M105D2150S

توضیحات

علائم نقشه های تاسیسات الکتریکی

علائم	شرب و مشخصات
	چراغ سقفی با حباب شیشه ای ویک عدد لامپ کم مصرف ۲۶وات
	چراغ سقفی سنسوردارحساس به حرکت ۲×۱۸وات کم مصرف
	چراغ سیلندری با لامپ ۳۰وات با شیشه سند بلاست مخصوص فضای مرطوب
	چراغ سقفی توکارباصفحه اکرلیکی مدلM525D336AFTCL 3x36 W JUPITER شرکت مازی نور پامشابه آن
	چراغ سقفی توکارباشبکه دارمدل M525D336ATCL 3x36 W JUPITER شرکت مازی نور پامشابه آن
	چراغ سقفی روکارباصفحه اکرلیکیپریزماتیک مدلMazinoor M425336APTCL 3x36 W JUPITERشرکت مازی نور پامشابه آن
	چراغ آویزسقفی با لامپ ۱۵۰وات بخارسدیم Mazinoor M105D2150Sشرکت مازی نورپامشابه آن
	چراغ دیواری باحباب پلی کربنات ویا لامپ کم مصرف۲۵وات با
	چراغ سیلندری با لامپ ۳۵ وات کم مصرف
	چراغ مخصوص بالای دستشویی با ۱ عدد لامپ ۲۰ وات
	چراغ‌دیواری با حباب شیشه ای گرد ضدآب وگردوغباریا یک عدد لامپ۲۰وات کم مصرف IP44
	کلید یک پل یک خانه نوع‌توکار کائوچویی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت
	کلید دو پل یک خانه نوع‌توکار کائوچویی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت
	کلید یک پل تبدیل نوع‌توکار کائوچویی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت
	کلید یک پل یک خانه نوع‌روکار بارانی کائوچویی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت
	کلید دو پل یک خانه نوع‌روکار بارانی کائوچویی ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت
	پریزتکفازونول بااتصال‌زمین توکار ۱۶آمپر ۲۵۰ولت
W.P	پریز تکفاز ونول ضد آب با اتصال زمین توکار۱۶آمپر ۲۵۰ ولت‌با درجه حفاظت ۵۴
	پریزاضطراری‌تکفازونول بااتصال‌زمین توکار ۱۶آمپر ۲۵۰ولت
	پریزبو بی اس‌تکفازونول بااتصال‌زمین توکار ۱۶آمپر ۲۵۰ولت
	پریزتکفازونول بااتصال‌زمین روکار ۱۶آمپر ۲۵۰ولت درب پوش دار
	پریزسه فازونول بااتصال‌زمین روکار ۱۶آمپر ۲۵۰ولت با ارتفاع نصب ۱۱۰ سانتیمتری درب پوش دار
	لامپ‌کامپکت ۲×۸وات به همراه باطری‌داخلی
	زنگ اخباریاحجم صدای بالا
	شاسی زنگ اعلام خبر
	پریزتلفن سه‌سوراخه توکار
	پریز آنتن مرکزی تلویزیون با اتصال به کابل کواکسیال
	پریز شبکه کامپیوتر
S	دتکتور سقفی توکار نوع دودی فتو الکتریک سیستم اعلام حریق
G	دتکتور حرارتی مخصوص گاز
H	دتکتور حرارتی اعلام حریق از نوع حساس به نرخ افزایش دما
F	شستی اعلام حریق به رنگ قرمز، مقاوم دربرابر آتش نوع روکار
	آژیر اعلام حریق به همراه فلاشروشد گرد و خاک نوع دیواری
F.A.C.P	مرکز کنترل اعلام حریق
HOA	کلید سه وضعیتی، اتوماتیک ،خاموش و دستی
	شستی استارت - استاپ
FB-JB	جعبه تقسیم فرعی سیستم اعلام حریق از نوع توکار
	چراغ سردرب اعلان حریق
	فتوسل روشنائی
NB	چراغN.B با باتری بشتوانه وشارژ برای مدت زمان یک ساعت با دوعددلامپ فلوورسنت ۸وات
	چراغ تونلی با یک عدد لامپ ۲۰ وات کامپکت
	چراغ دفنی با لامپLED ۱۲عدد یک وات مدل TSL4005-12 شرکت تک سازیا مشابه آن

علائم نقشه های تاسیسات الکتریکی

علائم	شرب و مشخصات
	کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل باولتاژاسمی ۲۲۰ ولت
	کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل باولتاژاسمی ۳۸۰ ولت
	کلیدگردان تابلویی یک پل باولتاژاسمی ۳۸۰ ولت
	کلیدگردان تابلویی سه پل باولتاژاسمی ۳۸۰ ولت
	کنتاکتور خشک با بوبین ۲۲۰ ولت
MCCB	کلید اتوماتیک باولتاژاسمی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیربار (نوع کامپکت)
	کلیدمحافظ جان‌دوپل باخطای‌جریان۳۰میلی آمپر
	کلیدمحافظ جان‌چهارپل باخطای‌جریان۳۰میلی آمپر
	اتصال زمین با میله مسی مغز فولاد(R00)
	چاه اتصال زمین
A	آمپرمتر تابلوئی
V	ولتمتر تابلوئی
C.P	دستگاه کنترل فاز الکترونیکی تابلوئی
	کنتورراکتیو
	کنتور اکتیو
	ترانسفورماتور جریان
DG	دیزل ژنراتور برق اضطراری
C	کلیدکولر
	ترموستات دیواری
	جعبه تقسیم سیستمهای مختلف
	چراغ سیگنال تابلویی LED
	فیوز فشنگی تابلوئی بطورکامل تکفاز
	فیوز فشنگی تابلوئی بطورکامل سه فاز
	فن پنجره ای
	فن سقفی
	فن سانتریفوژ
	تابلوی برق بارانی مخصوص محوطه
	تابلوی برق دیواری توکاروروکار
	تابلوی برق ایستاده
	زنگ اخبار
	تکمه فشار زنگ‌وراه پله
SP	بلندگوی سقفی توکار ۳تا ۵وات با ترانس مچینگ
AMP	آمپلی فایر
	شاسی استپ واستارت چراغدار
	بلندگوی ستونی۱۰وات باترانس مچینگ

J:\Mash Nesharin\Format\ﻓﺮﻣﺖ ﻧﻘﺸﻪ ﻫﺎ (2).jpg

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا کنگره ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
علائم نقشه های تاسیسات الکتریکی

توضیحات:

طراح: نعمتی
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

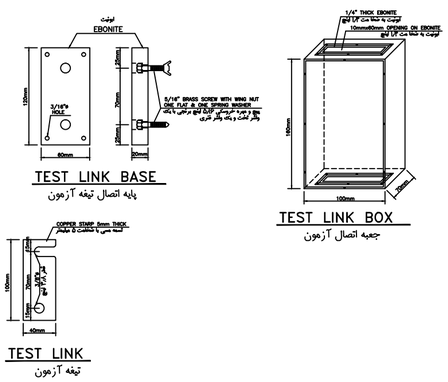
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

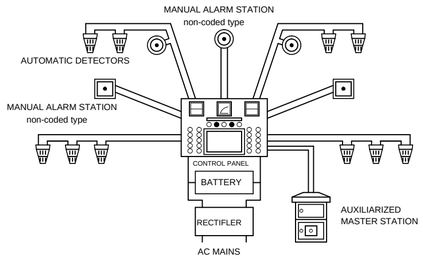
رشته: تاسیسات الکتریکی
طراحی: نعمتی
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
شماره نقشه: DWG.NO. E-102

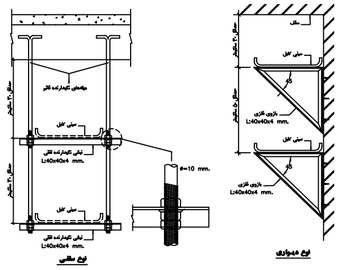
توضیحات



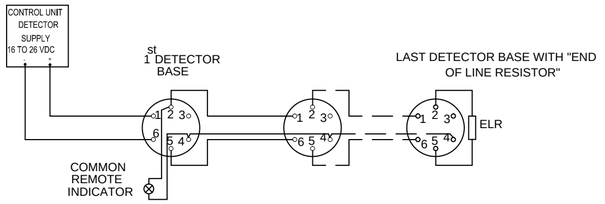


layout of Fire Alarm Installation operating on
the Star System with connection to
municipal fire alarm system.

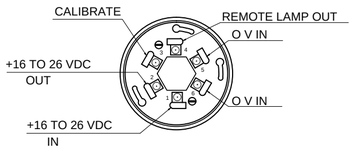
CABLE TRAY DETAIL



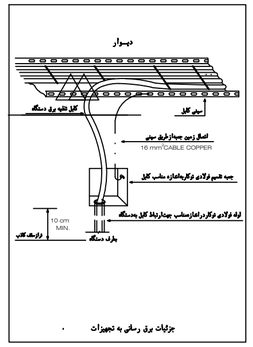
جزئیات سیم کشی سیستم اعلام حریق

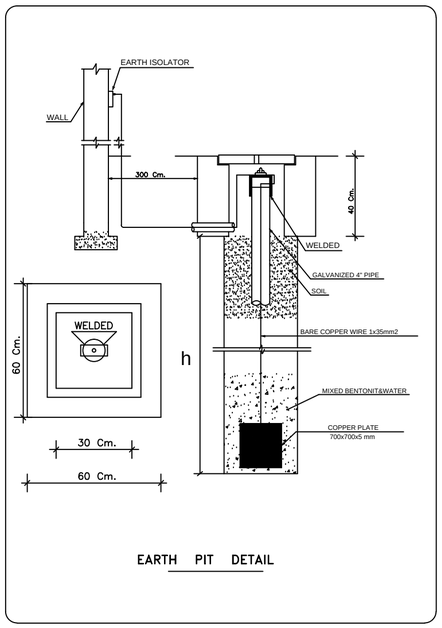


جزئیات نصب دتکتوراعلام حریق بصورت روکار



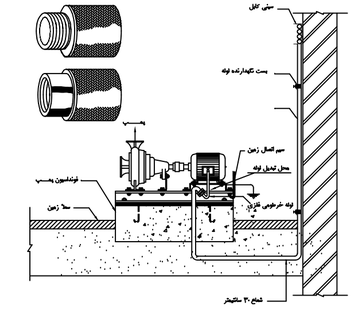
جزئیات اجرایی اتصالات دتکتورهابه یکدیگر



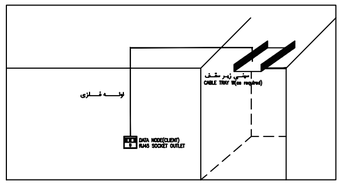


دستوراتصل اجرای چاه ارت:

مقدار۳۵۰کیلوگرم بنتونیت به صورت شفته باب‌چ آب مخلوط گردد.
پائین صفحه‌وبالای صفحه به اندازه۷سانتی مترمخلوط بنتونیت‌وآب پرگردد.
روی بنتونیت به مقداریک مترمخلوط‌خاک نرم و ماسه بادی وآب اضافه گردد.
یک لوله به قطر۶۳میلیمتر روی ماسه بادی درمرکزچاه قرارگیرد.
مابقی چاه بامخلوط خاک رس وآب پر گردد.

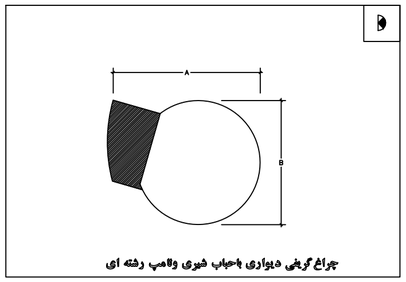


نحوه اتصال کابل برق به پمپ

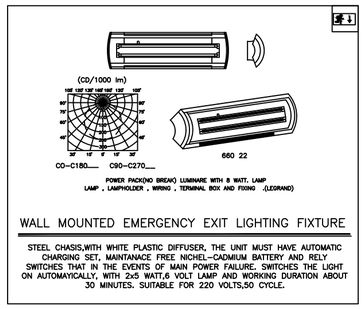


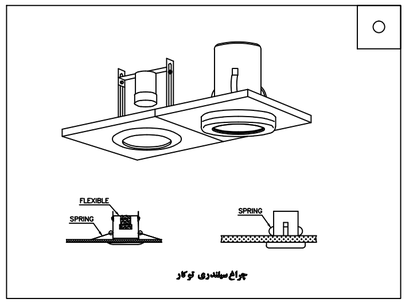
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات‌اجرائی‌وچاه ارت	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: نعمتی	تاریخ:
J:\Mash Neshani\Format>b<r>a >^>^>a>^a (2).jpg					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. E-103

توضیحات

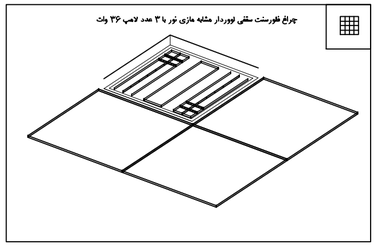


چراغ گردنی دیواری باحباب شیری ولامپ رشته ای

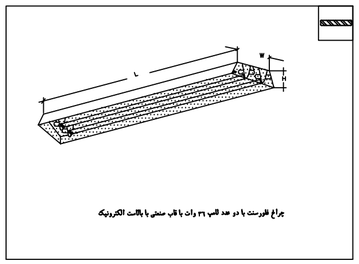




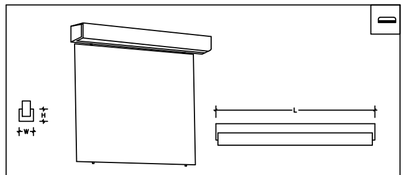
چراغ سیلندری توکار



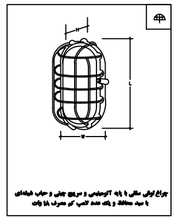
چراغ فلورسنت سقفی لووردار مشابه مازی نور با ۳ عدد لامپ ۳۶ وات



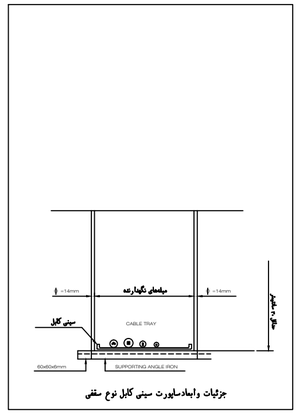
چراغ فلورسنت با دو عدد لامپ ۳۶ وات با قاب سقفی با بالاست الکترونیک

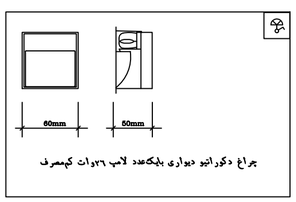


چراغ پلاستیکی مخصوص روشویی با ترانس و راه‌انداز و خازن مربوطه
و ۱ عدد لامپ فلورسنت ۲۰ وات

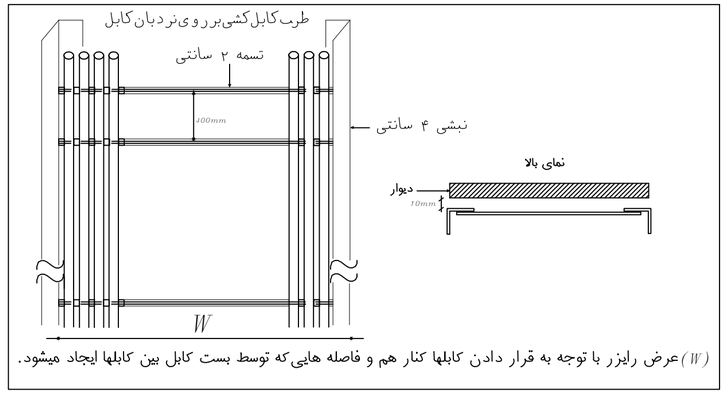


چراغ توالتی سالنی با ۹۰ آلومینیومی و سیرقوچی جلبی و حباب شفافی
با پیچ محافظ و یک عدد لامپ کم مصرف ۱۵ وات





چراغ دکوراتیو دیواری بایک‌عدد لامپ ۲۶وات کم‌مصرف



(W) عرض رایزر با توجه به قرار دادن کابلها کنار هم و فاصله هایی که توسط بست کابل بین کابلها ایجاد میشود.

جزئیات نردبان کابل
نصب دررایزرویاکانال

J:\Nash Nashani\Format\<>\<>\<>\a<>\<>\a (2).jpg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور: پایا کنگره ایوان	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه گاه پروژه:	عنوان نقشه: جزئیات اجرائی توضیحات:	طراح: نعمتی 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 الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-104

توضیحـــات و مـشـخـصـــات فنـــی‌جزئیات اجرائی

تـــوضیحــــــــات

(الف)کلیات :

۱-پیمانکارموظف است قبل ازشروع عملیات اجرائی ،کلیه نقشه هاومشخصات فنی وهمچنین مشخصات اجناس عهده کارفرماراتواماباسایرنقشه های پروژه بررسی ومطالعه وهرگونه مغایرت وتناقض احتمالی راجهت رفع ابهام ،به اطلاع دستگاه نظارت برساند.

۲-هرنوع مغایرت ازطرح اصلی (نقشه هابامشخصات فنی یاجداول)بایستی با ذکردلیل وجزئیات نقشه های مربوط به تاییدکتبی دستگاه نظارت برسدوهیچگونه تغییری بدون تاییدکتبی دستگاه نظارت قابل قبول نمی باشد.

۳-مسیرهای ارایه شده درنقشه حدودی بوده وپیمانکار موظف است باهماهنگی دستگاه نظارت مسیرهای مناسب راکه باسایرکارهای تاسیساتی هماهنگی داشته باشدرامشخص واجرانماید.

۴-کلیه کارهای برق این پروژه طبق مشخصات فنی وعمومی تاسیسات برقی کارهای ساختمان سازمان برنامه وبودجه (نشریه ۱۱۰)ومبحث ۱۳مقررات ملی ساختمان انجام می گیرد.

۵-کلیه مصالح وتجهیزات مورداستفاده دراین پروژه می بایست قبل ازخریدبه تاییدکارفرماویا نماینده آن برسد.

(ب)سیم کشی وکابل کشی :

۱-نظارت و اجراء نقشه ها بر مبنای مقررات ملی ساختمان می باشد.(مبحث ۱۳)

۲-مطابق بند ۱۳-۶-۲-۱۴ مقررات ملی ساختمان سیم ها تا سایز ۱۰ میلیمتر مربع باید از نوع (NYA) انتخاب گردند. با توجه به توصیه در نقشه ها به استفاده از سیم (NYAF) بایستی سروانتهای سیم ها سرسیم مناسب نصب گردد.

۳-ارتباط الکتریکی کلید های تبدیل به طریقه استاندارد (فاز در کلید و ارتباط دو کنتاکت مشترک تبدیل به هم و نول در سر پیچ) انجام می گیرد.

۴-مطابق بند ۱۳-۶-۲-۵ مقررات ملی ساختمان ایران مدارهایی که در زیر کف ساختمان قرار می گیرند (به غیر از نقاط مرطوب) باید فقط با استفاده از لوله های فولادی اجراء شوند.

۵-سیم های مدارهای روشنایی، پریز برق، برابر مقاطع مشخص شده در نقشه دیاگرام تک خطی تابلوهای برق در سیستم سیم کشی توکار درون لوله PG13.5 سخت متوسط و در سیستم رو کار در لوله فولادی گالوانیزه عمقی داغ سیمهای با هادی افشان مسی و عایق نوع NYAF می باشد، مگر در مواردی که در نقشه ها یا بندهای دیگر توضیحات خلاف آن ذکر شده باشد.

۶-کابل های تلفن برای نصب در داخل لوله P.V.C نوع سخت با روکش P.V.C از نوع J-Y(St)Y به قطر 0.6mm به تعداد زوج مشخص شده در نقشه بعلاوه یک رشته سیم زمین می باشد.

۷-کلیه سیم های مدار قدرت (پریز) و روشنایی باید از لوله جداگانه عبور کند.(منظور از یک مدار خط خروجی از تابلو برق می باشد.)

۸-انشعابات از مدارها فقط در جعبه تقسیمها و قوطی‌های مخصوص انشعاب مجاز می‌باشد و به هیچ وجه نمی توان از درون لوله یا نقاط نامشخص انشعاب گرفت.

۹-برای جلوگیری ازجمع شدن قطرات آب یک شیب ملایم درمسیرهای افقی برای لوله کشی درنظرگرفته شود.بطوریکه درهر۳۰متر۱۰سانتیمترشیب داشته باشد.

۱۰-انتهای لوله های بازبایستی بوسیله درپوش یاهروسیله ای که جلوی نفوذآب وگردوخاک رابگیردمسدودگردد.

۱۱-سیستم لوله کشی برای هرمدارطبق نقشه های داده شده بایدجداگانه درنظر گرفته شود.بنابراین پیمانکارموظف است هرمداررا‌جداگانه عبوردهد.

۱۲-درمواردیکه لوله های برق ازدرزانبساط ساختمان عبورمی کنندمی بایست ازلوله فولادی خرطومی قابل انبساط وانقباض استفاده شود.

۱۳-حداقل فاصله بین لوله های برق وسایرلوله های تاسیساتی ازقبیل آب وبخار وامثال آن درداخل ساختمان نبایستی از۱۵سانتیمترکمترباشد.

۱۴-لوله های برق بایدحداالامکان ازبالای لوله های دیگرعبورنماید.

۱۵-تعدادسیمهای داخل هرلوله بایدمتناسب باقطرلوله باشد.درهرحالت تعداد سیم هانباید ازتعداد داده شده ازجدول بیشترباشد.

۱۶-حداقل سایزلوله های مصرفی نبایدکمتراز(pg۱۳/۵)باشد و کلیه لوله ها باید از جنس فولادی گالوانیزه عمقی داغ باشد.

۱۷-کلیه کابلهابایستی بوسیله گلندمخصوص هرکابل به تابلویاالکتروموتوریاهر وسیله برقی دیگرمتصل گردند.

۱۸-درابتداوانتهای کلیه کابلهامی بایست کدمشخصه کابل (TAG.CABLE) الصاق گردد.همچنین برروی سینی افقی حداکثرفواصل ۲۵مترنیزکدمشخصه کابل برروی تک کابلهانصب شود.

(ج)تابلوهای توزیع برق:

۱-پیمانکارقبل ازساخت تابلوابعادرابامحل نصب ومهندسی ناظرهماهنگ نماید.

۲-کلیه تابلوهابایدمطابق مشخصات فنی مندرج استاندارد‌شماره ۱۹۲۸و۱۹۲۹ایران یا نشریه ۴۳۹ IEEEساخته شوند.

۳-ارتفاع نصب برای کلیه تابلوهای دیواری ۲۱۰سانتیمترزبالای تابلوتاکف تمام شده خواهدبود.

۴-کلیدها،وسایل اندازه گیری وغیره که درتابلونصب می شوندبایددارای شماره راهنمابوده و شماره خطوط محلی که تغذیه می شوندروی آن نوشته شود.به علاوه اتصالات ،وسایل اندازه گیری وسیستمهای کنترل وخطوط خارجی بایددرروی صفحه ترمینال علامت – گذاری شده انجام گیرد.

۵-شینه هابایدبارنگ نسوزبه ترتیب زیررنگ آمیزی شود.
فازاول به رنگ قرمز،فازدوم به رنگ زرد،فازسوم به رنگ آبی ،شینه ارت ونول به رنگ سبزوزرد.

۶-کلیه سرسیمهادرابتداوانتهای داخل تابلووهمچنین کابلهابایدبه منظورراهنمایی در تعمیرات بعدی طبق نقشه مربوطه شماره گذاری شود.

(د)سیستم روشنائی:

۱-کلیه چراغهامی بایست مطابق بامشخصات مندرج درنقشه هاتهیه ودرنقاط نشان داده شده نصب گردند.

۲-چراغهای دیواری داخل ساختمان درارتفاع ۲۲۰سانتیمترازکف تمام شده نصب گردند.

(ه)کلیدوپریز:

۱-کلیه کلیدهاودکمه های فشاری قطع ووصل درارتفاع ۱۱۰سانتیمتری ازکف تمام شده نصب گردند.

۲-کلیه پریزهای روکاروتوکاردربخشهای اداری درارتفاع ۳۰سانتیمتری ازکف تمام شده نصب گردند.

۳-پریزهای انبارها،آبدارخانه هاوسرویسهای بهداشتی وآشپزخانه درارتفاع ۱۱۰ سانتیمتری ازکف تمام شده نصب گردند.

۴-کلیه جعبه تقسیم های فن کوئیل هادرفاصله ۱۰سانتیمتری فن کوئیل نزدیک قسمت تغذیه آن نصب گردد.

(و)سیستم اتصال زمین

۱-درسیستم اتصال زمین لازم است هرنقطه ازسیم حفاظتی زمین درداخل تاسیسات نسبت به زمین از۲اهم تجاوزننماید.به همین منظورپیمانکارموظف است درصورتیکه مقاومت مذکوراز۲اهم بیشترباشدنسبت به حفرتعدادلازم چاه اقدام نمایدتامجموع الکتریکی مقاومت الکترودهای تاسیسات کمتراز۲اهم گردد.

۲-درمدارهای تکفازوسه فازکه کابل ازنوع زره داراستفاده می شودزره کابل بعنوان سیم حفاظتی زمین می بایست بکاربرده شود.

۳-بایدکلیه چراغها،بدنه تابلوها،لوله های برق ،جعبه تقسیمهای فلزی وقسمتهای فلزی سایروسایل برقی که هادی جریان برق نمی باشند بایستی به سیستم اتصال زمین متصل گردند.

۴-کلیه تاسیسات فلزی که درمعرض تماس بابدن انسان هستندامم ازاسکلت فلزی ساختمان ،شبکه لوله کشی آب ،فاضلاب به سیستم ارت وصل گردند.

(ز)خازن های اصلاح ضریب قدرت روشنائی :

بایک عددلامپ فلورسنت ۴۰وات یک عددخازن ۴/۵میکروفاراد
بادو عددلامپ فلورسنت ۴۰وات یک عددخازن ۹میکروفاراد
باسه عددلامپ فلورسنت ۴۰وات یک عددخازن ۱۳/۵میکروفاراد
باچهارعددلامپ فلورسنت ۴۰وات یک عددخازن ۱۸میکروفاراد
بایک عددلامپ فلورسنت ۲۰وات یک عددخازن ۲/۵میکروفاراد
بادو عددلامپ فلورسنت ۲۰وات یک عددخازن ۴/۵میکروفاراد
باسه عددلامپ فلورسنت ۲۰وات یک عددخازن ۷میکروفاراد
باچهارعددلامپ فلورسنت ۲۰وات یک عددخازن ۹میکروفاراد
بانک خازن توسط سازنده تجهیزات تامین می گردد و در اتاق کنترل نصب می‌شود.

(ل)سینی های کابل :

۱-جهت هدایت عمودی کابلهامی بایست ازنردبان کابل ساخته شده ازورق گالوانیزه به ضخامت حداقل ۱/۵میلیمتروبافاصله ۲۵سانتیمتراستفاده شود.

۲-هنگام نصب کابلهابرروی سینی کابل ،کابلهابایددرنزدیکی هرمحل تغییرجهت ،سه راه یاچهارراه یاانتهای هرمسیرافقی یاقایم وهمچنین به فاصله ۱۰متری درمسیرهای افقی درفواصل ۱/۵متری به سینی کابل وبرروی هرپله نردبان کابل درمسیرهای قایم محکم شود.

ذ ـ برای هریک از سیستم‌های مشروحه ذیل، لوله‌کشی باید کاملا مجزا انجام‌گردد :

الف : روشنایی ـ پریزهای‌برق ـ یوپی اس

ب : تلفن ـ اعلام‌حریق ـساعت ـ دوربین ـ صوتی ـشبکه

۱ ـ سیم‌کشی‌یاکابل‌کشی دویاچندسیستم‌مختلف‌دریک لوله، به‌هیچ‌وجه‌مجازنمیباشد .

۲ ـ حداقل اندازه سیم وکابل‌برای سیستمهای‌مختلف به‌شرح‌ذیل میباشد، مگردرمواردی که‌اندازه مشخص گردیده باشد .

الف : روشنایی	سیم به مقطع ۲/۵و۱/۵ میلیمترمربع	
ب : پریزهای عمومی‌برق	سیم به مقطع ۲/۵ میلیمترمربع	
پ : اعلام‌حریق	کابل نمره ۲×۱/۵ میلیمترازنوع شیلد دار	
ت : تلفن	سیم به قطر ۰/۶ میلیمتر	
ه :صوتی	کابل نمره ۲×۱/۵ میلیمترازنوع شیلد دار	NYAF

NYAF
NYCY
J-Y(St)Y
NYCY

۳ ـ کلیه سیم‌کشی‌های‌ارتباطی ازچراغ‌به‌چراغ، چراغ‌به‌کلید، کلیدبه‌کلید،

۴ ـ شینه ارت تابلوی اصلی MP توسط سیم لخت‌مسی به‌چاه‌اتصال‌زمین متصل گردد .

۵ ـ کلیه‌قسمتهای‌فلزی‌تابلوهای‌توزیع‌فرعی، سینی های‌کابل‌و... بایدبه‌سیستم‌زمین کلیدبه‌تابلو، پریزبه‌پریز، پریزبه‌تابلو و غیره یکپارچه‌بوده و هیچگونه وصله یا اتصالی درداخل لوله‌ها مجازنمیباشد .

۶ ـ پریزهای‌عمومی‌مورداستفاده، ازنوع‌شوکودارای‌اتصال‌زمین‌میباشند .

۷ـ تابلوهای‌توزیع‌اصلی‌وفرعی‌بایدبانظارت‌دستگاه‌نظارت، توسط پیمانکارمجرب وبااستفاده‌ازلوازم‌وتجهیزات‌تابلویی‌مرغوب‌ساخته شود .

جـــدول انتخاب اندازه لـــوله

حداکثر تعداد مجاز هادیهای روشنائی و نیرو در داخل لوله های فولادی عایقدار ،بدون عایق ،وپلاستیکی سخت بر حسب سطح مقطع هادیها و قطر داخلی لوله ها

تعداد هادی	2			3			4			5			6		
سطح مقطع هادی (میلیمتر مربع)	فولادی عایقدار (قطر)	فولادی بدون عایق و پلاستیکی سخت (قطر)	شماره لوله (PG)	فولادی عایقدار (قطر)	فولادی بدون عایق و پلاستیکی سخت (قطر)	شماره لوله (PG)	فولادی عایقدار (قطر)	فولادی بدون عایق و پلاستیکی سخت (قطر)	شماره لوله (PG)	فولادی عایقدار (قطر)	فولادی بدون عایق و پلاستیکی سخت (قطر)	شماره لوله (PG)	فولادی عایقدار (قطر)	فولادی بدون عایق و پلاستیکی سخت (قطر)	شماره لوله (PG)
(B),(A)1	16	16.2	11	16	16.4	11	16	16.4	11	16	16.4	11	16	16.4	11
(B),(A)2.5	16	16.2	11	16	16.4	11	16	16.4	11	21	18	13.5	21	18	13.5
(B),(A)2.5	16	16.2	11	16	16.4	11	21	18	13.5	21	18	13.5	21	19.9	16
(B),(A) 4	16	16.2	11	16	18	13.5	21	19.9	16	21	25.5	21	29	25.5	21
(B),(A) 6	16	18	13.5	11	19.9	16	21	25.5	21	29	25.5	21	29	34.2	29
(B),(A)15	21	19.9	16	29	25.5	21	29	25.5	21	36	24.2	29	36	34.2	29
(A)16	29	25.5	21	29	34.2	29	36	34.2	29	36	44	36	42	44	36
(B)16	29	25.5	21	29	34.2	29	36	34.2	29	36	44	36	42	44	36
(A)25	29	34.2	29	36	34.2	29	42	44	36	48	51	42	48	51	42
(B)25	29	34.2	29	36	34.2	29	42	44	36	48	51	42	48	51	42
(B)35	36	34.2	29	42	44	36	42	44	36	48	51	42	–	55.8	48
(B)50	42	44	36	48	51	42	–	55.8	48	–	–	–	–	–	–
(B)70	48	44	36	48	51	42	–	55.8	48	–	–	–	–	–	–
(B)95	–	51	22	–	55.8	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–
(B)125	–	55.8	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
(B)150	–	55.8	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

توضیحات ضروری :
۱- ارقام مندرج درجدول زیر ، عنوان قطر نشانگر قطر داخلی لوله ها بر حسب میلیمتراست.
۲- جدول فوق شامل سیمهای N.G.A و N.Y.A میشود که ممکن است در زیرکار و یا روی کار نصب شود.
۳- حرف A نشان دهنده هادیهای یک رشته ای و حرف B نشان دهنده هادیهای چندرشته ای میباشد.
۴- درستونهایی که تحت "فولادی"به کار رفته است منظور لوله های فولادی سیاه و یا گالوانیزه است.

جدول انتخاب ابعادشینه تابلوها

شدت جریان کلیدورودی آمپر	ابعادشینه فاز mm	ابعادشینه نول mm	ابعادشینه ارت mm
100	12x2	12x2	12x2
250–160	20x5	20x5	20x5
400–250	40x5	40x3	40x3
600–400	40x10	40x5	40x5

جدول ارتفاع نصب وسایل برقی

نوع وسیله	ارتفاع نصب (سانتیمتر)
پریزهای آنتن و تلفن	۳۰
شستی اعلام حریق	۱۴۰
آژیر اعلام حریق	۲۲۰
دوربین های مداربسته	۲۰۰
چراغ های دیواری	۲۱۰
جعبه تقسیم تلفن ازکف تازیرتابلو	۲۱۰
قوطی تلفن جهت نصب تلفن دیواری	۱۴۰
کلید کولر	۱۴۰
کلیه کلید ها و پریزهای برق در ساختمانهای مسکونی	۱۱۰
مرکز تابلوی دیواری	۱۶۰
ترموستات اتاقی	۱۴۰
گوشی اف اف	۱۴۰

جدول قدرت قطع اتصال کوتاه کلیدها

قدرت قطع KA	سایز کلیـــــد
30	100,63,40
36	160,200,250
50	630,400
50	1000,800
80	1600,1250
100	2000

حداکثر تعداد مجاز هادیهای جریان ضعیف (تلفن ،زنگ و مانند آن) در داخل لوله های فولادی عایقدار ،بدون عایق ،وپلاستیکی سخت

فولادی بدون عایق PG-11 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 16 میلیمتر	فولادی بدون عایق PG-13.5 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 21 میلیمتر	فولادی بدون عایق PG-16 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 21 میلیمتر	فولادی بدون عایق PG-21 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 29 میلیمتر	فولادی بدون عایق PG-29 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 36 میلیمتر	فولادی بدون عایق PG-36 یا پلاستیکی سخت یا فولادی عایقدار 42 میلیمتر
0.6 تا 0.8 mm 8 تا 10	0.6 تا 0.8 mm 12 تا 14	0.8 تا 20 mm	0.8 تا 26 mm	0.8 تا 34 mm	0.8 تا 48 mm
—	$2x1.5\ mm^2$ $3x0.6\ mm^2$	$2x1.5\ mm^2$ 6x0.6 mm	$2x1.5\ mm^2$ 14x0.6 mm	$2x1.5\ mm^2$ 30x0.6 mm	$2x1.5\ mm^2$ 42x0.6 mm
—	$2x1.5\ mm^2$ 2x0.6 mm	$2x2.5\ mm^2$ 3x0.6 mm	$2x2.5\ mm^2$ 9x0.6 mm	$2x2.5\ mm^2$ 26x0.6 mm	$2x2.5\ mm^2$ 36x0.6 mm

توضیحات :درهریک از موارد مندرج در جدول فوق یک سیم زمین نیز مجاز است.

گنجایش لوله فولادی (DIN_49020) برای سیمهای تک رشته با عایق PVC

اندازه لوله فولادی	حداکثرتعداد سیم تلفن میلیمترمربع ۰/۸-۰/۶	مقطع نامی وحداکثر تعداد سیم: میلیمترمربع ۱/۵	میلیمترمربع ۲/۵	میلیمترمربع ۴	میلیمترمربع ۶	میلیمترمربع ۱۰	میلیمترمربع ۱۶	میلیمترمربع ۲۵	میلیمترمربع ۳۵
Pg_11	۱۲	۶	۵	۴	۳	–	–	–	–
Pg_13.5	۱۶	۹	۷	۵	۴	۲	–	–	–
Pg_14	۲۰	۱۱	۹	۶	۵	۳	–	–	–
Pg_21	۲۶	۱۳	۱۱	۸	۶	۵	۳	۲	–
Pg_29	۳۴	۱۹	۱۵	۱۱	۸	۶	۵	۴	۳
Pg_36	۵۰	۳۲	۲۶	۲۰	۱۴	۸	۶	۶	۵

گنجایش لوله فولادی گالوانیزه عمقی داغ(BS_31)برای سیمهای تک رشته با عایقPVC

اندازه لوله گالوانیزه به اینچ	حداکثرتعداد سیم تلفن میلیمترمربع ۰/۸-۰/۶	مقطع نامی وحداکثر تعداد سیم: میلیمترمربع ۱/۵	میلیمترمربع ۲/۵	میلیمترمربع ۴	میلیمترمربع ۶	میلیمترمربع ۱۰	میلیمترمربع ۱۶	میلیمترمربع ۲۵	میلیمترمربع ۳۵
۳/۴	۱۰	۵	۴	۳	۲	–	–	–	–
۱	۱۶	۹	۸	۶	۴	۳	۲	–	–
۱/۲	۴۰	۲۳	۱۷	۱۴	۱۰	۸	۶	۴	۳
۲	۶۰	۴۰	۳۰	۲۴	۱۸	۱۵	۱۲	۸	۶

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: توضیحـــات و مـشـخـصـــات فنـــی‌جزئیات اجرائی	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی
مشاور : پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا:	مهر و امضا:	طراحی: نعمتی
			کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	ترسیم:
					کنترل:
					تاریخ:
					مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
					شماره نقشه: DWG.NO. E-105

J:\Atash Neshani\Format\+ó+¦+à +¦+°+¦+à+°+à (2).jpg

توضیحات :

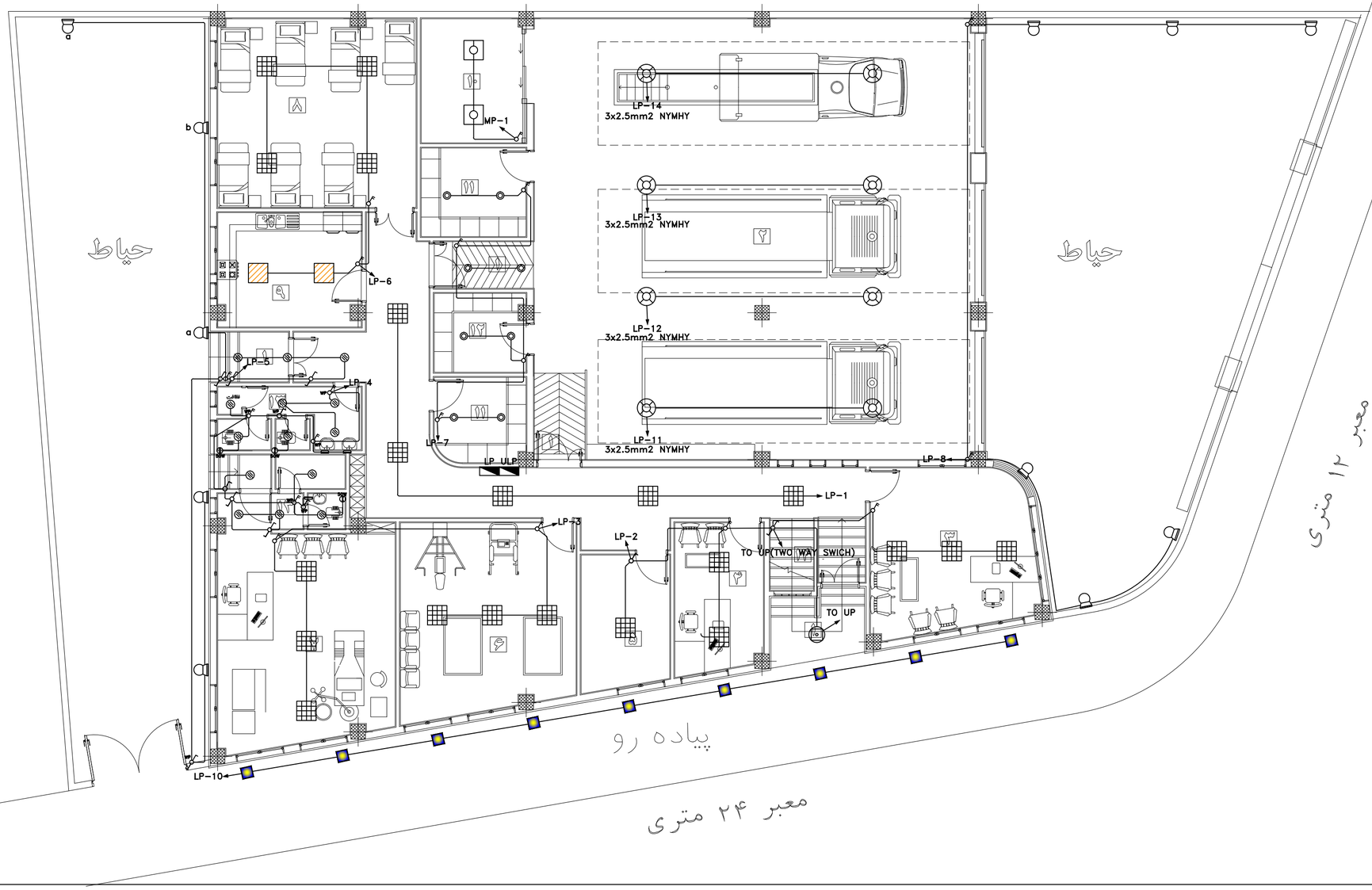
۱- سیستم برقرسانی به روشنائی با استفاده از لوله PVC سخت متوسط‌سایز PG13.5 اجرا به صورت توکار خواهد بود .

۲- سایز سیم مورد استفاده در مدارات روشنائی $1.5\ mm^2$ NYAF می باشد .

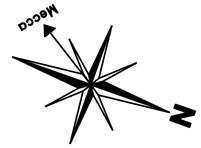
۳- جهت حفاظت تک تک مدارهای روشنائی فیوز مینیاتوری ۱۰ آمپر داخل تابلو پیش بینی شده است .

۴-کلیه اتصالات سیم ها بااستفاده ازسرسیم انجام گردد.

روشنائی چاله سرویس



توضیحات



۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: سیستم روشنائی	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: نعمتی	تاریخ:
J:\Arash Nesharin\Format\ه‌ر‌ی‌ه ر‌ا‌ب‌ه‌ا‌ه (2).jpg					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. E-106

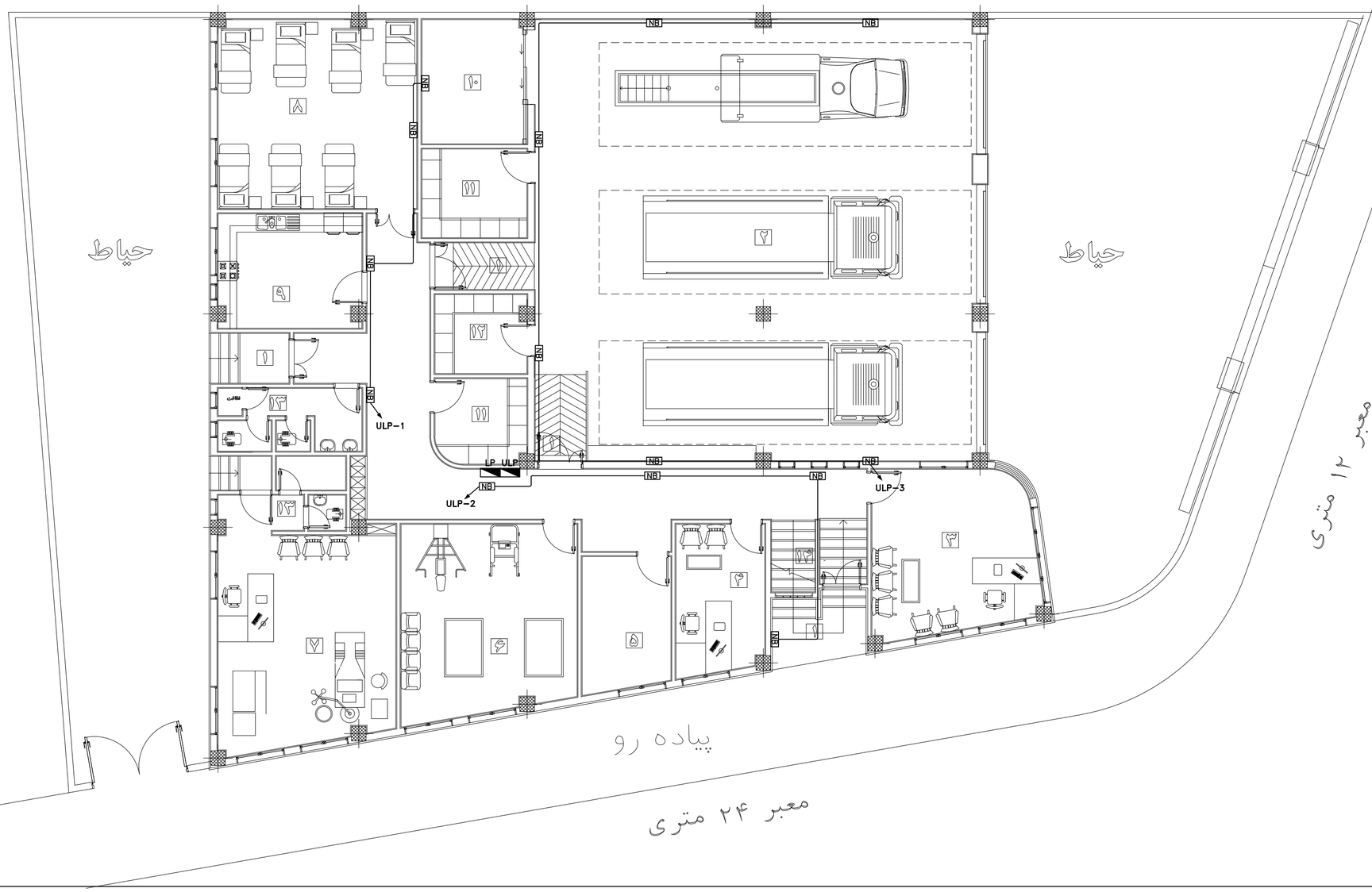
توضیحات :

۱- سیستم برقرسانی به روشنائی با استفاده از لوله PVC سخت متوسط‌سایز PG13.5 اجرا به صورت توکار خواهد بود .

۲- سایز سیم مورد استفاده در مدارات روشنائی $1.5\ mm^2$ NYAF می باشد .

۳- جهت حفاظت تک تک مدارهای روشنائی فیوز مینیاتوری ۱۰ آمپر
داخل تابلو پیش بینی شده است .

۴-کلیه اتصالات سیم ها بااستفاده ازسرسیم انجام گردد.



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوشی و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور: پایا کنگره ایوان	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه کد پروژه:	عنوان نقشه: سیستم روشنائی ایمنی توضیحات:	طراح: نعمتی مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	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 الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-107

توضیحات :

۱- سیستم برقرسانی به پریزها با استفاده از لوله PVC سخت متوسط و اجرا به صورت توکار خواهد بود .

۲- جهت تغذیه مدارهای تک فاز از لوله باسایز PG13.5 و مدارهای سه فاز از لوله با سایز PG16 یا PG21 استفاده خواهد شد .

۳- سیم مورد استفاده می بایست از نوع (NYAF) باشد .

۴- سایز سیم مورد استفاده در مدارات پریزها 2.5 mm2 NYAF می باشد .

۵- تعداد رشته سیم مورد استفاده در مدارات تک فاز سه رشته (فاز و نول و ارت) و در مدارات سه فاز پنج رشته (سه فاز و نول و ارت) خواهد بود .

۶- جهت حفاظت تک تک مدارهای پریزها فیوز مینیاتوری ۱۶ آمپر داخل تابلوی هر قسمت پیش بینی شده است .

۷-کلیه اتصالات سیم ها بااستفاده ازسرسیم انجام گردد.

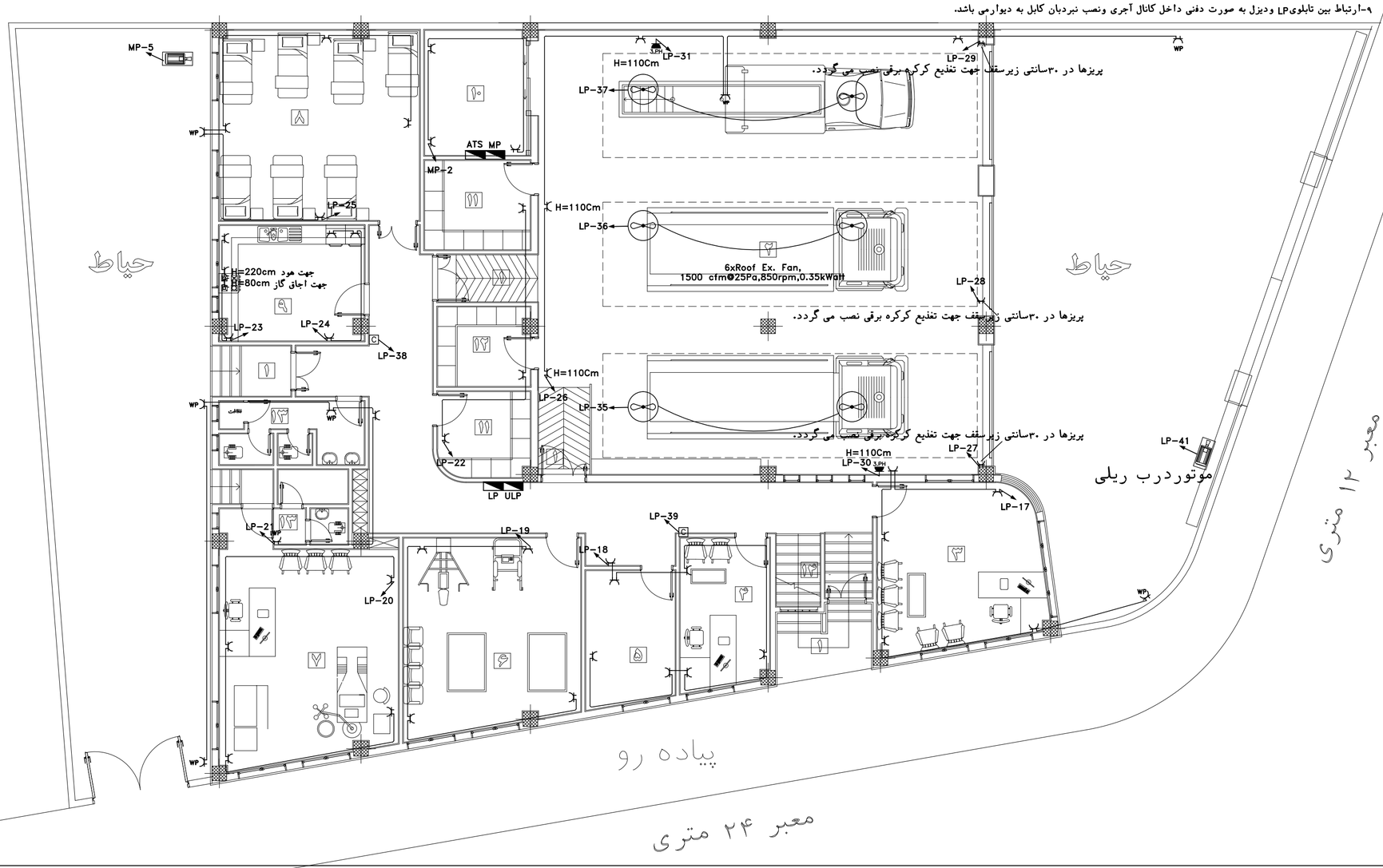
۸-ارتفاع نصب پریزهای برق دراتاقهای اداری ۳۰سانتیمترودر وآبدارخانه ۱۱۰سانتیمترازکف تمام‌شده می باشد.

۹-ارتباط بین تابلویLP ودیزل به صورت دفنی داخل کانال آجری ونصب نبردبان کابل به دیوارمی باشد.

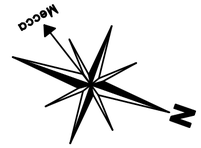
مشخصات مشعل			
مدل	ظرفیت (KCAL/HR)	مصرف گاز (m^3 /hr)	الکتروموتور
ایران رادیاتور RAN25	37,000,–88,000,	2–10.7	1~90 W

کولر آبی		
علامت اختصاری	تعداد	قدرت موتور HP
c.s	2	تکفاز 0.55

جدول مشخصات پمپ‌ها			
ولتاژ	توان مصرفی به کیلووات	تعداد	
220	1.5	1	بوسترپمپ آبرسانی
220	1.5	1	پمپ آبگرم گرمایش
220	0.55	1	پمپ گازوئیل



توضیحات



۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
سیستم پریزهای برق

طراح: نعمتی

مهر و امضا:

کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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 الکتریکی

طراحی: نعمتی

ترسیم:

کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

کد پروژه:

توضیحات:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. E–108

J:\Mash Nesharit\Format\ت‌ر‌ح ب‌ن‌ی‌ا‌د‌ی‌ن‌ه (2).jpg

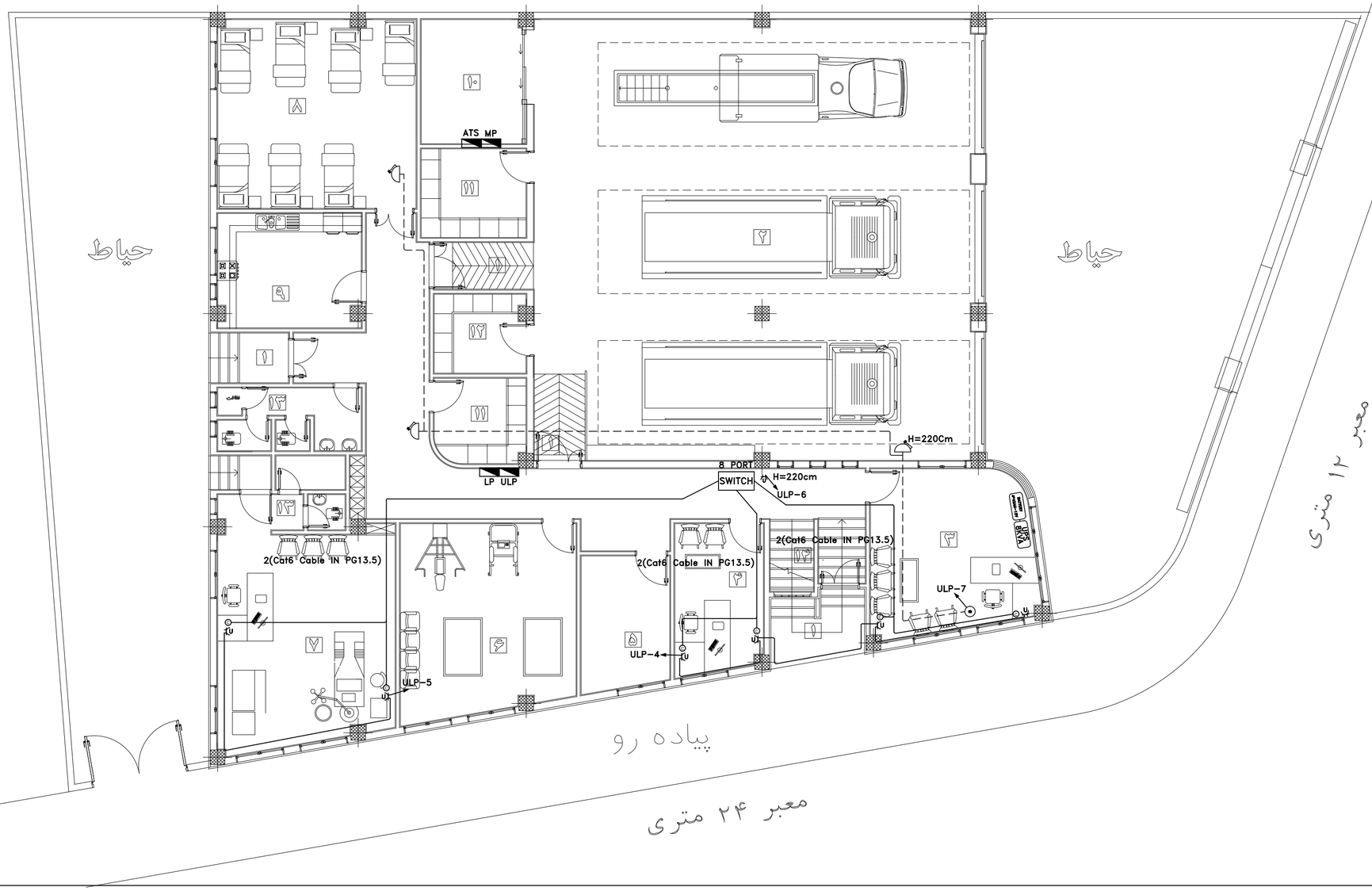
توضیحات :

۱- سیستم کابل کشی شبکه‌با استفاده از لوله PVC سخت متوسط‌سایز PG13.5 اجرا به صورت توکار خواهد بود .

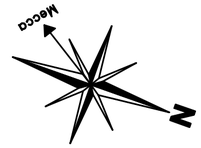
۲-کابل مورد استفاده درسیستم شبکه کامپیوتری Cat6 از نوع SFTP می باشد Shielded Foiled Twisted Pair

۳-دستگاه UPS سه فازآنلاین 8 KVA باباطری برای مدت زمان کارکرد۱۰دقیقه‌پیش بینی میگردد ومطابق دفترچه محاسبات نیاز به سه عدد باطری ۳۰آمپرساعت میباشد.

دارای اعوجاج هامونیک کمتراز۳٪ THD<3%
راندمان بالای۹۰٪
شکل موج سینوسی کامل
امکان افزایش باطری برای بالابردن زمان کارکرد باشد.
INPUT=380V ,OUTPUT=380 V ,F=50HZ



توضیحات



۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آقای دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
سیستم شبکه کامپیوتروپریزهای UPS وزنگ اخبار

طراح: نعمتی

مهر و امضا:

کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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 الکتریکی

طراحی: نعمتی

ترسیم:

کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

توضیحات:

کد پروژه:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. E-109

J:\Nash Nashani\Format\۵۰۲۰۵ ۲۰۲۰۵۰۵۱۲۰۵ (2).jpg

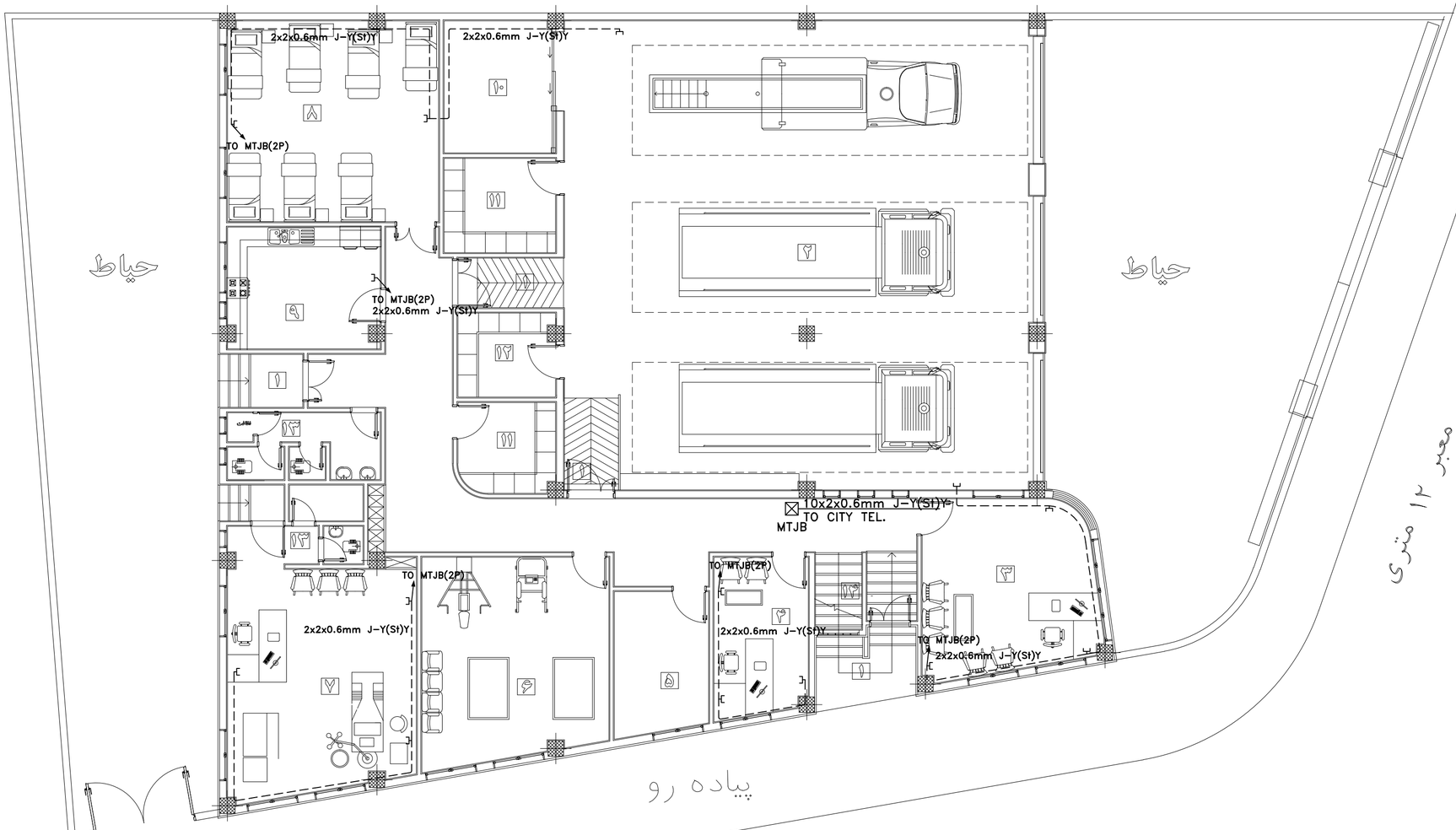
توضیحات :

۱- لوله مورد استفاده جهت سیستم تلفن از نوع PVC سخت متوسط و با سایز PG13.5 و اجرا به صورت توکار می باشد .

۲- کابل مورد استفاده در سیستم تلفن کابل تلفن هوایی با روکش پی وی سی از نوع JY(st)Y
و به قطر0.6 میلیمتربا یک سیستم اتصال زمین همراه به صورت نصب داخل لوله می باشد .

۳- جعبه تقسیم اصلی سیستم تلفن(MTJB) با ظرفیت۱۰ زوج در داخل اتاق کنترل ومخابرات نصب می شود .

۴-مرکز تلفن دیجیتال شامل ۴ خطExternal و ۱۶ خط Internal با کلیه متعلقات مربوطه



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوشی و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
سیستم پریزهای تلفن

طراح: نعمتی

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):

رشته: تاسیسات الکتریکی

مشاور :
پایا کنگره ایوان

مهر و امضا:

مهر و امضا:

طراحی: نعمتی

توضیحات:

کد پروژه:

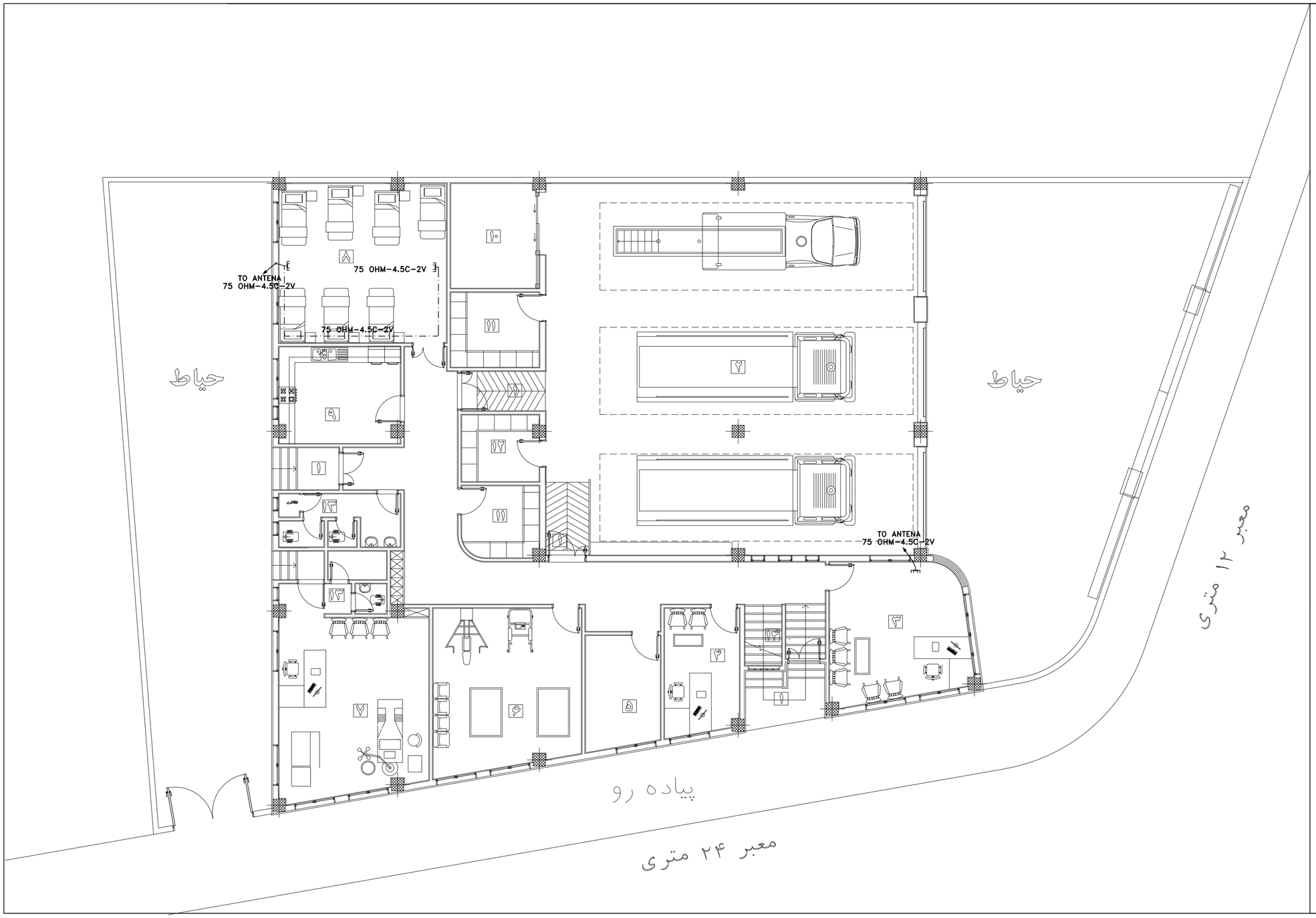
ترسیم:

تاریخ:

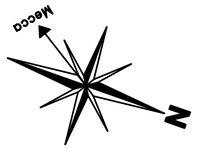
کنترل:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. E-110



توضیحات



۱	ورودی
۲	آشیانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: سیستم پریزهای آنتن	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: نعمتی	
					ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 — شماره نقشه: DWG.NO. E-111

توضیحات :

۱- دتکتورهای دودی مورد استفاده می بایست از نوع فتوالکتریک دارای پوشش ضد گرد و خاک به همراه چراغ نشان دهنده نصب شده بر روی دتکتور باشند .

۲- دتکتورهای حرارتی مورد استفاده در پارکینگ ها و فضاهای تاسیساتی با عکس العمل سریع در مقابل سرعت افزایش‌درجه حرارت ودتکتورهای حرارتی مورد استفاده درآشپزخانه‌ها از نوع حساس به درجه حرارت ثابت بوده و تمام دتکتورها دارای پوشش ضد گرد و خاک به همراه چراغ نشان دهنده نصب شده بر روی دتکتور می باشند .

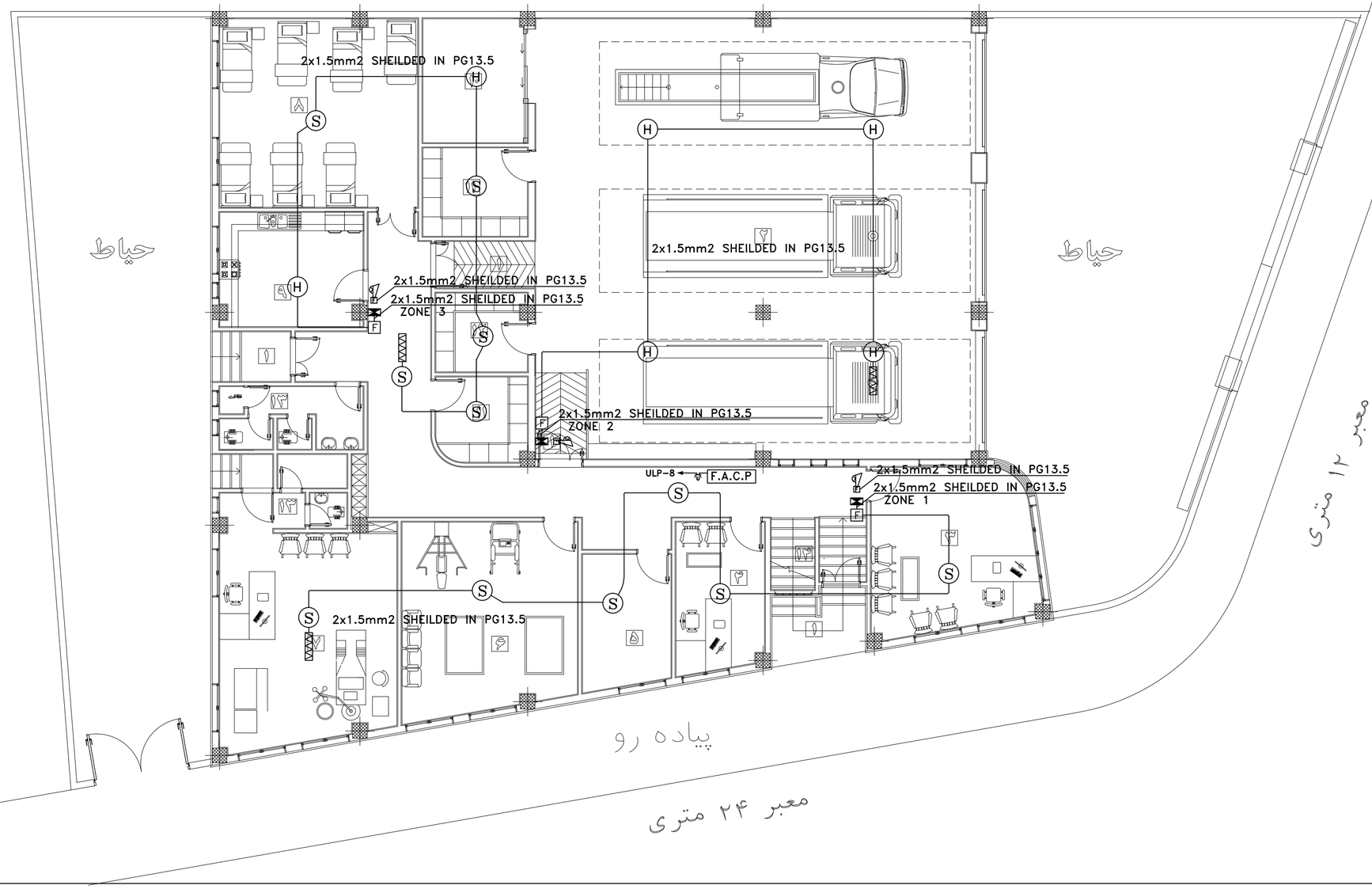
۳- زنگ اعلام حریق با پوشش ضد گرد و خاک به صورت نصب روکار دیواری ودرارتفاع۲۲۰سانتیمری‌می باشد .

۴- ارتفاع نصب شستی های اعلام حریق ۱۴۰ سانتیمتراز کف تمام شده می باشد .

۵- کلیه‌ارتباطات بین المانهای سیستم‌اعلام حریق داخل لوله PVC سایز PG13.5 انجام می شود .

۶-کابل مورداستفاده درسیستم اعلام حریق ازنوع شیلدار نسوز 2x1.5mm2 می باشد.

مرکز اعلام حریق متعارف ۴ مداری مدار بسته
قابلیت کار با باطریهای خشک یا اب بندی شده
دارای مدار عیب یاب و چراغ نشاندهنده نقص اجزا
دارای چراغهایی برای نشان دادن نواحی حریق
خروجی مشترک الارم اصلی و خروجی تفکیکی الارم نواحی



۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
عنوان پروژه:	ایستگاه آتش نشانی اندیشه
عنوان نقشه:	سیستم اعلام حریق
طراح:	نعمتی
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	
رشته:	تاسیسات الکتریکی
مشاور:	پایا کنگره ایوان
کد پروژه:	
توضیحات:	
مهر و امضا:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
مهر و امضا:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
طراحی:	نعمتی
ترسیم:	
کنترل:	
تاریخ:	
مقیاس نقشه:	SCALE. 1/100
شماره نقشه:	DWG.NO. E-112

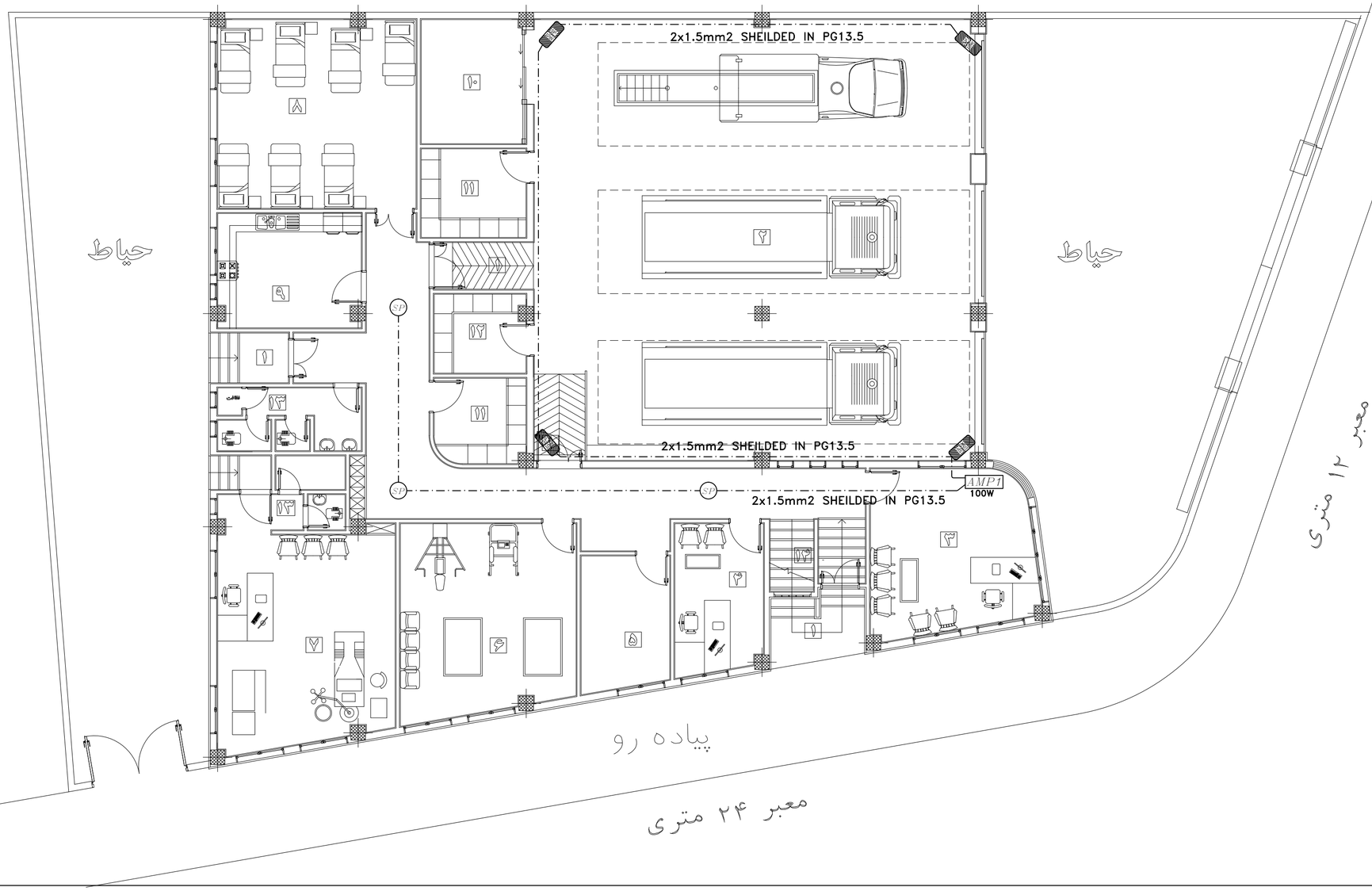
توضیحات :

۱- کلیه‌ارتباطات بین المانهای سیستم صوتی داخل لوله PVC سایز PG13.5 انجام می شود .

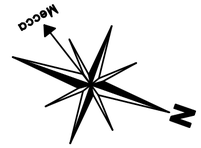
۲-کابل مورداستفاده درسیستم صوتی ازنوع ۲x۱٫۵شیلدارمی باشد.

۳-بلندگوهاسقفی‌وستونی دارای ترانس مچینگ می باشند.

۴-آمپلی فایرشماره۱مخصوص ساختمان آتشنشانی وآمپلی فایرشماره۲مخصوص سالن ورزش می باشد.

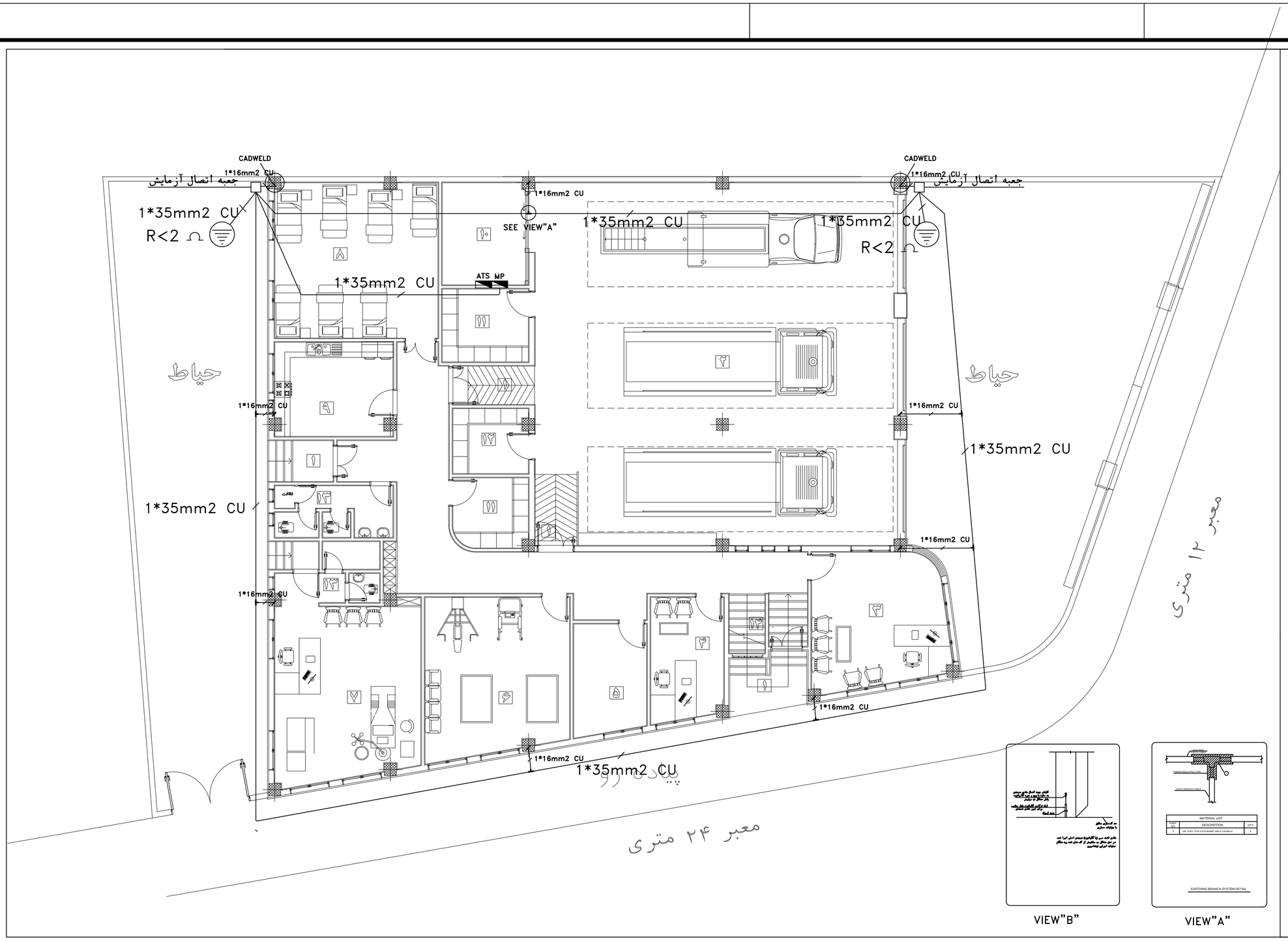


توضیحات



۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آقای دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: سیستم صوتی	طراح: نعمتی 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 الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم: کنترل:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-113



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشیانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

J:\Atash Neshani\Format\=b=\>a =\>"=\>a=*=a (2).jpg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: سیستم ارتینگ وهمبندی	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی	
	مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: نعمتی	
						ترسیم:	تاریخ:
						کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 — شماره نقشه: DWG.NO. E-114

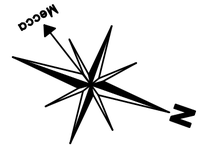
مشخصات موتورخانه دیزل ژنراتور

۱- کانال فلزی گالوانیزه برای خروج هوای گرم‌باضخامت یک میلیمتربه ابعادرادیاتوردیزل به سمت بام هدایت می گردد.
۲- روی کانال خروجی دربام ازکلاهک استفاده گردد.
۳- سقف موتور خانه بایستی حداقل به ارتفاع ۳۵۰ سانتیمتر باشد.
۴- کف موتورخانه و کف کانالهای داکت برق کمشور در نظر گرفته شود.
۱- فاصله فنداسیون تا دیوار نباید کمتر از عرض فونداسیون باشد.
۲- فاصله ژنراتور تا دیوار حداقل ۱ متر در نظر گرفته شود.
۳- برای انجام تعمیرات و یاسروویس در صورت امکان در مرکز فونداسیون بصورت طولی جرثقیل سقفی در نظر گرفته شود.

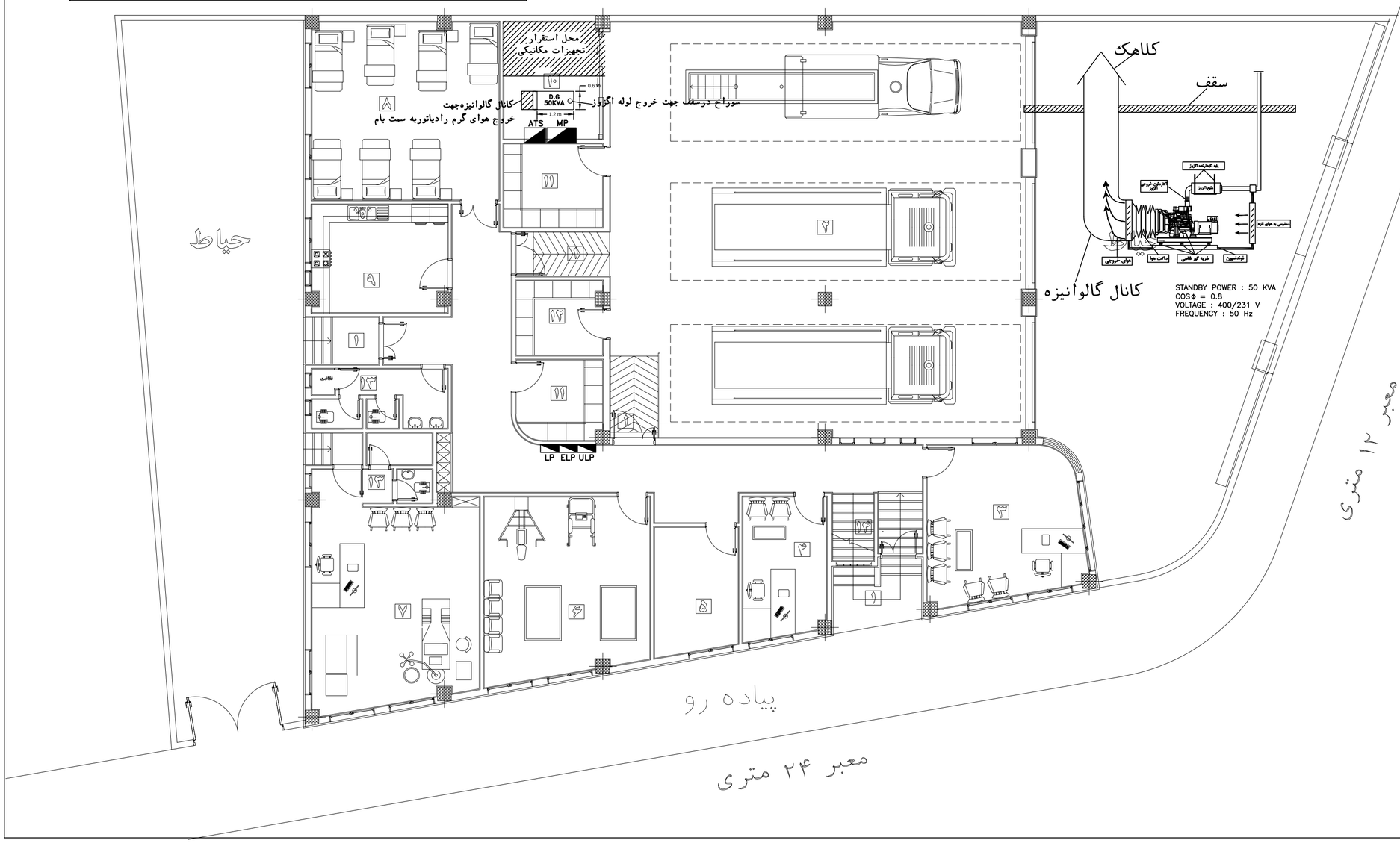
۵- درب ورودی موتورخانه به صورت گاراژی کشویی و یا حتی الامکان به وضعی باشد که عملیات نصب بسهولت صورت پذیرد و پایین درب ورودی دهپر در نظر گرفته شود.
۷- کانال کابل از طرف ژنراتور به تابلو بابعاد عرض ۳۰ سانتیمتر و عمق ۴۰ سانتیمتر باشد.
۸- تابلوی برق می بایستی ۲۵ سانتیمتر بالاتر از کف موتورخانه نصب گردد.
۱۰- در مورد دیزلهایی که فاقد لوله تخلیه روغن از کارتل میباشند با متخصصین این کارخانه مشورت گردد.
۱۱-باتوجه به فضای اتاق می توان ازدیزل باسوخت گازاستفاده کردکه درآن صورت بایدمطابق استاندارد DIN6271,ISO3046,DIN6280,BS5514 باشد.
۱۲-لوله اگزوست به‌سمت پشت بام بارعایت استانداردهای لازم شامل اتصالات قابل انعطاف تقلیل دهنده صدا...هدایت میگردد.
۱۳-دیزل ژنراتور دارای سایلنت باشد تا از انتقال صدا جلوگیر گردد

J:\Atash Neshani\Plot\Electrical\دیزل ژنراتور.png

توضیحات

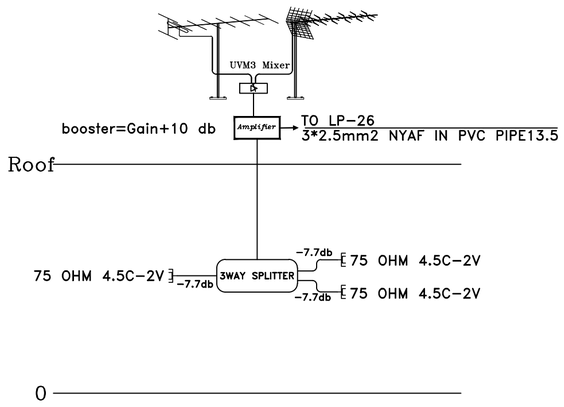


۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

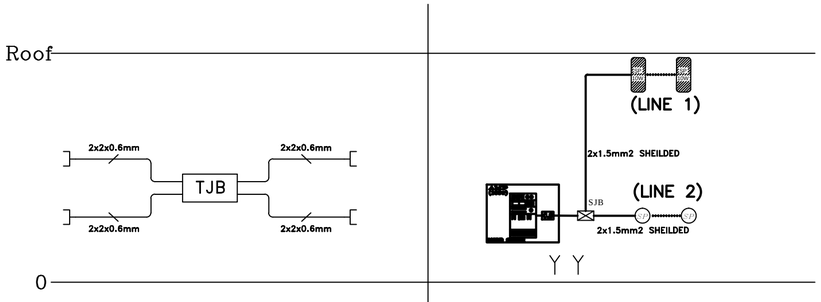


کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:
J:\Atash Neshani\Format\	عنوان نقشه: محل وجزئیات نصب دیزل ژنراتور
طراح: نعمتی مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	توضیحات:
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم: کنترل:
	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-115

توضیحات

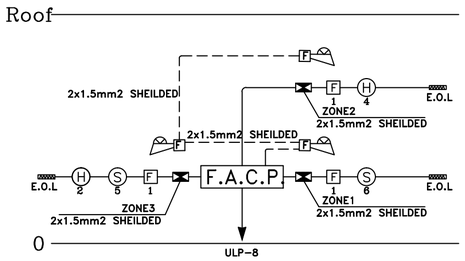


رایزردیاگرام سیستم آنتن مرکزی

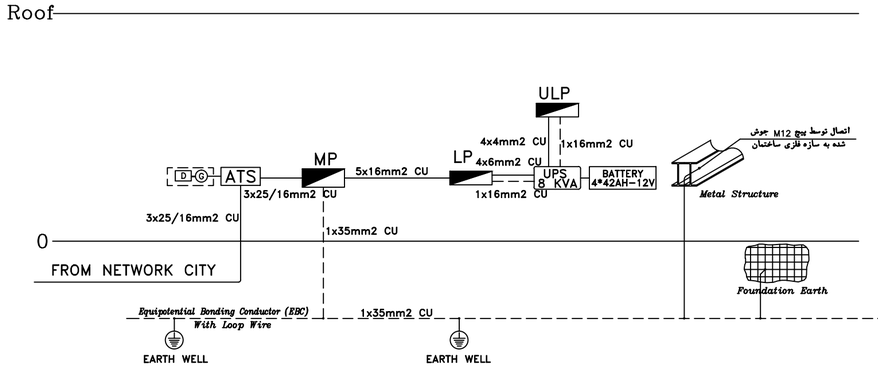


رایزردیاگرام سیستم تلفن

رایزردیاگرام سیستم صوتی



رایزردیاگرام سیستم اعلان حریق‌متعارف ۴زون

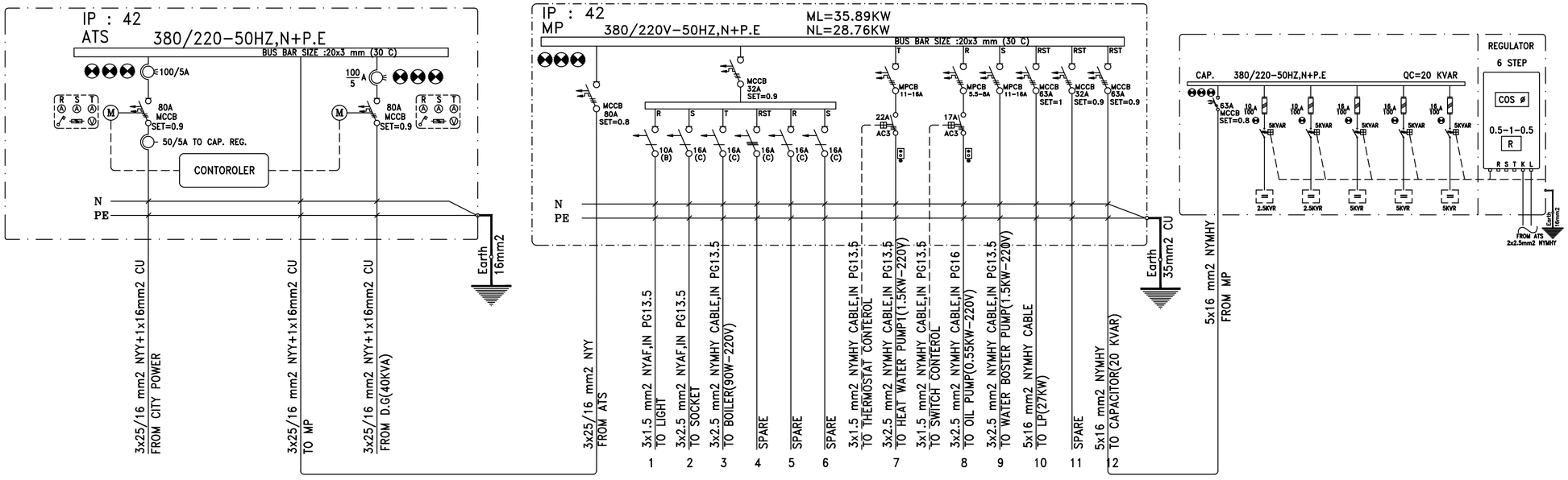


بعدازوصل برق شبکه‌بدلیل تامین همزمان برق‌پریزهاوشارژباطری ها
سایز کابل ورودی به یوپی اس یک رنج بالاتر انتخاب میگردد

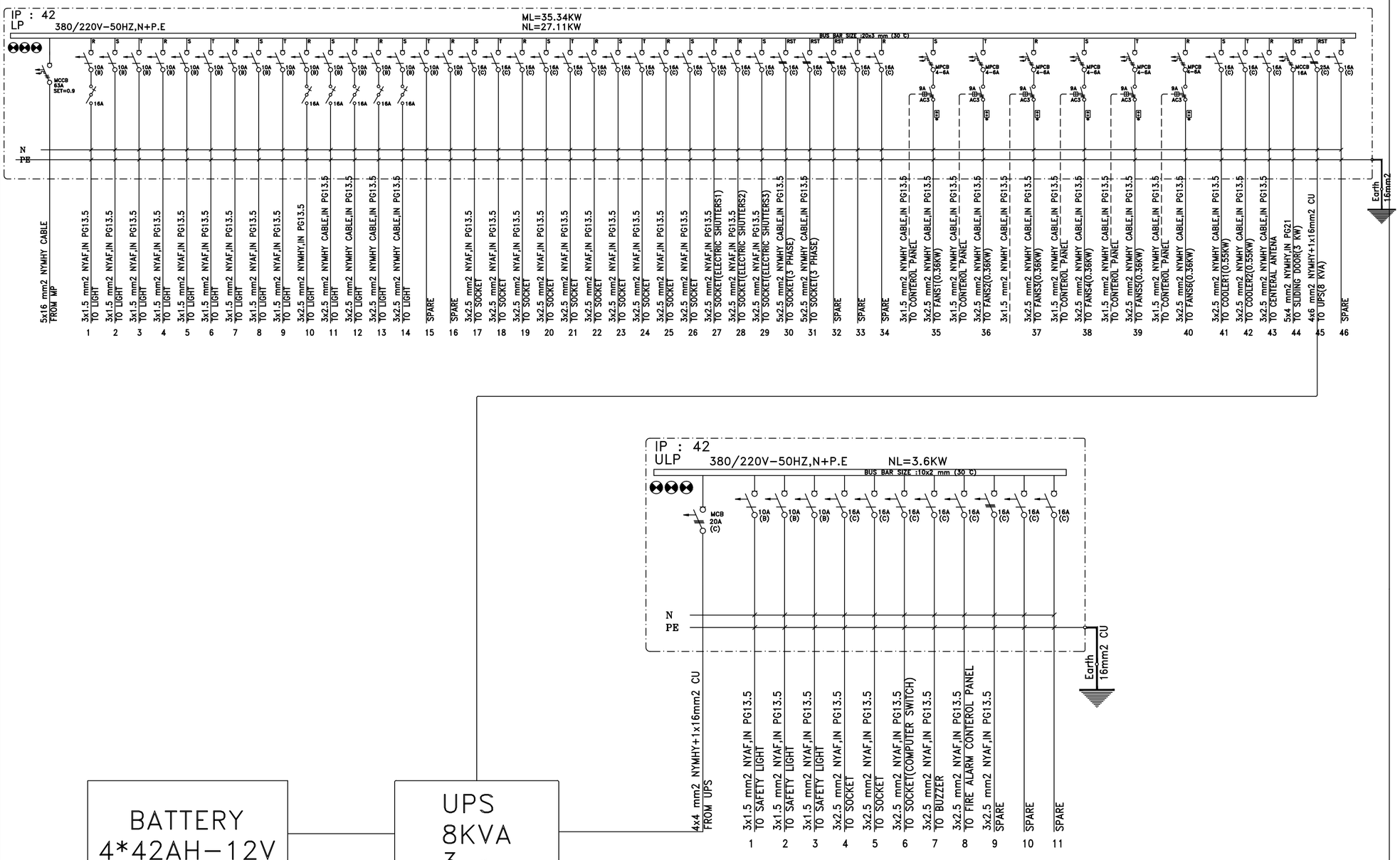
رایزردیاگرم تابلوهای برق

	رشته: تاسیسات الکتریکی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: نعمتی	عنوان نقشه: رایزردیاگرم ها	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	
	طراحی: نعمتی	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:		مشاور: پایا کنگره ایوان	
تاریخ:	ترسیم:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		کد پروژه:		
شماره نقشه: DWG.NO. E-116	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:					

توضیحات



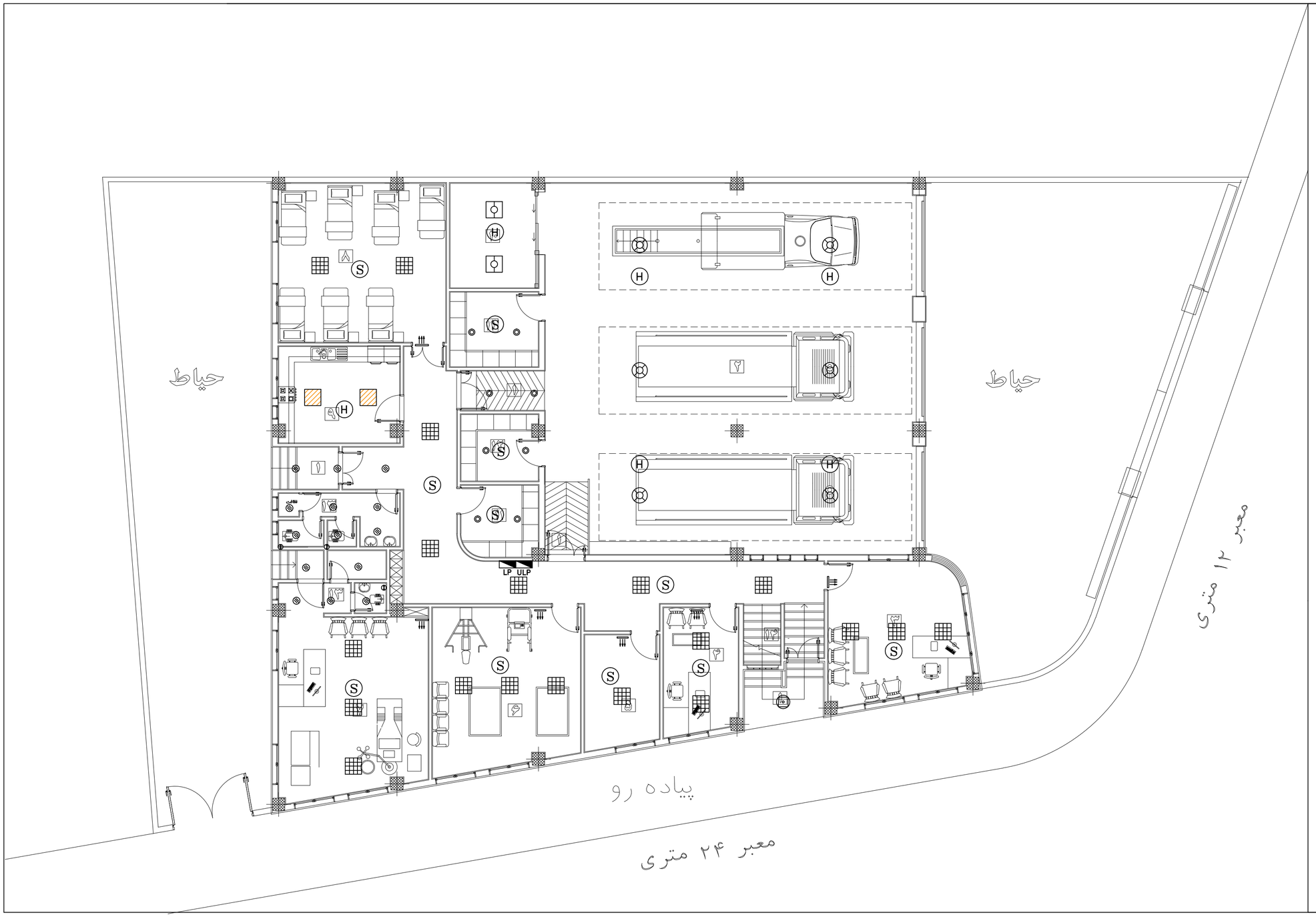
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: تابلوهای برق	طراح: نعمتی مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: تاسیسات الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم: کنترل:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-117



توضیحات

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: تابلوهای برق	طراح: نعمتی 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 الکتریکی طراحی: نعمتی ترسیم:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. E-118

J:\Arash Neshani\Format\ت ض ی ح ا ت ب ر ق (2).jpg



توضیحات

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان‌هماهنگی تجهیزات‌برقی‌سقف	طراح: نعمتی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات الکتریکی		
			مهر و امضا:	مهر و امضا:	طراحی: نعمتی		
مشاور: پایا کنگره ایوان		توضیحات:			ترسیم:	تاریخ:	
	کد پروژه:		کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. E-119

توضیحات

شماره نقشه	عنوان
E-101	فهرست نقشه های تاسیسات الکتریکی
E-102	علائم نقشه های تاسیسات الکتریکی
E-103	جزئیات اجرائی و چاه ارت
E-104	جزئیات اجرائی
E-105	توضیحات و مشخصات فنی جزئیات اجرائی
E-106	سیستم روشنائی
E-107	سیستم روشنائی ایمنی
E-108	سیستم پریزهای برق
E-109	سیستم شبکه کامپیوتر و پریزهای UPS
E-110	سیستم پریزهای تلفن
E-111	سیستم پریزهای آنتن
E-112	سیستم اعلام حریق
E-113	سیستم صوتی
E-114	سیستم ارتینگ و همبندی
E-115	محل و جزئیات نصب دیزل ژنراتور
E-116	رایزر دیاگرم ها
E-117	تابلوهای برق
E-118	تابلوهای برق
E-119	پلان هماهنگی تجهیزات برقی سقف

J:\Atash Neshani\Format=a+c+a+c+a+c+a+c+a (2).jpg

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

مشاور: پایا کنگره ایوان

عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه: فهرست نقشه های تاسیسات الکتریکی

توضیحات:

طراح: نعمتی

مهر و امضا:

کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات الکتریکی

طراحی: نعمتی

ترسیم:

کنترل:

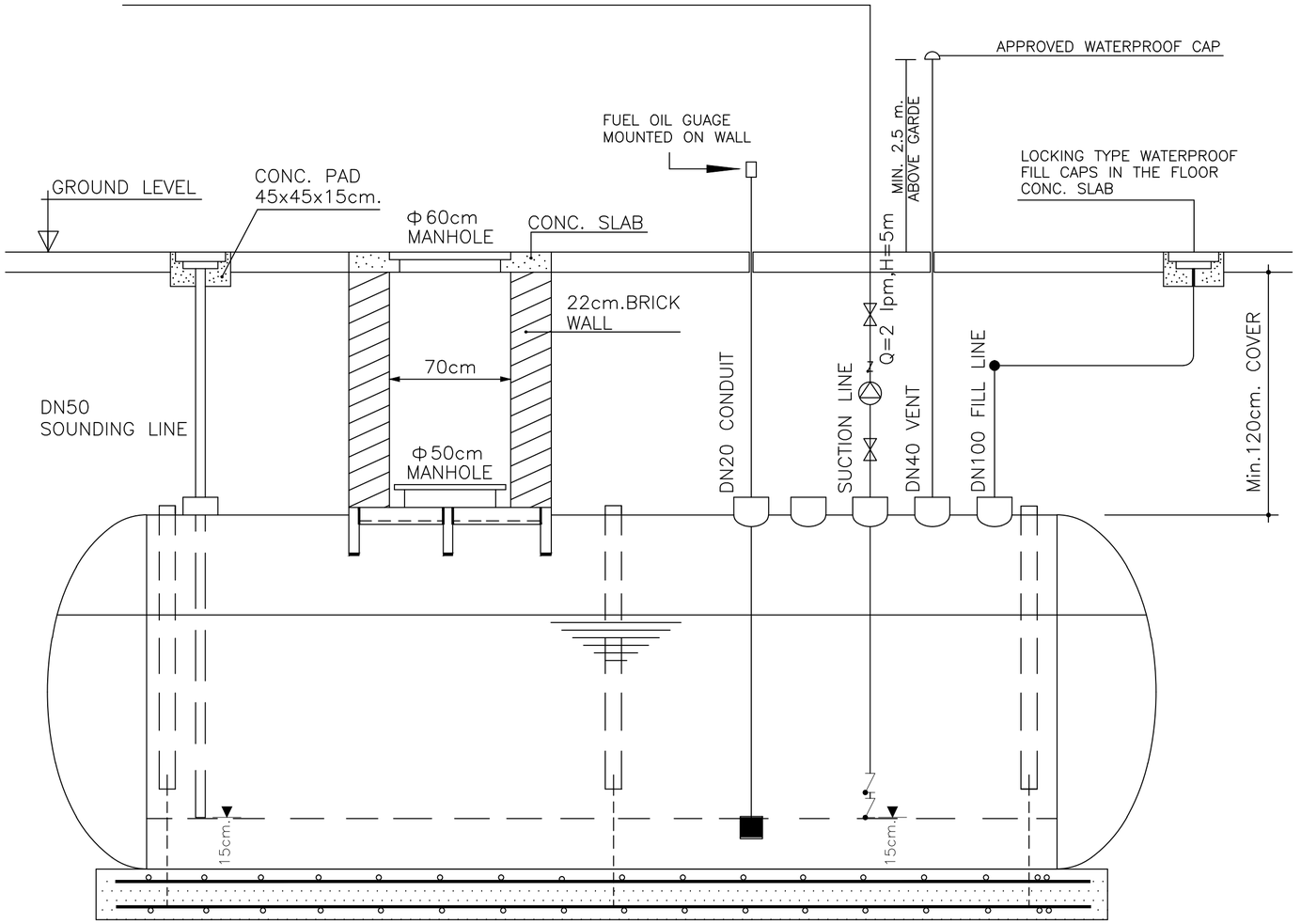
تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. E-101

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات

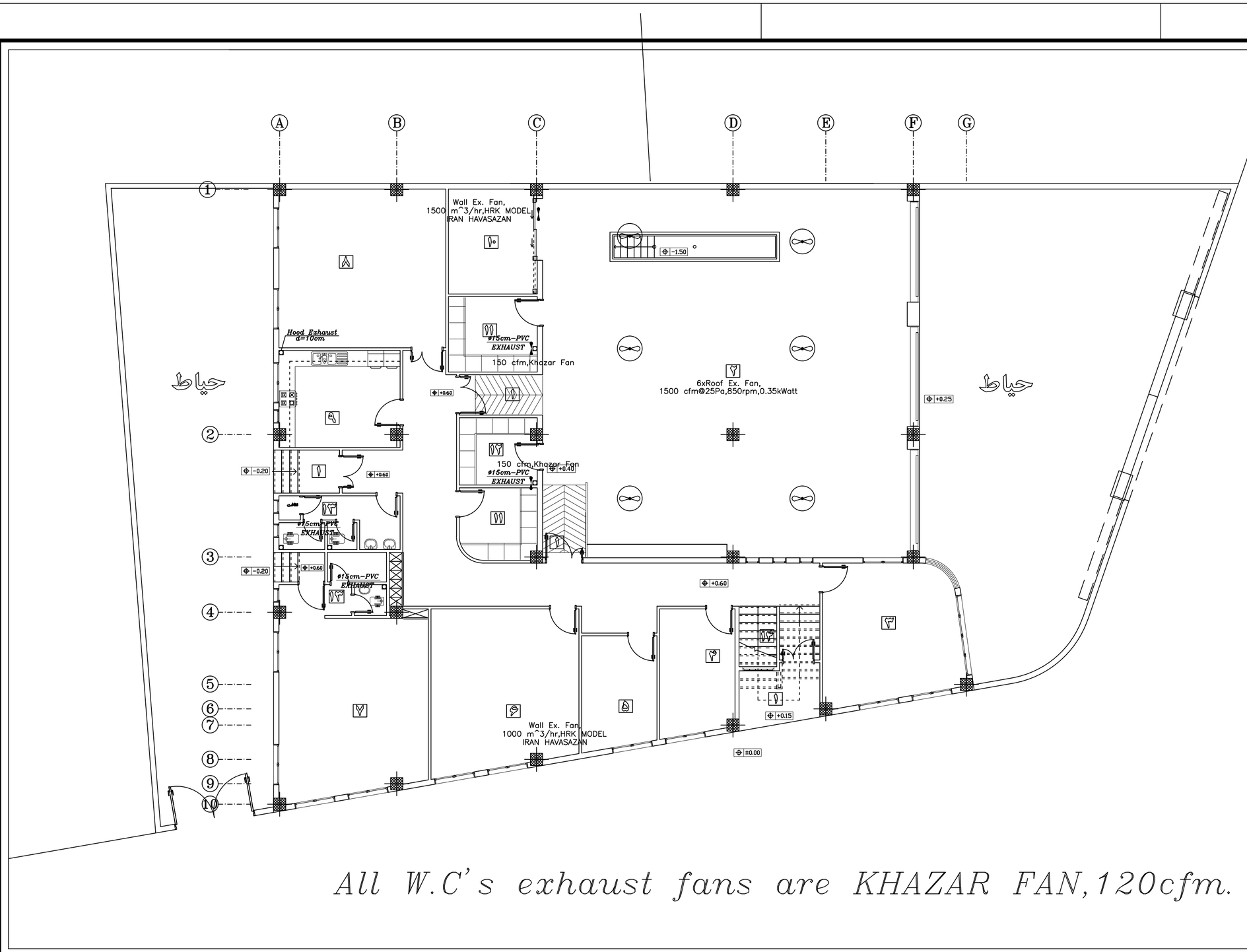


UNDER GROUND FUEL OIL DAILY TANK

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان سیستم لوله کشی گازوییل و جزییات مخزن	طراح: حمید رهروان مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	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 مکانیکی طراحی: حمید رهروان ترسیم: کنترل:		
مشاور : پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:				تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-09

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



All W.C's exhaust fans are KHAZAR FAN,120cfm.

توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
پلان سیستم تهویه

طراح: حمید رهروان
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات مکانیکی
طراحی: حمید رهروان
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

توضیحات:

کد پروژه:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

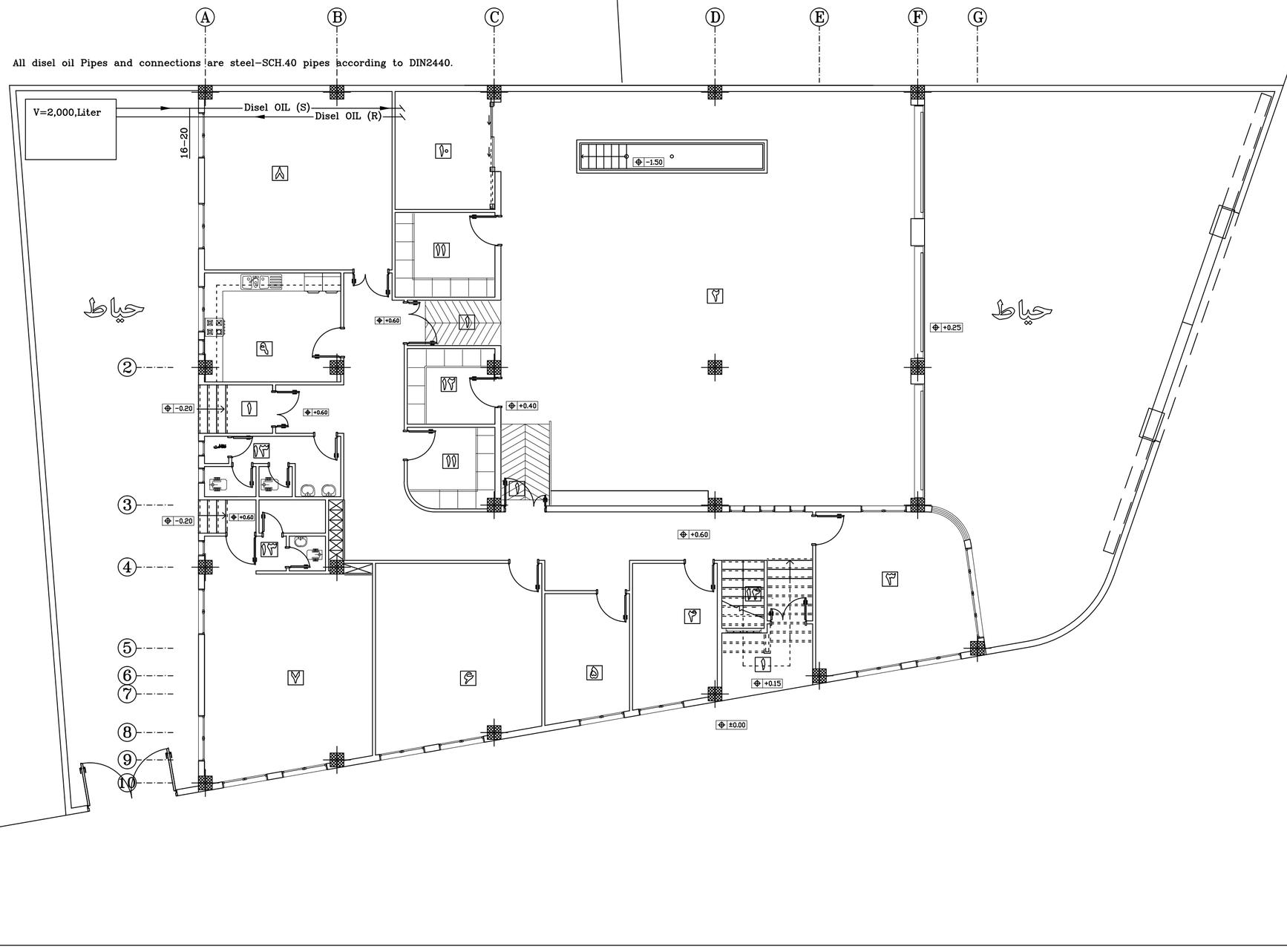
شماره نقشه:
DWG.NO. M-08

J:\Arash Nashori\Forms\1\05\2\3 +2+0+2+0+0+5 (2).jpg

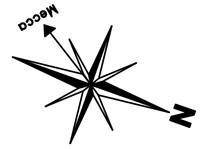
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

All disel oil Pipes and connections are steel-SCH.40 pipes according to DIN2440.



توضیحات



۱	ورودی
۲	آشیانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
٦	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
پلان سیستم لوله کشی گازوییل و جزییات مخزن

طراح: حمید رهروان
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات مکانیکی
طراحی: حمید رهروان
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

کد پروژه:
توضیحات:

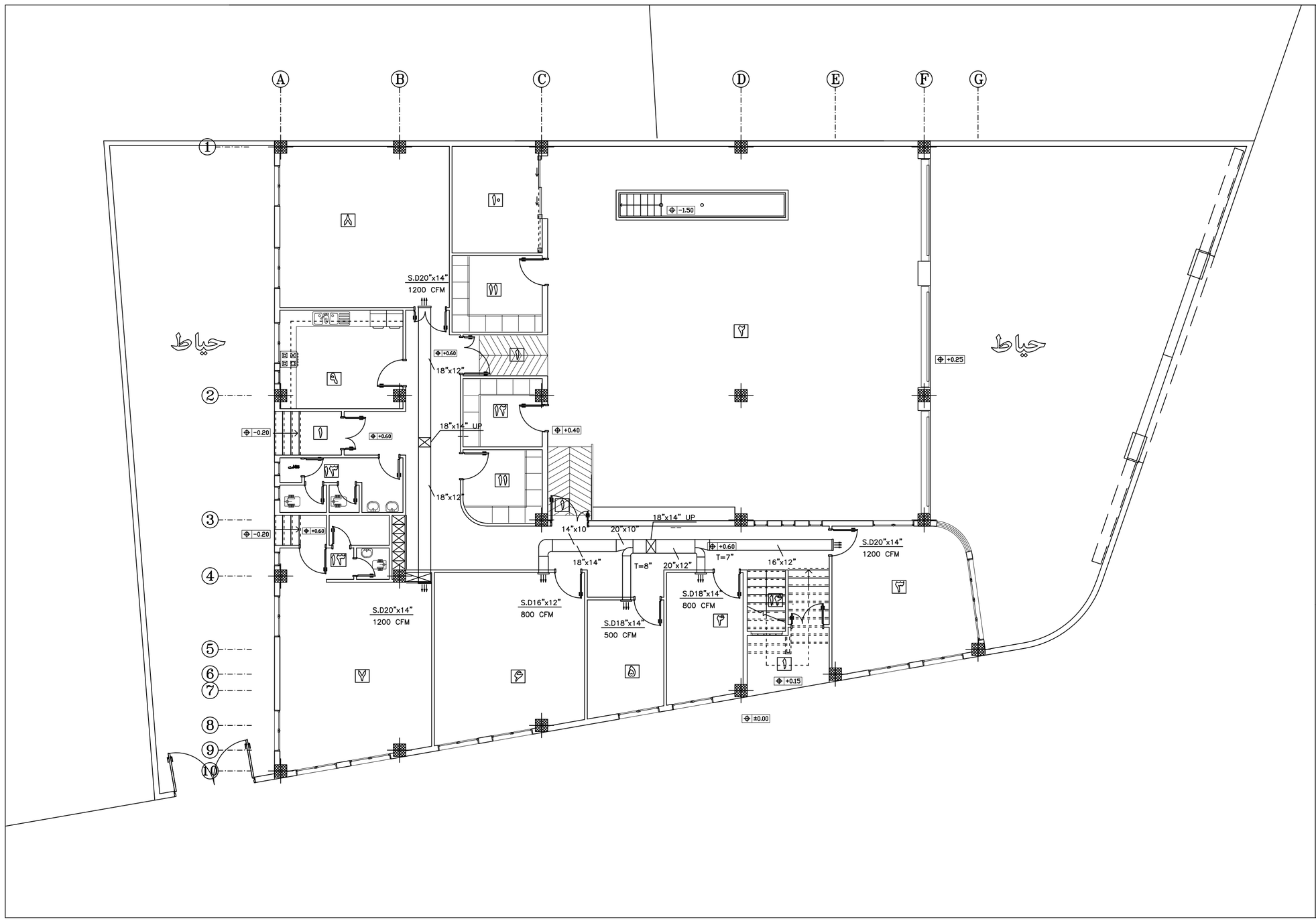
تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. M-07

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



توضیحات

راهنمای نقشه

- لوله رفت آب سیستم گرمایش-سرمایش
- لوله برگشت آب سیستم گرمایش-سرمایش
- شیر کنویی
- فن کویل سقفی توکار
- رادیاتور
- ترموستات اتاقی فن کویل
- دریچه پرتاب هوای سقفی
- دریچه پرتاب هوای دیواری
- دریچه هوای برگشت

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
پلان سیستم سرمایش

طراح: حمید رهروان
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات مکانیکی
طراحی: حمید رهروان
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

کد پروژه:

توضیحات:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

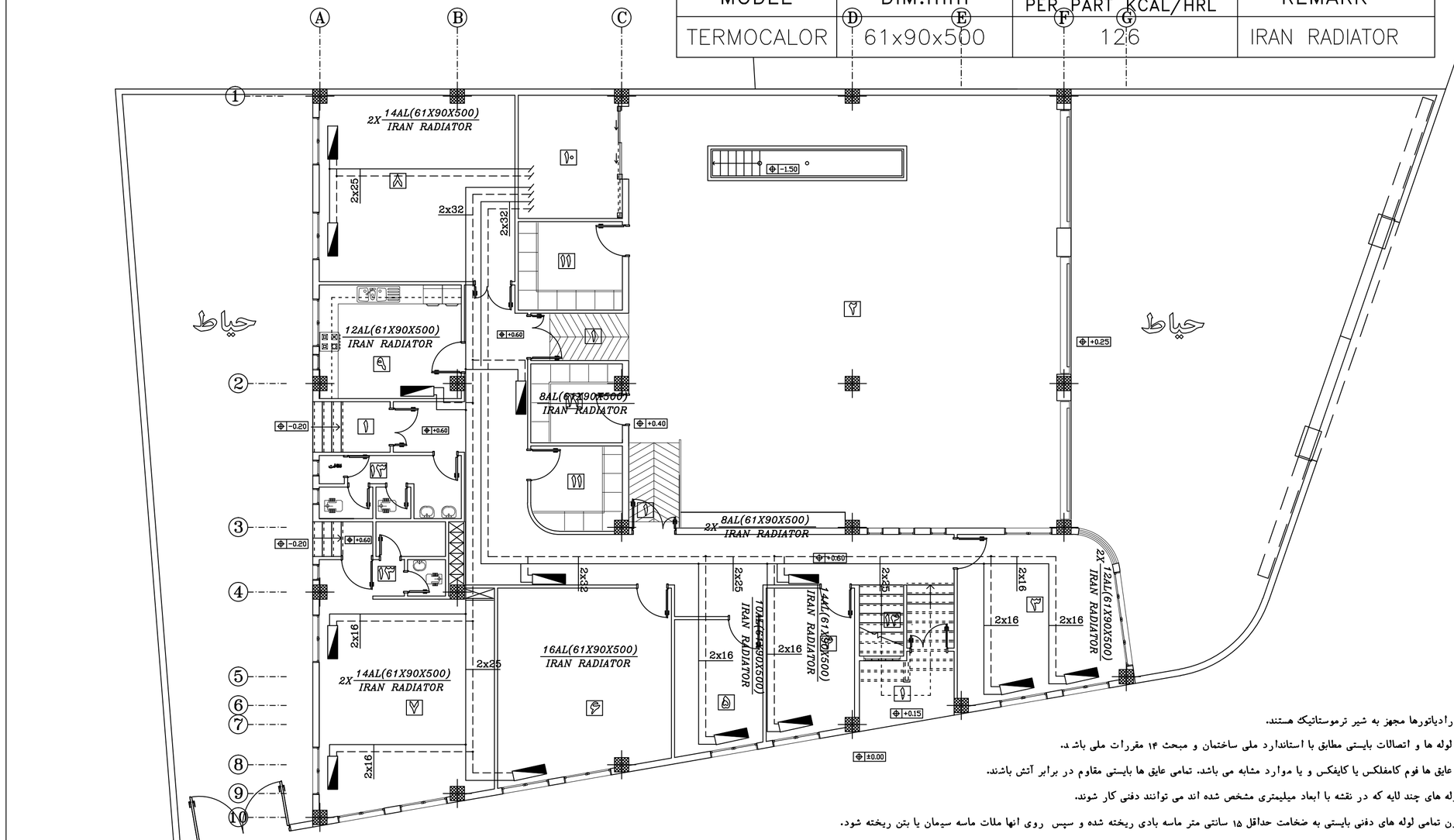
شماره نقشه:
DWG.NO. M-06

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

جـــدول مشخصات رادیاتور

MODEL	DIM.mm	HEATING CAPACITY PER PART KCAL/HRL	REMARK
TERMOCALOR	61x90x500	126	IRAN RADIATOR



توضیحات

تمامی رادیاتورها مجهز به شیر ترموستاتیک هستند.

تمامی لوله ها و اتصالات بایستی مطابق با استاندارد ملی ساختمان و مبحث ۱۴ مقررات ملی باشد.

جنس عایق ها فوم کامفلکس یا کایفکس و یا موارد مشابه می باشد. تمامی عایق ها بایستی مقاوم در برابر آتش باشند.

فقط لوله های چند لایه که در نقشه با ابعاد میلیمتری مشخص شده اند می توانند دفنی کار شوند.

پیرامون تمامی لوله های دفنی بایستی به ضخامت حداقل ۱۵ سانتی متر ماسه بادی ریخته شده و سپس روی انها ملات ماسه سیمان یا بتن ریخته شود.

پس از اجرای لوله کشی تمامی لوله ها بایستی تحت فشار حداقل ۱۰ بار به مدت ۲ ساعت مورد آزمایش قرار گیرند.

All heating systems' pipes are pex-al-pex.

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
پلان گرمایش

طراح: حمید رهروان
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات مکانیکی
طراحی: حمید رهروان
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

توضیحات:

کد پروژه:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

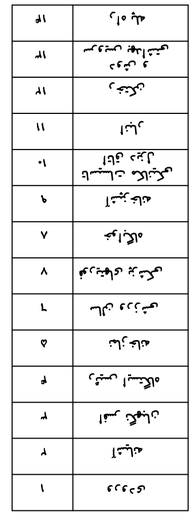
شماره نقشه:
DWG.NO. M-05

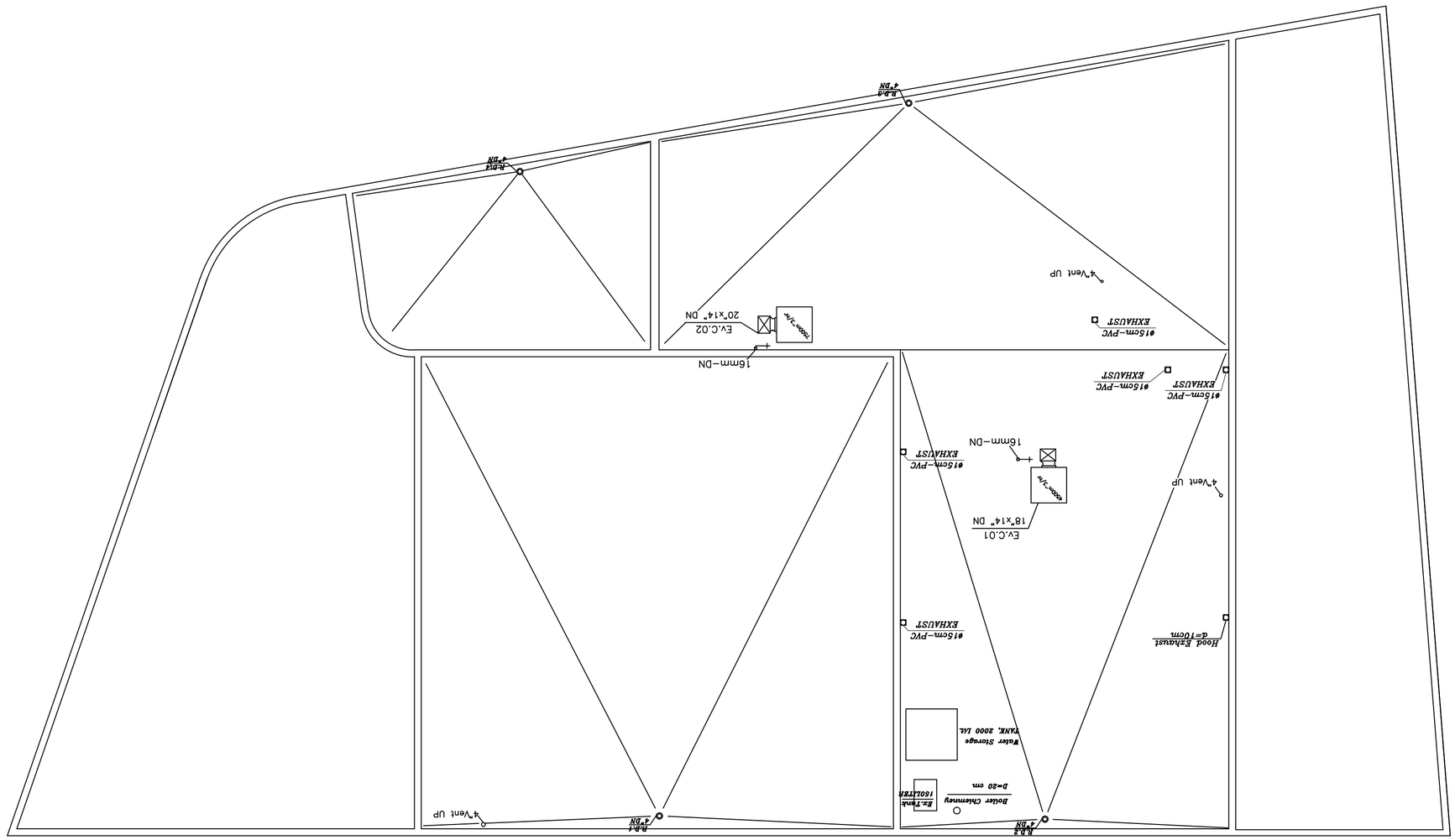
J:\Arash Nashori\Forms\1\05\04 - 05\04\04\04\05 (2).jpg

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

۱	جدول
۲	لیلی
۳	آمر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	ماژ خانه
۶	سالن دررئی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	هواپیما
۹	آشپزخانه
۱۰	تاق دیزل ظرفیت مکانیکی
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	سرویس بهداشتی دوش و
۱۴	را ه پله





تهیه کننده:	تاریخ:
رشته: تاسیسات مکانیکی	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
طراحی: حمید رهروان	شماره نقشه: DWG.NO. M-04
ترسیم:	
کنترل:	

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

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

نام مسئولین فنی طرح به تفکیک طراحی می باشد.
مهر و امضا:

طراح: حمید رهروان

عنوان نقشه:
پلان شیب باد

توضیحات:

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی آندیشه

کد پروژه:

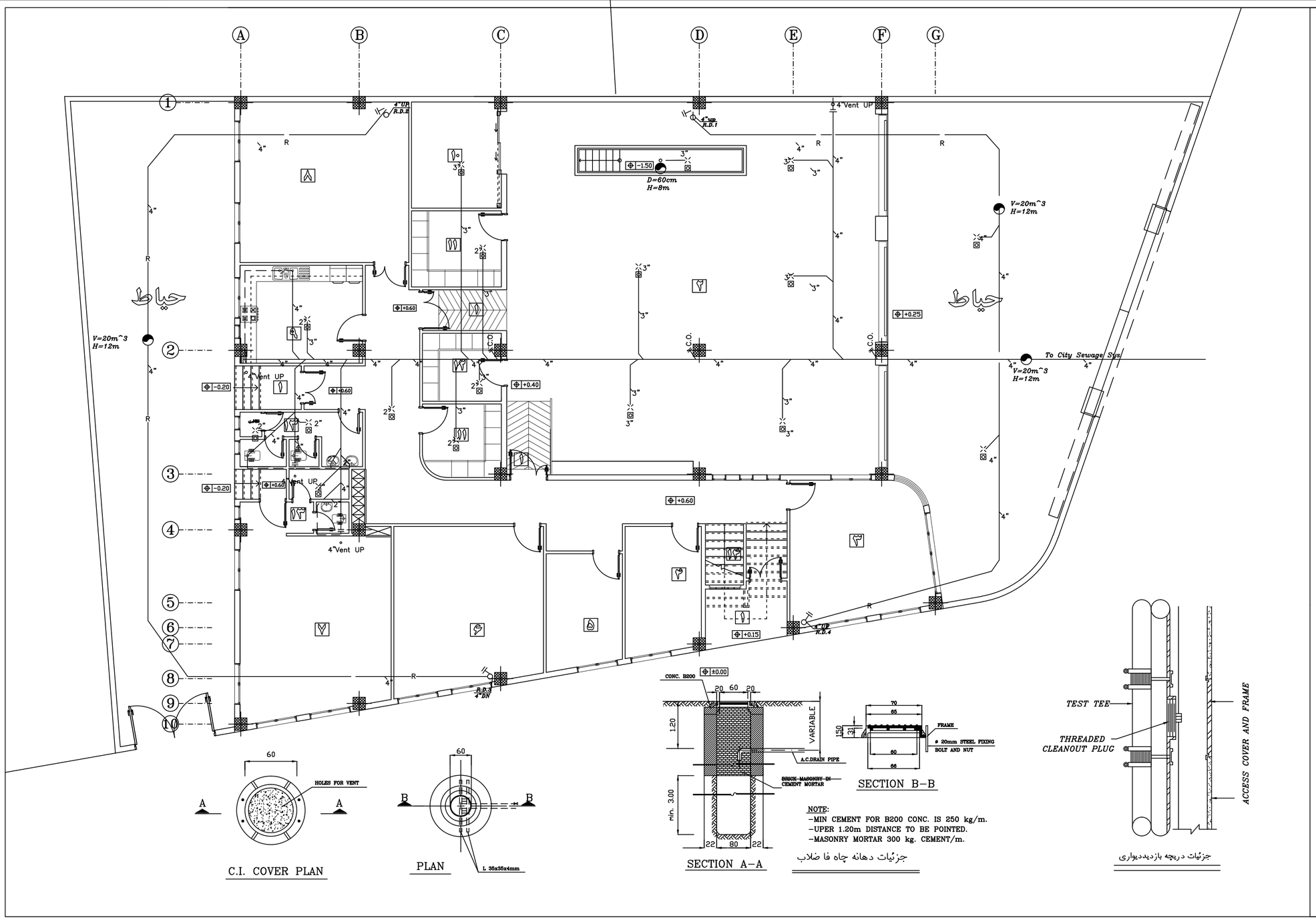
کارفرما:
سازمان عمران شهری
تعاونی فرهنگیان

مشاور:
پایا کنگره ایوان

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

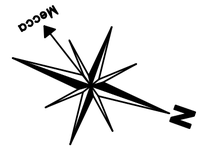


NOTE:
-MIN CEMENT FOR B200 CONC. IS 250 kg/m.
-UPER 1.20m DISTANCE TO BE POINTED.
-MASONRY MORTAR 300 kg. CEMENT/m.

جزئیات دهانه چاه فا ضلاب

جزئیات دریچه بازدیددیواری

توضیحات



LEGEND

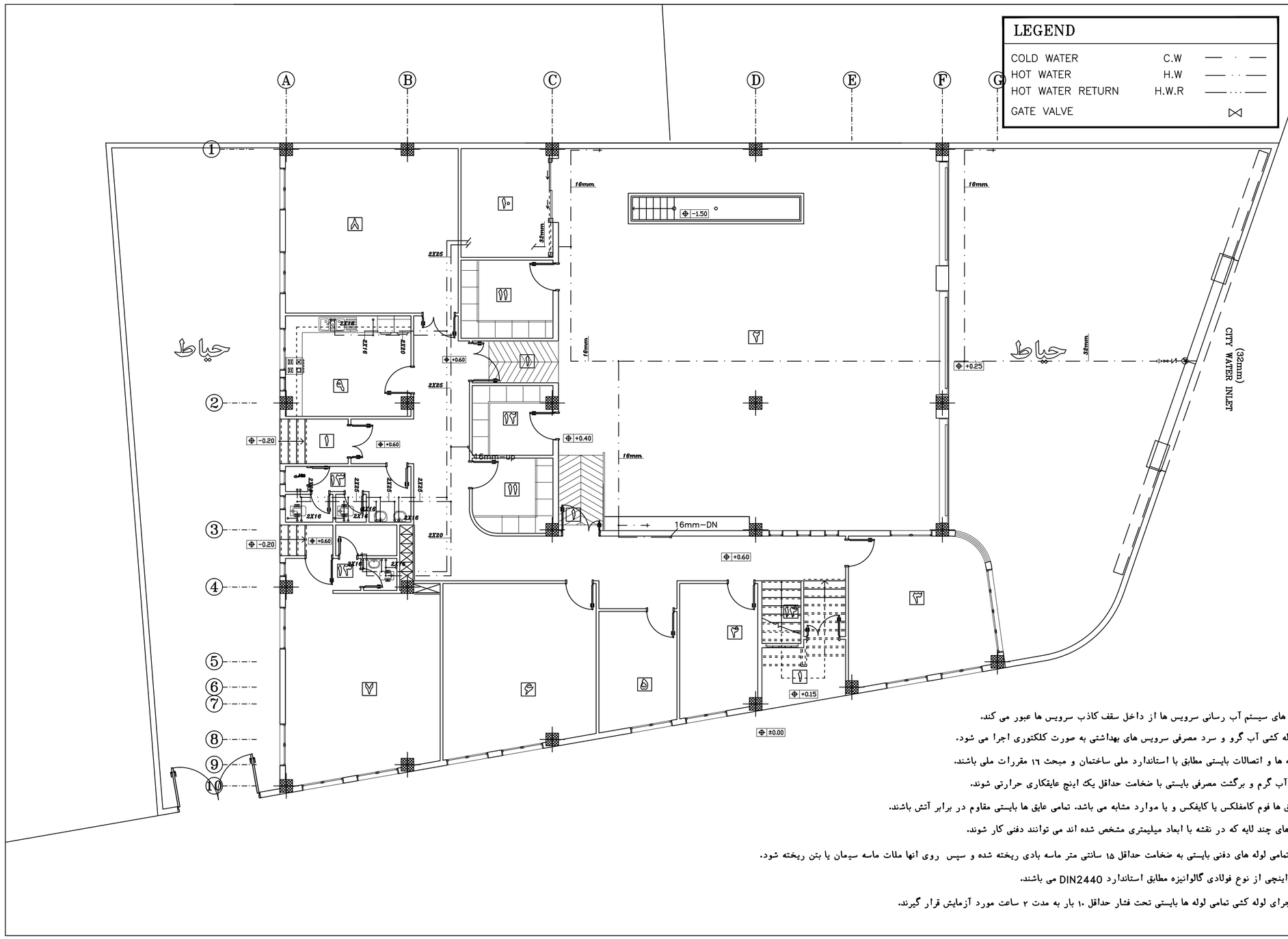
RAIN PIPE	—R——R—
SEWAGE PIPE	———
FLOOR DRAIN (F.D)	⊠
CLEAN OUT (C.O)	⊥
RAIN DRAIN (R.D.)	◎ R.D.

۱	ورودی
۲	آشیانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

J:\Atash Neshan\Forms\1+5+7+4 +7+5+7+4+5+4 (2).jpg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان سیستم فاضلاب	طراح: حمید رهروان	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: تاسیسات مکانیکی
	مشاور : پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: حمید رهروان
						ترسیم:
						کنترل:
						تاریخ:
						مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
						شماره نقشه: DWG.NO. M-03

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کلیه لوله های سیستم آب رسانی سرویس ها از داخل سقف کاذب سرویس ها عبور می کند.

سیستم لوله کشی آب گرو و سرد مصرفی سرویس های بهداشتی به صورت کلکتوری اجرا می شود.

تمامی لوله ها و اتصالات بایستی مطابق با استاندارد ملی ساختمان و مبحث ۱۶ مقررات ملی باشند.

لوله های آب گرم و برگشت مصرفی بایستی با ضخامت حداقل یک اینچ عایقکاری حرارتی شوند.

جنس عایق ها فوم کامفلکس یا کایفکس و یا موارد مشابه می باشد. تمامی عایق ها بایستی مقاوم در برابر آتش باشند.

فقط لوله های چند لایه که در نقشه با ابعاد میلیمتری مشخص شده اند می توانند دفنی کار شوند.

پیرامون تمامی لوله های دفنی بایستی به ضخامت حداقل ۱۵ سانتی متر ماسه بادی ریخته شده و سپس روی انها ملات ماسه سیمان یا بتن ریخته شود.

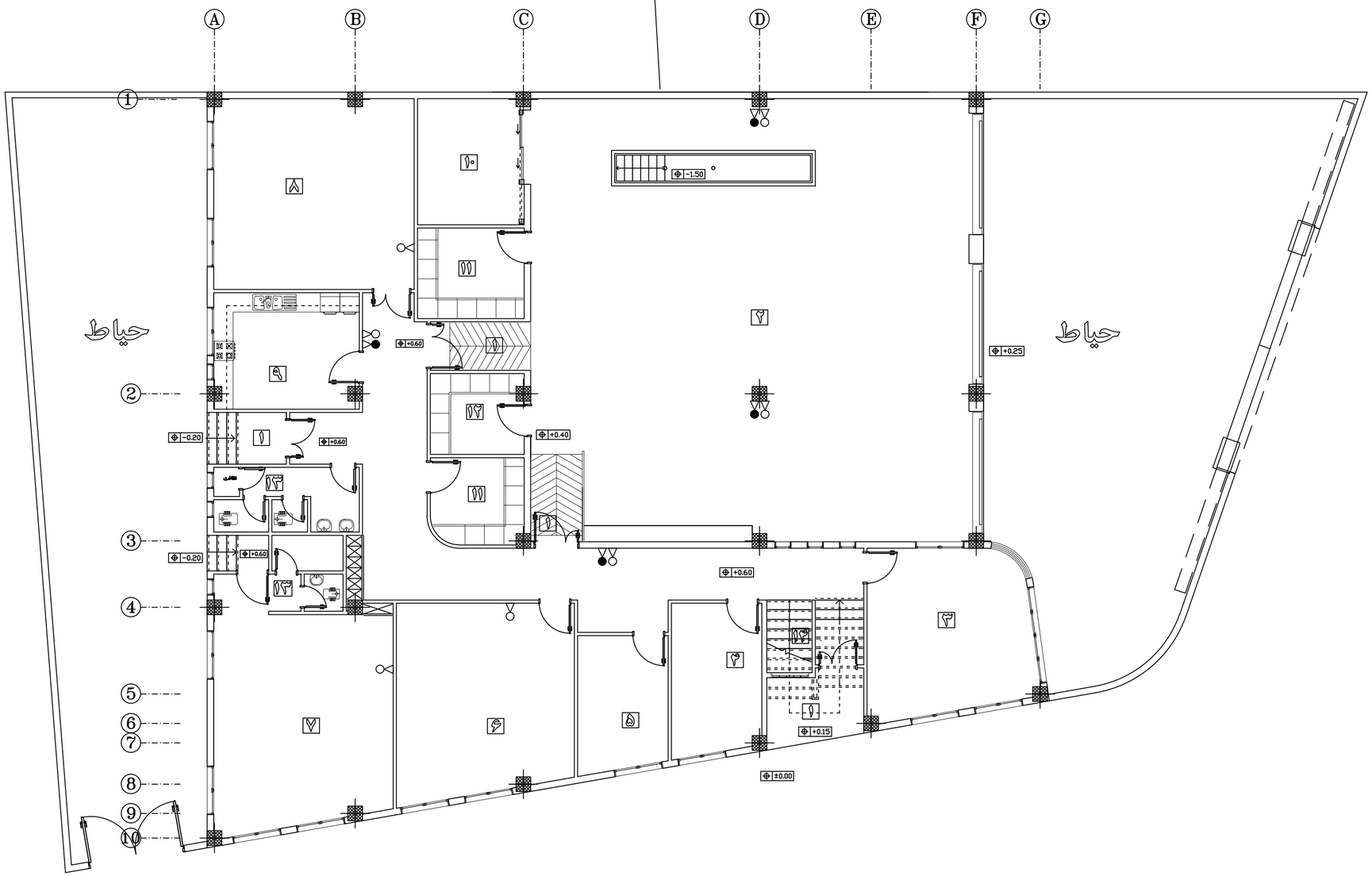
لوله های اینچی از نوع فولادی گالوانیزه مطابق استاندارد DIN2440 می باشند.

پس از اجرای لوله کشی تمامی لوله ها بایستی تحت فشار حداقل ۱۰ بار به مدت ۲ ساعت مورد آزمایش قرار گیرند.

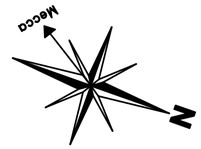
کارفرما:	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
عنوان پروژه:	ایستگاه آتش نشانی اندیشه
عنوان نقشه:	پلان سیستم آبرسانی
طراح:	حمید رهروان
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	
رشته:	تاسیسات مکانیکی
مشاور :	پایا کنگره ایوان
کد پروژه:	
توضیحات:	
مهر و امضا:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
مهر و امضا:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
طراحی:	حمید رهروان
ترسیم:	
کنترل:	
تاریخ:	
مقیاس نقشه:	SCALE. 1/100
شماره نقشه:	DWG.NO. M-02

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



توضیحات



راهنمای نقشه

خط آتش نشانی از جنس لوله بدون درز رده ۴۰	F
شیر قطع کن با نشانگر باز و بسته	
کپسول پودر خشک ۱۰ کیلوگرمی	
کپسول گاز کربنیک (CO_2) ۶ کیلوگرمی	
جعبه آتش نشانی توکار	F.H.R.
بالا	UP
پایین	DN

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی اتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

J:\Mosh Nesheni\Forms\1\05\2\3 +2+4+2+4+4+5 (2).dwg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان سیستم آتش نشانی	طراح: حمید رهروان مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	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: تاسیسات مکانیکی طراحی: حمید رهروان ترسیم: کنترل:
	مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:			تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. M-01

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات

شماره نقشه	عنوان
M-00	فهرست
M-01	پلان سیستم آتش نشانی
M-02	پلان سیستم لوله کشی آب گرم و سرد مصرفی
M-03	پلان سیستم لوله کشی فاضلاب و آب باران
M-04	پلان شیب بندی و تجهیزات مستقر در بام
M-05	پلان گرمایش
M-06	پلان سیستم سرمایش
M-07	پلان سیستم لوله کشی گازوییل و جزییات مخزن
M-08	پلان سیستم تهویه
M-09	پلان سیستم لوله کشی گازوییل و جزییات مخزن
M-10	فلو دیاگرام موتورخانه و سیستم تاسیسات

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا کنگره ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
فهرست

توضیحات:

طراح: حمید رهروان
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: تاسیسات مکانیکی
طراحی: حمید رهروان
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. M-00

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

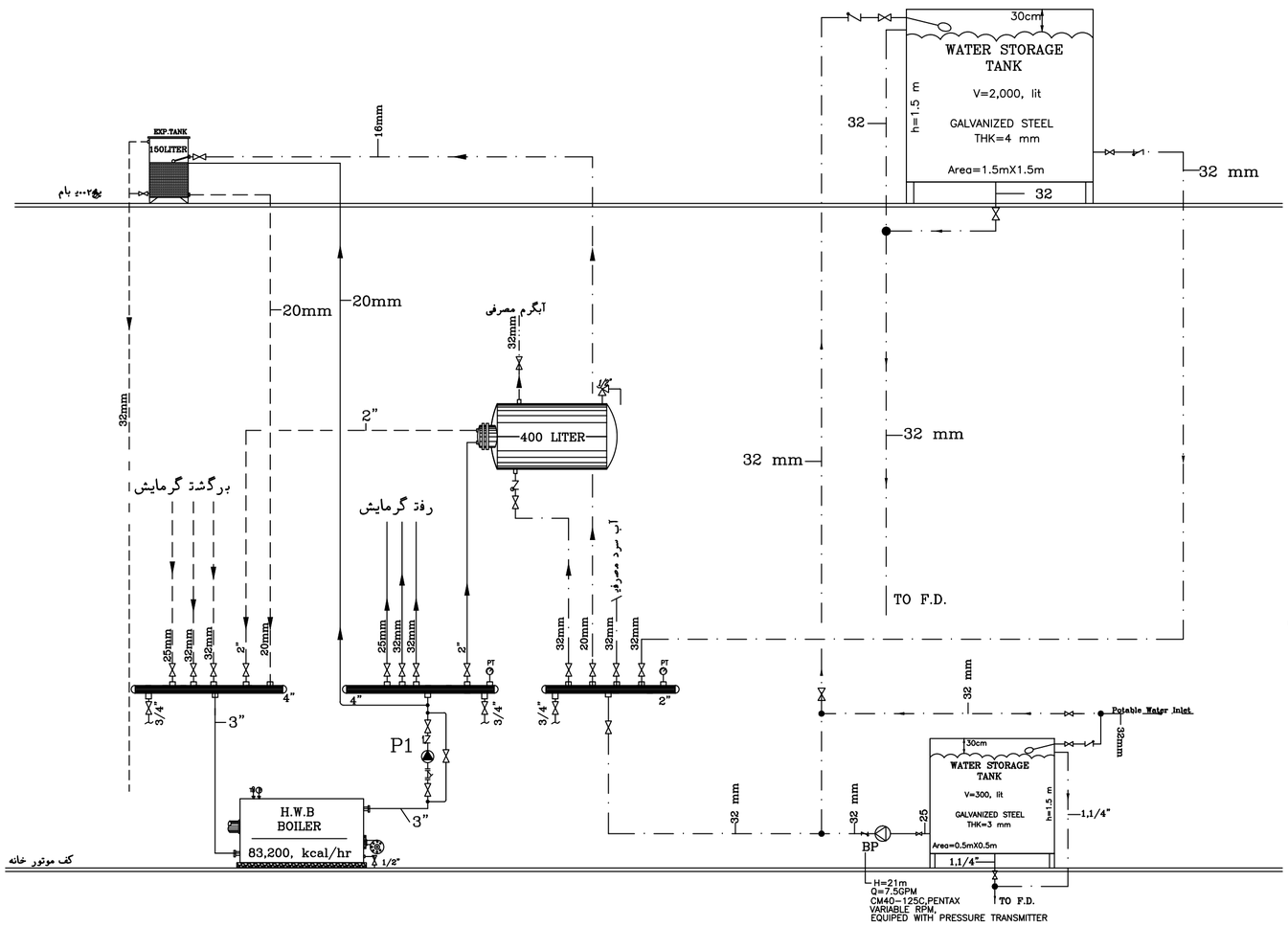
مشخصات دیگ آب گرم						
مدل	تعداد پره ها	عرض دیگ	ارتفاع دیگ	طول دیگ	فشار کاری	ظرفیت (KCAL/HR)
شوفاژکار مدل سوپر ۳۰۰ -S-9	9	600 mm	850 mm	900 mm	4 bar	83,200,

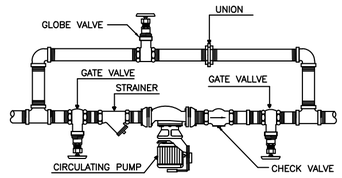
مشخصات منبع آب گرم		
مدل	ابعاد (DXL)mm	ظرفیت (Liter)
نوع افقی	820x1200	400

مشخصات پمپ سیرکولاتور شوفاژ			
توضیحات	هد (m)	دبی (m^3 /hr)	تعداد
(WILO, Grundfos, Ebara, Pentax, Lowara)	6	6.5	۱ دستگاه

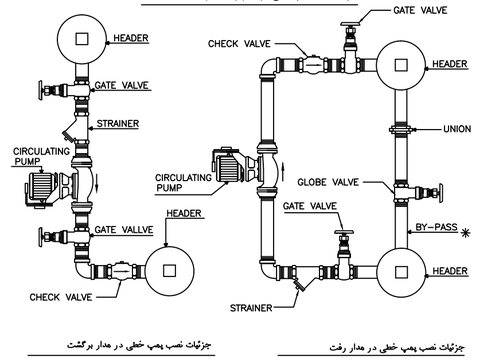
مشخصات منبع انبساط	
مدل	ظرفیت (Liter)
مطابق موجود بازار حداقل ضخامت ورق گالوانیزه برابر 3mm	150

مشخصات مشعل			
مدل	ظرفیت (KCAL/HR)	مصرف گاز (m^3 /hr)	الکتروموتور
ایران رادیاتور RAN25	37,000,-88,000,	2-10.7	1~90 W





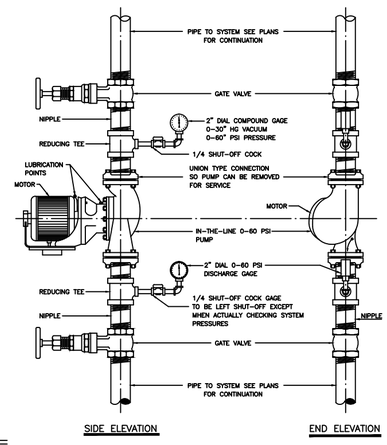
جزئیات نصب پمپ خطی در مدار رفت یا برگشت



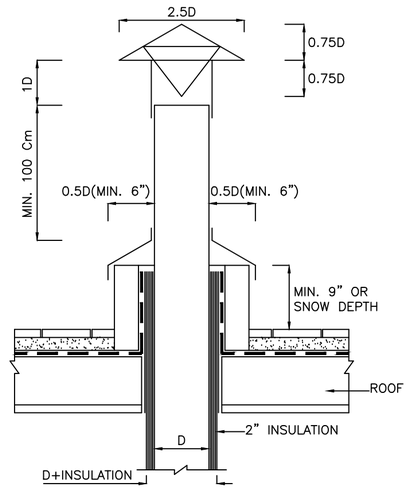
جزئیات نصب پمپ خطی در مدار برگشت

جزئیات نصب پمپ خطی در مدار رفت

جزئیات نصب پمپ خطی



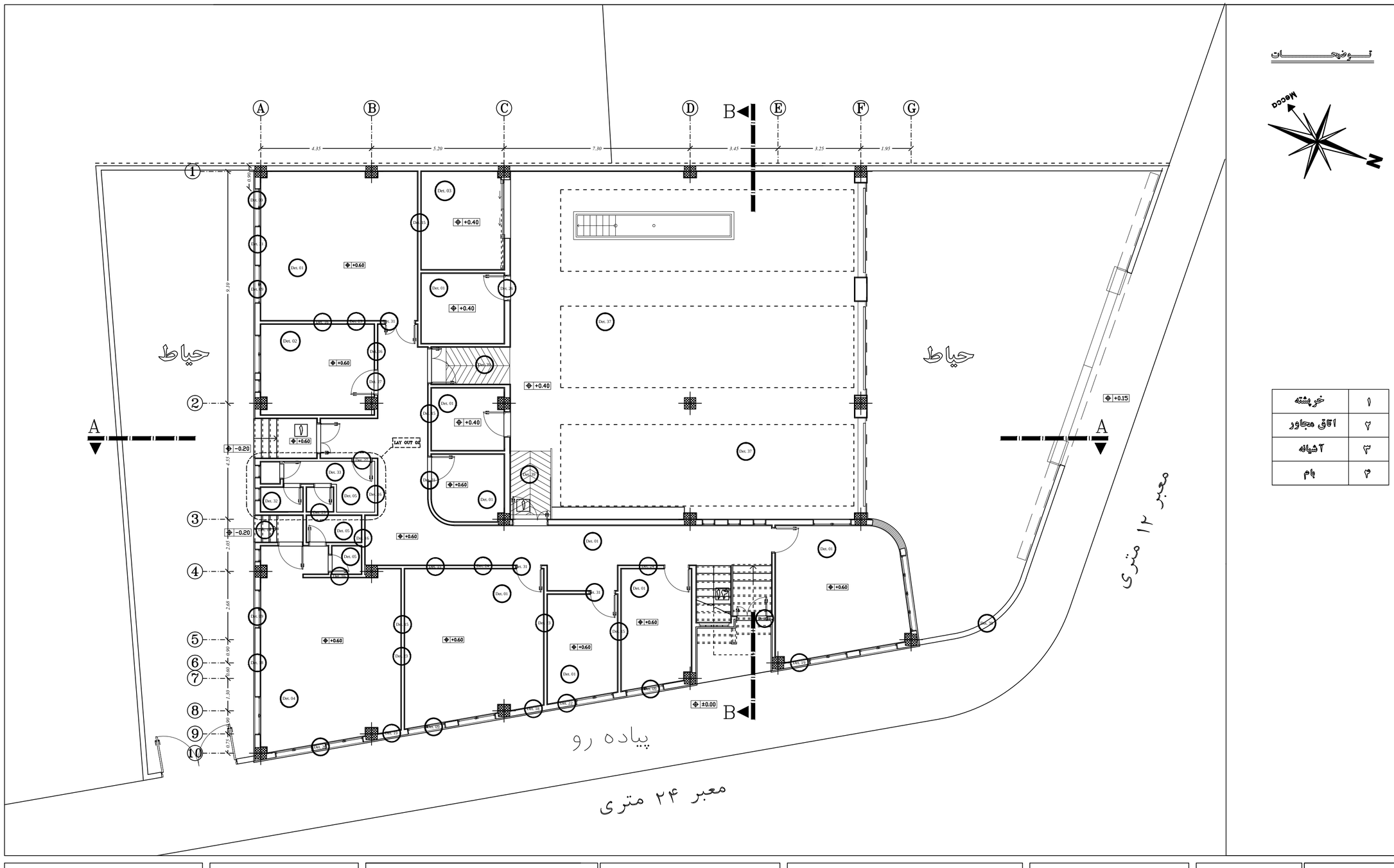
INSTALLATION DETAIL OF INLINE CIRCULATING PUMP



جزئیات دودکش دیگ

	رشته: تاسیسات مکانیکی	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: حمید رهروان	عنوان نقشه: فلو دیاگرام موتورخانه و سیستم تاسیسات	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
	طراحی: حمید رهروان	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
تاریخ:	ترسیم:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	کد پروژه:	مشاور: پایا کنگره ایوان
شماره نقشه: DWG.NO. M-10	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:			J:\Arash Nesheni\Format\+5+7+6+4+4+6 (2).jpg

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



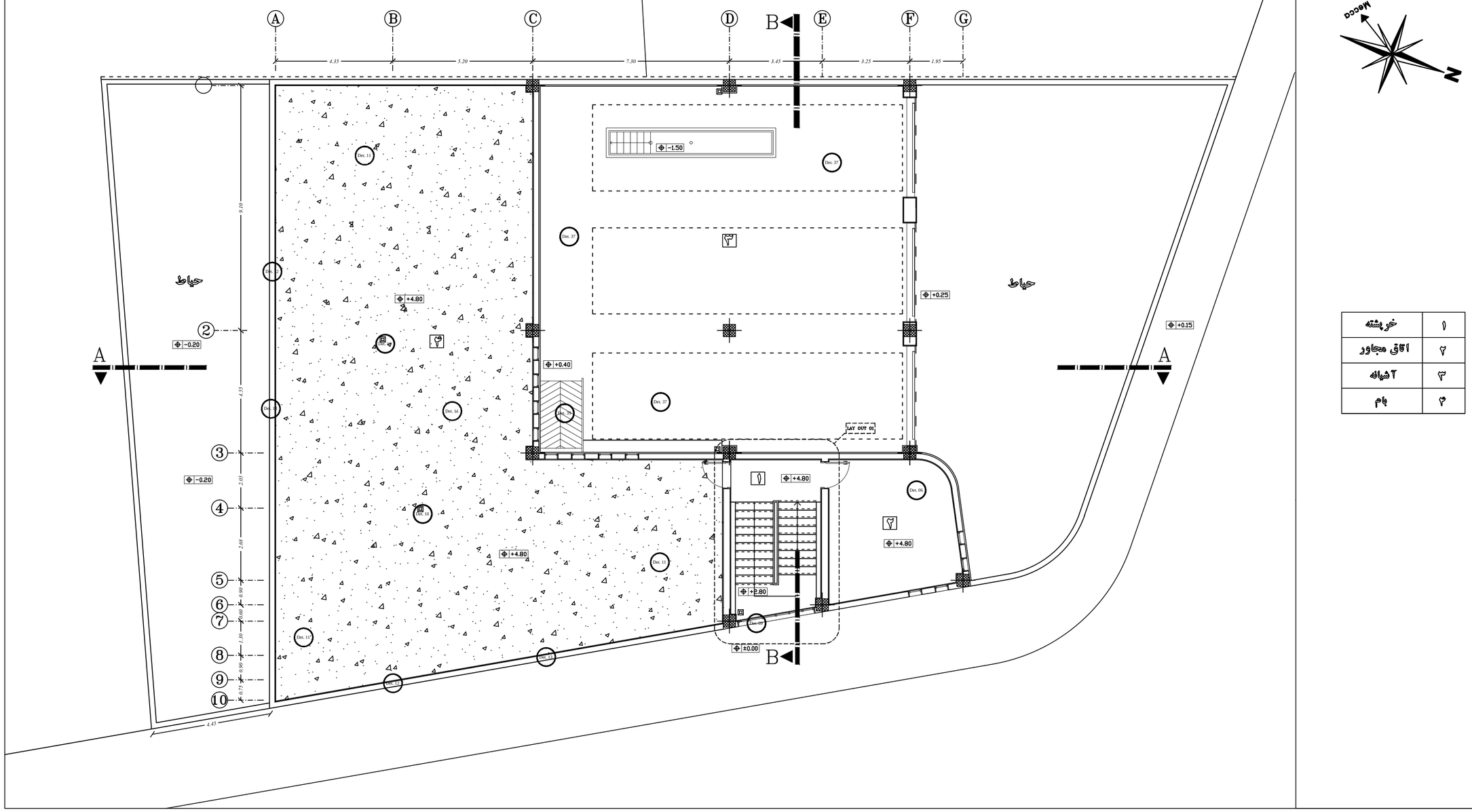
توضیحات

۱	خرپشته
۲	اتاق مجاور
۳	آشپانه
۴	بام

کارفرما:	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
عنوان پروژه:	ایستگاه آتش نشانی اندیشه
عنوان نقشه:	پلان جانمایی جزییات اجرایی طبقه همکف
مشاور :	پایا هندسه ایوان
طراح:	رجبی - کاکاوند - شیردست
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	
رشته:	معماری
طراحی:	رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:	
کنترل:	
توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
مهر و امضا:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
کد پروژه:	
تاریخ:	
شماره نقشه:	DWG.NO. A-17
مقیاس نقشه:	SCALE. 1/100

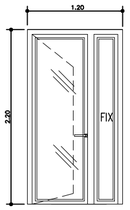
توضیحات

۱	خرپشته
۲	اتاق مجاور
۳	آشپزخانه
۴	بام

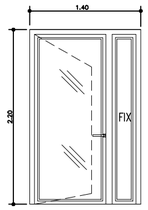


کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسه ایوان	کد پروژه:
عنوان نقشه: پلان جانمایی جزییات اجرایی طبقه اول	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:
تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
	شماره نقشه: DWG.NO. A-18

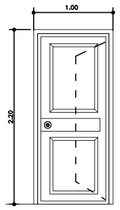
توضیحات



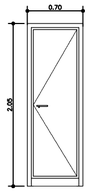
SGL.D.1
1.2*2.2
تعداد = ۲



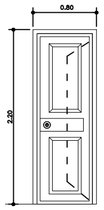
SGL.D.2
1.4*2.2
تعداد = ۲



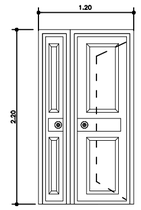
MDF.D.3
1.0*2.2
تعداد = ۱۰



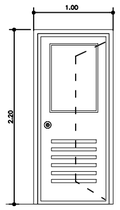
UPVC.D.4
0.7*2.05
تعداد = ۵



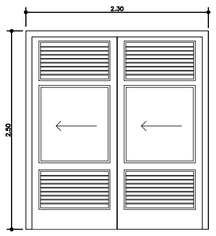
MDF.D.5
0.8*2.2
تعداد = ۱



MDF.D.6
1.2*2.2
تعداد = ۱

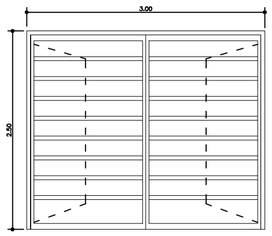


M.D.7
1.0*2.2
تعداد = ۱



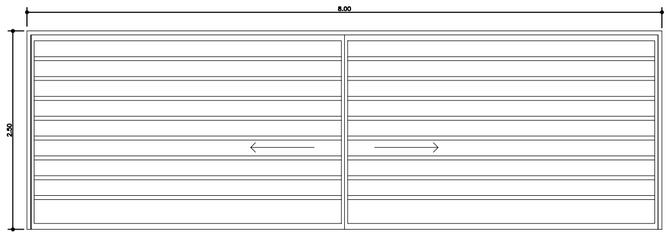
S.D.8
2.3*2.5
تعداد = ۱

درب اتاق تاسیسات



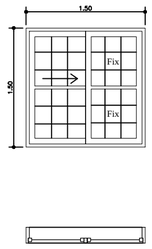
S.D.9
3.0*2.5
تعداد = ۱

درب حیاط پشتی

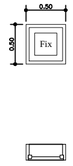


S.D.10
0.8*2.5
تعداد = ۱

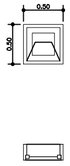
درب حیاط اصلی



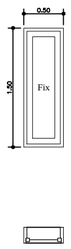
UPVC.W1
1.50*1.50
تعداد = ۱۴



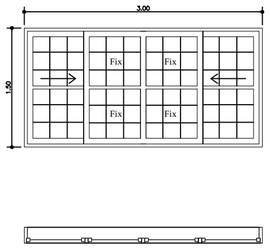
UPVC.W2
0.50*0.50
تعداد = ۱۲



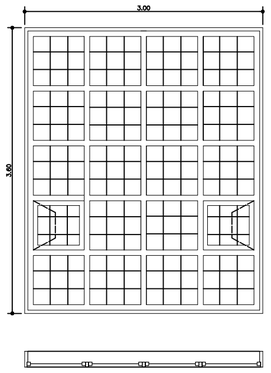
UPVC.W3
0.50*0.50
تعداد = ۸



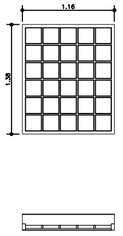
UPVC.W4
0.50*1.50
تعداد = ۳



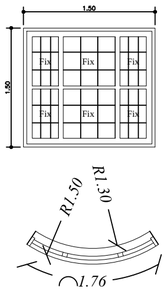
UPVC.W5
3.00*1.50
تعداد = ۱



UPVC.W6
3.00*3.60
تعداد = ۱



T.GL.W7
1.16*1.38
تعداد = ۱



UPVC.W8
1.76*1.50
تعداد = ۱

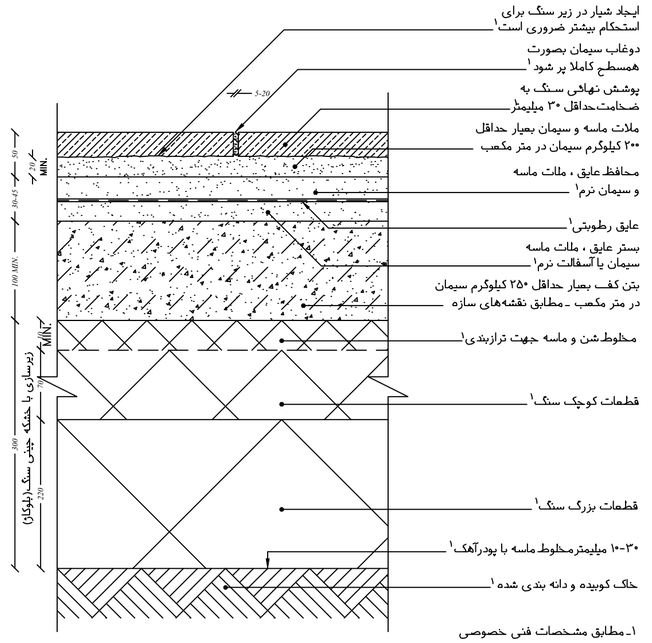
کارفرما:	عنوان پروژه:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور :	کد پروژه:
پایا هندسه ایران	

عنوان نقشه:	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
تیپ بندی درب و پنجره	مهر و امضا:
توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری
مهر و امضا:	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	ترسیم:
	کنترل:

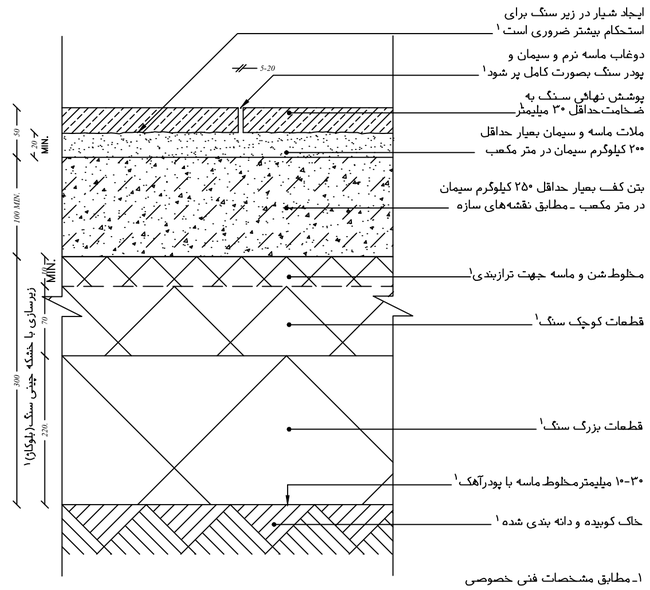
تاریخ:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/50	شماره نقشه: DWG.NO. A-19

توضیحات



Det. 02 کفسازی در همکف

Sc: 1/10 جزییات کفهای عایق دار با پوشش سنگ



Det. 01 کفسازی در همکف

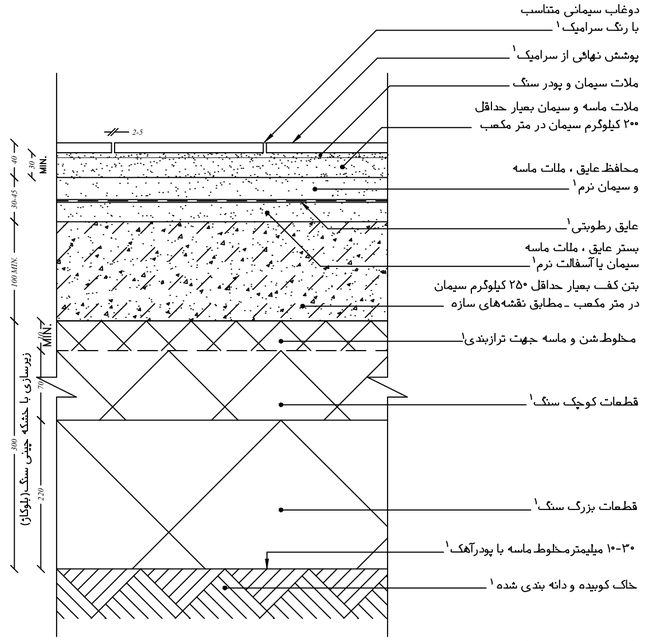
Sc: 1/10 جزییات کف با پوشش سنگ

Det. 03 کفسازی در همکف

Sc: 1/10 جزییات کف با پوشش موزاییک

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	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 طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:	
مشاور : پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا:		تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. شماره نقشه: DWG.NO. A-20	

توضیحات

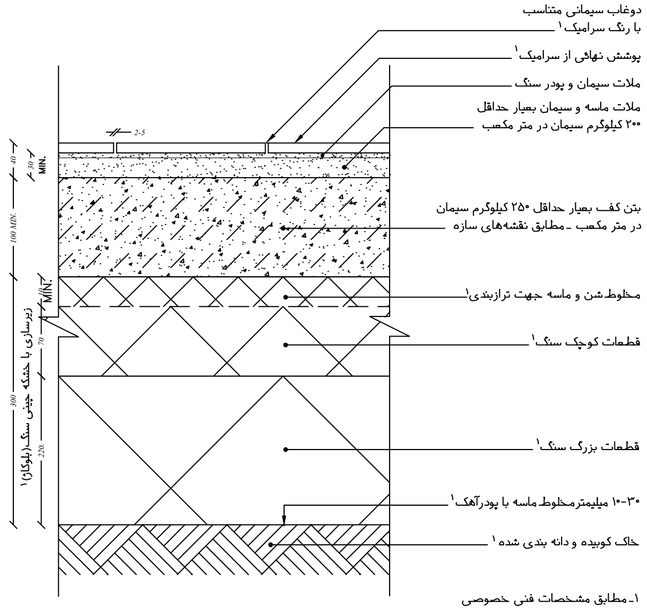


Det. 05

کفسازی در همکف

Sc: 1/10

جزییات کفهای عایق دار با پوشش سرامیک

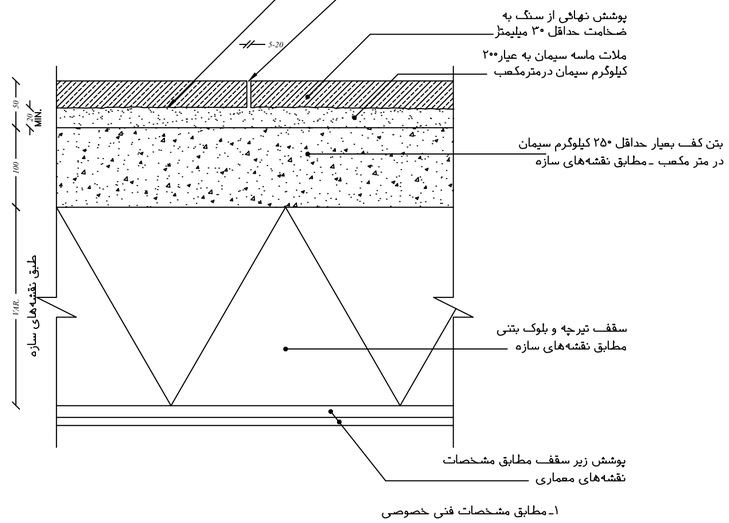


Det. 04

کفسازی در همکف

Sc: 1/10

جزییات کف با پوشش سرامیک ضد اسید



Det. 06

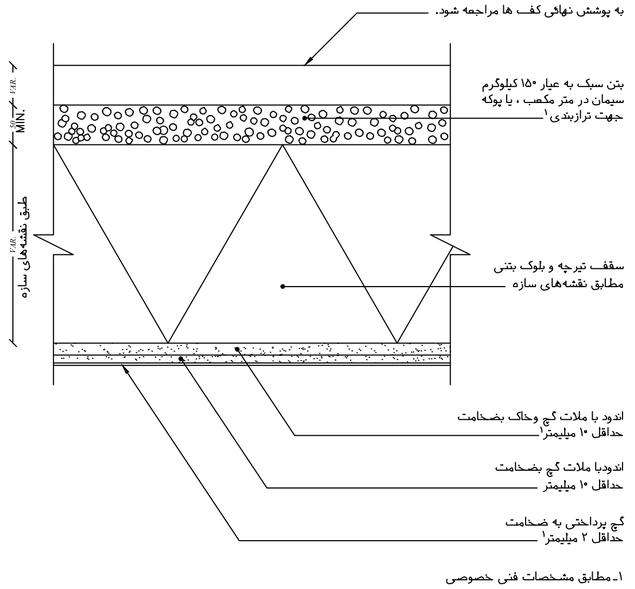
کفسازی در طبقات

Sc: 1/10

جزییات کف با پوشش سنگ

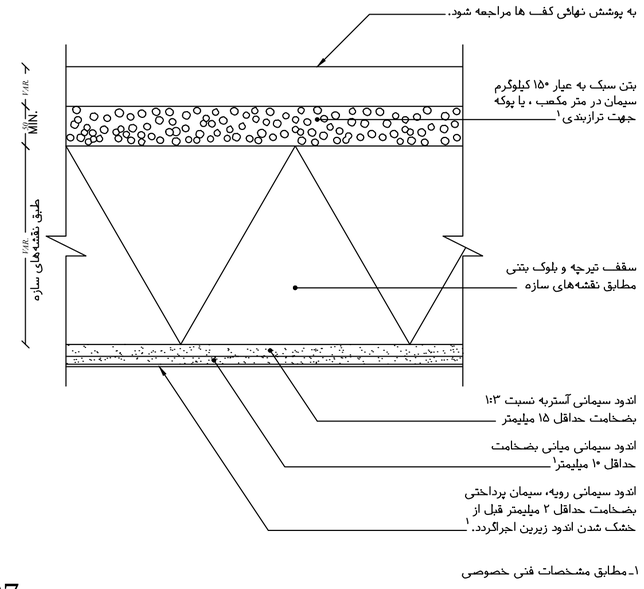
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:
					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. A-21

توضیحات



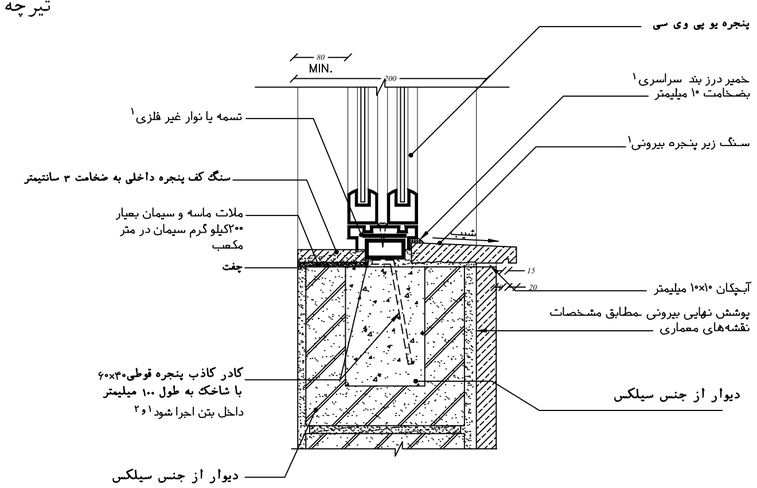
Det. 08 سقف های بتنی

Sc: 1/10 تیرچه بلوک با پوشش زیرین اندودگچ



Det. 07 سقف های بتنی

Sc: 1/10 تیرچه بلوک با پوشش زیرین اندود سیمانی

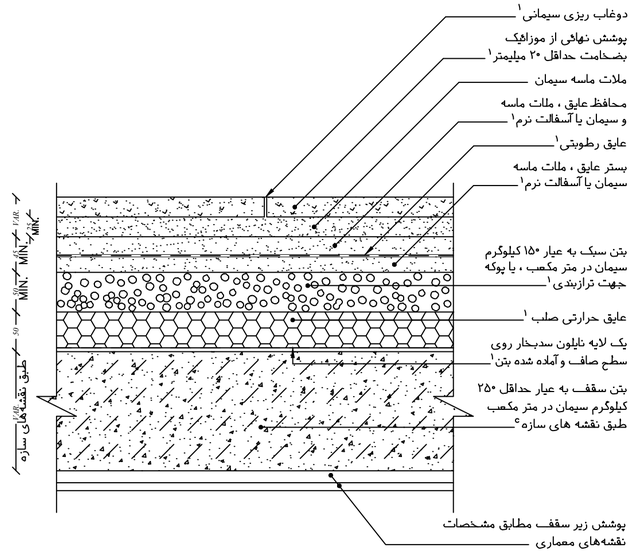


Det. 09 کف پنجره

Sc: 1/10 جزئیات کف پنجره سنگی

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
					ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE.
						شماره نقشه: DWG.NO. A-22

توضیحات



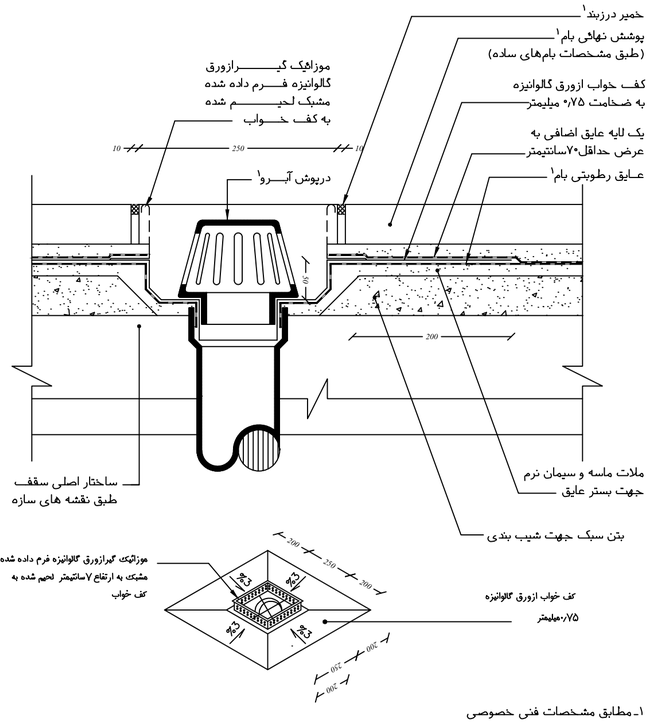
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

Det. 11

کفسازی بام

Sc: 1/10

جزییات کف عایق دار با پوشش موزاییک



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

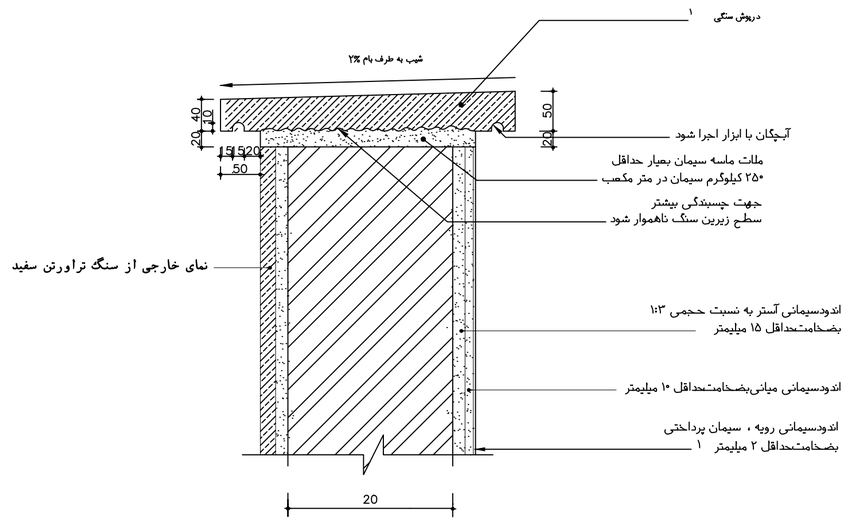
Det. 10

آبروی میانی بام

Sc: 1/10

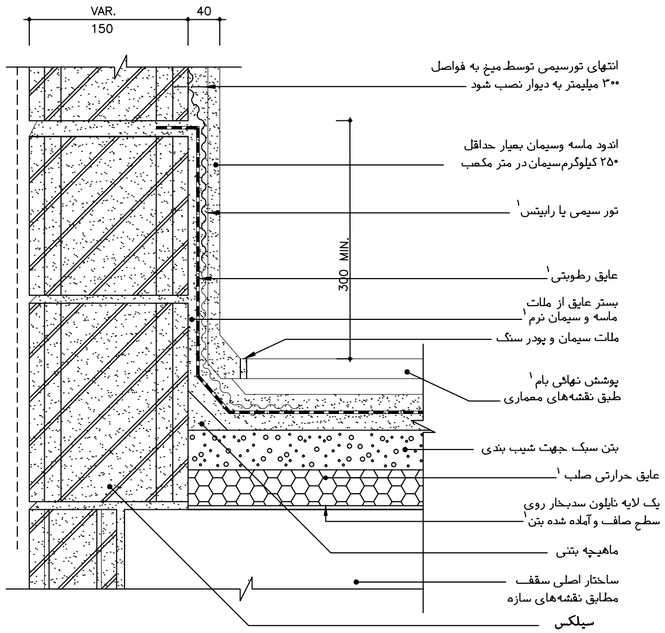
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور : پایا هندسه ایران	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه کد پروژه:	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی توضیحات:	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. شماره نقشه: DWG.NO. A-23

توضیحات



Det. 13 دیوار جانپناه

Sc: 1/10 جزییات با درپوش سنگی

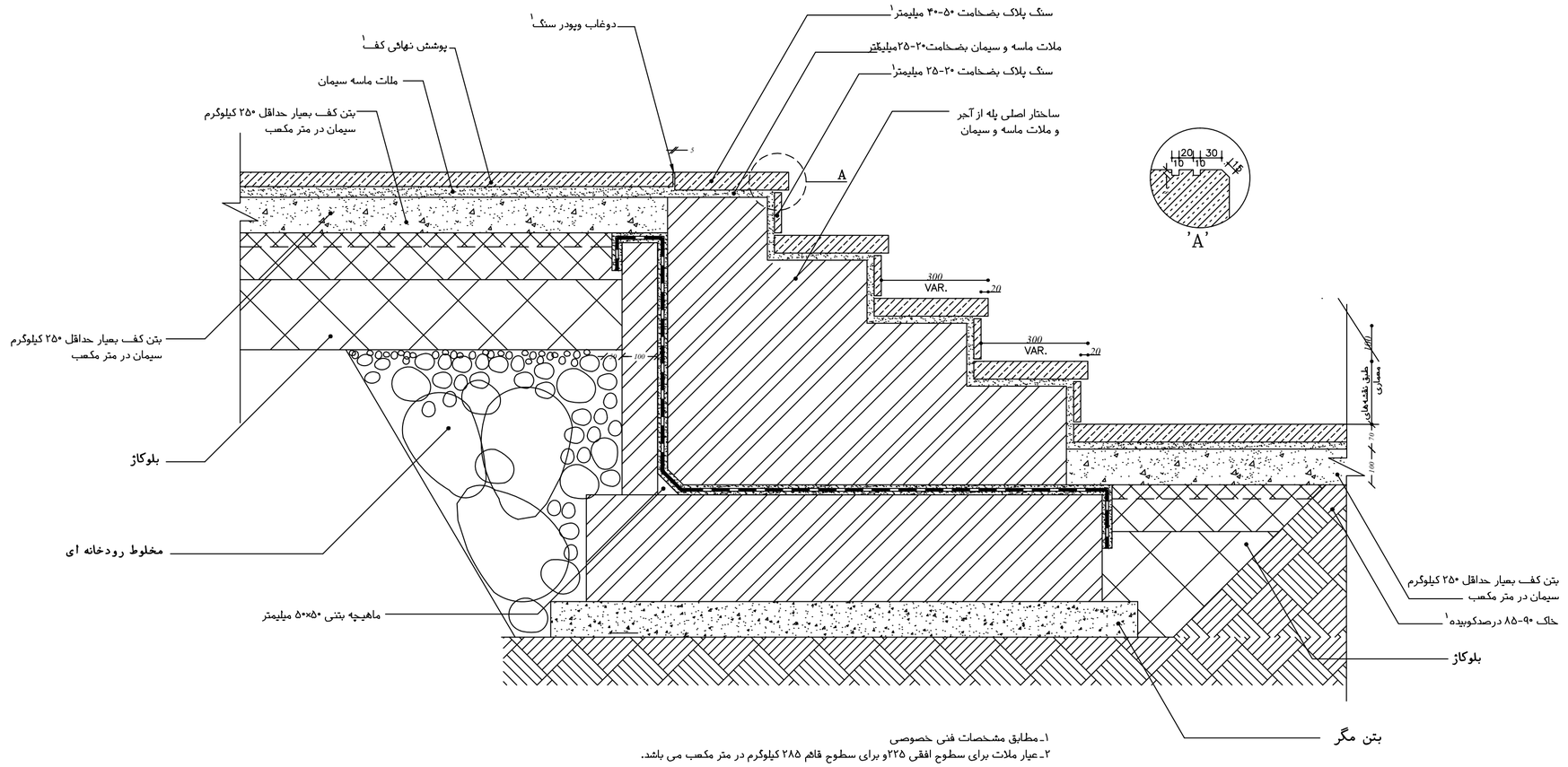


Det. 12 دیوار جانپناه

Sc: 1/10 جزییات اتصال به کف بام

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:
			مهر و امضا:		ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. A-24

توضیحات



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ عیار ملات برای سطوح افقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

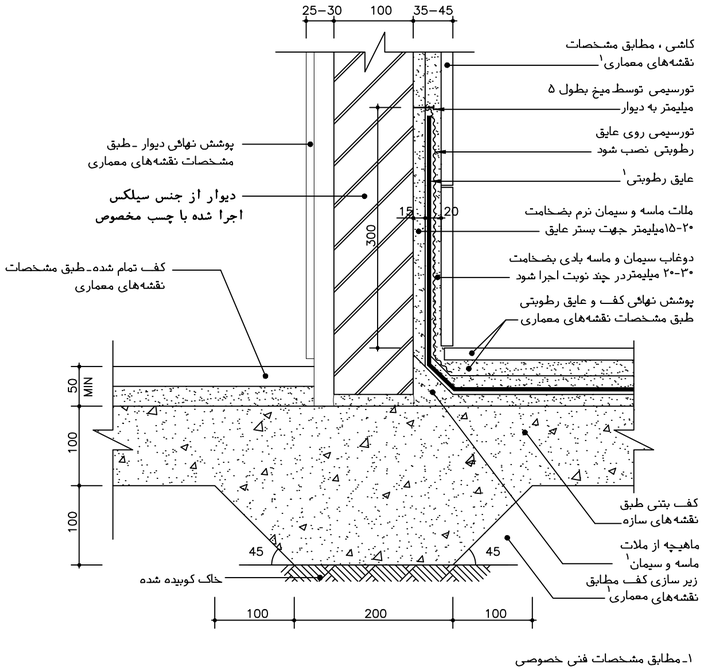
Det. 14 اختلاف سطح در همکف

Sc: 1/10 جزئیات پله با پوشش سنگ

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
			مهر و امضا:		ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. / شماره نقشه: DWG.NO. A-25

توضیحات

جزئیات اجرایی مهار دیوارها در نقشه های سازه ارائه گردیده است



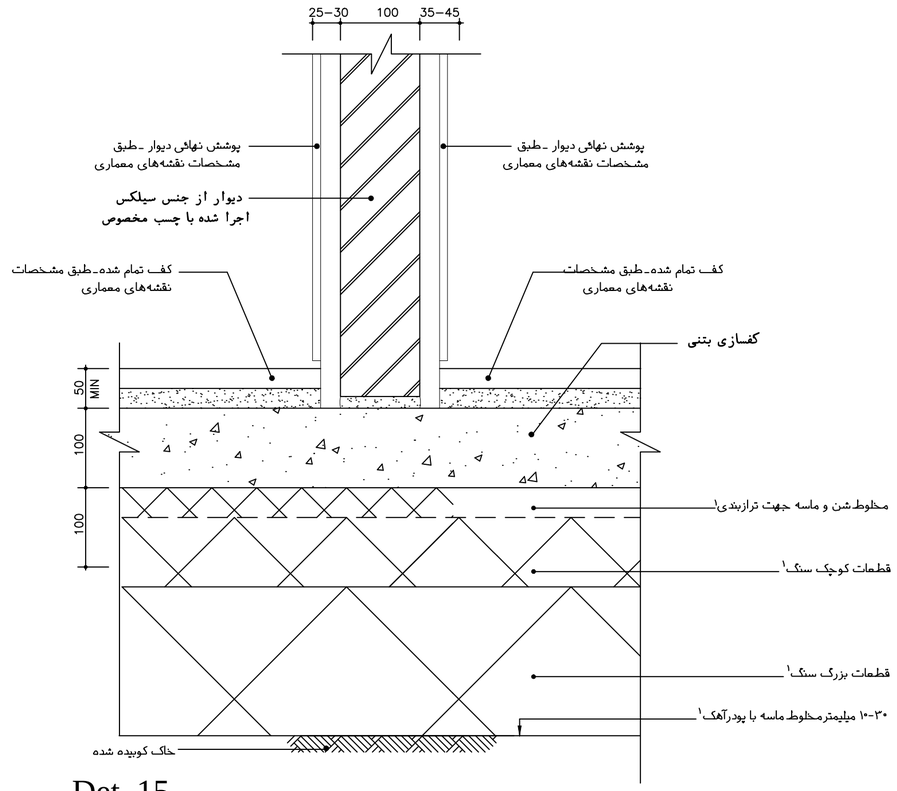
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

Det. 16

دیوار جدا کننده

Sc: 1/10

جزییات اتصال به همکف



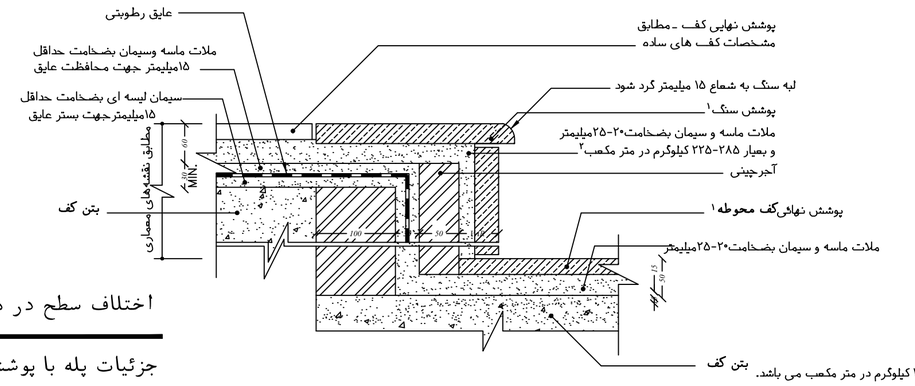
Det. 15

دیوار جدا کننده

Sc: 1/10

جزییات اتصال به همکف

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی



Det. 17

اختلاف سطح در همکف

Sc: 1/10

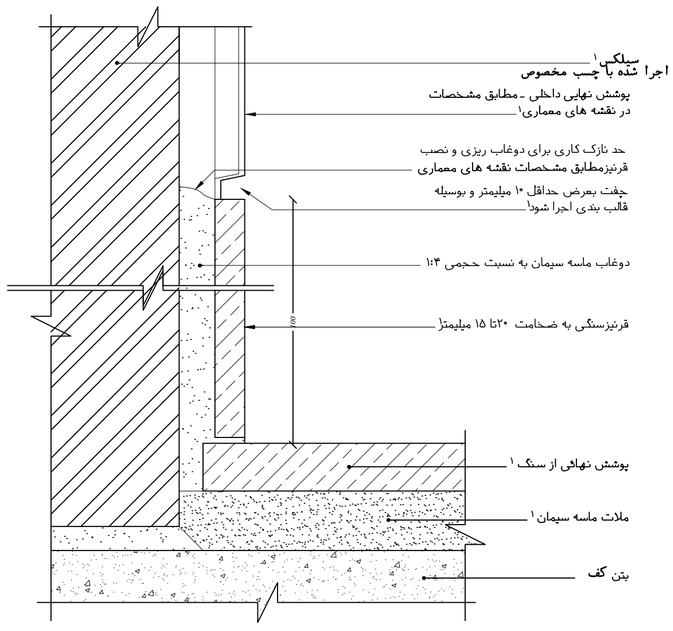
جزئیات پله با پوشش سنگ

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ عیار ملات برای سطوح افقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری		
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:	شماره نقشه: DWG.NO. A-26
					ترسیم:		مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:		

توضیحات

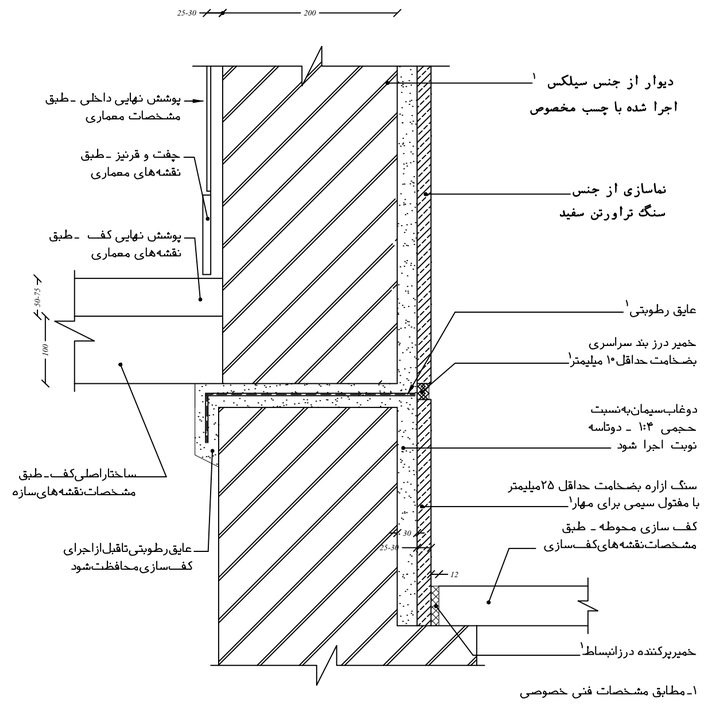
جزئیات اجرایی مهار دیوارها در نقشه های سازه ارائه گردیده است



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

Det. 19 دیوار داخلی

Sc: 1/10 جزییات اتصال قرنیز سنگی



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

Det. 18 دیوار خارجی

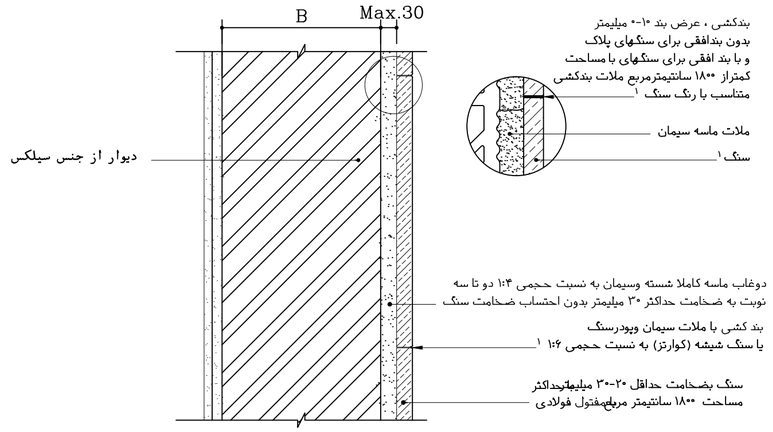
Sc: 1/10 جزییات اتصال با کرسی چینی وکف

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی ـ کاکاوند ـ شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری
مشاور: پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی ـ کاکاوند ـ شیردست
			مهر و امضا:		ترسیم:
					کنترل:

تاریخ:	
مقیاس نقشه: SCALE.	شماره نقشه: DWG.NO. A-27

توضیحات

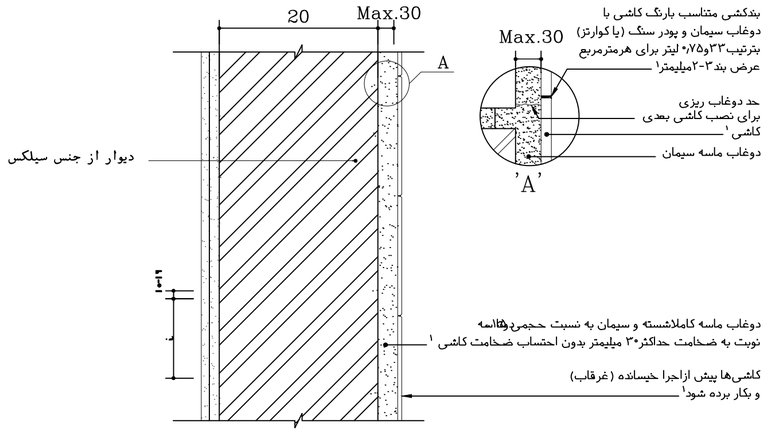
جزئیات اجرایی مهار دیوارها در نقشه های سازه ارائه گردیده است



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای اجرای صحیب باید از شمشه ملات بعنوان ابزارهنما برای حفظ ضخامت ملات وسط تراز در طول دیوار استفاده نمود.

Det. 21 دیوار خارجی

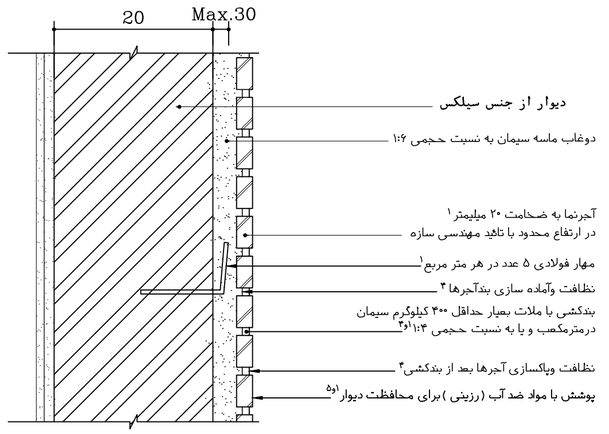
Sc: 1/10 جزییات با پوشش سنگ در نما



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

Det. 20 دیوار خارجی

Sc: 1/10 جزییات با پوشش سنگ در داخل



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

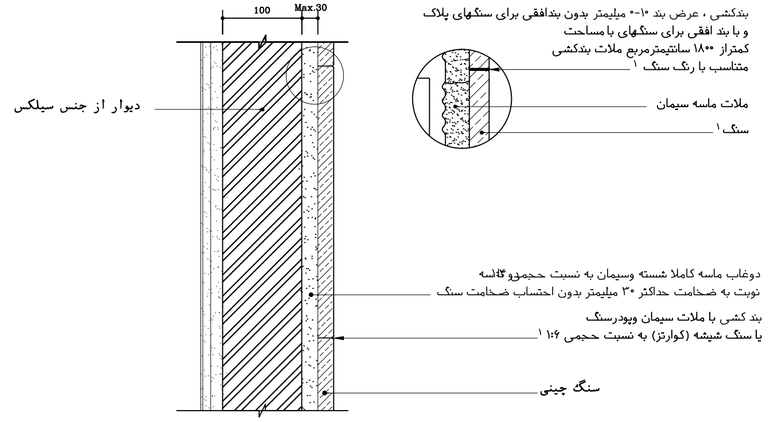
Det. 22 دیوار خارجی

Sc: 1/10 جزییات با پوشش ، آجرنما

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
					ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. / شماره نقشه: DWG.NO. A-28

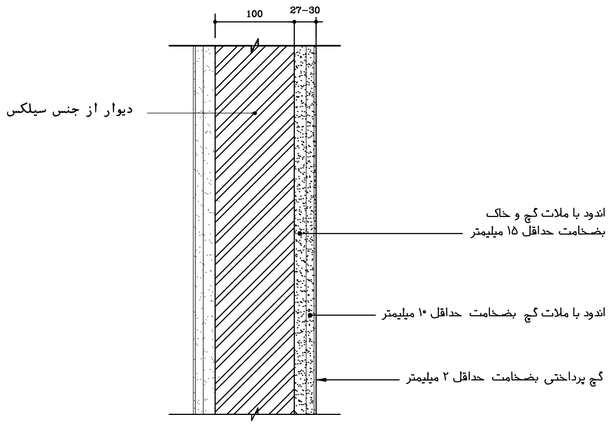
توضیحات

جزئیات اجرایی مهار دیوارها در نقشه های سازه ارائه گردیده است



Det. 24 دیوار داخلی

Sc: 1/10 جزییات با پوشش سنگ



Det. 23 دیوار داخلی

Sc: 1/10 جزییات باپوشش ، اندود گچی

۱-مطابق مشخصات فنی خصوصی

۴-در فضاهای مرطوب و حمام از اندودهای سیمانی جهت زیرسازی کاشی یا سرامیک استفاده شود.

۵-پیش از اجرا چسب کاشی ، روی اندود گچ مطابق دستورالعمل تولید کننده چسب ، پرایمر اجرا شود.

Det. 25 دیوار داخلی

Sc: 1/10 جزییات با پوشش کاشی یا سرامیک

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
جزئیات اجرایی

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

توضیحات:

کد پروژه:

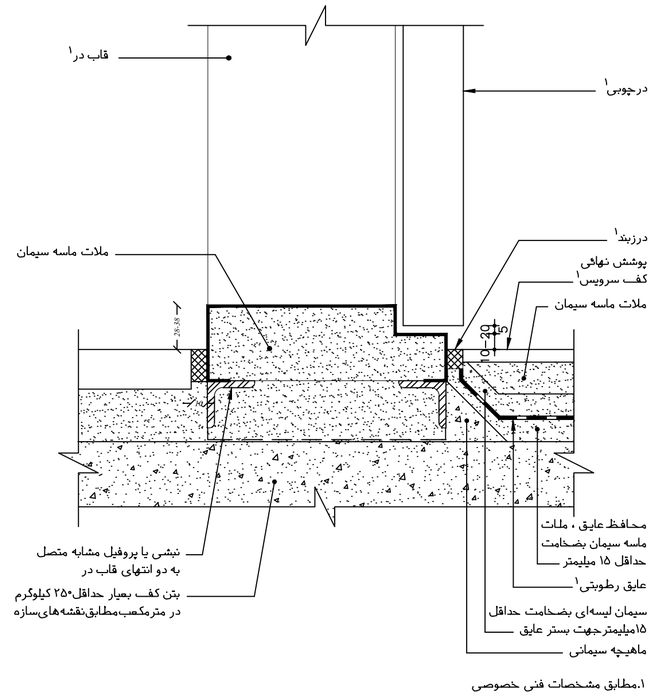
مشاور :
پایا هندسه ایران

تاریخ:

شماره نقشه:
DWG.NO. A-29

مقیاس نقشه:
SCALE.

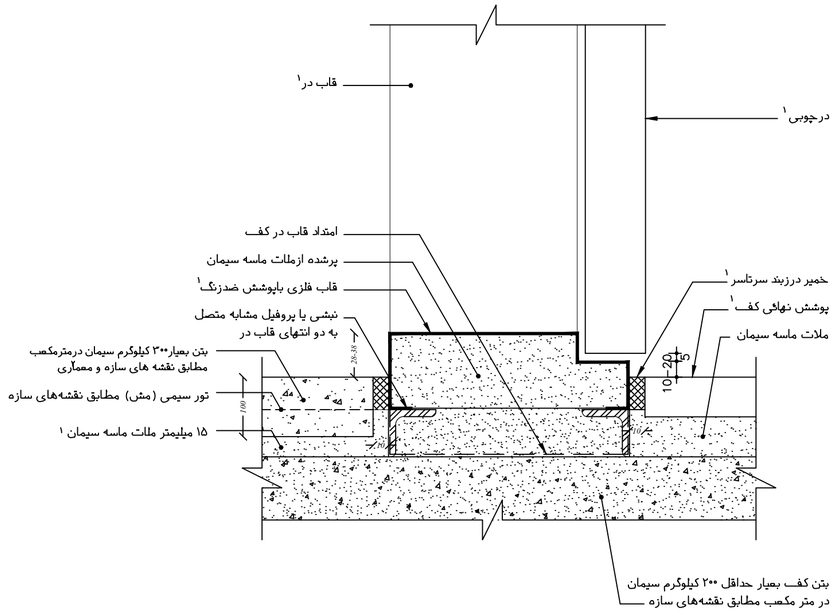
توضیحات



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

جزئیات آستانه در سرویس Det. 27

اتصال قاب فلزی در به همکف Sc: 1/10

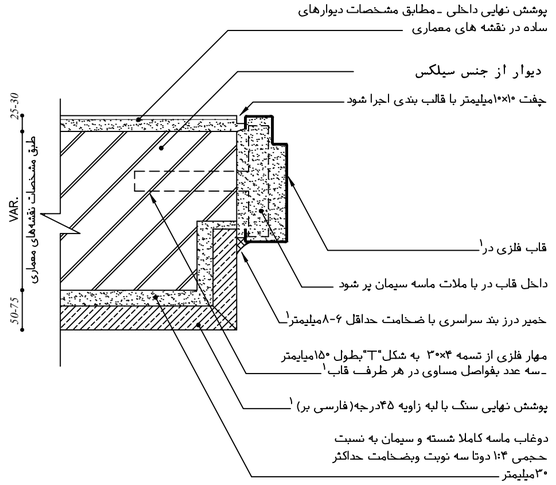


جزئیات آستانه در Det. 26

اتصال قاب فلزی در به همکف Sc: 1/10

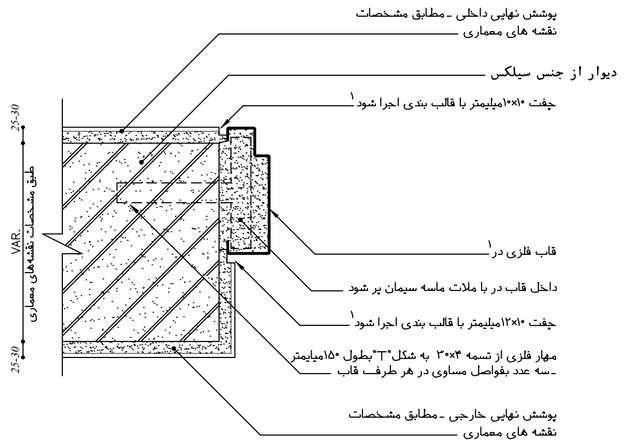
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:
					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. A-30

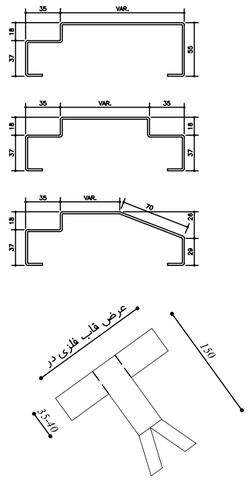
توضیحات



Det. 29 — جزییات جانبی قاب فلزی در

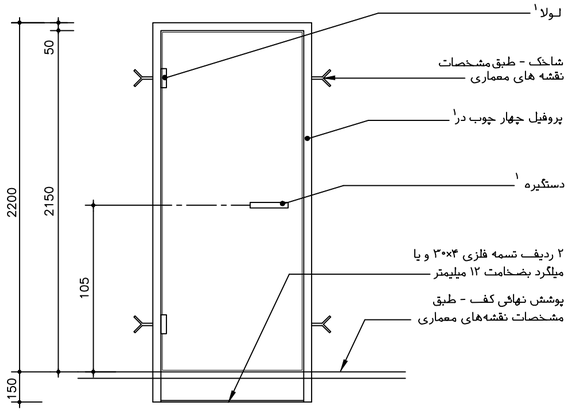
Sc: 1/10 — دیوار خارجی





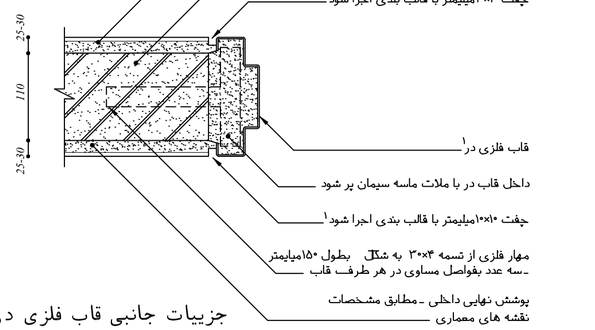
Det. 28 — جزییات جانبی قاب فلزی در

Sc: 1/10



Det. 30 — جزئیات قاب در

Sc: 1/10 — نحوه اتصال به دیوار و کف



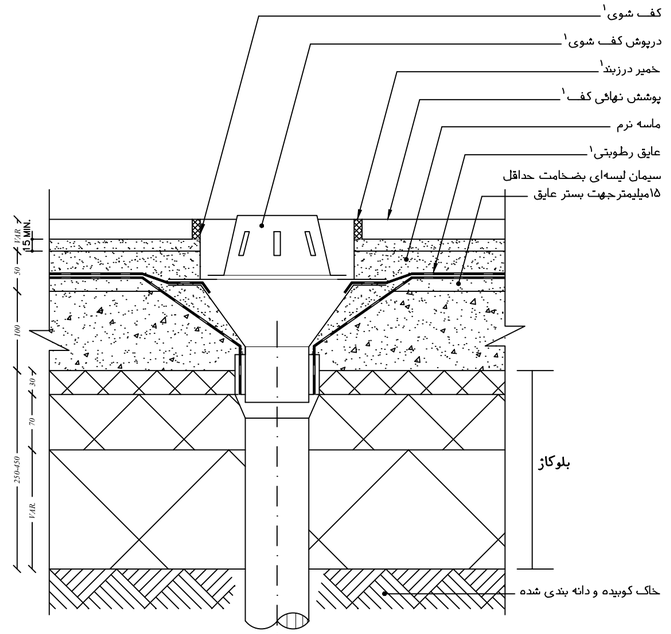
Det. 31 — جزییات جانبی قاب فلزی در

Sc: 1/10

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ سه عدد شاخک از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۴۰ میلیمتربه فواصل مساوی درارتفاع قاب در نصب شود
۳ـ داخل پروفیل از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ پر شود

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هنجره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:
					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. A-31

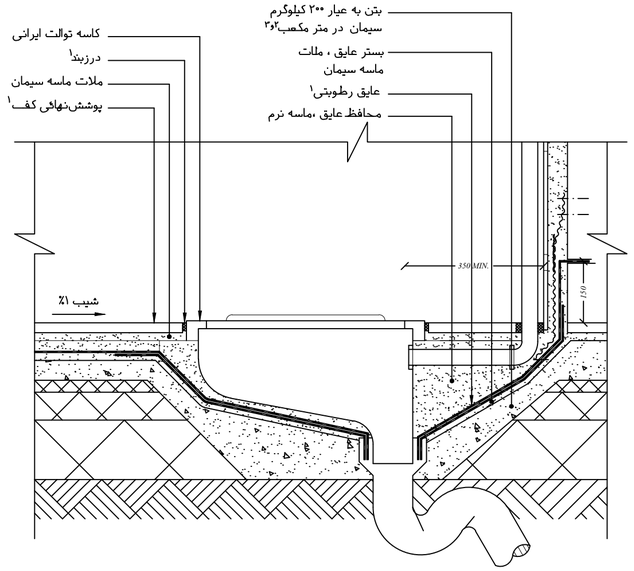
توضیحات



۱ـمطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـدر صورت نیاز به شیب کف،شیب بندیبایدهنگام بتن ریزی مطابق مشخصات فنی خصوصی روی سطح نهائی بتن انجام گیرد.

Det. 33 جزئیات کف شوی سرویس ها

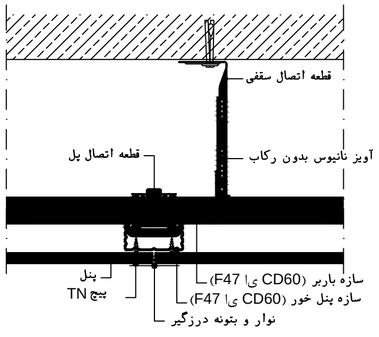
Sc: 1/10 طبقه همکف



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲.شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳.ملات ماسه سیمانی باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد .

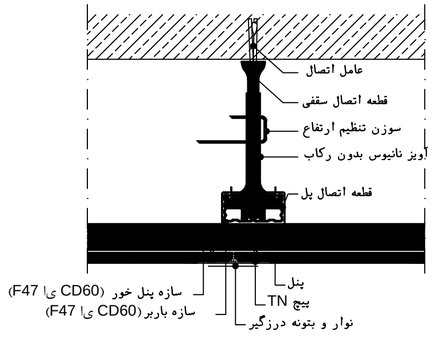
Det. 32 جزییات نصب توالت ایرانی

Sc: 1/10 طبقه همکف



Det. 35 اتصال و درزگیری لبه برش خورده

Sc: 1/10 جزئیات سقف کاذب

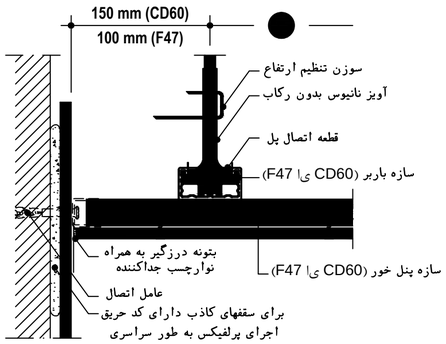


Det. 34 اتصال و درزگیری لبه طولی

Sc: 1/10 جزئیات سقف کاذب

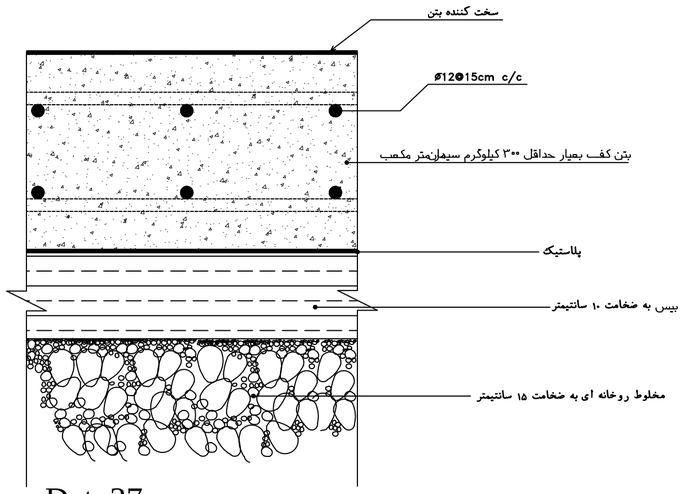
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسه ایوان	کد پروژه:
عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	ترسیم:
کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE.
شماره نقشه: DWG.NO. A-32	تاریخ:

توضیحات



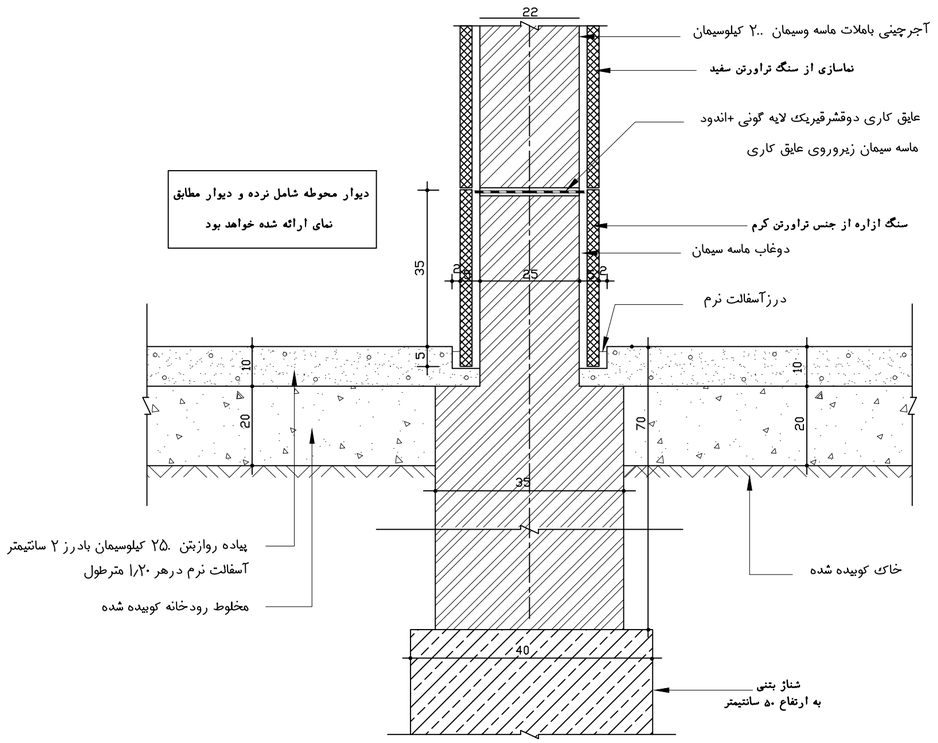
Det. 36 اتصال سقف به دیوار پوششی

Sc: 1/10 جزئیات سقف کاذب



Det. 37 کف آشیانه

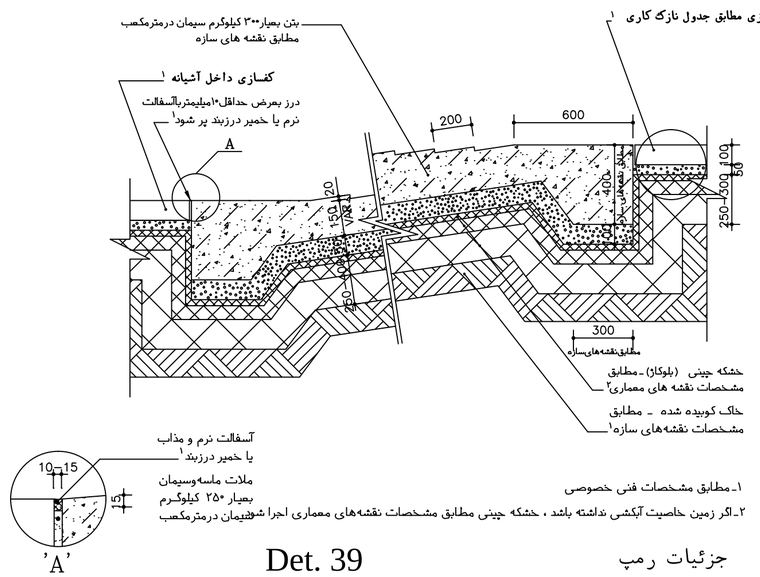
Sc: 1/10 جزییات کفسازی همکف



دیوار محوطه شامل نرده و دیوار مطابق نمای ارائه شده خواهد بود

Det. 38 دیوار محوطه

Sc: 1/10



کفسازی مطابق جدول نازک کاری ۱

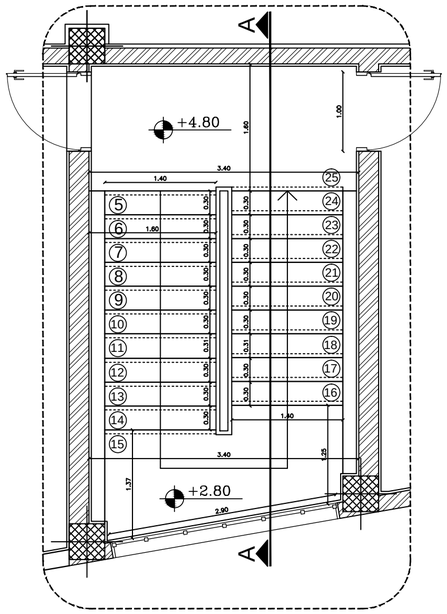
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

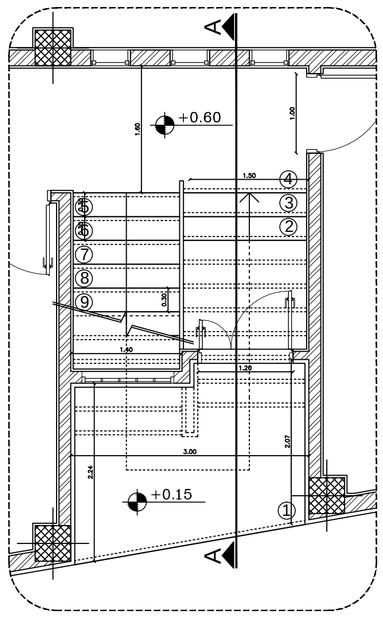
۲ـ اگر زمین خاصیت آبکشی نداشته باشد ، خشکه چینی مطابق مشخصات نقشه‌های معماری اجرا شودسیمان درمترمکعب

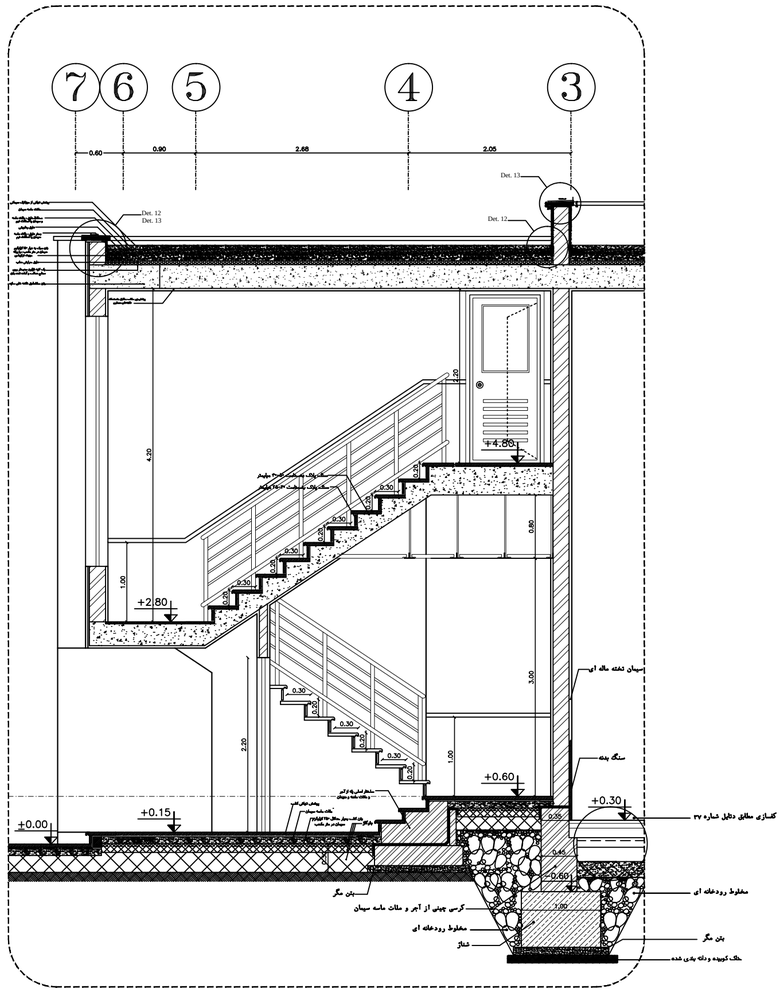
Det. 39 جزئیات رمپ

Sc: 1/10

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی	طراح: رجبی ـ کاکاوند ـ شیردست مهر و امضا:	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 طراحی: رجبی ـ کاکاوند ـ شیردست ترسیم:	
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		کنترل:	تاریخ:
					مقیاس نقشه: SCALE.	شماره نقشه: DWG.NO. A-33







Lay Out 01

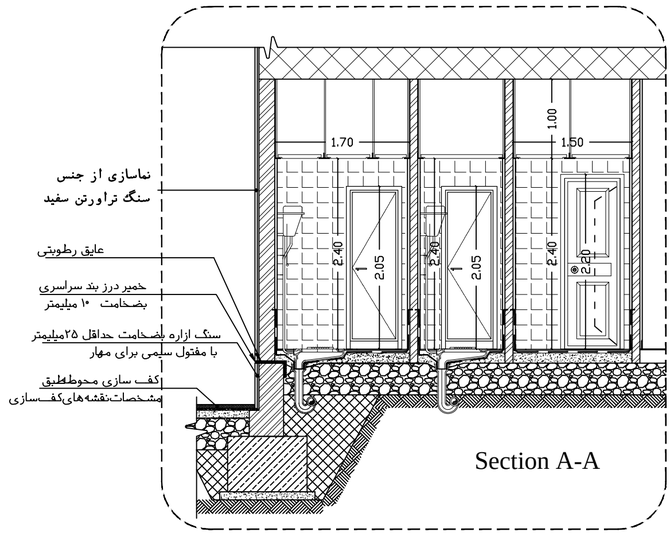
Sc: 1/50

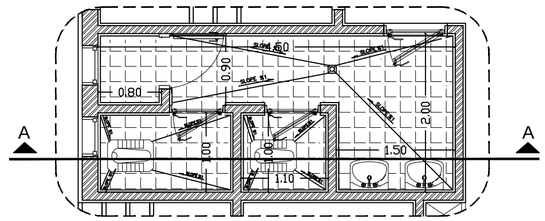
بزرگنمایی پله

توضیحات

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: بزرگنمایی ۱	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور : پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
					ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. / شماره نقشه: DWG.NO. A-34

توضیحات





Lay Out 01

Sc: 1/50

بزرگنمایی سرویس بهداشتی

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین مشاور : پایا هندسه ایران	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه کد پروژه:	عنوان نقشه: بزرگنمایی ۲ توضیحات:	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	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 طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. شماره نقشه: DWG.NO. A-35

توضیحات

طبقه	شماره فضا	شرح فضا	کف			دیوار						سقف			ملاحظات
						بدنه									
			نوع جنس	ابعاد	رنگ	نوع جنس	ارتفاع	رنگ	نوع جنس	رنگ		نوع جنس	ارتفاع	رنگ	
طبقه همکف	1	آشیانه	بتن مسلح			سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	سرامیک پرسلانی	سفید		سقف مطابق با سازه و پوشش گچ خاک و سفیدکاری			پوشش کف آشپانه از جنس بتن مسلح ژوئن بندی شده است و سطح بتن با ماله پروانه ای تسطوح گردد
	2	راهروها و راه پله	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	3	تاسیسات مکانیکی و اتاق دیزل	موزائیک ایرانی	۳۰×۳۰	طوسی پررنگ	سرامیک	تا زیر سقف	طوسی پررنگ				اندود سیمان لیسه ای		سفید	سرامیک بدنه تا زیر سقف کاذب همان اتاق امتداد می یابد
	4	انبار	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سرامیک	تا زیر سقف	طوسی پررنگ				پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سرامیک بدنه تا زیر سقف کاذب همان اتاق امتداد می یابد
	5	افسر نگهبان	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	6	رئیس ایستگاه	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	7	خوابگاه	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	8	سالن ورزشی	کفپوش ویژه سالنهای ورزشی			سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	کفپوش ویژه سالنهای ورزشی شرکت پوشش‌گستر‌سبزدماوندیا محصولات مشابه مطابق‌بااستاندارد های شرکت مجری
	9	فوریتهای پزشکی	سرامیک ضد اسید	۴۰×۴۰	سفید	سرامیک ضد اسید	تا زیر سقف	سفید				پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سرامیک بدنه تا زیر سقف کاذب همان اتاق امتداد می یابد
	10	نمازخانه	سنگ مرمریت	۳۰×۳۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	11	آشپزخانه	سنگ مرمریت	۳۰×۳۰	سفید	سرامیک	۲۵×۵۰ تا زیر سقف	کرم				پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سرامیک بدنه تا زیر سقف کاذب همان اتاق امتداد می یابد
	12	رختکن	سنگ مرمریت	۳۰×۳۰	طوسی کهربنگ	سرامیک	۲۵×۵۰ تا زیر سقف	سفید				پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	سفید	سرامیک بدنه تا زیر سقف کاذب همان اتاق امتداد می یابد
	13	دوش و سرویس بهداشتی	سرامیک ایرانی درجه یک	۲۰×۲۰	سفید	کاشی لعابدار	۲۵×۵۰ تا زیر سقف	سفید				سقف‌کاذب pvc آذران پلاستیک	مطابق نقشه های سقف کاذب	کرم روشن	کاشی لعابدار با رنگ آبی کبود تا ارتفاع ۹۰ سانتیمتر - ادامه ارتفاع از کاشی به رنگ آبی روشن به همراه نوار جداکننده بین
	14	چاله سرویس	سرامیک ایرانی درجه یک	۲۰×۲۰	سفید	کاشی لعابدار	۲۵×۵۰	سفید							
طبقه اول	1	اتاق مجاور	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		سقف مطابق با سازه و پوشش گچ خاک و سفیدکاری		رنگ روغنی سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	2	خرپشته	سنگ مرمریت	۴۰×۴۰	طوسی کهربنگ	سنگ چینی	۱۰۰سانتیمتر	سفید	اندود گچ و خاک+گچ پرداختی	رنگ روغنی مات		پانل گچی کناف	مطابق نقشه های سقف کاذب	رنگ روغنی سفید	سنگ کف از نوع مرمریت کرم آباده می باشد سنگ بدنه از نوع چینی سفید سیرجان می باشد .
	3	بام	موزائیک ایرانی	۳۰×۳۰		اندود سیمان لیسه ای	۱۱۰سانتیمتر	سفید							بر روی اندود سیمانی دیوار جان پناه بام یک لایه سیمان رویه سفید اجرا می گردد

چنانچه تا زمان ساخت مجموعه بناهای مجاور احداث نگردند توصیه میشود نمای سمت همسایه غربی سیمانکاری شود

ارتفاع کناف از کف تمام شده در پلانهای سقف کاذب طبقات آمده است

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایران

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
جدول نازک کاری

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE.
شماره نقشه: DWG.NO. A-36

توضیحات

شماره نقشه	عنوان
A-00	فهرست نقشه های معماری
A-01	سایت پلان
A-02	پلان اندازه گذاری طبقه همکف
A-03	پلان اندازه گذاری طبقه اول
A-04	پلان مبلمان طبقه همکف
A-05	پلان بام
A-06	کدگذاری محوطه
A-07	مقاطع
A-08-09	نماها
A-10	پلان کفسازی همکف
A-11	پلان کفسازی طبقه اول
A-12	پلان کفسازی بام
A-13	پلان سقف کاذب طبقه همکف
A-14	پلان عایق کاری رطوبتی
A-15	پلان تیپ بندی در و پنجره طبقه همکف
A-16	پلان تیپ بندی در و پنجره طبقه اول
A-17	پلان جانمایی جزییات اجرایی طبقه همکف
A-18	پلان جانمایی جزییات اجرایی طبقه اول
A-19	تیپ بندی درب و پنجره
A-20-33	جزئیات اجرایی
A-34	بزرگنمایی ۱
A-35	بزرگنمایی ۲
A-36	جدول نازک کاری

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایران

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
فهرست نقشه های معماری

توضیحات:

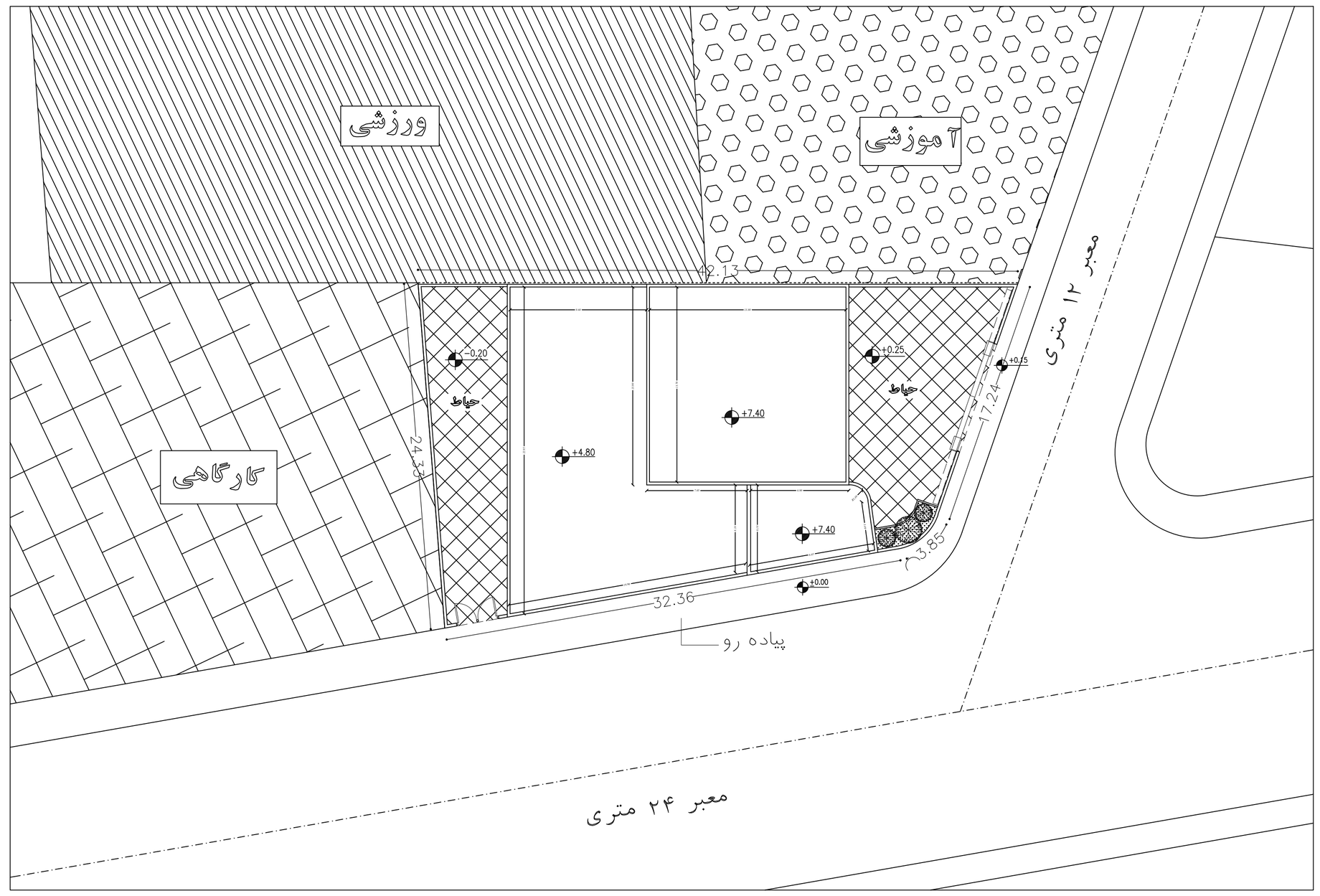
طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE.
شماره نقشه: DWG.NO. A-00



توضیحات

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
سایت پلان

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا هندسه ایوان

کد پروژه:

توضیحات:

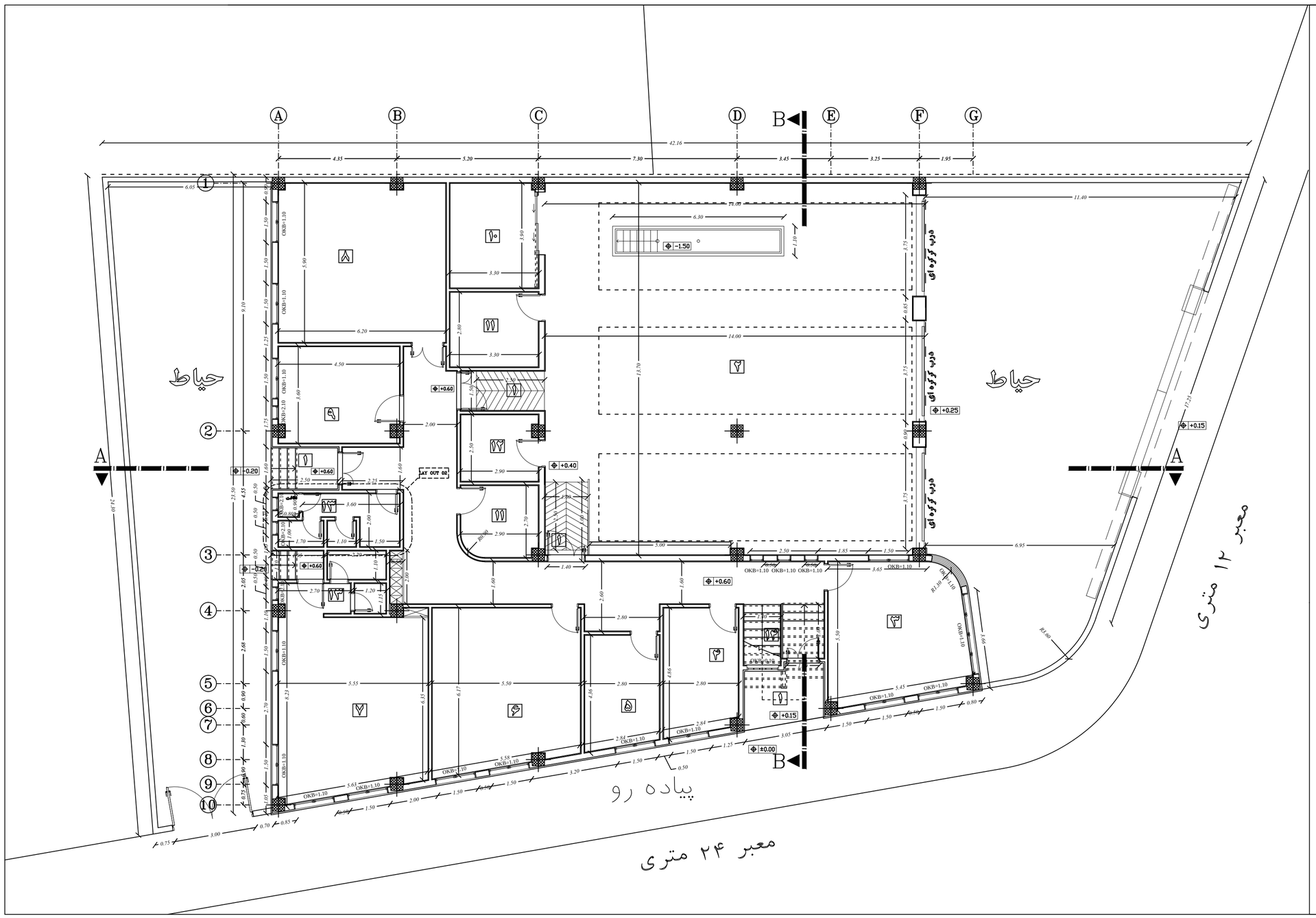
تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/200

شماره نقشه:
DWG.NO. A-01

توضیحات

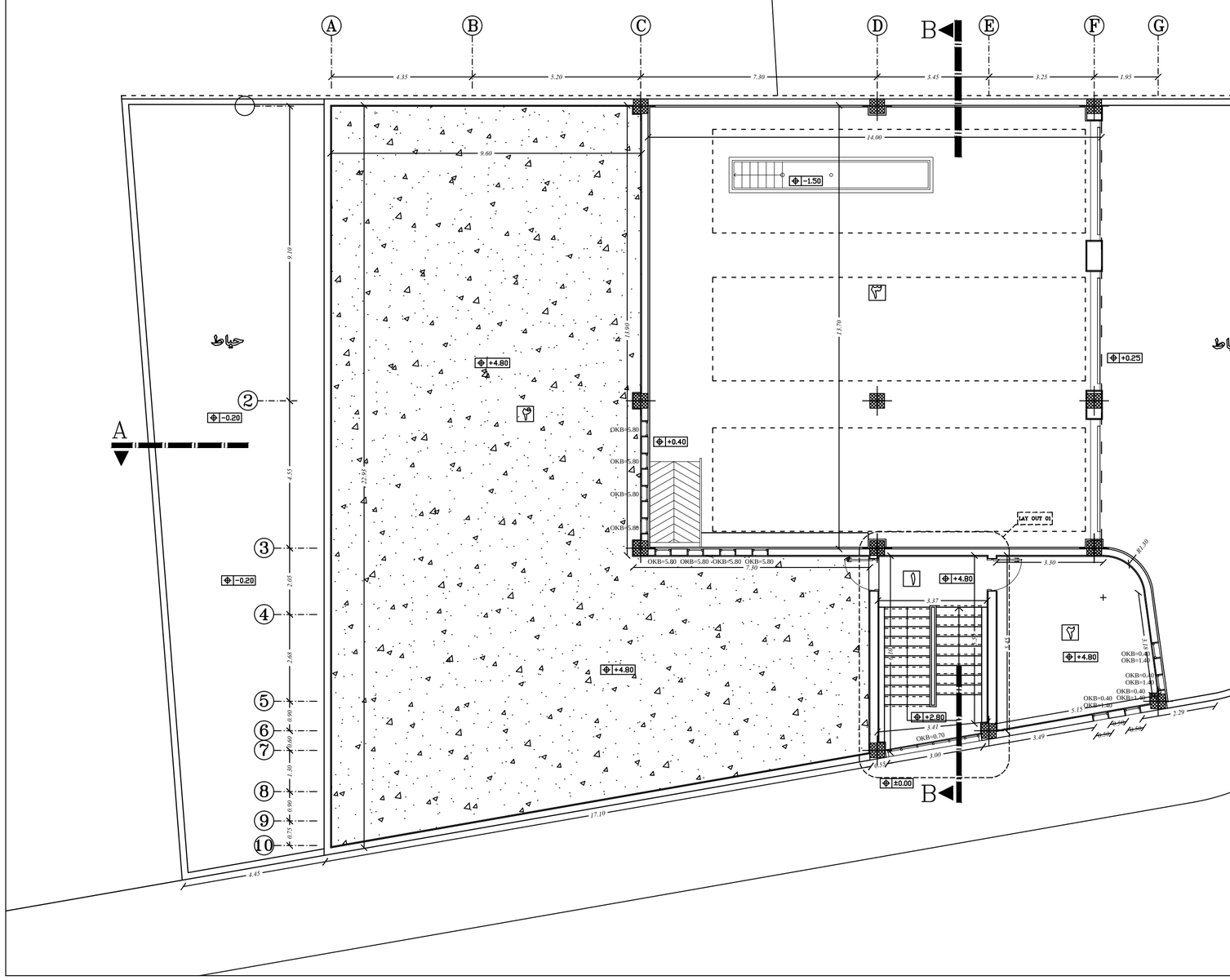
۱	ورودی
۲	آشپزخانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله



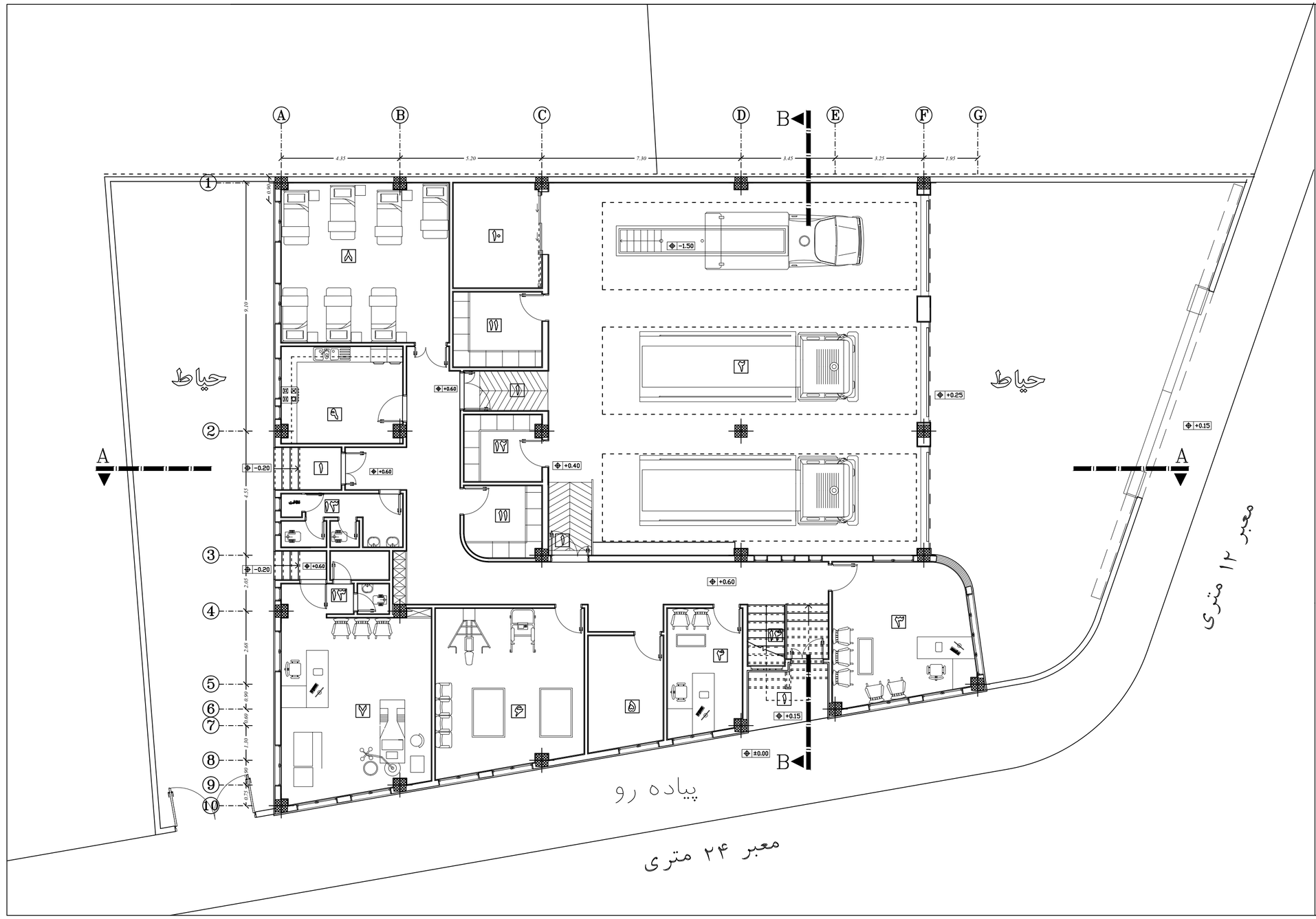
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:
عنوان نقشه: پلان اندازه گذاری طبقه همکف	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: معماری طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:
تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
	شماره نقشه: DWG.NO. A-02

توضیحات

۱	خرپشته
۲	اتاق مجاور
۳	آشیانه
۴	بام



کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسی ایوان	کد پروژه:
عنوان نقشه: پلان اندازه گذاری طبقه اول	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
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 طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. A-03



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آتاق دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایران

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
پلان مبلمان طبقه همکف

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

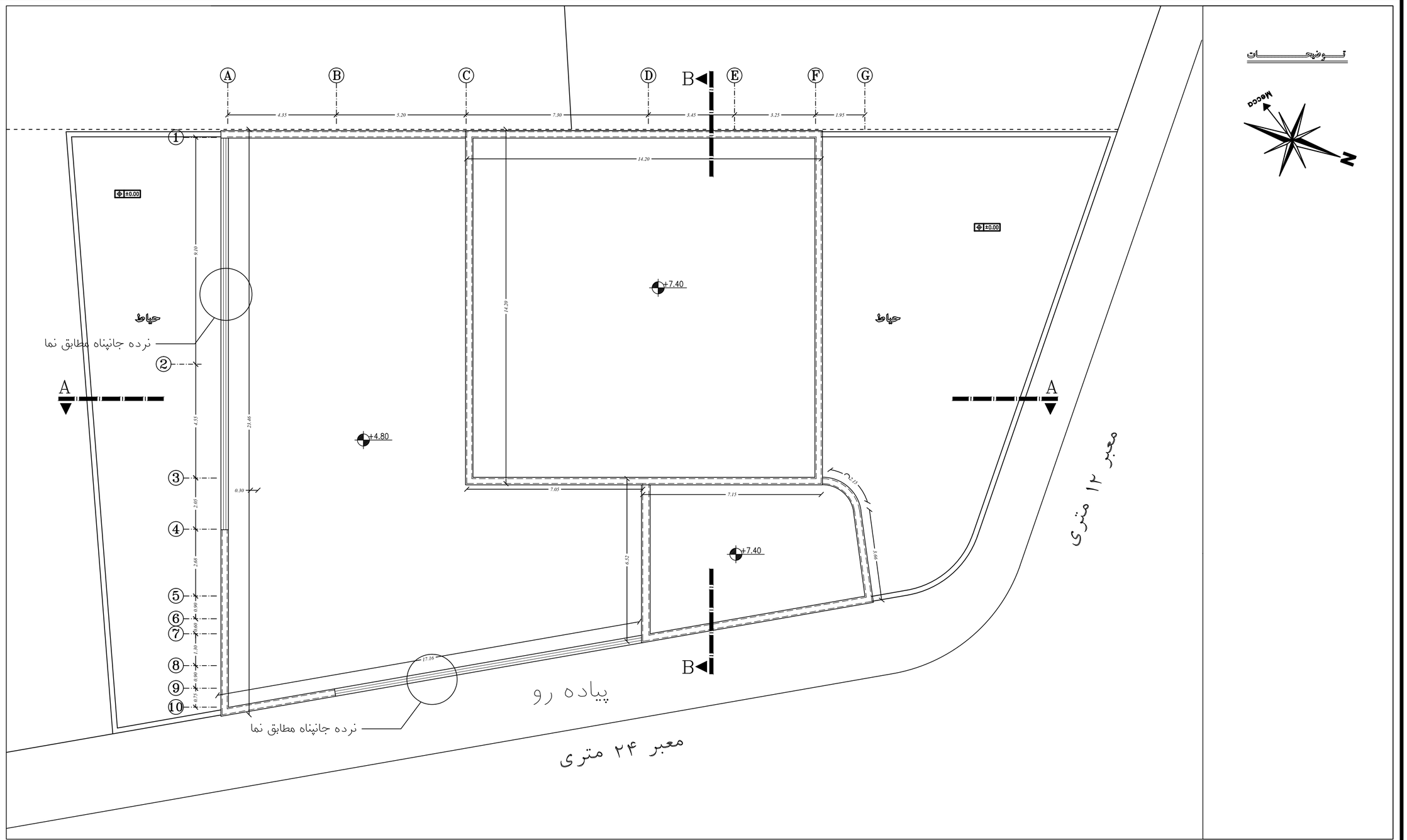
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته: معماری
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

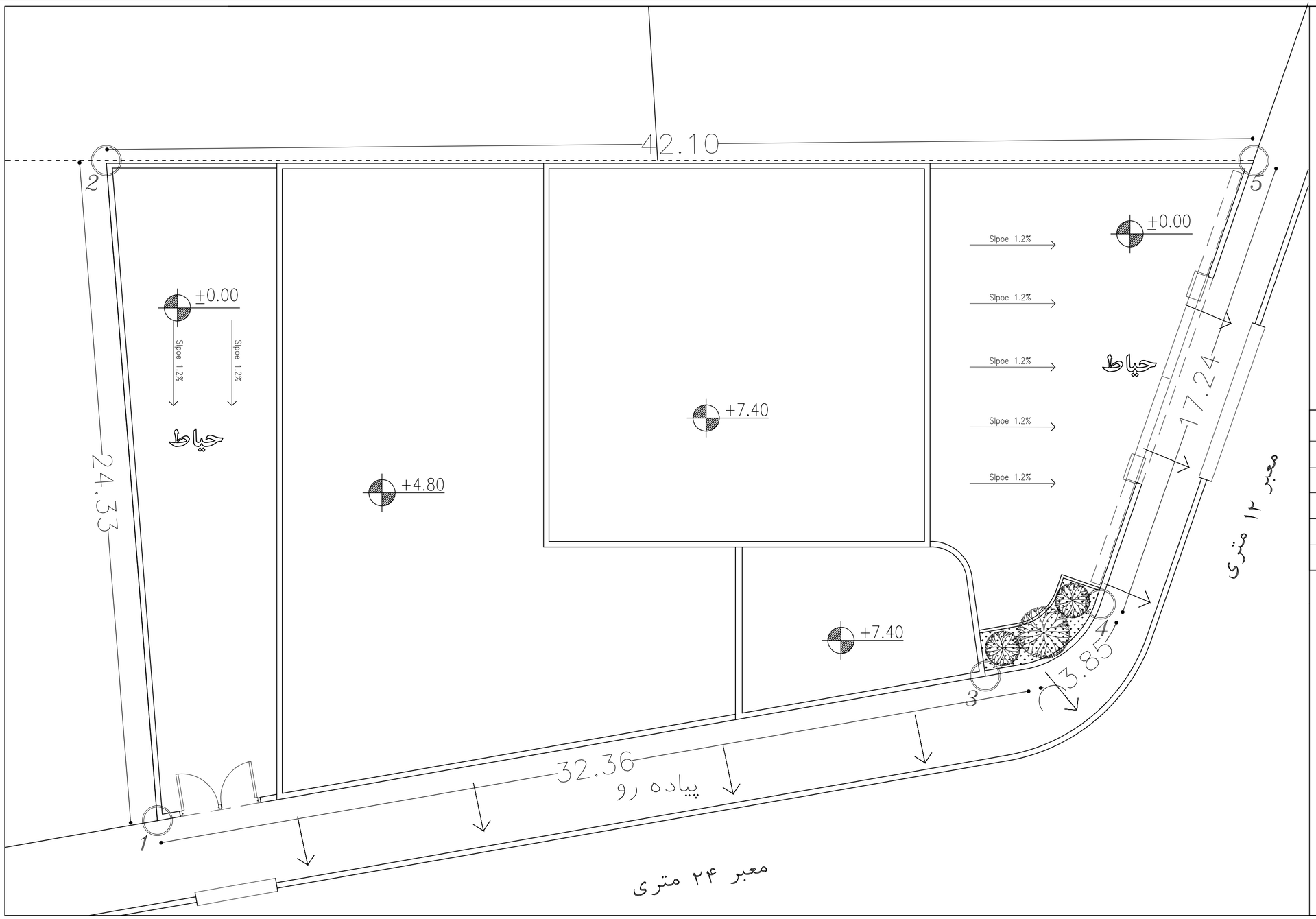
مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. A-04

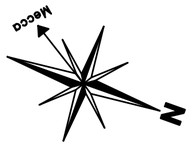


توضیحات

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان بام	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هندسه ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	تاریخ:
					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. A-05



توضیحات



مختصات گوشه های زمین

	x	y	z
1	416507.541	4016908.833	1359.451
2	416483.218	4016909.332	1357.683
3	416505.115	4016941.085	1360.199
4	416503.03	4016944.086	1360.104
5	416487.335	4016951.298	1359.706

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا کنگره ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
کدگذاری محوطه

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست

مهر و امضا:

کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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

طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست

ترسیم:

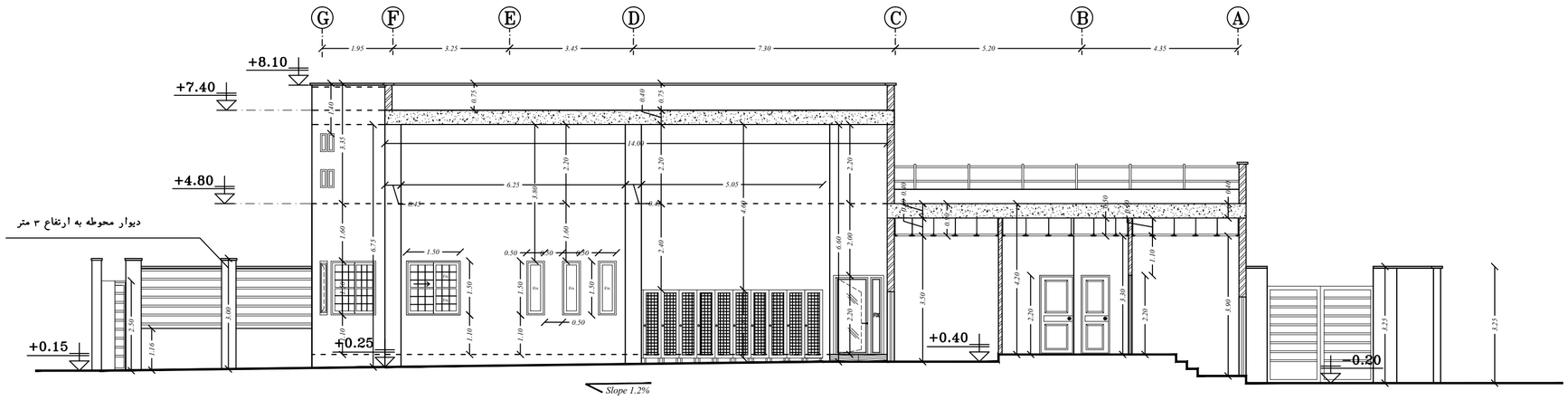
کنترل:

تاریخ:

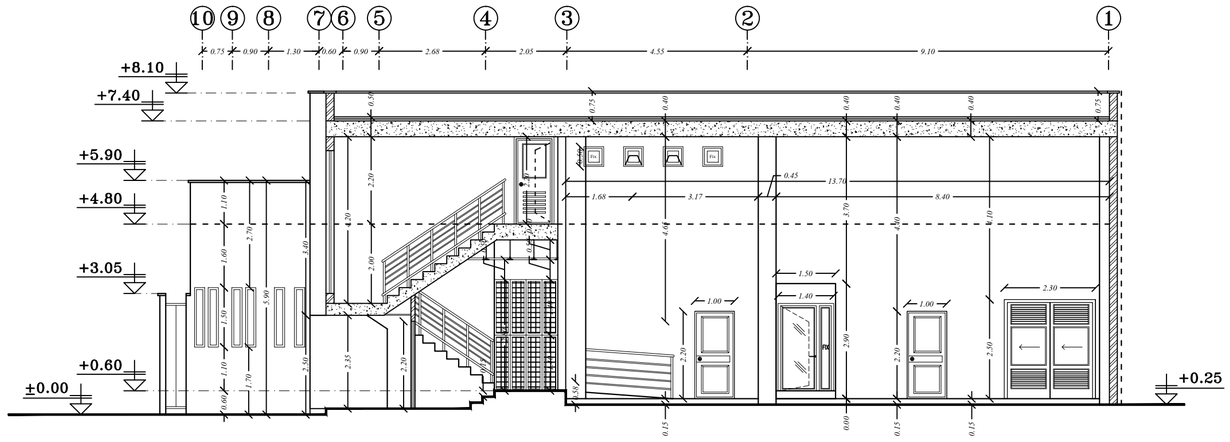
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100

شماره نقشه: DWG.NO. A-06

توضیحات



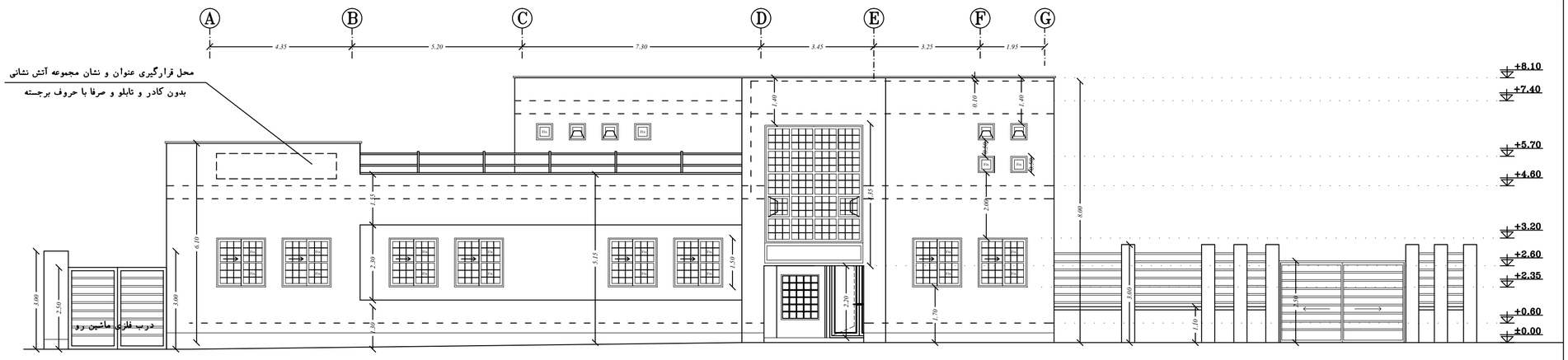
مقطع A–A



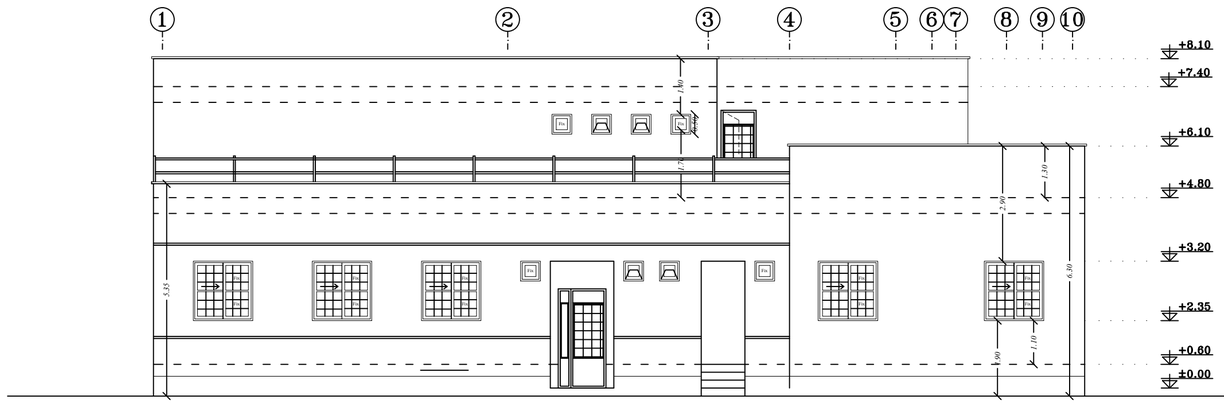
مقطع B–B

دیوار محوطه به ارتفاع ۳ متر
شامل ۱۳۵ سانتیمتر دیوار و ۱۶۵ سانتیمتر نرده
ستونهای آجری ۳۵ سانتیمتری به فاصله تقریبی ۵ متر

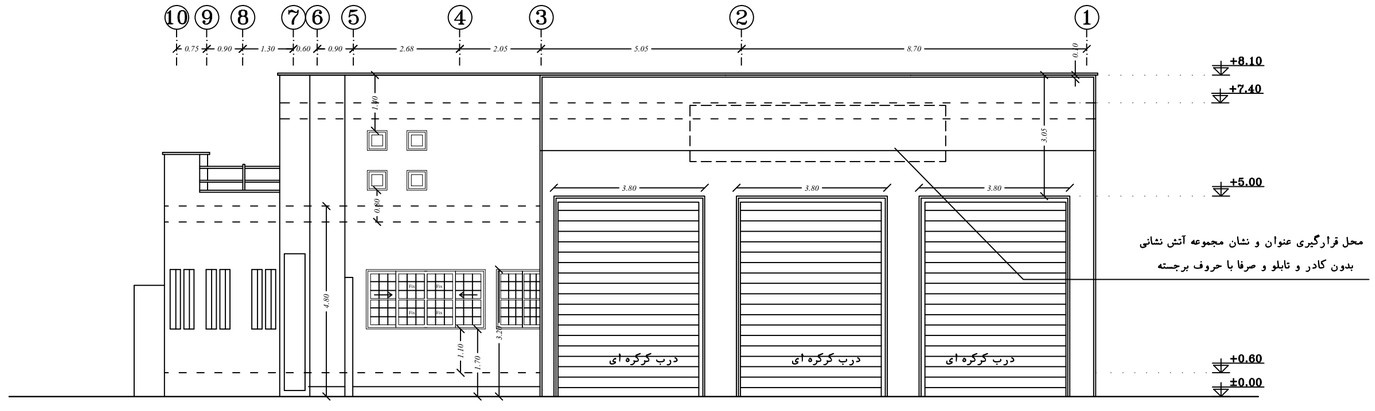
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسه ایران	کد پروژه:
عنوان نقشه: مقاطع	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری
مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
	ترسیم:
	کنترل:
	تاریخ:
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. A-07



نمای شرقی



نمای جنوبی



نمای شمالی

توضیحات

جدارهای خارجی مجاور همسایه های غربی و جنوبی سیمان کاری شود.

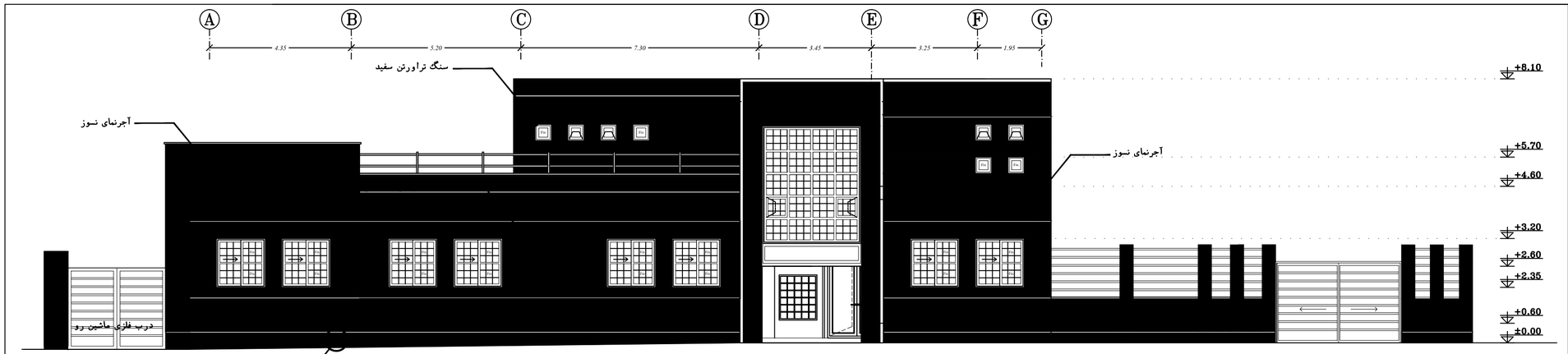
آجر نسوز مورد استفاده در نما آذرخش با کد ۲۶۰
به ابعاد ۲۷-۵۵-۲۶۰ می باشد

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	رشته: معماری
مشاور: پایا هندسه ایوان	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	ترسیم:
عنوان نقشه: نماها	کنترل:
توضیحات:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
کد پروژه:	شماره نقشه: DWG.NO. A-08

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

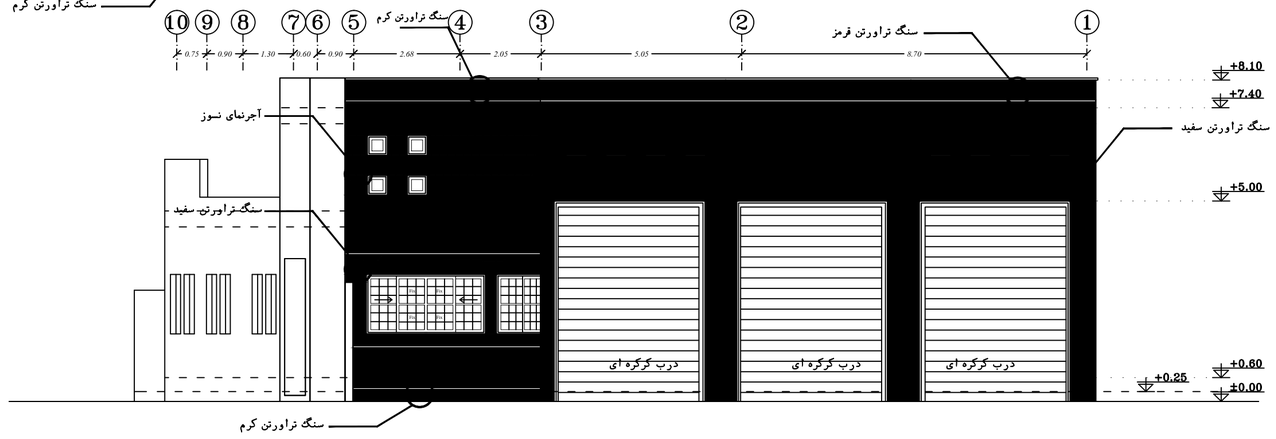
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

تاریخ:



نمای شرقی

نمای جنوبی



نمای شمالی

توضیحات

جدارهای خارجی مجاور همسایه های غربی و جنوبی سیمان کاری شود.

آجر نسوز مورد استفاده در نما آذرخش با کد ۲۶۰ به ابعاد ۲۷-۵۵-۲۶۰ می باشد

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایران

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
نماها

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

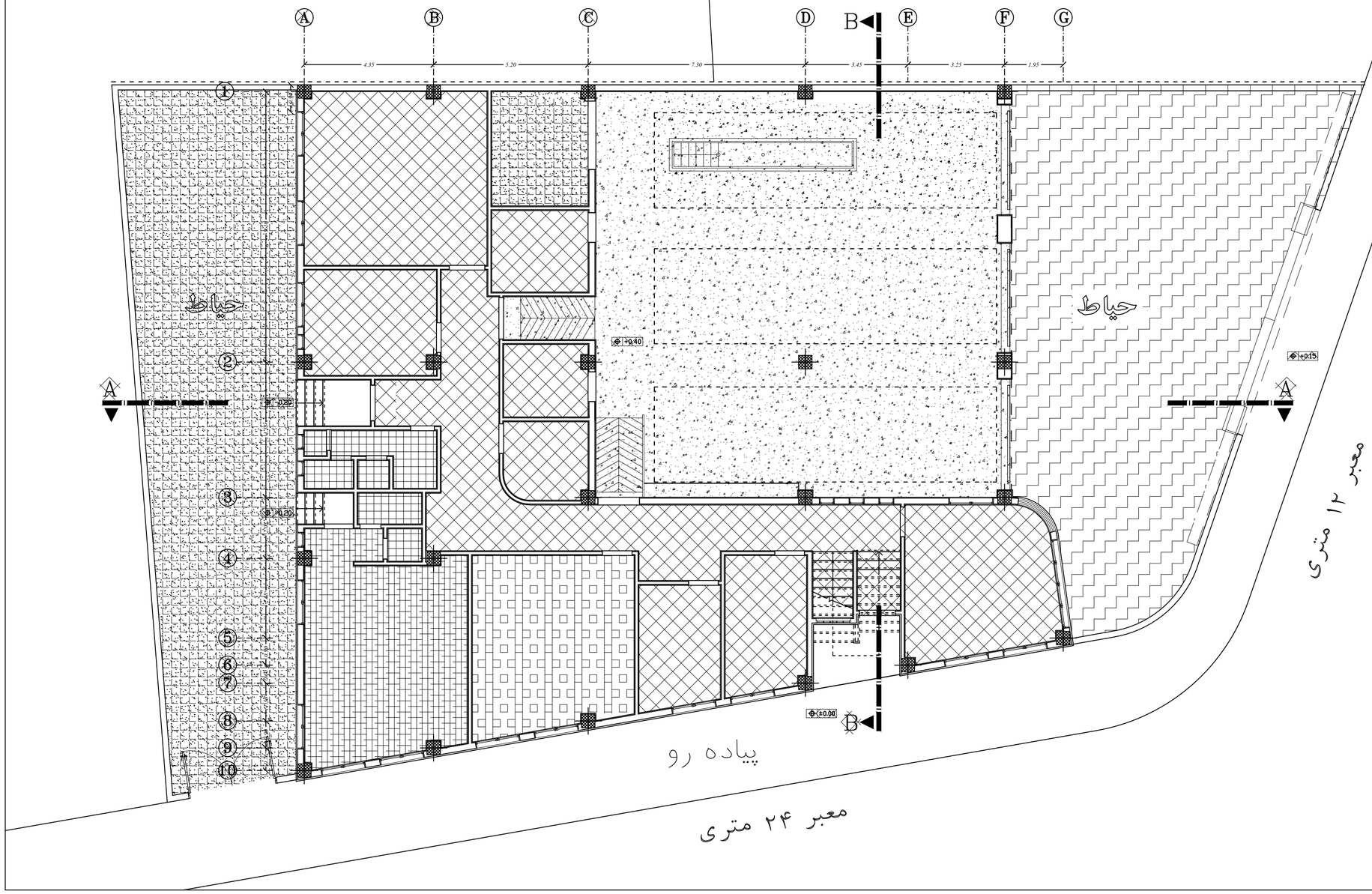
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته: معماری
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

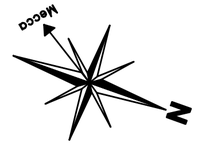
تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. A-09



توضیحات



بتن مسلح ژوئن بندی شده به فواصل ۲متر	
سنگ چینی به ابعاد ۴۰ در ۴۰ و رنگ طوسی روشن	
کفپوش ویژه سالنهای ورزشی	
موزائیک درجه یک ایرانی ۳۰×۳۰ به رنگ طوسی پر رنگ	
سرامیک ضد اسید سفید رنگ به ابعاد ۴۰ در ۴۰	
سرامیک ایرانی درجه یک سفید به ابعاد ۲۰ در ۲۰	
بتن آسفالتی	

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
پلان کفسازی همکف

توضیحات:

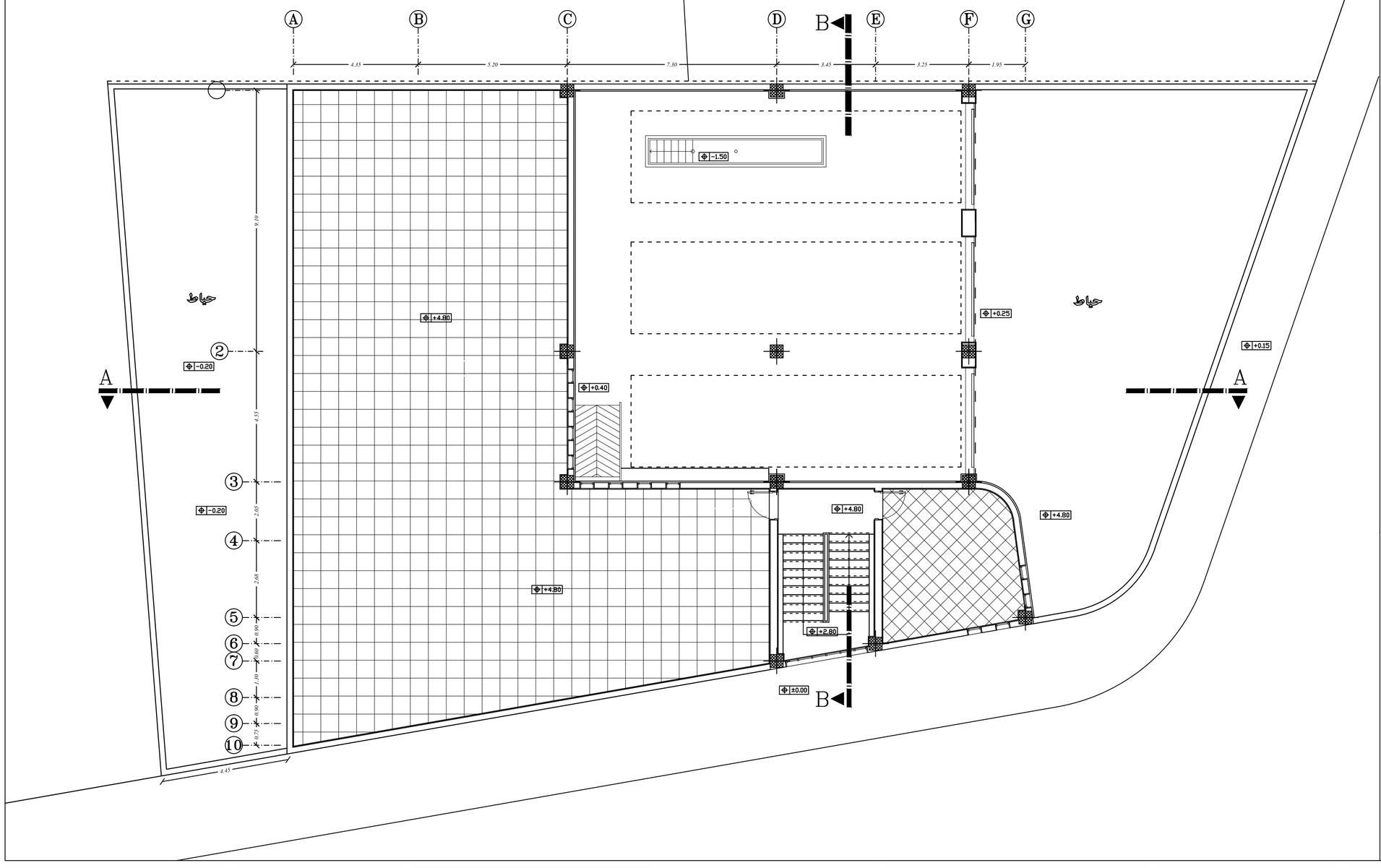
طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
شماره نقشه: DWG.NO. A-10

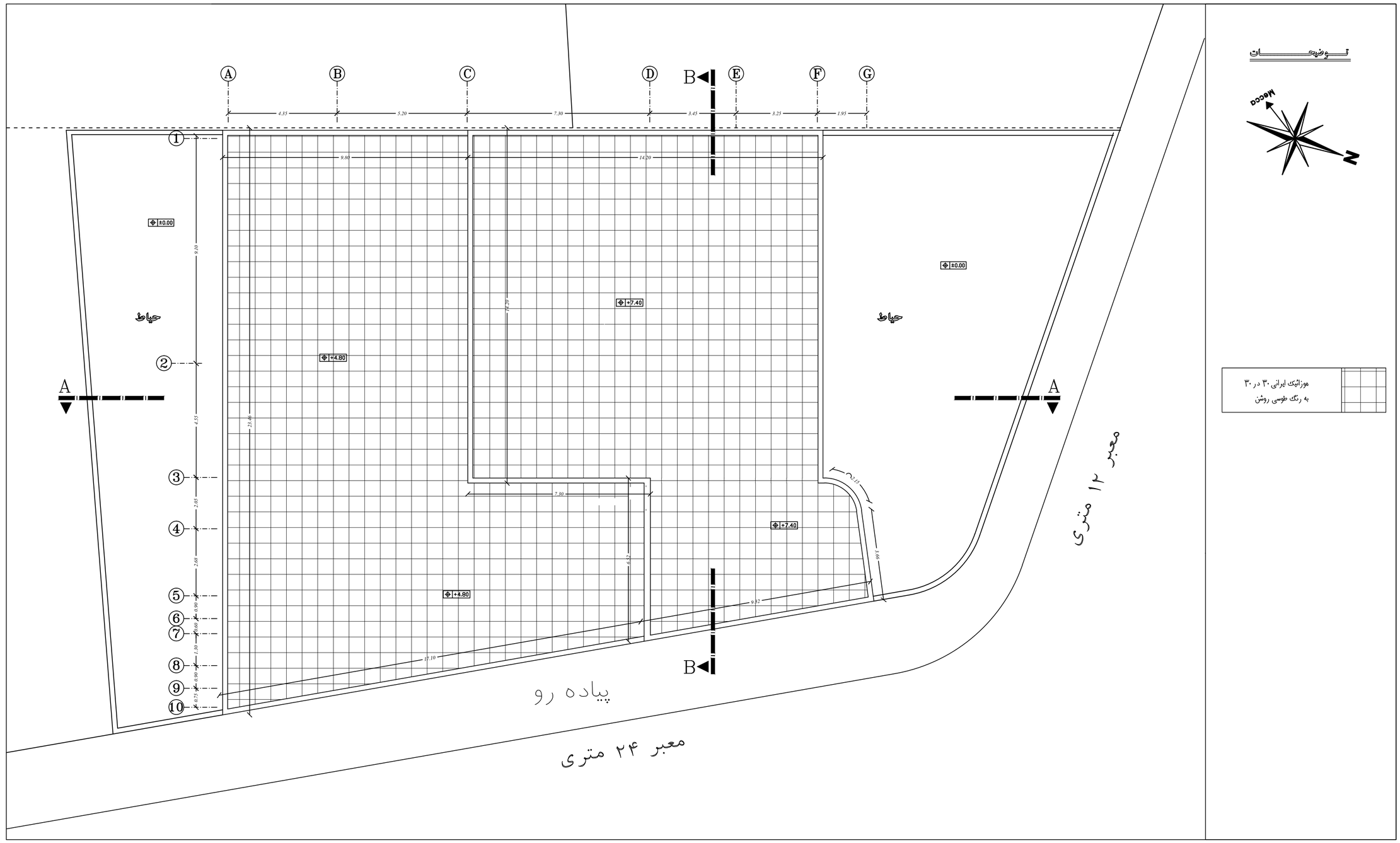


توضیحات

سنگ چینی به ابعاد ۴۰ در ۴۰
و رنگ طوسی روشن

موزائیک ماشینی ۴۰ در ۴۰
به رنگ طوسی روشن

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه
مشاور : پایا هندسه ایوان	کد پروژه:
عنوان نقشه: پلان کفسازی طبقه اول	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
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 طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست ترسیم: کنترل:
	تاریخ:
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	شماره نقشه: DWG.NO. A-11



کارفرما:

سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :

پایا هندسه ایوان

عنوان پروژه:

ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:

پلان کفسازی بام

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست

مهر و امضا:

کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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

طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست

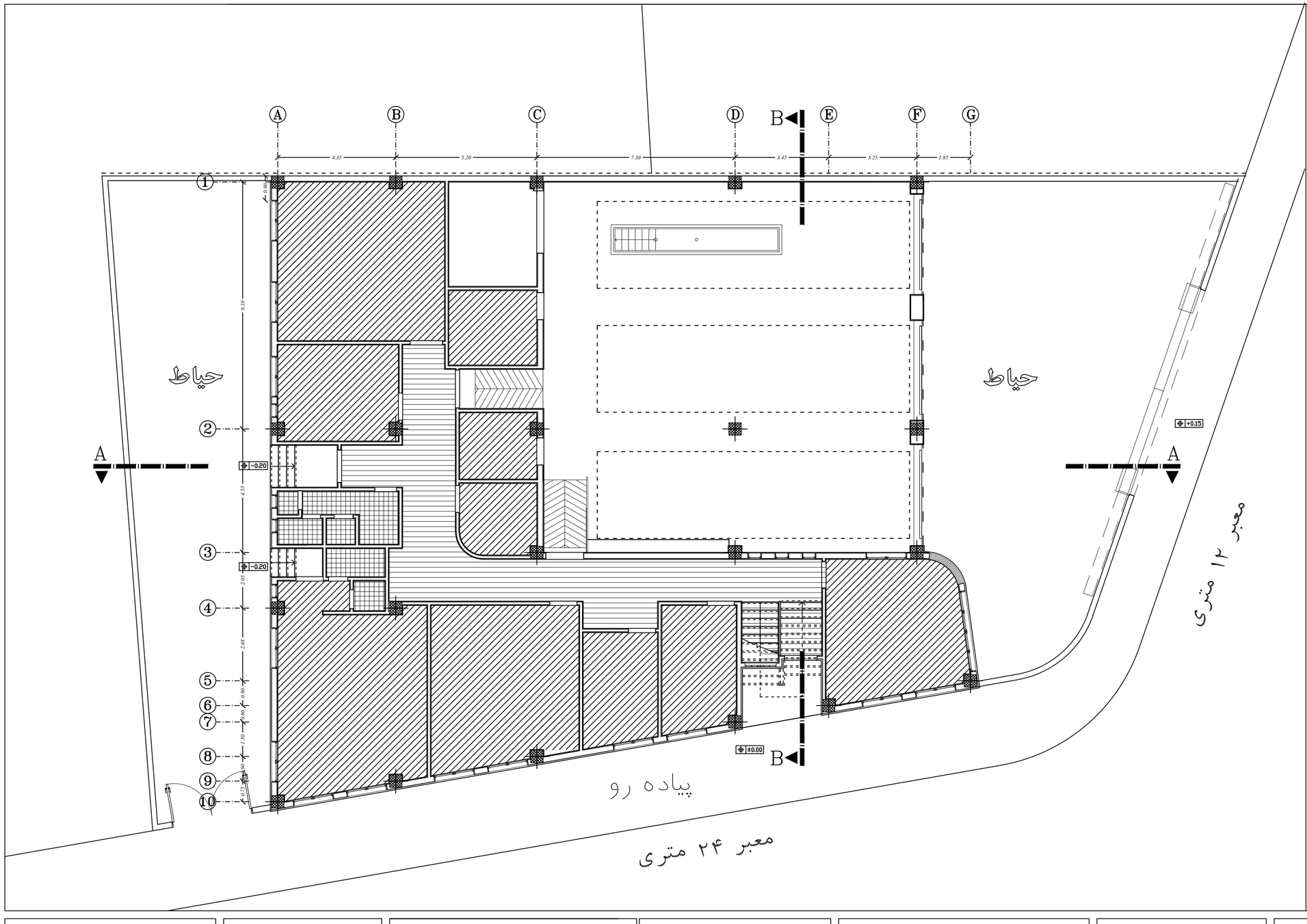
ترسیم:

کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. A-12



توضیحات

سقف کاذب کناف مطابق جزئیات اجرایی ارائه شده
در ارتفاع ۳/۳۰ از کف تمام شده

سقف کاذب کناف مطابق جزئیات اجرایی ارائه شده
در ارتفاع ۳/۰۰ از کف تمام شده

سقف کاذب pvc آذران پلاستیک یا مشابه
سفید رنگ - انوار های طولی ۱۵ سانتیمتری
در ارتفاع ۲/۴۰ از کف تمام شده

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
پلان سقف کاذب طبقه همکف

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. A-13

توضیحات

Mecca

N

A B C D E F G

4.35 5.20 7.30 3.45 3.25 1.95

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0.90 9.10 4.55 2.05 2.65 0.90 0.60 1.30 0.90 0.75

+0.60 +0.40 +0.40 +0.60 +0.40 +0.40 +0.60 -0.20 -0.20 +0.60 +0.60 +0.60 +0.60 +0.60 ±0.00 +0.15

A B

حیاط

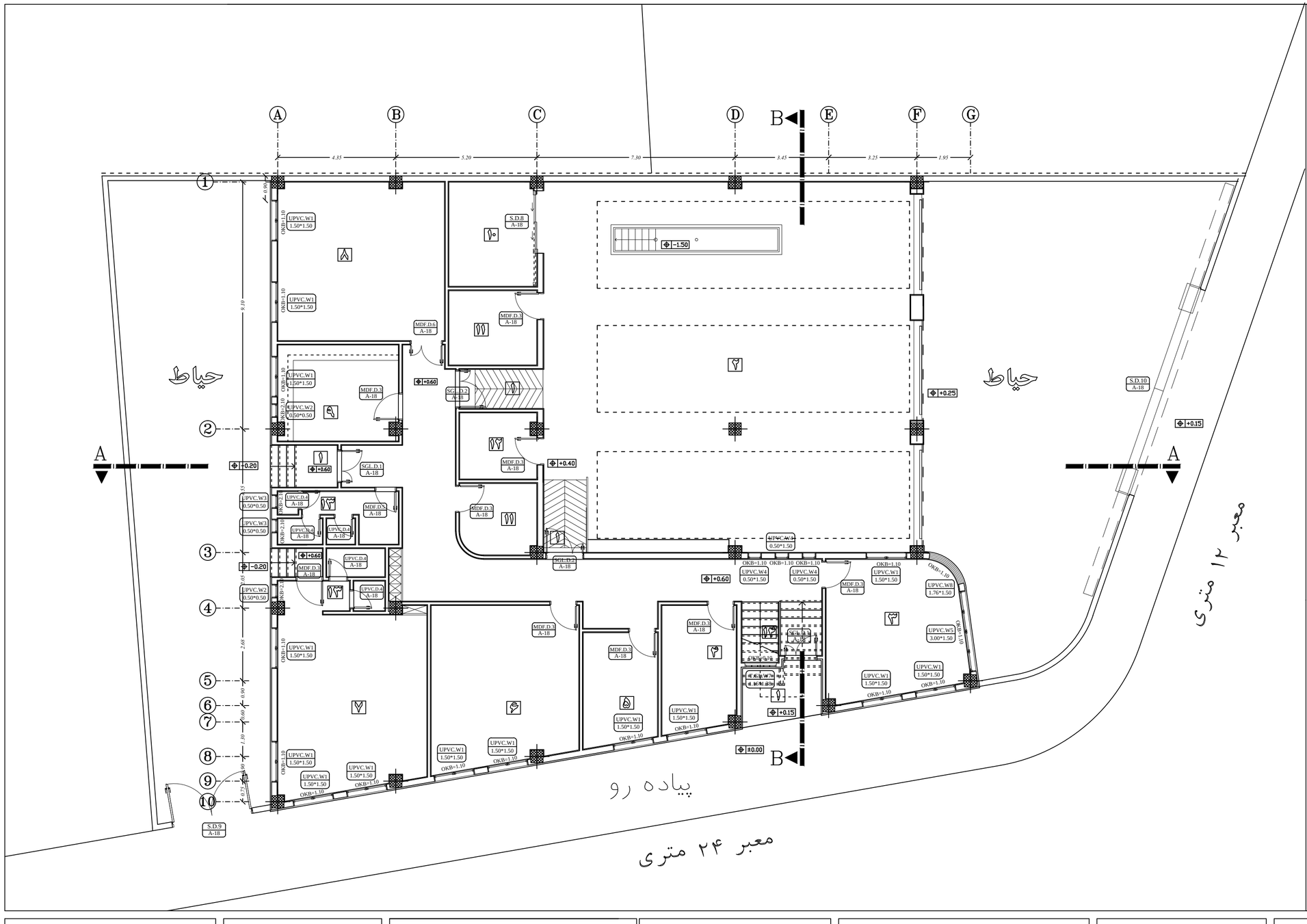
حیاط

معبر ۱۲ متری

پیاده رو

معبر ۲۴ متری

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان عایق کاری رطوبتی	طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: معماری	
مشاور: پایا هندسی ایوان		توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
	کد پروژه:				ترسیم:	تاریخ:
					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 — شماره نقشه: DWG.NO. A-14



توضیحات

۱	ورودی
۲	آشپانه
۳	افسر نگهبان
۴	رئیس ایستگاه
۵	نمازخانه
۶	سالن ورزشی
۷	فوریتهای پزشکی
۸	خوابگاه
۹	آشپزخانه
۱۰	تاسیسات مکانیکی آقای دیزل
۱۱	انبار
۱۲	رختکن
۱۳	دوش و سرویس بهداشتی
۱۴	راه پله

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی
شهرداری قزوین

مشاور :
پایا هندسه ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
پلان تیپ بندی در و پنجره طبقه همکف

توضیحات:

طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

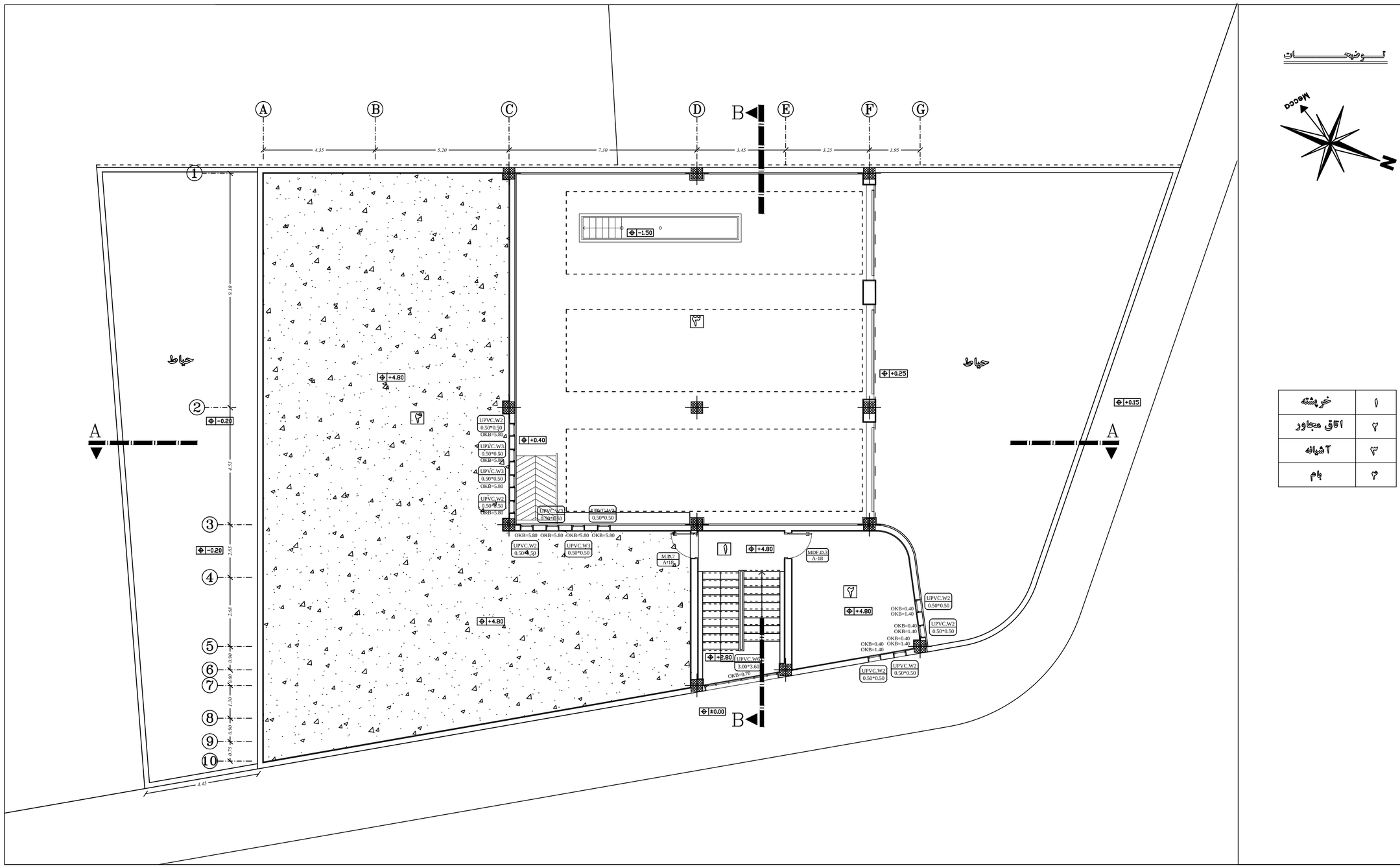
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:
بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل
و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما

رشته: معماری
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE. 1/100

شماره نقشه:
DWG.NO. A-15

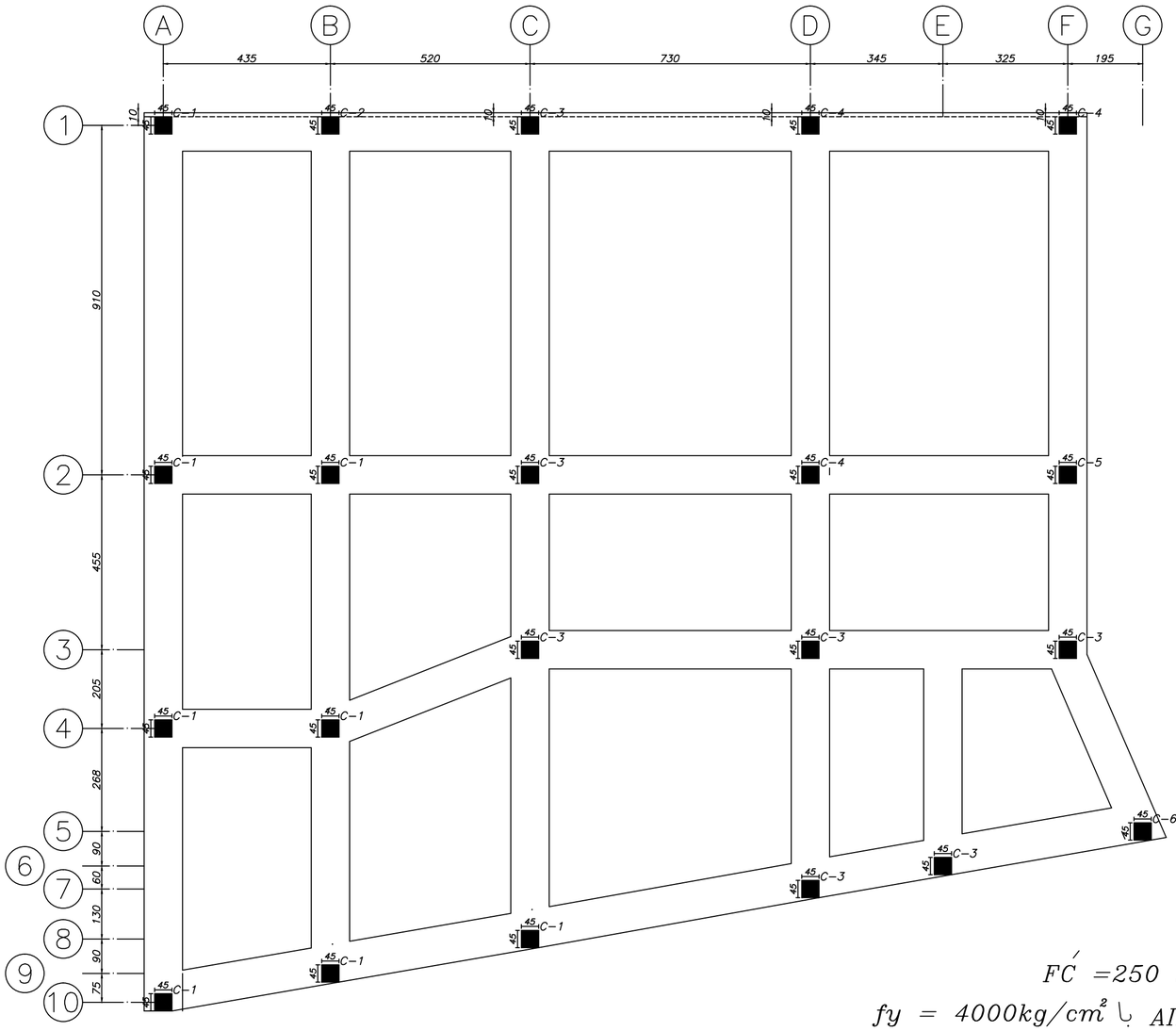


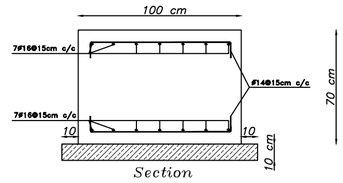
۱	خریشه
۲	اتاق مجاور
۳	آشپانه
۴	بام

توضیحات

کارفرما:	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین
عنوان پروژه:	ایستگاه آتش نشانی اندیشه
عنوان نقشه:	پلان تیپ بندی در و پنجره طبقه اول
طراح: رجبی - کاکاوند - شیردست	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما
رشته: معماری	
طراحی: رجبی - کاکاوند - شیردست	
ترسیم:	
کنترل:	
تاریخ:	
مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	
شماره نقشه: DWG.NO. A-16	

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





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 $7.5\ cm$

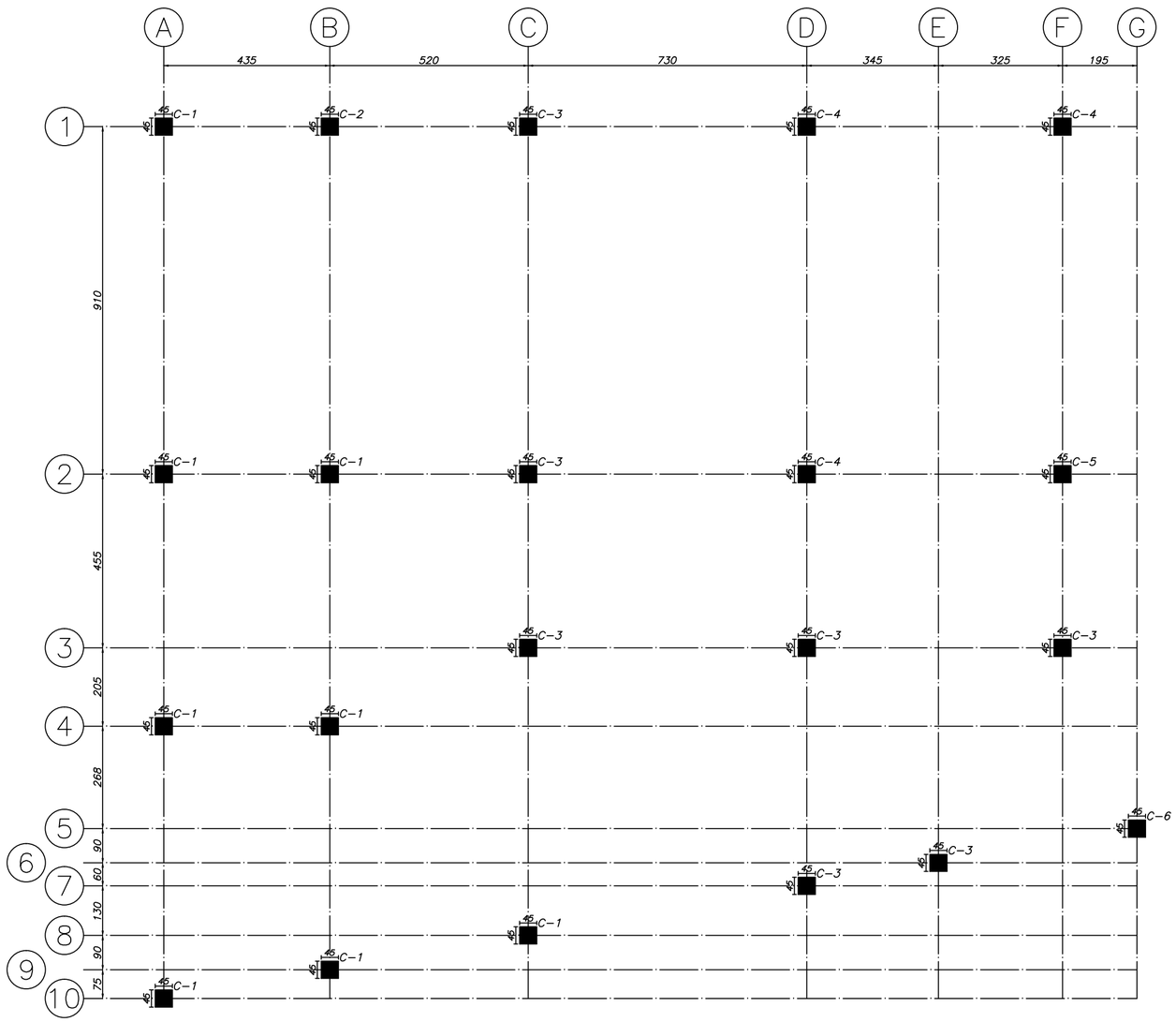
۴ - بتن مگر با عیار $150\ kg/m^3$

	رشته: سازه	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: کلهر	عنوان نقشه: پلان فونداسیون	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	J:\Atash Neshani\Format*-i-*-i-*-i-*-i-*-i-*-i (2).jpg
	طراحی: کلهر	مهر و امضا:	مهر و امضا:			مشاور : پایا کنگره ایوان	
تاریخ:	ترسیم:			توضیحات:	کد پروژه:		
شماره نقشه: DWG.NO. S-02	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100	کنترل:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.			

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

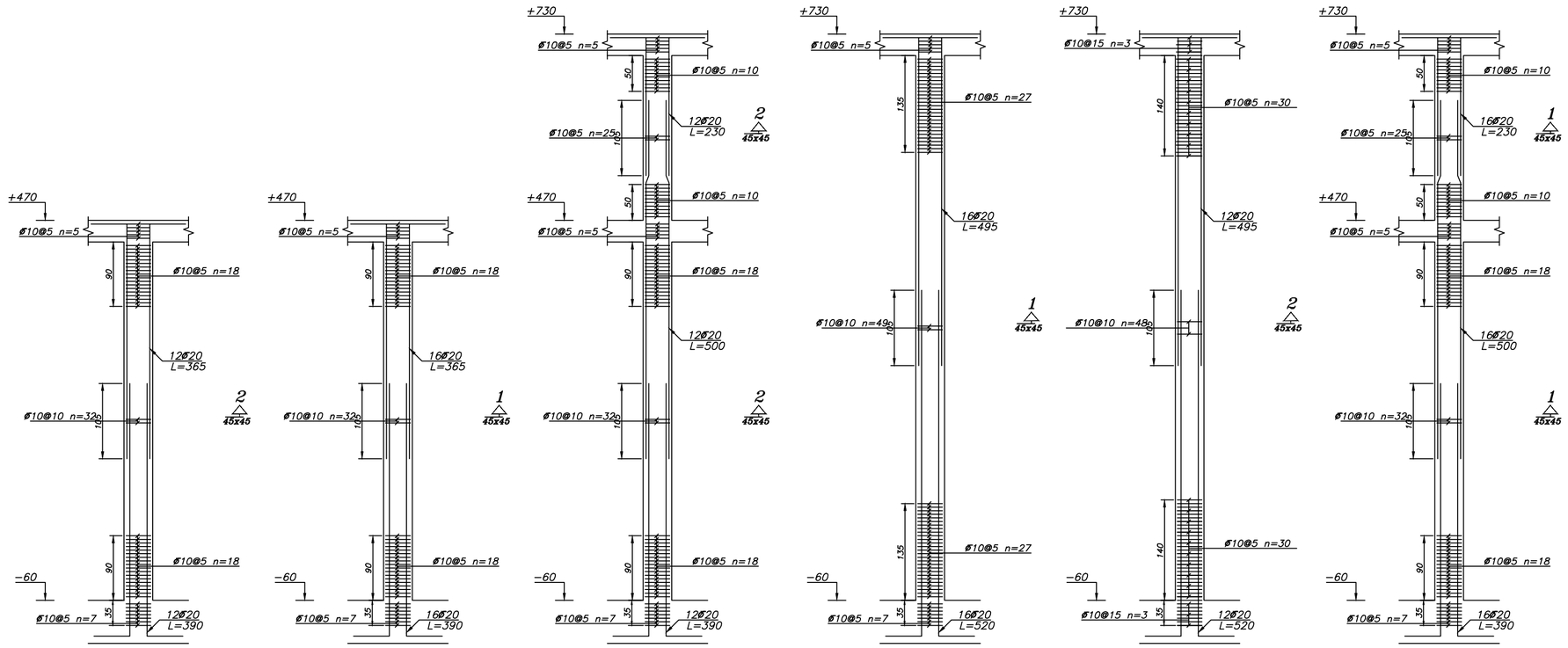
توضیحات

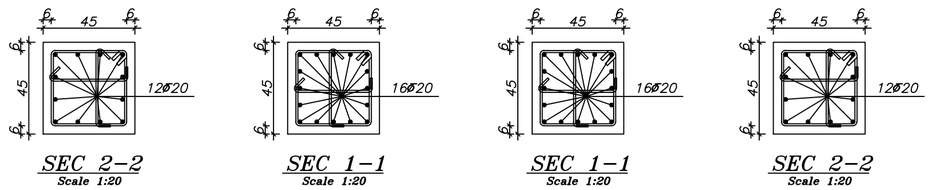


J:\Atash Neshan\Format\+a+(+a+)+(+a+)+a+(2).jpg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان آکس بندی	طراح: کلهر	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: سازه	
	مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: کلهر	
						ترسیم:	تاریخ:
						کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 — شماره نقشه: DWG.NO. S-03

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





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

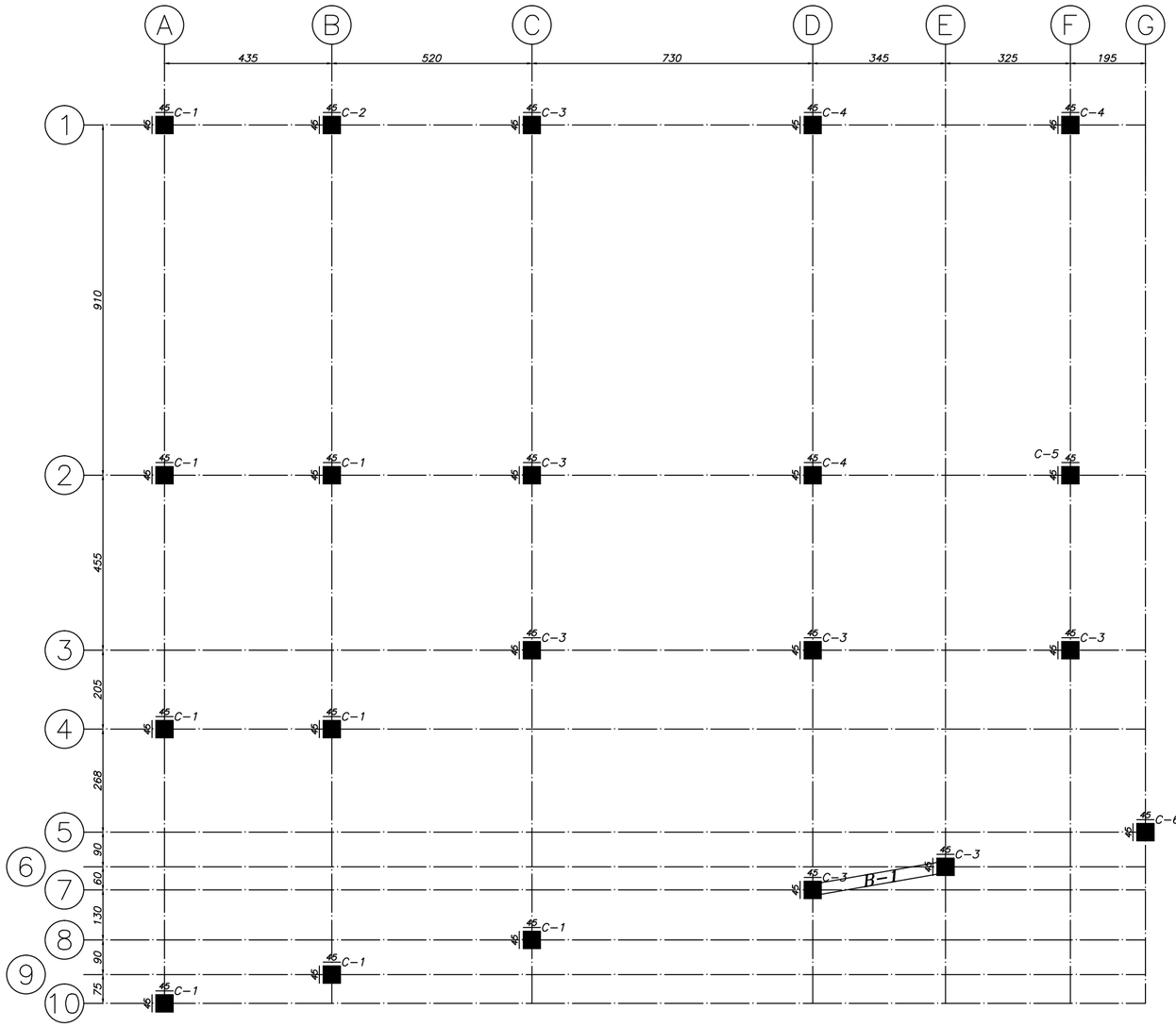
۲ - میلگرد مصرفی طولی و عرضی از نوع $AIII$ با $fy = 4000 kg/cm^2$

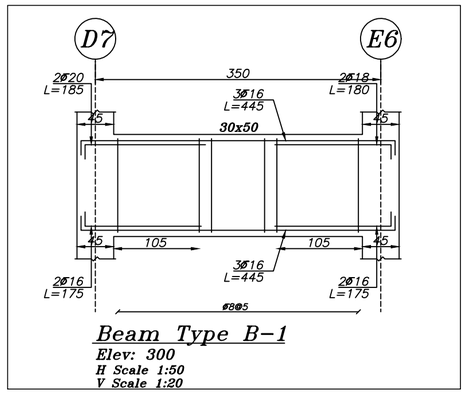
۳ - پوشش بتن $6\ cm$

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: مقاطع ستونها	طراح: کلهر	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: سازه	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: کلهر	تاریخ:
					ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. S-04

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT





Beam Type B-1

Elev: 300
H Scale 1:50
V Scale 1:20

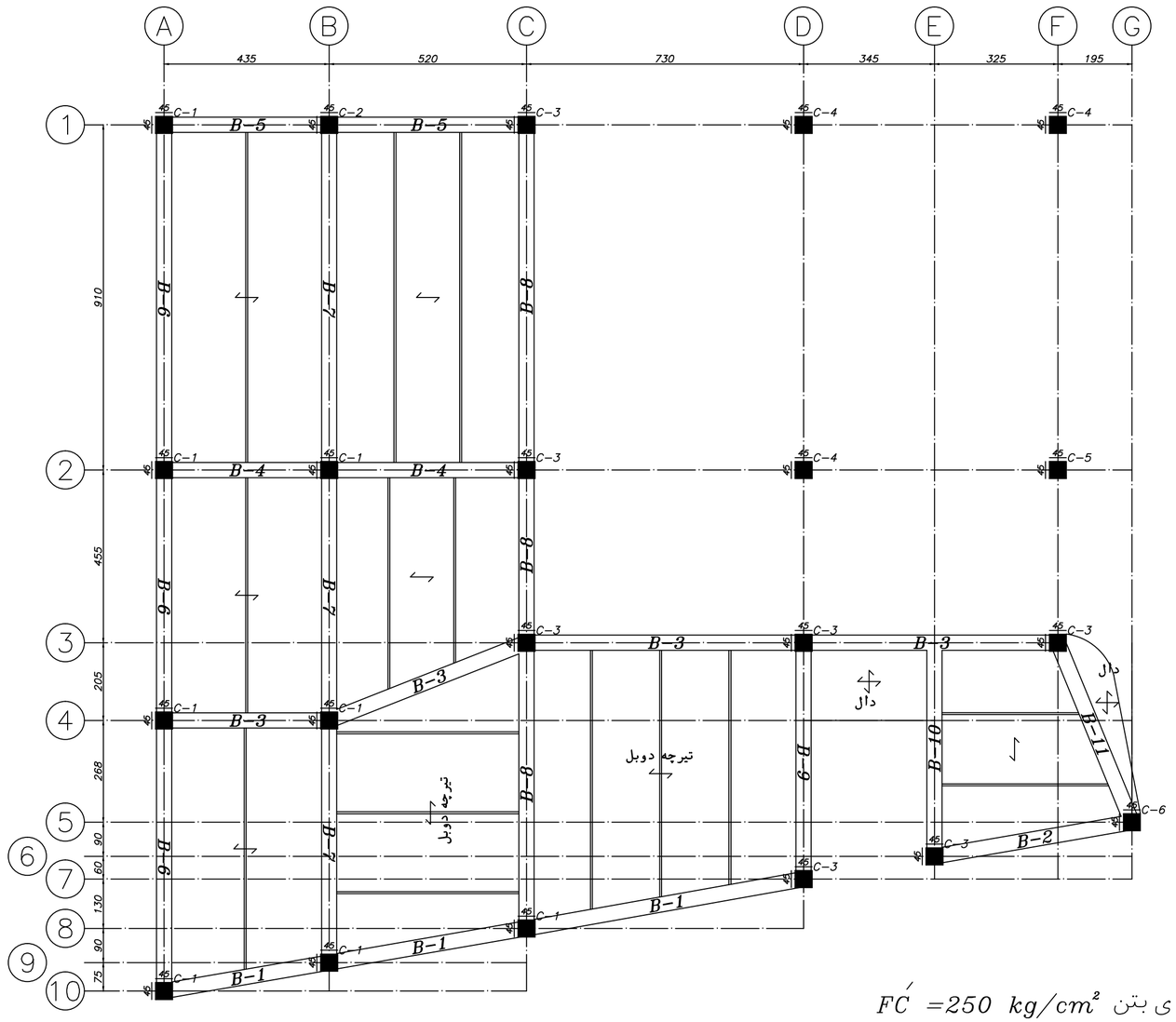
توضیحات

Elevation: 300

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان تیرریزی	طراح: کلهر 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: سازه طراحی: کلهر ترسیم: کنترل:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. S-05	

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



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

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

۳ - پوشش بتن $6\ cm$

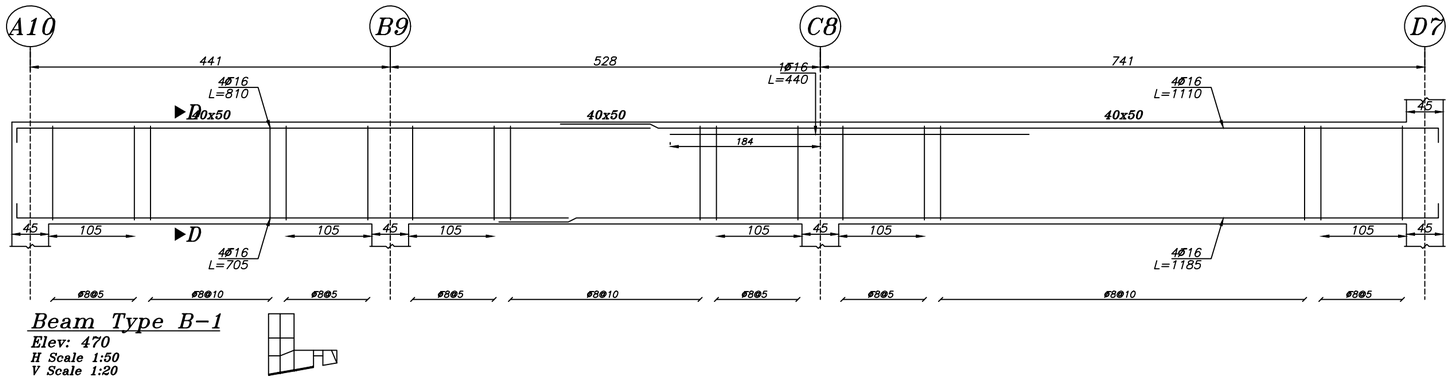
توضیحات

Elevation: 470

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان تیرریزی	طراح: کلهر 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: سازه طراحی: کلهر ترسیم: کنترل:	تاریخ: مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 شماره نقشه: DWG.NO. S-06
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:		کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.			

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

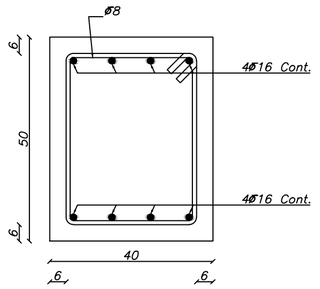


Beam Type B-1

Elev: 470

H Scale 1:50

V Scale 1:20

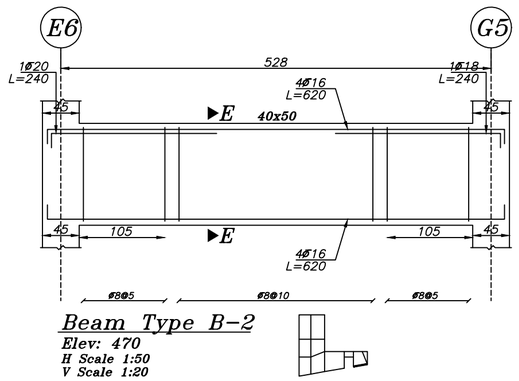


Sec. D-D

Scale 1:10

توضیحات

Elevation: 470

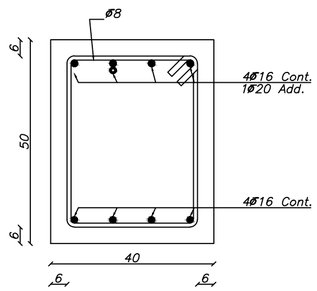


Beam Type B-2

Elev: 470

H Scale 1:50

V Scale 1:20



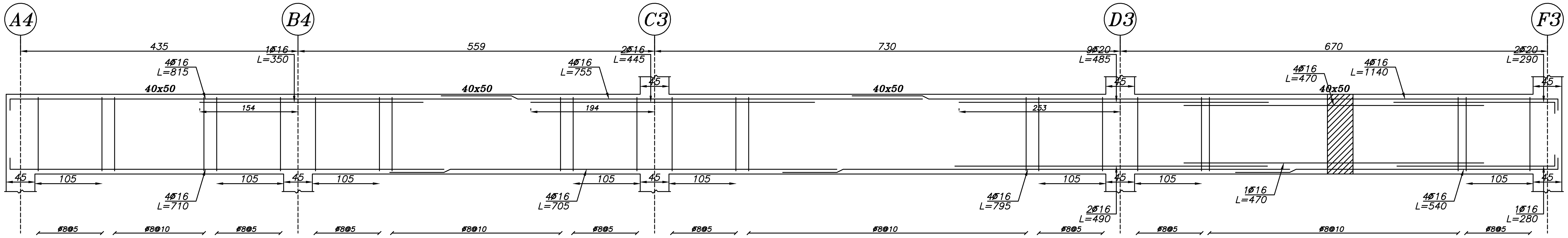
Sec. E-E

Scale 1:10

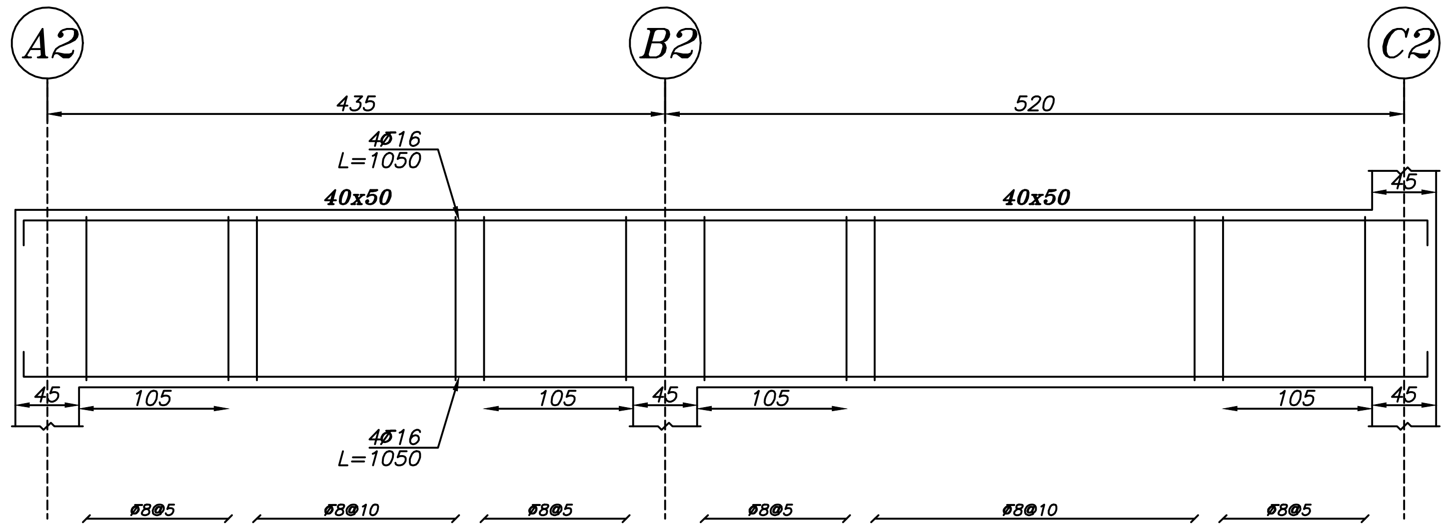
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: مقاطع تیرها	طراح: کلهر مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تایید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: سازه طراحی: کلهر ترسیم:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	گاه پروژه:	توضیحات:				تاریخ:
J:\Mash Nashani\Format-ro-ro-a +\+\+\+a+\+a (2).jpg					کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. / شماره نقشه: DWG.NO. S-07

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

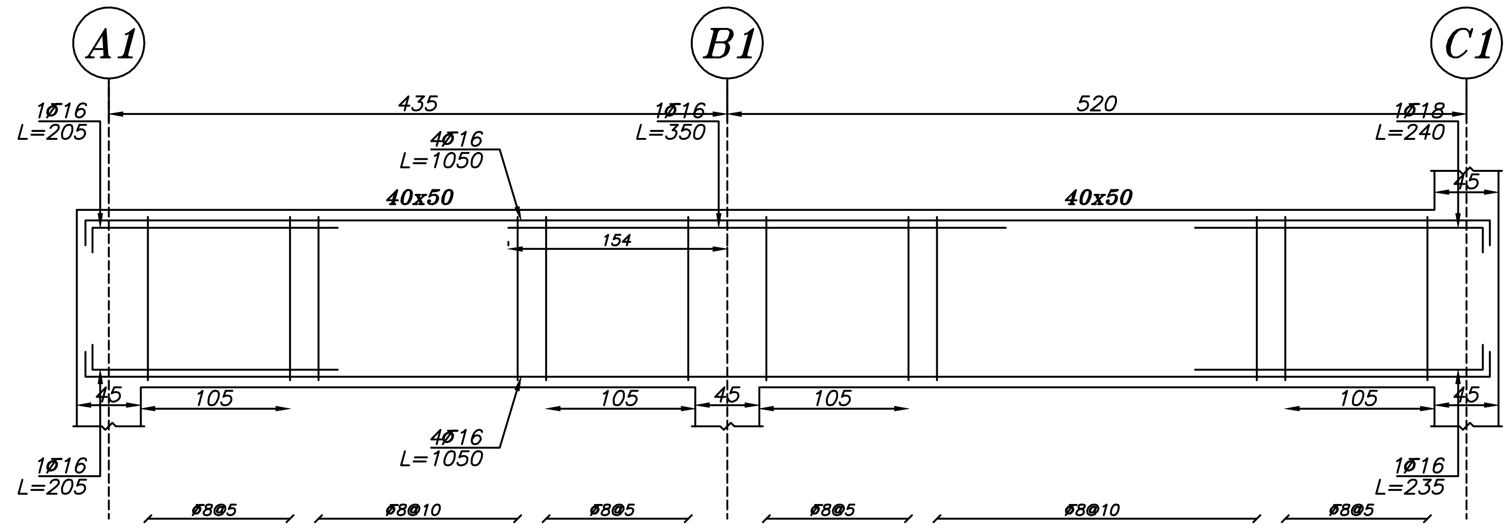
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



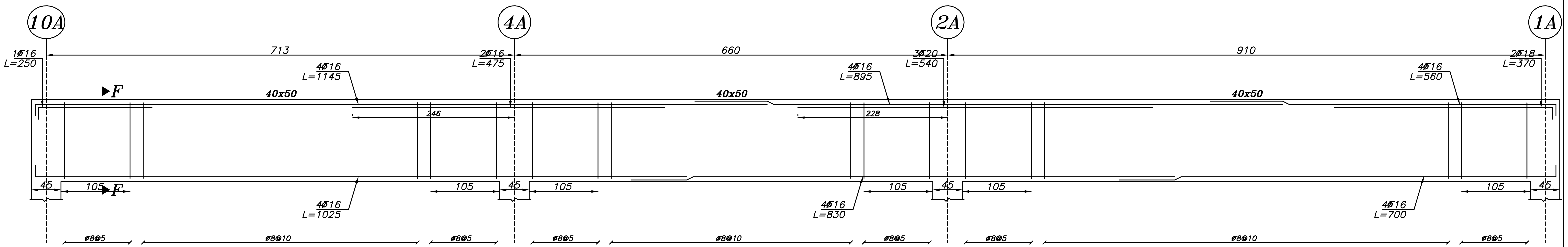
Beam Type B-3
Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-4
Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20

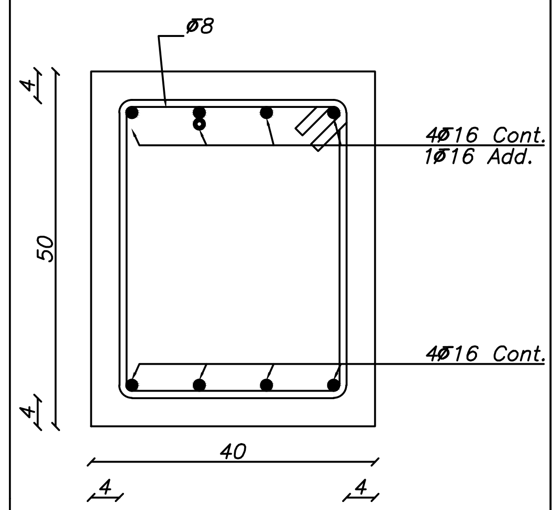


Beam Type B-5
Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-6
Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20

توضیحات



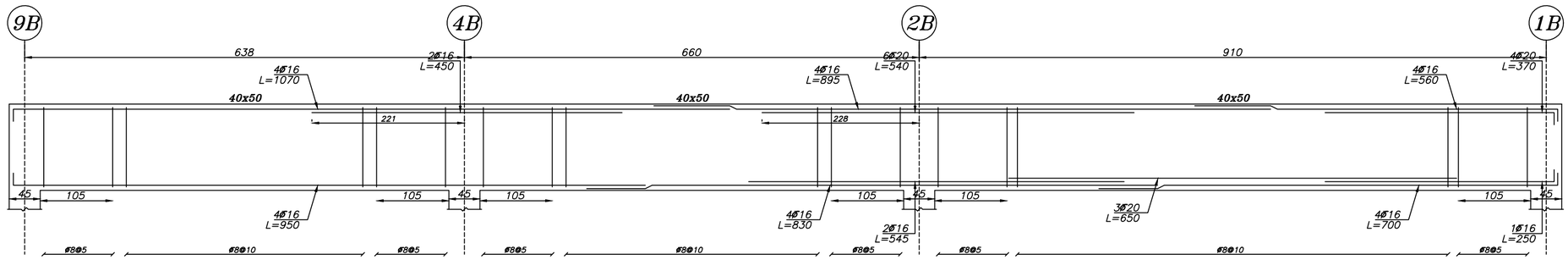
Sec. F–F
Scale 1:10

Elevation: 470

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: مقاطع تیرها	طراح: کلهر	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: سازه	
مشاور : پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا:	مهر و امضا:	طراحی: کلهر	تاریخ:
			کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	ترسیم:	مقیاس نقشه: SCALE.
					کنترل:	شماره نقشه: DWG.NO. S–08

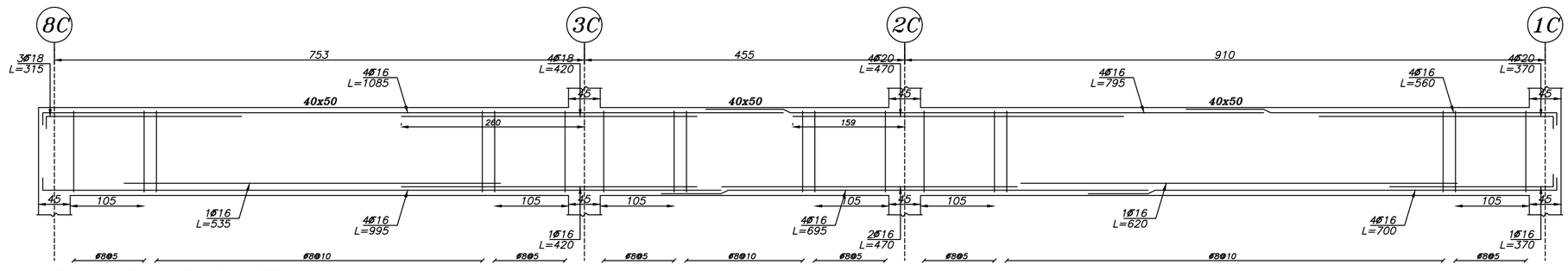
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



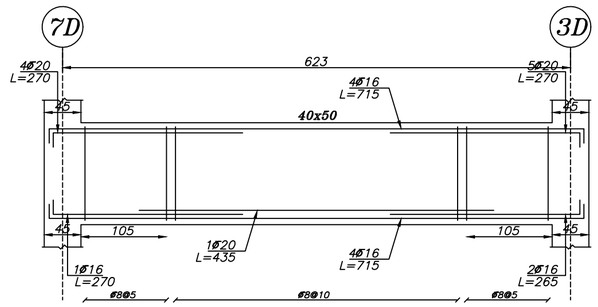
Beam Type B-7

Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20



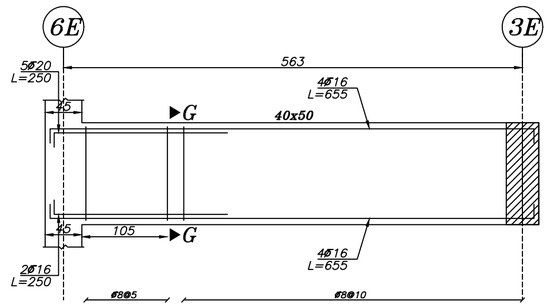
Beam Type B-8

Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20



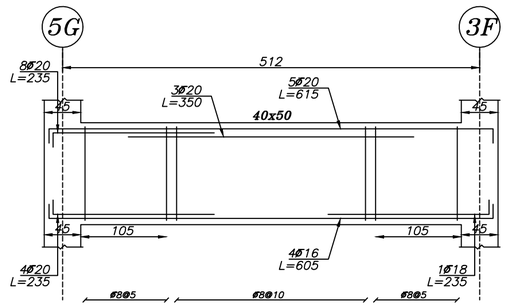
Beam Type B-9

Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-10

Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20

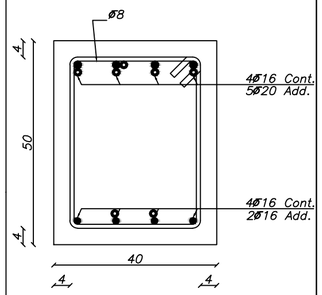


Beam Type B-11

Elev: 470
H Scale 1:50
V Scale 1:20

توضیحات

Elevation: 470



Sec. G-G

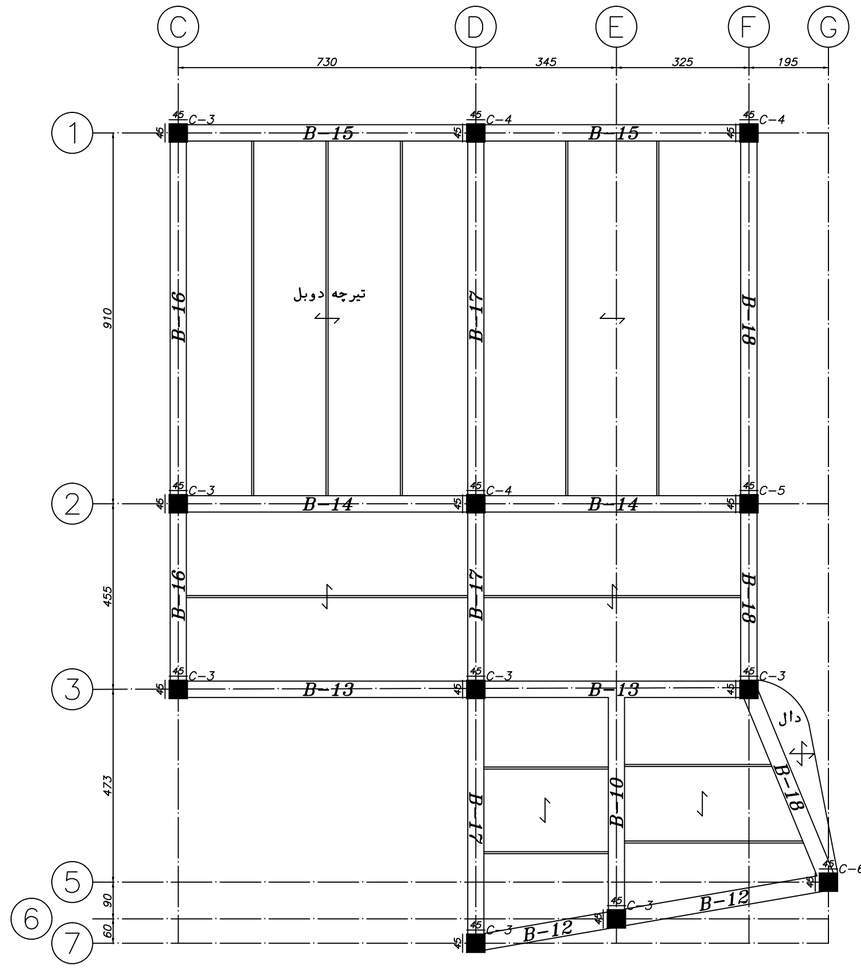
Scale 1:10

کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان نقشه: مقاطع تیرها
عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	طراح: کلهر
مشاور: پایا کنگره ایوان	مهر و امضا:
کد پروژه:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.
J:\Mash Neshan\Format>n<>s x>*<>t<>s<*s (2).jpg	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: سازه / طراحی: کلهر / ترسیم: / کنترل:	تاریخ: / مقیاس نقشه: SCALE. / شماره نقشه: DWG.NO. S-09

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات



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

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

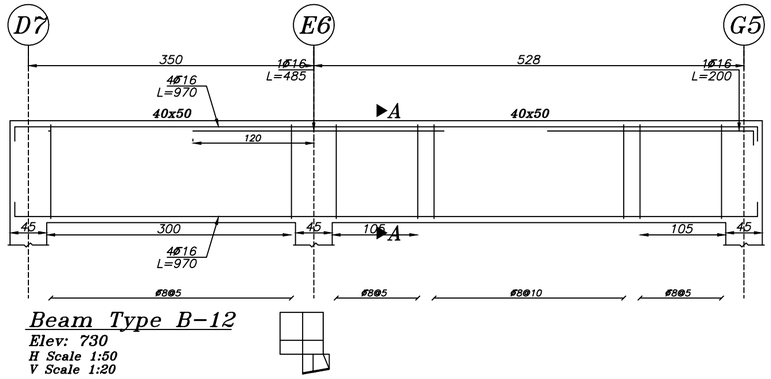
۳ - پوشش بتن $6\ cm$

Elevation: 730

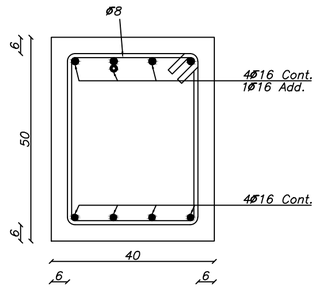
J:\Atash Neshani\Format*a**a**a**a**a (2).jpg	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: پلان تیرریزی	طراح: کلهر	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	رشته: سازه	
	مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	طراحی: کلهر	
						ترسیم:	تاریخ:
						کنترل:	مقیاس نقشه: SCALE. 1/100 — شماره نقشه: DWG.NO. S-10

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

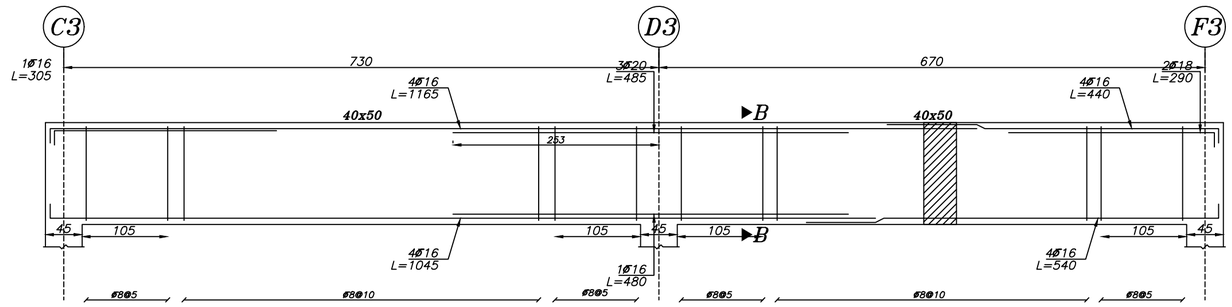
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



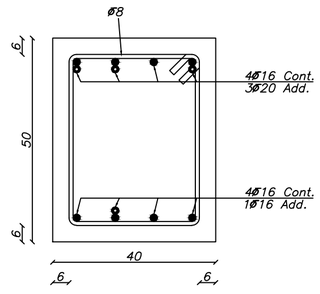
Beam Type B-12
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20



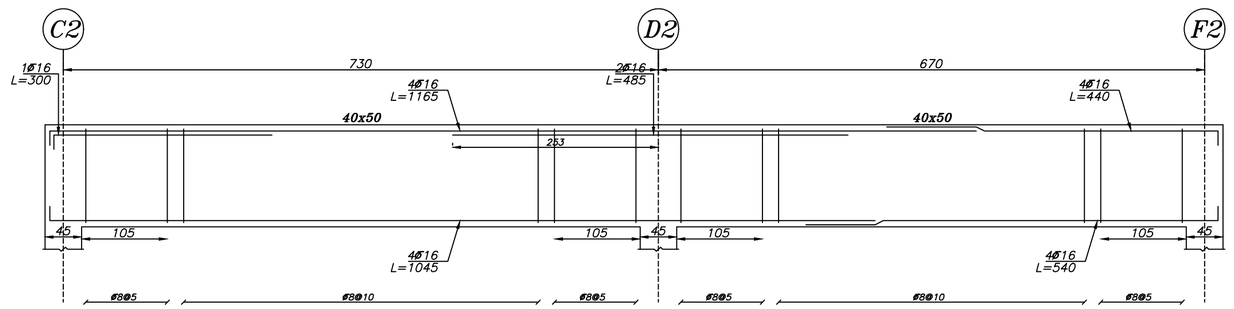
Sec. A-A
Scale 1:10



Beam Type B-13
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Sec. B-B
Scale 1:10



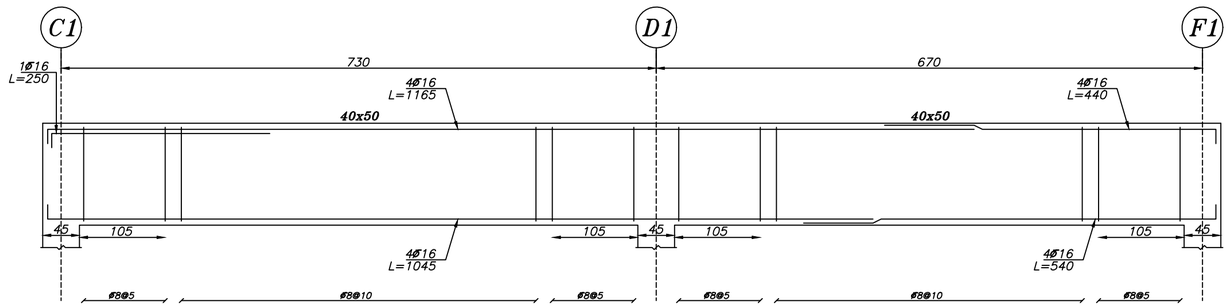
Beam Type B-14
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20

Elevation: 730

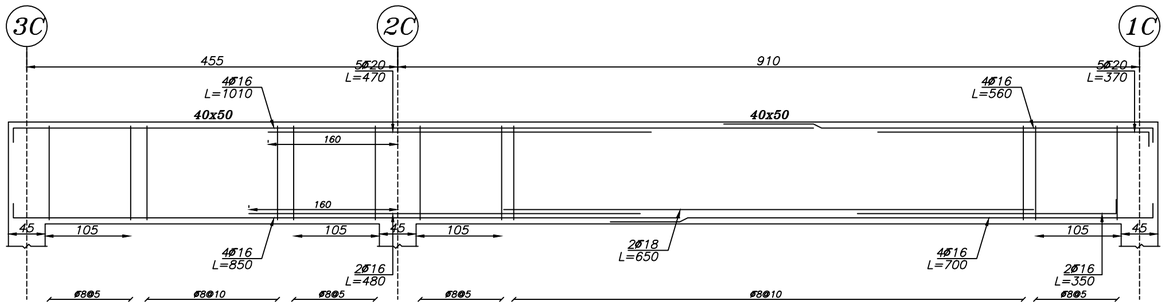
کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	عنوان نقشه: مقاطع تیرها	طراح: کلهر مهر و امضا:	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه): مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	رشته: سازه طراحی: کلهر ترسیم: کنترل:	
مشاور: پایا کنگره ایوان	کد پروژه:	توضیحات:	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.		تاریخ:	مقیاس نقشه: SCALE. شماره نقشه: DWG.NO. S-11

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

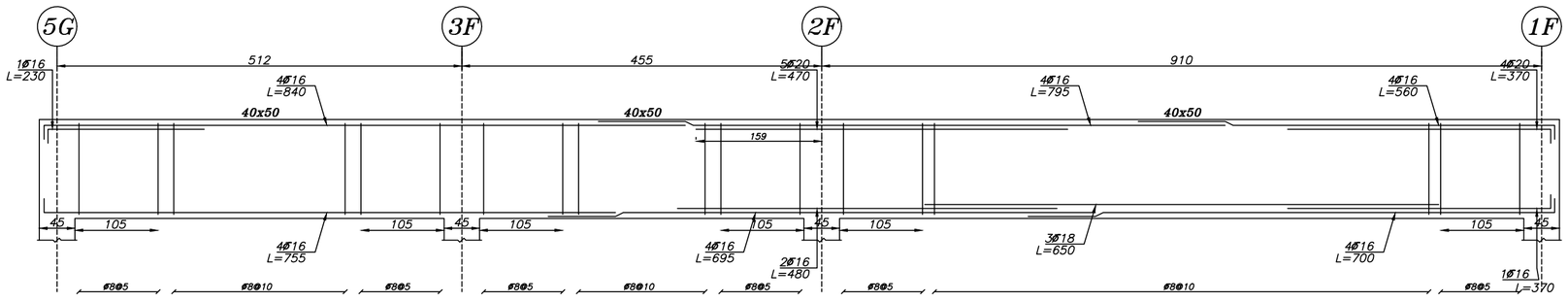
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Beam Type B-15
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-16
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Beam Type B-18
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20

توضیحات

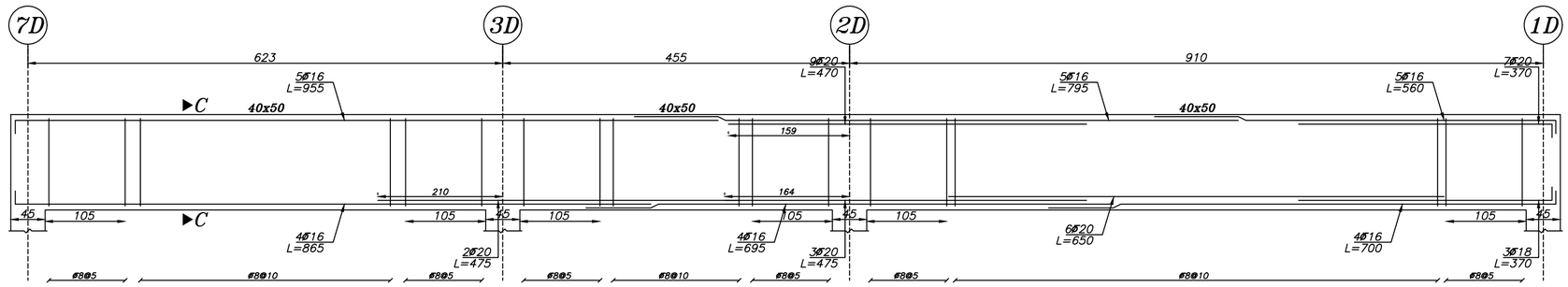
Elevation: 730

	رشته: سازه	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: کلهر	عنوان نقشه:	عنوان پروژه:	کارفرما:	
	طراحی: کلهر	مهر و امضا:	مهر و امضا:	مقاطع تیرها	ایستگاه آتش نشانی اندیشه	سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	
تاریخ:	ترسیم:			توضیحات:		مشاور :	
شماره نقشه: DWG.NO. S-12	مقیاس نقشه: SCALE.	کنترل:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	کد پروژه:	پایا کنگره ایوان	

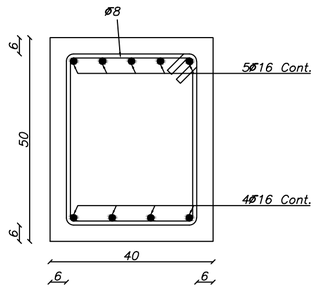
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

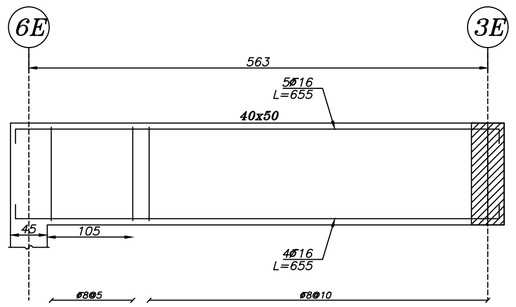
توضیحات



Beam Type B-17
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20



Sec. C-C
Scale 1:10
Clear Dist. of Top Rebars: 5.5 cm
Clear Dist. of Bot. Rebars: 7.9 cm



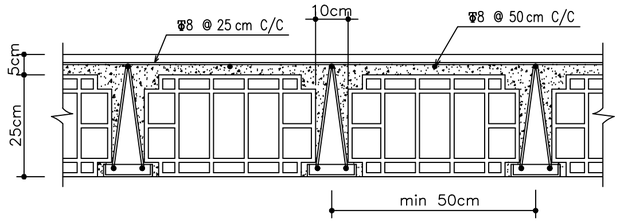
Beam Type B-10
Elev: 730
H Scale 1:50
V Scale 1:20

Elevation: 730

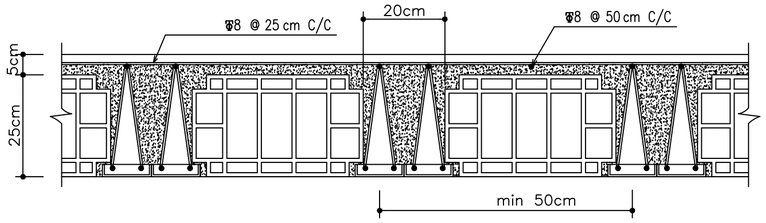
	رشته: سازه	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: کلهر	عنوان نقشه: مقاطع تیرها	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	J:\Atash Neshani\Format\+s+;+a +;+*+;+a+*+a (2).jpg
	طراحی: کلهر	مهر و امضا:	مهر و امضا:	توضیحات:	کد پروژه:	مشاور: پایا کنگره ایوان	
تاریخ:	ترسیم:	بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تایید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.				
شماره نقشه: DWG.NO. S-13	مقیاس نقشه: SCALE.	کنترل:					

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

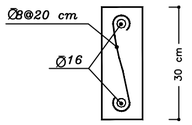


جزئیات اجرائی سقف تیرچه بلوک‌سیمانی

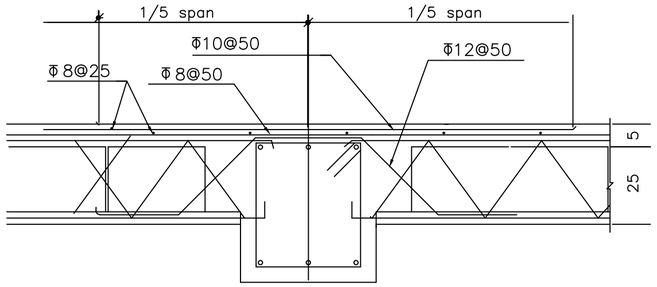


جزئیات اجرائی سقف تیرچه بلوک‌سیمانی

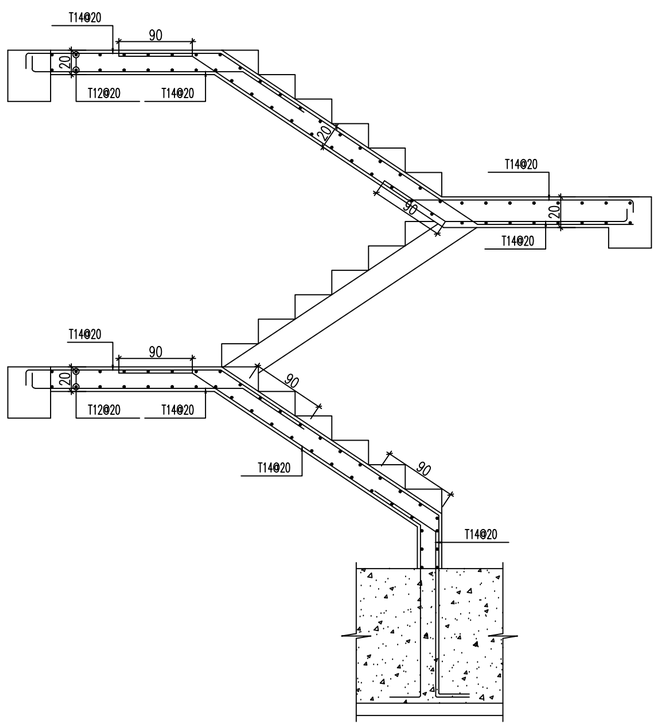
توضیحات



جزئیات tie beam

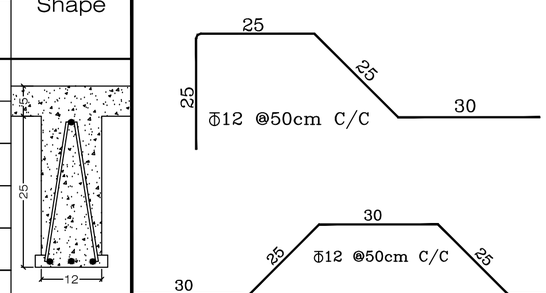


JOISTS–BEAM SECTION



TYP. STAIR

No.	Span (m)	Rebars			Shape
		Bottom	Top	Truss	
J	2.30 - 3.00	2Φ10+Φ8	1Φ8	1Φ6	
J	3.00 - 3.80	2Φ12+Φ8	1Φ10	1Φ6	
J	3.80 - 4.50	2Φ14 +Φ8or 2Φ12+Φ10	1Φ10	1Φ8	
J	4.50 - 5.20	2Φ16	1Φ10	1Φ8	
J	5.20 - 6.00	2Φ16	1Φ12	2Φ8	
J	6.00 - 7.20	3Φ16	1Φ12	2Φ10	



Joist Table

For Floor & Roof

	رشته: سازه	کنترل طرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):	طراح: کلهر	عنوان نقشه: جزئیات	عنوان پروژه: ایستگاه آتش نشانی اندیشه	کارفرما: سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین	J:\Mesh Neshan\Format-ro\+ra x\+r\+ra+ra (2).jpg
	طراحی: کلهر	مهر و امضا: بررسی و تائید طرح در کمیته کنترل و تائید نهایی توسط مشاور کنترل کارفرما	مهر و امضا: کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.	توضیحات:	کد پروژه:	مشاور: پایا کنگره ایوان	
تاریخ:	ترسیم:						
شماره نقشه: DWG.NO. S-14	مقیاس نقشه: SCALE.	کنترل:					

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

		نام پروژه:
		نقشه:
		مقیاس نقشه: SCALE. 1/100
		شماره نقشه: DWG.NO. S-15

دانشگاه: سایه	
طراحی: کاپه	
ترسیم:	
کنترل:	

کنترل طرح (با حضور مسئولیت طراح پروژه):
مهر و امضا:

برررسی و تایید طرح در کمیته کنترل
مهر و امضا:

نام مسئولیت بخش طرح به عهده طراح می باشد.

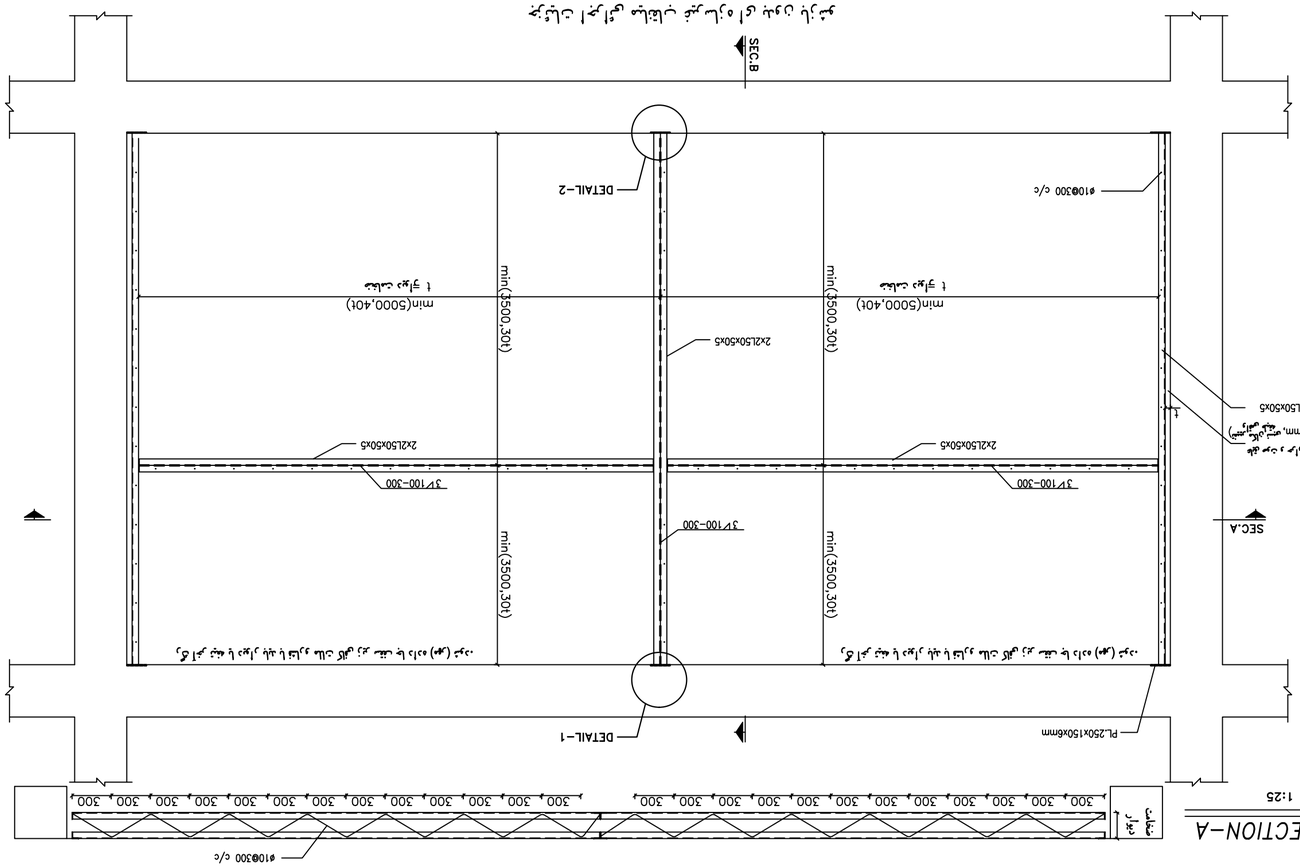
طراحی: کاپه	
نقشه: جزئیات اجرایی میانقاب	
توضیحات:	

نام پروژه:	
نشانی پروژه: ایستگاه آتش نشانی آندیمه	
مشاور: بابا کنگره اوران	
تاریخ: مهندسان مشاور طرح و ساخت شهری	

Built in Autodesk Revit Architecture Student Version

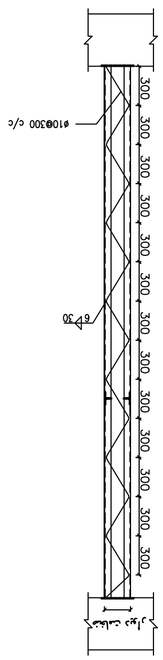
جزئیات اجرایی میانقاب غیرسازه ای بدون بازشو

Sc. 1:25



SECTION–A

Sc. 1:25

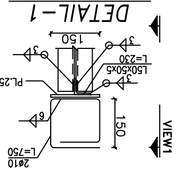


SECTION–B

Sc. 1:25

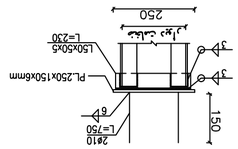
DETAIL–1

Sc. 1:10



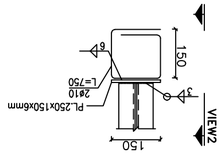
VIEW–1

Sc. 1:10



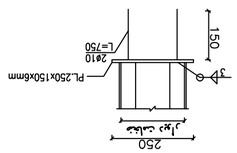
DETAIL–2

Sc. 1:10



VIEW–2

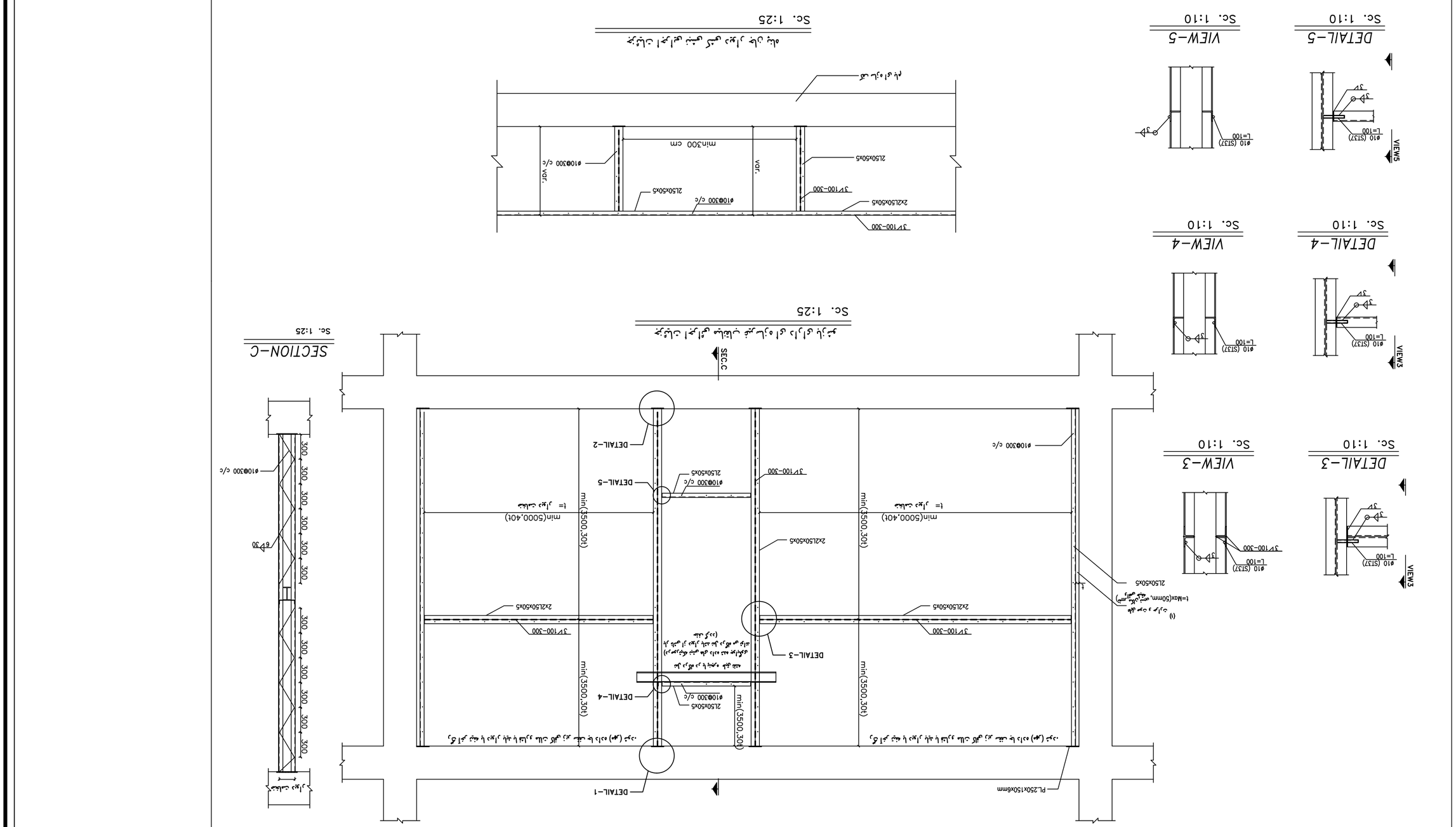
Sc. 1:10



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

	عنوان نقشه:
	مقیاس نقشه: SCALE.
	شماره نقشه: DWG.NO. S−16
	تاریخ:
	رشته: سازه
	طراحی: کاپر
	ترسیم:
	کنترل:
	تکرار شرح (با حفظ مسئولیت طراح پروژه):
	مهر و امضا:
	شرح مختصر علل طرح به همراه طراح می باشد.
	طراح: کاپر
	مهر و امضا:
	عنوان نقشه: جزئیات اجرایی میانقابها
	توضیحات:
	عنوان پروژه: استگاه آتش نشانی آندیمه
	کد پروژه:
	تهیه کننده طرح: مهندس فرهاد ساداتی مهندس طراحی
	پایا کنکاش ایران



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات

فهرست نقشه های سازه

ردیف	عنوان نقشه	شماره نقشه
1	فهرست	S-00
2	توضیحات	S-01
3	پلان فونداسیون	S-02
4	پلان آکس بندی	S-03
5	مقاطع ستونها	S-04
6	پلان تیرریزی *Elevation: 300*	S-05
7	پلان تیرریزی *Elevation: 470*	S-06
8	مقاطع تیرها *Elevation: 470*	S-07-09
9	پلان تیرریزی *Elevation: 730*	S-010
10	مقاطع تیرها *Elevation: 730*	S-11-13
11	جزئیات	S-14
12	جزئیات اجرایی میانقابها	S15 -16

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

عنوان نقشه:
فهرست نقشه ها

طراح: کلهر
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: سازه
طراحی: کلهر
ترسیم:
کنترل:

مشاور :
پایا کنگره ایوان

توضیحات:

گاه پروژه:

تاریخ:

مقیاس نقشه: SCALE.

شماره نقشه: DWG.NO. S-00

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات

یادداشتهای فنی :

۱ـ کلیـــات

۱-۱ ـ پیمانکار موظف است پیش از شروع به عملیات ساختمانی کلیه نقشه ها را بررسی نماید و همچنین پس از بررسی نقشه های معماری، تاسیسات و سازه در صورت مشاهده اختلاف، مراتب را به مشاورسازه اطلاع دهد.

۱-۲ ـ پیمانکار موظف است از کلیه روشها جهت محافظت اسکلت ، کارگران ، و سایرافراد در حین عملیات اجرایی استفاده نماید. این روشها شامل مهاربندی ، شمع بندی جهت وسائل ساختمانی ، اجزاء ساختمانی ، خاکبرداری ها و قالبها ، داربستها ، توریهای محافظتی ، مهار بندی جرثقیلها و بالابرها و غیره می باشد.

۱-۳ ـ نقشه های ارائه شده ، مگر در موارد ذکر شده ، مشخص کننده روش های اجرا نمی باشد.

۱-۴ در صورت تماس مستقیم اعضای سازه ای با خاک، استفاده از عایق بندی (قیرگونی) الزامی است.

۲ـ فونـداسـیون

۲-۱- مقاومت مجاز خاک معادل ۲,۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع در طراحی فرض شده است
در صورت کمتر بودن مقدار در محل پروژه باید به مشاور اطلاع داده شود تا در صورت نیاز اصلح گردد.

۲-۲ ـ پیمانکار موظف است که آبهای حاصله از آبهای سطحی را از محل خاکبرداری تخلیـه نماید.

۲-۳ ـ زیر کلیه پی ها باید بتن مگر با عیار حداقل ۱۵۰ کیلوگرم‌سیمان بر متر مکعب به ضخامت ۱۰ سانتیمتر اجرا شود.

۲-۴ ـ خاکریز ها بجز در زیر پی ها بایـد باید بصورت لایه ها و با وسایل مکانیکی متراکم شوندضخامت لایه ها ۱۵ سانتیمتر و تراکم مورد نیاز برابر با ۹۵ درصد با روش اشتو (Mod-AASHTO) می باشد وغرق آبکردن خاکریزها مجاز نخواهد بـود.

۲-۵-محل همپوشانی میلگردهای اصلی خمشی ردیف بالائی و ردیف پائینی شالوده روی هم در راستای عمودی در یکنقطه نباشند. همچنین میلگردهای بالاو پاین در یک راستا بصورت متناوب (چپ وراست)همپوشانی شود.

۳ـ بتـــن

۳-۱ ـ بتـن مصرفی از نوع بتن معمولی با وزن مخصوص خشک ۲۴۰۰ کیلو گرم بر متر مکعب و تابع مـقررات ذکـرشده در آئین نامه بتن مبحث نهم مقررات ملی ساختمان‌خواهد بـود.

۳-۲ ـ مقاومت فشاری لازم برای بتن های پی وستون برابر $250\ kg/cm^2$ می باشد. و برای تیرها و سقفها $250\ kg/cm^2$ میباشد .

۳-۴ ـ کلیه بتن ریزیها باید با وسایل مکانیکی لرزیده و متراکم شود، حداکثر ارتفاع سقوط آزاد بتن برابر با یک متر خواهد بود.

۳-۵ ـ سیمان پرتلند مصرفی از نوع I یا II و مطابق با استاندارد ASTM C-150 خواهد بود. در صورتیکه لزوم استفاده از سیمان ضد سولفات بوسیله پیمانکار یا ناظر مقیم یادآوری شود ، یا تائید مشاور مصالح ، از سیمان نوع V استفاده خواهد شد.

۳-۶ ـ کلیه آرماتورها،لوله ها و سایر اجزاء باید قبل از بتن ریزی به طور کامل در محل مستقر باشند.

۳-۷ ـ مقاومت لازم بتن در هنگام برداشتن قالبها باید بر اساس نمونه هائی که در شرایط کارگاه بعمل آمده اند،تعیین شود.

۳-۸-کلیه بتن ریزی ها باید با مسائل مکانیکی مرتعش و متراکم شوند،حداکثر ارتفاع سقوط آزاد بتن برابر یک متر میباشد .

۳-۸ ـ پیمانکار موظف است با صلاحدید دستگاه نظارت با یکی از روشهای ارائه شده در نشریه شماره ۵۵ سازمان برنامه و بودجه نسبت به مراقبت و عمل آوردن بتنهای پی اقدام نماید.

۴ـ میـــلاگـــرد

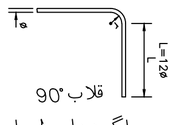
۴-۱- در شرایطی که دمای میلگردها از ۵ درجه سلسیوس کمتراست یابد از خم کردن آنها خودداری شود.

۴-۲- باز و بسته کردن خمها به منظور شکل دادن مجدد به میلگردها مجاز نیست .

۴-۳- کلیه میلگردهای مصرفی در پی ها - تیرها - ستونها از نوع S400 میباشند .

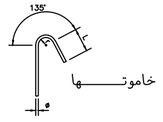
۴-۳ ـ میـله گرد در هنگام نصب و بتن ریزی باید بدور از زنگ زدگی زیاد و هر گونه خاک، روشن و چربی و با پوشش دیگری که چسبندگی آنها به بتن را کاهش دهد باشند.

۴-۵ ـ خم کردن کلیه میـله گردها بصورت سرد انجام خواهد پذیرفت.جزئیات خم مطابق ضوابط جدول زیر خواهد بود.



میلگردهای اصلی

d	L_{90^o}	r
ø14	17cm	4.2cm
ø16	20cm	4.8cm
ø18	25cm	5.4cm
ø20	25cm	6.00cm



جدول شعاع داخلی و طول خم ۱۳۵ درجه در خاموتها

d	L_{135^o}	r
ø8	6cm	1.6cm
ø10	6cm	2.0cm
ø12	10cm	2.4cm

کارفرما:
سازمان خدمات طراحی شهرداری قزوین

مشاور :
پایا کنگره ایوان

عنوان پروژه:
ایستگاه آتش نشانی اندیشه

کد پروژه:

عنوان نقشه:
توضیحات

توضیحات:

طراح: کلهر
مهر و امضا:
کلیه مسئولیت های طرح به عهده طراح می باشد.

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: سازه
طراحی: کلهر
ترسیم:
کنترل:

تاریخ:

مقیاس نقشه:
SCALE.

شماره نقشه:
DWG.NO. S-01

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT