

305F

305

F

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان



# معماری (طراحی)

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

رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.	مشخصات آزمون
❖ نام و نام خانوادگی:.....	تاریخ آزمون: ۹۵/۱۲/۲۰
❖ شماره داوطلب:.....	زمان پاسخگویی: ۴۸۰ دقیقه

## تذکرات:

- ☞ برگه‌ها به هیچ وجه از هم جدا نشود و دقت شود که هر ترسیم در برگه مشخص شده خود 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 میز نور 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.
- ☞ حدنصاب 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 دو طبقه مسکونی روی همکف، در زمینی مطابق نقشه موقعیت داده شده طراحی شود. این زمین در شمال، جنوب و غرب دارای همسایگی است و شیب معبر و پیاده‌رو در کنار زمین 4% است. (شمال معبر بالاتر است).

## مشخصات طرح مورد نظر:

- پلان طبقه زیرزمین: محل توقف برای پنج خودرو (انبار و اتاق تأسیسات در نظر گرفته نشود).
- پلان طبقه همکف: ورودی، یک واحد مسکونی سه خوابه (خواب والدین همراه با سرویس بهداشتی مجزا)
- پلان تیپ طبقات دوم و سوم: دو واحد مسکونی در هر طبقه، یک واحد دو خوابه و یک واحد یک خوابه

## تذکر:

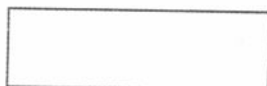
- رعایت مقررات ملی ساختمان و موارد ذکر شده در این برگه الزامی است.
- سطح اشغال صد در صد زمین است و در هر برگه حداکثر محدوده طراحی مشخص شده است.
- اتاق‌های خواب حتماً دارای کمد دیواری به عمق حداقل ۶۰ سانتی‌متر باشند.
- اتاقهای خواب دارای مساحت حداقل ۱۲ مترمربع بدون احتساب کمدها طراحی شوند.
- مساحت فضای ورودی ساختمان حداقل ۵ مترمربع و تراز ورودی از پیاده‌رو حداکثر ۵ سانتی‌متر از آن بالاتر باشد.
- تراز طبقه همکف +۱۲۰ سانتی‌متر طبق مقررات تعیین شود.
- یک دستگاه آسانسور برای استفاده ساکنین در نظر گرفته شود.
- 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.
- بام به شکل تخت (مستوی) طراحی شود.

## نقشه‌های مورد نظر

امتیاز

- ۱۰ - پلان زیرزمین در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش محل توقف اتومبیل‌ها، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری
  - ۱۰ - پلان همکف در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش مبلمان، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری
  - ۱۲ - پلان تیپ طبقات در مقیاس ۱/۱۰۰ با نمایش مبلمان، محورها، محل ستون‌ها و اندازه‌گذاری
  - ۵ - پلان بام با نمایش محل آبروها، شیب‌بندی و ... با مقیاس ۱/۱۰۰
  - ۵ - مقطع طولی ساختمان با نمایش شیب پیاده‌رو به صورت خط‌چین با مقیاس ۱/۲۰۰
- ♦ برای تسهیل در طراحی، در هر طبقه محدوده ترسیم و حداکثر سطح اشغال مشخص شده است.

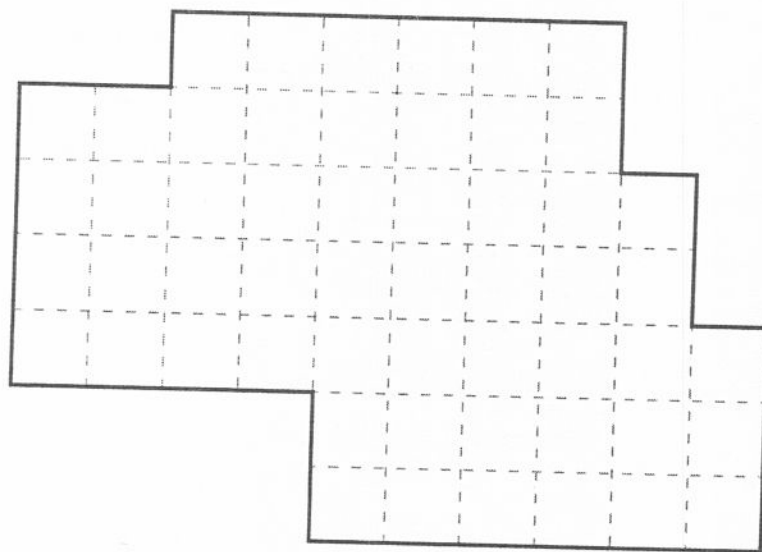
موفق باشید



در مستطیل چیزی ننویسید



Folio

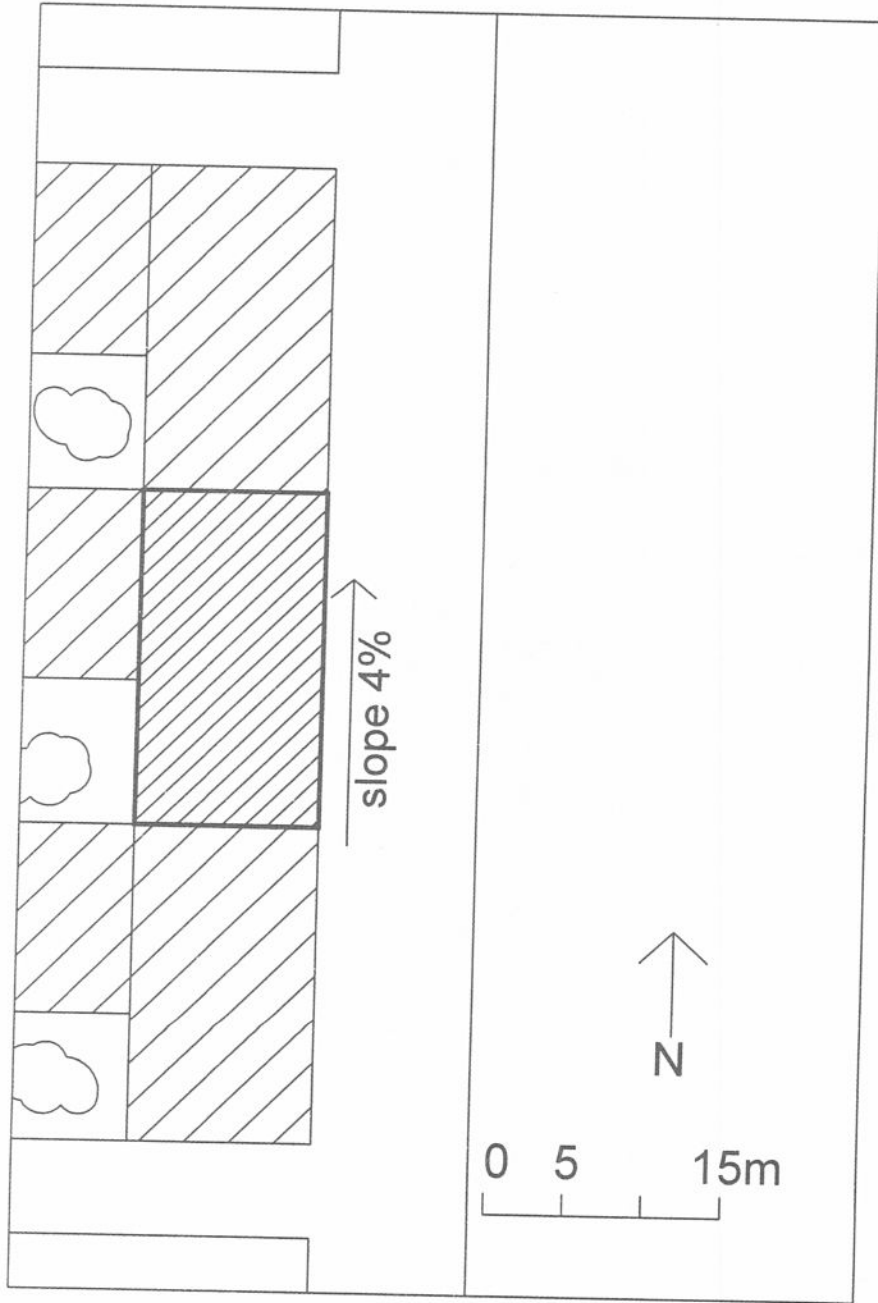


شیب شیروانی در تمامی جهات یکسان است  
تراز لبه بام در تمامی جهات یکسان است  
شیروانی به شکلی طراحی شود که در تمامی جهات آب به لبه بام  
هدایت شود تا امکان باقی ماندن برف و آب باران بین دو شیب نباشد



پلان شیروانی





پلان موقعیت

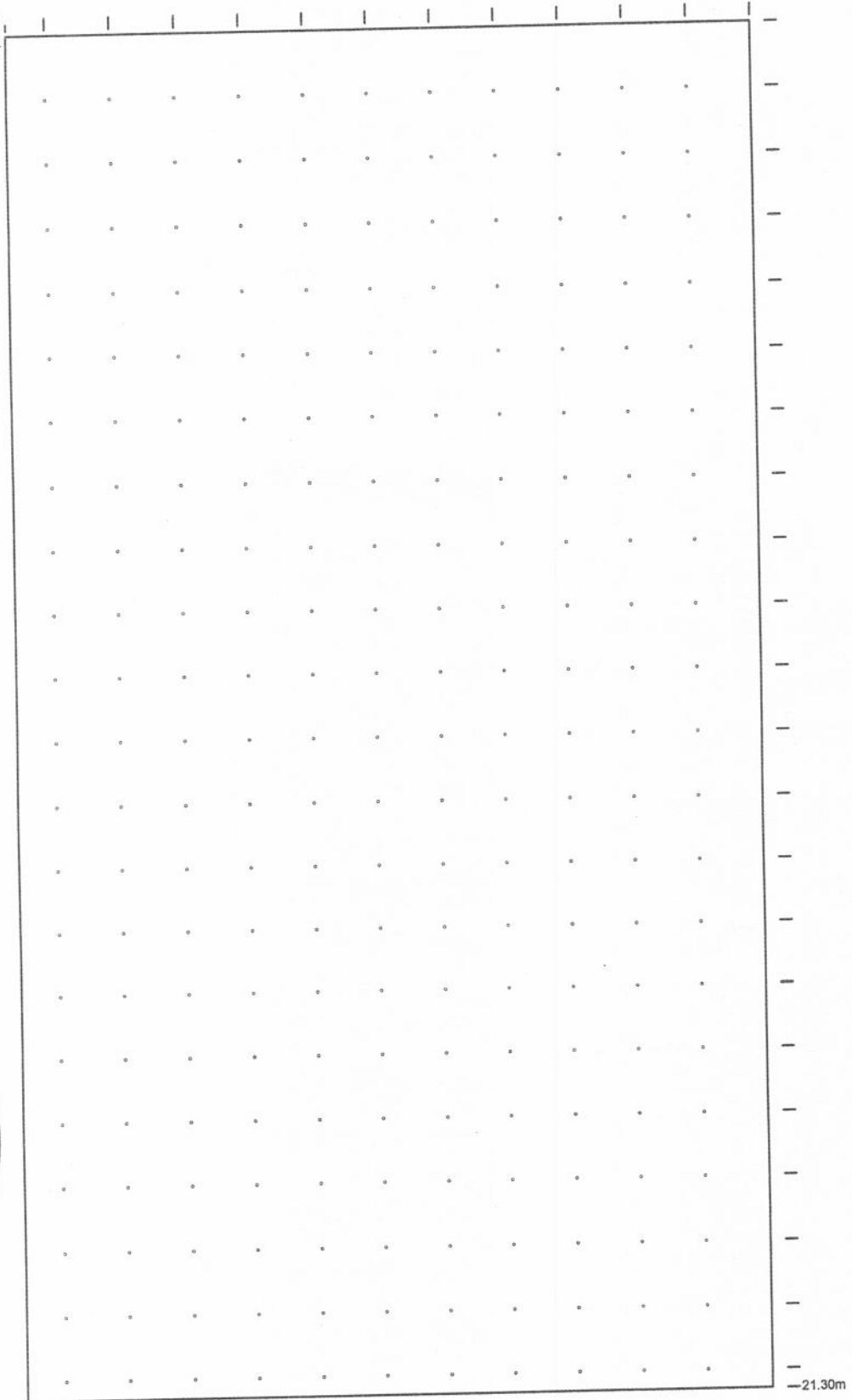








11.60 m



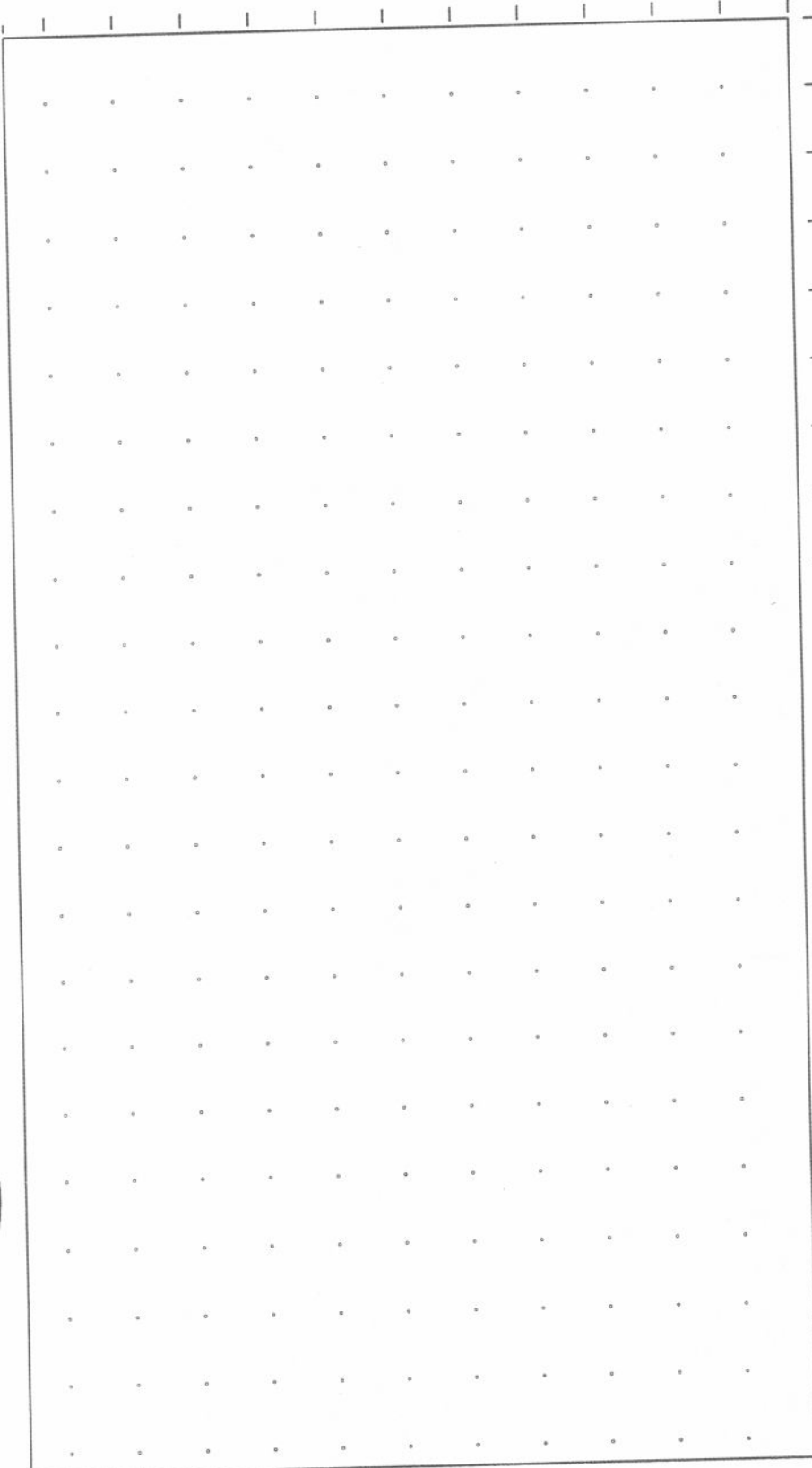
-21.30m

پلان زیر زمین ۱-





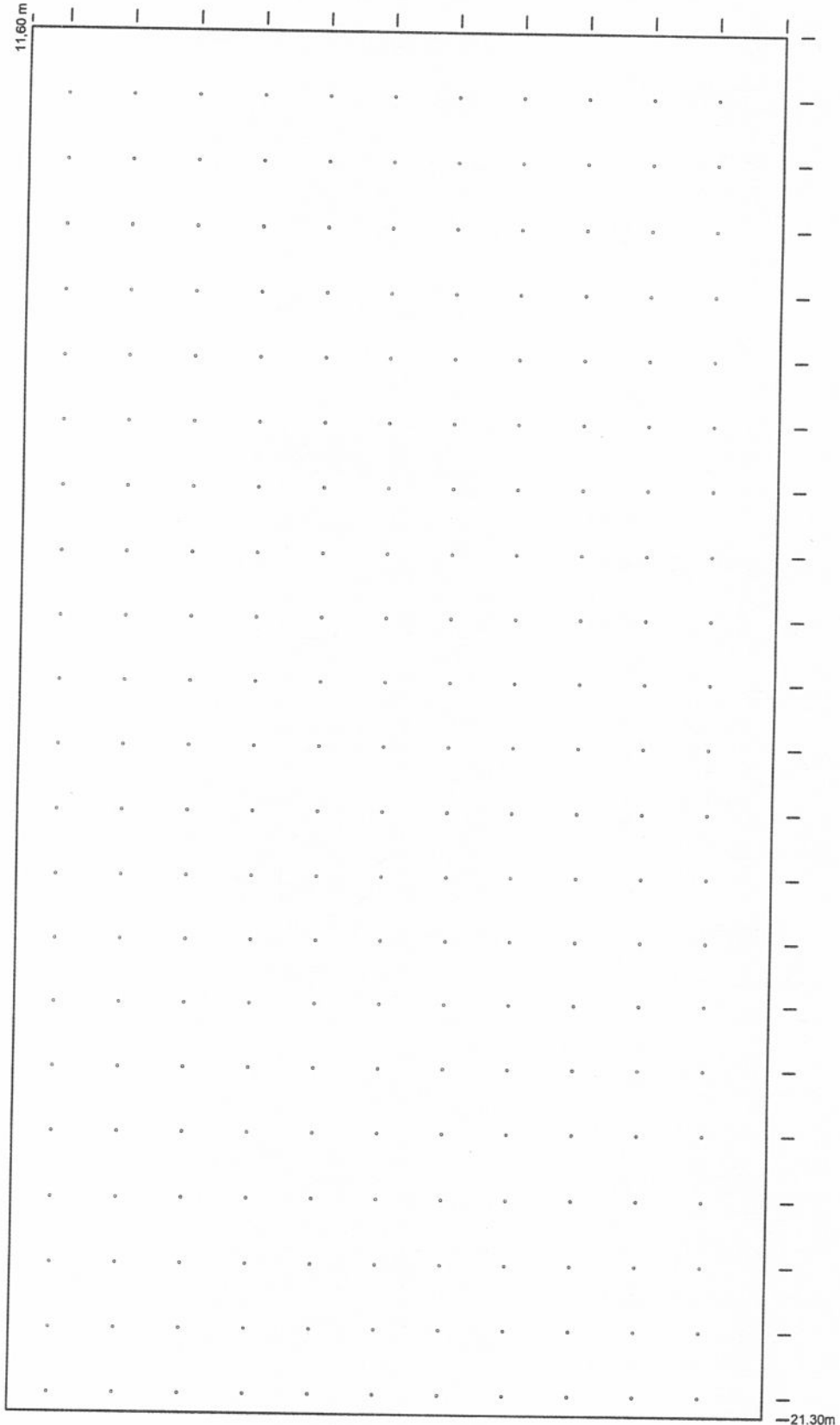
11.60 m



-21.30m

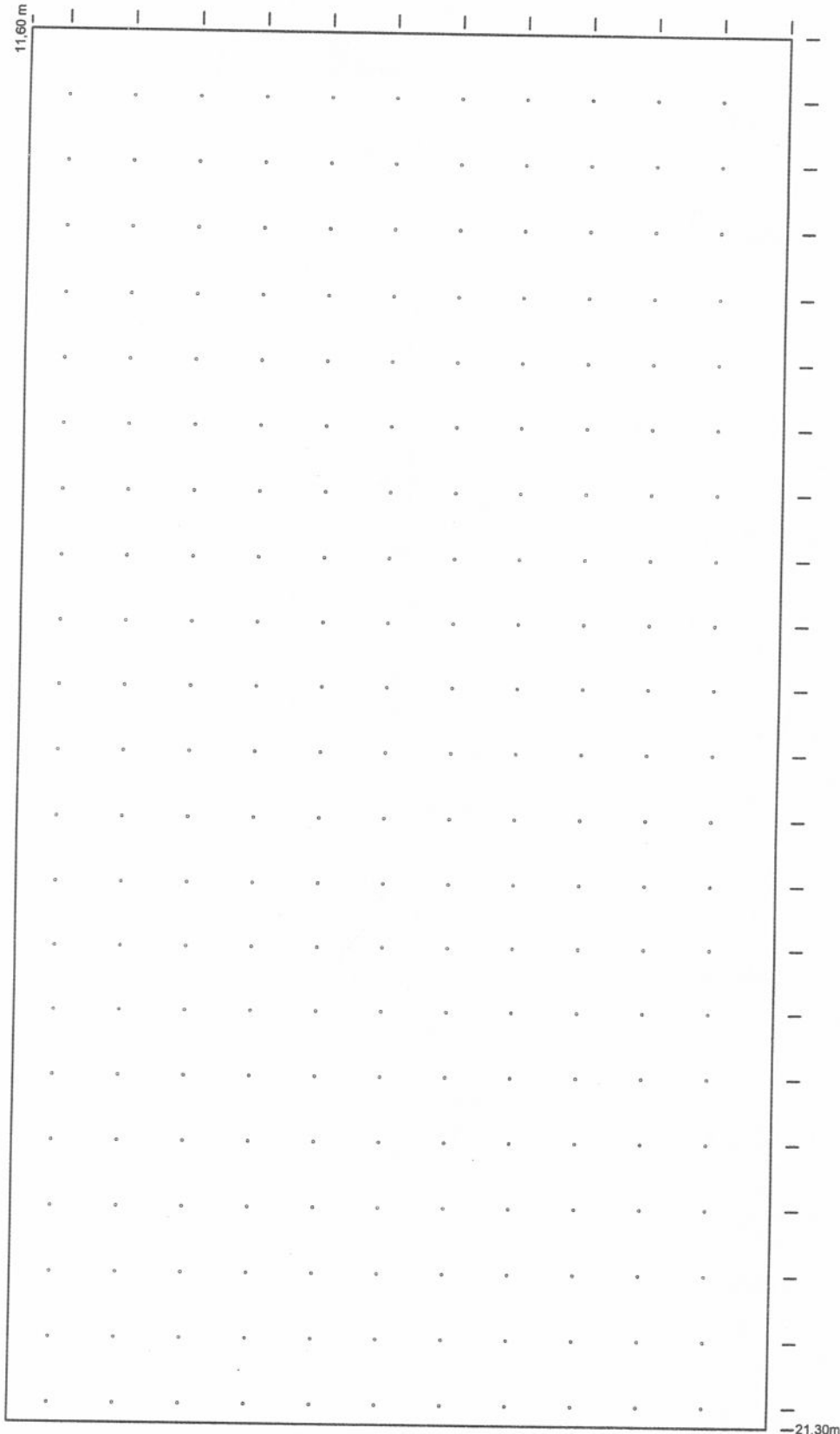
پلان همکف

12222



پلان تیپ طبقات





پلان بام







مقطع



1920

