

给排水设计总说明:

1.0 设计依据:

- 1.1 给水系统: 依据《城市给水工程规划规范》GB50282-98;
浇洒水由收集的雨水蓄水池引出。
- 1.2 排水系统: 依据《室外排水设计规范》GBJ50014-2006(2014年版)和《公园设计规范》CJJ48-92;
在业主提供的室外综合管网及基地水文资料的基础上进行设计,并最终以审批通过的管网图。
- 1.3 业主须提供室外综合管网图。
- 1.4 国家有关的设计规范和规程。
- 1.5 有关专业提供的设计资料。

2.0 设计范围:

- 2.1 设计范围为: 详见总平面图。
- 2.2 设计内容: 景观设计范围内的绿化灌溉系统、浇洒排水系统及雨水给排水设计。
- 2.3 标高: 本设计范围以绝对标高为准; 详图及大样图以相对标高为准。
- 2.4 所有排水管标高均为管内底标高, 所有给水管标高均为管中心标高。

3.0 给排水设计说明:

3.1 给水设计

- 3.1.1 自动浇灌喷头采用洒水强度喷头, 雨天关闭避免因喷头厂家二次雾化设计。
- 3.1.2 灌溉给水管网及水泵材料水管, 管材及管件材料均采用PPR, 热熔连接; 管道时
压强均为1.0MPa; 具体管径见给水总平面图。
- 3.1.3 给水管埋设管顶最小埋深: 园路、绿化地0.5米, 机动车道路外管顶最小埋深0.7米。
- 3.1.4 灌溉给水阀门: 管径De≤63时, 阀门采用截止阀; De>63时, 阀门采用闸阀。
水泵给水阀门: 管径De≤63时, 阀门采用球阀; De>63时, 阀门采用蝶阀(水池外排空阀/水池补水阀采用闸阀)。
- 3.1.5 给水管井井筒: 外径De≤63时, 井筒采用De200UPVC排水管作井筒套管。
套筒高出种植土50mm; 随路埋设管顶当埋深≤0.5米时, 采用铸钢井筒尺寸
为400X400; 当管径De>63时, 或在机动车道路内时, 井筒井筒采用国标
05SS02页16, 铸钢圆形立式井筒。
- 3.1.6 水泵管井应设置在种植土结构内, 外露管材及管件应与池底颜色相同并油漆。
- 3.1.7 所有穿越水池的管道应做防水套管或止水环。
- 3.1.8 所有水泵出水口处应有柔性橡胶接头, 口径与管径一致。

3.2 排水设计

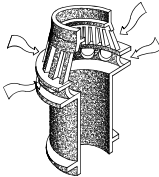
- 3.2.1 排水管管径>De160, 采用PVC-U双壁波纹管; 管径≤De160, 采用PVC-U排水管。
- 3.2.2 排水管道管顶最小埋深: 园路、绿化地0.5米; 机动车道路外管顶最小埋深0.7米。
- 3.2.3 排水沟起始沟深300mm, 以1%排水坡度纵向De100排水立管, 排水沟与雨水井
之间连接管为De100, 排水坡度不小于2‰。
- 3.2.4 φ100铸铁排水管安装时排水坡度不小于0.3%, 通水管及处采用丁型接头, 通
水管与雨水井之间的连接管为De110, 连接管排水坡度不小于2.0‰。
- 3.2.5 排水管道排水坡度按下表选择:
- | 公称直径 | DN50 | DN80 | DN100 | DN150 | DN200 | DN300 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 管外径 | De63 | De90 | De110 | De160 | De225 | De315 |
| 坡度 | 0.025 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.005 |
- 3.2.6 当路面坡度大于排水管设计排水坡度时, 管道排水坡度与路面坡度一致。
- 3.2.7 由于业主须提供范围内雨水井, 故景观排水点至雨水井间的连接管由
业主根据实际情况确定。

3.3 给排水管道施工要求

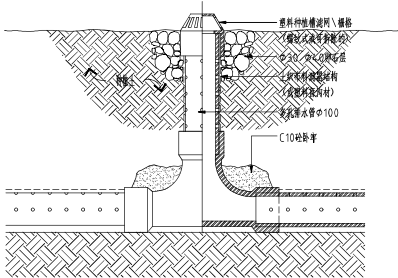
- 3.3.1 管道基础应采用天然无扰动的原状土, 在回填区须夯实处理, 压实度>90%。
- 3.3.2 给排水管道下沟槽开挖并经检查合格, 在水压试验前自验收口外至管内充满水的
情况下及时回填, 水压试验合格后再及时回填剩余部分。
- 3.3.3 沟槽回填管顶以上500mm范围内不得回填有石块、冻土、及大于50mm的砂、
石、木块等杂物, 沟内不得积水。
- 3.3.4 沟槽回填从管底基础部位开始到管顶以上0.7米范围内, 必须用人工回填
严禁机械碾压回填。
- 3.3.5 给排水相关设备选型要得到设计及甲方认可后方可采购。
- 3.3.6 给排水设备部分的管径及设备应符合土建设计及安装。
- 3.3.7 本说明未尽之处按《给排水管道工程施工及验收规范》-GB50268-97
和相关规定规范执行。



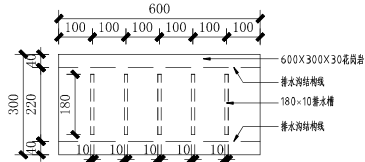
1



3

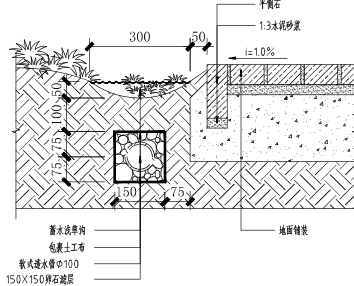


4



5

排水沟盖板平面图 比例1:10

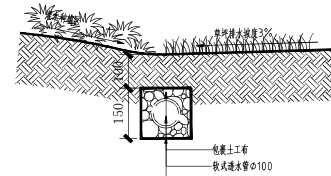


2

铸铁排水管安装大样图

比例1:10

说明: 此种做法适用于铺装与种植区交界处

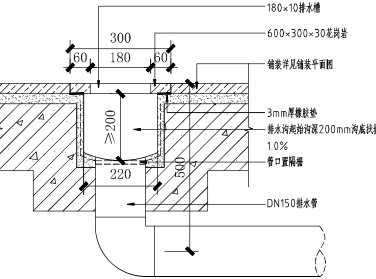


7

铸铁排水管安装大样图

比例1:10

说明: 此种做法适用于灌木与草坪交界处



6

排水沟剖面图 比例1:10

图例	说明	备注
	灌溉给水管	PPR
	排水管	UPVC/HDPE
	铸铁排水管	φ100
	排水沟	净宽200

	自动喷灌旋转喷嘴	
	网	钢质
	进水管	钢质
	电磁阀	

工程号			
设计人			
审核人			
日期	出图日期	20	02
(盖章)			
(盖章)			
本图纸为内部专用图, 不得外传			