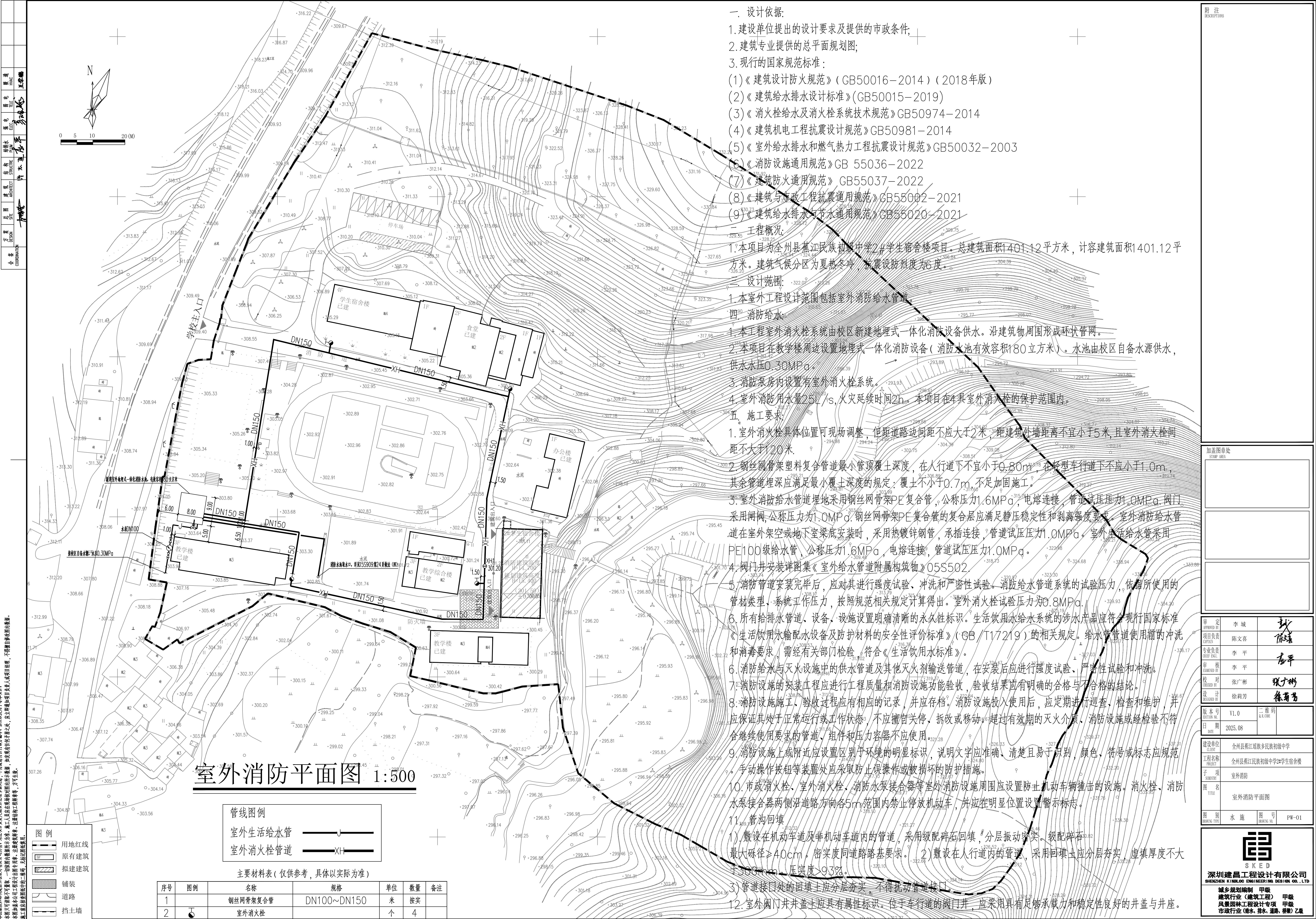
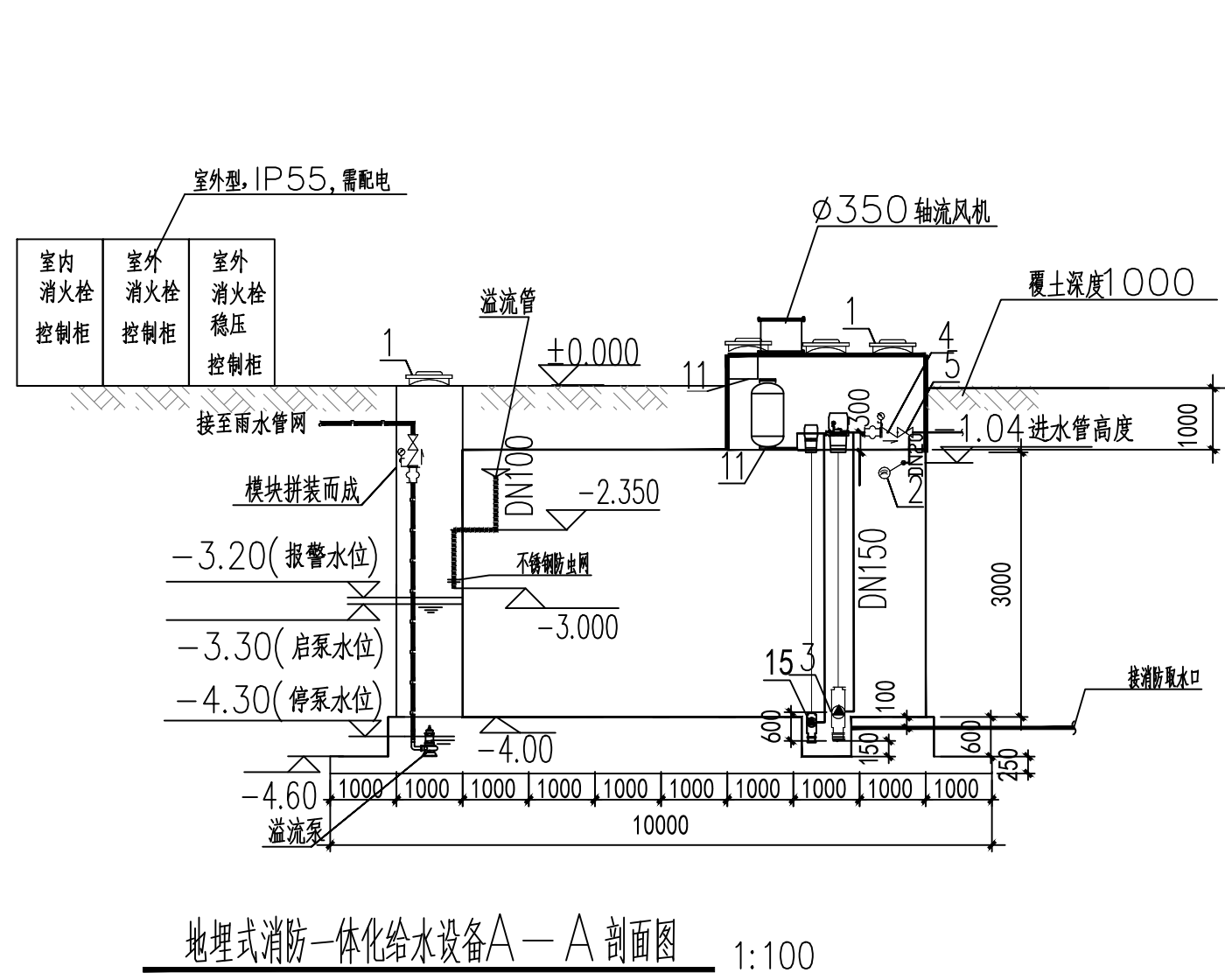
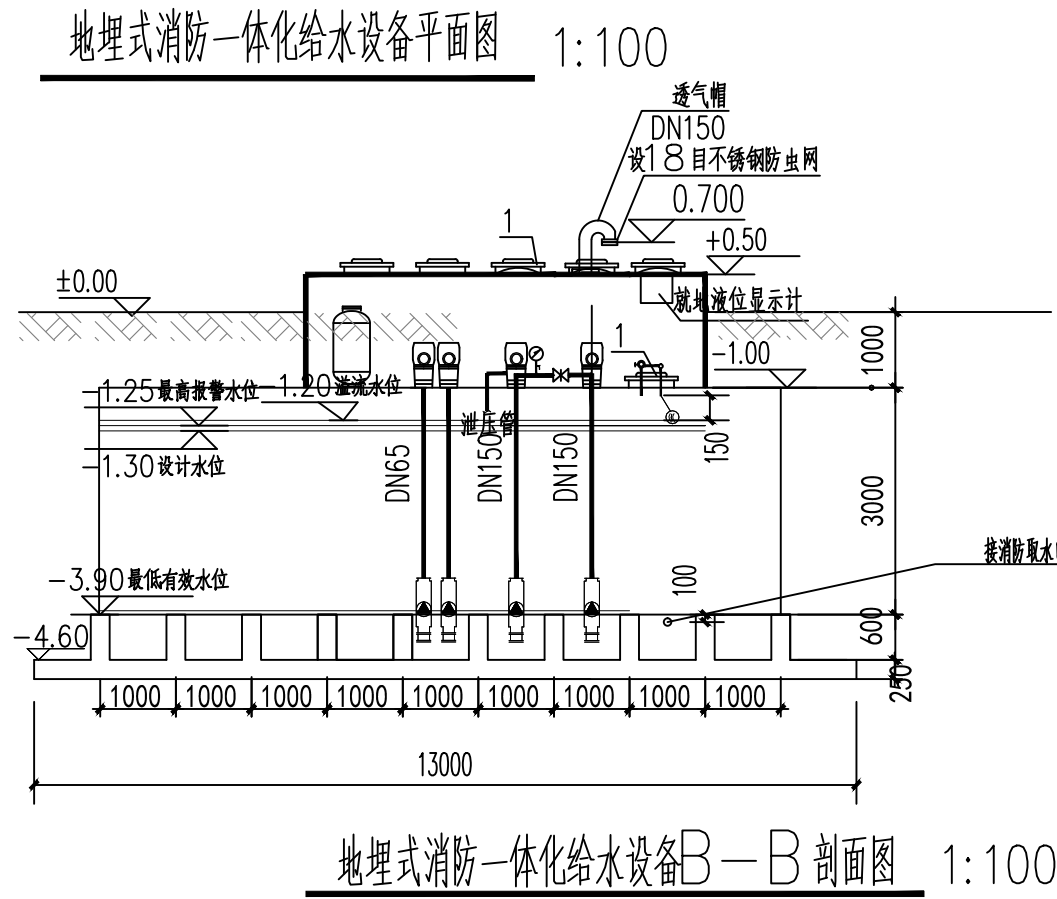
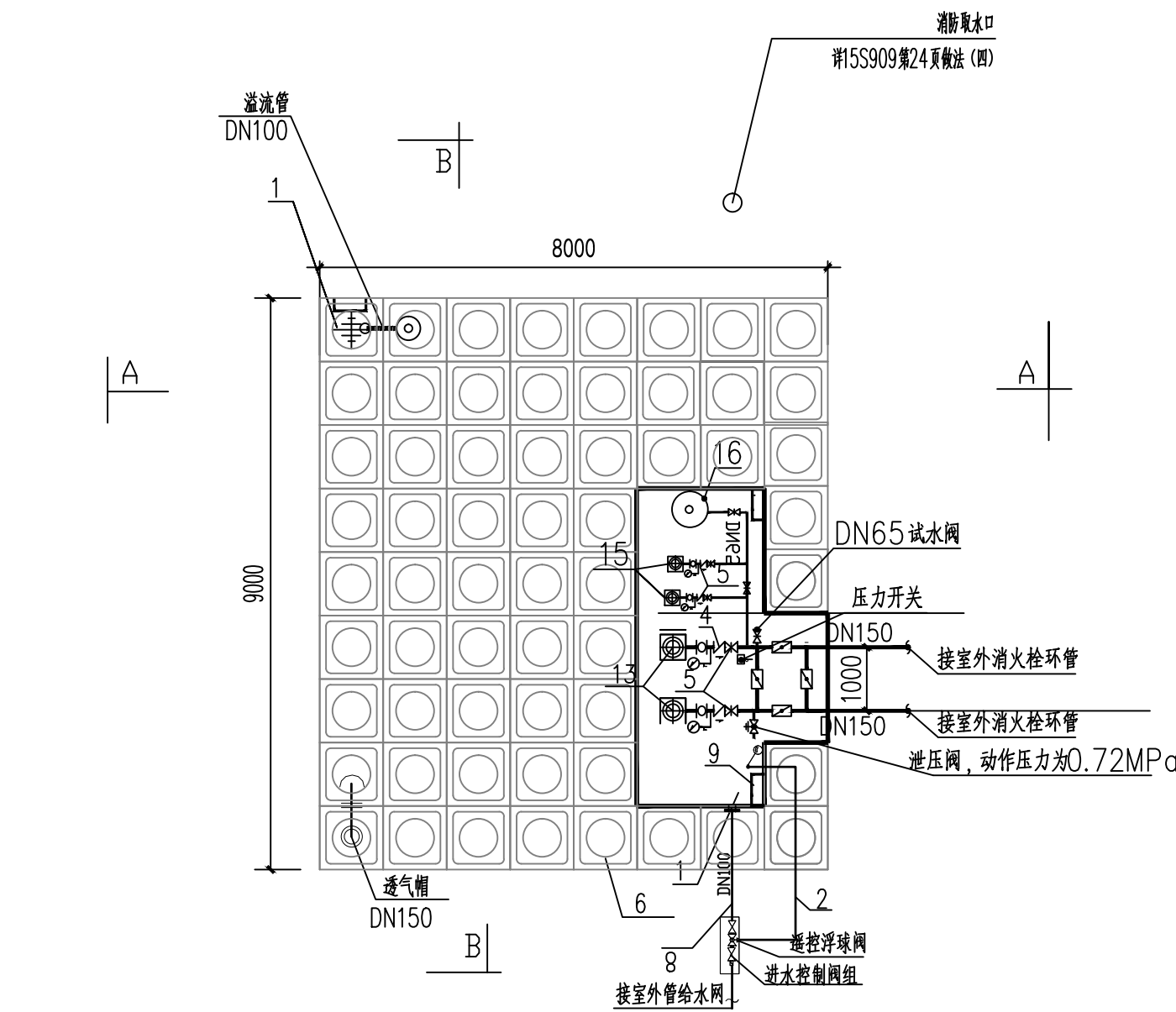


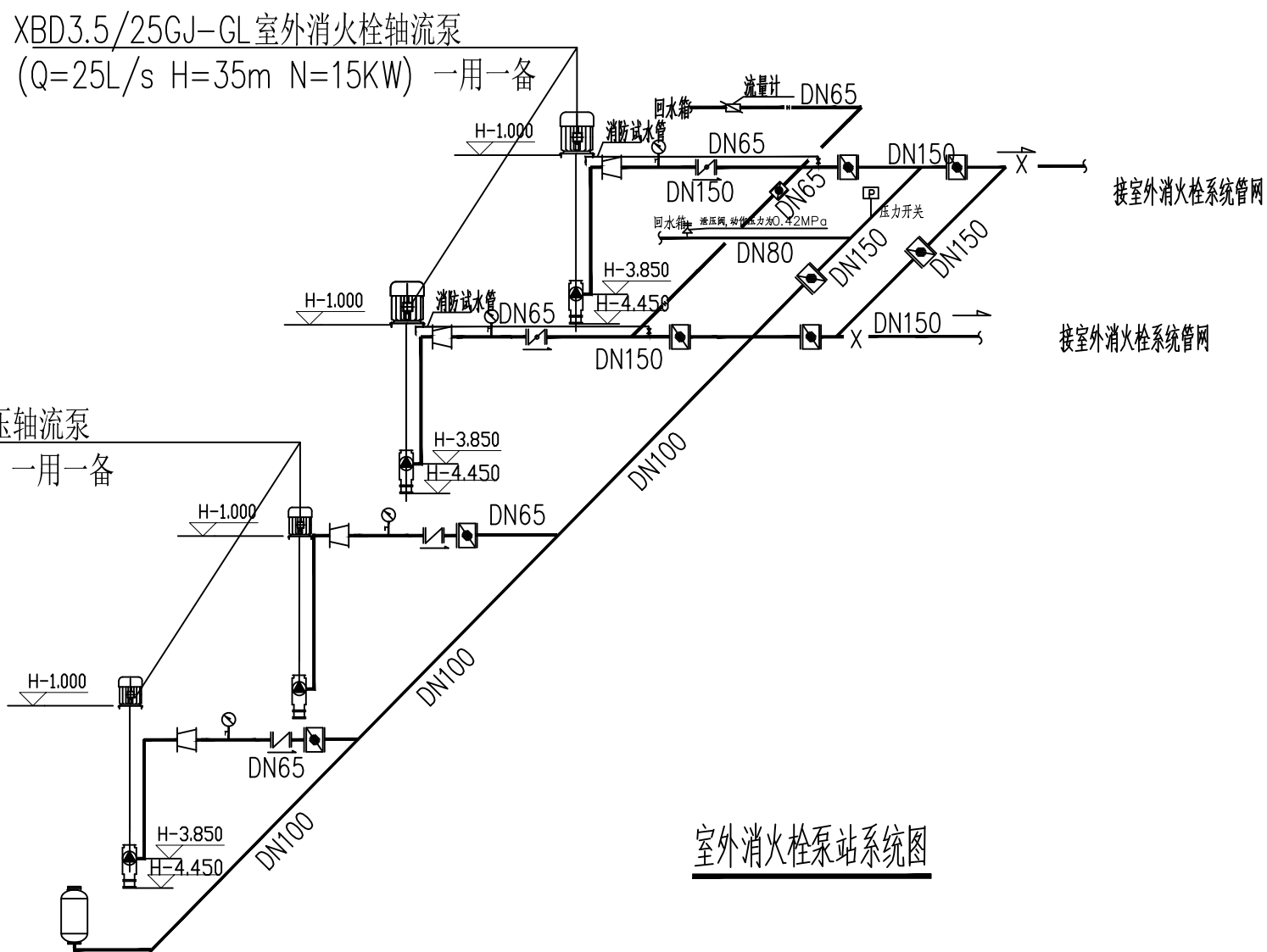
会 签	方 案 DESIGN	总 图 SITE	建 筑 ARCHITECT	结 构 STRUCTURE	给 排 水 PLUMB	强 电 ELEC	弱 电 TELE	暖 通 HVAC			
		杨 芳	许 永 通	李 平	李 平	李 平	李 平	王 磊			



本公司可接受一切按图施工之工程。如欲知有何工程之详细情形，可向本公司索取一切按图施工之工程章程，注册结构工程师章等，方可生效。本公司可接受一切按图施工之工程。如欲知有何工程之详细情形，可向本公司索取一切按图施工之工程章程，注册结构工程师章等，方可生效。本公司可接受一切按图施工之工程。如欲知有何工程之详细情形，可向本公司索取一切按图施工之工程章程，注册结构工程师章等，方可生效。



编号	名 称	编号	名 称
1	ø600人孔	9	爬梯
2	浮球阀控制管	10	水泵吸水槽
3	室内消火栓抽流泵	11	投入式就地液位显示装置
4	止回阀	12	控制柜
5	闸阀	13	室外消火栓抽流泵
6	装配式水箱	14	室外消火栓出水管
7	室内消火栓出水管	15	消火栓稳压抽流泵
8	进水管	16	气压罐




设计说明:

- 本工程设置外埋地一体化消防泵站, 供全消防用水量。
- 消防泵采用电机干式安装的轴流深井泵, 内置室外消防泵站内, 水泵额定工况效率不应低于70%, 其第一个水泵叶轮底部应低于消防水池的最低有效水位, 且淹没深度应依据水力条件计算确定, 并满足消防水池等消防水源有效储水量或有效水位能全部利用的要求。
- 水箱的人孔以及进出水管的阀门等采取锁闭或阀门锁保护措施。
- 消防水泵控制柜应平时应处于消防泵处于自动启泵状态, 并且具有自动巡检功能, 每隔7天为一个巡检周期。
- 消防水泵不应设置自动停泵的自动控制, 停泵应由具有管理权限的工作人员根据火灾扑救情况确定。消防水泵应能在火灾时能及时启动。
- 消防水泵应能手动启动和自动启动。
- 消防控制柜或控制室应设置专用线路连接的手动直接启泵按钮。
- 消防水泵控制柜设置在专用消防水泵控制室时, 其防护等级不应低于IP30, 与消防水泵设置在同一空间时, 其防护等级不应低于IP55。
- 消防水泵控制柜应设置机械应急启动功能, 并应保证在控制柜内的控制线路发生故障时由有权限的人员在紧急时启动消防水泵。机械应急启动时, 应确保消防水泵在报警后5.0min内正常工作。
- 砂浆泵还必须要有垫层, 厚度根据土质松紧程度确定。
- 泵站底座模块与基础之间加膨胀螺栓进行锚固, 具体由设备公司安装, 条形基础两端锚固设备安装后进行封闭
- 对泵站箱体采用内外热浸镀锌钢板, 并在覆土前对外壁进行防锈油漆防腐。
- 水箱密封, 通气管末端, 应加设18目不锈钢筛网罩。
- 泵站水位远传至自控室, 超警戒水位时, 强驱关闭进水电阀, 检修时利用主进水管放空。
- 当是一体化泵站必须具有相应的3C认证, 并且在ccc网上可查。
- 泵站应配备溢流排污系统, 设置视地水位显示, 高低水位报警。
- 泵站的钢板抗拉、基础锚固连接、拉杆及锚杆抗承载力应满足7度0.10g的抗震设防要求。
- 泵材厚度符合GB709-2006允许误差。
- 消防水泵的选择和应用应符合下列规定:
 - 消防水泵的性能应满足消防给水系统所需流量和压力的要求;
 - 消防水泵所配驱动器的功率应满足所选水泵流量扬程性能曲线上的任何一点运行所需功率的要求;
 - 当采用电动机驱动的消防水泵时, 应选择电动机干式安装的消防水泵;
 - 流量扬程性能曲线应无驼峰、无拐点的光滑曲线, 零流量时的压力不应大于设计工作压力的140%, 且宜大于设计工作压力的120%;
 - 当出流量为设计流量的150%时, 其出口压力不应低于设计工作压力的65%;
 - 泵轴的密封方式和材料应满足消防水泵在低流量时运行的要求;
 - 消防给水同一组泵的供水管道型号一致, 且工作泵不宜超过3台;
 - 多台消防水泵并联时, 应校核流量叠加对消防水泵出口压力的影响;

消防增压供水泵站 材 料 表						
序号	名 称	规 格	数量	单位	备 注	
消防增压供水泵站 ZY3.5/25-180-LBT						
1	室外消火栓轴流泵 XBD3.5/25GJ-GL	H=0.35MPa, Q=25L/S, N=15Kw	2	台	一用一备, 水泵满足自罐式吸水,	
2	室外消火栓稳压轴流泵 XBD3.0/1.5GJ-GL	H=0.30MPa, Q=1.5L/S, N=1.1Kw	2	台	一用一备, 水泵满足自罐式吸水,	
3	气压罐	150L	1	台		
4	潜污泵 WQ65-40-15-4.0	Q=40m ³ /h H=15m N=4.0Kw	2	台	用于溢流	
5	地埋消防水池	外形尺寸为9000*8000*3000(H) 有效容积为:180m ³ 检修台尺寸:按平面	运行重量为230T, 水箱材质:热浸镀锌钢板+sus304复合材质 安装方式:螺栓铆接,无焊接。 水箱厚度:底、侧板3.4mm,顶板3.0mm 纵横向支撑DN40以上			
6	双电源切换箱		1	台	IP55, 室外型, 厂家配套	
7			1	台	IP55, 室外型, 厂家配套 机械应急启动	
8	室外消火栓控制柜	30KW	1	台	IP55, 室外型, 厂家配套 机械应急启动	
9	室外消火栓稳压控制柜	4kw	1	台	厂家配套	
10	轴流风机	ø350	1	台	厂家配套	
11	就地液位显示仪		1	台	厂家配套	
12	泄压阀	DN80	2	套	厂家配套	
13	遥控浮球阀+Y型过滤器	DN100	1	台	厂家配套	
14	试水阀	DN65	2	套	厂家配套	
15	成套管路附件、仪器仪表、阀门、风机		1	套	厂家配套	

附 注
DESCRIPTIONS

加蓋圖章
STAMP AREA

审 定 APPROVED BY	李 城	
项目负责 CAPITALS	陈文喜	
专业负责 CHIEF ENGL.	李 平	
审 核 EXAMINED BY	李 平	
校 对 CHECKED BY	张广彬	
设 计 DESIGNED BY	徐莉芳	

版本号 EDITION NO.	V1.0	二维码 Q. R. CODE	
日期 DATE	2025.08		

建设单位 CLIENT	全州县蕉江瑶族乡民族初级中学
工程名称 PROJECT	全州县蕉江民族初级中学2#学生宿舍楼
子项 SUBJECT	室外消防
图名 TITLE	地理式一体化消防给水设备设计说明 平面图、剖面图、系统图 材料表

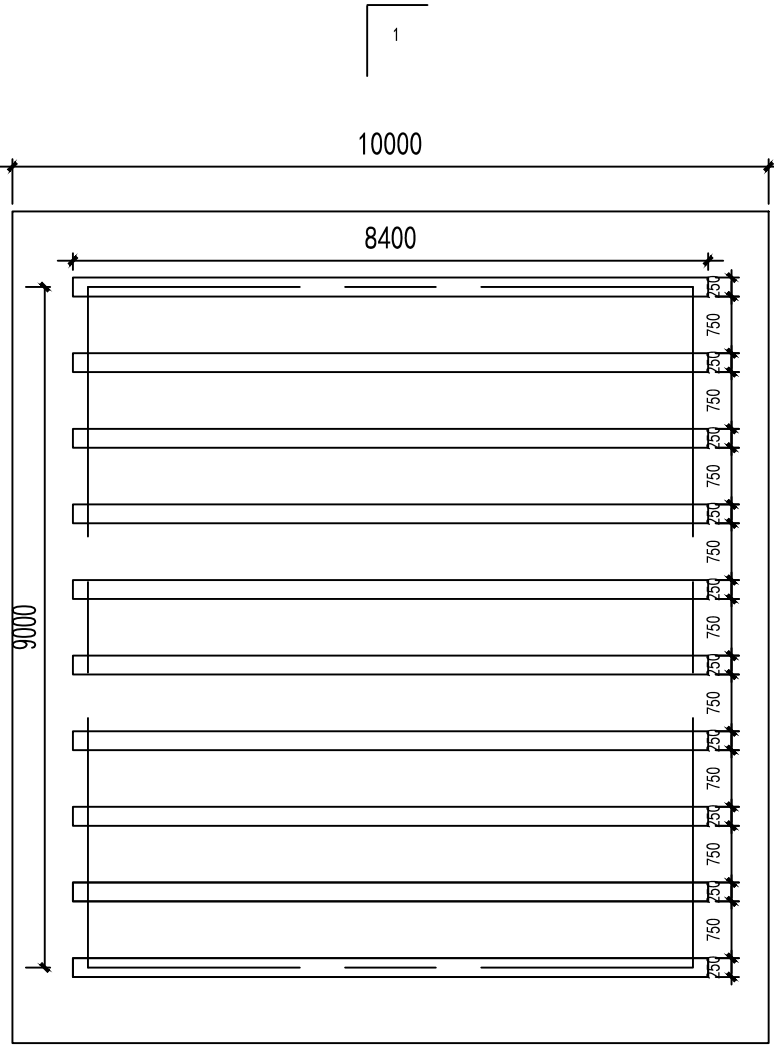
图 别 DRAWING TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.	PW-02
---------------------	-----	--------------------	-------

SKED
深圳建昌工程设计有限公司
SHENZHEN KINBLOC ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

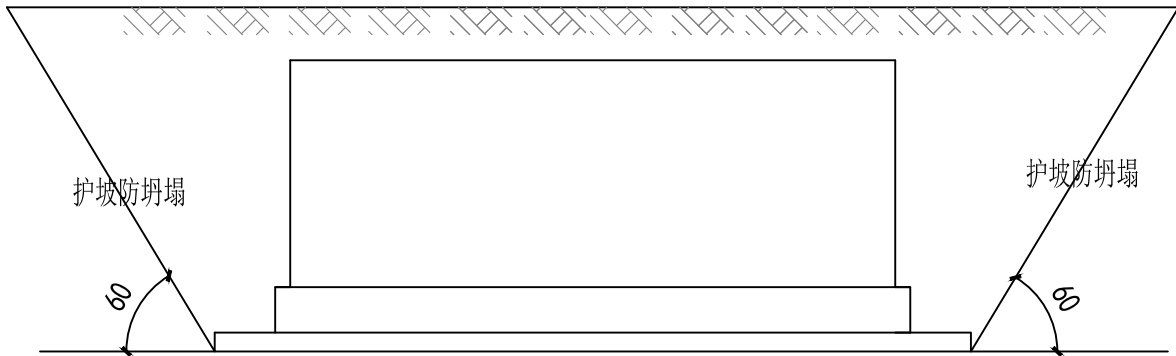
城乡规划编制 甲级
建筑行业（建筑工程） 甲级
风景园林工程设计专项 甲级
市政行业（给水、排水、道路、桥梁）乙级

会 COORDINATION	方 DESIGN	总 SITE	建 ARCHITECT	结 STRUCTURE	给 PLUM	电 ELEC	电 TELE	通 HVAC		
参 COORDINATION	案 DESIGN	图 SITE	筑 ARCHITECT	构 STRUCTURE	排 PLUM	装 ELEC	话 TELE	调 HVAC	王 王	王

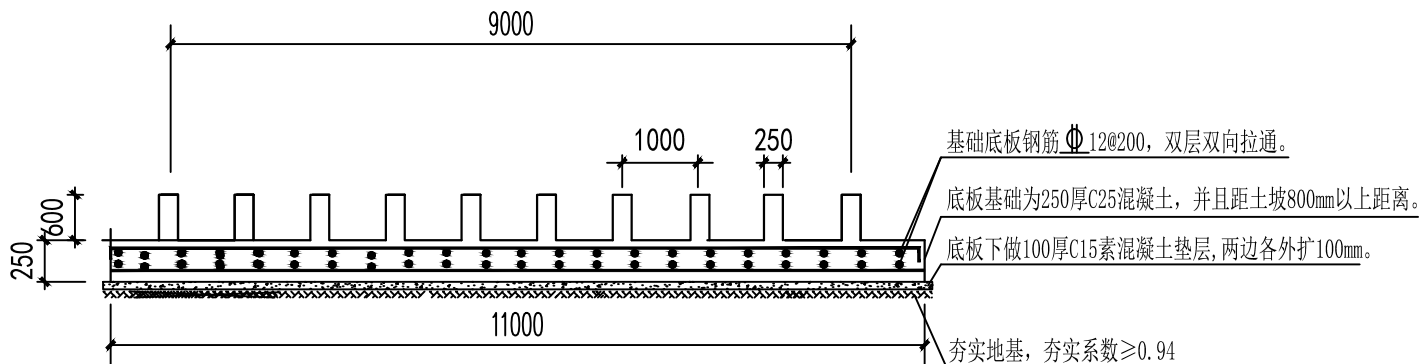
重要声明：版权归本公司所有，未经项目或设计经理书面同意，不得随意将任何部分翻印、拍照以及用于非本项目。
本图仅供内部使用，不得复制或擅自修改。一切数据以设计经理签字为准。施工过程中如有任何变更，应立即通知项目或设计经理，不得擅自修改。
本图如需用于其他工程，须经设计经理书面同意，并重新计算、注册、盖章、签字后方可使用。
施工过程中如有任何变更，应立即通知项目或设计经理，不得擅自修改。



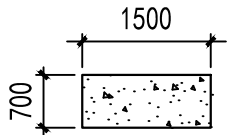
水箱基础平面图



基坑开挖2-2剖面示意图

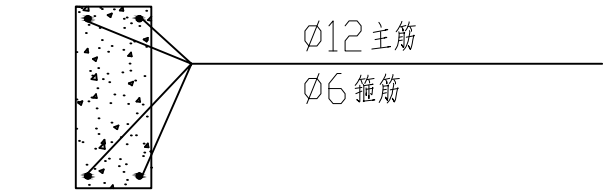


水箱基础1-1面图
C25混凝土

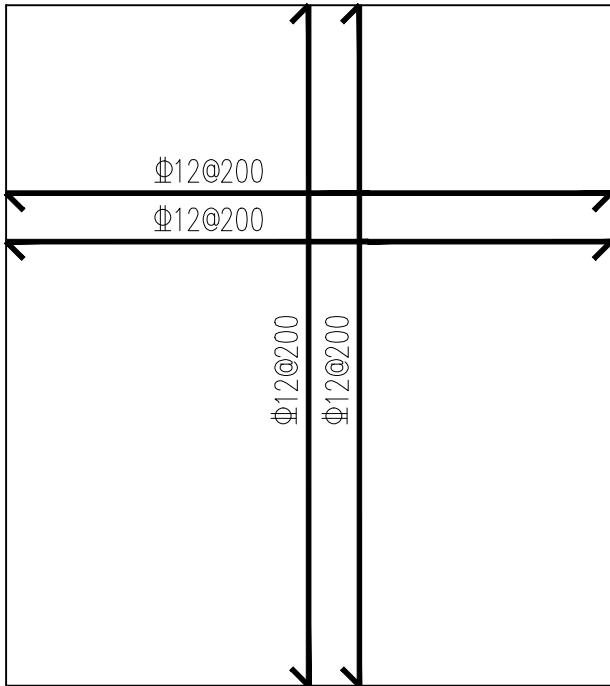


控制柜基础平面示意图

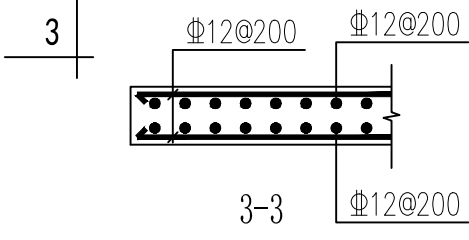
注：基础高度250mm, C25素混凝土
需预留穿线孔，待厂家确定



条形基础配筋图



水箱整版基础配筋图



附注
DESCRIPTIONS

加盖图章处
STAMP AREA

审 定 APPROVED BY	李 城	张
项目负责 CAPTAIN	陈文喜	陈文喜
专业负责 CHIEF ENGR.	李 平	李平
审 核 EXAMINED BY	李 平	李平
校 对 CHECKED BY	张广彬	张广彬
设 计 DESIGNED BY	徐莉芳	徐莉芳

版 本 号 EDITION NO.	V1.0	二 维 码 Q.R.CODE	
日 期 DATE	2025. 08		

建设单位 CLIENT	全州县蕉江瑶族乡民族初级中学		
工程名称 PROJECT	全州县蕉江民族初级中学2#学生宿舍楼		
子 项 SUBENTRY	室外消防		
图 名 TITLE	地理式一体化消防给水设备基础图		
图 别 DRAWING TYPE	水 施	图 号 DRAWING NO.	PW-03

SKED

深圳建昌工程设计有限公司
SHENZHEN KINBLOC ENGINEERING DESIGN CO., LTD

城乡规划编制 甲级
建筑行业（建筑工程） 甲级
风景园林工程设计专项 甲级
市政行业（给水、排水、道路、桥梁） 乙级