

# 寿县人民医院

## 寿县人民医院北门改造项目

证书编号: 工程设计乙级A234046541

设计阶段: 施工图

工程编号: BHSX-2024-13



合肥市滨湖规划建筑设计有限责任公司

Hefei BINHU PLANNING & Architectural Design Co., Ltd.

2024.07

# 设计说明

## 一、设计概况

### (一)、平面设计

本工程的水平面布置均按照甲方对我院的设计方案修改确定。

### (二)、纵断面设计

高程按甲方提供的1:1000电子地形图及实地测量图采集。

### (三)、设计范围

本次设计范围：寿县人民医院北门改造项目。

### (四)、路基、路面设计

#### 1、路基设计

根据工程实际现场勘测，施工前应对道路范围内的场地进行场地平整。

#### 2、路面设计

面层作法：

4.0cm AC-13(C) 细粒式改性沥青砼面层  
6.0cm AC-16(C) 中粒式改性沥青砼面层  
15cm 5% 水泥稳定碎石  
15cm 级配碎石, 压实度 $\geq 96\%$ ;  
 $\pm$ 基层 $\geq 30\text{MPa}$ , 重型压实度 $\geq 95\%$ 。

## 二、施工要求及注意事项

### (一)、道路工程应严格按照国家相关规范、行业标准，寿县有关施工规定及本工程设计图纸施工。

1、开工前，施工单位应会审全套设计文件，在设计交底的基础上进行现场核对和施工调查，发现问题及时与设计项目经理与设计单位取得联系。

2、根据现场核实工程量，根据工期要求编制施工组织设计，报监理工程师批准，及时提供开工报告。

3、解决好施工水、电的供应，保证施工设备、材料、生活必须品的供应，设立必要的安全标志。

4、施工前要与各种地下管线单位联系，落实现状管道管径位置，覆土深进行现场检验，并采取切改或保护措施。施工时要请有关单位派员到场监护。

### (二)、施工放线

1、开工前应全面度核设计路中线，并按设计线位放线，水准点由甲方负责提供。

2、施工过程中与有关部门联系车辆现状各种管线与障碍物规格，位置等并予以现场检验，以免损坏管线。

### (三)、路基工程施工

1、路基施工前应清除原地面的草皮、树根、垃圾，清除干净，并大致找平压实，压实度不小于90%。

2、路基集料强度(CBR值)各层均应满足规范要求的强度，下列土质不能作为路基填料。

- 沼泽土、泥炭及淤泥；
  - 含有树根、树桩易腐朽物质或有机质含量大于4%的土。
  - 有机质含量大于3%的土
  - 硫酸盐含量大于0.5%的土
  - 硫酸盐含量大于1%的土。
  - 膨胀率超过0.7%的土。
- 3、路基必须分层碾压，每层最大压实厚度不超过20cm，含水量控制在最佳含水量 $\pm 2\%$ 以内。路基压实度要求（按重型击实标准）见下表：路基压实度要求（按轻型击实标准）见下表：

填挖类型	压实度(%)	
	深度范围(厘米)	压实度(%)
填方	0~80	90
	>80	87
挖方	0~30	90
		90

填方高度小于80厘米及不填不挖路段，原地面以70~30厘米范围内土的压实度不应低于表列要求。表列深度范围内均按床顶面算起。

4、路面上管线沟槽回填应严格按照有关道路路基压实度标准进行，保证沟槽范围内的路槽底部的回弹质量和压实度要求。

5、地上、地下管线按规划位置迁移就位。

### (四)、路面工程施工

1、沥青路面面层施工要求  
面层施工时，要严格控制沥青混合料的温度。拌和机的沥青温度控制在155-165摄氏度，矿料加热温度控制在165-175摄氏度，沥青混合料的出厂温度控制在145-165摄氏度；

对运到现场的沥青混合料的温度至少每小时检测一次，如沥青混合料温度低于140摄氏度或高于170摄氏度要及时通知拌和石场调整；高于190。

摄氏度的沥青混合料应废弃不用。沥青混合料摊铺前下承层要清洗干净，表面污染严重的，清洗干净后喷洒压

0.3-0.6L/平方米粘层沥青，沥青混合料摊铺前下承层要清洗干净，表面污染严重的，清洗干净后喷洒压左右，复压、终压三阶段进行，初压温度控制在140摄氏度左右，复压温度不低于130摄氏度，终压温度不低于10摄氏度。沥青混合料的马歇尔密度不小于97%，不小于试验路段密度的99%。

### 2、基层（底基层）施工要求：

#### (1)、基层碎石

水泥稳定碎石中的碎石采用级配碎石，其级配组成应满足下表

层位	通过各筛孔的质量百分率(%)								
	37.5	31.5	26.5	19	9.5	4.75	2.36		
5%水泥稳定碎石	100	100	90~100	72~89	47~67	29~49	17~35	8~22	0~7

#### (2)、水

一般饮用水即可。

#### (3)、土

一般箱具粘性的土均使用，塑性指数12~18为佳

#### (4)、级配碎石

级配碎石采用级配碎石，其级配组成应满足下表

层位	通过各筛孔的质量百分率(%)								
	37.5	31.5	26.5	19	9.5	4.75	2.36		
级配碎石	100	85-95	80-92	68-86	34-58	22-43	16-32	8-16	0-4

注：级配碎石的压碎值不大于30%，塑性指数宜小于9，液限小于28。

(5)、基层结构主要技术指标见下表，表中基层和底基层的压实度为重型击实标准  
平整度为3m直尺的最大间隙，强度为7天抗拉强度

道路基层主要技术指标

结构层	指标	压实度(%)	平整度(mm)	强度(MPa)
5%水泥稳定碎石		$\geq 97$	$\leq 12$	$\geq 2.5$

(6)、结构层配合比为目标配合比，施工时应根据强度要求按实际进料进行生产配合比试验

(7)、基层检验合格后方可进行面层施工，基层和底基层当采用厂拌法施工，运输注意遮盖

水泥采用终凝时间较长（宜在6h以上）的普通硅酸盐水泥，矿渣硅酸盐水泥和火山

灰质硅酸盐水泥，水泥采用32.5级、水泥稳定碎石7天（6天湿养，1天浸水）抗折强度

为3.0-4.0MPa，压实度不小于98%。水泥稳定碎石基层经拌和压实后，需养生一

段时间，通常为7天，在水泥稳定碎石上洒水养生，洒水次数视气候条件而定，

一般每天4-5次。

### 三、其它

道路临时排水管道应以现场实际情况为准。

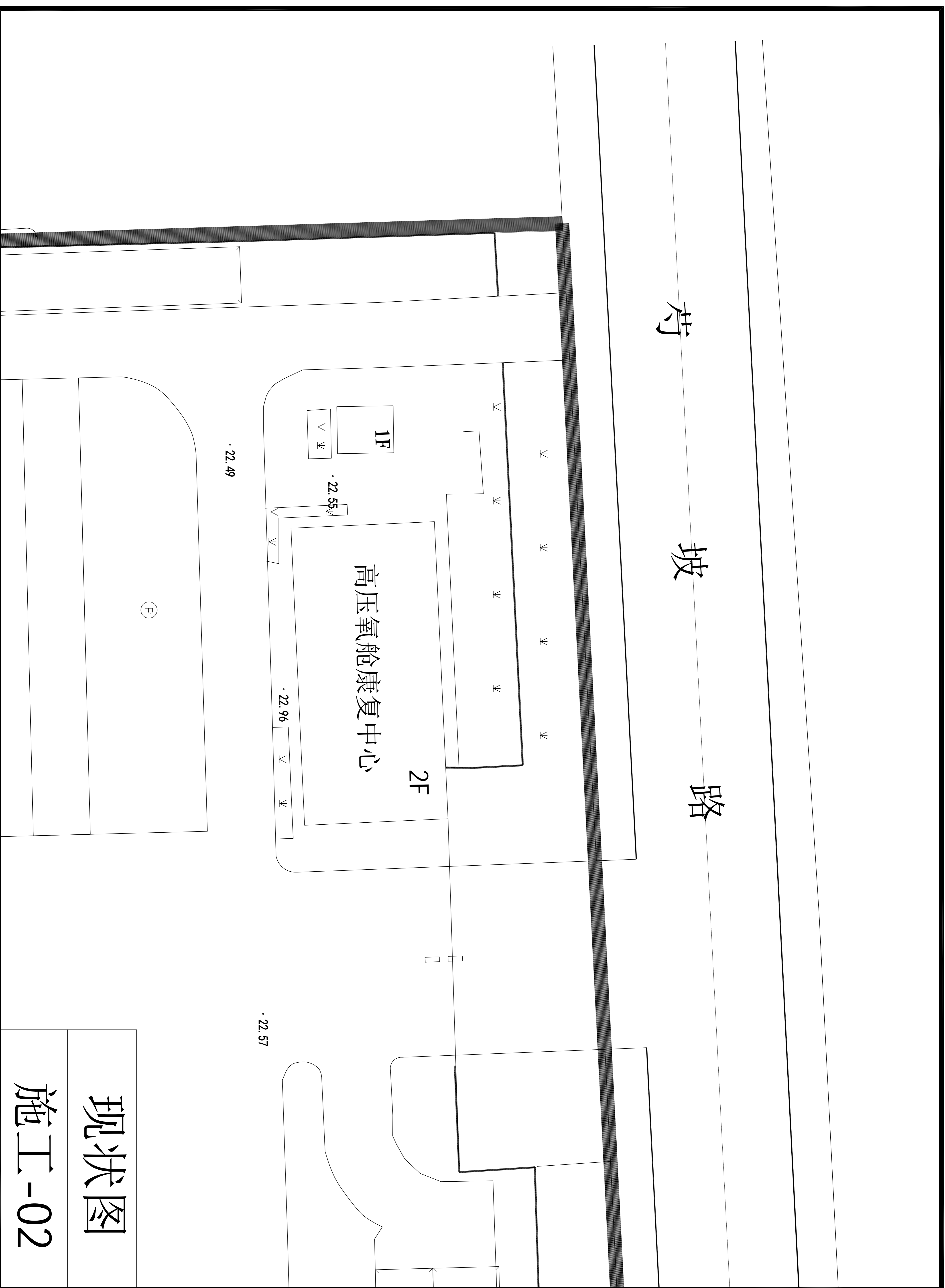
未尽事宜见相关施工技术规范或与设计联系解决。

由于本工程土石方工程的数量以实际发生为准。

# 设计说明

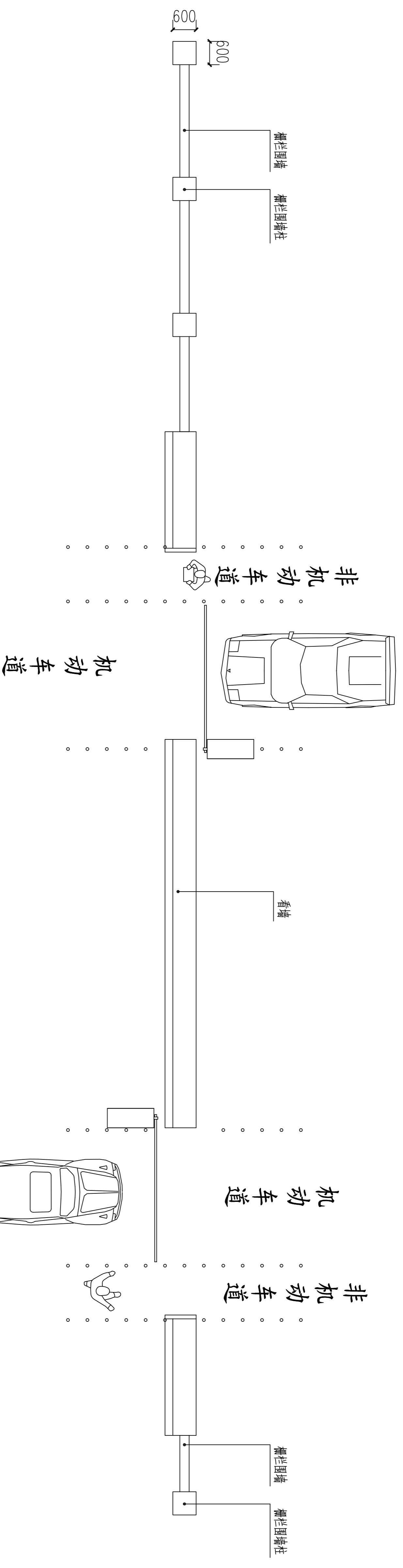
# 施工-01

芎 坡 路

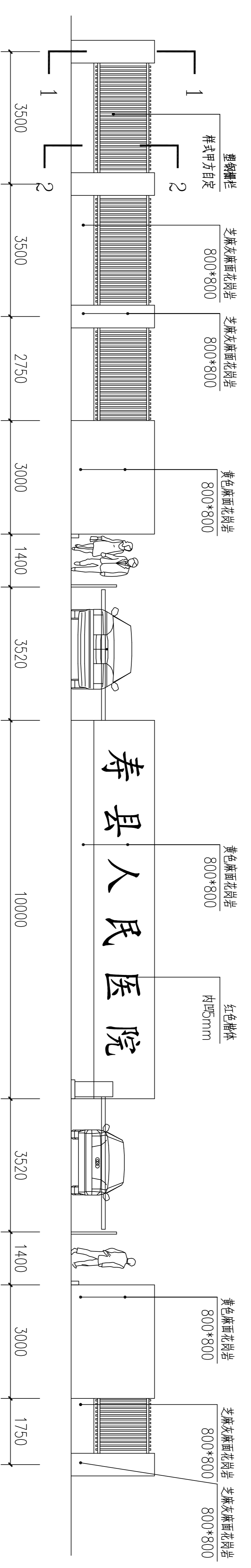


现状图

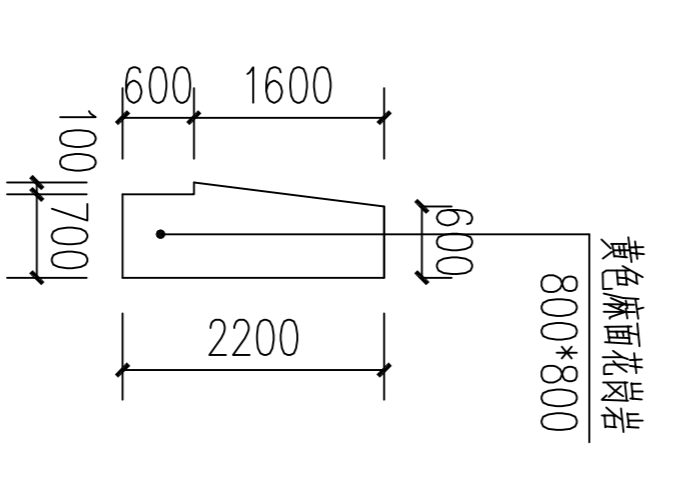
施工-02



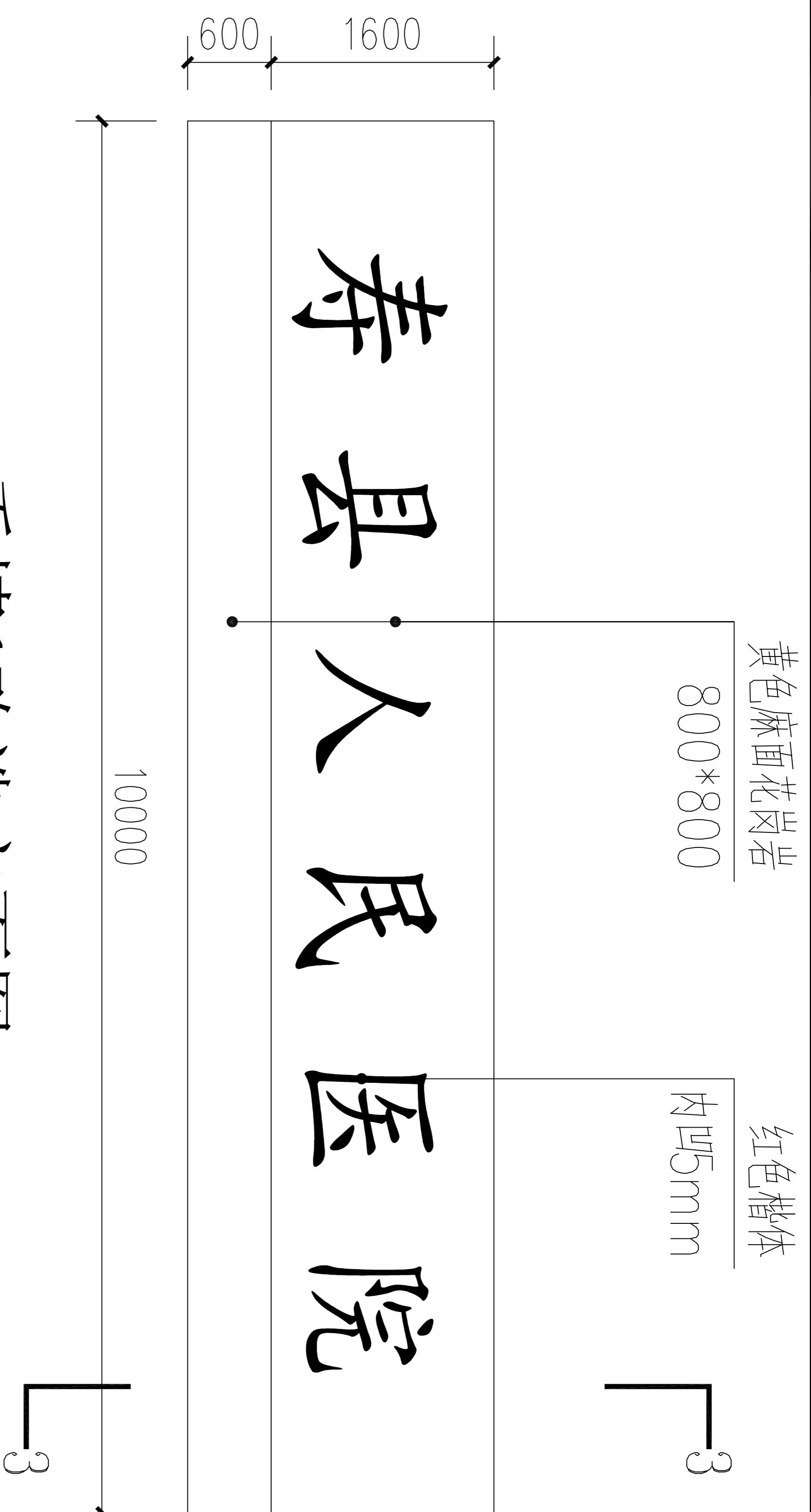
寿县人民医院北门改造平面图



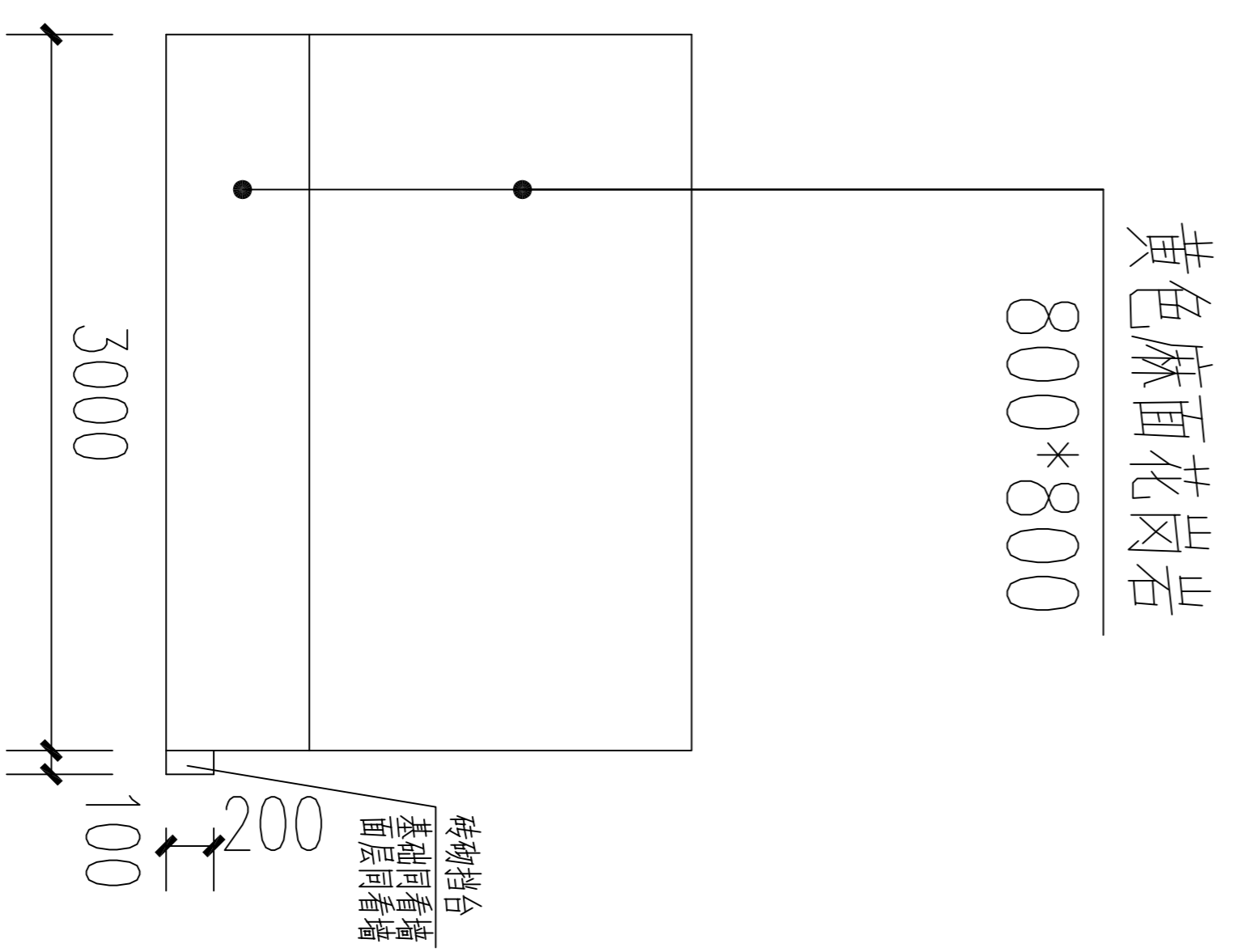
寿县人民医院北门改造立面图



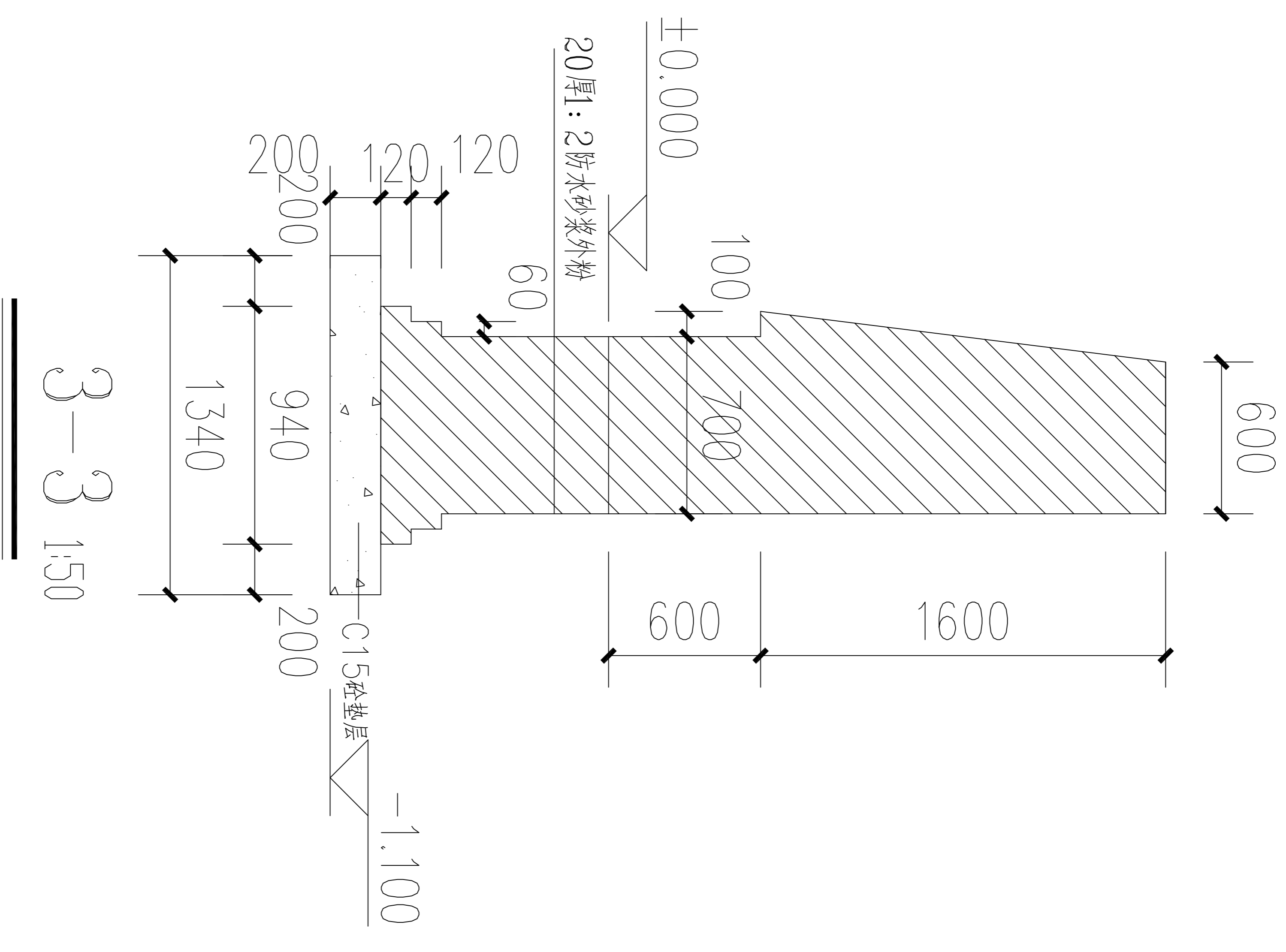
北门改造侧面图



看墙1改造立面图



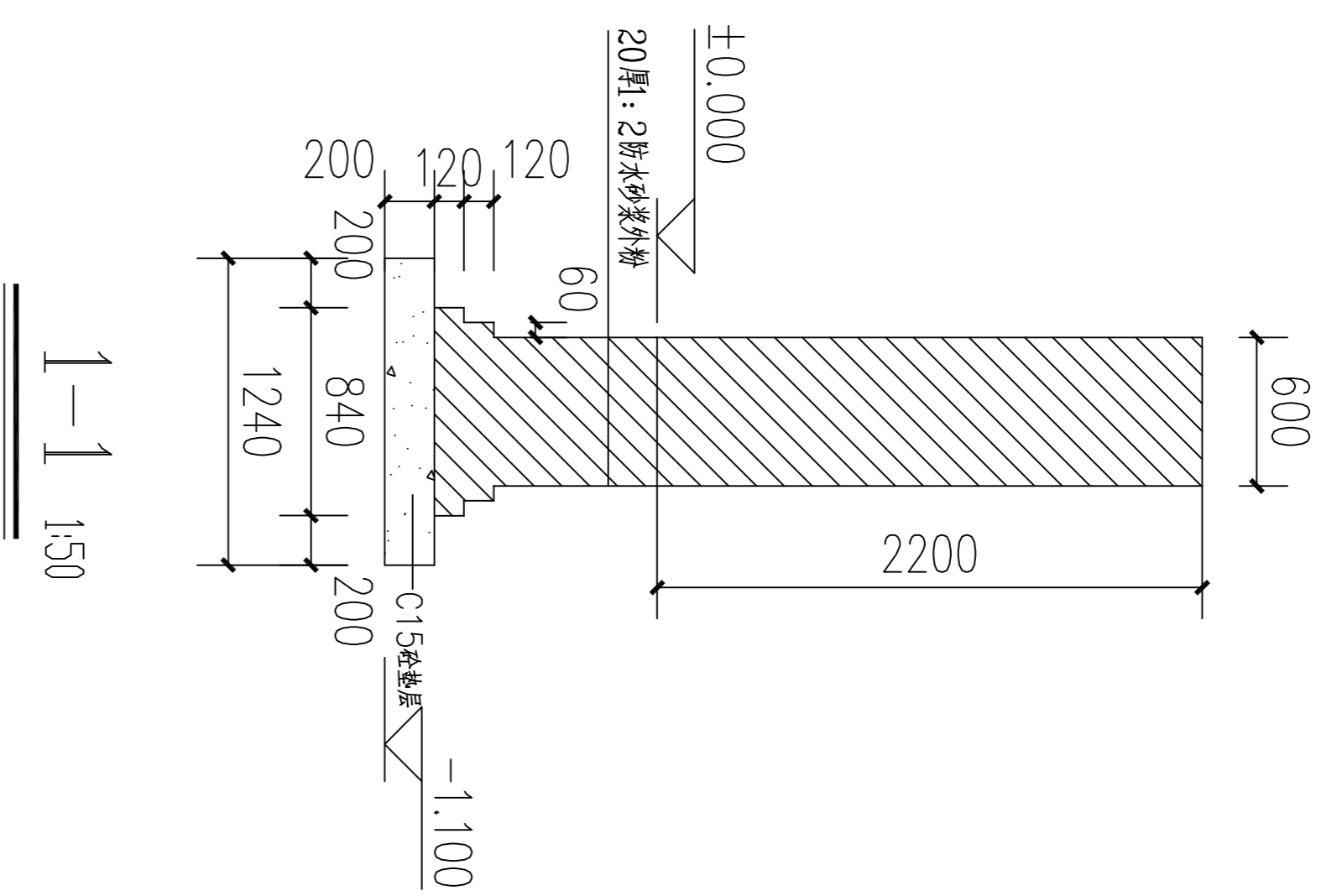
看墙2改造立面图



注：面层做法见图集皖2014J301-64-外墙A

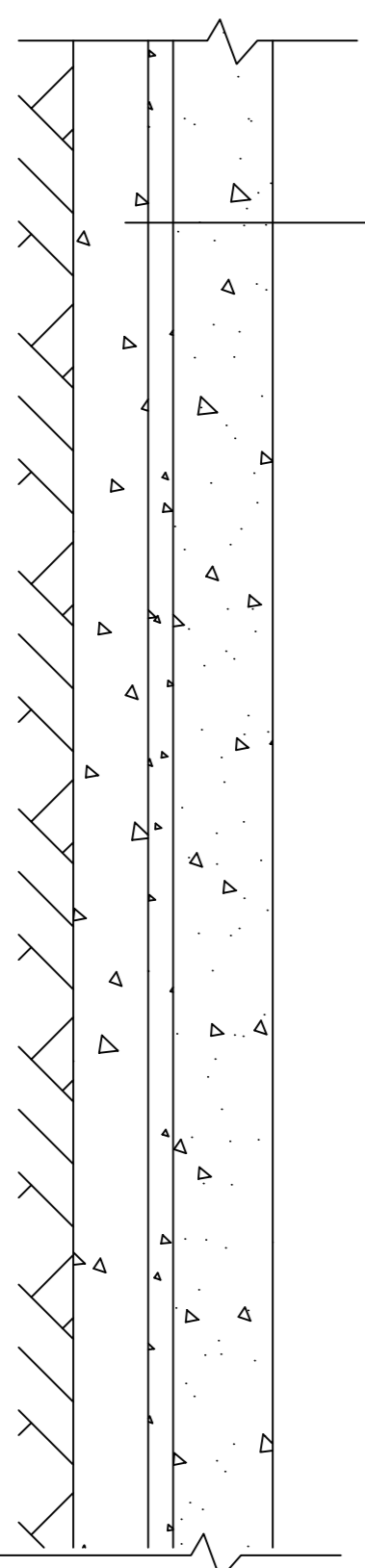
原有看墙及栅栏围墙拆除，总长约12m。

维修原有栅栏围墙柱面层，面积暂定10m<sup>2</sup>，做法如上，位置现场定。



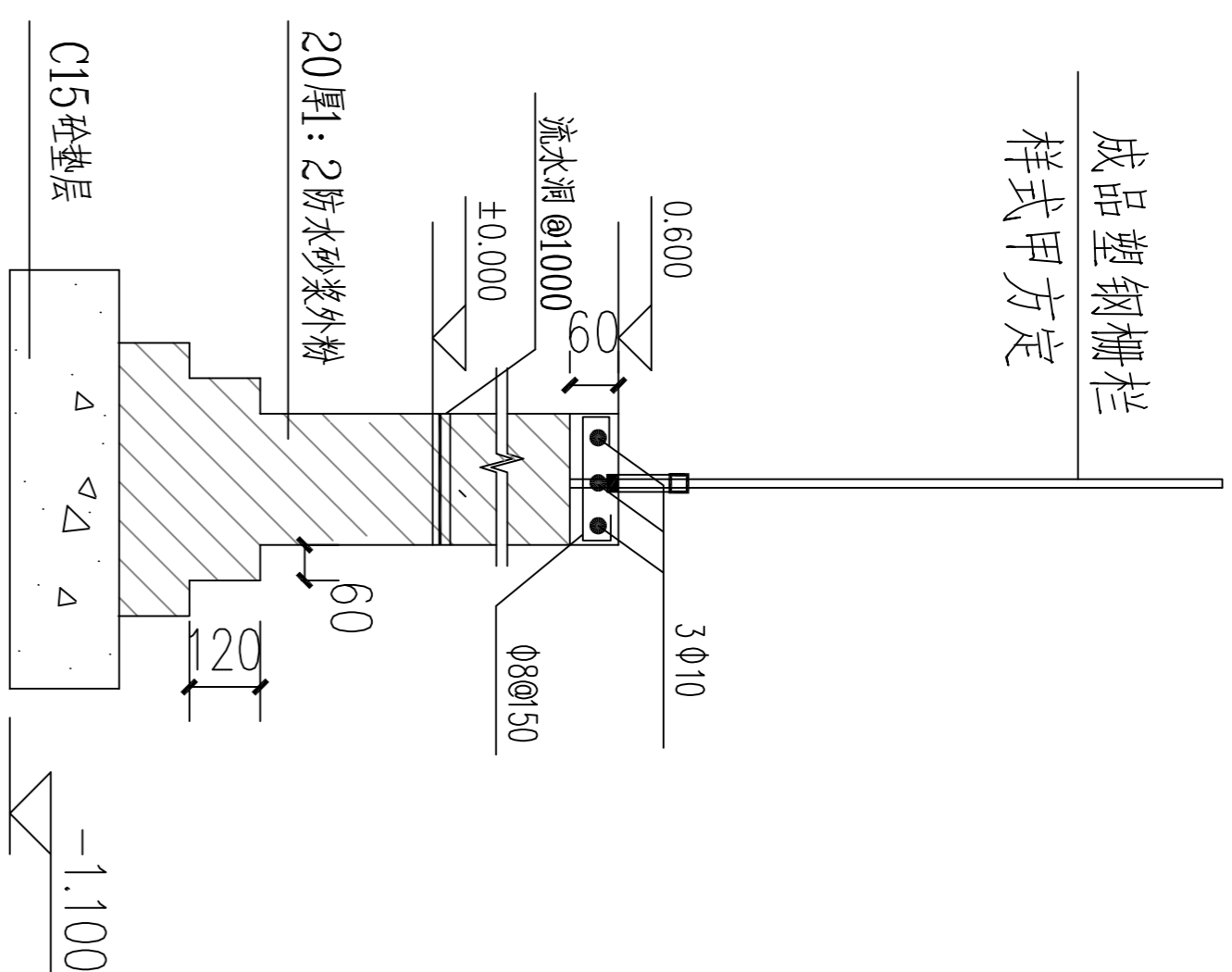
1-1 1:50

- 铺设彩砖
- 1:1 水泥砂浆沟缝
- 40厚 1:3 水泥砂浆铺砌
- 100厚 C20 素砼
- 120厚 级配碎石
- 素土夯实地基



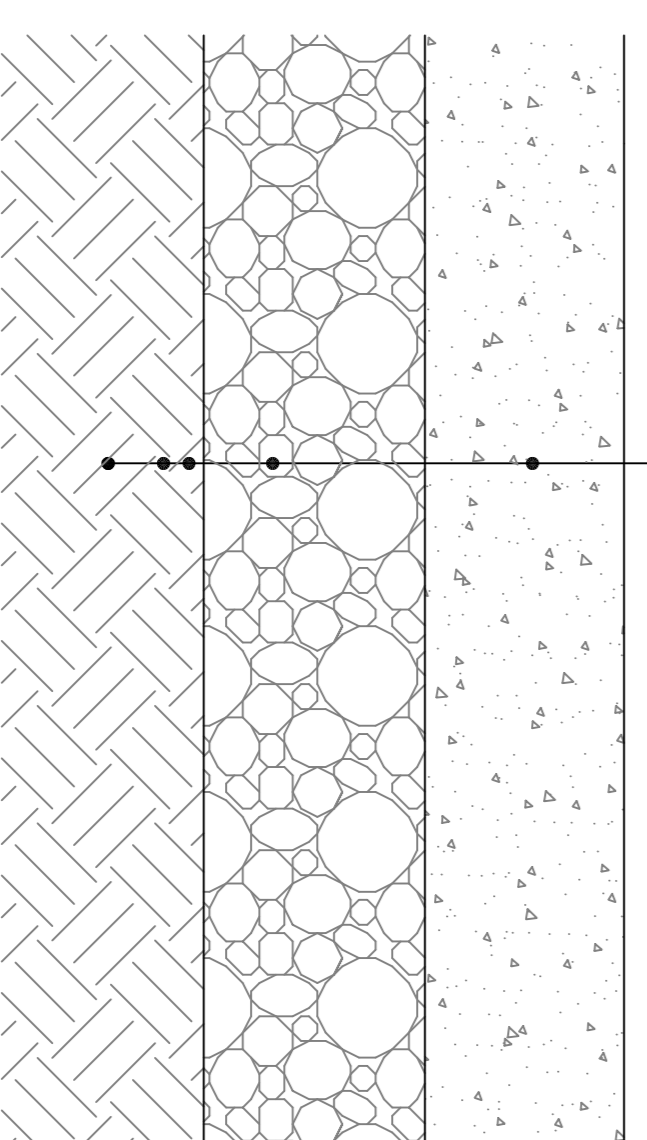
彩砖地坪

破坏及恢复：暂定50m<sup>2</sup>



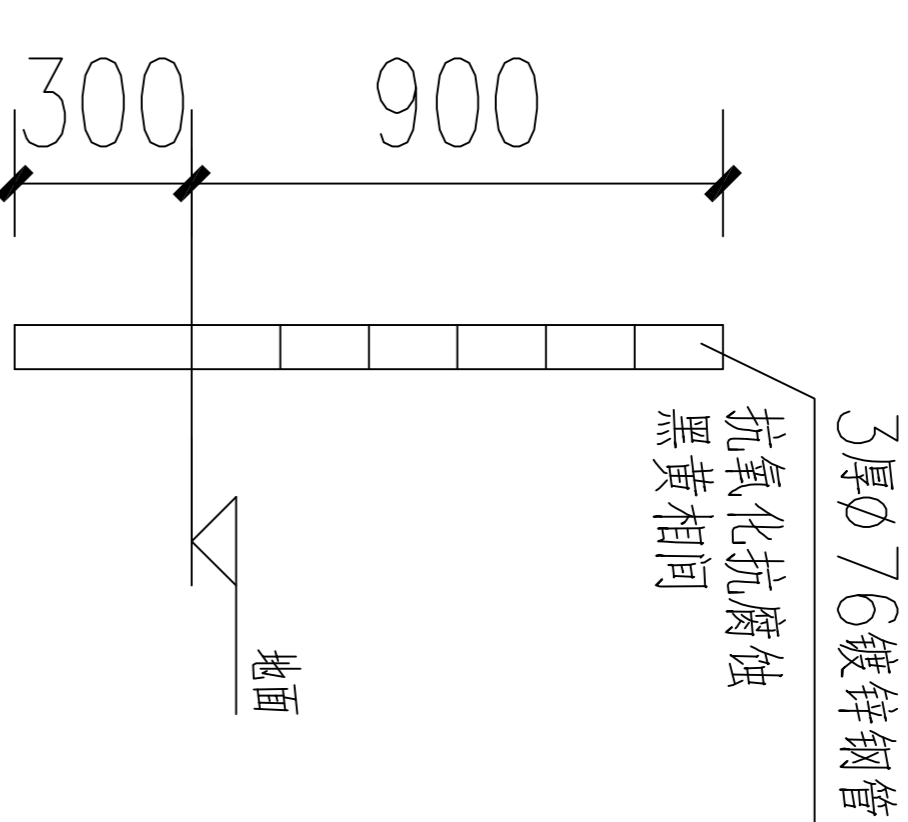
2-2 1:25

- 4.0cm AC-13(C) 细粒式改性沥青砼面层 (SBS(I-D) 改性剂3%~4%) 粘层
- 6.0cm AC-20(C) 中粒式改性沥青砼面层
- 乳化沥青稀浆封层(≥6mm) 自粘式玻纤格栅
- 15cm 5% 水泥稳定碎石
- 15cm 级配碎石, 压实度≥96%
- 土基E≥30MPa, 重型压实度≥95%



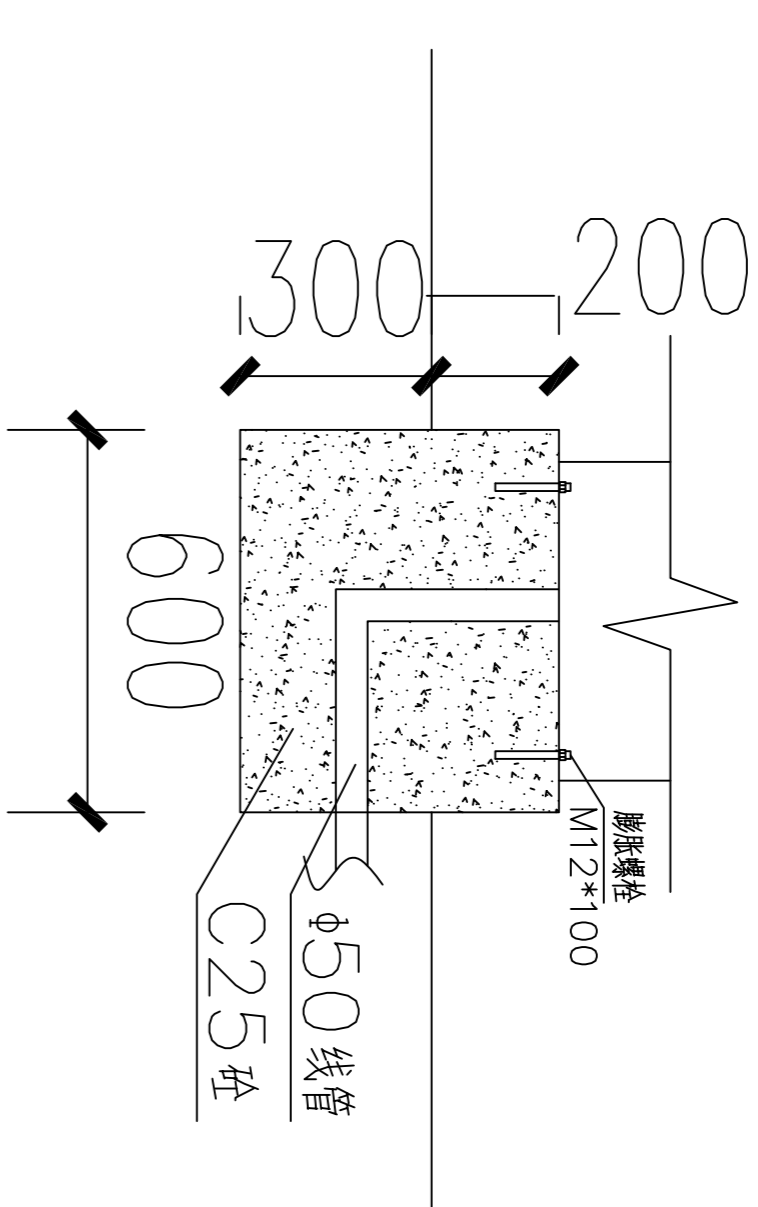
沥青断面图

破坏及恢复：暂定100m<sup>2</sup>



成品道口警示桩示意图 1:25

注：地下部分采用开孔安装，安装后用砼包裹  
间隔500mm 安装，共165个



自动驾驶间基础大样图

注：每个基础4根膨胀螺栓  
尺寸可根据所需成品调整  
基础尺寸暂定600\*600  
暂定2座

机  
动  
车  
道

看墙

铸铁减速带  
余同

机  
动  
车  
道

禁  
止  
停  
车

热熔划线  
0.15宽

18000

10000

寿县人民医院北门划线平面图