

305

F



305F

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان



معماری (طراحی)

وزارت راه و شهرسازی
معاونت مسکن و ساختمان
دفتر امور مقررات ملی ساختمان

رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

مشخصات آزمون

تاریخ آزمون: ۹۵/۰۶/۱۲

زمان پاسخگویی: ۴۸۰ دقیقه

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.

نام و نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

تذکرات:

- برگه‌ها به هیچ وجه از هم جدا نشود و دقت شود که هر ترسیم در برگه مشخص شده اخذ انجام شود.
- آزمون به صورت جزوه باز است. هر داوطلب تنها حق استفاده از جزوه خود را دارد و استفاده از جزوه‌های دیگران در جلسه آزمون ممنوع است.
- استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی بدون مانع است ولی همراه داشتن هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ‌تاپ، تبلت، ساعت هوشمند و موزیک پلیر ممنوع است.
- مشخصات خود را تنها در محل تعیین شده بنویسید و از درج هرگونه علامت، نشانه و مشخصات فردی در سایر برگه‌های پاسخنامه اکیداً خودداری نمایید. در غیر این صورت از تصحیح پاسخنامه خودداری خواهد شد و مسئولیت آن بر عهده داوطلب است.
- در پایان آزمون، دفترچه طراحی را به مسئولان تحویل دهید.
- حداکثر نصاب قبولی کسب ۵۰ درصد امتیازها است.



شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

برگزارکننده:

موضوع یک

امتیاز:

ترسیم پلان سقف شیب‌دار (شیروانی) طبق مشخصات مندرج در صفحه مربوطه

۸

موضوع دو

در نظر است ساختمانی شامل طبقات زیر زمین، همکف و سه طبقه مسکونی روی آن در زمینی جنوبی طراحی شود. جنوب، شرق و غرب زمین طبق سایت پلان ارایه شده دارای همسایگی است و در شمال آن کوچه قرار دارد. مشخصات طرح مورد نظر:

- پلان طبقه زیرزمین: محل توقف برای هفت خودرو و هفت واحد انبار (هر انبار حدود ۲ مترمربع). فضای تأسیساتی مورد نیاز نیست.
- پلان طبقه همکف: ۱- دفتر معماری به مساحت تقریبی ۱۵۵ مترمربع در تراز $+1/30$ متر شامل: فضای مدیریت و جلسات، آتلیه، فضا برای منشی، آشپزخانه کوچک و دو سرویس بهداشتی. ۲- لابی به مساحت تقریبی ۳۰ مترمربع در تراز $+0/05$ متر (بدون احتساب پله و آسانسور)
- پلان تیب طبقات: هر طبقه شامل دو واحد مسکونی دو خوابه. اتاق‌های خواب هر واحد به نحوی طراحی شوند که یکی از آن‌ها حداقل ۱۲ مترمربع مساحت داشته باشد (بدون احتساب کمد) و ضلع کوچک آن از ۳ متر کمتر نباشد. اتاق خواب دیگر حداقل ۱۰ مترمربع مساحت و ضلع کوچک آن حداقل ۲/۵ متر باشد. حداقل مساحت آنتی‌بخانه ۱۰ مترمربع در نظر گرفته شود.

تذکرات:

- در این طراحی، رعایت مقررات ملی ساختمان و موارد ذکر شده در این برگه الزامی است.
- تأمینی و ترسیم محل توقف خودروها (۷ واحد پارکینگ)
- در نظر گرفتن یک دستگاه آسانسور
- اتاق خواب‌ها حتماً دارای کمد دیواری به عمق حداقل ۶۰ سانتی‌متر باشند.
- توقف به دنبال هم اتومبیل‌ها مدنظر نیست.
- عدم ترسیم صحیح تمام نقشه‌های طبقات به معنی عدم امکان ارتباط صحیح میان آن‌ها و حل‌نشدن نقشه‌ها خواهد بود.
- نظام سازه‌ای صحیح جزء امتیازات طرح محسوب می‌شود.
- برای راحتی ترسیم، در هر برگه محدوده ترسیم و حداکثر سطح اشغال مشخص شده است. پیشروی پلان از این محدوده مجاز نیست.
- پلان شکل تخت (مستوی) طراحی شود.

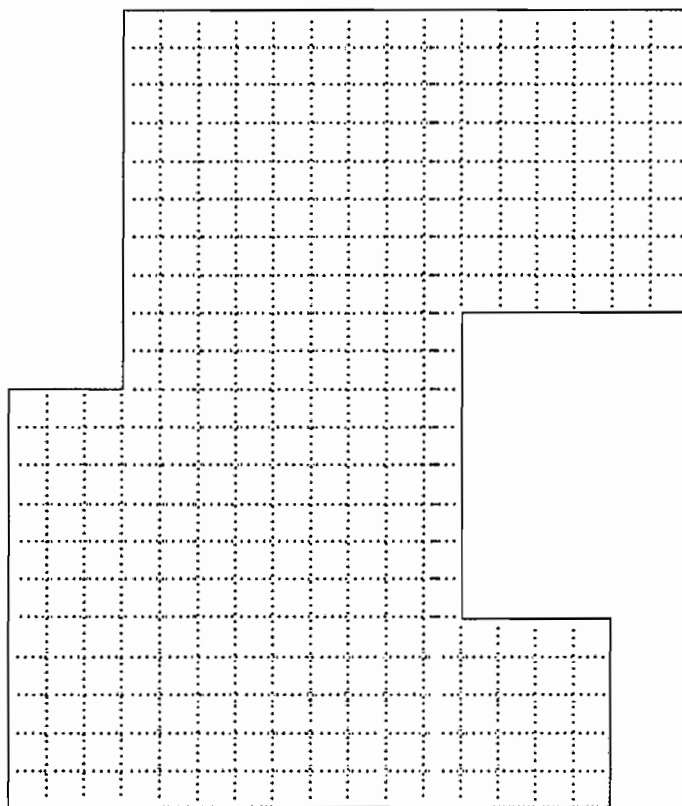


نقشه‌های مورد نظر

امتیاز

- ۱- پلان زیرزمین در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش محل توقف اتومبیل‌ها، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری ۱۰
 - ۲- پلان همکف در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش مبلمان، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری ۱۰
 - ۳- پلان تیب طبقات در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش مبلمان، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری ۱۲
 - ۴- پلان پلان یا نمایش محل آبروها، شیب‌بندی و ... با مقیاس ۱/۱۰۰ ۵
 - ۵- مقطع طولی ساختمان با عبور از رامپ ورودی به زیرزمین با مقیاس ۱/۲۰۰ ۵
- ♦ برای تسهیل در طراحی، در هر طبقه محدوده ترسیم و حداکثر سطح اشغال مشخص شده است

موفق باشید

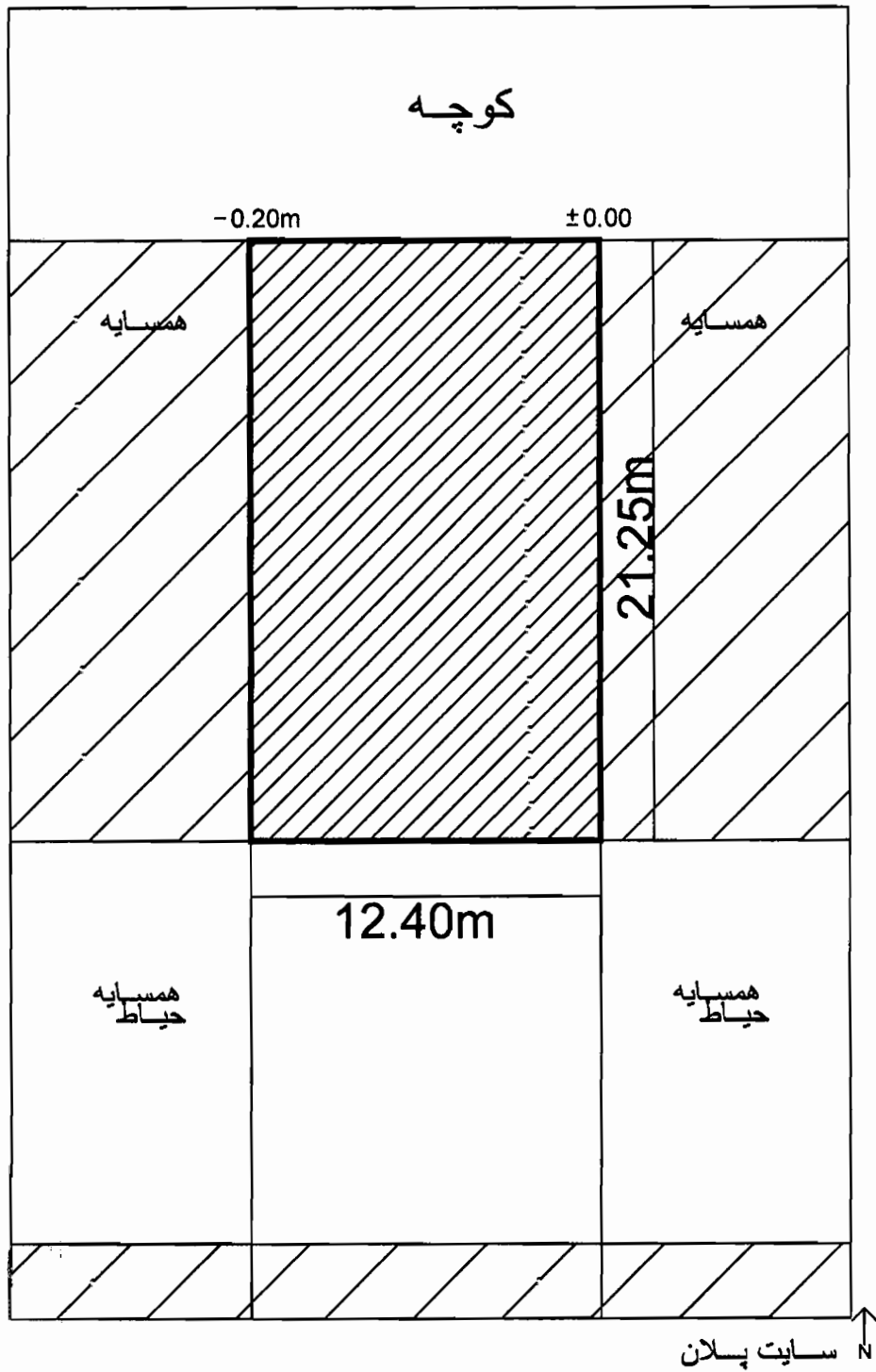


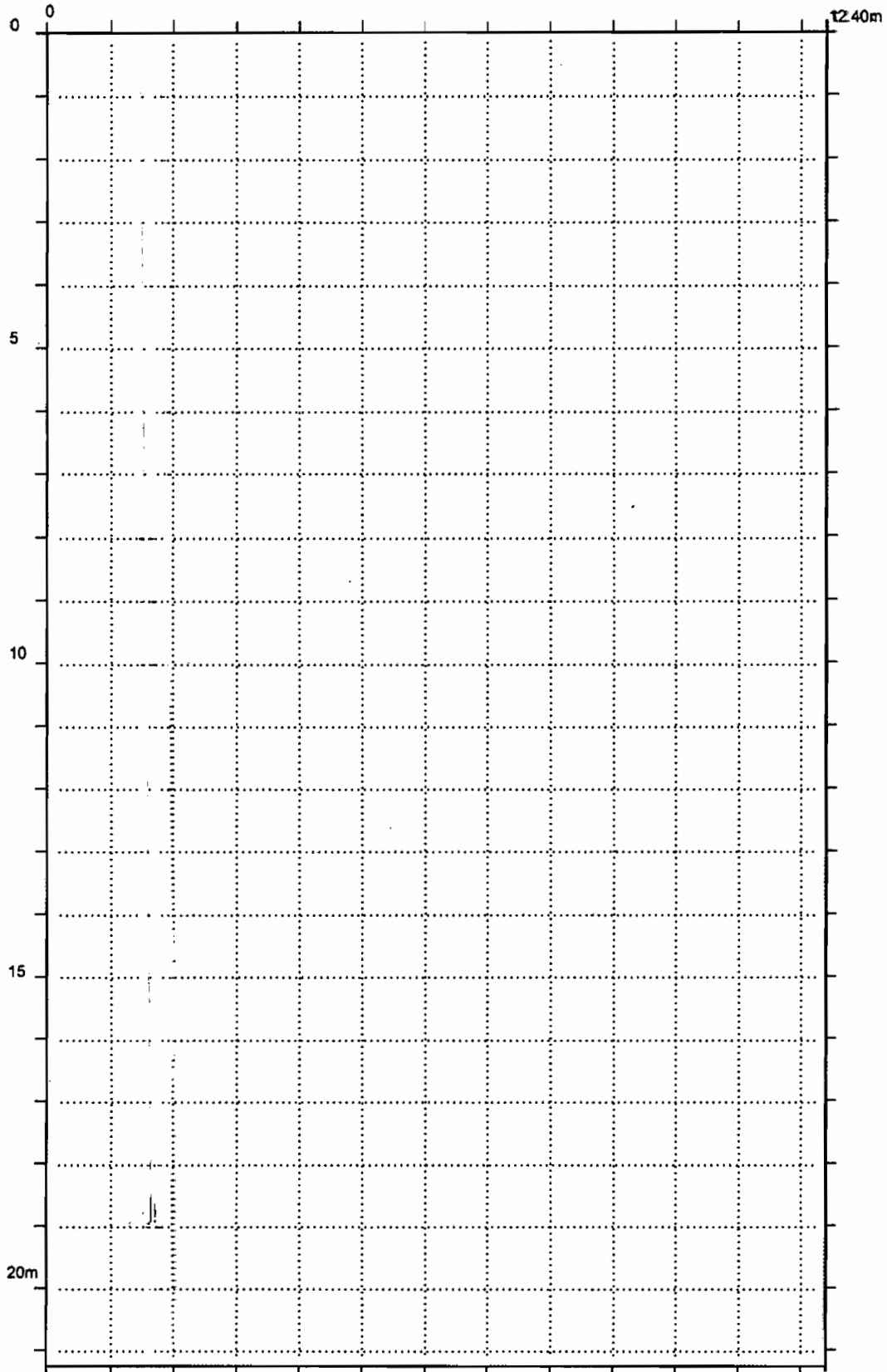
پلان شیروانی



مشخصات سقف شیب دار:

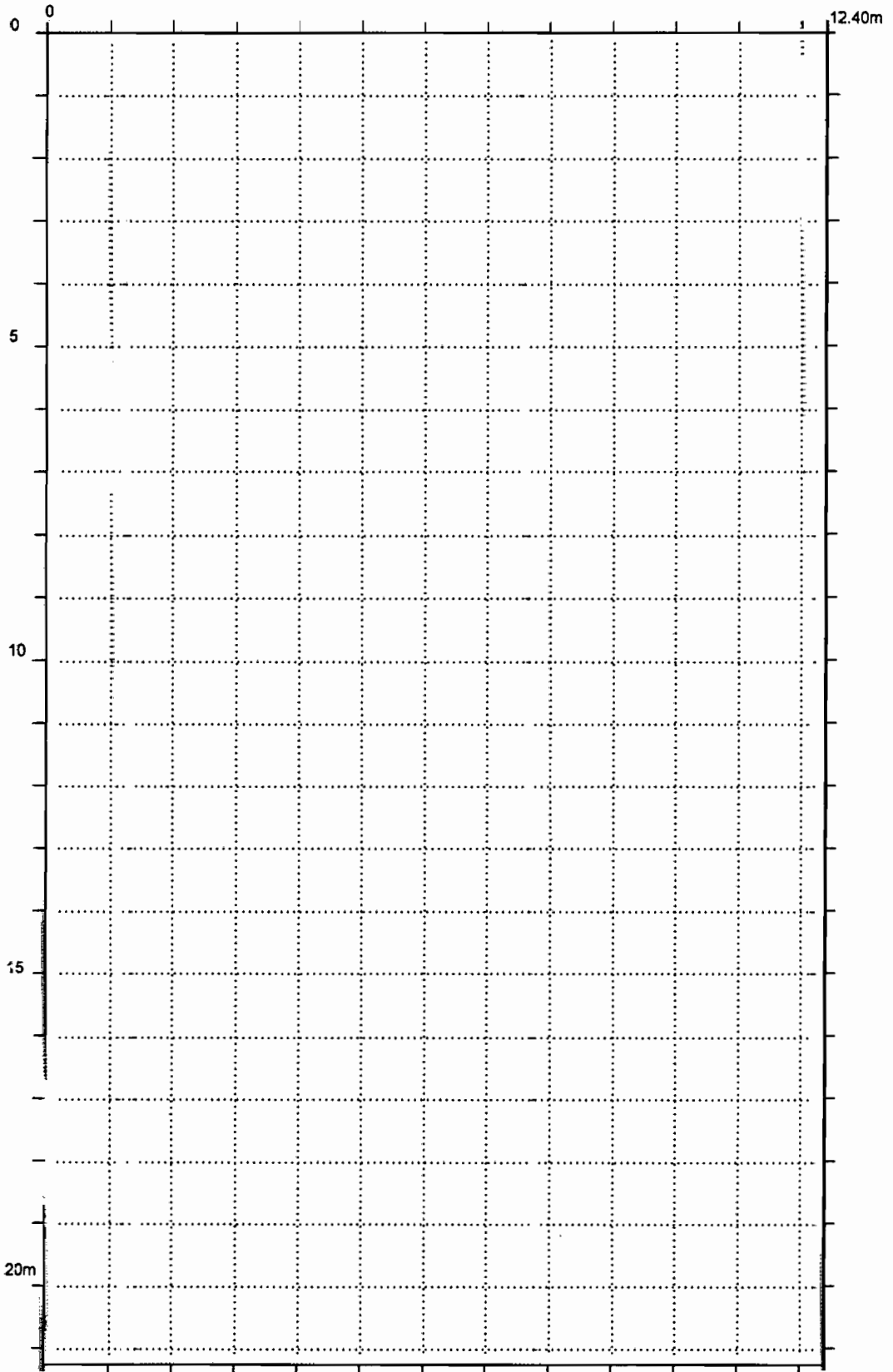
- ۱- زاویه شیب سقف در تمام جهات یکسان است.
- ۲- تراز لبه پایینی سقف (ارتفاع آبرو از زمین) در هر چهار جهت یکسان است.
- ۳- دفع آب باران فقط به سمت خارج مجاز است.





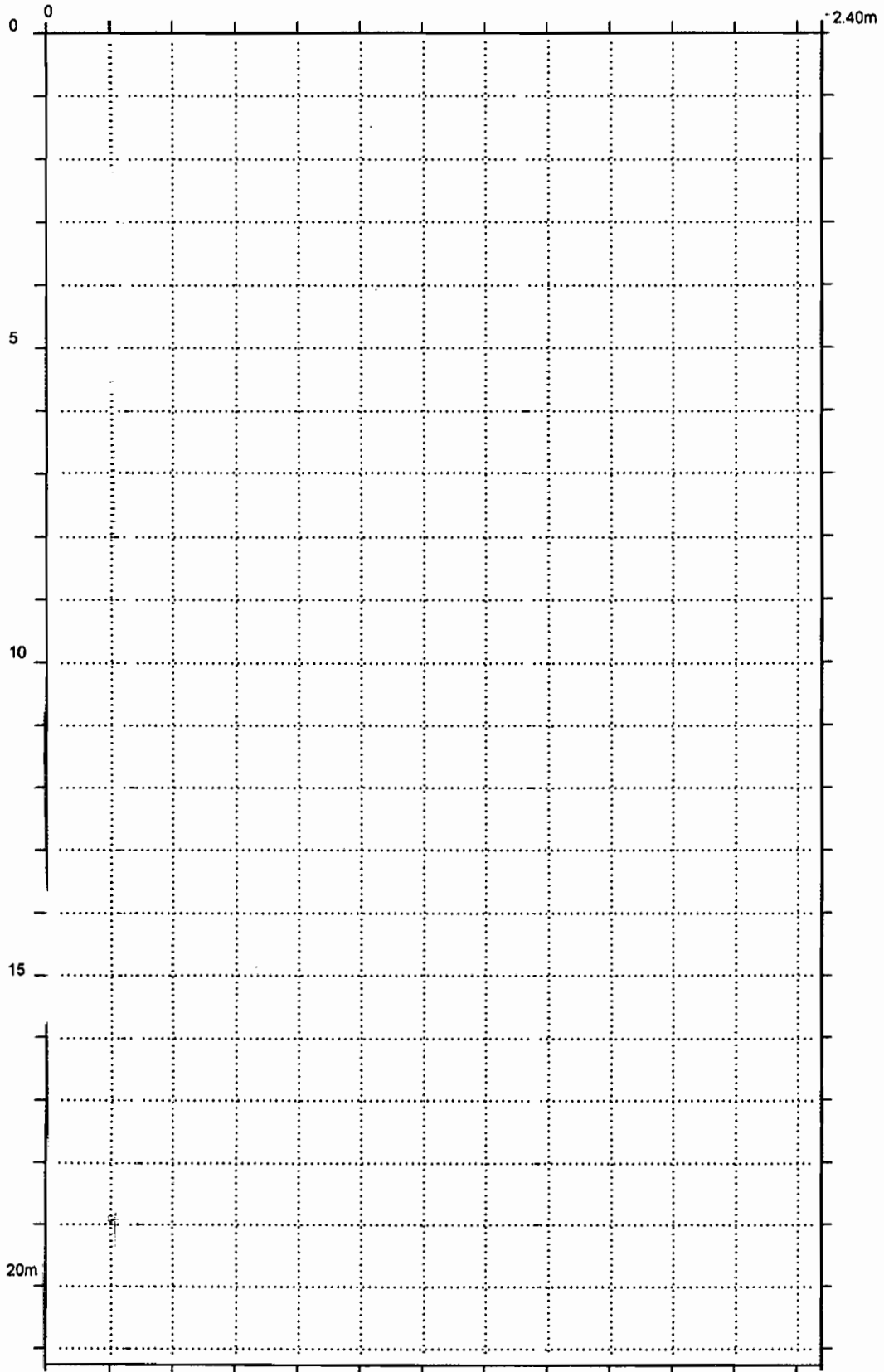
پلان زیر زمین
SC. 1/100





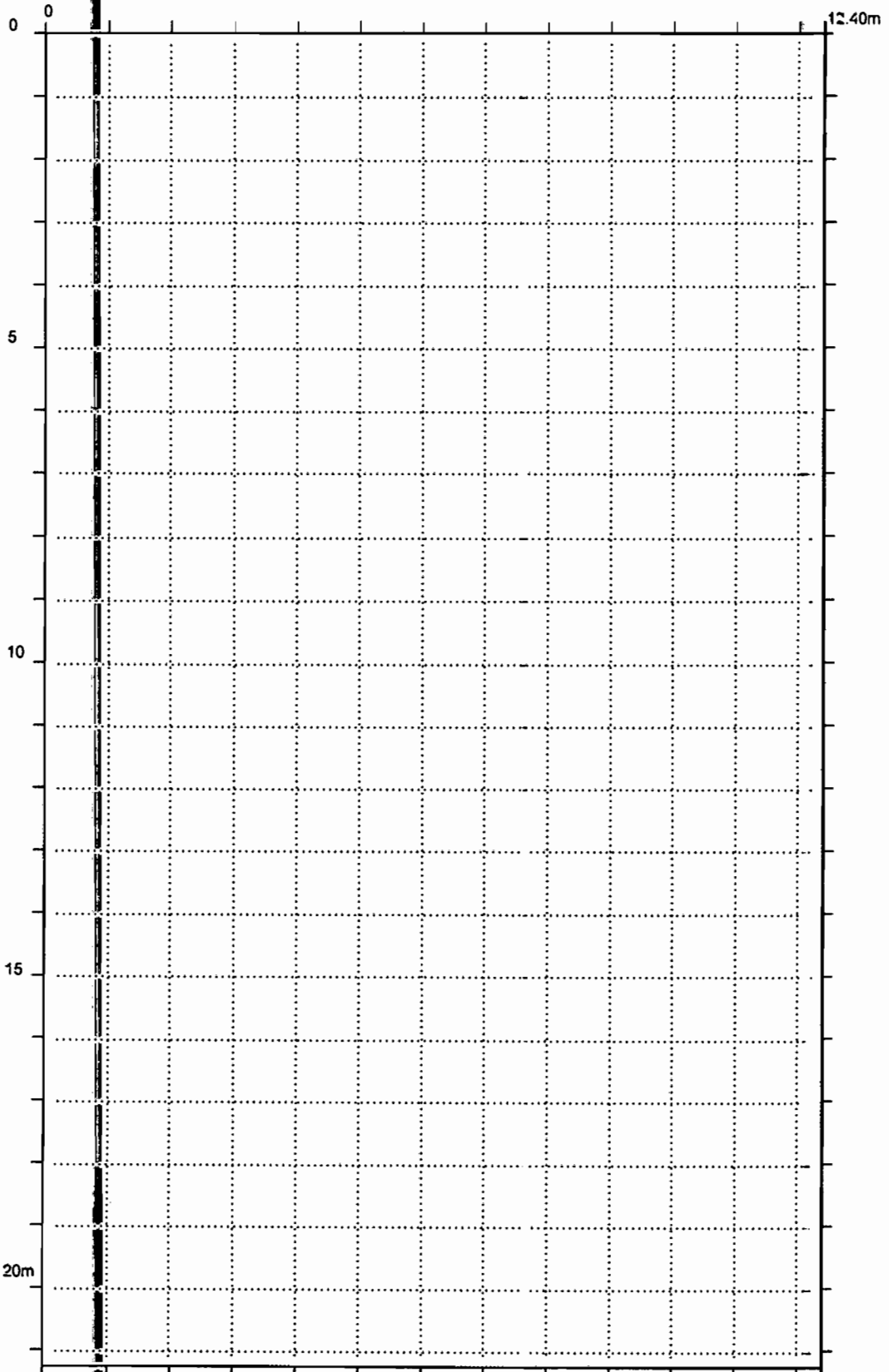
پلان همکف
SC. 1/100





پلان تیپ طبقات
SC. 17100





پلان بام SC. 1/100 ↑ N





مقطع طولی SC. 1/200



1