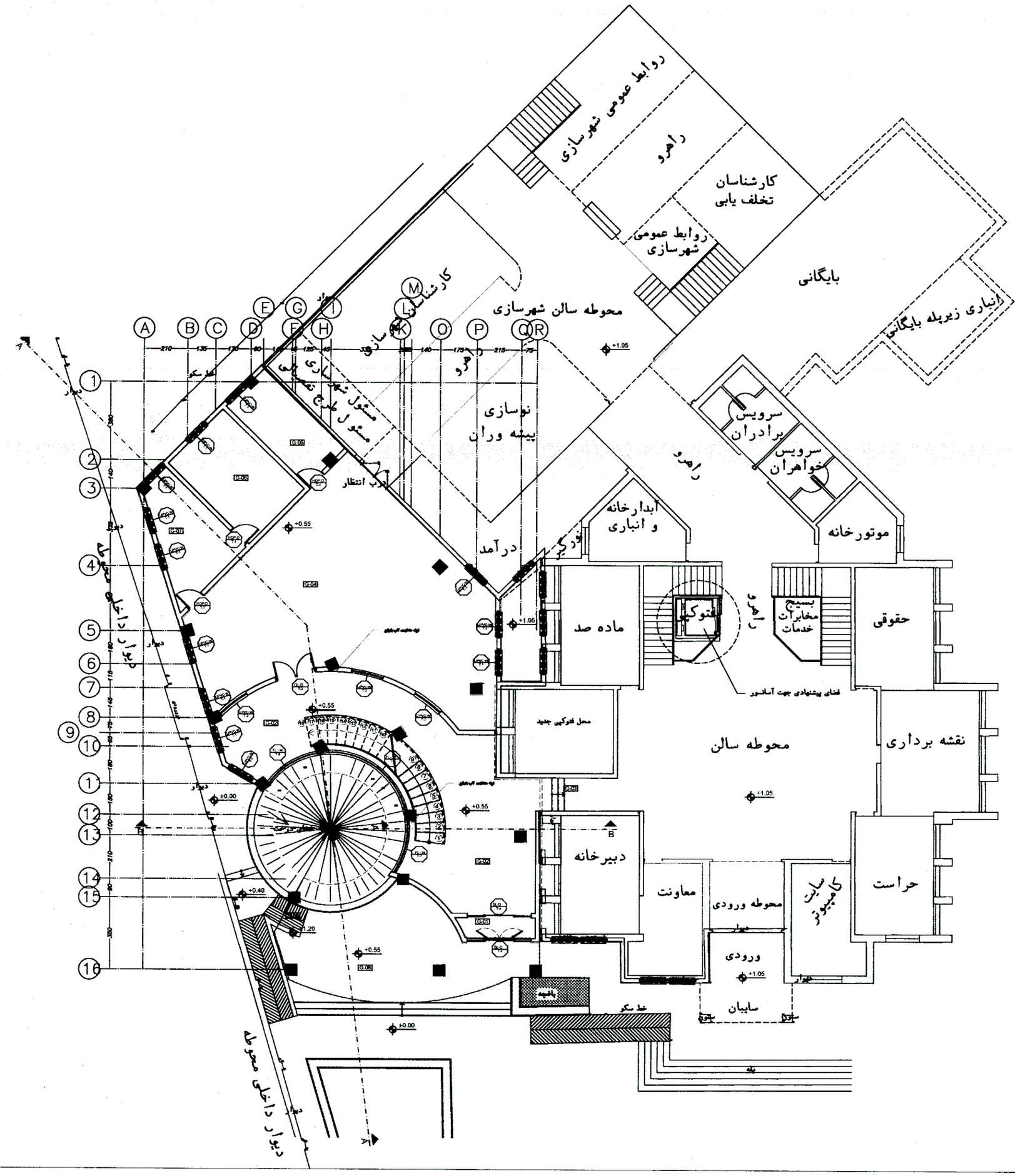
حکمت ۷۰



شهرداری قزوین
سازمان خدمات درآمدی

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پلان بام و موقعیت	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-02	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما				C:\Users\Administrator\Desktop\۰۰۰

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
سالن کارمندان عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

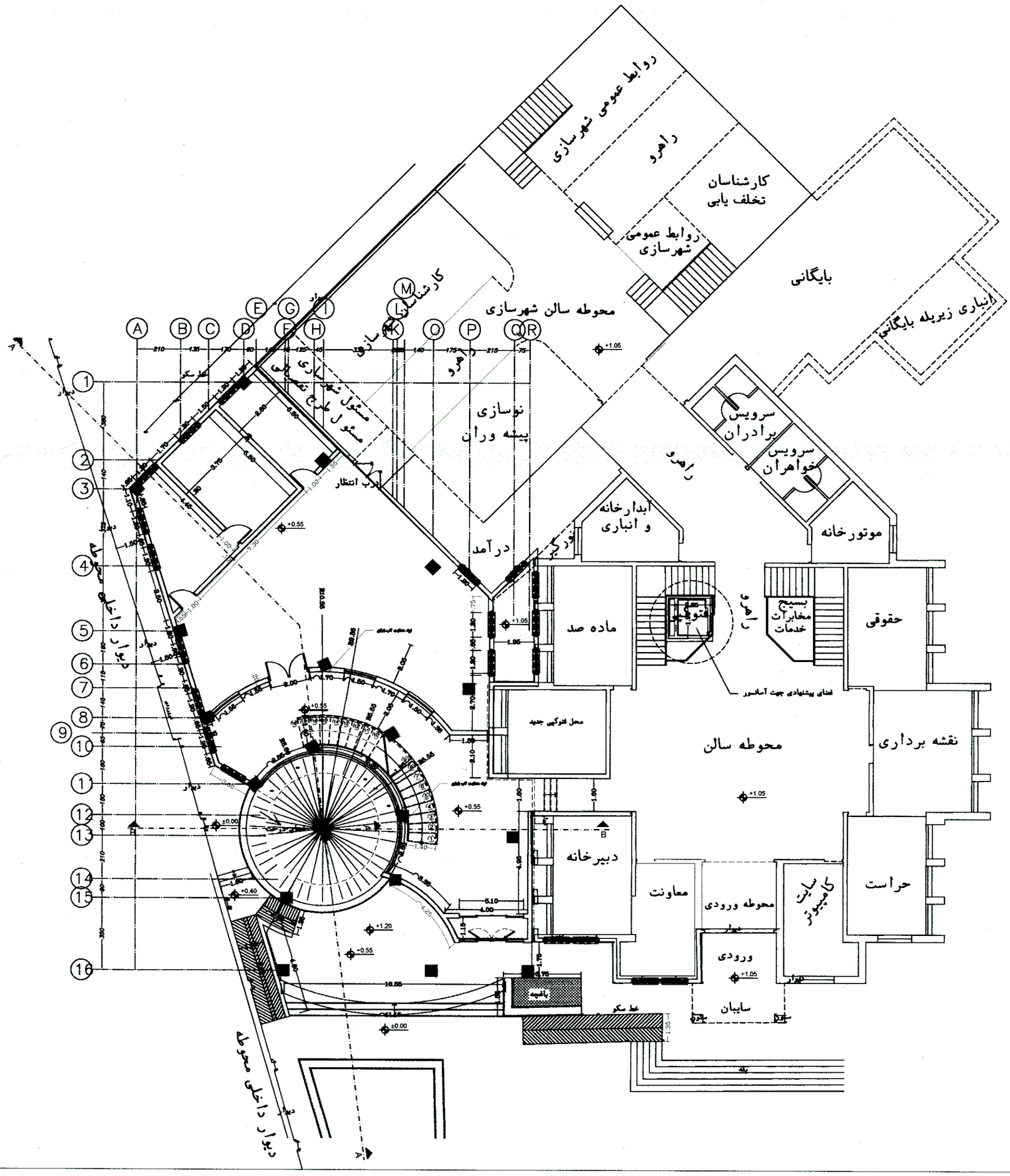
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: **پـــلان معماری طبقه همکف**	عنوان پروژه: **بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳**	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
تاریخ:	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	C:\Users\Vista\Desktop\نقشه های معماری.dwg
شماره نقشه: DWG.NO. A-04	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:				

کارفرما:	
مشاور:	
عنوان پروژه:	بخش جدید ادغام فرودگاهی شهید ت
عنوان نقشه:	پلان مبلمان طبقه اول
توضیحات:	
واحد:	مجری:
تغییر واحد (یا حذف مشخصات واحد پروژه):	
مجر و امضا:	
طراح: معصومه علی اسکوئی	
ناظر ۲: معصومه علی اسکوئی	
تاریخ:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: A-05 DWG.NO.

ردیف	عنوان
1-01	کلیه طبقه اول
1-02	کفپوش کلی پرداختی
1-03	کفپوش کلی طراحی
1-04	سازگاه طراحی
1-05	سازگاه پرداختی
1-06	وسوگاه پرداختی
1-07	وسوگاه طراحی
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	مطالعات اداری و مالی
1-11	اتاق مدیر مطالعات اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

مقیاس:	تهیه کننده:
تاریخ:	

NORTH	رديف: معماري	حاوا: محمد علي لنگرۍ	ډاډ ۲: محمد علي لنگرۍ	ترڅ:	مقياس شته: SCALE. 1/100	ډنډاره شته: DWG.NO. A-07	



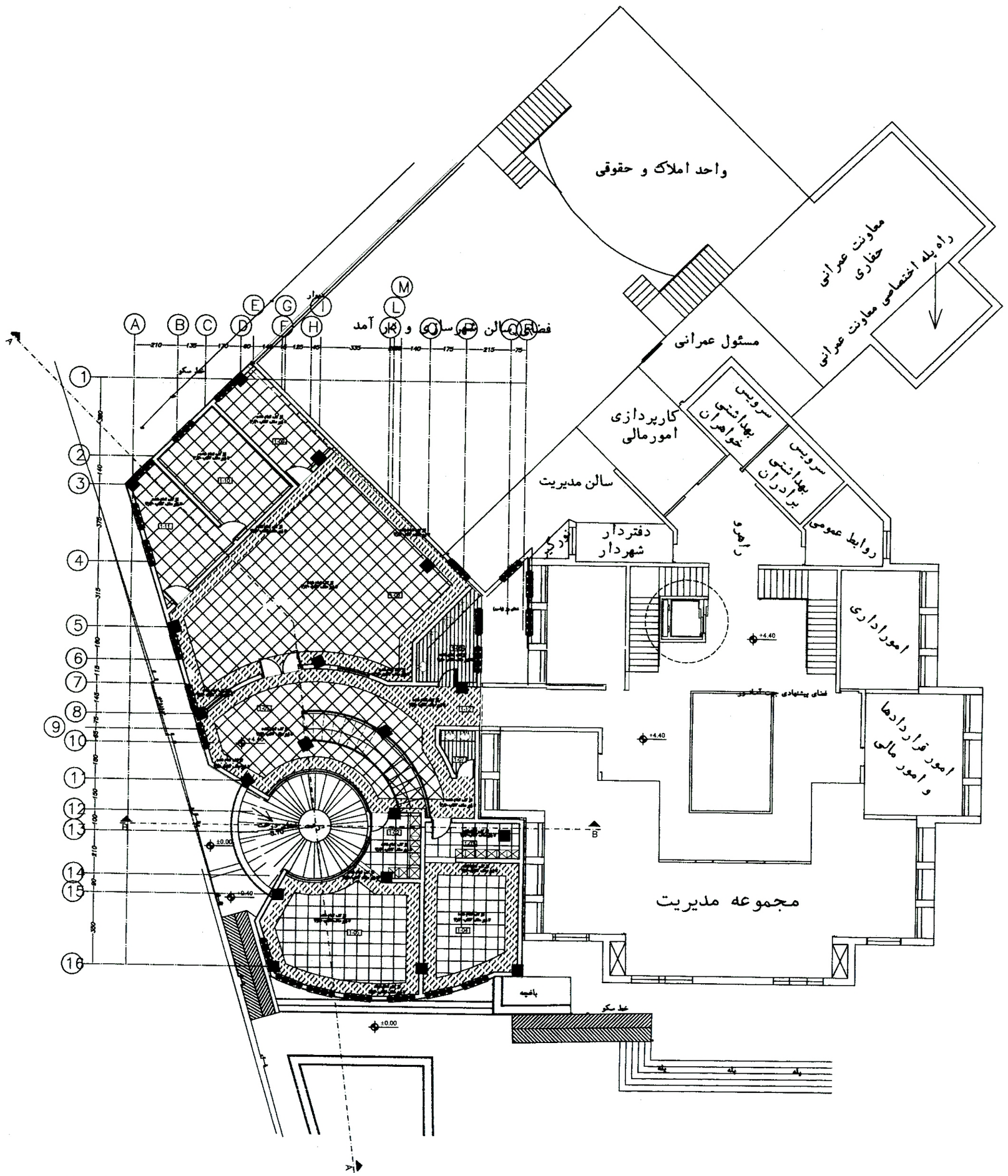
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پـــلان اندازه گذاری طبقه همکف	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-08	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهائی توسط مشاور کنترل کارفرما				
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

سقف کاذب از تایل متحرک ۶۰×۶۰ گچی کناف

سقف کاذب از تایل ثابت گچی کناف

سقف کاذب دامپا

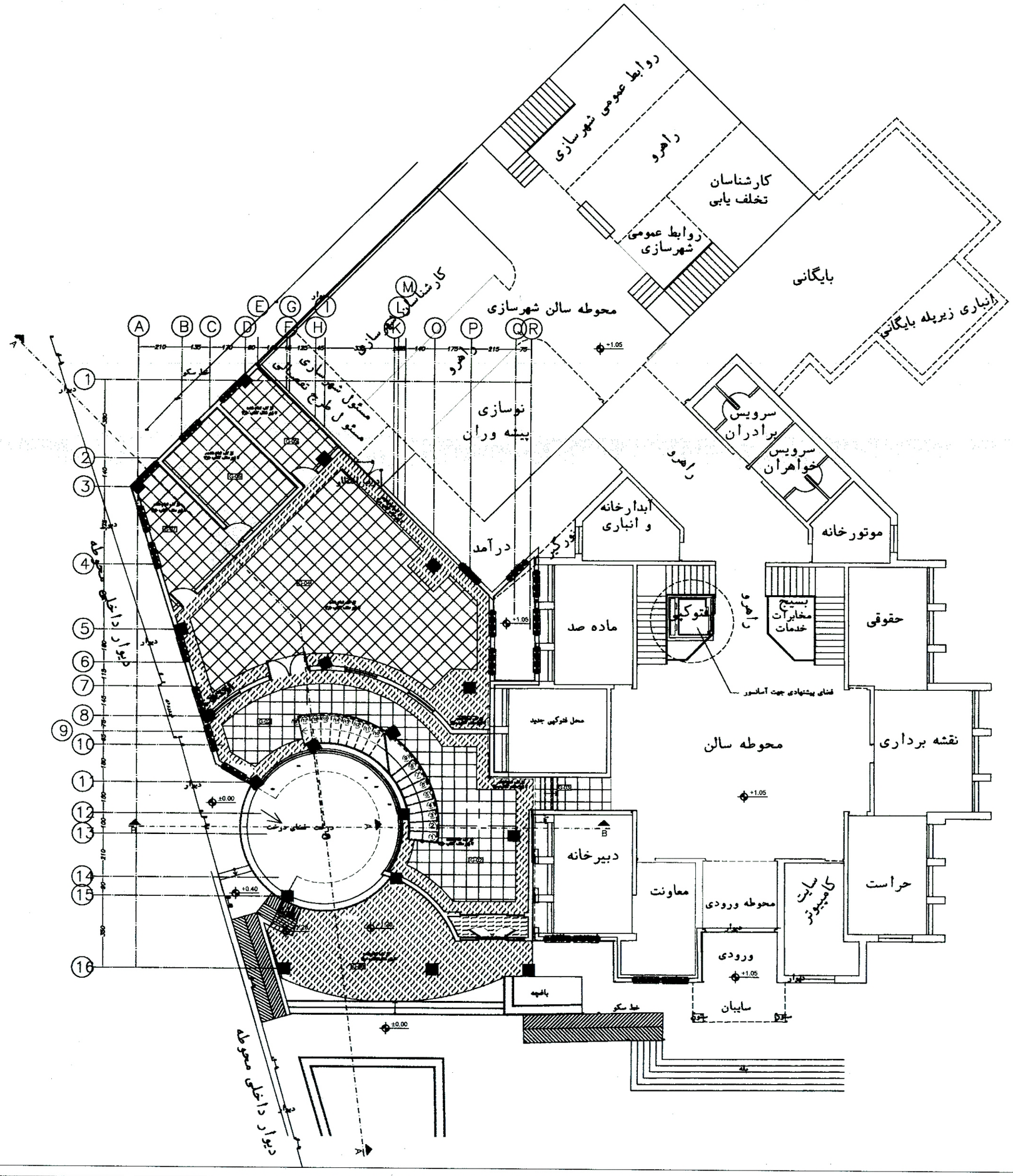


NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): دیوار	طراح: مهر و امضا:	عنوان نقشه: پـــلان سقف کاذب طبقه اول	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما		توضیحات:		مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	فاز ۲: محمد علی لشگری				کد نقشه:	C:\Users\user\Desktop\plan.dwg
شماره نقشه: DWG.NO. A-09	کنترل:					

راهنمای نقشه	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)
G-02	لابی
G-03	راهروی ارتباطی
G-04	فضای انتظار عمرانی
G-05	بایگانی راکد
G-06	اتاق معاونت عمرانی
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی
G-08	پیش ورودی
G-09	رمپ محوطه
G-10	فضای درخت موجود

سقف کاذب از تایل متحرک ۶۰×۶۰ گچی کناف

سقف کاذب از تایل ثابت گچی کناف



شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پلان سقف کاذب طبقه همکف	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	فاز ۷: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
شماره نقشه: DWG.NO. A-10	کنترل:					C:\Users\Administrator\Desktop\ح ن ا ن ن ن

NORTH	
تاریخ:	
طراح: مهندس علی اسکوئی	
کار آ: مهندس علی اسکوئی	
کنترل:	
مقیاس نقشه: 1/100 SCALE	شماره نقشه: A-11 DWG.NO.

مجوز:	تاریخ:
ناظر: مهندس علی اسکوئی	
کارفرما:	

عنوان پروژه:	
عنوان نقشه:	
طراح:	
مجری:	
توضیحات:	

پلان کفسازی طبقه اول

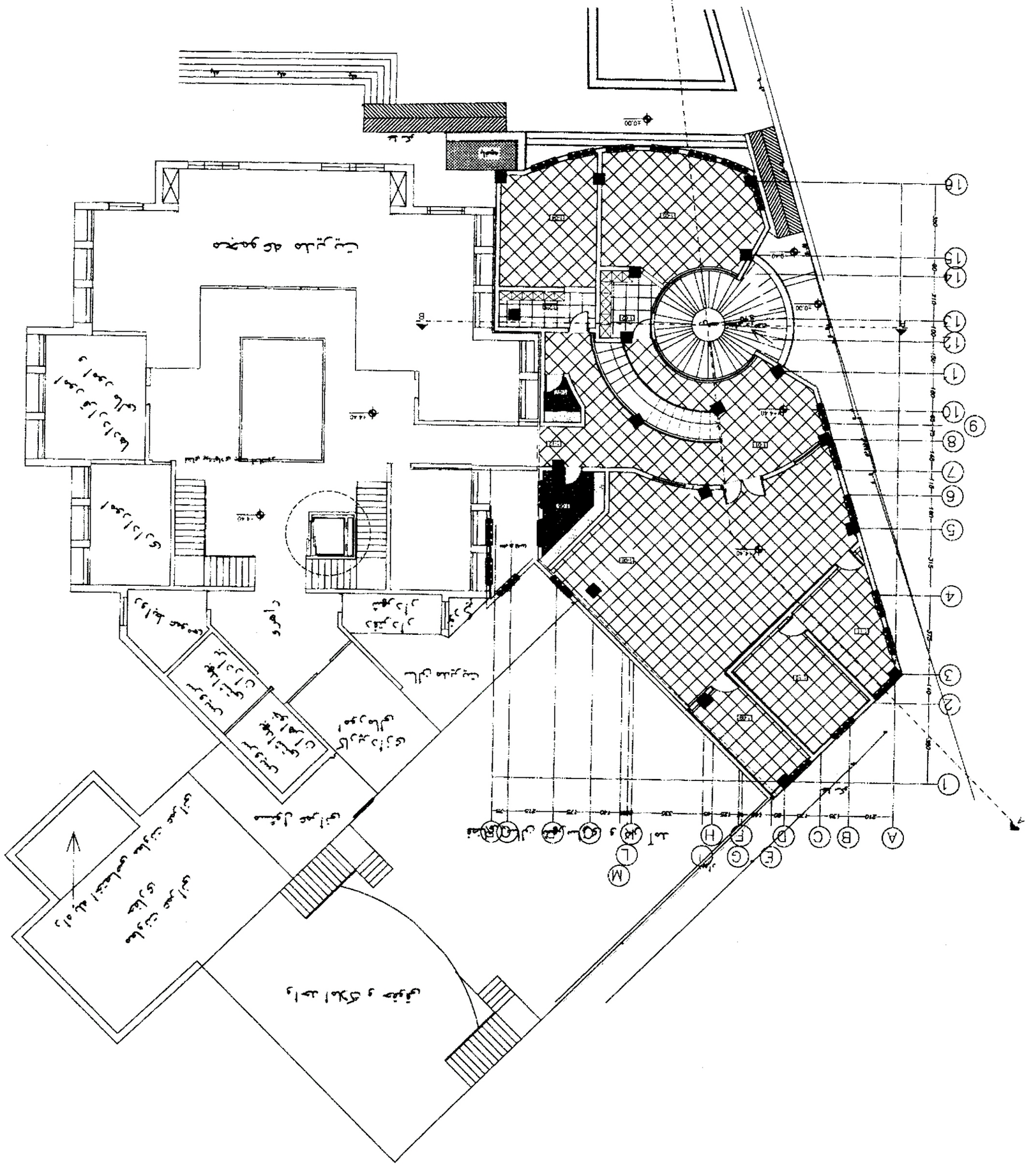
محوطه مدیریت

سالن مدیریت

سالن کارمندان اداری و مالی

سالن کارمندان اداری و مالی

راهرو اصلی و عمومی



1-01	لابی طبقه اول
1-02	گفتن کفی پرداری
1-03	گفتن کفی طوماری
1-04	سالنهای طوماری
1-05	سالنهای پرداری
1-06	دفترهای پرداری
1-07	دفترهای طوماری
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	ساختمان اداری و مالی
1-11	اتاق مشاور ساختمان اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

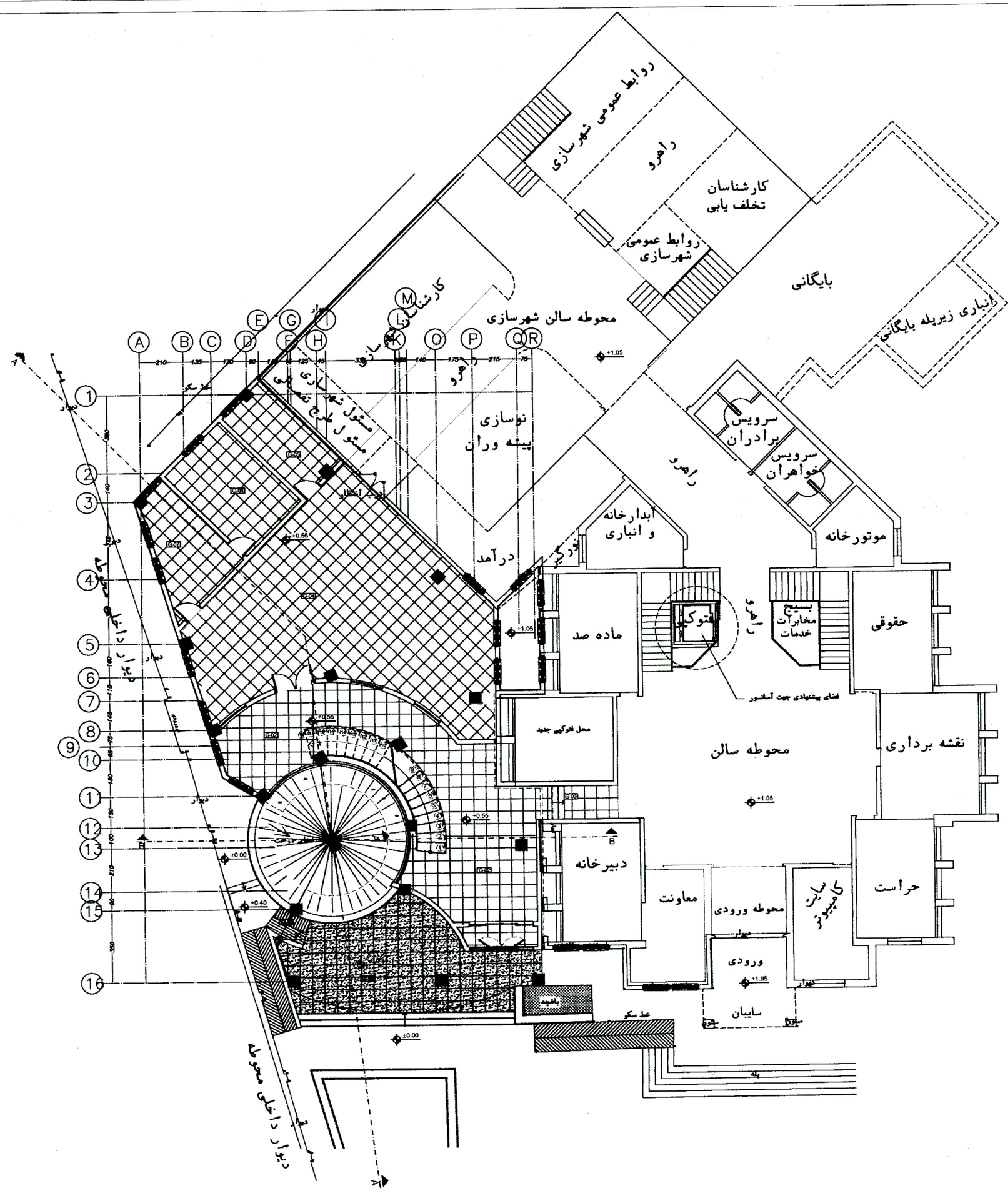
سرامیک معمولی رنگ به رنگ و طرح تخته به ابعاد ۲۵×۲۵ سانتیمتر

سنگ دهنه رنگ به رنگ به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتیمتر

راهنمای نقشه	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)
G-02	لابی
G-03	راهروی ارتباطی
G-04	فضای انتظار عمرانی
G-05	بایگانی راکد
G-06	اتاق معاونت عمرانی
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی
G-08	پیش ورودی
G-09	رمپ محوطه
G-10	فضای درخت موجود

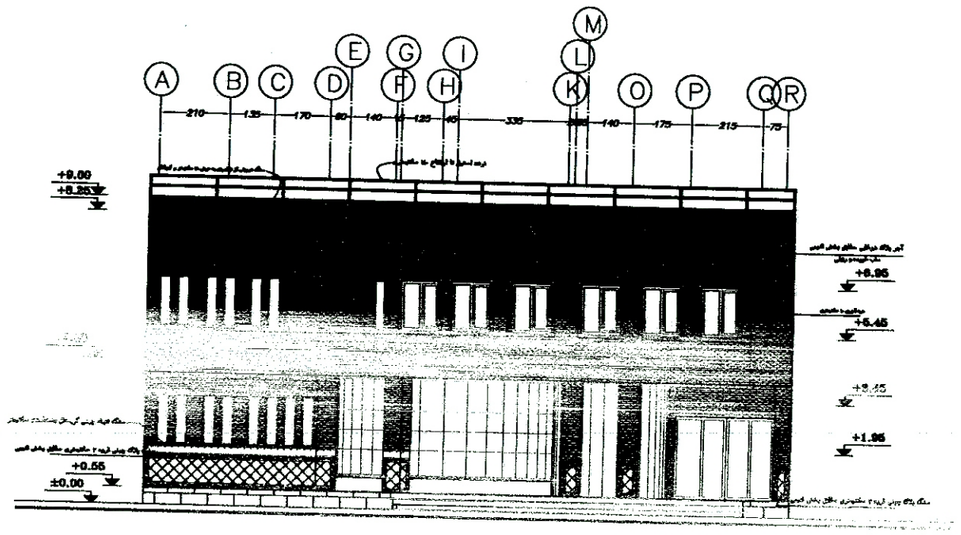
سنگ دهبید درجه یک به ابعاد ۴۰x۴۰ سانتیمتر

سنگ هتن آباد تیشه ای

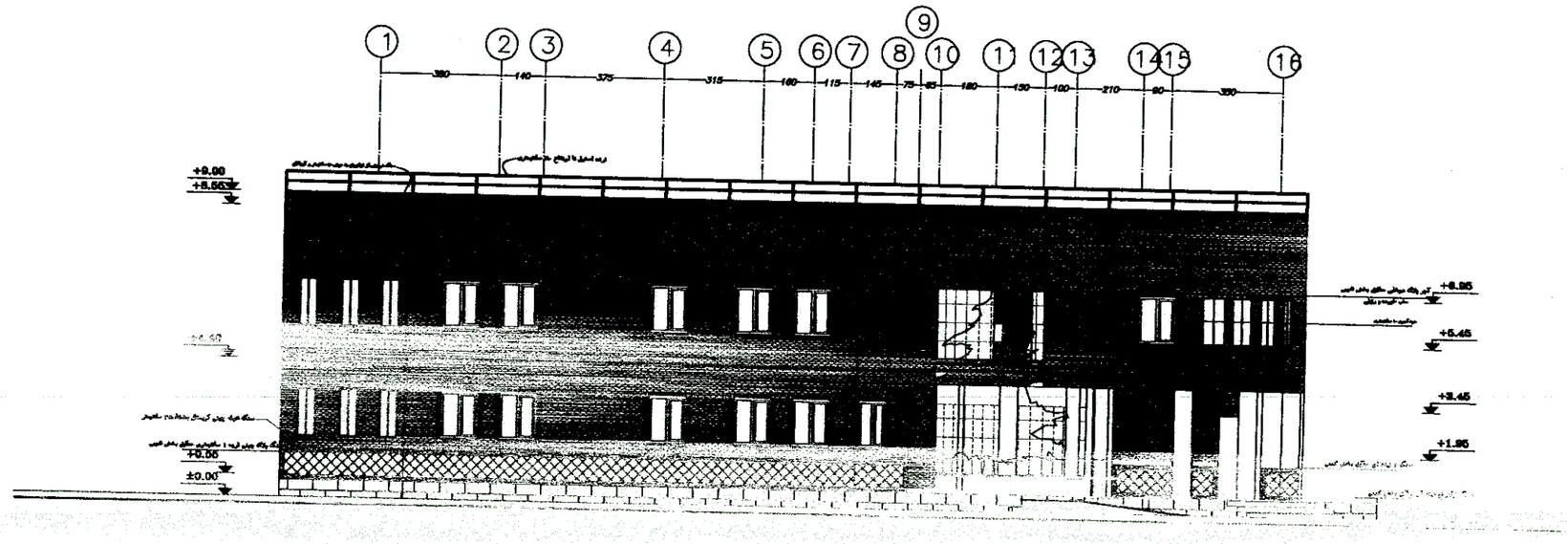


شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

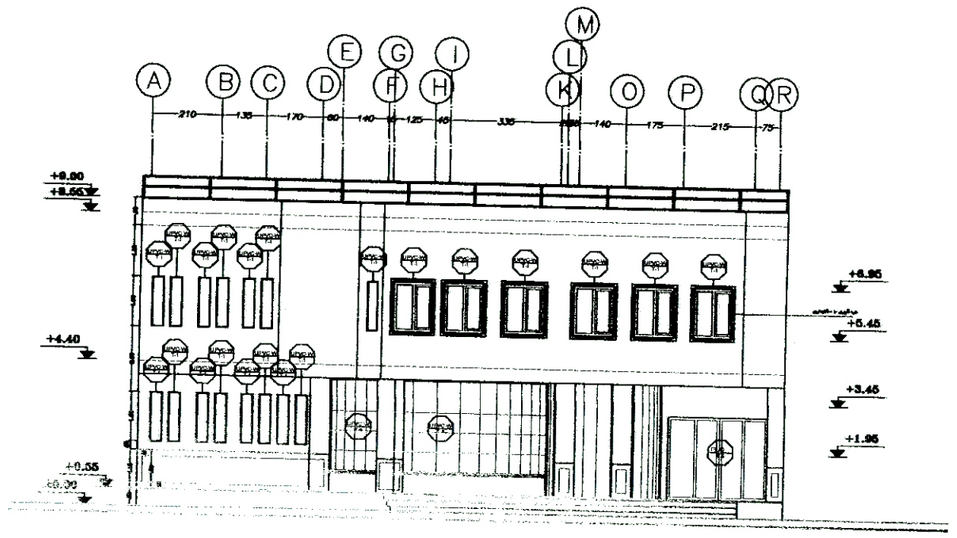
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: **پـــلان کفسازی طبقه همکف**	عنوان پروژه: **بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳**	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-12	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					



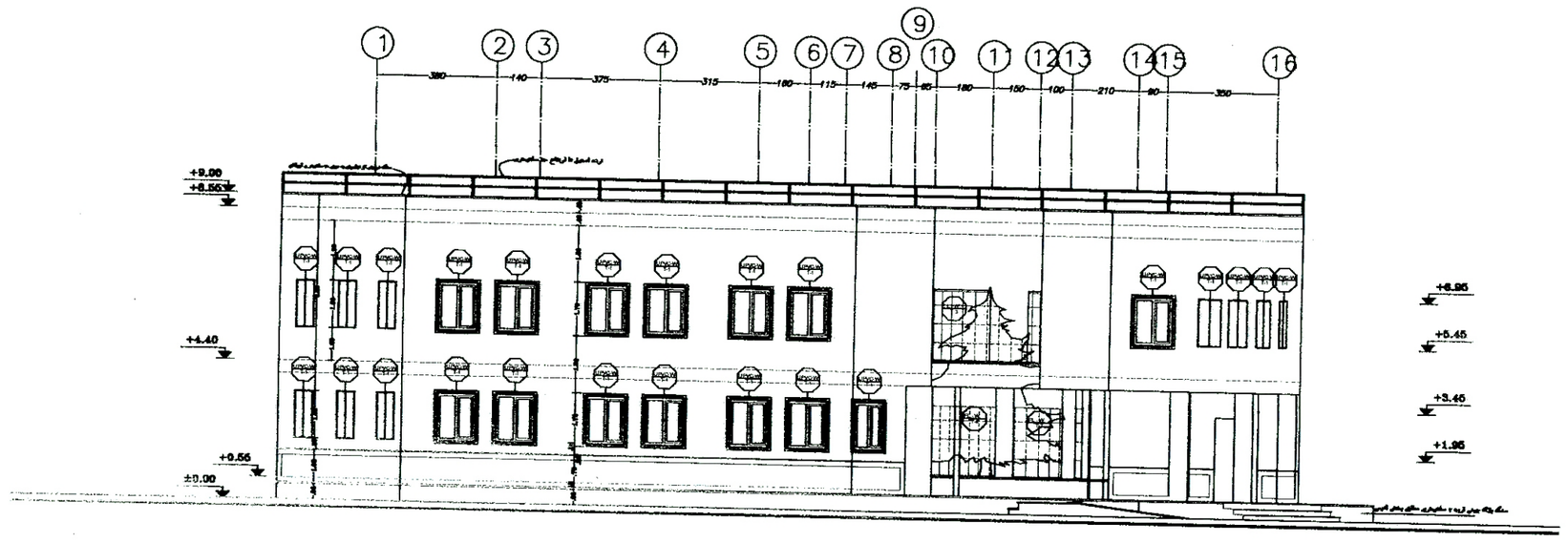
نمـــــای جنوبی (متریال)



نمـــــای غربی (متریال)



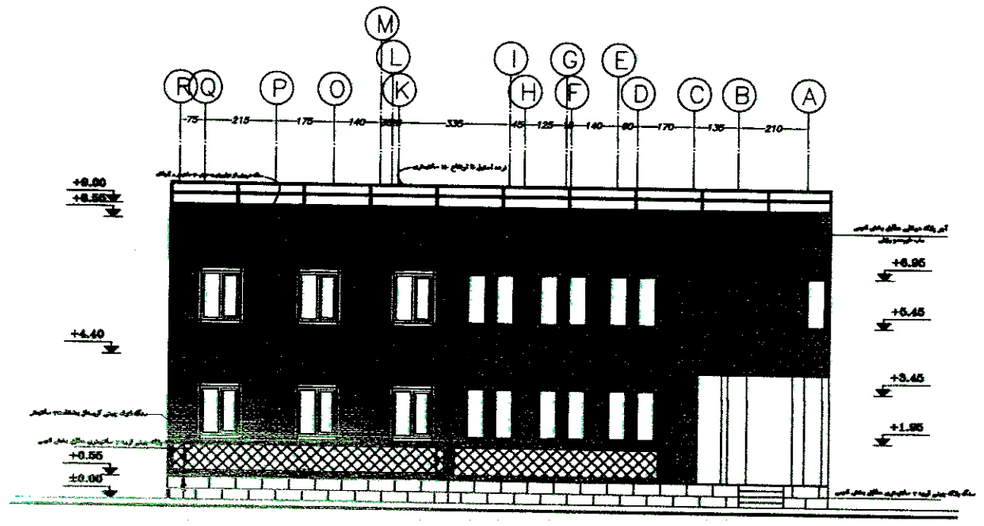
نمـــــای جنوبی اندازه گذاری)



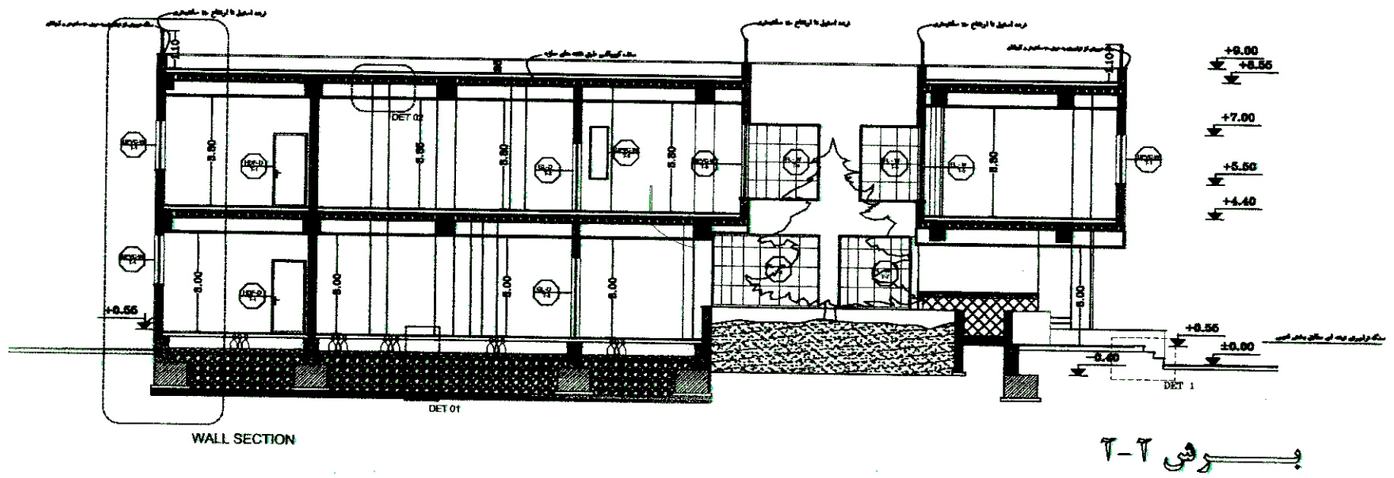
نمـــــای غربی(اندازه گذاری)

شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

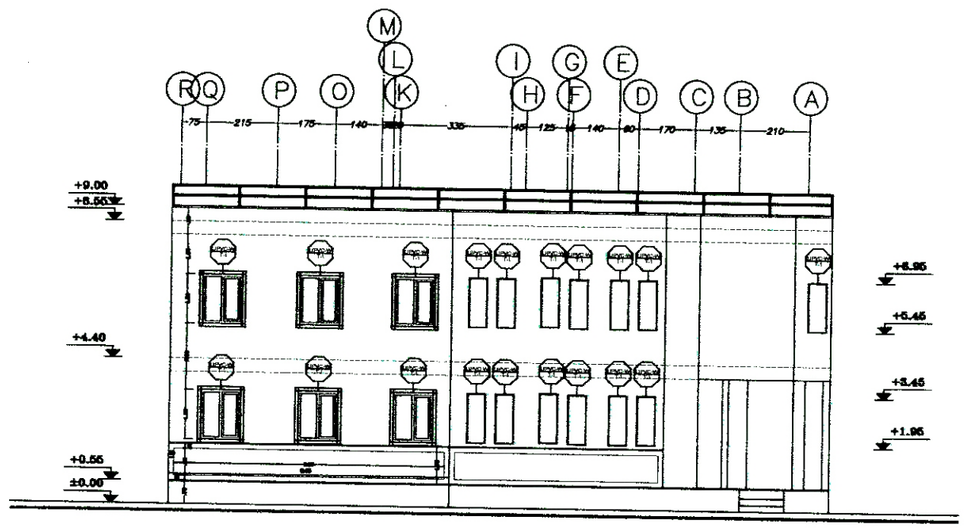
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:
	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	نمـــــای جنوبی و غربی	بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	فاز ۲: محمد علی لشگری			توضیحات:		مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
شماره نقشه: DWG.NO. A-13						



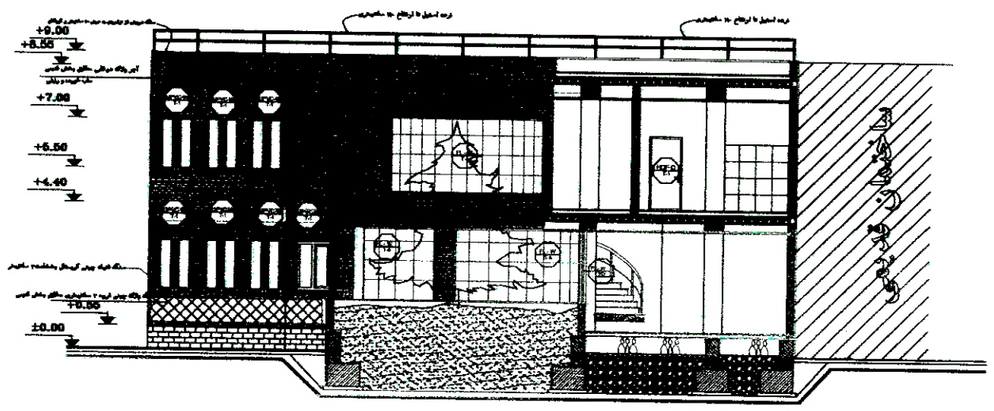
نمـــای شمالی (متریال)



بـــــرش ۲-۲



نمـــای شمالی (اندازه گذاری)



بـــــرش ب - ب

شهرداری قزوین
سازمان خدمات شهری

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: نمـــای شمالی و برشـــها	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE: 1/100	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
شماره نقشه: DWG.NO. A-14	کنترل:					

جـــدول نـــازک کـــاری

کد فضا	شرح فضاها	کف			دیوار			سقف		قرنیز			کف پنجره		ملاحظات
		جنس مصالح	ابعاد cm	رنگ	جنس مصالح	ابعاد cm	رنگ	جنس مصالح	رنگ	جنس مصالح	ارتفاع cm	رنگ	جنس مصالح	ضخامت	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	——	——	سرامیک استفاده شده در کف وضوخانه ۲ چاپ بوده تا از لغزش و سر خوردن پیشگیری شود
G-02	لابی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-03	راهروی ارتباطی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-04	سالن کارمندان عمرانی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-05	بایگانی راکد	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-06	اتاق معاونت عمرانی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-08	پیش ورودی	سنگ خان ۲۵۰ - لیفه ای	40x40x2	طبیعی	نمای آجری مطابق پلان تفصیلی	——	——	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ تراورتن لیفه ای مطابق پلان تفصیلی	110cm	طبیعی	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
G-09	رمپ محوطه	سنگ خان ۲۵۰ - لیفه ای	120x10x2	طبیعی	——	——	——	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	——	——	——	——	——	سنگ روی دیواره دور درخت به پهنای ۲۰ و ضخامت ۳ سانتیمتر می باشد. *
G-10	فضای درخت موجود	سنگ مصنوعی- درجه یک	——	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	20*3 *	کرم	——	——	——	——	——	——	——	
1-01	لابی طبقه اول	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-02	کفش کنی برادران	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	سرامیک ۳۰×۳۰ ایرانی درجه ۱	25*35*1	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-03	کفش کنی خواهران	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	سرامیک ۳۰×۳۰ ایرانی درجه ۱	25*35*1	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-04	نمازخانه خواهران	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-05	نمازخانه برادران	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	سرامیک ۳۰×۳۰ ایرانی درجه ۱	25*35*1	کرم	سقف کاذب دامپا	سفید	——	——	——	——	——	
1-06	وضوخانه خواهران	سرامیک استراکچری اکوفه - درجه یک	25x25x1	سفید	سرامیک ۳۰×۳۰ ایرانی درجه ۱	25*35*1	کرم	سقف کاذب دامپا	سفید	——	——	——	——	——	
1-07	وضوخانه خواهران	سرامیک استراکچری اکوفه - درجه یک	25x25x1	سفید	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-09	بایگانی راکد	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-10	معاونت اداری و مالی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
1-12	راهروی ارتباطی	سنگ مصنوعی- درجه یک	40x40x2	کرم	اندود گچ و خوگچه پرداخش+ رنگ روغنی	——	کرم	سقف کاذب ۶۰×۶۰ متحرک + کاذب گچی کناف	سفید	سنگ مصنوعی- درجه یک • سنگ فرفره ای و ساختاری (کاهر مرغی)پرمرمریت ۲۵۰۰	110cm	کرم	سنگ مصنوعی- درجه یک	۳ سانتیمتر	
	بـــام	میزانگیک درجه یک ایرانی	30x30x2	کرم	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	

ردیف	تیپ در	موقعیت محل	تعداد لنگه	عرض	ارتفاع	O.K.B	جهت باز شو چپ	جهت باز شو راست	تعداد در ساختمان سرویس بهداشتی
1	HDF-1	در های ورودی اتاقها	1	1.00	2.20	——	2	6	8
2	HDF-2	درب وضو خانه	1	0.90	2.20	——	——	2	2
3	GL.D-3	درب ورودی سالن اداری مالی و عمرانی	1	2.00	2.20	——	——	——	2
4	SL.D-4	درب ورودی اصلی	1	3.10	2.20	——	——	——	2
5	UPVC.W-1	پنجره خارجی	2	1.20	1.50	1.10	15	16	30
6	UPVC.W-2	پنجره داخلی	2	1.55	1.50	1.10	——	——	5
7	FL. W-3	پنجره خارجی	——	6.38	2.30	0.45	——	——	1
8	FL. W-4	پنجره خارجی	——	5.07	2.30	0.45	——	——	1
9	FL. W-5	پنجره خارجی	——	2.86	2.30	0.85	——	——	1
10	FL. W-6	پنجره خارجی	——	2.61	2.30	0.85	——	——	1
11	FL. W-7	پنجره خارجی	——	5.40	2.30	0.85	——	——	1

توضیحات:

۱- پیمانکار موظف است قبل از سفارش خرید، کلیه ابعاد و اندازه های مندرج در هشه را کنترل نماید.

۲- پیمانکار موظف است هرگونه ناهماهنگی احتمالی در هشه ها را به اطلاع مشاور برساند.

۳- بتن های در معرض سولفات سدیم

پوشش کلیه سطوح فولادی نمایان

شماره رنگ: زینک شمشات لوکسی با ضخامت فیلم خشک ۶۰ میکرون -خیلی خاکستری

رنگ رویه: رنگ پلی یورتان سفید لوکسی با ضخامت فیلم خشک ۶۰ میکرون- نیمه براق

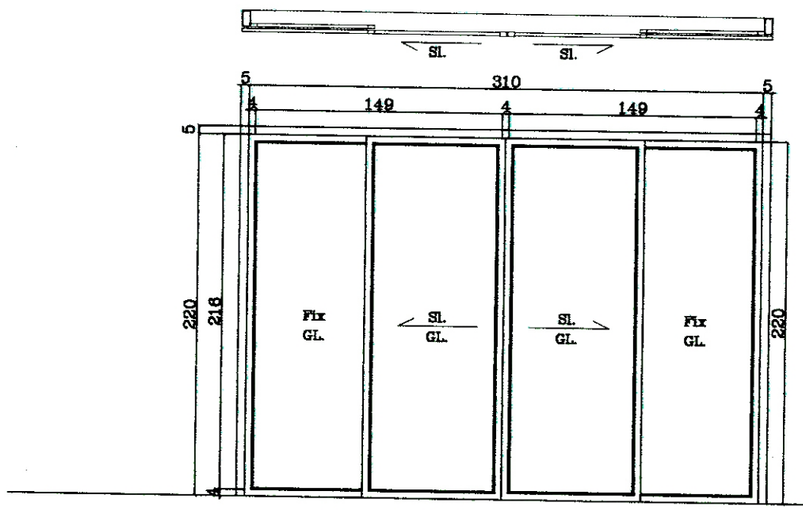
کلیه سطوح فولادی می بایست قبل از اجرای رنگ آمیزی با روشهای سنتی کاملا آماده سازی و رنگ زدایی گردد.

* جهت ابعاد و جزئیات درب کشویی به شیت A-16 مراجعه شود.

شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: جدول فازک کاری + جدول تیپ بندی درها	طراح: مهر و امضا:
مشاور:	گد نقشه:	توضیحات:	

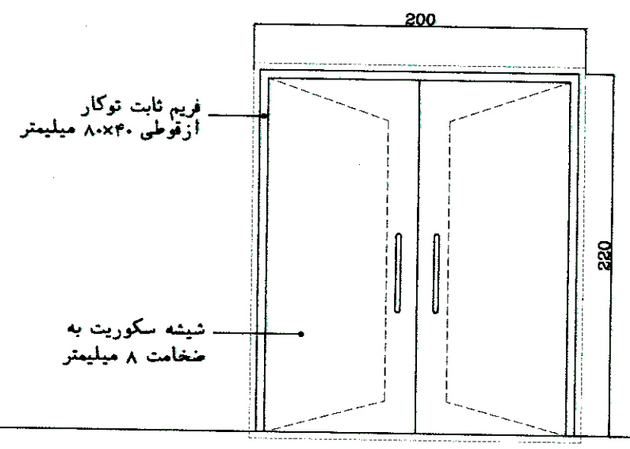
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری طراح: محمد علی لشگری فاز ۲: محمد علی لشگری کنترل:	NORTH تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. A-15	



SL– Door 4 درب کشویی

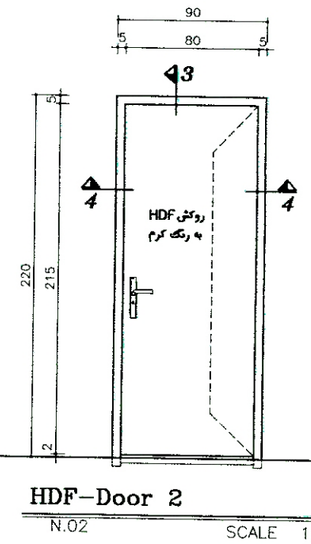
N.02 SCALE 1:20

□ تذکر : درب کشویی اجرا طبق مشخصات شرکت سازنده



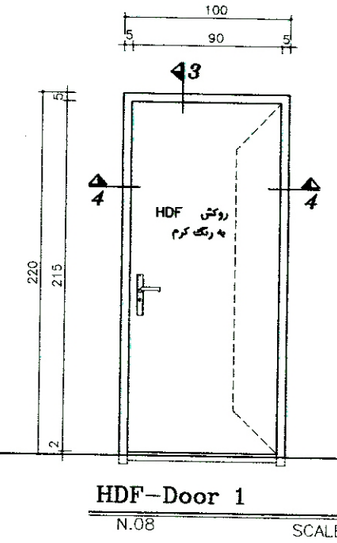
GL– Door 3 درب سکوریت

N.02 SCALE 1:20



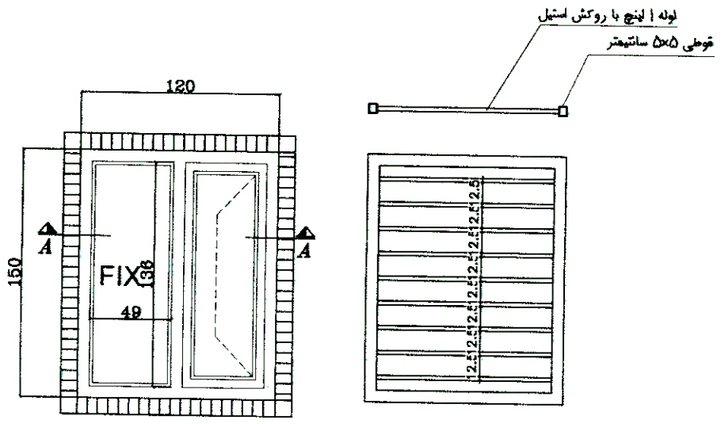
HDF–Door 2

N.02 SCALE 1:20



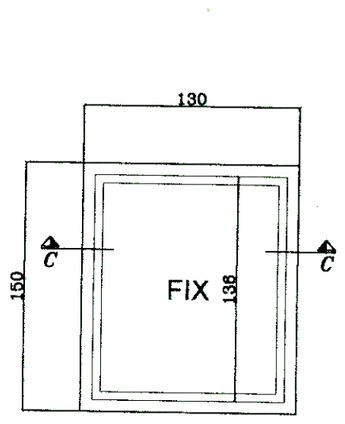
HDF–Door 1

N.08 SCALE 1:20



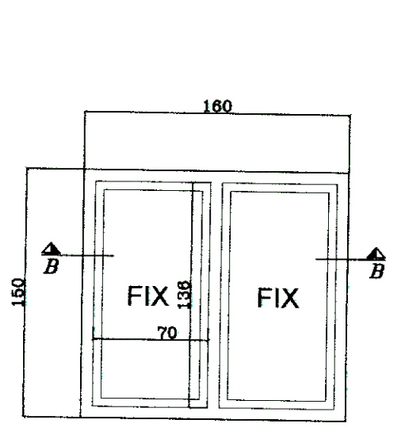
UPVC–WINDOWS 1 پنجره های خارجی

N.31 SCALE 1:20



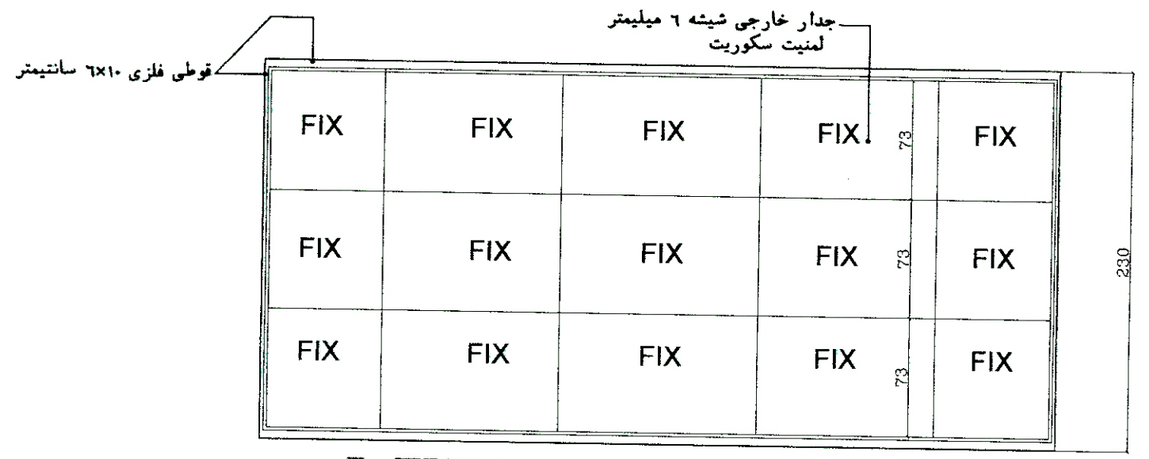
UPVC–WINDOWS 2 پنجره های داخلی

N.2 SCALE 1:20



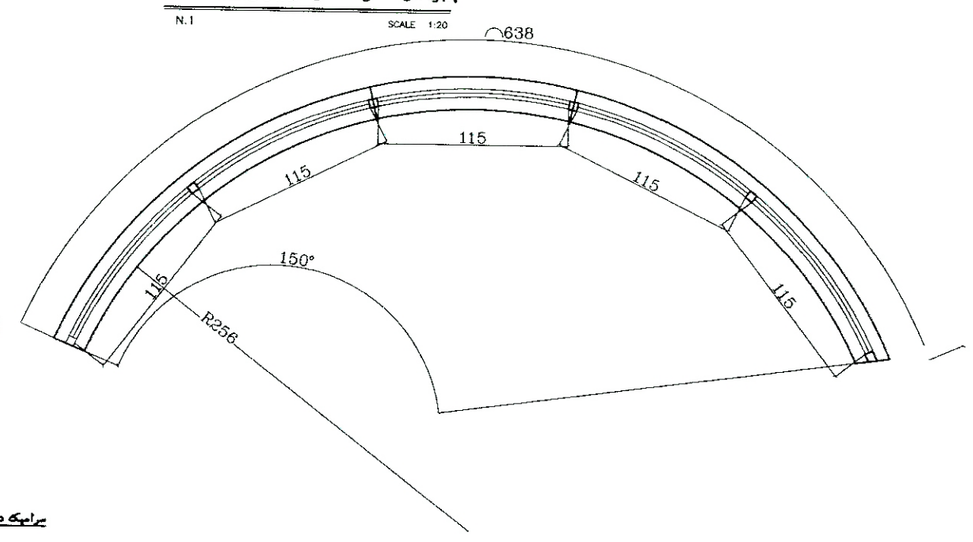
UPVC–WINDOWS 3 پنجره های داخلی

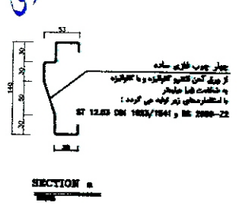
N.6 SCALE 1:20

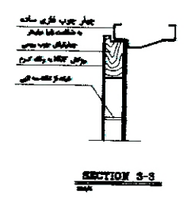


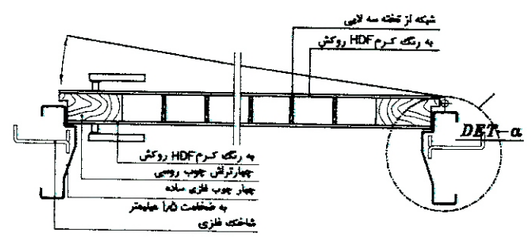
FL –WINDOWS 3 پنجره های داخلی

N.1 SCALE 1:20

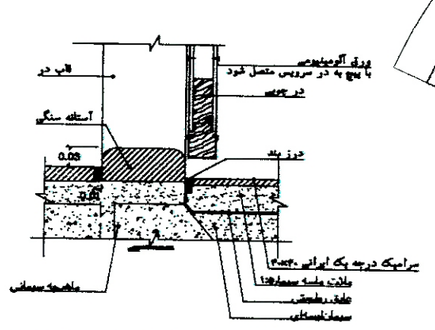




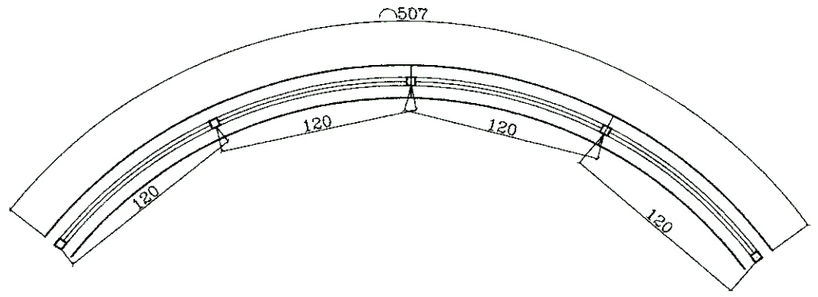


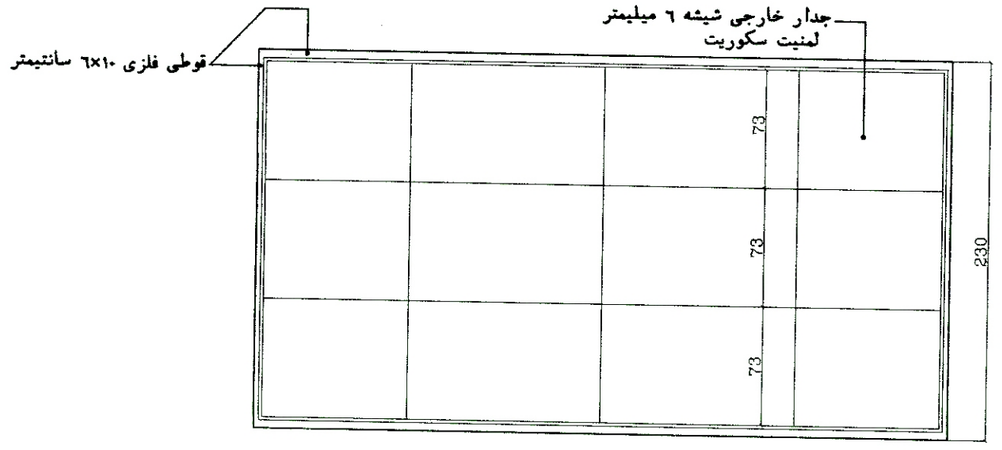


SECTION 4-4



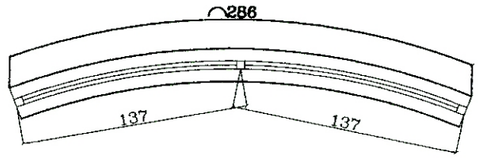
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:
	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	جزئیات تیپ بندی درها و پنجره ها	بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	فاز ۲: محمد علی لشگری			توضیحات:		مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-16	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:			گل نقشه:	

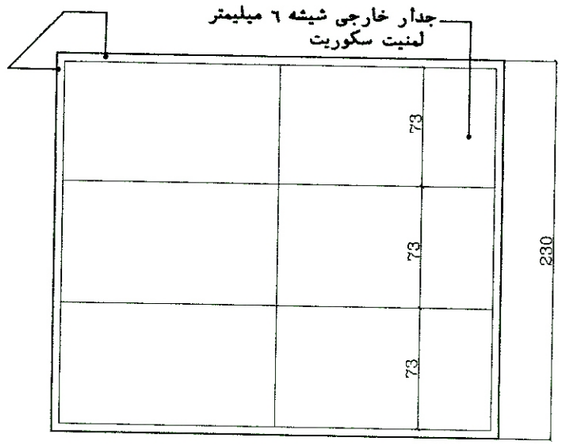




FL –WINDOWS 4 پنجره های داخلی

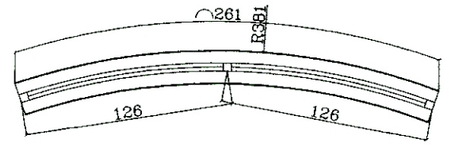
N.1 SCALE 1:20

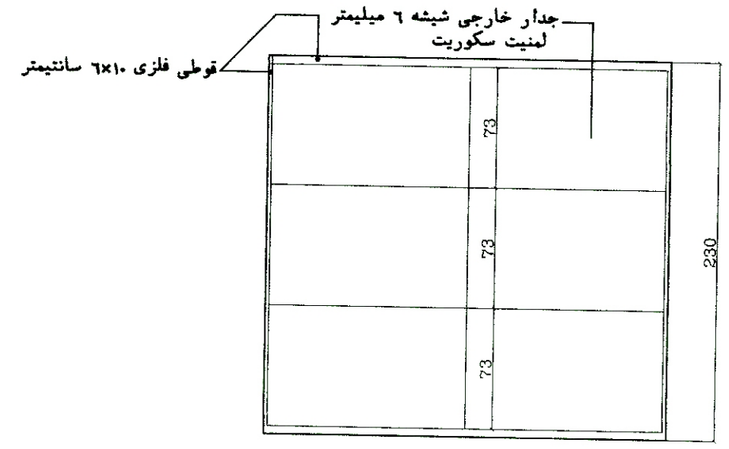




FL –WINDOWS 5 پنجره های داخلی

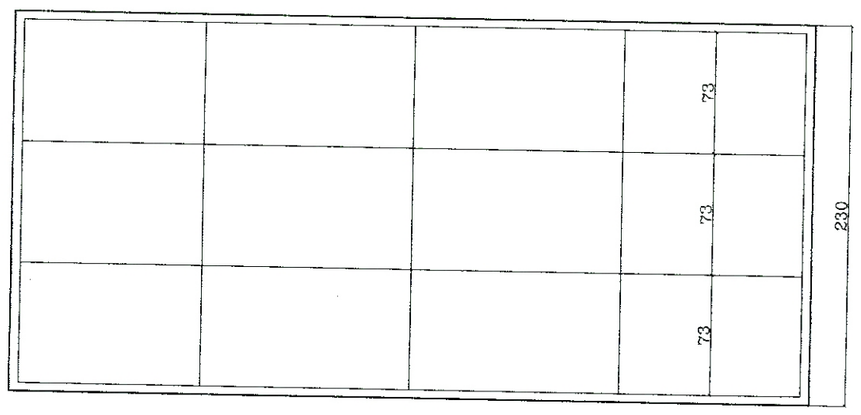
N.1 SCALE 1:20





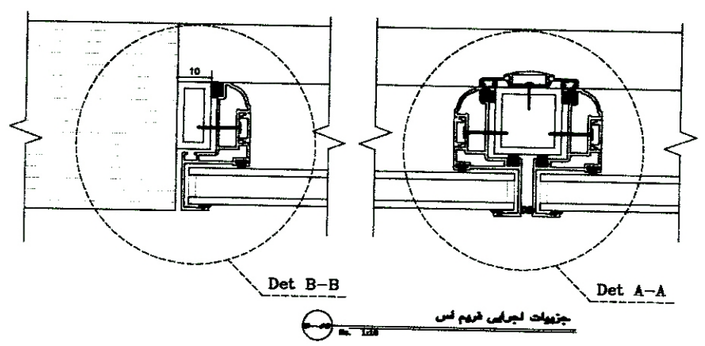
FL –WINDOWS 6 پنجره های داخلی

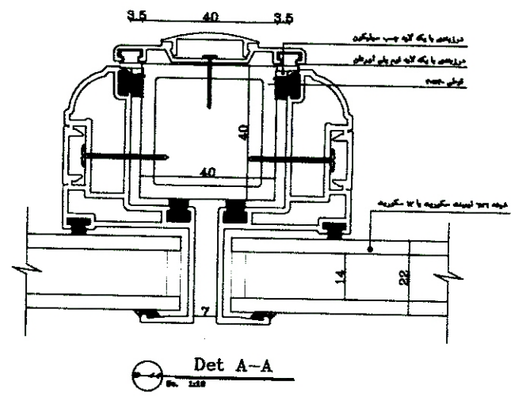
N.1 SCALE 1:20

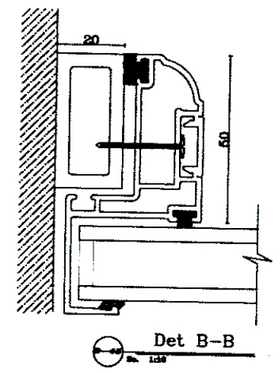


FL –WINDOWS 7 پنجره های داخلی

N.1 SCALE 1:20

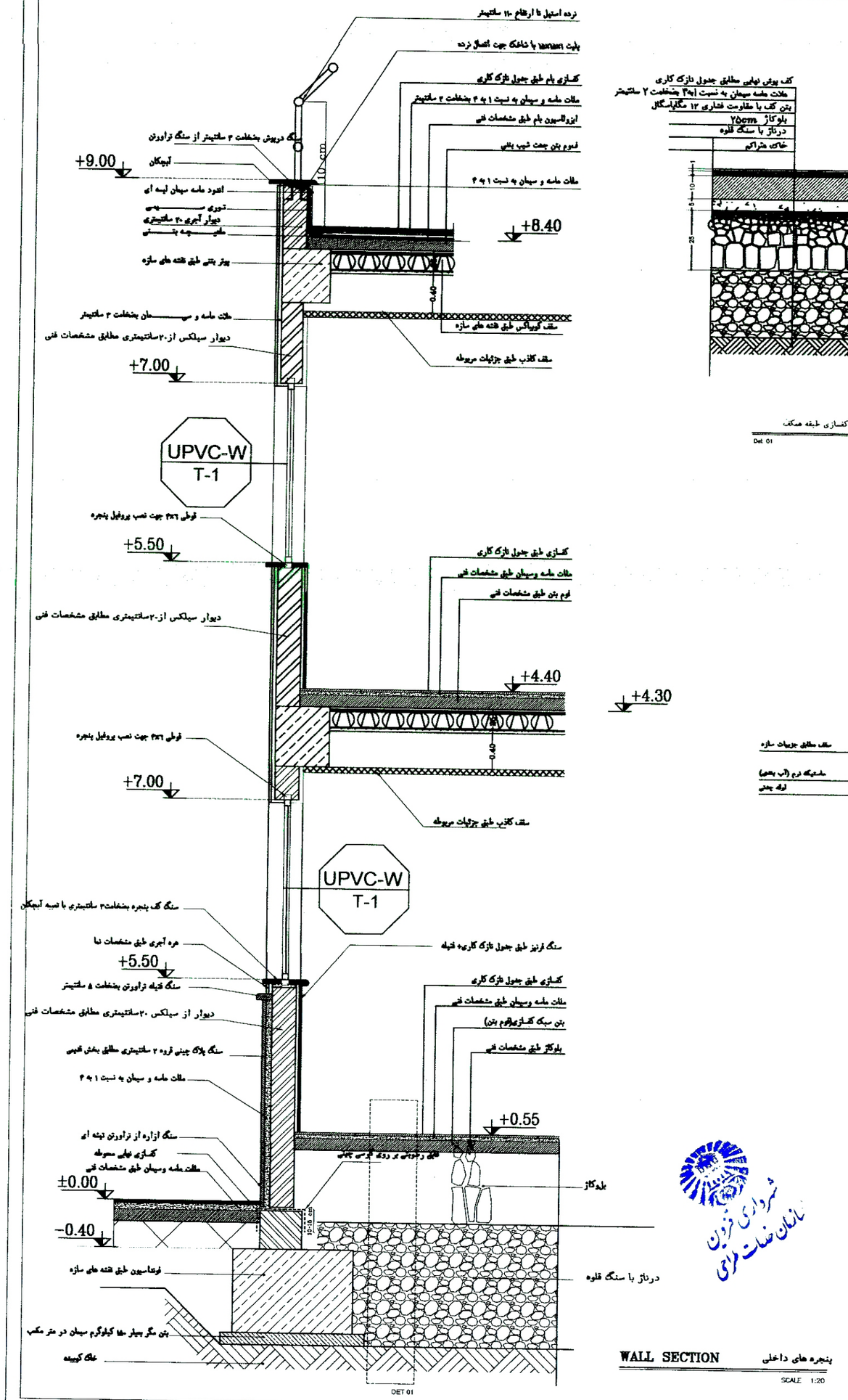


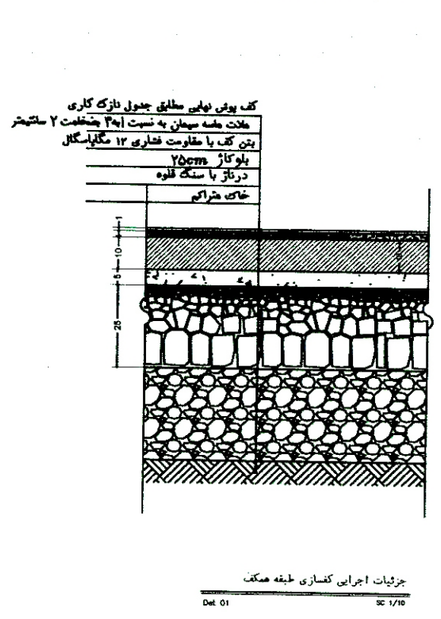


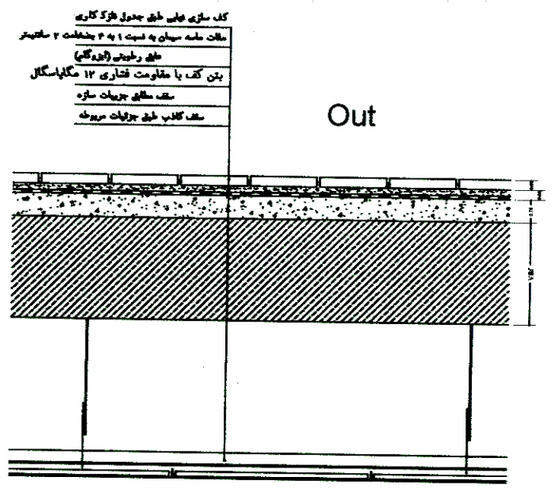


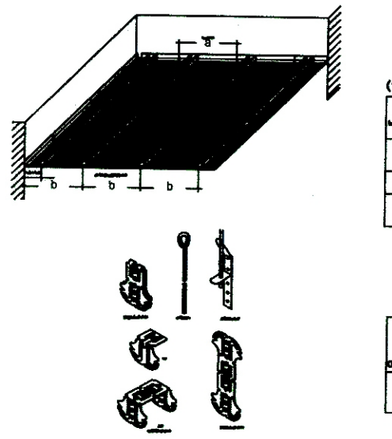
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	جزئیات تیپ بندی درها و پنجره ها	بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
شماره نقشه: DWG.NO. A-17	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	توضیحات:	کد نقشه:		مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

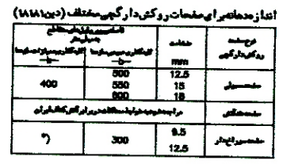
شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

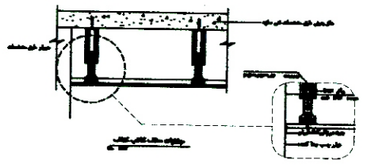


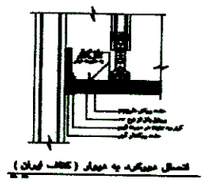


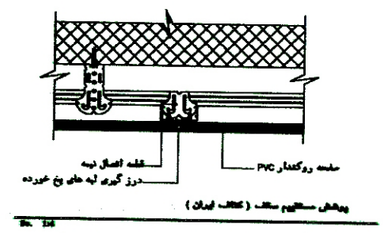


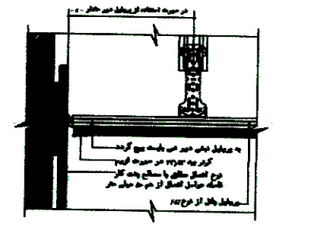


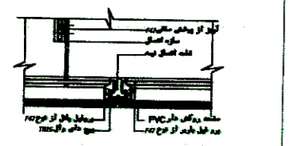


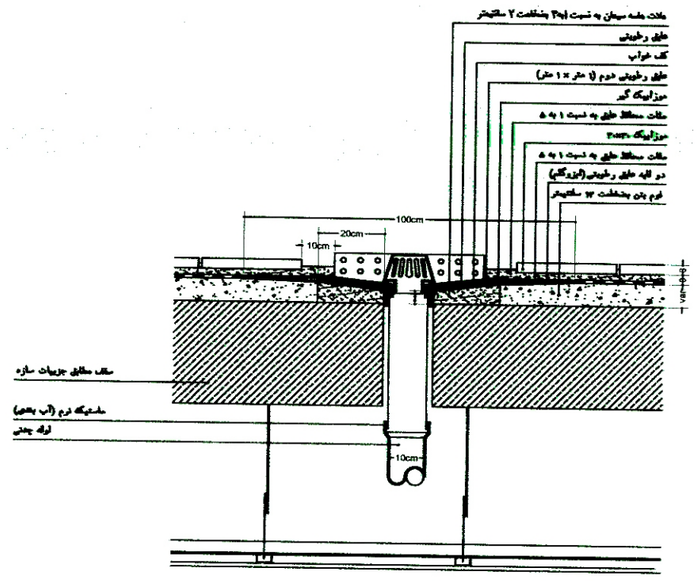


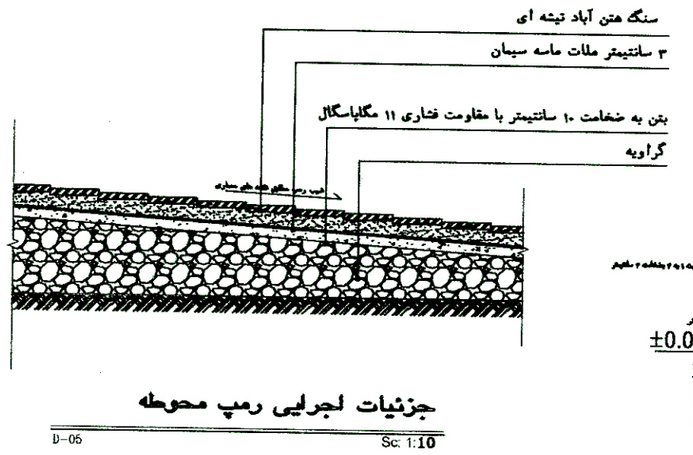


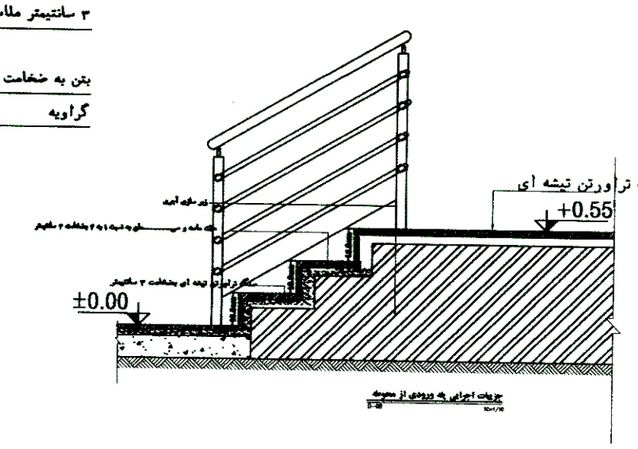


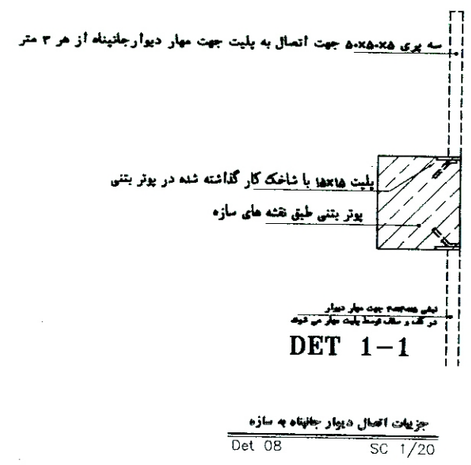


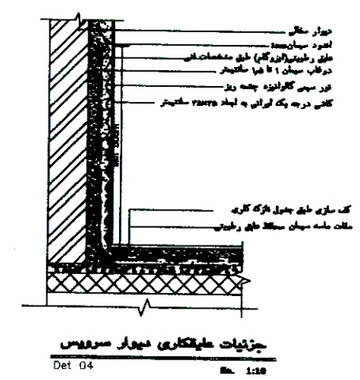


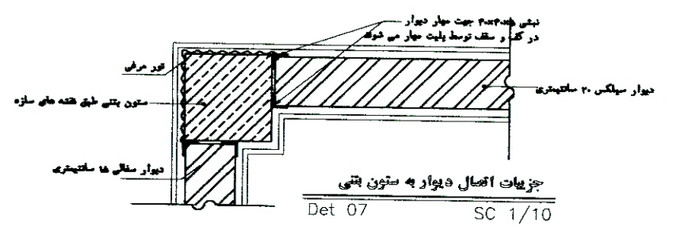




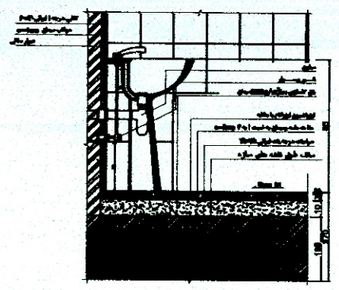




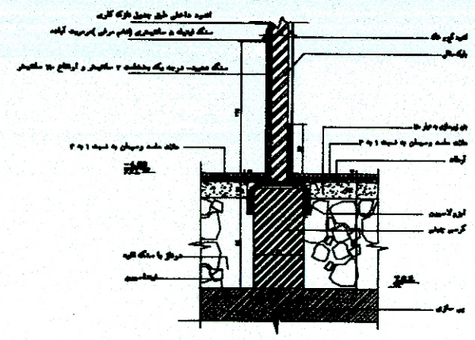




NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: WALL SECTION و جزئیات اجرایی	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	مهر و امضا:	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. A-18	فاز ۲: محمد علی لشگری					
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

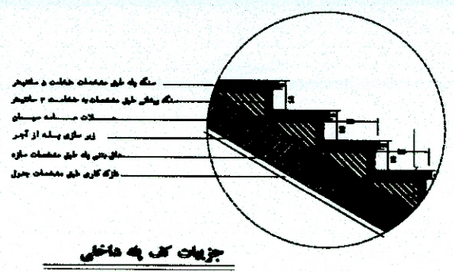


Det 09 SC 1/10



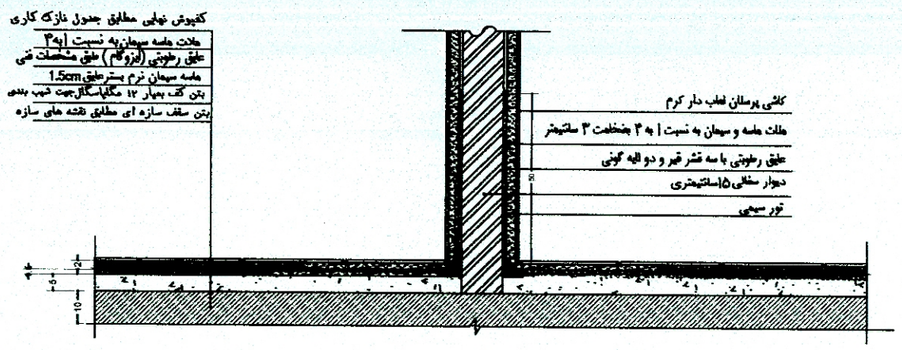
جزئیات استقرار دیوار دشتانی بر روی کرسی چینی

Det 10 SC 1/10



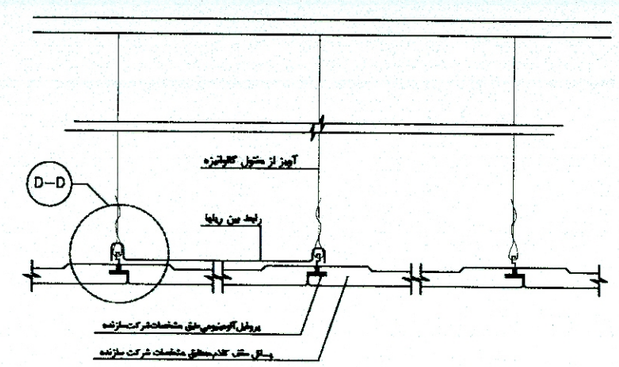
جزئیات کف پله داخلی

Det 11 SC 1/10



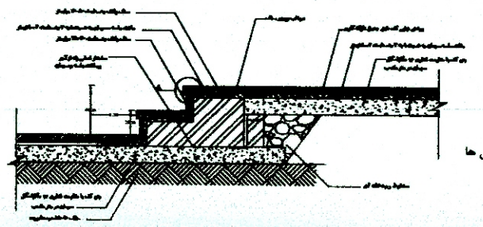
جزئیات اجرایی دیوار ۱۵ سانتیمتری بین وضو خانه

Det 12 SC 1/10



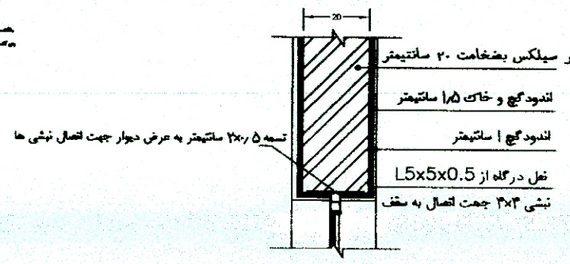
جزئیات سقف کاذب دلیجا

Det 13 SC 1/10



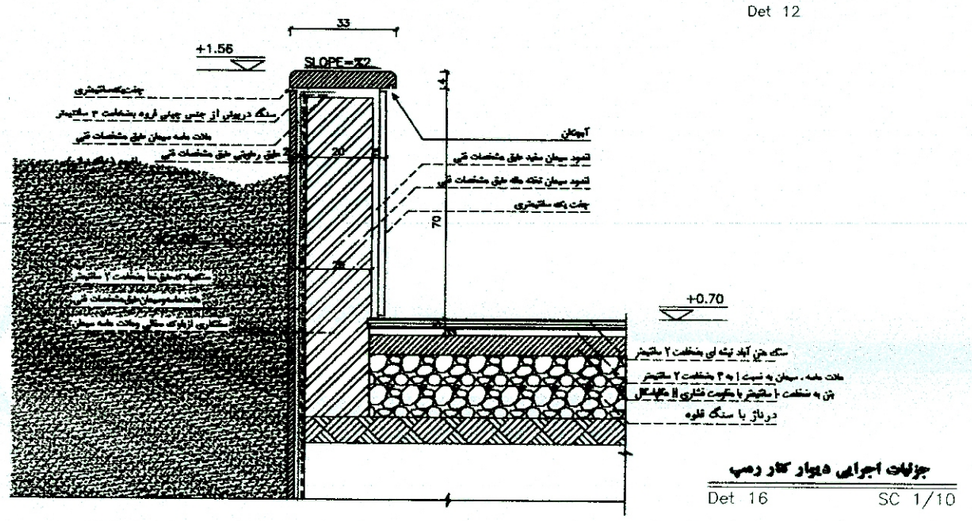
جزئیات پله محوطه پشت رمپ

Det 14 SC 1/10



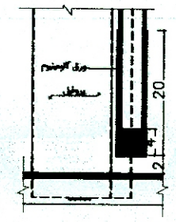
جزئیات فعل درگاه پنجره ها

Det 15 SC 1/10



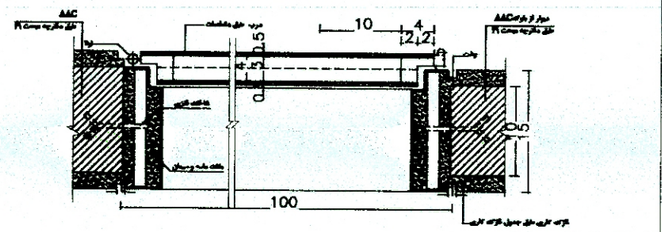
جزئیات اجرایی دیوار کنار رمپ

Det 16 SC 1/10



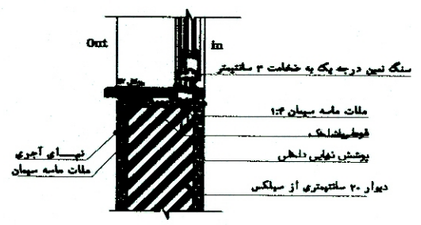
جزئیات اجرایی قسمت پائین درب سرویس

Det 17 SC 1/5



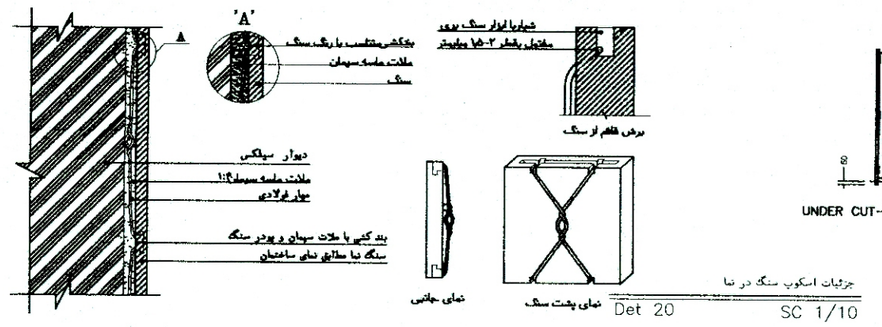
جزئیات اجرایی درها

Det 18 SC 1/10



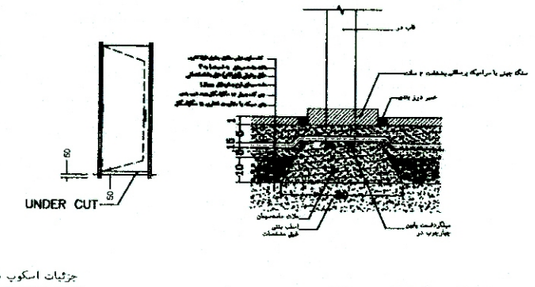
جزئیات کف پنجره

Det 19 SC 1/10



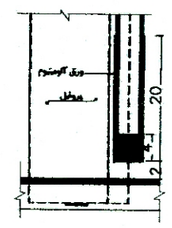
جزئیات استکوپ سنگ در نما

Det 20 SC 1/10



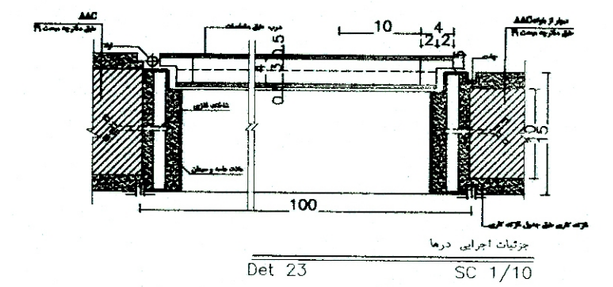
جزئیات سنگ استنانه درب داخلی سرویس

Det 21 SC 1/10



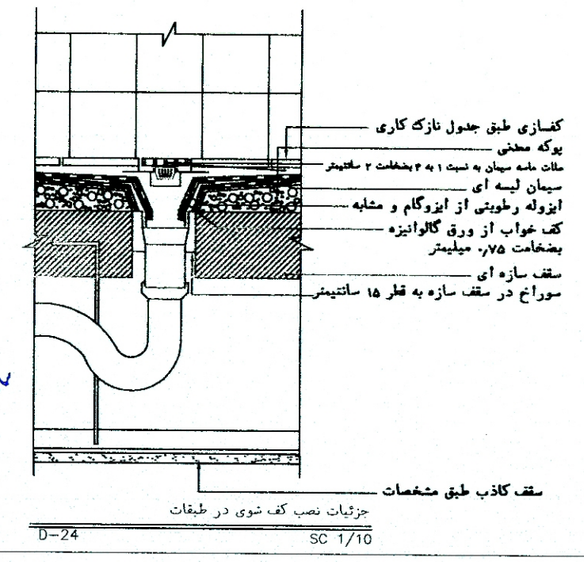
جزئیات اجرایی قسمت پائین درب سرویس

Det 22 SC 1/5



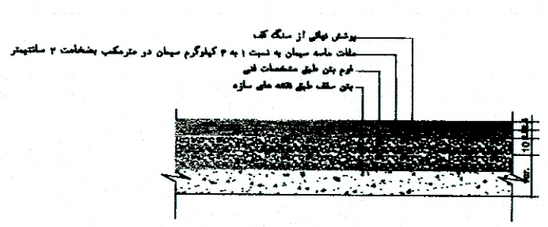
جزئیات اجرایی درها

Det 23 SC 1/10



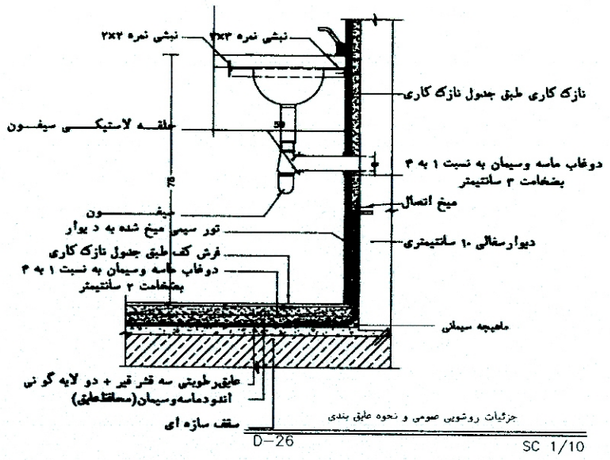
جزئیات نصب کف شوی در طبقات

D-24 SC 1/10



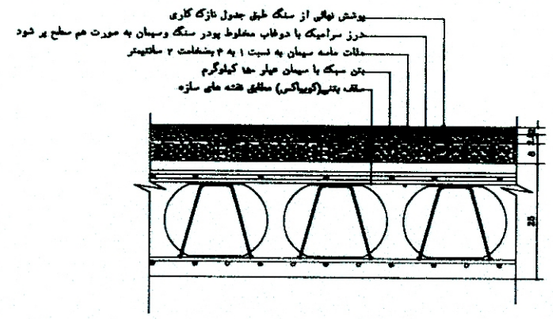
جزئیات کفسازی طبقات با پوشش سنگ

D-25 SC 1/10



جزئیات روشویی عمومی و نحوه طبق بندی

D-26 SC 1/10

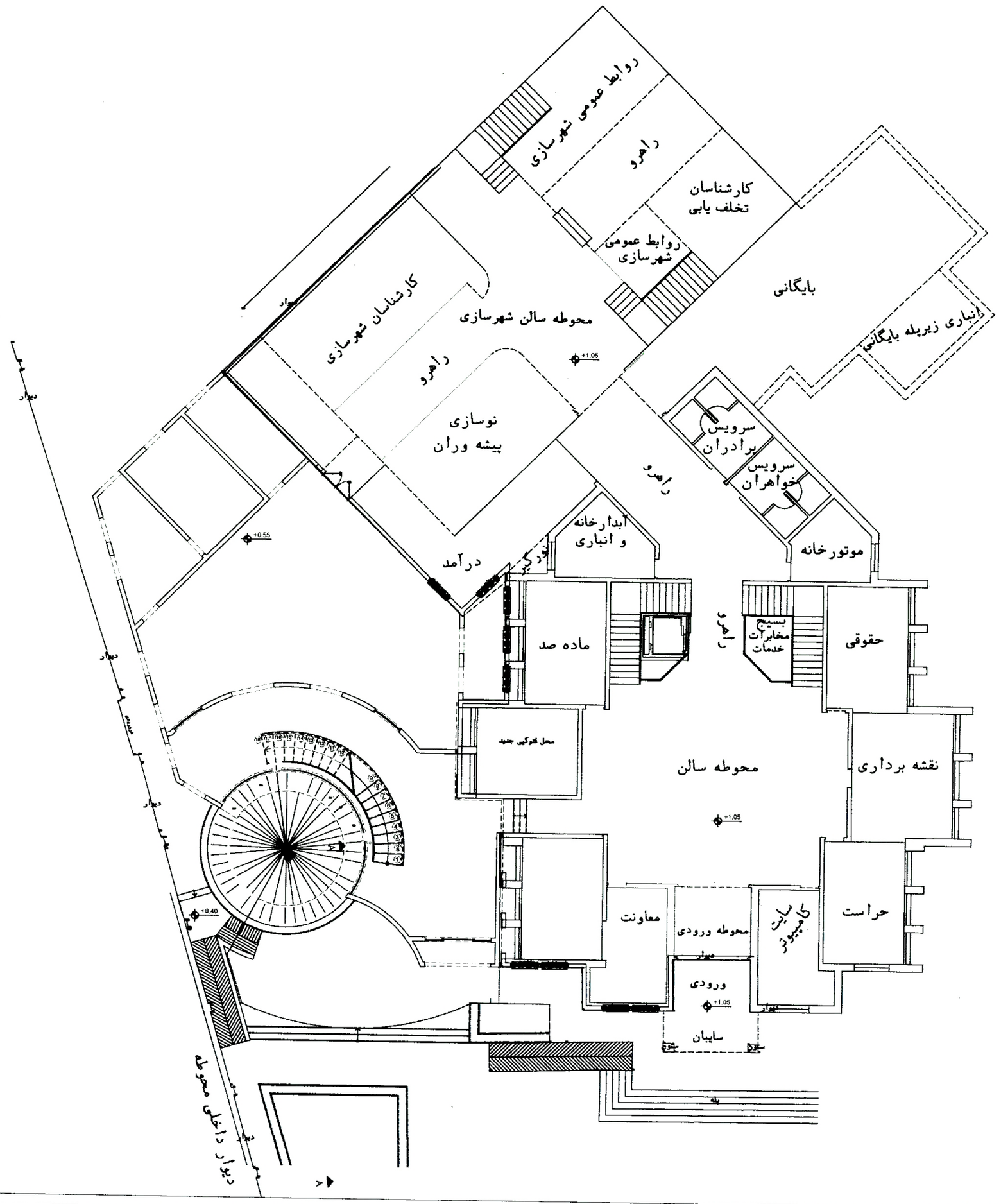


جزئیات سقف طبقات با پوشش سرامیک

D-27 SC 1/10

NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳
تاریخ:	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
شماره نقشه: DWG.NO. A-19	ناظر: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			مشاور :
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:			کد نقشه:	

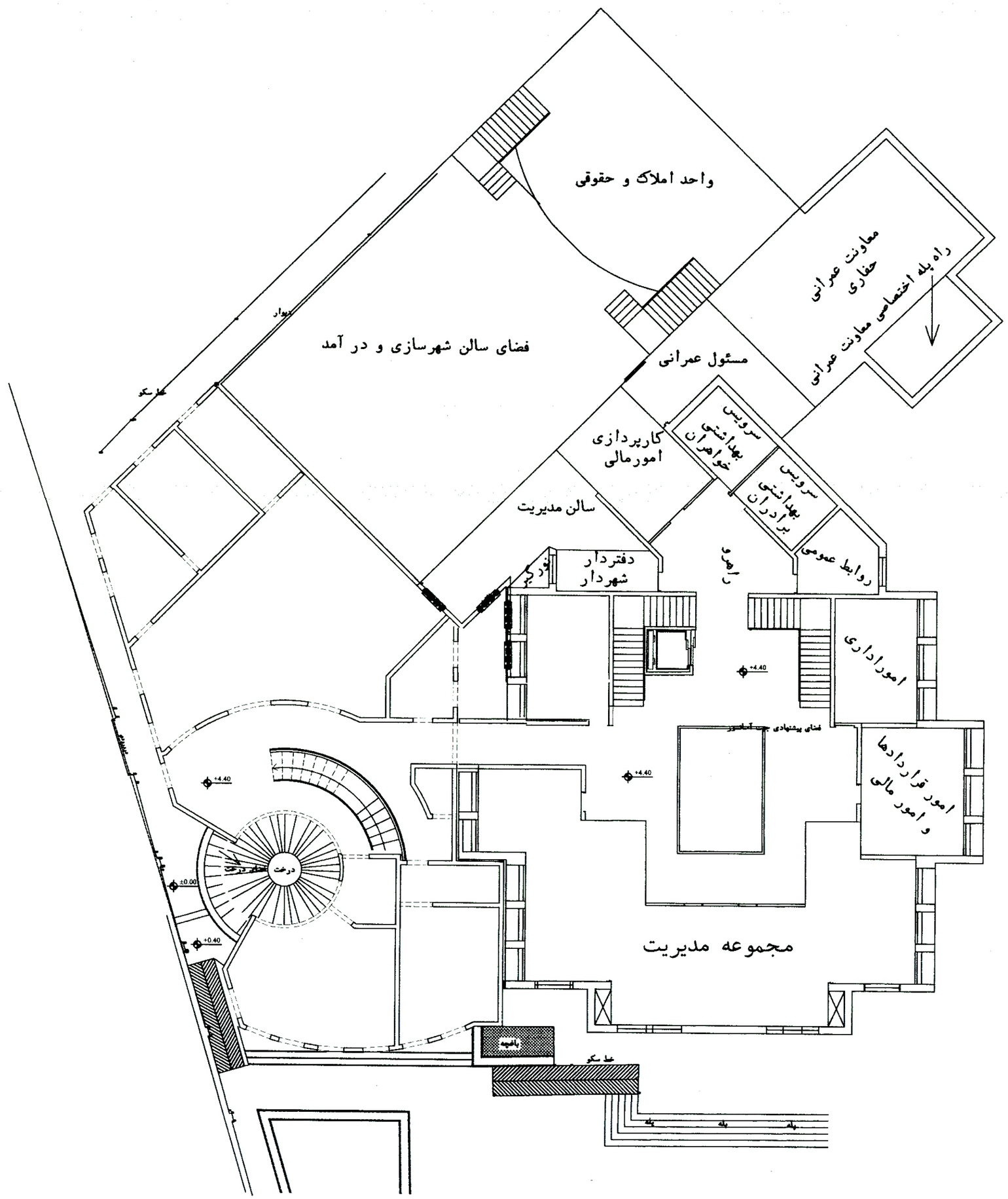
شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی



نعل درگاه طبق جزئیات مربوطه

توجه
جهت اجرای نعل درگاه به مشخصات جزئیات مربوطه مراجعه شود

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳
مشاور :	کد نقشه:
طراح:	عنوان نقشه: پـــلان نعل درگاه طبقه همکف
مهر و امضا:	توضیحات:
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری
	طراح: محمد علی لشگری
	فاز ۲: محمد علی لشگری
	کنترل:
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. A-20
تاریخ:	NORTH



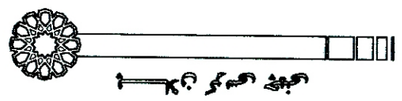
نمل درگاه طبق جزئیات مربوطه

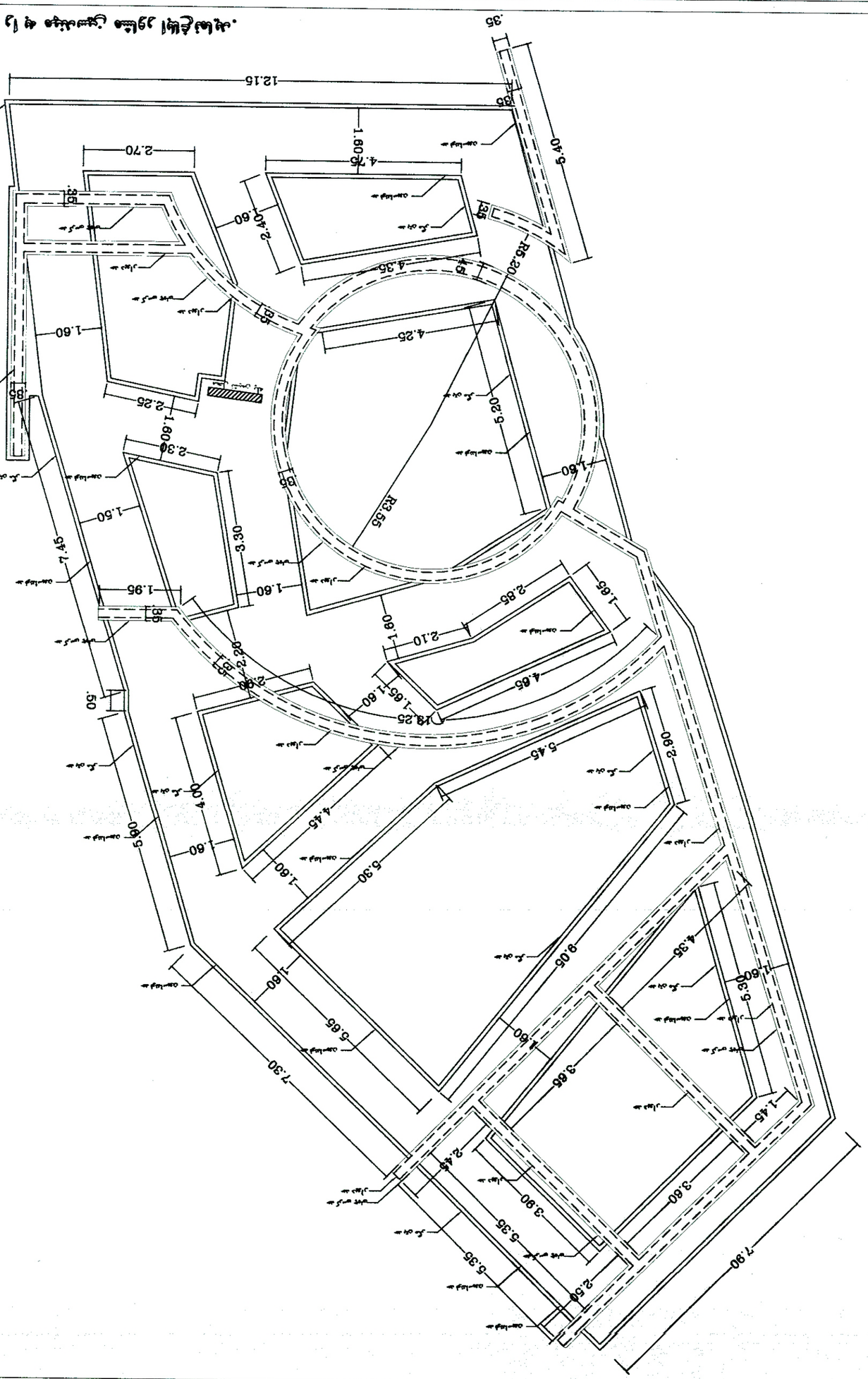
توجه
جهت اجرای نمل درگاه به مشخصات جزئیات مربوطه مراجعه شود

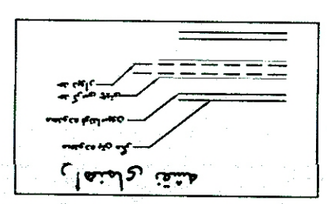
NORTH	رشته: معماری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پـــلان نمل درگاه طبقه اول	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تزوین
	طراح: محمد علی لشگری	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
تاریخ:	فاز ۲: محمد علی لشگری	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					
شماره نقشه: DWG.NO. A-21						

توجه

پیمانکار موظف است کلیه از اجرا، نصب به تشکیل قشه ها اقدام نموده و هرگونه قدمهایی را به مهندسین مشاور اطلاع دهد.







PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

فهرست نقشه های سازه

شماره نقشه	عنوان نقشه	مقیاس
S- 00	فهرست نقشه ها	
S- 01	پایه های فلزی	
S- 02	پلان فونداسیون	
S- 03	پلان تقویت فونداسیون	
S- 04	پلان آکس بندی	
S- 05	مقاطع ستون ها	
S- 06	مقاطع ستون ها	
S- 07	پلان تیرریزی Elevation:+430	
S- 08	پلان تیرریزی Elevation:+430	
S- 09	جزییات تیرهای Elevation:+430	
S- 10	جزییات تیرهای Elevation:+430	
S- 11	پلان تیرریزی Elevation:+840	
S- 12	پلان تیرریزی Elevation:+840	
S- 13	جزییات تیرهای Elevation:+840	
S- 14	جزییات تیرهای Elevation:+840	
S- 15	جزییات تیرهای Elevation:+840	
S- 16	جزییات اجرای راه پله و دال	
S- 17	جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای	
S- 18	جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای	
S- 19	جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای	
S- 20	جزئیات اتصالات میانقابها	

شماره نقشه	عنوان نقشه	مقیاس

شهرداری قزوین
سازمان خدمات طراحی

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: نقشه های سازه، فهرست نقشه ها	تایید طرح. مهر و امضاء. کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)روزه). مهر و امضاء. بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: سازه طراحی: ترسیم: گروه ترسیم سازه کنترل:	سازمان خدمات طراحی NORTH تاریخ: تابستان ۱۳۹۸ مقیاس نقشه: SCALE. As noted شماره نقشه: DWG.NO. Str 00
طراح:	کد پروژه:	توضیحات:				

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

توضیحات فنی

الف - کلیات

۱ - پیمانکار موظف است که کلیات ابعاد را قبل از شروع به اجرا کنترل نموده و کلیه خطاها و عدم تطابق احتمالی نقشه ها را به اطلاع مهندس مشاور برساند.
۲ - در روی کلیه پلانها و مقاطع ابعاد نوشته شده بر اندازه گیری با مقیاس برتری دارد.
۳ - مشخصات و جزئیات روی نقشه بر مشخصات و جزئیات تیپ برتری دارد.
۴ - نقشه ها و مشخصات محاسباتی ضمیمه پیمان نمیباشد. این نقشه ها و مشخصات مگر در موارد ذکر شده متذاجرا را مشخص نمی نماید پیمانکار موظف است از کلیه روشها جهت محافظت اسکلت، کارگران و سایر افراد در حین عملیات اجرایی استفاده نماید. این روشها شامل مهاربندی ، شمع بندی جهت وسایل ساختمانی ، اجزای ساختمانی ، خاکبرداری ها و قالبها ، داربست ها ، توری های محافظتی ، مهاربندی چرتقیلها و بالابرها و غیره می باشد. پیمانکار همچنین از وجود اشخاص ذیصلاح جهت تعیین محل هایی که در آنها از روش های محافظتی باید استفاده شود ، استفاده نموده نظارت و هدایت عملیات اجرایی را عهده دار بوده و در رابطه با وسایل ، روشها ، تکنیکها ، و اولویتهای مراحل اجرایی مسئولیت کامل خواهد داشت.
۵ - در محل دالها ، تیرچه ها ، ستونها ، دیوارها و غیره از هیچگونه سوراخی مگر آنچه دقیقا در نقشه های محاسباتی نشان داده شده استفاده نخواهد شد در مواردی که سایر نقشه های معماری و تاسیسات وجود چنین سوراخهایی را مشخص مینماید ولی در نقشه های محاسباتی نشان داده نشده اند محاسب پروژه باید مطلع گردد، این مسئله شامل سوراخهایی که در دالهای کف یا سقف و دیوارها پیش بینی شده و قطر یا بعد ماکزیمم آنها ۸ سانت و حداقل فاصله آنها از یکدیگر ۶۰ سانتیمتر میباشد نخواهد بود.
۶ - مصالح ساختمانی مصرفی را باید بر روی سقف و کفهای اسکلت دار بصورت پراکنده پخش نمود و از انباشته نمودن آن در یک نقطه پرهیز نمود.
۷ - کلیه ابعاد و ارتفاعات ساختمانهای موجود در محل باید قبل از اجرا با نقشه ها وفق داده شوند.

ب - سقف

۱-قالب بندی سقف باید بصورت کاملا ثبت و با استفاده از قالب های مناسب مورد تایید مهندسین مشاور طرف سازه صورت پذیرد.
۲-در آرماتورگذاری سقف دقت شود که حتما حداقل ۲ آرماتور سفره زیرین از هسته ستونها عبور کند.
۳-میزان خیز منفی در کنسول ها ۱/۱۰ طول کنسول و در سایر موارد مطابق دستورالعملهای اجرائی سقف کوبیاکس در نظر گرفته شود.

پ - بتن

۱ - بتن مصرفی از نوع بتن معمولی با وزن مخصوص خشک ۲۴۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب خواهد بود و تابع مقررات ذکر شده در مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان می باشد.
۲ - مقاومت فشاری مویجم (f'c) بتن در سن ۲۸ روز(نمونه استوانه ای) برابر $250\ kg/cm^2$ در سازه خواهد بود.
- مقاومت فشاری مویجم (f'c) بتن در سن ۲۸ روز (نمونه استوانه ای)برابر $350\ kg/cm^2$ در فونداسیون خواهد بود.

حداقل عیار سیمان مصرفی در هر متر مکعب بتن ۳۵۰ کیلوگرم می باشد .
۳ - هیچگونه مواد اضافی در بتن اعتقاد نخواهد شد مگر با تایید مهندس مشاور.
۴ - قطر ماکزیمم شن در بتن فونداسیون ها و بتن ریزی ضخیم نباید از ۳۷ میلیمتر تجاوز نماید.
۵ - قطر ماکزیمم شن در بتن سقف کوبیاکس (تیر و ستون و دیوار برشی) نباید از ۱۹ میلیمتر تجاوز نماید.
۶ - سیمان پرتلند مصرفی از نوع II خواهد بود.
۷ - مشخصات شن مصرفی مطابق با ASTM C-33 خواهد بود.
۸ - کلیه آرماتور ها و سایر اجزا باید قبل از بتن ریزی بطور کامل در محل مستقر باشد.
۹ - مقاومت لازم بتن در هنگام برداشتن قالب ها باید بر اساس نمونه هایی که در شرایط کارگاه بعمل آمده تعیین شود.
۱۰- افت ماکزیمم (75mm تا 25mm) و در صورت ویبره دستی تا 100mm افزایش یابد.

ت - میلگرد

۱ - کلیه میلگردها از نوع آجدار و با مقاومت حد روانی حداقل ۴۰۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع خواهد بود. (استاندارد ASTM A-615 ذوب آهن ایران)
آرماتورهاموت ها که از نوع AIII باشد مقاومت حدروانی حداقل ۴۲۰۰کیلوگرم برسانتیمترمربع خواهدبود.
۲ - میلگردها در هنگام نصب و بتن ریزی باید به دور از زنگ زدگی زیاد و آلودگی به خاک ، روغن و چربی و یا پوشش دیگری که چسبندگی آنها به بتن را کاهش دهند باشند.
۳ - خم کردن کلیه میلگردها بصورت سرد انجام خواهد گرفت.
۴ - فاصله اولین خاموت تیرها از بر ستون بیش از ۵ سانتیمتر نشود.

ث - آئین نامه های مورد استفاده

۱ - آئین نامه استاندارد ایران - شماره ۸۱۹
۲ - آئین نامه استاندارد ایران - شماره ۲۸۰۰
۳ - آئین نامه بتن ایران (آبا) (مبحث ۶و۹و...)
۴ - مقرارات ملی ساختمان
۵- آیین نامه بتن امریکا ACI318-08

توجه :

کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد

ضوابط طول مهاری مطابق با جدول ارائه شده توسط نظام مهندسی تهران رعایت شده است.

ضوابط طول مهاری مطابق با جدول ارائه شده توسط نظام مهندسی تهران رعایت شده است.

طول میلگردهای مهاری(overlap)

No.	d mm	تیرها و فونداسیون ها BOTTOM BAR	تیرها و فونداسیون ها TOP BAR	ستون ها و دیوارها
1	#8	40.0 cm	55.0 cm	40.0 cm
2	#10	50.0 cm	80.0 cm	50.0 cm
3	#12	55.0 cm	70.0 cm	55.0 cm
4	#14	85.0 cm	85.0 cm	85.0 cm
5	#16	75.0 cm	95.0 cm	75.0 cm
6	#18	85.0 cm	105.0 cm	85.0 cm
7	#20	95.0 cm	120.0 cm	95.0 cm
8	#22	130.0 cm	165.0 cm	130.0 cm
9	#25	145.0 cm	185.0 cm	145.0 cm
10	#28	165.0 cm	210.0 cm	165.0 cm
11	#32	175.0 cm	240.0 cm	175.0 cm

طول مهاری میلگرد های قلابدار hdh و کمترین بعد ستون

NO.	d mm	ldh cm	کمترین بعد ستون
1	#8	10.0 cm	15.0 cm
2	#10	15.0 cm	20.0 cm
3	#12	15.0 cm	20.0 cm
4	#14	20.0 cm	25.0 cm
5	#16	20.0 cm	25.0 cm
6	#18	25.0 cm	30.0 cm
7	#20	30.0 cm	35.0 cm
8	#22	30.0 cm	35.0 cm
9	#25	35.0 cm	40.0 cm
10	#28	40.0 cm	45.0 cm
11	#32	40.0 cm	45.0 cm

طول مهاری میلگرد مستقیم ld

NO.	d mm	تیرها و فونداسیون ها BOTTOM BAR	تیرها و فونداسیون ها TOP BAR	ستون ها و دیوارها
1	#8	30.0 cm	40.0 cm	30.0 cm
2	#10	40.0 cm	45.0 cm	40.0 cm
3	#12	45.0 cm	55.0 cm	45.0 cm
4	#14	50.0 cm	65.0 cm	50.0 cm
5	#16	55.0 cm	75.0 cm	55.0 cm
6	#18	65.0 cm	80.0 cm	65.0 cm
7	#20	75.0 cm	90.0 cm	75.0 cm
8	#22	100.0 cm	130.0 cm	100.0 cm
9	#25	110.0 cm	140.0 cm	110.0 cm
10	#28	130.0 cm	160.0 cm	130.0 cm
11	#32	140.0 cm	200.0 cm	140.0 cm

ضوابط طول مهاری مطابق با جدول ارائه شده توسط نظام مهندسی تهران رعایت شده است.

طول میلگردهای مهاری(overlap)

No.	d mm	تیرها و فونداسیون ها BOTTOM BAR	تیرها و فونداسیون ها TOP BAR	ستون ها و دیوارها
1	#8	40.0 cm	55.0 cm	40.0 cm
2	#10	50.0 cm	65.0 cm	50.0 cm
3	#12	60.0 cm	75.0 cm	60.0 cm
4	#14	70.0 cm	90.0 cm	70.0 cm
5	#16	80.0 cm	100.0 cm	80.0 cm
6	#18	90.0 cm	115.0 cm	90.0 cm
7	#20	100.0 cm	130.0 cm	100.0 cm
8	#22	135.0 cm	170.0 cm	135.0 cm
9	#25	150.0 cm	195.0 cm	155.0 cm
10	#28	170.0 cm	220.0 cm	170.0 cm
11	#32	180.0 cm	250.0 cm	180.0 cm

طول مهاری میلگرد های قلابدار hdh و کمترین بعد ستون

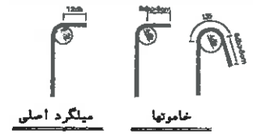
No.	d mm	ldh cm	کمترین بعد ستون
1	#8	10.0 cm	15.0 cm
2	#10	15.0 cm	20.0 cm
3	#12	15.0 cm	20.0 cm
4	#14	20.0 cm	25.0 cm
5	#16	25.0 cm	30.0 cm
6	#18	25.0 cm	30.0 cm
7	#20	30.0 cm	35.0 cm
8	#22	30.0 cm	35.0 cm
9	#25	35.0 cm	40.0 cm
10	#28	40.0 cm	45.0 cm
11	#32	45.0 cm	50.0 cm

طول مهاری میلگرد مستقیم

No.	d mm	تیرها و فونداسیون ها BOTTOM BAR	تیرها و فونداسیون ها TOP BAR	ستون ها و دیوارها
1	#8	30.0 cm	40.0 cm	30.0 cm
2	#10	40.0 cm	50.0 cm	40.0 cm
3	#12	45.0 cm	60.0 cm	45.0 cm
4	#14	55.0 cm	70.0 cm	55.0 cm
5	#16	60.0 cm	75.0 cm	60.0 cm
6	#18	70.0 cm	80.0 cm	70.0 cm
7	#20	75.0 cm	100.0 cm	70.0 cm
8	#22	105.0 cm	130.0 cm	105.0 cm
9	#25	115.0 cm	150.0 cm	115.0 cm
10	#28	130.0 cm	170.0 cm	130.0 cm
11	#32	145.0 cm	190.0 cm	145.0 cm

توجه :

کپج ماژولهای مورد استفاده در سقف می بایست از فروشنده مجاز کوبیاکس تهیه گردد.
کلیه مراحل اجرای سقف کوبیاکس می بایست تحت نظارت نمایندگان شرکت خانه سازی پارسیان سازه صورت پذیرد.
کپج ماژول های کوبیاکس پس از انتقال از انبار به گونه ای مناسب تخلیه شود تا در اثر ضربه گویها واتصالات کپج های فلزی آسیب نبینند.
جهت جلوگیری از تخریب گوی های کوبیاکس لازم است گویها را در محلی مناسب انبار نمود.
قرار دادن گویها به مدت طولانی در معرض خورشید باعث شکننده و غیرقابل استفاده شدن گویها خواهد شد.

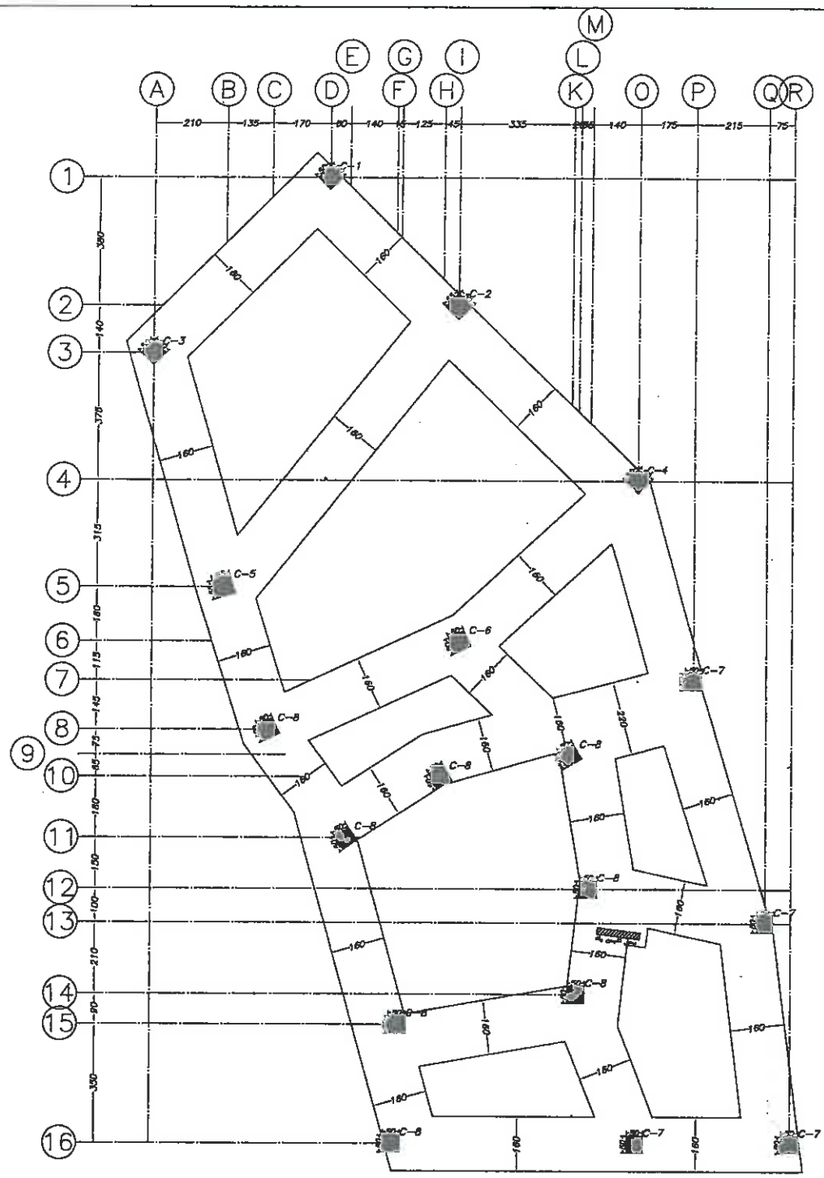


کارفرما: سازمان خدمات طرحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳
طراح:	کد پروژه:
عنوان نقشه: نقشه های سازه یاد داشتهای فنی	تایید طرح: مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد
توضیحات:	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه): مهر و امضاء بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
رشته: سازه	
طراحی:	
ترسیم: گروه ترسیم سازه	
کنترل:	
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	
مقیاس نقشه: SCALE. As noted	شماره نقشه: DWG.NO. Str 01

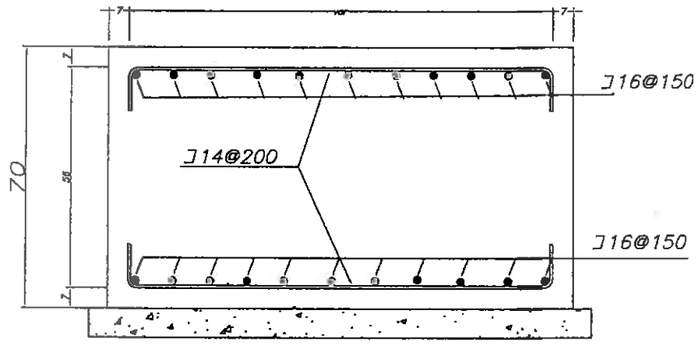
شهرداری قزوین — سازمان خدمات طراحی

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Foundation
Scale 1:100



SEC A–A

توضیحات :

۱- مقاومت مشخصه استوانه ای بتن $F\acute{C} = 250\ kg/cm^2$

۲ - میلگرد مصرفی طولی وعرضی از نوع $AIII$ با $fy = 4000 kg/cm^2$

۳ - پوشش بتن $7.5\ cm$

۴ - بتن مگر با عیار $150\ kg/m^3$

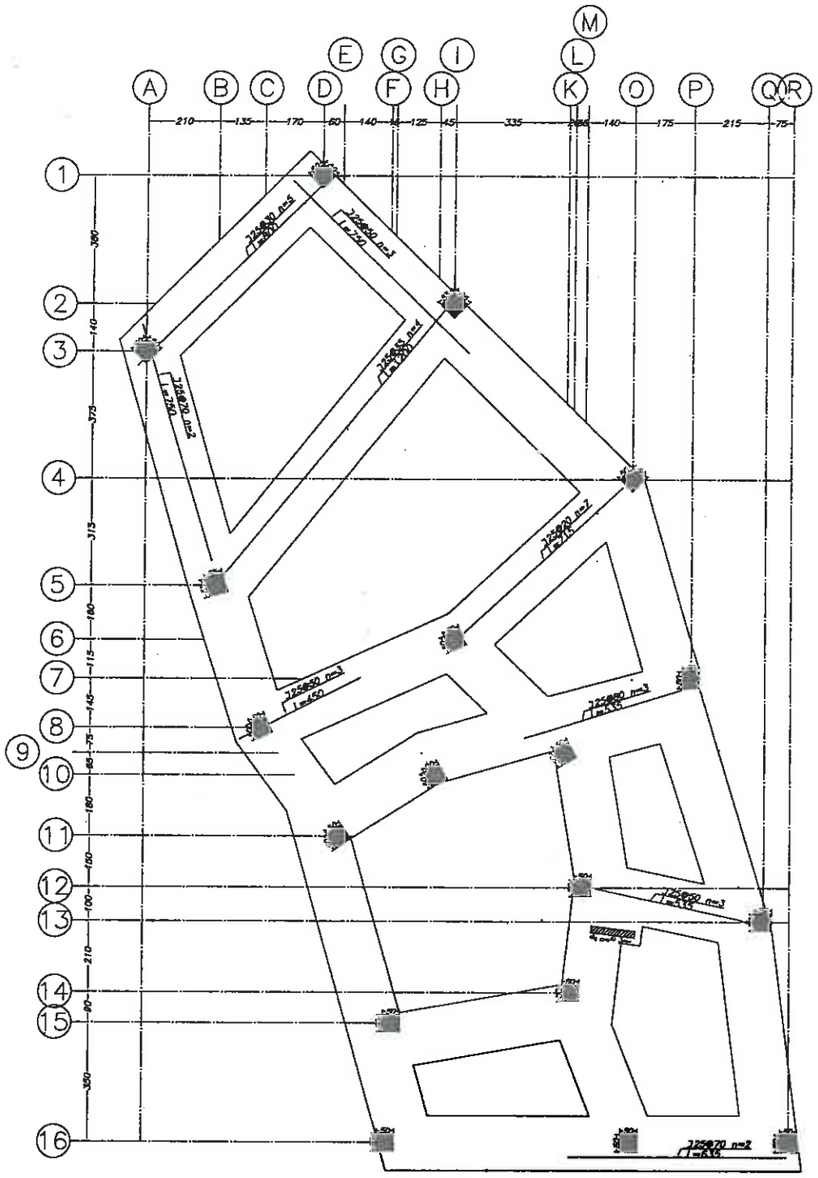
* توجه :

۱- در فونداسیون اورلپ مش تحتانی در نزدیکی وسط دهانه و اورلپ مش فوقانی در نزدیک تکیه گاه می باشد.

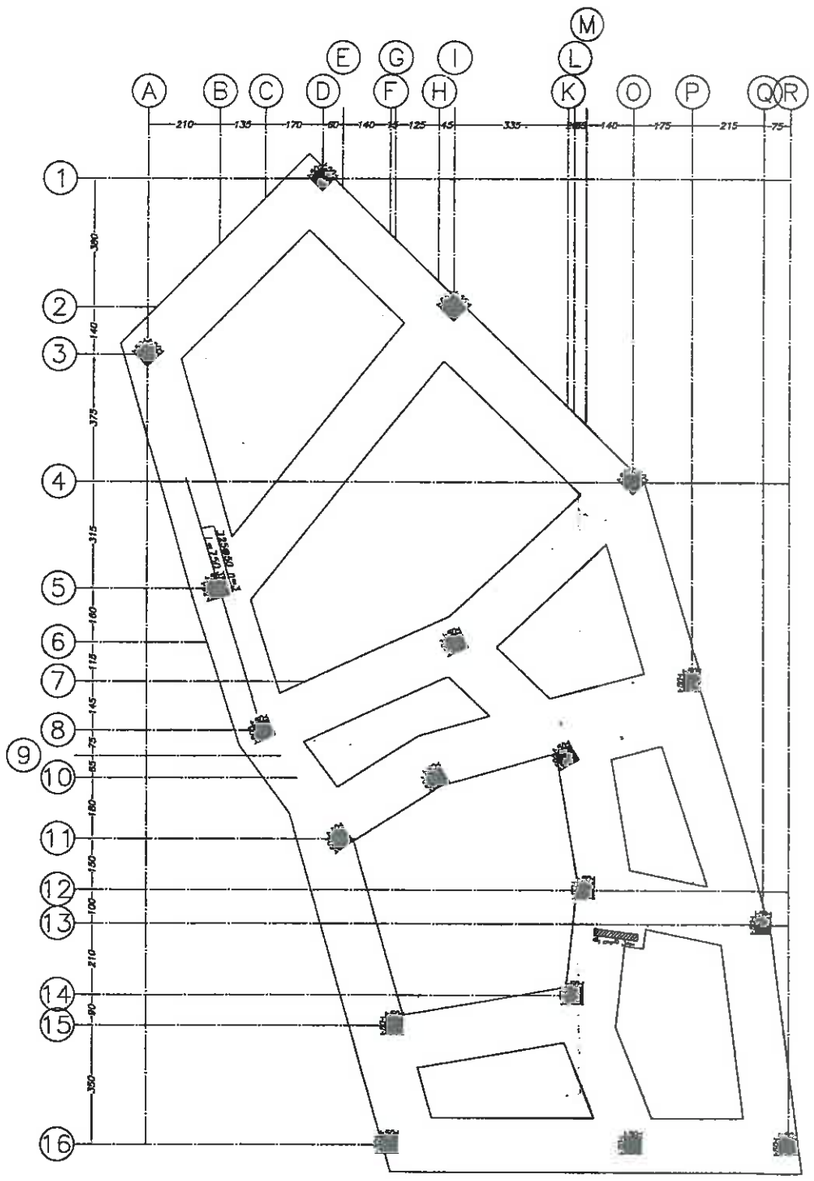
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اعلای شهرداری منطقه۳	عنوان نقشه: نقشه های سازه پلان فونداسیون	تایید طرح .	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحی‌پروژه) .	رشته . سازه	NORTH	
طراح .	کد پروژه .	توضیحات .	مهر و امضاء	مهر و امضاء	طراحی .	تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	گروه ترسیم سازه
			کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	ترسیم .	مقیاس نقشه: SCALE. As noted	نقشه: DWG.NO. Str 02
					کنترل .		

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Foundation Added Bars Reinforcement(Top)
Scale 1:100

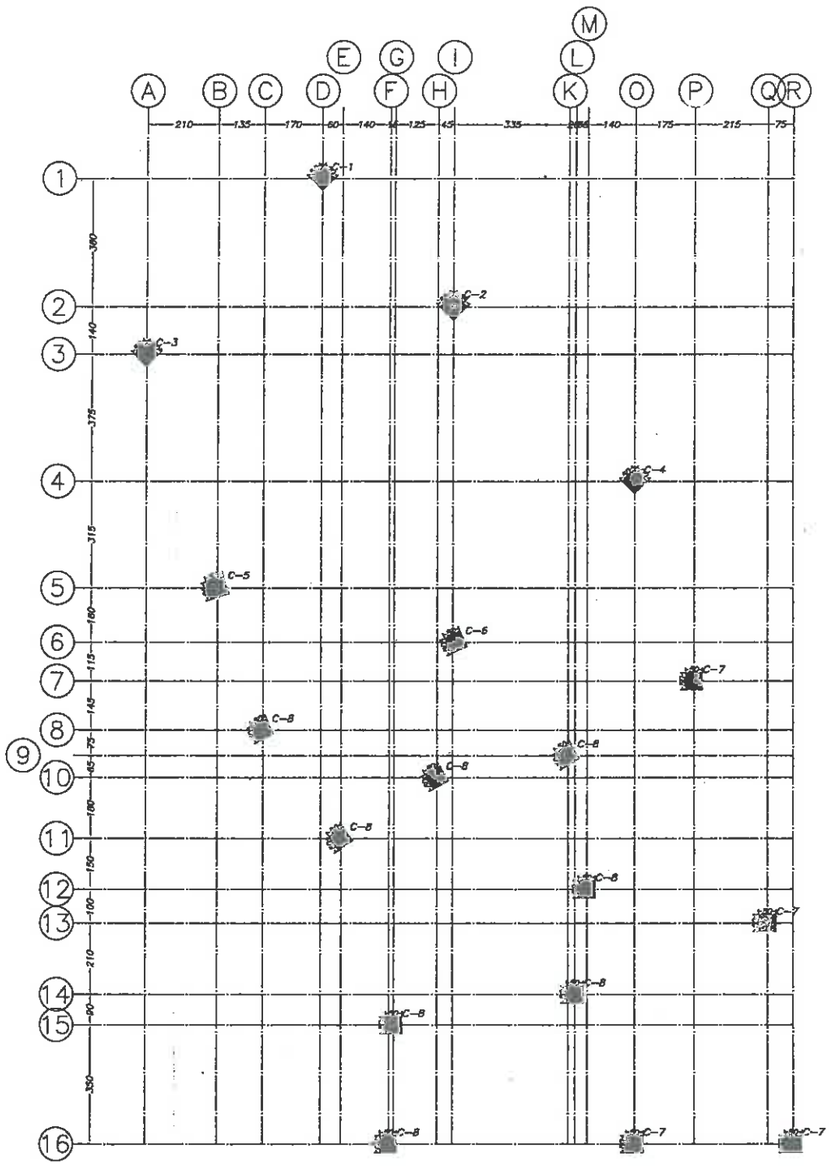


Foundation Added Bars Reinforcement(Bottom)
Scale 1:100

NORTH	رشته : سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه :	تایید طرح :	عنوان نقشه: نقشه های سازه پلان تقویت فونداسیون در محور Y	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	طراحی :	مهر و امضاء :	مهر و امضاء :	توضیحات:	کد پروژه :	طراح :
مقیاس نقشه: SCALE. As noted	ترسیم : گروه ترسیم سازه	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد			
شماره نقشه: DWG.NO. Str 03	کنترل :					

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



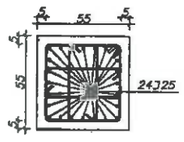
Column Types Plan

۱- مقاومت مشخصه استوانه ای بتن $F\acute{C} = 250\ kg/cm^2$

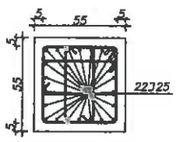
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳	عنوان نقشه: نقشه های سازه — پلان آکس بلدی	رشته: سازه
طراح:	کد پروژه:	توضیحات:	طراحی:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	تایید طرح: کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی می باشد	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه): مهر و امضاء — بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	ترسیم: گروه ترسیم سازه
	مهر و امضاء		کنترل:
		تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	مقیاس نقشه: SCALE. As noted — شماره نقشه: DWG.NO. Str 04

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

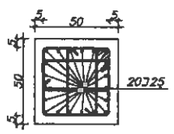
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



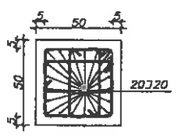
SEC 1-1
Scale 1:20



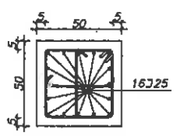
SEC 2-2
Scale 1:20



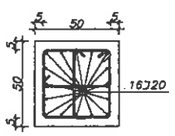
SEC 3-3
Scale 1:20



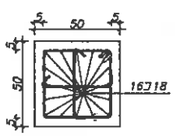
SEC 4-4
Scale 1:20



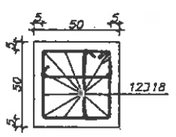
SEC 5-5
Scale 1:20



SEC 6-6
Scale 1:20



SEC 7-7
Scale 1:20



SEC 8-8
Scale 1:20

کارفرما
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

طراح .

عنوان پروژه.
ساختمان اتحادی شهرداری منطقه ۳

که پروژه .

عنوان نقشه.
نقشه های سازه
مقاطع ستون ها

توضیحات.

تایید طرح .
مهر و امضاء .
کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد

کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه) .
مهر و امضاء .
بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته . سازه
طراحی .
ترسیم . گروه ترسیم سازه
کنترل .

NORTH

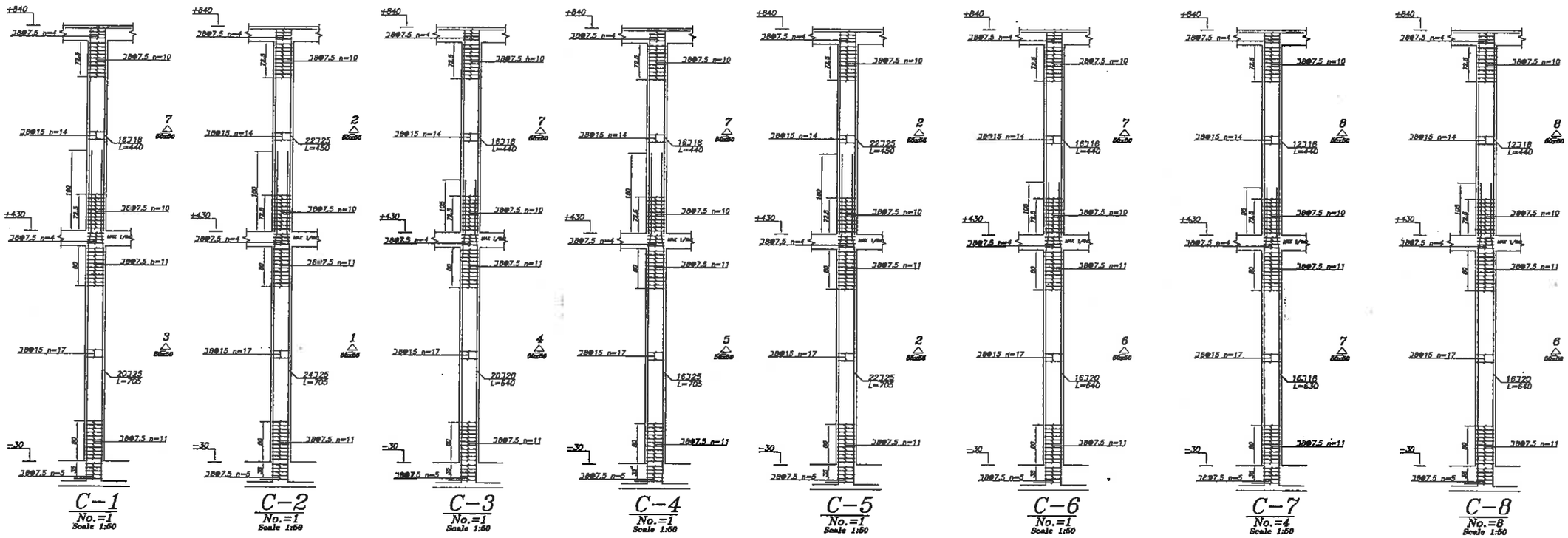
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸

مقیاس نقشه: SCALE. As noted

شماره نقشه: DWG.NO. Str 05

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

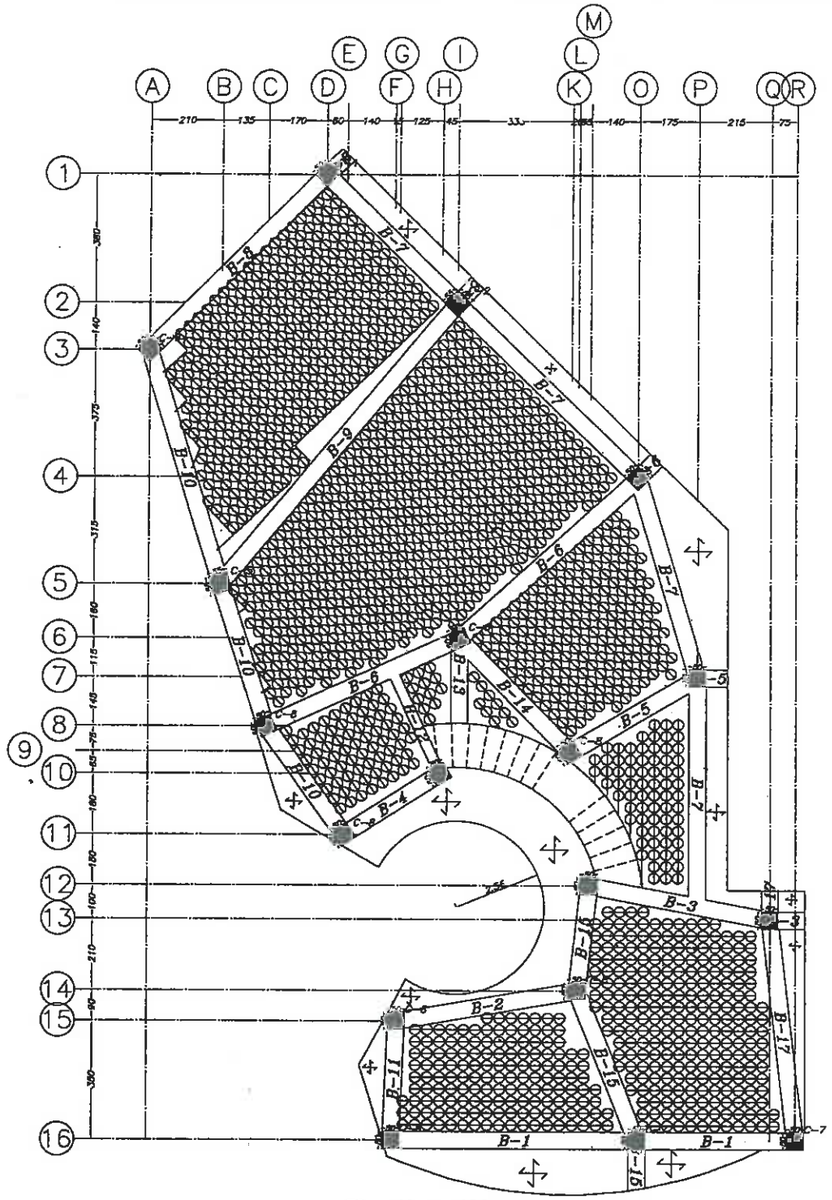


کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه ۳
طراح:	کد پروژه:
عنوان نقشه: نقشه های سازه مقاطع ستون ها	
توضیحات:	
تایید طرح: مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحمی باشد	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه): مهر و امضاء بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
رشته: سازه	
طراحی:	
ترسیم: گروه ترسیم سازه	
کنترل:	
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	
مقیاس نقشه: SCALE. As noted	شماره نقشه: DWG.NO. Str 06

NORTH

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

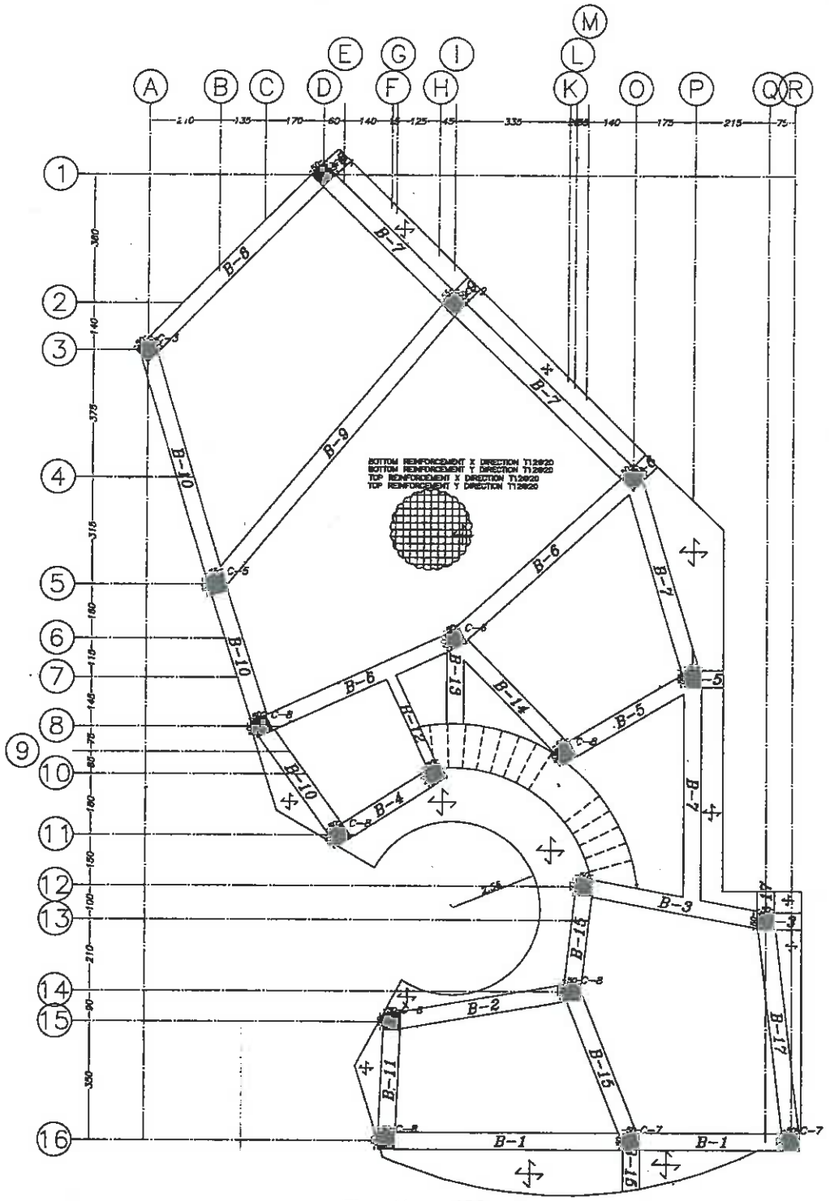


Elevation: 430

کارفرما **سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین**	عنوان پروژه: **ساختمان تعاونی شهرداری منطقه۳**	عنوان نقشه: **نقشه های سازه** **پلان تیررزی** *Elevation:+430*	تایید طرح: کلیه مسئولیت ها به عهده طراحمی باشد	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه): مهر و امضاء: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: سازه طراحی: ترسیم: گروه ترسیم سازه کنترل:	تاریخ: تابستان ۱۳۹۸ مقیاس نقشه: SCALE. As noted شماره نقشه: DWG.NO. Str 07
طراح:	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضاء:			

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

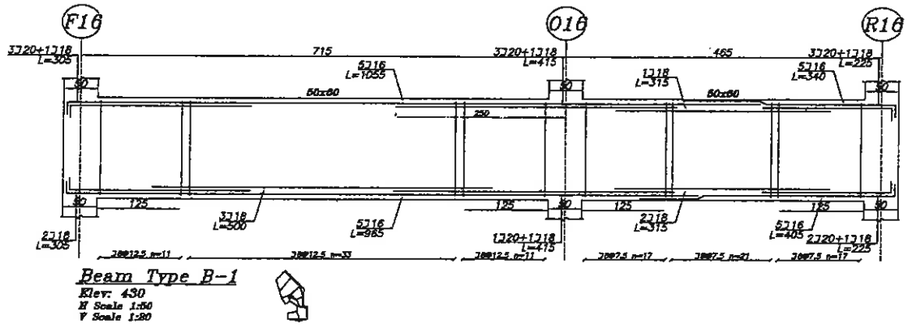


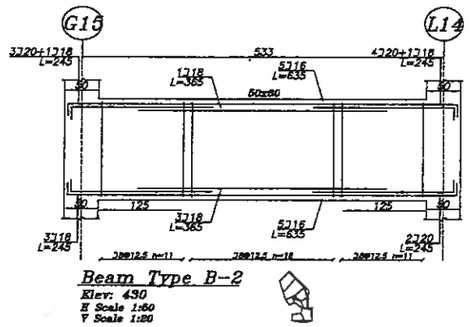
Elevation: 430

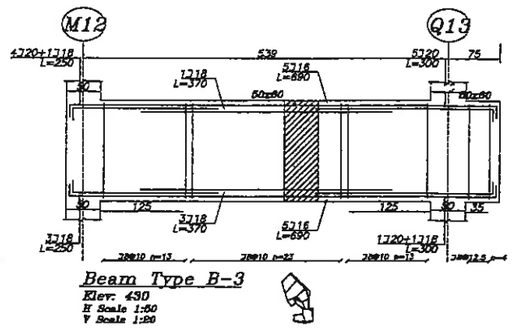
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳	عنوان نقشه: نقشه های سازه — پلان تیرریزی Elevation:+430	تایید طرح. مهر و امضاء	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه). مهر و امضاء.	رشته: سازه / طراحی: / ترسیم: گروه ترسیم سازه / کنترل:	تاریخ: تابستان ۱۳۹۸ — مقیاس نقشه: SCALE. As noted — شماره نقشه: DWG.NO. Str 08
طراح:	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی می باشد	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما		

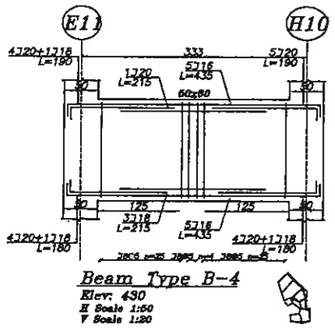
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

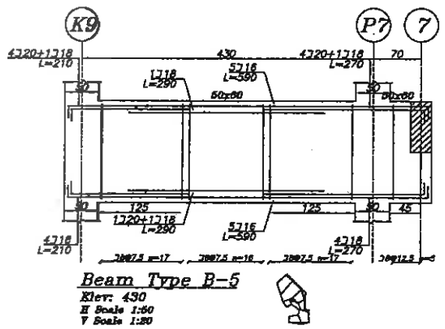
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

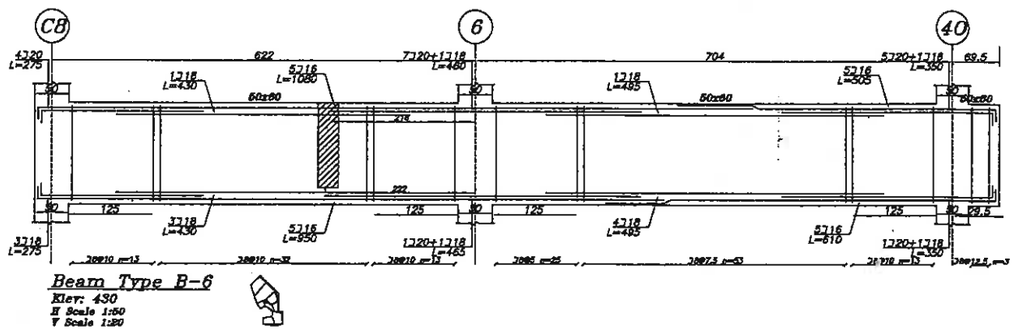


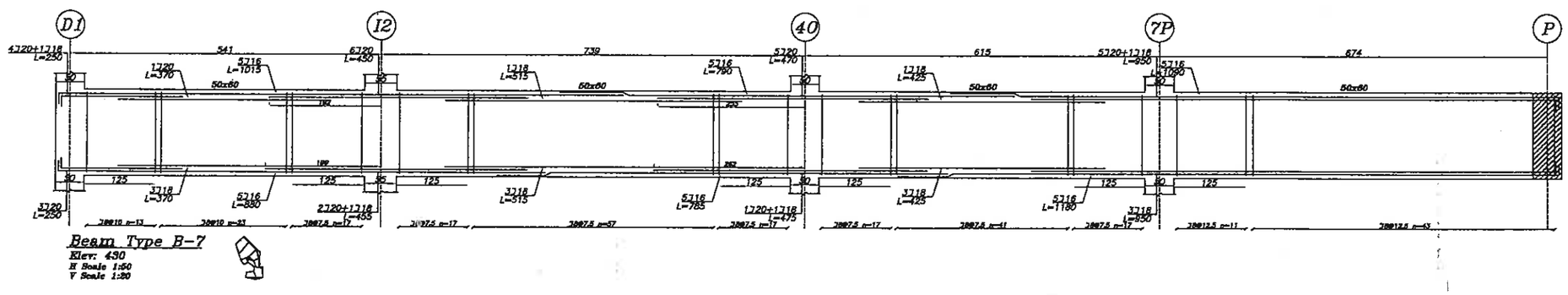








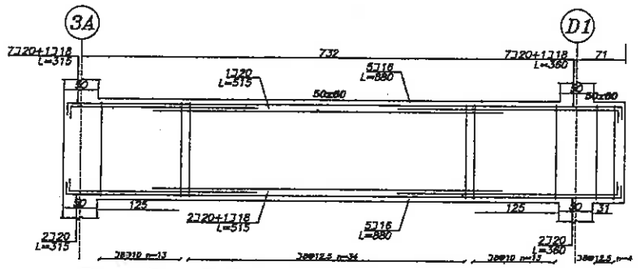


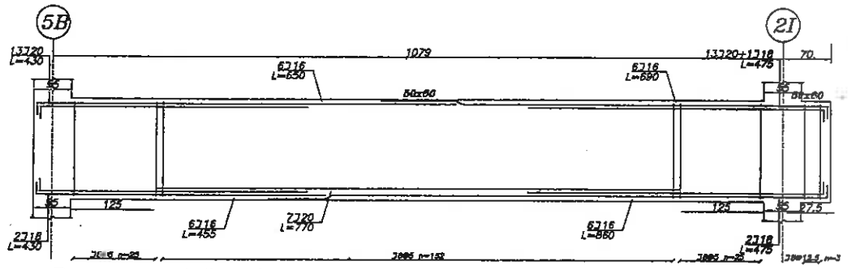


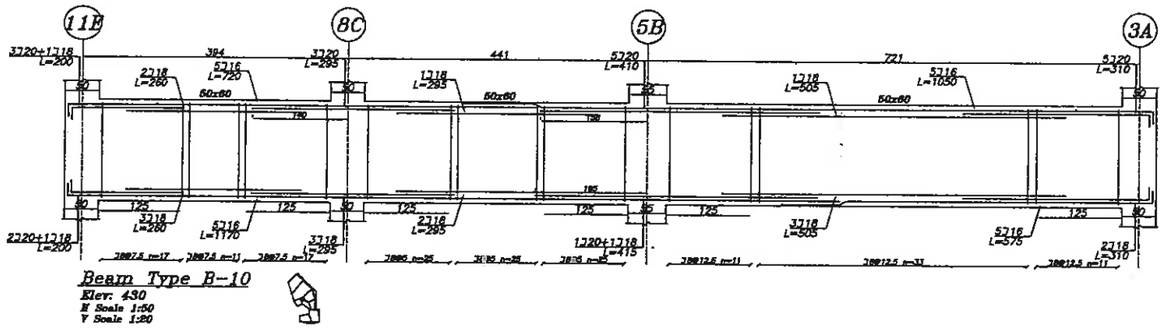
NORTH	رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحیروزه) .	تایید طرح .	عنوان نقشـــه. نقشه های سازه	عنوان پـــروژه. ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳	کارفرمـــا سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریـــخ تابستان ۱۳۹۸	طراحی .	مهر و امضاء .	مهر و امضاء	جزییات تیرهای Elevation:+430		طراح .
شماره نقشه DWG.NO. Str 09	ترسیم . گروه ترسیم سازه	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحمی باشد	توضیحـــات.	کد پروژه .	سازمان خدمات طراحی
مقیاس نقشه SCALE. As noted	کنترل .					

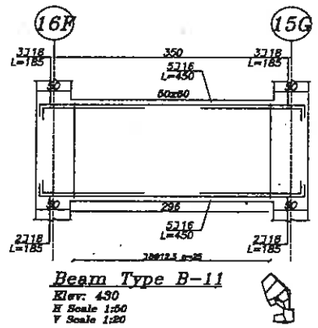
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

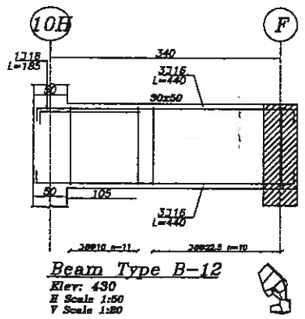
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

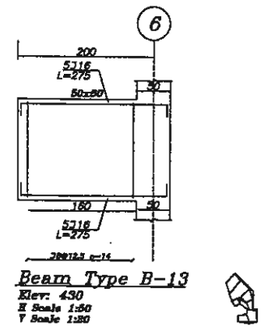


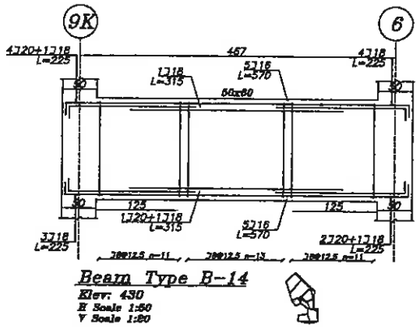


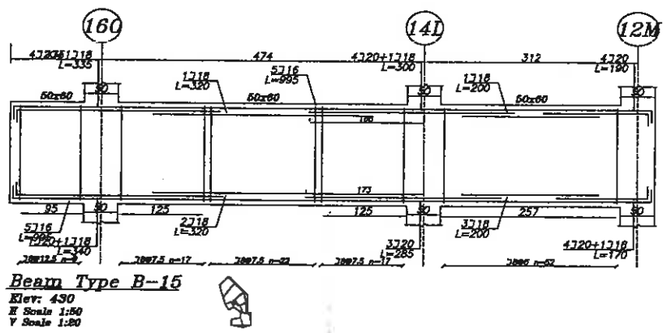


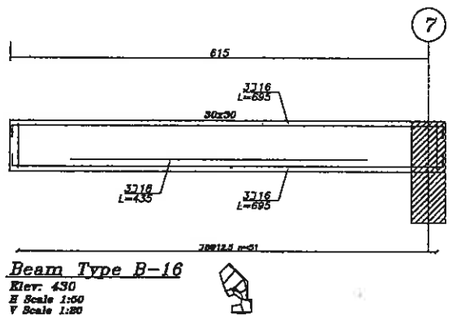


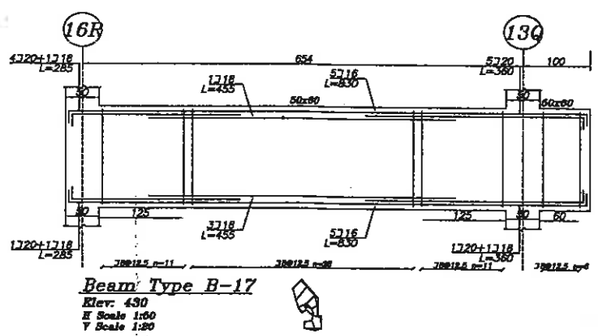








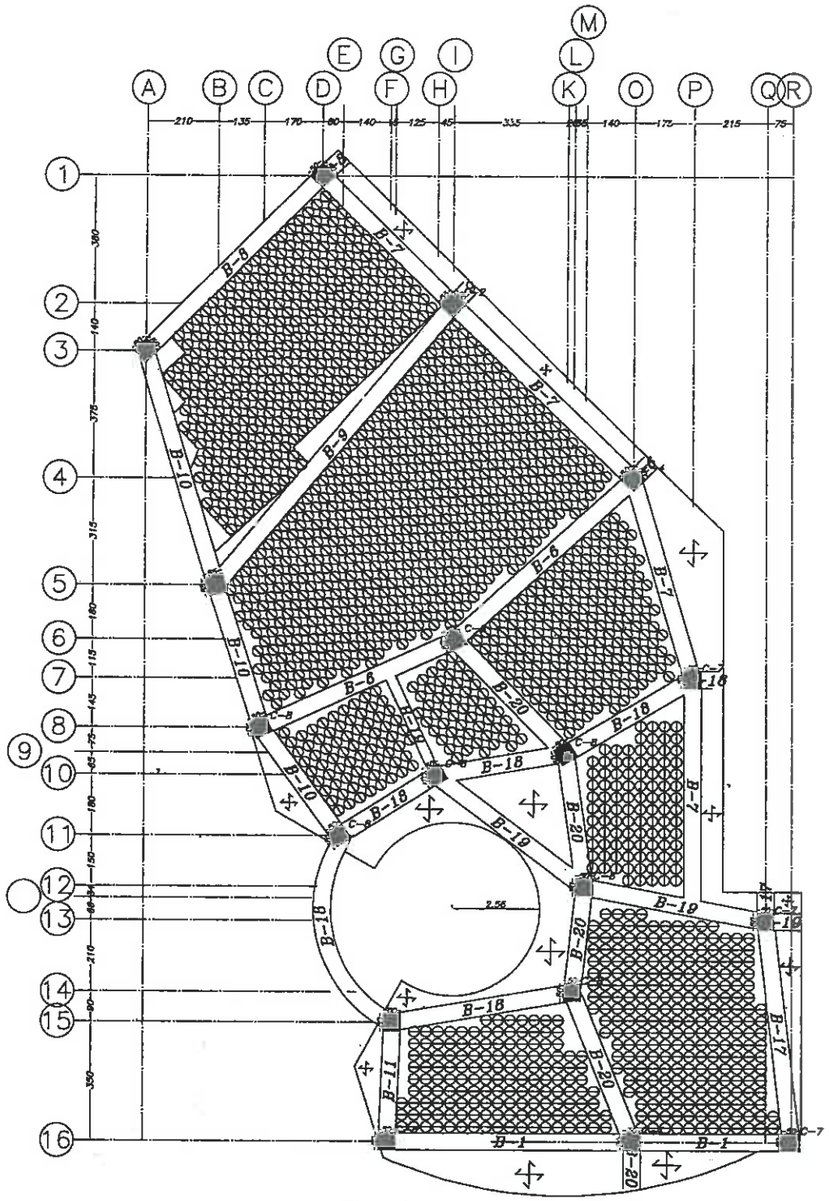




NORTH	رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه) . مهر و امضاء .	تایید طرح . مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	عنوان نقشه . نقشه های سازه جزییات تیرهای Elevation:+430 توضیحات .	عنوان پروژه . ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۴ کد پروژه .	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین طراح .
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	طراحی .					
مقیاس نقشه SCALE As noted	ترسیم . گروه ترسیم سازه					
شماره نقشه DWG.NO. Str 10	کنترل .	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما				

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

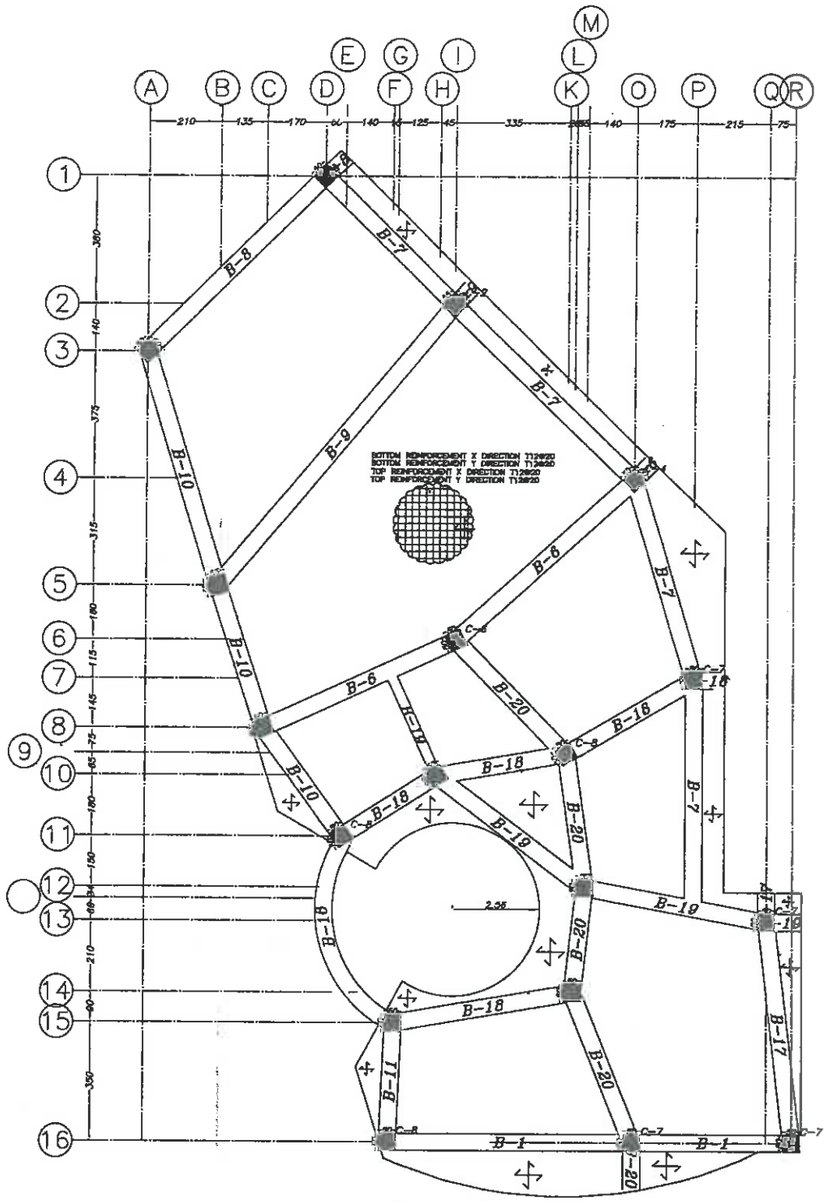


Elevation: 840

NORTH	رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)روزه) . مهر و امضاء .	تایید طرح . مهر و امضاء	عنوان نقشه . نقشه های سازه Elevation:+840 پلان تیرریزی	عنوان پروژه . ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ تابستان ۱۳۹۸	طراحی .			توضیحات .	کد پروژه .	طراح .
شماره نقشه DWG.NO.Str 11	ترسیم . گروه ترسیم سازه	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد			شهرداری قزوین تاسیس ۱۳۸۶ سازمان خدمات طراحی
مقیاس نقشه SCALE. As noted	کنترل .					

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

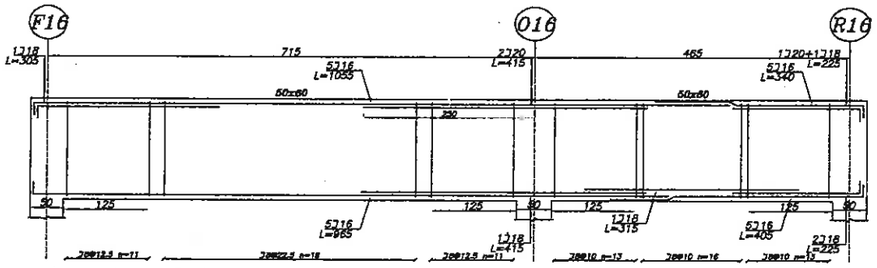


Elevation: 840

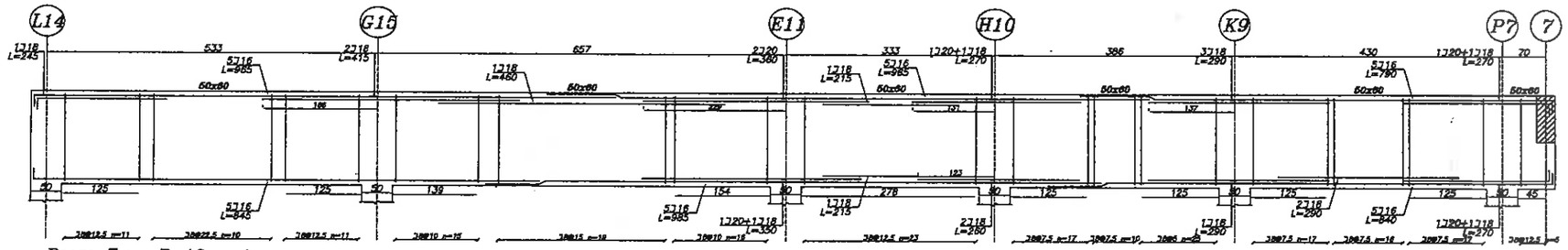
رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)روزه) . مهر و امضاء .	تایید طرح . مهر و امضاء .	عنوان نقشه. نقشه های سازه Elevation:+840 پلان تیرریزی	عنوان پروژه. ساختمان اتحادی شهرداری منطقه ۳	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی
طراحی .			توضیحات.	کد پروژه .	طراح .	
ترسیم . گروه ترسیم سازه						
کنترل .	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحمی باشد				
تاریخ تابستان ۱۳۹۸						
مقیاس نقشه SCALE. As noted	شماره نقشه DWG.NO. Str 12					

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

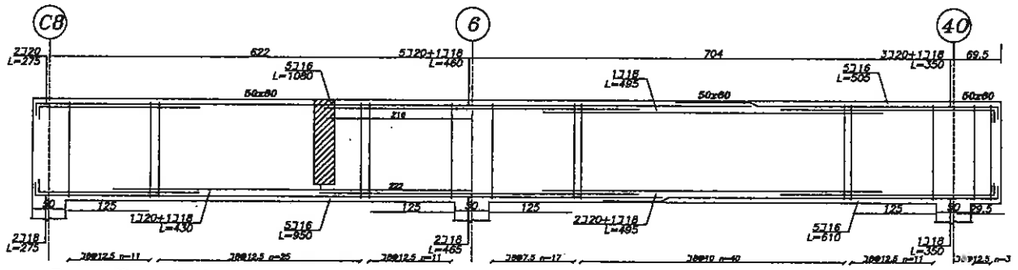
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Beam Type B-1
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-18
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20

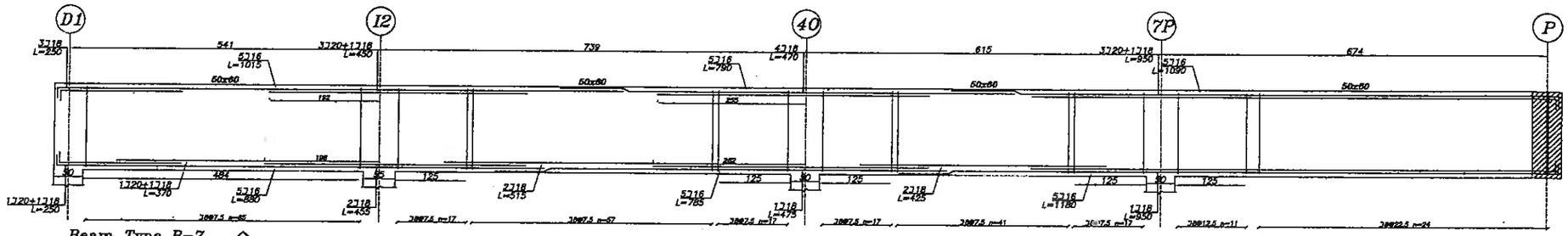


Beam Type B-6
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20

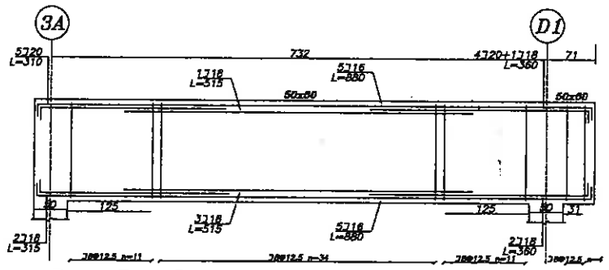
NORTH	رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه) . مهر و امضاء .	تایید طرح . مهر و امضاء . کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	عنوان نقشه . نقشه های سازه **جزییات تیرهای** Elevation:+840 توضیحات .	عنوان پروژه . ساختمان اداری شهرداری منطقه۳ کد پروژه .	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین طراح .
تاریخ . تابستان ۱۳۹۸	طراحی .					
مقیاس نقشه SCALE As noted	ترسیم . گروه ترسیم سازه					
شماره نقشه DWG.NO. Str 13	کنترل .	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما				

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

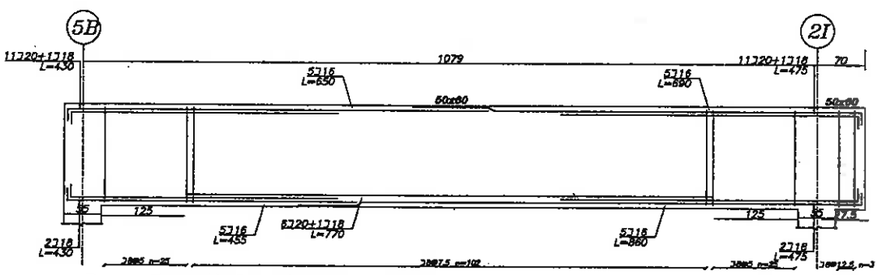
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



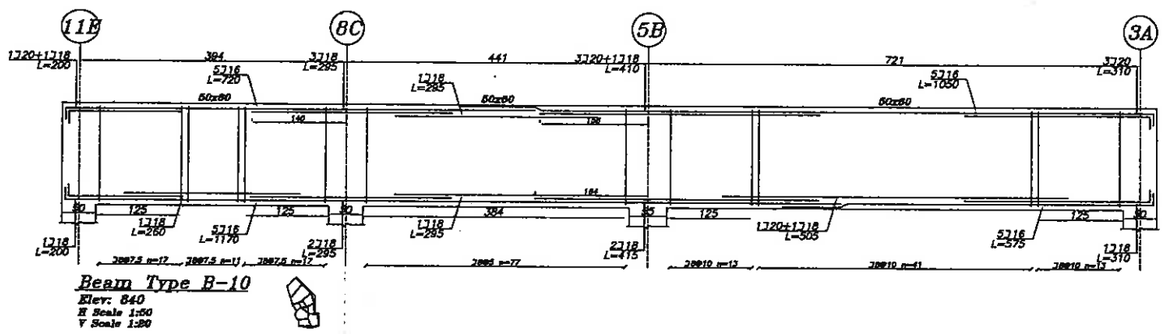
Beam Type B-7
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-8
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-9
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-10
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20

رشته . سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحیروزه) .	تایید طرح .	عنوان نقشه. نقشه های سازه
طراحی .	مهر و امضاء .	مهر و امضاء .	جزییات تیرهای Elevation:+840
ترسیم . گروه ترسیم سازه	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	توضیحات.
کنترل .			

NORTH

تاریخ: تابستان ۱۳۹۸

مقیاس نقشه: SCALE. As noted

شماره نقشه: DWG.NO. Str 14

عنوان پروژه. ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳

کد پروژه .

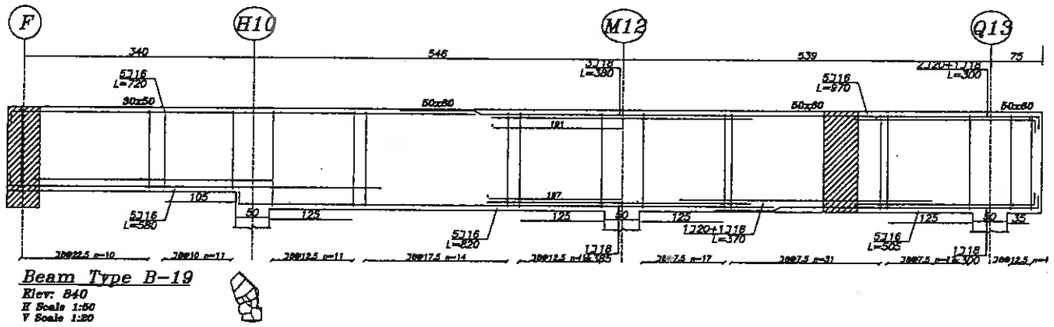
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

طراح .

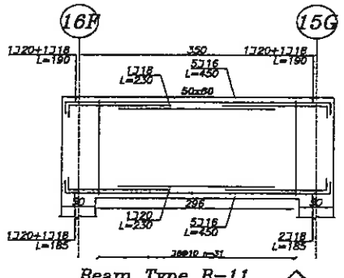
شهرداری قزوین تاسیس ۱۳۸۶ سازمان خدمات طراحی

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

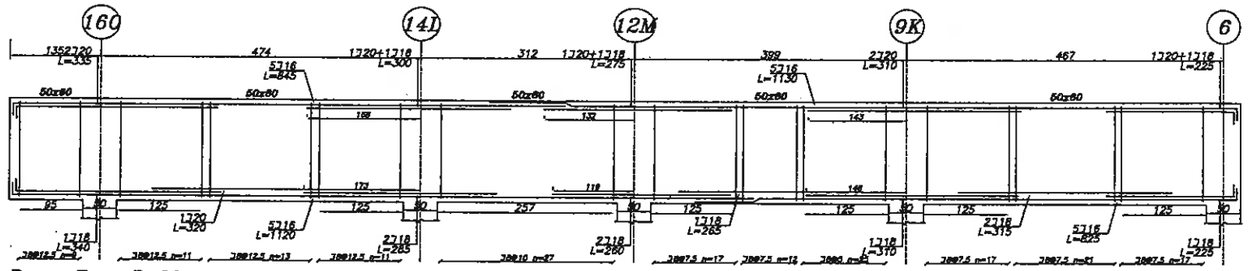
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



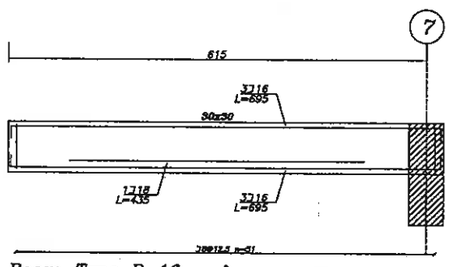
Beam Type B-19
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



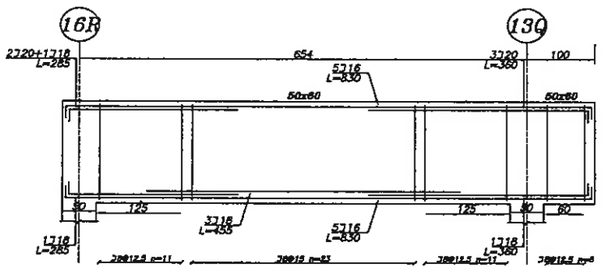
Beam Type B-11
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-20
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-16
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20

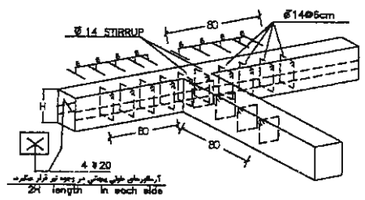


Beam Type B-17
Elev: 840
H Scale 1:50
V Scale 1:20

رشته . سازه .	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه) . مهر و امضاء .	تایید طرح . مهر و امضاء .	عنوان نقشه . نقشه های سازه Elevation:+840 جزییات تیرهای	عنوان پروژه . سازمان اتحادی شهرداری منطقه۳	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	شهرداری قزوین تاسیس ۱۳۸۶ سازمان خدمات طراحی
طراحی .			توضیحات .	کد پروژه .	طراح .	
ترسیم . گروه ترسیم سازه						
کنترل .	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد				
تاریخ نابستان ۱۳۹۸						
مقیاس نقشه SCALE. As noted	شماره نقشه DWG.NO. Str 15					

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

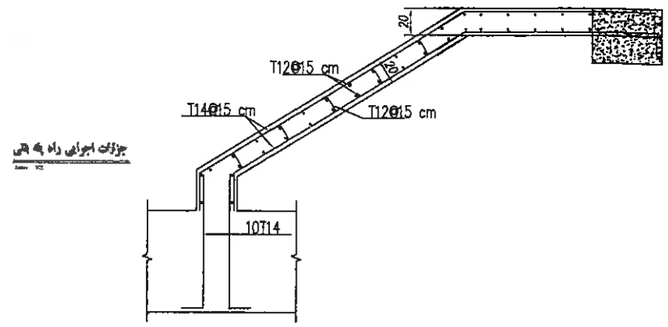
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



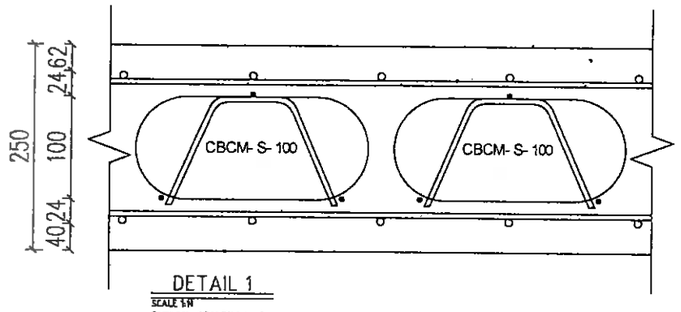
نحوه تقویت در محل اتصال تیر فرعی به اصلی

DETAIL OF ADDITIONAL STIRRUPS

خاموت ویژه



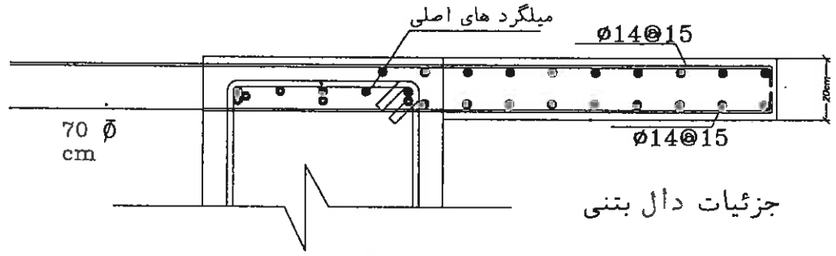
جزئیات اجرایی راه پله فلزی



DETAIL 1

SCALE 1/4

Sequence of Bar Placement:
1- B1
2- B2

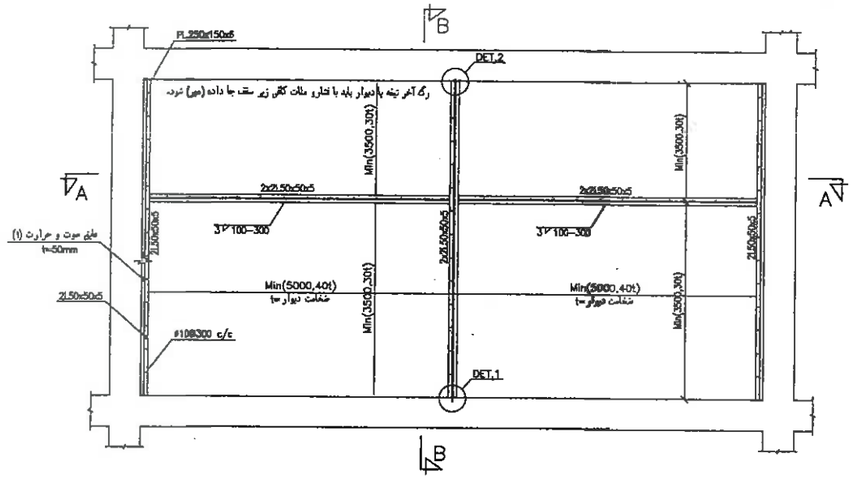


جزئیات دال بتنی

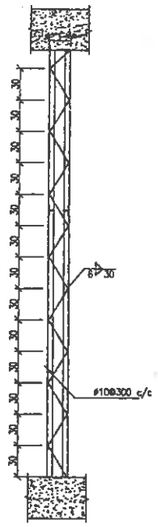
رشته . سازه طراحی . ترسیم . گروه ترسیم سازه کنترل .	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحیروزه) . مهر و امضاء . بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	تایید طرح . مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحمی باشد	عنوان نقشه. نقشه های سازه جزئیات اجرای راه پله و دال توضیحات.	عنوان پروژه. ساختمان اتحادی شهرداری منطقه۳ کد پروژه .	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین طراح .	شهرداری قزوین تاسیس ۱۳۸۶ سازمان خدمات طراحی
تاریخ تابستان ۱۳۹۸ مقیاس نقشه SCALE. As noted شماره نقشه DWG.NO. Str 16						

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

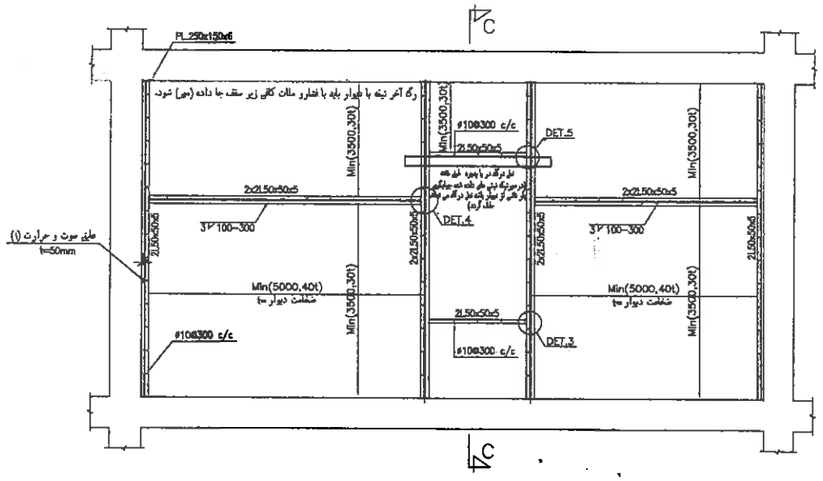
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



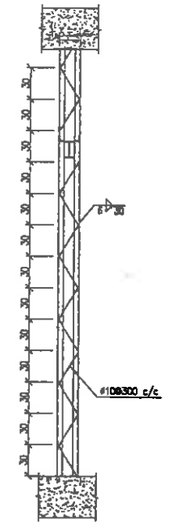
جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای بدون بازشو



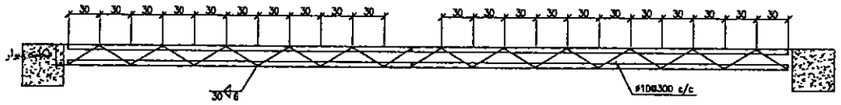
SECTION B–B



جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای دارای بازشو



SECTION C–C

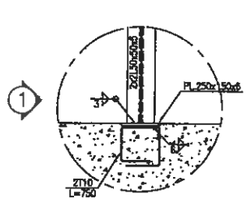


SECTION A–A

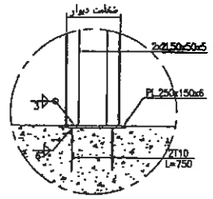
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان تعاونی شهرداری منطقه۳	عنوان نقشه: نقشه های سازه جزئیات اجرائی میانقاب غیرسازه ای	تایید طرح .	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحی‌پروژه) .	رشته . سازه	تاریخ: تابستان ۱۳۹۸
طراح .	کد پروژه .	توضیحات .	مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد	مهر و امضاء بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی .	مقیاس: SCALE. As noted
					ترسیم . گروه ترسیم سازه	شماره نقشه: DWG.NO. Str 17
					کنترل .	

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

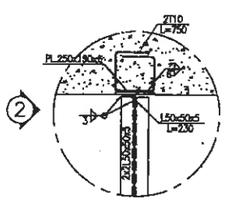
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



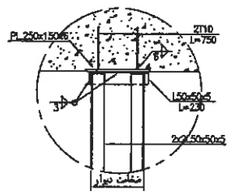
DETAIL – 1



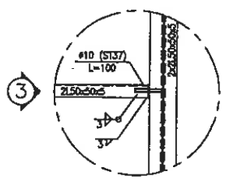
VIEW – 1



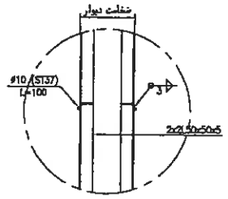
DETAIL – 2



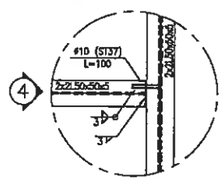
VIEW – 2



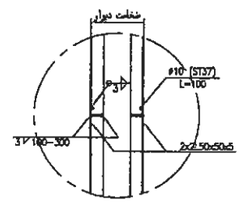
DETAIL – 3



VIEW – 3



DETAIL – 4

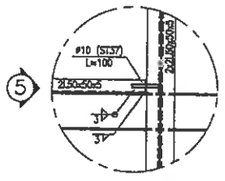


VIEW – 4

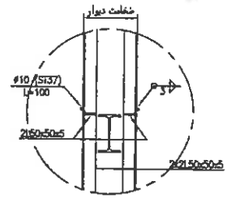
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ساختمان اعانی شهرداری منطقه ۳
طراح :	کد پروژه :
عنوان نقشه: نقشه های سازه جزئیات اجرائی مهاربند غیرسازه ای	تایید طرح :
توضیحات:	مهر و امضاء کلیه مسئولیت ها به عهده طراحی باشد
رشته : سازه	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه) :
طراحی :	مهر و امضاء :
ترسیم : گروه ترسیم سازه	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
کنترل :	
تاریخ: تابستان ۱۳۹۸	
مقیاس نقشه: SCALE. As noted	شماره نقشه: DWG.NO. Str 18

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

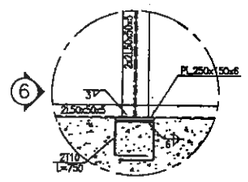
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



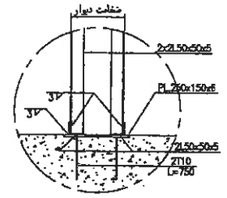
DETAIL – 5



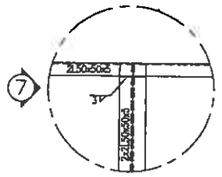
VIEW – 5



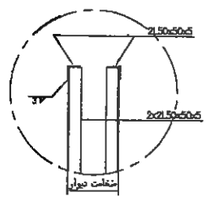
DETAIL – 6



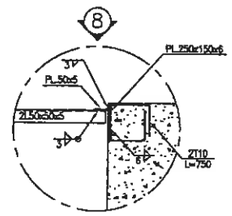
VIEW – 6



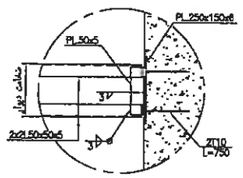
DETAIL – 7



VIEW – 7



DETAIL – 8

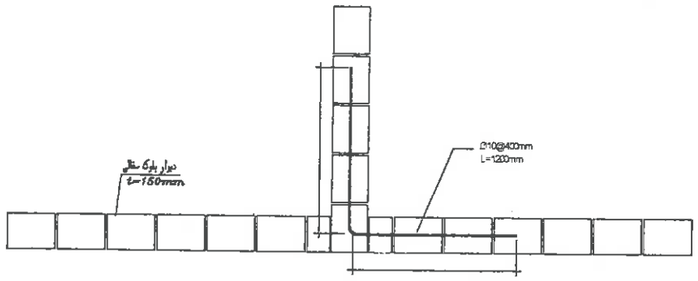


VIEW – 8

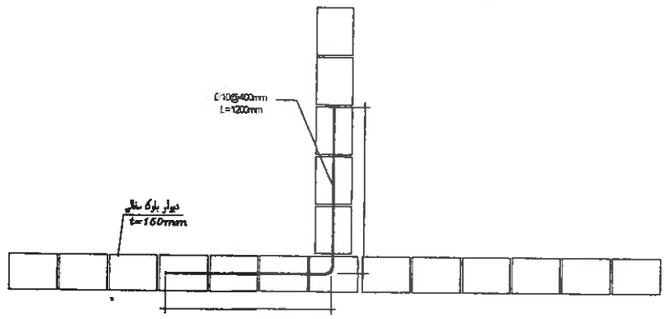
شهرداری تهران پیش ۱۳۸۶ سازمان خدمات طراحی	کارفرما سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران طراح :	عنوان پروژه: ساختمان تعاونی شهرداری منطقه۳ کد پروژه :	عنوان نقشه: نقشه های سازه جزئیات اجرائی میانقاب خیرسازه ای توضیحات:	تایید طرح : مهر و امضاء :	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراحپروژه) : مهر و امضاء : بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته : سازه طراحی : ترسیم : گروه ترسیم سازه کنترل :	NORTH تاریخ: تابستان ۱۳۹۸ مقیاس نقشه: SCALE As noted شماره نقشه: DWG.NO. Str 19

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

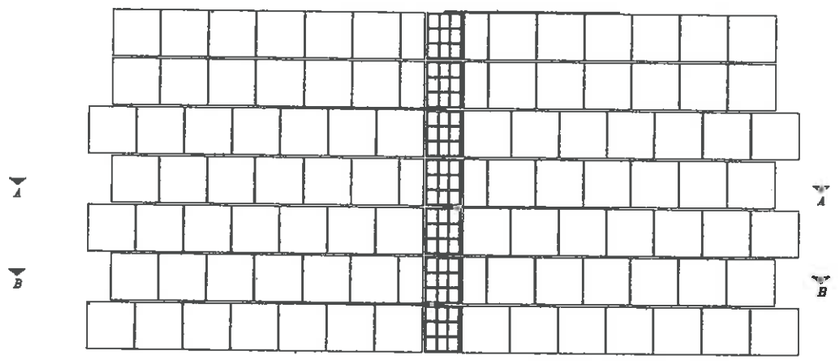
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Section A-A



Section B-B



کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه:	عنوان نقشه: نقشه های سازه جزئیات اتصالات مهاربندها و نقشه های متعلقه	تایید طرح: کلیه مسئولیت ها به عهده طراح می باشد	کنترل طرح(با حفظ مسئولیت طراح)پروژه): مهر و امضاء: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: سازه / طراحی: / ترسیم: / کنترل:	NORTH / تاریخ: تابستان ۱۳۹۸ / مقیاس نقشه: SCALE. As noted / شماره نقشه: DWG.NO. Str 20
طراح:	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضاء			

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

کارفرما:

شهرداری قزوین

عنوان پروژه:

بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳

آلبوم تاسیسات الکتریکی



۱۳۹۸

یادداشت: نکات اجرائی عمومی تاسیسات الکتریکی

پیمانکار موظف است جهت اجرائی عملیات تاسیسات الکتریکی نکات ذیل را رعایت نماید.

۱- قبل از شروع عملیات اجرائی کلیه نقشه های تاسیسات الکتریکی را با تمامی نقشه های معماری ، سازه ، تاسیسات مکانیکی و نقشه های تجهیزات مطابقت دهد.

۲-کلیه کابلکشیها و لوله کشی های برق تغذیه دستگاهها و سیستم های کنترل موتورخانه ، اتاق هوارسانها با توجه به نقشه های تاسیسات مکانیکی و موقعیت نهائی نصب دستگاهها انجام میگردد.

۳- قبل از نصب چراغهای سیستم روشنائی و دکتورهای سیستم اعلام حریق در موتورخانه و اتاق هوارسانها محل نصب آنها با موقعیت نهائی دستگاهها و لوله کشی ها و کنال کشی ها هماهنگ شود.

۴-کلیه تابلوهای توزیع برق موبوط به موتورخانه ، هوارسانها و هواکشها می بایستی قبل از ساخت با مشخصات دقیق دستگاههای خریداری شده مطابقت داده شوند و این تطابق توسط مهندس مشاور انجام می پذیرد.

۵- ابعاد تابلوهای توزیع برق قبل از ساخت می بایستی با ابعاد محل نصب تابلوها هماهنگ گردد.

۶- ساخت تابلوهای برق آسانسور به عهده سازنده این دستگاه می باشد.

۷- برای کلیه هواکشهائیکه محل نصب آنها پشت پشت بام می باشد بایستی کلید لیزولاتور مناسب نصب گردد.

۸- در کلیه تابلوهای توزیع برق در پشت تابلوها می بایستی نقشه تابلوی مربوطه نصب و روی هر کدام از مدار های خروجی شماره مدار مربوطه با بر چسب مشخص شود.

۹- تابلوهای اصلی برق فشار ضعیف باید طوری ساخته شوند که امکان شینه کشی و اضافه کردن سلول فشار ضعیف در جوار آنها در صورت نیاز برای آینده وجود داشته باشد.

۱۰- کلیه کابل کشیهای برق رسانی به تابلوها و کابل کشی های اصلی سیستمهای جریان ضعیف و الکترونیک در حرکتهای افقی در طبقات و حرکتهای عمودی (داخل داکتها) روی سینی کابل اجرا می گردد.

۱۱- برای مهار کردن کابلها روی سینی کابل از سیمهای پلاستیکی بفاصله یک متر از یکدیگر استفاده می شود.

۱۲- کابل کشی سیستمهای جریان ضعیف و فشار ضعیف می بایستی مجزا از هم اجرا گردد.

۱۳- مسیر حرکت افقی و داکت مربوط به حرکت قائم کابلهای الکترونیک کاملا مجزا از داکت مربوط به سیستمهای الکتریکی می باشند.

۱۴- قدرت کلیه بلندگوهای سقفی ۵-۳ وات می باشد.

۱۵- در جنب هر کدام از مراکز سیستمهای جریان ضعیف یک جعبه تقسیم توکار(۱۵.۱۵) سانتیمتر مربع در ارتفاع مناسب نصب و کلیه ورودیها و خروجی ها به این مراکز از طریق این جعبه تقسیمها انجام می گردد.

۱۶- کابلکشی سیستم صوتی توسط کابل شیلددار دو رشته به مقطع ۱/۵ میلیمتر مربع انجام می گردد.

۱۷- برای هر پریز تلفن یک رشته کابل هوائی دوزوجی به قطر ۰/۶ میلیمتر در لوله فولادی PG 13.5 که یک زوج آن

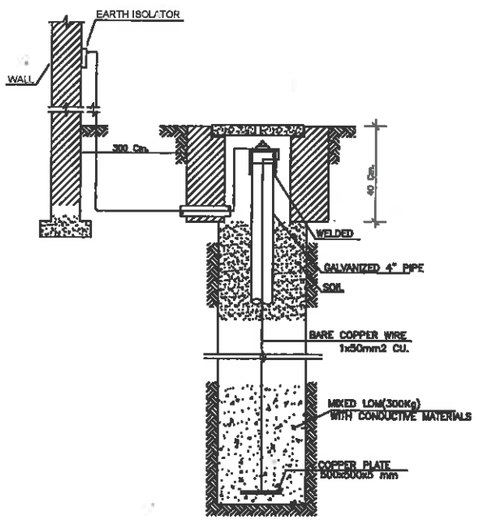
۱۸- کلیه سیمهای مورد استفاده از نوع افشان می بایستی (ANAN) سرسیمها در کلیه اتصالات لحیم کاری گردند.

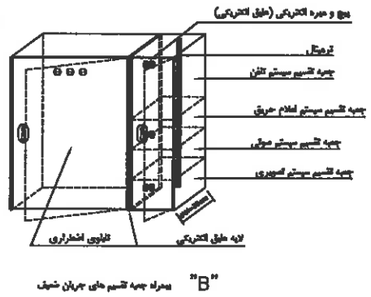
۱۹- در تابلوهائی که دوقلو هستند می بایستی ابعاد تابلوهای قسمت اضطراری و نرمال هماهنگ با یکدیگر ساخته شوند.

۲۰- تابلوهائی که توکار هستند می بایستی در داخل دیوار توسط یک قاب فلزی ساخته شده از تسمه فولادی با عرض ۱۰ سانتیمتر و ضخامت ۵ میلیمتر در بر گرفته شوند با توجه به دیتیل و یا بایستی اتصال کلیه تابلوهای مذکور "B" بدنه فلزی جعبه تقسیمهای جریان ضعیف از طریق سایق الکتریکی بعمل آید.

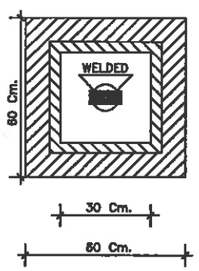
۲۱- آن دسته از تابلوهای توزیع برق فرعی که در جنب آنها جعبه تقسیم های سیستم های جریان ضعیف وجود دارد به نحوی ساخته خواهند شد که جعبه تقسیمهای مذکور بصورت قائم در یک کالید مشترک چسبیده به تابلو فرعی طبق دیتیل و یا "B" قرار خواهد گرفت.

۲۲-جزئیات اجرائی سیستم های ارتباطی (تلفن ، اعلام حریق ، صوتی و آنتن مرکزی تلویزیون ، درب باز کن تصویری و ...) با سازندگان دستگاههای فوق هماهنگ گردد.





"B" جعبه تقسیم های جریان ضعیف



EARTH PIT DETAIL

NORTH	رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری اردبل
تاریخ: 95/04/31	طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	بافش جدید اتصالی شهرداری منطقه ۳	مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. E-01	ترسیم: گروه برق	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهائی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

جدول علائم

علامت	شـــــــــرح	علامت	شـــــــــرح	علامت	شـــــــــرح
	چراغ توورداردتوکار با لامپ3X36w کم مصرف		شاسی جهت چراغ قابمر دار راه پله فرار		بلندگوی سقفی ۶وات
	چراغ توورداررو کار با لامپ3X36w کم مصرف		پریز نرمال ارت دار توکار		بلندگوی ستونی ۲۰ وات
	چراغ سیلندری تو کار با یک عدد لامپ ۱۸وات (کمپکت)		پریز ارت دار توکار UPS		دوربین با پایه مخصوص جهت اتصال به سقف یا دیوار با لنز WIDE و قابلیت کار در نور کم (SPEEDDOME.POE)
	چراغ سیلندری تو کار با شیشه محافظ و لامپ ۲۶ وات کم مصرف	W.P.	پریز ارت دار ضدآب توکار		دوربین قابت مدار بسته با کنسول محافظ (P.O.E)
	چراغ گردنی باحباب شیری ویکعدد لامپ ۱۸وات کم مصرف		پریز تلفن دیجیتال تحت شبکه	S	بلندگوی ستونی ۳۰وات
	چراغ فلورسنت سقفی توکار توردار با دو عدد لامپ ۲۰ وات فلورسنت		پریز شبکه کامپیوتر	V.C	ولوم کنترل صدا از نوع دیواری دکوراتیو
	چراغ دکوراتیو دیواری فضای آزاد با یکعدد لامپ ۳۰وات کم مصرف		پریزکفی چهار تایی	F.A.C.P	دستگاه مرکزی سیستم اعلام حریق
N.B.	چراغ بدون قطع خوده تغذیه با باطری نیکل کادیوم و بکاپ 20W FLUORESENT NON MAINTAINED–45 LUMEN		فن کویل	S.S.C	دستگاه مرکزی سیستم صوتی
	چراغ دکوراتیو دیواری با یکعدد لامپ ۳۰وات	RT	ترموستات	CCTV	دستگاه مرکزی سیستم دوربین مداربسته
	چراغ کفی با نور خطی LED SHEED EB–11/18*3w–LED OR SIMLAR	EXIT	چراغ خروج اضطراری		تابلوی دیواری روکار یا توکار
	چراغ فلورسنت پریسماتیک با دو عدد لامپ فلورسنت ۴۰ وات	S	دکتور دودی از نوع فتو الکتریک (FIX)		باکس جریان ضعیف
	سنسور حرکتی ۳۶۰درجه باقابلیت تنظیم نور	H	دکتور حرارتی از نوع حساس به درجه حرارت ثابت	UP→o	حرکت به سمت بالا
	چراغ دیواری با حباب شیشه ای واتریروف مخصوص باتاق روشویی با یک عدد لامپ فلورسنت ۲۰ وات	Hr	دکتور حرارتی حساس با عکس العمل سریع در مقابل سرعت افزایش درجه حرارت (RISE)	o←DN	حرکت به سمت پایین
	چراغ توالی دیواری (با سبد محافظ)	F	شستی اعلام حریق	UP←o→DN	حرکت به سمت بالا و پایین
	کلید یک پل،یک راه،یک خانه	F	آژیر اعلام حریق		نور مخفی از نوع خطی POWER LED باتکنولوژی تک رنگ
	کلید دوپل توکار	F	آژیر اعلام حریق همراه با فلاشر		
	کلیدتبدیل				

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری اژدین

مشاور:

عنوان پروژه:
بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

عنوان نقشه:

توضیحات:

طراح:

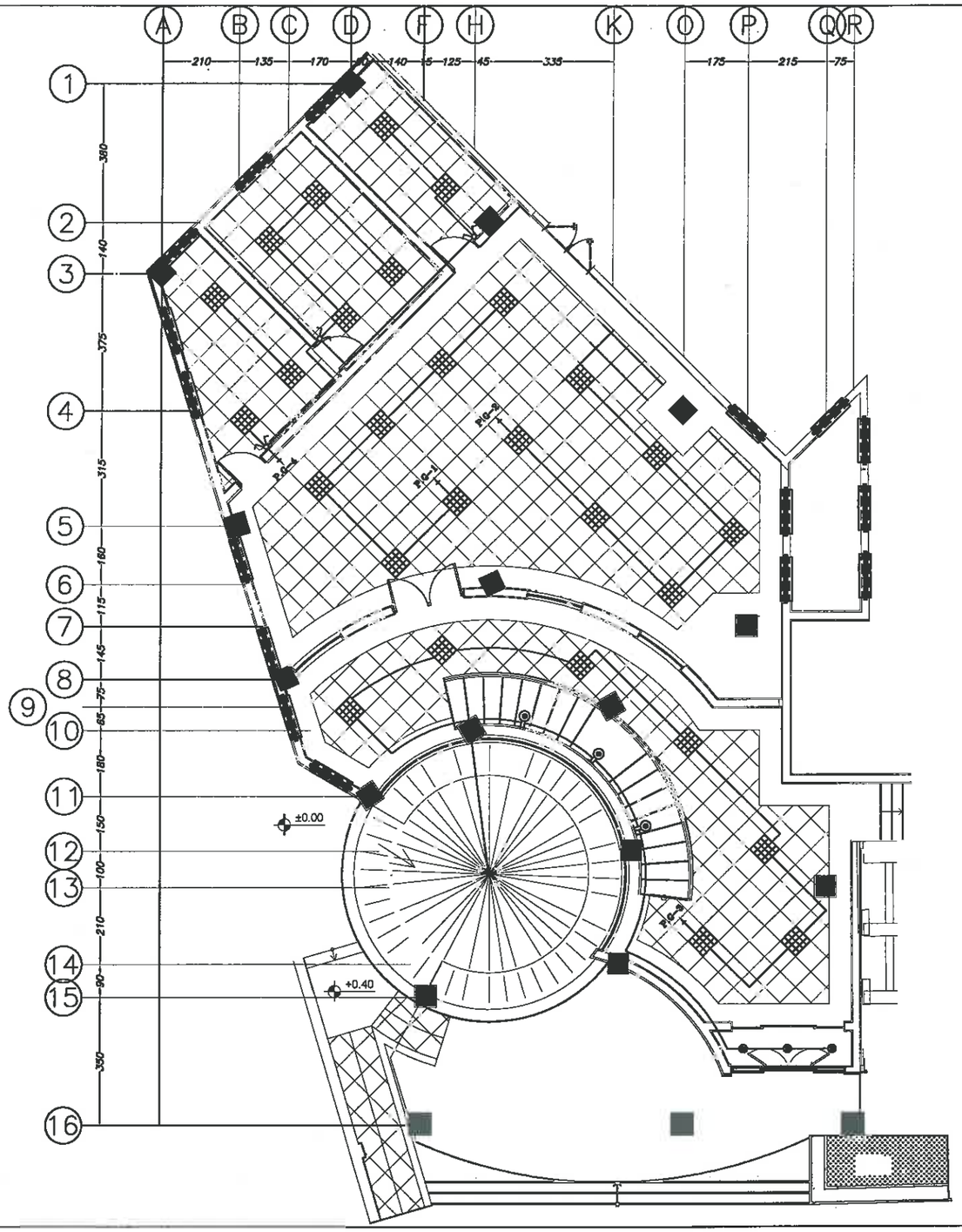
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مدیر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته: تاسیسات برق
طراحی: س . عزیزی
ترسیم: گروه برق
کنترل:

تاریخ: 98/04/31

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
شماره نقشه: DWG.NO. E-02

NORTH



راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری ارومیه

مشاور :

عنوان پروژه:
بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

عنوان نقشه:
پلان سیستم روشنایی همکف

توضیحات:

طراح:
مهر و امضاء

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضاء

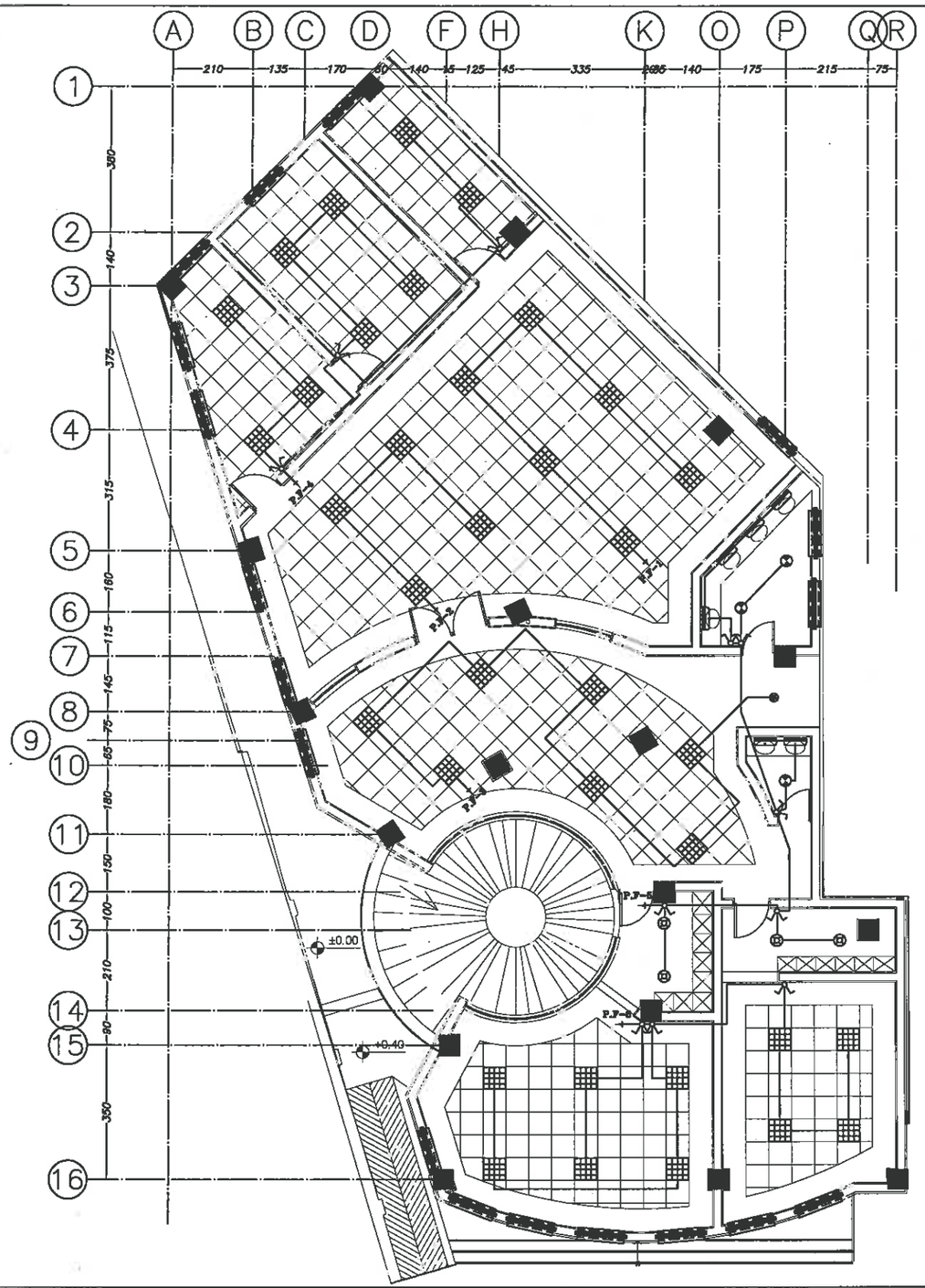
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته: تاسیسات برق
طراحی: س . عزیزی
ترسیم: گروه برق
کنترل:

تاریخ: 98/04/31

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
شماره نقشه: DWG.NO. E-03

NORTH

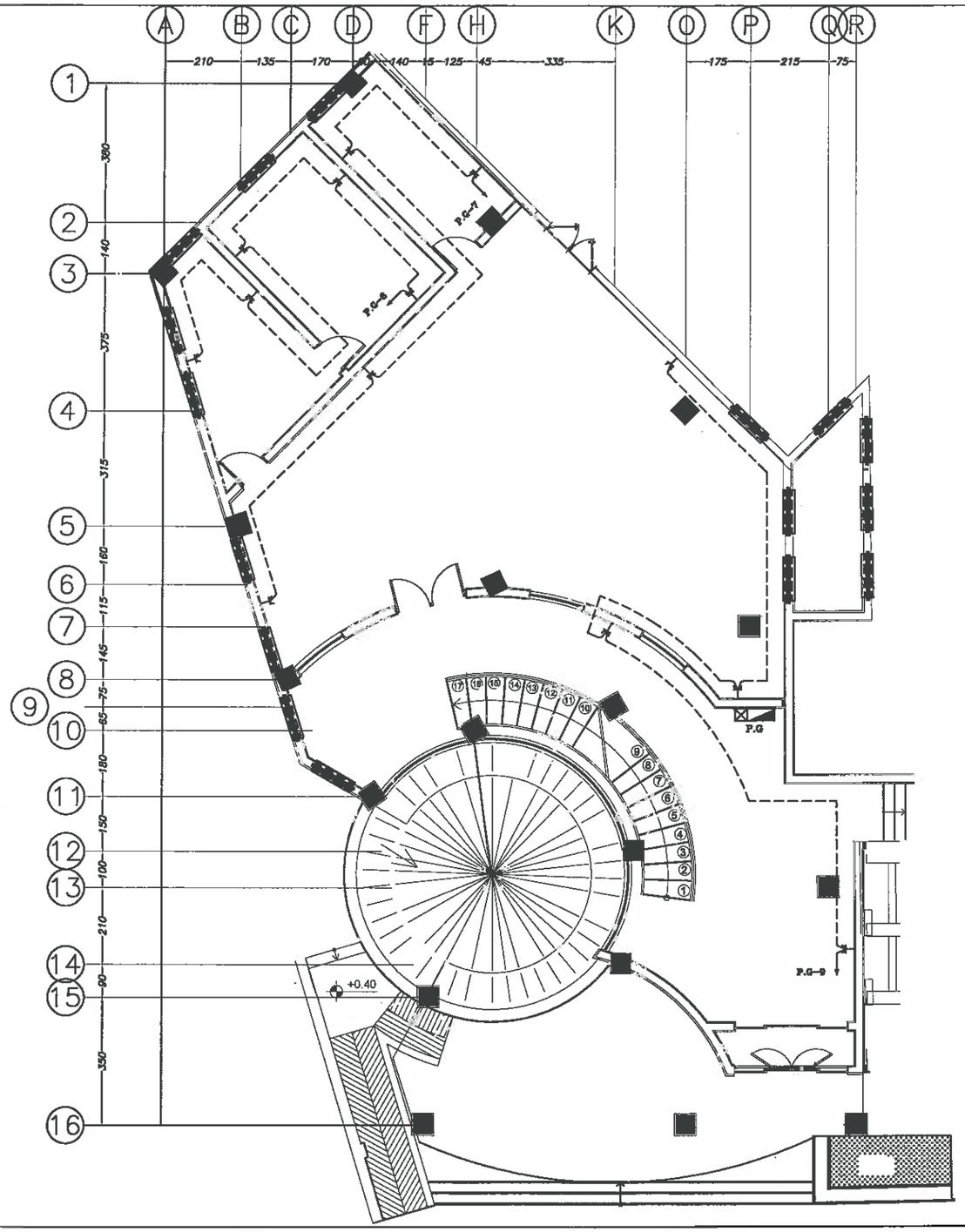


راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

پیمانکار موظف است قبل از اجراء نسبت به کنترل نقشه ها اقدام نموده و هرگونه ناهماهنگی را به مهندسین مشاور ابلاغ نماید.

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تازدین	عنوان پروژه: بخش جدید انتهایی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان سیستم روشنایی طبقه اول	طراح: مهر و امضاء	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضاء بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-04
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:				

شهرداری تازدین
NORTH
سازمان خدمات مهندسی

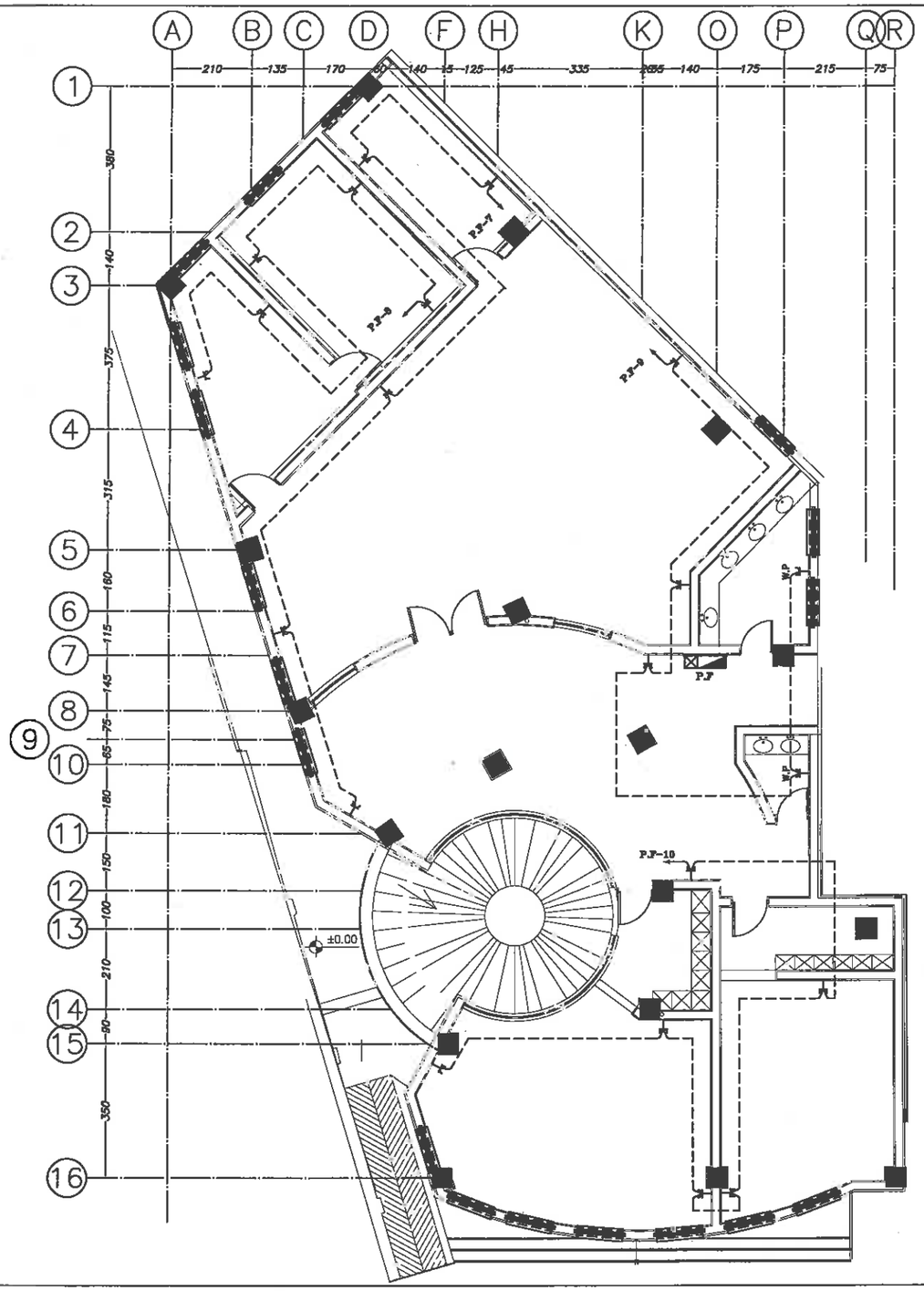


راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

NORTH

رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراح: مهر و امضا:	عنوان نقشه: پلان سیستم برق رسانی به پریزهای برق همکف توضیحات:	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران مشاور:	

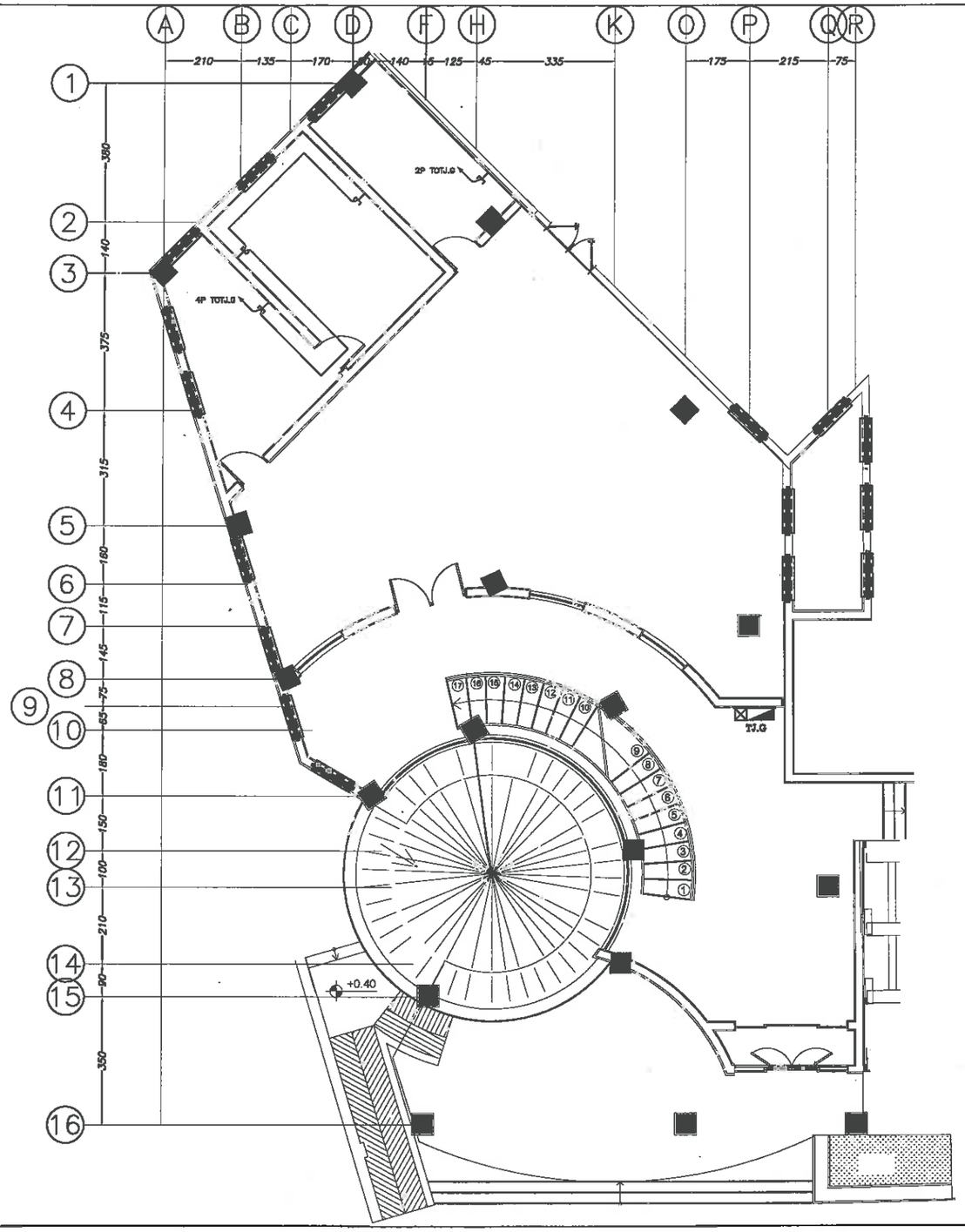
تاریخ: 98/04/31	
شماره نقشه: DWG.NO. E-05	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

پیمانکار موظف است قبل از اجراء نسبت به کنترل نقشه ها اقدام نموده و هرگونه ناهماهنگی را به مهندسین مشاور اباغ نماید.

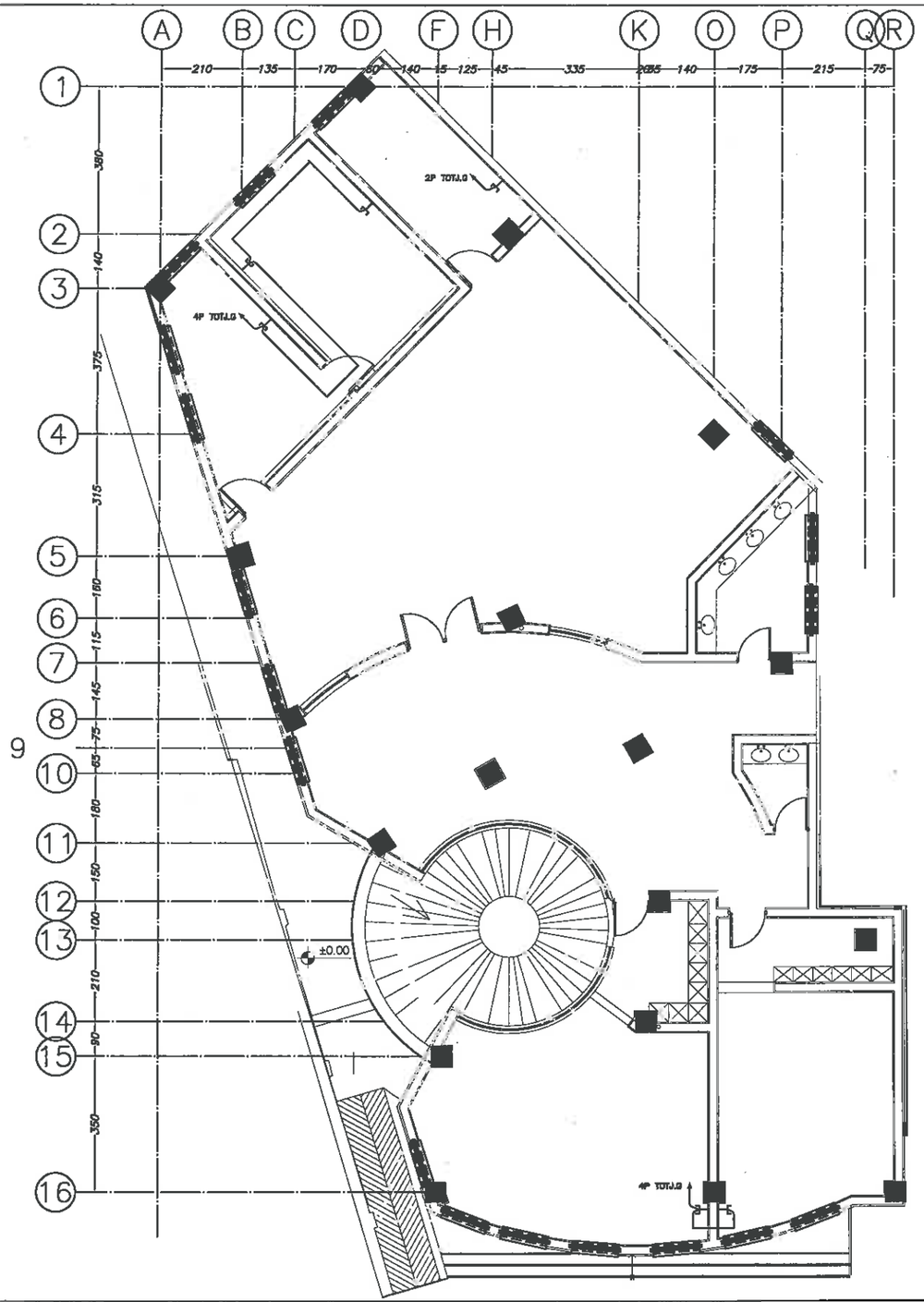
کارفرما: سازمان عمشده طراحی شهرداری اردبن مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان سیستم برق رسانی به پریزهای برق طبقه اول توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	NORTH تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-06



راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:		
طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	پلان سیستم کلن طبقه همکف	بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری اژدن		
ترسیم: گروه برق	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما		توضیحات:		مشاور :		
کنترل:				کد نقشه:			
تاریخ: 98/04/31							
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100							
شماره نقشه: DWG.NO. E-07							

NORTH



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

NORTH

تاریخ: 98/04/31

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. E-08

رشته: تاسیسات برق

طراحی: س . عزیزی

ترسیم: گروه برق

کنترل:

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):

مهر و امضا:

بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

طراح:

مهر و امضا:

عنوان نقشه:

پلان سیستم کانن طبقه اول

توضیحات:

عنوان پروژه:

بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳

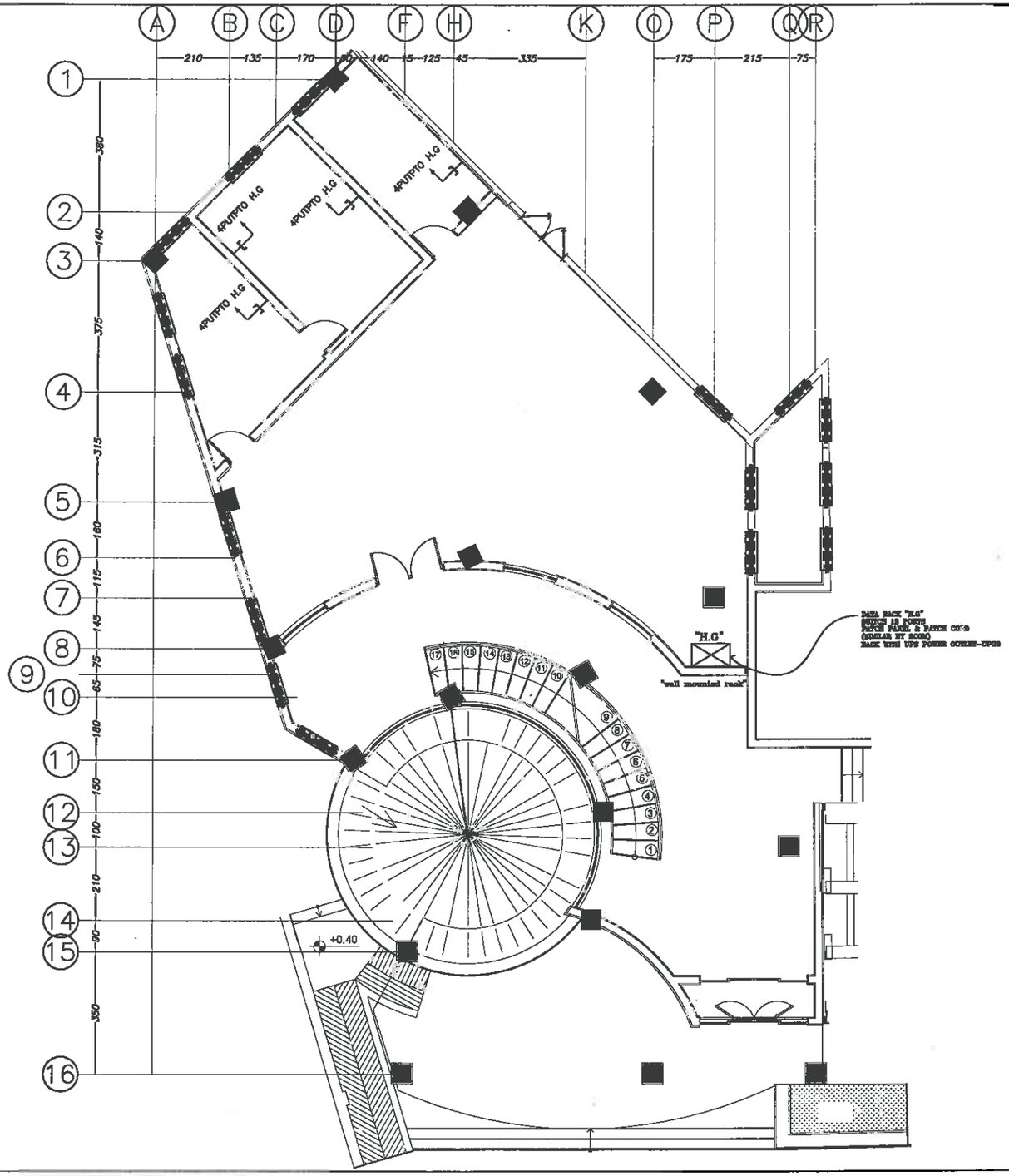
کد نقشه:

کارفرما:

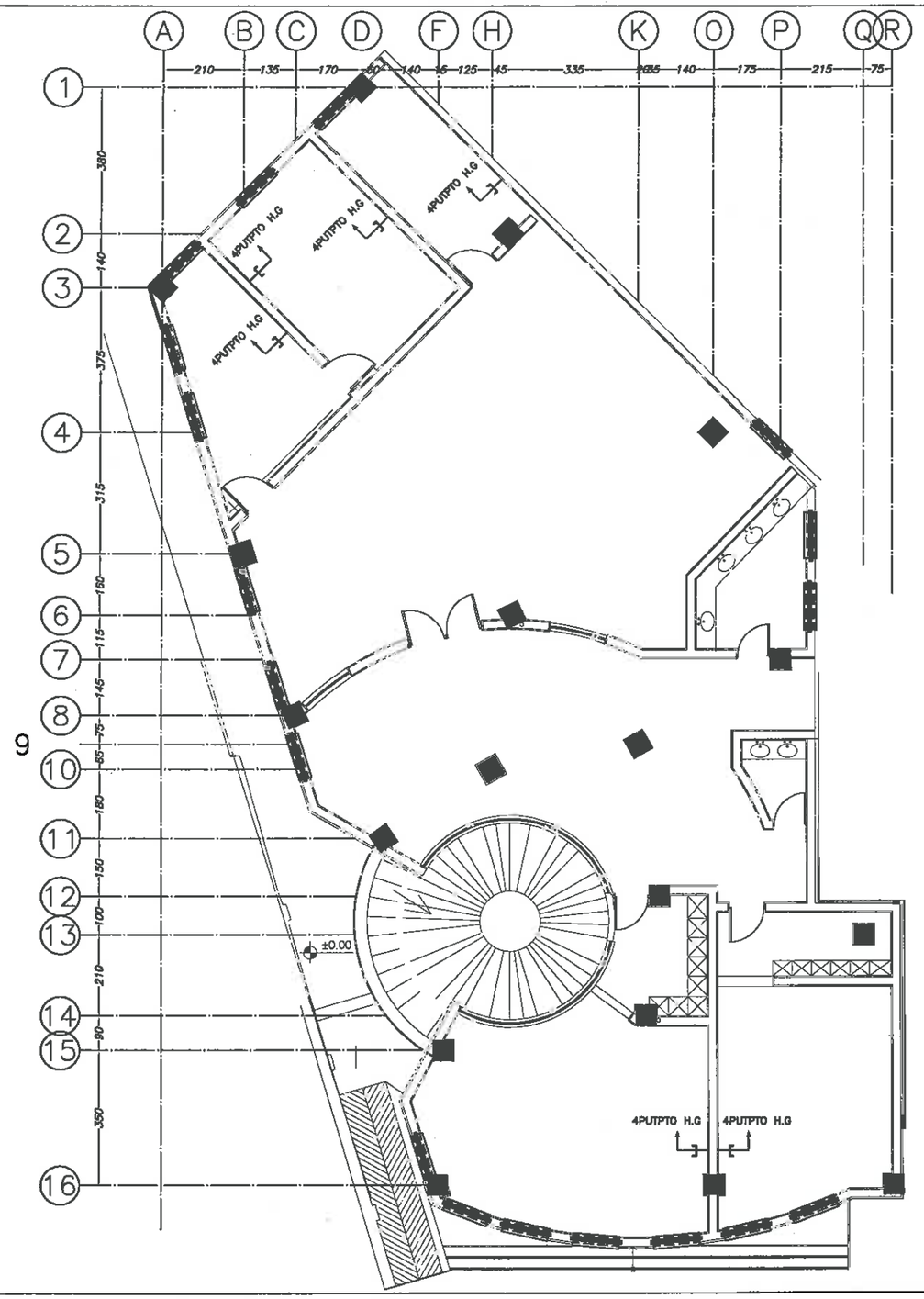
سازمان خدمات طراحی شهرداری تازدین

مشاور :

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری اردبیل مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان سیستم شبکه کامپیوتر طبقه همکف توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	NORTH تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-09



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

9

NORTH

تاریخ: 98/04/31

شماره نقشه: DWG.NO. E-10

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

رشته: تاسیسات برق

طراحی: س . عزیزی

ترسیم: گروه برق

کنترل:

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):

مدیر و اعضا:

بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

طراح:

مدیر و اعضا:

عنوان نقشه:

پلان سیستم شبکه کامپیوتر طبقه اول

توضیحات:

عنوان پروژه:

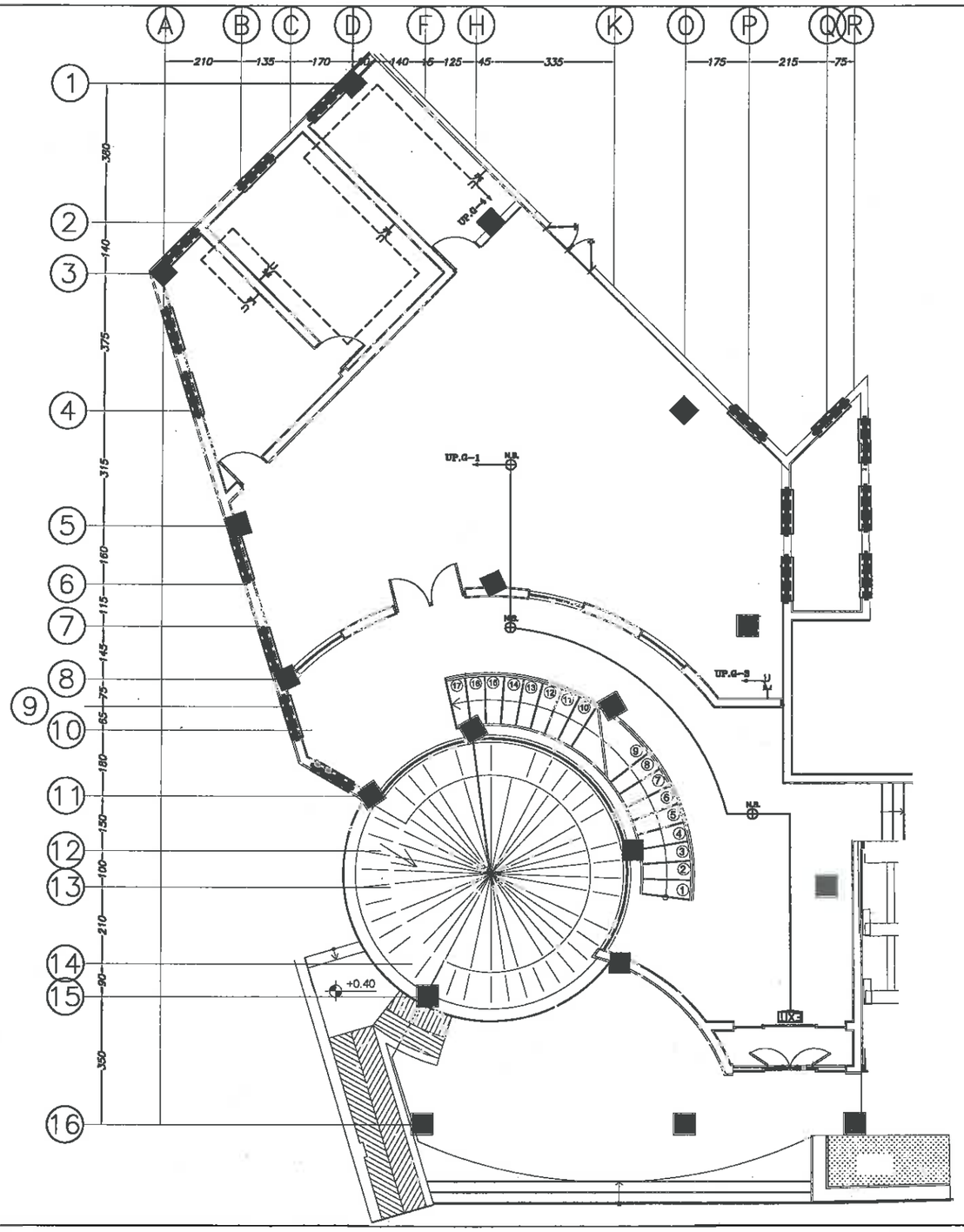
بخش جدید انتهائی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

کارفرما:

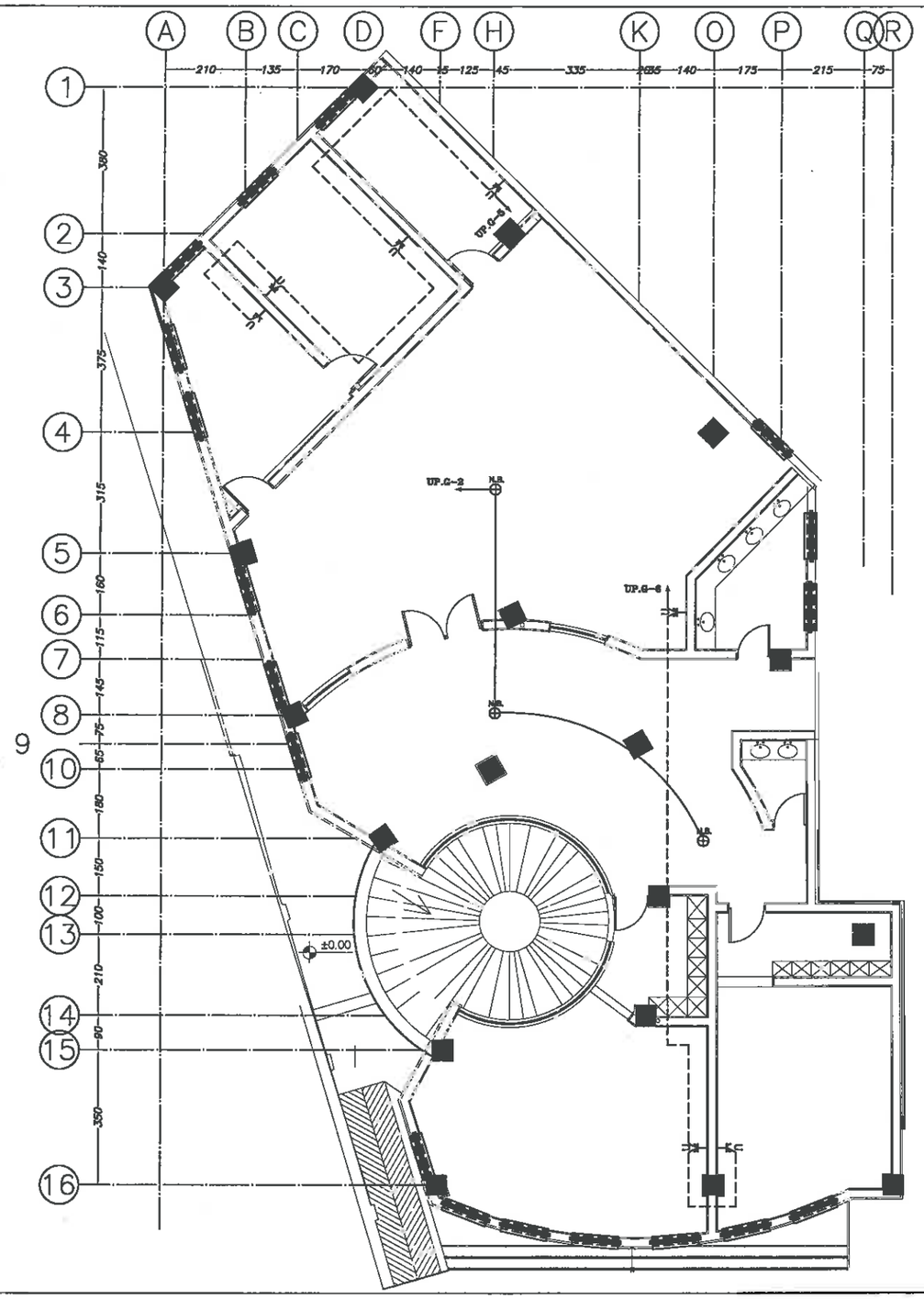
سازمان خدمات طراحی
شهرداری تهران

مشاور :



راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

NORTH	رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پلان سیستم برق بدون وقفه طبقه همکف	عنوان پروژه: بخش جدید اتحادی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران
تاریخ: 98/04/31	طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. E-11	ترسیم: گروه برق	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

NORTH

رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:
ترسیم: گروه برق	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
کنترل:	
تاریخ: 98/04/31	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. E-12

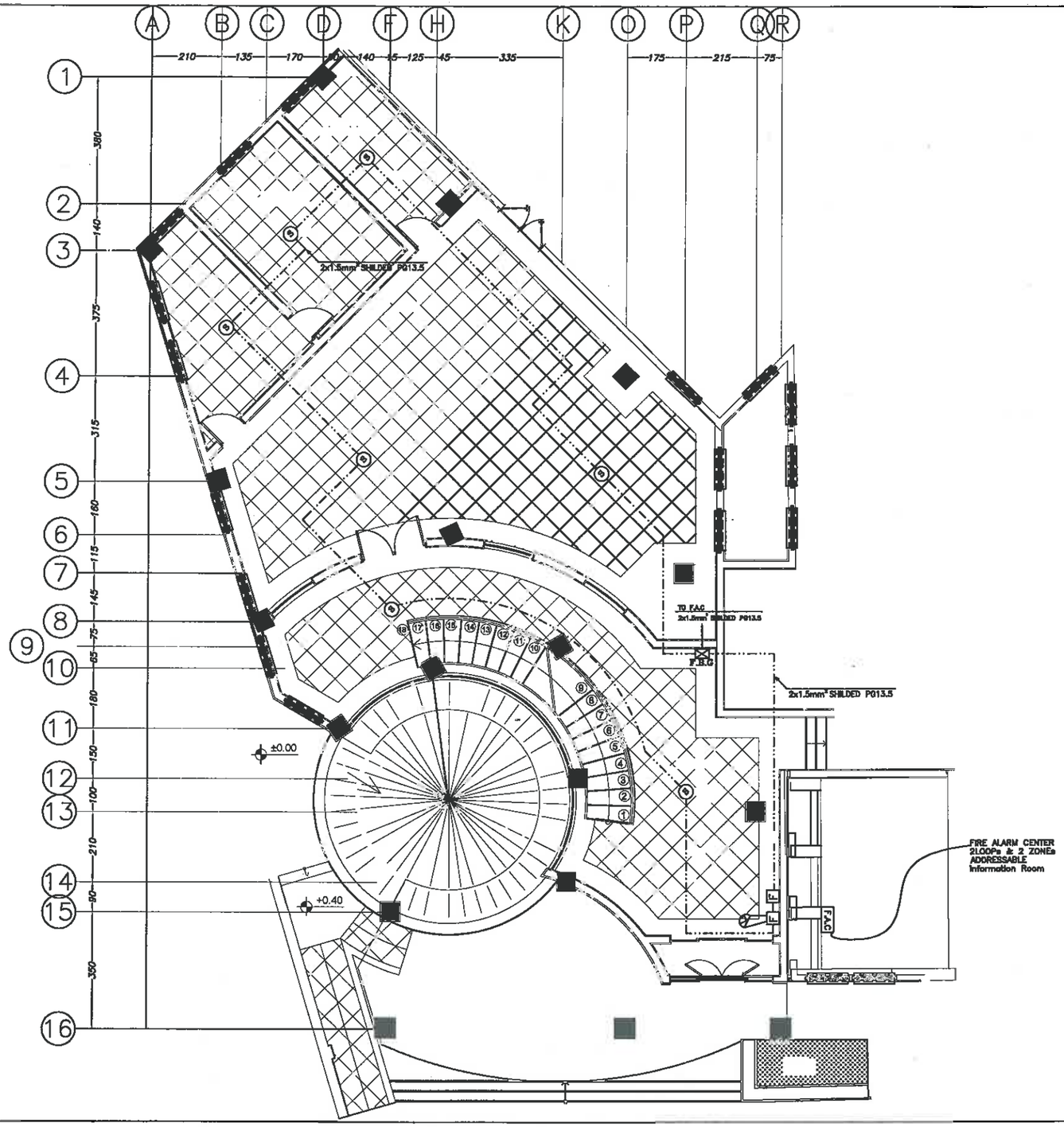
طراح:

مهر و امضا:

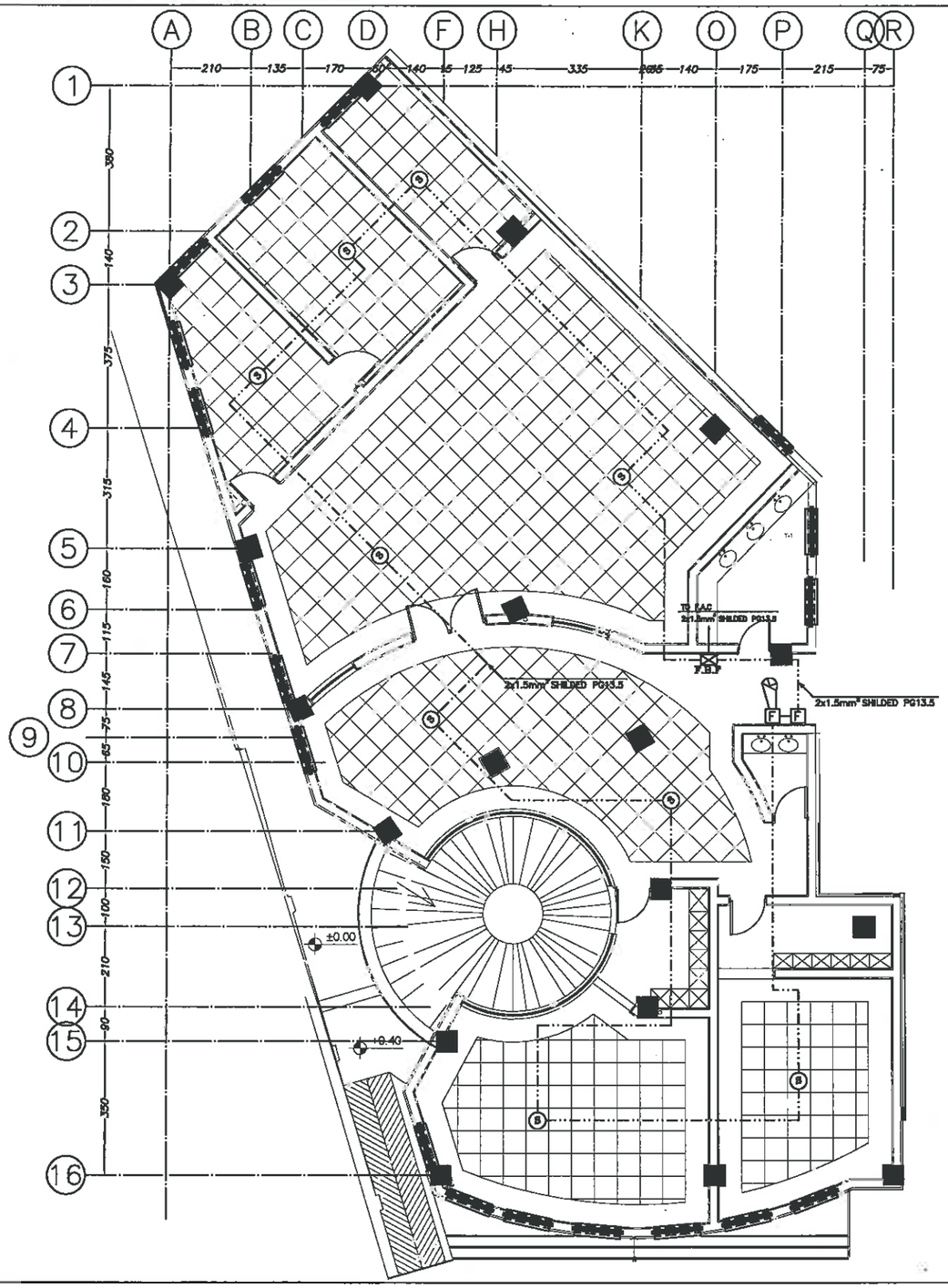
عنوان نقشه: پلان سیستم برق بدون وقفه طبقه اول	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳
توضیحات:	کد نقشه:

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران	
مشاور :	

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



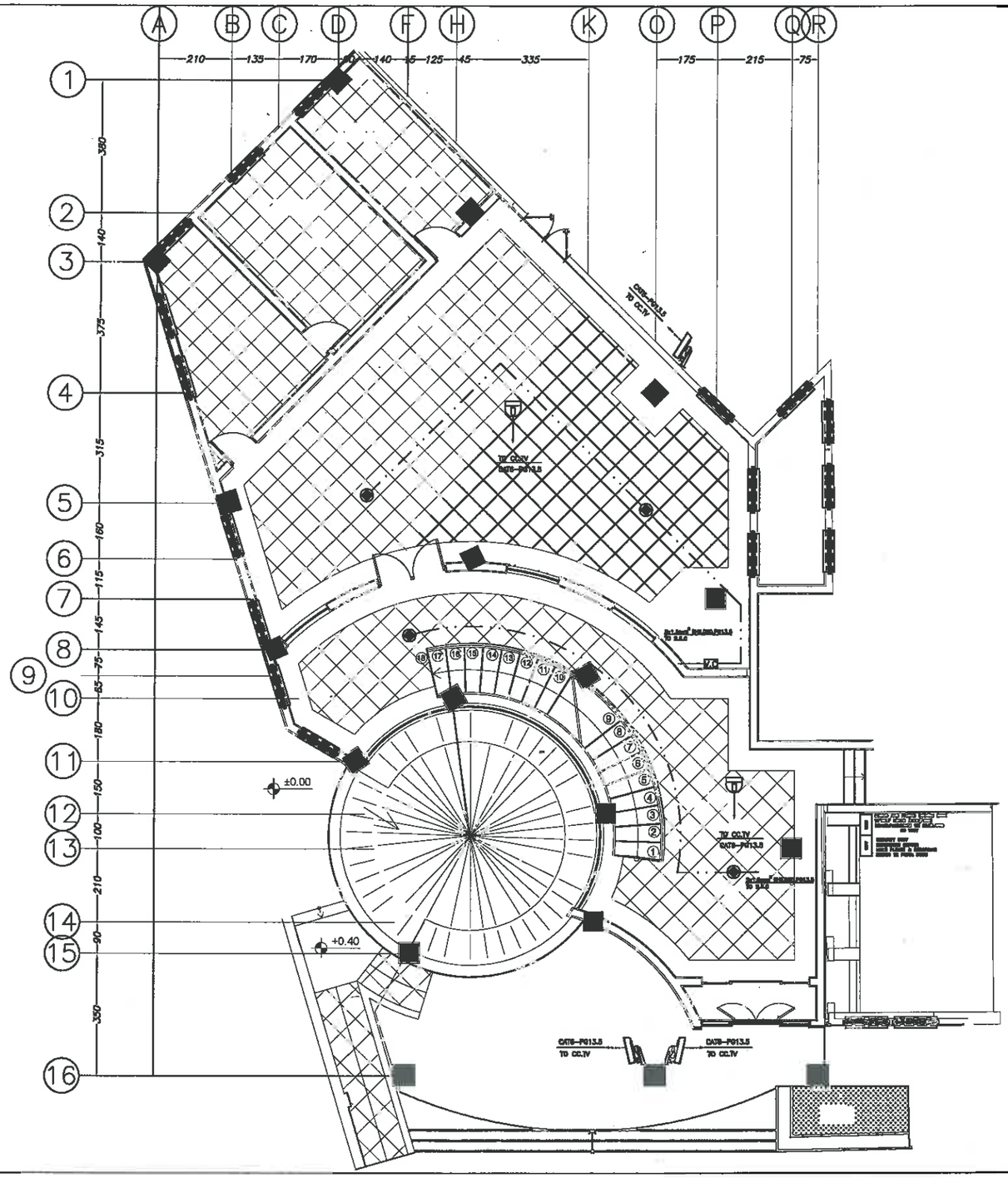
NORTH	رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:	
تاریخ: 98/04/31	طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	پلان سیستم اعلام حریق همکف	بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری تازدین	
شماره نقشه: DWG.NO. E-13	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور :	



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

پیمانکار موظف است قبل از اجراء نسبت به کنترل نقشه ها اقدام نموده و هرگونه ناهماهنگی را به مهندسین مشاور اباغ نماید.

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران مشاور :	عنوان پروژه: زمین جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان سیستم اعلام حریق طبقه اول توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	NORTH تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-14



راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

NORTH

رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:
ترسیم: گروه برق	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل
کنترل:	و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

تاریخ: 98/04/31

شماره نقشه:	مقیاس نقشه:
DWG.NO. E-15	SCALE. 1/100

طراح:

مهر و امضا:

عنوان نقشه:

پلان سیستم صوتی و دوربین های مداربسته همکف

توضیحات:

عنوان پروژه:

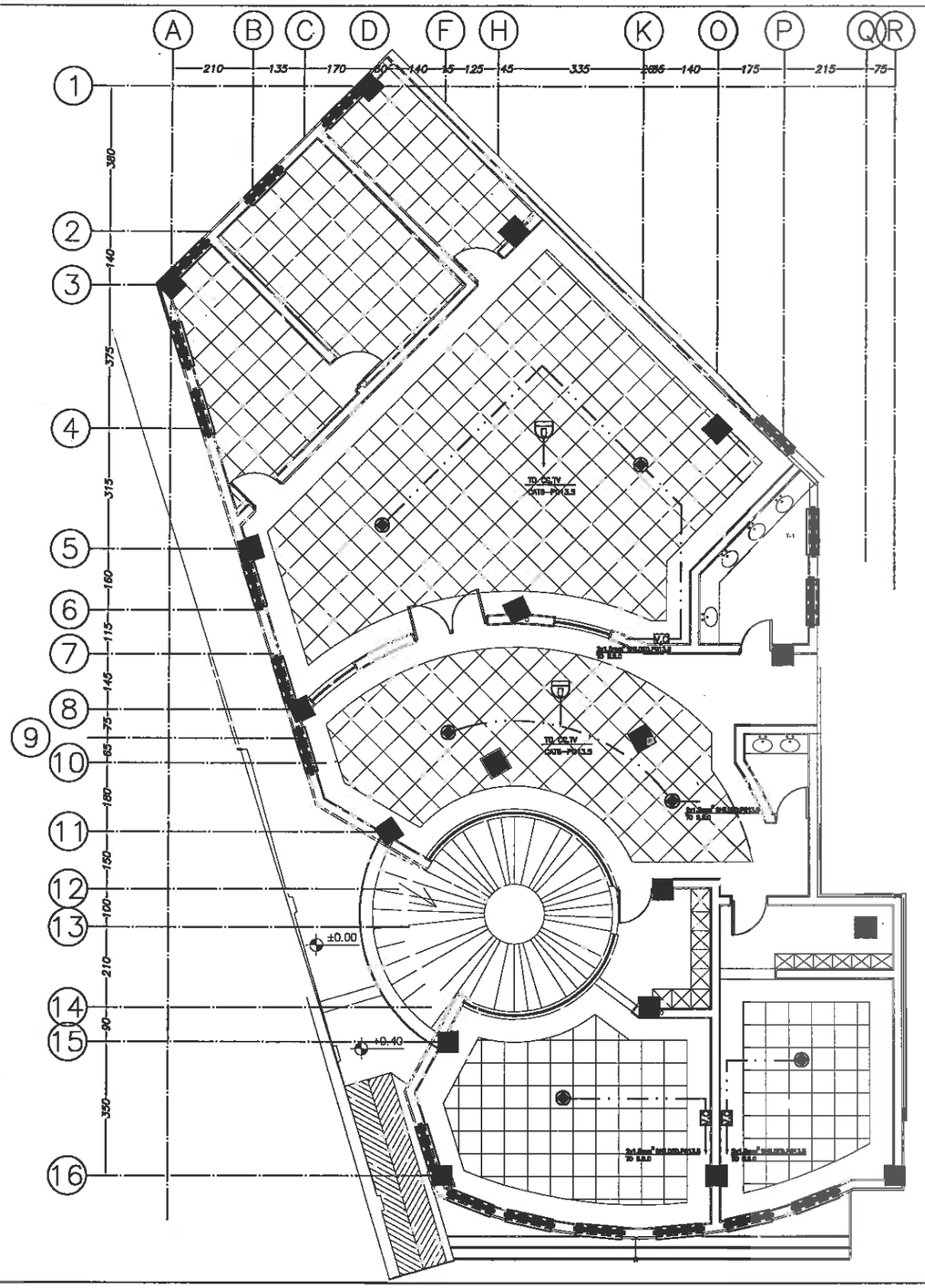
بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

کارفرما:

سازمان خدمات طراحی
شهرداری تهران

مشاور :



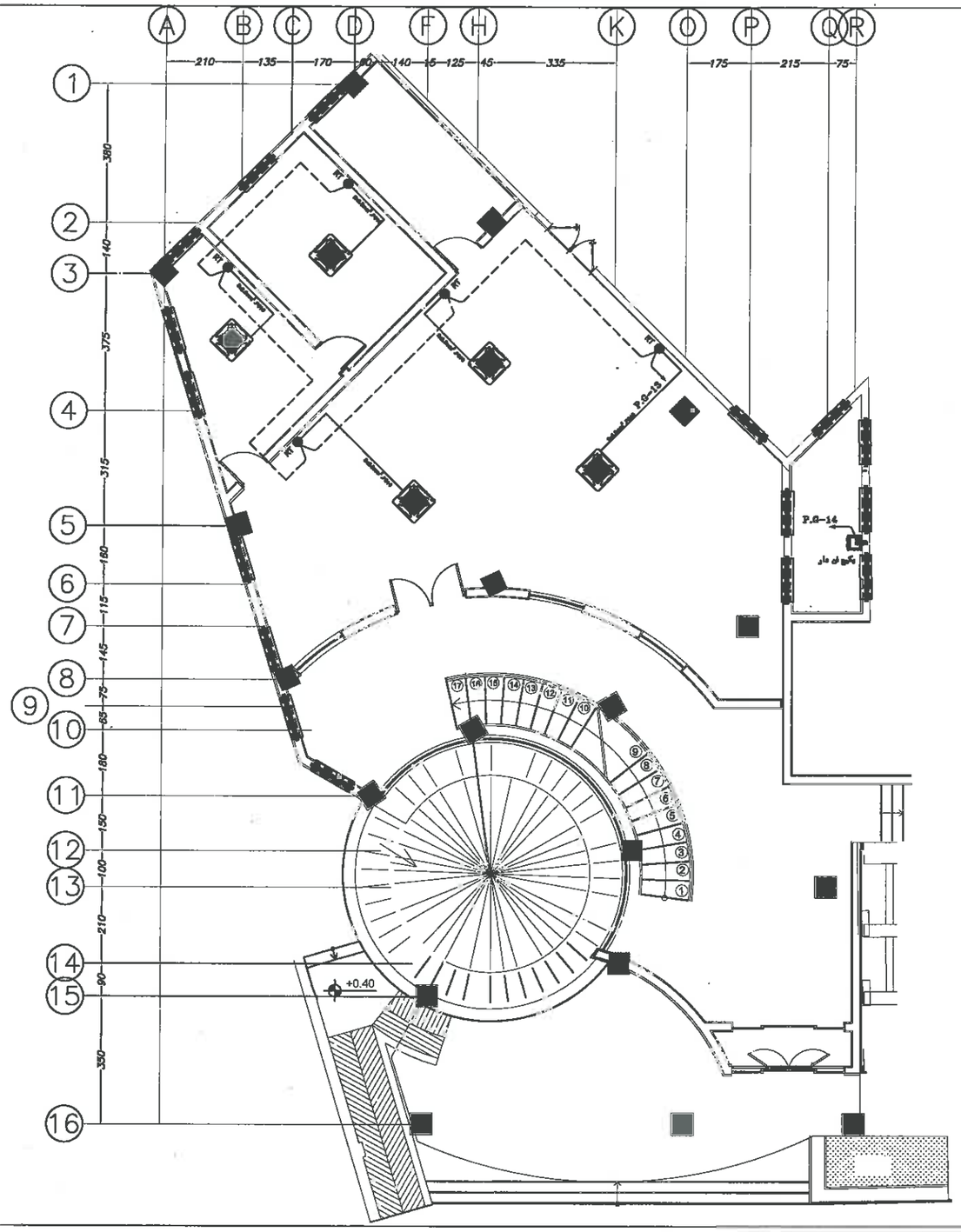
راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

پیمانکار موظف است قبل از اجراء نسبت به کنترل نقشه ها اقدام نموده و هرگونه ناهماهنگی را به مهندسین مشاور ابلاغ نماید.

رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:	
طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	پلان سیستم صوتی و دوربین های مداربسته طبقه اول	بخش جدید انتهای شهرداری منطقه ۳	سازمان خدمات طراحی شهرداری تهران	
ترسیم: گروه برق	بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما		توضیحات:		مشاور :	
کنترل:				کد نقشه:		

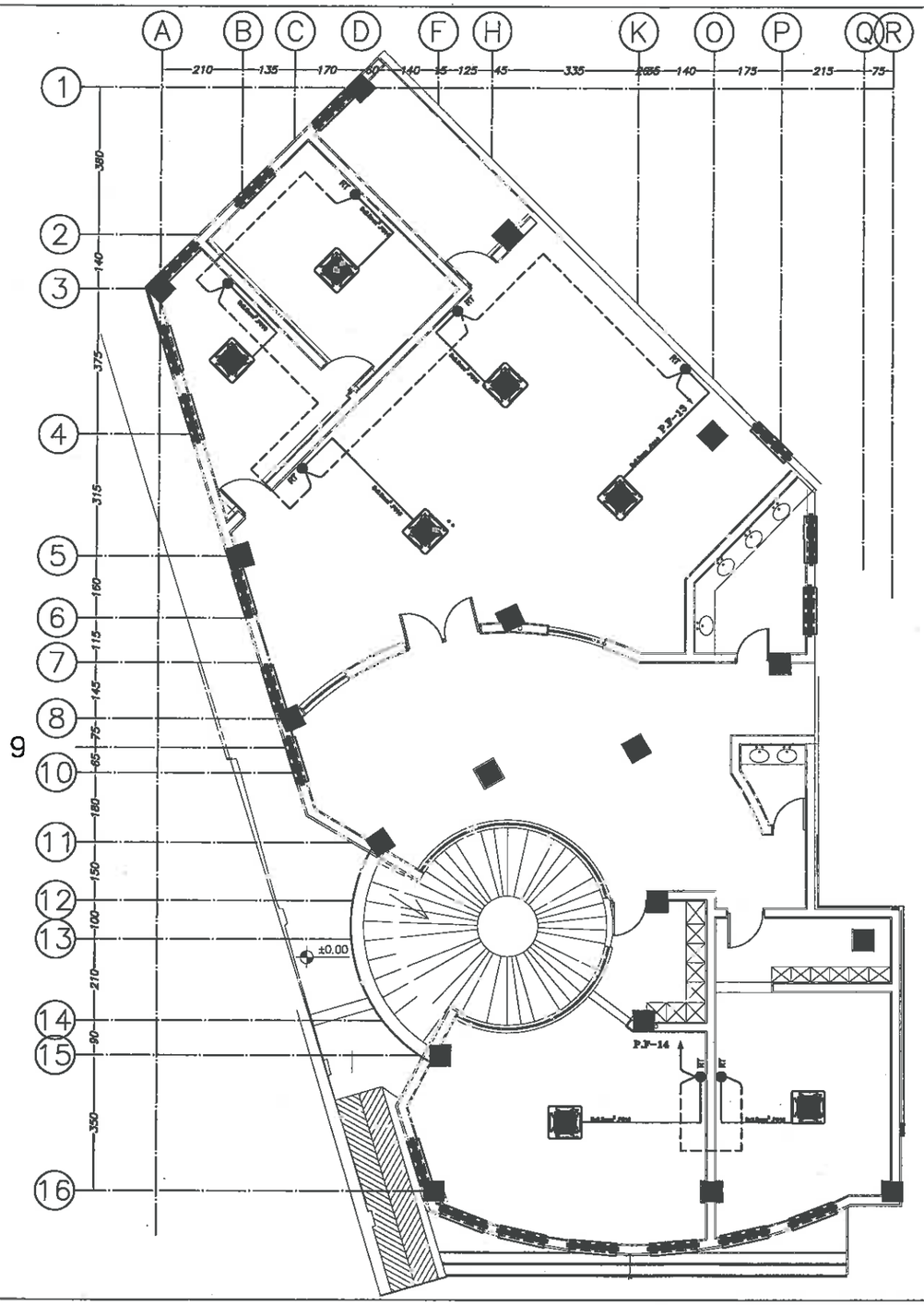
NORTH

تاریخ: 98/04/31	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. E-16



راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
فضای انتظار عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10

NORTH	رشته: تاسیسات برق	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: مهر و امضا:	عنوان نقشه: پلان سیستم برق رسانی به ذکورها طبقه همکف	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تاروین
تاریخ: 98/04/31	طراحی: س . عزیزی	مهر و امضا:		توضیحات:		مشاور :
شماره نقشه: DWG.NO. E-17	ترسیم: گروه برق	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما			کد نقشه:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					



راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی

NORTH

تاریخ: 88/04/31

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. E-18

رشته: تاسیسات برق

طراحی: س . عزیزی

ترسیم: گروه برق

کنترل:

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):

مهر و امضا:

بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

طراح:

مهر و امضا:

عنوان نقشه:

پلان سیستم برق رسانی به فن کوئلها طبقه اول

توضیحات:

عنوان پروژه:

بخش جدید انتهائی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

کارفرما:

سازمان خدمات طراحی
شهرداری تهران

مشاور :

ساختمان فعلی شهرداری

3x2.5mm2 NYMHY P.J-15

3x2.5mm2 NYMHY P.J-16

3x2.5mm2 NYMHY P.J-17

3x2.5mm2 NYMHY P.J-18

3x2.5mm2 NYMHY P.J-19

3x2.5mm2 NYMHY P.J-22

cooler

3x2.5mm2 NYMHY P.J-20

3x2.5mm2 NYMHY P.J-21

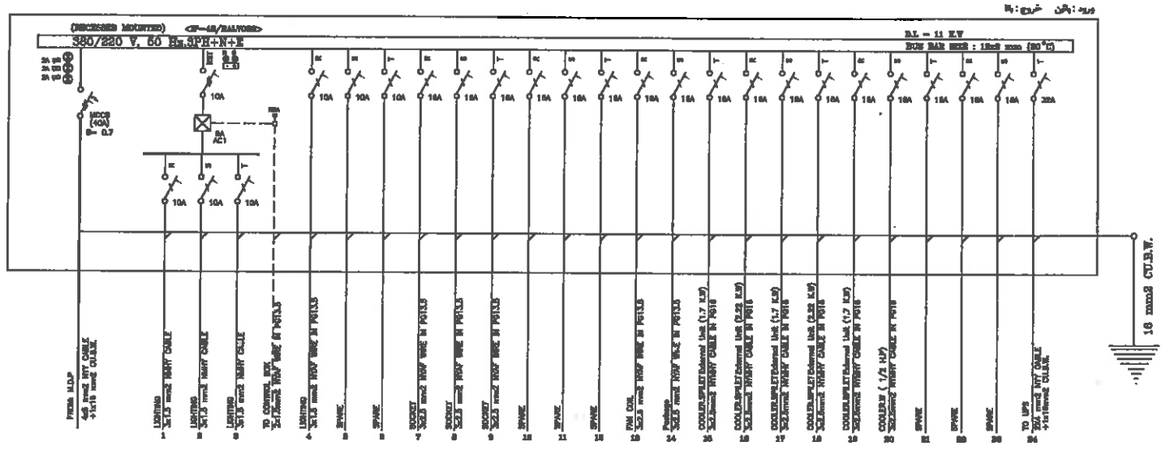
اتاق آسانسور

بلوار نوروزیان

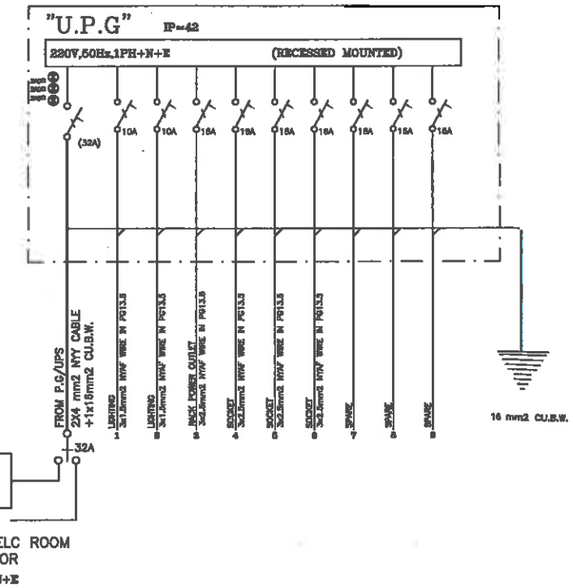
قطعات مجاور

	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری تاروئن	عنوان پروژه: طرح گسترش ساختمان اداری آرامستانها	عنوان نقشه: پلان برق رسانی به تجهیزات بام	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:
	مشاور :	کد نقشه:	توضیحات:			تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-19

NORTH

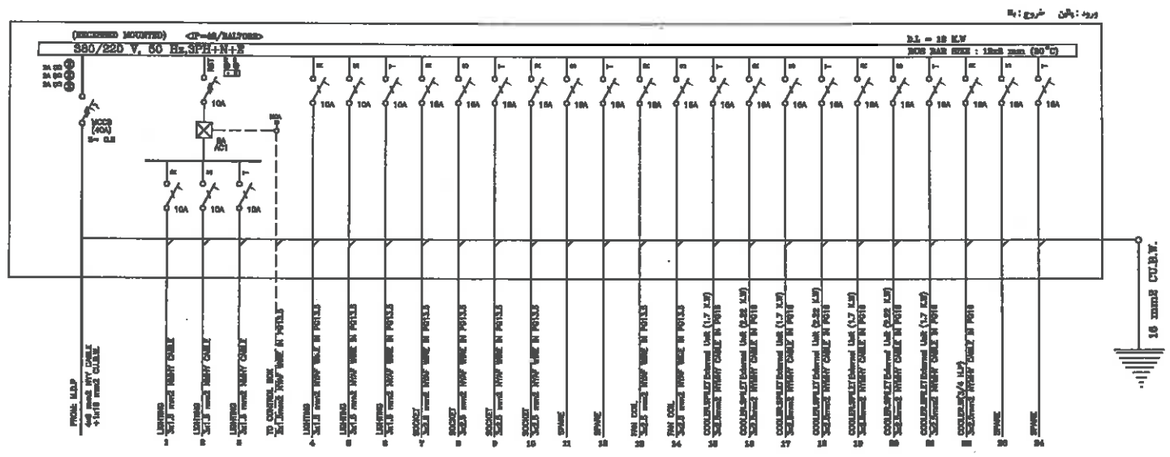


ELECTRICAL PANEL TYPE –P.G



5 KVA
CENTRAL
UPS

FROM .P.G
INSTALL IN UPS&ELC ROOM
GROUND FLOOR
220V,50Hz,1PH+N+E



ELECTRICAL PANEL TYPE –P.F

	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری کرمان مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان دیاگرام تک خطی کابلهای برق توضیحات:	طراح: مهر و امضاء:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضاء: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات برق طراحی: س . عزیزی ترسیم: گروه برق کنترل:	NORTH تاریخ: 98/04/31 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-20

آلبوم نقشه های تاسیسات مکانیکی

پروژه

بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳

کارفرما : سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

مرداد ماه ۱۳۹۸

فهـــــــــــرست نقشه ها

شمـــاره نقشه	عنـــوان نقشه	شمـــاره نقشه	عنـــوان نقشه
M-01	فهـــــــــــرست نقشه ها	M-24	
M-02	پلان لوله کشی آبسرد و گرم مصرفی طبقه همکف	M-25	
M-03	پلان لوله کشی آبسرد و گرم مصرفی طبقه اول	M-26	
M-04	پلان لوله کشی فاضلاب و ونت طبقه همکف	M-27	
M-05	پلان لوله کشی فاضلاب و ونت طبقه اول	M-28	
M-06	پلان لوله کشی فاضلاب آب باران طبقه همکف	M-29	
M-07	پلان لوله کشی فاضلاب آب باران طبقه اول	M-30	
M-08	پـــــلان شیب بندی بام	M-31	
M-09	پلان لوله کشی اطفاء حریق طبقه همکف	M-32	
M-10	پلان لوله کشی اطفاء حریق طبقه اول	M-33	
M-11	پلان سیستم اگزاست همکف	M-34	
M-12	پلان سیستم اگزاست طبقه اول	M-35	
M-13	پلان لوله کشی سیستم گرمایش همکف	M-36	
M-14	پلان لوله کشی سیستم گرمایش طبقه اول	M-37	
M-15	پلان کانال کشی سیستم سرمایش همکف	M-38	
M-16	پلان کانال کشی سیستم سرمایش طبقه اول	M-39	
M-17	پلان تجهیزات پشت بام	M-40	
M-18	مشخصات فنی تجهیزات تاسیسات	M-41	
M-19	جزئیات فنی اجرایی		
M-20			
M-21			
M-22			
M-23			

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

مشاور :

عنوان پروژه:
بخش جدید اتحادی شهرداری منطقه ۳

کد نقشه:

عنوان نقشه:
فهـــــــــــرست نقشه ها

توضیحات:

طراح:
مهر و امضاء:
مهندس برخورداری
مهندسی مکانیک سیالات
شماره عضویت نظام مهندسی ۲۶-۴-۰۰۰۰۲۲۱
شماره پروانه اشتغال : ۲۶-۴۰۰۰۰۰۰۷۱

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضاء:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل پروژه

رشته: تاسیسات مکانیک
طرح: ج- برخورداری
ترسیم: گروه ترسیم
کنترل:

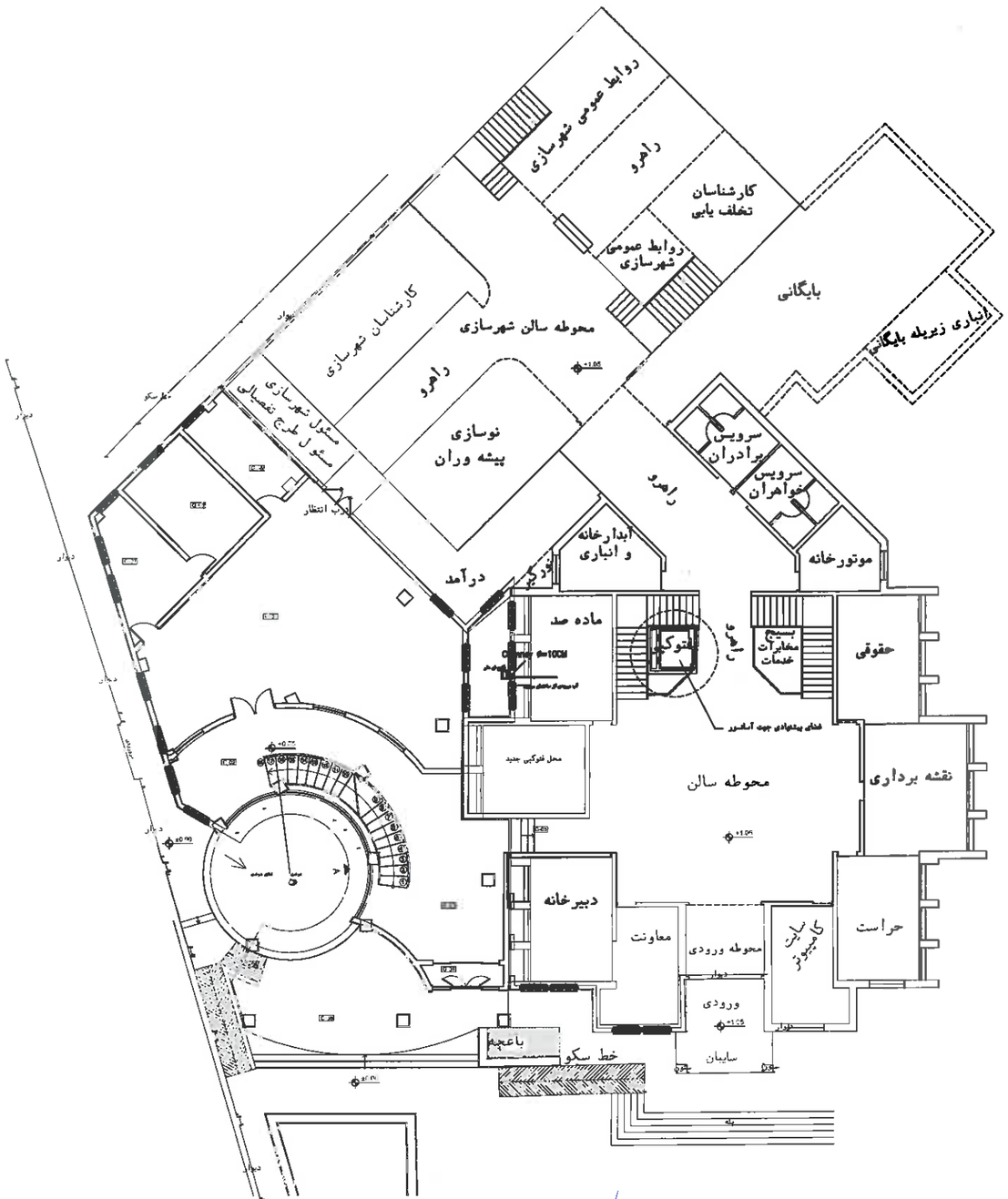
NORTH

تاریخ: 98/05/02

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. M-01

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
سالن کارمندان عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



یادداشت های عمومی

۱-پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.
۲-کلیه لوله های مدار آب مصرفی در خطوط اصلی و تا قبل از کلکتورها از نوع گالوانیزه وزن متوسط مطابق DIN-2440 و آن بخش از لوله کشی که در طبقات و بعد از کلکتورها تا مصرف کننده ها اجرا میگردد، از نوع پلیمری a لایه PEX-AL-PEX مطابق DIN/DVGW 542,543 می باشند.
۳-نقشه های لوله کشی تا حدودی دیاگرامانیک است این نقشه ها قطر نامی لوله ها و اجزای دیگر لوله کشی،موقعیت هر یک و مسیر تقریبی خطوط لوله را نشان می دهند. پیمانکار باید با توجه همه شرایط ساختمانی، تیرچه، سقف های کاذب، کانال های هوا، کابل های برق و غیره نقشه های کارگاهی (SHOP DRAWINGS) تهیه کرده و به تایید دستگاه نظارت برساند.
۴-کلیه شیرآلات تا قطر ۲ اینچ با بدنه برنجی و اتصالات دنده ای و از قطر ۲½ اینچ و بالاتر با بدنه چدنی و اتصالات فلنجی می باشند.
۵-لوله های گالوانیزه آب گرم و برگشت آب گرم مصرفی در خول مسیر با عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیوم پوشش گردند.
۶-ضخامت عایق لوله های گالوانیزه در خطوط اصلی و رایزرها ۱ اینچ و در راهروی طبقات ۱ اینچ می باشد.
۷-لوله های مدار آب سرد مصرفی در راهروی طبقات و رایزرها با رنگ و نوار پرایمر با میوشانی حداقل ۵۰ درصد پوشش گردند.
۸-پیمانکار در هیچ یک از سیستم های لوله کشی این پروژه مجاز به استفاده از اتصال چهار راه نمی باشد حتی اگر به علت محدودیت ترسیمی در نقشه-ها اتصال چهار راه نشان داده شده باشد.
۹-برای کلیه توالت های ایرانی فلاش تانک (از نوع روکار) در نظر گرفته شده است.
۱۰-کلیه نقشه های لوله کشی آتش نشانی قبل از اجرا باید به تایید سازمان آتش نشانی برسد.
۱۱-پیش از بازرسی، آزمایش و تایید خطوط لوله کشی باید از رنگ کردن، عایق کردن، پوشاندن و یا دفن کردن آن خودداری شود.
۱۲-لوله های فولادی قائم باید در عبور از هر طبقه ساختمان، بست زده شوند مگرآنکه در نقشه ها جز این نشان داده شده باشد.
۱۳-جنس لوله ها و اتصالات آتش نشانی فولادی سیاه بدون درز SCH-40 می باشد.
۱۴-لوله های شبکه در اطفاء حریق که در معرض یخ زدگی قرار دارند باید با یک لایه عایق پشم و شیشه با روکش آلومینیوم به ضخامت ۱ اینچ عایق گردند.
۱۵-جعبه های آتش نشانی(FIRE BOX) شامل قرقره شیلنگ از نخ پرلون توالستیکی به قطر ۱½ اینچ و به طول ۳۰ متره سر لوله و نازل پاشش آب می باشند.
۱۶-سیلندرهای آتش نشانی CO2 و پودر خشک نوع ۶ کیلوگرمی مناسب برای نصب به دیوار با یک مترلوله قابل انعطاف وشیر مخصوص ساخت خارج می باشند.
۱۷-دیواره هایی که جعبه های آتش نشانی روی آنها نصب میشود باید دارای ضخامت حداقل ۲۰ سانتیمتر باشند.
۱۸-کلیه کفی ها باید در مسیرها و ضخامتها مناسب با تکیه گاهها و بست ها حفاظت شود و در نقاط لازم نصب غلاف لوله در عبور از دیوار کف و سقف به طوری منظم و تمیز انجام شود.

حداکثر مجاز فاصله بین دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی افقی

قطر نامی لوله -اینچ	¾	۱	۱¼	۱½	۲	۲½	۳	۴	۵	۶
فاصله-متر	۲/۱	۲/۱	۲/۴	۲/۷	۳	۳/۳	۳/۶	۴/۲	۴/۶	۵/۲

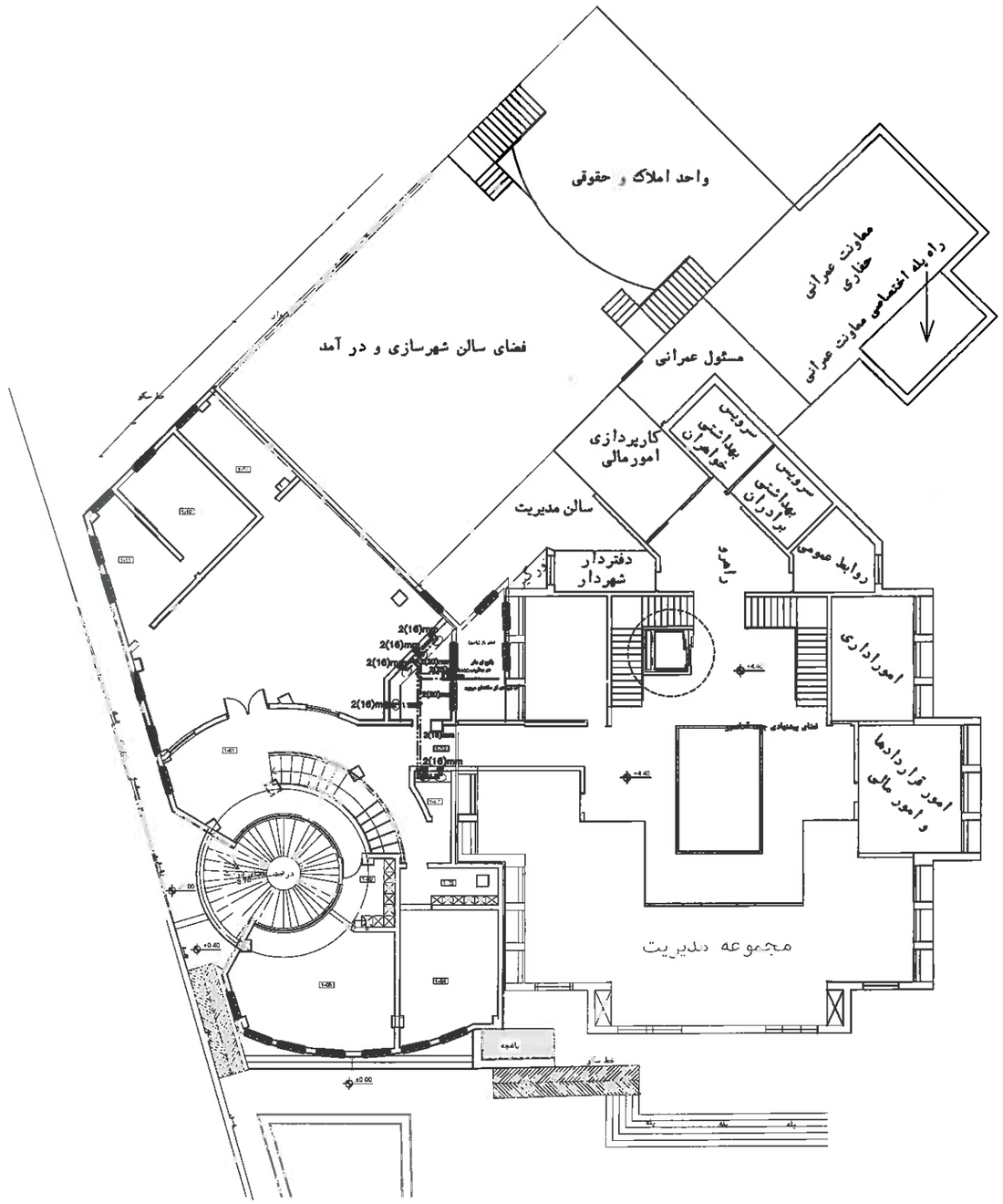
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید انتظامی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سرد و گرم مصرفی طبقه همکف	طراح: جعفر برخورداری مهندس مکانیک سیالات شماره عضویت نظام مهندسی ۳۶-۴-۰۰۰۰۲۲۱
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:	

رشته: تاسیسات مکانیک	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	مهر و امضا: شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی	
طرح: ج- برخورداری			
ترسیم: گروه ترسیم			
کنترل:		بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	

NORTH

تاریخ: 98/05/02	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. M-02

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



× یادداشت های عمومی

۱-پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.

۲- کلیه لوله های مدار آب مصرفی در خطوط اصلی و تا قبل از کلکتورها از نوع گالوانیزه وزن متوسط مطابق DIN-2440 و آن بخش از لوله کشی که در طبقات و بعد از کلکتورها تا مصرف کننده ها اجرا میگردد، از نوع پلیمری PEX-AL-PEX با لایه DIN/DVGW 542,543 مطابق می باشد.

۳-نقشه های لوله کشی تا حدودی دیاگراماتیکه است این نقشه ها قطر نامی لوله ها و اجزای دیگر لوله کشی،موقعیت هر یک و مسیر تقریبی خطوط لوله را نشان می دهند. پیمانکار باید با توجه همه شرایط کارگاه از جمله موانع ساختمانی، تیرها، سقف های کاذب، کانال های هوا، کابل های برق و غیره نقشه های کارگاهی (SHOP DRAWINGS) تهیه کرده و به تایید دستگاه نظارت برساند.

۴-کلیه شیرآلات تا قطر ۲ اینچ با بدنه برنجی و اتصالات دنده ای و از قطر ۲½ اینچ و بالاتر با بدنه چدنی و اتصالات فلنجی می باشند.

۵-لوله های گالوانیزه آب گرم و برگشت آب گرم مصرفی در طول مسیر با عایق پنبه شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیوم پوشش گردند.

۶-ضخامت عایق لوله های گالوانیزه در خطوط اصلی و رایزرها ۱ اینچ و در راهروی طبقات ½ اینچ می باشد.

۷-لوله های مدار آب سرد مصرفی در راهروی طبقات و رایزرها با رنگ و قرار برایس با هیپوشانی حداقل ۵۰ درصد پوشش گردند.

۸- پیمانکار در هیچ یک از سیستم های لوله کشی این پروژه مجاز به استفاده از اتصال چهار راه نمی باشد حتی اگر به علت محدودیت ترسیمی در نقشه ها اتصال چهار راه نشان داده شده باشد.

۹- برای کلیه توالت های ایرانی فلاش تانکه (از نوع روکار) در نظر گرفته شده است.

۱۰-کلیه نقشه های لوله کشی آتش نشانی قبل از اجرا باید به تائید سازمان آتش نشانی برسد.

۱۱-پیش از بازرسی، آزمایش و تایید خطوط لوله کشی باید از رنگ گردن، عایق کردن، پوشاندن و یا دفن کردن آن خودداری شود.

۱۲- لوله های فولادی نظیر باید در هیبور از هر طبقه ساختمان، بست زده شوند مگرآنکه در نقشه ها جز این نشان داده شده باشد.

۱۳-جنس لوله ها و اتصالات آتش نشانی فولادی سیاه بدون درز SCH-40می باشد.

۱۴-لوله های شبکه تر اطفاء حریق که در معرض یخ زدگی قرار دارند باید با یک لایه عایق پشم و شیشه با روکش آلومینیوم به ضخامت ۱ اینچ عایق گردند.

۱۵-جعبه های آتش نشانی(FIRE BOX) شامل قرقره شیلنگ از نخ پرلون نوارلاستیکی به قطر هرا اینچ و به طول ۲۰ متر، سر لوله و نازل پاشش آب می باشند.

۱۶-کپسول های آتش نشانی CO2 وپودرخشک نوع ٦ کیلوگرمی مناسب برای نصب به دیواربا یک مترلوله قابل انعطاف وشیر مخصوص ساخت خارج میباشند.

۱۷-دیواره هایی که جعبه های آتش نشانی روی آنها نصب میشوند باید دارای ضخامت حداقل ۲۰ سانتیمتر باشند.

۱۸-لوله کشی ها باید در مسیرها و ضخامت مناسب با تکیه گاهها و بست ها حفاظت شود و در نقاط لازم نصب فلاف لوله در هیبور از دیوار کف و سقف به طوری منظم و تمیز انجام شود.

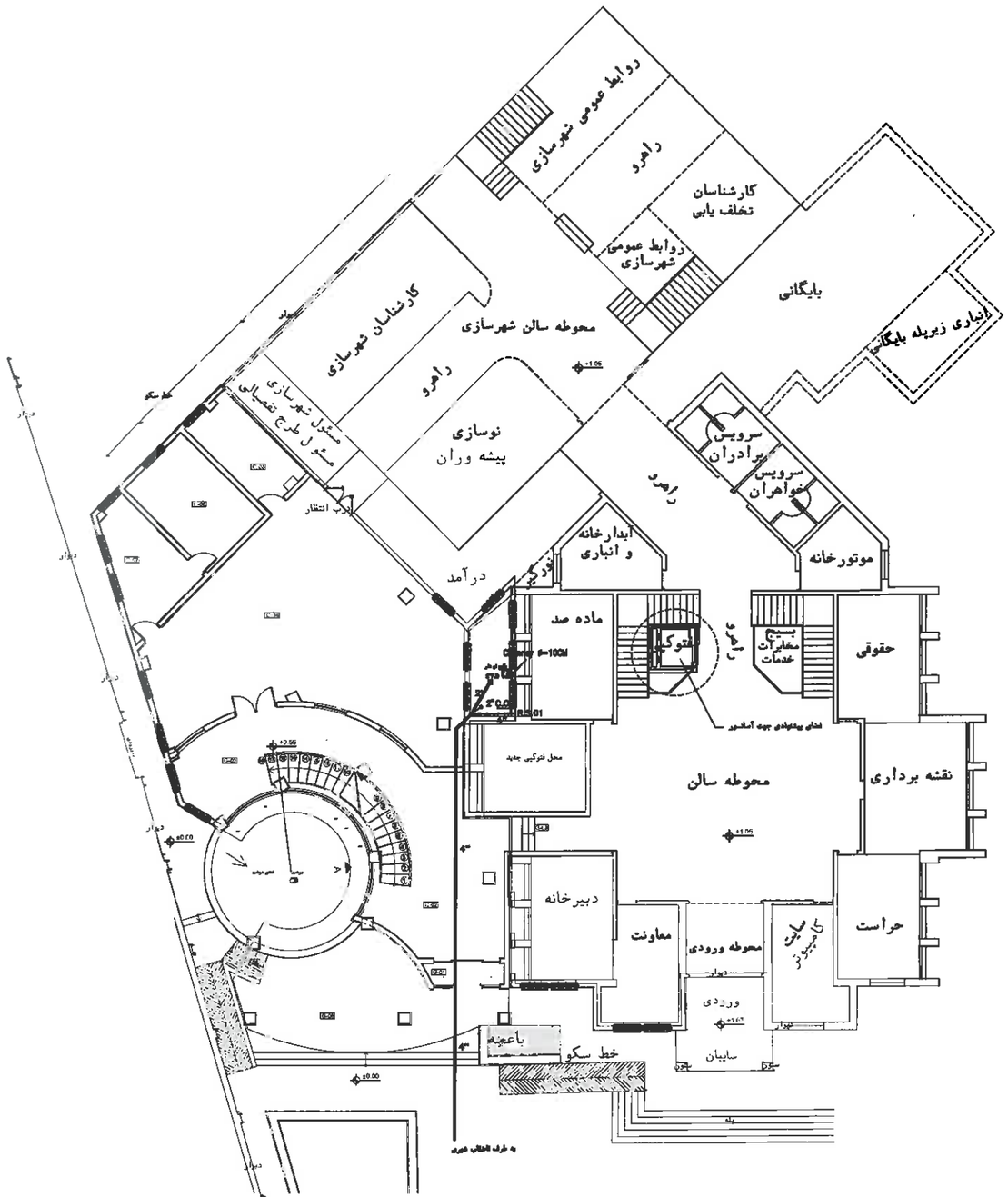
حداکثر مجاز فاصله بین دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی افقی

قطر نامی لوله -اینچ	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
فاصله-متر	۲/۱	۲/۱	۲/۳	۲/۷	۳	۳/۳	۳/۶	۳/۷	۴/۶	۵/۲

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید انتظامی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سرد و گرم مصرفی طبقه اول	طراح: مهرداد برخورداری مهندس مکانیک سیالات عضویت نظام مهندسی ۳۶-۴۰۰۰۰۲۲۱ پروانه اشتغال ۳۶-۴۰۰۰۰۷۱
مشاور :	کد نقشه:	توضیحات:	مهر و امضا:

NORTH	رشته: تاسیسات مکانیک	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	
تاریخ: 98/05/02	طرح: ج- برخورداری	مهر و امضا:	
شماره نقشه: DWG.NO. M-03	ترسیم: گروه ترسیم	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:		

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
سالن کارمندان عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



توضیحات:

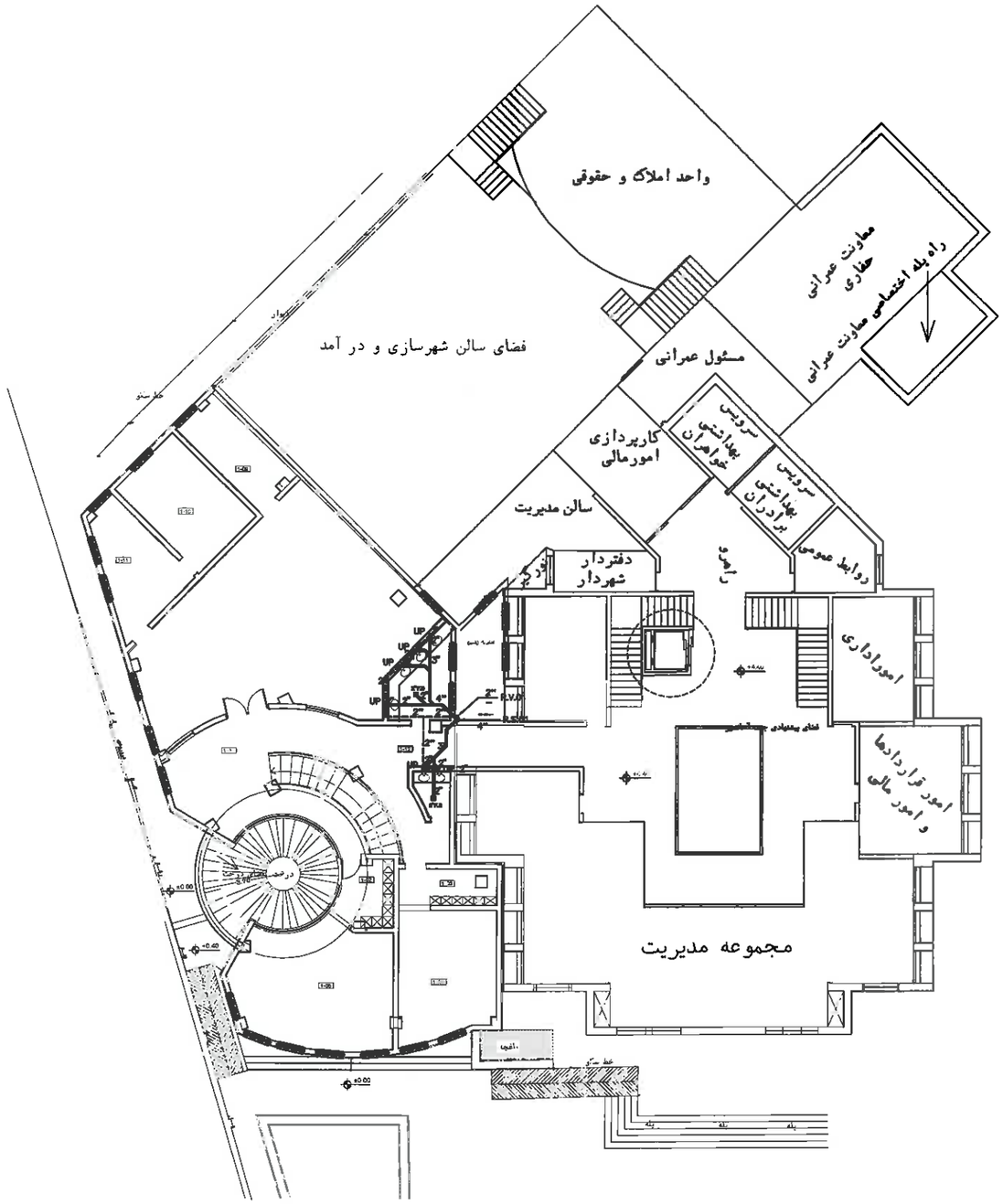
- بیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.
- کلیه لوله کشی های فاضلاب هر طبقه در داخل سقف کاذب طبقه زیرین آن طبقه اجرا می شود.
- جنس لوله های فاضلاب،ونت و آب باران از نوع پی وی سی فشار قوی ۶ اتمسفر بر اساس استاندارد DIN میباشد.
- کلیه لوله کشی های ونت هر طبقه در داخل سقف کاذب همان طبقه اجرا میگردد
- حداقل فاصله چاهبای فاضلاب از ساختمان ۳ متر می باشد
- شیب خطوط افقی فاضلاب باید حداقل برابر ارقام زیر باشد
  - تا قطر ۳/۸ اینچ..... ۲۰ درصد
  - قطر ۴ تا ۶ اینچ..... ۱۰ درصد
  - بزرگتر از ۸ اینچ..... ۸٪ درصد
- شیب خطوط افقی فاضلاب نباید بیش از ۴ درصد باشد.
- شاخه افقی هر لوله هواکش باید به سمت نقطه اتصال آن به شاخه افقی فاضلاب شیب داشته باشد، بطوریکه تخلیه بخار آب در داخل لوله هواکش بتواند به آسانی به لوله فاضلاب تخلیه شود.
- درصورت عبور لوله فاضلاب از درز انقطاع باید از مسوفه بلند استفاده شود.
- پس از اجرای کار لوله کشی فاضلاب، این لوله ها باید مطابق موارد مندرج در نشریه شماره ۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی، بخش اجرای کار لوله کشی فاضلاب مورد تست و آزمایش قرار گیرند.
- هنگام اجرای کارلوله کشی فاضلاب مواردمندرج درمبحث شانزدهم‌از مقررات ملی ساختمان(تاسیسات بهداشتی) بایدرعایت گردند.
- شبکه فاضلاب و ونت با فشار ستون آب حداقل ۳/۵ متر به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- لوله های آب باران با فشاری معادل ارتفاع استاتیکه ساختمان به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- حداکثر فاصله دو بست مجاور در لوله کشی فاضلاب، ونت و آب باران در لوله های قائم ۲رامتر و در لوله های افقی ۸٫۰ متر می باشد.

شبکه لوله های آب و فاضلاب از کف و دیوار تامین شده

نوع دستگاه	ارتفاع لوله آب cm	ارتفاع لوله فاضلاب cm
دستشویی	50	45
فلوشین اسفاب ایرانیا	105	45
فلوشین اسفاب ایرانی	50	45
کفی رانی	100	---
شیر فلکه	45	---
دوش	90	---
پر کن فلکه و زنگی	80	---
آبسردکن	60	50
ارتفاع بدنه از کف بام	---	80
شیر برداشت	80	---
شاخه دور اختصاص شیر مخلوط	15.5	---
فروپی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار بدنه	---	95
فروپی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار پشت	---	45
شاخه افقی مرکز شیر مخلوط توالت و مرکز لوله فاضلاب توالت ایرانی		75
شاخه مرکز شیر افقی مکان ۵ دستی توالت		95

NORTH	رشته: تاسیسات مکانیک	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح:	عنوان نقشه: پلان لوله کشی فاضلاب و ونت همکف	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
تاریخ: 98/05/02	طرح: ج- برخورداری	مهر و امضا: شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	مهر و امضا: برخورداری مهندس مکانیک سیالات ۳۶-۴-۰۰۰۰۴۲۱	توضیحات:	کد نقشه:	مشاور:
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	ترسیم: گروه ترسیم					
شماره نقشه: DWG.NO. M-04	کنترل:					

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



توضیحـــات:

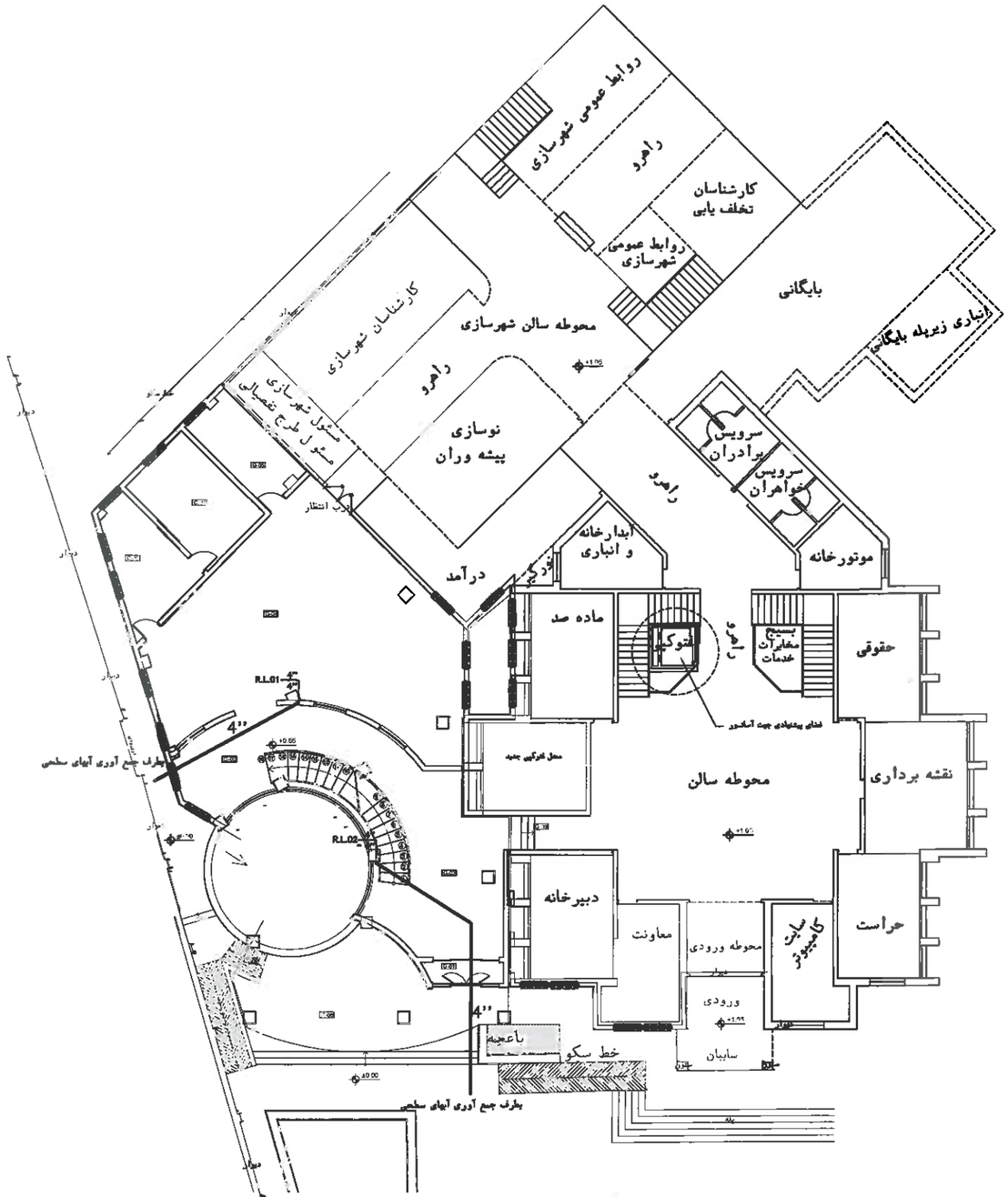
- پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.
- کلیه لوله کشی های فاضلاب هر طبقه در داخل سقف کاذب طبقه زیرین آن طبقه اجرا می شود.
- جنس لوله های فاضلاب،ونت و آب باران از نوع پی وی سی فشار قوی ۶ اتمسفر بر اساس استاندارد DIN میباشد.
- کلیه لوله کشی های ونت هر طبقه در داخل سقف کاذب همان طبقه اجرا میگردد
- حداقل فاصله چاههای فاضلاب از ساختمان ۳ متر می باشد.
- شیب خطوط افقی فاضلاب باید حداقل برابر ارقام زیر باشد
  - تا قطر ۳٫۵ اینچ.....۲ درصد
  - قطر ۳ تا ۶ اینچ.....۱ درصد
  - بزرگتر از ۸ اینچ.....۰٫۵ درصد
- شیب خطوط افقی فاضلاب نباید بیش از ۴ درصد باشد.
- شاخه افقی هر لوله هواکش باید به سمت نقطه اتصال آن به شاخه افقی فاضلاب شیب داشته باشد بطوریکه تقطیر بخار آب در داخل لوله هواکش بتواند به آسانی به لوله فاضلاب تخلیه شود.
- درصورت عبور لوله فاضلاب از درز انقطاع باید از سوفله بلند استفاده شود.
- پس از اجرای کار لوله کشی فاضلاب، این لوله ها باید مطابق موارد مندرج در نشریه شماره ۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی به بخش اجرای کار لوله کشی فاضلاب مورد تست و آزمایش قرار گیرند.
- هنگام اجرای کارلوله کشی فاضلاب مواردمندرج درمبحث شانزدهم از مقررات ملی ساختمان(تاسیسات بهداشتی) بایدرعایت گردند.
- شبکه فاضلاب و ونت با فشار ستون آب حداقل ۳٫۵ متر به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- لوله های آب باران با فشاری معادل ارتفاع استاتیکه ساختمان به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- حداکثر فاصله دو بست مجاور در لوله کشی فاضلاب، ونت و آب باران در لوله های قائم ۱٫۲متر و در لوله های افقی ۰٫۸ متر می باشد.

شبکه لوله های آب و فاضلاب از گ و دیگر مواد		
نوع دستگاه	ارتفاع لوله آب mm	ارتفاع لوله فاضلاب mm
دستشویی	50	45
فلاشومتر اهداب لوله	105	45
فلاشومتر اهداب لوله‌ای	50	45
فلاش والو	100	---
دوش حمام	45	---
دوش	90	---
پر کن توالت فرنگی	20	---
آبخوری	50	50
ارتفاع بدنه از کف بام	---	50
شیر برداشت	50	---
شبکه دور اعتصاب شیر مخلوط	18.5	---
فروبی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار بدنه	---	25
فروبی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار پشت	---	45
شبکه افقی مرکز دور مخلوط توالت تا مرکز لوله فاضلاب توالت ایرانی		75
شبکه عرض دور فاضلاب شبکه تا دیوار توالت		95

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید انحائی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی فاضلاب و ونت طبقه اول	طراح: مهر و امضا: مهندس برخورداری مهندس مکانیک سیالات ۳۶-۴۰۰۰۰-۲۲۱ ۳۶-۴۰۰۰۰
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کیفیت طراحی شهرداری قزوین

NORTH	رشته: تاسیسات مکانیک		
تاریخ: 98/05/02	طرح: ج- برخورداری	ترسیم: گروه ترسیم	
شماره نقشه: DWG.NO. M-05	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:	

راهنمای نقشه	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)
G-02	لابی
G-03	راهروی ارتباطی
G-04	سالن کارمندان عمرانی
G-05	بایگانی راکد
G-06	اتاق معاونت عمرانی
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی
G-08	پیش ورودی
G-09	رمپ محوطه
G-10	فضای درخت موجود



توضیحات:

- پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.

کلیه لوله کشی های فاضلاب هر طبقه در داخل سقف کاذب طبقه زیرین آن طبقه اجرا می شود.
جنس لوله های فاضلاب،ونت و آب باران از نوع پی وی سی فشار قوی ۶ اتمسفر بر اساس استاندارد DIN میباشد.
کلیه لوله کشی های ونت هر طبقه در داخل سقف کاذب همان طبقه اجرا میگردد
حداقل فاصله چاههای فاضلاب از ساختمان ۳ متر می باشد.

- شیب خطوط افقی فاضلاب باید حداقل برابر ارقام زیر باشد

تا قطر ۲/۵ اینچ..... ۲۰ درصد
قطر ۳ تا ۶ اینچ..... ۱۰ درصد
بزرگتر از ۸ اینچ..... ۰/۵ درصد

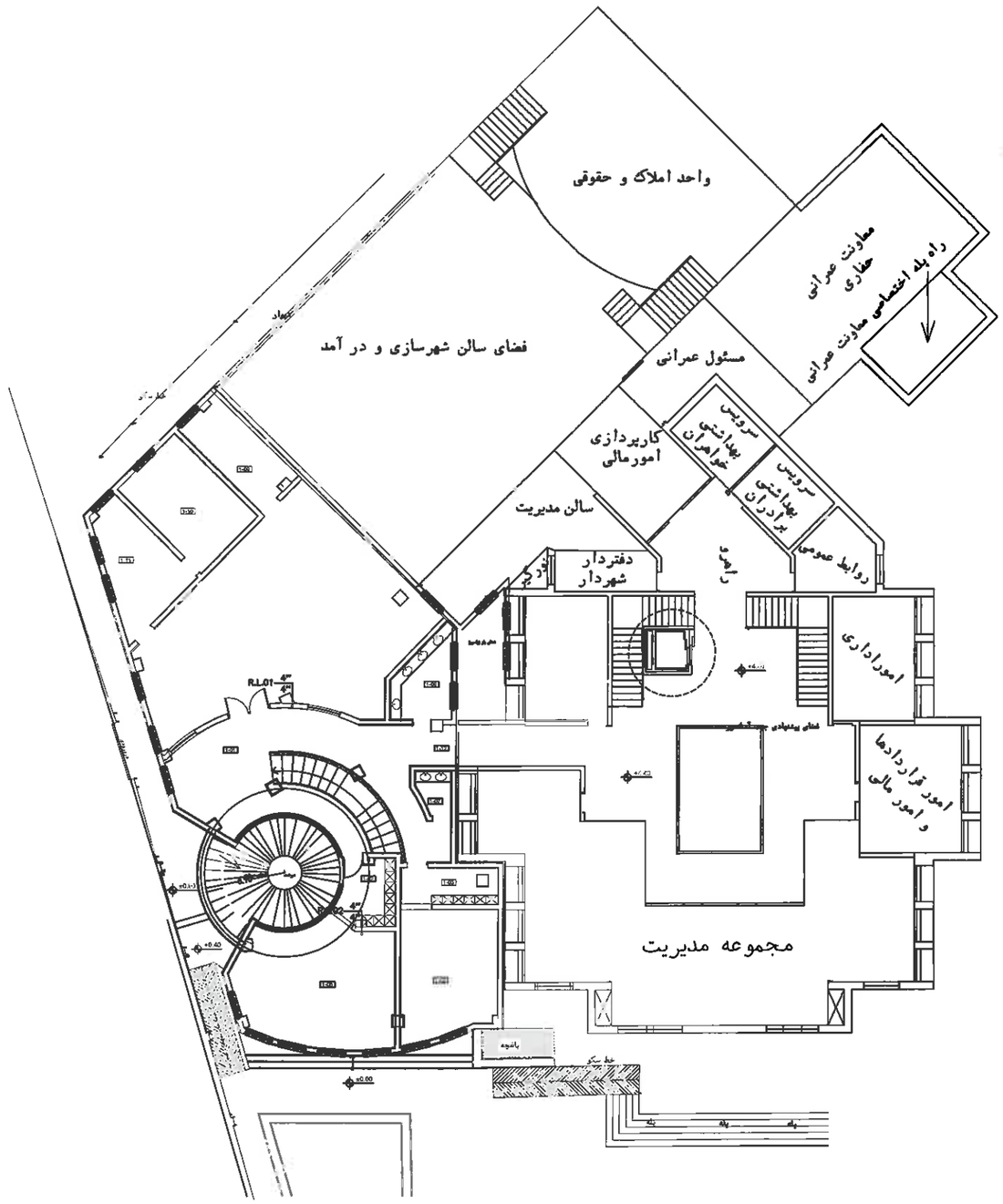
- شیب خطوط افقی فاضلاب نباید بیش از ۴ درصد باشد.
- شاخه افقی هر لوله هواکش باید به سمت نقطه اتصال آن به شاخه افقی فاضلاب شیب داشته باشد بطوریکه تخلیه بخار آب در داخل لوله هواکش بتواند به آسانی به لوله فاضلاب تخلیه شود.
- درصورت عبور لوله فاضلاب از درز انقطاع باید از سوفله بلند استفاده شود.
- پس از اجرای کار لوله کشی فاضلاب، این لوله ها باید مطابق موارد مندرج در نشریه شماره ۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزیه بخش اجرای کار لوله کشی فاضلاب مورد تست و آزمایش قرار گیرند.
- هنگام اجرای کارلوله کشی فاضلاب مواردمندرج درمبحث شانزدهم‌از مقررات ملی ساختمان(تاسیسات بهداشتی) بایدرعایت گردند.
- شبکه فاضلاب و ونت با فشار ستون آب حداقل ۳/۵ متر به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- لوله های آب باران با فشاری معادل ارتفاع استاتیکی ساختمان به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- حداکثر فاصله دو بست مجاور در لوله کشی فاضلاب، ونت و آب باران در لوله های قائم ۲یامتر و در لوله های افقی ۰/۸ متر می باشد.

شبکه لوله بخش آب و فاضلاب از کف و دیوار تمام شده		
نوع دستگاه	ارتفاع لوله آب mm	ارتفاع لوله فاضلاب mm
دستشویی	60	45
لگن‌خاصره ایرانی	105	45
لگن‌خاصره ایرانی	60	45
لگن‌خاصره فرنگی	100	---
شیر فلکه	45	---
دوش	90	---
پی گیر فلکه ژیگلر	20	---
آبسردکن	60	50
زائائع پخه از کف بام	---	60
شیر برداشت	80	---
شاخه سر اعتصاب شیر مخلوط	16.5	---
خروجی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار پشت	---	75
خروجی فاضلاب توالت ایرانی از دیوار روبرو	---	45
شاخه فلزی برگرد شیر مخلوط توالت فرنگی از کف فاضلاب توالت ایرانی		75
شاخه فرعی شیر آتش نشانی ۱ سر توالت		95

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید انتظامی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی فاضلاب آب باران همکف	طراح: مهر و امضا: بهروز برخورداری، مهندس مکانیک سیالات، ۳۶-۴۰۰۰۰۲۲۱
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
			رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:
			NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-06

شهرداری قزوین
تائید ضدات طراحی

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



توضیحات:

- پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.
- کلیه لوله کشی های فاضلاب هر طبقه در داخل سقف کاذب طبقه زیرین آن طبقه اجرا می شود.
- جنس لوله های فاضلاب،ونت و آب باران از نوع پی وی سی فشار قوی ۶ اتمسفر بر اساس استاندارد DIN میباشد.
- کلیه لوله کشی های ونت هر طبقه در داخل سقف کاذب همان طبقه اجرا میگردد
- حداقل فاصله چلمهای فاضلاب از ساختمان ۳ متر می باشد.
- شیب خطوط افقی فاضلاب باید حداقل برابر ارقام زیر باشد
  - تا قطر ۲٫۵ اینچ.....۲۰ درصد
  - قطر ۳ تا ۶ اینچ.....۱۰ درصد
  - بزرگتر از ۸ اینچ.....۰٫۵ درصد
- شیب خطوط افقی فاضلاب نباید بیش از ۴ درصد باشد.
- شاخه افقی هر لوله هواکش باید به سمت نقطه اتصال آن به شاخه افقی فاضلاب شیب داشته باشد بطوریکه تقطیر بخار آب در داخل لوله هواکش بتواند به آسانی به لوله فاضلاب تخلیه شود.
- دوصورت عبور لوله فاضلاب از درز انقطاع باید از صوفه بلند استفاده شود.
- پس از اجرای کار لوله کشی فاضلاب، این لوله ها باید مطابق موارد مندرج در نشریه شماره ۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی به بخش اجرای کار لوله کشی فاضلاب مورد تست و آزمایش قرار گیرند.
- هنگام اجرای کارلوله کشی فاضلاب مواردمندرج درمبحث شانزدهم از مقررات ملی ساختمان(تاسیسات بهداشتی) بایدرعایت گردند.
- شبکه فاضلاب و ونت با فشار ستون آب حداقل ۳٫۵ متر به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- لوله های آب باران با فشاری معادل ارتفاع استاتیک ساختمان به مدت ۱۵ دقیقه تست شوند.
- حداکثر فاصله دو بست مجاور در لوله کشی فاضلاب، ونت و آب باران در لوله های تاکم ۱٫۲متر و در لوله های افقی ۰٫۸ متر می باشد.

شاخه لوله های آب و فاضلاب از کف و میلر تا کف شد

نوع دستگاه	ارتفاع لوله آب cm	ارتفاع لوله فاضلاب cm
دستشویی	50	45
ازاتیسه اتصالی ازاتاد	105	45
ازاتیسه اتصالی ازاتاس	50	45
الاقی دالاقی	100	---
شیر دالاقه	45	---
دوش	90	---
بر کن دالاقه ازاتاس	20	---
آب‌خوری	60	60
ارتفاع بدنه از کف بام	---	60
شیر برداشت	60	---
شاخه شیر اتصالی شیر مخلوط	18.5	---
شیر‌برس فلکتور دالاقه ازاتاس از میلر بدنه	---	25
شیر‌برس فلکتور دالاقه ازاتاس از میلر بدنه	---	45
شاخه افقی مرکز شیر مخلوط دالاقه تا مرکز لوله فلکتور دالاقه ازاتاس		75
شاخه افقی شیر الاقی دالاقه تا محور لوله		25

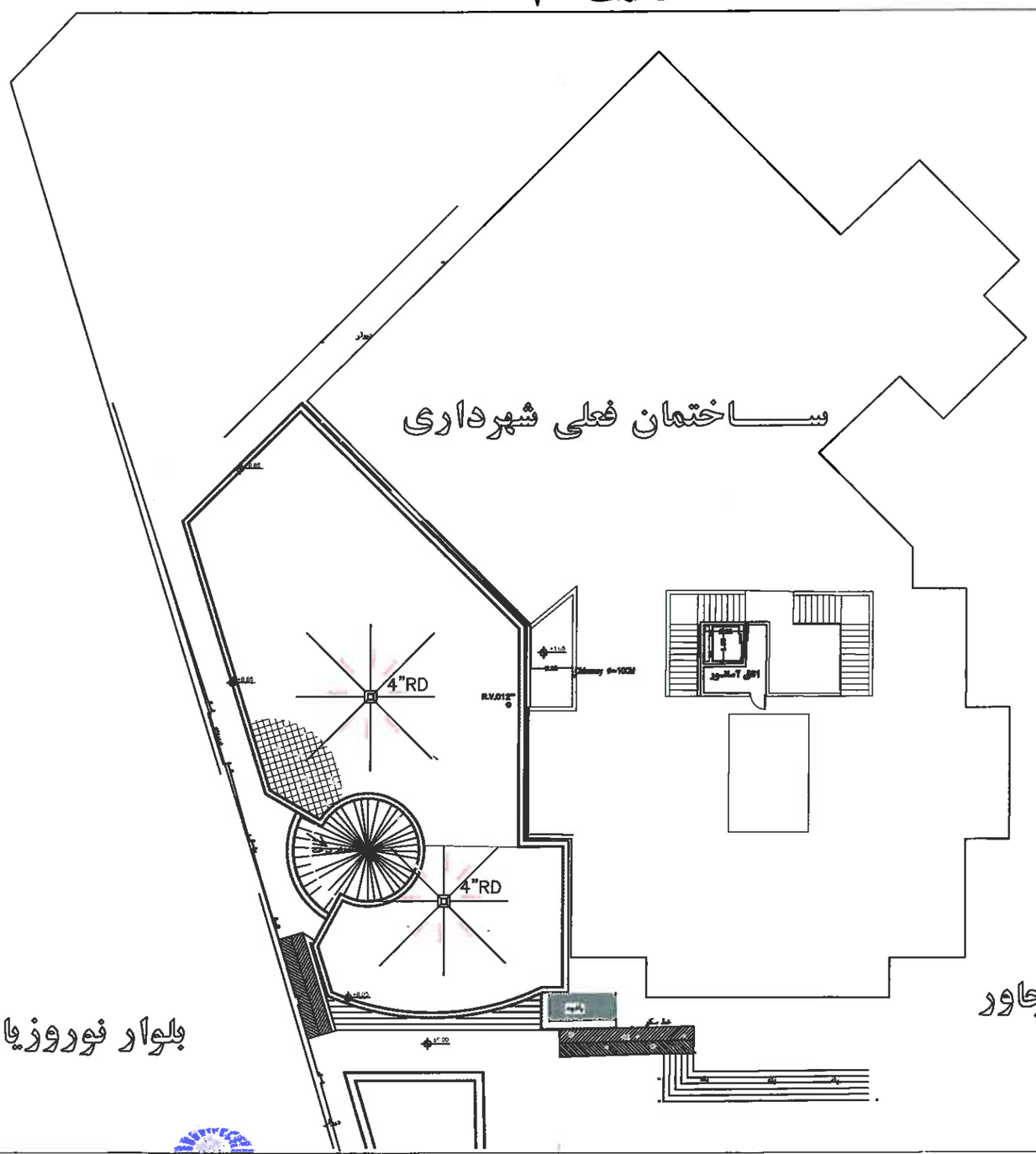
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری ارزوین	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی فاضلاب آب باران طبقه اول	طراح: مهرو امضا: مهندس برخورداری مهندس مکانیک سیالات شماره عضویت نظام مهندسی ۳۶-۴-۰۰۰۰۳۷۴ ۳۶-۴۰۰۰۰۰۷۱	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-07
مشاور :	توضیحات:	کد نقشه:				

حکمت ۷۰

N

قبله

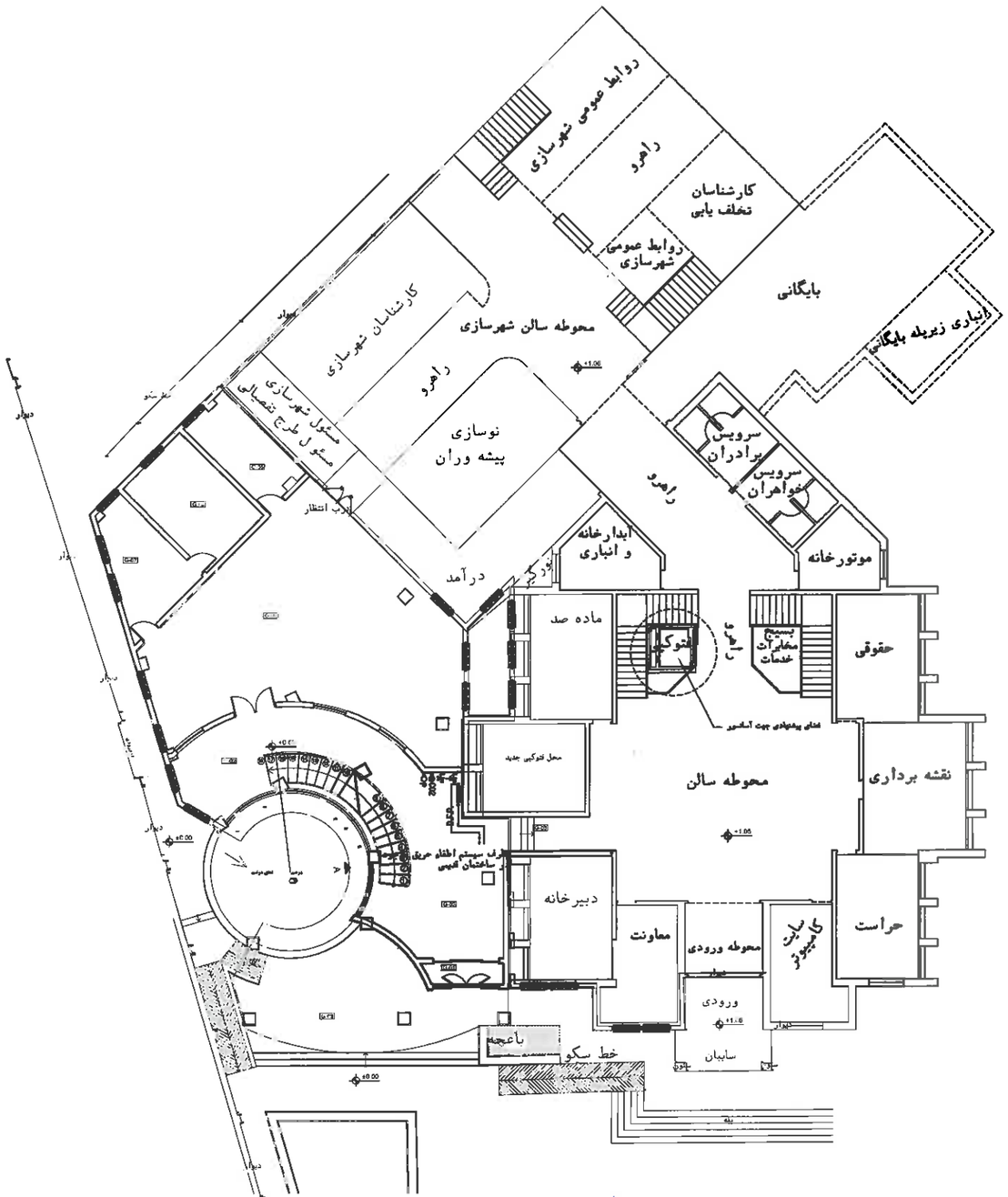
موزائیک ایرانی درجه یک ۳۰×۳۰



کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید اتحادی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان شیب بندی بام توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح و پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-08

شهرداری قزوین
ازمان خدمات طراحی

راهنمای نقشه	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)
G-02	لابی
G-03	راهروی ارتباطی
G-04	سالن کارمندان عمرانی
G-05	بایگانی راکد
G-06	اتاق معاونت عمرانی
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی
G-08	پیش ورودی
G-09	رمپ محوطه
G-10	فضای درخت موجود



یادداشت های عمومی

۱-پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.
۲-کلیه لوله های مدار آب مصرفی در خطوط اصلی و تا قبل از کلکتورها، از نوع گالوانیزه وزن متوسط مطابق DIN-2440 و آن بخشی از لوله کشی که در طبقات و بعد از کلکتورها تا مصرف کننده ها اجرا میگردد، از نوع پلیمری و لایه PEX-AL-PEX مطابق DIN/DVGW 542,543 می باشند.
۳-نقشه های لوله کشی تا حدودی دیاگرامماتیک است این نقشه ها قطر دقیق لوله ها و اجزای دیگر لوله کشی،موقعیت هر یک و مسیر تقریبی خطوط لوله را نشان می دهد. پیمانکار باید با توجه همه شرایط کارگاه از جمله موانع ساختمانی، تیرچه، سقف های کاذب، کانال های هوا، کابل های برق و غیره نقشه های کارگاهی (SHOP DRAWINGS) تهیه کرده و به تایید دستگاه نظارت برساند.
۴-کلیه شیرآلات تا قطر ۲ اینچ با بدنه برنجی و اتصالات دنده ای و از قطر ۲½ اینچ و بالاتر با بدنه چدنی و اتصالات فلنجی می باشند.
۵-لوله های گالوانیزه آب گرم و برگشت آب گرم مصرفی در خیل مسیر با عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیوم پوشش گردند.
۶-ضخامت عایق لوله های گالوانیزه در خطوط اصلی و رایزرها ۱ اینچ و در راهروی طبقات ۱ اینچ می باشد.
۷-لوله های مدار آب سرد مصرفی در راهروی طبقات و رایزرها با رنگ و نوار پرایمر یا ضدزنگ حداقل دو درصد پوشش گردند.
۸-پیمانکار در هیچ یک از سیستم های لوله کشی این پروژه مجاز به استفاده از اتصال چهار راه دمی باشد حتی اگر به علت محدودیت ترسیمی در نقشه ها اتصال چهار راه نشان داده شده باشد.
۹-برای کلیه توالت های ایرانی فلاش تانک (از نوع روکار) در نظر گرفته شده است.
۱۰-کلیه نقشه های لوله کشی آتش نشانی قبل از اجرا باید به تایید سازمان آتش نشانی برسد.
۱۱-پیش از بازرسی، آزمایش و تایید خطوط لوله کشی باید از رنگ کردن، عایق کردن، پوشاندن و یا دفن کردن آن خودداری شود.
۱۲-لوله های فولادی تاکم باید در عبور از هر خیله ساختمان، بست زده شوند مگرآنکه در نقشه ها جز این نشان داده شده باشد.
۱۳-جنس لوله ها و اتصالات آتش نشانی فولادی سیاه بدون درز SCH-40می باشد.
۱۴-لوله های شبکه تر اطفاء حریق که در معرض یخ زدگی قرار دارند باید با یک لایه عایق پشم و شیشه با روکش آلومینیوم به ضخامت ۱ اینچ عایق گردند.
۱۵-جعبه های آتش نشانی(FIRE BOX) شامل قرقره شیلنگ از نخ پرلون توالستیکی به قطر ۱½ اینچ و به طول ۳۰ متر، سر لوله و نازل پاشش آب می باشند.
۱۶-کپسول های آتش نشانی CO2 ویودرخشک نوع ۶ کیلوگرمی مناسب برای نصب به دیواریا یک مترلوله قابل انعطاف وشیر مخصوص ساخت خارج می باشند.
۱۷-دیواره هایی که جعبه های آتش نشانی روی آنها نصب میشوند باید دارای ضخامت حداقل ۲۰ سانتیمتر باشند.
۱۸-لوله کشی ها باید در سیمرها و غلاف مناسب با تکیه گاهها و بست ها حفاظت شود و در نقاط لازم نصب غلاف لوله در عبور از دیوار کف و سقف به طوری منظم و تمیز انجام شود.

حداکثر مجاز فاصله بین دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی آتش

قطر نامی لوله -اینچ	۱	۱¼	۱½	۲	۲½	۳	۴	۵	۶
فاصله-متر	۲/۱	۲/۸	۲/۷	۳	۳/۳	۳/۶	۴/۲	۴/۶	۵/۲

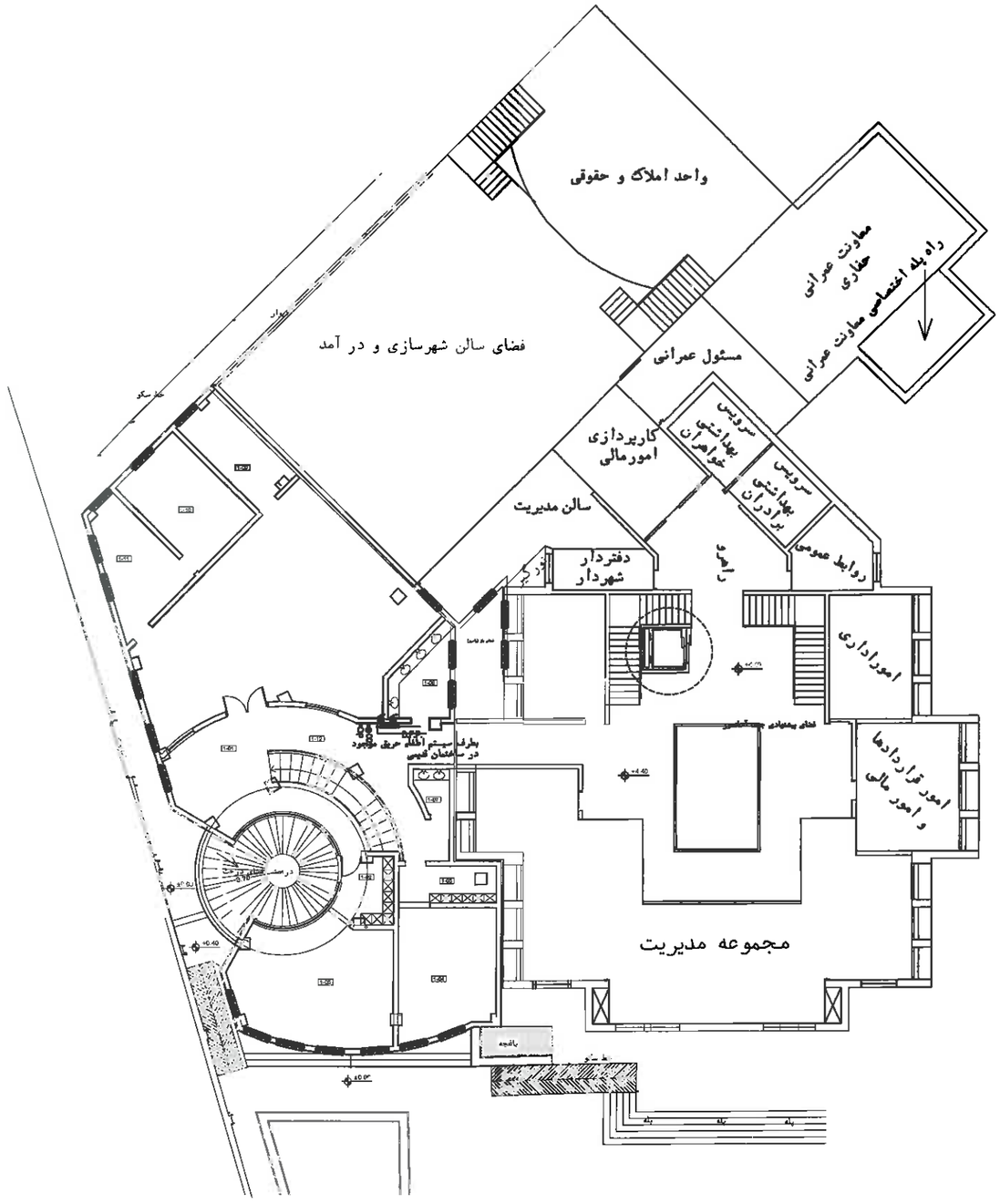
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید انتظامی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سیستم اطفاء حریق همکف	طراح: مهر و امضا:
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:	

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته فنی سازمان خدمات طراحی و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

شهرداری قزوین

رشته: تاسیسات مکانیک	NORTH	تاریخ: 98/05/02
طرح: ج- برخورداری		مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
ترسیم: گروه ترسیم		شماره نقشه: DWG.NO. M-09
کنترل:		

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



یادداشت های عمومی

۱-پیمانکار موظف است این نقشه را با نقشه های معماری، سازه و برق مطابقت داده و در صورت مغایرت به دستگاه نظارت اطلاع دهد.

۲- کلیه لوله های مدار آب مصرفی در خطوط اصلی و تا قبل از کلکتورها از نوع گالوانیزه وزن متوسط مطابق DIN-2440 و آن بعدی از لوله کشی که در طبقات و بعد از کلکتورها تا مصرف کننده ها اجرا میگردد، از نوع پلیمری و لایه PEX-AL-PEX مطابق DIN/DVGW 542,543 می باشند.

۳-نقشه های لوله کشی با حدودی دیاگرامیکه است این نقشه ها قطر نامی لوله ها و اجزای دیگر لوله کشی،موقعیت هر یک و مسیر تقریبی خطوط لوله را نشان می دهد. پیمانکار باید با توجه همه شرایط کارگاه از جمله موانع ساختمانی، تیرها، سقف های کاذب، کانال های هوا، کابل های برق و غیره، نقشه های کارگاهی (SHOP DRAWINGS) تهیه کرده و به تایید دستگاه نظارت برساند.

۴-کلیه شیرآلات تا قطر ۲ اینچ با بدنه برنجی و اتصالات دنده ای و از قطر ۲½ اینچ و بالاتر با بدنه چدنی و اتصالات فلنجی می باشند.

۵-لوله های گالوانیزه آب گرم و برگشت آب گرم مصرفی در خول مسیر با عایق پشم شیشه پیش ساخته با روکش آلومینیوم پوشش گردند.

۶-ضخامت عایق لوله های گالوانیزه در خطوط اصلی و رایزرها ۱ اینچ و در راهروی طبقات ½ اینچ می باشد.

۷-لوله های مدار آب سرد مصرفی در راهروی طبقات و رایزرها با رنگ و دوار برابر با میهوشانی حداقل ۵۰ درصد پوشش گردند.

۸- پیمانکار در هیچ یک از سیستم های لوله کشی این پروژه مجاز به استفاده از اتصال چهار راه نمی باشد حتی اگر به علت محدودیت ترسیمی در نقشه ها اتصال چهار راه نشان داده شده باشد.

۹- برای کلیه توالت های ایرانی فلاش تانک (از نوع رودکار) در نظر گرفته شده است.

۱۰-کلیه نقشه های لوله کشی آتش نشانی قبل از اجرا باید به تایید سازمان آتش نشانی برسد.

۱۱-پیش از بازرسی، آزمایش و تایید خطوط لوله کشی باید از رنگ کردن، عایق کردن، پوشاندن و یا دفن کردن آن خودداری شود.

۱۲- لوله های فولادی تاقم باید در عبور از هر طبقه ساختمان، بست زده شوند مگرآنکه در نقشه ها جز این نشان داده شده باشد.

۱۳-جنس لوله ها و اتصالات آتش نشانی فولادی سیاه بدون درز SCH-40 می باشد.

۱۴-لوله های شبکه تر اطفاء حریق که در معرض یخ زدگی قرار دارند باید با یک لایه عایق پشم و شیشه با روکش آلومینیوم به ضخامت ۱ اینچ عایق گردند.

۱۵-جعبه های آتش نشانی(FIRE BOX) شامل قرقره خیلدنگ از نخ پرلون توالستیکی به قطر ۱½ اینچ و به طول ۲۰ متر، سر لوله و نازل پاشش آب می باشند.

۱۶-کپسول های آتش نشانی CO_2 ویبودرخشک نوع ۶ کیلوگرمی مناسب برای نصب به دیوار با یک مترلوله قابل انعطاف وشیر مخصوص ساخت خارج میباشند.

۱۷-دیواره هایی که جعبه های آتش نشانی روی آنها نصب میشوند باید دارای ضخامت حداقل ۲۰ سانتیمتر باشند.

۱۸-لوله کشی ها باید در صیرها و فضاها مناسب با تکیه گاهها و بست ها حفاظت شود و در نقاط لازم نصب غلاف لوله در عبور از دیوار کف و سقف به طوری منظم و تمیز انجام شود.

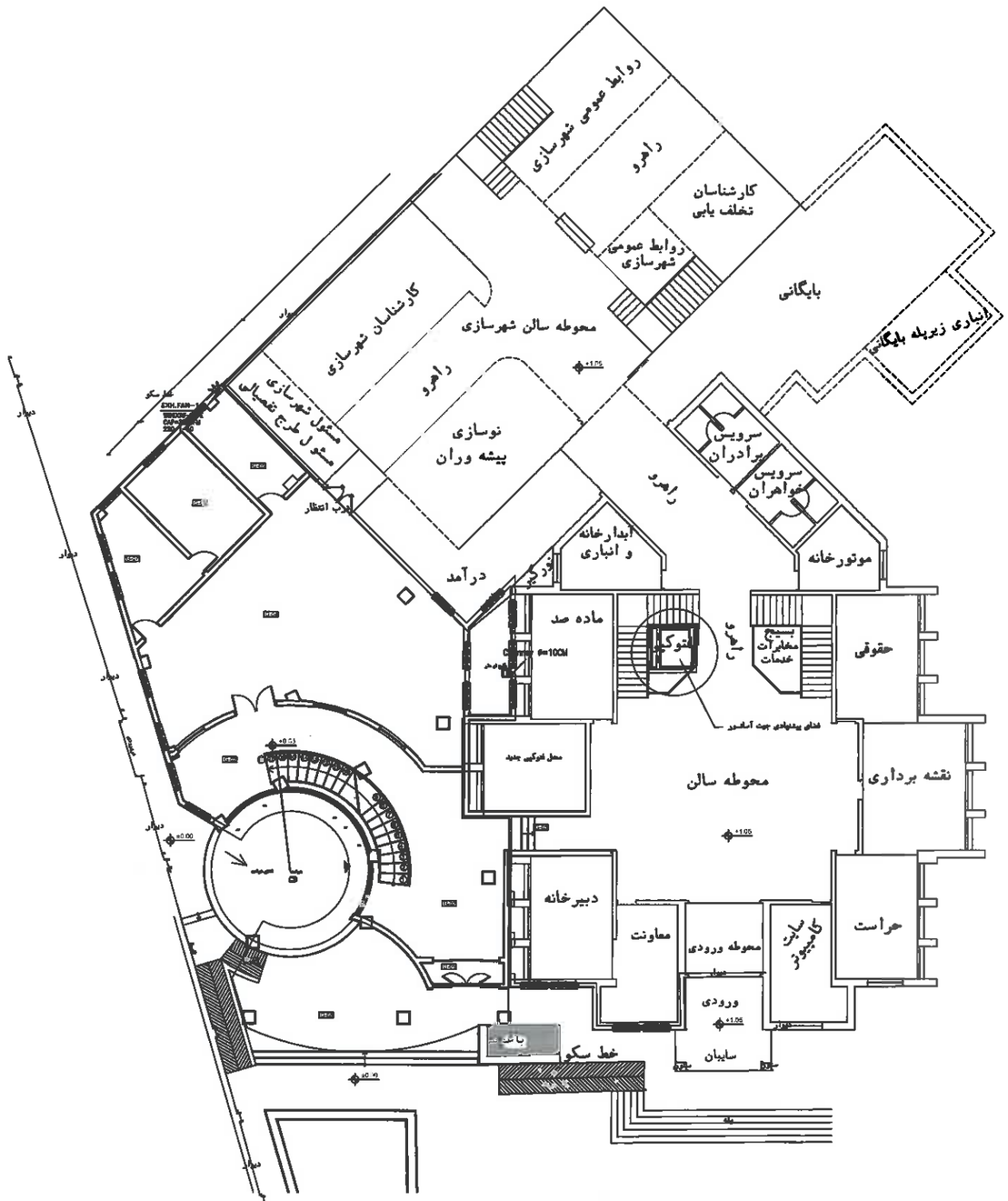
حداکثر مجاز فاصله بین دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی افقی

قطر نامی لوله -اینچ	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
فاصله-متر	۲/۱	۲/۱	۲/۴	۲/۷	۳	۳/۳	۳/۶	۴/۲	۴/۶	۵/۲

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید اتحادی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سیستم اطفاء حریق طبقه اول	طراح: مهر و امضا: جعفر برخورداری مکانیک سیالات
مشاور:	کد نقشه:	توضیحات:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
			رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:
			تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-10

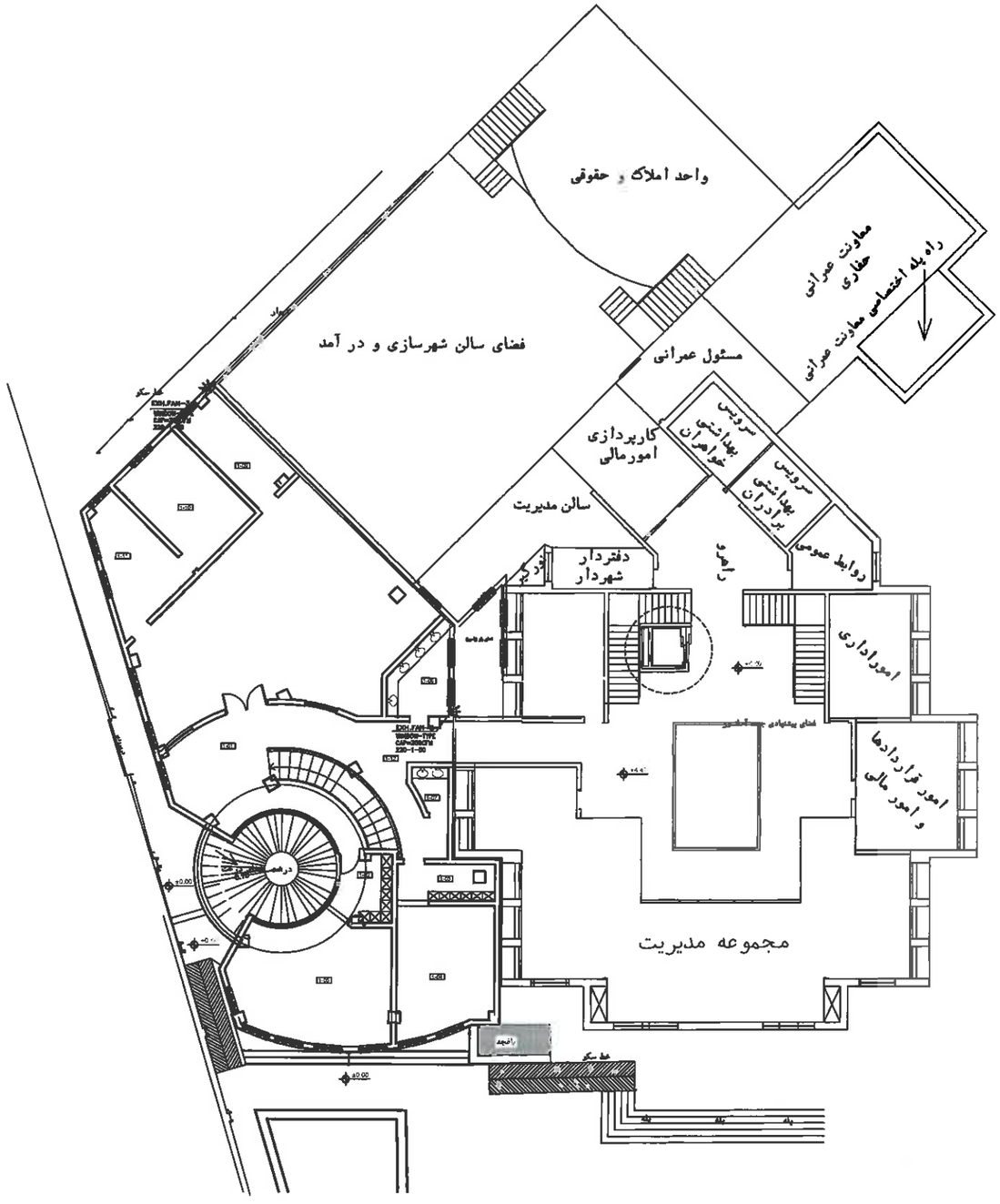
NORTH

راهنمای نقشه	
G-01	ورودی(فیلتر هوا)
G-02	لابی
G-03	راهروی ارتباطی
G-04	سالن کارمندان عمرانی
G-05	بایگانی راکد
G-06	اتاق معاونت عمرانی
G-07	اتاق منشی معاونت عمرانی
G-08	پیش ورودی
G-09	رمپ محوطه
G-10	فضای درخت موجود



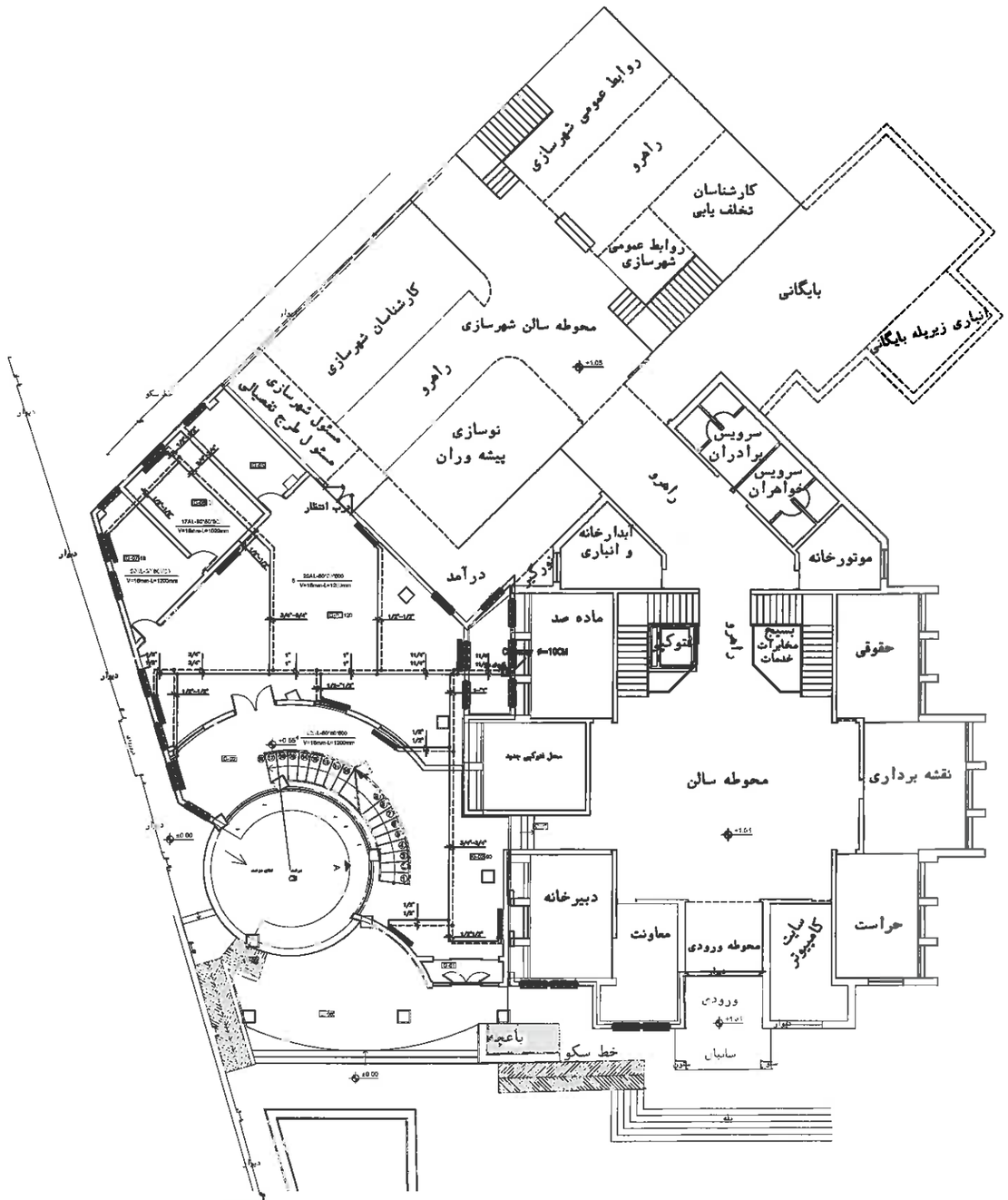
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید انتظامی شهرداری منطقه ۳ مقیاس نقشه:	عنوان نقشه: پلان سیستم اگزاست همکف توضیحات:	طراح: مهر و امضا: مهندس برخورداری، مهندس مکانیک سیالات، عضویت نظام مهندسی ۳۶-۴۰۰۰۰۲۴۱	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح برنامه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 شماره نقشه: M-11 DWG.NO. SCALE. 1/100

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



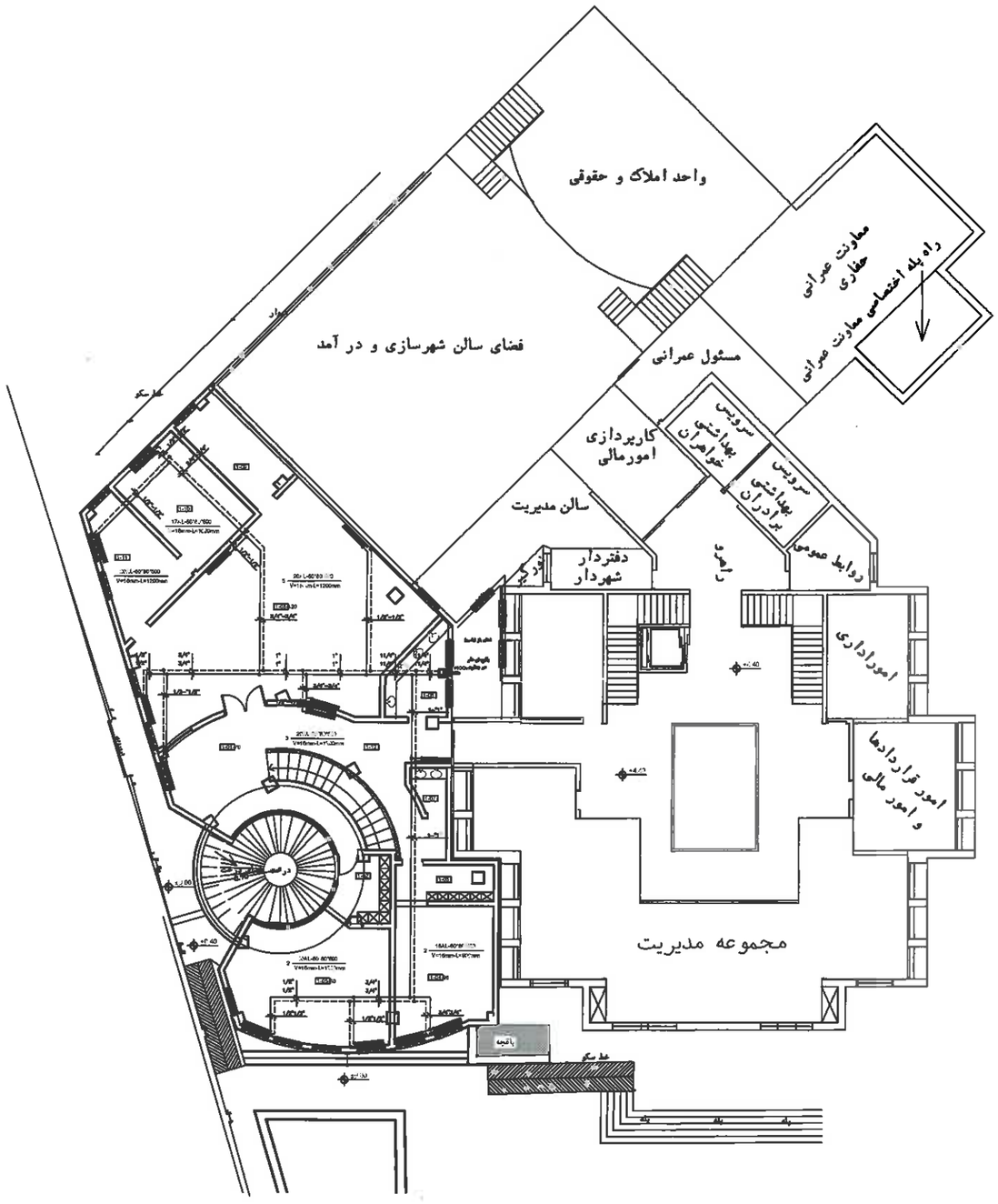
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری ارزوئن	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳	عنوان نقشه: پلان سیستم اگزاست طبقه اول	طراح: مهر و امضا: مهندس برخورداری مهندسی مکانیک سیالات شماره عضویت نظام مهندسی ۳۶-۴۰۰۰۲۲۱۶	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: شهرداری قزوین واحد فنی دیوار بررسی و تایید طرح در مقام کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-12
مشاور:	توضیحات:	کد نقشه:				

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
سالن کارمندان عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



نام فرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سیستم گرمایش همکف توضیحات:	طراح: مهر و امضا: مهندس برخورداری مهندس مکانیک سیالات شماره عضویت نظام مهندسی ۳۶-۲-۰۰۰۲۷۱ شماره پروانه اشتغال ۳۶-۴۰۰۰۰۰۷۱	کنترل طرح (با حفظ حقوق طراح پروژه): مهر و امضا: شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-13

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور:		عنوان پروژه: بخش جدید انتهائی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان لوله کشی سیستم گرمایش طبقه اول توضیحات:	طراح: جعفر برخورداری مهندس مکانیک سیالات مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:

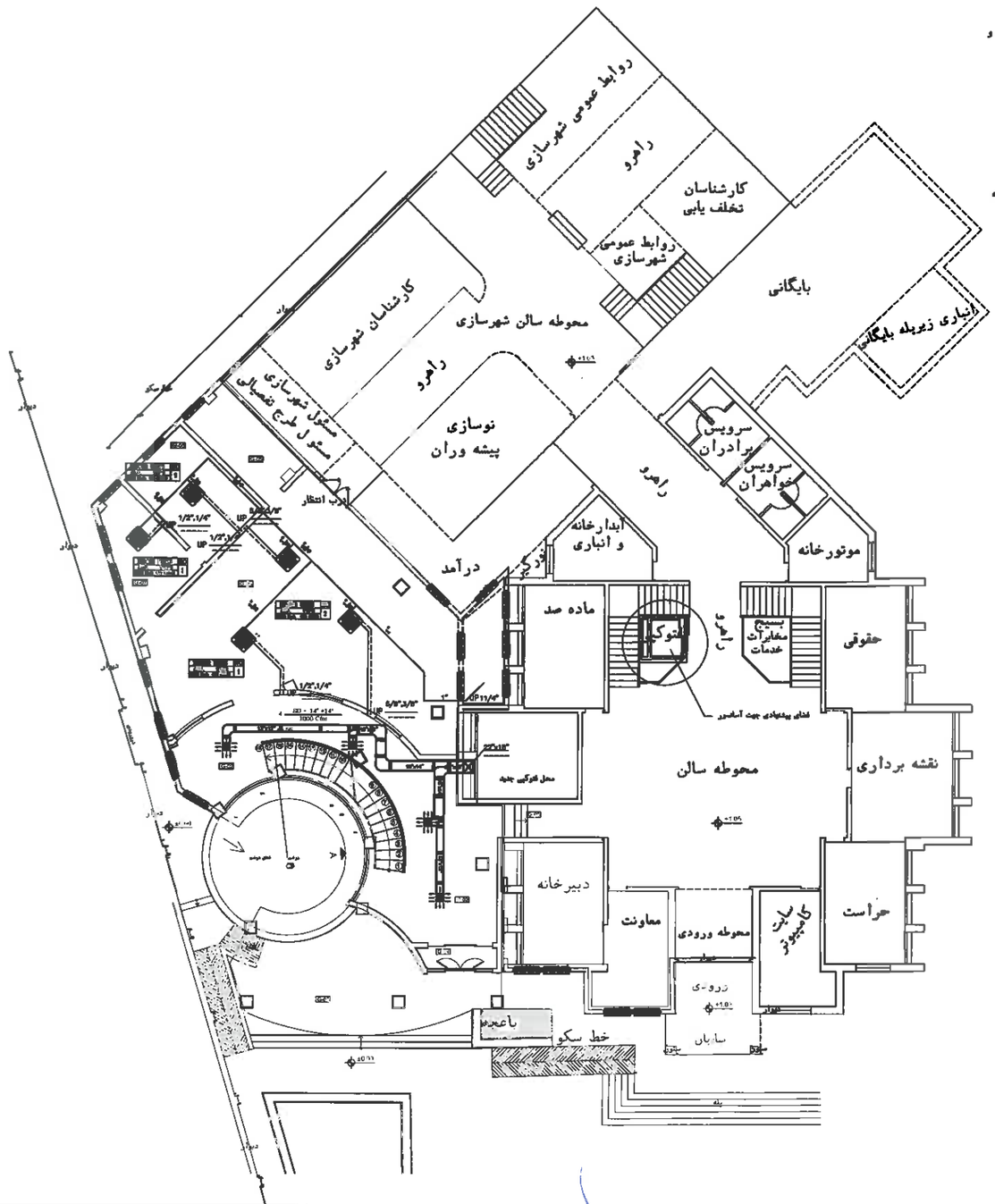
NORTH

تاریخ: 98/05/02

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. M-14

راهنمای نقشه	
ورودی(فیلتر هوا)	G-01
لابی	G-02
راهروی ارتباطی	G-03
سالن کارمندان عمرانی	G-04
بایگانی راکد	G-05
اتاق معاونت عمرانی	G-06
اتاق منشی معاونت عمرانی	G-07
پیش ورودی	G-08
رمپ محوطه	G-09
فضای درخت موجود	G-10



یادداشت های عمومی

۱- هنگام اجرای سیستم کانال کشی، اجرای ساپورتها و تکیه گاهها کلیه موارد اشاره شده در نشریه شماره ۳-۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد سوم-کانال کشی) لازم الاجرا است.

۲- برای ثابت نگه داشتن کانالها در وضعیت مورد نیاز، سیستم کانال کشی باید بوسیله تکیه گاهها و آویزها، در نقاط مناسب به اجزای ساختمان متصل شوند. جنس این ساپورتها از نبشی و میلگرد میباشد که انتهای میلگرد باید رزوه گردیده تا امکان تنظیم ارتفاع کانال مهیا باشد.

فاصله دو تکیه گاه و آویز در کانالهای فلزی نباید از ۳ متر بیشتر باشد.

۳- دریچه های هوای رفت و برگشت از نوع آلومینیومی دمپردار می باشند.

۴- دودکش دیگها از جنس ورق فولادی سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر بوده که با عایق حرارتی از پشم سنگ به ضخامت ۲ اینچ و روکش توری گالوانیزه ماستیک و رنگ مقاوم در مقابل حرارت و آب پوشیده میشوند. هنگام اجرای دودکشها موارد اشاره شده در نشریه شماره ۳-۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد سوم- کانال کشی) لازم الاجرا است.

جدول ضخامت ورق برای کانالهای با سطح مقطع مربع مستطیل - میلیمتر

بزرگترین بعد سطح مقطع	ورق فولادی گالوانیزه	ورق آلومینیومی
تا ۱۲ اینچ	۰/۵	۰/۶
از ۱۳ تا ۳۰ اینچ	۰/۶	۰/۷
از ۳۱ تا ۵۴ اینچ	۰/۷۵	۰/۸۵
از ۵۵ تا ۸۴ اینچ	۱	۱/۲۵
بزرگتر از ۸۵ اینچ	۱/۲۵	۱/۴۰

	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان کانال کشی سیستم سرمایش‌طبقه همکف توضیحات:	طراح: مهر و امضا: برخورداری	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح از کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل و طراح	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:

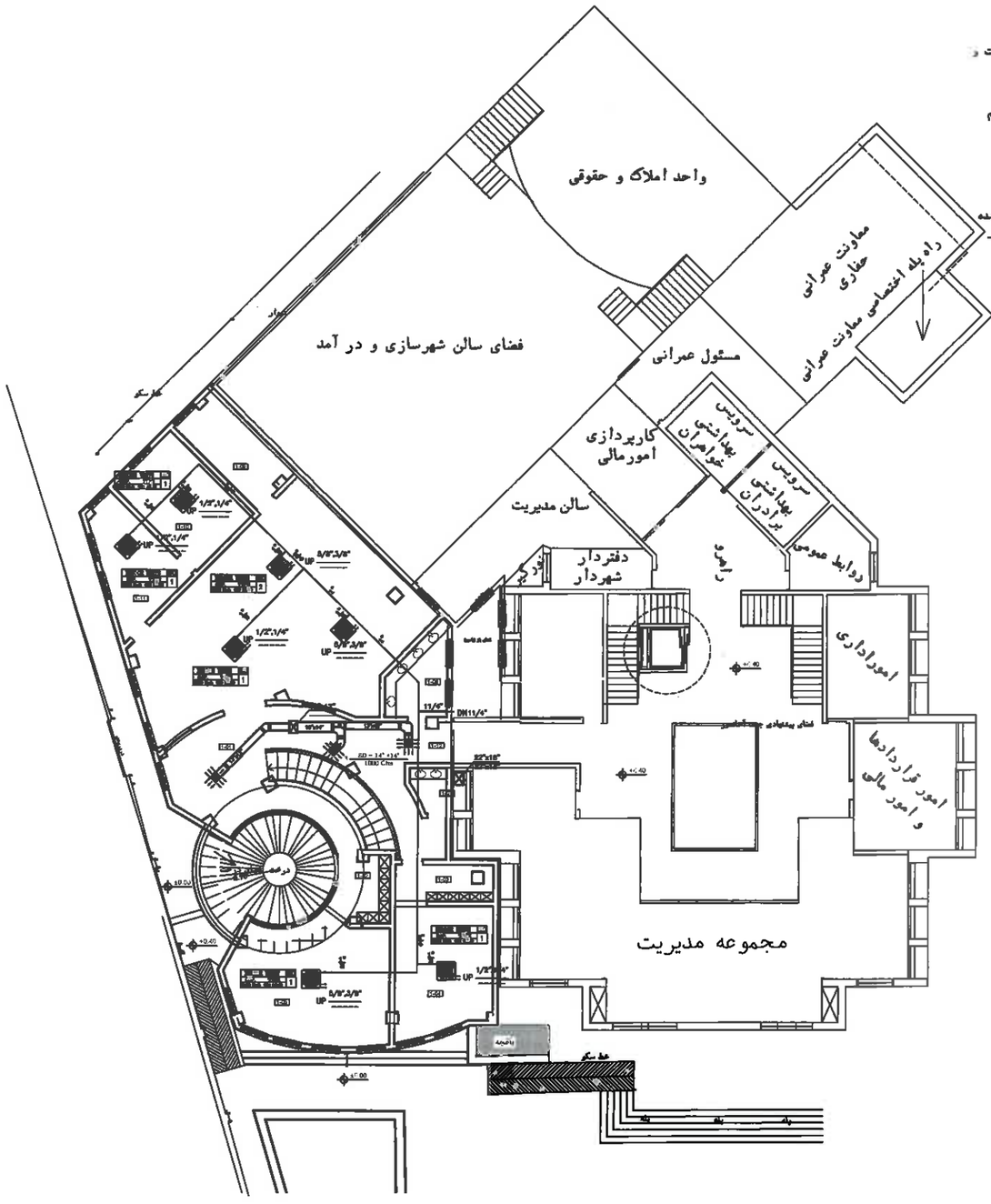
NORTH

تاریخ: 98/05/02

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. M-15

راهنمای نقشه	
1-01	لابی طبقه اول
1-02	کفش کنی برادران
1-03	کفش کنی خواهران
1-04	نمازخانه خواهران
1-05	نمازخانه برادران
1-06	وضوخانه برادران
1-07	وضوخانه خواهران
1-08	سالن کارمندان اداری و مالی
1-09	بایگانی راکد
1-10	معاونت اداری و مالی
1-11	اتاق منشی معاونت اداری و مالی
1-12	راهروی ارتباطی



× یادداشت های عمومی

۱- هنگام اجرای سیستم کانال کشی، اجرای ساپورتها و تکیه گاهها کلیه موارد اشاره شده در نشریه شماره ۳-۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد سوم-کانال کشی) لازم الاجرا است.

۲- برای ثابت نگه داشتن کانالها در وضعیت مورد نیاز، سیستم کانال کشی باید بوسیله تکیه گاهها و آویزها، در نقاط مناسب به اجزای سانحتمان متصل شوند. جنس این ساپورتها از نبشی و میلگرد میباشد که انتهای میلگرد باید رزوه گردیده تا امکان تنظیم ارتفاع کانال مهیا باشد.

فاصله دو تکیه گاه و آویز در کانالهای فلزی نباید از ۳ متر بیشتر باشد.

۳- دریچه های هوای رفت و برگشت از نوع آلومینیومی دمپردار می باشند.

۴- دودکش دیگها از جنس ورق فولادی سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر بوده که با عایق حرارتی از پشم سنگ به ضخامت ۲ اینچ و روکش توری گالوانیزه ماستیک و رنگ مقاوم در مقابل حرارت و آب پوشیده میشوند. هنگام اجرای دودکشها موارد اشاره شده شده در نشریه شماره ۳-۱۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها جلد سوم- کانال کشی) لازم الاجرا است.

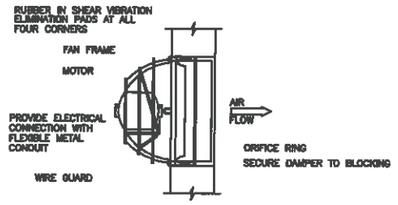
جدول ضخامت ورق برای کانالهای با سطح مقطع مربع مستطیل - میلیمتر		
بزرگترین بعد سطح مقطع	ورق فولادی گالوانیزه	ورق آلومینیومی
تا ۱۲ اینچ	۰/۵	۰/۶۰
از ۱۳ تا ۳۰ اینچ	۰/۶۰	۰/۷۰
از ۳۱ تا ۵۴ اینچ	۰/۷۵	۰/۸۵
از ۵۵ تا ۸۴ اینچ	۱	۱/۲۵
بزرگتر از ۸۵ اینچ	۱/۲۵	۱/۴۰

	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان کانال کشی سیستم سرمایش طبقه اول توضیحات:	طراح: مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 شماره نقشه: M-16 DWG.NO. مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

حکمت ۷۰

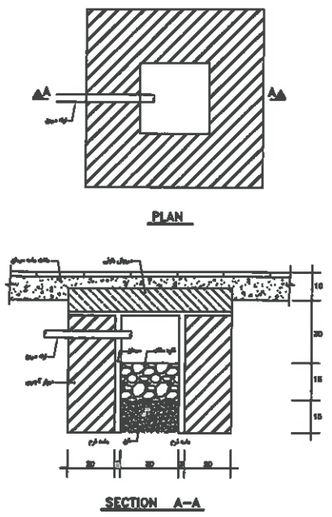


کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور :	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳ کد نقشه:	عنوان نقشه: پلان تجهیزات پشت بام توضیحات:	طراح: مهر و امضاء مکانیک سیالات	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات مکانیک طرح: ج- برخورداری ترسیم: گروه ترسیم کنترل:	NORTH تاریخ: 98/05/02 مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-17

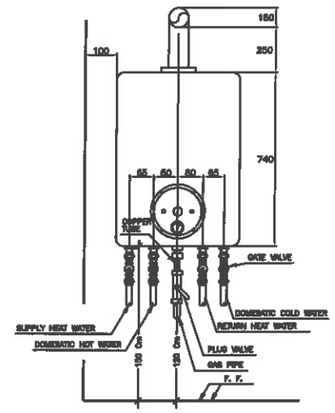


جزئیات اجرایی نصب هواکش دیواری

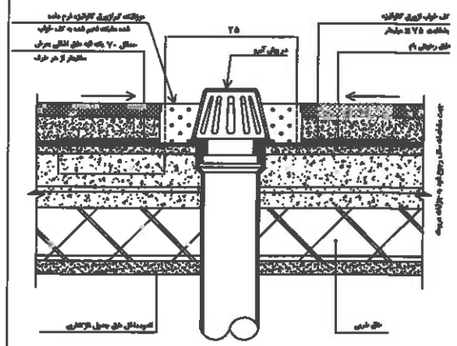
N.T.Sc.



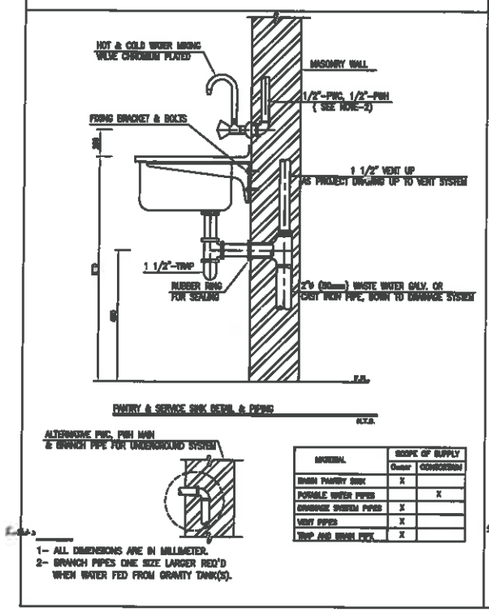
جزئیات اجرای چاهک جمع‌آوری درین (آب تقطیر شده سیستمهای تهویه)



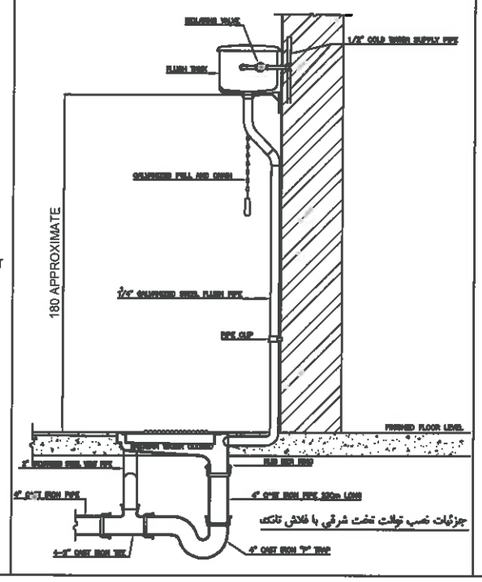
جزئیات نصب پکیج شوفاژ دیواری



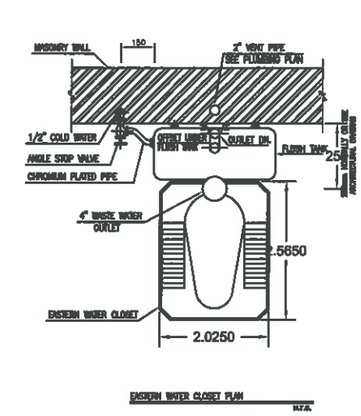
جزئیات کفشوی آب باران

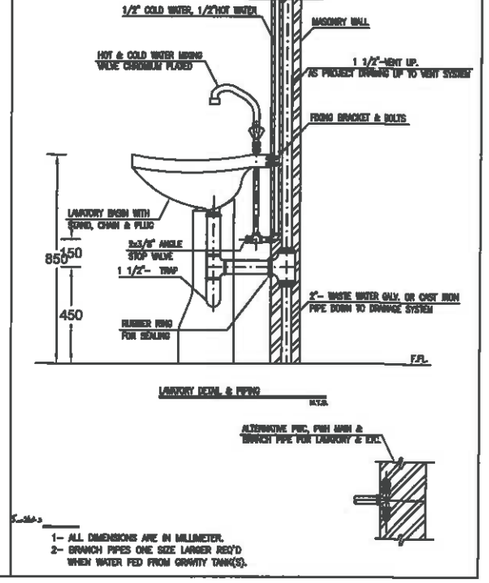


MATERIAL	SCOPE OF SUPPLY	
	Owner	CONTRACTOR
ENGR PANTRY SINK	X	
POTABLE WATER PIPES		X
DRAINAGE SYSTEM PIPES	X	
VENT PIPES	X	
TRAP AND WASH POT	X	



جزئیات نصب توالت تخت شرقی با فلاش تانک





کارفرما:	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
مشاور :	
عنوان پروژه:	بخش جدید اتحادی شهرداری منطقه ۳
کد نقشه:	
عنوان نقشه:	جزئیات فنی اجرایی
توضیحات:	
طراح: مهر و امضا:	مهندس مکانیک سیالات ۳۶-۴۰۰۰۰۲۷۹ مهندس خوردارى
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا:	شهرداری قزوین سازمان خدمات طراحی بررسی و تایید طرح در حد کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
رشته:	تاسیسات مکانیک
طرح:	ج- برخورداری
ترسیم:	گروه ترسیم
کنترل:	
تاریخ:	98/05/02
مقیاس نقشه:	SCALE. 1/100
شماره نقشه:	DWG.NO. M-18

NORTH

جدول مشخصات فی پکیج شوفاژ دیواری فن دار

مدل	ظرفیت حرارتی ورودی Kcal/hr	ظرفیت حرارتی خروجی Kcal/hr	حداکثر دمای آب مدار گرمایش C	حداکثر دمای آب مدار آب گرم C	حداقل فشار آب ورودی bar	ظرفیت منبع ذخیره آبگرم lit	حداکثر ارتفاع پمپ m.w.c	ظرفیت منبع انبساط lit	قطر لوله های مدارگرمایش inch	قطر لوله های آب گرم وسرد inch	قطر لوله گاز ورودی inch	قطر دودکش mm	وزن خالص kg	ابعاد mm W-H-D	تعداد	ملاحظات
VICTRIX PRO32	32000	27520	90	60	0.3	–	6	10	3/4	1/2	3/4	۱۰۰ فن دار	61	440*830*350	2	مارک ایمرگازو یا مشابه

جـــدول مشخصات فنی کولر گازی پنل خارجی

شماره فن	تعداد	مدل	برق ورودی V/Ø/Hz	ظرفیت (BTU/h)	برق مصرفی KW	راندمان انرژی KW/KW	جریان مداوم A	ابعاد پنل خارجی H/W/D(mm) وزن Kg	کارخانه سازنده
5,8,8,10,11	5	GUHD24NK3CO	240-220/1/50	24000	2.22	3.21	9.8	427*980*790 45	گری-تهویه نیا

جـــدول مشخصات پنل داخلی کولر گازی ها

نوع فن	تعداد	مدل	برق ورودی V/Ø/Hz	ظرفیت (BTU/h)	برق مصرفی W	نوع گاز	جریان مداوم A	وزن Kg H/W/D(mm)	نوع پنل	کارخانه سازنده
4way cassete	5	GKH24K3CI	240-220/1/50	24000	30	R410A	0.18	240*840*840 27	Wall Mounted	گری-تهویه نیا

جـــدول مشخصات فنی کولر گازی پنل خارجی

شماره فن	تعداد	مدل	برق ورودی V/Ø/Hz	ظرفیت (BTU/h)	برق مصرفی KW	راندمان انرژی KW/KW	جریان مداوم A	ابعاد پنل خارجی H/W/D(mm) وزن Kg	کارخانه سازنده
1,2,3,4,7,9,12	7	GUHD18NK3CO	240-220/1/50	18000	1.7	3.21	7.3	396*955*700 48	گری-تهویه نیا

جـــدول مشخصات پنل داخلی کولر گازی ها

نوع فن	تعداد	مدل	برق ورودی V/Ø/Hz	ظرفیت (BTU/h)	برق مصرفی W	نوع گاز	جریان مداوم A	وزن Kg H/W/D(mm)	نوع پنل	کارخانه سازنده
4way cassete	7	GKH18K3CI	240-220/1/50	1800	30	R410A	0.18	240*840*840 27	4way cassete	گری-تهویه نیا

جـــدول مشخصات فنهای تخلیه هوا

شماره فن	تعداد	سرویس	میزان تخلیه هوا (تعهد)	افت فشار pa	محل	نوع اتصال	خصوصیات الکتریکی: فاز	ولت	آمپر (آمپراژ)	مدل اتصالی	سرعت بادزن (R.P.M.)	مدل اتصالی
E.F-1	1	انبار	300	0	WALL MOUNTED	مستقیم	1	220	0.055	مدل ERB-250 ایران هواسازان	1300	مدل ERB-250 ایران هواسازان
E.F-2	1	رختخانه	300	0	WALL MOUNTED	مستقیم	1	220	0.055	مدل ERB-250 ایران هواسازان	1300	مدل ERB-250 ایران هواسازان

جدول مشخصات فنی کولر آبی

حل	حجم cfm	مدل	مصرف برق HP	فشار مورد نیاز mmH2O	سطح مرطوب cm عرض	سطح مرطوب cm ارتفاع	سطح کار cm عرض	سطح کار cm ارتفاع	سطح	تعداد موتور	توضیحات
1	4800	SE350	3/4	2	45	50	87	87	116	1	سه فاز
2	3800	SE300-2	1/2	2	45.2	55.8	87	87	103	1	سه فاز

جدول مشخصات رادیاتور آلومینیومی

MODEL	DIN EN442			A	B	C	D	E	G	Water content	Weight of element
TERMOCALOR	Watt	Kcal/h	Btu/h	η	mm	mm	mm	mm	mm	Inch	Liter	Kg
500	145	125	486	1.317	585	500	90	61	25	1	0.47	1.90

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: بخش جدید الحاقی شهرداری منطقه ۳
مشاور :	کد نقشه:
طراح: مهر و امضا:	عنوان نقشه: مشخصات فنی تجهیزات تاسیساتی
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	توضیحات:
رشته: تاسیسات مکانیک	NORTH
طرح: ج- برخورداری	تاریخ: 98/05/02
ترسیم: گروه ترسیم	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. M-19