

بازطراحی ساختمان خوابگاه انقلاب ۱

آلبوم نقشه های

معماری / تاسیسات مکانیکی / تاسیسات برقی

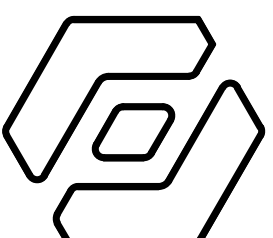
کارفرما :

معاونت دانشجویی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران



مهندسین مشاور :

کارپز سازه



تاریخ :

مهر ماه ۱۴۰۲

☐ بازنگری

☐ مرحله سوم (اصلاحی)

☒ مرحله دوم (اجرایی)

☐ مرحله اول

☐ مرحله شناخت

آلبوم نقشه های:



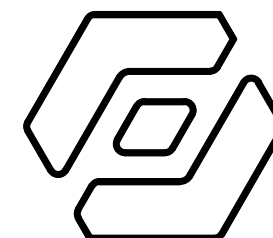
معاونت دانشجویی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران

پروژه طراحی

بازطراحی ساختمان خوابگاه انقلاب ۱

نقشه های

معماری

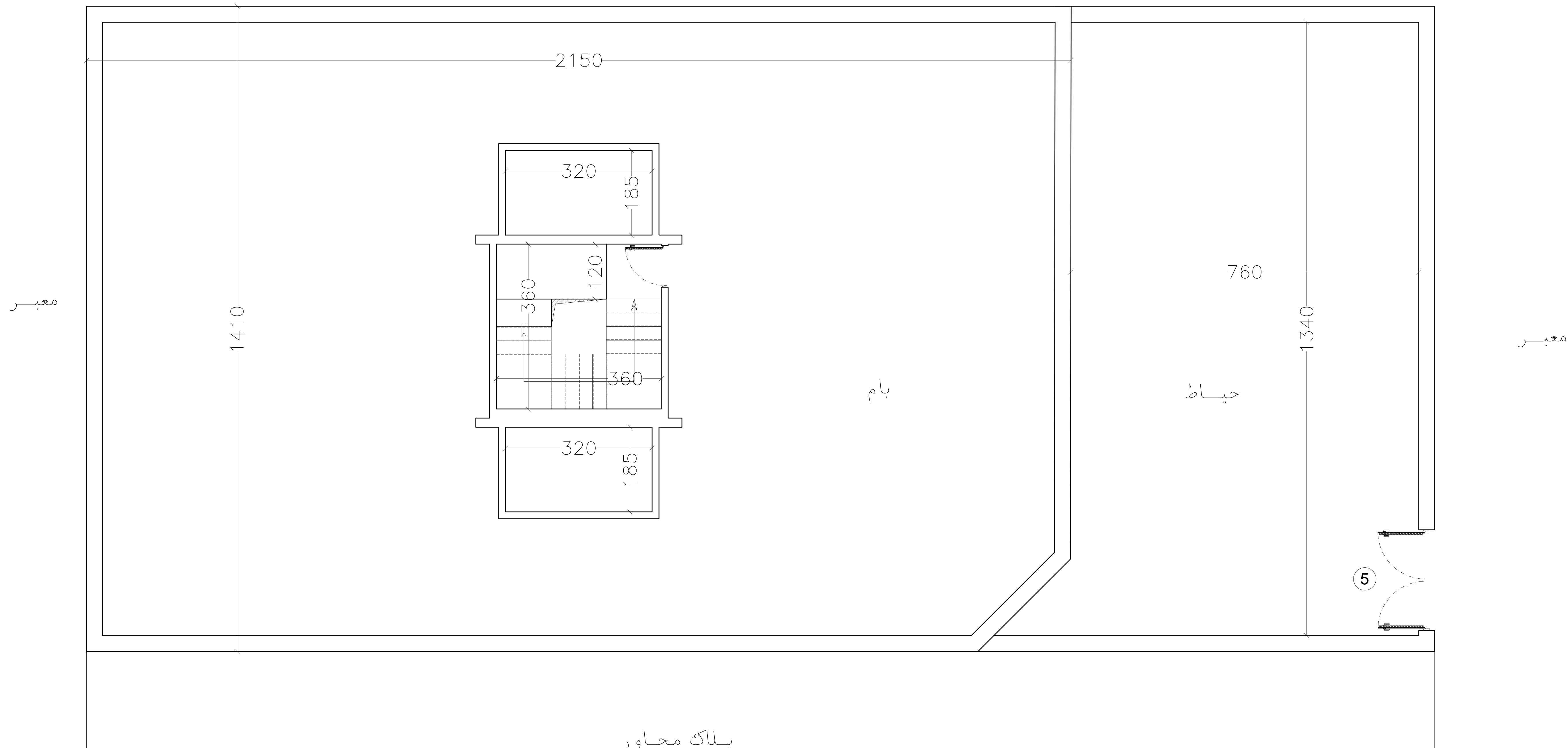


مهندسین مشاور:

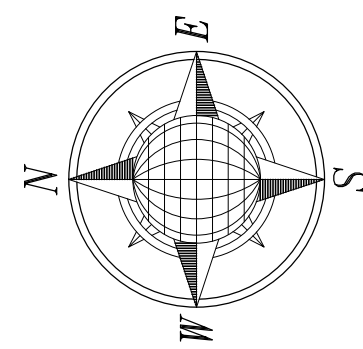
کارپز سازه

شماره نقشه ها	فهرست نقشه ها
A01	پلان جامعی پروژه
A02	پلان وضع موجود زیرزمین
A03	پلان وضع موجود طبقه همکف
A04	پلان وضع موجود طبقات اول، دوم و سوم
A05	پلان اندازه گذاری زیرزمین
A06	پلان اندازه گذاری طبقه همکف
A07	پلان اندازه گذاری طبقات اول، دوم و سوم
A08	پلان مبلمان زیرزمین
A09	پلان مبلمان طبقه همکف
A10	پلان مبلمان طبقات اول، دوم و سوم
A11	پلان کفسازی زیرزمین
A12	پلان کفسازی طبقه همکف
A13	پلان کفسازی طبقات اول، دوم و سوم
A14	پلان سقف کاذب زیرزمین
A15	پلان سقف کاذب طبقه همکف
A16	پلان سقف کاذب طبقات اول، دوم و سوم
A17	جزئیات اجرایی درها
A18	جزئیات اجرایی پنجره ها
A19	جزئیات اجرایی
A20	جزئیات اجرایی
A21	جزئیات کفسازی
A22	جزئیات اجرایی سرویسهای بهداشتی
A23	جزئیات اجرایی روشویی و سینک
A24	جزئیات اجرایی سقف کاذب پادل کناف
A25	جدول تارک کاری
A26	
A27	
A28	
A29	
A30	

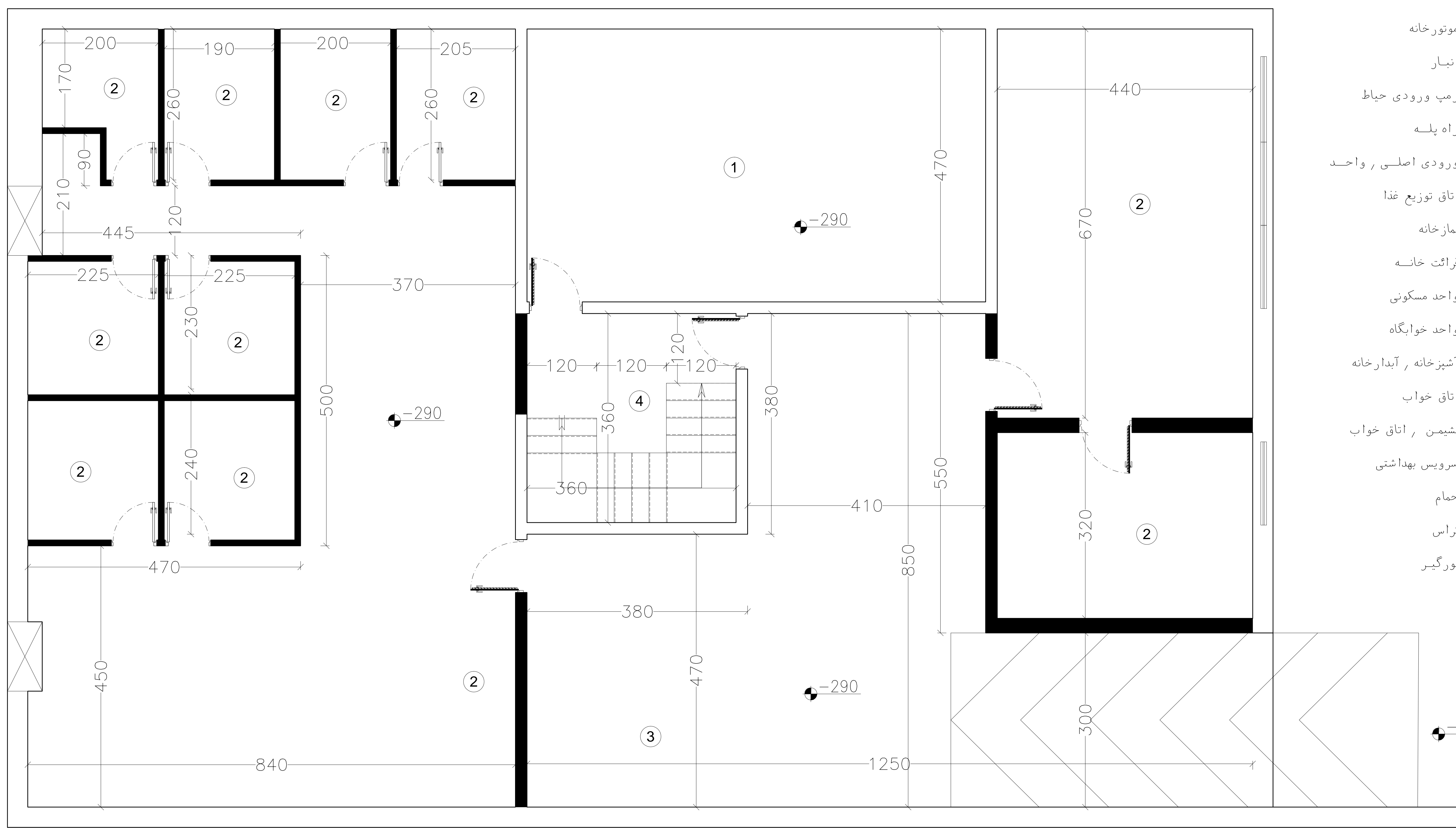
زمین، پارکینگ روباز



پلاک مجاور

[illegible]

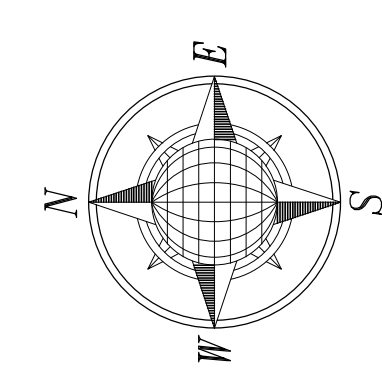
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر



دیوارهای تخریبی

دیوارهای حفظ شده

نازک کاری داخلی برداشته میشود

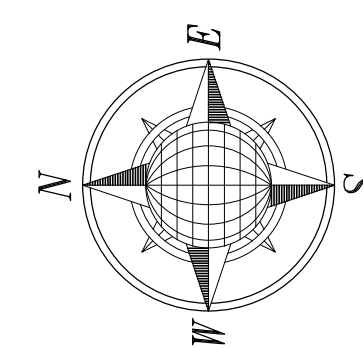


کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان وفتیچ موجود	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	آ-رفتاری	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
SCALE:	248-07	رشته:	FIELD:	مظفری	مظفری	مظفری

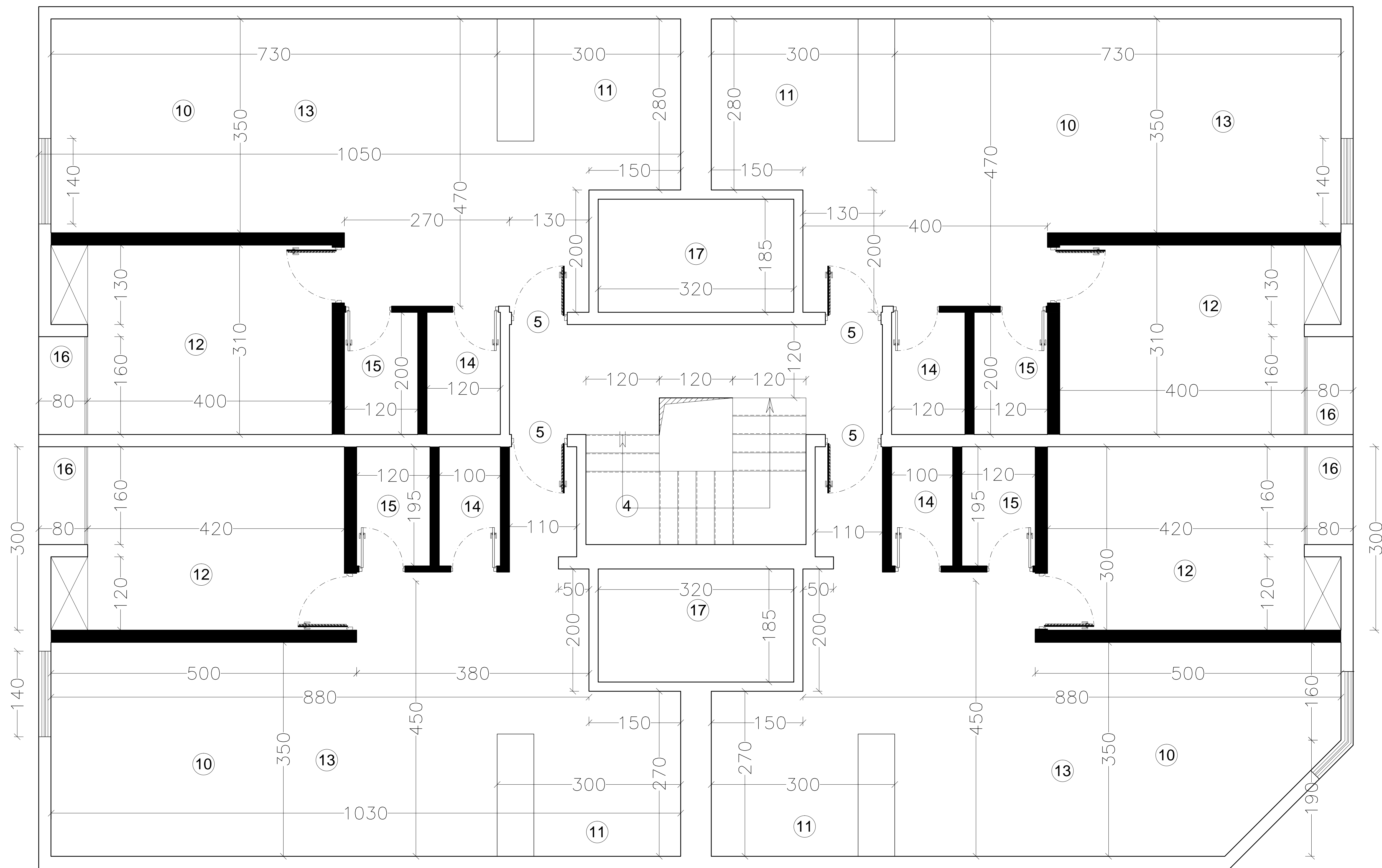
- ① موتورخانه
② انبار
③ رمپ ورودی حیاط
④ راه پله
⑤ ورودی اصلی ، واحد
⑥ اتاق توزیع غذا
⑦ نمازخانه
⑧ قرائت خانه
⑨ واحد مسکونی
⑩ واحد خوابگاه
⑪ آشپزخانه ، آبدارخانه
⑫ اتاق خواب
⑬ نشیمن ، اتاق خواب
⑭ سرویس بهداشتی
⑮ حمام
⑯ تراس
⑰ نورگیر

راه پله و پاگرد فلزی

دیوارهای تخریبی
دیوارهای حفظ شده
نازک کاری داخلی برداشته میشود



کارفرما:	مسئولیت دانشگاهی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	امضاء:	SIGN
PROJECT TITLE:	پارکینگ مسطحان خوابگاه انقلاب ۱	ترسیم:	واحد فنی	امضاء:	SIGN
DRAWING TITLE:	پلان وضع موجود	کنترل:	ا-رفتاری	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	تصویب:	آ-مظفری	امضاء:	SIGN
مقیاس:	SCALE: ۱:۲۴۸	رشته:	مسئولیت	شمار نقشه:	A03
PROJECT CODE:	248-07	FIELD:	Drawing.NO.		

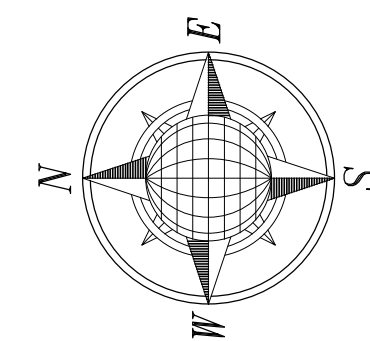


- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

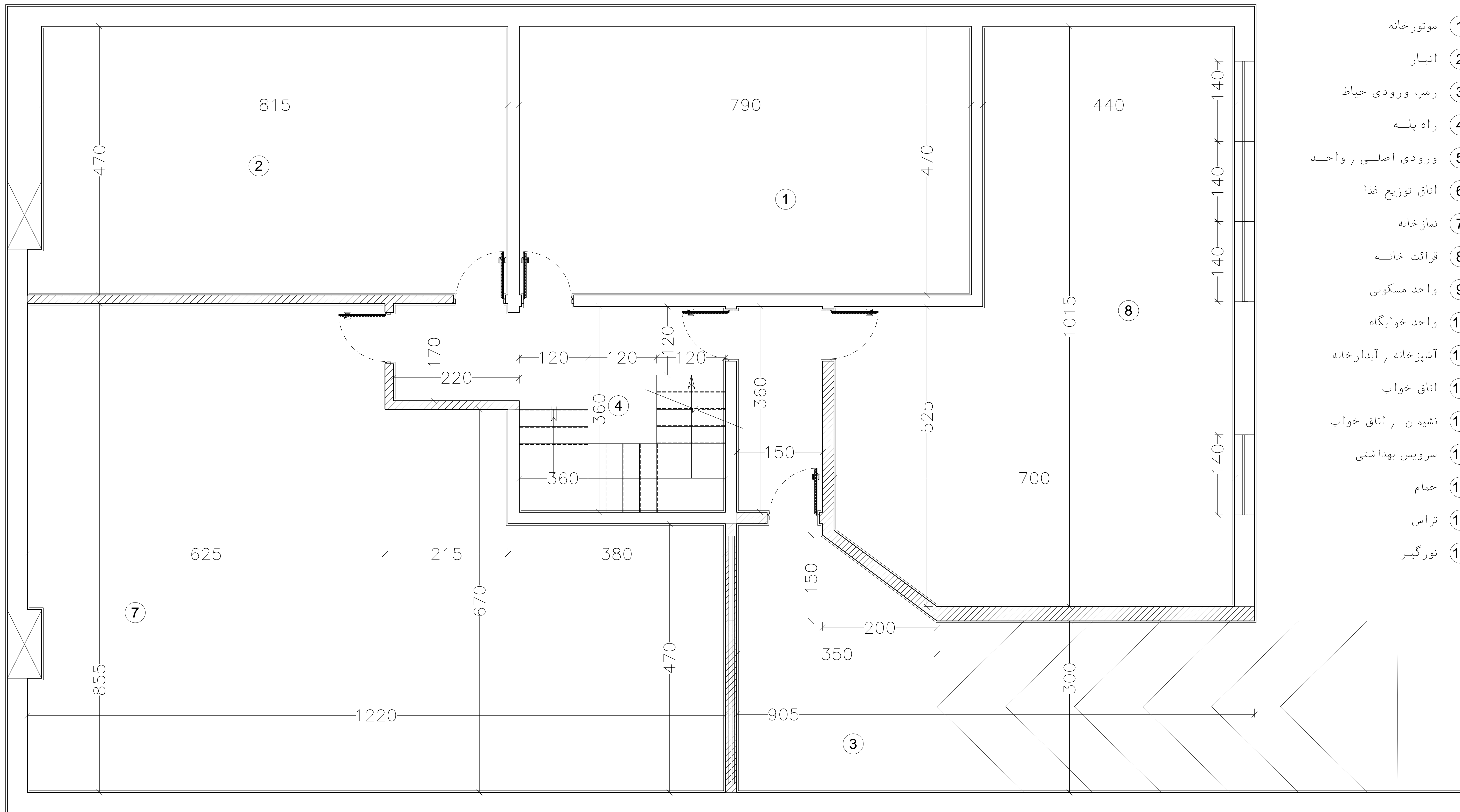
دیوارهای تخریبی

دیوارهای حفظ شده

نازک کاری داخلی برداشته میشود

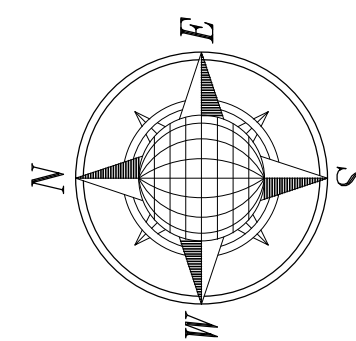


کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
پلانریکسی ساختمان خوابگاه		ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان وضع موجود	کنترل:	ا-رفتاری	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور	گازیز ماز	تصویب:	آ-مظفری	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	PROJECT CODE:	Drawing.NO:	FIELD:
248-07		معماری	A04			

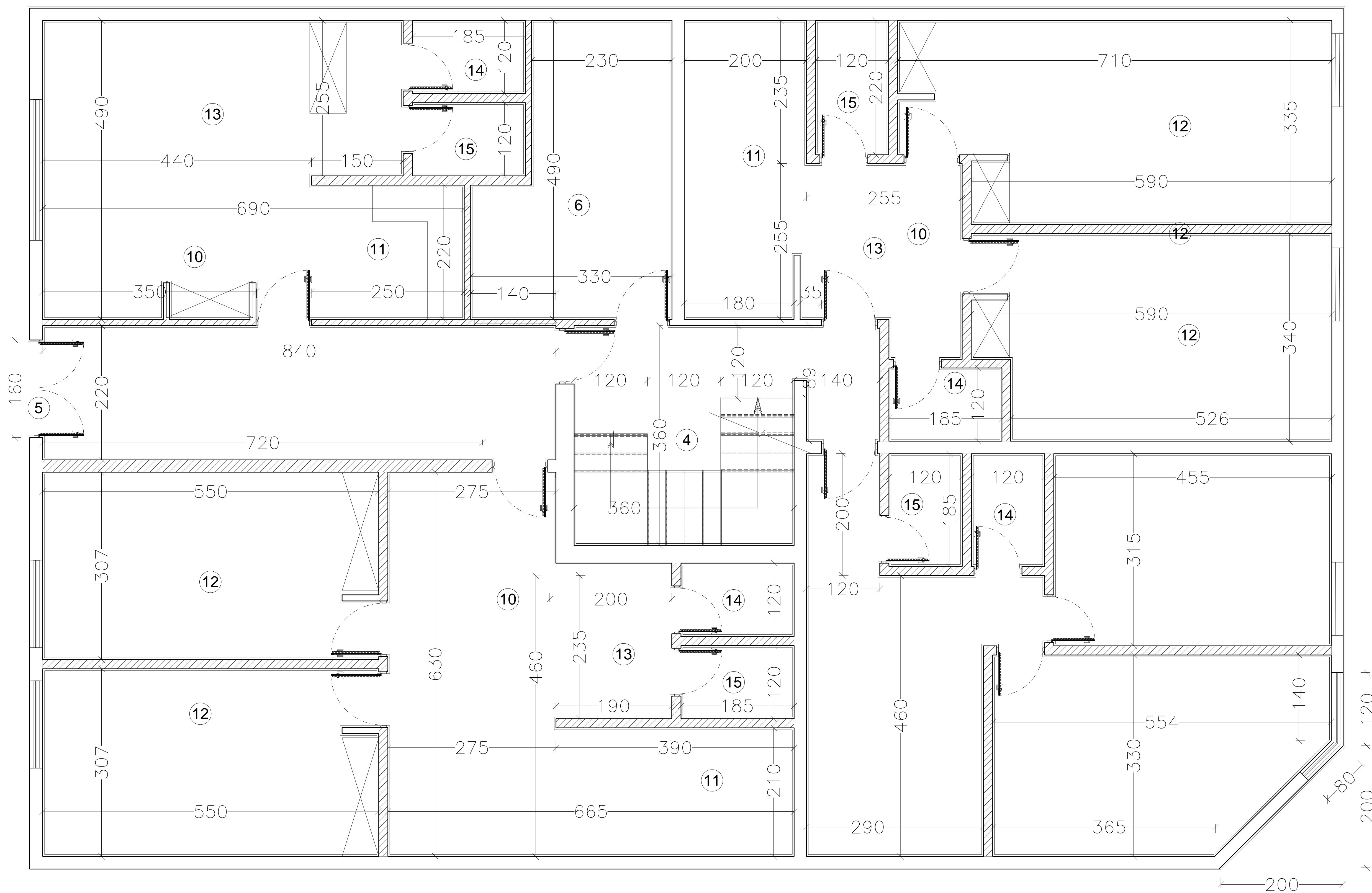


- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

دیوارهای احدثی
دیوارچینی با بلوکهای لیکا به ضخامت حداقل ۱۰ سانتیمتر
در کنج و انتهای تمامی دیوارهای احدثی، میبایست وال پست اجرا گردد. (دو نبشی ۴ متصل شده به صورت خریا)
اتصال دیوارهای جدید به دیوارهای موجود بوسیله حداقل ۲ میلگرد بستر انجام شود.



کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان احدثی ساختمان خوابگاه آفتاب ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه معماری	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	رشته:	FIELD:	شمار نقشه:	Drawing.NO:
کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته:	FIELD:	شمار نقشه:	Drawing.NO:
248-07		معماری		A05	



- ① موتورخانه
- ② انبار
- ③ رمپ ورودی حیاط
- ④ راه پله
- ⑤ ورودی اصلی , واحد
- ⑥ اتاق توزیع غذا
- ⑦ نمازخانه
- ⑧ قرائت خانه
- ⑨ واحد مسکونی
- ⑩ واحد خوابگاه
- ⑪ آشپزخانه , آبدارخانه
- ⑫ اتاق خواب
- ⑬ نشیمن , اتاق خواب
- ⑭ سرویس بهداشتی
- ⑮ حمام
- ⑯ تراس
- ⑰ نورگیر

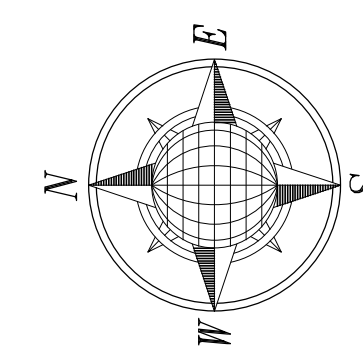
دیوارهای احدثی



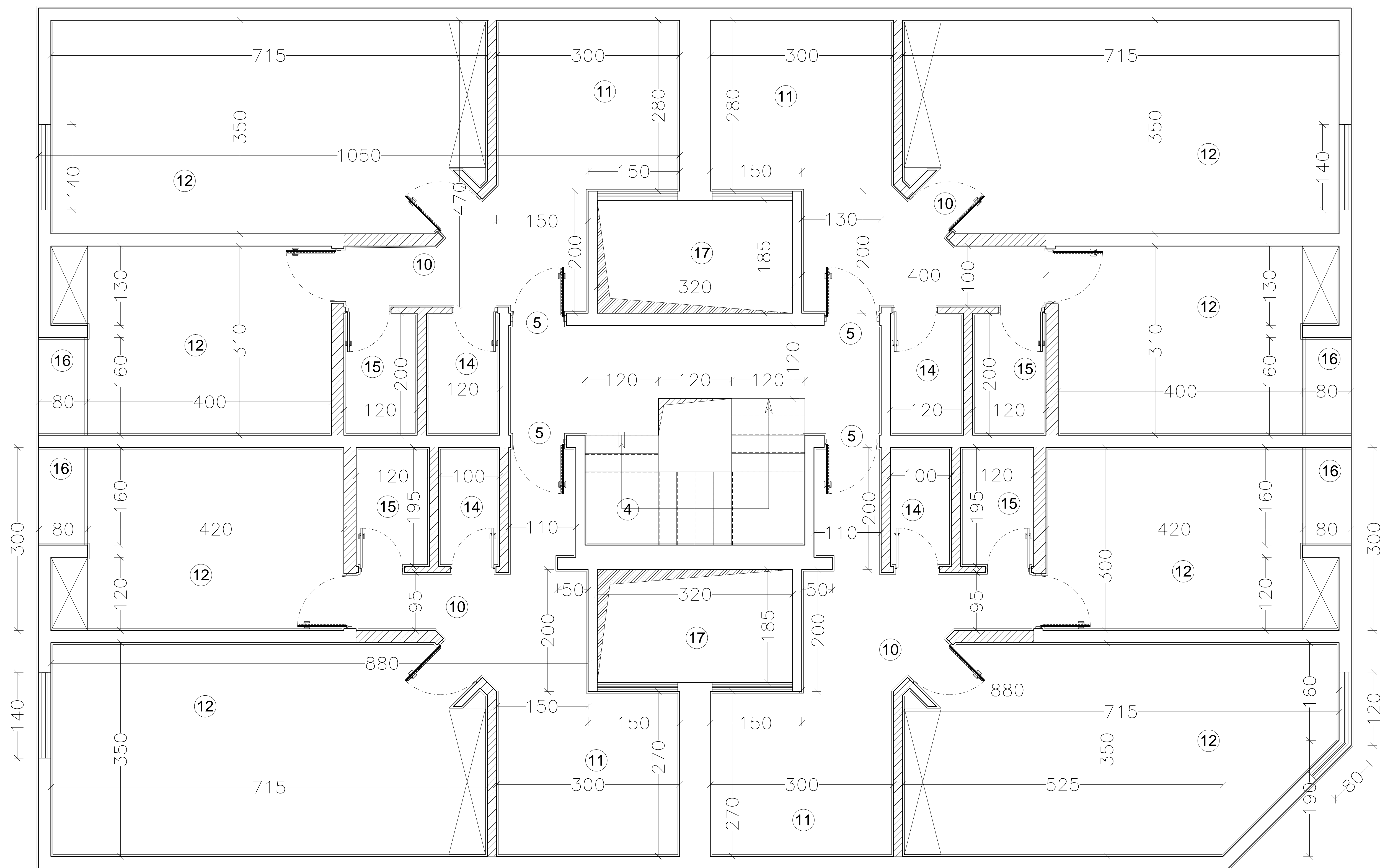
دیوارچینی با بلوکهای لیکا به ضخامت حداقل ۱۰ سانتیمتر

در کنج و انتهای تمامی دیوارهای احدثی، میبایست وال پست اجرا گردد. (دو نبشی ۴ متصل شده به صورت خریا)

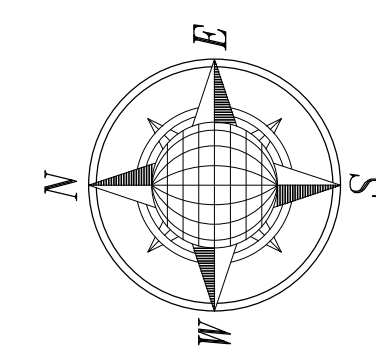
اتصال دیوارهای جدید به دیوارهای موجود بوسیله حداقل ۲ میلگرد بستر انجام شود.



کارفرما:	مسئولیت دانشگاه	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان احدثی ساختمان خوابگاه	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه معماری	کنترل:	آ-رفقاری	CHECKED BY:	SIGN:
مقاسم:	SCALE:	رشته:	معماری	PROJECT CODE:	248-07
شمار نقشه:	A06	FIELD:	Drawing.NO:		



- ① موتورخانه
- ② انبار
- ③ رمپ ورودی حیاط
- ④ راه پله
- ⑤ ورودی اصلی , واحد
- ⑥ اتاق توزیع غذا
- ⑦ نمازخانه
- ⑧ قرائت خانه
- ⑨ واحد مسکونی
- ⑩ واحد خوابگاه
- ⑪ آشپزخانه , آبدارخانه
- ⑫ اتاق خواب
- ⑬ نشیمن , اتاق خواب
- ⑭ سرویس بهداشتی
- ⑮ حمام
- ⑯ تراس
- ⑰ نورگیر



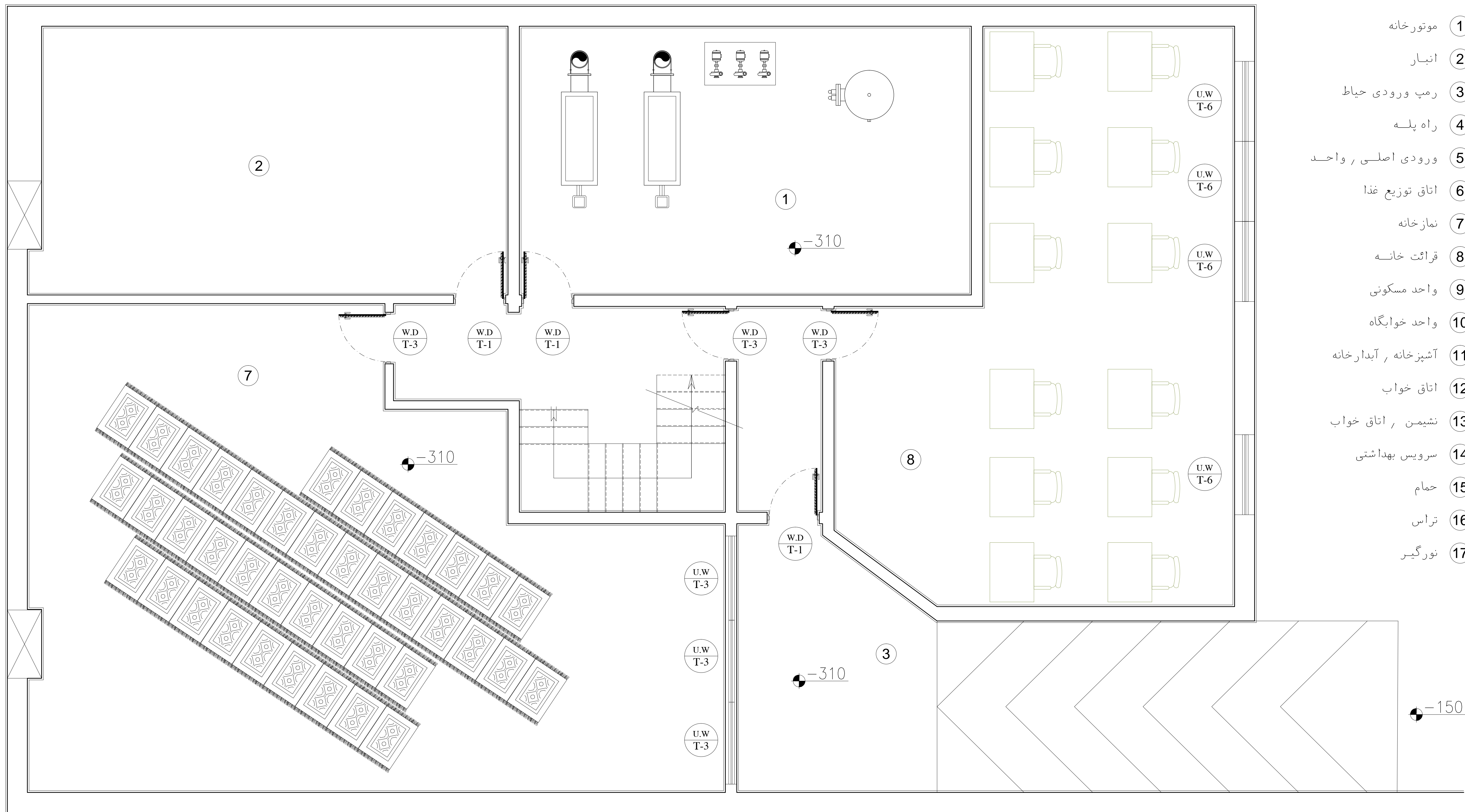
دیوارهای احدثی

دیوارچینی با بلوکهای لیکا به ضخامت حداقل ۱۰ سانتیمتر

در کنج و انتهای تمامی دیوارهای احدثی، میبایست وال پست اجرا گردد. (دو نبشی ۴ متصل شده به صورت خریا)

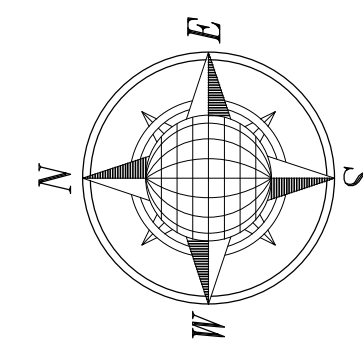
اتصال دیوارهای جدید به دیوارهای موجود بوسیله حداقل ۲ میلگرد بستر انجام شود.

کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	SIGN:
پلان معماری ساختمان خوابگاه آفتاب ۱		ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان آبدارخانه	کنترل:	آ-رفقاری	CHECKED BY:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه معماری	تصویب:	آ-مظفری	APPROVED BY:	SIGN:
مقیاس:	SCALE: ۱:۲۰۰	رشته:	معماری	PROJECT CODE:	Drawing.NO. FIELD:
کد طرح:	248-07	شمار نقشه:	A07		



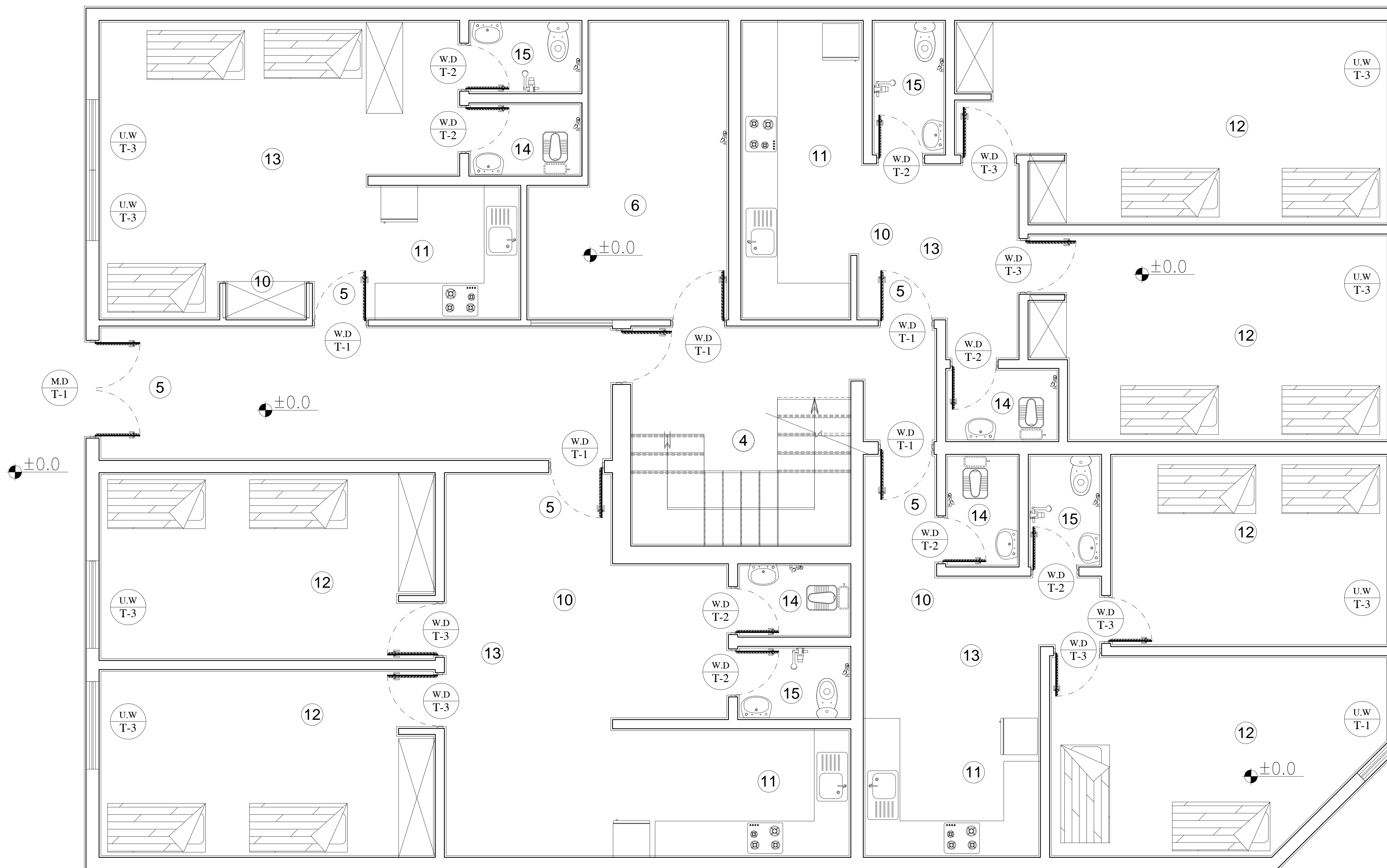
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

توضیح: جهت بهبود ارتفاع آزاد زیرزمین، بلوکاز موجود تا روی سطح پی (با در نظر گرفتن ارتفاع استیفرهای پای ستونها) برداشته شود.

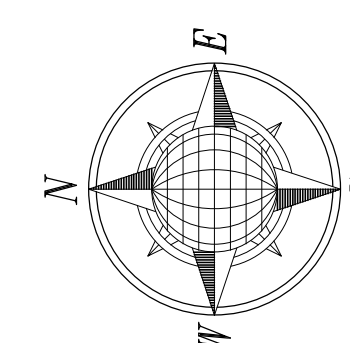


کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان معماری ساختمان خوابگاه	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A08
کد طرح:	PROJECT CODE:	مختصات:	FIELD:	مختصات:	
248-07					

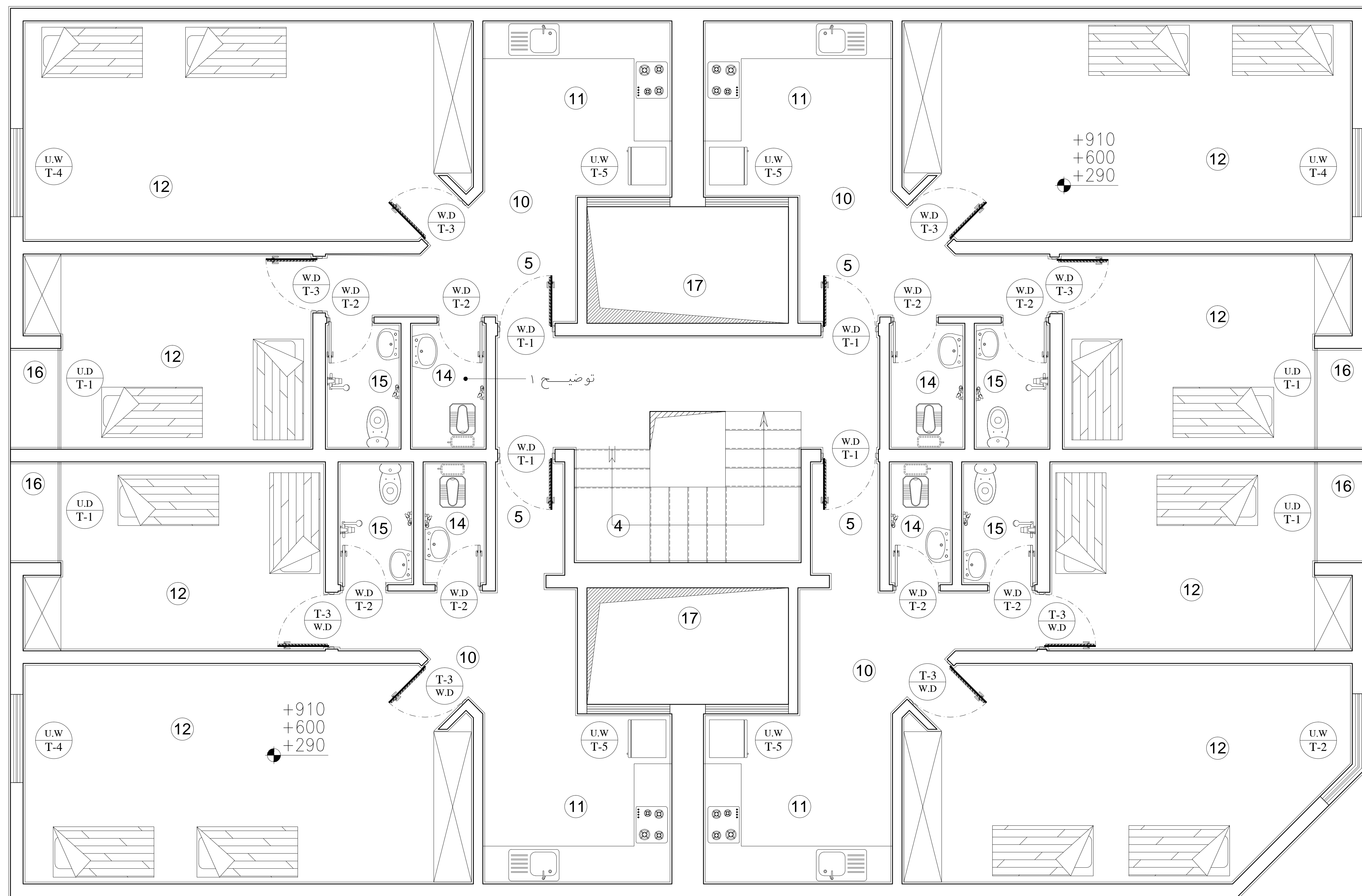
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر



توضیح : در طبقه همکف تراز کف تمامی سرویسهای بهداشتی به اندازه ۱۵ سانتیمتر، بوسیله پوکه ریزی افزایش یابد.

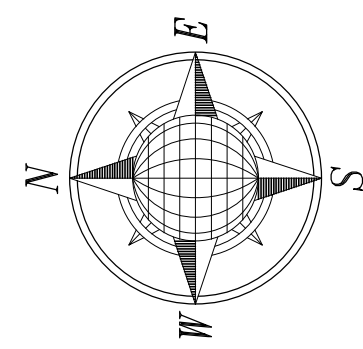


کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	معماری	امضاء:	SIGN
پارامتریکی ساختمان خوابگاه		ترسیم:	واحد فنی	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پلان همکف طبقه همکف	کنترل:	ا-رفتاری	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور	گروه مشاوره	تصویر:	آ-مقنری	امضاء:	SIGN
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	مقیاس:	A09
PROJECT CODE:	248-07	FIELD:	Drawing.NO:		



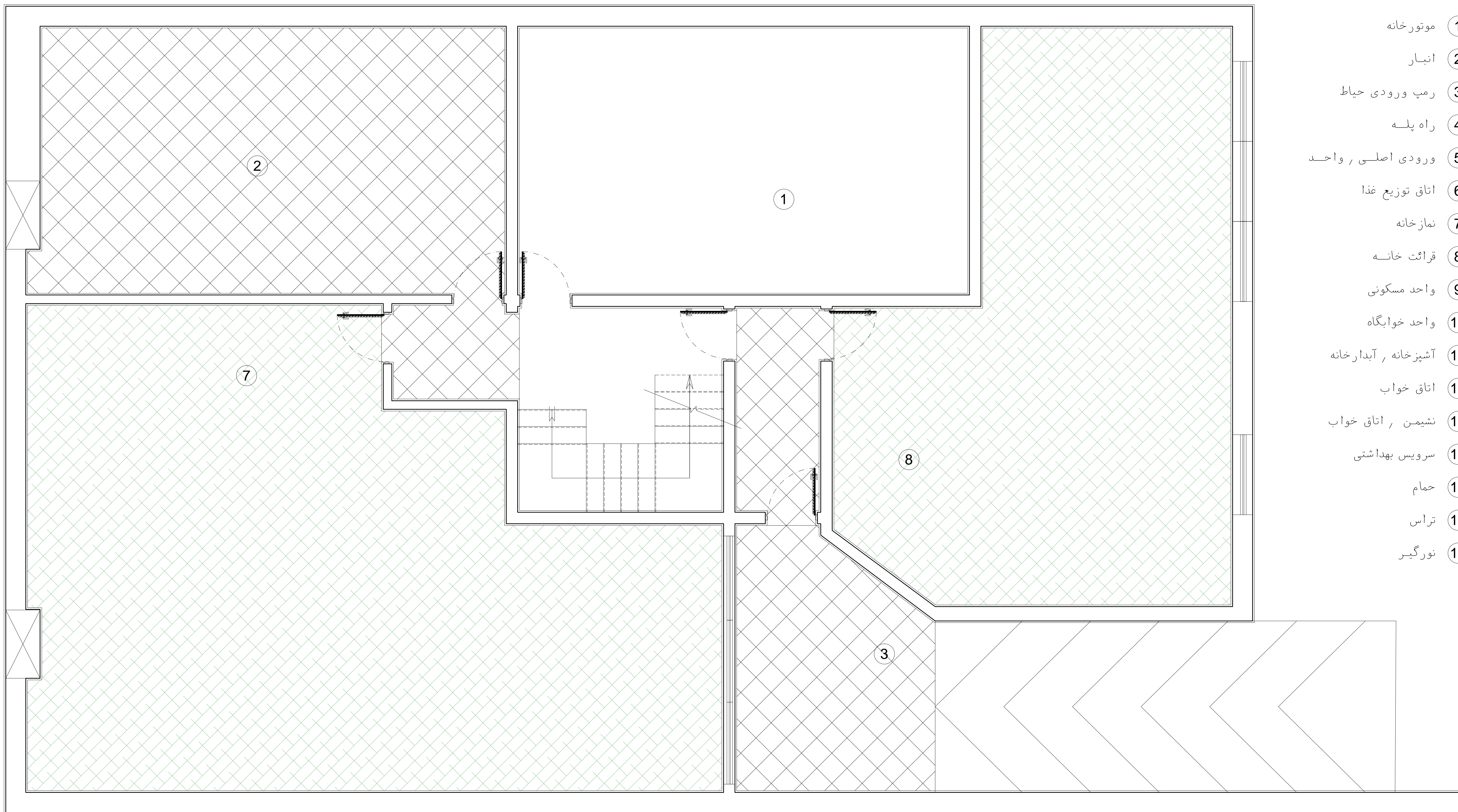
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

توضیح ۱: تنها در تراز +۲۹۰، ارتفاع کف سرویس بهداشتی به اندازه ۱۵ سانتیمتر، بوسیله پوکه ریزی افزایش یابد.

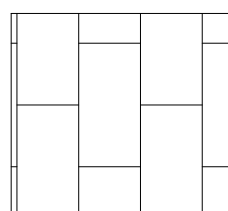


کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان مبلمان	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	آ- رفتاری	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	PROJECT CODE:	SCALE:	
248-07		معماری	A10			

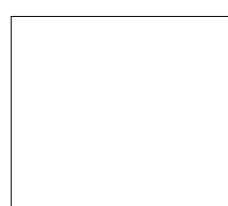
- 1 موتورخانه
2 انبار
3 رمپ ورودی حیاط
4 راه پله
5 ورودی اصلی , واحد
6 اتاق توزیع غذا
7 نمازخانه
8 قرائت خانه
9 واحد مسکونی
10 واحد خوابگاه
11 آشپزخانه , آبدارخانه
12 اتاق خواب
13 نشیمن , اتاق خواب
14 سرویس بهداشتی
15 حمام
16 تراس
17 نورگیر



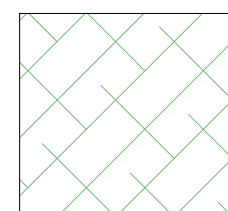
سنگ پلاک - ۴۰x۴۰
گرانیت سفید نطنز



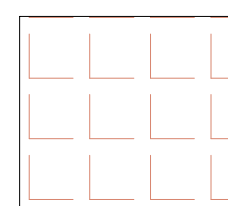
بدون تغییر



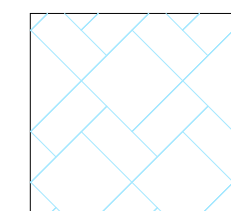
موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰
با پوشش موکت تایل ۷۰x۷۰ سانتیمتر - به رنگ خاکستری روشن



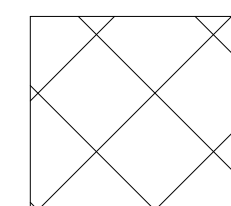
سرامیک کف درجه یک ایرانی به رنگ خاکستری تیره
طرح ساده به ابعاد ۳۰x۳۰ سانتیمتر



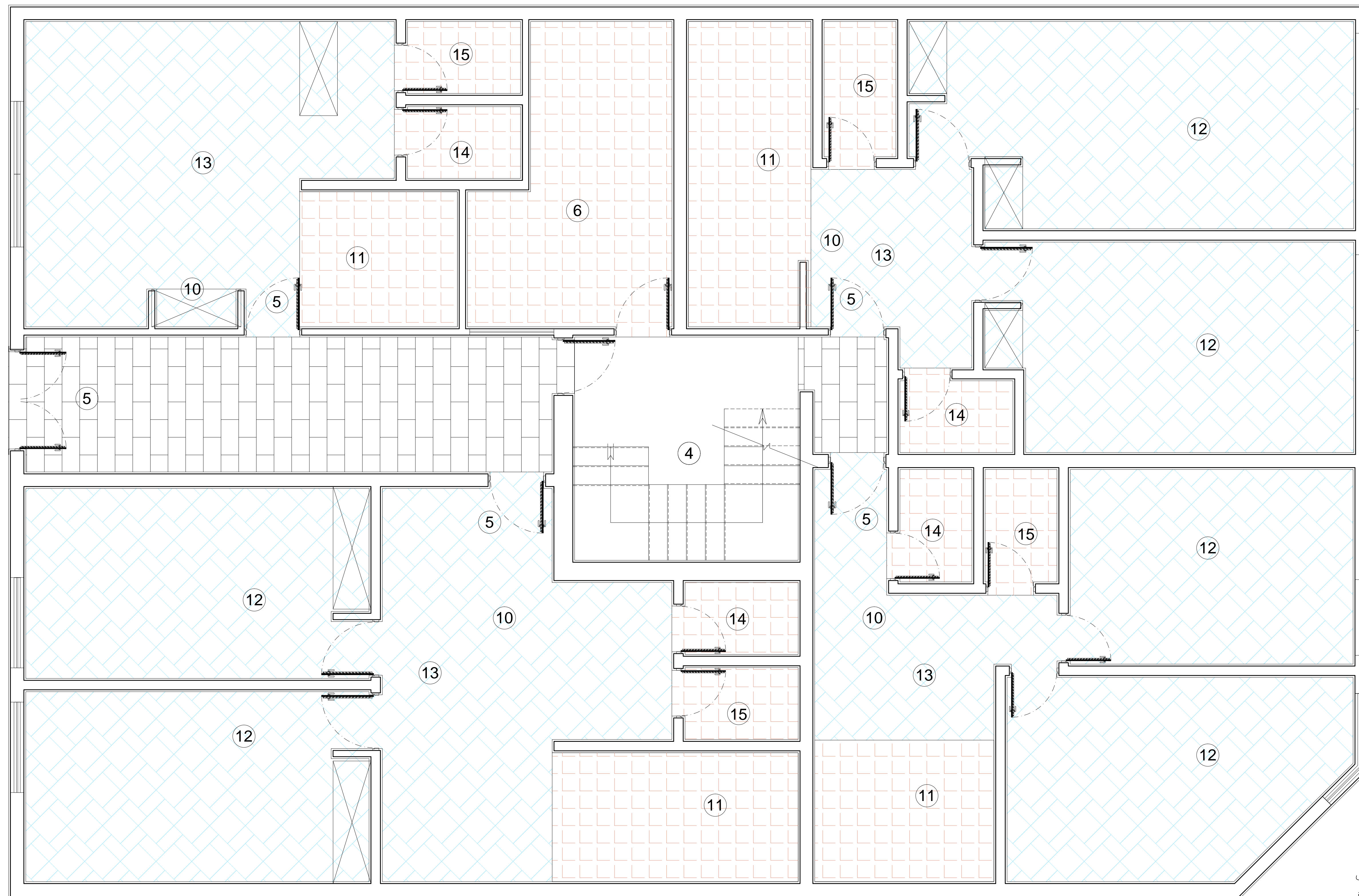
سرامیک کف پرسلانی درجه یک ایرانی به رنگ کرم
طرح سنگ به ابعاد ۶۰x۶۰ سانتیمتر



موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰



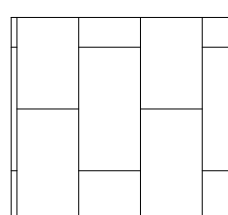
کارفرما:	معاونت دانشجویی
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران
عنوان نقشه:	پلان معماری ساختمان خوابگاه ۱
مهندسین مشاور:	گروه معماری
DATE:	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴
DESIGNED BY:	طراح: واحد فنی
DRAWN BY:	ترسیم: واحد فنی
CHECKED BY:	کنترل: ا-رفقاری
APPROVED BY:	تصویب: آ-مظفری
SCALE:	مقیاس: کد طرح: 248-07
PROJECT CODE:	رشته: معماری
SHED NO:	شمار نقشه: A11
FIELD:	



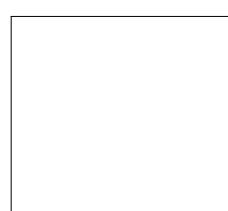
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

- در تمامی مکانهایی که کاشی ۳۰ سانتیمتری
نصب شده، میبایست عایق کف و دیوار اجرا گردد.

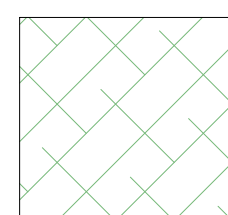
سنگ پلاک - ۴۰x۴۰
گرانیت سفید نطنز



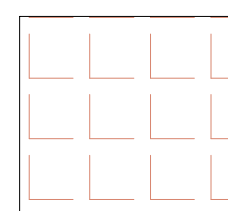
بدون تغییر



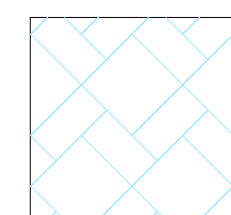
موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰
با پوشش موکت تایل ۷۰x۷۰ سانتیمتر - به رنگ خاکستری روشن



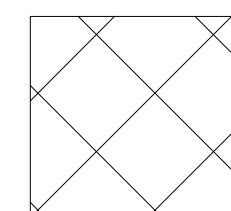
سرامیک کف درجه یک ایرانی به رنگ خاکستری تیره
طرح ساده به ابعاد ۳۰x۳۰ سانتیمتر



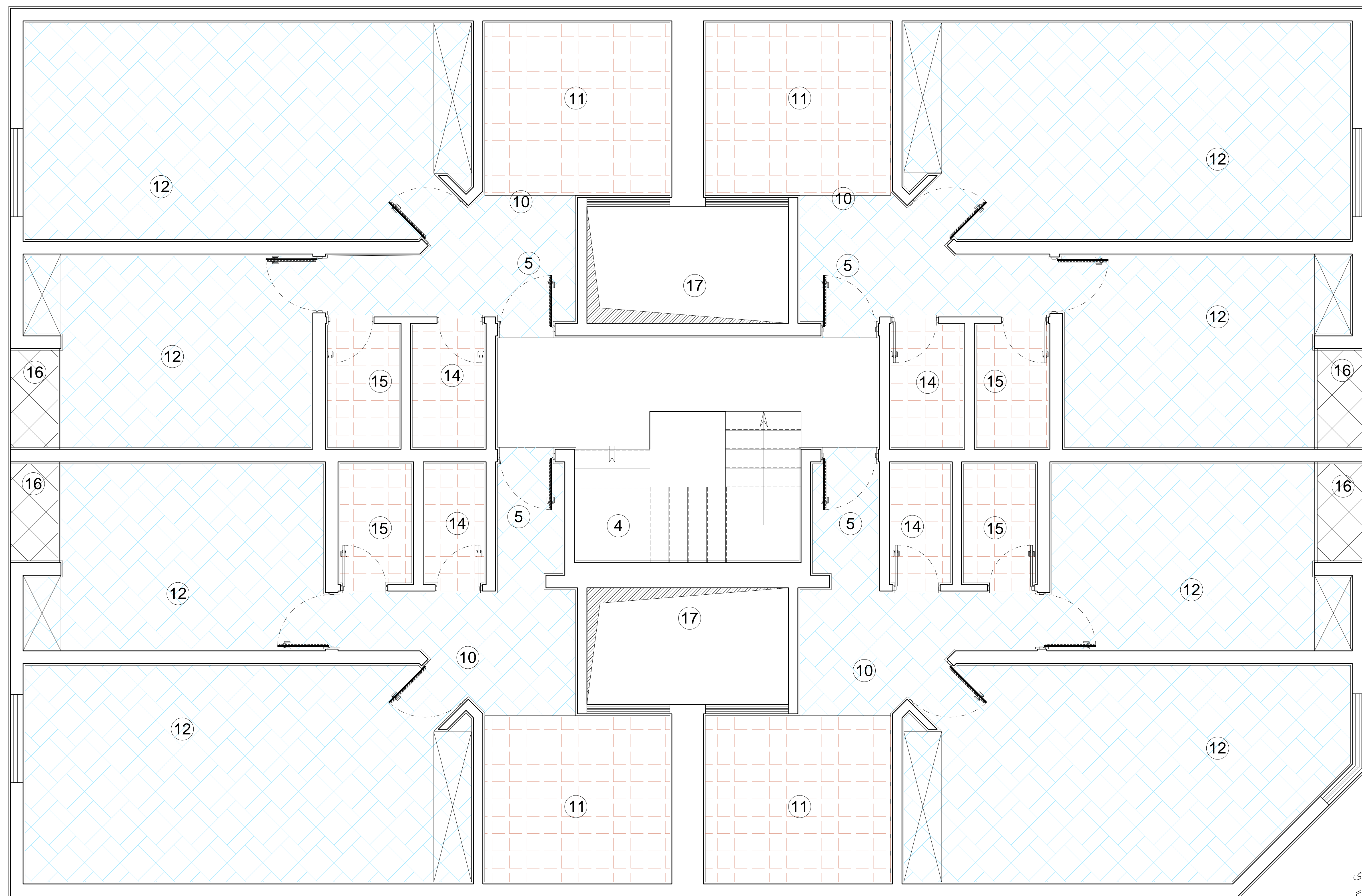
سرامیک کف پرسلانی درجه یک ایرانی به رنگ کرم
طرح سنگ به ابعاد ۶۰x۶۰ سانتیمتر



موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰



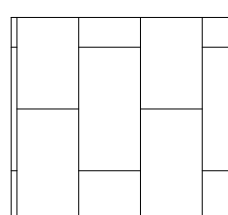
کارفرما:	معاونت دولتی - وزارت راه و ترابری
عنوان پروژه:	پارکینگ مسکن خواجه نصیر
عنوان نقشه:	پلان کفسازی طبقه همکف
مهندسین مشاور:	گروه معماری
مقیاس:	کد طرح: 248-07
شمار نقشه:	رشته: معماری
Drawing.NO:	FIELD:



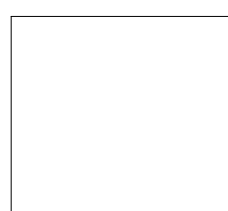
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

- در تمامی مکانهایی که کاشی ۳۰ سانتیمتری
نصب شده، میبایست عایق کف و دیوار اجرا گردد.

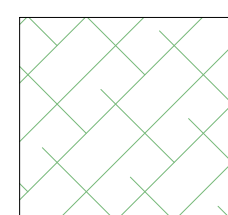
سنگ پلاک - ۴۰x۴۰
گرانیت سفید نطنز



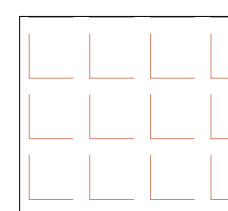
بدون تغییر



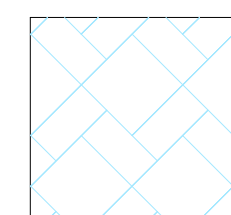
موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰
با پوشش موکت تایل ۷۰x۷۰ سانتیمتر - به رنگ خاکستری روشن



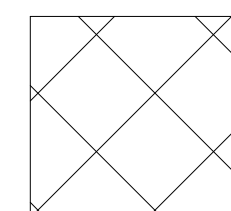
سرامیک کف درجه یک ایرانی به رنگ خاکستری تیره
طرح ساده به ابعاد ۳۰x۳۰ سانتیمتر



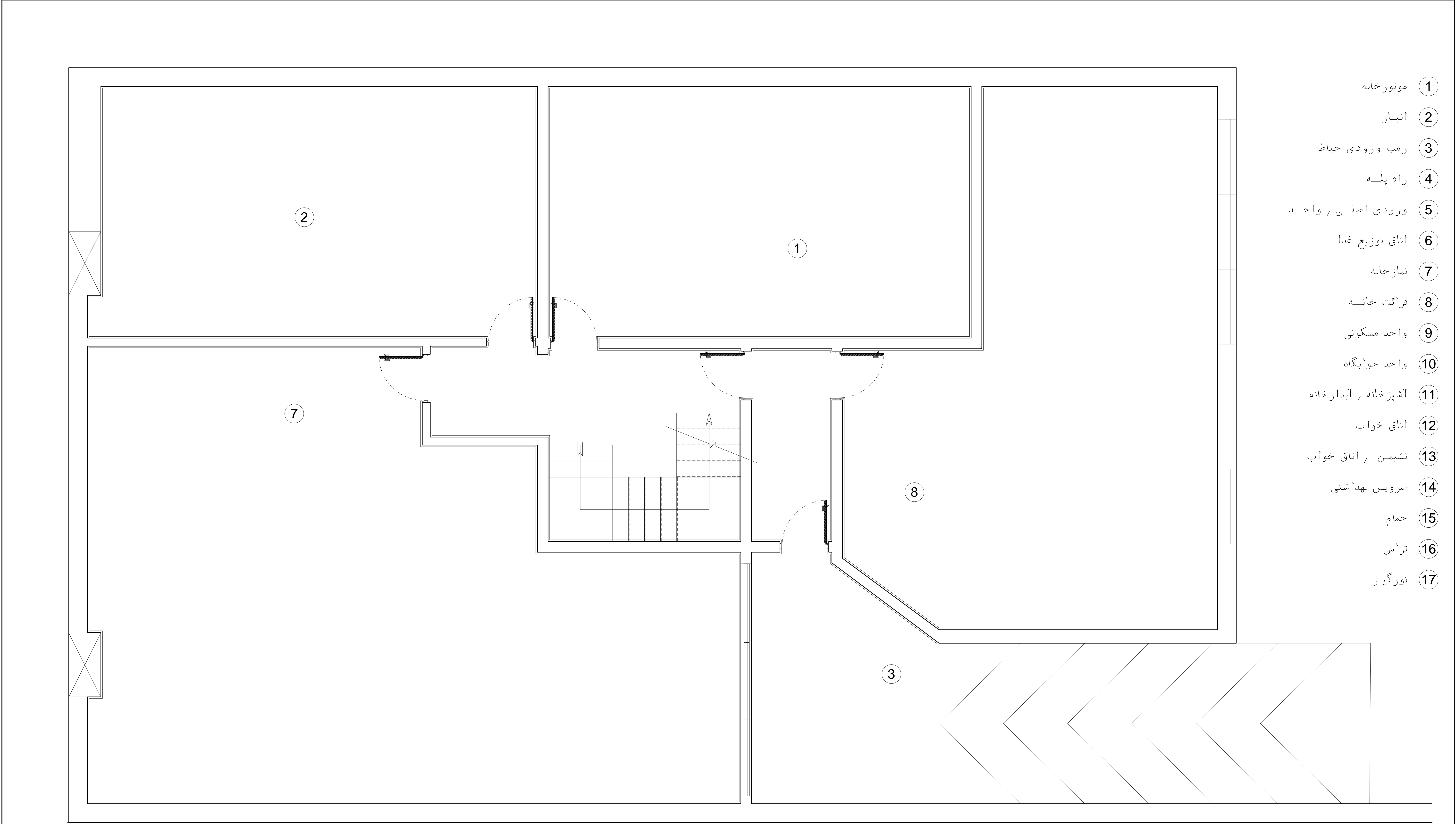
سرامیک کف پرسلانی درجه یک ایرانی به رنگ کرم
طرح سنگ به ابعاد ۶۰x۶۰ سانتیمتر



موزائیک گرانیتی ۴۰x۴۰



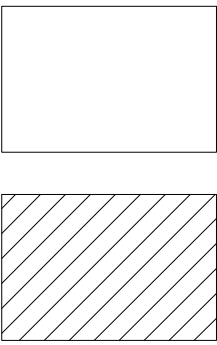
کارفرما:	معاونت دانشگاه
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران
عنوان نقشه:	پلان کفسازی طبقه اول، دوم و سوم
مهندسین مشاور:	گروه معماری
DATE:	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴
DESIGNED BY:	طراح: واحد فنی
DRAWN BY:	ترسیم: واحد فنی
CHECKED BY:	کنترل: ا-رفقاری
APPROVED BY:	تصویب: آ-مظفری
SCALE:	مقیاس: کد طرح: 248-07
PROJECT CODE:	رشته: معماری
FIELD:	شمار نقشه: A13



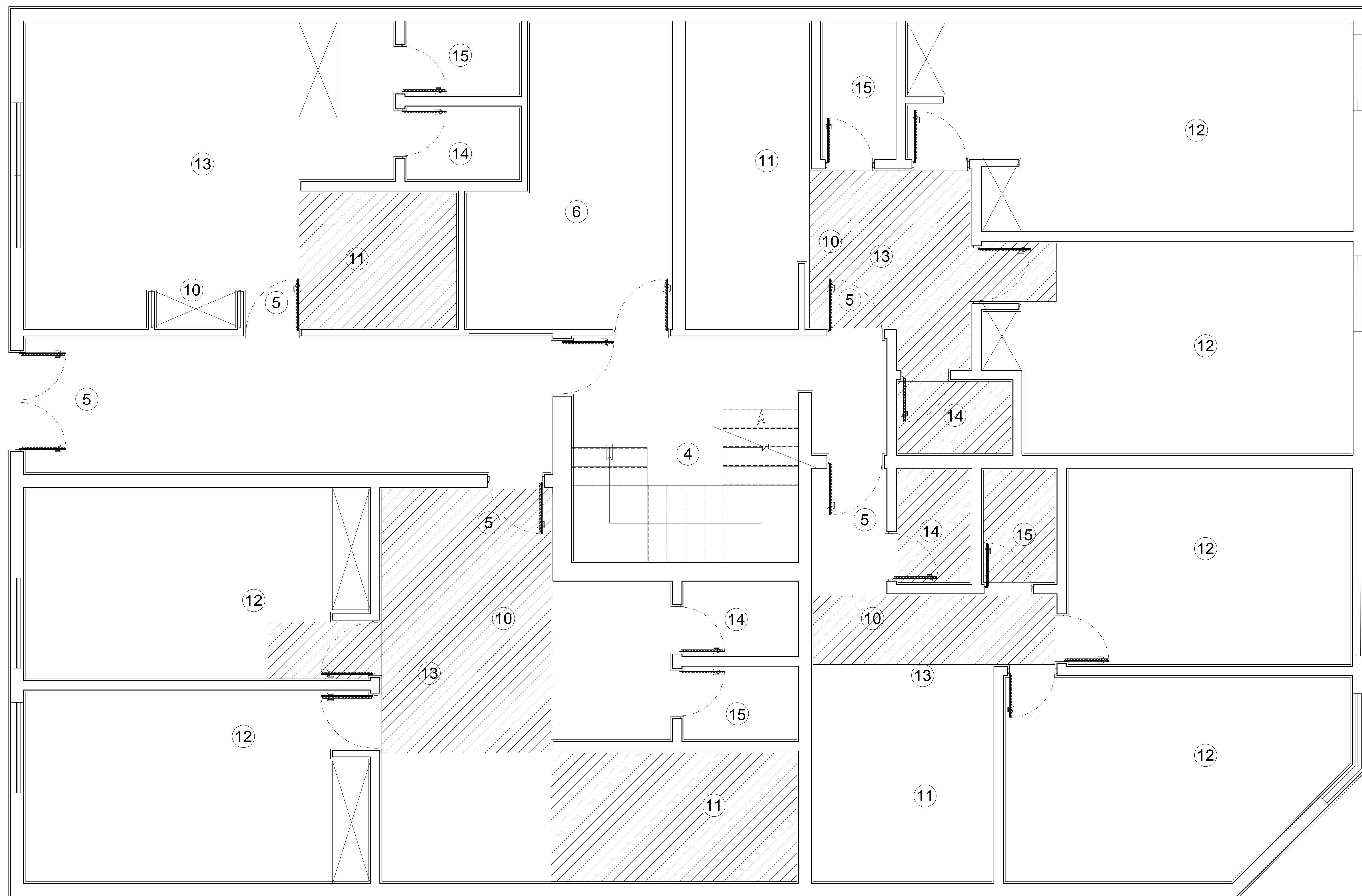
- 1 موتورخانه
2 انبار
3 رمپ ورودی حیاط
4 راه پله
5 ورودی اصلی , واحد
6 اتاق توزیع غذا
7 نمازخانه
8 قرائت خانه
9 واحد مسکونی
10 واحد خوابگاه
11 آشپزخانه , آبدارخانه
12 اتاق خواب
13 نشیمن , اتاق خواب
14 سرویس بهداشتی
15 حمام
16 تراس
17 نورگیر

ترمیم و تکمیل و اجرای پوشش گچ بر روی سقف موجود و اجرای نرمه رویه

سقف کاذب پنل کناف - ضخامت ۱۲ میلیمتر
مقاوم در برابر رطوبت



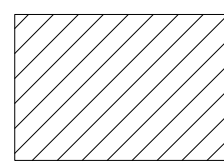
کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان سبف کاذب زورمه	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	تصویر:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A14	مقیاس:	SCALE:
PROJECT CODE:	248-07	FIELD:	Drawing.NO.	مقیاس:	SCALE:



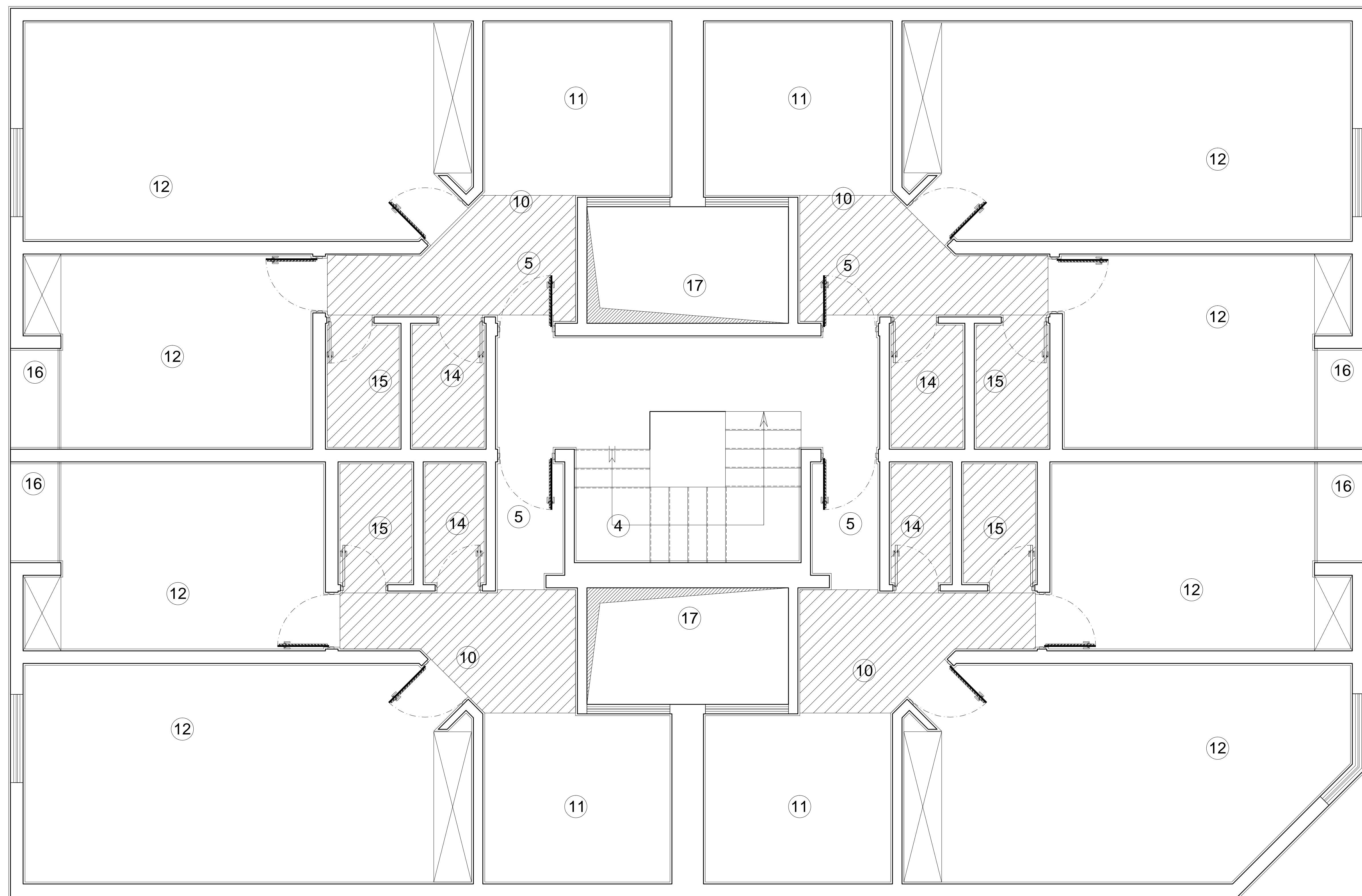
- ① موتورخانه
- ② انبار
- ③ رمپ ورودی حیاط
- ④ راه پله
- ⑤ ورودی اصلی , واحد
- ⑥ اتاق توزیع غذا
- ⑦ نمازخانه
- ⑧ قرائت خانه
- ⑨ واحد مسکونی
- ⑩ واحد خوابگاه
- ⑪ آشپزخانه , آبدارخانه
- ⑫ اتاق خواب
- ⑬ نشیمن , اتاق خواب
- ⑭ سرویس بهداشتی
- ⑮ حمام
- ⑯ تراس
- ⑰ نورگیر

ترمیم و تکمیل و اجرای پوشش گچ بر روی سقف موجود و اجرای نرمه رویه

سقف کاذب پنل کناف - ضخامت ۱۲ میلیمتر
مقاوم در برابر رطوبت



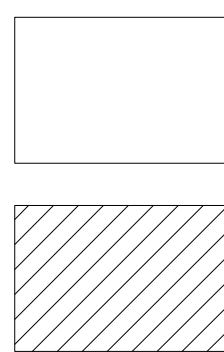
کارفرما:	معاونت دولتی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان سقف کاذب پنل کناف	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	تصویر:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A15	مقیاس:	SCALE:
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A15	مقیاس:	SCALE:



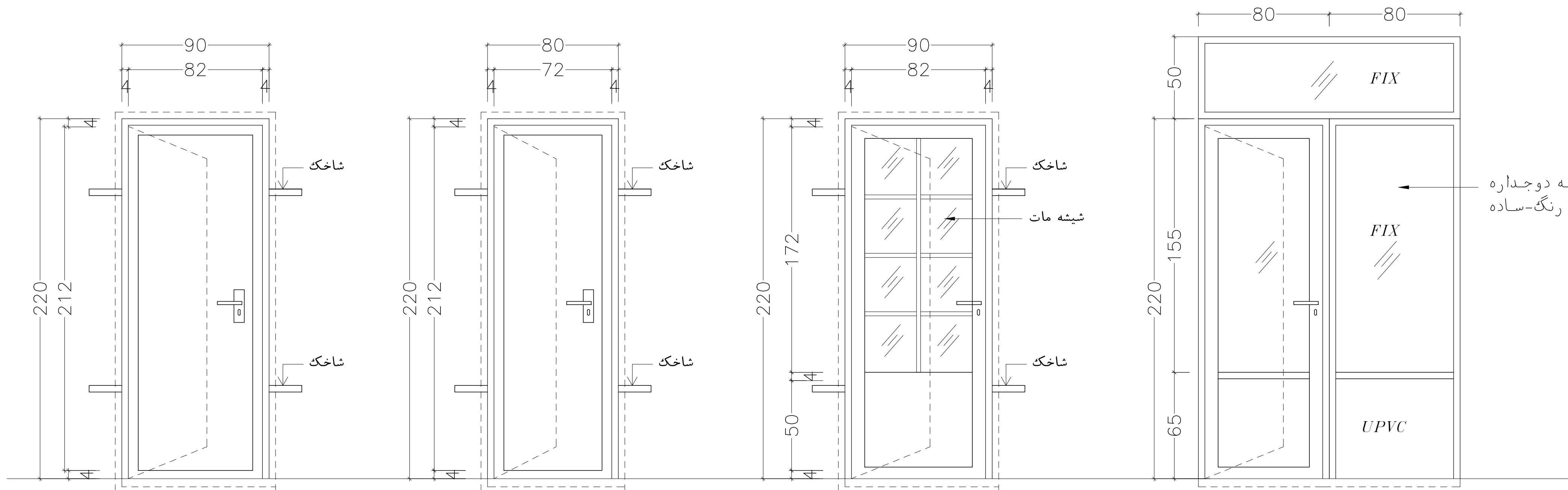
- 1 موتورخانه
- 2 انبار
- 3 رمپ ورودی حیاط
- 4 راه پله
- 5 ورودی اصلی , واحد
- 6 اتاق توزیع غذا
- 7 نمازخانه
- 8 قرائت خانه
- 9 واحد مسکونی
- 10 واحد خوابگاه
- 11 آشپزخانه , آبدارخانه
- 12 اتاق خواب
- 13 نشیمن , اتاق خواب
- 14 سرویس بهداشتی
- 15 حمام
- 16 تراس
- 17 نورگیر

ترمیم و تکمیل و اجرای پوشش گچ بر روی سقف موجود و اجرای نرمه رویه

سقف کاذب پنل کناف - ضخامت ۱۲ میلیمتر
مقاوم در برابر رطوبت



کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان سقف کاذب	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	تصویر:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A16	مقیاس:	SCALE:
PROJECT CODE:	248-07	Drawing.NO:	FIELD:	مقیاس:	SCALE:

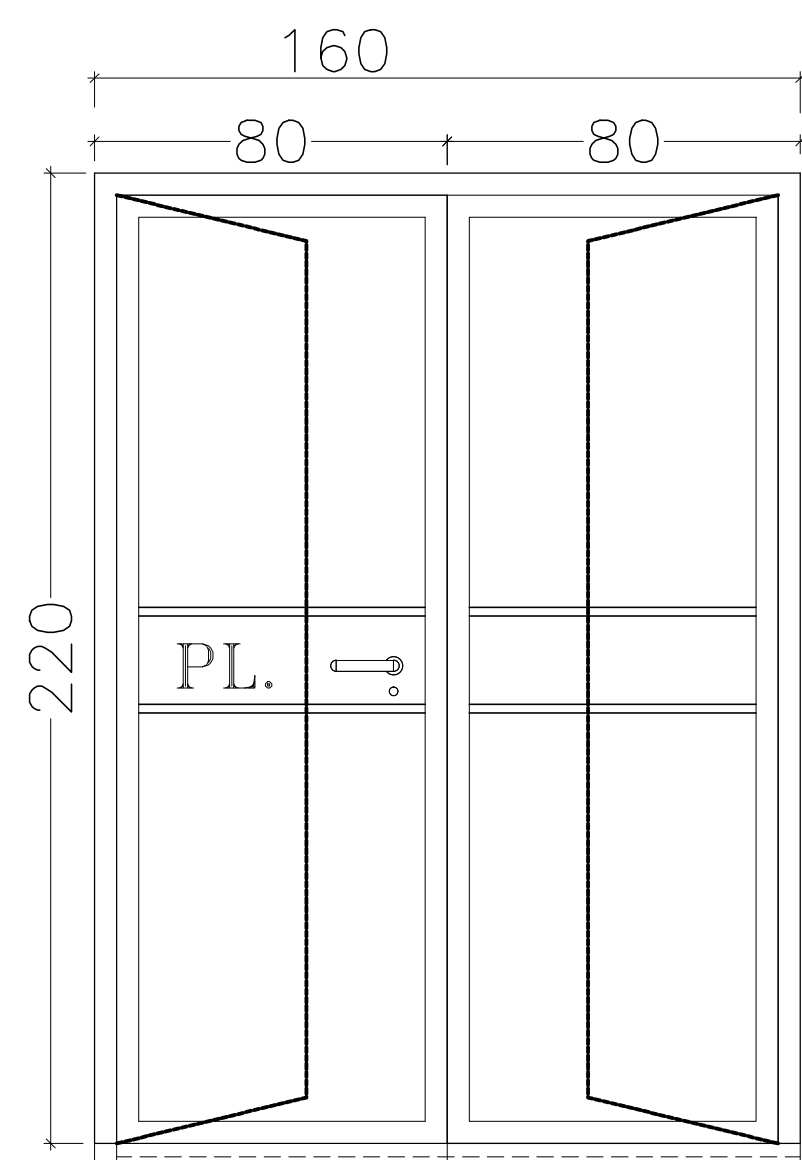


ABS.D. T1

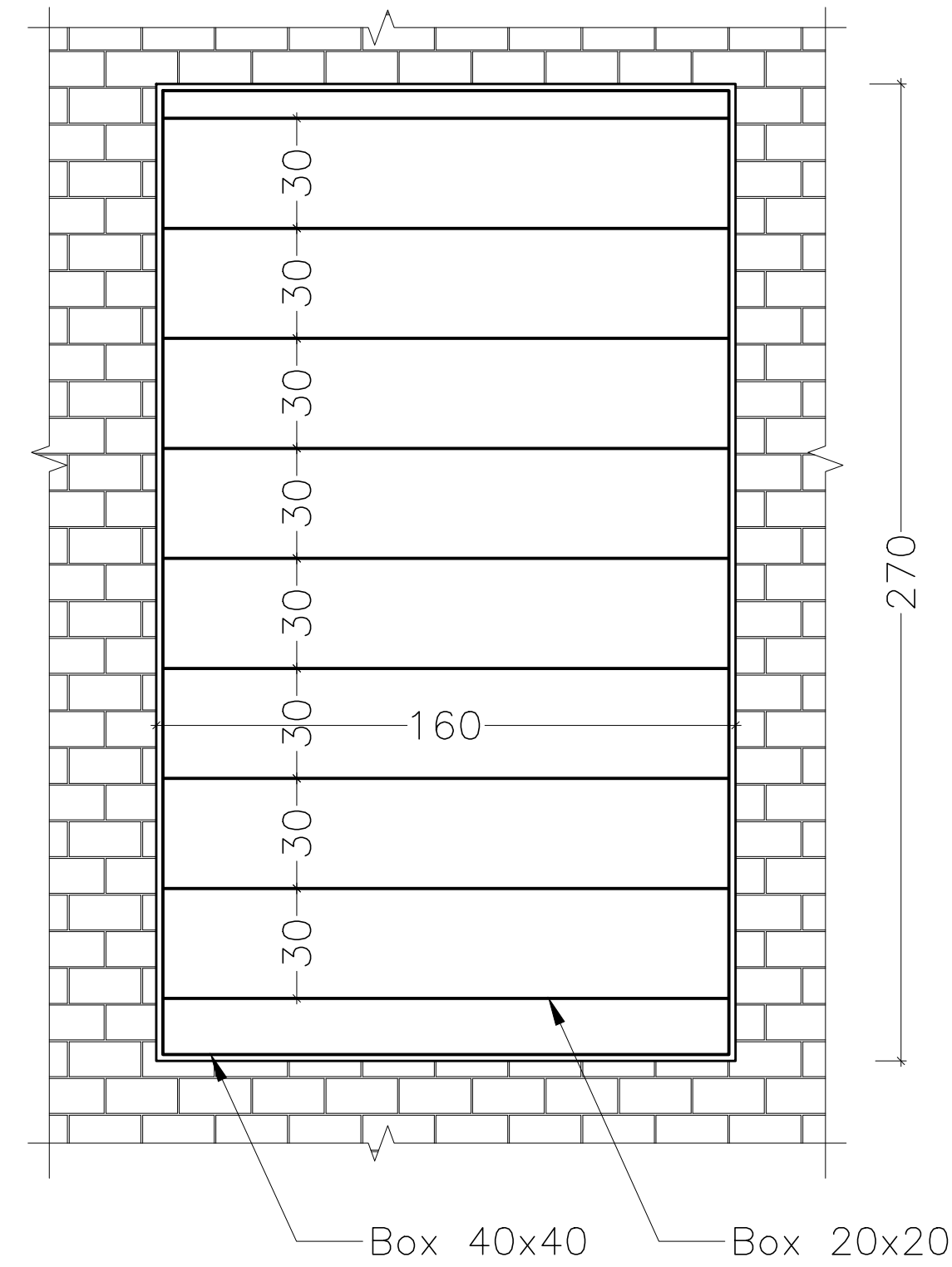
ABS.D. T2

ABS.D. T3

UPVC.D T1



M.D-T1



جهت تامین دید مناسب، زرده ها بصورت افقی نصب شوند.

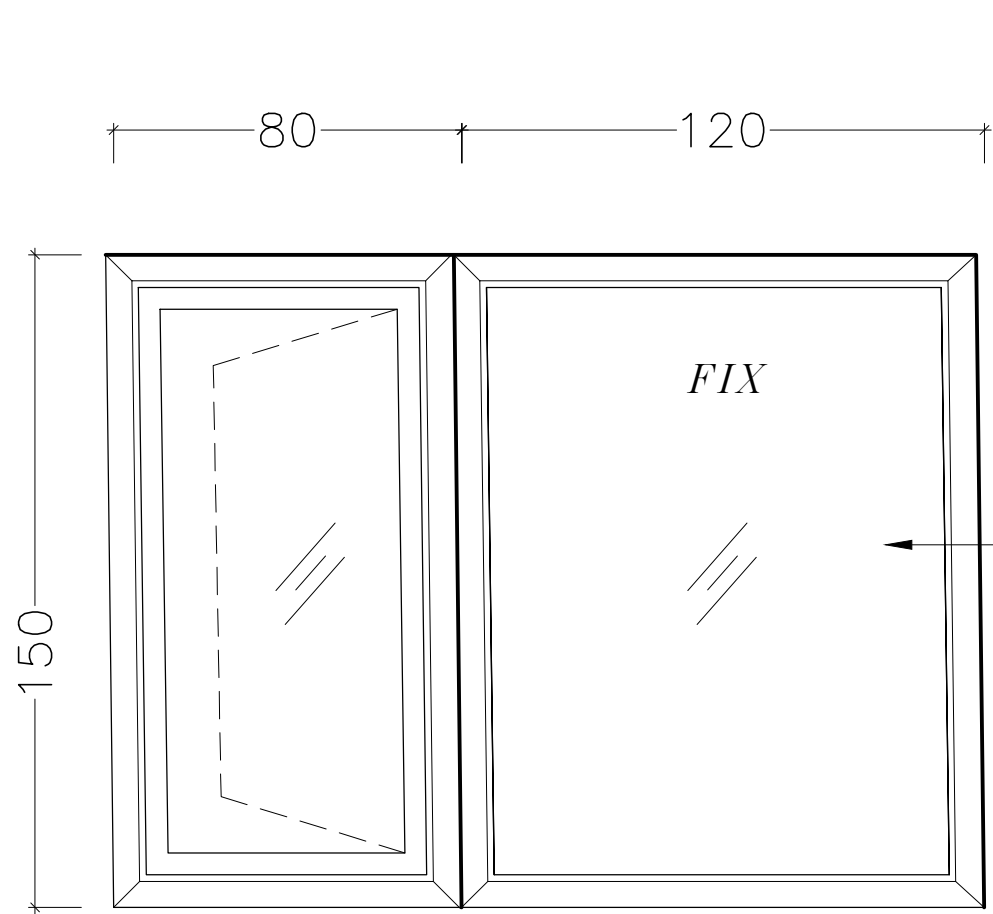
چیزیات نرده قراسی

چیزیات درپها

توضیح مهم

- پنجره ها از جنس UPVC پیش ساخته با رنگ سفید یخچالی و با فریم ۳ کاناله و پروفیل گالوانیزه داخلی میباشند
- شیشه تمامی پنجره ها و دربهای UPVC دو جداره بی رنگ شفاف به ضخامت ۶ میلیمتر میباشند.
- ارتفاع پنجره ها تقریبی است و میبایست ساخت آنها بر اساس فاصله آزاد اندازه گیری شده در محل پنجره های موجود صورت گیرد.
- کلیه دربهای داخلی از نوع چوبی با روکش ABS در نظر گرفته شود .
- در هنگام خرید میبایست تضمین مقاومت در برابر رطوبت دربهای ABS فضاهای مرطوب از فروشنده اخذ گردد.
- پنجره تمامی فضاهای مستقل (اتاق خواب و نشیمن) میبایست دارای باز شو باشد.

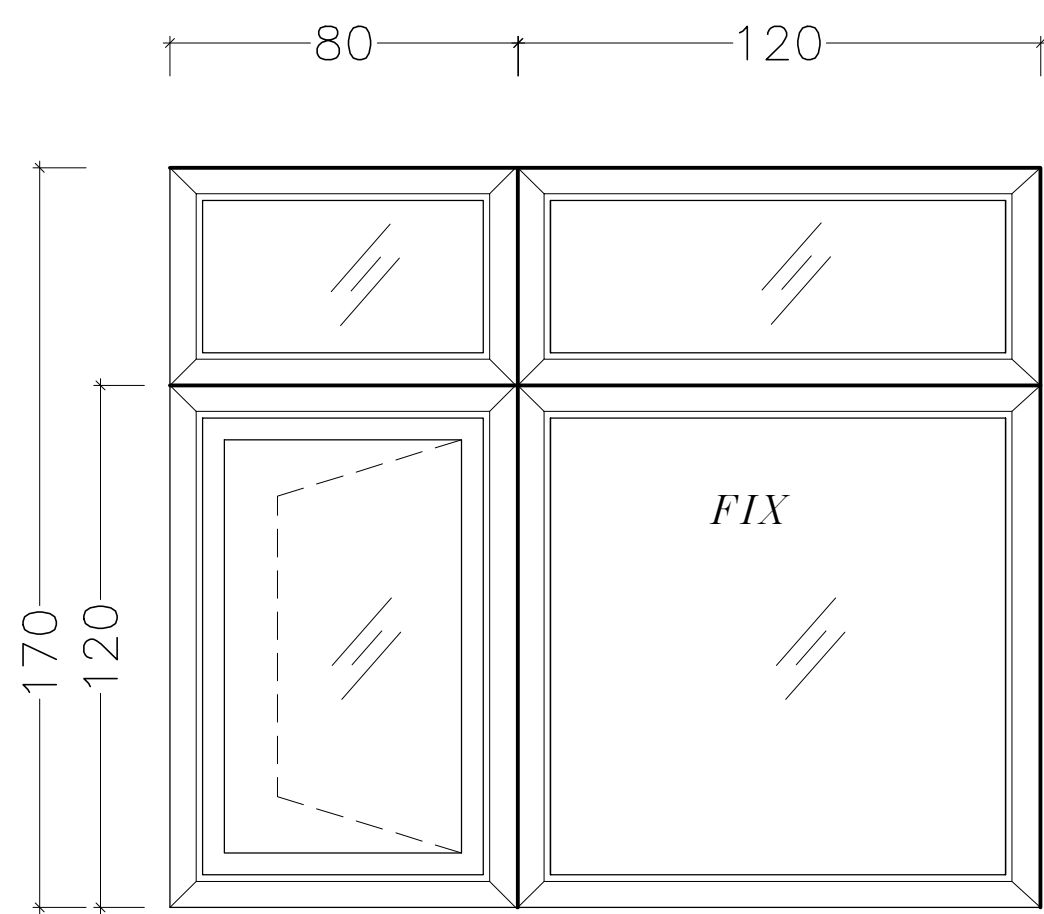
کارفرما:	معاونت دانشگاه	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلانهای ساختمان خوابگاه انقلاب ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی	SIGN:
مهندسین مشاور:	گاوریز سازه	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A17
کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A17
مقیاس:	SCALE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A17
کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A17
مقیاس:	SCALE:	رشته:	رشته:	شمار نقشه:	A17



شیشه دوجداره
بی رنگ-ساده

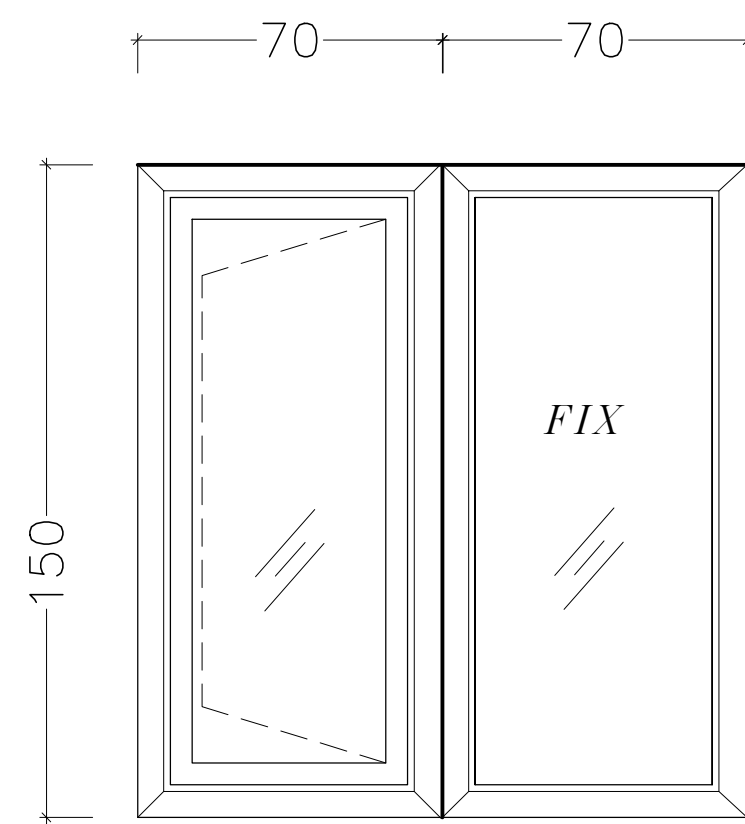
UPVC.W T1

اجرا زاویه دار 0.K.B 100



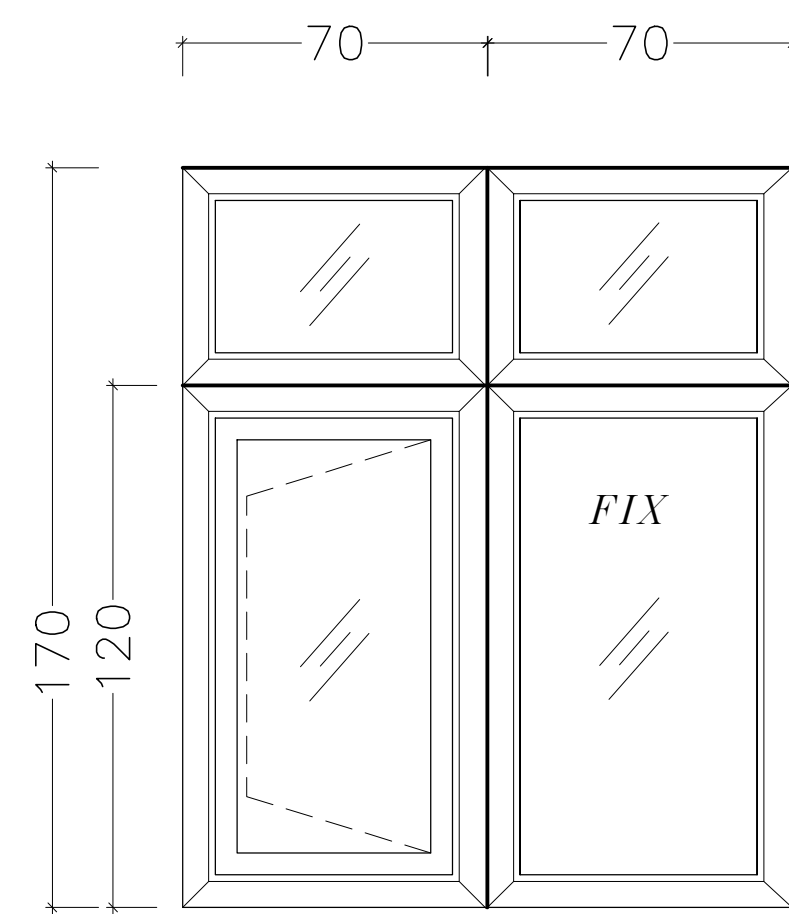
UPVC.W T2

اجرا زاویه دار 0.K.B 100



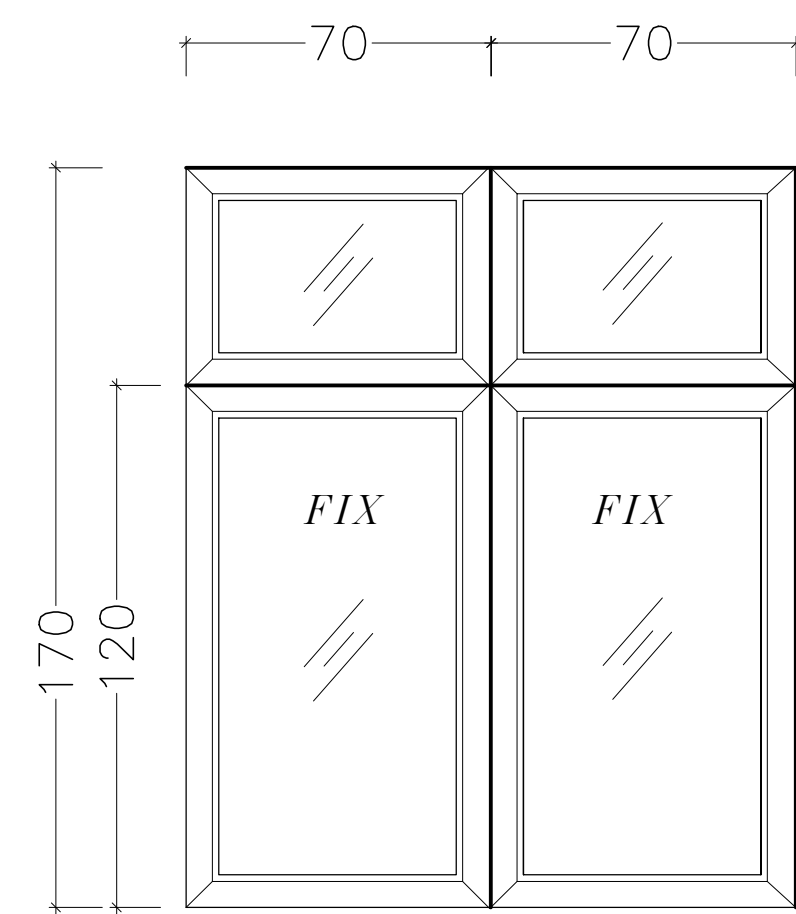
UPVC.W T3

0.K.B 100



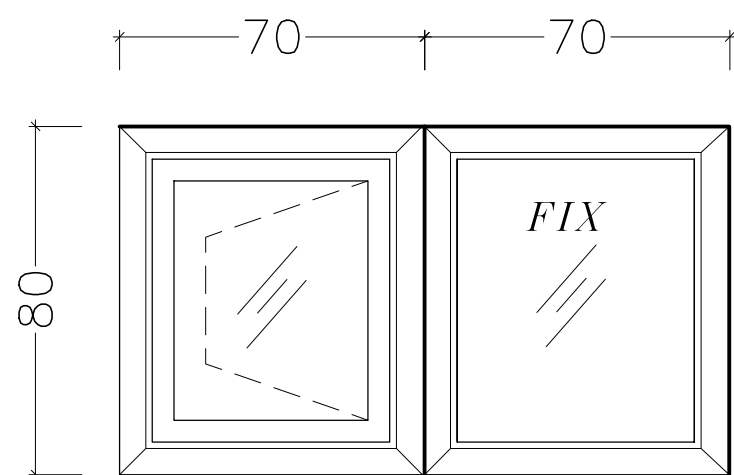
UPVC.W T4

0.K.B 100



UPVC.W T5

0.K.B 100



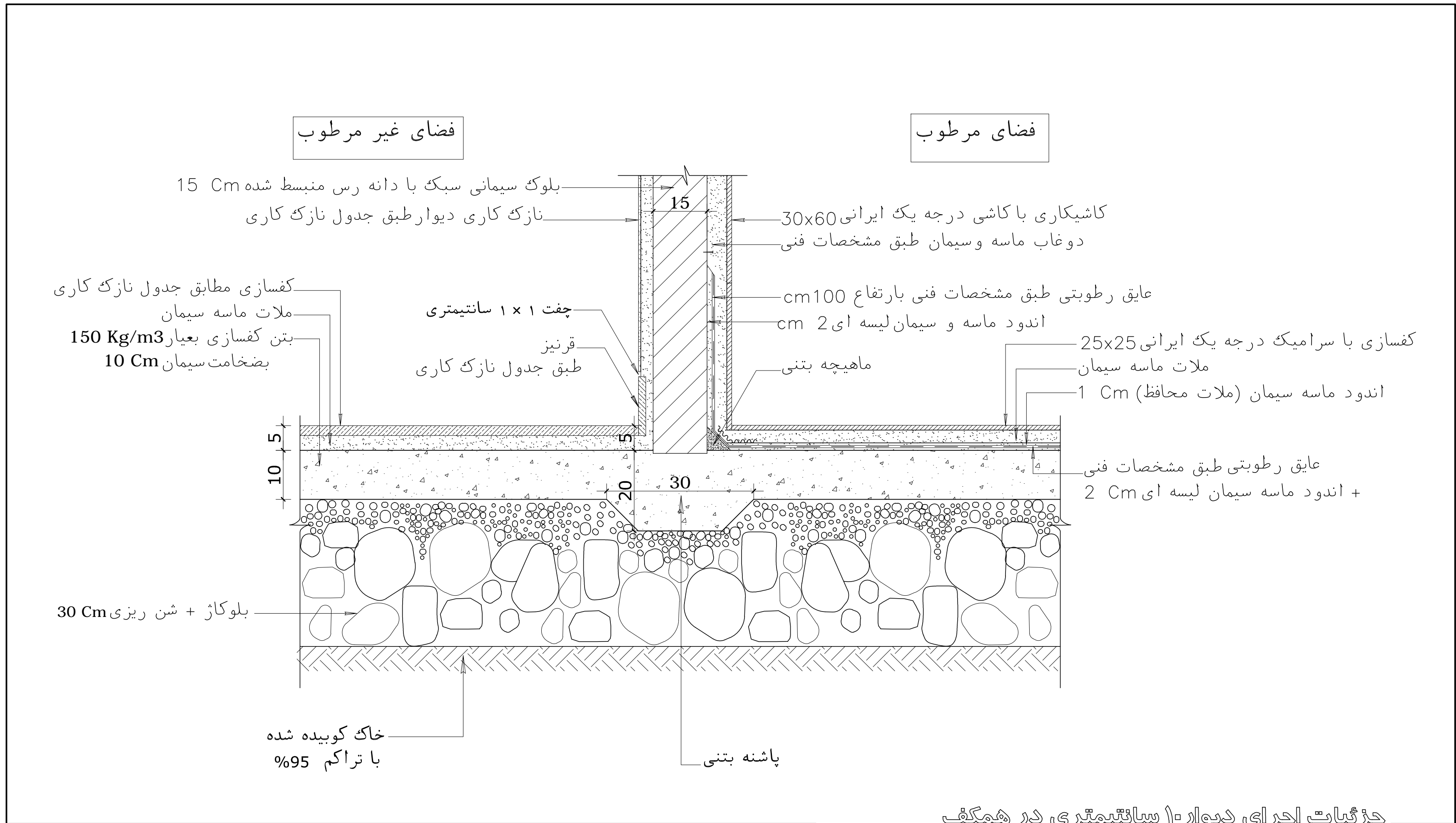
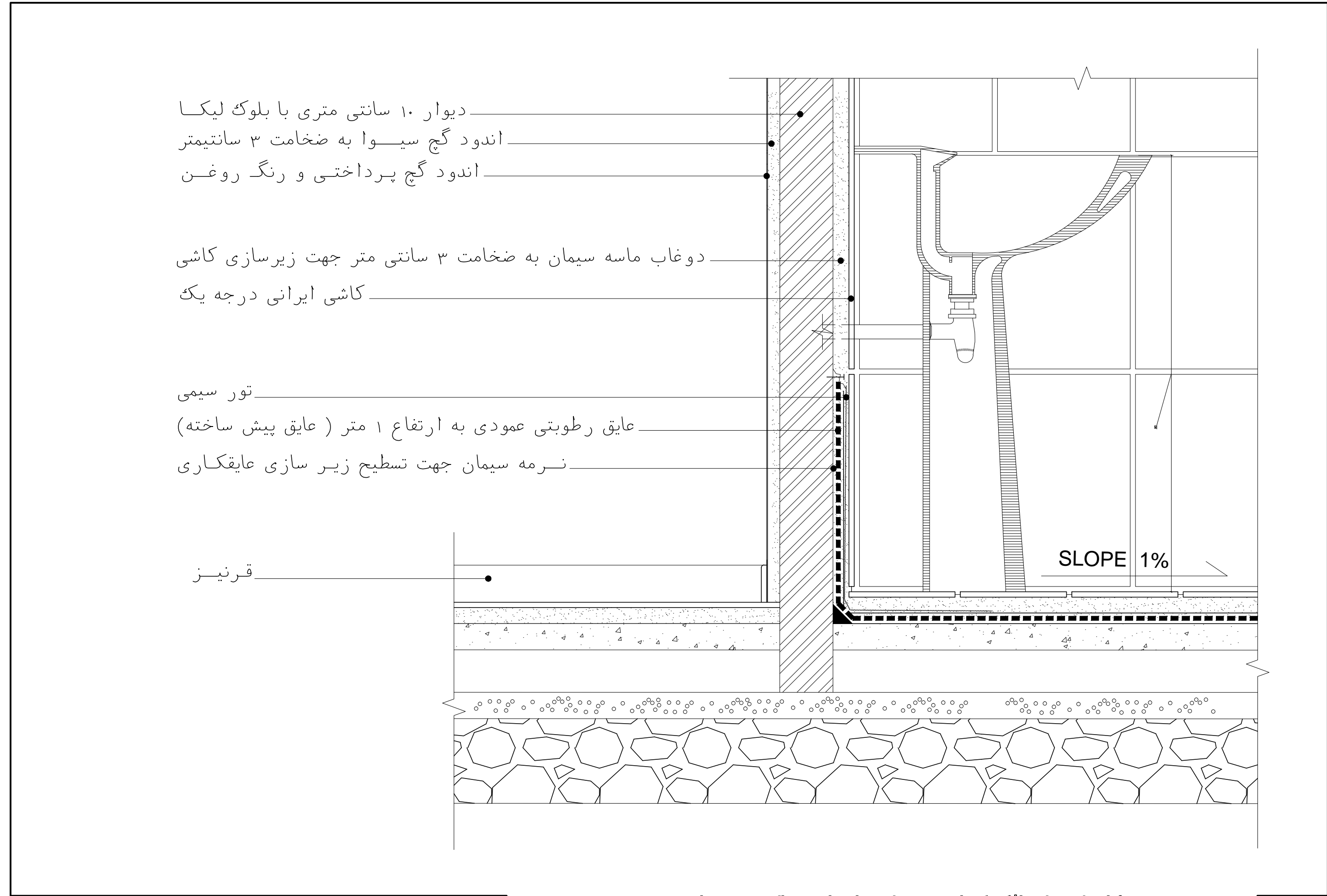
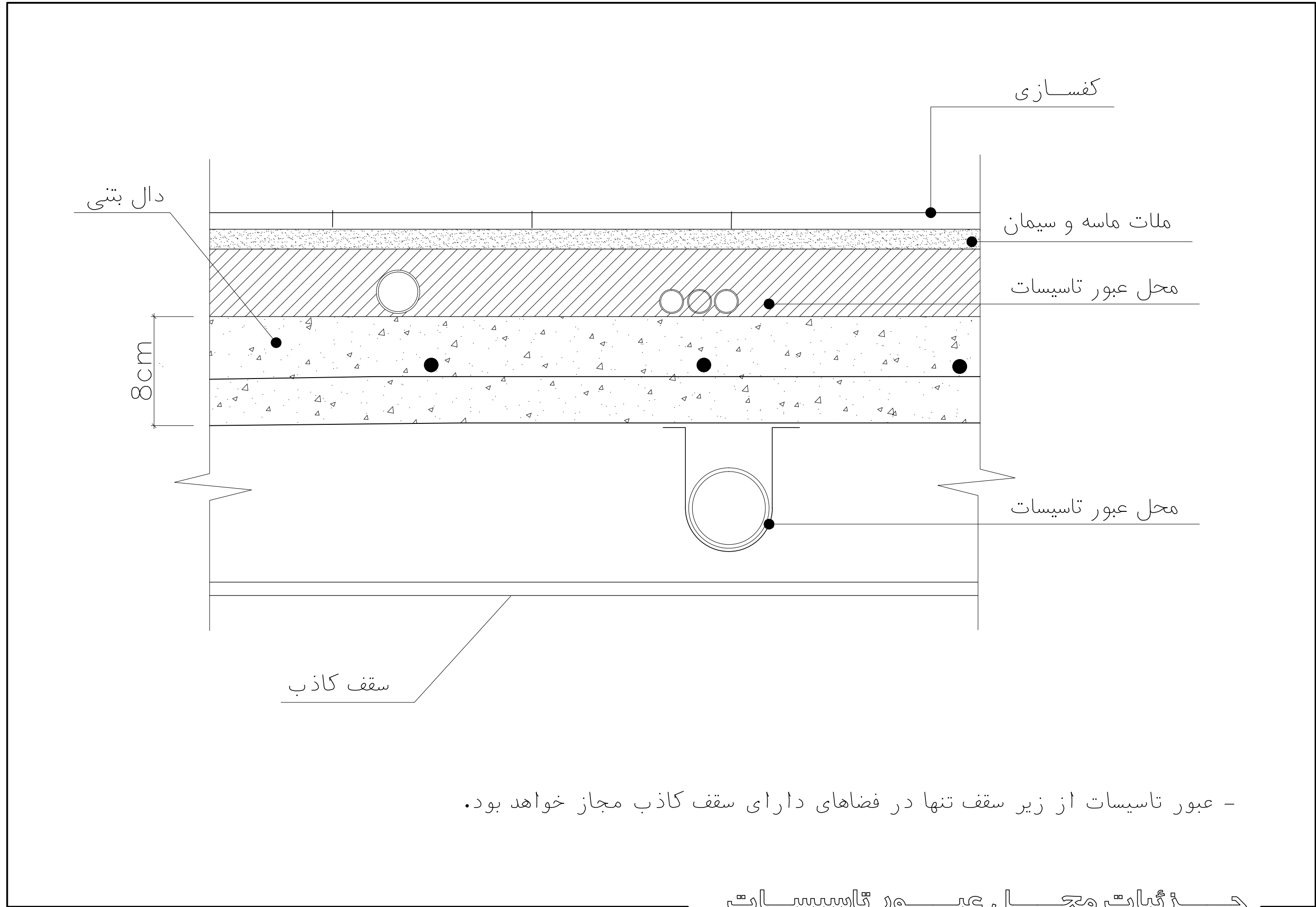
UPVC.W T6

0.K.B 190

توضیحات مهم

- پنجره ها از جنس UPVC پیش ساخته با رنگ سفید یخچالی و با فریم ۳ کاناله و پروفیل گالوانیزه داخلی میباشند
- شیشه تمامی پنجره ها و دربهای UPVC دو جداره بی رنگ شفاف به ضخامت ۶ میلیمتر میباشند.
- ارتفاع پنجره ها تقریبی است و میبایست ساخت آنها بر اساس فاصله آزاد اندازه گیری شده در محل پنجره های موجود صورت گیرد.
- کلیه دربهای داخلی از نوع چوبی با روکش ABS در نظر گرفته شود .
- در هنگام خرید میبایست تضمین مقاومت در برابر رطوبت دربهای ABS فضاهای مرطوب از فروشنده اخذ گردد.
- پنجره تمامی فضاهای مستقل (اتاق خواب و نشیمن) میبایست دارای باز شو باشد.

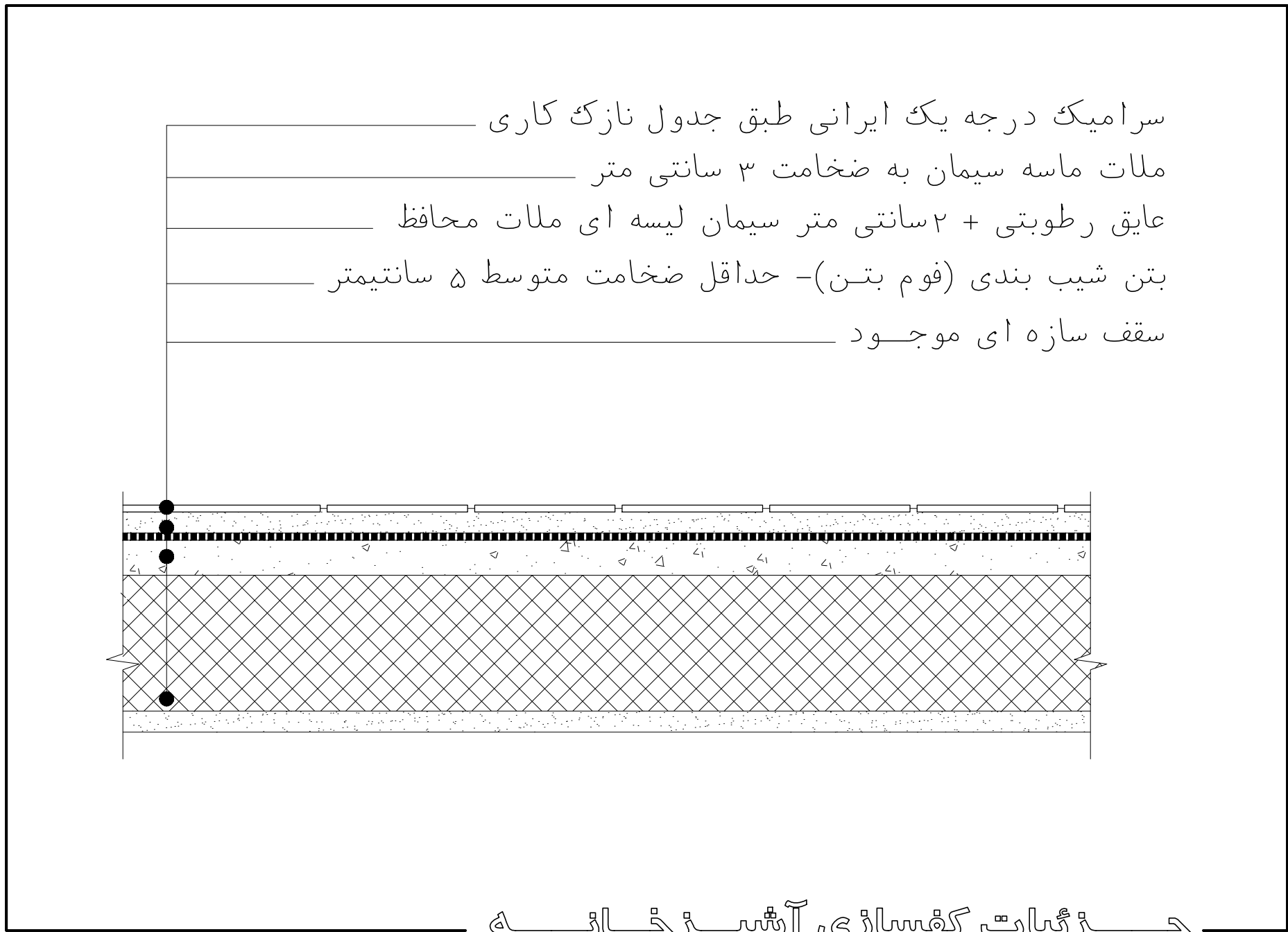
کارفرما:	معاونت خدمات شهری	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشگاه تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	چراغ های اجرائی پنجره ها	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	ا-رفتاری	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
SCALE:	PROJECT CODE:	رشته:	شمار نقشه:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
248-07	248-07	معماری	A18	مظفری	مظفری	مظفری



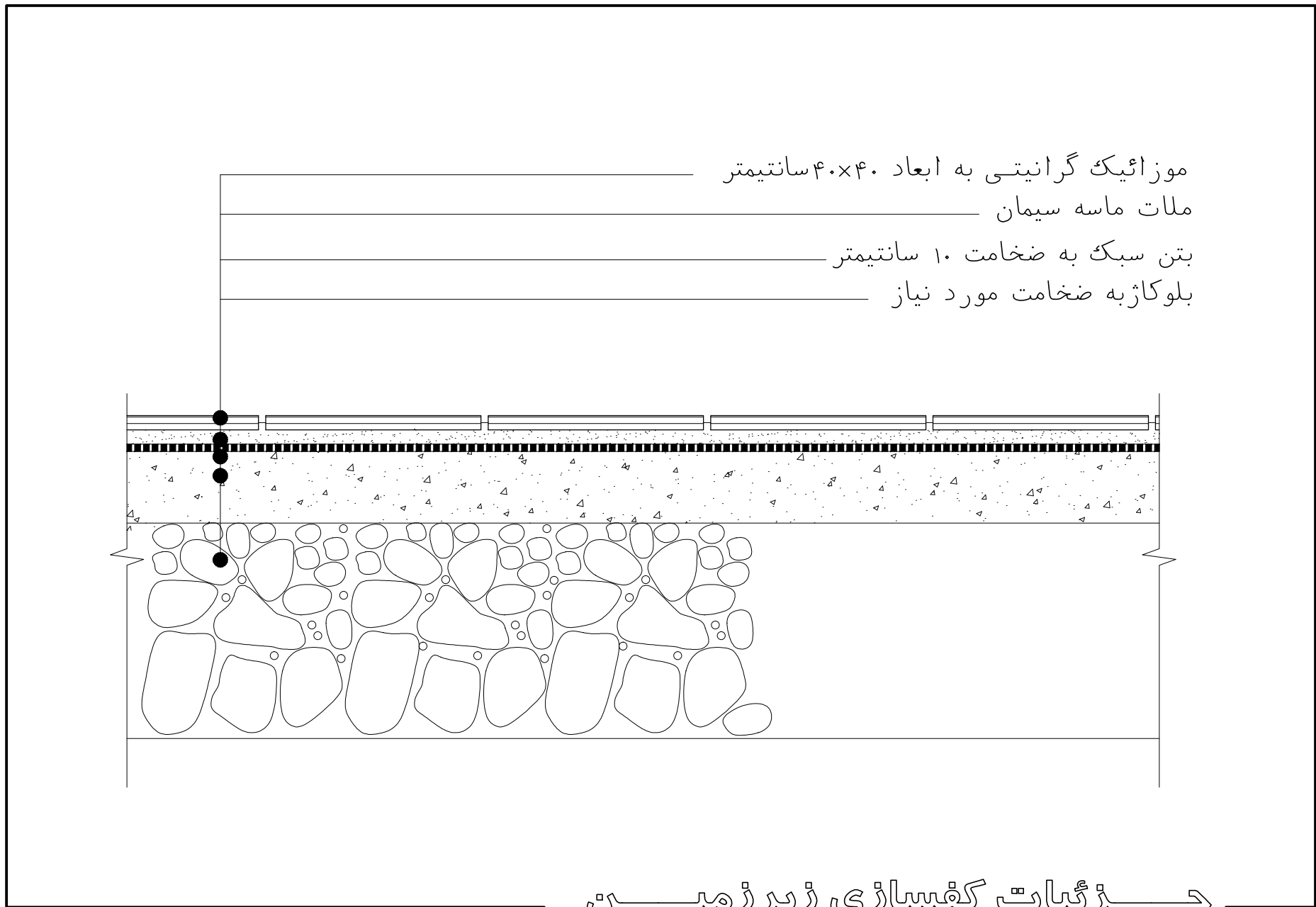
جزئیات اجرای دیوار ۱۰ سانتیمتری در همگف

- توضیحات مهم:
- به جهت الزام به اجرای دیوارهای داخلی با حداقل ضخامت به منظور استفاده بهینه از فضا، دیوارهای با مصالح بنایی حتماً میبایست با استفاده از مصالح مناسب و عایق در برابر صدا اجرا شوند.
 - تیغه چینی داخلی با استفاده از بلوکهای لیکا یا انواع مشابه کاهنده صوت اجرا خواهد شد. پیمانکار میبایست گواهی استاندارد بلوکهای خریداری شده را به دستگاه نظارت ارائه و در خصوص اجرای بلوکها، از دستگاه نظارت تاییدیه کتبی بگیرد. (ضخامت پیشنهادی ۱۲ سانتیمتر)

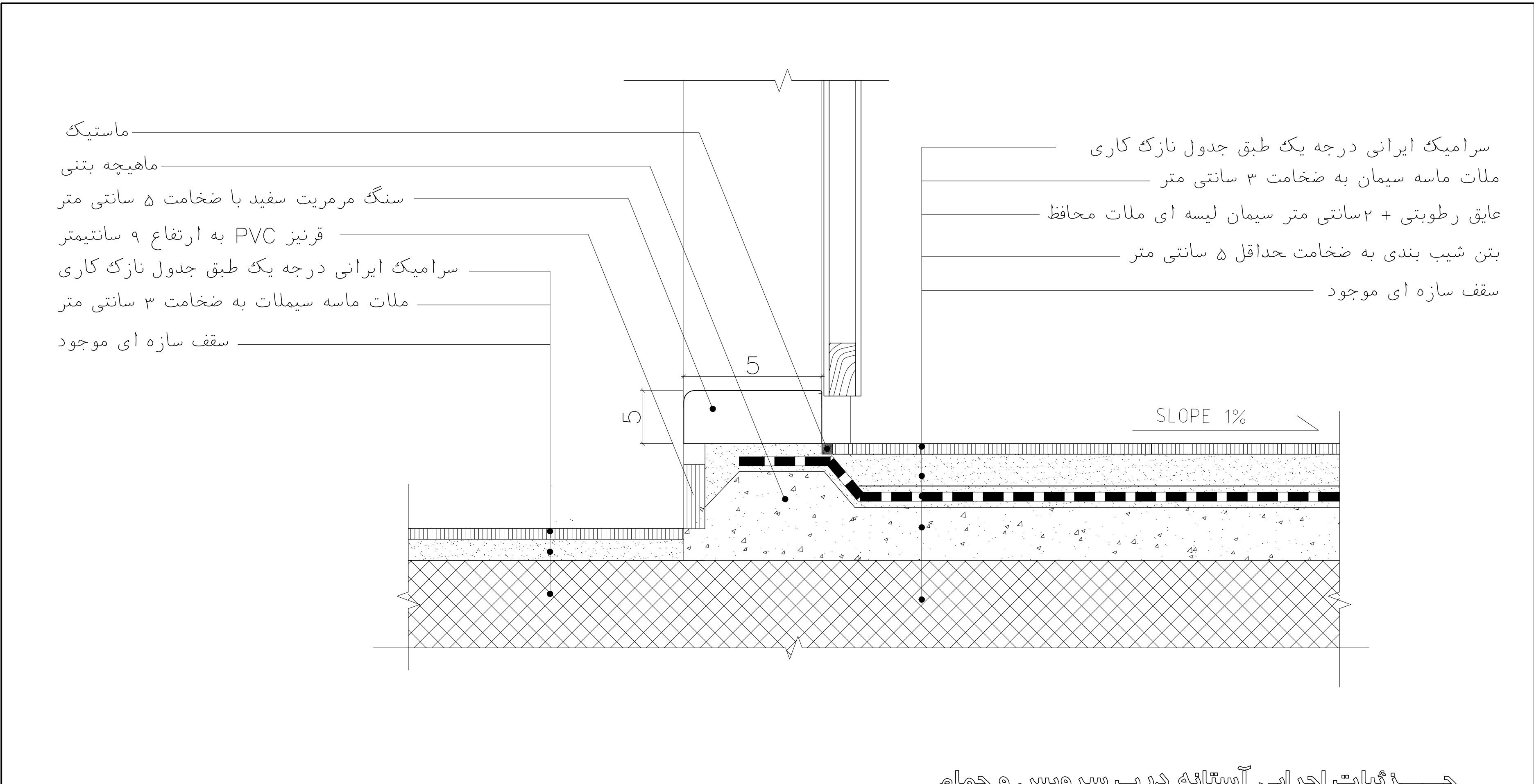
کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	مهندس	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پلان طبقه ساختمان خوابگاه آقایان ۱	ترسیم:	واحد فنی	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	گازیز مشاور	کنترل:	آ-رفکاری	امضاء:	SIGN
مقیاس:	SCALE: 1/48	تصویب:	آ-مظفری	امضاء:	SIGN
کد طرح:	PROJECT CODE: 248-07	رشته:	معماری	شمار نقشه:	A19
مقیاس:	SCALE: 1/48	رشته:	معماری	شمار نقشه:	A19



جزئیات کفسازی آشپزخانه



جزئیات کفسازی زیرزمین



جزئیات اجرایی آستانه درب سرویس و حمام

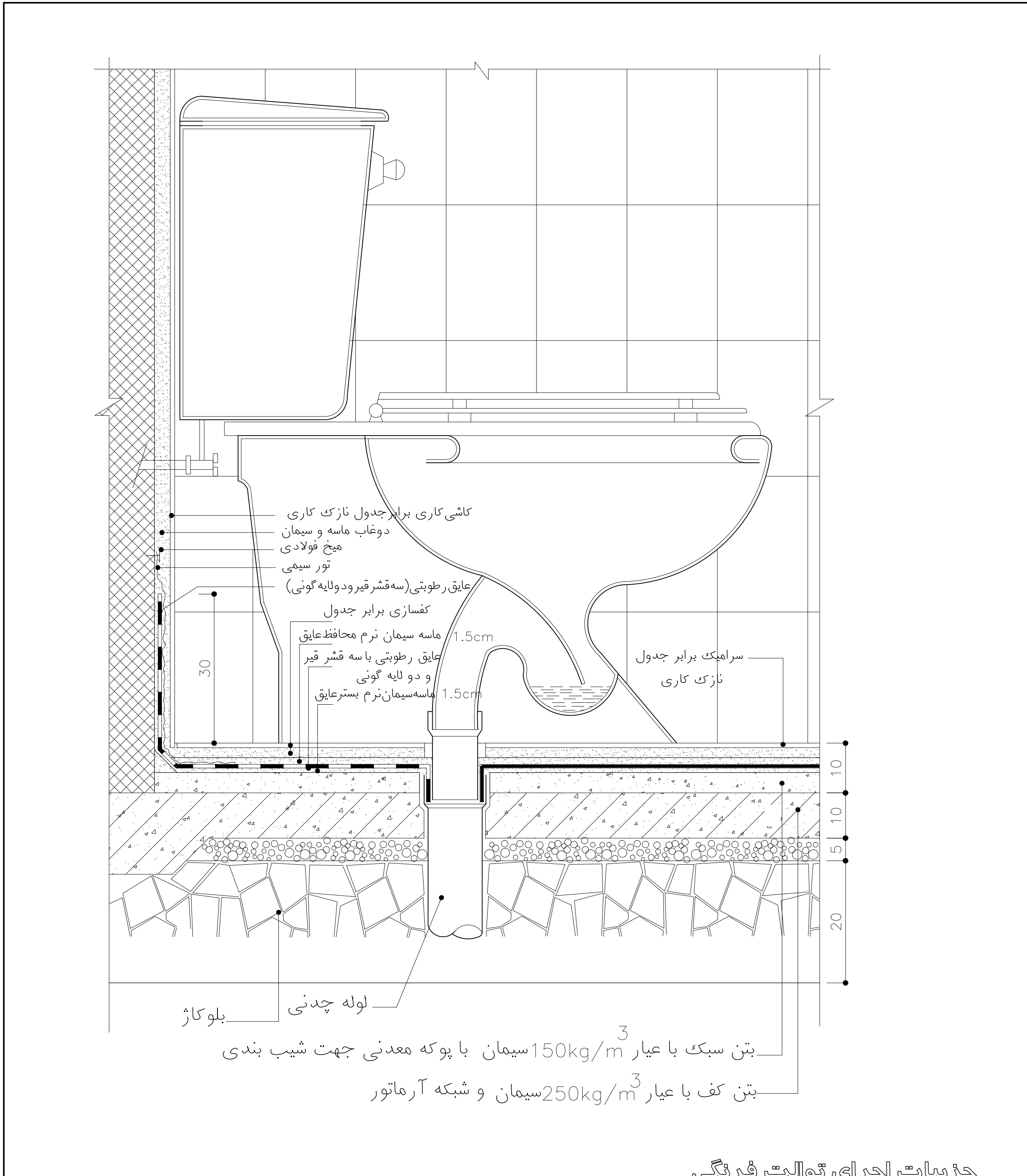
توضیحات:

- در تمامی فضاهای طبقات، کفسازی و پوکه ریزی موجود تنها اصلاح و بهسازی میگردد.

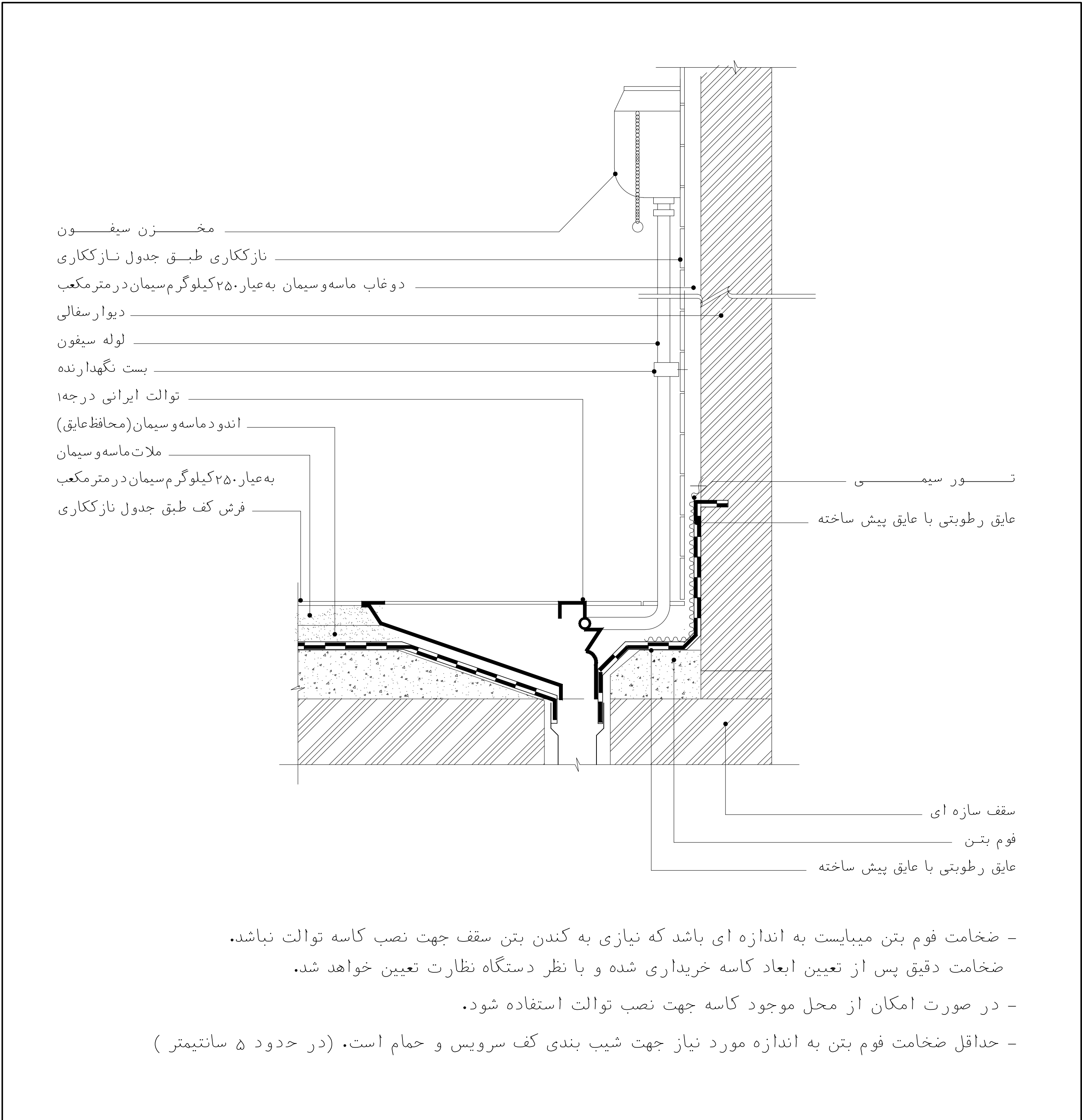
- بعلت محدودیت ارتفاع، عبور تاسیسات میبایست بر اساس نقشه مسیر تهیه شده از سوی دفتر فنی پیمانکار انجام شده و از عبور دادن لوله های تاسیسات مکانیکی از روی یکدیگر خودداری گردد.

- حداکثر فاصله آزاد بین سقف کاذب و سقف سازه ای، ۱۵ سانتیمتر میباشد.

کارفرما:	معاونت دولتی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	امضاء:
عنوان نقشه:	جزئیات کفسازی	ترسیم:	واحد فنی	امضاء:
مهندسین مشاور:	گروه ساز	کنترل:	ا-رفقاری	امضاء:
مقاسم:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	مقاسم:
248-07	248-07	معماری	A21	248-07



جزئیات اجرای توالت فرنگی



جزئیات نصب توالت ایرانی در طبقات

- ضخامت فوم بتن میبایست به اندازه ای باشد که نیازی به کندن بتن سقف جهت نصب کاسه توالت نباشد.
- ضخامت دقیق پس از تعیین ابعاد کاسه خریداری شده و با نظر دستگاه نظارت تعیین خواهد شد.
- در صورت امکان از محل موجود کاسه جهت نصب توالت استفاده شود.
- حداقل ضخامت فوم بتن به اندازه مورد نیاز جهت شیب بندی کف سرویس و حمام است. (در حدود ۵ سانتیمتر)

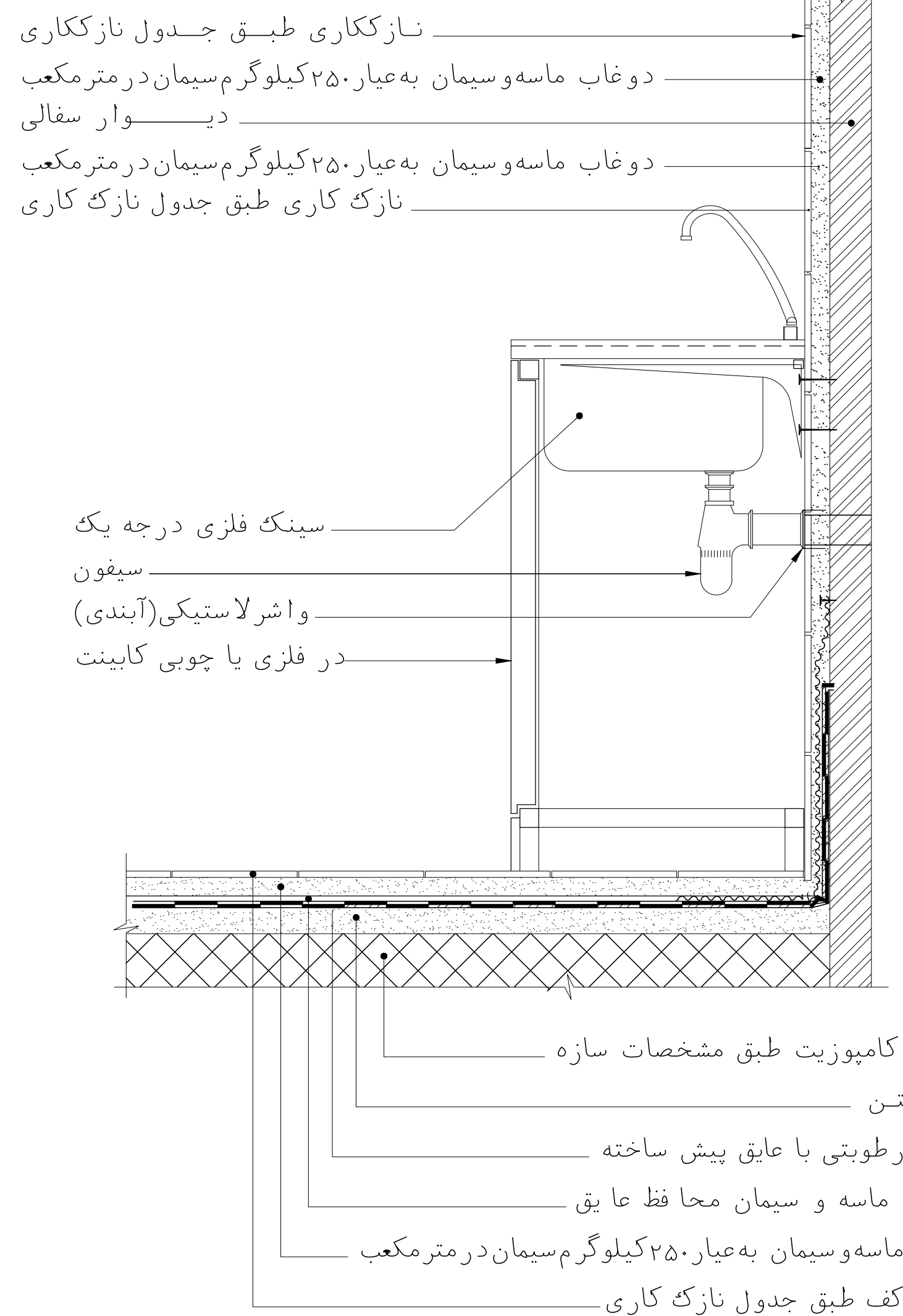
توضیحات ۱:

- با توجه به یکپارچه بودن سرویس و حمام در اکثر واحدها، جزئیات نشان داده شده جهت اجرا در تمام بخشهای کفسازی سرویس و حمام میباشد.

توضیحات ۲:

- جهت عایق از نوع پیش ساخته درجه یک قیر پلاستیک و الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلیمتر با قشر آستر استفاده گردد.
- عایقکاری دیوارهای سرویس و حمام میبایست به ارتفاع حداقل ۱ متر انجام شود.
- توالتها میبایست از نوع آبریز بسته و طبی و با عمق حداقل باشند. (مانند مدل لاندیس طبی چینی کرد یا انواع مشابه با نظر دستگاه نظارت)
- حفاری سقف سازه ای جهت نصب کاسه توالت اکیدا ممنوع است. در صورت نیاز میبایست با استفاده از فوم بتن تراز کف سرویس بهداشتی افزایش داده شود.

کارفرما:	معاونت خدمات شهری	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پلان طبقه ساختمان خوابگاه آقایان ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	گروه مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN
کد طرح:	SCALE:	تصویر:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A22	مقیاس:	248-07

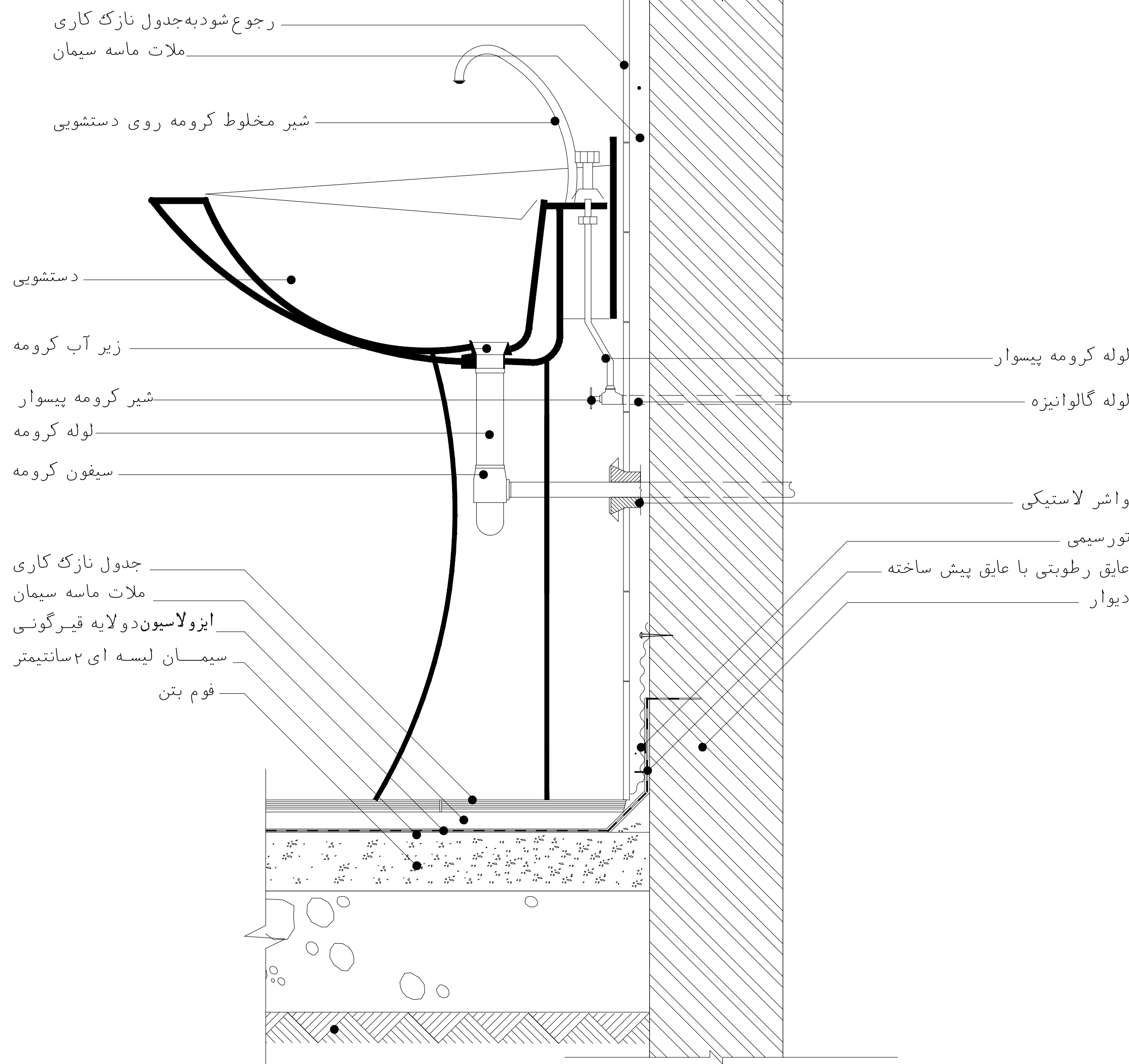


- سینک از نوع تک لنگه با ابعاد تقریبی ۸۰×۵۰ مشابه کد ۱۴ اخوان یا نمونه های دیگر تهیه و نصب گردد.

- جهت عایق از نوع پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیک و الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلیمتر با قشر آستر استفاده گردد.

- عایقکاری دیوارهای آشپزخانه میبایست به ارتفاع حداقل ۰٫۸ متر انجام شود.

چالشیات نصب سینک آشپزخانه



- روشویی از نوع پایه دار با ابعاد ۴۵ سانتیمتر مشابه مدل کاملیا چینی کرد یا نمونه های دیگر تهیه و نصب گردد.

- جهت عایق از نوع پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیک و الیاف پلی استر نوع ترموباند به ضخامت ۴ میلیمتر با قشر آستر استفاده گردد.

- عایقکاری دیوارهای سرویس و حمام میبایست به ارتفاع حداقل ۱ متر انجام شود.

- جهت هر روشویی ، یک آینه به ابعاد تقریبی ۶۰×۴۰ سانتیمتر در ارتفاع مناسب نصب گردد.

چالشیات نصب روشویی

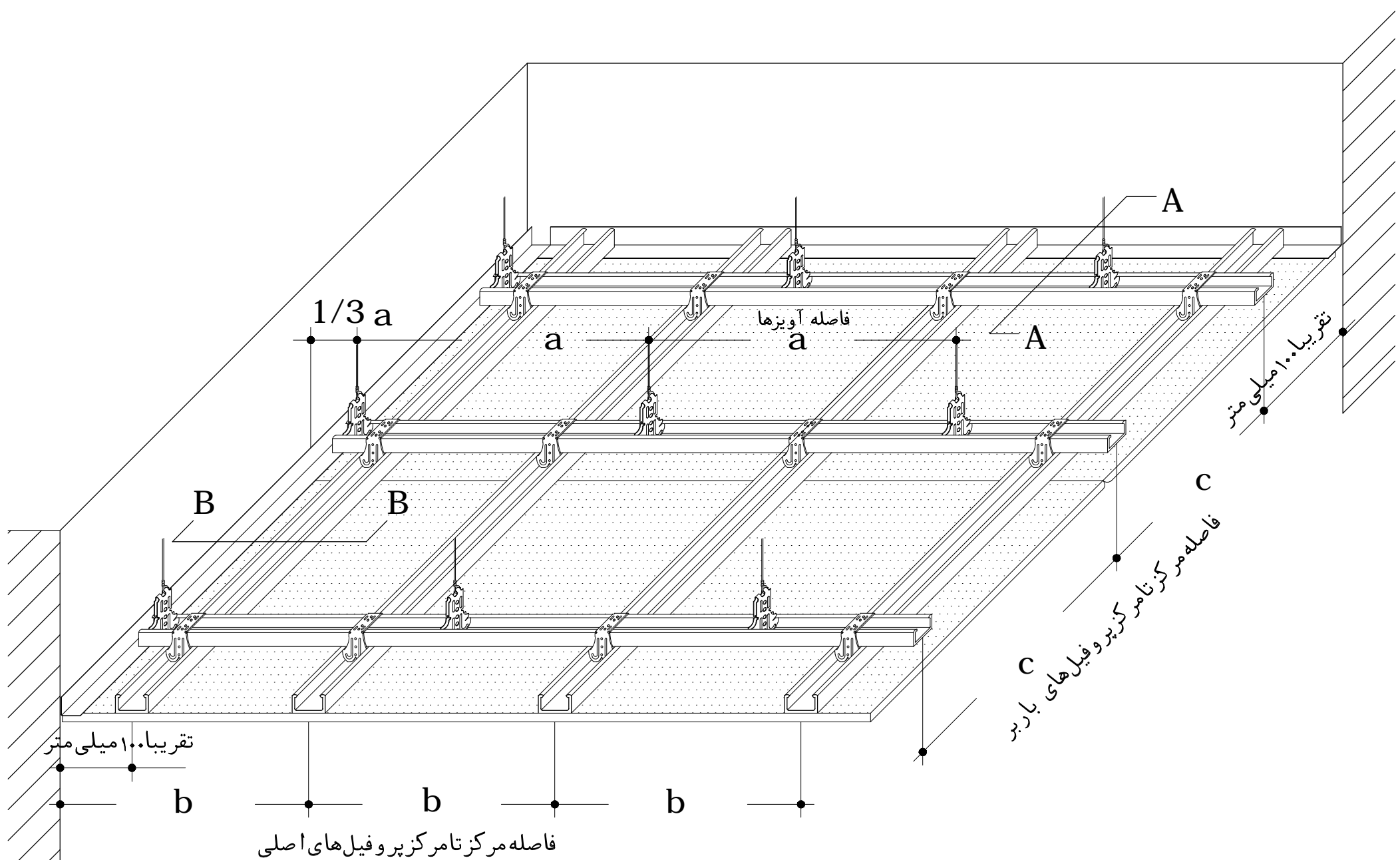
بازنگری:	REV.	شرح:	DESCRIPTION	تاریخ:	DATE
DSGN.	طرح:				
کارفرما:	معاونت بهداشتی	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	معاونت بهداشتی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پلانهای ساختمان خوابگاه انقلاب ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	کارویز مشاوره	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN
مقیاس:	SCALE:	تصویر:	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN
رشته:	معماری	شمار نقشه:	A23	مقیاس:	SCALE:
PROJECT CODE:	248-07	Drawing.NO:	FIELD:		

فواصل در زیرسازی فیزی (حداکثر دهانه به میلی متر)

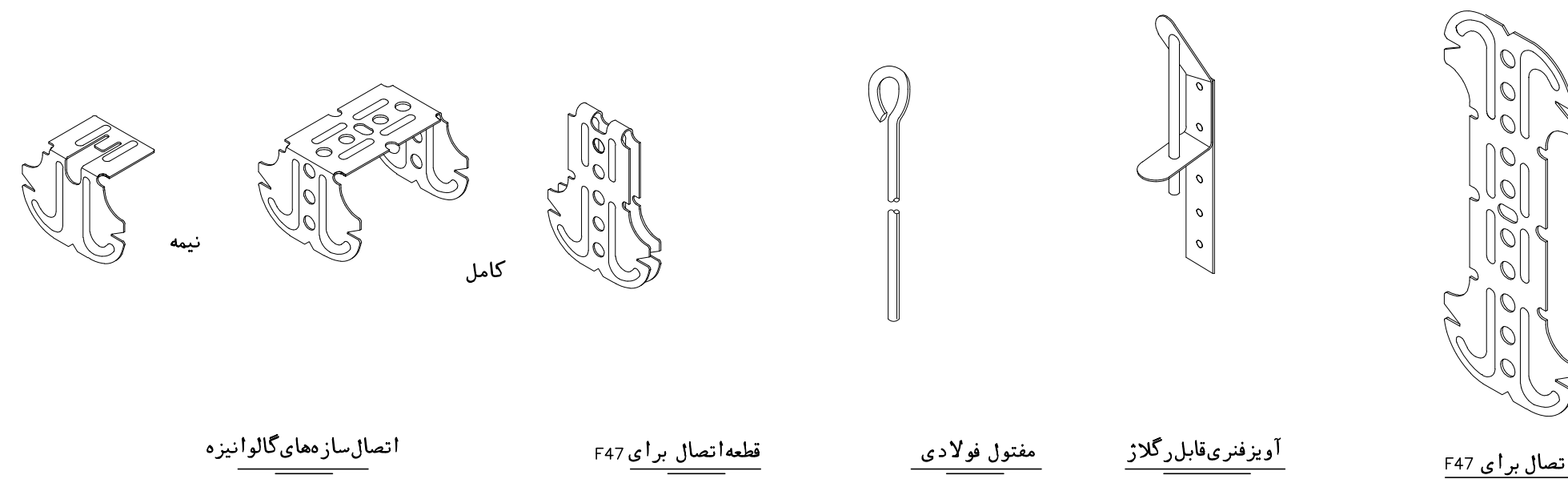
فاصله آویزها -A-	بار سطحی P (KN/m ²)		
	p ≤ 0.15	0.15 < p ≤ 0.30	0.30 < p ≤ 0.50
فاصله مرکز تا مرکز پروفیل های باربر -C-	900	750	600
		1000	750

اندازه دهانه برای صفحات روکش دار گچی مختلف (دین ۱۸۱۸۱)

نوع صفحه روکش دار گچی	متخامت mm	فاصله بین پروفیل های متقاطع (میلی متر)	
		لایه گذاری عمود بر سازه ها -b-	لایه گذاری به موازات سازه ها -b-
صفحه معمولی	12	550	400



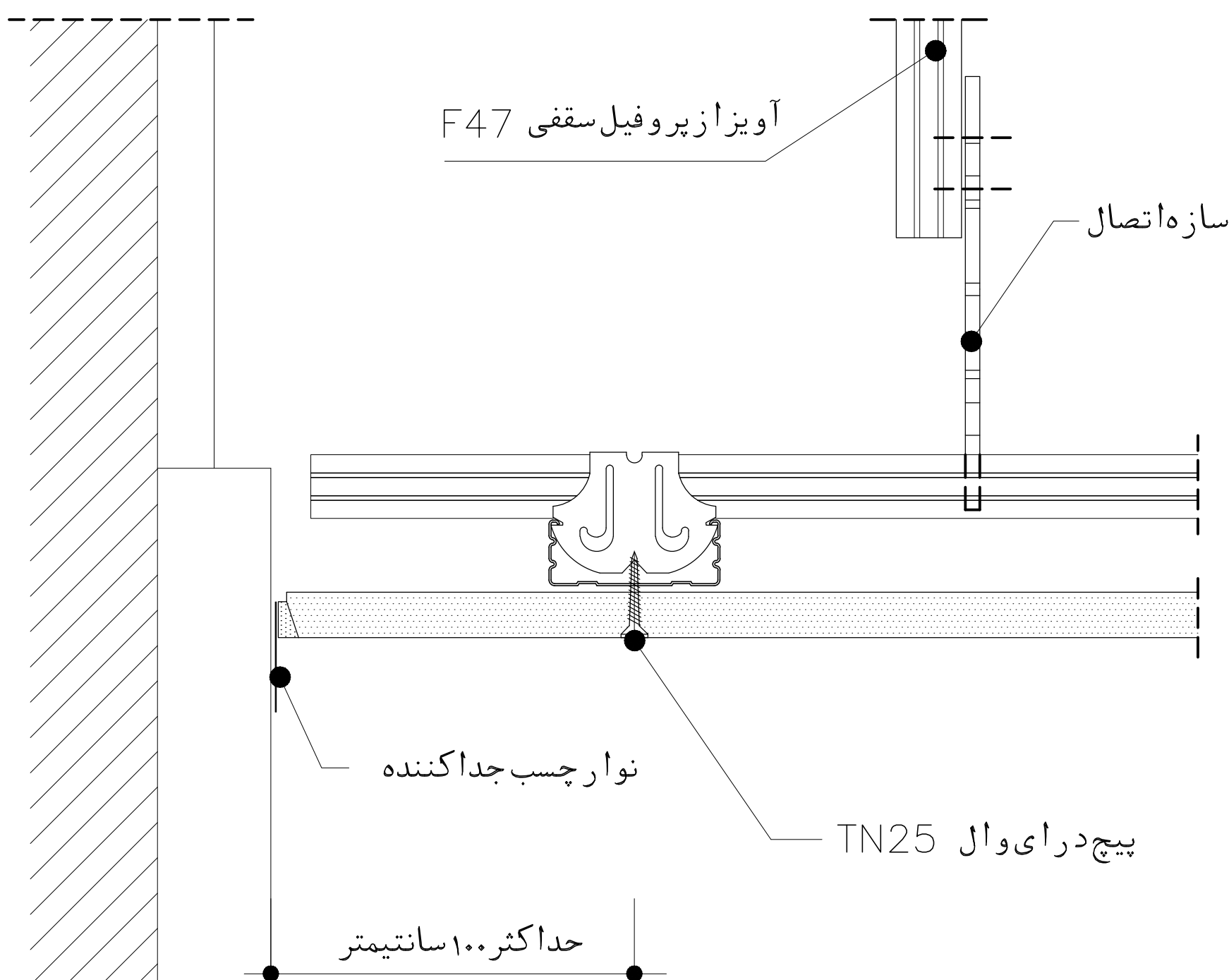
پرسپکتیو از سقف کاذب



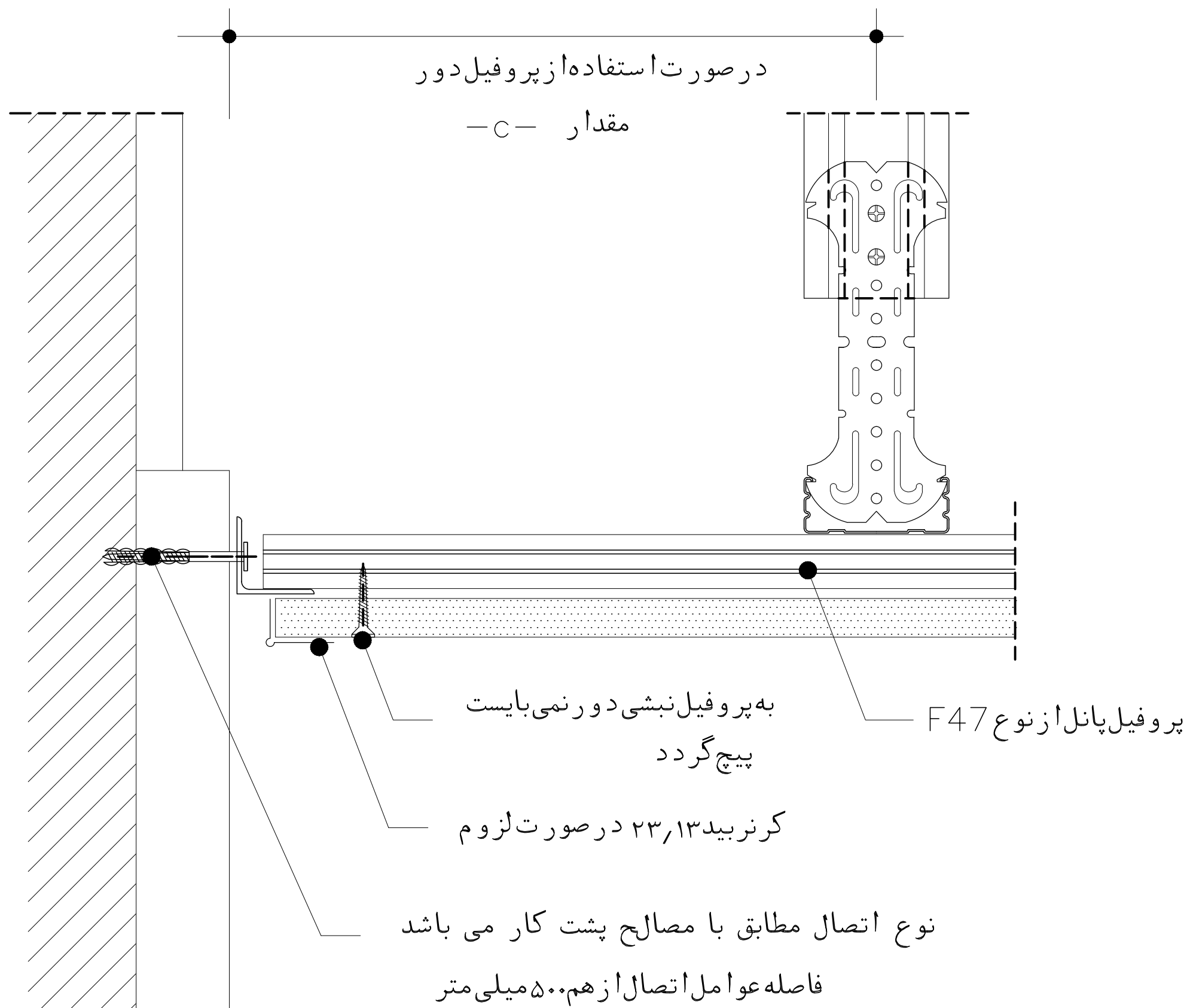
جزئیات اتصال پانل گچی

توضیح:

- اندازه ها و جزئیات نشان داده شده تنها جهت راهنمایی میباشد.
- پیمانکار موظف است جزئیات اجرایی را مطابق استانداردهای روز رعایت نموده و کیفیت کار را تضمین نماید.
- فاصله سقف کاذب از سقف میبایست به اندازه ای باشد که امکان عبور لوله های تاسیسات برقی و مکانیکی از بالای آن فراهم شود.
- تراز ارتفاعی سقفهای کاذب بر اساس وضعیت موجود ساختمان و تاسیسات عبوری از بالای سقف کاذب، توسط دفتر فنی پیمانکار و در بالاترین تراز ممکن تعیین خواهد شد.



اتصال سقف کاذب به پوشش دیوار



اتصال دیوار با درز مشخص

REV.	شرح	DESCRIPTION	تاریخ	DATE	واحد	UNIT
1	تغییرات	تغییرات	1404	1404	واحد	UNIT
کارفرما: معاونت دولتی - دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران						
عنوان پروژه: پلان طراحی ساختمان خوابگاه						
عنوان نقشه: جزئیات اجرایی سقف کاذب پانل گچ						
مهندسین مشاور: کارپز سازه						
SCALE:	کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته: معماری	شمار نقشه:	A24	
248-07						


جدول نازک کاری

جدول اندازه گیری												
شماره فضا	عنوان فضا	کف سازی			قرنیز		دیوار		سقف		توضیحات	
		جنس			جنس		رنگ		جنس			
		سرامیک کف پرسلانی درجه یک ایرانی به رنگ کرم طرح سنگ به ابعاد ۶۰x۶۰ سانتیمتر	سرامیک درجه یک ایرانی - ساده به رنگ آبی تیره به ابعاد ۳۰x۳۰ سانتیمتر	موزائیک گرانیتی درجه یک ایرانی ۴۰x۴۰ سانتیمتری / اجرای موکت طبق نقشه کفسازی	قرنیز از جنس سرامیک درجه یک ایرانی به ابعاد ۱۲۰x۶۰ سانتیمتر	کاشی درجه یک ایرانی به ابعاد ۶۰x۳۰ سانتیمتر	اندود نگرگی سیمان با سیمان سفید و پودر و خاک سنگ با زیر سازی اندود سیمان	زیرسازی با گچ گچپتون و اندود روبه گچ سیوا با نرمه گچ برداختی	رنگ روغنی نیمه مات با زیرسازی لازم	ترمیم نازک کاری موجود به همراه اندود روبه گچ برداختی	رنگ روغنی با زیرسازی لازم	رنگ پلاستیک با زیرسازی لازم
۱	لابی ورودی	●				●		●		●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد. در سقفها، خرابی ها ترمیم گردند.
۲	راهرو طبقات و راه پله داخلی									●		پوشش موجود کف و دیوارها بدون تغییر خواهد بود. در صورت نیاز بصورت موضعی ترمیم گردد.
۳	فضای خوابگاه (اتاق خواب و نشیمن)		●		●			●		●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد. در سقفها، خرابی ها ترمیم گردند. اجرای سقف کاذب طبق نقشه پلان سقف کاذب
۴	سرویس بهداشتی و حمام		●			●			●	●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد. اجرای سقف کاذب طبق نقشه پلان سقف کاذب
۵	آشپزخانه		●			●			●	●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد.
۶	بالکن			●						●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد. نمای آجری دیوارها حفظ شود.
۷	نمازخانه و قرائت خانه			●		●		●		●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد.
۸	انبار / راهروهای زیرزمین			●	●					●		تمامی نازک کاری کف و دیوار برچیده شده و با مصالح جدید جایگزین گردد.
۹	موتورخانه									●		پوشش موجود کف و دیوارها بدون تغییر خواهد بود. در صورت نیاز بصورت موضعی ترمیم گردد.

ملاحظات اجرایی شما	سند بلاست به همراه یک لایه پوشش نانو جهت حفاظت از نمای آجری موجود طبق نظر دستگاه نظارت.
--------------------	---

توضیحات:	<p>- کلیه ابزار و یراق آلات(قفل ولولا و دستگیره های داخلی و خارجی) دربها و پنجره ها از نوع درجه یک صادراتی انتخاب و نصب گردد.(با نظر ناظر)</p> <p>-کلیه کابینت ها از جنسMDF درجه یک مرغوب با روکش ملامینه و ضخامت ۱۶ میلیمتر با یراق آلات درجه یک ، پس از تایید دستگاه نظارت تهیه و نصب گردد .</p> <p>- صفحه کابینتها با مغزی MDF ، شامل سه صفحه ۱۶ میلیمتری با روکش ملامینه سخت به رنگ روشن تهیه و نصب گردد.</p> <p>- جهت نعل درگاه در دیوارهای با مصالح بنایی، از ۲ نبشی ۲۰ با رعایت فاصله استفاده گردد.</p>
----------	--

توجه:	در صورت موجود نبودن هر یک از مصالح ذکر شده در جداول و یا جزئیات اجرایی، تغییر مصالح تنها با تایید نوع، کیفیت و قیمت مصالح جدید از سوی دستگاه نظارت امکان پذیر خواهد بود.
-------	--

بارنگی: REV.		شرح: DSGN.		DATE تاریخ: DESCRIPTION	
کارفرما:		تاریخ: DATE:		واحد: واحد:	
		مهر ماه ۱۴۰۴			
عنوان پروژه:		طراح: DESIGNED BY:		امضاء: امضاء:	
		واحد فنی			
عنوان نقشه:		ترسیم: DRAWN BY:		امضاء: امضاء:	
		واحد فنی			
جدول نازک کاری		کنترل: CHECKED BY:		امضاء: امضاء:	
		۱- رفتاری			
مهندسین مشاور		تصویب: APPROVED BY:		امضاء: امضاء:	
گاوران معماری		آ- مقفوری			
کاروز سازه					
مقیاس: SCALE:		کد طرح: PROJECT CODE:		رشته: معماری	
248-07		Drawing.No.:		شمار نقشه: A25	
		FIELD:			



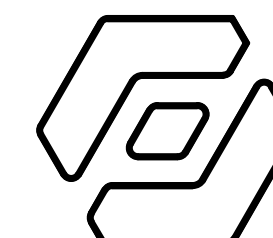
معاونت دانشجویی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران

پروژه طراحی

بازطراحی ساختمان خوابگاه انقلاب ۱

نقشه های

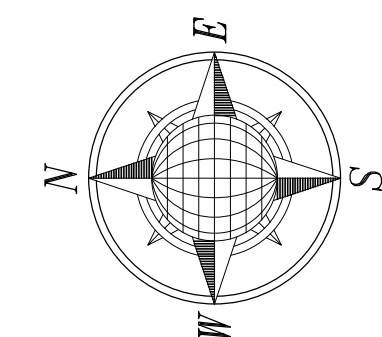
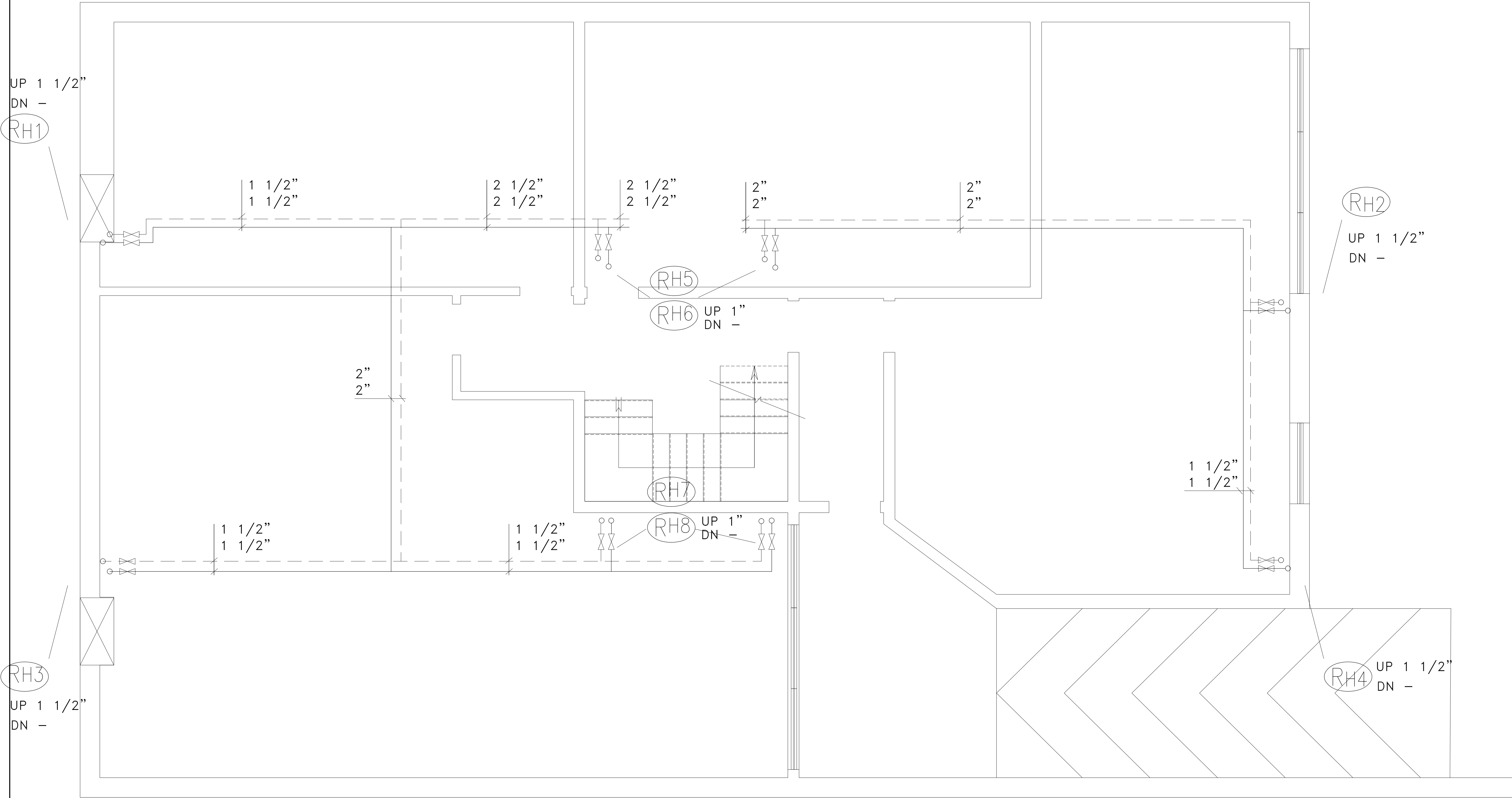
تاسیسات مکانیکی



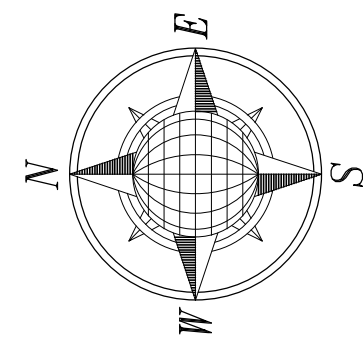
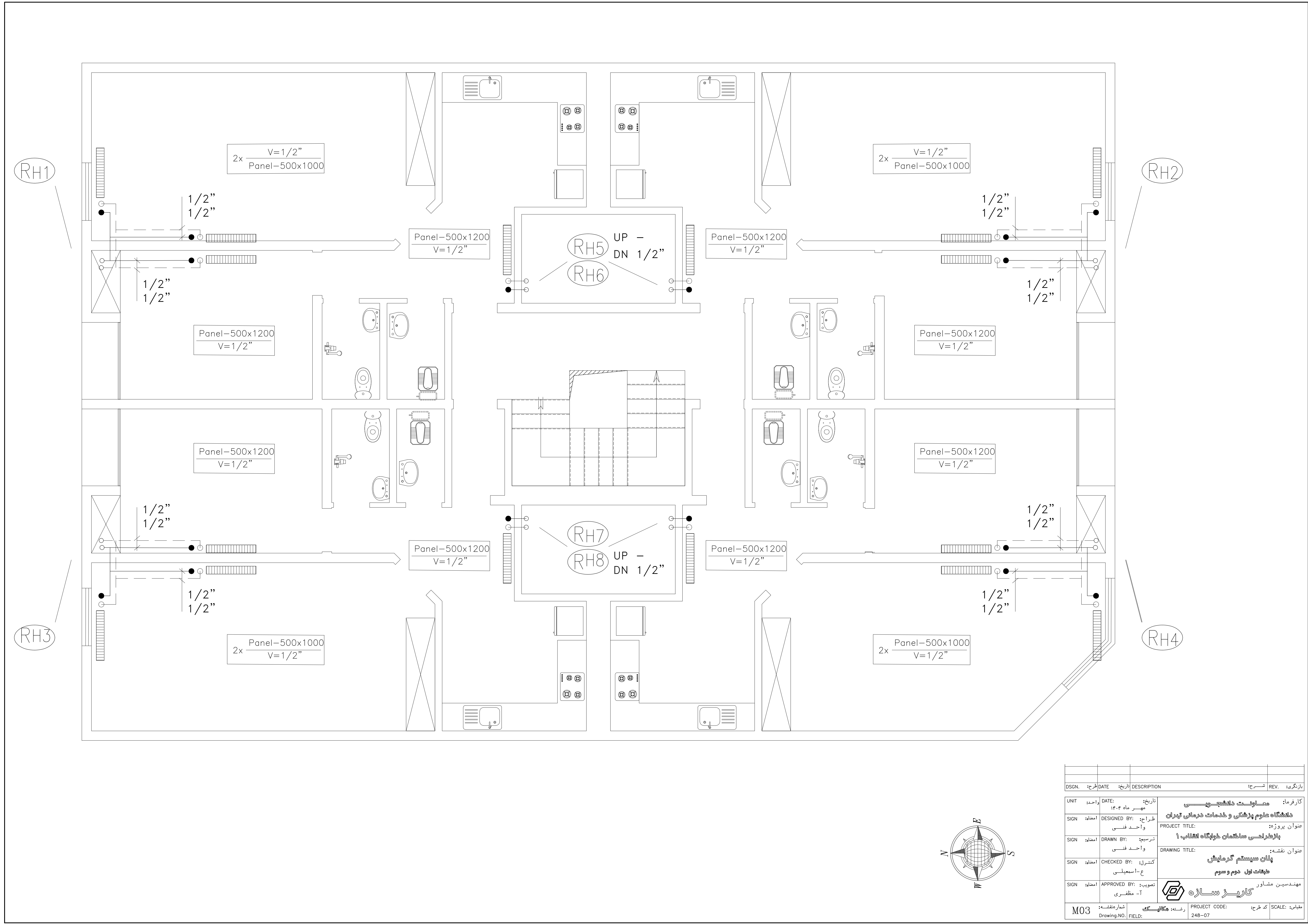
مهندسین مشاور:

کاريز سازه

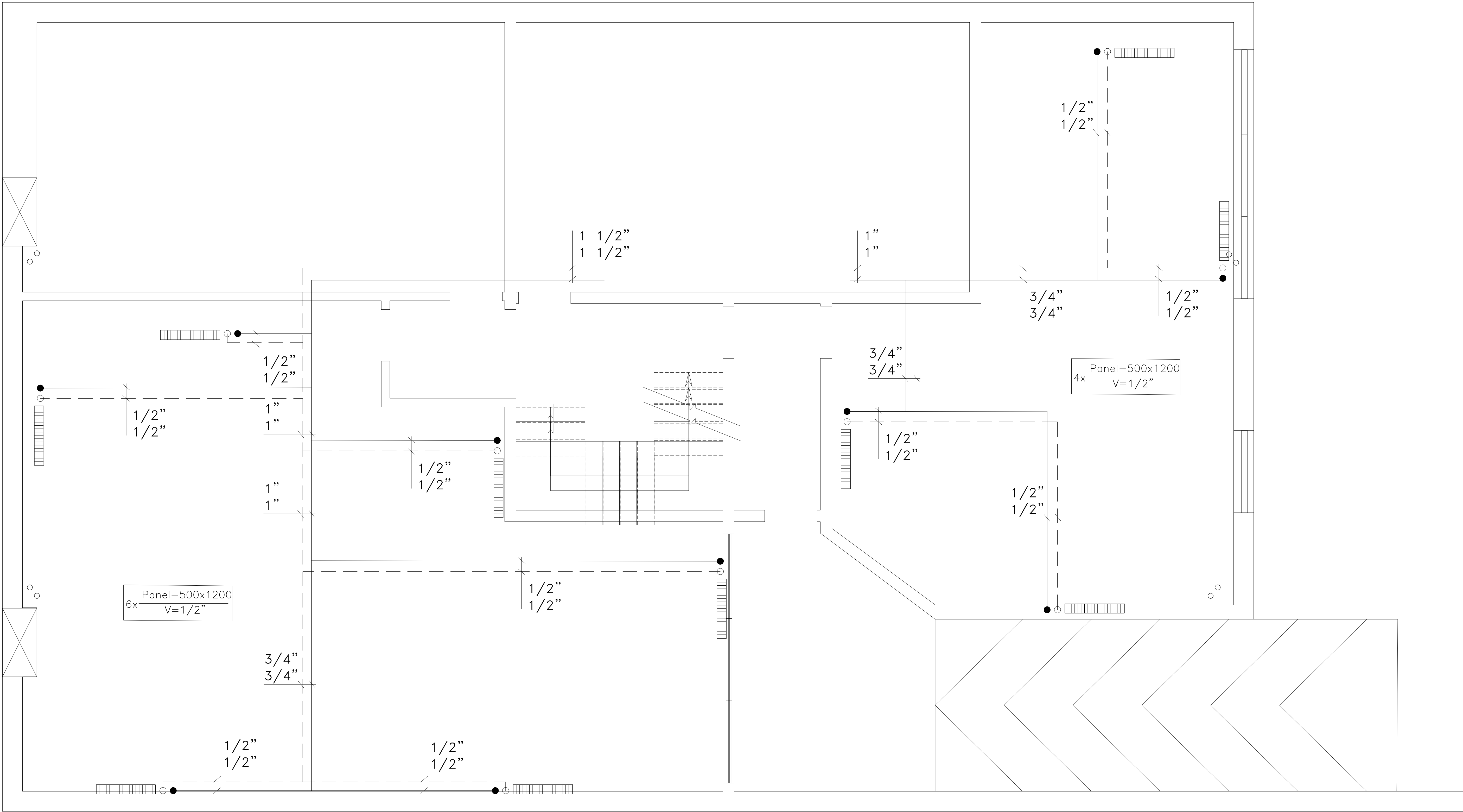
شماره	فهرست نقشه ها
M-01	پلان سیستم گرمایش
M-02	پلان سیستم گرمایش زیرزمین
M-03	پلان سیستم گرمایش طبقه همکف
M-04	پلان سیستم گرمایش طبقات اول، دوم و سوم
M-05	پلان سیستم لوله کشی فاضلاب زیرزمین
M-06	پلان سیستم لوله کشی فاضلاب طبقه همکف
M-07	پلان سیستم لوله کشی فاضلاب طبقات اول، دوم و سوم
M-08	پلان سیستم لوله کشی آبرسانی بهداشتی زیرزمین
M-09	پلان سیستم آب باران بام
M-10	پلان سیستم لوله کشی آبرسانی بهداشتی طبقه همکف
M-11	پلان سیستم لوله کشی آبرسانی بهداشتی طبقات اول، دوم و سوم
M-12	پلان سیستم لوله کشی آبرسانی بهداشتی
M-13	سیستم کانال کشی هوای رفت زیرزمین
M-14	سیستم کانال کشی هوای رفت طبقه همکف
M-15	سیستم کانال کشی هوای رفت طبقات اول، دوم و سوم
M-16	سیستم کانال کشی هوای رفت
M-17	سیستم کانال کشی تخلیه هوابطبقه همکف
M-18	سیستم کانال کشی تخلیه هوا طبقات اول، دوم و سوم
M-19	سیستم کانال کشی تخلیه هوا
M-20	رایزر دیاگرام آب بهداشتی
M-21	جزئیات اجرایی نصب لوله کشیهای زیر سقف
M-22	جزئیات نصب جعبه آتش نشانی
M-23	رایزر دیاگرام فاضلاب
M-24	فلودیاگرام لوله کشی موتورخانه
M-25	فلودیاگرام لوله کشی موتورخانه
M-26	مشخصات فنی تجهیزات موتور خانه
M-27	مشخصات فنی دستگاههای اگراست
M-28	



کارفرما:	معاونت دانشگاه تهران	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان طراحی ساختمان خوابگاه دانشجویان ۱	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	پلان سیستم گرمایش	کنترل:	ع - اسمعیلی	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	کارویژ سازه	تصویر:	آ - مظفری	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
شمار نقشه:	رشته: مکانیکی	PROJECT CODE:	248-07	FIELD:	M01	



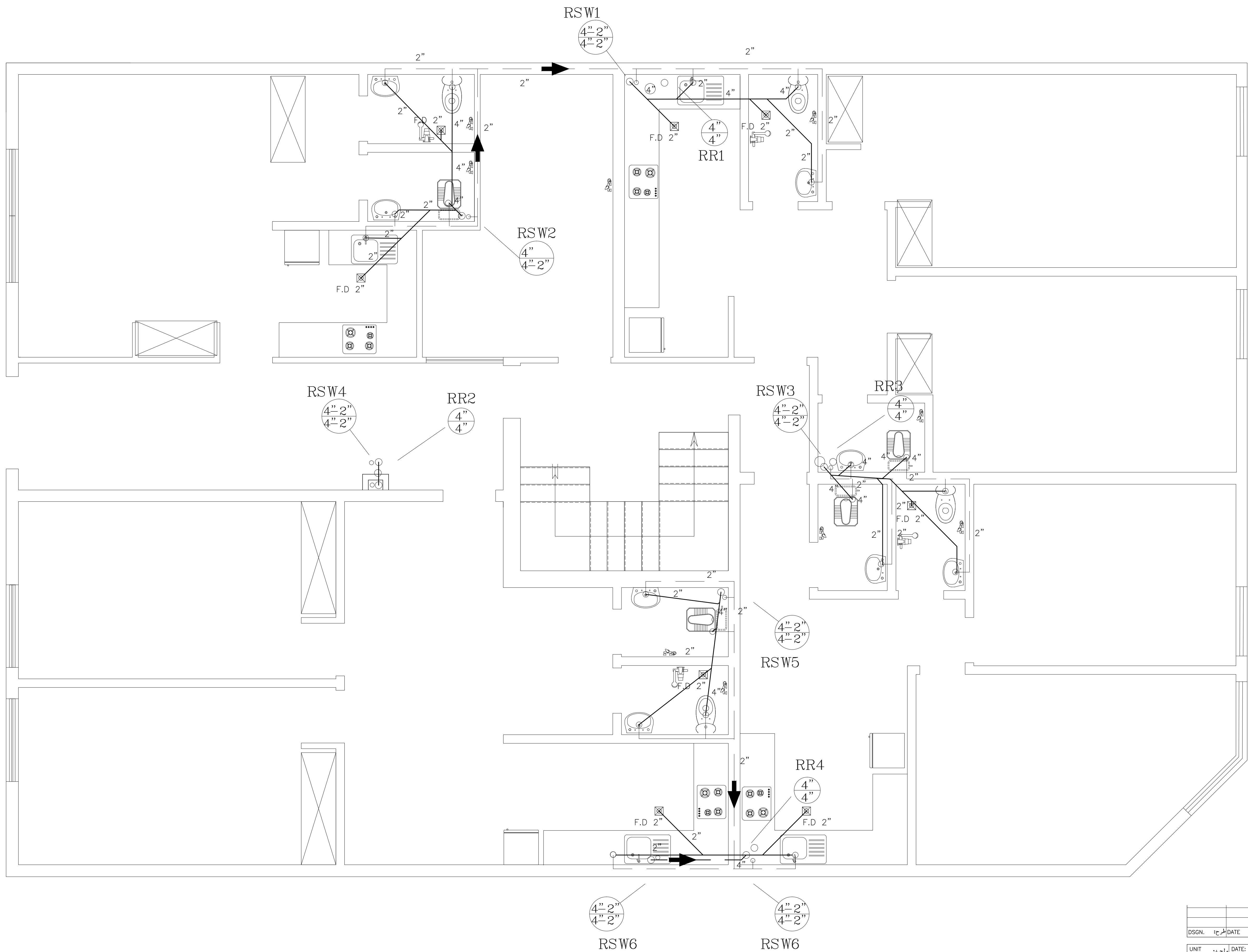
کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد: واحد	UNIT:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء: SIGN:	
پارک علمی ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء: SIGN:	
عنوان نقشه: پایان سیستم گرمایش		کنترل: ع-اسماعیلی	CHECKED BY:	امضاء: SIGN:	
مهندسین مشاور گاروژد		تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY:	امضاء: SIGN:	
مقیاس: ۱:۵۰	کد طرح: ۲۴۸-۰۷	رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M03	Drawing.NO:	FIELD:



کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴		DATE: ۱۴۰۴		واحد: واحد		UNIT: واحد	
عنوان پروژه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی		DESIGNED BY: واحد فنی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
PROJECT TITLE: پارکینگ مساهمتان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی		DRAWN BY: واحد فنی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
عنوان نقشه: پلان سیستم گرمایش		کنترل: ع-اسماعیلی		CHECKED BY: ع-اسماعیلی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
مهندسین مشاور کارپز سازه		تصویب: آ-مظفری		APPROVED BY: آ-مظفری		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
مقیاس: کد طرح: PROJECT CODE: 248-07		رشته: مکانیکی		شمار نقشه: M04		Drawing.NO. FIELD:			



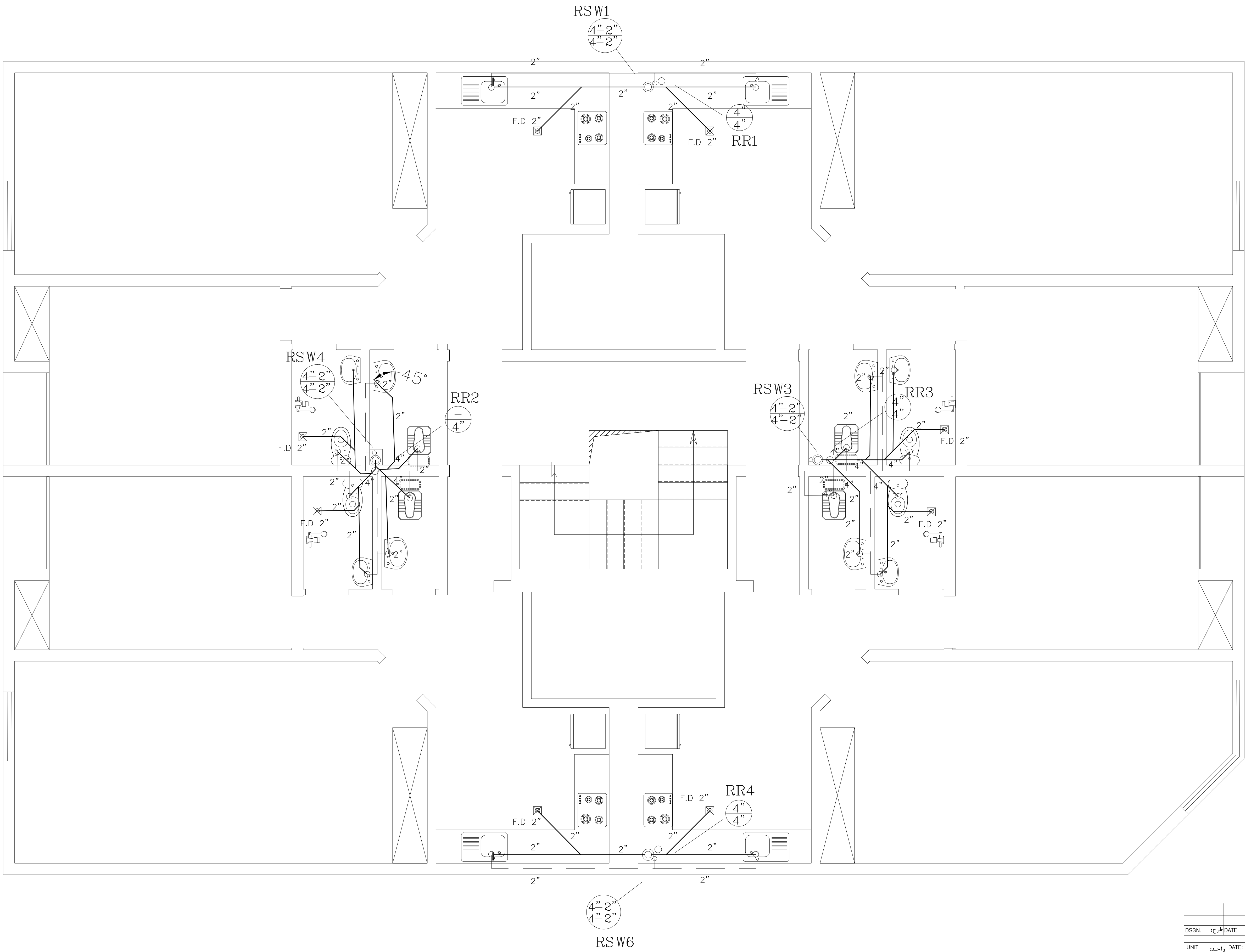
DATE	تاریخ:	DATE	تاریخ:	UNIT	واحد:
1402	مهر ماه ۱۴۰۲	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
DESIGNED BY:	طراح:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
DRAWN BY:	ترسیم:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
CHECKED BY:	کنترل:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
APPROVED BY:	تصویب:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
PROJECT CODE:	شماره پروژه:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
SCALE:	کد طرح:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
REV:	تغییرات:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
DESCRIPTION	توضیحات:	SIGN	امضاء:	SIGN	امضاء:
<p>معاونت دانشجو-وی</p> <p>دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران</p> <p>عنوان پروژه:</p> <p>پارامترهای ساختارهای خوشه‌ای گراف ۱</p> <p>عنوان نقشه:</p> <p>پلان سیستم اوله گشای فاضلاب</p> <p>نور زمین</p> <p>مهندسین مشاور</p> <p>کارویس ساز</p>		<p>PROJECT CODE:</p> <p>248-07</p>		<p>SCALE:</p> <p>کد طرح:</p>	



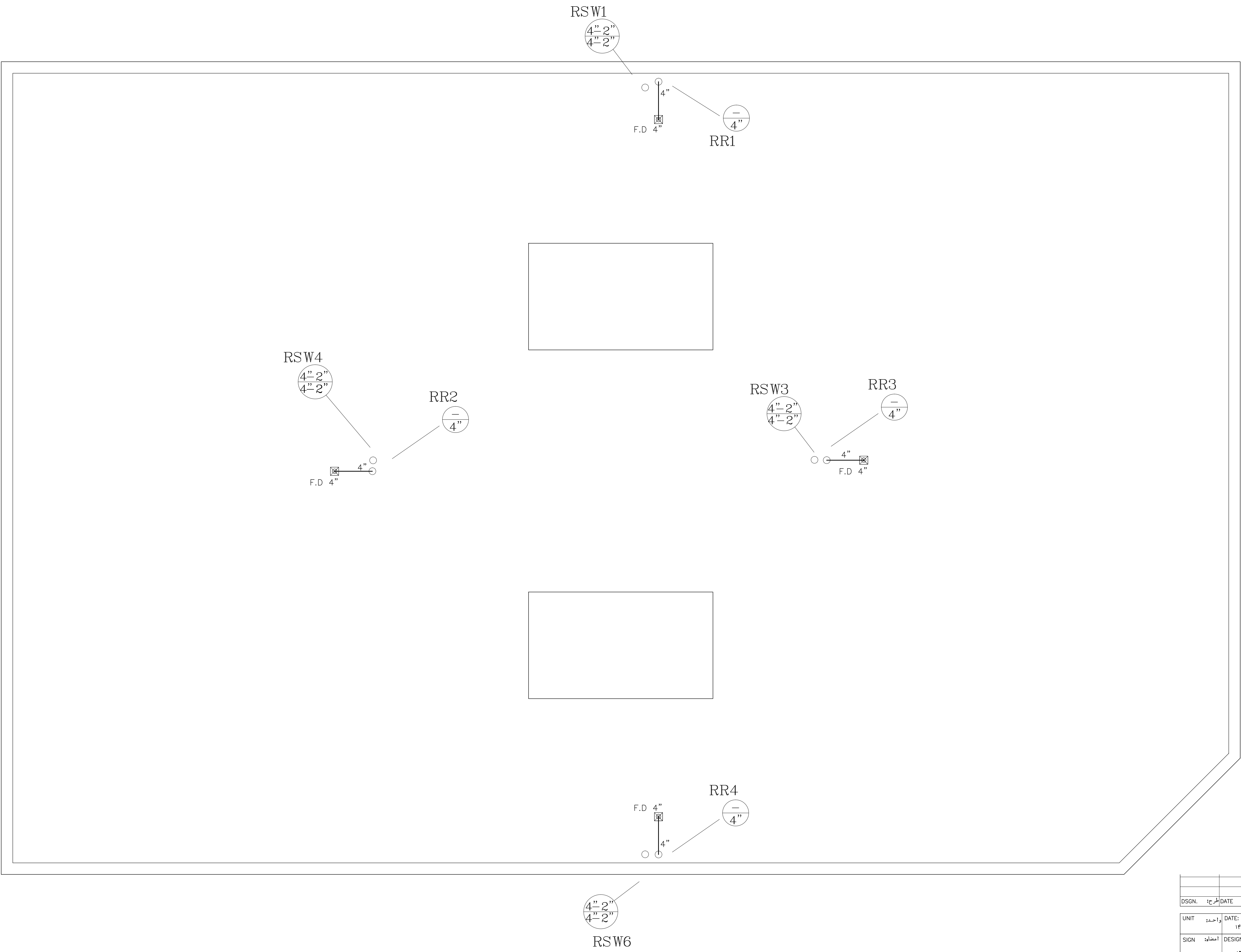
لوله رایزر فاضلاب و آب باران عمودی در زیر سقف جابجایی (تغییر مسیر افقی) دارد

در رایزر ۴ و ۶

کارفرما: معاونت فاضلاب شهری	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE	واحد: واحد	UNIT
عنوان پروژه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح: واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء: SIGN	SIGN
پارامترهای ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء: SIGN	SIGN
عنوان نقشه: پلان سیستم لوله کشی فاضلاب دوره همگف	کنترل: ع-اسمعیلی	CHECKED BY:	امضاء: SIGN	SIGN
مهندسین مشاور کارپز سازه	تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY:	امضاء: SIGN	SIGN
مقیاس: ۱:۵۰	کد طرح: ۲۴۸-۰۷	PROJECT CODE:	رشته: مکانیکی	رشته: مکانیکی
شمار نقشه: M06	Field: Drawing.NO.	Field: Drawing.NO.	Field: Drawing.NO.	Field: Drawing.NO.

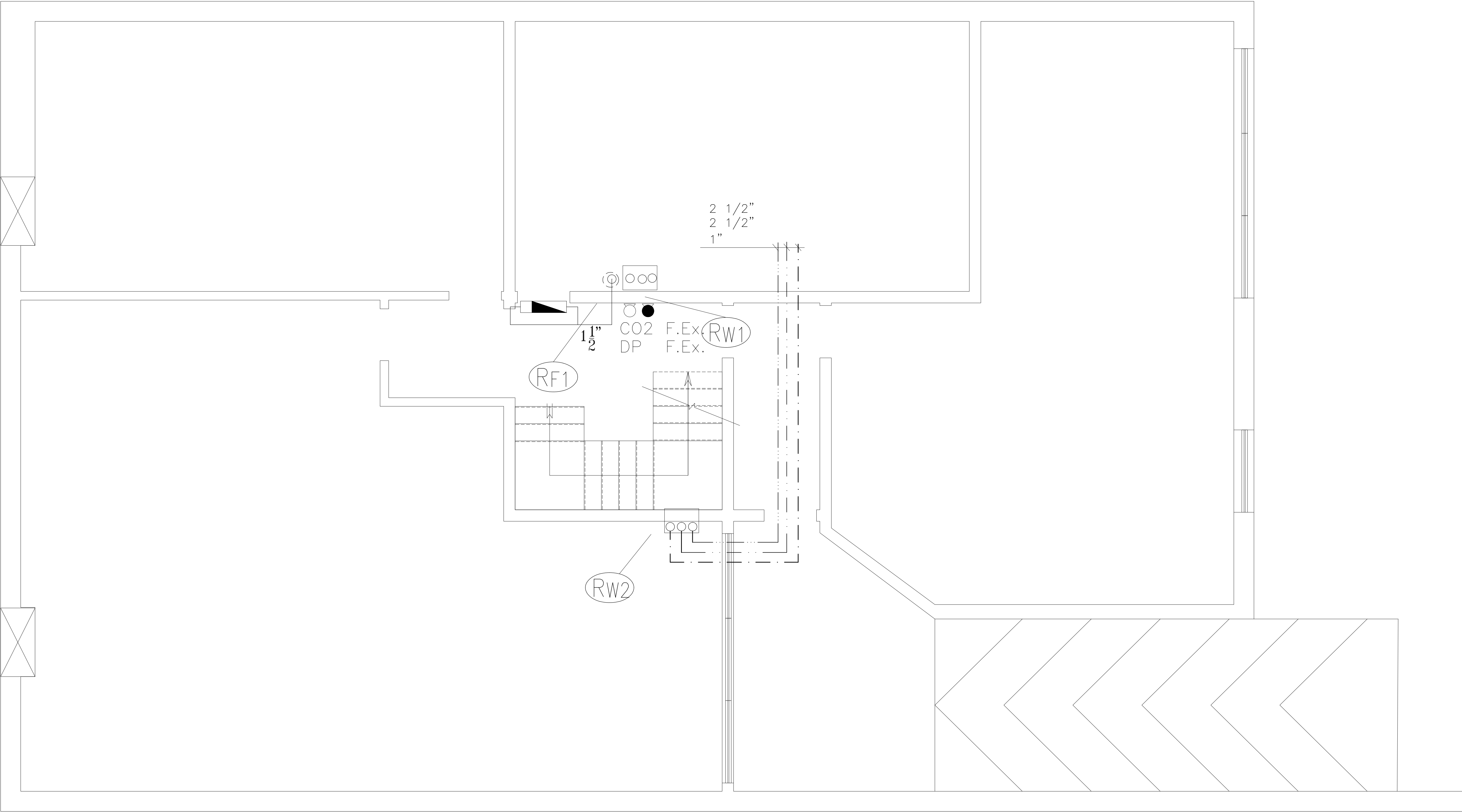


کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	واحد: واحد
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: امین	SIGN: امین
PROJECT TITLE: پلان طراحی ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی	SIGN: امین
DRAWING TITLE: پلان سیستم لوله کشی فاضلاب		کنترل: ع-اسماعیلی	SIGN: امین
مهندسین مشاور کارپز ساز		تصویب: آ-مظفری	SIGN: امین
مقیاس: ۱:۵۰	کد طرح: 248-07	رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M07
PROJECT CODE: 248-07		FIELD: Drawing.NO:	



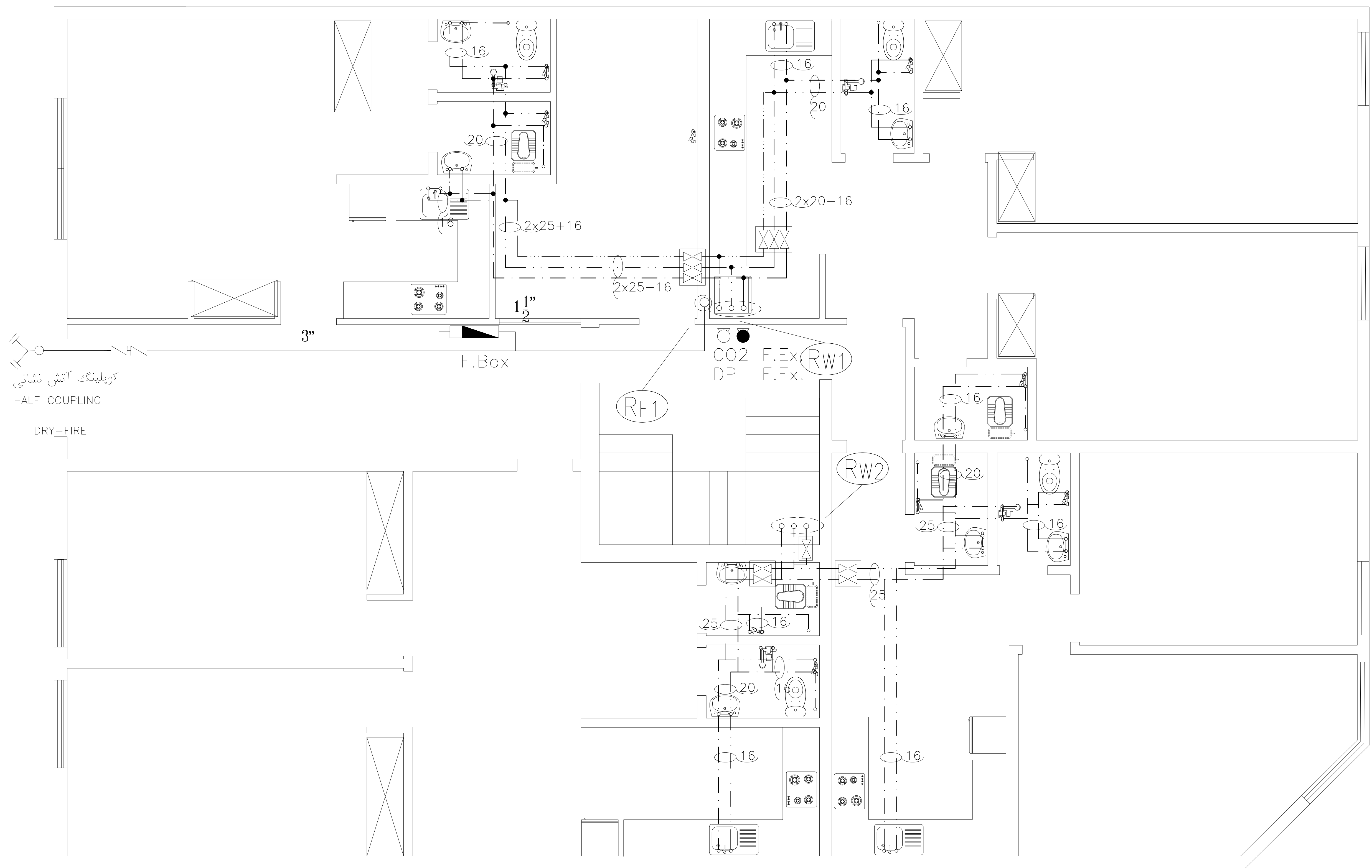
توجه: به دلیل عدم نیاز به تخریب شیب بندی و عایق کاری بام، پیمانکار میبایست نقشه موجود را با کفشورهای بام هماهنگ نموده و تنها با تعویض لوله ها ، سیستم را بهسازی نماید.

کارفرما:	معاونت دانشگاه	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
PROJECT TITLE:	پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشجویان ۱	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
DRAWING TITLE:	پلان سیستم آب باران بام	کنترل:	ع-اسمعیلی	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروپ سازه	تصویب:	آ-مظفری	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
SCALE:	کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته: مکانیکی	شمار نقشه:	M08	
248-07			FIELD:	Drawing.NO:		



- جنس لوله آتش نشانی لوله فلزی بدون درز می باشد

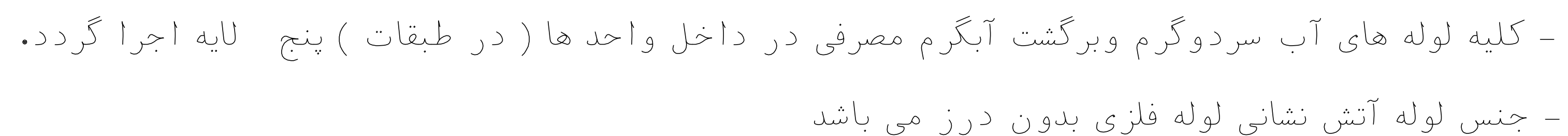
کارفرما:	معاونت دانشگاه تهران	تاریخ:	DATE: مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY: واحد فنی	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پارکینگ مسکونی خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم:	DRAWN BY: واحد فنی	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	پلان سیستم لوله کشی آبرسانی بهداشتی در زمین	کنترل:	CHECKED BY: ع - اسمعیلی	امضاء:	SIGN
SCALE:	کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته:	شمار نقشه:	Drawing.NO. FIELD:
248-07	M09				

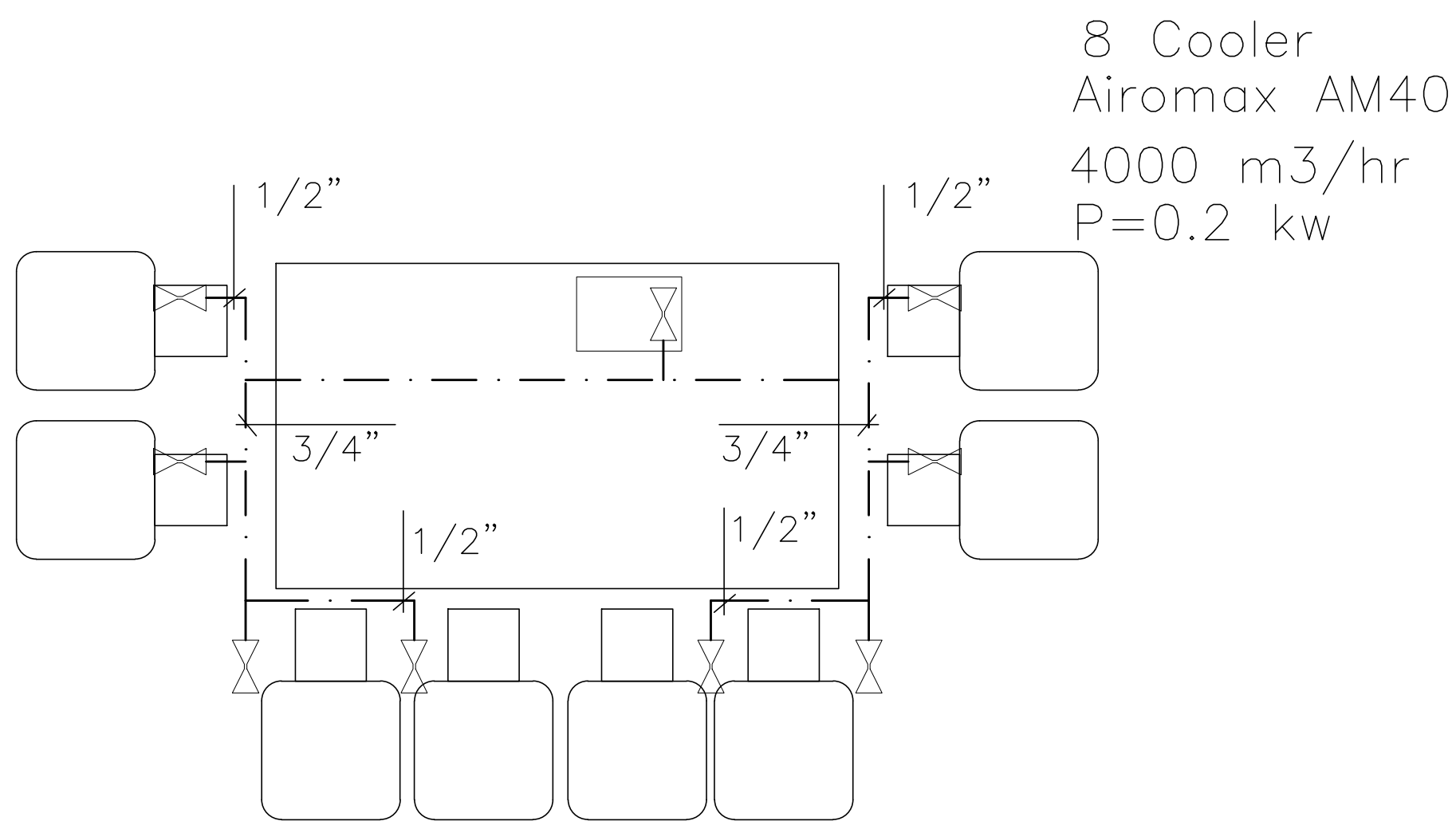
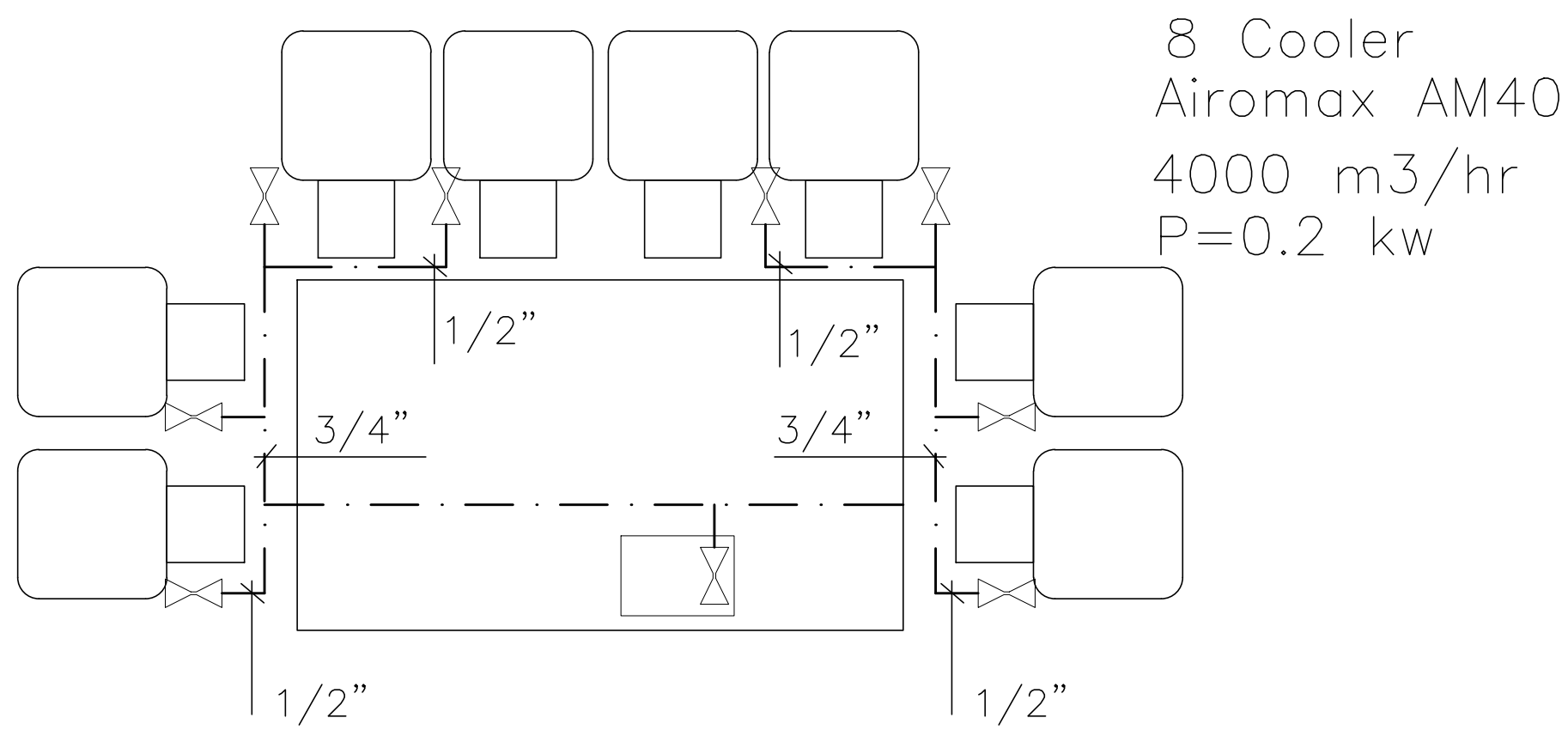


- کلیه لوله های آب سرد و گرم و برگشت آب گرم مصرفی در داخل واحدها (در طبقات) پنج لایه اجرا گردد.

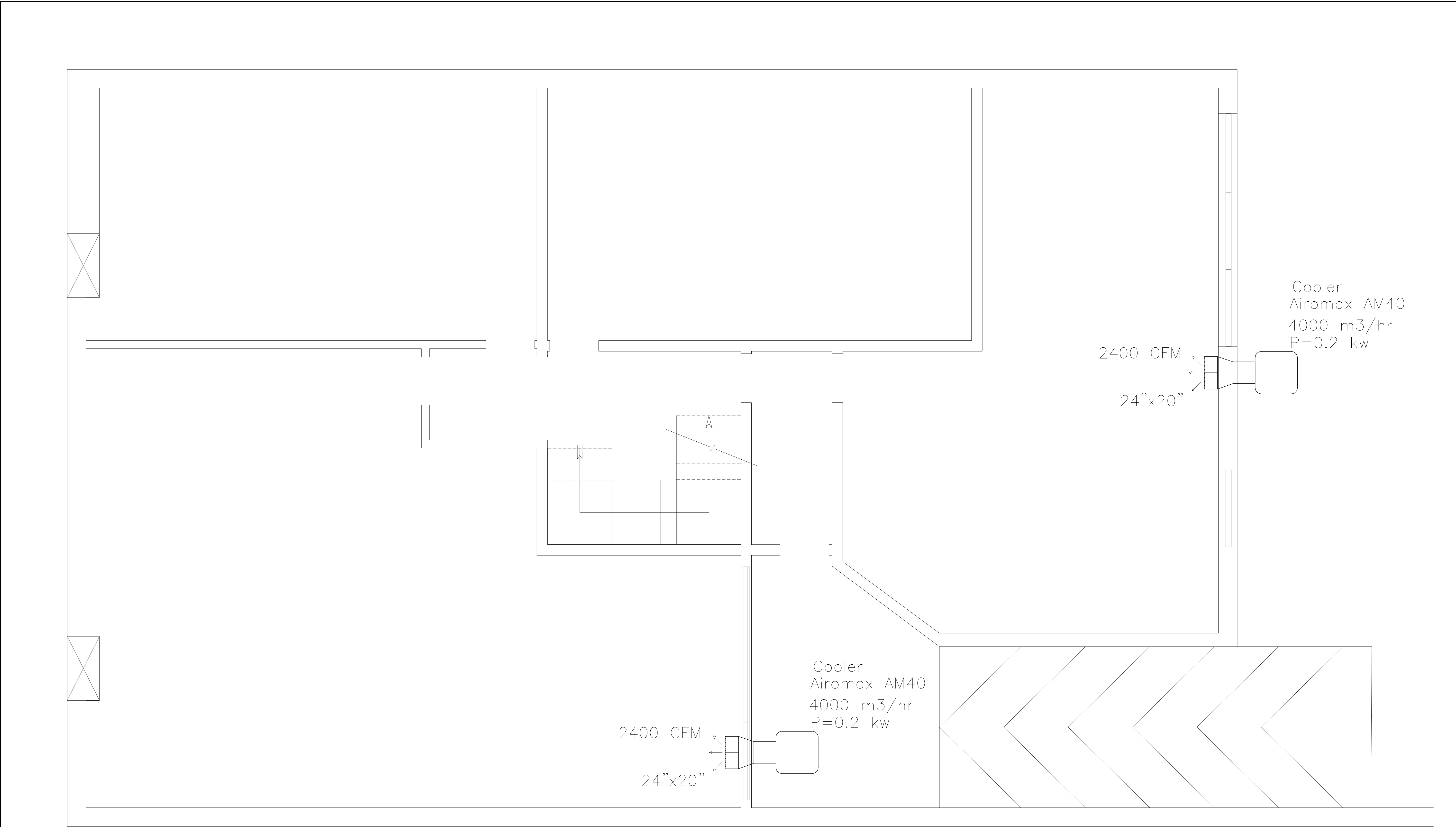
- جنس لوله آتش نشانی لوله فلزی بدون درز می باشد

کارفرما:	معاونت دانشگاه تهران	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پارکینگ مکانیک خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی	SIGN:
مهندسین مشاور:	پلان سیستم لوله کشی آب سرد و گرم و برگشت آب گرم مصرفی	کنترل:	CHECKED BY:	ع- اسمعیلی	SIGN:
مهندسین مشاور:	گروه همگف	تصویب:	APPROVED BY:	آ- مظفری	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	کد طرح:	PROJECT CODE:	رشته:	مکانی:
M10	248-07	شمار نقشه:	Drawing.NO:	رشته:	مکانی:

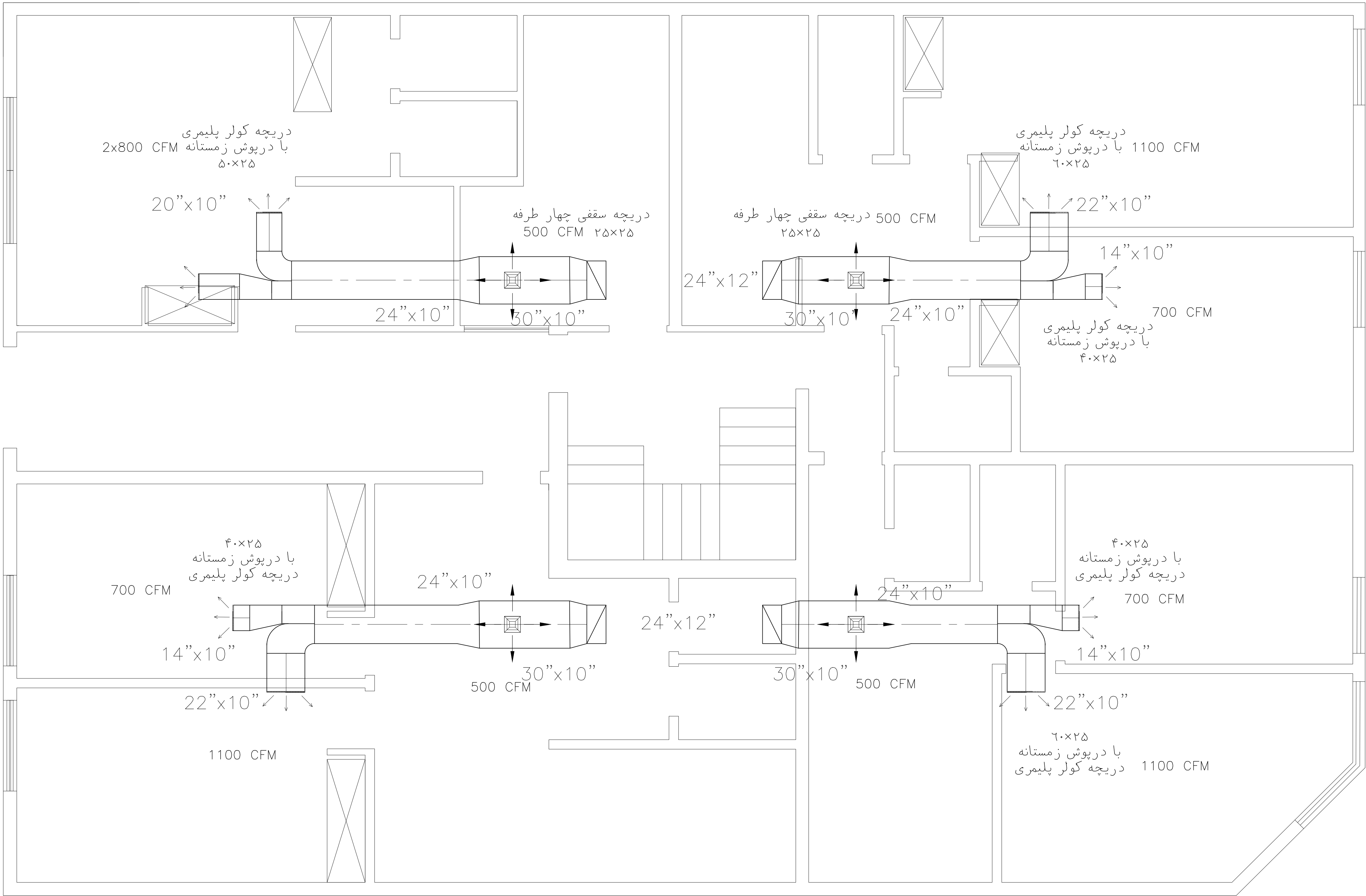
[illegible]



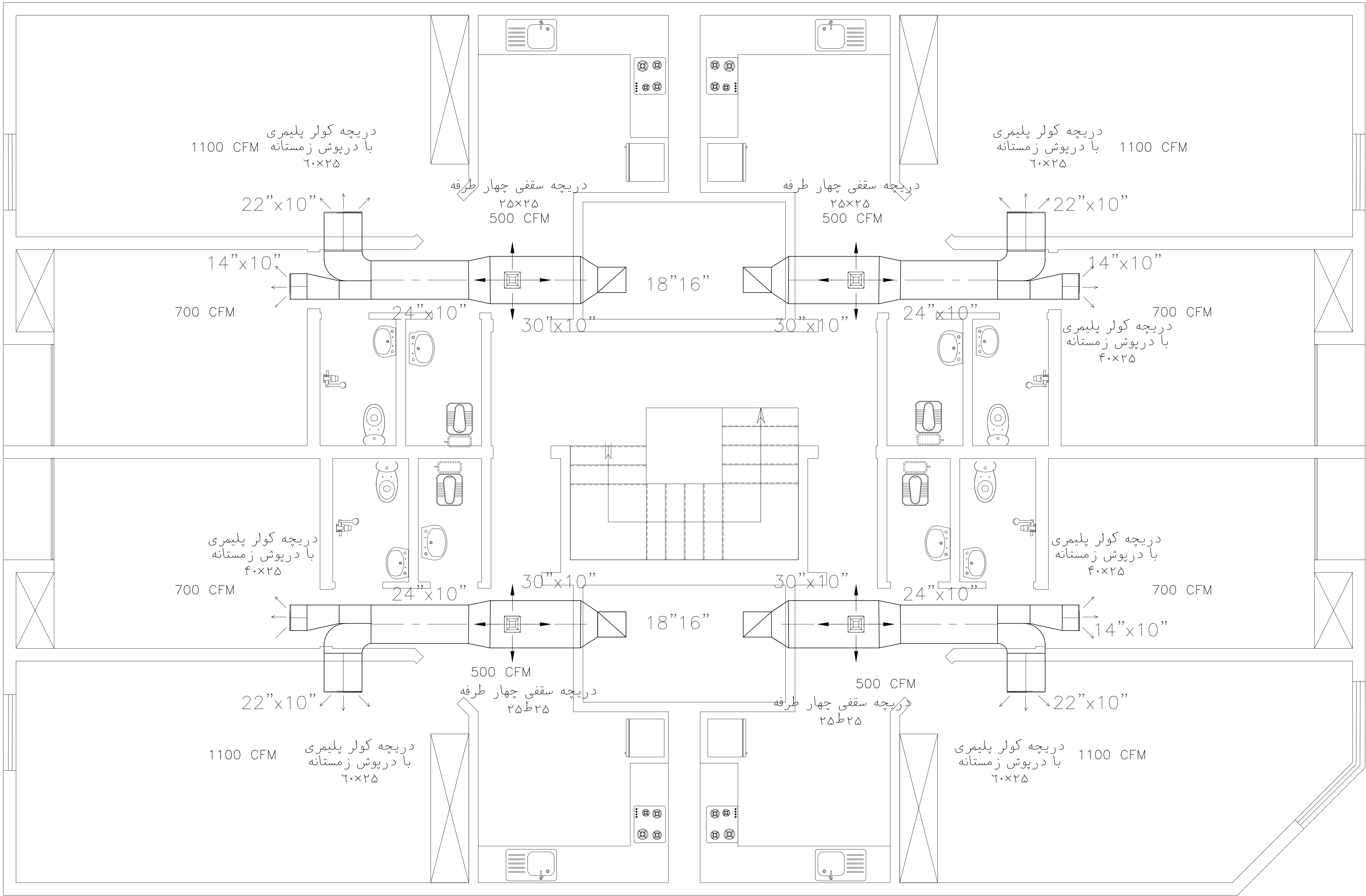
کارفرما:		معاونت دانشگاه	
عنوان پروژه:		دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پارامترهای ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱	
مهندسین مشاور:		گروه ساز	
مقیاس:		کد طرح:	
شمار نقشه:		رشته: مکانیکی	
Drawing.NO:		PROJECT CODE:	
M12		248-07	
SCALE:		FIELD:	
DATE:		تاریخ:	
۱۴۰۴		ماه:	
DESIGNED BY:		طراح:	
SIGN:		امضاء:	
DRAWN BY:		ترسیم:	
SIGN:		امضاء:	
CHECKED BY:		کنترل:	
SIGN:		امضاء:	
APPROVED BY:		تصویب:	
SIGN:		امضاء:	
REV.		شرح:	
DATE:		تاریخ:	
DSGN.		طرح:	



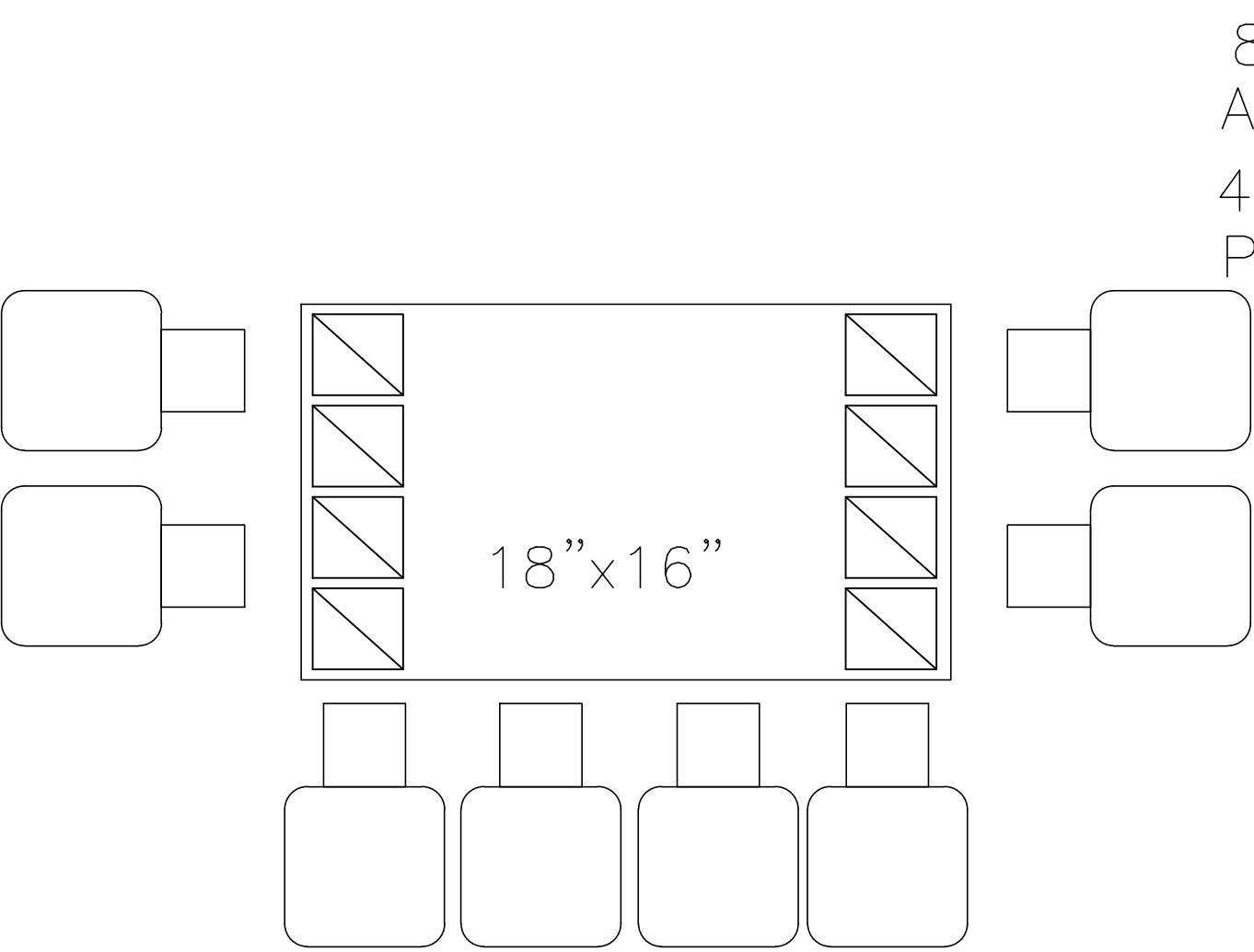
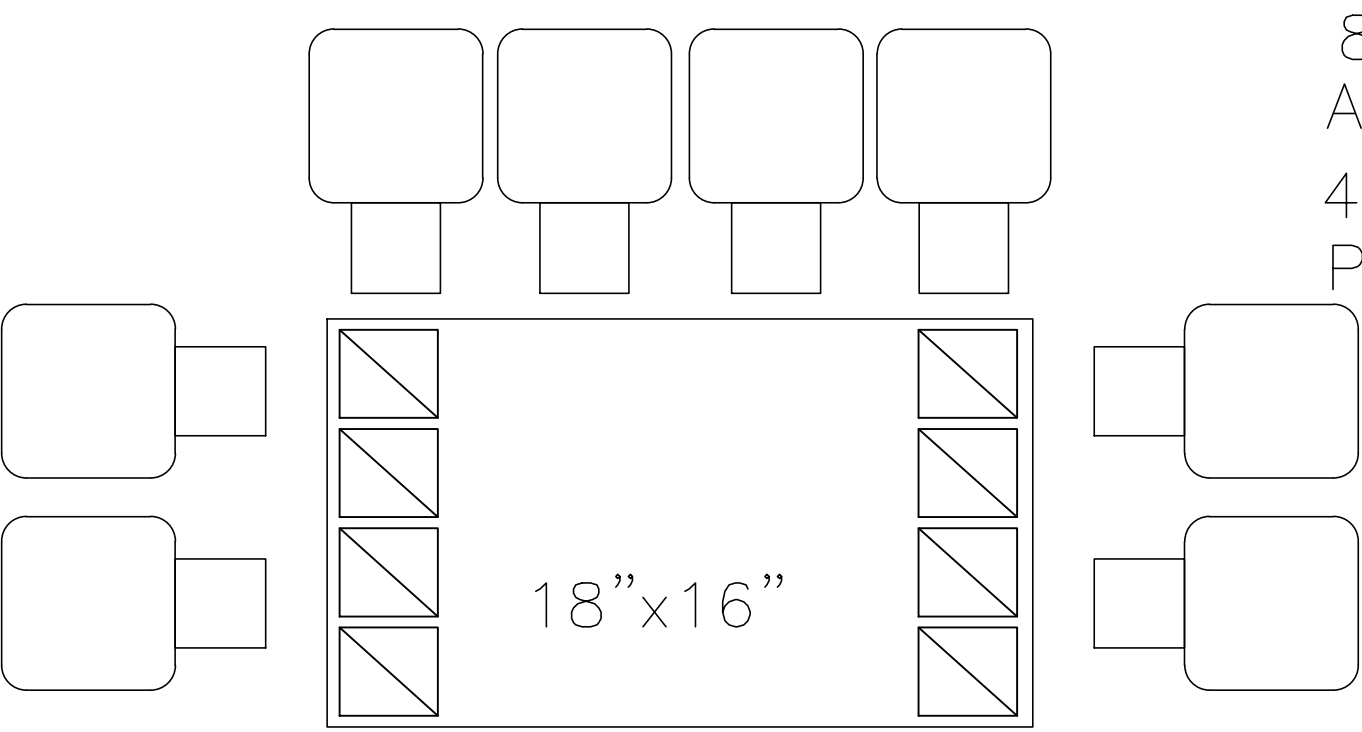
کارفرما: معاونت دانشگاه تهران		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴		DATE: واحد:	
عنوان پروژه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی		DESIGNED BY: امضاء: SIGN	
عنوان نقشه: پارکینگ مکانیکان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی		DRAWN BY: امضاء: SIGN	
عنوان نقشه: سیستم کانال کشی هوای رفعت		کنترل: ع-اسماعیلی		CHECKED BY: امضاء: SIGN	
مهندسین مشاور کارویژ مشاوره		تصویب: آ-مظفری		APPROVED BY: امضاء: SIGN	
مقیاس: ۱/۱	کد طرح: 248-07	رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M13	PROJECT CODE: 248-07	
SCALE: 1/1		FIELD: Drawing.NO.		PROJECT CODE: 248-07	



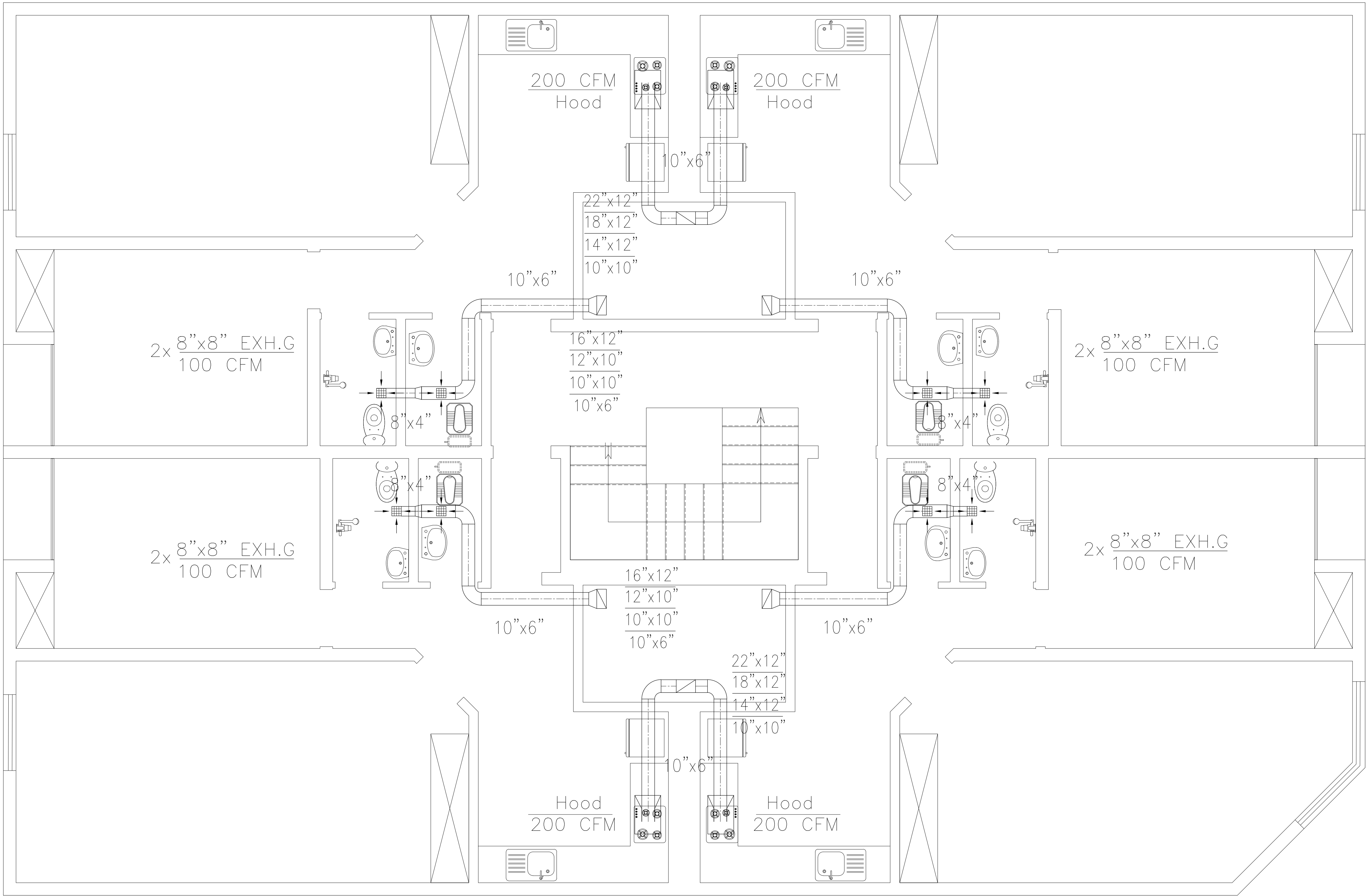
کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE: واحد:	DSGN. واحد:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی تهران		طراح: واحد فنی	DESIGNED BY: امضاء:	DATE: واحد:
عنوان پروژه: پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY: امضاء:	DATE: واحد:
عنوان نقشه: سیستم کانال کشی هوای رفعت دوره همکف		کنترل: خ-اسمعیلی	CHECKED BY: امضاء:	DATE: واحد:
مهندسین مشاور کارپز سازه		تصویر: آ-مظفری	APPROVED BY: امضاء:	DATE: واحد:
مقیاس: ۱:۱۰۰	کد طرح: ۲۴۸-۰۷	رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M14	FIELD: Drawing.NO:



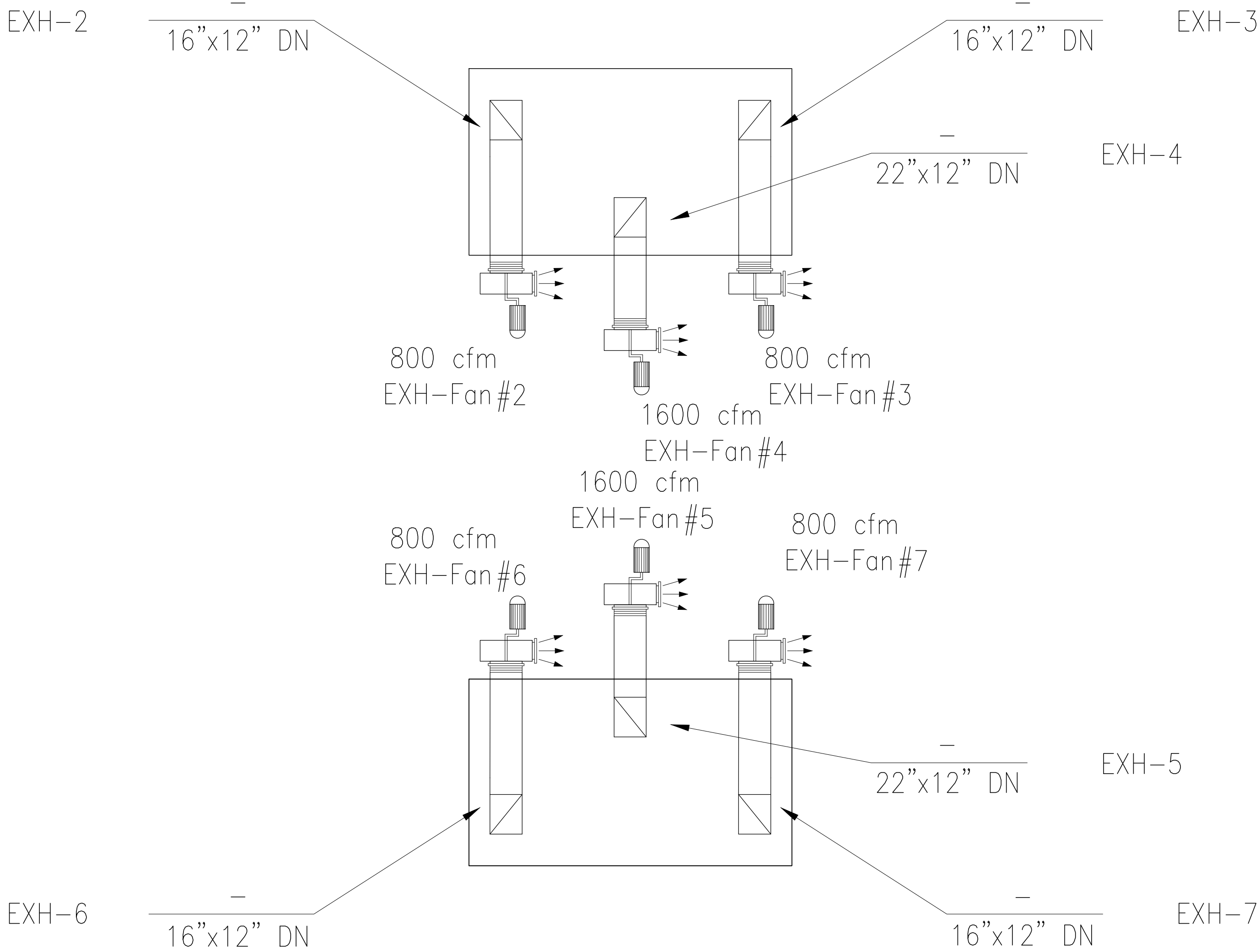
کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴		DATE: ۱۴۰۴		واحد: واحد		UNIT: واحد	
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی تهران		طراح: واحد فنی		DESIGNED BY: واحد فنی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
PROJECT TITLE: پلان تهویه مطبق ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱		ترسیم: واحد فنی		DRAWN BY: واحد فنی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
عنوان نقشه: سیستم کانال کشی هوای رفعت		کنترل: ع-اسمعیلی		CHECKED BY: ع-اسمعیلی		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
مهندسین مشاور کارپز سازه		تصویب: آ-مظفری		APPROVED BY: آ-مظفری		امضاء: امضاء		SIGN: امضاء	
مقیاس: ۱/۱۰۰		رشته: مکانیک		شمار نقشه: M15		SCALE: ۱/۱۰۰		FIELD: Drawing.NO.	
REV. شرح:		REV. شرح:		REV. شرح:		REV. شرح:		REV. شرح:	



کارفرما:	معاونت دانشگاه	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم:	DRAWN BY:	واحد فنی	SIGN:
مهندسین مشاور:	سپیدستار گسترش هوای رفیت	کنترل:	CHECKED BY:	ع-اسماعیلی	SIGN:
مقیاس:	کارتیز سازه	تصویب:	APPROVED BY:	آ-مظفری	SIGN:
شمار نقشه:	رشته: مکانیکی	PROJECT CODE:	248-07	SCALE:	M16
Drawing.NO:	FIELD:				



کارفرما:	معاونت دانشگاه تهران	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
PROJECT TITLE:	پارکینگ مکانیک هواپیمای ۱	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
DRAWING TITLE:	عنوان نقشه: سیستم کانال کشی تخلیه هوا	کنترل:	ع-۱ اسمعیلی	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	کارویژ مشاوره	تصویب:	آ- مظفری	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
SCALE:	مقیاس: ۱:۱	رشته:	مکانیکی	رشته:	مکانیکی	FIELD:
PROJECT CODE:	248-07	شمار نقشه:	M18	شمار نقشه:	M18	Drawing.NO:



کارفرما: معاونت دانشجو-پژوهشی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴		DATE: ۱۴۰۴		واحد: واحد فنی		UNIT: واحد فنی	
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی تهران		طراح: واحد فنی		DESIGNED BY: واحد فنی		SIGN: واحد فنی		SIGN: واحد فنی	
PROJECT TITLE: عنوان پروژه: پارکینگ مسکونی ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱		DRAWN BY: ترسیم: واحد فنی		DRAWING TITLE: عنوان نقشه: سیستم کفالت گچی و خلیه هوا		CHECKED BY: کنترل: ع-اسماعیلی		SIGN: واحد فنی	
مهندسین مشاور کارویژ مشاوره		APPROVED BY: تصویب: آ-مظفری		PROJECT CODE: 248-07		رشته: مکانیکی		M19	
SCALE: کد طرح:		FIELD: شماره نقشه:		Drawing.NO:					

تفنگرات لوله كشی آب سرد و گرم

كلیه لوله های آب سردوگرم وبرگشت آبگرم مصرفی از نوع فولادی گالوانیزه باوزن سنگین مطابق استانداردBS1387 DIN2440

لوله ها باید برابر نقشه راست – شاقولی و حتی المقدور بدون خم موازی با دیوار یا عمود بر دیوار های ساختمان اجرا گردد.

كلیه لوله هایی كه از داخل و یا زیر دیوارها عبور می‌ماید باید در برابر شكستگی محافظت گردند.

لوله را باید بموازات هم كار گذاشت و فاصله آنها از يكدیگر باید باندازه ای باشد كه عایق كاری كامل لوله ها و دسترسی به شیر ها برای بازدید و تعمیر میسر باشد. كلیه لوله هاییكه در خارج ساختمان و یا دیوار های خارجی ساختمان اجرا میگردند بایستی در مقابل یخبندان محافظت و ایزوله گردند.

تمامی شیر فلكه های دنده ای با مهره ماسوره در مدار لوله كشی نصب می شوند .

كلیه لوله های افقی سرد و گرم و برگشت باید شیب يك واختی دست كم برابر يك در هزار بسمت نقاط پایین لوله كشی داشته باشد تا هنگام لزوم بتوان آنها را تخلیه كرد. از اجرای لوله های آب در بالای دستگاهای برقی خودداری گردد و در صورت نیاز باید با نظر دستگاه نظارت نسبت به تعتیه سینی مسی قطره گیر در بالای دستگاه اقدام كرد. پس از پایان كار روزانه لوله كشی باید انتهای سرباز لوله ها بوسیله درپوش و یا كریاس و یا دیگر مواد تصویب شده بسته گردد تا از ورود مواد خارجی به داخل لوله ها جلوگیری گردد.

- ارتفاع نصب شیرها و یا سر لوله ها از كف تمام شده بشرط ذیل میباشد.
- الف – دستشویی ۵۲ سانتیمتر
 - ب– آشپزخانه (دیواری ۱۰۰ سانتی متر – توکاسه ۵۲ سانتیمتر)
 - پ– شیر مخلوط دوش ۸۰ سانتیمتر
 - ت– شیرمخلوط وان ۶۵ سانتیمتر
 - ج– فلاش والو ۸۰ سانتیمتر
 - چ– شیرتوالت تخت شرقی ۴۰ سانتیمتر
 - د– توالت فرنگی ۳۰ سانتیمتر
 - ر– فلاش تانك ۱۸۰ سانتیمتر

فاصله دو سر لوله جهت شیر مخلوط دوش و ظرفشویی و وان و شیر مخلوط دیواری (۱۷-۱۶) سانتیمتر از يكدیگر میباشد. فاصله دو سر لوله جهت دستشویی ۲۰ سانتیمتر میباشد. در شیرهای مخلوط شیر آب سرد در سمت راست و شیر آب گرم در سمت چپ قرار میگیرند. پس از اتمام لوله كشی سیستم آبرسانی باید بمدت ۲۴ ساعت تحت فشار ۲ اتمسفر آزمایش گردد.

شبكة لوله كشی آب سردوگرم گالوانیزه دررایزرها بایدبدان اجراوقبل از عایقکاری توسط برس سیمی وپارچه مرطوب كاملا ازهرنوع موادخارجی پاک شود.

لوله های آبگرم وبرگشت با عایق الاستومری به ضخامت ۹ میلیمتر با روکش آلومینیومی ۱۵۰ میکرون عایق گردد

كلیه شیر فلكه های كشویی – كف فلزی –يكطرفه – سوزنی و صافی ها تا قطر ۱/۲ اینچ از نوع برنجی دنده ای و قطر ۳ اینچ و بیشتر از نوع چدن با اتصال فلجی با فشار كار ۱۵۰ پوند برای چ مربع خواهد بود

كلیه مصلو* و لوازم مصرفی بایستی قبلا بتصویب كار فرما یا دستگاه نظارت برسد وهمچین كلیه ملزومات مدرج درمقررات ملی ساختمان رعایت گردد .

Roof

3rd. Floor

2nd. Floor

1st. Floor

Gr. Floor

W.R.
From Mech Room

كلیه لوله های آب سردوگرم وبرگشت آبگرم مصرفی در رایزر از جنس گالوانیزه می باشد و در داخل واحد ها (در طبقات) پنج لایه اجرا گردد.

کارفرما:	معاونت فنی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE: واحد:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY: امضا:
عنوان نقشه:	پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشجویان ۱	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY: امضا:
مهندسین مشاور:	گروه ساز	کنترل:	ع- اسمعیلی	CHECKED BY: امضا:
مقاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	PROJECT CODE: 248-07
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	شمار نقشه:	Drawing.NO: FIELD:

نکات اجرایی لوله کشی سیستم گرمایش

۱- اندازه گذاری انجام شده بر روی لوله های سیستم سرمایش و گرمایش بر حسب اینچ می باشد .

۲- چس لوله های سیستم سرمایش و گرمایش ، همگی از نوع فولادی سیاه درز دار وزن سنگین مطابق استاندارد DIN 2440 و یا BS1387 می باشند .

۳- شیر فلکه ها در لوله کشی سیستم سرمایش و گرمایش تا اندازه ۲ اینچ از نوع دنده ای برنجی و از اندازه ۲ ۱/۲ اینچ به بالا از نوع چدنی فلنجدار با فشار کار ۱۰ اتمسفر می باشند .

۴- تمامی شیر فلکه های دنده ای با مهره ماسوره در مدار لوله کشی نصب می شوند .

۵- لوله های سیاه پیش از اجرا بایستی زنگ زدایی شده و پس از اجرا با رنگ ضد زنگ رنگ آمیزی و پوشش داده شوند .

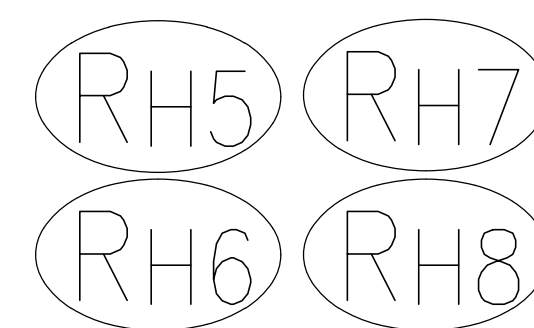
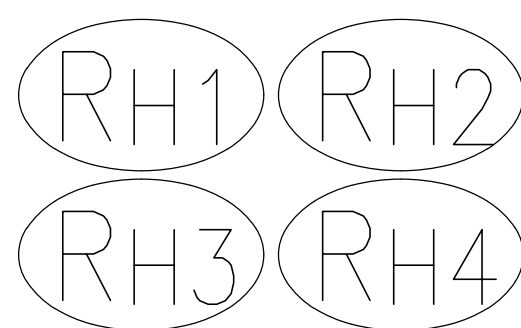
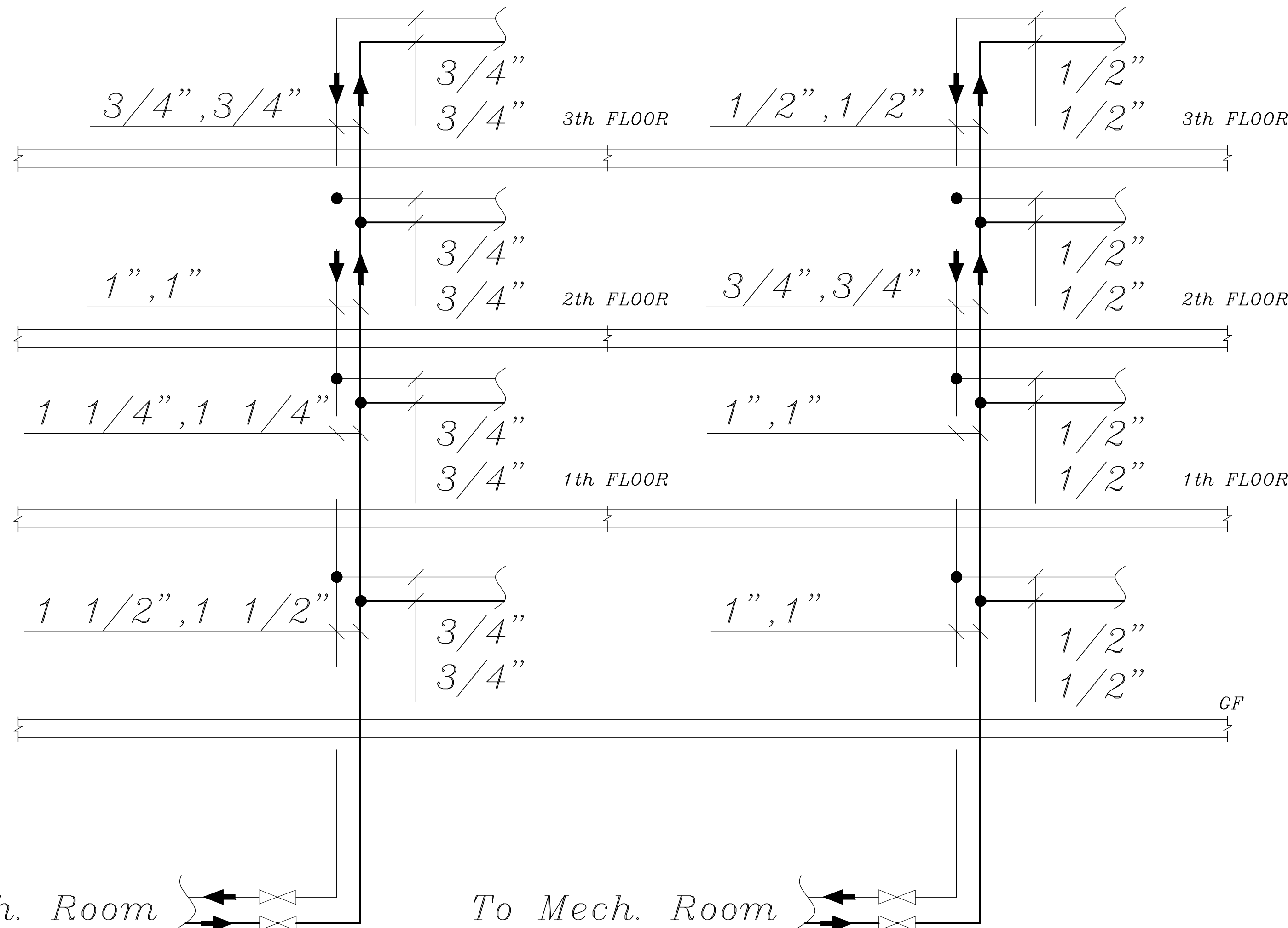
۶- لوله های اجرا شده داخل داکت ها در هر طبقه با یک بست کربنی با پایه و لوله های اجرا شده در زیر سقف ها یا درون کانال تاسیساتی یا سقف کاذب با بست آویز و تکیه گاه مناسب (مطابق جزئیات ارایه شده) به فاصله حداکثر هر ۲ متر و در محل های مورد تایید دستگاه نظارت محکم می شوند .

۷- لوله های سیستم سرمایش و گرمایش می بایست پس از اجرا و تنظیم فواصل و شیب و نصب بست و پیش از عایقکاری با فشار حداقل ۱/۵ برابر فشار کار طراحی و به مدت حداقل ۲ ساعت تحت تست هیدرولیکی قرار گیرد به گونه ای که در خلال این مدت هیچ گونه افت فشار و نشتی در شبکه لوله کشی مشاهده نگردد .

۸- شبکه لوله کشی سیستم سرمایش و گرمایش ساختمان به منظور سهولت در تخلیه سیستم ، بایستی دارای حداقل شیب ۳ در هزار به سمت موتورخانه باشند .

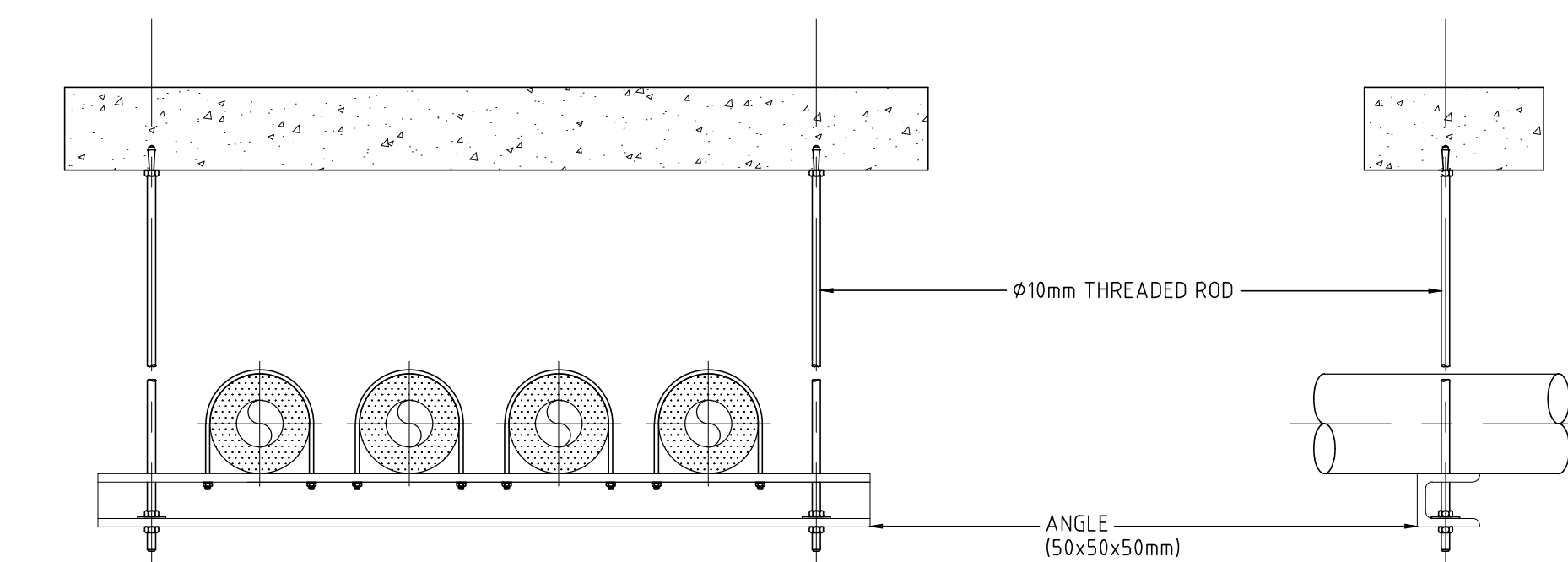
۹- رایزر اصلی رفت و برگشت با عایق الاستومری ۱۳ میلیمتر با روکش آلومینیومی ۱۵۰ میکرون عایق گردد

۱۰- رادیاتور ها از نوع آلومینیومی پره ای برند ایران رادیاتور مدل کال یا سولار با هماهنگی دستگاه نظارت خرید شود



Heating Riser

کارفرما:	معاونت دانشجویی	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	پارکینگ ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	کارویز سازه	کنترل:	ع-اسماعیلی	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	رشته:	مکانی	APPROVED BY:	امضاء:	SIGN:
PROJECT CODE:	248-07	شمار نقشه:	M21	Drawing.NO:	FIELD:	



TYPICAL MULT. PIPE PIPE SUPPORT BELOW OF SLAB (FRONT VIEW) TYPICAL MULT. PIPE PIPE SUPPORT BELOW OF SLAB (SIDE VIEW)

نکات اجرایی لوله کشی سیستم آتشی نشانی

۱- اندازه گذاری انجام شده بر روی لوله های سیستم آتش نشانی بر حسب ایچ می باشد .

۲- جس لوله های سیستم آتش نشانی ، همگی از نوع فولادی سیاهبدون درز وزن سنگین مطابق استاندارد DIN 2440 و یا BS1387 می باشند .

۳- شیر فلکه ها در لوله کشی سیستم آتش نشانی تا اندازه ۲ ایچ از نوع دنده ای برنجی و از اندازه ۲ | ۲ اینچ به بالا از نوع چدنی فلنجدار با فشار کار ۱۰ اتمسفر می باشند .

۴- تمامی شیر فلکه های دنده ای با مهره ماسوره در مدار لوله کشی نصب می شوند .

۵- لوله های سیاه پیش از اجرا بایستی زنگ زدایی شده و پس از اجرا با رنگ ضد زنگ رنگ آمیزی و پوشش داده شوند .

۶- لوله های اجرا شده داخل داکت ها در هر طبقه با یک بست کربنی با پایه و لوله های اجرا شده در زیر سقف ها یا درون کانال تاسیساتی یا سقف کاذب با بست آویز و تکیه گاه مناسب (مطابق جزییات ارایه شده) به فاصله حداکثر هر ۲ متر و در محل های مورد تایید دستگاه نظارت محکم می شوند .

۷- لوله های سیستم آتش نشانی می بایست پس از اجرا و تنظیم فواصل و شیب و نصب بست و

با فشار حداقل ۵/۱ برابر فشار کار طراحی و به مدت حداقل ۲ ساعت تحت تست

هیدرولیکی قرار گیرد به گونه ای که در خلال این مدت هیچ گونه افت فشار و نشتی در شبکه لوله کشی مشاهده نگردد .

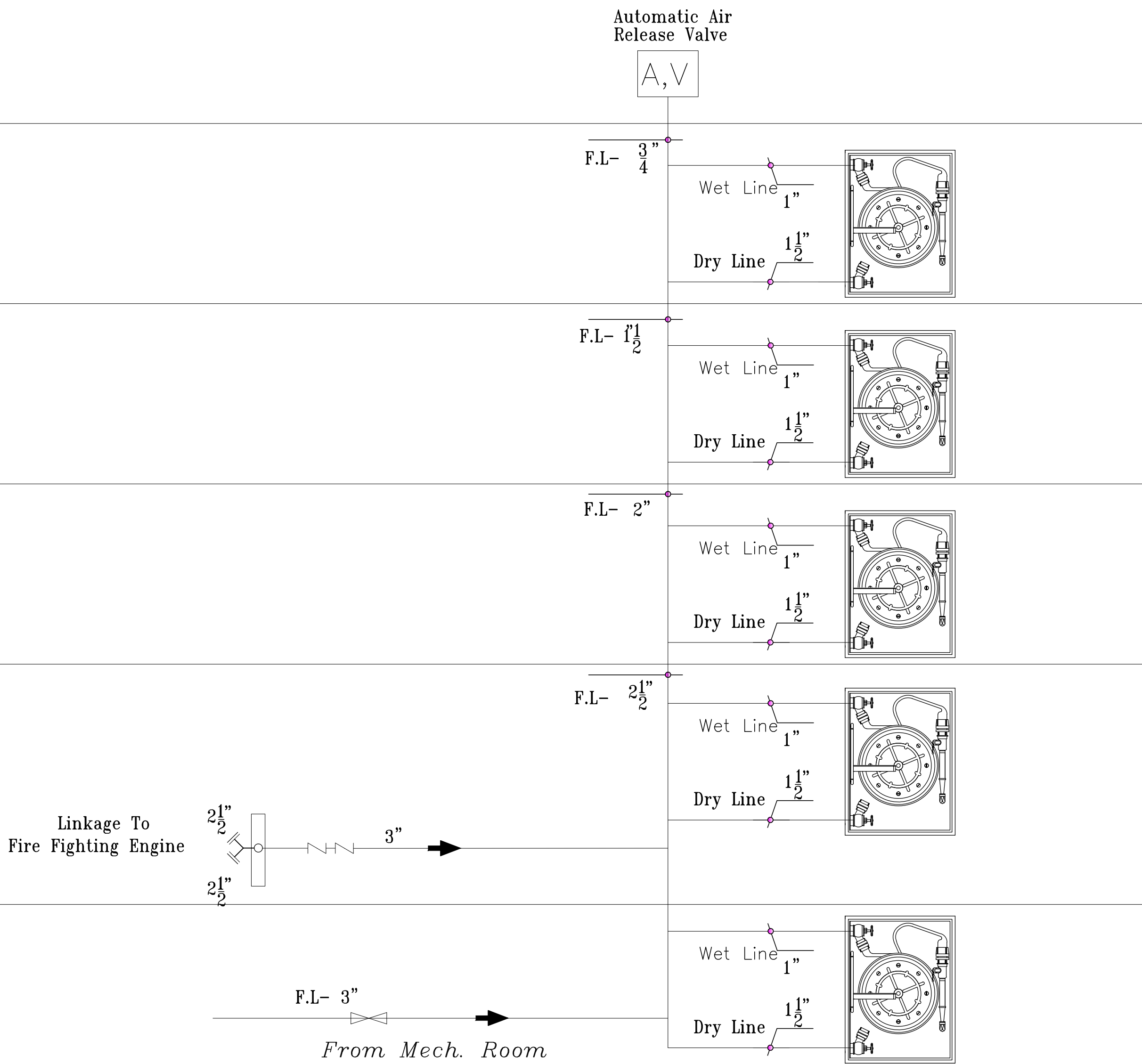
پشت بام

طبقه سوم

طبقه دوم

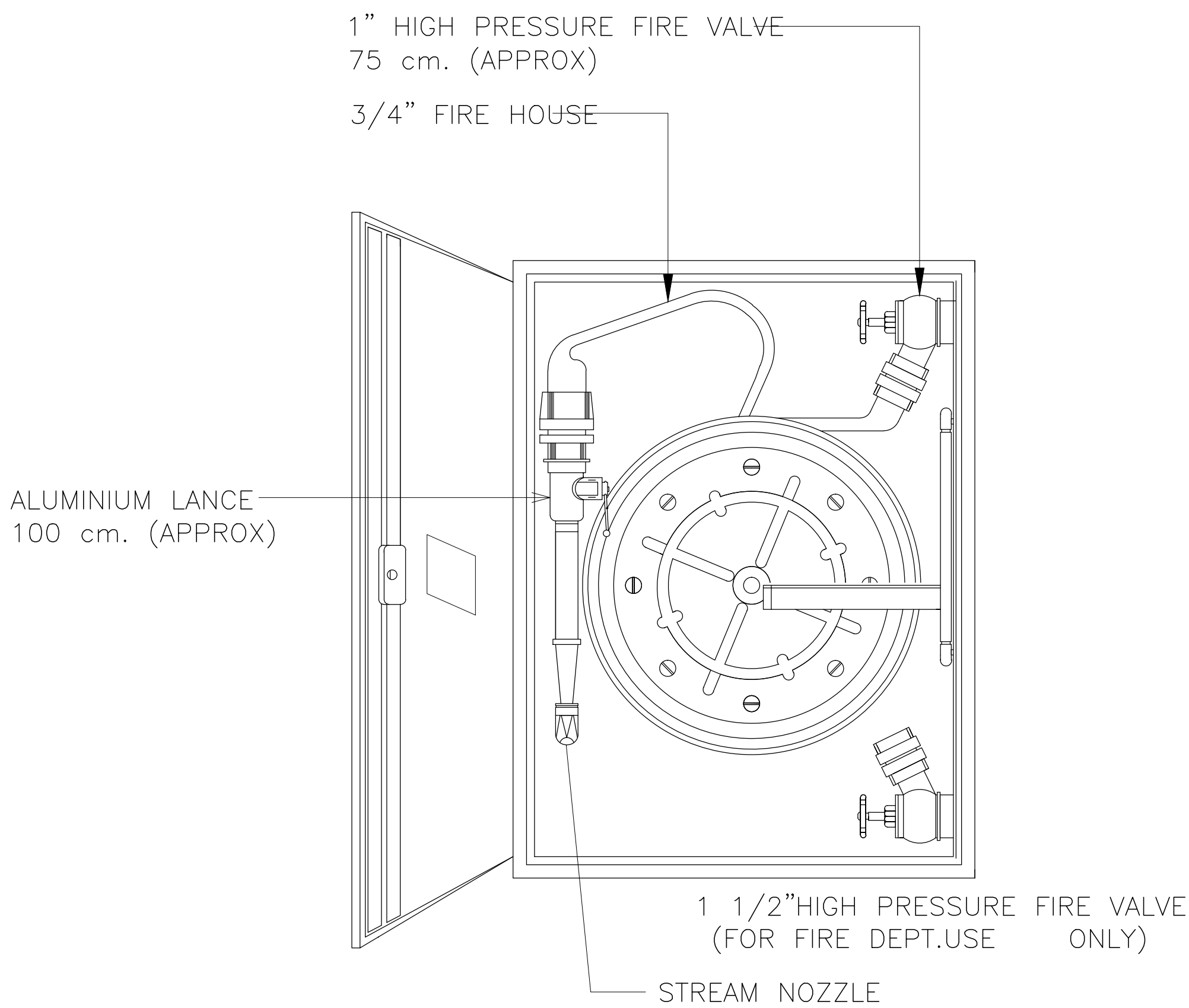
طبقه اول

طبقه همکف



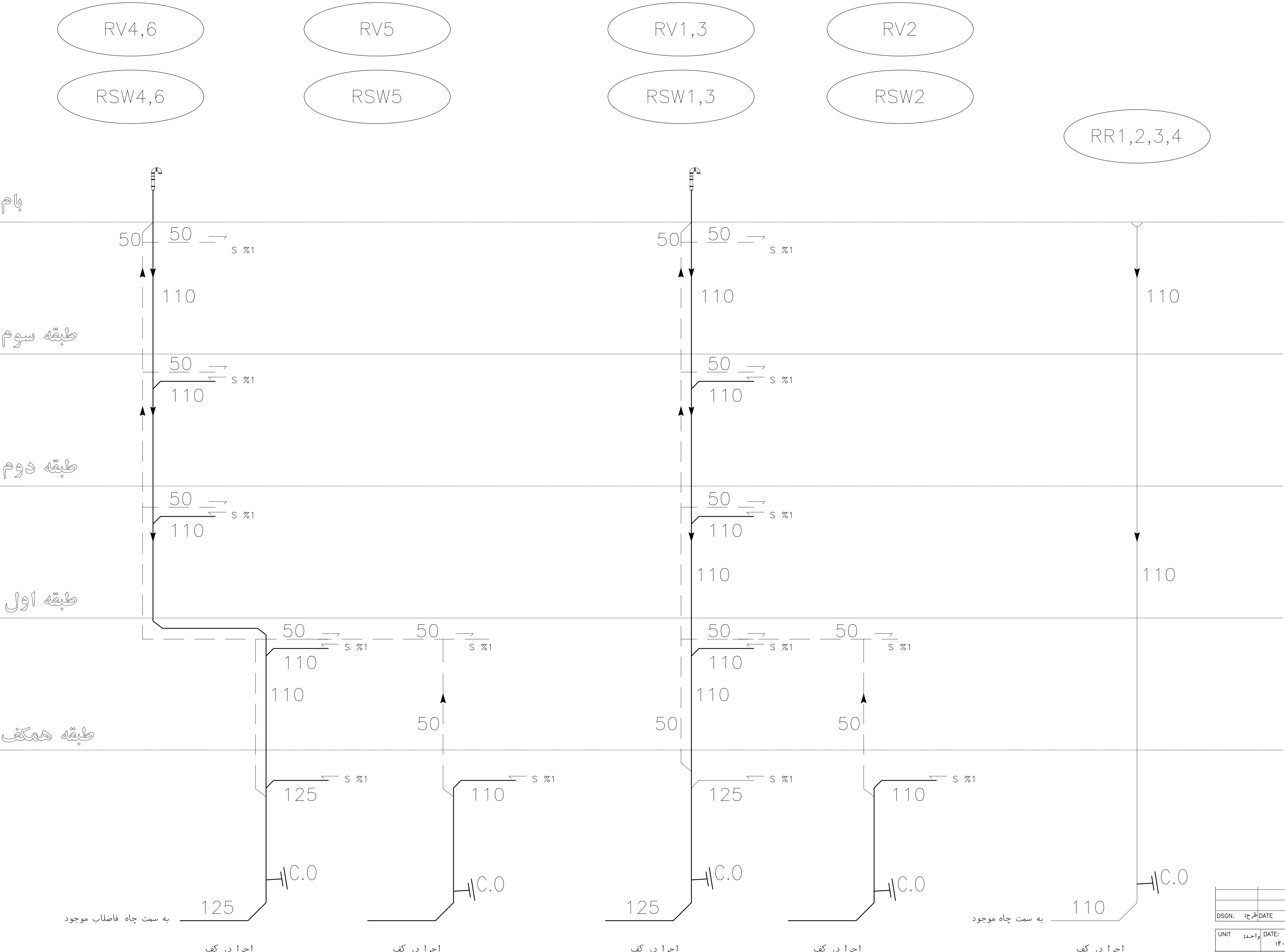
RF1

*Fire fighting
Riser*



جزئیات نصب چپه آتش نشانی

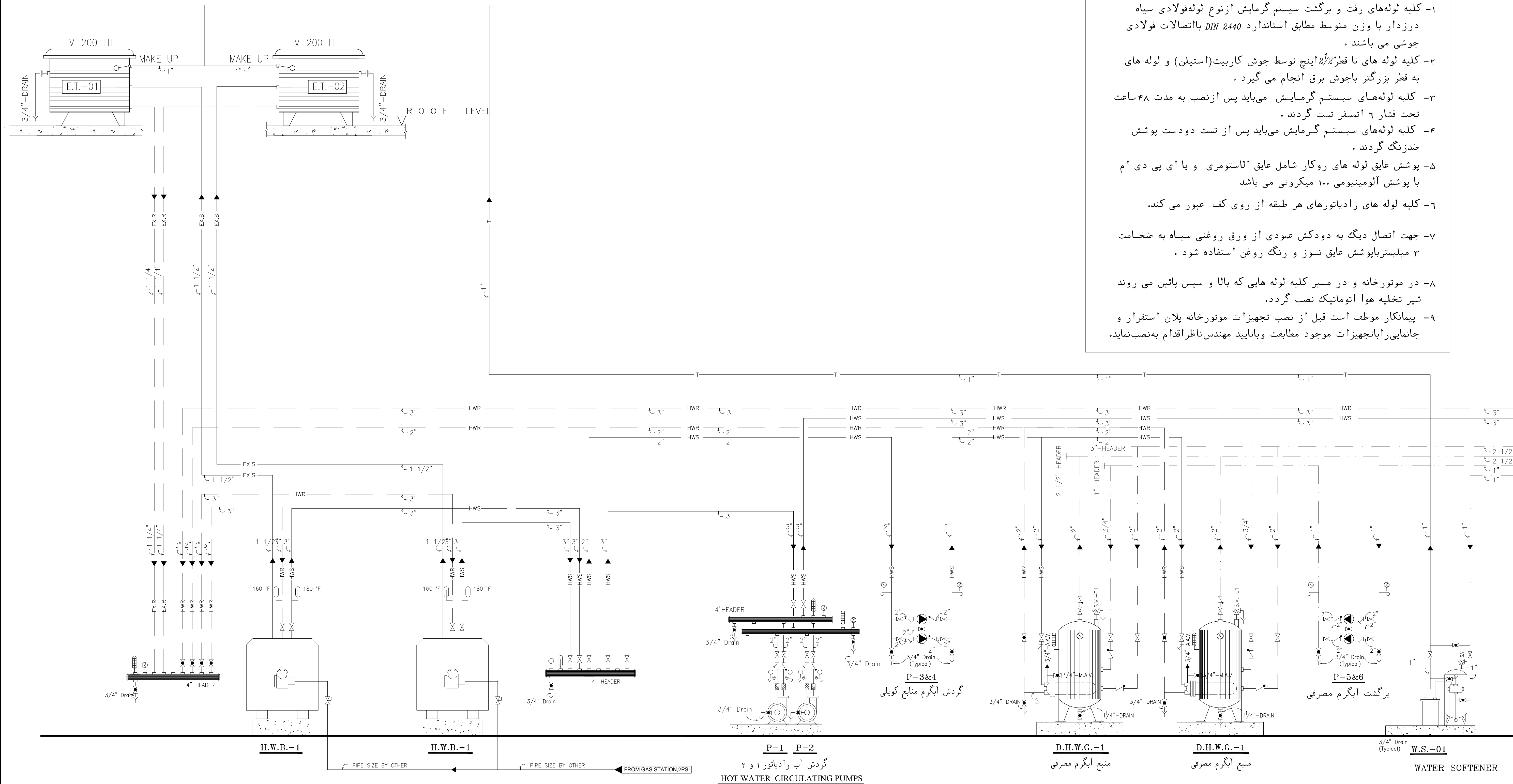
کارفرما:	معاونت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:
عنوان پروژه:	پارکینگ های ساختمان خوابگاه دانشجویی ۱	طراح:	واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء:
عنوان نقشه:		ترسیم:	واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء:
چک کننده:	چپه آتش نشانی	کنترل:	ع- اسمعیلی	CHECKED BY:	امضاء:
مهندسین مشاور:	کارویز سازه	تصویب:	آ- مظفری	APPROVED BY:	امضاء:
مقیاس:	SCALE: ۱:۱	رشته:	مکانیکی	شمار نقشه:	M22
کد طرح:	PROJECT CODE: 248-07	فیلد:	Drawing.NO:		



DATE	تاریخ:	DESCRIPTION	شرح:	REV.	بازنگری:
UNIT	واحد:	DATE:	تاریخ:		
SIGN	امضاء:	DESIGNED BY:	طراح:		
SIGN	امضاء:	DRAWN BY:	ترسیم:		
SIGN	امضاء:	CHECKED BY:	کنترل:		
SIGN	امضاء:	APPROVED BY:	تصویب:		
<div style="text-align: center;"> <p>کارفرما: معاونت دولتی وزارت راه و شهرسازی مهندسین مشاور کارویز سازه</p> </div>					
M23		شمار نقشه: Drawing No.		کد طرح: SCALE:	
		رسم: مکانیکی		PROJECT CODE: 248-07	

توضیحات اجرایی سیستم گرمایش و موتورخانه

- ۱- کلیه لوله‌های رفت و برگشت سیستم گرمایش از نوع لوله فولادی سیاه درزدار با وزن متوسط مطابق استاندارد $DIN\ 2440$ با اتصالات فولادی جوشی می باشند .
- ۲- کلیه لوله های تا قطر $2\frac{1}{2}$ اینچ توسط جوش کاربیت (استیلن) و لوله های به قطر بزرگتر با جوش برق انجام می گیرد .
- ۳- کلیه لوله‌های سیستم گرمایش می‌باید پس از نصب به مدت ۴۸ ساعت تحت فشار ۶ اتمسفر تست گردند .
- ۴- کلیه لوله‌های سیستم گرمایش می‌باید پس از تست دودست پوشش ضدزنگ گردند .
- ۵- پوشش عایق لوله های روکار شامل عایق الاستومری و یا ای پی دی ام با پوشش آلومینیومی ۱۰۰ میکرونی می باشد
- ۶- کلیه لوله های رادیاتورهای هر طبقه از روی کف عبور می کند.
- ۷- جهت اتصال دیگ به دودکش عمودی از ورق روغنی سیاه به ضخامت ۳ میلیمتر با پوشش عایق نسوز و رنگ روغن استفاده شود .
- ۸- در موتورخانه و در مسیر کلیه لوله هایی که بالا و سپس پائین می روند شیر تخلیه هوا اتوماتیک نصب گردد.
- ۹- پیمانکار موظف است قبل از نصب تجهیزات موتورخانه پلان استقرار و جانمایی رباتجهیزات موجود مطابقت و باتایید مهندس ناظر اقدام به نصب نماید.



MECH. ROOM - FLOW DIAGRAM - PART 2

کارفرما:	معاونت دانشگاه	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	DATE:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	امضاء:	SIGN:	DESIGNED BY:
عنوان نقشه:	پلان لایه های ساختمان خوابگاه دانشجویان ۱	ترسیم:	واحد فنی	SIGN:	DRAWN BY:
مهندسین مشاور:	کارویز سازه	کنترل:	ع- اسمعیلی	SIGN:	CHECKED BY:
مقیاس:	کد طرح:	تصویب:	آ- مظفری	SIGN:	APPROVED BY:
شمار نقشه:	PROJECT CODE:	رشته:	مکانیک	مقیاس:	SCALE:
M24	248-07	رشته:	مکانیک	مقیاس:	SCALE:

جدول مشخصات سیستم مکانیکی بالابرنده فشار آب مدار آتشنشانی

علامت مشخصه		C.P.V.V–F	جزئیات ساخت سیستم
محل نصب مورد استفاده	محل نصب	موتورخانه جنب منبع ذخیره آب	۲- یک کلکتورمکش بانضام یک لوزه گیرو یک صافی ویک شیرکشتوی دردهانه مکش پمپ ویک کلکتور دهش بانضام یک لوزه گیرویک شیریکطرفه و یک شیرکشتوی دردهانه دهش پمپ
	حداکثر ظرفیت آبدهی	گال در دقیقه	
	حداکثر ارتفاع آبدهی	M	
	مدل	40–200	
	تعداد کل	2	
ظرفیت آبدهی	تعداد در حال کار	1	۳- مانومتر در دهانه های ورودی و خروجی هرپمپ ۴- پرترسوئنج درروی کلکتوردهش که درصورت افت فشار ناشی از مصرف آب پمپها را وارد عمل می نماید. ۵- کلیه دستگاههای ذکر شده در بالا باید بصورت یک پارچه روی شاسی فلزی نصب شده و همراه با تابلوی فرمان تشکیل یک سیستم واحد آماده به کار را دهد و کلیه فستهای هیدرولیکی باید فشاری معادل 6 اتمسفر آزمایش و کنترل گردد، تابلوی فرمان سیستم از نوع تمام اتوماتیک و شامل کلید فیوزهای اصلی و فرعی رله های بی مثال پمپها و کلیه سیستمهای ایمنی در مقابل تغییرات ولتاژ آمپر قطع شدن جریان آب و سیستم اعلام کنبود آب جهت کلید الکتروپمپها میباشد. ۶- هر یک از پمپهای سیستم باید بتواند بطور دستی وارد مدار شده یا از آن خارج شود بطوریکه در زمان سرویس و تعمیر هر یک از پمپها آثرا بوسیله کلید دستی خاموش کرده و از مدار خارج گردانید تا بقیه پمپها بکار خود ادامه دهند .
	نوع	زمینی دور ثابت	
	ظرفیت آبدهی	گال در دقیقه مترمکب در ساعت	
	ارتفاع آبدهی	فوت متر	
	قدرت موتور	اسب 10	
	سرعت موتور	دور در دقیقه 2900	
	مشخصات الکتریکی	سیکل فاز رولت 380/3/50	
	برق مصرفی	آمپر 15.7	
	نوع راه اندازی	ستاره - مثلث	
	کارخانه سازنده	پمپ ایران	
مشخصات الکترو پمپ	سایز کلکتورهای مکش و رانش	2, 1/2" , 2"	
	سایز شیر فلکه ورودی و خروجی پمپ	سایز شیر یکطرفه خروجی پمپ	

جدول مشخصات دیگ و مشعل

علامت مشخصه		H.W.B–1, 2
تعداد	محل نصب	2 موتورخانه مرکزی
نوع دیگ	فتار کار	چدنی 60
فتار طراحی ر	افت فشار	بوند بر اینچ مربع 70/90
افت فشار	درجه حرارت آب خروجی	mbar 105 °C
کیلو کالری	کیلو وات ساعت	240,000 280
اسب حرارتی	فقر دودکش	375 25
علامت مشخصه	نوع مشعل	S–400–11 یک دستگاه دوگانه سوز مدل DPO ایران رادیاتور یک دستگاه گاز سوز مدل PGNO ایران رادیاتور
مقدار مصرف گاز طبیعی	مقدار مصرف گازوئیل	متر مکب در ساعت لیتر در ساعت
حداقل فشار احتراق	مصرف برق	میلیمتر کیلووات
سرعت موتور	سیکل ر فاز رولت	دور در دقیقه 2900 220/2/50
طول	عرض	سانتیمتر 58
ارتفاع	وزن در حال کار	سانتیمتر 78 1550
هر مشعل بایستی دارای خط گاز شامل رگولاتور و ایستگاه گاز آماده بهره برداری و راه اندازی باشد.		

تاریخ:REV:	شرح:	تاریخ:DATE:	طرح:DSGN:
------------	------	-------------	-----------

کارفرما: معاونت فاعلیات عمومی شهرداری تهران	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	واحد: UNIT
عنوان پروژه: پارک طراحی ساختمان خوابگاه دانشجویان	طراح: DESIGNED BY:	امضا: SIGN
عنوان نقشه: مشخصات فنی تجهیزات موتورخانه	ترسیم: DRAWN BY:	امضا: SIGN
مهندسین مشاور گازر سازه	کنترل: CHECKED BY:	امضا: SIGN
مقیاس: SCALE: کد طرح: PROJECT CODE: 248–07	تصویب: APPROVED BY:	امضا: SIGN
رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M26	مظفری

جدول مشخصات دستگاه سختی گیر

شماره	تعداد	محل	نوع	سختی آب خام ورودی (ppm)	ظرفیت در هر ایجا (L/DAY)	حجم رزین یک ستون	اندازه تقریبی سختی گیر cm.	اندازه تقریبی تانک نمک cm.	حداکثر گدآب از یک ستون سختگیر	ملاحظات
1	W.S.–1	موتورخانه مرکزی	کنترل نیمه اتوماتیک	180	244000	84	40	100	45	5 GPM

EXPANSION TANK SCHEDULE (OPEN TYPE)									
NO.	CAPACITY (LIT.)	NO.OF UNIT	SERVICE	DIMENSIONS (Cm)			THICK	WEIGHT	REMARKS
				HEIGHT	WIDTH	LENGTH	(mm)	(Kg)	
1	200	2	دیگ ها	60	60	70	3	58	فولادی گالوانیزه

جدول مشخصات منبع کویلی

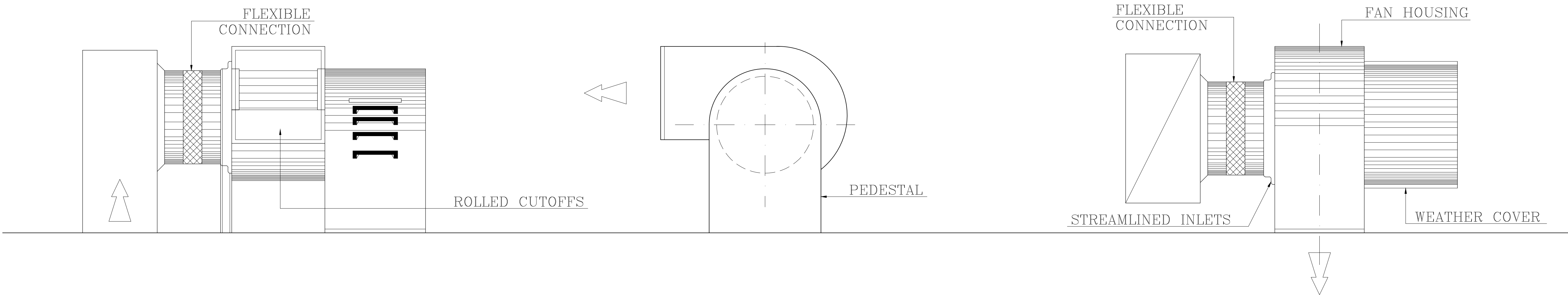
NO.	CAPACITY (LIT.)	NO.OF UNIT	DIMENSIONS (Cm)			THICK	HEATING CAP.	COIL SURFACE	COIL	WEIGHT	REMARKS
			HEIGHT	DIAMETER	TOT.HEIGHT	(mm)	(GPH)	AREA (Sq.Ft)	MATERIAL	(Kg)	
2	2000	2	200	114	–	6	310	48	کویل مسی	490	عمودی از ورق گالوانیزه

جدول مشخصات سیستم مکانیکی دور متغیر بالابرنده فشار آب مدار آبرسانی

علامت مشخصه		CPVV	جزئیات ساخت سیستم
محل نصب مورد استفاده	محل نصب	موتورخانه مرکزی	۲- دو دستگاه پمپ اصلی هر یک بقدرت 5.5 اسب ۳- یک کلکتورمکش بانضام یک لوزه گیرو یک صافی ویک شیرکشتوی دردهانه مکش پمپ ویک کلکتور دهش بانضام یک لوزه گیرویک شیریکطرفه و یک شیرکشتوی دردهانه دهش پمپ ۴- مانومتر در دهانه های ورودی و خروجی هرپمپ ۴- پرترسوئنج درروی کلکتوردهش که درصورت افت فشار ناشی از مصرف آب پمپها را وارد عمل می نماید. ۵- کلیه دستگاههای ذکر شده در بالا باید بصورت یک پارچه روی شاسی فلزی نصب شده و همراه با تابلوی فرمان تشکیل یک سیستم واحد آماده به کار را دهد و کلیه فستهای هیدرولیکی باید فشاری معادل 6 اتمسفر آزمایش و کنترل گردد، تابلوی فرمان سیستم از نوع تمام اتوماتیک و شامل کلید فیوزهای اصلی و فرعی رله های بی مثال پمپها و کلیه سیستمهای ایمنی در مقابل تغییرات ولتاژ آمپر قطع شدن جریان آب و سیستم اعلام کنبود آب جهت کلید الکتروپمپها میباشد. ۶- هر یک از پمپهای سیستم باید بتواند بطور دستی وارد مدار شده یا از آن خارج شود بطوریکه در زمان سرویس و تعمیر هر یک از پمپها آثرا بوسیله کلید دستی خاموش کرده و از مدار خارج گردانید تا بقیه پمپها بکار خود ادامه دهند . ۷- حداکثر اختلاف فشار بین حداقل و حداکثر فشار سیستم نباید بیشتر از 5PSIG بشود.
	حداقل ظرفیت آبدهی	گال در دقیقه	
	حداکثر ظرفیت آبدهی	گال در دقیقه	
	حداکثر ارتفاع آبدهی	فوت	
	مشخصات الکترو پمپها	اصلی	
ظرفیت آبدهی	مدل	32–160	تذکر مهم: کلیه الکترو پمپهای سیستم تحت فشار آبرسانی بایستی ساخت خارج و از نوع مرغوب (کارخانجات گراندفوس یا لوارا) مورد تأیید دستگاه نظارت باشد و مشخصات داده شده در جدول فقط بمنظور راهنمایی از نظر تعیین مشخصات فنی الکتروپمپها میباشد.
	تعداد کل	2	
	تعداد ذخیره	1	
	تعداد در حال کار	1	
	نوع	زمینی دور متغییر	
	ظرفیت آبدهی	گال در دقیقه مترمکب در ساعت	
	ارتفاع آبدهی	فوت متر	
	قدرت موتور	اسب 5.5	
	سرعت موتور	دور در دقیقه 0–2900	
	مشخصات الکتریکی	سیکل فاز رولت 380/3/50	
مشخصات موتور پمپ	برق مصرفی	آمپر 0–8.2	
	نوع راه اندازی	متغیر	
	کارخانه سازنده	پمپ ایران	
	سایز کلکتورهای مکش و رانش	3" , 3"	
مشخصات الکترو پمپ	سایز شیر فلکه ورودی و خروجی پمپ	2" , 2"	
	سایز شیر یکطرفه خروجی پمپ	2"	

جدول مشخصات پمپ های سیر کو لاسیون

علامت مشخصه	W.P–5, 6	W.P–3, 4	W.P–1, 2
تعداد کل	2	2	3
تعداد ذخیره	1	1	1
نوع	خطی	خطی	خطی
محل نصب	موتورخانه مرکزی	موتورخانه مرکزی	موتورخانه مرکزی
نوع سیال	آب	آب	آب
حداکثر درجه حرارت سیال	فارنهایت	145	180
مورد استفاده	مدار برگشت آبگرم مصرفی	مدار گردش آبگرم منابع کوهلی	مدار گردش رادیاتور
گال در دقیقه	25	40	100
متر مکعب در ساعت	5.7	9	22.7
فوت	5.5	5	27
متر	1.6	1.5	7.5
سایز مکش	اینچ	2	2
سایز دهش	اینچ	2	2
قدرت مورد نیاز	HP	1/8	1
سرعت موتور	1450	1450	1450
مشخصات الکتریکی	سیکل فاز ر ولت	220/1/50	380/3/50



E X H A U S T F A N S C H E D U L E

	DESIGNATION	AREA SERVED	TYPE	F A N D A T A				M O T O R D A T A			MOUNTING LOCATION	COMPANY & MODEL
				AIR-FLOW (C.F.M.)	MAX RPM.	TOTAL S.P. (IN.W.G.)	TYPE SP. FAN	MOTOR POWER(Watt)	V-Ø-CY	RPM		
1	EXH.FAN-01	تخلیه هوای سرویس های بهداشتی طبقه همکف	آکسیال سقفی	100				32	220-1-50	1450	در محل	مشابه خزر فن-EB-150-2
2	EXH.FAN-02	تخلیه هوای سرویس بهداشتی طبقات همکف تا سوم	یوتیلیتی	750		0.4	BACKWARD CURVES	110	380-3-50	1450	بام	مشابه دمنده BEB-25/7A4T
3	EXH.FAN-03	تخلیه هوای سرویس بهداشتی طبقات همکف تا سوم	یوتیلیتی	750		0.4	BACKWARD CURVES	110	380-3-50	1450	بام	مشابه دمنده BEB-25/7A4T
4	EXH.FAN-04	تخلیه هوای آبدارخانه طبقات	یوتیلیتی	1750		0.4	BACKWARD CURVES	190	380-3-50	1430	بام	مشابه دمنده BEB-31/10A4T
5	EXH.FAN-05	تخلیه هوای آبدارخانه طبقات	یوتیلیتی	1750		0.4	BACKWARD CURVES	190	380-3-50	1430	بام	مشابه دمنده BEB-31/10A4T
6	EXH.FAN-06	تخلیه هوای سرویس بهداشتی طبقات همکف تا سوم	یوتیلیتی	750		0.4	BACKWARD CURVES	110	380-3-50	1450	بام	مشابه دمنده BEB-25/7A4T
7	EXH.FAN-07	تخلیه هوای سرویس بهداشتی طبقات همکف تا سوم	یوتیلیتی	750		0.4	BACKWARD CURVES	110	380-3-50	1450	بام	مشابه دمنده BEB-25/7A4T

COOLER UNIT SCHEDULE

NO. of UNITS	FACTORY	TYPE	MODEL	Air Supply		ELECTRICAL DATA					Dimention			
				m3/hr	CFM	POWER	V	PH	HZ	A	H	W	L	
18	Airomax	ROOF	AM40	4000	2400	200	220	1	50	—	—	85	85	

کارفرما: معاونت دانشجویی	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	UNIT واحد:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح: واحد فنی	DESIGNED BY:	SIGN امضاء:
عنوان پروژه: پارکینگ مساهمان خوابگاه دانشجویی ۱	ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY:	SIGN امضاء:
عنوان نقشه: مشخصات فنی دستگاریهای آگراسیت	کنترل: ع-اسماعیلی	CHECKED BY:	SIGN امضاء:
مهندسین مشاور گاروژ سازه	تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY:	SIGN امضاء:
مقیاس: کد طرح: PROJECT CODE: 248-07	رشته: مکانیکی	شمار نقشه: M27	Drawing.NO. FIELD:



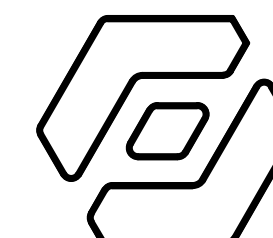
معاونت دانشجویی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران

پروژه طراحی

بازطراحی ساختمان خوابگاه انقلاب ۱

نقشه های

تاسیسات برقی



مهندسین مشاور:

کاريز سازه

شماره	فهرست نقشه ها
E01	توضیحات عمومی
E02	راهنمای نقشه ۱
E03	راهنمای نقشه ۲
E04	جداول و جزئیات اجرایی ۱
E05	جداول و جزئیات اجرایی ۲
E06	جداول و جزئیات اجرایی ۳
E07	پلان روشنایی طبقه زیر زمین
E08	پلان روشنایی طبقه همکف
E09	پلان روشنایی طبقات اول و دوم و سوم
E10	پلان پریزهای برق طبقه زیر زمین
E11	پلان پریزهای برق طبقه همکف
E12	پلان پریزهای برق طبقات اول و دوم و سوم
E13	پلان پریزهای تلفن طبقه زیر زمین
E14	پلان پریزهای تلفن طبقه همکف
E15	پلان پریزهای تلفن طبقات اول و دوم و سوم
E16	پلان اعلام حریق طبقه زیر زمین
E17	پلان اعلام حریق طبقه همکف
E18	پلان اعلام حریق طبقات اول و دوم و سوم
E19	پلان سیستم آنتن طبقه زیر زمین
E20	پلان رایزر دیاگرامها
E21	پلان تابلوهای مجموعه ۱
E22	پلان تابلوهای مجموعه ۲
E23	پلان تابلوهای مجموعه ۳
E24	پلان تابلوهای مجموعه ۴
E25	
E26	
E27	
E28	

نشانه ترسیمی	توضیحات
	پریز یک فاز و نول با اتصال زمین از نوع کائوچویی ۱۶ آمپری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار
	پریز یک فاز و نول با اتصال زمین ۳۲ آمپری ۲۵۰ ولتی جهت دستگاه اشعه ایکس سیار
	پریز یک فاز و نول با اتصال زمین ۱۶ آمپری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار از نوع بارانی
	پریز یک فاز و نول با اتصال زمین ضد انفجار مناسب برای نواحی ۱ و ۲
	پریز سه فاز و نول با اتصال زمین ۱۶ آمپری ۴۰۰ ولتی جهت نصب توکار از نوع بارانی
	پریز یک فاز و نول با اتصال زمین از نوع کائوچویی ۱۶ آمپری ۲۵۰ ولتی جهت نصب روکار
	پریز سه فاز و نول با اتصال زمین از نوع کائوچویی ۱۶ آمپری ۴۰۰ ولتی جهت نصب روکار
	پریز تلفن نوع کائوچویی جهت نصب توکار از نوع RJ11
	پریز تلفن نوع کائوچویی جهت نصب روکار از نوع RJ11
	پریز آنتن انتهایی برای کابل Coaxial 75 اهم از نوع توکار
	پریز آنتن میانی برای کابل Coaxial 75 اهم از نوع توکار
	پریز شبکه دیتا جهت نصب توکار مشابه لگراند از نوع RJ45
	پریز شبکه دیتا جهت نصب روکار مشابه لگراند از نوع RJ45
	تپ آف دو راه DT1N
	Spilitter N way(DTON)
	3x2.5mm2 NYA WIRE IN PG13.5 / PVC Pipe (Normal)
	n(2P)JY(ST)Y 0.6 mm Cable IN PG13.5&PG16 / PVC Pipe (Tel.)
	3x2.5mm2 NYA WIRE IN PG13.5 / PVC Pipe (UPS)
	سینی مابل به عرض مشخص غر نقشه ها برای مابل های فشار ضعیف برق
	سینی مابل به عرض مشخص غر نقشه ها برای مابل های جریان ضعیف
	مسیر لوله وسیم به طرف بالا و به طرف پایین
	مسیر حرکت لوله و سیم به طرف بالا و پایین
	رک شبکه دیتا با مشخصات مندرج در نقشه ها
	مرکز تلفن دیجیتال با ... خط شهری ... خط داخلی و ... خط آزاد
	مشابه پاناسونیک و یا دیجیترون
	جعبه تقسیم اصلی سیستم تلفن با تعداد زوج مندرج در نقشه ها
	UPS,ONLINE,DELTA CONVERSION,BACK UP 15 min
	کلید ایزولاتور ۱۶ آمپری ۳۸۰ ولتی برای نصب کنار اگراست فن های بام
	ترموستات فن کوئل با قابلیت اتصال به شبکه BMS ماشابه هانیول
	کلید کنترل کولر
	جعبه سوئیچ باکس
	شاستی احضار پرستار (انترکام)
	کلید ایزولاتور پشت بامی با محفظه فلزی
	مرکز کنترل سیستم کنفرانس

علائم	شرح علائم
	آمپر متر دیجیتالی جریان متناوب ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱) و با جریان اسمی ۵ تا ۳۰۰ آمپر، برای اتصال به ترانس جریان xxx/5 یا xxx/1 آمپر و به ابعاد ۴۸x۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.
	ولت متر دیجیتالی جریان متناوب ۵۰ ولت، ۴۵ تا ۶۵ هرتز، با کلاس دقت (۱)، برای اتصال مستقیم یا اتصال به ترانس ولتاژ xxx/100 یا xxx/110 ولت و به ابعاد ۴۸x۹۶ میلیمتر، برای نصب در تابلو.
	ترانس جریان از نوع عبوری، با نسبت تبدیل مشخص شده در نقشه
	کلید تبدیل ولت متر هفت حالتی تابلویی ۳۸۰ ولت.
	کنتور سه فاز چهار سیمه یک تعریفه ۵۰ هرتز، (۴۰) آمپر، ۳۸۰، ۳۲۰، ۳۰۰ ولت، برای اتصال مستقیم.
	کلید فیوز با مقدار مشخص شده در نقشه
	فیوز فشنگی نوع DIAZED با مقدار مشخص شده در نقشه
	کلید اتوماتیک مینیاتوری، از نوع گندکار یا تند کار یک پل، با جریان قطع ۶ کیلو آمپر یا مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید اتوماتیک مینیاتوری، از نوع گندکار یا تند کار سه پل، با جریان قطع ۶ کیلو آمپر یا مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید اتوماتیک سه پل قابل قطع زیر بار، از نوع Compact با قدرت قطع جریان اتصال کوتاه به روش P-2 با مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید گردان تابلویی یک پل، با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل یا مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید گردان تابلویی سه پل، با ولتاژ نامی ۳۸۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل یا مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع سحاله (۱-۲-۳) آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل.
	کلید کنترل از راه دور (رله ضربه ای) ۱۶ آمپر تک پل ۵۰ هرتز، با ولتاژ نامی حداکثر ۲۵۰ ولت.
	کنتاکتور سه پل خشک بوبین دار، ۳۸۰ ولت، بایوبین ۲۲۰ ولت، ۵۰ هرتز و ۴ عدد کنتاکت کمکی باز و بسته، اندازه صفر تا مقدار مشخص شده در نقشه.
	کلید حفاظت نشت جریان زمین دو پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و با حساسیت ۳۰۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۱۰۰ آمپر.
	فیوز شیشه ای ۲ تا ۱۰ آمپر مخصوص حفاظت تجهیزات تابلویی.
	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به قطر نصب ۲۲ میلیمتر، به رنگهای مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰، ۱۱۰ یا ۲۴ ولت و ساخت داخل.
	کلید اتوماتیک موتوری سه پل قابل قطع زیر بار، از نوع M.P.C.B با قدرت قطع جریان اتصال کوتاه به روش P-2 با مقدار مشخص شده در نقشه.
	اتصال زمین
	دکمه استارت و استپ به همراه چراغهای سیگنال مربوطه
	کلید مغناطیسی حرارتی برای حفاظت موتور به همراه کنترل فاز و رله های آندرو اور و (Magnetic Motor Starter)
	کلید ایزولاتور

سیستم اعلام حریق - صوتی - تصویری	
نشانه ترسیمی	توضیحات
	بلندگوی ستونی با بدنه فلزی دکوراتیو و رنگ کوره ای مناسب برای داخل ساختمان یا فضای آزاد با قدرت کل ۲۰ وات
	بلندگوی سقفی با قدرت ۵-۳ وات قابل نصب به صورت توکار در انواع سقفهای کاذب
	دتکتور دودی فتوالکتریک سیستم اعلان حریق آدرس پذیر
	دتکتور حرارتی ثابت سیستم اعلان حریق آدرس پذیر
	دتکتور گازی سیستم اعلان حریق متعارف
	آژیر الکترونیکی سیستم اعلان حریق آدرس پذیر با قدرت ۱۰۰ دسیبل در ۱ متر
	شستی سیستم اعلان حریق آدرس پذیر
	مقاومت انتهای زون
	جعبه تقسیم سیستم اعلان حریق با ترمینال
	ایزولاتور سیستم اعلام حریق آدرس پذیر
	جعبه تقسیم برای سیستم صوتی
	جعبه تقسیم برای تلفن با ترمینال
	2X1.5 Fire Resistance Cable IN PG13.5 / Steel Pipe (Fire)
	2X1.5 Sheilded Cable IN PG13.5 / PVC Pipe (Sound)
	پنل مرکزی سیستم اعلام حریق آدرس پذیر با تعداد حلقه مشخص شده در نقشه
	مسیر لوله وسیم به طرف بالا و به طرف پایین
	مسیر حرکت وسیم به طرف بالا و پایین
	ایزولاتور سیستم اعلام حریق آدرس پذیر

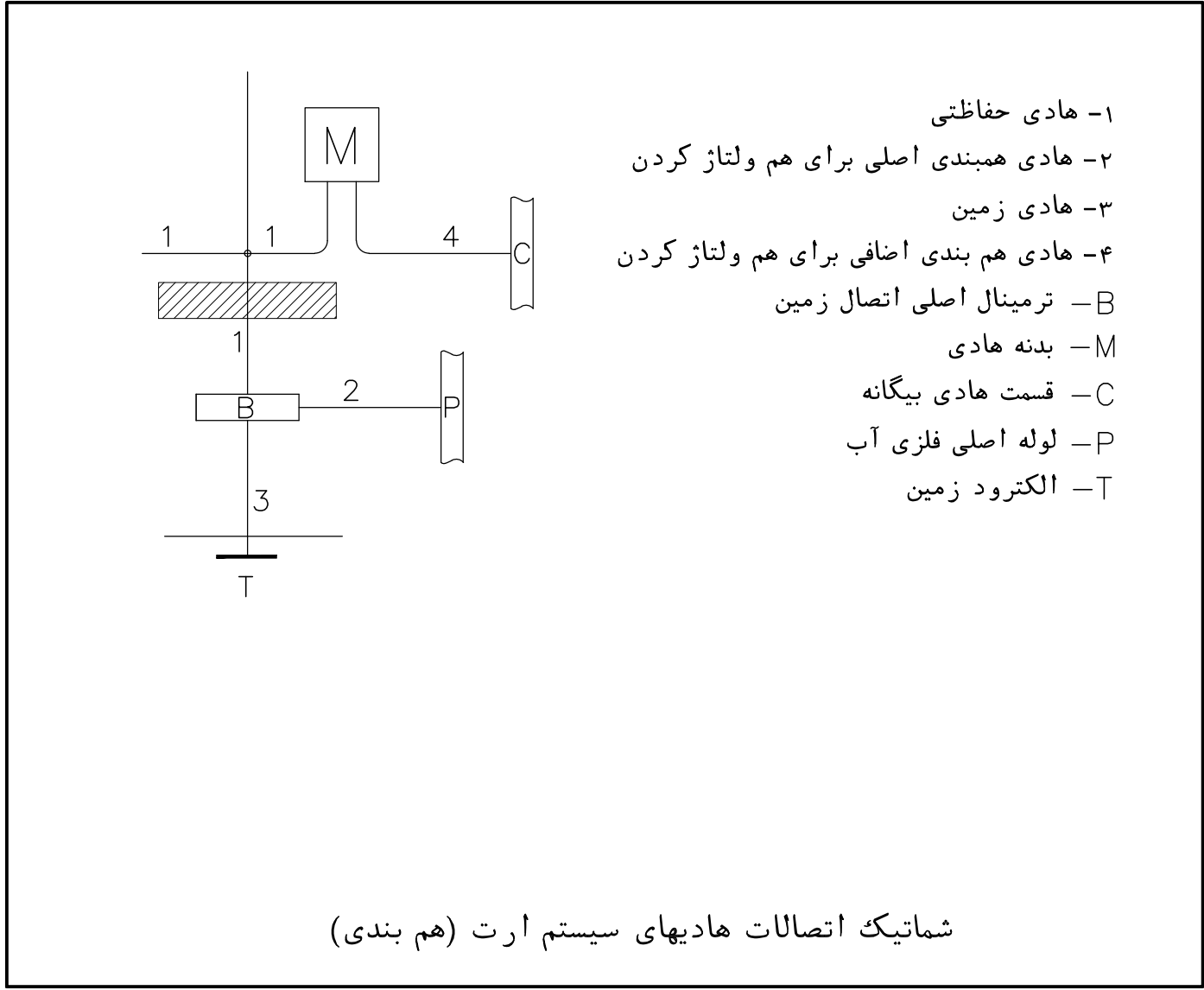
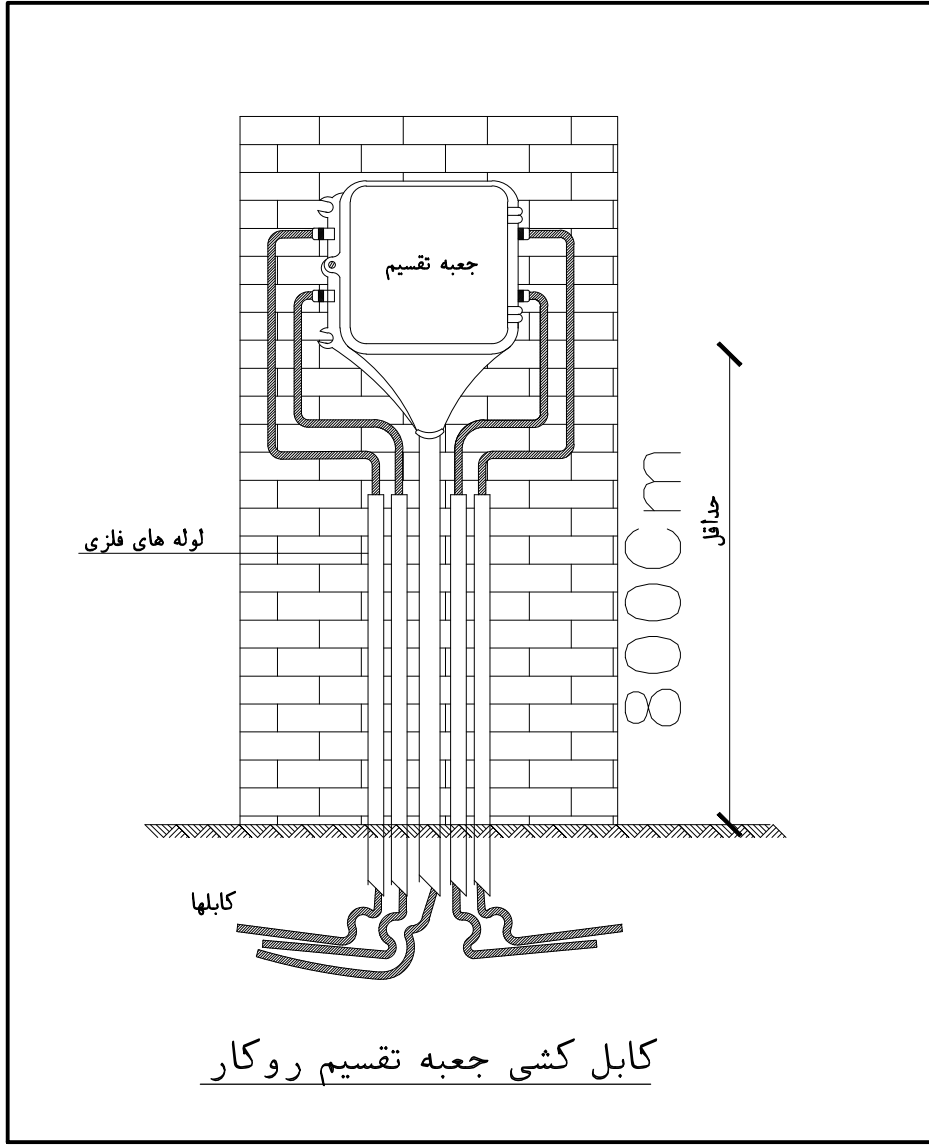
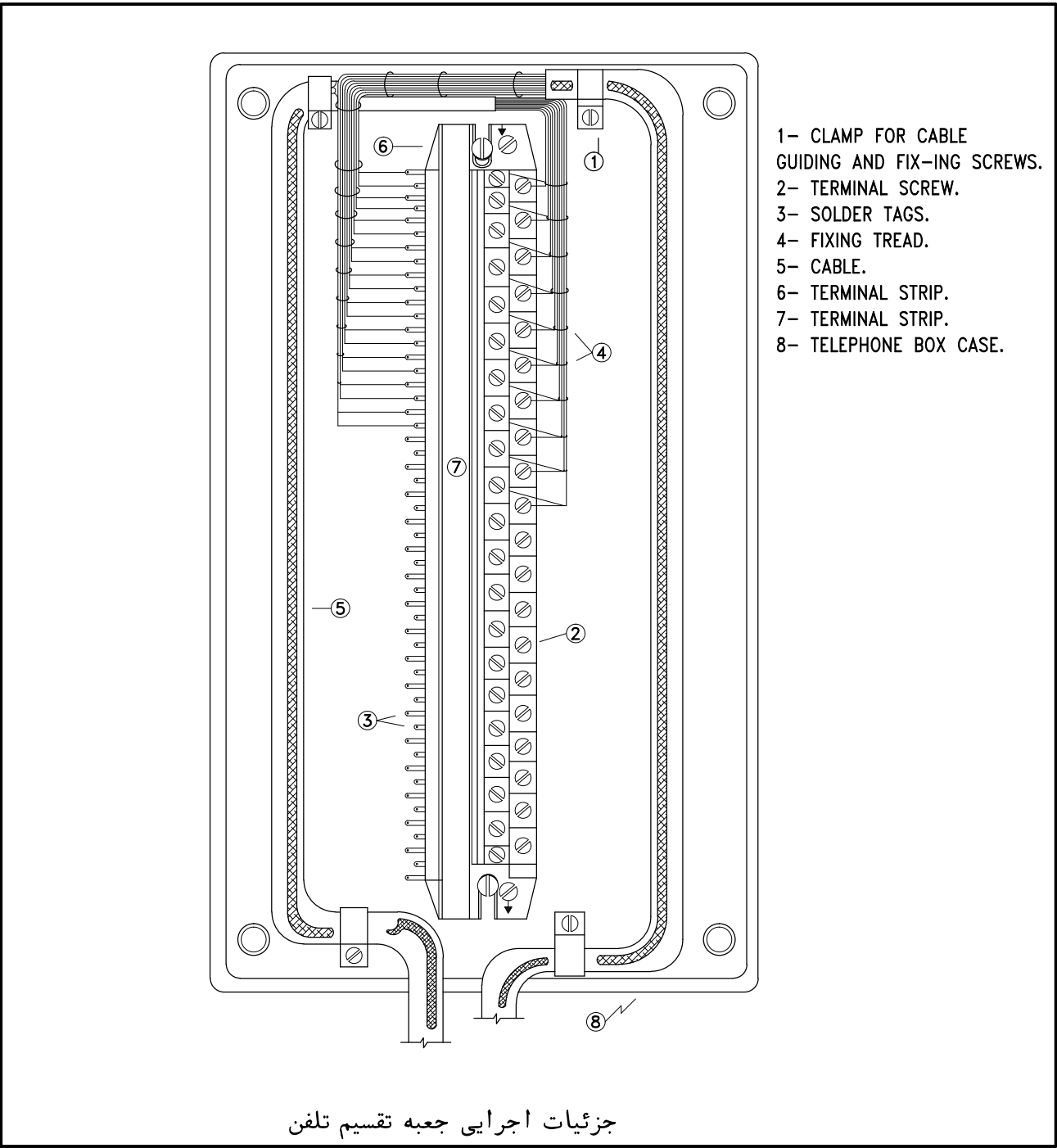
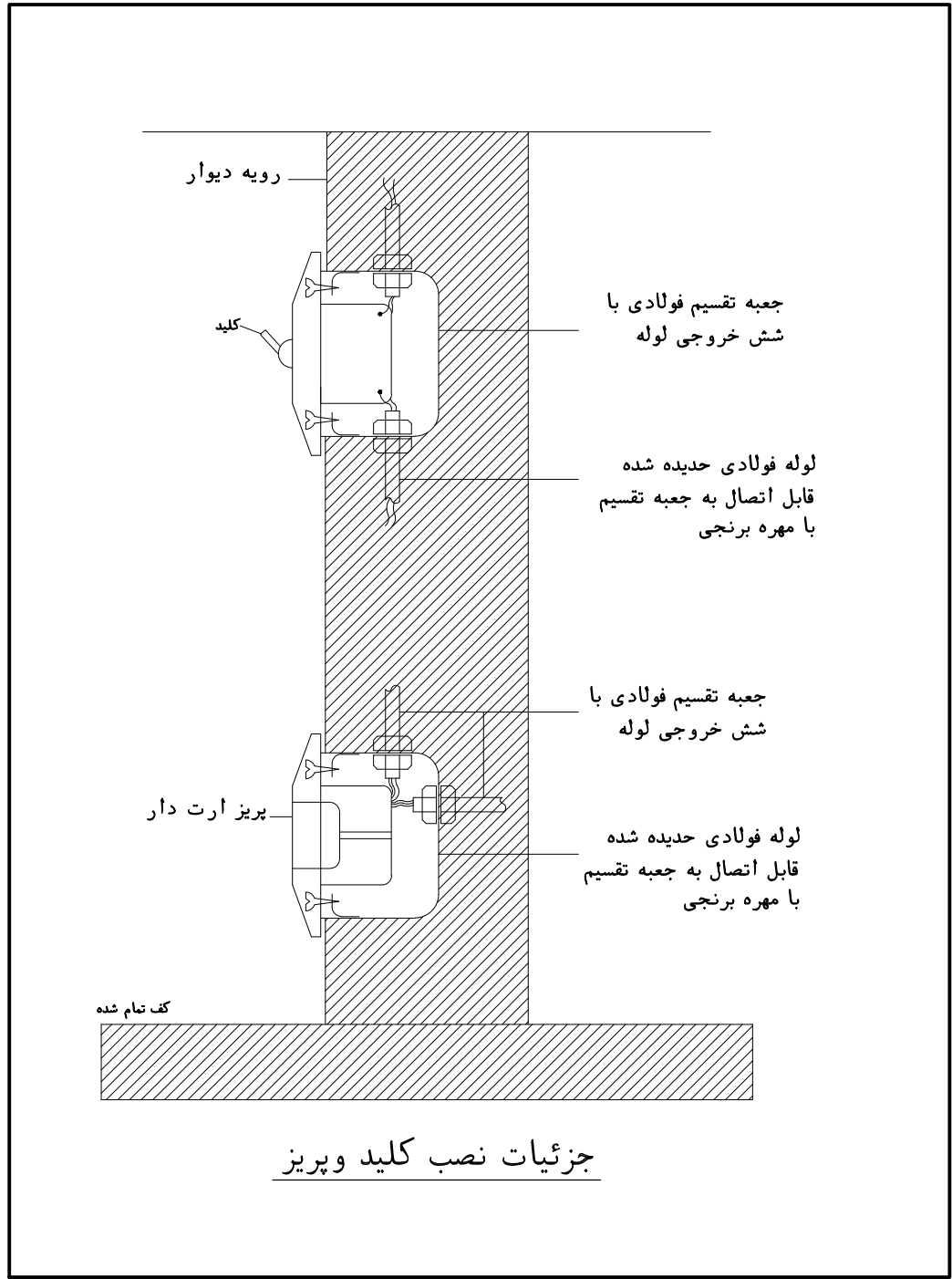
ارتفاع نصب تجهیزات برقی			
ارتفاع نصب	نوع وسیله	ارتفاع نصب	نوع وسیله
1.10	پرنیز دستی	1.10	کلید برق
1.10	پرنیز دوگانه	1.40	شنی اعلام حریق
1.10	پرنیز آشپزخانه	2.20	زنگ و آژیر اعلام حریق
1.20	پرنیز آشپزخانه (نصب روی قرنیز)	2.20	جعبه تقسیم برق
0.30	پرنیز تلفن	2.20	جعبه تقسیم تلفن
2.20	چراغ دیواری	1.40	ترموستات
0.30	پرنیز فن گویلی	2.10	قابلی برای آژیر اعلام حریق
2.20	بلندگوی دیواری	0.30	آژیر اعلام حریق تمام شده
			پرنیز معمولی برق

[illegible]

سیستم روشنایی	
نشانه ترسیمی	توضیحات
B	علامت مشخصه چراغ اضطراری باطری دار
	چراغ ال ای دی با صفحه اکریلیک با شار نوری ۴۵۰۰ لومن و توان الکتریکی ۴۶ وات
	چراغ توکار و یا روکار حباب دار حباب از نوع پرسماتیک با شار نوری حدودا ۶۰۰۰ لومن و توان حدودا ۶۰ واتی از نوع LED
	چراغ توکار و یا روکار حباب دار حباب از نوع پرسماتیک با شار نوری حدودا ۴۰۰۰ لومن و توان حدودا ۴۰ واتی از نوع LED
	چراغ توکار و یا روکار حباب دار حباب از نوع پرسماتیک با شار نوری حدودا ۱۸۰۰ لومن و توان حدودا ۲۰ واتی از نوع LED
	چراغ خط نوری ال ای دی به طول تقریبی ۶۰ سانتیمتر و شار نوری ۱۵۰۰ لومن و عرض ۹ سانتیمتر
	چراغ حباب دار حباب از نوع پرسماتیک از انواع ال ای دی و ضد آب به صورت روکار با شار نوری حداقل ۱۲۰۰ لومن
	چراغ دکوراتیو سقفی توکار و یا روکار استوانه ای ساخته شده از آلومینیوم آنودایز شده با قاب چهار گوش یاگرد کرمه یا رنگی دارای سسور حرکت سرخود از نوع ال ای دی
	چراغ سیلندری با حباب پرسماتیک توکار عمودی به قطر ۱۲ یا ۱۴ سانتیمتر از نوع ال ای دی
	چراغ حباب دار حباب از نوع پرسماتیک از انواع ال ای دی به صورت روکار با شار نوری ۱۲۰۰ لومن
	چراغ سیلندری با حباب پرسماتیک توکار عمودی به قطر ۱۵ سانتیمتر و با شار نوری ۱۵۰۰ لومن و بهره نوری ۸۰ لومن بر وات
	چراغ دکوراتیو دیواری با بدنه فلزی و ۱ عدد لامپ ۲ وات ال ای دی
	چراغ دکوراتیو زیر پله ای مخصوص کاربرد در بدنه پله های آمنی تثاتر به ءوان نور مخفی با یک عدد لامپ ۳ وات ال ای دی
	چراغ دیواری روکار با پایه چینی و حباب شیشه ای کروی به قطر ۱۸ سانتیمتر و یک عدد لامپ ال ای دی ۲۰ وات
	چراغ دکوراتیو دیواری با بدنه فلزی و ۲ عدد سریچ
	چراغ دیواری روکار با پایه چیدی و حباب شیشه ای کروی به قطر ۱۴ سانتیمتر و یک عدد لامپ کم مصرف۲۶ وات
	چراغ دیواری بالای روشویی از نوع ال ای دی
	چراغ کامپکت توکار و یا روکار حبابدار با ۳ عدد لامپ کامپکت ۱۸ وات
	پروژکتور با لامپ مدادی ۴۰۰ وات مثال هالید
	چراغ صنعتی از نوع آویز با محافظ ضد ضربه و همچنین شیشه بخش کننده نور از نوع مثال هالید با توان ۲۵۰ وات
	کلید یک پل یک خانه از نوع کائوچویی ۱۰ آمبری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار
	کلید یک پل دو خانه از نوع کائوچویی ۱۰ آمبری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار
	کلید یک پل یک خانه تبدیل از نوع کائوچویی ۱۰ آمبری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار
	کلید یک پل یک خانه صلیبی از نوع کائوچویی ۱۰ آمبری ۲۵۰ ولتی جهت نصب توکار
	شاسی زنگ از نوع توکار
	هواکش دیواری
	هواکش سقفی
	دست خشک کن برقی
	تابلوی برق فشار ضعیف دوبل (تابلو برق شهری و تابلو برق اضطراری) از نوع دیواریتوکار
	چراغ پارکی ۱ متری با ۲ عدد لامپ کم مصرف ۳۵ وات
	لواستر ۵ شاخه با ۵ عدد لامپ کم مصرف ۲۵ وات
	لواستر ۳ شاخه با ۳ عدد لامپ کم مصرف ۲۵ وات
	آژیر دزد گیر
	سنسور دزدگیر نوع سقفی و یا دیواری
	کنتاکت مغناطیسی در و یا پنجره جهت سیستم اعلان سرفت
	جعبه تقسیم سیستم دزدگیر
	پنل مرکزی سیستم اعلام سرفت با تعداد زون مشخص شده در نقشه به‌همراه تجهیزات مورد نیاز
	بیزر توکار
	سیستم ارتباط داخلی F—F (دستگاه درب ورودی)
	سیستم ارتباط داخلی(دستگاه گوشی ردهنی داخل خانه)
	دوربین از نوع دیجیتال IP Camera با مارک سونی و یا مارکهای مشابه
	مرکز تلفن دیجیتال با ۳۰ خط داخلی و ۱۰ خط خارجی
	تابلوی برق فشار ضعیف از نوع دیواری روکار
	تابلوی برق فشار ضعیف از نوع دیواری توکار

ارتفاع نصب تجهیزات برقی			
نوع وسیله	ارتفاع نصب	نوع وسیله	ارتفاع نصب
کلید برق	1.10	پریز روکار	1.10
شستی اعلام حریق	1.40	پریز آشیزخانه	1.10
زنگ و آژیر اعلام حریق	2.20	پریز آشیزخانه (نصب روی قرنیز)	1.20
جعبه تقسیم برق	2.20	پریز کفین	0.30
جعبه تقسیم کفن	2.20	چراغ دیواری	2.20
ترموستات	1.40	پریز فن کویل	0.30
تابلوی برق از بالای تابلو تا کف تمام شده	2.10	بلندگوی دیواری	2.20
پریز معمولی برق	0.30		
پریز دستشویی	1.10		

کارفرما:	مسئولیت طراحی و اجرا:	تاریخ:	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	PROJECT TITLE:	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN:
عنوان نقشه:	DRAWING TITLE:	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN:
مهندسین مشاور:	کارویز ساز:	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN:
مقیاس:	SCALE:	رشته:	FIELD:	شمار نقشه:	E-03



تعداد هادی		۲		۳		۴		۵		۶	
سُخ مَقْع هادی (میلیمتر مربع)		فولادی عایق دار	فولادی بدون عایق ویا پلاستیکی سخت	شماره لوله	قطر	فولادی عایق دار	فولادی بدون عایق ویا پلاستیکی سخت	شماره لوله	قطر	فولادی عایق دار	فولادی بدون عایق ویا پلاستیکی سخت
		PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر	PG	قطر
۱(ت) و (ج)		۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۱۶	۱۶٫۴
۱٫۵(ت) و (ب)		۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۱۸	(۱۳٫۵)
۲٫۵(ت) و (ج)		۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۲۱	۱۶٫۴	(۱۳٫۵)	۲۱	۲۱	۱۹٫۹
۴(ت) و (ج)		۱۶	۱۶٫۴	(۱۱)	۱۶	۲۱	۱۶٫۴	(۱۳٫۵)	۲۱	۲۱	۲۵٫۵
۶(ت) و (ج)		۱۸	۱۶٫۴	(۱۳٫۵)	۲۱	۲۱	۱۹٫۹	(۱۶)	۲۱	۲۹	۳۴٫۲
۱۰(ت) و (ج)		۲۱	۱۹٫۹	(۱۶)	۲۹	۲۹	۲۵٫۵	(۲۱)	۳۶	۳۶	۳۴٫۲
۱۶(ت)		۲۹	۲۵٫۵	(۲۱)	۳۶	۳۶	۳۴٫۲	(۲۹)	۴۴	۴۴	۴۲
۱۶(ت)		۲۹	۲۵٫۵	(۲۱)	۳۶	۳۶	۳۴٫۲	(۲۹)	۴۴	۴۴	۴۲
۲۵(ت)		۲۹	۳۴٫۲	(۲۹)	۴۴	۴۴	۳۴٫۲	(۳۶)	۵۱	۴۸	(۴۲)
۲۵(ج)		۲۹	۳۴٫۲	(۲۹)	۴۴	۴۴	۳۴٫۲	(۳۶)	۵۱	۴۸	(۴۲)
۳۵(ج)		۳۶	۳۴٫۲	(۲۹)	۴۴	۴۴	۳۴٫۲	(۳۶)	۵۱	۴۸	(۴۲)
۵۱(ج)		۴۲	۴۴	(۳۶)	۴۸	۴۸	۵۵٫۸	(۴۸)	۵۵٫۸	—	—
۶۰(ج)		۴۸	۴۴	(۳۶)	۴۸	۴۸	۵۵٫۸	(۴۸)	۵۵٫۸	—	—
۹۵(ج)		—	۵۱	(۴۲)	—	—	۵۵٫۸	(۴۸)	—	—	—
۱۲۰(ج)		—	۵۵٫۸	(۴۸)	—	—	—	—	—	—	—
۱۵۰(ج)		—	۵۵٫۸	(۴۸)	—	—	—	—	—	—	—

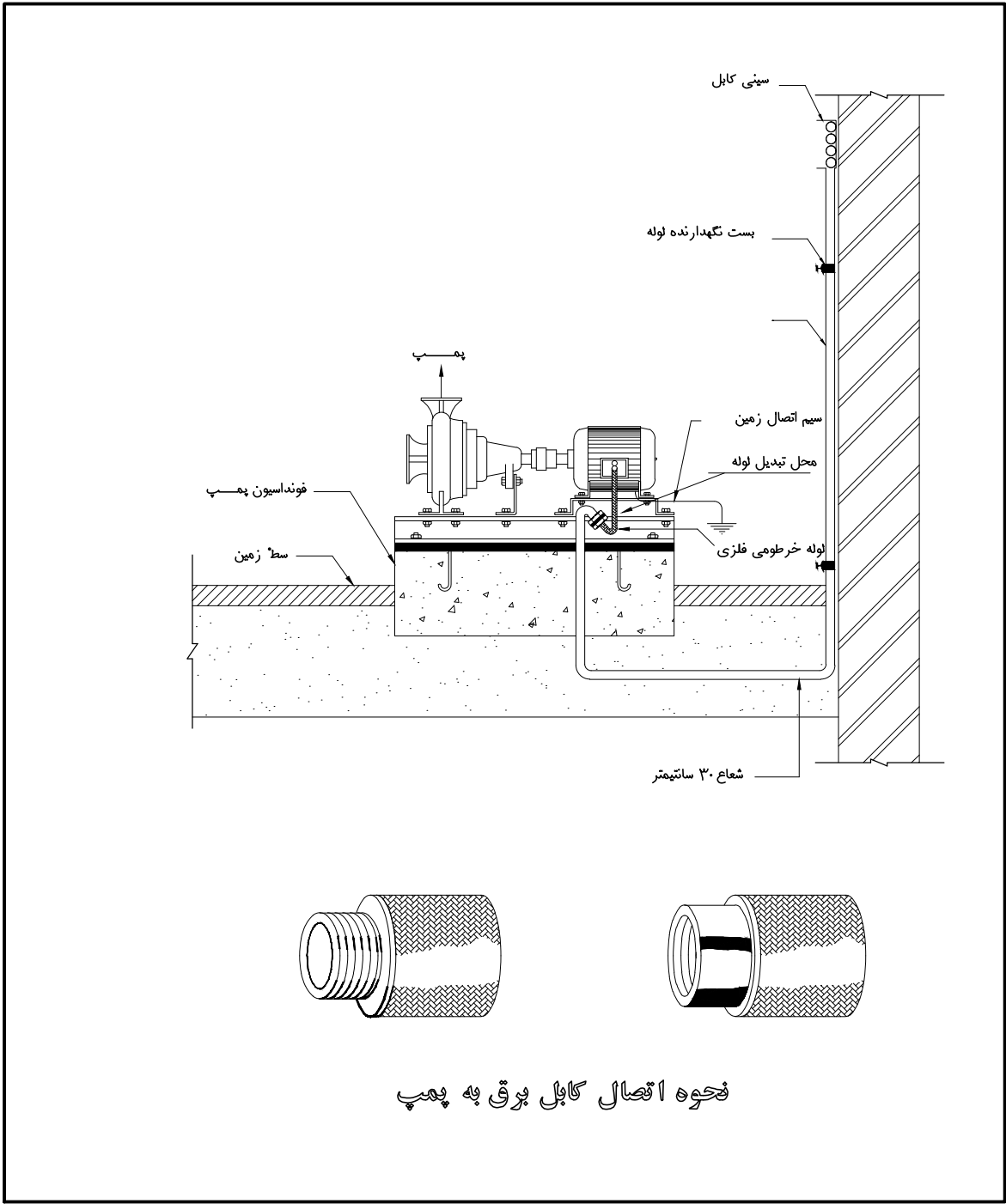
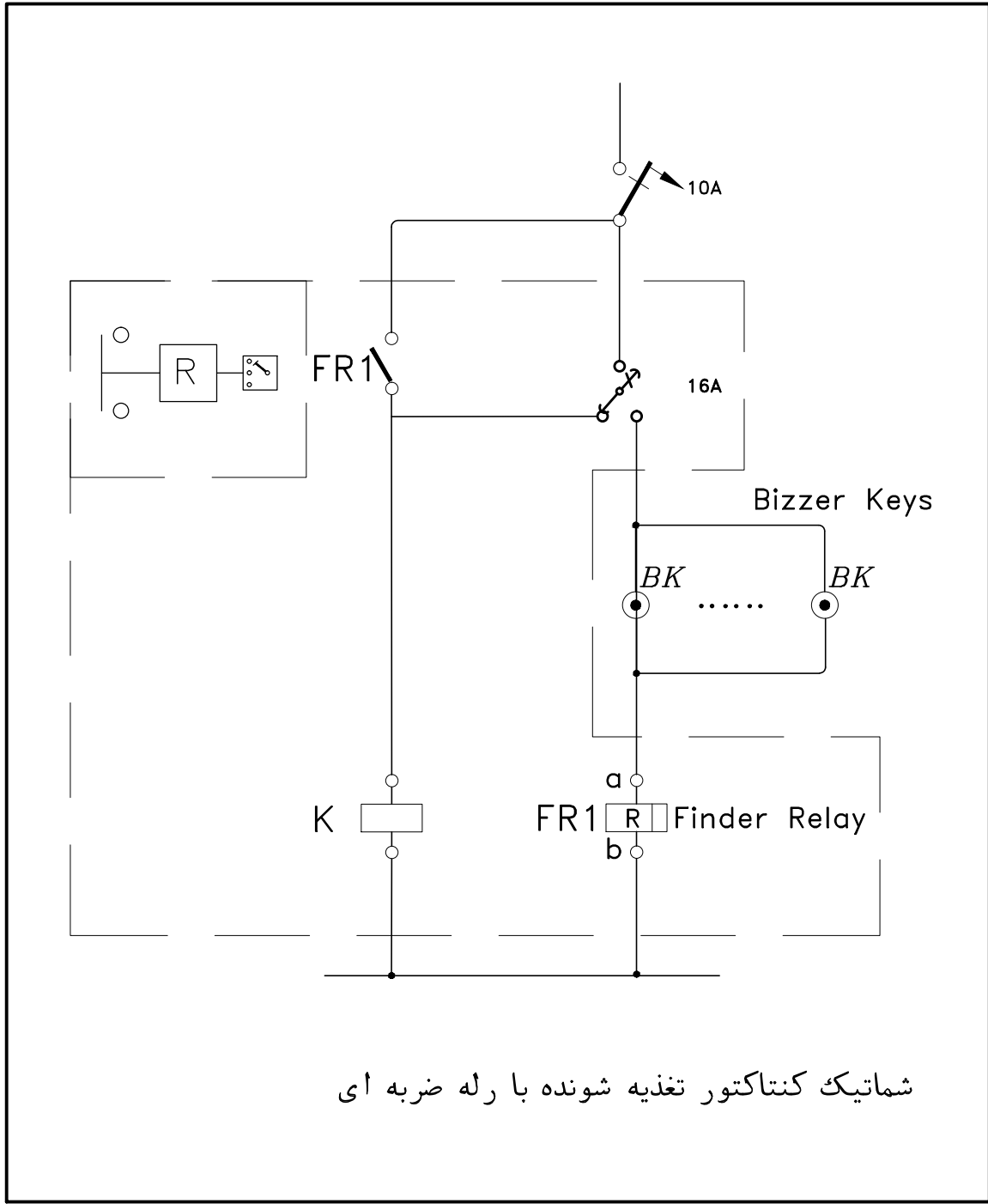
توضیحات ضروری

۱- ارقام مندرج در جدول زیر عنوان قطر نمایانگر قطر داخلی لوله ها بر حسب میلیمتر است.


۲- جدول فوق شامل سیم های NYA و NGA میشود که ممکن است در لوله زیر کار و یا روی کار نصب شود.

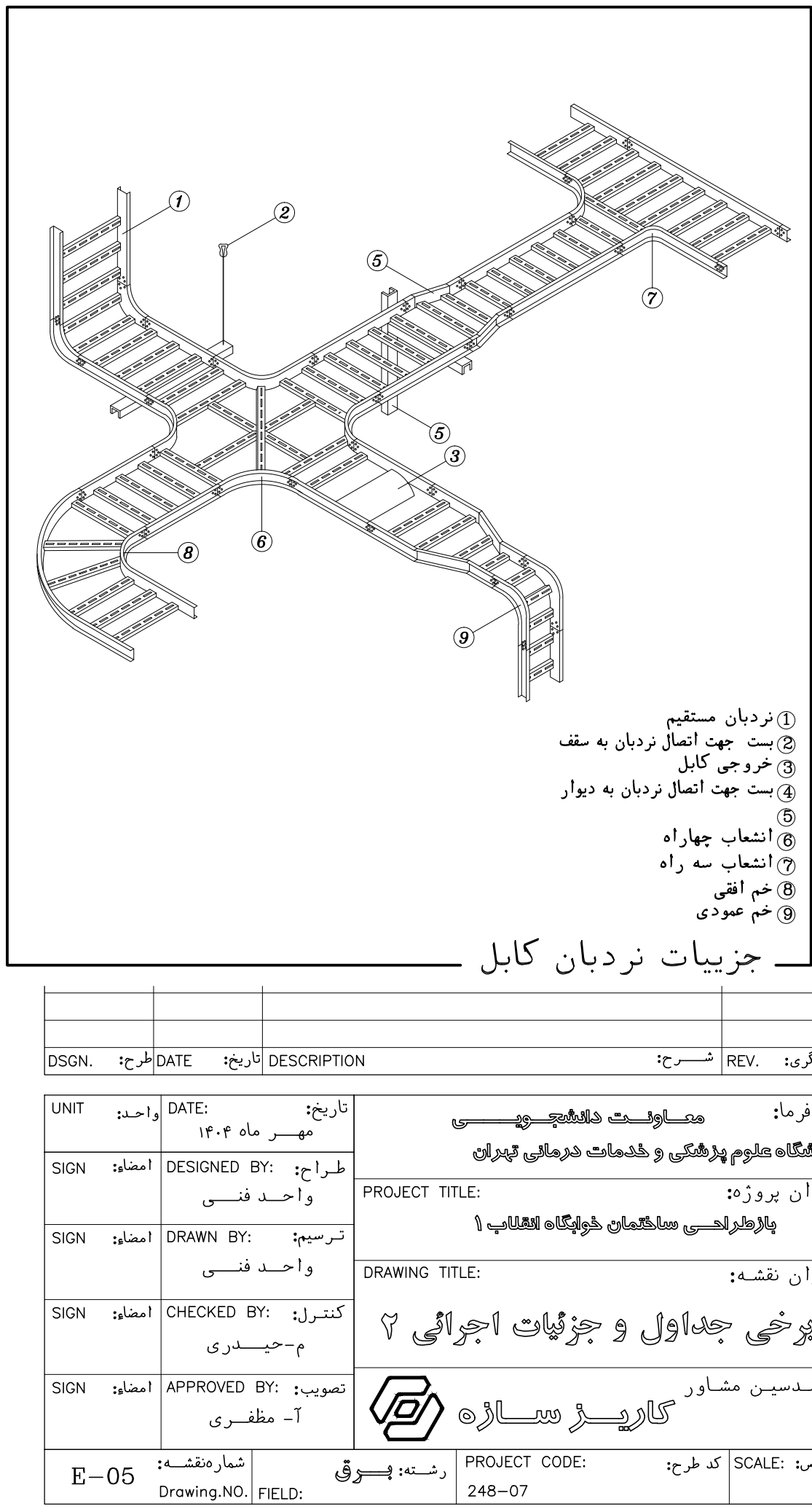
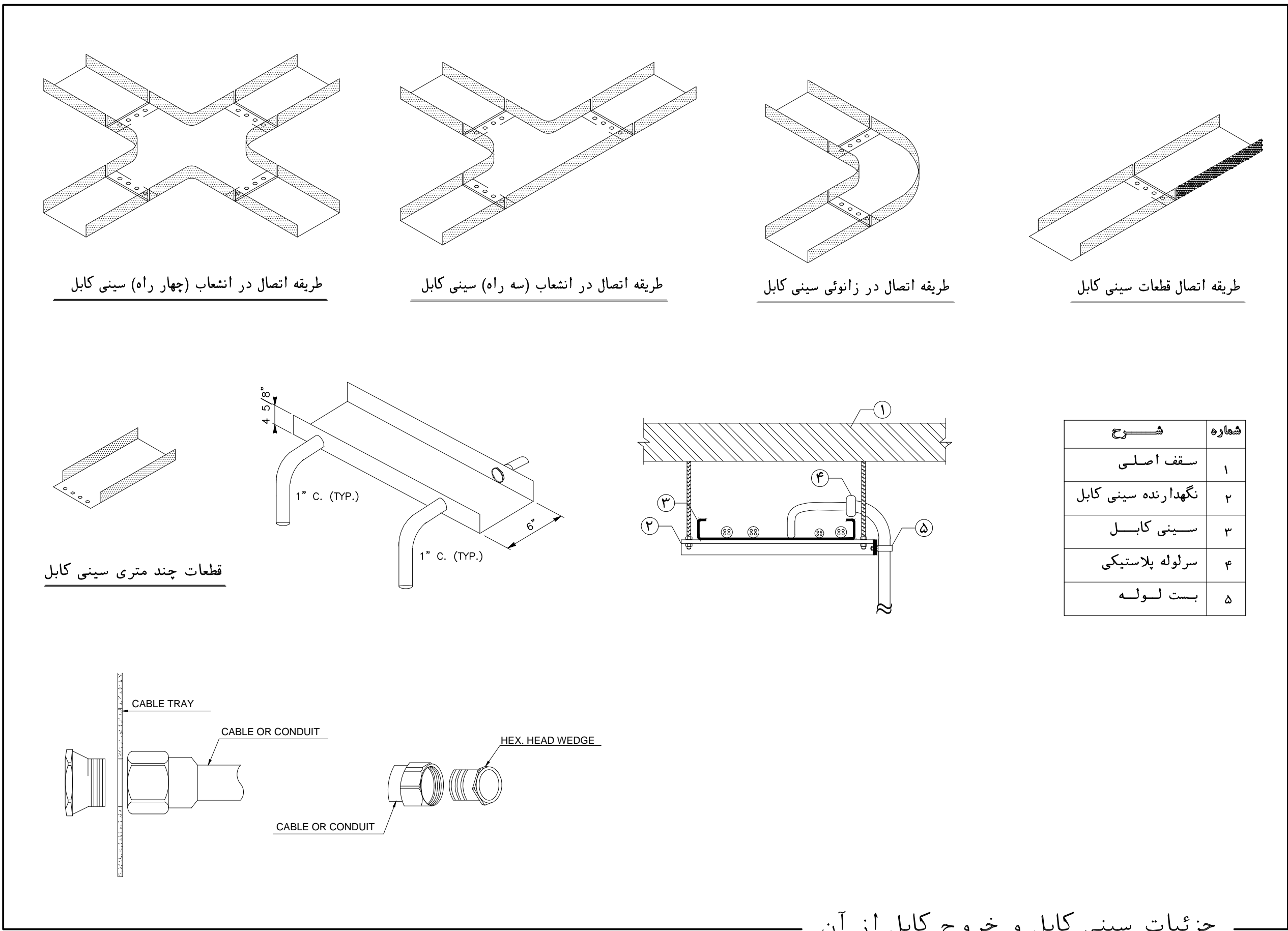
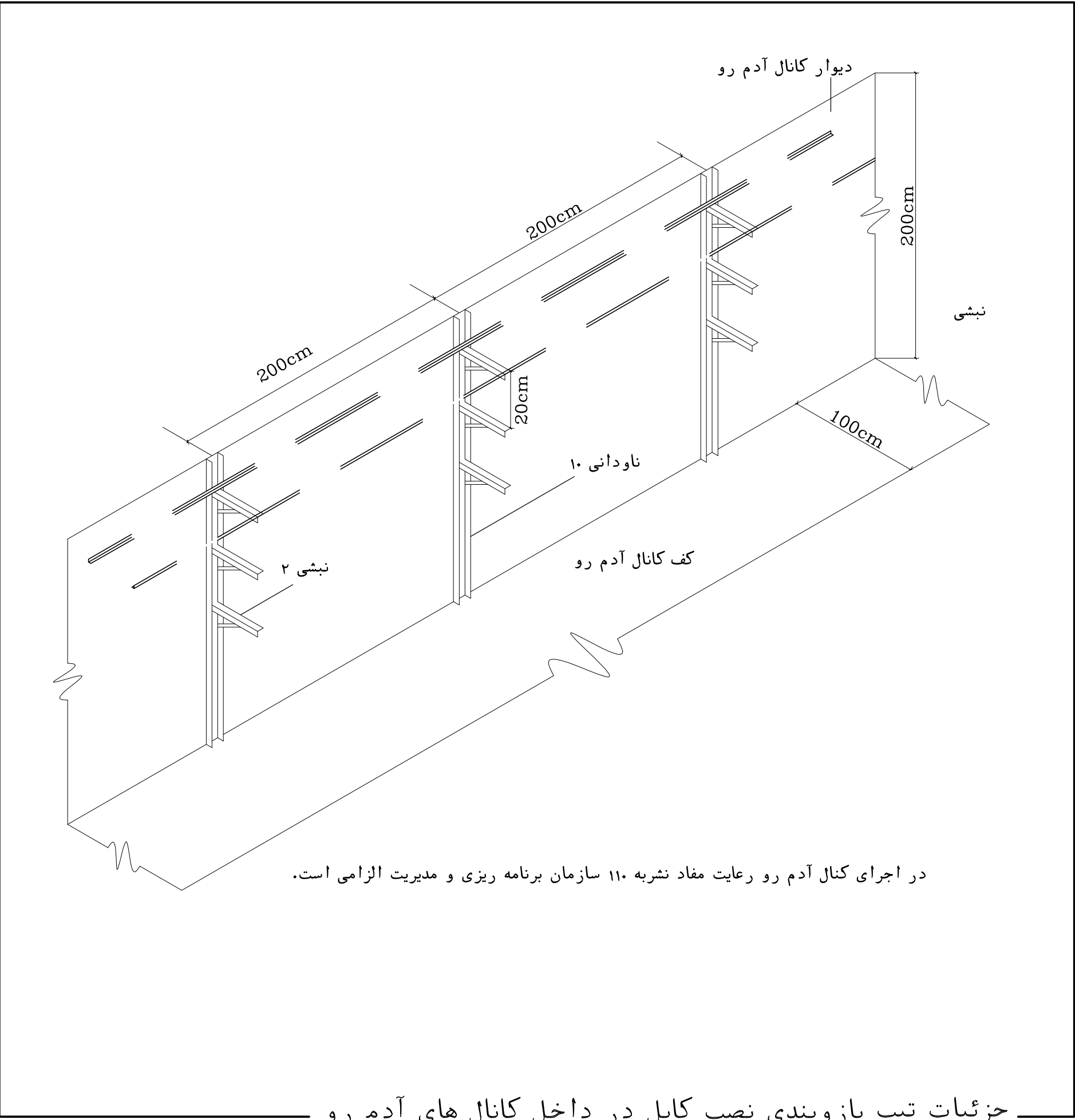
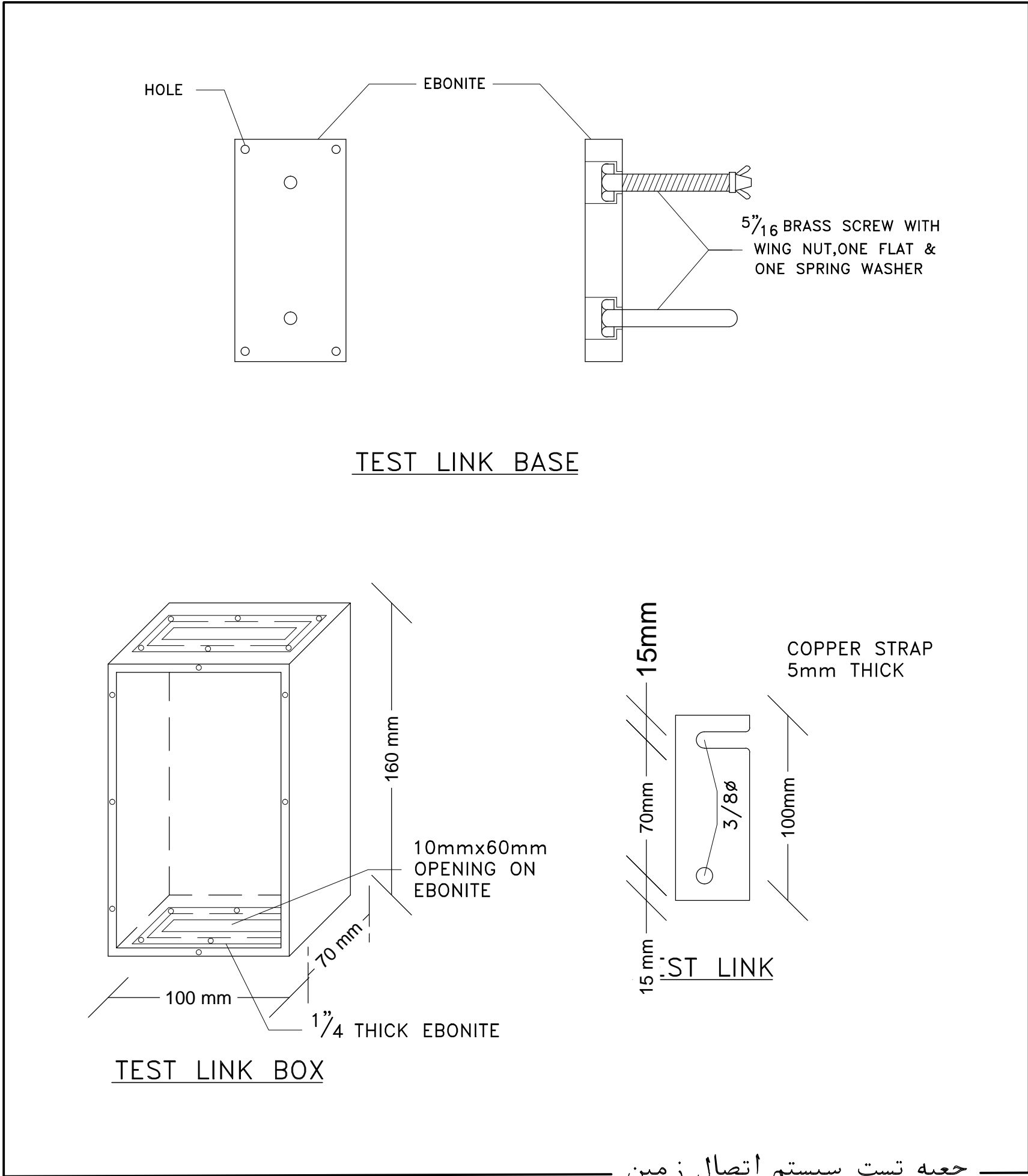
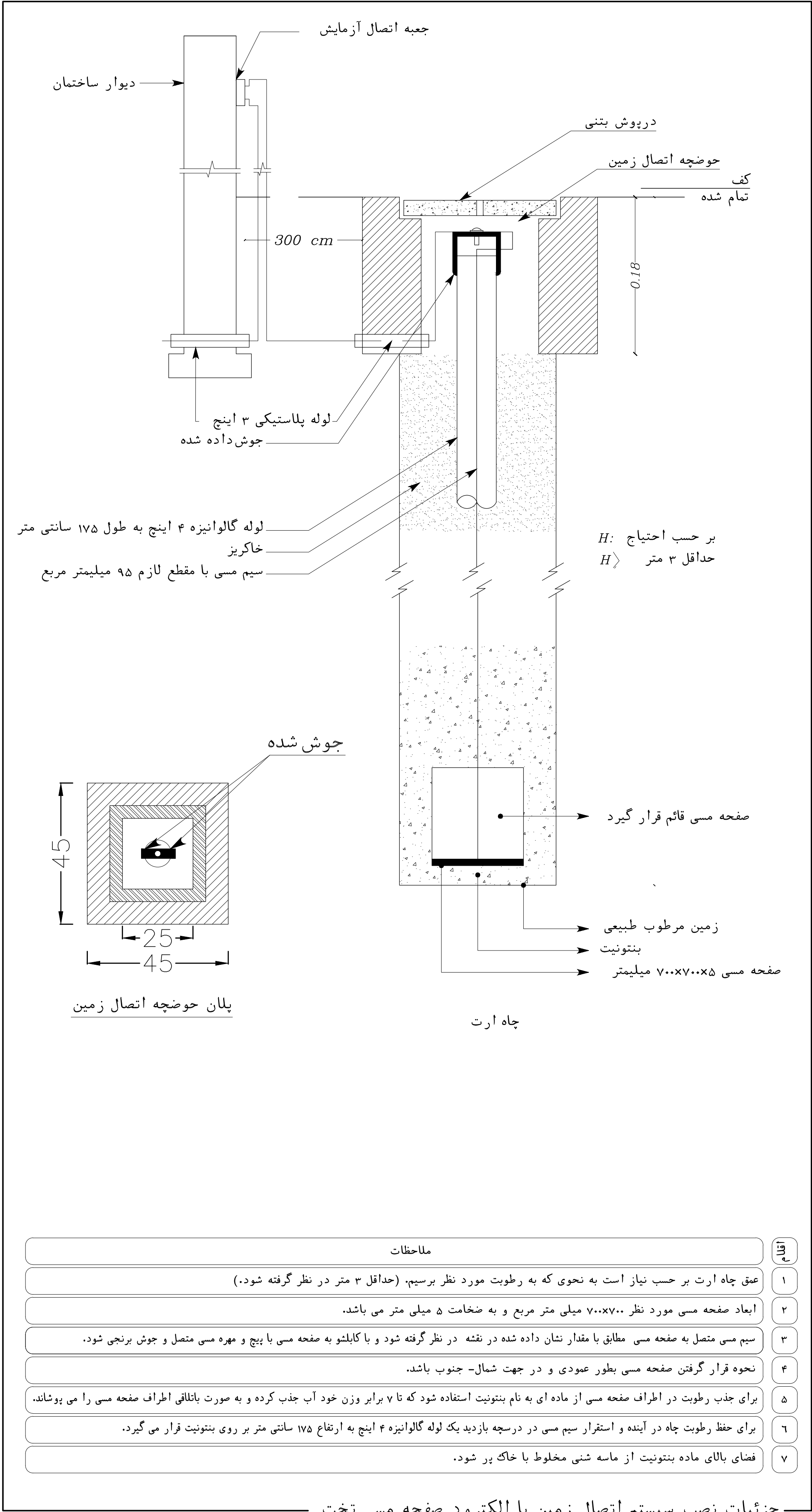
۳- حرف ت نشان دهنده هادی های تک رشته ای و حرف چ معرف هادی های چند رشته ای میباشد.

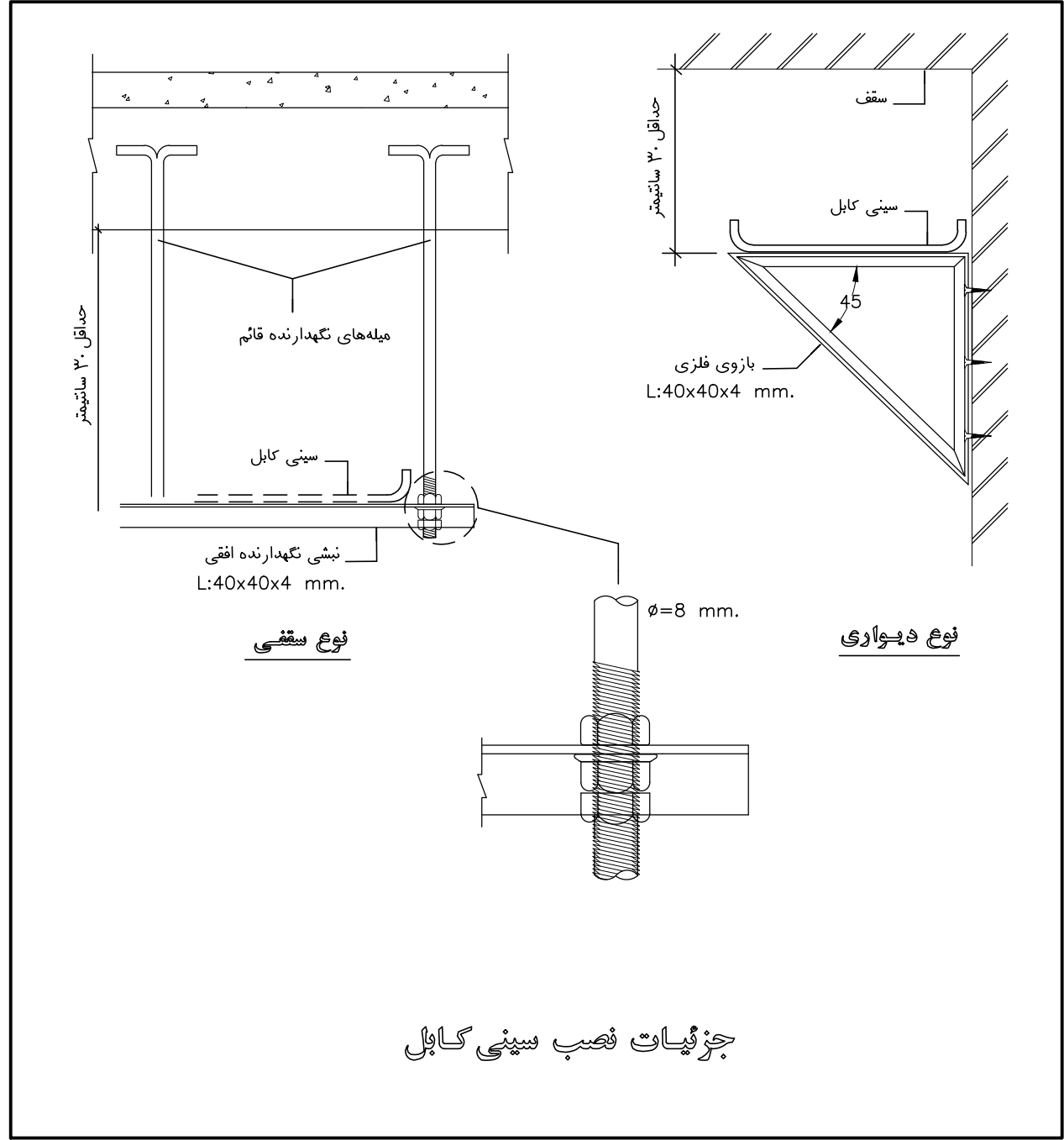
۴- در ستونهایی که لغت فولادی به کار رفته است منظور لوله های سیاه و یا گالوانیزه است.



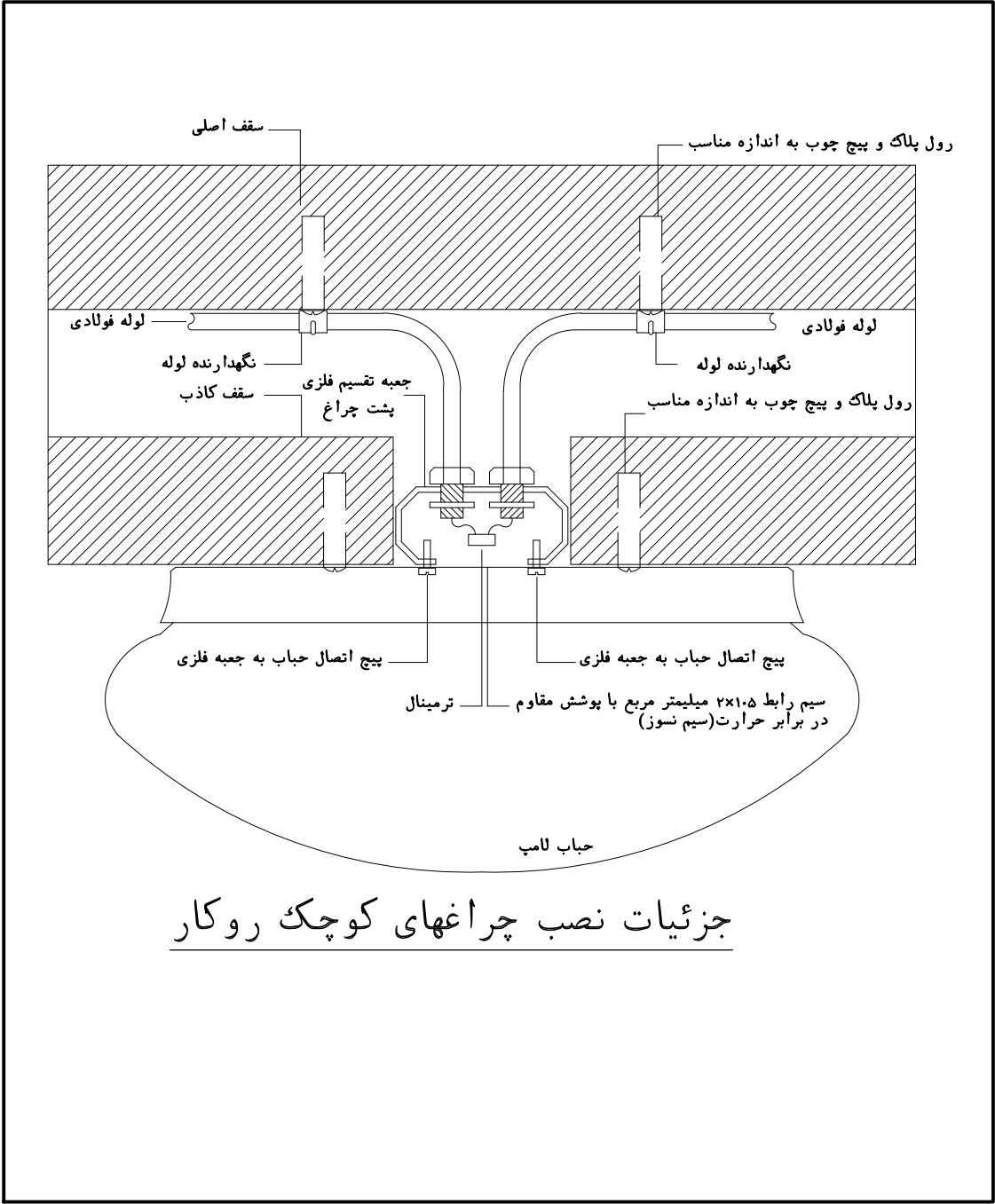
نمونه ابعاد سینی کابل									
تعداد مجاز کابل روی یک سینی									
پهنا	ضخامت	فاصله بستها	۰٫۱۷۴	۰٫۲۱۳	۰٫۲۵۲	۰٫۲۹۱	۰٫۳۳۰	۰٫۳۶۹	۰٫۴۰۸
۰٫۲	۵۲۰٫۱	۰۰۱	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۰٫۳	۵۰۱	۰۰۱	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۰٫۴	۵۰۱	۰۰۱	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۰٫۵	۲	۰۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۰٫۶	۲	۰۰۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱

یازدنیگی: REV.		شماره: DESCRIPTION		تاریخ: DATE		طرح: DSGN.	
کارفرما:		تاریخ:		DATE:		UNIT واحد:	
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		مهر ماه ۱۴۰۴					
عنوان پروژه:		طراح:		DESIGNED BY:		SIGN امضاء:	
پارکینگ مسطح خورنگانه ۱		واحد فنی					
عنوان نقشه:		ترسیم:		DRAWN BY:		SIGN امضاء:	
		واحد فنی					
عنوان جزداول و جزئیات اجرایی ۱		کنترل:		CHECKED BY:		SIGN امضاء:	
		م-حیدری					
مهندسین مشاور		تصویب:		APPROVED BY:		SIGN امضاء:	
کارویز سازه		آ- مظفری					
							
مقیاس: SCALE:		کد طرح: PROJECT CODE:		رشته: رشته		E-04	
248-07				Drawing.NO. FIELD:		شمار نقشه: 248-07	

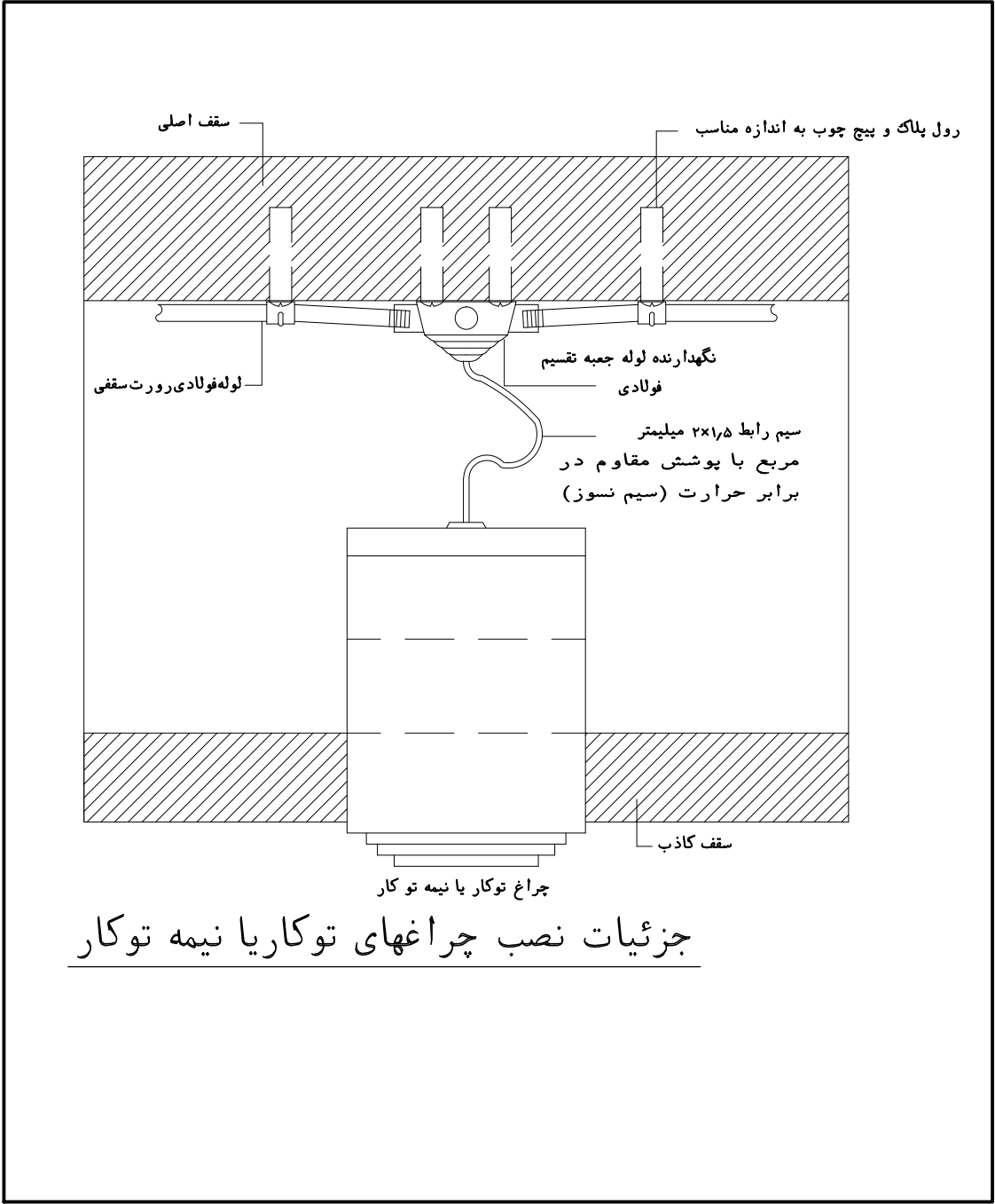




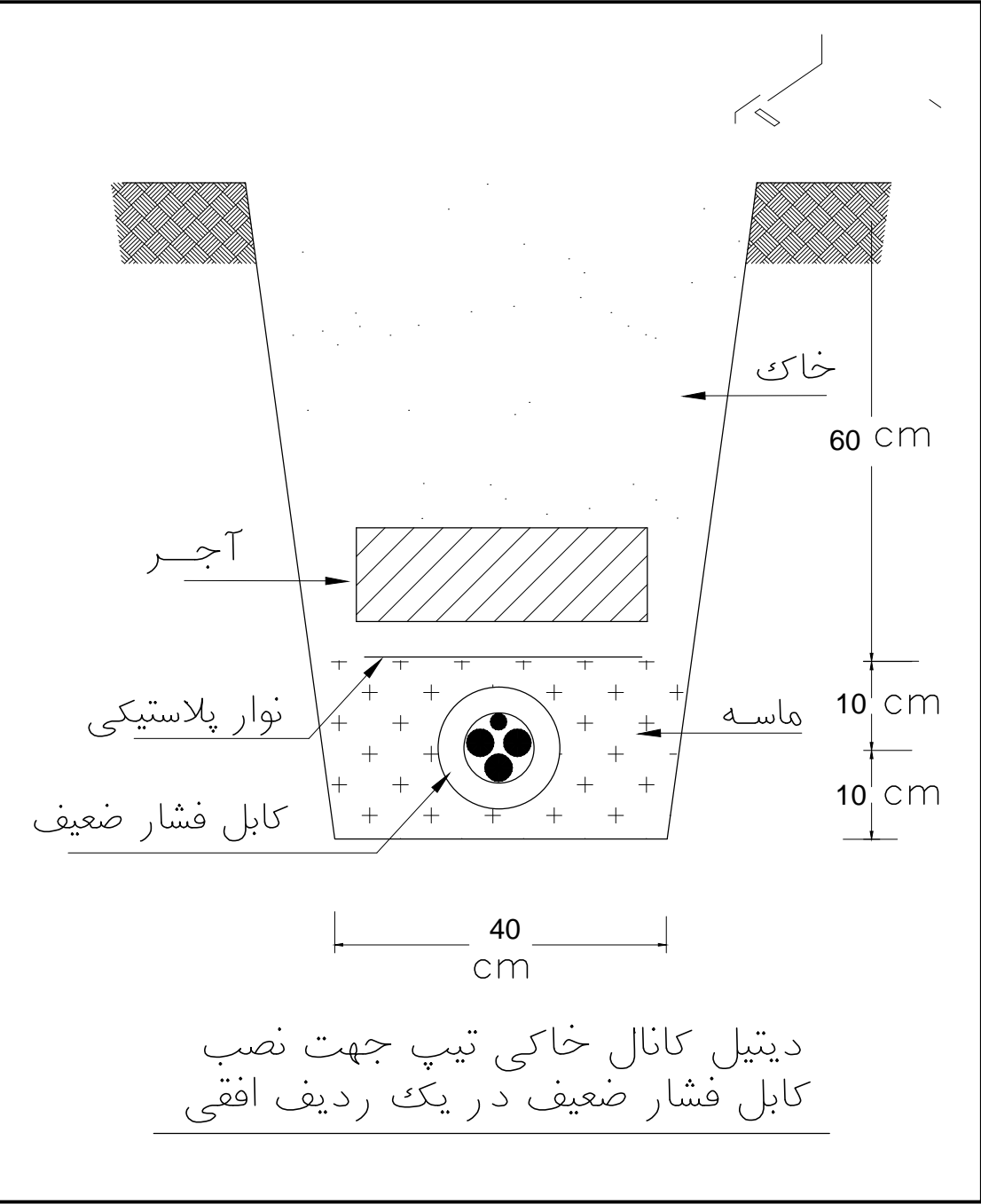
جزئیات نصب سینی کابل



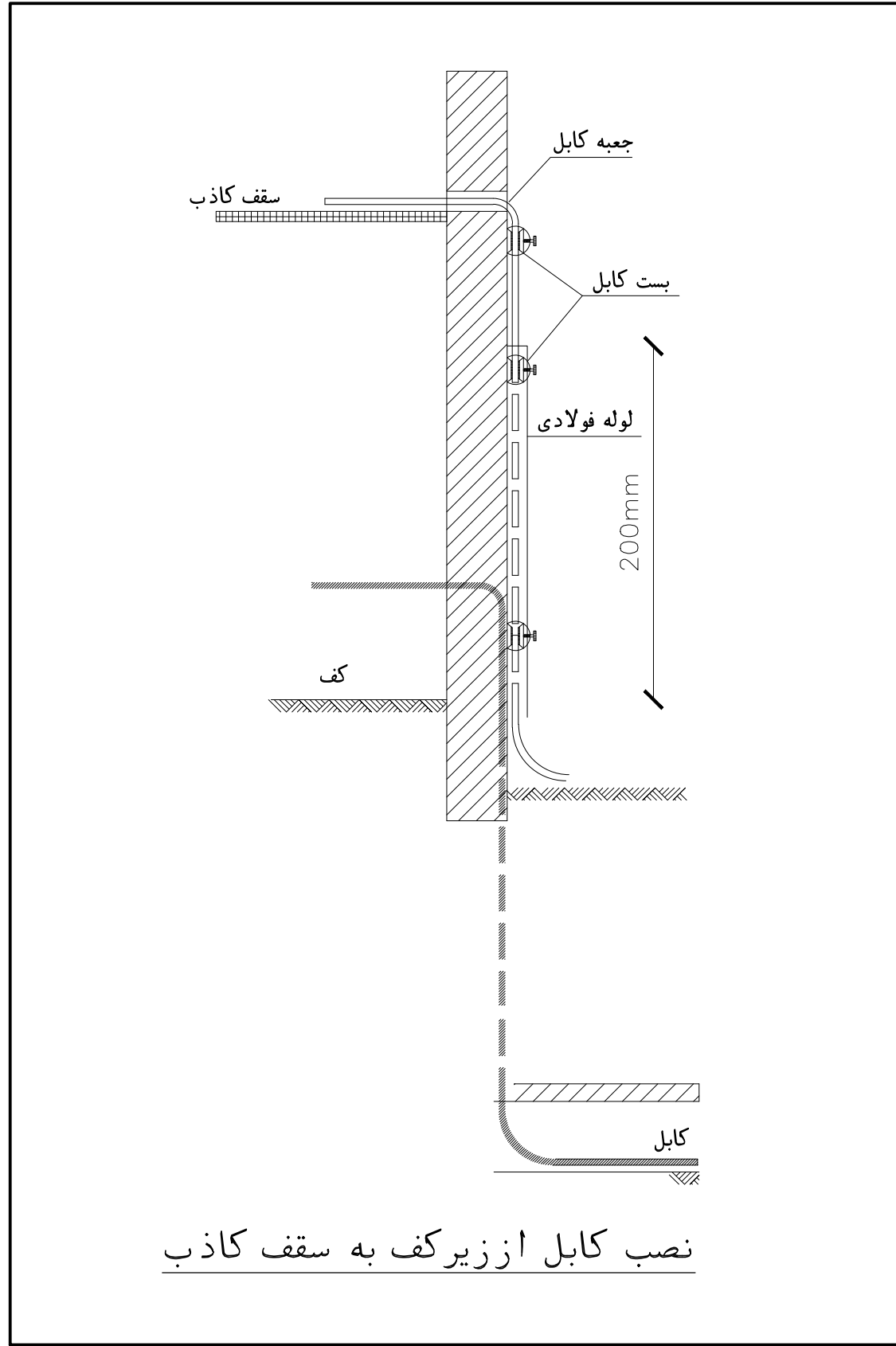
جزئیات نصب چراغهای کوچک روکار



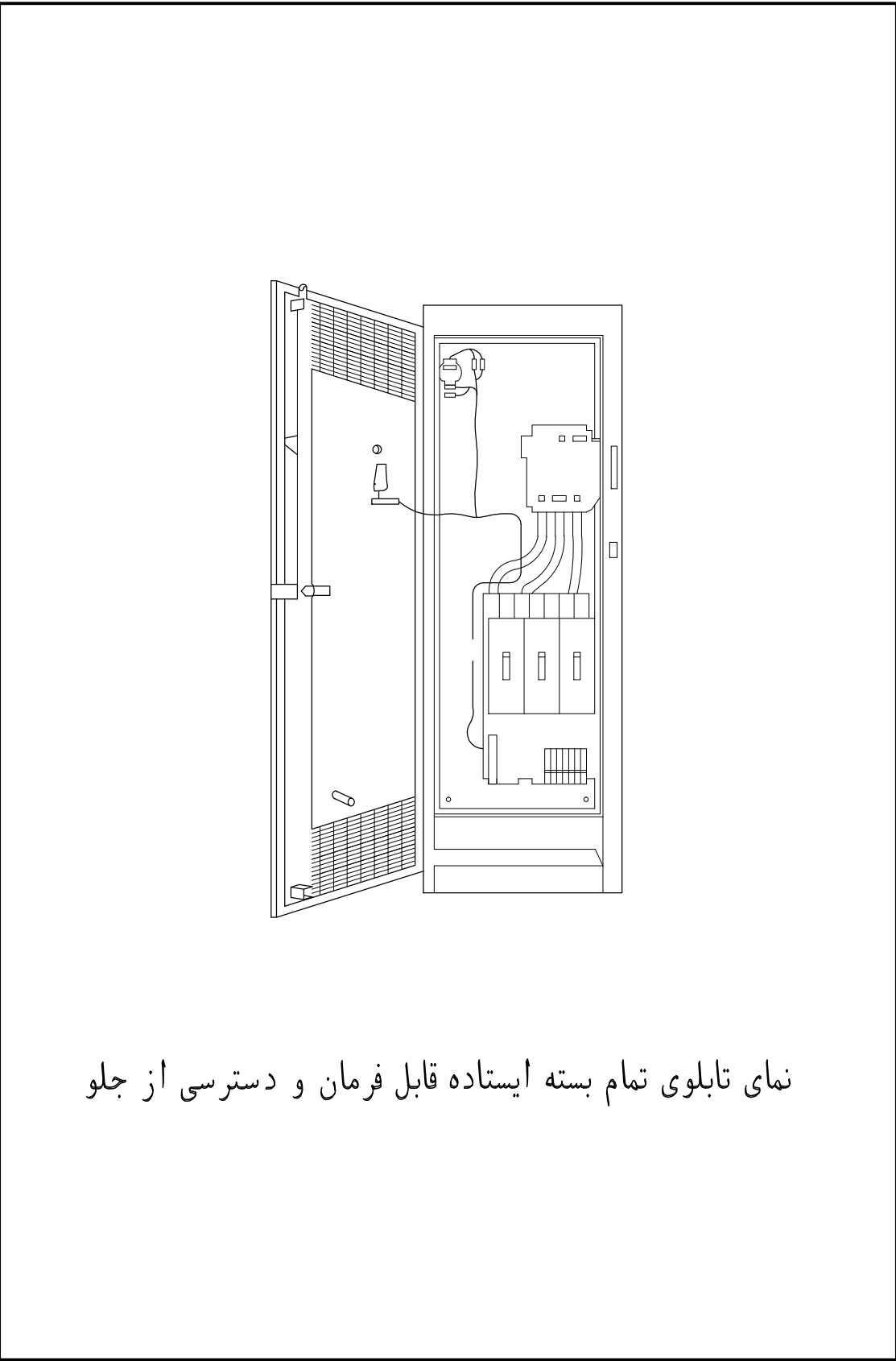
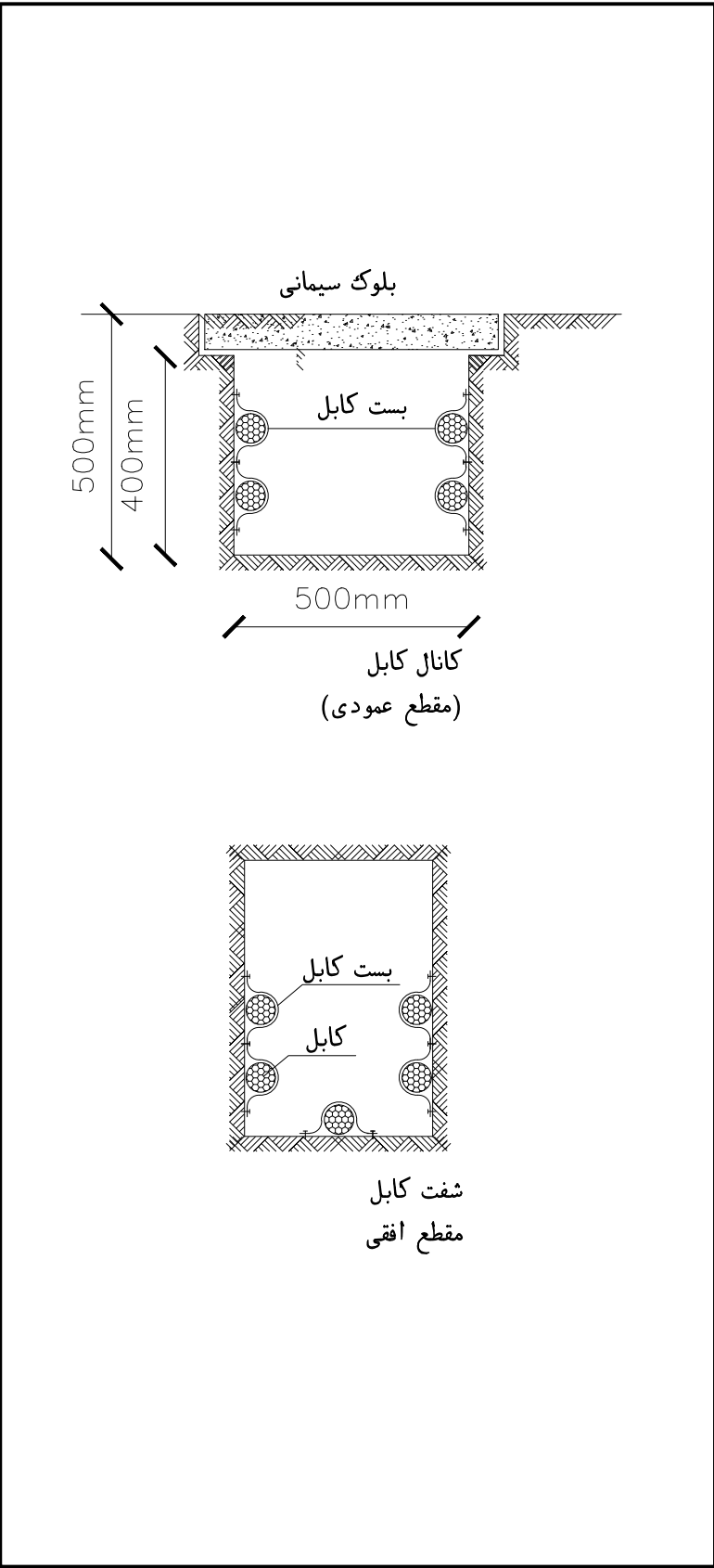
جزئیات نصب چراغهای توکار یا نیمه توکار



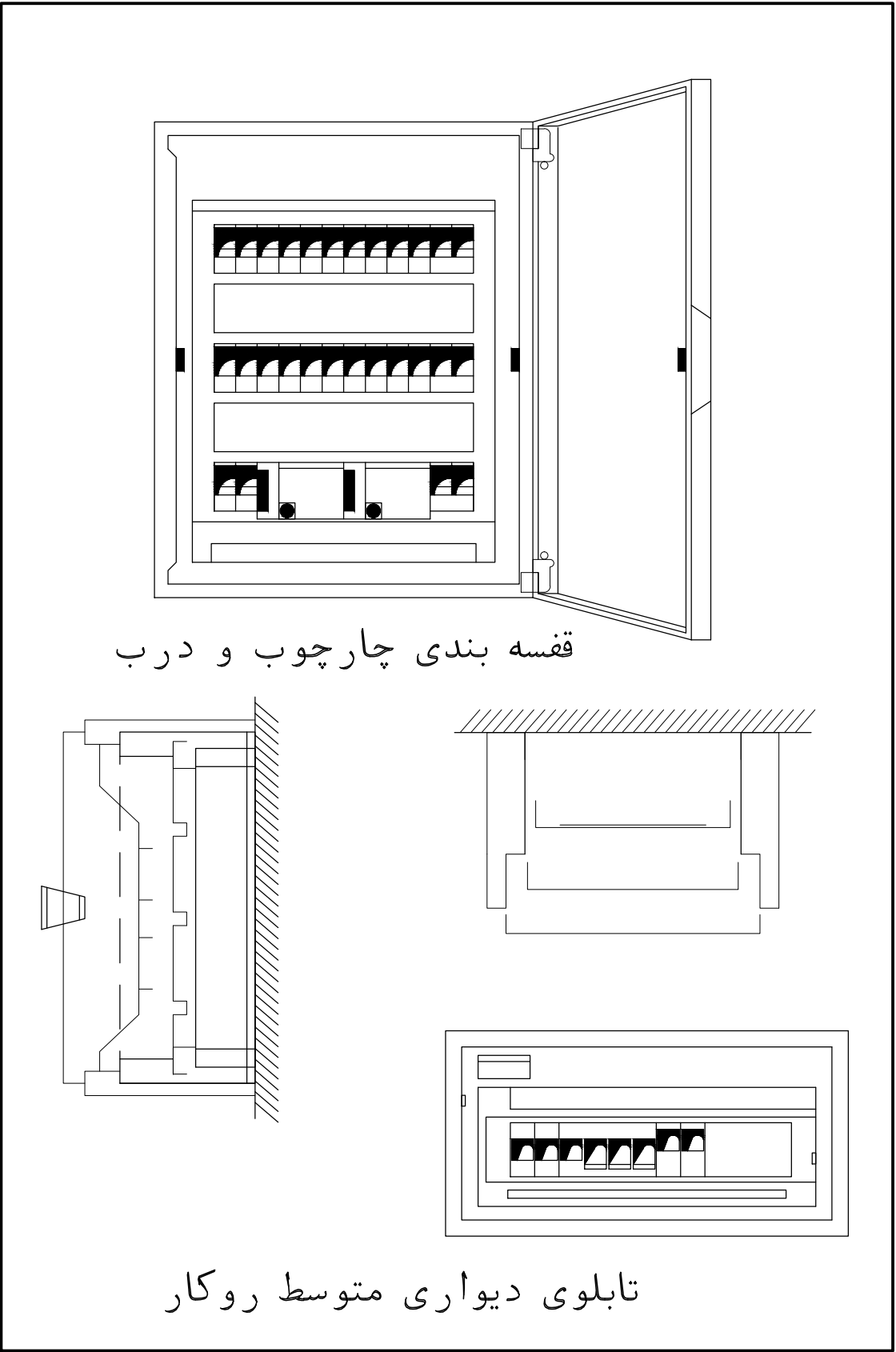
دیتیل کانال خاکی تیپ جهت نصب کابل فشار ضعیف در یک ردیف افقی



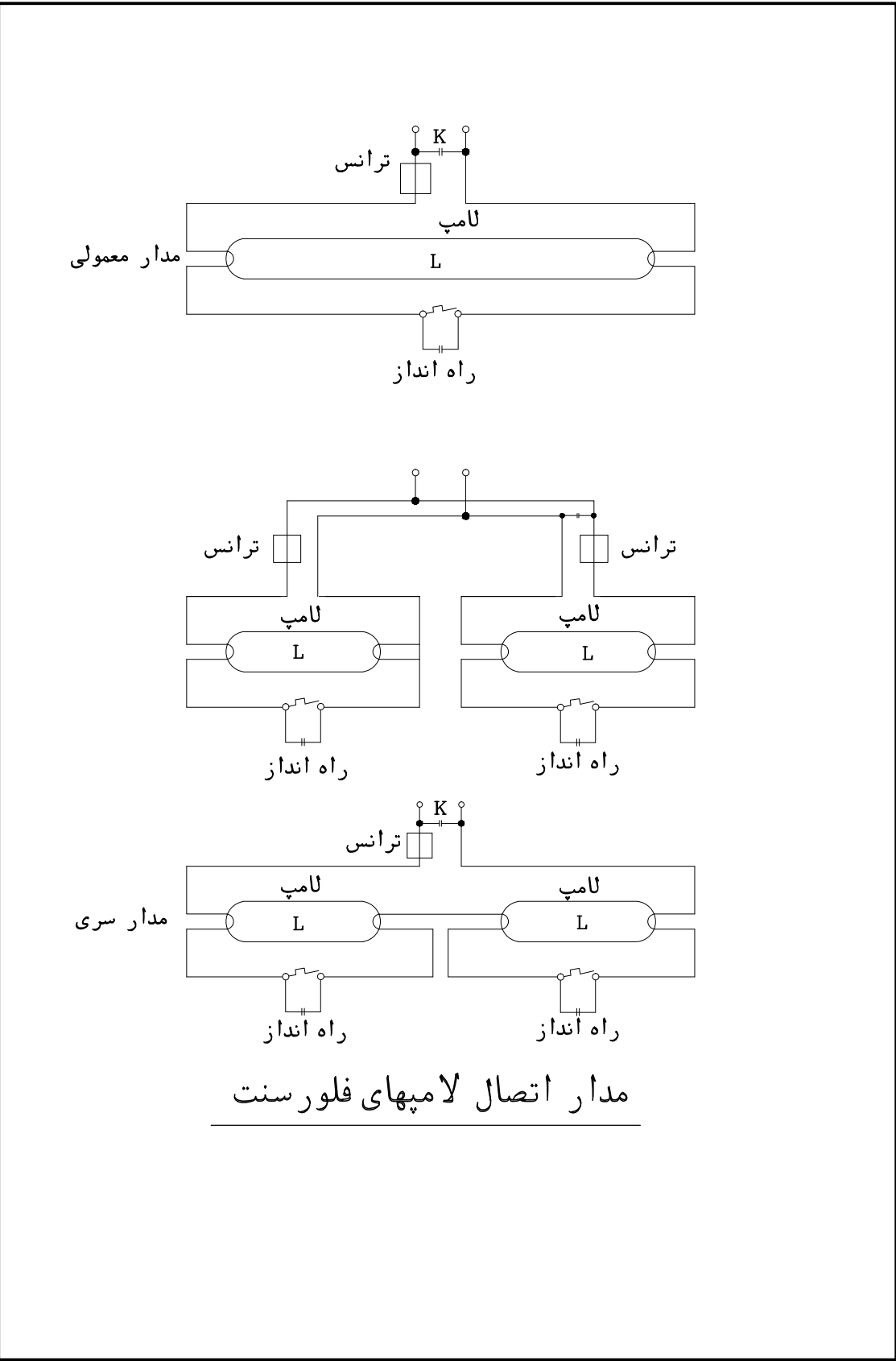
نصب کابل از زیر کف به سقف کاذب



نمای تابلوی تمام بسته ایستاده قابل فرمان و دسترسی از جلو



تابلوی دیواری متوسط روکار

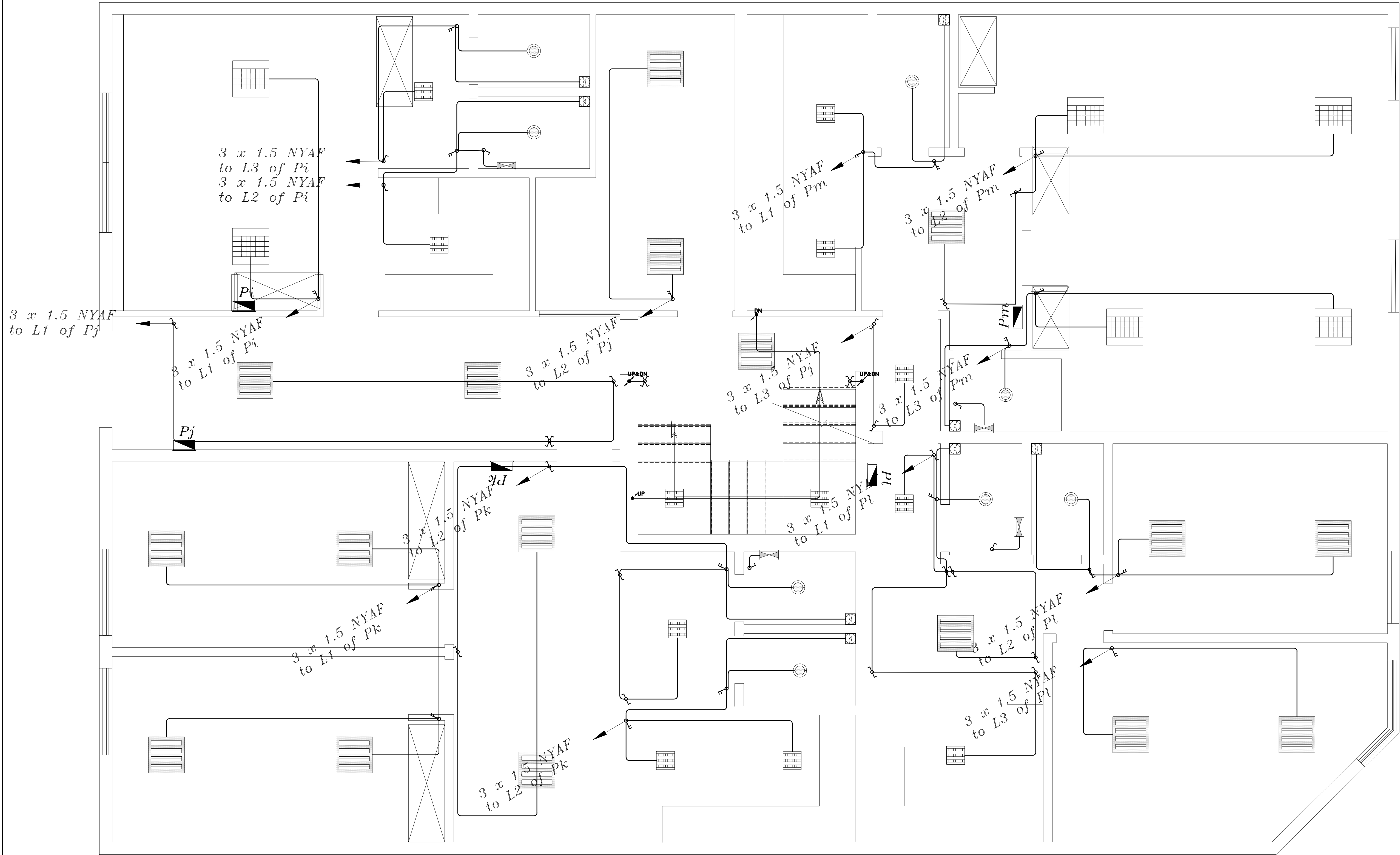


مدار اتصال لامپهای فلورسنت

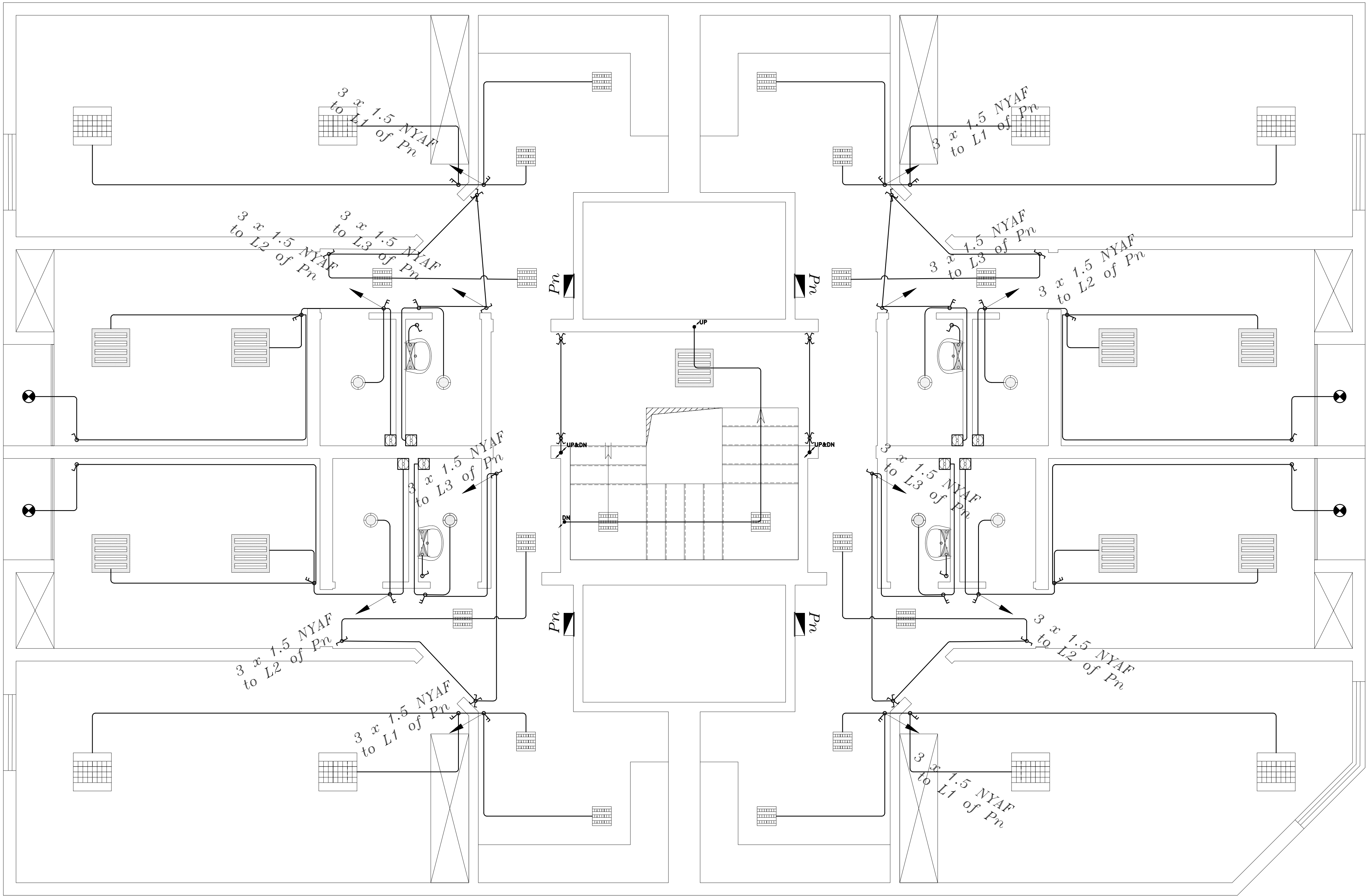
نمونه ضخامت اجزای تابلوهای کوچک	
ضخامت	اجزای مختلف تابلو
۱ میلیمتر	بدنه تابلو
۱ میلیمتر	چارچوب اصلی
۱ میلیمتر	چارچوب و درب
۱ میلیمتر	صفحه روئی

نمونه ضخامت اجزای تابلوهای متوسط	
ضخامت	اجزای مختلف تابلو
۱.۵ میلیمتر	بدنه تابلو
۱.۵ میلیمتر	درب
۱ میلیمتر	صفحه روئی

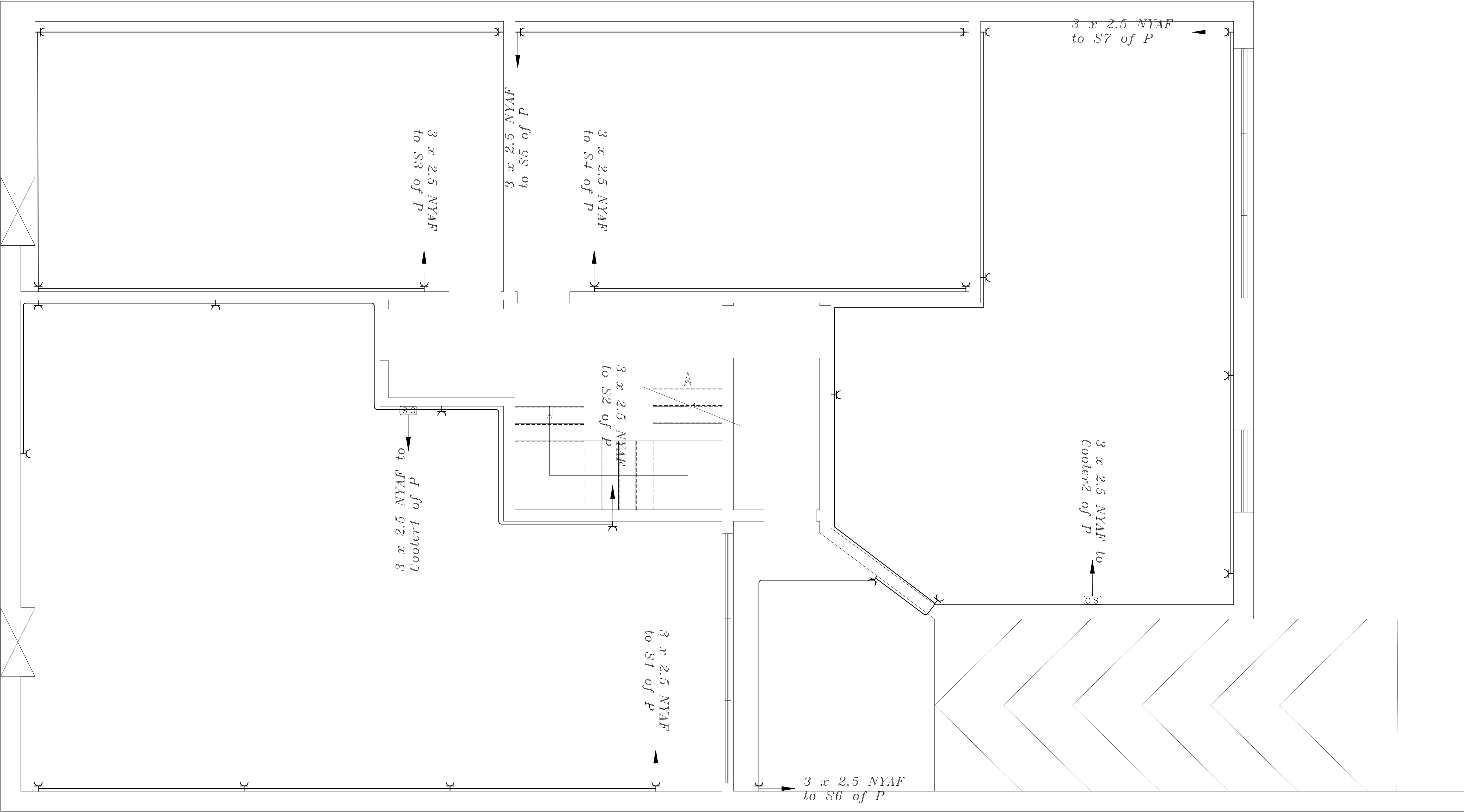
کارفرما:	معاونت دولتی
عنوان پروژه:	پارکینگ
عنوان نقشه:	پارکینگ
مهندسین مشاور:	کارویز
مقیاس:	۱:۱۰۰
رشته:	معماری
شمار نقشه:	۰۶-۰۱
رشته:	معماری
شمار نقشه:	۰۶-۰۱



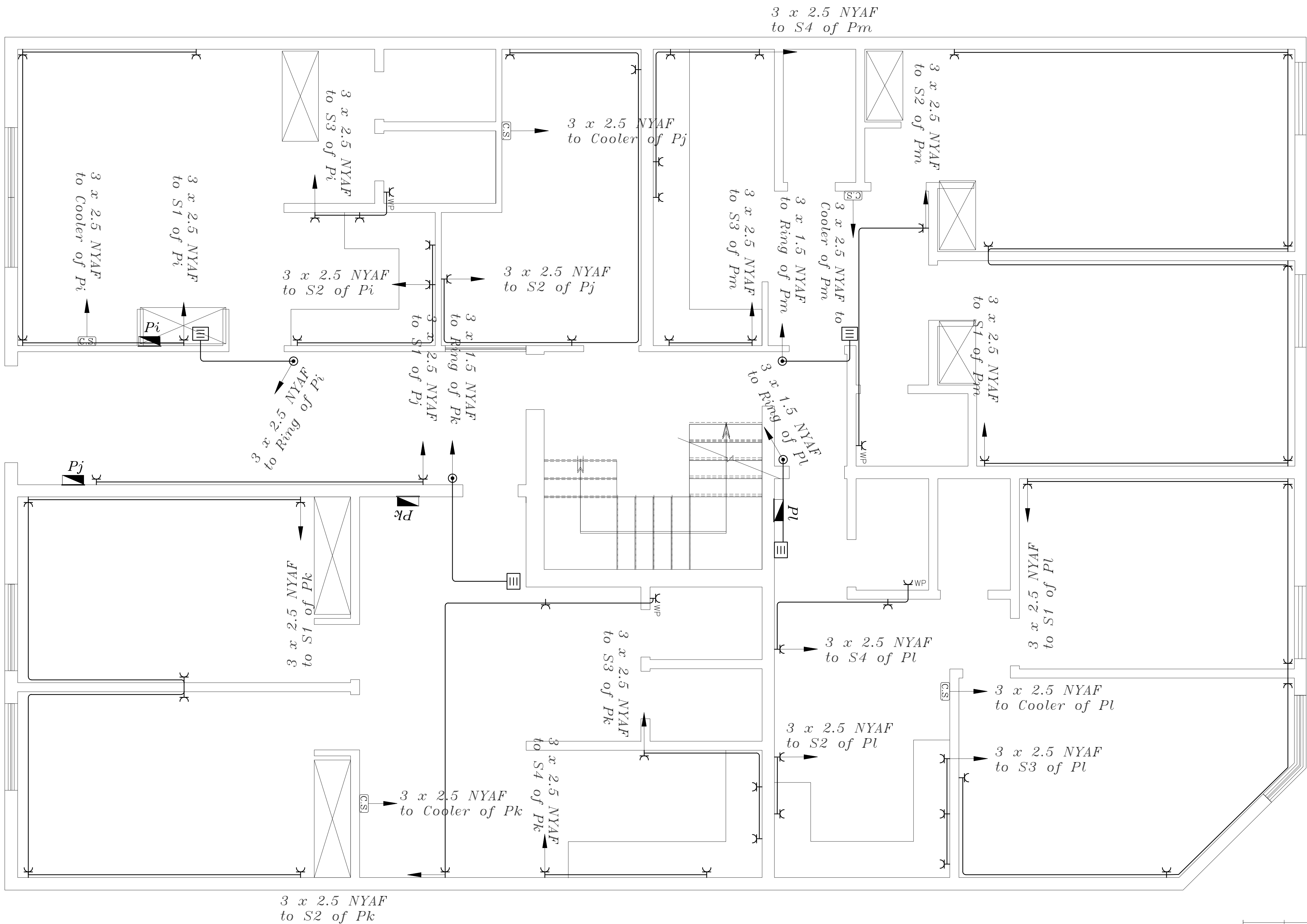
کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: ۱۴۰۴ مهر ماه		DATE: ۱۴۰۴ مهر ماه		واحد: واحد فنی	
عنوان پروژه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: امین		DESIGNED BY: امین		SIGN: امین	
عنوان نقشه: پلان روشنائی طبقه همکف		ترسیم: امین		DRAWN BY: امین		SIGN: امین	
مهندسین مشاور: کارویژ مشاوره		کنترل: م-حیدری		CHECKED BY: م-حیدری		SIGN: امین	
مقیاس: ۱:۵۰		رشته: برق		APPROVED BY: امین		SIGN: امین	
PROJECT CODE: 248-07		شمار نقشه: E-08		Drawing.NO: E-08		FIELD: E-08	



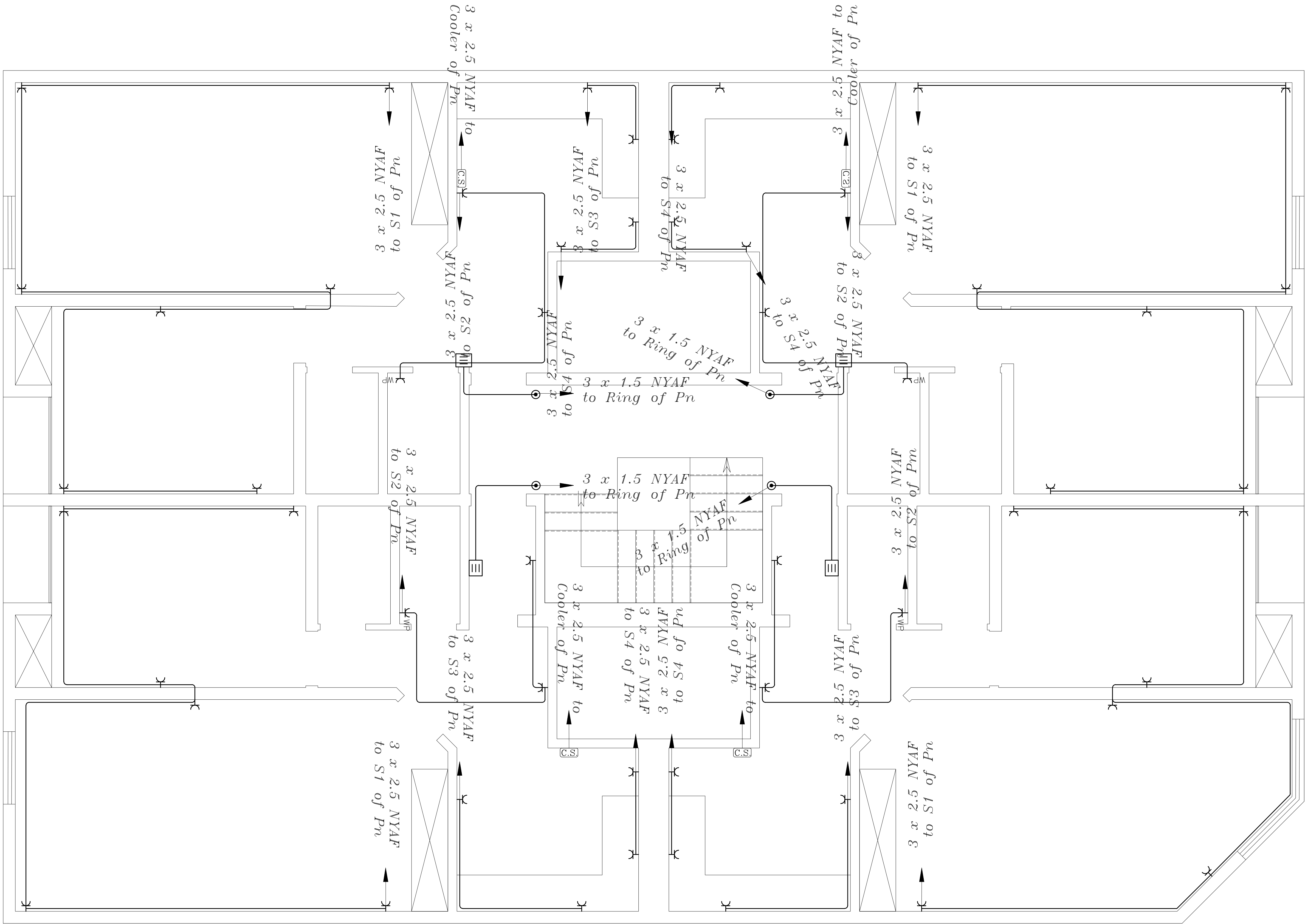
کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE: واحد:	DSGN. طرح:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی	DESIGNED BY: امضاء:	DATE: واحد:
عنوان پروژه: پلانهای ساختمانی خوابگاه انقلاب ۱		ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY: امضاء:	DATE: واحد:
عنوان نقشه: پلان روشنائی طبقات اول و دوم و سوم		کنترل: م-خندری	CHECKED BY: امضاء:	DATE: واحد:
مهندسین مشاور گاروژ سازه		تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY: امضاء:	DATE: واحد:
مقیاس: ۱:۲۰۰	SCALE: ۱:۲۰۰	رشته: برق	شمار نقشه: E-09	PROJECT CODE: 248-07
کد طرح: ۲۴۸-۰۷		FIELD: Drawing.NO.		



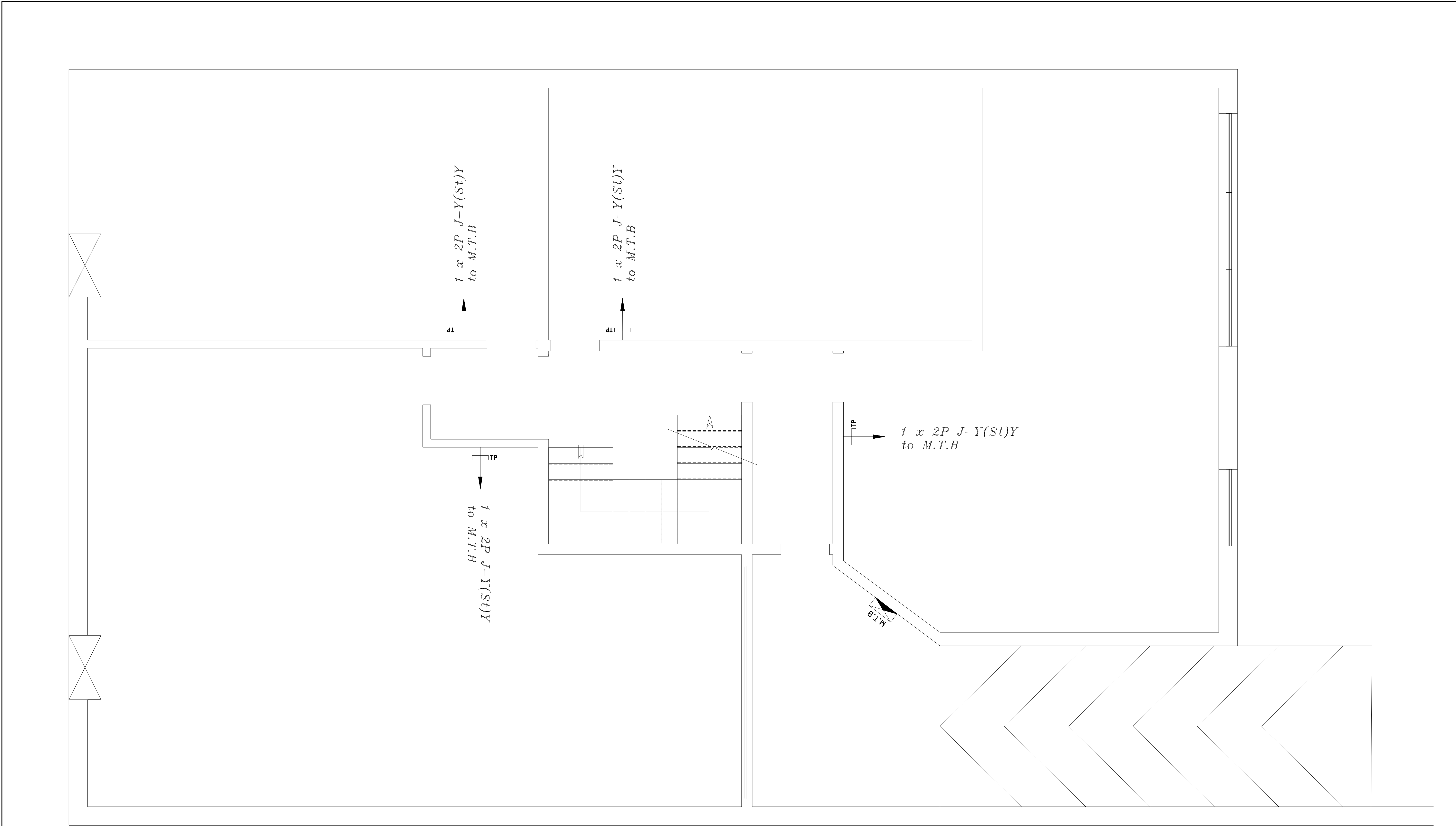
کارفرما:		معاونت دولتی	
عنوان پروژه:		دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پلان پروژه های برق طبقه زیر زمین	
مهندسین مشاور:		گازیز سازه	
مشاور:		آ- مظهری	
رشته:		برق	
شمار نقشه:		E-10	
رشته:		برق	
PROJECT CODE:		248-07	
SCALE:		کد طرح:	
Drawing.NO.		FIELD:	



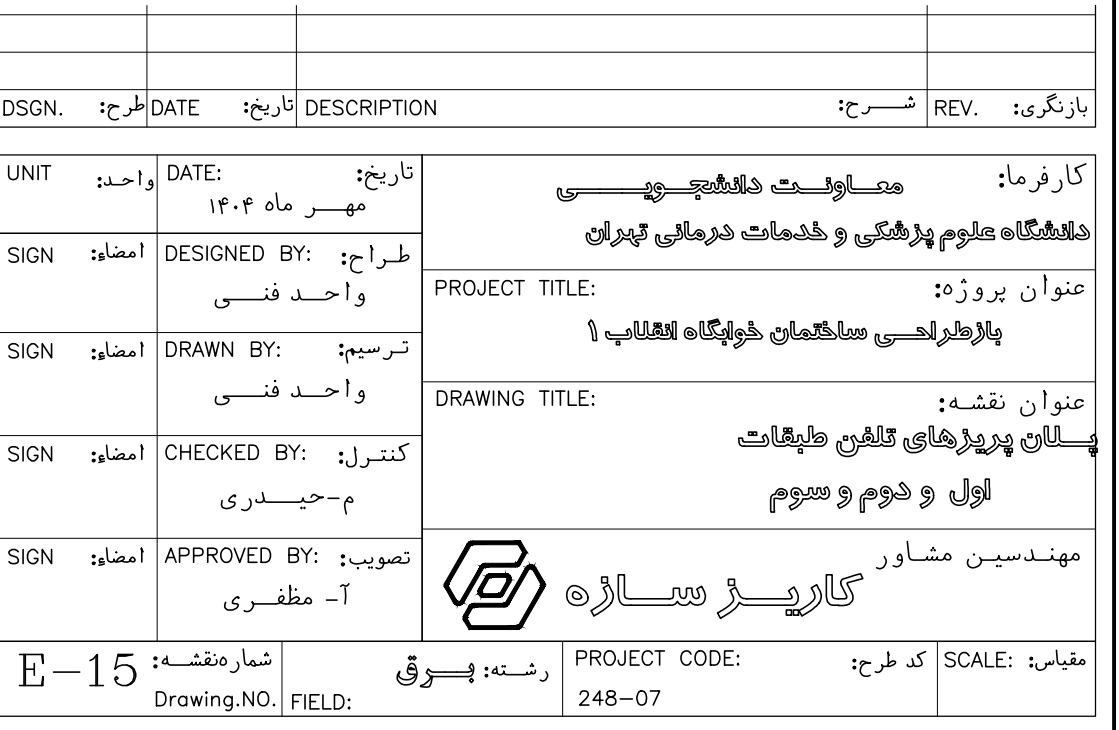
کارفرما:	معاونت دانشگاه	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد:	UNIT:
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	امضا:	DESIGNED BY:	امضا:	SIGN:
عنوان نقشه:	پلان پروژه های برق طبقه همکف	ترسیم:	امضا:	DRAWN BY:	واحد فنی:	SIGN:
مهندسین مشاور:	گازیز سازه	کنترل:	امضا:	CHECKED BY:	م-حیدری	SIGN:
مقیاس:	کد طرح:	تصویر:	امضا:	APPROVED BY:	آ-مظفری	SIGN:
PROJECT CODE:	248-07	رشته:	پیشرف	شمار نقشه:	E-11	Drawing.NO. FIELD:

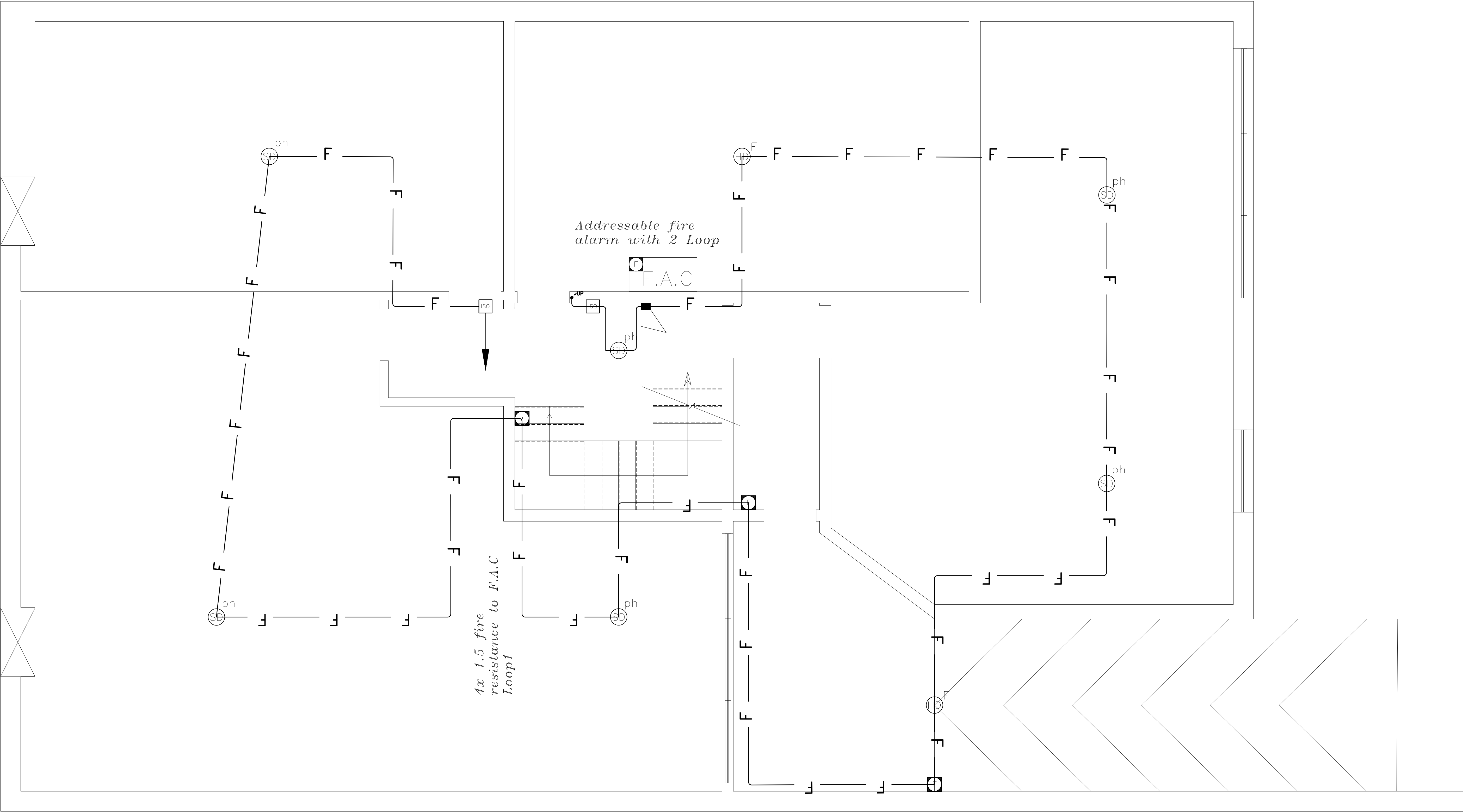


کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE: واحد:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی	DESIGNED BY: امضاء: SIGN
عنوان پروژه: پلانهای ساختمان خوابگاه انقلاب ۱		ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY: امضاء: SIGN
عنوان نقشه: پلان پروژههای برق طبقات اول و دوم و سوم		کنترل: م-خیدری	CHECKED BY: امضاء: SIGN
مهندسین مشاور گاریز سازه		تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY: امضاء: SIGN
مقیاس: ۱:۱۰۰	SCALE: ۱:۱۰۰	رشته: برق	شمار نقشه: E-12
PROJECT CODE: 248-07	Drawing.NO. FIELD:		

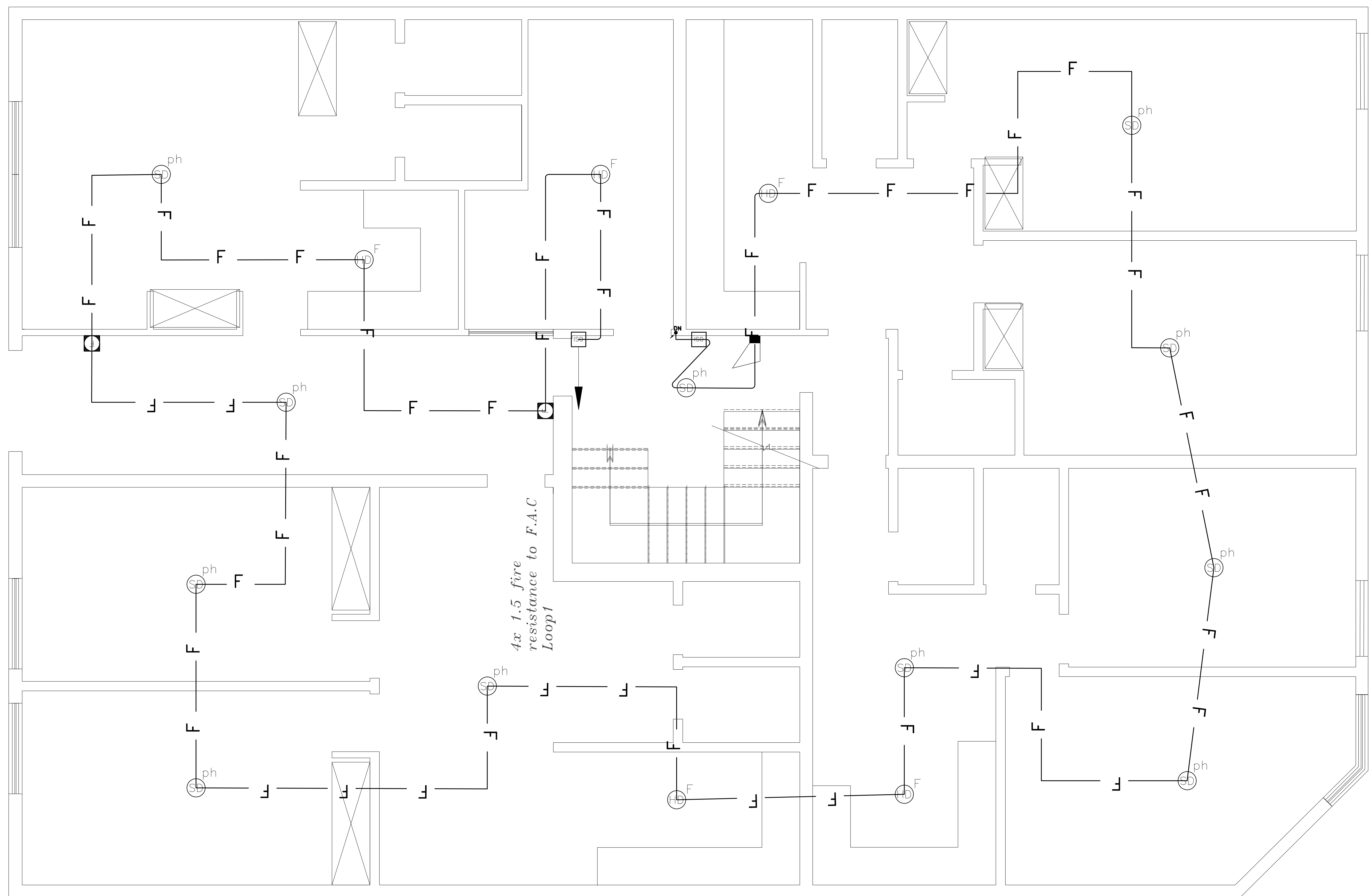



کارفرما:		معاونت دولتی	
عنوان پروژه:		دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پلان پریزهای تلن طبقه زیر زمین	
مهندسین مشاور:		گاریز سازه	
مشمار نقشه:		رشته: برق	
کد طرح:		PROJECT CODE:	
مقیاس:		SCALE:	
E-13		248-07	
Drawing.NO:		FIELD:	

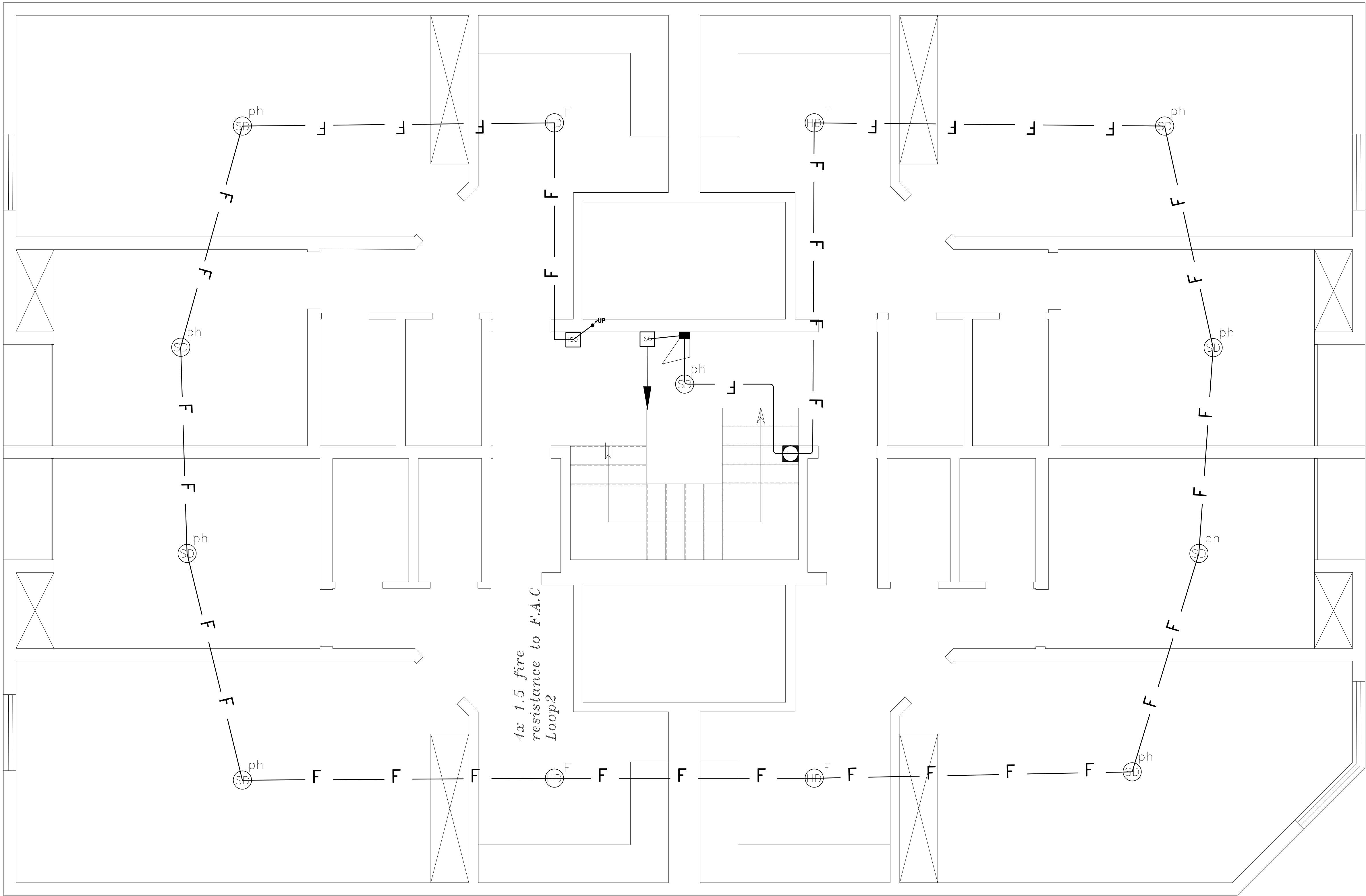




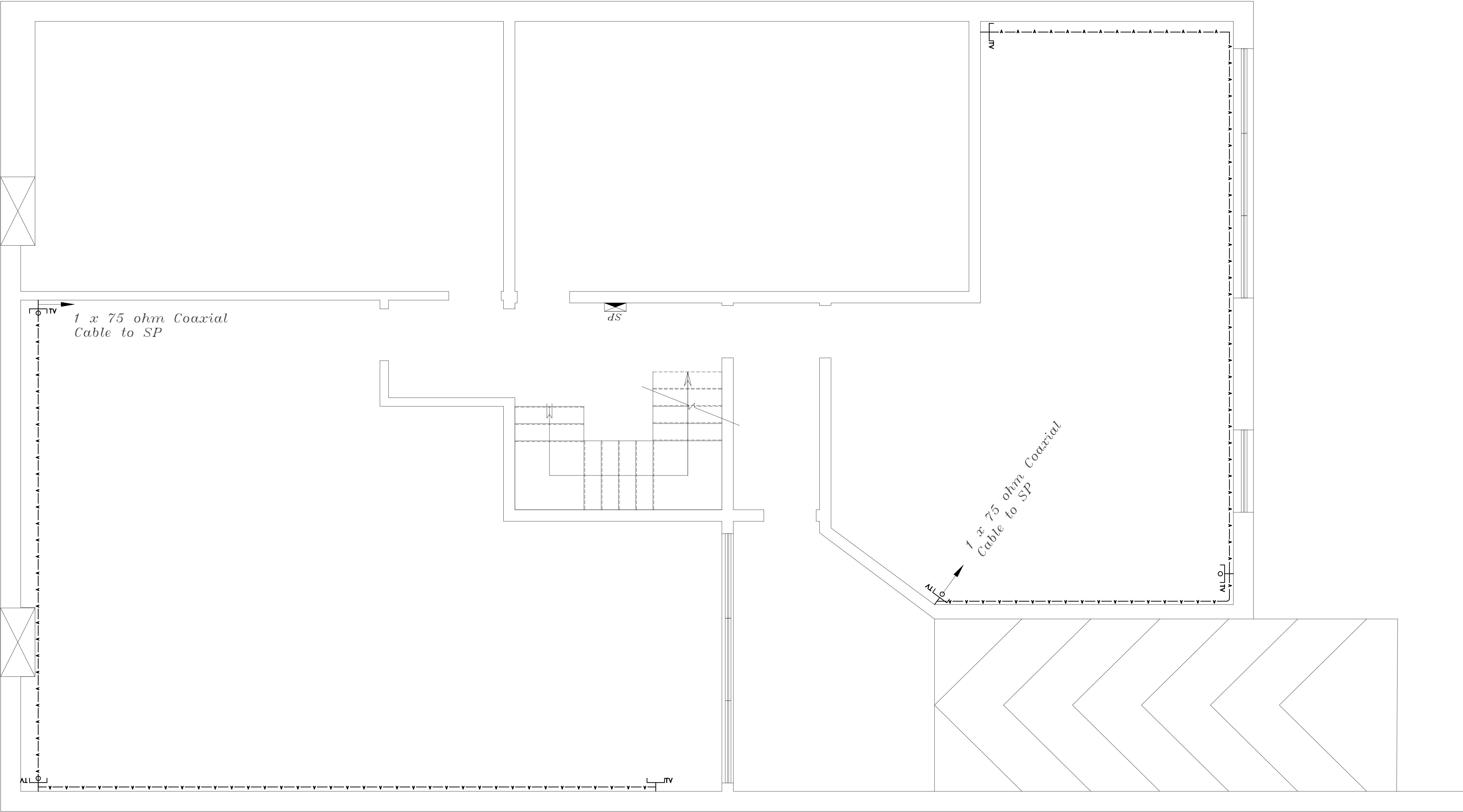
کارفرما:		معاونت دولتی	
عنوان پروژه:		دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پلان اعلام حریق طبقه زور زمین	
مهندسین مشاور:		گازیز سازه	
DSGN.	تاریخ:	DATE:	واحد:
SIGN.	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:
SIGN.	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:
SIGN.	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:
SIGN.	تصویب:	APPROVED BY:	امضاء:
E-16	شمار نقشه:	PROJECT CODE:	SCALE:
	Drawing.NO.	248-07	



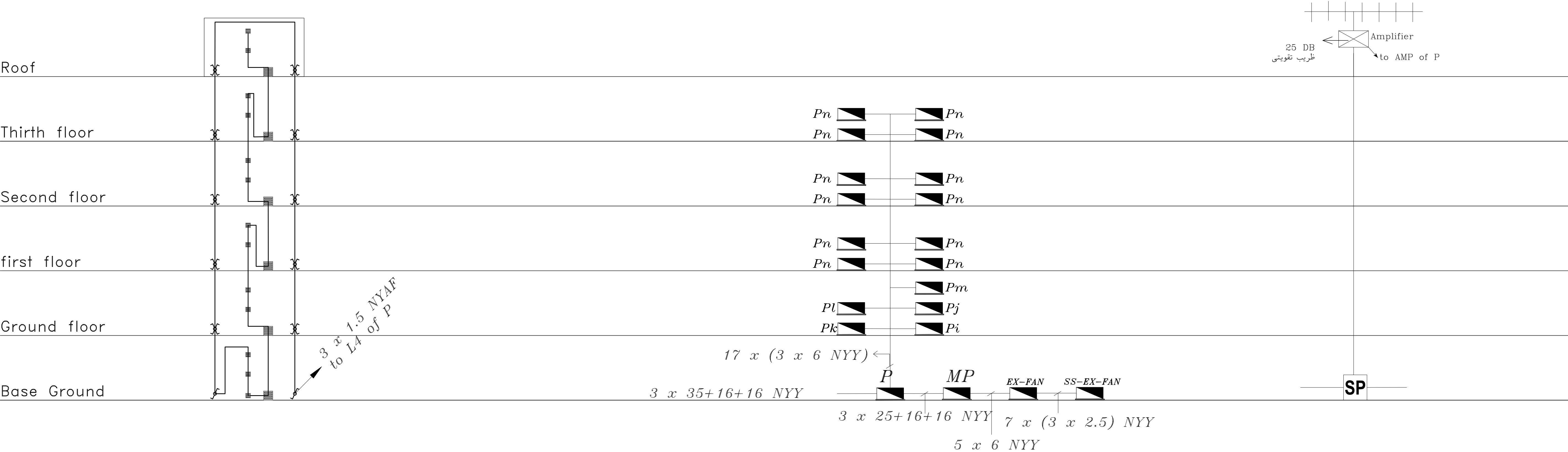
کارفرما:		معاونت دولتی	
عنوان پروژه:		دولتخانه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پارکینگ مسی ساختمان دولتی	
PROJECT TITLE:		پارکینگ مسی ساختمان دولتی	
DRAWING TITLE:		پلان اتصال خروجی طبقه همکف	
مهندسین مشاور		 کارگزاری سازه	
مقیاس: ۱:۵۰	کد طرح:	PROJECT CODE: 248-07	رشته: برق
شمار نقشه:	FIELD:	شمار نقشه:	E-17



کارفرما: معاونت دانشجویی		تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	DATE:	واحد: واحد	UNIT:
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران		طراح: واحد فنی	DESIGNED BY:	امضاء: SIGN	
عنوان پروژه: پلان اعلام حریق طبقات اول و دوم و سوم		ترسیم: واحد فنی	DRAWN BY:	امضاء: SIGN	
عنوان نقشه: پلان اعلام حریق طبقات اول و دوم و سوم		کنترل: م-حیدری	CHECKED BY:	امضاء: SIGN	
مهندسین مشاور گاریز سازه		تصویب: آ-مظفری	APPROVED BY:	امضاء: SIGN	
شمار نقشه: E-18	رشته: برق	PROJECT CODE: 248-07	SCALE: مقیاس: ۱:۱۰۰	کد طرح: ۲۴۸-۰۷	FIELD: Drawing.NO.



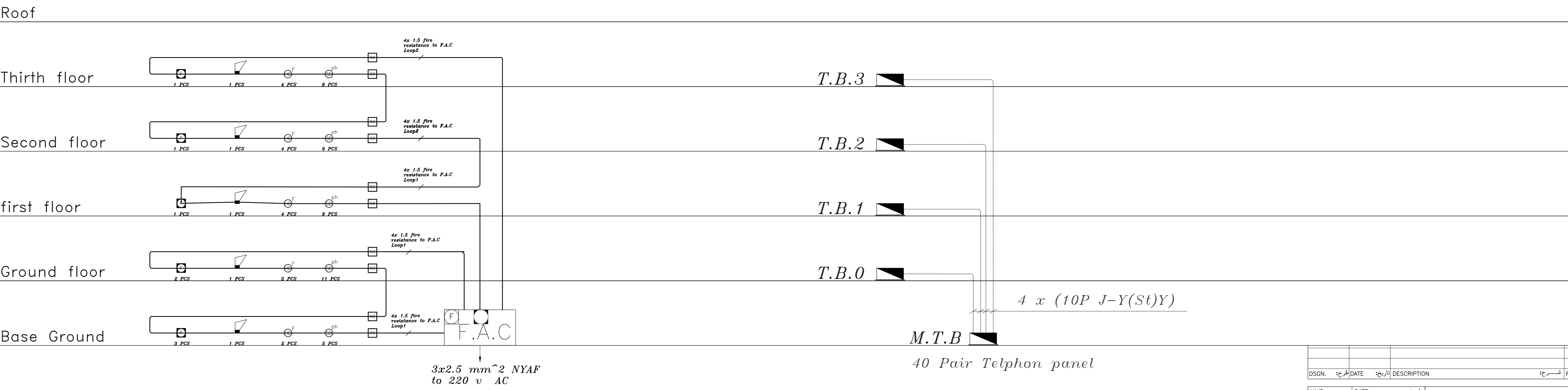
کارفرما:		معاونت دولتی	
عنوان پروژه:		دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	
عنوان نقشه:		پلان معماری ساختمان خوابگاه دانشجویان	
مهندسین مشاور:		پارسا معماری	
DATE:		تاریخ:	
DESIGNED BY:		طراح:	
DRAWN BY:		ترسیم:	
CHECKED BY:		کنترل:	
APPROVED BY:		تصویب:	
PROJECT CODE:		رشته:	
SCALE:		شمار نقشه:	
REV.		تاریخ:	
DSGN.		تاریخ:	
UNIT		واحد:	
SIGN		امضاء:	
SIGN		امضاء:	
SIGN		امضاء:	
SIGN		امضاء:	
SIGN		امضاء:	
E-19		248-07	
Drawing.NO.		FIELD:	



رایزر دیاگرام روشنایی راه پله

رایزر دیاگرام کابل کشی جهت تابلوها

رایزر دیاگرام کابل کشی آنتن تلویزیون



Addressable fire alarm with 2 Loop

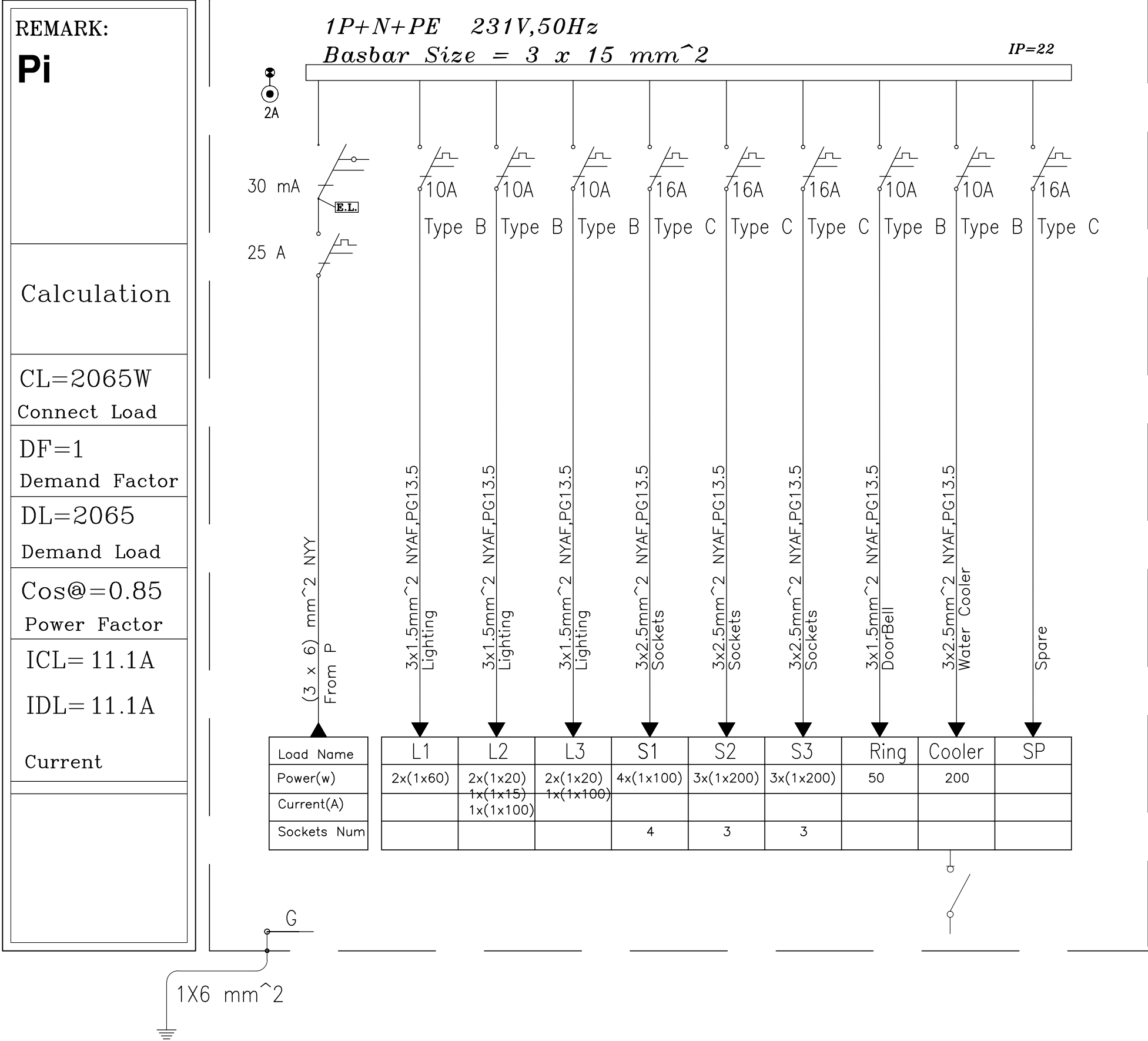
رایزر دیاگرام کابل کشی جهت تلفن

رایزر دیاگرام اعلام حریق

کارفرما:	مسئولیت دانشگاه	تاریخ:	مهر ماه ۱۴۰۴	واحد:	UNIT
عنوان پروژه:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران	طراح:	DESIGNED BY:	امضاء:	SIGN
عنوان نقشه:	پلان ریزر دیاگرام	ترسیم:	DRAWN BY:	امضاء:	SIGN
مهندسین مشاور:	گروپ سازه	کنترل:	CHECKED BY:	امضاء:	SIGN
مقیاس:	SCALE:	رشته:	رشته:	مظفری	SIGN
شمار نقشه:	E-20	شمار نقشه:	E-20	شمار نقشه:	E-20
فیلد:	FIELD:	فیلد:	FIELD:	فیلد:	FIELD:
PROJECT CODE:	248-07	PROJECT CODE:	248-07	PROJECT CODE:	248-07

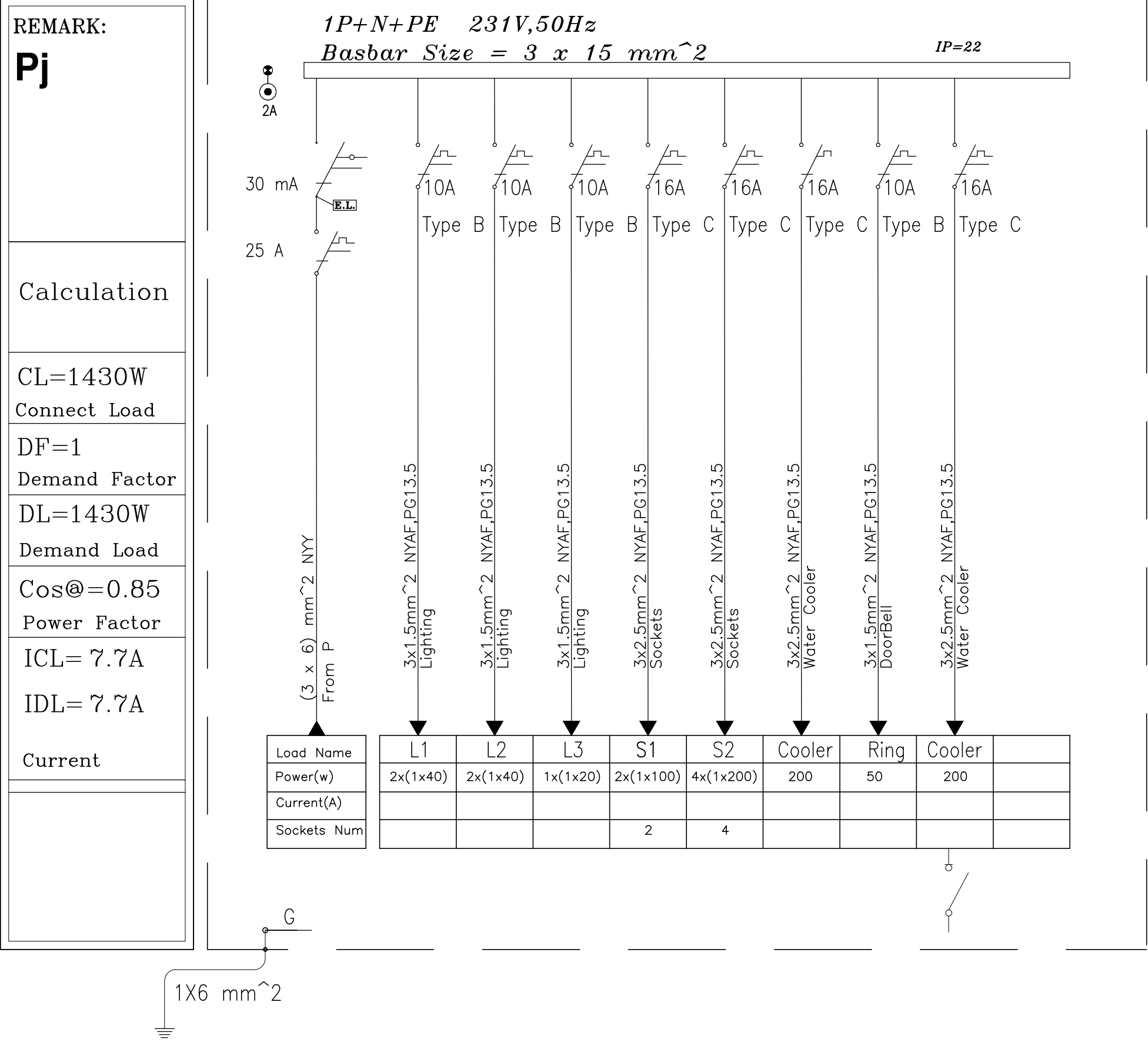
Panel

NO.= 1



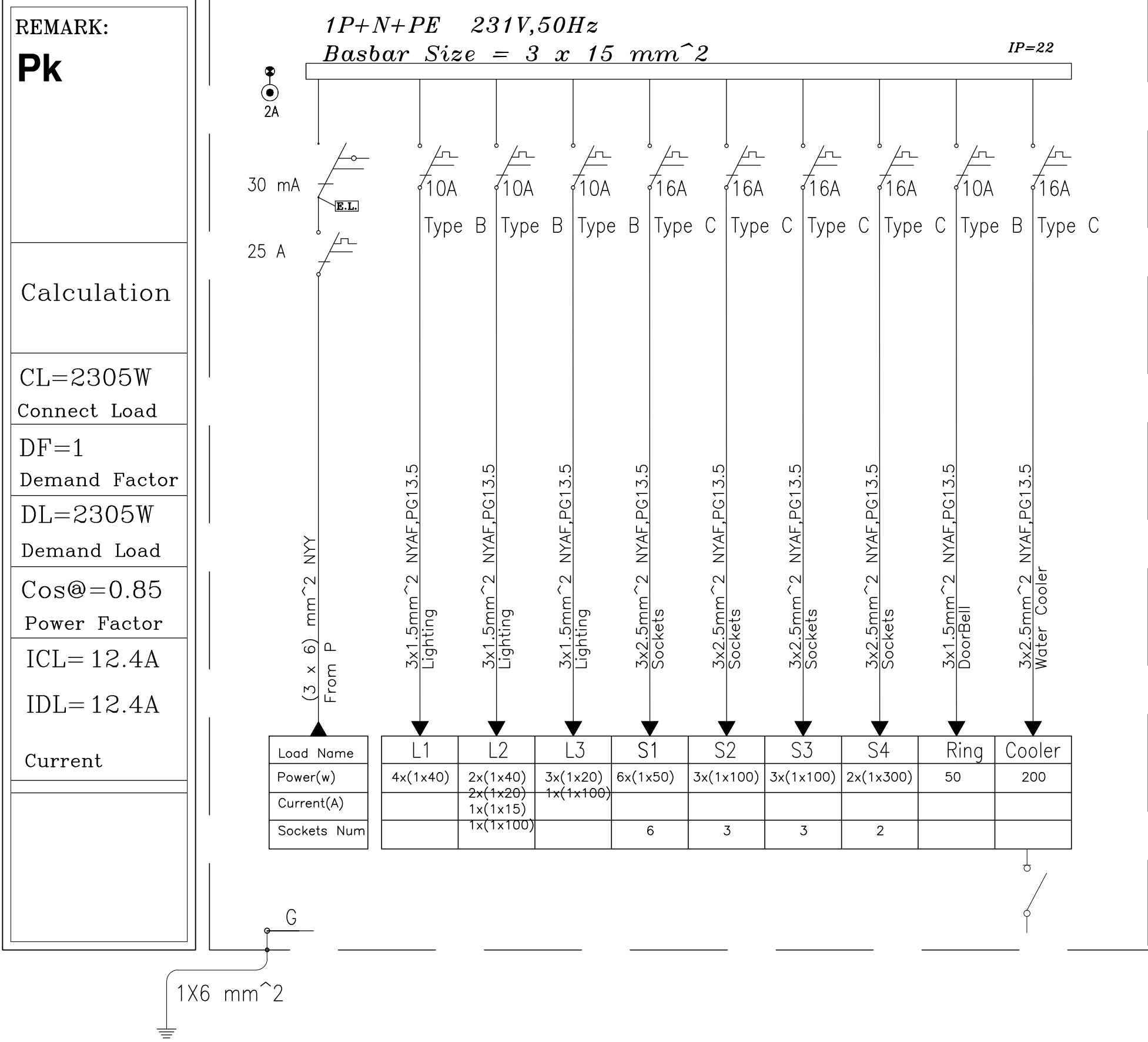
Panel

NO.= 1



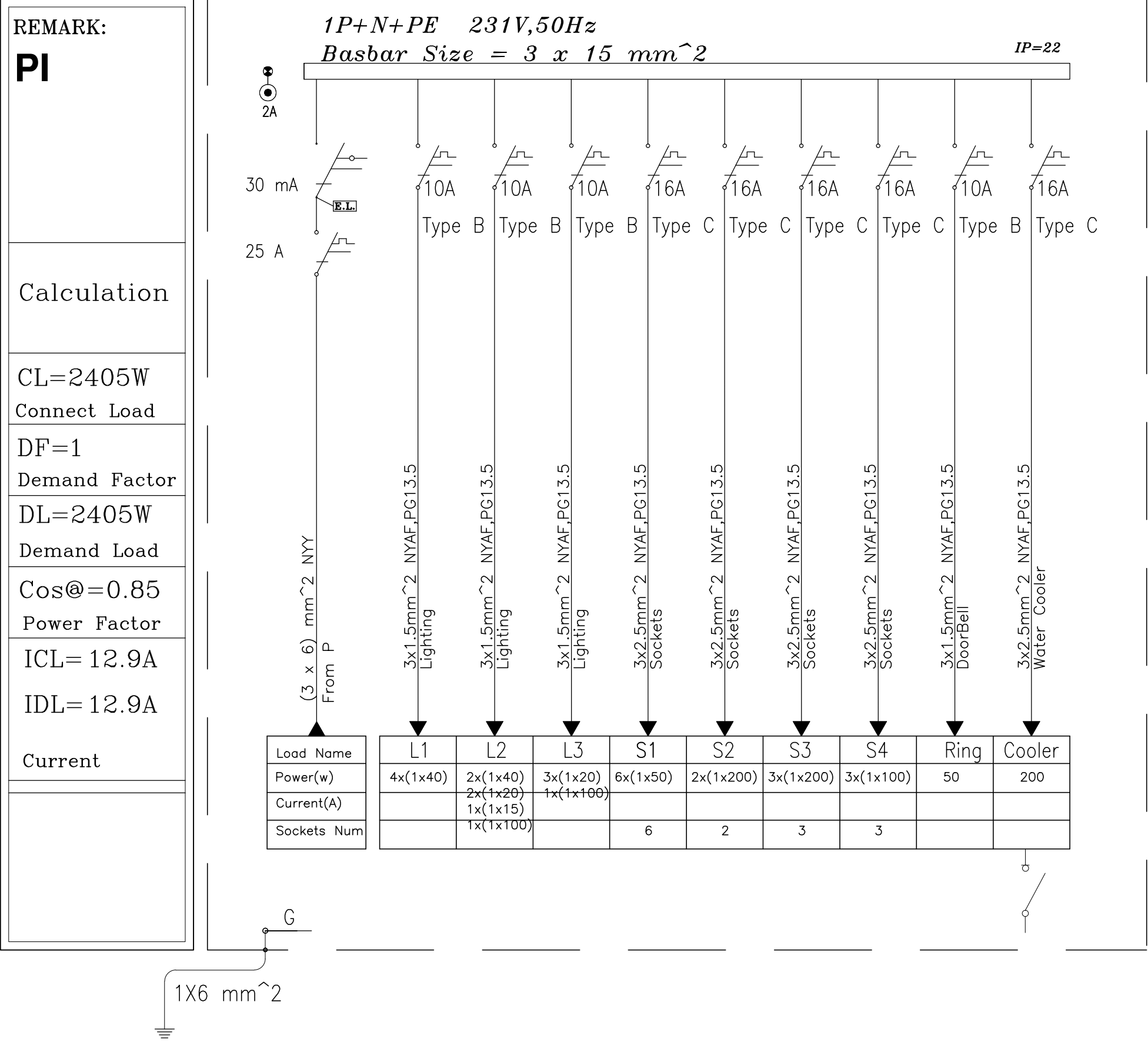
Panel

NO.= 1



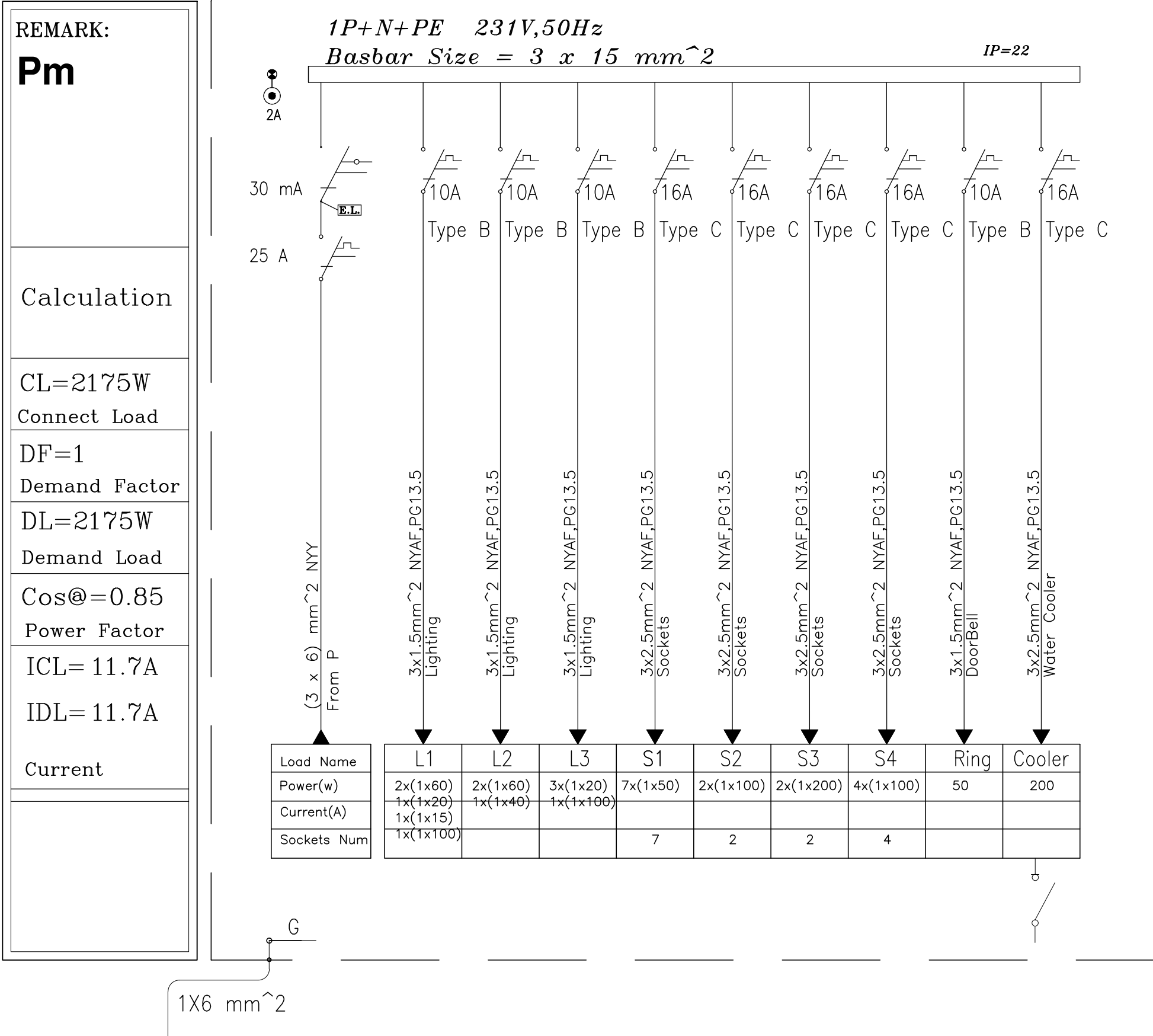
Panel

NO.= 12



DSGN.	طرح:	DATE	تاریخ:	DESCRIPTION	شرح:
UNIT	واحد:	DATE	تاریخ:	DESCRIPTION	شرح:
SIGN	امضاء:	DESIGNED BY:	طراح:	PROJECT TITLE:	عنوان پروژه:
SIGN	امضاء:	DRAWN BY:	ترسیم:	DRAWING TITLE:	عنوان نقشه:
SIGN	امضاء:	CHECKED BY:	کنترل:		
SIGN	امضاء:	APPROVED BY:	تصویب:		
E-21	شماره نقشه:	رشته:	پیشرفتی	PROJECT CODE:	مقیاس:
	Drawing.NO.	FIELD:		248-07	SCALE:

Panel



Panel

REMARK:

P

Calculation

$$CL = 68.6 \text{ kW}$$

Connect Load

 $DF = 0.7$

Demand Factor

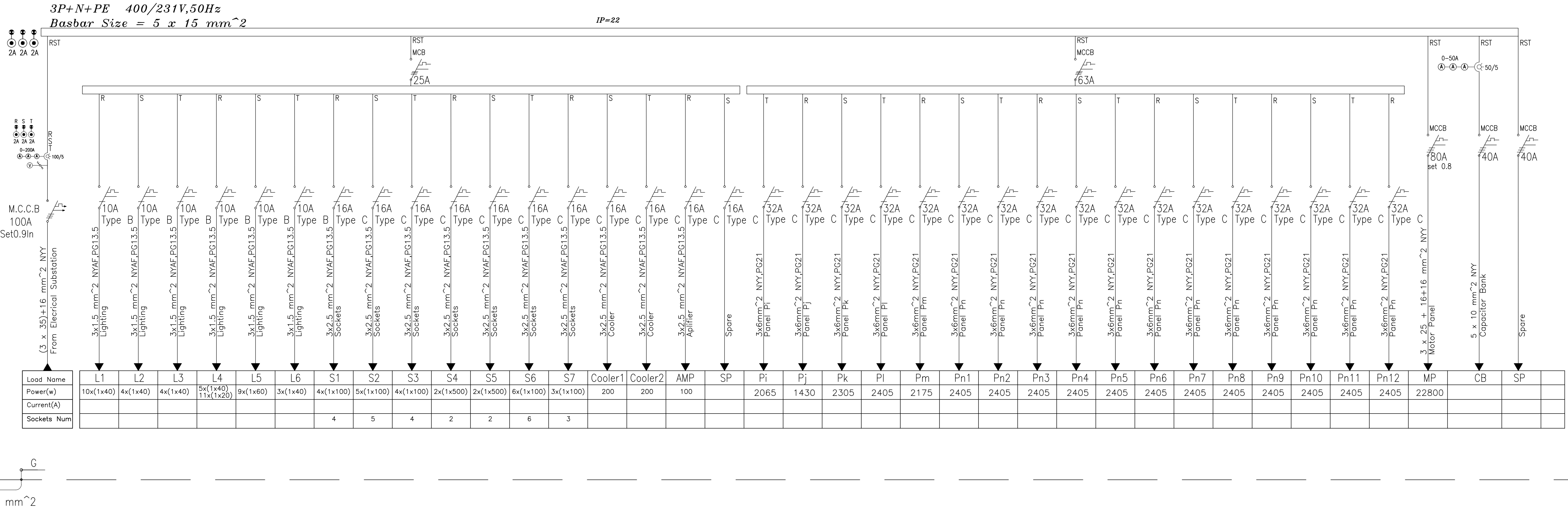
DL= 48 kW

Demand Load

$$\text{Cos@} = 0.9$$

Power Factor
$$I_{CL}=115.9A$$
$$IDL=81.1A$$

Current



قابلو برق اصلی خوابگاه انقلاب

Capcitor bank Capacity is based (Cos@=0.8 to Cos@=0.95)

Capacitor Bank Priority is 1,1,2,4

REMARK:

CB=20

Calculation

CL=

Connect	Load
---------	------

 $DF =$

Demand Factor

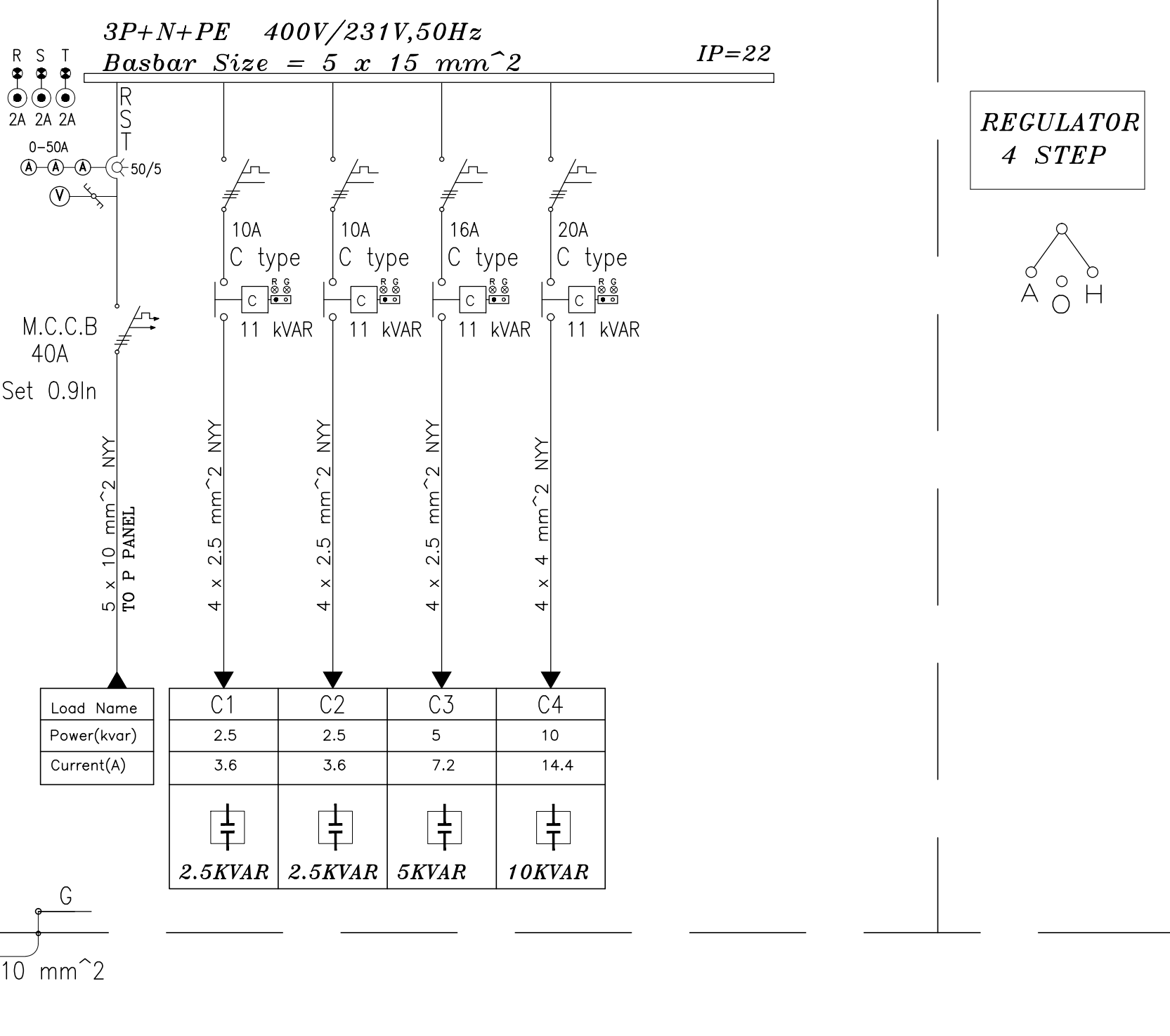
DL=20KVAR

Demand Load

$\cos @ =$

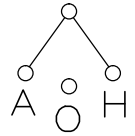
Power Factor
0.95

$$I = 30.4 \text{ kA}$$



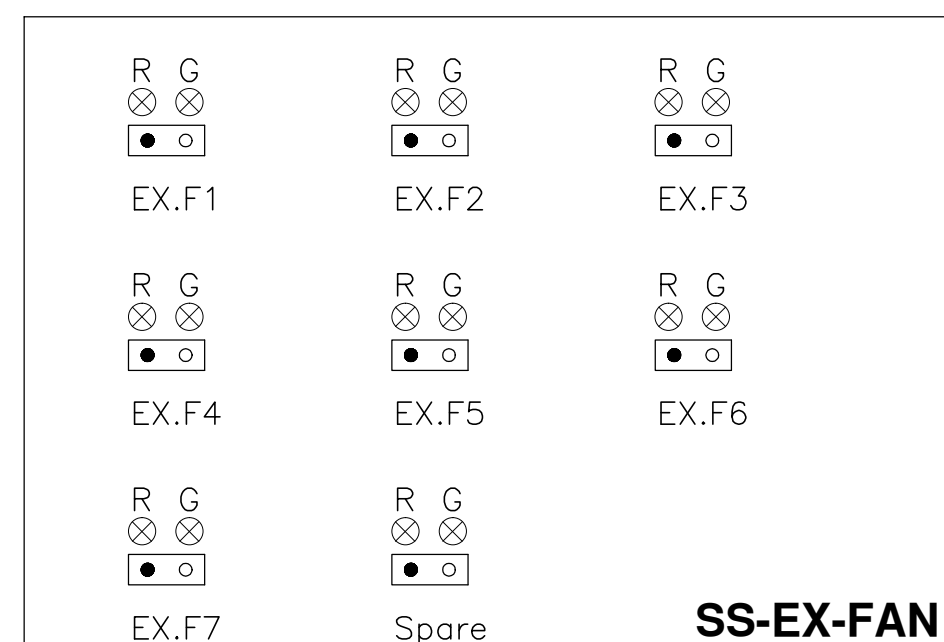
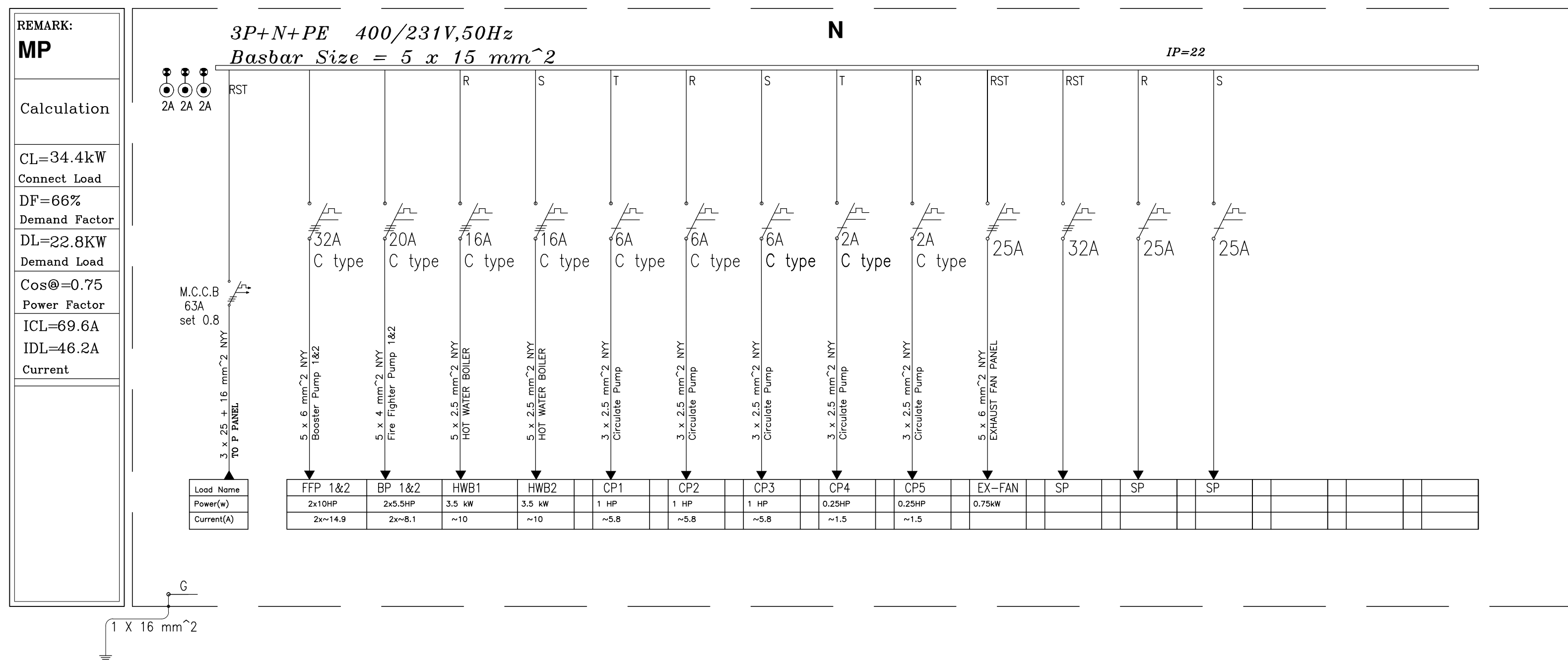
REGULATOR

4 STEP



- توجه شود که فیوزهای مربوط به بارهای موتوری چه برای اگراستها و چه برای فن کویلها و سایر بارهای موتوری از نوع فیوز کندکار (یا همان موتوری) باشد.

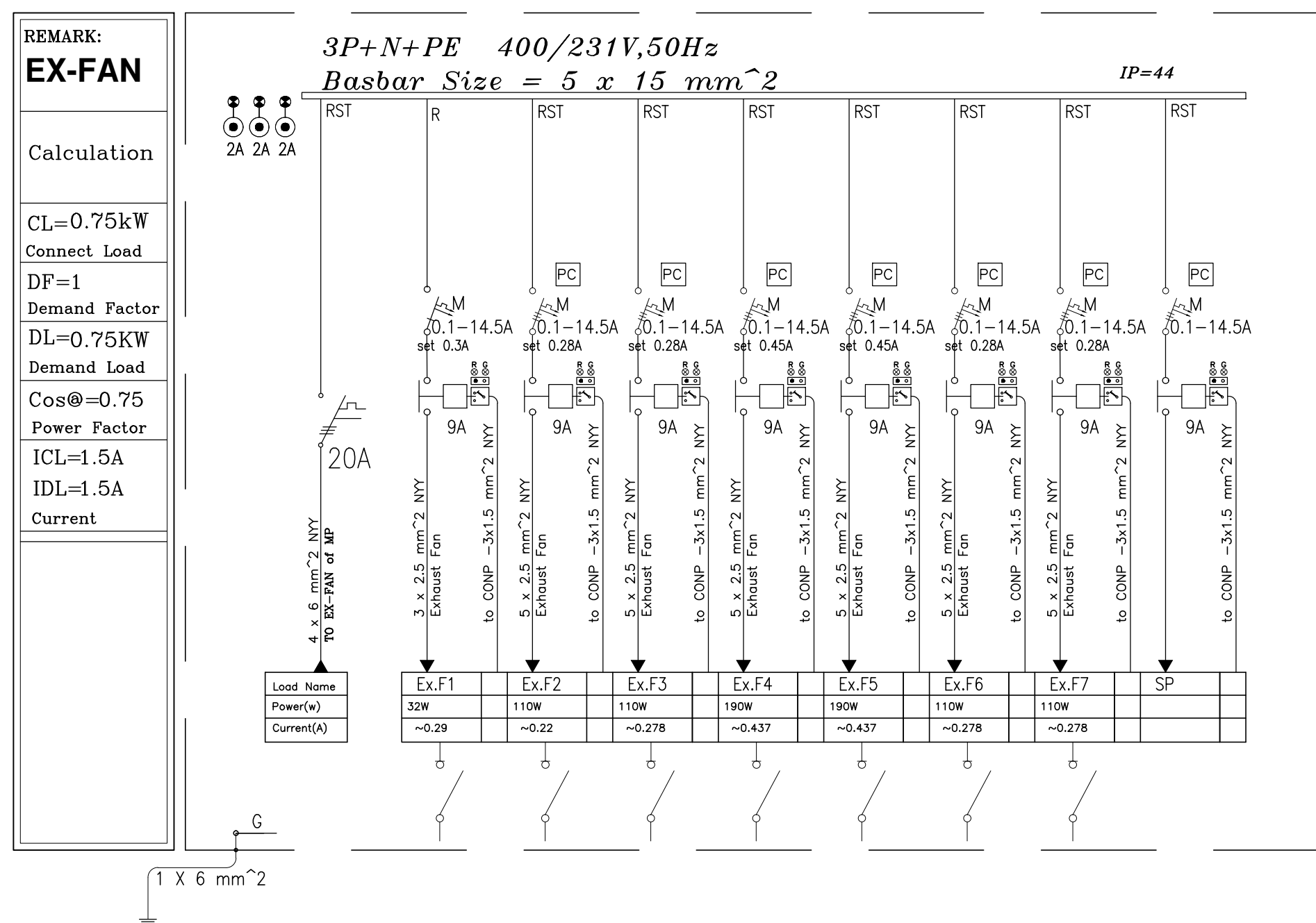
یادگیری: REV.	شرح: DESCRIPTION	تاریخ: DATE	طرح: DSGN.
کارفرما: معاونت دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران	عنوان پروژه: پارکینگ مسکن دانشجویان دانشگاه	تاریخ: مهر ماه ۱۴۰۴	واحد: UNIT
عنوان نقشه:	DRAWING TITLE:	ترسیم: واحد فنی	طرح: DESIGNED BY: واحد فنی
پلان تابلوهای مجرّمه ۴	CHECKED BY:	کنترل: م-حیدری	مستند: SIGN
مهندسین مشاور گارویز سازه	APPROVED BY:	تصویب: آ-مظفری	مستند: SIGN
مقیاس: SCALE:	کد طرح: PROJECT CODE:	رشته: FIELD:	شمار نقشه: Drawing.NO.
248-07	۲۴۸-۰۷	فنی	E-23

$\text{NO.} = 1$ 

قابلو استنارت و استپ برق انگر است فن هما

نصب در موقوفہ خانہ

قابلو برق موٽور خانہ خوابگاہ



قابلو برق انگز است فن دما

۲۶- جهت اتصالات برقی کولرهای آبی پشت بام بایستی از کلیدهای ایزولاتور به منظور جلوگیری از برق گرفتگی استفاده شود.

۲۷- جهت اتصالات برقی اگزاست فن های پشت بام بایستی از کلید های ایزولاتور به منظور جلوگیری از برق گرفتگی استفاده شود.

کارفرما:		معاونت دولتی	
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی		پزشکی	
عنوان پروژه:		پژوهشی	
پارچه‌های ساختار		دانشگاه	
عنوان نقشه:		پلان تابلوهای مجموعه ع	
مهندسین مشاور		کارویز سازه	
مقیاس: 1:SCALE		کد طرح: 248-07	
رشته: برق		شارش‌مقیاس: E-24	
FIELD:		Drawing.NO:	