

南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学棠城分校食堂改造项目

施工图

建设单位：南京市金陵中学龙湖分校

专 业：给排水

设计号：DB-26-JS-NJ-03



多贝建筑设计（西安）有限公司

（2026.06）

工程设计证书编号：A261139841

图 纸 目 录

序号 SERIAL No.	图 纸 名 称 TITLE OF DRAWINGS	图 号 DRAWN No	规格 SPECS	附 注 NOTE
01	室外给排水设计与施工说明一	SS-01	A2	
02	室外给排水设计与施工说明二	SS-02	A2	
03	食堂一层后场污水平面图	SS-03	A2	
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

设计单位



多贝建筑设计（西安）有限公司

项目名称

南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学棠城分校食堂改造项目

设计编号

DB-26-JS-NJ-03

制表

姜明

审核

张亮

专业

给排水

阶段

施工图

日期

2026.06

室外给排水设计与施工说明一

(一)设计内容:

本图为南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学棠城分校食堂改造项目施工图。

(二)设计依据:

1. 建设单位提供的地形测绘图。
2. 国家现行的给排水工程设计规范。

(三)基本设计参数及有关说明:

1. 本场地实行雨污分流体制。
2. 污水: 1) 污水经场地内隔油池收集后, 排入市政污水管。

二. 施工说明

3. 管材采购单位应敦促供货厂家保证所供的管材在整个使用期内强度及稳定性满足要求。

(一)管材及接口:

1. 校园外部排水管采用HDPE缠绕管, 连接采用电熔套(柔性)接口; 穿越绿化时需包裹 $\geq 300\text{g}/\text{m}^2$ 密度 HDPE 阻根土工膜。
2. 食堂耐热型排水管采用PP系列管材。

4. 污水管坡度: $i \geq 0.012$

(二)管道敷设:

1. 各种管道在施工前, 应对排放点标高进行实测复测. 如与施工图标高不一致, 应通知设计院进行管道高程调整后, 方可施工。

2. 排水管

- 1) 排水管道的铺设不得出现无坡, 倒坡现象。
- 2) 两检查井之间的管段的坡度应一致. 如有困难时, 后段坡度不应小于前段管道坡度。
- 3) 排水管道转弯和交汇处, 应保证水流转角等于和大于 90° , 但当管径小于 300mm 时, 且跌水高度大于 0.30m 时, 可不受此限。

(三)管道基础:

钢筋混凝土管采用 180° 混凝土基础, 其做法和其他相关要求参见图集06MS201-1。
钢筋混凝土管采用 360° 沙基础, 其做法和其他相关要求参见图集06MS201-2。

2. 施工要求:

- 1) 管道基础应坐落在良好原状土层上, 如为刚性接口, 其地基承载力特征值 f_{ak} 不得低于 80KPa ; 如为柔性接口, 地基承载力特征值 f_{ak} 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, 应保留 0.20m 厚的不开挖土层, 该土层用人工清槽, 不得超挖, 如若超挖, 应进行地基处理。
- 3) 砂石基础的压实系数, 按国标04S516要求施工. 回填土密实度按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008规定施工。

3. 地基土被扰动, 应采取如下处理措施:

- 1) 扰动 150mm 以内, 可原状土夯实, 压实系数 >0.95 。
- 2) 扰动 150mm 以上, 可用3:7灰土, 卵石, 碎石, 石等填充夯实, 压实系数 0.95 。

(四) 检查井:

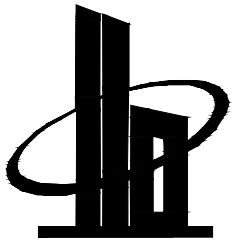
1. 地下排水管道系统中的排水检查井采用圆形模块检查井及方形砖砌排水检查井。圆形模块排水检查井参见图集12S522, 方形检查井参见图集06MS201。

(五)管槽回填土:

1. 管项上部 500mm 以内, 不得回填块石, 碎石砖和冻土块; 500mm 以上不得集中回填块石, 碎砖, 冻土块。
2. 机械回填土时, 回填用的机械不得在沟槽上行走. 人工夯实时, 不大于 200mm 。
3. 沟槽内的回填土应分层夯实. 虚填厚度: 机械夯实不大于 300mm ;
4. 管道接口处的回填土应仔细夯实, 不得扰动管道的接口。

(六)给排水构筑物:

1. 雨水口做法参见国标图集S01-2012。
2. 在车行道上的所有检查井井盖, 井座均采用重型球墨铸铁双层井座和井盖。人行道下和绿化带的井盖, 井座采用轻型球墨铸铁单层井座, 井盖。在路面上的井盖, 上表面应同路面相平, 无路面井盖应高出室外设计标高 50mm , 并应在井口周围以 0.02 的坡度向外做护坡。



多贝建筑设计(西安)有限公司

说明

- * 本图纸的版权, 属多贝建筑设计(西安)有限公司所有, 不得用于本工程以外范围。
- * 本图纸需手续齐全方可用于施工。

建设单位

南京市金陵中学龙湖分校

项目名称

南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学棠城分校食堂改造项目

子项名称

科利华中学棠城分校食堂改造项目

图纸名称

室外给排水设计与施工说明一

工程号 Pjt. No.	DB-26-JS-NJ-03	图号 Dwg. No.	SS-01
专业 Dept.	给排水	阶段 Stage	施工图
比例 Scale	1:100	日期 Date	2026.06

签署

项目负责人 Item Prin	宋赢	
专业负责人 Chief	路金亮	
审定 Approved	李攀	
审核 Examined	路金亮	
校对 Checked	吴胜	
设计 Designed	董振华	

室外给排水设计与施工说明二

(七)其它:

1.图中所注尺寸:除距离,管长,标高以m计外,其余均以mm计.

图中所注标高:排水管和其它重力流管道为管内底标高.

2.室外排水管试验应按<<给水排水管道工程施工及验收规范>>(GB50268-2008)

第10.3.1条及第10.3.6条之规定进行.

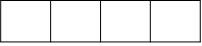
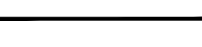

3.除以上说明外,还应遵照<<建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范>>

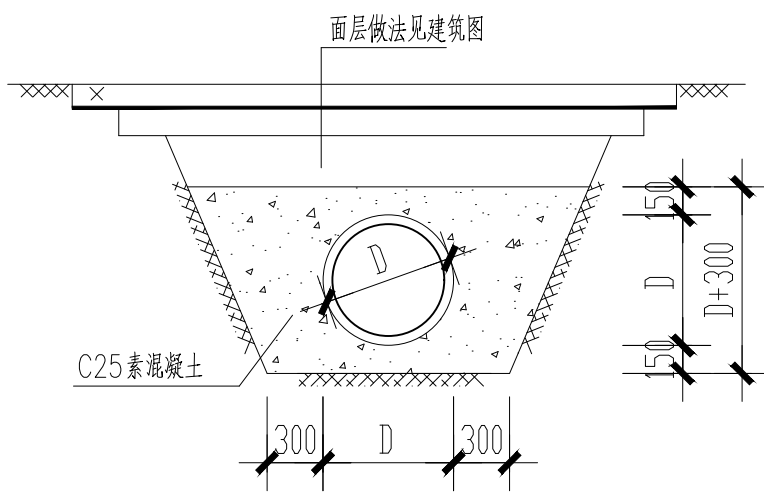
(GB50242-2002)及<<给水排水管道工程施工及验收规范>>

(GB50268-2008)的要求进行施工.

4.场地内管线穿越道路时,埋深不能满足要求或有专门要求处,在专业设计时应埋设防护套管.

(八)图例:

- 1  新建排水沟
- 2  污水管
- 3  现有污水井

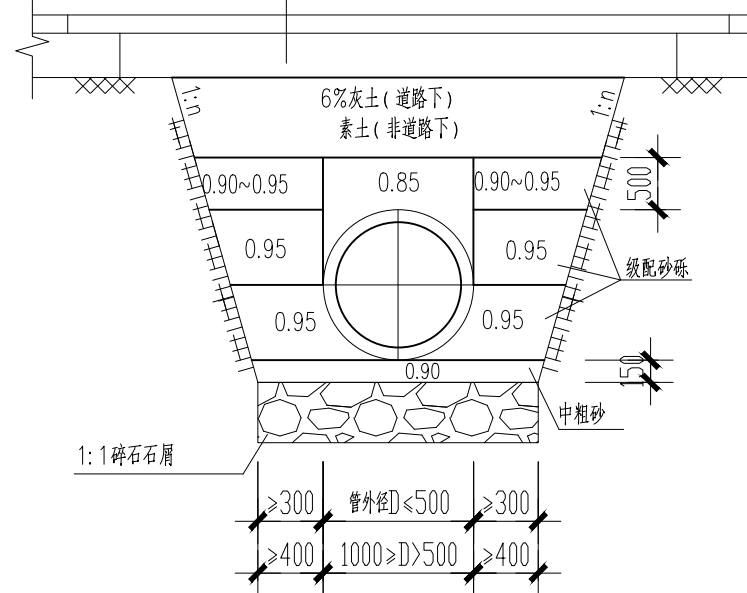


管道包封大样

注:1.适用于管顶覆土不大于0.7m。
2.D表示管道外径。

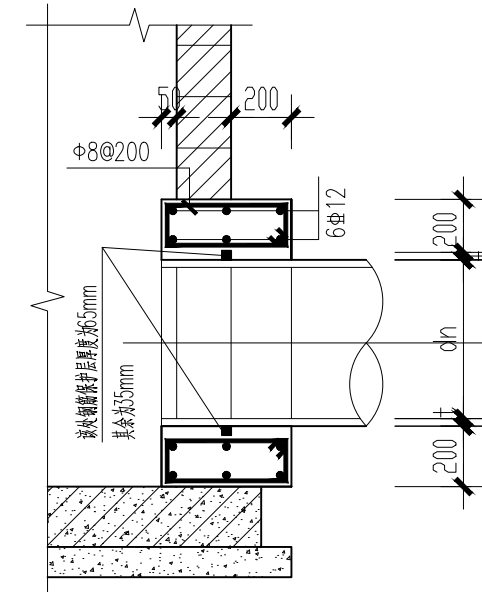
道路面层、结构层按道路做法施工

(绿化带下粘性土回填,分层夯实,每层厚度不大于300mm。要求密实度大于0.90)

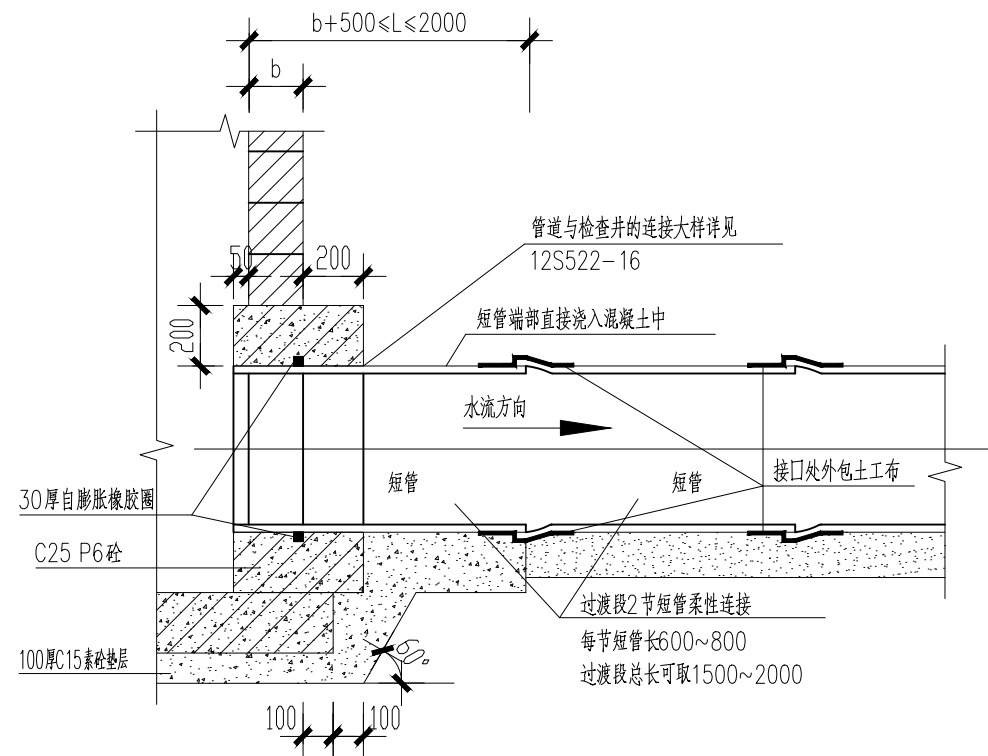


HDPE管道基础及回填土密实度要求分区示意图

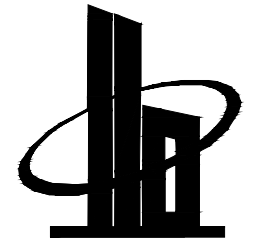
注:1.HDPE管及UPVC均按此示意图施工。
2.图中数字为区域内回填料密实度,括号中说明用于绿化带下。
3.覆土大于0.7m时采用。



HDPE管穿模块井壁板配筋大样



HDPE管穿模块井壁板连接大样



多贝建筑设计(西安)有限公司

说明

* 本图纸的版权,属多贝建筑设计(西安)有限公司所有,不得用于本工程以外范围.

* 本图纸需手续齐全方可用于施工.

建设单位

南京市金陵中学龙湖分校

项目名称

南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学校城分校食堂改造项目

子项名称

科利华中学校城分校食堂改造项目

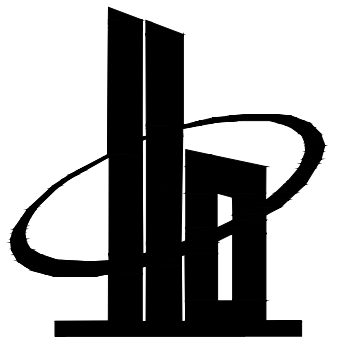
图纸名称

室外给排水设计与施工说明二

工程号 Pjt. No.	DB-26-JS-NJ-03	图号 Dwg. No.	SS-02
专业 Dept.	给排水	阶段 Stage	施工图
比例 Scale	1:100	日期 Date	2026.06

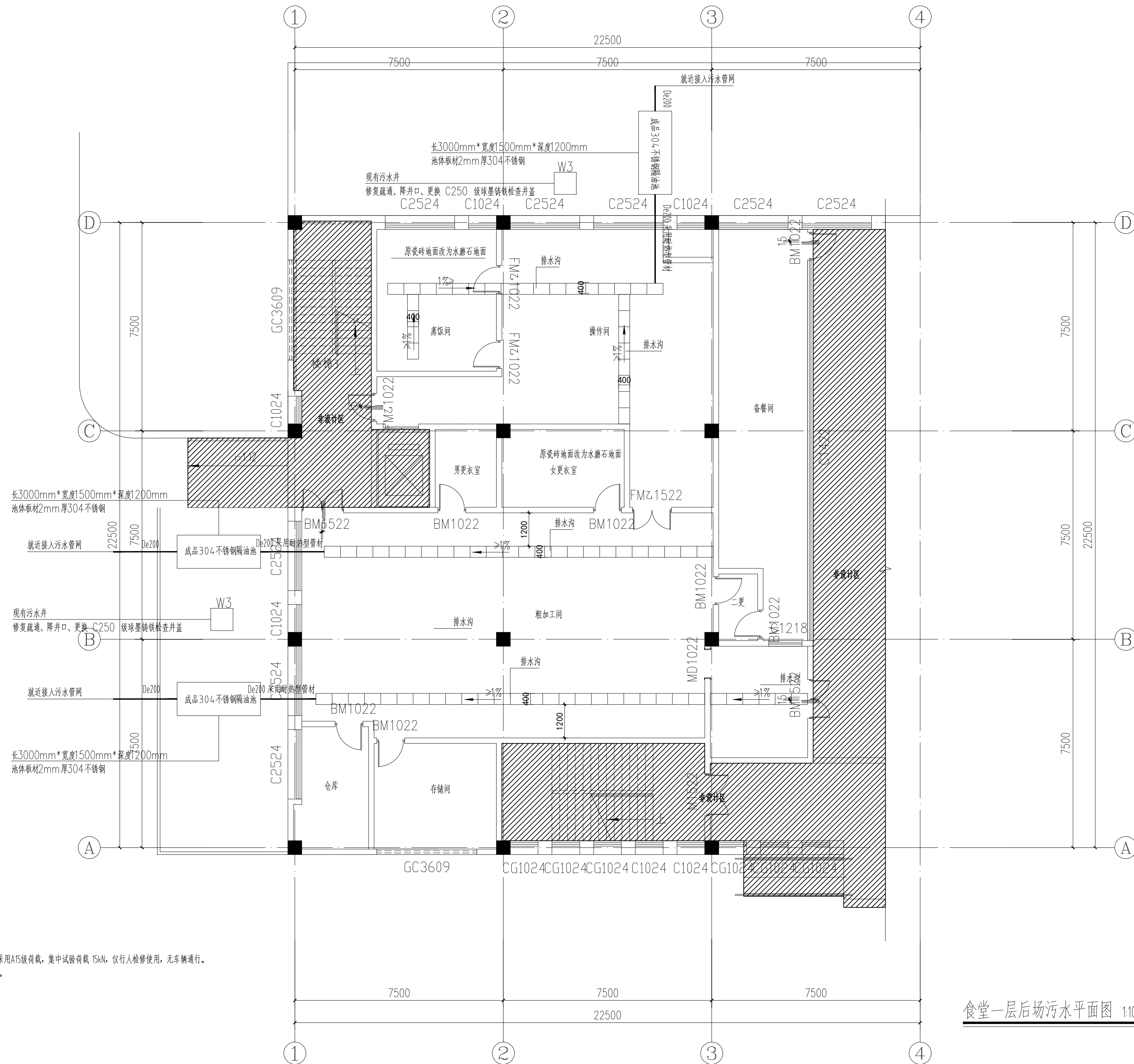
签署

项目负责人 Item Prin	宋赢	
专业负责人 Chief	路金亮	
审定 Approved	李攀	
审核 Examined	路金亮	
校对 Checked	吴胜	
设计 Designed	董振华	



多贝建筑设计（西安）有限公司

说明
 * 本图纸的版权,属多贝建筑设计（西安）有限公司所有,不得用于本工程以外范围。
 * 本图纸需手续齐全方可用于施工。



注: 1.成品304不锈钢隔油池盖板采用A15级荷载,集中试验荷载15kN,仅行人检修使用,无车辆通行。
 2.根据厂家安装要求设置基坑。

食堂一层后场污水平面图 1:100

建设单位

南京市金陵中学龙湖分校

项目名称

南京市金陵中学龙湖分校和科利华中学棠城分校食堂改造项目

子项名称

科利华中学棠城分校食堂改造项目

图纸名称

食堂一层后场污水平面图

工程号 Pjt .No.	DB-26-JS-NJ-03	图号 Dwg. No.	SS-03
专业 Dept.	给排水	阶段 Stage	施工图
比例 Scale	1:100	日期 Date	2026.06

签署		
项目负责人 Item Prin	宋赢	
专业负责人 Chief	路金亮	
审定 Approved	李攀	
审核 Examined	路金亮	
校对 Checked	吴胜	
设计 Designed	董振华	