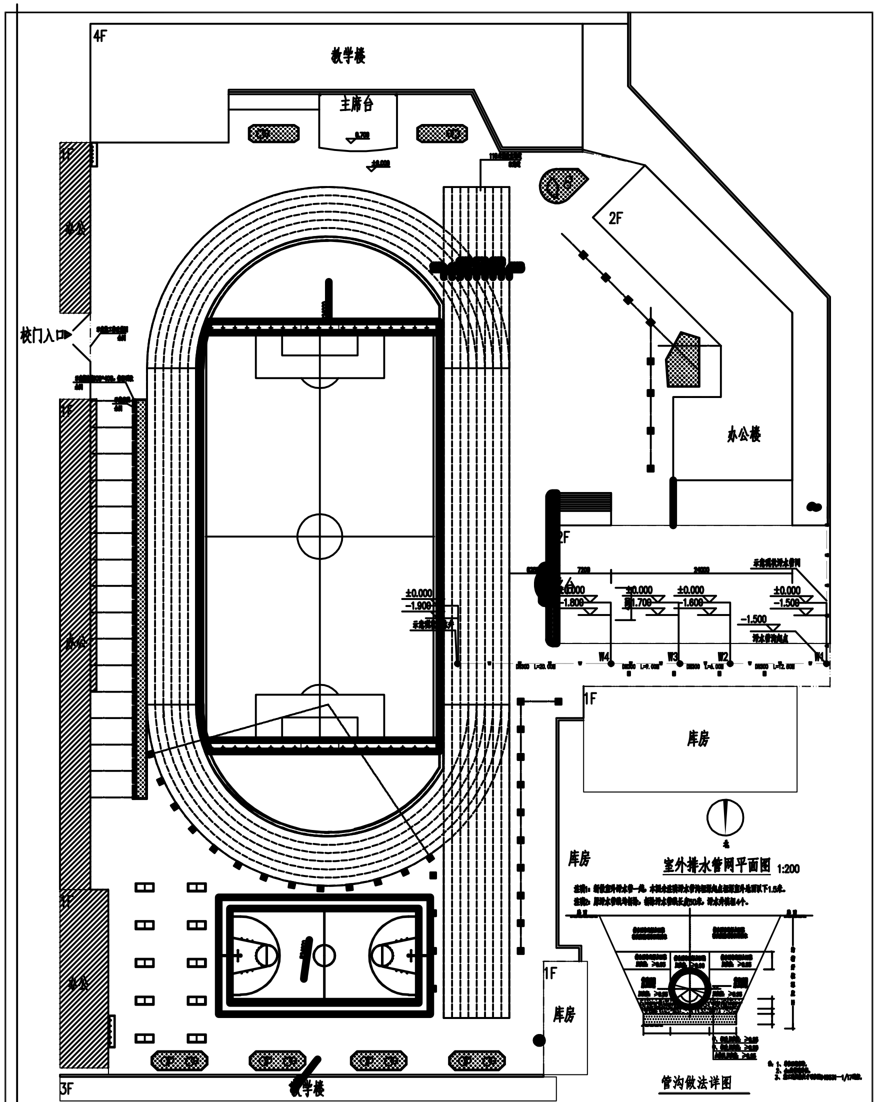

室外排水管网平面图 1:200

管沟做法详图

# 给排水设计说明

一、设计依据

1、《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)
2、《建筑设计防火规范》（GB50016—2014）2018
3、《室外给水设计规范》（GB 50013-2018）
4、《室外排水设计规范》（GB 50014-2021）
5、《湿陷性黄土地区建筑规范》GB50025-2018
6、《建筑给水钢塑复合管管道工程技术规程》CECS125：2001
7、《高密度聚乙烯(HDPE)双壁工字型外排水管道工程技术规程》DBJ/CT509-2001
8、《建筑给水排水及采暖工程施工及验收规范》GB50242-2019
9、现行国家设计及施工验收规范规程
10、本图根据建设单位提供的资料及现场勘察进行绘制

二、污水管

1.本工程排水体制为雨、污水分流制。污水由污水管道汇流后，接入教学楼南侧化粪池内处理后排入市政污水管网。
2.建筑物、构筑物接至室外第一个检查井的排水管管材、管径、坡度应与室内排水管相同。
室外污水管道均采用高密度聚乙烯双壁波纹管HDPE，环刚度大于SN8。排水管施工时管顶平接。检查井连接处采用胶圈接口。
3.排水管基础做法详见 04S531-1 17。
4.室外排水管道敷设坡度均按图中已注明，在施工当中可适当调整，但不得小于0.003。
5.排水检查井采用HMCN系列塑料检查井，施工详见08SS523 11-34。污水、雨水检查井（塑料井）井径对应关系为：管径小于等于300的采用450mm的井筒（直径）；管径大于300的采用630mm的井筒（直径）
6.室外检查井井盖采用C 800*800/1000井盖，检查井做法详见04S531-2。
7.雨、污管沟敷设管方式及管道安装方式详见图集 08S3125，128页。

四、其他

1.本图标高均为相对标高尺寸除管径以毫米计外，其余尺寸均以米为单位。图中管道标高，压力流管指管中心，重力流管指管内底。
2.防护管沟内敷设给排水，给水管道做法详参照 08S3-125 128页，给水管与污水管、废水管垂直净高度不得小于300mm，管沟内重力流管道采用中粗砂回填至管顶上部50mm。
3.各排水由户管接入室外污水管网时长度大于15m应设检查口。
4.各种地下管道交叉要做防护处理与市政管道交叉技术处理完毕。
5.位于道路上的阀门井、检查井，井盖与设计地面平，不在道路上的，井盖均高出地面设计面150毫米，道路上采用重型井盖及井座，其余均为轻型井盖及井座。
6.区内给水待地上地下障碍由甲方提供，施工单位在施工前应进行调查、核实，无误后方可施工。
7.未详细说明处均按有关国家规范规定进行施工，不详之处须与设计人员协商解决。

图例：

| 名称 | 图例 | 名称 | 图例 | 名称 | 图例 |
|---|---|---|---|---|---|
| 给水管 | —J— | 止回阀 | —▱— | 给水阀门井及编号 | |
| 消防管 | —— | 倒流防止器 | —▱— | 消防阀门井及编号 | |
| 污水管 | —W— | 闸阀 | —⋈— | 自喷阀门井及编号 | |
| 化粪池 | ▭ | 减压阀 | —▭— | 污水检查井及编号 | ⊕ |

冠程设计咨询有限公司
Guancheng Design and Consult Co., Ltd

| | |
|---|---|
| 签署 Signature | |
| 项目负责人 | 陈涛 |
| 专业负责人 | 陈涛 |
| 审定 | 王吉 |
| 审核 | 吴晨鹏 |
| 校对 | 陈涛 |
| 设计 | 蒋婉婉 |
| 工程名称 Project | 西安市庆安小学操场提升改造 |
| 子项名称 Sub Item | 西安市庆安小学操场提升改造设计 |
| 图纸名称 Title | 室外给排水总平面图 |
| 工程号 | 2025-02-20 |
| 阶段 | 施工图 |
| 专业 | 给排水 |
| 图号 | SS-08 |
| 比例 | 1:200 |
| 日期 | 2025.02 |