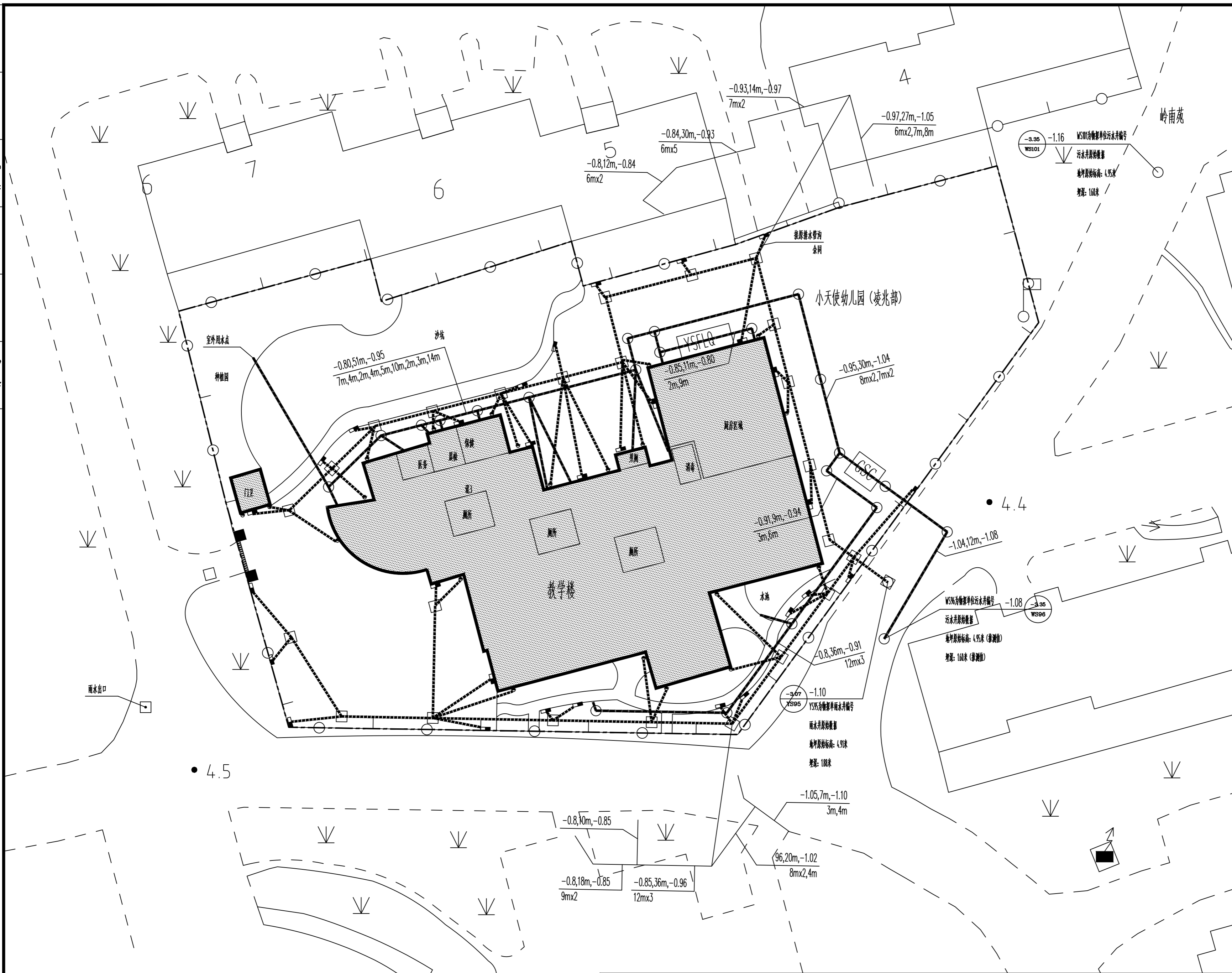


设计说明

一. 项目概况	21、《建筑小区塑料排水检查井》(DBSS523) 22、国家、地方和行业现行的有关给水、排水、消防和卫生等法律法规、工程建设强制性标准及有关规定。	6、雨污水分流物施工方法: 本工程施工方法采用开挖埋管的施工方法,具体见图纸。沟槽开挖应符合规范规定。管道沟槽开挖施工期间应确保邻近有建(构)筑物和地下公用事业管线的使用安全,采取必要的加固保护措施。	五. 场地修复	六. 建筑部分
1、上海市浦东新区小六使幼儿园(晓亮部)位于晓亮路127弄弄2号。用地面积1924.39平方米。最高层数三层,建筑面积194167平方米。建筑总人数100人(学生、教职工、保洁安保人员等),月用水量约80T/月。 3、项目名称:上海市浦东新区上南三村幼儿园等九所学校雨污分流及截污纳管工程-上海市浦东新区小六使幼儿园(晓亮部)雨污分流及截污纳管工程。 4、建设单位:上海市浦东新区教育局工程管理中心	四. 雨污水施工设计说明 1、雨水设计计算: 11、设计暴雨重现期:地面道路P=5年。 12、上海市暴雨强度公式: $q=1600(1+0.044P)^{0.151}$ 13、汇水面积超过2000平方米时,采用数学模型计算雨水量,其中: w 为综合径流系数,取0.60采用0.5级校); F -汇水面积(m^2)。 14、降雨同时: $t=t_1+t_2$,其中 t_1 为地面集水时间, t_2 为管内流行时间。 15、地面集水时间:地面道路 $t_1=3-5$ 分钟 16、管道粗糙系数:塑料管 $n=0.011$ 17、雨水管道最小设计流速:在满流时为0.75 m/s。	7、施工方法及工艺: 7.1、现场踏勘各种管线情况(具体见勘察单位相关资料),如对施工较大影响的应做处理,核定坐标及标高控制等。 7.2、施工放线并做好开挖前准备工作。 7.3、管槽开挖、管道基础、管道铺设。 7.4、管井施工 7.5、素土夯实 7.6、50厚级配碎石层 7.7、50厚黄砂垫层 7.8、HDPE管道 7.9、100~200mm砂回填 7.10、黄砂回填(切勿建筑垃圾) 7.11、卵石铺设50~300 7.12、钢筋铺设【机动车道铺设 ≥ 100 200双向钢筋】。 7.13、混凝土浇筑150厚C30混凝土面层或其他面层。 7.14、其他附属件修复及绿化修复 8、管井与施工: 8.1、开槽埋管的雨、污水管均采用HDPE白色双壁波纹管,承插式连接,垫层基础。 DN300~DN400,管道环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 ;主干道排水管 ≥ 50 DN600及以上,环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 ;截污管均采用PE管,管道环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 。 8.2、塑料排水管柔性要求:试验30分钟后,管节受外力处最小内径应大于原管内径的90%;管节的任何部分在任何方向不发生永久性的屈曲变形。 8.3、管井及雨水口:管井做防渗装置,具体做法见图纸。 8.4、雨水管井盖座采用市政重型铸钢或球墨铸铁的铸铁井盖,绿化中采用复合树脂盖座。	五. 场地修复 1、素土夯实 11、50厚SBS改性橡胶沥青AC-13 12、乳化沥青透层 13、200厚C35混凝土(内配中6@150钢筋网,埋深小于700mm时配双层钢筋网)(分块浇筑,随打随平,每块长度不大于6米,缝宽20,沥青砂子摊铺),新老混凝土搭接处采用50宽预埋条是否配筋见A7条相关说明。 14、管道铺设部分见A7条。 15、50厚级配碎石层,卵石粒径 ≤ 40 (未铺装管道部分) 16、素土夯实(未铺装管道部分) 2、广场地修复做法: 2.1、80厚透水砖,粗砂灌缝 2.3、20厚PS30干硬性水泥砂浆 2.4、混凝土基层做法参见5.1条。	六. 建筑部分 1、本工程建筑部分 ≥ 0.00 标高有。 2、建筑单体及建筑定位均见原有。 3、室外平台、台阶、花池、明沟等见图纸。 4、建筑及室外场地,基层做环状(按场地总面积的10%),管道铺设部分另算。 5、场地维修内容做法: 5.1、道路场地等重新施工,具体见图纸。 5.2、由管道铺设和绿化修复。 5.3、雨水分离器外侧做护栏,做法见图纸。 6、厨房、垃圾房室内装修按原建筑地面做法同原建筑地面做法 6.1、厨房地面做法: 6.1.1、600X600X80厚防滑地砖 6.1.2、DS-M25干硬性水泥砂浆结合层,表面撒水泥石粉 6.1.3、DS-M25水泥砂浆找平层厚100,内掺建筑胶 6.1.4、100厚C20内配4@200双向 6.1.5、80厚碎石垫层 6.1.6、素土夯实 6.2、面砖墙面(2/3)为基层做法,按10%计算 6.2.1、6厚1:4水泥砂浆打底 6.2.2、5厚水泥砂浆抹面(掺建筑胶) 6.2.3、5厚DP-M100厚砂浆打底(掺木屑) 6.3、防腐涂料涂刷(3/4)为基层做法,按10%计算 6.3.1、防腐涂料二底二度 6.3.2、腻子找平纸糊平 6.3.3、5厚DP-M100厚砂浆抹面 6.3.4、10厚DP-M100厚砂浆打底 5.4、防腐防腐木或实木地板做法修复: 5.1、防腐防腐木或实木地板面层 5.2、50X50双向@400木龙骨 5.3、混凝土基层做法参见5.1条。 6、卵石和石板场地做法参见花岗岩场地做法
二. 维修改造内容和设计范围简述: 1、学校所有污水管道和管井及格栅提升重新设计建造,并接入市政污水管道,原有污水管道和管井及格栅提升和化粪池一并更换。 2、学校所有雨水管道和雨水井为重新设计建造,接入市政雨水管网,原有雨水管及雨水井等均废弃并填实。 3、建筑室内污水管道图纸中有表述或改造的范围,没有表示的本次不做改造。 4、厨房的污水接至油污分离器进行处理,再接入格栅池。 5、新建油污分离器(设备需满足处理量并可通过卫生许可证的水处理要求),格栅池等。 6、由施工引起的道路绿化及附属部件等全部修复。	三. 设计依据: 1、参编单位提供的有关资料。 2、规划部门的电子地籍图。 3、建设单位的意见和现场调研情况以及相关管理部门的指导意见。 4、《建筑给水排水设计标准》(GB50174-2019) 5、《室外排水设计标准》(GB50014-2006)2017年版 6、上海市标准《上海市污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 7、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 8、《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2016) 9、《埋地塑料排水管道工程技术规程》(CJJ143-2010) 10、《给水排水工程构筑物施工及验收规范》(GB50141-2008) 11、《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008) 12、《砌体结构设计规范》(GB50003-2019) 13、《钢筋混凝土检查井盖》(GB84537-2011) 14、《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2016) 15、上海市标准《埋地塑料排水管道工程技术规程》(DG/TJ08-308-2017) 16、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015) 17、《上海市排水管道工程》(1997年版) 18、《城镇排水管道设计规程》(DG/TJ08-2222-2016) 19、《城镇给水排水技术规范》(GB50708-2012) 20、《城镇排水用塑料检查井技术要求》(GB/T 41048-2021)	2、污水设计计算: $Q_{dw}=0.04-0.0m$ 2.1、污水量标准:生活污水量标准采用40升/人/日。 2.2、地下水渗流量:按平均污水量的10%计算。 2.3、管道粗糙系数:塑料管 $n=0.011$ 2.4、污水管道最小设计流速:在设计充满度下为0.6m/s。 3、排水工程原则 3.1、排水方式:采用雨、污水分流。 3.2、构筑物就地采用新工艺、新技术、新材料、新设备,力求技术先进、经济合理、运行可靠、管理方便。 3.3、排水管道必须严格雨、污水分流,生活污水经格栅池、检测井后接入城市污水管。 3.4、管道不使地基处理管道基础若遇到明、暗浜时,其管基处理采用卵石砂回填。 3.5、雨水口设于有进牙的墙面时采用沟式雨水口,设于无进牙的墙面时采用单式雨水口。 3.6、雨水接管采用纤维HDPE双壁波纹管塑料排水管,管径见图纸。 4、雨水设计: 4.1、本工程采用DN300~DN600雨水管(具体管径见图纸),收集小区内雨水管后,就近接入市政雨水管。 4.2、新建成品雨水检查井和雨水口:将原学校建筑的雨水接入新建雨水井和雨水口,场地道路的雨水管向雨水口经排水管接入新建雨水管道系统。 4.3、学校操场原有排水系统较好,此次没有改造,只是将改造管道与原有管道连接即可。 将原雨水接入此次改造雨水管道。	8、管井与施工: 8.1、开槽埋管的雨、污水管均采用HDPE白色双壁波纹管,承插式连接,垫层基础。 DN300~DN400,管道环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 ;主干道排水管 ≥ 50 DN600及以上,环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 ;截污管均采用PE管,管道环刚度 ≥ 12.5 KN/m 2 。 8.2、塑料排水管柔性要求:试验30分钟后,管节受外力处最小内径应大于原管内径的90%;管节的任何部分在任何方向不发生永久性的屈曲变形。 8.3、管井及雨水口:管井做防渗装置,具体做法见图纸。 8.4、雨水管井盖座采用市政重型铸钢或球墨铸铁的铸铁井盖,绿化中采用复合树脂盖座。 9、污水检查井: 9.1、雨、污水管道在检查井内的连接采用管顶平接,污水检查井应设流槽;雨水检查井应设溢流管;雨水管标高应高于管内底标高。 9.2、污水雨水管管径小于等于300mm时采用DN600管井,坡度 $\geq 0.3\%$ 。 9.3、雨水管管径小于等于400mm时采用DN750管井,坡度 $\geq 0.2\%$ 。 9.4、雨水管径大于DN400mm采用DN1000管井,坡度 $\geq 0.2\%$ 。 9.5、污水检查井采用DN700防渗漏二底二面厚度200mm以上做抗渗措施,并做闭水实验。 10、其他: 10.1、雨水管、污水管均采用白色。 10.2、雨水管和污水管均采用非再生料。 10.3、所有涵管采用非再生料。	

单位出图专用章		个人执业专用章		上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607		建设单位 上海市浦东新区教育局工程管理中心	项目名称 上海市浦东新区上南三村幼儿园等九所学校雨污分流及截污纳管工程	工程名称 上海市浦东新区小六使幼儿园(晓亮部)雨污分流及截污纳管工程	设计编号	设计阶段 施工图
审定	汪家明	专业负责	阙立群	审核	刘双锋	图名	设计说明	图号	水施-01	
项目负责	王光水	设计	施光红	版别	A	日期	202604	比例	图示	

日期	姓名	专业	日期	姓名	专业
		暖通			给排水
		电气			建筑
		弱电			结构
					水道



	排水管及管井
	雨水管及管井
	雨水口及连接管
	格栅池
	油水分离器
	中和池
	排水管及水封井
	市政已建雨水管及管井
	路面标高 管底标高
	市政已建污水管及管井
	路面标高 管底标高
	建筑雨水排放点及连接管
	建筑污水排放点及连接管
	DN管径 L管长 管底标高
	DN管径 L管长 管底标高

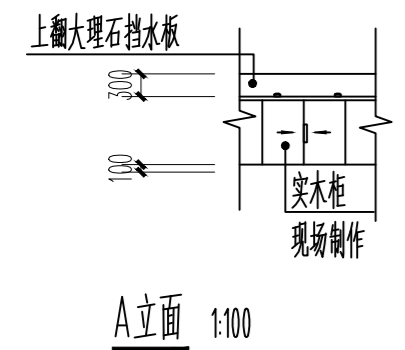
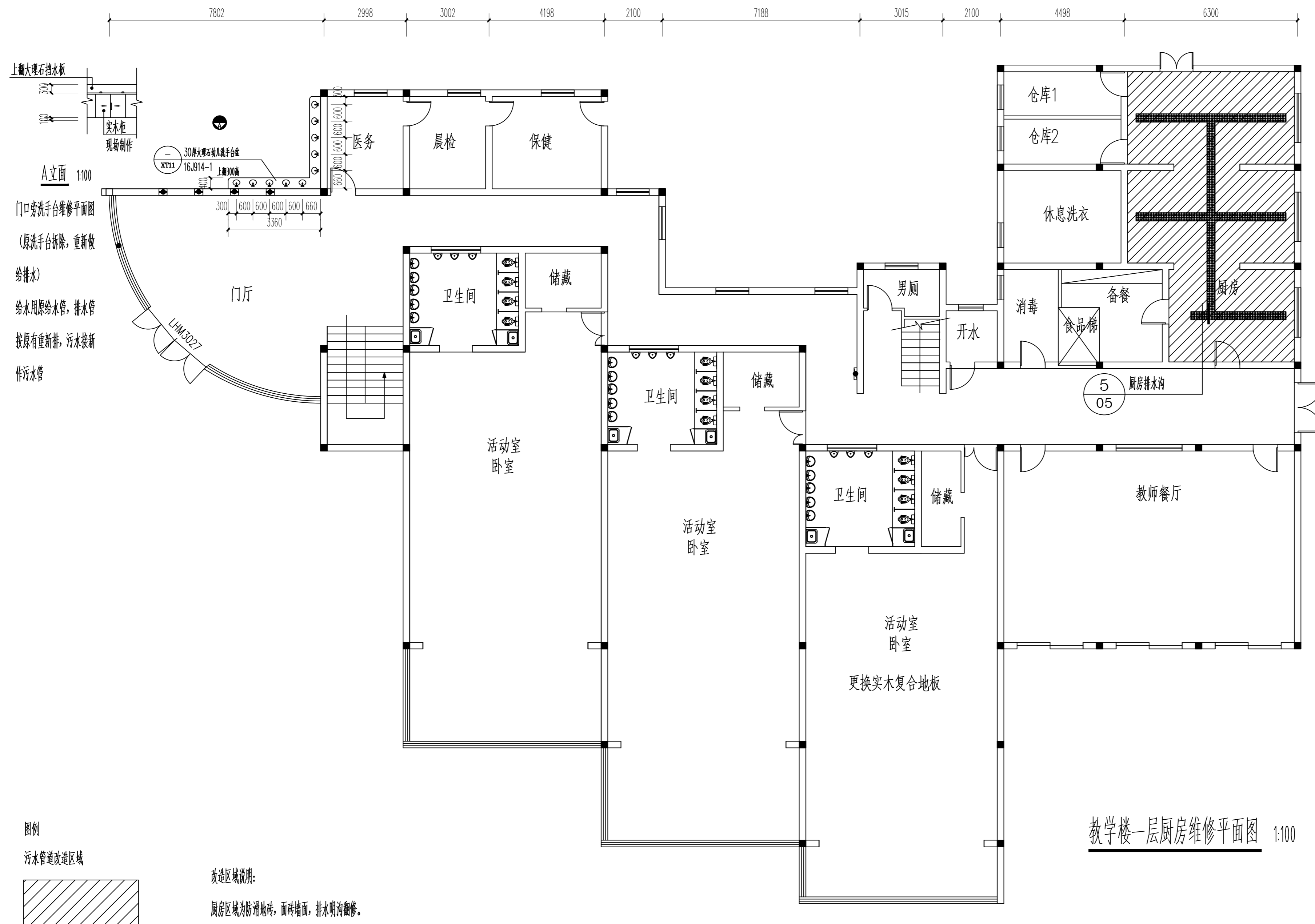
注(说明):

1. 本图所注标高均以室外地坪标高(除非注明)±0.00为基准,相当于绝对标高4.95米,平面尺寸及标高均以米计。
2. 生活污水经化粪池处理后,经化粪池进入化粪池的市政污水管。
3. 本图所注市政管线的雨水污水井及标高,为甲方委托专业单位测量后提供的平面数据。
4. 具有埋地油类或油污废水应设置油水分离器。
5. 学校雨、污水管道建设后应向当地规划部门申请规划许可,具体埋设位置及埋设深度须经规划部门审批。
6. 污水管坡度: DN300 i=0.003, >DN400 i=0.002。
7. 雨水管坡度: DN300 i=0.003, >DN400 i=0.002。
8. 雨水管埋设主管管径应不小于DN100,支管管径应不小于DN60;雨水管埋设支管管径,管径应不小于DN60;雨水口连接管管径应不小于DN60。
9. 施工时应注意埋设地下管线的走向,如供水、消防管道、地下电缆、地下燃气管线等,因此要求施工单位在施工过程中应进行详细探测,及时与甲方和设计单位沟通,避免损坏。

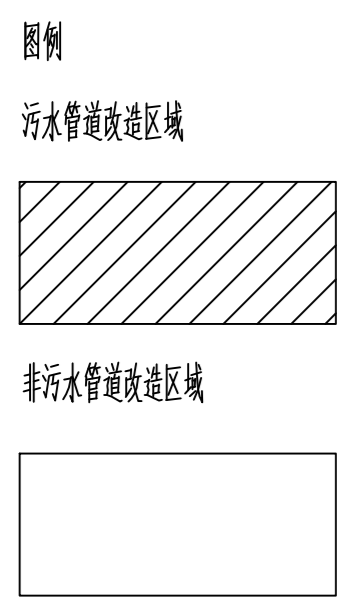
室外污水、雨水总平面图 1:250

	单位出图专用章	个人执业专用章	上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607	建设单位 上海市浦东新区教育局工程管理中心 项目名称 上海市浦东新区三林镇三林小学附属幼儿园改扩建工程 工程名称 上海市浦东新区小天使幼儿园(凌兆部)雨污分流及化粪池工程	设计编号 设计阶段 施工图 专业 给排水 图号 水施-03 比例 图示 日期 202604
			审定: 汪家明 专业负责: 阙立群 审核: 阙立群 校对: 刘双锋 项目负责: 王光水 设计: 施光红	图名 室外污水、雨水总平面图 版别 A	

日期	
姓名	
专业	暖通
姓名	
专业	给排水
姓名	
专业	建筑
姓名	
专业	结构
姓名	
专业	给排水



门口旁洗手台维修平面图
(原洗手台拆除, 重新做
给排水)
给水用原给水管, 排水管
按原有重新排, 污水接新
作污水管

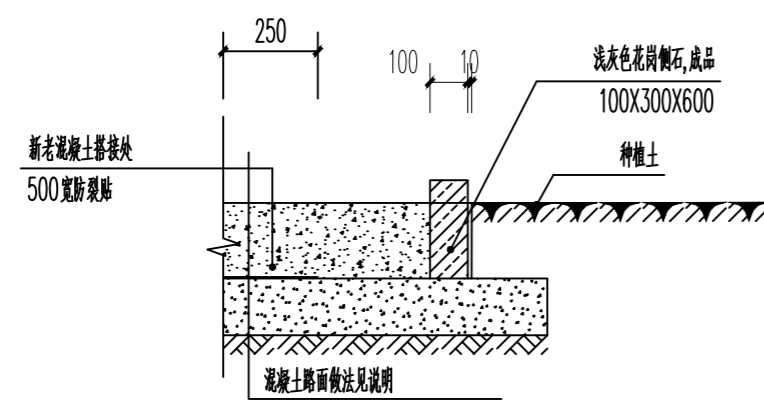


改造区域说明:
厨房区域为防滑地砖, 面砖墙面, 排水明沟翻修。

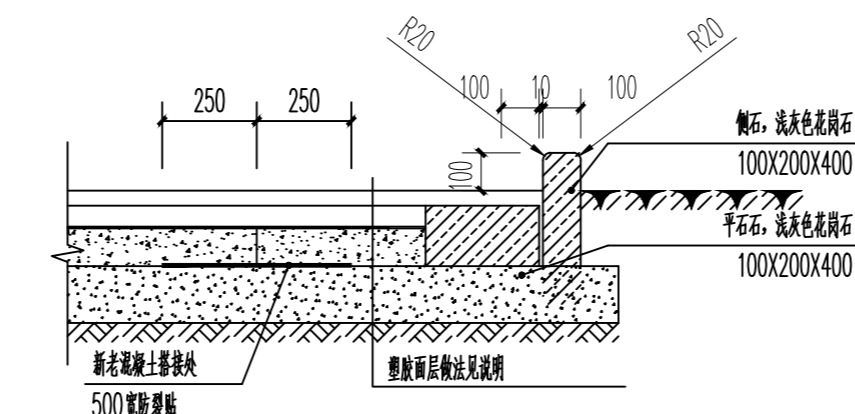
教学楼一层厨房维修平面图 1:100

单位出图专用章		个人执业专用章		上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607		建设单位	上海市浦东新区教育工程管理中心	设计编号	
						项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学 厨房分设及厨房工程	设计阶段	施工图
						工程名称	上海市浦东新区小六林镇八团小学(改扩建)厨房分设及厨房工程	专业	给排水
审定	汪家明	专业负责	阙立群			图名	教学楼一层厨房维修平面图	图号	水施-04
审核	阙立群	校对	刘双锋			版别	A	比例	图示
项目负责	王光水	设计	施光红			日期	202604		

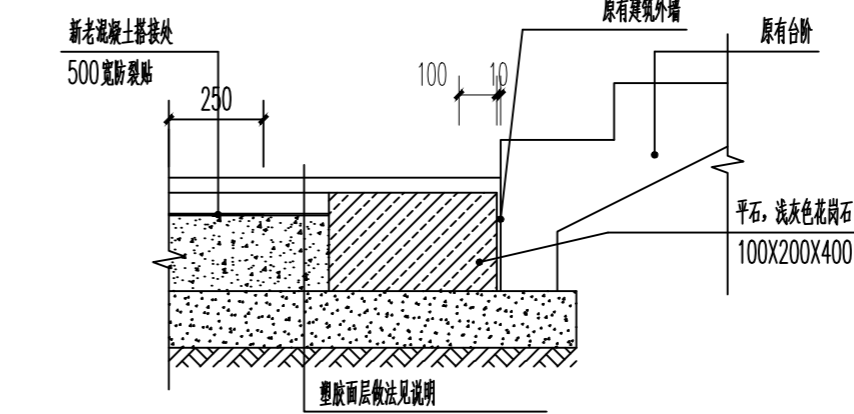
日期	
姓名	
专业	暖通电气
日期	
姓名	
专业	建筑结构水道



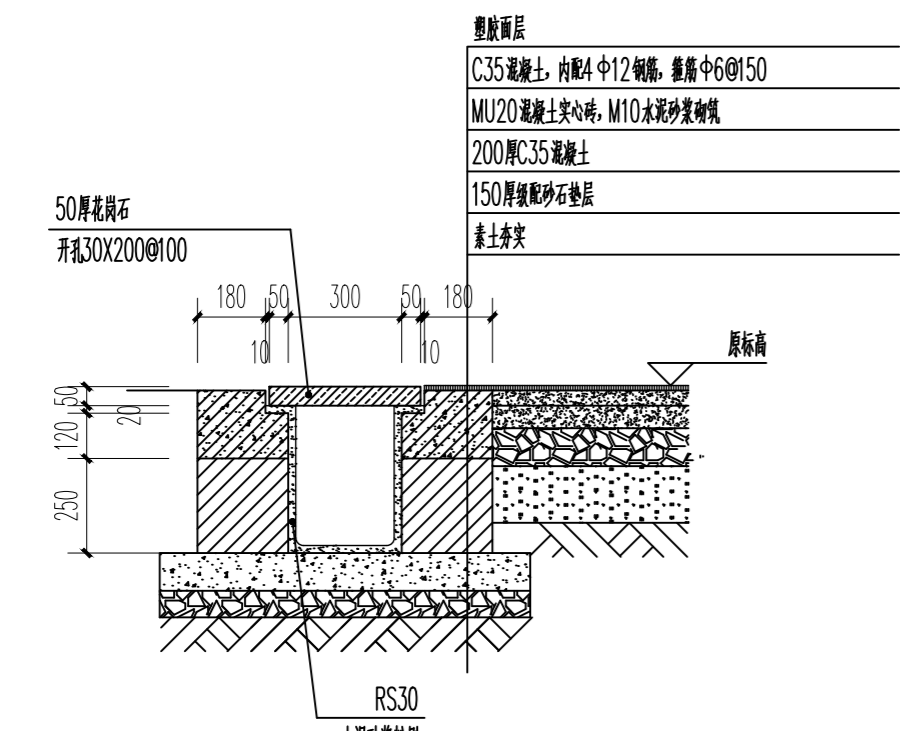
① 混凝土路面及侧石做法 1:20



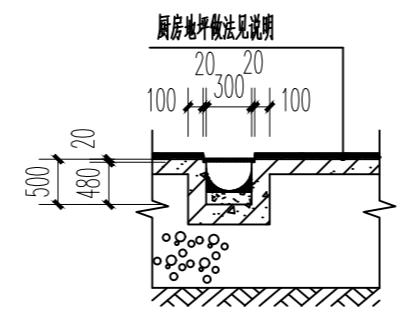
② 塑胶场地及侧石、平石做法 1:20



③ 台阶处平石做法 1:20



④ 排水沟做法 1:20

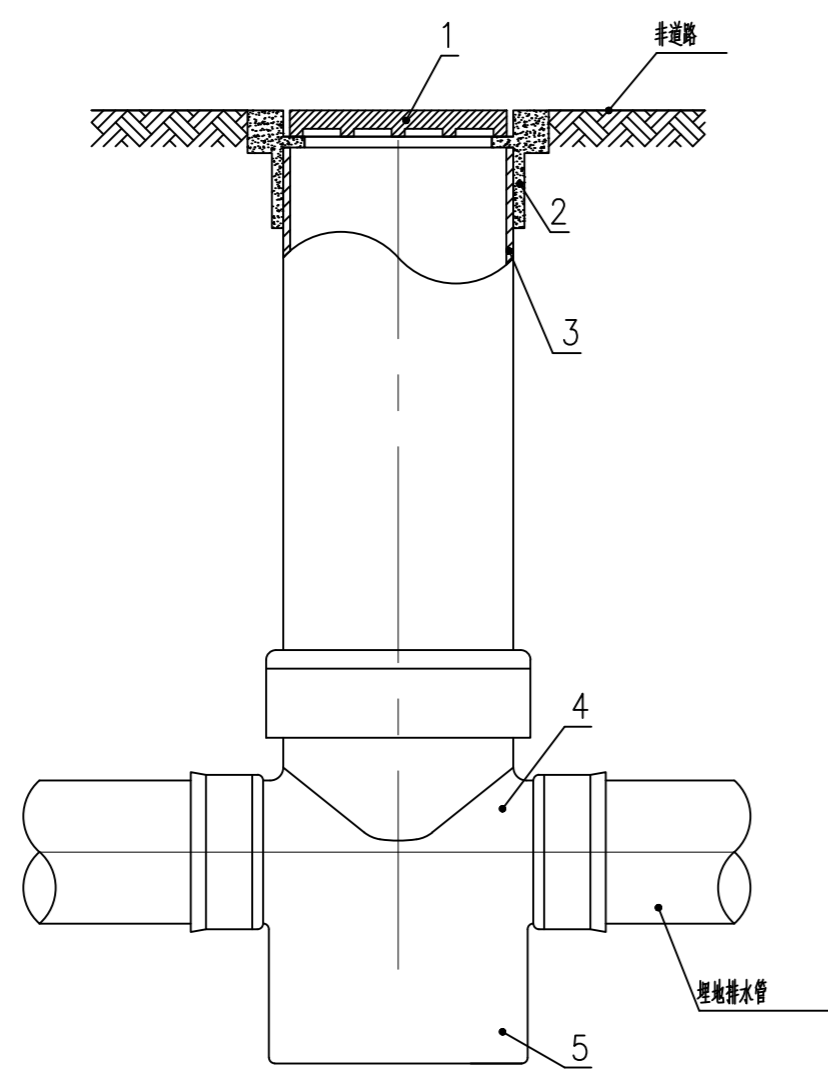


⑤ 厨房排水沟做法 1:20

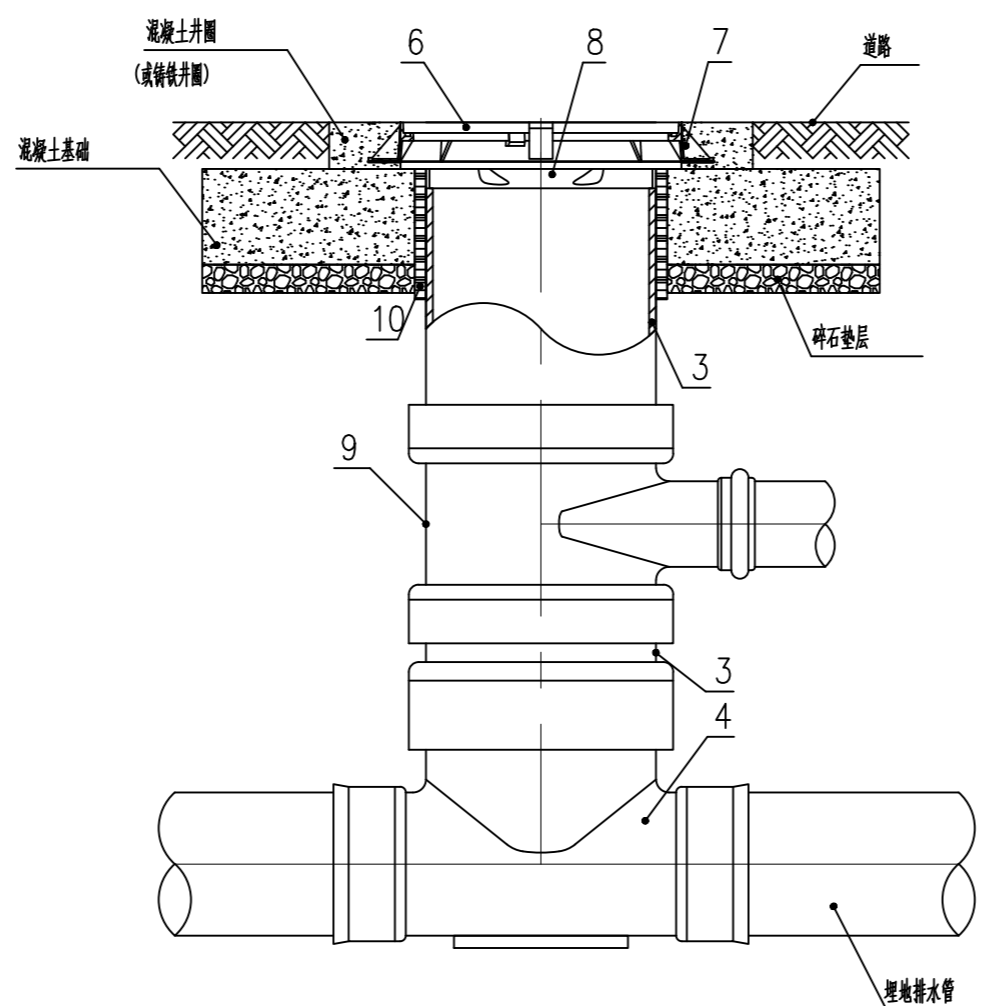
- 塑胶面层
- C35混凝土，内配4中12钢筋，垫层中6@150
- MU20混凝土实心砖，M10水泥砂浆砌筑
- 200厚C35混凝土
- 150厚级配砂石垫层
- 素土夯实

单位出图专用章	个人执业专用章	上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607	建设单位	上海市浦东新区教育局工程管理中心	设计编号	
			项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学改扩建工程及运行维护工程	设计阶段	施工图
			工程名称	上海市浦东新区小东校附属(晓苑)而行分派及运行维护工程	专业	给排水
			图名	室内外工程详图	图号	水施-05
			版别	A	比例	图示
		审核	汪家明 专业负责	日期	202604	
		审核	刘双群 校对			
		项目负责	王光水 设计			

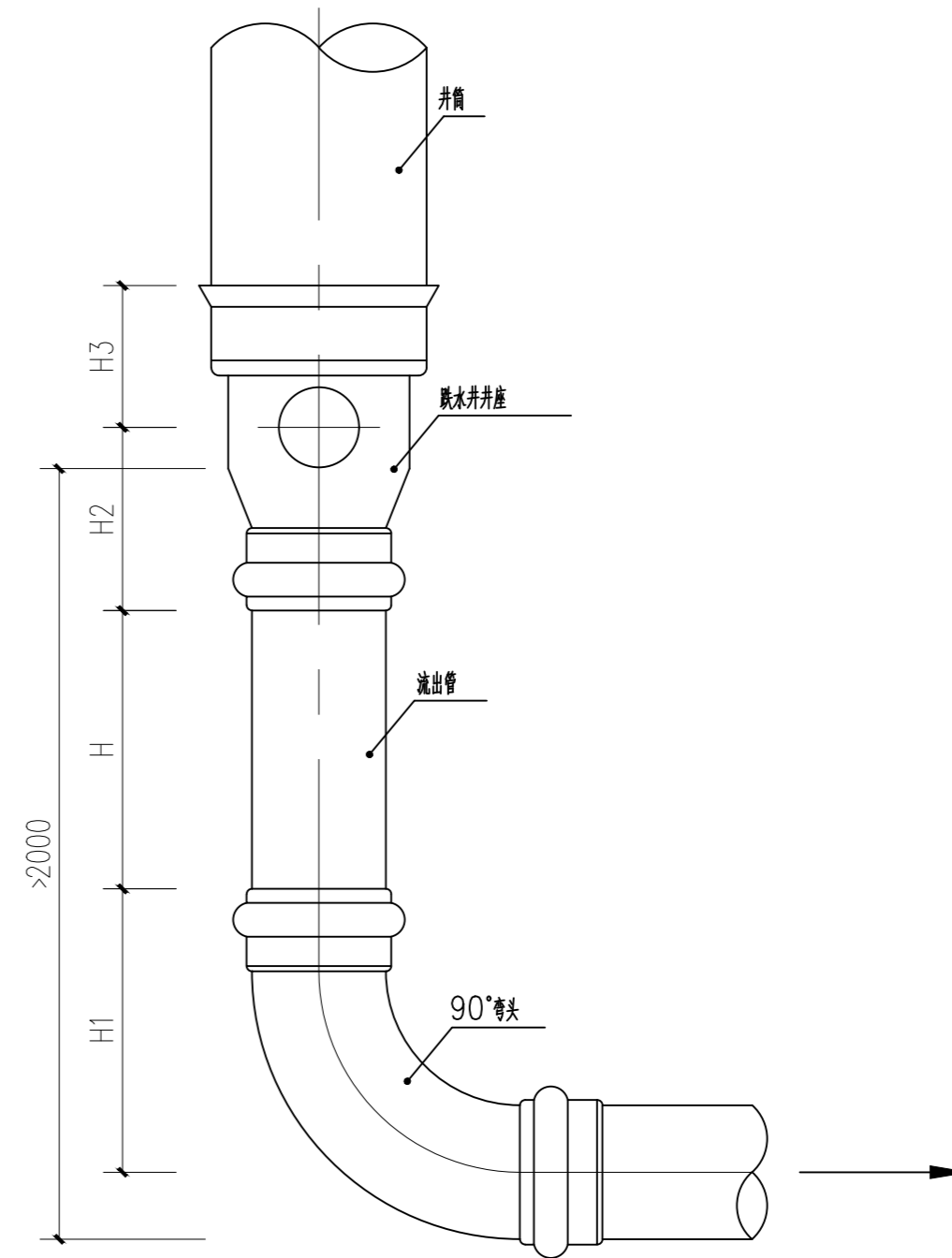
日期	
姓名	
专业	暖通电气
日期	
姓名	
专业	建筑结构



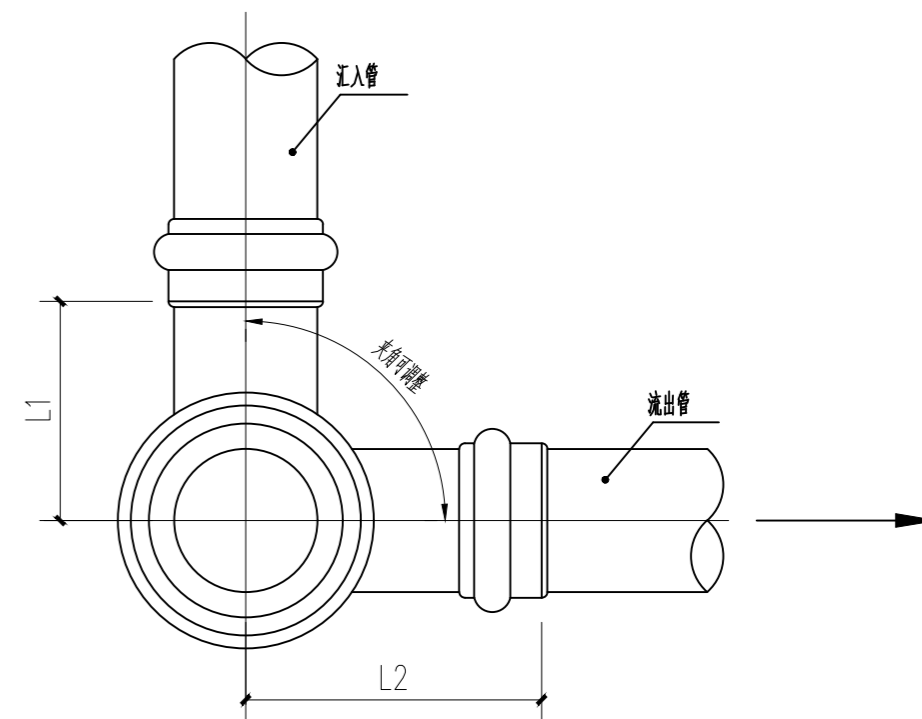
非防护井盖检查井 (有沉淀室)



有防护井盖检查井 (有流槽)



跌水井立面图



跌水井平面图

- 说明:
1. 非防护井盖检查井也可配置井筒连接配件。
 2. 有防护井盖检查井也可采用有沉淀室的井座。
 3. 当井筒高度允许时, 井筒接管配件也可多层设置。

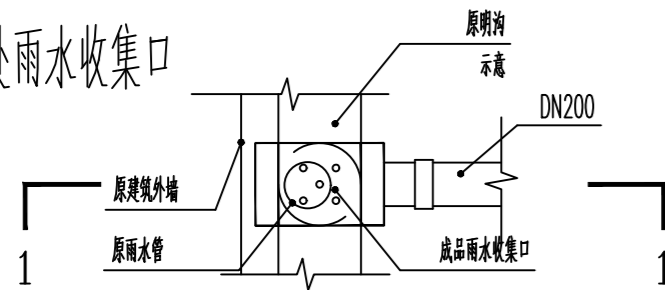
序号	名称	序号	名称
1	非防护井盖	6	有防护井盖
2	非防护井座	7	有防护井座
3	井筒	8	内盖
4	有流槽井座	9	井筒接管配件
5	有沉淀井座	10	护套管

井座连接井 筒外径 d	汇入管 管径 de	流出管 管径 de	井座长		弯头高		井座高	
			L_1	L_2	H_1	H_2	H_3	
200	160	160	115	160	90	95	250	
315	160	160	170	160	90	110	260	
	160	225	170	180	110	140	320	
	225	225	170	180	110	140	320	
450	315	315	240	240	350	40	340	

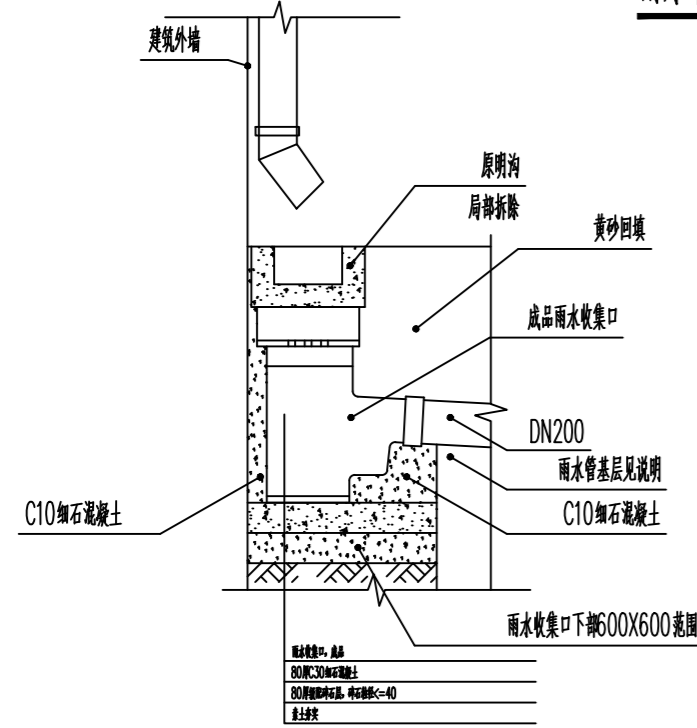
单位出图专用章		个人执业专用章		上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607		建设单位	上海市浦东新区教育工程管理中心	设计编号	
				审定: 汪家明 专业负责: 阙立群 审核: 阙立群 校对: 刘双锋 项目负责: 王光水 设计: 施光红		项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学新建工程	设计阶段	施工图
				成品检查井详图		工程名称	上海市浦东新区小东新村(映光)雨污分流及水质提升工程	专业	给排水
						图名	成品检查井详图	图号	水施-06
						版别	A	比例	图示
								日期	202604

日期	
姓名	
专业	暖通电气
日期	
姓名	
专业	建筑结构

建筑外墙处雨水收集口

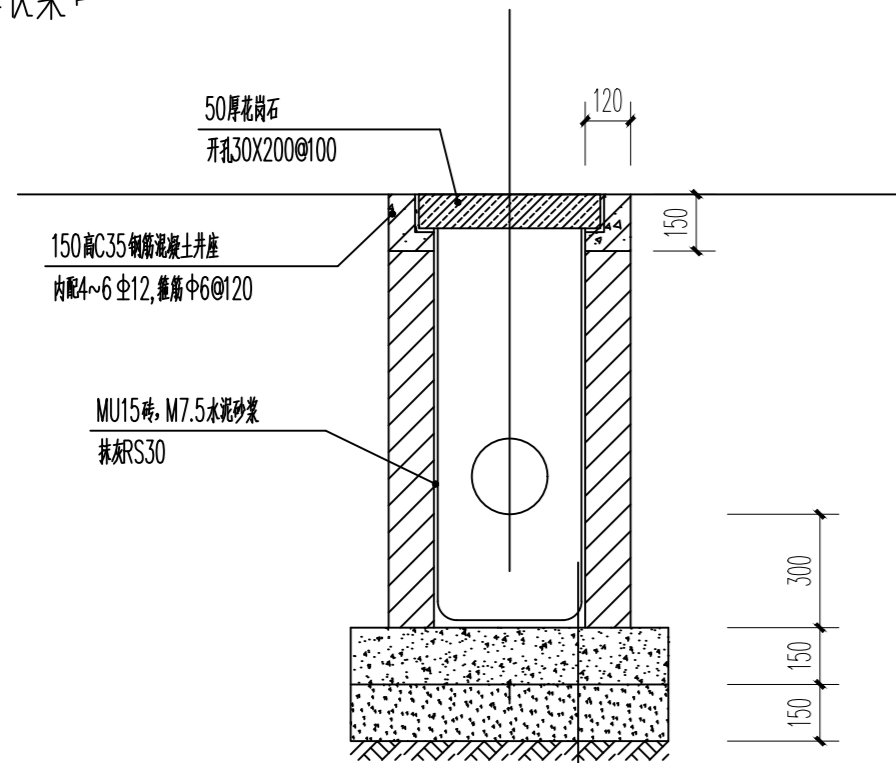


雨水管处雨水收集口平面图 1:20

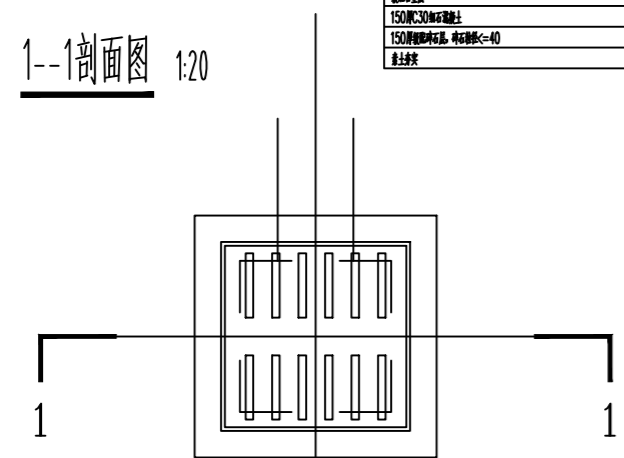


雨水管处雨水收集口1-1剖面图 1:20

道路雨水收集口



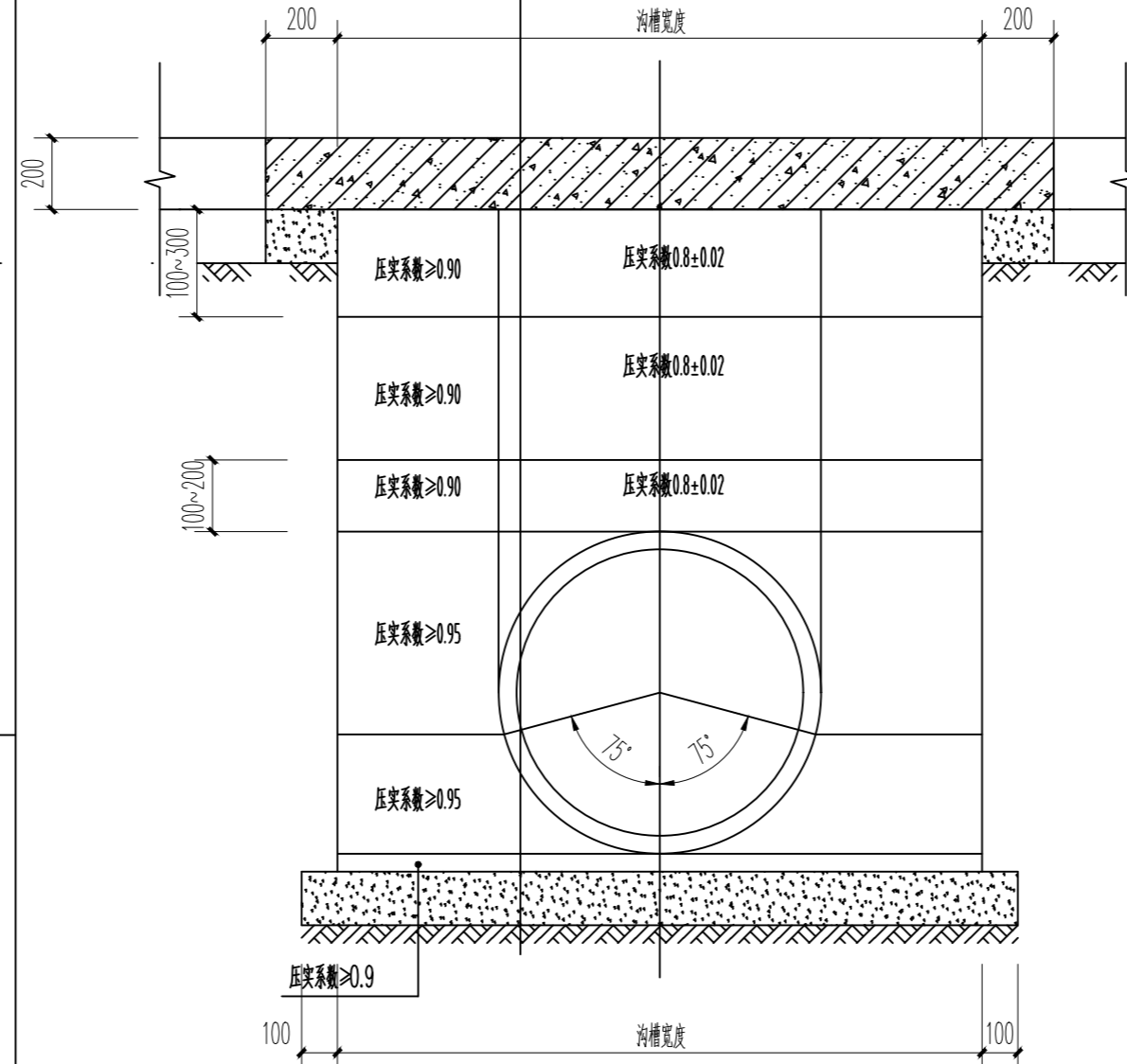
1-1剖面图 1:20



道路雨水口平面图 1:20

沟槽回填

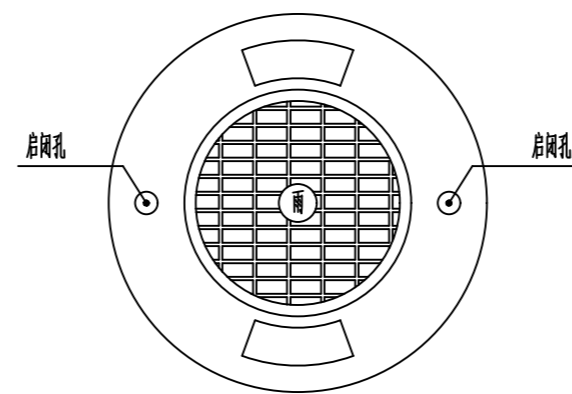
- 混凝土浇筑150厚C30混凝土面层或其他面层。
- 钢筋铺设【机动车道路下管道铺设中10@200双向钢筋】
- 碎石铺筑150~300
- 黄沙回填(勿外建筑垃圾)
- 100~200中砂回填
- HDPE管道
- 50厚黄砂垫层
- 150厚级配砂石垫层
- 素土夯实



- 沟槽宽度说明:
- 管径DN300时, 沟槽宽度1300。
 - 管径DN400时, 沟槽宽度1400。
 - 管径DN500时, 沟槽宽度1800。

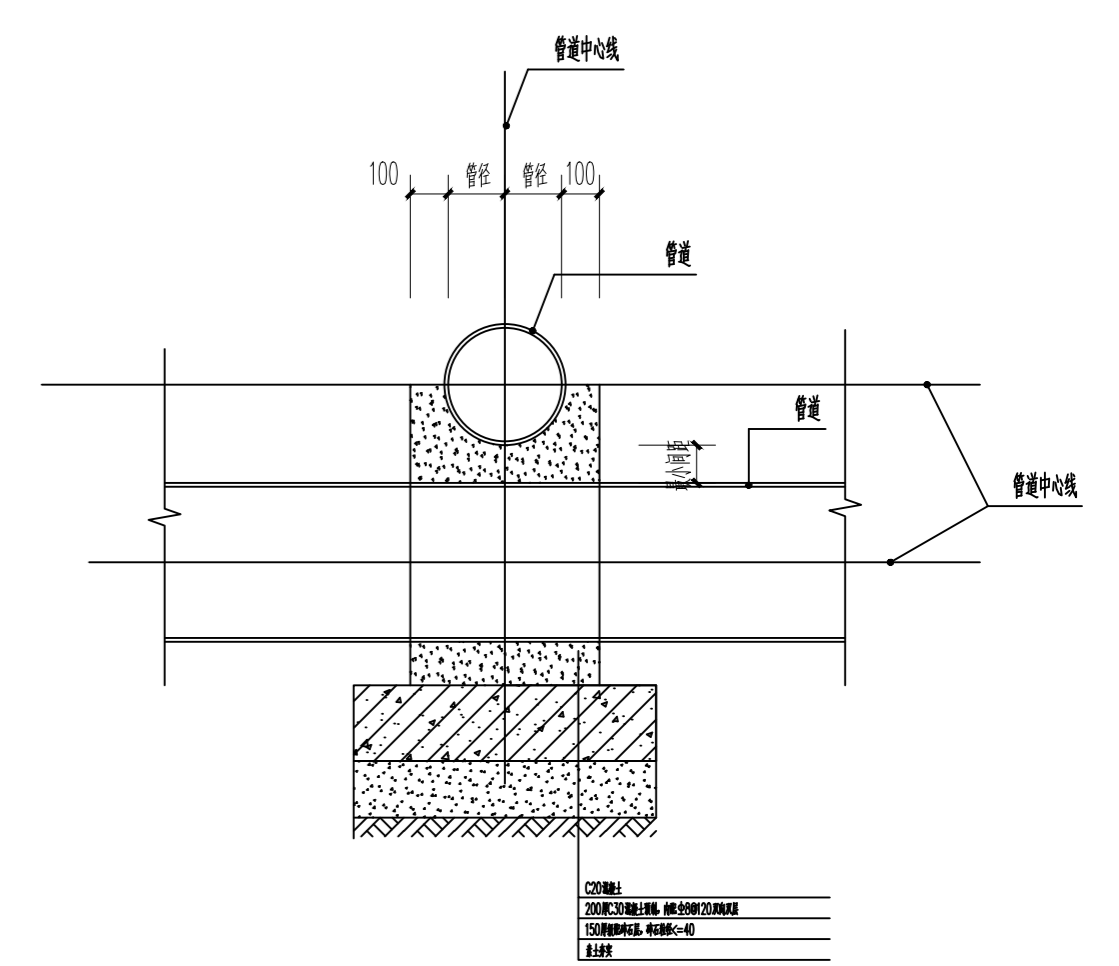
沟槽回填剖面图 1:20

雨污水井盖

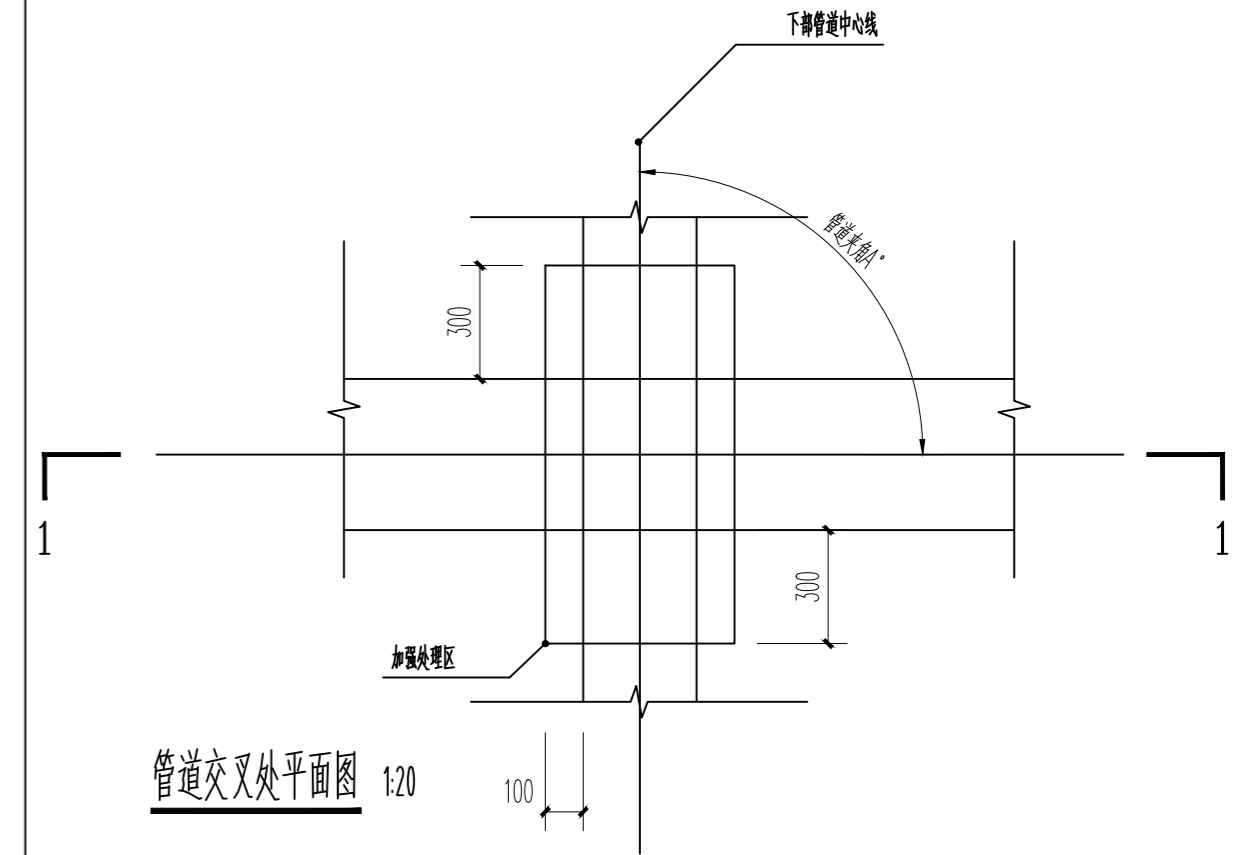


雨污水井盖平面图 1:20

- 井盖说明:
- 井盖采用市成品井盖, 具体见总说明。
 - 盖壁厚45mm, 边宽为不小于50mm。
 - 字体字样: "XX学校"、"年份2021"、"雨"或"污"。



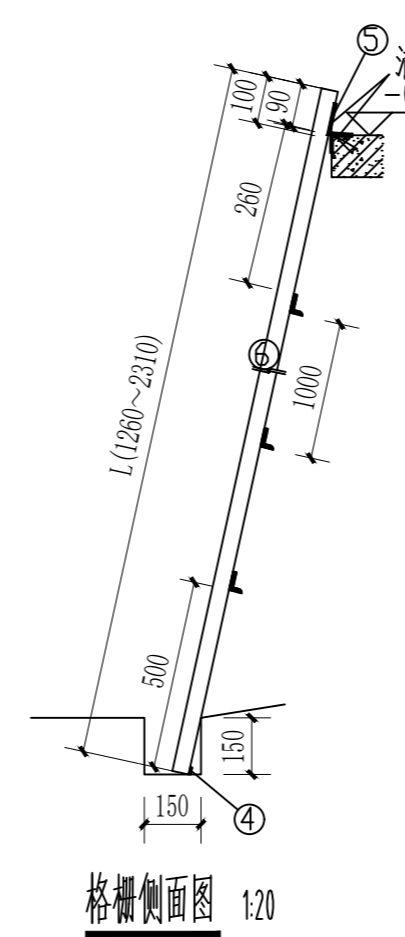
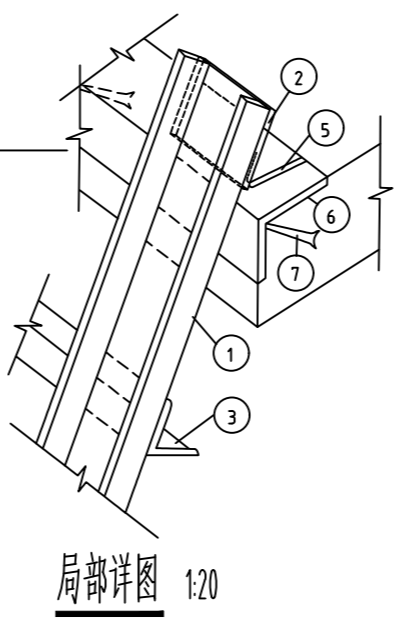
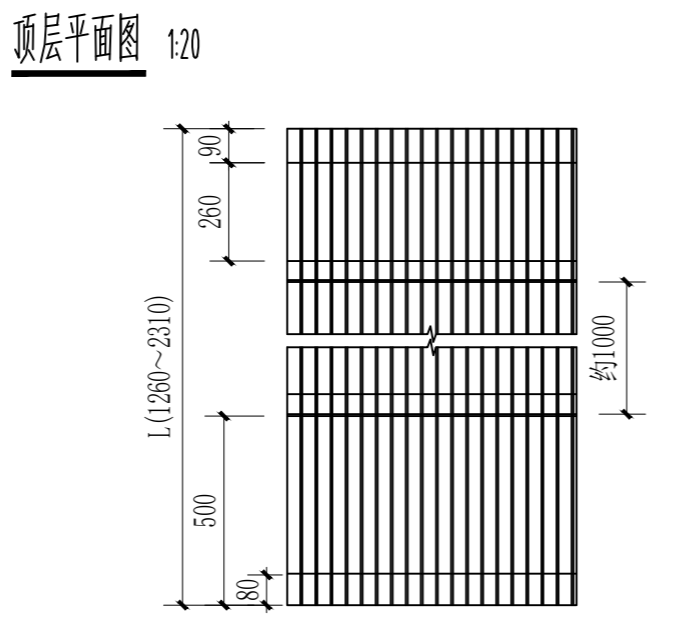
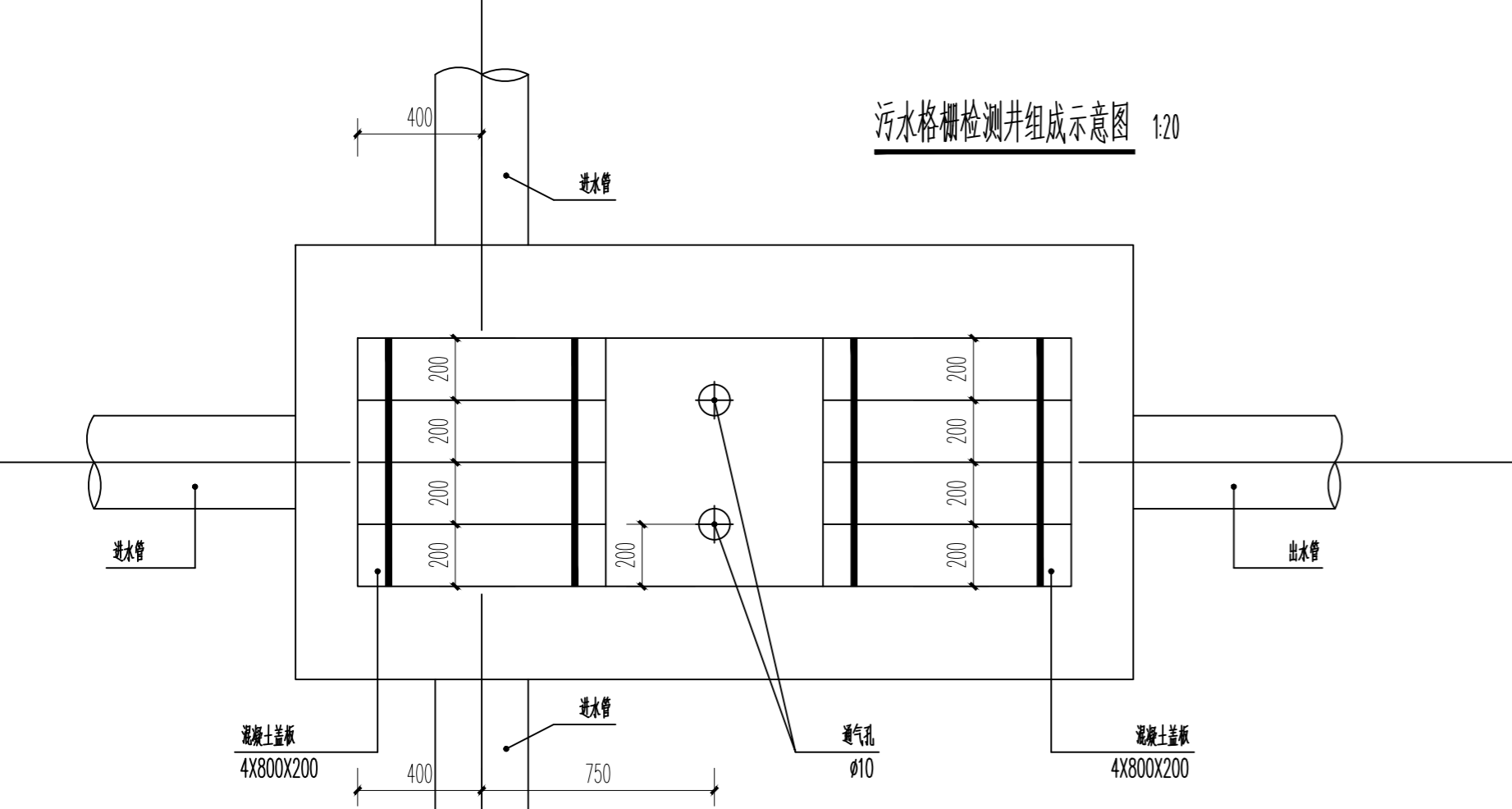
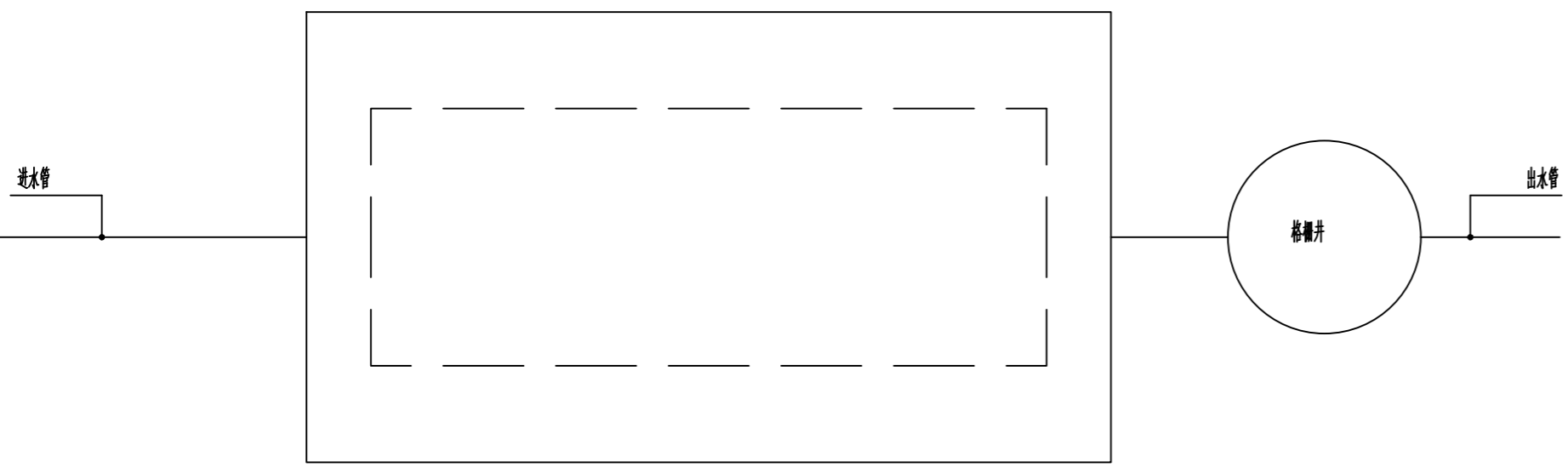
1-1剖面图 1:20



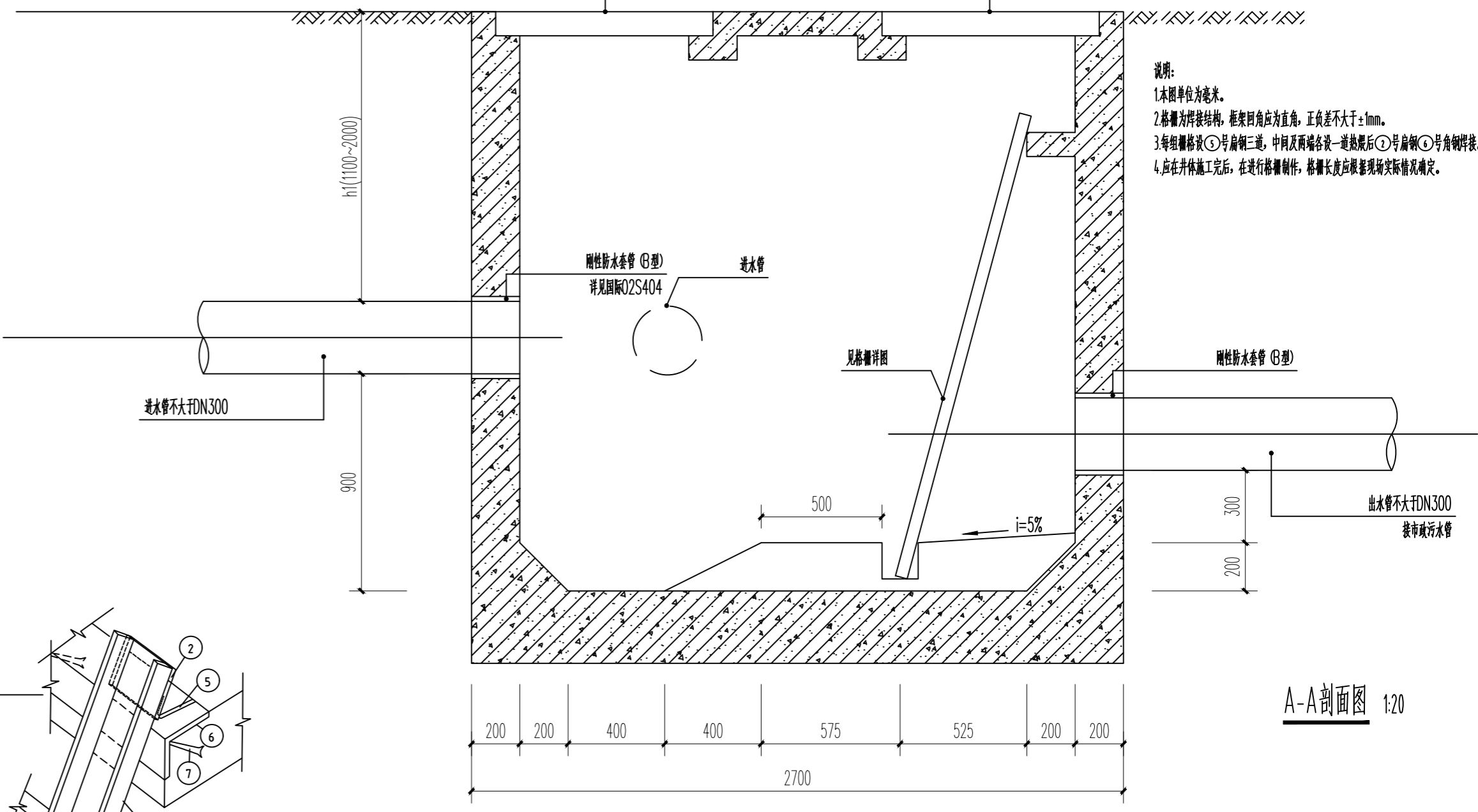
管道交叉处平面图 1:20

单位出图专用章	个人执业专用章	上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607	建设单位	上海市浦东新区教育工程管理中心	设计编号		
			项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学新建雨污分流及管网工程	设计阶段	施工图	
		审核	汪家明 专业负责	工程名称	上海市浦东新区小东校八团(映光)雨污分流及管网工程	专业	给排水
		项目负责	王光水 设计	图名	雨水收集口、沟槽回填详图	图号	水施-07
				版别	A	比例	图示
						日期	202604

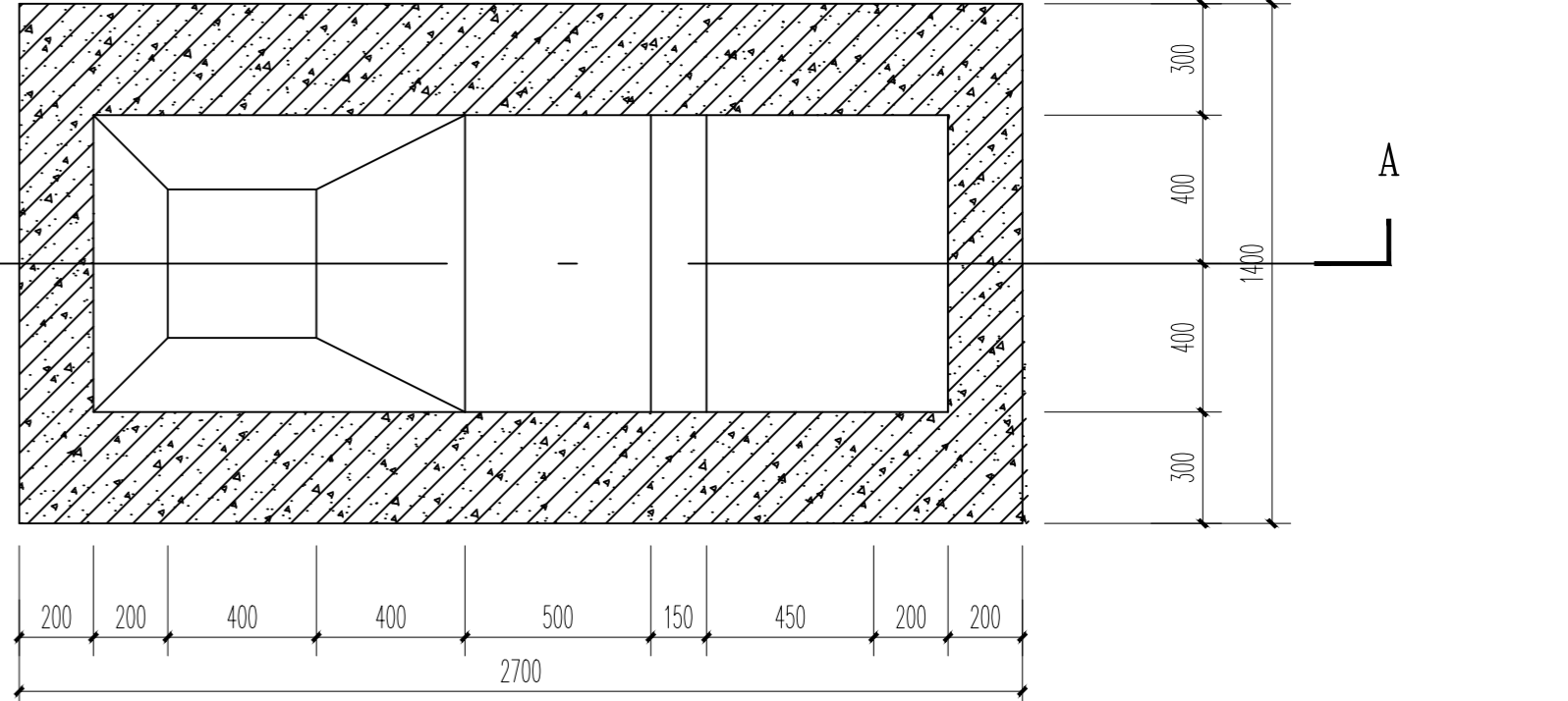
日期	
姓名	
专业	暖通电气
姓名	
专业	建筑构造
姓名	
专业	给排水



格栅侧面图 1:20



说明:
 1. 本图单位为毫米。
 2. 格栅为焊接结构, 框架四角应为直角, 正负差不大于±1mm。
 3. 每组格栅设○号扁钢三道, 中间及两端各设一道, 中间○号扁钢○号角钢焊接。
 4. 应在井体施工完后, 在进行格栅制作, 格栅长度应根据现场实际情况确定。



格栅构件数量表

编号	规格	材料	单位	数量	备注
1	扁钢 5×50×L	不锈钢(1Cr18Ni)	根	20	栅条间距35
2	扁钢 5×90×L	不锈钢(1Cr18Ni)	根	1	L=765
3	角钢 L70×70×7-7	不锈钢(1Cr18Ni)	根	N	N根据栅格长度确定
4	扁钢 5×80×L	不锈钢(1Cr18Ni)	根	1	L=765
5	扁钢 8×80×170	不锈钢(1Cr18Ni)	根	3	热胀后焊接
6	角钢 L100×100×8-800	不锈钢(1Cr18Ni)	根	1	与扒脚螺栓焊接后预埋
7	扒脚螺栓 φ19×250	不锈钢(1Cr18Ni)	根	4	预埋

格栅侧面图 1:20

单位出图专用章		个人执业专用章		上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607		建设单位	上海市浦东新区教育工程管理中心	设计编号	
				审定: 汪家明 专业负责: 阙立群 审核: 阙立群 校对: 刘双锋 项目负责: 王光水 设计: 施光红		项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学新建及改扩建工程	设计阶段	施工图
				格栅池详图		工程名称	上海市浦东新区小东校附属(晓港)南行分流及水质提升工程	专业	给排水
						图名	格栅池详图	图号	水施-08
						版别	A	比例	图示
								日期	202604

日期	姓名	专业	日期	姓名	专业
		暖通			电气
		弱电			电
		给排水			
		建筑			
		结构			
		水道			

钢筋明细表

编号	简图	直径 (mm)	每根长 (mm)	根数	总长 (mm)	备注
1		10	3170	41	130	底板
2		10	5460	41	224	
3		10	5220	21	110	
4		10	11590	28	325	井
5		10	16990	28	746	
6		10	4590	96	441	
7		10	7290	96	700	
8		10	2760	96	265	
9		10	5460	96	524	
10		10	3040	27	82	
11		10	5740	27	155	
12		10	2480	27	67	
13		10	5180	27	140	
14		10	6310	23~25	145	壁
15		10	6310	23~25	328	
16		10	5420	23~25	120	
17		10	5660	23~25	272	
18		10	5660	23~25	130	
19		10	3190	23~25	294	
20		10	1980	100	73	
21		10	3070	25	166	
22		10	2630	25	130	
23		10	1295	9	77	
24		10	905	9	66	
25		10	3570	18	12	
26		10	3180	18	8	
27		10	3180	18	64	
28		10	1525	9	57	
29		10	1770	9	14	
30		10	1135	9	16	
		10	1430	9	10	
		10	1430	9	13	

钢筋明细表

编号	简图	直径 (mm)	每根长 (mm)	根数	总长 (mm)	备注
22		8	1770	20	35	顶
23		18	2630	5	13	
24		18	2630	21	55	
25		∅ 8	1870	30	56	
26		18	4000	7	28	
27		∅ 8	1870	18	30	
28		10	1400	16	22	
29		16	2630	3	8	
30		16	1450	6	9	

单位出图专用章		个人执业专用章		上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607		建设单位	上海市浦东新区教育局工程管理中心	设计编号	
						项目名称	上海市浦东新区三林镇八团小学改扩建工程	设计阶段	施工图
						工程名称	上海市浦东新区小东校八团(晓苑)南分校及教师宿舍工程	专业	给排水
						图名	格栅池配筋图	图号	水施-09
						版别	A	比例	图示
								日期	202604

格栅池配筋详图

日期	
姓名	
专业	暖通电气
姓名	
专业	建筑构造
日期	
姓名	
专业	给排水

一、设计依据:

- 建设部行业标准《餐饮废水隔油池》(CJ/T295-2008)
- 《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)
- 《2009全国民用建筑工程设计技术措施 给水排水》
- 《饮食建筑设计规范-JGJ64-89》
- 《上海市污水综合排放标准》(DB31/99-2009)
- 《国家污水综合排放标准》(GB8979-1996)
- 《隔油提升一体化设备》(CJ/T410-2012)

二、设计标准

1、已知用餐人数及用餐类型

$$Q_{h1} = Nq_0K_h/t$$

Q_{h1} 、 Q_{h2} ---小时处理水量 (m³/h)

N-----餐厅的用餐人数

S-----餐厅、餐厅的使用面积 (m²)

S_S-----餐厅每个座位最小使用面积 (m²)

2、已知餐厅面积及用餐类型

$$Q_{h2} = Sq_0K_hP/S_S t$$

K_h-----变化系数 (h)

q₀-----用水定额 (L)

t-----使用时间 (h)

公式说明:

三、参数选择依据

表1公共建筑生活用水定额及小时变化数

序号	用水项目名称	单位	最高日生活用水定额q ₀	使用时数 (h)	小时变化系数 (k _h)
1	中餐酒楼	每顾客每次	40-60	10-12	1.5-1.2
2	快餐店、职工、及学生食堂	每顾客每次	20-25	12-16	1.5-1.2
3	酒吧、咖啡馆、茶座、卡拉OK房	每顾客每次	5-15	8-18	1.5-1.2

表2餐厅与餐厅每座最小使用面积

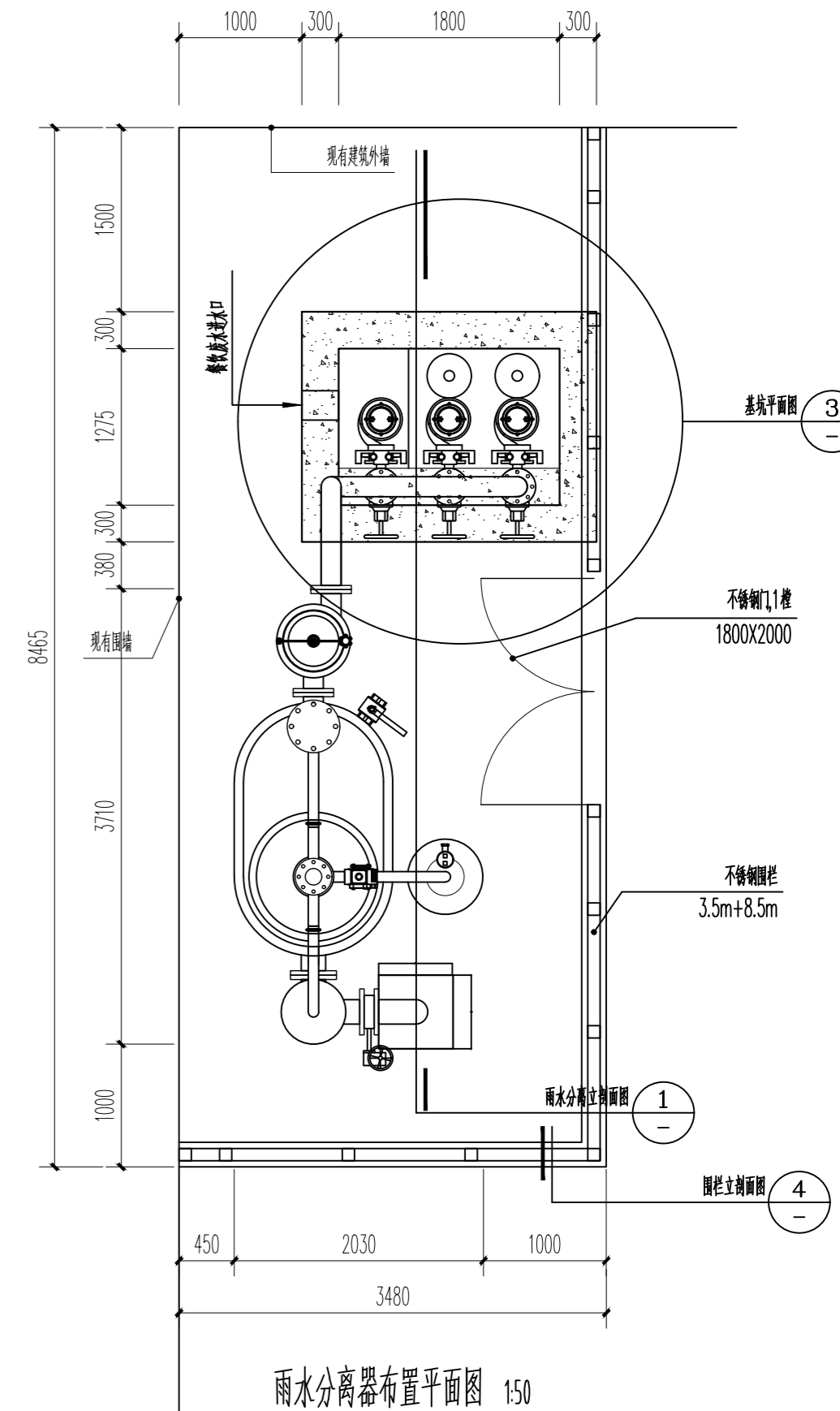
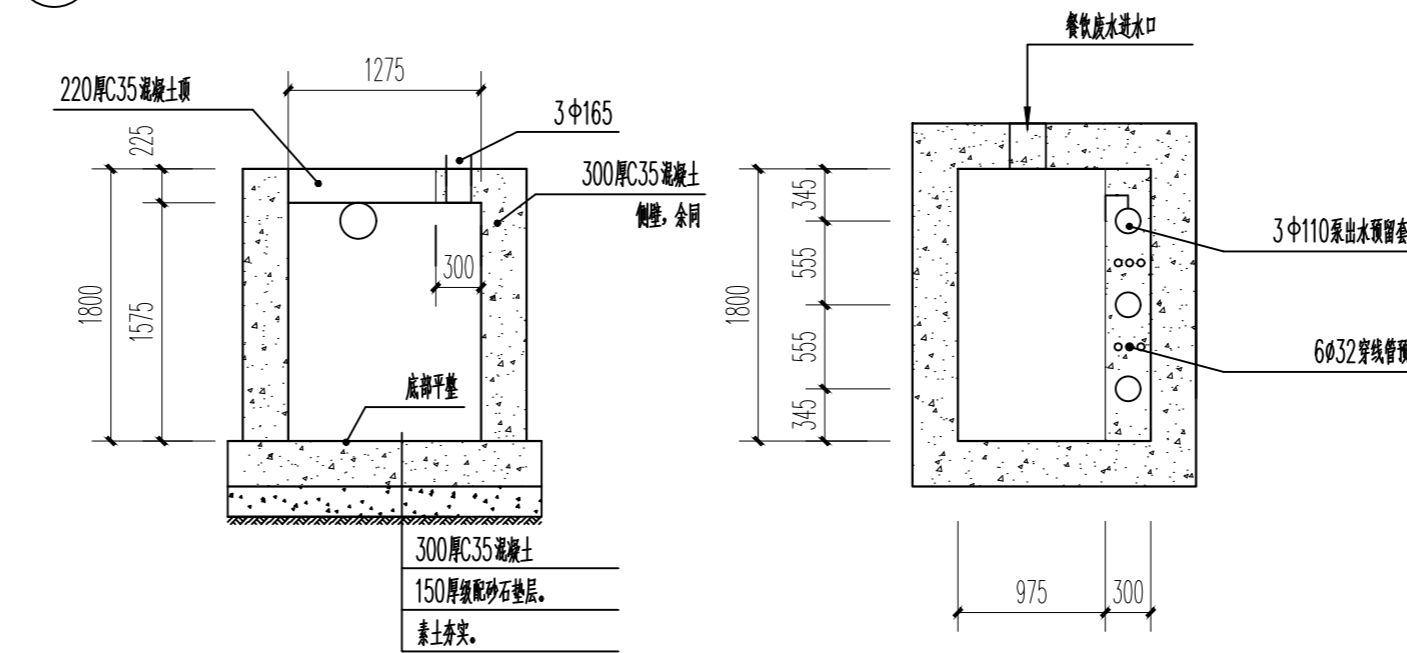
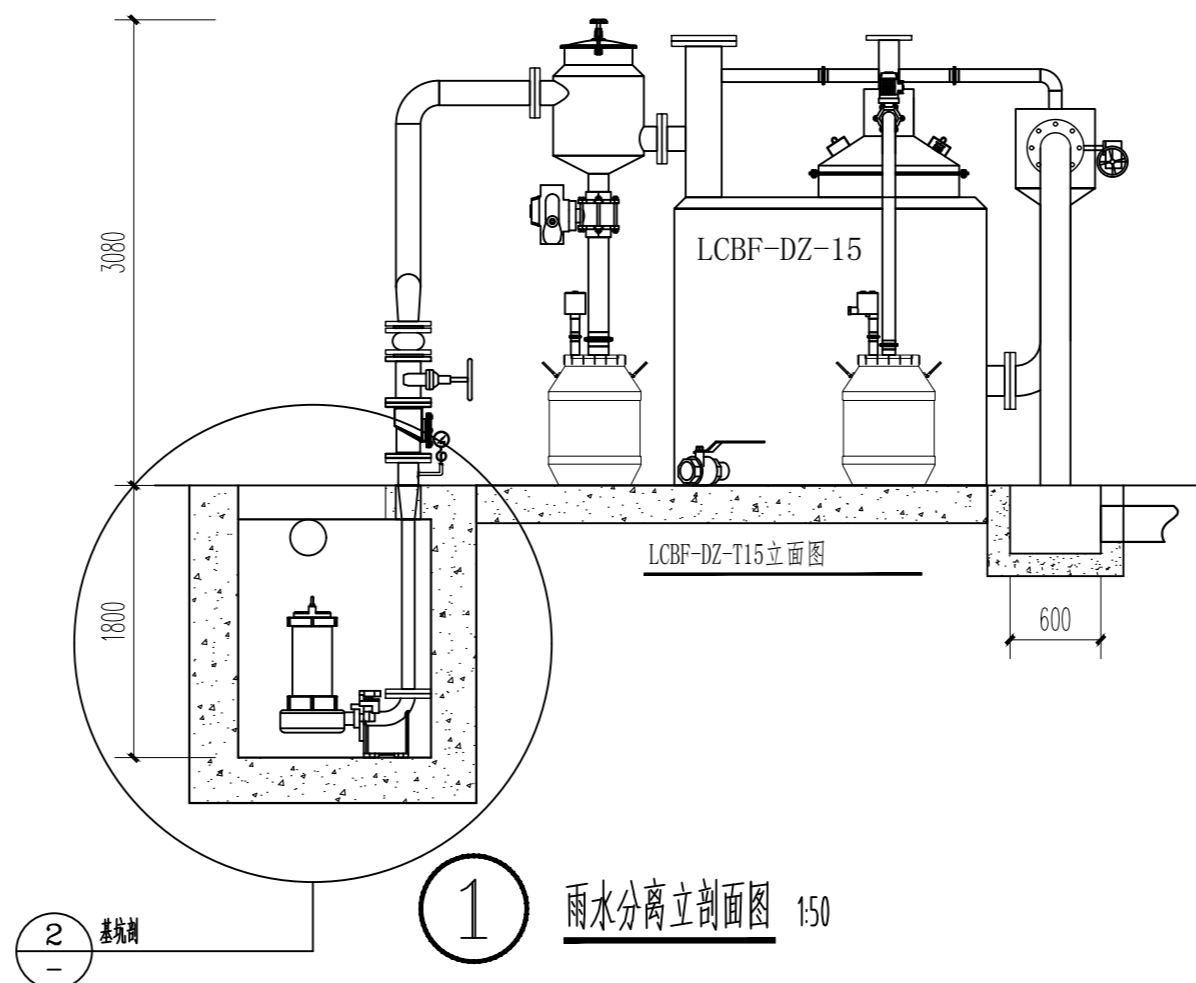
等级	类别	餐馆、餐厅 (m ² /座)	饮食店、饮食厅 (m ² /座)	食堂、餐厅 (m ² /座)
1		1.30	1.30	1.10
2		1.10	1.10	0.85
3		1.00	---	---

四、设备特点:

- 1、采用不锈钢SUS304(SUS316L)制作, 具有较强的耐腐蚀性;
- 2、采用两级分离, 三段组合, 实用性广;
- 3、采用智能温控装置(集油区自动加热) 确保油脂一年四季不结块;
- 4、全密封结构, 无异味;
- 5、全自动排渣、排油;
- 6、全自动触摸屏及PLC组合控制, 更人性化操作模式, 可预留BA接口, 满足远程控制。

五、应用范围

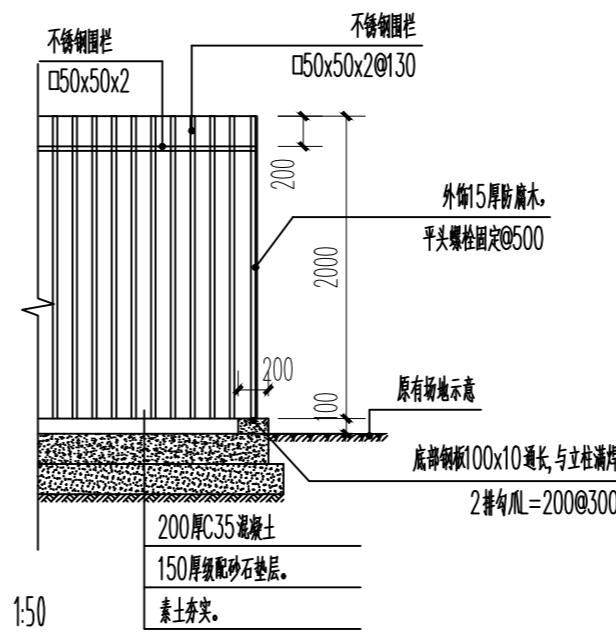
LCBF环保型油水分离设备广泛应用于含各种矿物油(原油除外)、植物油、动物油或其混合物的油水分离场所, 如餐厅、酒楼、工厂、医院、学校、机关单位、汽修厂、机修厂、加油站和工矿企业等场所产生的含油污水的处理, 是厨房必备的油、水分离设备, 以及车库排水管隔油的理想设备。



② 雨水分离器基坑剖面图 1:50

③ 雨水分离器基坑平面图 1:50

④ 围栏立剖视图 1:50



单位出图专用章	个人执业专用章	上海开艺设计集团有限公司 工程设计证书编号(甲级): A131001607	建设单位 上海市浦东新区教育工程管理中心	设计编号
		审定 汪家明 专业负责 阙立群	项目名称 上海市浦东新区三林镇旭辉实验学校 雨污分流及化粪池工程	设计阶段 施工图
		审核 阙立群 校对 刘双锋	工程名称 上海市浦东新区小佳佳小学(改扩建)雨污分流及化粪池工程	专业 给排水
		项目负责 王光水 设计 施光红	图名 油水分离器	图号 水施-10
			版别 A	比例 图示
				日期 202604