

# 邓州市彭桥镇敬老院分院维修改造项目

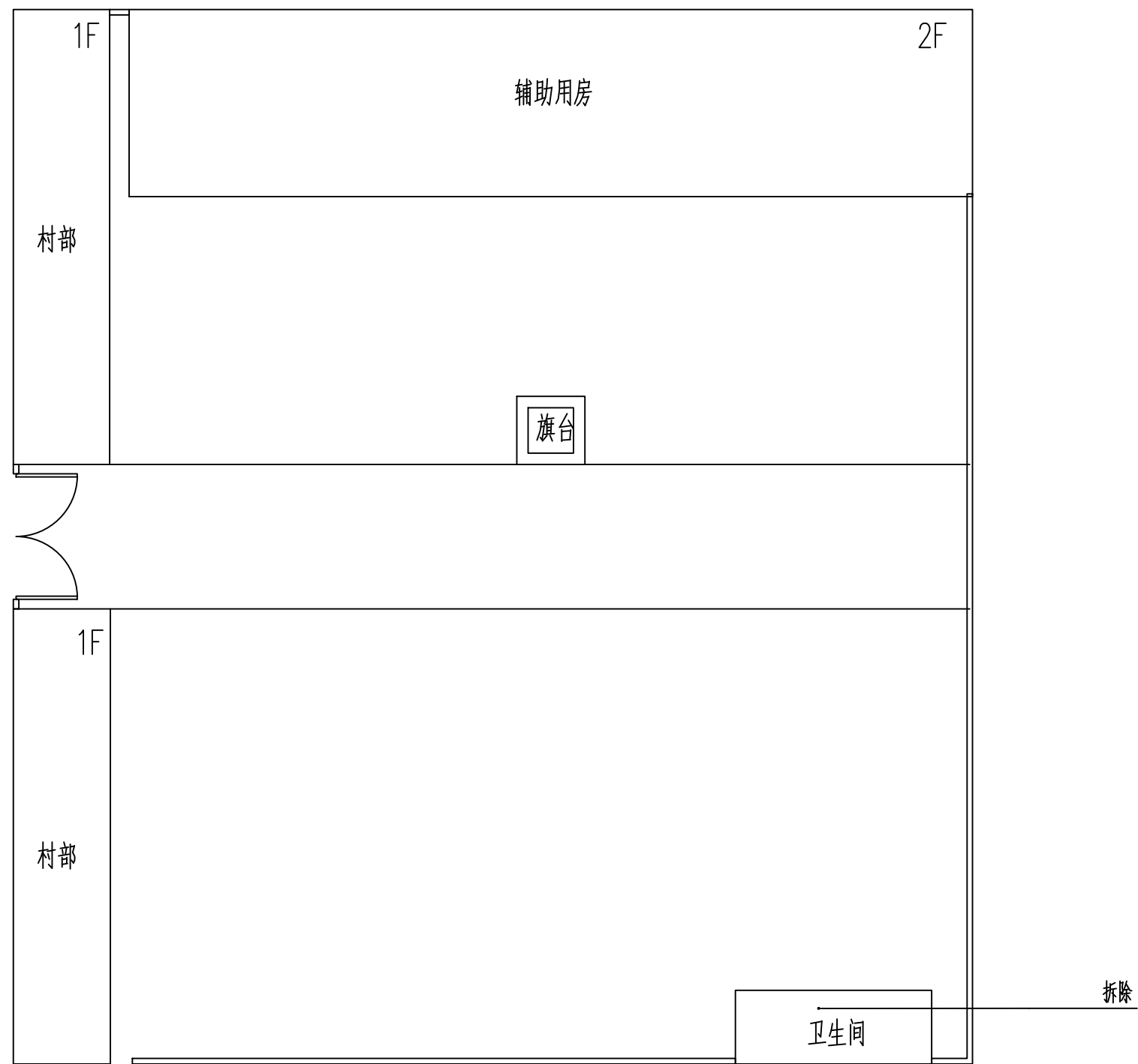
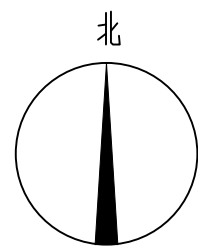
维修改造附图

二零二五年九月

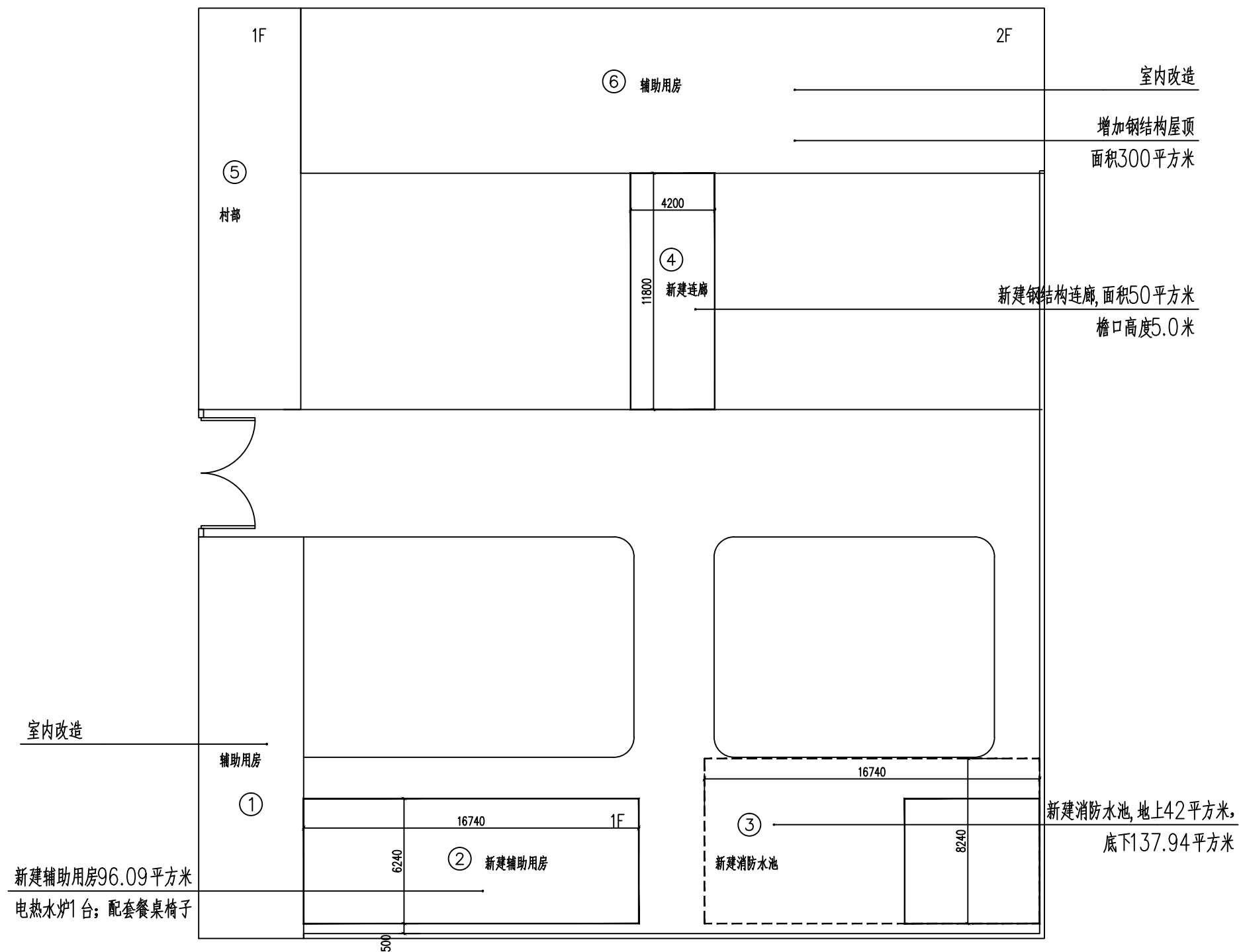
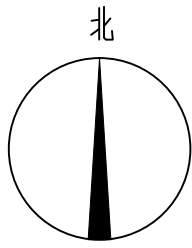
改造设计总说明				
1、设计依据:				
1.1 建设单位设计任务书、提供的设计要求及甲乙双方签定的设计合同。				
1.2 建设单位提供的设计任务书、已批复的可行性研究报告及有关基础资料。				
1.3 现行的国家有关建筑设计主要规范、规程和规定:				
1)《民用建筑设计通则》 GB 50352-2019				
2)《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018版)				
3)《住宅建筑规范》 GB 50386-2005				
4)《住宅设计规范》GB50096-2011				
5)《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017				
6)《屋面工程技术规范》GB 50345-2012				
7)《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015				
8)《钢结构设计规范》 GB 50017-2003				
9)《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012				
10)《低压配电设计规范》GB 50054-2011				
11)《民用建筑电气设计规范》JGJ 16-2008				
12)《建筑照明设计标准》GB 50034-2013				
13)《建筑防雷设计规范》GB 50057-2010				
14)《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012				
19)《电力工程电缆设计规范》GB50217-2007				
以及其它有关国家和地方的现行规程、规范及标准。				
2、项目概况:				
2.1 项目名称: 邓州市彭桥镇敬老院分院维修改造项目				
建设地点: 邓州市彭桥镇				
建设单位: 邓州市彭桥镇敬老院				
2.2 工程概况:				
本项目内现有住宅及其他附属建筑。				
建筑防火类别为:二类;耐火等级:二级,结构形式为:多层砖混结构,抗震设防等级7度,屋面防水等级:Ⅱ级。				
本次主要对院区内路面、雨水管、绿化及建筑内外墙面等进行优化维修。				
2.3 工程内容及做法:				
序号	部位	维修内容	构造做法	备注
1	外墙面	外墙面粉刷乳胶漆		
2	内墙墙面	内墙面粉刷乳胶漆		
3	屋顶	彩钢瓦屋顶		
4				
3、设计标准:				
3.1 本工程水平定位采用甲方提供的界址点定位坐标系,高程定位系统采用相对高程系统。				
3.2 各层标注标高为建筑完成面标高,屋面标高为结构面标高。				
3.3 总平面图中建筑物的定位坐标为外墙轴线交点坐标,施工时应全面放线,以确保建筑物之间及建筑物与道路等的间距准确无误。如发现图中坐标与实际情况有出入,应及时通知设计单位现场处理。				
3.4 本工程标高以m为单位,总平面尺寸及坐标以m为单位,其它尺寸以mm为单位。				
4、门窗工程:				
4.1 塑料门窗工程执行《塑料门窗工程技术规范》JGJ 103-2008,建筑玻璃应用执行《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113-2015				
和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号执行;具体做法见“门窗表”。建筑门窗工程检测执行《建筑门窗工程检测技术规程》JGJ/T 205-2010。				
4.2 建筑外门窗抗风压性能、气密性能、水密性能、保温性能、隔声性能等级指标应满足下表要求。(《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106-2008、《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》GB/T 8484-2008、《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》GB/T 8485-2008)				

性能类别	等级	指标值	备注		
抗风压性能	P(kPa)	3	≥ 2.10 计算确定 (不小于此值)		
水密性Δ	P(Pa)	3	≥ 251 计算确定 (不小于此值)		
保温性	KW/(m2.k)	4	< 3.0 节能标准		
空气隔声性能	Rw(dB)	3	≤ 30 规范要求		
气密性	q1(m3/m.h)	6	1.5 ≤ q1 ≤ 1.0 节能标准		
气密性	q2(m3/m2.h)	6	4.5 ≤ q2 ≤ 3.0 节能标准		
4.3 门窗选材: 外门窗采用塑钢或玻璃幕墙,门窗五金件、预埋件及玻璃厚度等由生产厂家根据本门窗型材的规格尺寸及玻璃的厚度应由具有设计资质的专业公司经计算确定,并对其安全质量负责。地区的风压大小及幕墙分格大小应计算确定。玻璃单块面积大于1.5m²,距离可踏面高度500mm,以下时和幕墙幕墙位采用安全玻璃。外开窗必须安装防坠落装置。					
5、外装修工程:					
5.1 外装修设计做法索引见“立面图”、外墙详图及“建筑构造统一做法表”。					
5.2 外墙水平连梁、外凸的水平线脚、外门窗洞的墙口做滴水线,做法参见12Y J3-1第D13页详图A;女儿墙顶面面层同相邻部位外墙,内侧做乳胶漆饰面做法参见12Y J3-1第D13页详图1,墙体分格缝做法参见12Y J3-1第D21页详图1。					
5.3 外露钢制质零件经过防锈处理后涂刷与该部位墙面颜色相同的外墙涂料面漆。雨篷、阳台及其它外露构件基底做法见构造做法,表面涂料为灰白色。外墙亮形缝做法选用12Y J14第21页详图1。					
5.4 由生产商进行二次设计的立面造型、装饰物及做法等经建设单位和设计单位确认后向建筑设计单位提供预埋件的设置要求并不得破坏主体结构及结构安全。					
5.5 外装修选用的各项材料均由施工单位提供材料样板。大面积施工前,应由施工单位或材料供应商先做出局样板,经建设、设计单位确认后,才可进行下一步施工,并将样板封样,据此验收。					
5.6 外墙饰面应保证基层、找平层不渗水,面层粘牢牢固。外墙饰面材料必须分格缝的设置措施由厂家配合施工单位确定,并经设计单位同意后后方可施工。					
5.7 施工单位施工前应对照立面图,核实外墙饰面材料的分色和分布,避免出现不同种类和色彩的材质在建筑立面阳角交接的情况,如发现施工图中的标示有出入时,应及时通知设计人员进行处理。					
6、内装修工程:					
6.1 内装修工程执行《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222-2017,楼地面部分执行《建筑地面设计规范》GB50037-2013;一般装修参见“建筑构造统一做法表”,建筑装饰装修工程验收执行《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2018,建筑地面工程验收执行《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209-2010,建筑装饰工程验收执行《建筑装饰工程施工及验收规程》JGJ/T 29-2015。					
6.2 所有穿楼、地面管线,均需在管线安装完毕后用不燃材料将其周围空隙填塞密实,并在穿楼板立管管根处加50mm高钢板套管并用建筑密封胶填实。					
6.3 内装修选用的各项材料均由施工单位提供样板。大面积施工前,先由建设单位确认,才可进行下一步施工,并把样板封样,据此验收。					
6.4 二次装修设计必须保证结构安全,同时不得损坏水、电、暖通等设施,须经有关主管部门审批并应满足消防安全要求及相关建筑设计法规要求。					
6.5 室内装修时应按设计中的荷载要求进行改造。					
7、油漆、涂料与防腐工程:					
7.1 室内装修部分的油漆和涂料详见《构造做法》。					
7.2 木作装修油漆均刷调和漆做法见《构造做法》中涂1。					
7.3 室内外露明金属件(除不锈钢、铝合金外)的油漆做法见《构造做法》中涂2。					
7.4 各项油漆、涂料工程均由施工单位制作样板,确认后封样,并据此进行验收。					
7.5 所有建筑物或混凝土的木构件表面及预埋木砖、木块等,均应进行防腐处理;有防火要求的还应采用经防火处理后具有不燃性的木材制作。					
8、环保及室内环境污染控制:					
8.1 依据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010(2013版)规定,本工程建筑分类为Ⅰ类。					
8.2 环境保护及污染防治设施与主体工程应遵循同时设计、同时施工、同时使用的环保“三同时”原则。					
8.3 总体规划采取了有利于环保和控污的措施。					
8.4 各种污染物(如废气、废水、污水、垃圾、噪声、油污、各类建筑材料所含放射性和非放射性污染物质含量等)均应采取有效措施控制和防治,并应符合国家相关规范的要求。					
民用建筑工程室内环境污染控制规范					
污染物名称	氡(Bq/m3)	甲醛(mg/m3)	苯(mg/m3)	氨(mg/m3)	TVOC(mg/m3)
类民用建筑	≤ 200	≤ 0.08	≤ 0.09	≤ 0.2	≤ 0.5

8.5 尽量采用可回收再利用的建筑材料不使用重油类、石棉类产品 and 材料。								
8.6 本工程采用的建筑材料和装饰材料以及室内环境污染控制符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010(2013版)的各项规定。								
12、其它施工中注意事项:								
12.1 本设计图纸中工程做法及详图大样仅注明建筑材料之构造层次,施工单位除按照设计图纸及说明进行施工外,还须严格按照设计图纸中所引注的标准设计图集及相关说明及国家现行建筑安装、工程验收规范及工程质量检验评定标准进行施工。								
12.2 材料和设备的选用必须符合国家的相关质量标准。材料替换均征得建设、设计单位同意后后方可进行。								
12.3 施工过程中发现设计图纸中存在的问题或施工中出现的问,以及建设单位提出的局部修改,按照国家规定均由设计单位负责解释或出具设计变更通知单未经设计单位同意,不得单方面修改设计进行施工。								
12.4 本设计图纸中未尽事宜,除应严格按照有关规范、规程、标准进行施工外,各参建方应及时沟通,共同协商,妥善解决。								
12.5 所有建筑构、配件尺寸标注均不包括外饰面层厚度。								
12.6本图纸中涉及的工程量和设计未详部分,以现场签证为准。								
图 纸 目 录								
序号	图纸名称	图号	图幅		序号	图纸名称	图号	图幅
00	封面		A2					
01	建筑设计说明		A2					
02	院内现状布置示意图		A2					
03	院内新建房屋改造布置图		A2					
04	景观设计说明		A2					
05	院内铺装布置图		A2					
06	院内景观布置图		A2					
07	景观及铺装大样图		A2					
08	植物种植设计说明		A2					
19	院内绿化布置图		A2					
10	室外排水总说明		A2					
11	院内雨水管网布置图		A2					
12	院内污水管网布置图		A2					
13	详图一		A2					
14	详图二		A2					
15	详图三		A2					
16	详图四		A2					



邓州市彭桥镇敬老院分院院内现状示意图



1#辅助用房改造项目一览表		
项目类别	工程量	材质
内粉	40m <sup>2</sup>	乳胶漆
室内及走廊地坪	16m <sup>2</sup>	地砖
更换门	3m <sup>2</sup>	甲级防火门
更换窗	2m <sup>2</sup>	防火窗

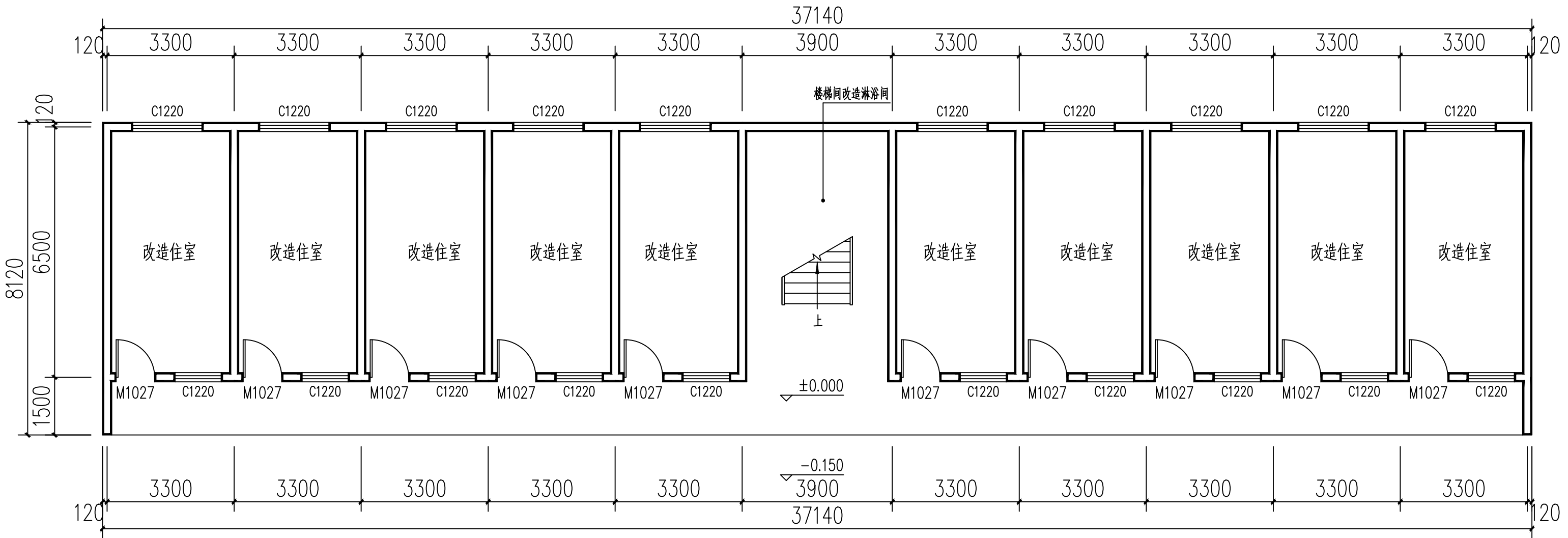
\* 院入口处改造消防控制室

6#辅助用房改造项目一览表		
项目类别	工程量	材质
消防改造	全楼	
室内护墙板	270m <sup>2</sup>	竹木纤维
走廊及室内地坪	300m <sup>2</sup>	地板革
外粉	650m <sup>2</sup>	乳胶漆
内粉	700m	乳胶漆
室外护栏	35m	钢管护栏
改造淋浴间	2.5m <sup>2</sup>	室内改造及配套淋浴设备
新增墙体	6道, 每道6.5米, 高度3.0, 双面粉刷	
电路、插座及消防		

\* 室内护墙板安装高度1.5米

\* 室外钢管护栏地上高度1.2米

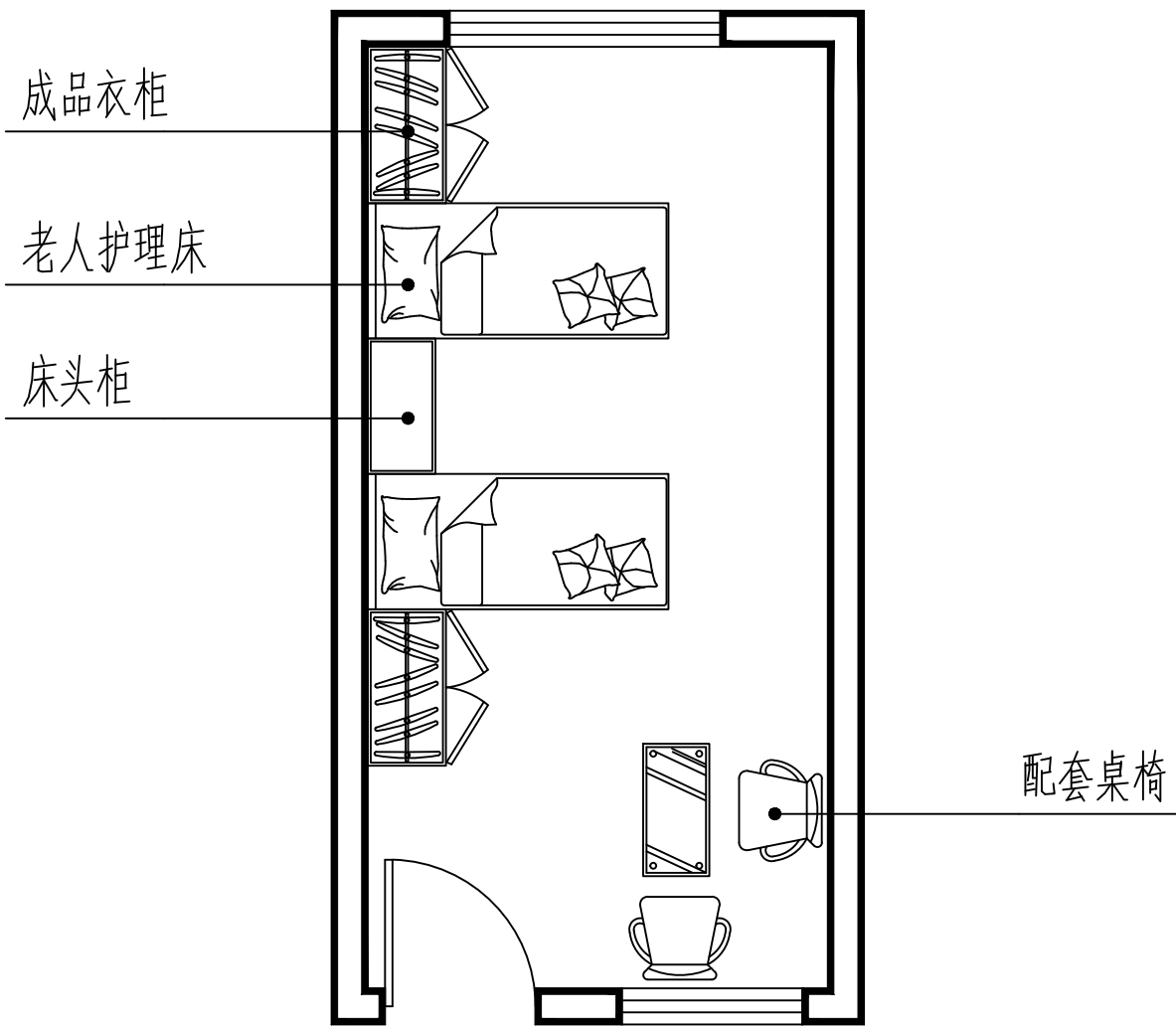
院内新建及房屋改造布置图



6井楼一层改造布置图 1:100

淋浴间改造要求:

- 1.原涂料料层铲出。满墙贴釉面砖
- 2.原地面铺设防滑地砖
- 3.配套热水器及淋浴设备、电路、管道等



标准住室布置

设备一览表		
项目类别	数量	材质
床具	20套	
衣柜	20套	
床头柜	10套	
配套桌椅	10套	

- 1. 床位应具备手摇功能
- 2. 桌椅高度及功能应满足老年人日常使用需求
- 3. 所有配套家具材质应有甲方指定，统一采购

# 景观施工图设计说明

## 一、工程概况

- 1.1 . 工程名称: 邓州市彭桥镇敬老院维修改造项目
- 1.2 . 建设单位:邓州市彭桥镇敬老院分院
- 1.3 . 建设位置:邓州市彭桥镇

## 二、设计依据:

- 2.1 . 国家《城市园林绿化工程及验收规范CJJ/T82-99》中关于环境施工的有关规范标准。
- 2.2 . 《城市绿地设计规范》GB50420-2007、国家及地方颁布的有关规范及规程。
- 2.3 . 《城市道路和建筑无障碍设计规范》(JGJ50-2001)。
- 2.4 . 《公园设计规范》(CJJ48-92)
- 2.5 . 甲方提供的前期规划、建筑设计资料及相关设计资料(总平面图及其它建筑相关图纸)。
- 2.6 . 甲方认可的景观规划设计方案成果。
- 2.7 . 甲方与乙方签定的本工程设计合同。

## 三、设计内容、范围:

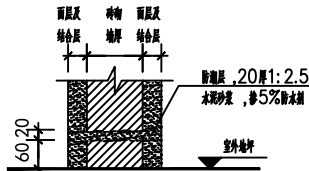
- 3.1 . 景观设计。

## 四、设计技术说明:

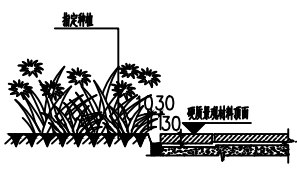
- 4.1本工程采用甲方提供的北京坐标系和高海高程。本图中所指标高均为完成面标高(或尺寸)。
- 4.2本工程设计中除标高以米(m)为单位外,其余尺寸均以毫米(mm)为单位。
- 4.3本工程设计中如无特殊指明,所示标高均为完成面标高,本设计图中凡所指距地高度均指离开完成面高度。总平面图、定位、竖向与详图有细小出入时,应以详图为准。
- 4.4.本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外,其余均为体积比。
- 4.5.本工程各种材料做法标注顺序自而上下:垂直面上以施工先后次序注写;水平面上按实际的上下层次注写。
- 4.6.其它相关专业(结构、水、电等)的配合,应于室外环境工程施工前由甲方负责组织相关专业施工图设计,经本设计单位会签通过后方可施工。
- 4.7.本工程所用的各类设备(给排水、电等)应在本工程室外环境工程施工之前由甲方负责组织相关的设备技术施工图,经本设计单位会签通过后,由厂家或安装单位派专人处观现场配合室外环境工程施工。
- 4.8.设计选用新型材料产品时,其产品的质量和性能必须经过检测符合国家标准后方可采用,并由生产厂家负责指导施工,以保证施工质量。

## 五、竖向设计:

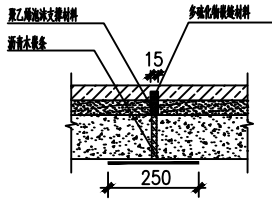
- 5.1.施工方应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面及排水的最终效果负责。施工方应于施工前对照相关专业施工图纸,仔细核实相应的场地标高,并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提请设计师注意,以便在施工前解决此类问题。
- 5.2 . 路面排水、场地排水、种植区排水、穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接,并应与建筑图密切配合使用。
- 5.3 . 休息平台 : 如无特殊指明,坡向排水方向,坡度1.0%;种植区 : 如无特殊指明,坡向排水方向,坡度2%;
- 5.4. 所有地面排水、应从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡最小2.0%。



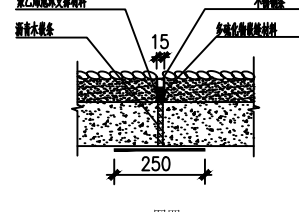
图一



图二



图三



图四

## 六、室外工程材料及构造措施:

### 6.1.道路及广场:

- 本设计如无特殊指明,所有广场及道路基层做法见详图构造。
- 广场面积大于100m2时应设置伸缩缝;道路基层每隔5m应设置伸缩缝(图三四);缝宽10~20mm。
- 地面、墙面石材铺装留缝除特殊指明外均应2mm;地面规则石材铺装,除特殊标注外,缝宽均为5mm,并勾凹平缝。
- 6.2.除结构工程师特殊指明:砖砌体用Mu10砖,M5水泥砂浆砌筑。
- 6.3.除特殊说明外所有有关设计细部、选材、饰面均按图纸指定做法完成。
- 6.4.所有外露铁件,应于完成最终饰面之前,按照相关施工规范进行除锈、防锈处理。
- 6.5.所有室外墙面所用之外墙涂料,均应具有防水、防污及适应当地气候条件的耐候性。
- 6.6.所有室外地面所用之天然石材铺装材料,均应按照相关规范要求进行防碱、防污处理。
- 6.7.图中所选用的饰面材料,施工前须由施工方提供样品供甲方及景观设计师共同审定确认,方可大面积采购。
- 6.8.本工程所有花池、座墙等砌体的下脚,距室外地坪60处设防潮层一道,其做法为抹20厚1:2.5水泥砂浆,内掺5%防水剂。如“图一”。
- 6.9.所有草皮种植区域(收景区)与硬质路面(硬景区)交界处应该如“图二”处理(或在使用期间维护阶段处理达到如图效果)。
- 6.10.本图中素土夯实度≥93%

## 七、施工要求:

### 7.1.

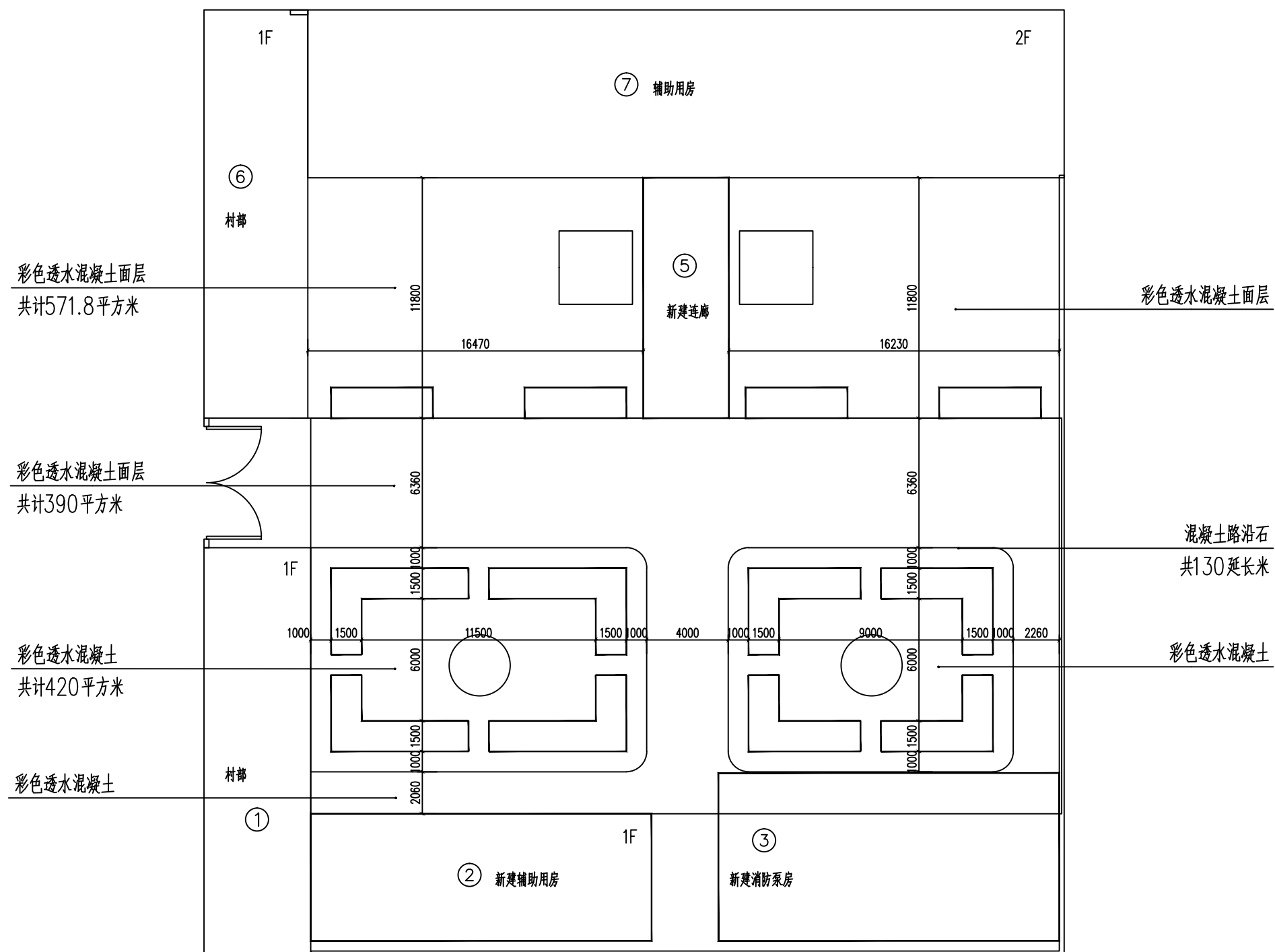
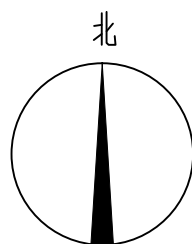
凡本设计采用的涉及到景观造型、色彩、质感、大小、尺寸、性能、安全等方面的材料,除按本设计图纸要求外,均需做小样,经甲方及设计单位审核认可后方可采用

### •

- 7.2.施工时应按图施工,如有改变,需征得设计单位同意;如替换材料及饰面,必需取得甲方及景观设计师的最后同意。
- 7.3.景观灯等园林家具的选型,应参照景观设计师的设计意向,结合整个景观区域的风格,由甲方协同设计师,最终选定相应的配套设施。
- 7.4.种植土方改良结合当地绿化施工常用做法并结合植物设计说明。
- 7.5.地下管线应在绿化施工前铺设,高功率灯具应距离植物≥1.0米。

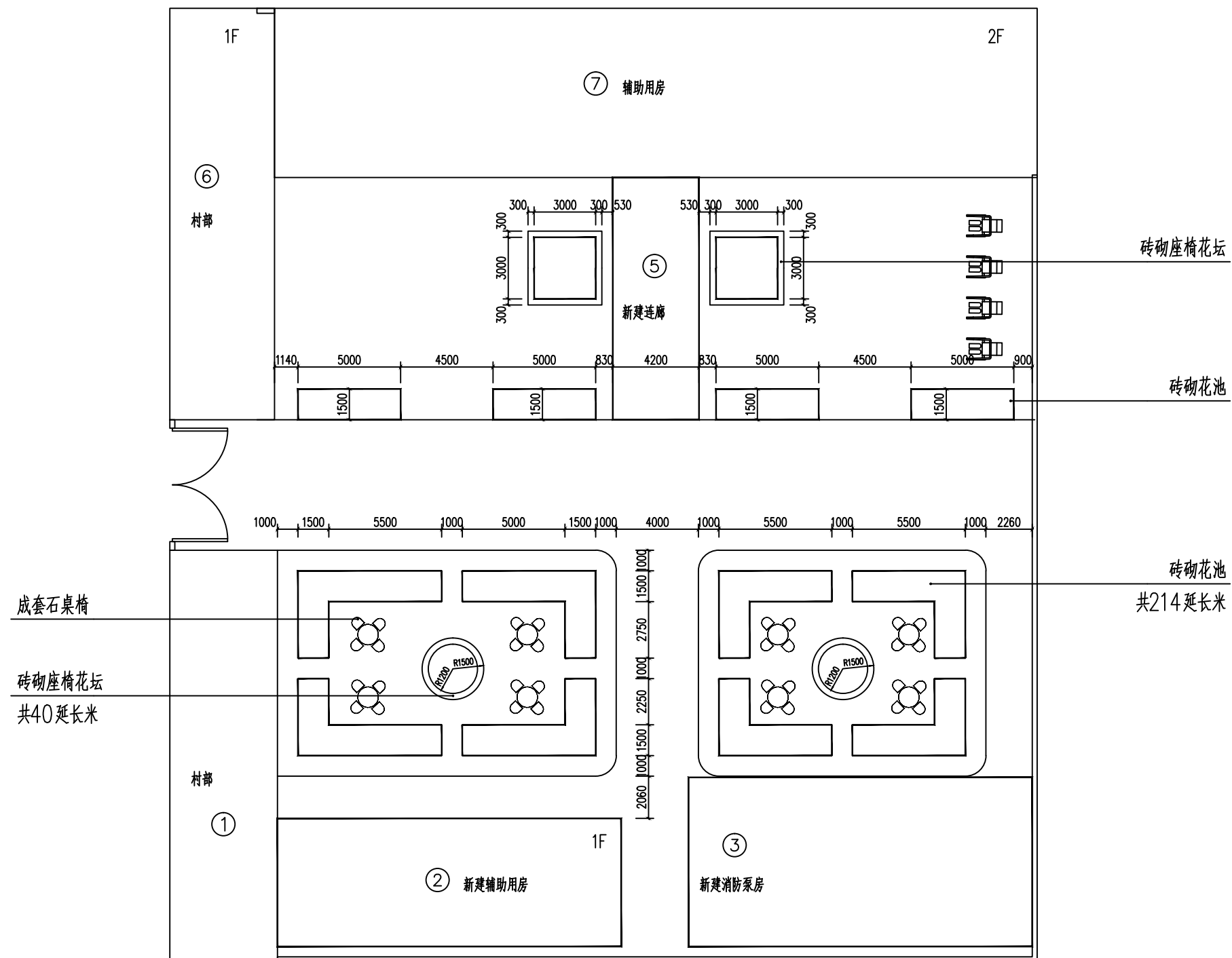
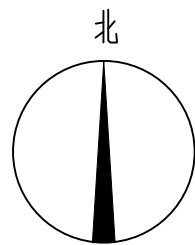
## 八、其它:

- 8.1.施工时应与建筑相关专业图纸和景观结构、水、电、绿化配置等专业施工图纸密切配合。且建筑师与景观设计师将合作完成与建筑设计中彼此干涉的园林设计部份
- 
- 8.2.此工程中凡涉及到由专业公司订做及加工的景观小品必须由专业公司提供二次深化图纸或者成品大样,必须结合景观设计师意见,并由甲方同意后后方可施工。
- 8.3.此工程中凡涉及到硬质材料(花岗岩、防腐木)施工前应预先1:1放样,必须结合景观设计师意见,并由甲方同意后后方可大面积施工。
- 8.4.植物软景部分应依据地形设计图将绿地地形先用就近符合要求的土壤处理成低于设计标高30cm的初步地形;然后在此地形表面填上30cm符合种植土质要求的表土至设计地形标高。如绿地内现有土已符合种植土要求,则可一次完成地形处理。
- 8.5.点景乔灌木、特选乔灌木及景观树阵乔木等在施工进场前,需由甲方、设计方对树种树型进行确认并认可后方可实施,以保证景观设计意图的落实,否则因此造成的后果由施工方负责,其它有关绿化要求详绿化设计说明;
- 8.6.园林灯具须按照景观设计师提供的意向图选择灯具样式,并提供灯具样板,经甲方及设计师确认后方可施工;
- 8.7.本工程设计中未详尽之处,均应按照国家现行的各类相关施工规范、规定、规程及标准实施。
- 8.8.本图为正式施工成果图,施工前施工方应认真审查图纸,经施工图会审后,在确定各工种施工图无误且意见一致后,方可进行施工。

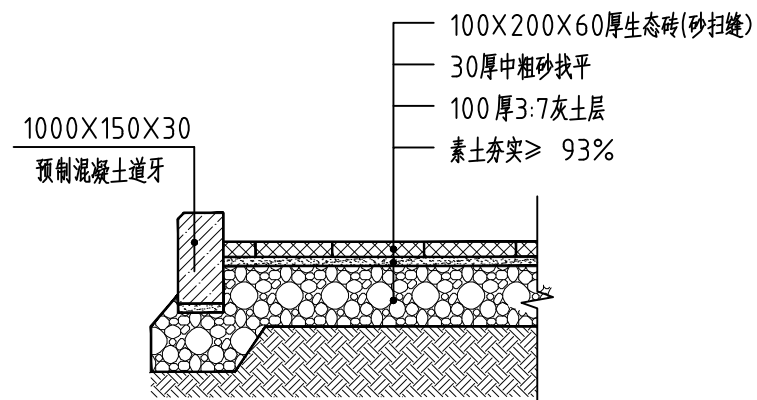


### 院内道路及铺装布置图

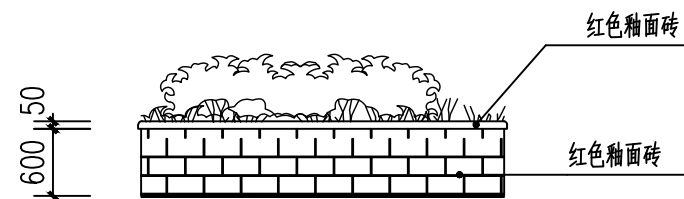




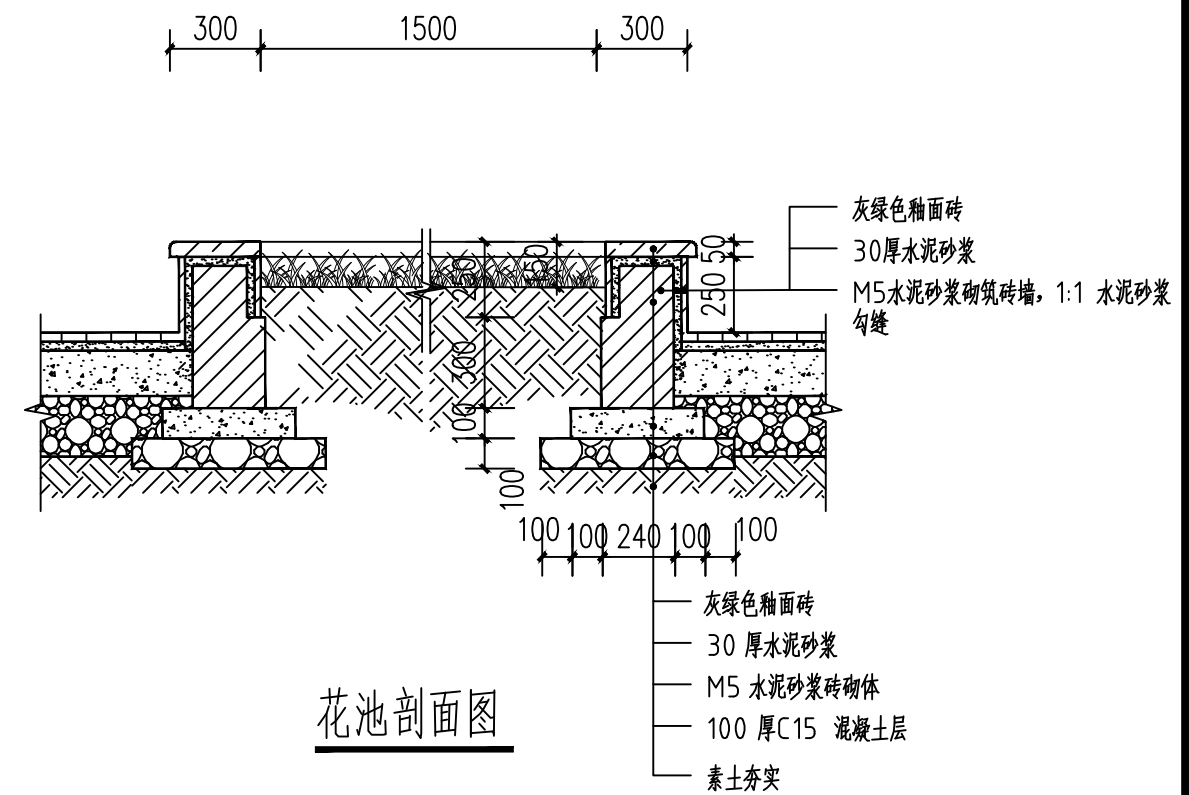
## 院内景观布置图



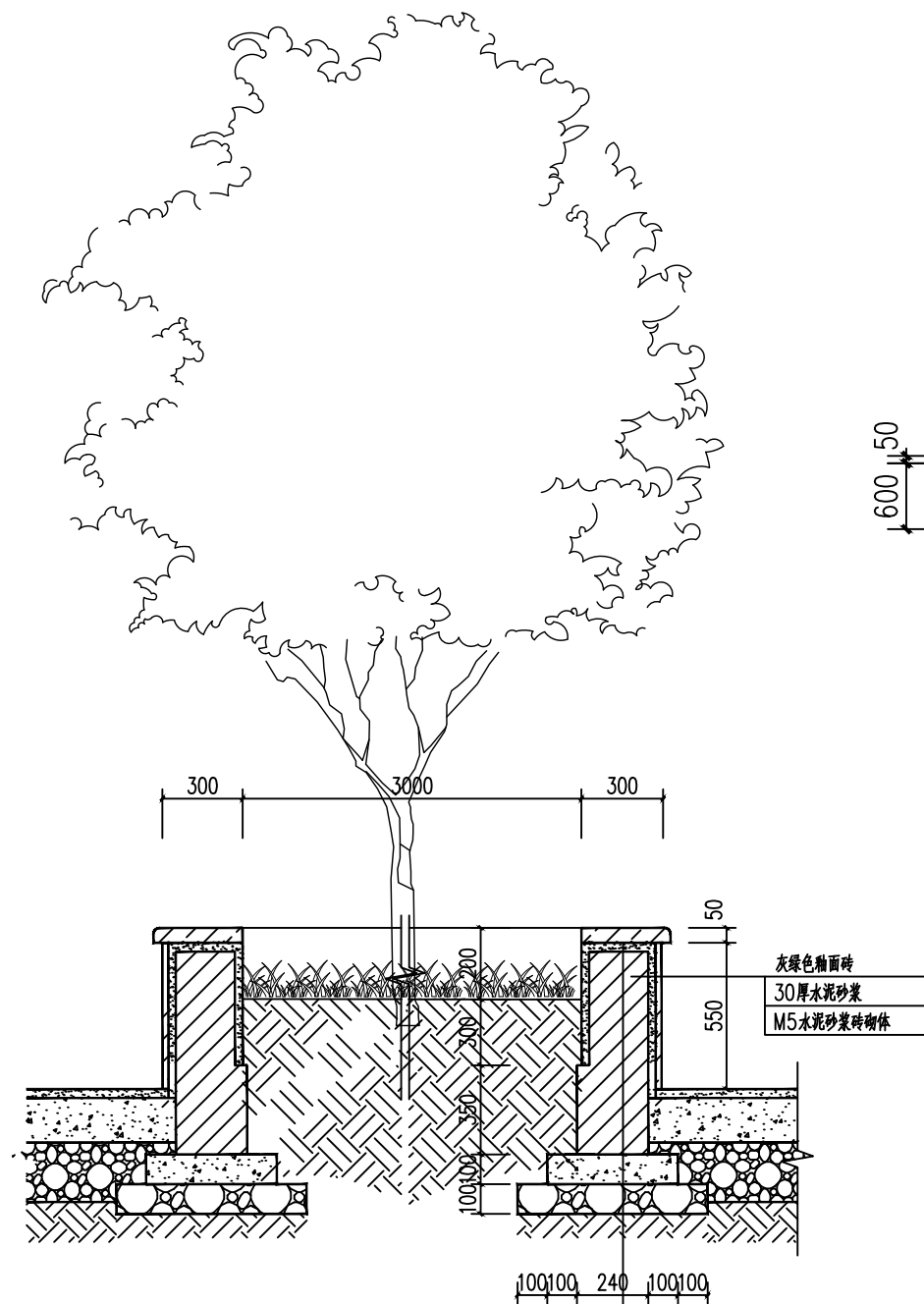
## 生态砖路面



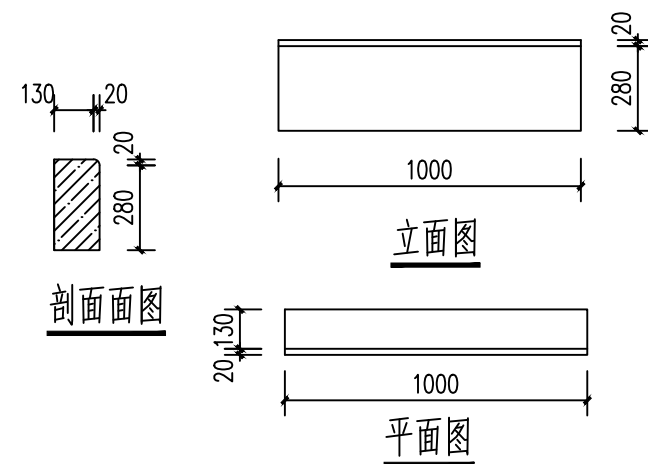
砖砌座椅花坛立面图



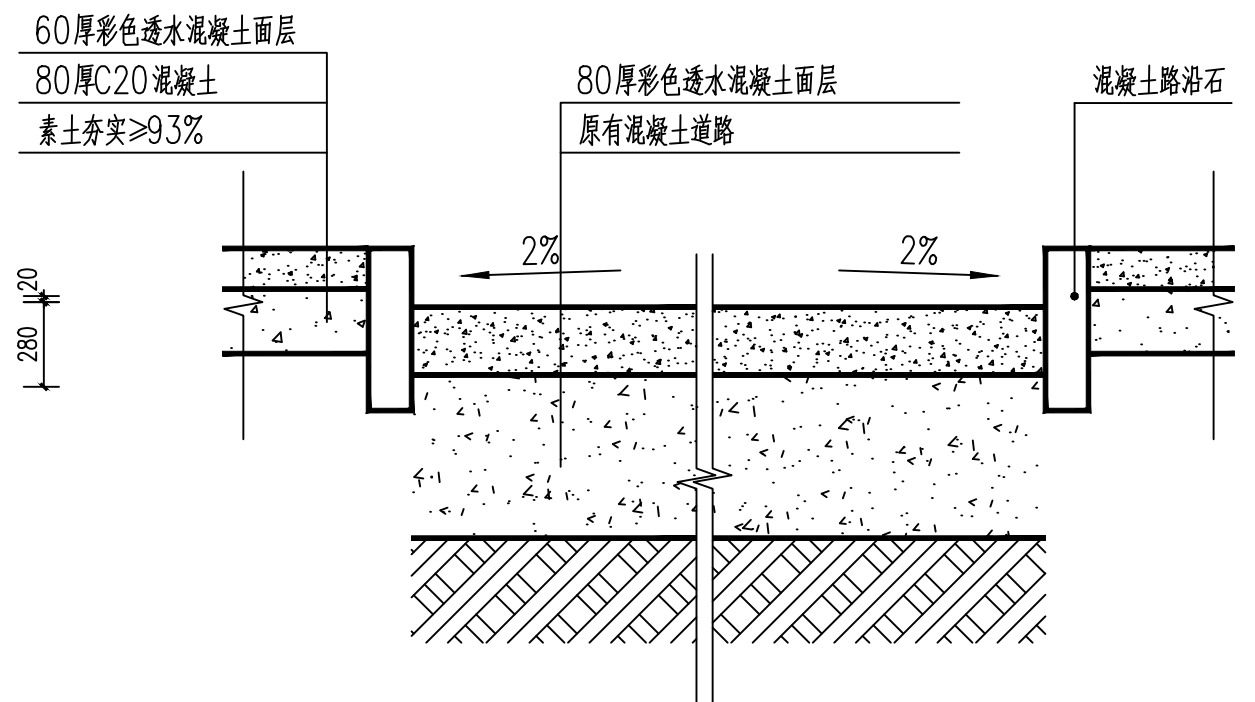
### 花池剖面图



砖砌座椅花坛剖面图



## 混凝土路沿石



## 道路铺装示意

# 植物种植设计说明

## 一、对苗木的要求

- 1.1 . 种植材料应根系发达，生长茁壮，无病虫害，规格及形态应符合设计要求。
- 1.2 . 苗木挖掘、包装应符合现行行业标准《城市绿化和园林绿地用植物材料--木本苗》CJ/T34的规定。
- 1.3 . 露地栽培花卉应符合下列规定：  
观叶植物，叶色应鲜艳，叶簇丰满。
- 1.4 . 铺栽草坪用的草块及草卷应规格一致，边缘平直，杂草不得超过5%。草块土层厚度宜为3-5cm，草卷土层厚度宜为1-3cm。
- 1.5 . 播种用的草坪、草花、地被植物种子均应注明品种、品系、产地、生产单位、采收年份、纯净度及发芽率，不得有病虫害。自外地引进种子应有检疫合格证。发芽率90%以上方可使用。

## 二、种植要求

- 2.1 . 放线：图中除去道路、铺装等设施外其余都是绿化范围。施工中要求先放线确定铺装位置，管线铺设后进行种植施工。
- 2.2 . 土壤：基层土壤应为排水良好，土质为中性及富含有机质的土壤，不应含砾石，或其他有毒或有碍生长之杂物。如含有建筑废料、酸碱度超标、盐土、重粘土、沙土等，均应采用客土或采取改良土壤的技术措施。
- 2.3 . 表层种植土：园林植物生长所必需的最低种植土层厚度应符合植物名录表中所写的要求。  
种植土应选用适于植物生长的选择性土壤，如腐殖酸土、草坪土、草炭土酸碱度5.5-7.0，湿度30%-70%，完全疏松，草坪种植区土壤应有平整度。（土壤表面应低于道牙树池2-5cm）
- 2.4 . 苗木选择：常绿及灌木高度：指梢顶直地面的高度。  
苗木选择应选用当地苗圃生长的工程苗，苗木应发育端正、健康、姿态优美。
- 2.5 . 苗木种植：植物种植应在适当季节进行，以确保成活率。  
落叶乔灌木：3-4月或11月，常绿及其他植物：3-11月。  
种植定位应依图纸要求，植坑应大于最低种植层厚度要求，回填种植土应立即分层压实，大规格苗木应做支撑

，

种植后应立即用水浇灌，并做树耳。  
乔木应带土球栽植、土球直径应为径径的6-8倍，土球厚度应为土球直径的三分之二以上。  
灌木、草本植为绿篱或花带时应密植。  
对种植土的要求应符合《城市绿化工程施工及验收规范》（CJJ/T82-99）的规定。  
对苗木的要求应符合国家行业标准《城市绿化和园林绿地植物材料木本苗木》（GJ/T 34-91）的规定。

## 三、对土壤的要求

- 3.1 . 种植或播种前应对该地区的土壤理化性质进行化验分析，采取相应的消毒、施肥和客土等措施。
- 3.2 . 种植土厚度必须达到植物种植所必须的最低土层厚度：草本花卉、草坪地被、小灌木、大灌木、浅根乔木、深根乔木所需种植土厚度分别为：35cm、45cm、55cm、60cm、90cm、150cm。
- 3.3 . 种植地的土壤如含有建筑废土及其他有害成分，以及土壤为强酸性土、强碱土、盐土、盐碱土、重粘土、沙土等，  
均应根据设计规定，采用客土或采取改良土壤的技术措施。
- 3.4 . 绿地应按设计要求构筑地形。对草坪种植地、花卉种植地、播种地应施足基肥，翻耕25-30cm，搂平耙细，  
去除杂物，平整度和坡度应符合设计要求。

- 3.5 . 竹子的各种类之间以及竹子与其它树种之间应做深60-150cm的隔离。

## 四、对植物种植修剪的要求

- 4.1 . 种植前应对苗木根系进行修剪，将劈裂根、病虫根、过长根剪除，并对树冠进行修剪，保持地上地下平衡。
- 4.2 . 乔木类修剪应符合下列规定：  
具有明显主干的高大落叶乔木应保持原有树形，适当疏枝；无明显主干，枝条茂密的落叶乔木，干径10cm以上树木，可疏枝保持原树形；对干径为5-10cm的苗木，在保持原有树形的基础上进行短截。  
常绿乔木可适量疏枝，枝叶集生树干顶部的苗木可不修剪；常绿针叶树，不宜修剪，只剪除病虫枝、枯死枝等

，

用作行道树的乔木，定干高度宜大于3cm,第一分枝点以下枝条应全部剪除，分枝点以上枝条酌情疏剪或短截，  
并应保持树冠原型。  
珍贵树种的树冠宜作少量疏剪。

- 4.3 . 灌木及藤蔓类修剪应符合下列规定：  
带土球或湿润地区带宿土裸根苗木及上年花芽分化的开花灌木不宜做修剪。当有枯枝、病虫枝时应予剪除。  
枝条茂密的大灌木，可适量疏枝；分枝明显、新枝着生花芽的小灌木，应顺其树势适当强剪，促生新枝，更新老枝。用作绿篱的乔灌木，可在种植后按设计要求整形修剪。苗圃培育成型的绿篱，种植后应加以整修。本设计中的绿篱的苗木高度均为修剪后苗木高度。  
攀缘类和蔓性苗木可剪除过长部分。攀缘上架苗木可剪除交错枝、横向生长枝。

## 五、对移植培育的要求

- 5.1 . 使用的苗木应经过移植培育。5年生以下的移植培育至少一次；5年以上（含5年生）的移植培育至少2次。  
野生苗和山地苗应经南阳市苗圃养护培育3年以上，适应本地环境和生长发育后才能应用。

## 六、病害防治

- 6.1 . 加强栽培管理措施。对植物增施有机肥，减少氮肥的使用，增强树势，提高植株抵抗害虫入侵的能力。
- 6.2 . 化学防治。根据病害种类、药剂性能、掌握施药的关键时期，彻底消灭早期危害，控制后期再度发生。

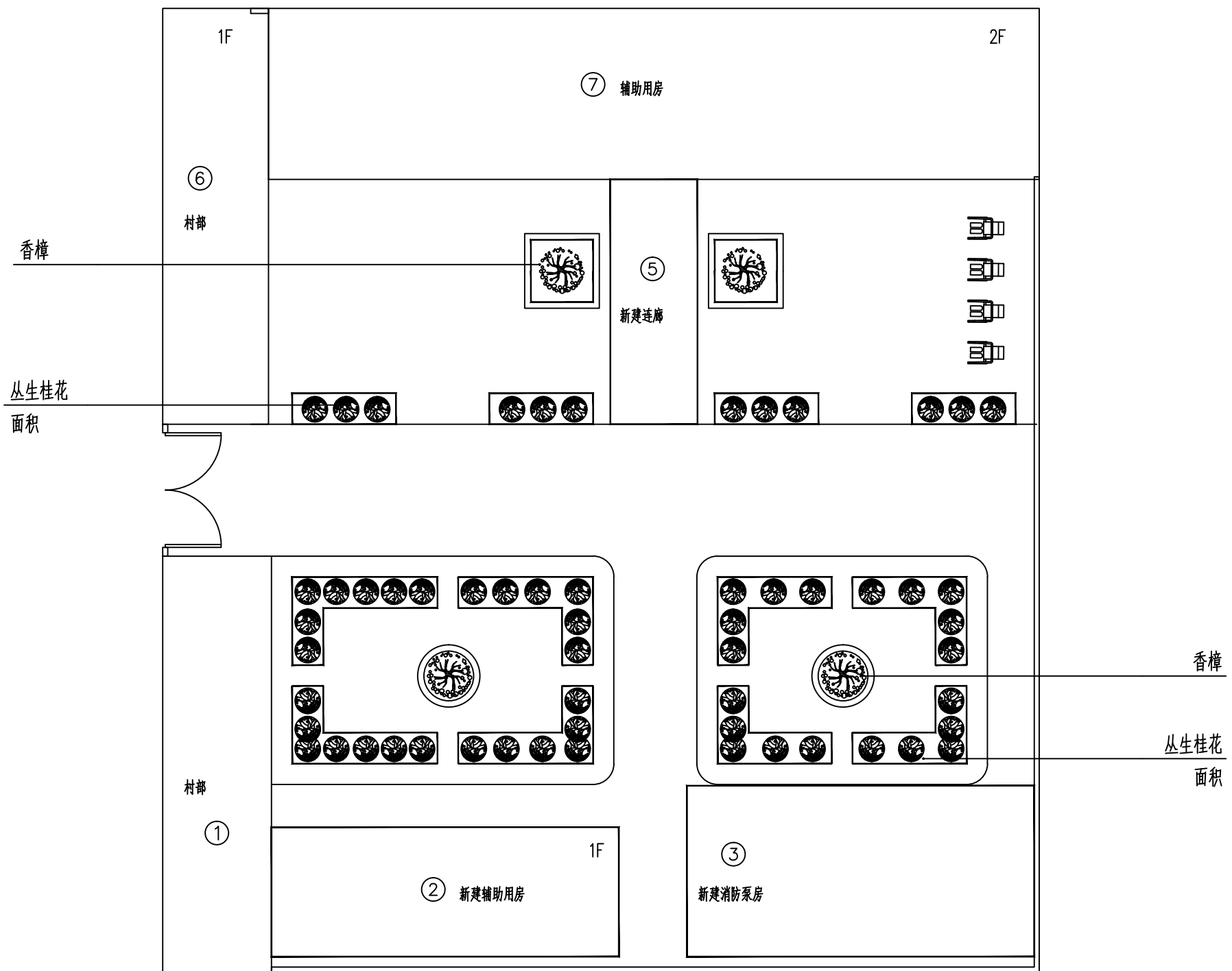
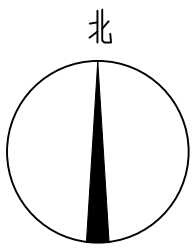
## 七、其他

- 7.1 . 所有大型乔木栽植后均需用4根长为2.5m 的杉木杆支撑。
- 7.2 . 所有灌木及小乔木规格均为栽植修剪后的规格。
- 7.3 . 所有苗木现场修剪，均需甲方或设计师现场确认。

## 八、本工程施工前请认真阅读和熟悉图纸，如有问题及时与设计单位联系。

植物配置表

序号	图例	名 称	高度 (m)	胸径 (cm)	冠幅 (m)	单 位	数 量	备注
1	●	香樟	4.0-4.5	15-16	3.0-3.5	株	4	全冠，树形优美
2	⊗	丛生桂花	修剪后 0.35		0.25-0.30	平方	130	每平方 4.2 株



院内绿化布置图

室外排水总说明

排水设计说明

一、设计依据：

- 1、 景观专业提供的施工图。
- 2、 国家现行的给水、排水、卫生和消防等工程设计规范。
- 3、 建设单位提供的本工程用地红线范围内的市政给水、污水及雨水管道的现状资料和相关图。

二、设计范围

- 1、 本工程规划红线内外、排水管道工程由我单位设计。
- 2、 本工程室外如有园林内大量工程设施，应由建设单位另委托的设计单位负责设计，并依据我单位提供的总平面图纸自行确定接管点，但排水管道应符合本设计所给的标准及管径。
- 3、 本工程规划红线内最后一个排水检查井至城市排水检查井之间的管道，以及本工程雨水井至城市雨水检查井之间的管道，原则上应由市政有关部门设计、施工。

给排水施工说明

一、管材及接口：

- 1、 室外排水管采用 HDPE 管。
- 2、 室外污水管、雨水管均遵照标准 SN8 的 HDPE 管接管。
- 3、 埋地管接口至室外第一个检查井采用的管节与接口同单件管节的设计要求保持一致。
- 4、 排水管道上的阀门均采用双向式蝶阀，工作压力为 1.0MPa。

二、管道敷设：

- 1、 各种管道在施工前，应对该种管接点的阀门井、污水检查井和雨水检查井的标准和管径进行实地复测，如与施工图纸不一致，应通知设计院进行管道高程调整后，方可施工。
- 2、 给水管：给水管弯转处用圆角过渡，弯角管弯管件不能造成弯转角度要求时，可在直线管段利用管道承插口偏转进行调整，但承插口的最大偏转角不得大于 1°，以保证接口严密性。当给水管敷设在污水管的下侧时，应采用橡胶密封圈，套管伸进交叉管的长度每边不得小于 3.0m，套管两端应采用防水材料封固。
- 3、 排水管：排水管的铺设不得出现无坡、倒坡现象。两检查井间的管段坡度应一致，如有加管时，后段坡度不应小于前段管道坡度。排水管弯转等和交叉时，应保证水流转弯角大于 90°，但当管径小于 300mm 时，且排水高度大于 0.30m 时，可不受此限。

三、管道基础：

- 1、 给水管道：如为未經扰动的原状土层，则无地基处理要求。如为回填土层，则在回填土时填敷 300mm 厚灰土垫层，如为岩石或碎石层，则在岩石或碎石层上填敷 150mm 厚砂石垫层。如为淤泥土则向更上层填敷每 2.5—3.0m 一层灰土垫层。
- 2、 排水管道：敷设在岩石和碎石土层、无地下水地区的管道，非车行道管下均无管，管覆土厚 0.7—2.0m 且管径小于 600mm 的管道，可采用 120° 砂石垫层基础；管道位于车行道下，土壤条件较差，管覆土厚 0.7—4.0m，管道直径 200~ 1200mm 采用 C15、120° 垫层基础。
- 3、 施工要求：  
(1) 管道基础应坐落在良好原状土层上，如有刚性接口，其地基承载力特征值不得低于 80kPa；如为柔性接口，地基承载力特征值不得低于 60kPa，否则应进行地基处理。  
(2) 如采用机械开挖管道沟槽时，应预留 0.20m 厚的不开挖土层，该土层用人工清理，不得扰动，如若扰动，应进行地基处理。  
(3) 砂石基础的压实系数，按照标准 04S516 要求施工，回填土密实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268—97 规定施工。
- 4、 地基土被扰动，应采取如下处理措施：垫层 150mm 以内，可原状土夯实，压实系数> 0.95；垫层 150mm 以上，可用 3:7 灰土、卵石、碎石、毛石等填筑夯实，压实系数>0.95。

四、管道防腐：球墨铸铁供水管，当无防腐处理或防腐被破坏时，则外壁刷冷底子油一道，石油沥青二道。

五、阀门井和检查井：

- 1、 排水管埋深小于 1.0m，且管径小于等于 300mm 时，采用 直径700mm 砖砌圆型检查井。
- 2、 单侧或双侧有接入管：当管径<400mm 时，采用 直径1000mm 砖砌检查井；当管径≤ 600mm 时，采用 直径1250mm 砖砌检查井；当管径< 800mm 时，采用 直径1500mm 砖砌检查井。
- 3、 给水阀门井采用砖砌式或阀门井。
- 4、 各种砖砌阀门井、检查井等均按有防地下水型进行施工。

六、管道回填土：

- 1、 管道上方 500mm 以内，不得回填块石、碎石和灰土块；500mm 以上不得集中回填块石、碎石、灰土块。
- 2、 机械回填土时，回填用的机械不得在沟槽上行走。
- 3、 沟槽内的回填土应分层夯实，虚铺厚度和松方不大于 300mm ；人工夯实时，不大于 200mm。
- 4、 管道接口处的回填土应仔细夯实，不得扰动管道的接口。

七、给排水构筑物：

- 1、 室外雨水井按照标准 05YS2 页 19 《雨水井及安装图》进行施工。
- 2、 室外雨水井的施工参照标准 12YS4 《室外地上式雨水井安装图》（SA100/65 型水管管径 ），进行施工。室外雨水井距路面不宜超过 2米。
- 3、 消防水泵接合器按照标准 12YS4 《单栓SQX100— A型地下消防水泵接合器安装图》进行施工。
- 4、 雨水口设在有硬牙的构筑物采用截流式雨水口，而设在无牙道的构筑物采用平梁式雨水口。
- 5、 在车行道上的所有检查井、阀门井井盖，井盖均采用球墨铸铁双层井盖和井盖。人行道上和绿化带的井盖，井盖采用球墨铸铁单层井盖。井盖，单开雨水口为复合制井盖。
- 6、 在路面上的井盖，上表面应同路面持平，无路面井盖应高出室外设计标高 50mm，并在井口周围以 0.02 的坡度向外做护坡。

八、管道试压：

室外排水管的试水应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—97）第 10.3.1 条及第 10.3.6 条之规定进行。除检查管道接口及管道与检查井连接处，检查无渗漏后方可复土。

九、其它：

- 1、 图中所述尺寸：除距离、管长、标高以 m 计外，其余均以 mm 计。
- 2、 图中所述标高：给排水管为管中心标高，排水管道为管内底标高。
- 3、 本工程所采用的管道、阀门及附件等，均应符合国家现行的“产品质量标准”的要求。
- 4、 除以上说明外，还应遵照《埋地给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）及《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—97）的要求进行施工。
- 5、 在施工中，若压力管与重力流管碰头，压力管应后，但要保证埋土不小于 700mm 。埋地管与重力管连接时按下图连接：

给水排水标准图集引用目录				
序号	标准图集名称	图集号	页次	备注
1	室外雨水井安装	12YS4	全册	
	室外地上式雨水井安装	水管管径	12YS4	4
	室外地上式雨水井安装	干管管径 (I)	12YS4	5
2	消防水泵接合器安装	12YS4	全册	
	SQX100型地下式消防水泵接合器安装图	12YS4	29	
3	雨水口	12YS8	53 55	供参考
4	室外雨水检查井	08SS523	全册	
5	雨水井及安装	05YS2	7~ 15	
6	圆形立式阀门井及阀门室	05YS2	38	
标准图由建设单位或施工单位自购，设计单位不提供标准图。				

○ <sup>W</sup> x	检查井		共计2个
—	污水管道		共计110延长米
○ <sup>Y</sup> x	检查井		共计2个
—	雨水管道		共计90延长米
■	雨水收集口		共计6个

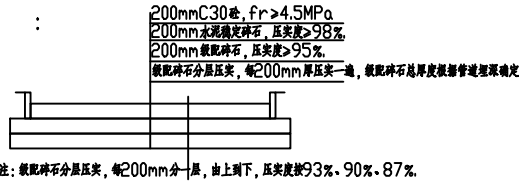
附图说明：

- 1、本项目为新建工程，现场复杂，部分管道开挖需破混凝土路面。

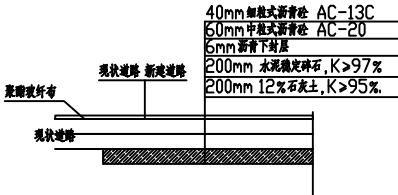
开挖后需回填，本图不显示破路部分。

- 2、沟槽开挖后施工检查井范围内均涉及对现状路面的修复，以下道路土路面、新老路接装的路面修复标准图，如遇特殊情况，请及时与设计联系。

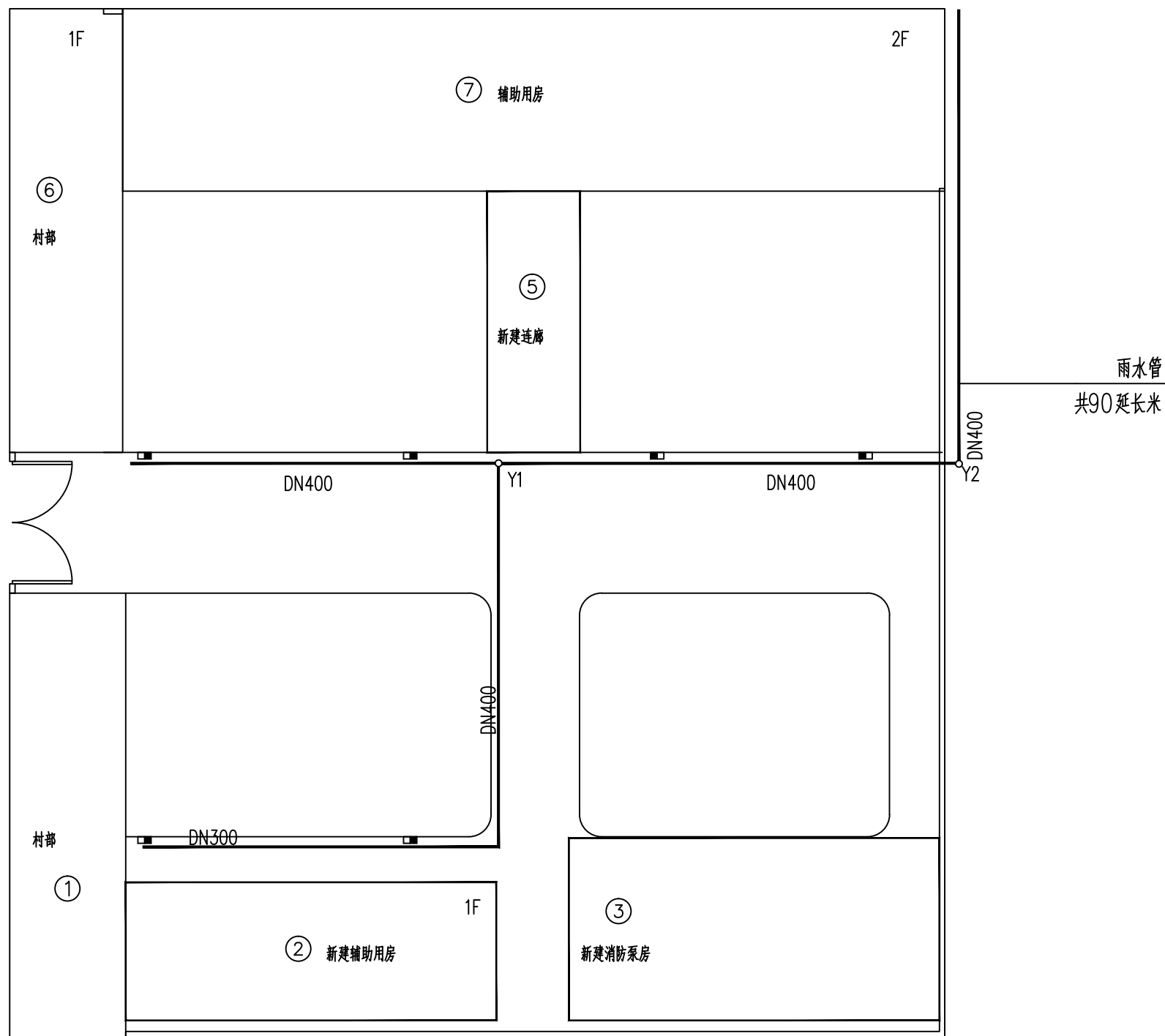
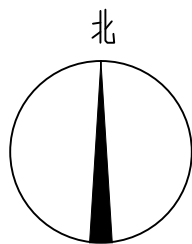
(1)、混凝土路面



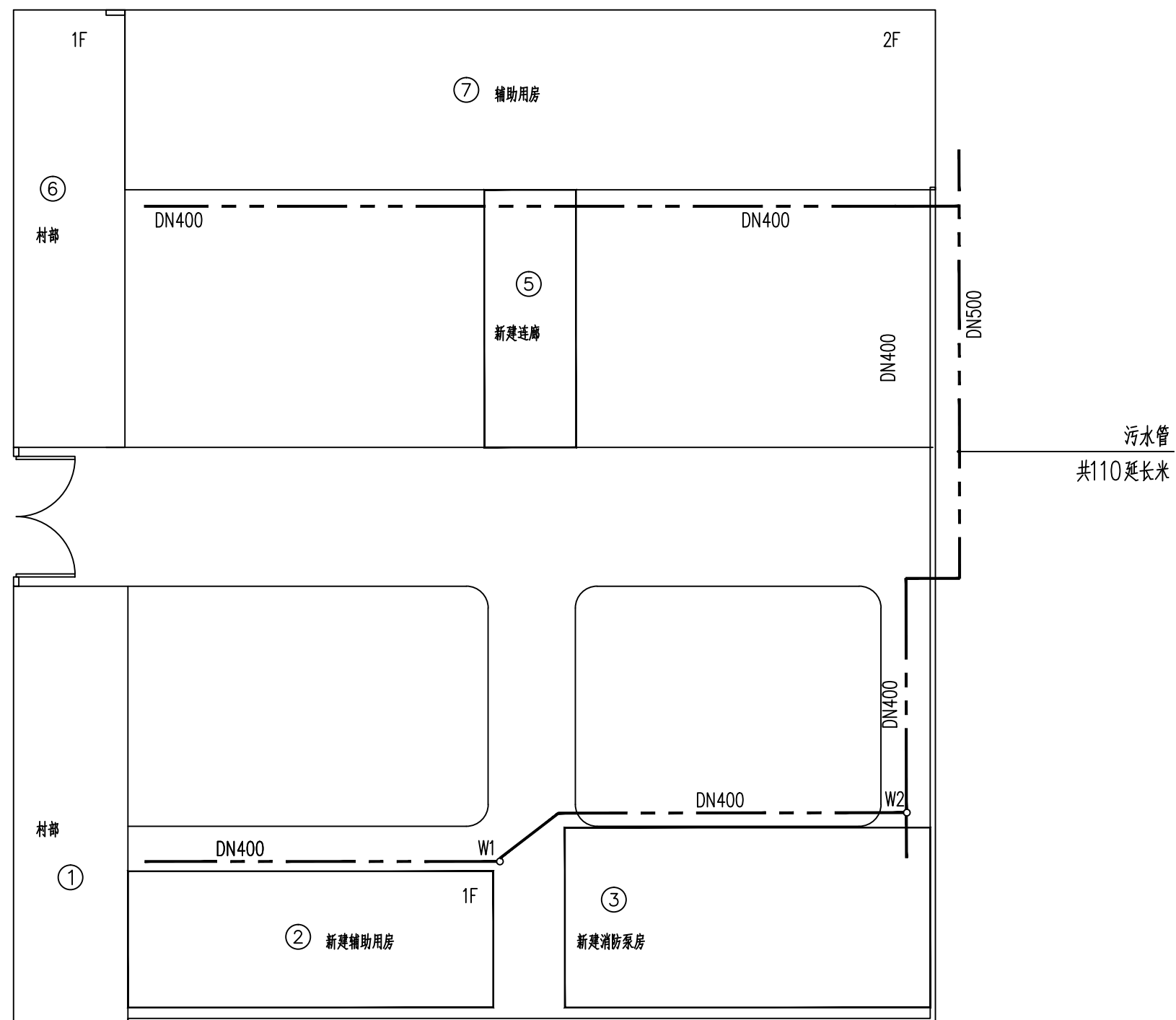
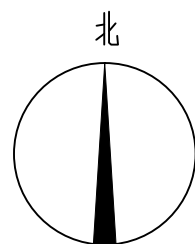
(2)、新老路接装



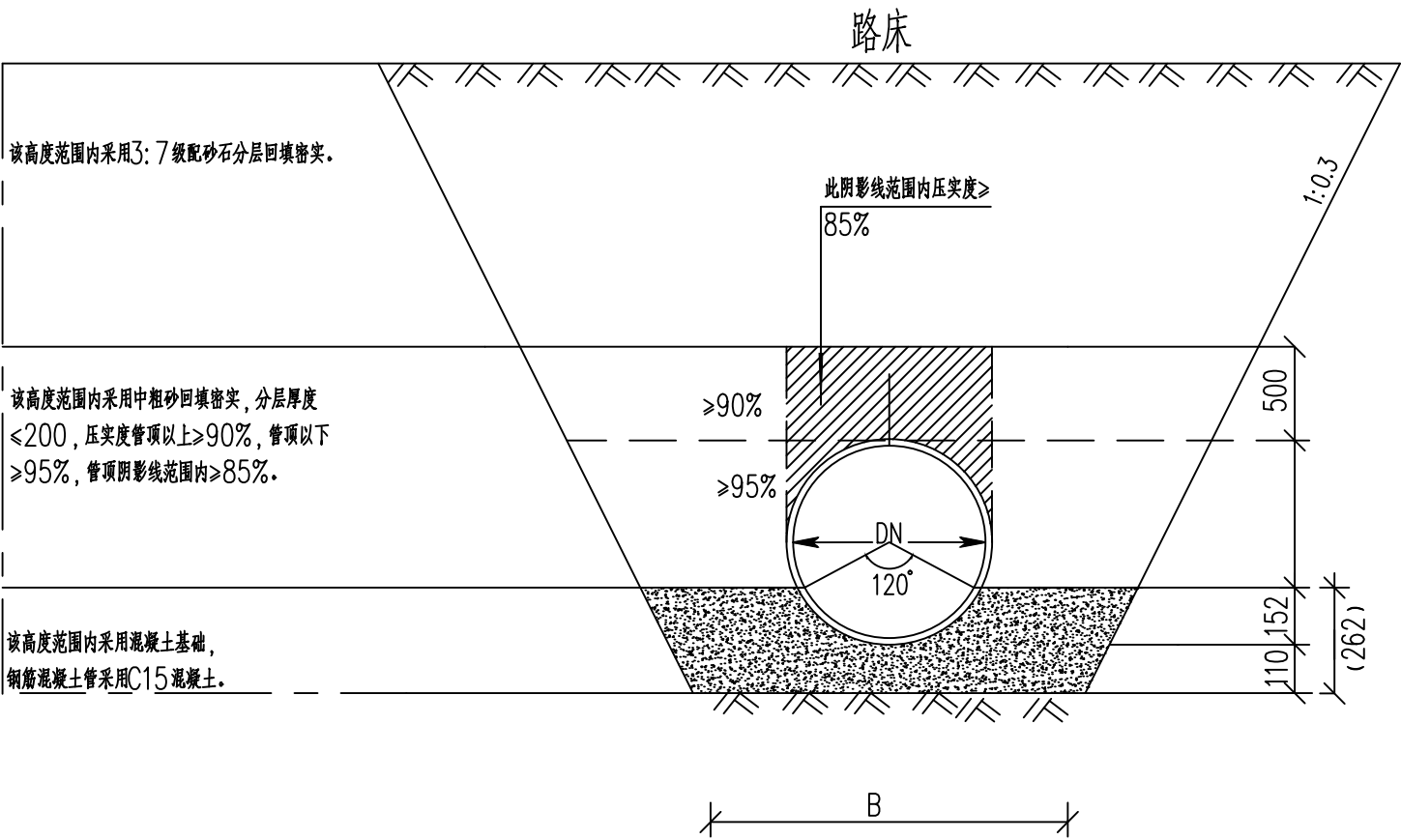
- 3、污水管道及检查井现场可适当调整位置。



院内雨水管网布置图



院内污水管网布置图

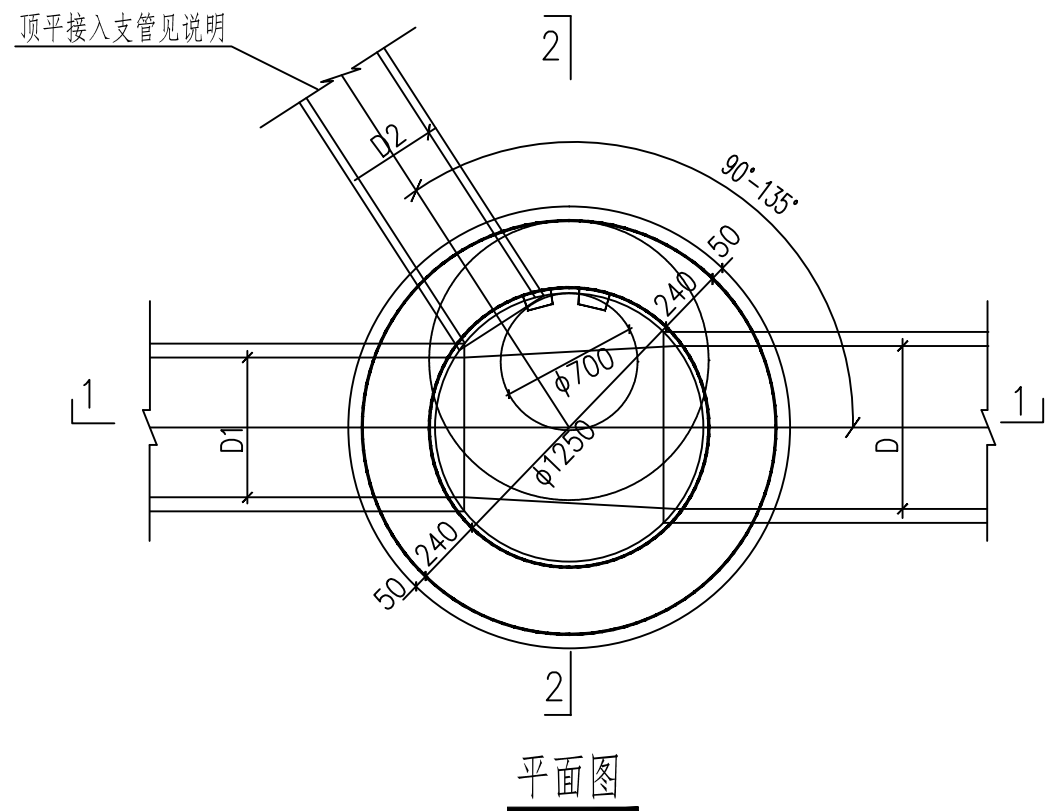
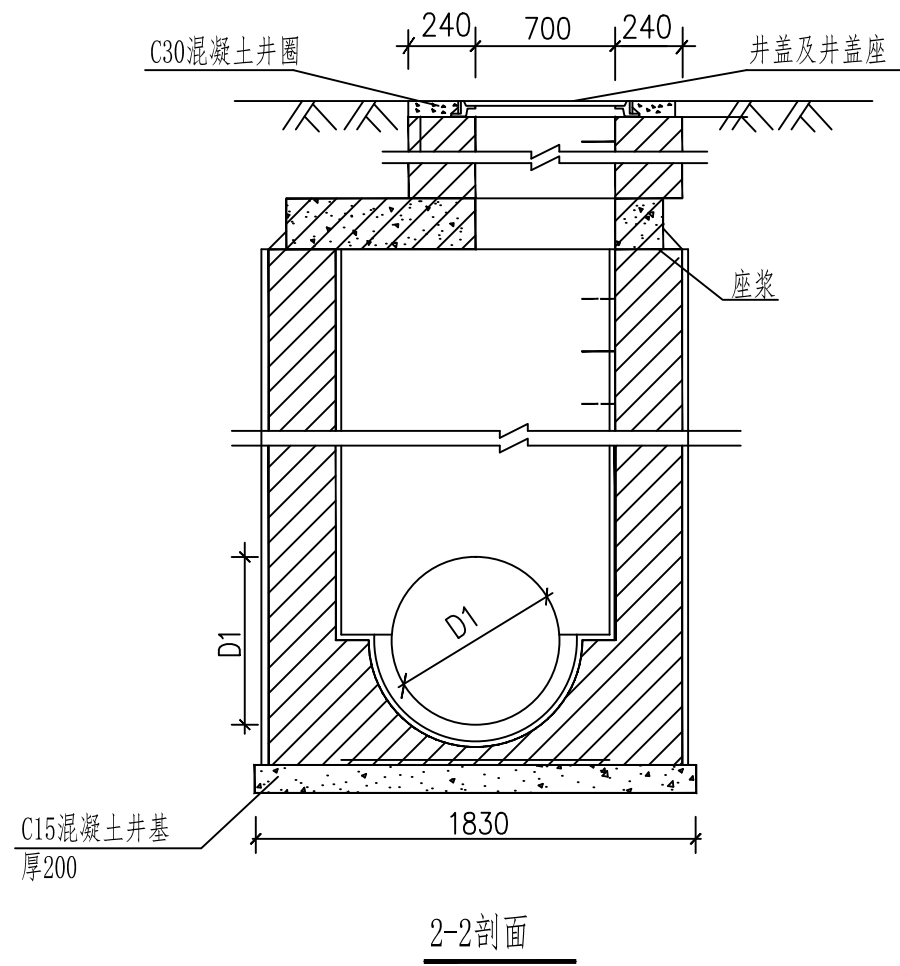
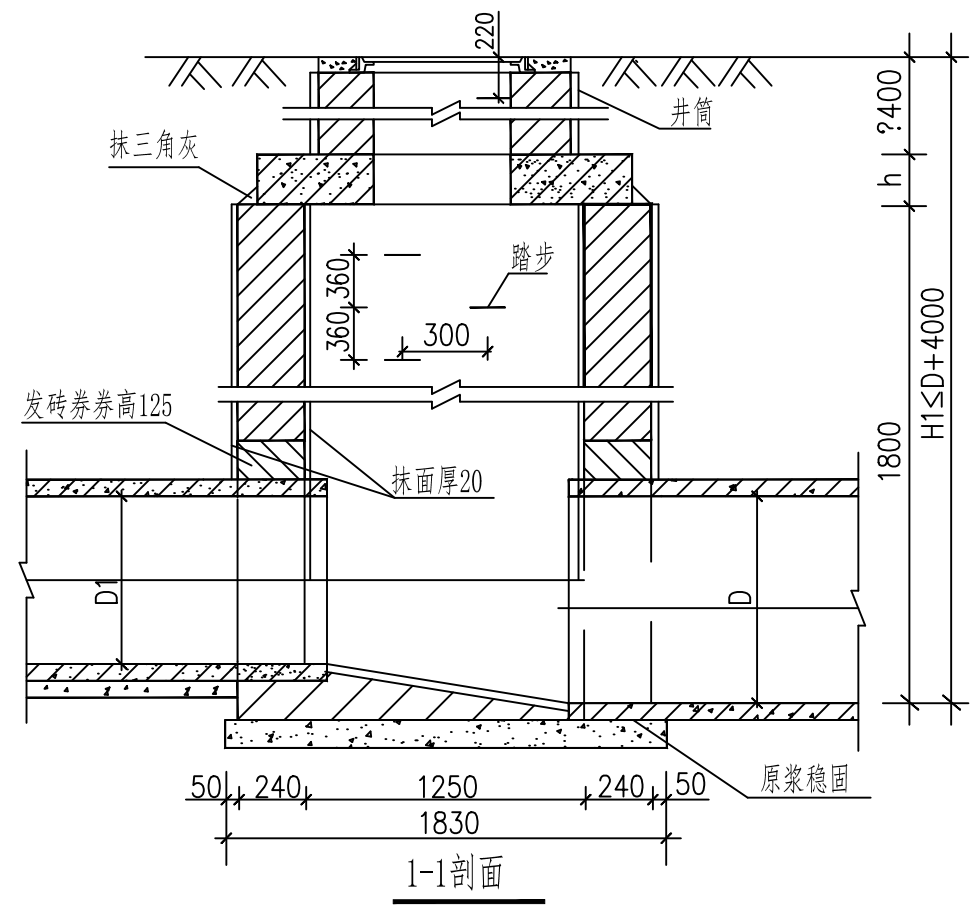


管道基础及回填土要求

注：

管道基础采用混凝土基础时，可按本图管道基础及回填要求施工，适用于钢筋混凝土管（混凝土基础）。





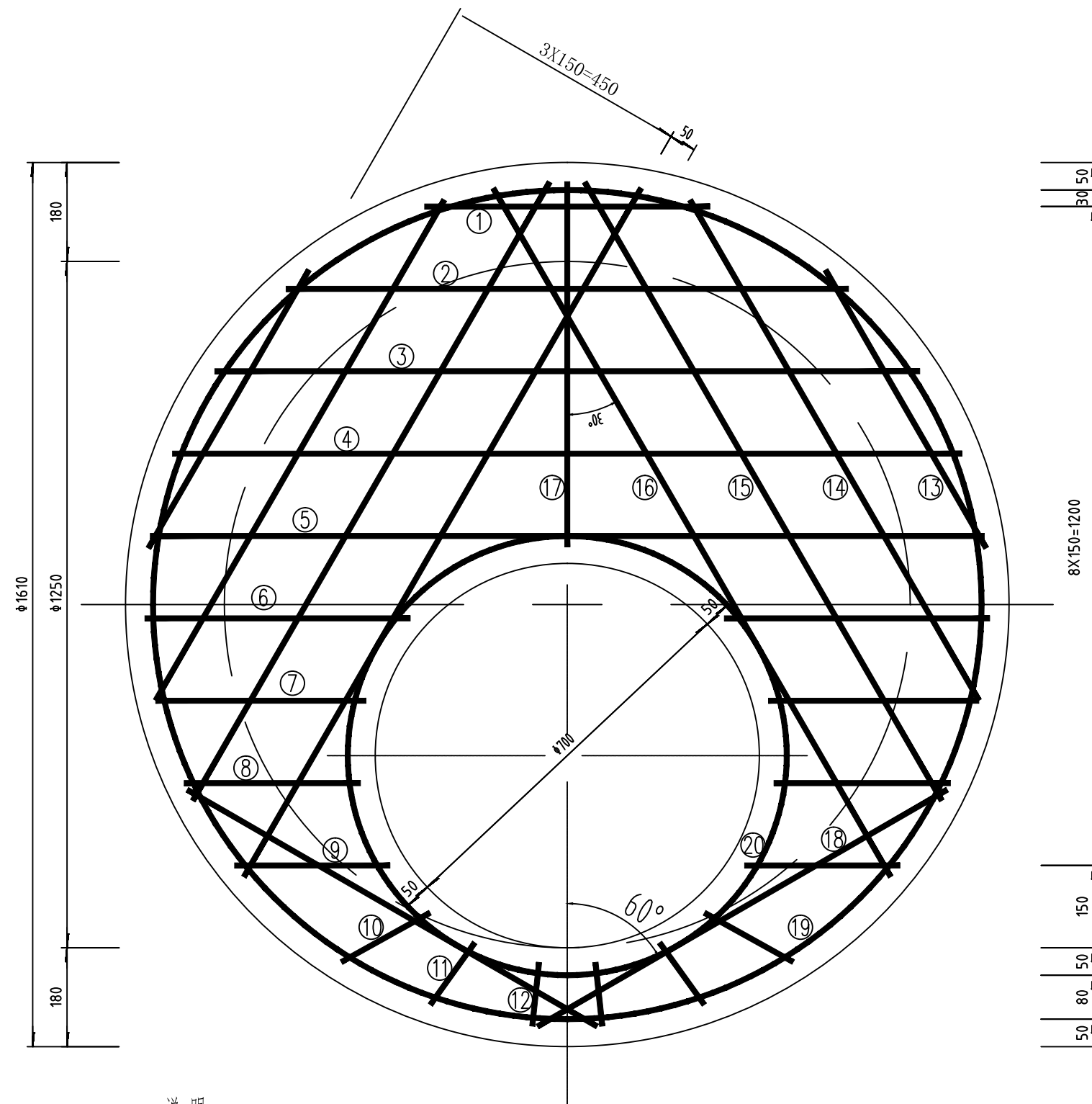
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)		混凝土 (m³)		砂浆抹面 (m²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
600	3.05	0.71	0.53	见盖板图	23.54
700	3.18	0.71	0.53		23.54
800	3.31	0.71	0.53		23.54

说明:

- 单位: 毫米。
- 井墙用M7.5号水泥砂浆砌MU10烧结实心砖。
- 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
- 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分用级配碎石、混凝土或砌砖填实。
- 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
- D ≥ 400时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝。

φ1250圆形砖砌检查井





说明:

1. 本图单位以毫米计。
2. 材料: C25混凝土; II级钢筋。
3. 混凝土净保护层为35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。

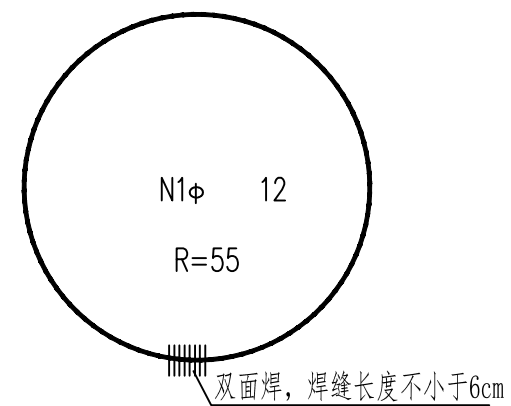
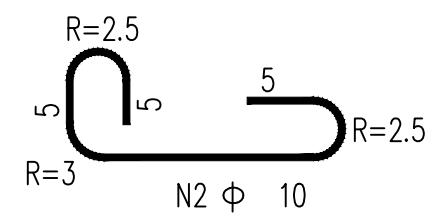
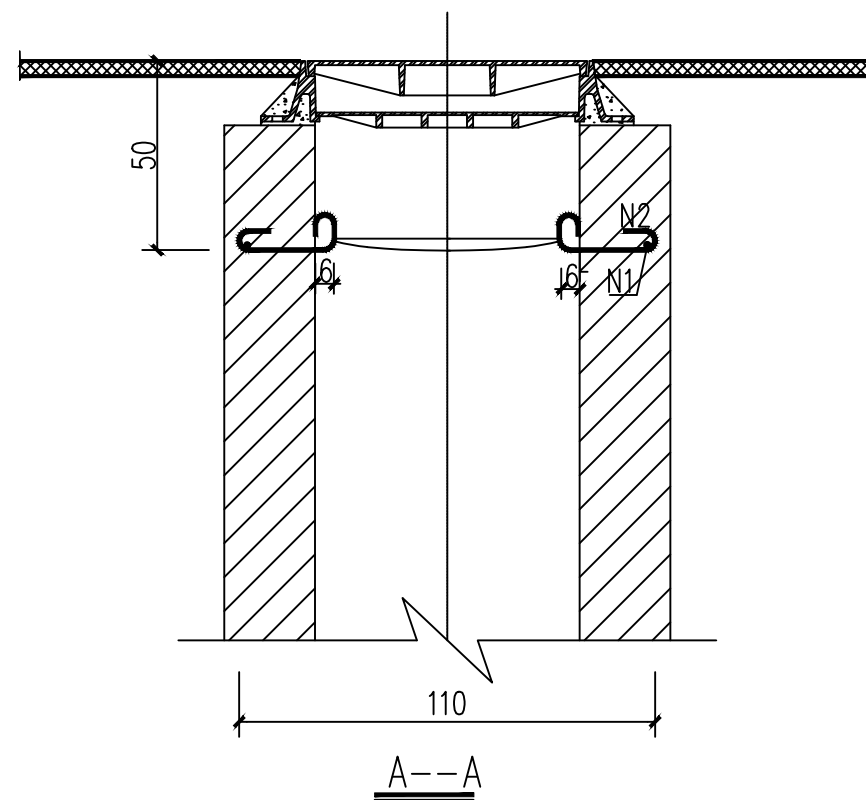
Φ1250圆形检查井盖板配筋图

### 钢筋数量表

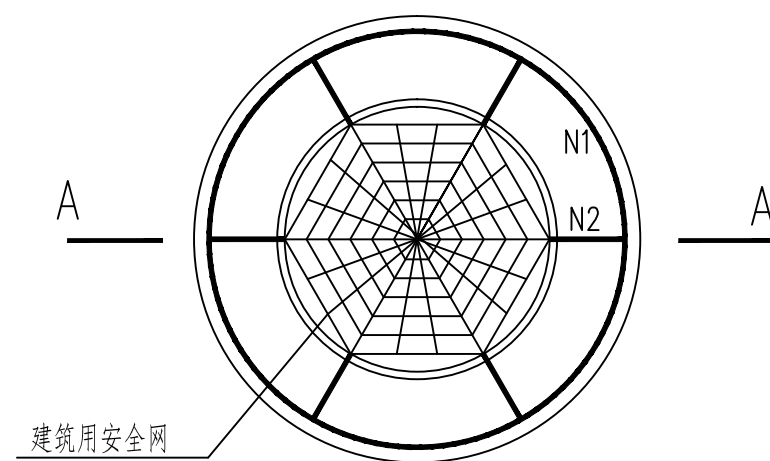
编号	形式及尺寸 (mm)	盖 板				
		规 格 (mm)	长 度 (mm)	数 量 (根)	总 长 (m)	重 量 (kg)
1	——	Φ12	550	1	0.55	0.49
2	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92
3	——	Φ12	1300	1	1.30	1.15
4	——	Φ12	1450	1	1.45	1.29
5	——	Φ12	1530	1	1.53	1.36
6	——	Φ12	490	2	0.98	0.87
7	——	Φ12	390	2	0.78	0.69
8	——	Φ12	330	2	0.66	0.59
9	——	Φ12	290	2	0.58	0.52
10	——	Φ12	190	2	0.38	0.34
11	——	Φ12	140	2	0.28	0.25
12	——	Φ12	120	2	0.24	0.21
13	——	Φ12	610	2	1.22	1.08
14	——	Φ12	1070	2	2.14	1.90
15	——	Φ12	1310	2	2.62	2.33
16	——	Φ12	1460	2	2.92	2.59
17	——	Φ12	670	1	0.67	0.60
18	——	Φ12	880	2	1.76	1.56
19		Φ12	5170	1	5.17	4.59
20		Φ12	2940	1	2.94	2.61

### 盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m <sup>3</sup> )	钢筋 (kg)
盖板-1	0.6 ≤ H ≤ 2.0	120	0.20	25.94
盖板-2	0.4 ≤ H < 0.6 2.0 < H ≤ 4.0	140	0.23	32.69



钢筋简图



井筒安全网平面图

说明:

- 1、本图尺寸单位为厘米。
- 2、N1、N2钢筋可预制成片，砌入井筒内，露出弯沟头，钢筋涂防锈漆两道。
- 3、网眼尺寸小于6cmX6cm，落下承受力不小于180Kg，材质采用锦纶或涤纶。