南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.

图 纸 目 录

项目名称	徐州市区污水管网提质增效一期工程	设计编号	4.2/2020141S	分 项 号	00
分项名称	总图	专 业	结 构	版 本 号	A

序 号	图 纸 名 称	图 纸 编 号	图 幅	备 注
01	排水管线施工图说明一	结施-01	A2	
02	排水管线施工图说明二	结施-02	A2	
03	排水管线施工图说明三	结施-03	A2	
04	排水管线施工图说明四	结施-04	A2	
05	排水管线施工图说明五	结施-05	A2	
06	排水管线施工图说明六	结施-06	A2	
07	排水管线施工图说明七	结施-07	A2	
08	排水管线施工图说明八	结施-08	A2	
09	ø1250预制圆形检查井一	结施-09	A2	
10	ø1250预制圆形检查井二	结施-10	A2	
11	ø1250预制圆形检查井三	结施-11	A2	
12	ø1500预制圆形检查井	结施-12	A2	
13	1700X1100预制方形检查井	结施-13	A2	
14	1700X1400预制方形检查井	结施-14	A2	
15	2000X1100预制方形检查井	结施-15	A2	
16	2000X1400预制方形检查井	结施-16	A2	
17	2400X1500预制方形检查井	结施-17	A2	
18	矩形井1#结构图一	结施-18	A2	
19	矩形井1#结构图二	结施-19	A2	
20	矩形井2#结构图一	结施-20	A2	
21	矩形井2#结构图二	结施-21	A2	

江苏省工程勘察设计专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

复核		制表		日期	2020.09	第 1 页 共 1 页

排水管网结构设计说明一

一.概述:

1.本图为徐州市区污水管网提质增效一期工程—金山东路结构施工图,
管线布置详见工艺图。
本工程开挖施工管道采用球墨铸铁管,承插接口;

具体范围及规格尺寸详见工艺图。本图应结合工艺图纸及相关标准图集同时施工。
施工前应事先调查地下管网、障碍物情况经设计确认后方可开始施工。

2.图中高程以米计,尺寸以毫米计。除图中注明外,标高为绝对标高,采用1985国家高程基准。

3.结构安全等级:
(1)本工程混凝土结构设计使用年限为50年,结构安全等级为二级。
(2)本工程管道及检查井的抗震设防类别为丙类,按7度采取抗震措施。

4.自然条件:
抗震设防烈度为7度,第三组,设计基本地震加速度值为0.10g,场地类别为Ⅱ类。

5.活载:
本工程管线除特殊说明外,位于绿化带内地面最大活荷载为4.0kN/m^2;穿越道路及位于机动车道下的,荷载按城—B级路面活荷载设计。

6.本工程参考临近区域项目工程地质资料进行设计。

7.未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。

二.设计依据的主要设计规范:

1.《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB 50068-2018)
2.《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
3.《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223-2008)
4.《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)
5.《构筑物抗震设计规范》(GB 50191-2012)
6.《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010)(2015年版)
7.《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
8.《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)
9.《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)
10.《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)
11.《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002)
12.《污水用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T 26081-2010)
13.《水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T 13295-2013)
14.《玻璃纤维增强塑料顶管》(GB/T 21492-2019)
15.《玻璃纤维增强塑料夹砂管》(GB/T 21238-2016)
16.《给水排水工程顶管技术规程》(CECS 246:2008)
17.《给水排水工程钢筋混凝土沉井结构设计规程》(CECS 137:2015)
18.《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》(GB50032-2003)
19.《钢结构设计标准》(GB50017-2017)
20.《建设用砂》(GB/T 14684-2011)

三.本工程设计采用的主要设计图集:

1.《给水排水图集》(苏S01-2012)
2.《市政排水管道工程及附属设备》(06MS201)图集
3.《混凝土排水管道及接口》(04S516)图集
4.《窨井、设备吊装口、排水沟、集水坑》(07J306)图集

四.除按图纸施工外,尚应按照国家及地方现行的有关设计与施工规范、规程、标准图集的规定进行施工。施工中应执行的主要施工规范有:

1.《建筑地基基础工程施工质量验收标准》(GB50202-2018)
2.《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)
3.《给水排水构筑物施工及验收规范》(GB50141-2008)
4.《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)
5.《混凝土结构工程施工规范》(GB50666-2011)
6.《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)

五.材料:

1.混凝土:强度等级C30,检查井等构筑物混凝土采用商品混凝土,抗渗等级S6。除图中另有说明外,水泥应采用普通硅酸盐水泥,不得采用小窑水泥,强度等级不低于42.5。砂宜选用坚硬、抗风化性强、洁净的中粗砂,不宜使用海砂;砂的质量要求应符合国家现行标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52-2006。最大水胶比不大于0.50,水泥用量不得低于300kg/m^3,混凝土中的碱含量应小于3.0kg/m^3,最大氯离子含量不得超过0.15%。

2.钢筋:Φ表示HPB300钢筋,fy=270N/mm^2;Φ表示HRB400钢筋,fy=360N/mm^2。钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。

3.焊接Q235B钢及HPB300钢筋时用E43型焊条;焊接HRB400钢筋时采用E50型焊条。焊条的性能和质量应符合现行国家标准的有关规定。选用的焊条型号应与主体金属相匹配。

4.焊缝:焊缝厚度不得小于主筋直径的0.3倍,焊缝宽度不得小于主筋直径的0.8倍,钢筋焊接搭接焊缝长度双面焊不小于5倍主筋直径,单面焊不小于10倍主筋直径,且接头须按有关规范错开。

5.砖及砌筑砂浆:地面以上用MU15混凝土实心砖,Mb7.5水泥砂浆砌筑,地面以下用MU20混凝土实心砖,Mb10水泥砂浆砌筑。砌体施工质量控制等级为B级。砌体应合理错缝,灰缝饱满。

6.管材:管材定货时应向厂方提供相应运行条件,如施工方法、管道埋深、道路荷载、地质条件、管基形式等,以便供货厂家保证所供的管材在满足产品标准的前提下整个使用期间内的刚度、强度及稳定性满足本工程要求。
(1)球墨铸铁管应满足《污水用球墨铸铁管、管件和附件》(GB/T 26081-2010)的要求。球墨铸铁管出厂前应进行防腐处理。
(2)立式振动玻璃纤维增强塑料顶管应满足《玻璃纤维增强塑料顶管》(GB/T 21492-2019)标准要求。
所有管材的强度及环刚度必须满足施工及使用阶段的荷载要求。

7.接口:球墨铸铁管采用T型橡胶圈承插式接口,橡胶采用氯丁橡胶;
立式振动玻璃纤维增强塑料顶管管道连接采用F型钢套环双橡胶圈防水接口。

六.混凝土保护层厚度:无特殊说明处,壁板、顶板均为35mm,底板为40mm(有垫层)、70mm(无垫层)。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜,请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMESSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明一

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-01
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明二

七.基础要求:

1.管道基础应满足如下要求:

(1)管道基础持力层地基承载力特征值fak应不小于70KPa。

局部基础未至持力层处,应采用1:1砂石进行换填,换填至砂石垫层底部,并分层压实,分层厚度不大于250mm,压实系数不得小于0.97。换填垫层的施工质量检验应分层进行,并应在每层的压实系数符合设计要求后铺填上层。基础施工完毕后填土应及时回填,四周填土应均匀对称进行,基坑填土压实系数应不小于0.94。

(2)基坑较深位置应制定基坑支护降水专项方案,降水深度保持在基坑底面500mm以下。

(3)球墨铸铁管管道基础采用中粗砂基础,当管道计算覆土高度:0.7≤H≤3.5时,具体做法详见结施-06"球墨铸铁管沟槽开挖、回填土分区与压实度示意图"所示。当管道计算覆土高度:H<0.7时,做法做法详见结施-05"管道包封大样"。

(4)当现施工管道与现有管道有交叉时,管道包封做法详见结施-05"交叉管处管道包封图"所示。

(5)压力管道位于转弯处应设置支墩,详见工艺专业施工图。

2.污水检查井、排水沟等构筑物基础应满足如下要求:

(1)建(构)筑物的基础持力层地基承载力特征值fak应不小于70KPa。局部基础未至持力层处,应采用1:1砂石进行换填,换填至C15垫层底部,并分层压实,分层厚度不大于250mm,压实系数不得小于0.97。换填厚度,换填垫层的施工质量检验应分层进行,并应在每层的压实系数符合设计要求后铺填上层。对于少部分换填厚度超过1.5m的管道,施工方需及时联系勘察单位,补充局部杂填土层详细地质资料,交予设计单位校核无误后,方可施工。

(2)切实做好基坑支护措施和排降水工作。施工前须提交施工组织和基坑支护设计方案,待有关方面认可后方可施工。基坑开挖完毕时应及时通知勘察,设计等单位验槽,如遇与地质报告不符时,应及时通知勘察设计单位处理,必要时应进行施工补充钻探。基坑施工时应对基坑内、边坡及邻近建(构)筑物、道路、管线等进行监测。确保边坡的稳定和周边建(构)筑物的安全。

(3)基础施工完毕后填土应及时回填,两侧填土应均匀对称进行,基坑填土压实系数应不小于0.94,回填材料不得夹有尖锐物、块石和其它不良土质(淤泥、淤泥质土、耕植土等)。压实应采用轻型机械设备,不得采用重型机械设备。

八.基槽开挖:

1.沟槽开挖完毕后必须经有关人员验槽后方可继续施工。

2.沟槽开挖应确保沟底土层不受扰动,且不得超挖,基底以上200mm人工清底。

3.须采取切实有效措施降低地下水位,降水深度保持在基坑底面500mm以下。

4.降排水措施必须待回填土完毕方可拆除。降水过程中不得扰动原状地基。不得带水施工,并注意周边建(构)筑物的安全,并应对邻近建(构)筑物设置位移,沉降观测点,若发现问题,立即采取措施,并通知有关人员进行处理。

5.需要废弃的管道在相关检查井的连接口统一采用空心砖砖砌封堵的措施。

九.开挖敷管段沟槽回填材料:

1.绿化带下管道回填材料采用石屑回填。压实系数详见管道开挖及回填土分区示意图。

2.道路下管道管腔回填材料采用石屑回填。压实系数详见道路下管道开挖、回填土分区与压实度示意图。石屑分粗中两级,粒径及级配标准参照中粗砂,其中石粉含量不得超过10%,泥块含量不得超过2%。压碎指标不得超过30%,其他要求应满足《建设用砂》(GB/T 14684-2011)的要求。

十.开挖敷管段沟槽回填要求:

1.在闭水或闭气试验合格后应及时回填。

2.回填前应检查沟槽,沟槽内不得有积水,砖、石、木块等杂物应清除干净。

3.回填土或其他回填材料运入槽内时不得损伤管道及其接口。管道两侧和管顶以上500mm范围内的回填材料,应由沟槽两侧对称运入槽内,不得直接回填在管道上;回填其他部位时,应均匀运入槽内,不得集中推入。

4.球墨铸铁管的沟槽回填作业应符合下列规定:

(1)回填前,检查管道有无损伤或变形,有损伤的管道应修复或更换。

(2)管道半径以下回填时应采取防止管道上浮、位移的措施。

(3)沟槽回填从管底基础部位开始到管顶以上500mm范围内,必须采用人工均匀回填;管顶500mm以上部位,可用机械从管道轴线两侧同时夯实;每层回填高度不应大于200mm。

(4)基槽(坑)开挖施工支护措施应由工程承包商根据具体情况确定。

(5)基坑开挖时应注意排水以防形成流砂,施工时应注意保护周边建构筑物安全。

(6)回填土要求详见结施-07"球墨铸铁管沟槽开挖、回填土分区与压实度示意图"。

5.绿化带处沟槽回填:

(1)管顶500mm以下区域内按照片区内部道路沟槽的相关要求执行,管顶500mm以上区域采用原绿化植被土(需将原土中的生活垃圾及块石剔除)回填至现状标高;

(2)回填分层夯实,密实度按地面要求,但不小于90%。

6.基槽(坑)开挖施工支护措施应由工程承包商根据具体情况确定。

7.基坑开挖时应注意排水以防形成流砂,施工时应注意保护周边建构筑物安全。

8.地基处理:

1)如管底为较薄的软弱土层,基础下采用300厚1:1砂石换填垫层,压实度不小于0.97。垫层顶铺设土工格栅。需换填比例占工程总量约90%,最终以实际施工为准。

2)如管道基础下遇淤泥,采用块石挤淤。

土工格栅纵向采用锁扣式双向土工格栅,双向极限抗拉力≥50kN/m,双向极限延伸率≤3%,结点强度≥300N;网格尺寸:25.4mm×25.4mm,材质:高强涤纶丝,PVC浸渍,单位重量:>300g/m²。

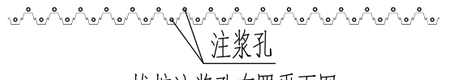
有关土工格栅的其他要求须满足《土工合成材料塑料土工格栅》(GB/T 17689-2008)标准要求。

9.沟槽支护方案说明:

为保证周边建构筑物、地下管线、道路的安全及正常使用和沟槽内的施工空间,对必要的基坑采取支护措施。

支护采用拉森钢板桩,静压沉桩,屏风式打入。基坑深度不大于3.5m采用6m长FSP-Ⅲ型拉森钢板桩;基坑深度大于3.5m采用9m长FSP-Ⅳ型拉森钢板桩。支撑水平间距5m,采用Ø400X14钢管、HW400×400×13×21型钢围檩支撑.

间隙填充素砼,确保围囹与拉森桩紧密连接,受力均匀。钢管与围檩之间的连接部分由施工单位明确,经设计院认可后方可施工。拉森桩施工应距离现状建构筑物一定距离,沉桩过程中应尽量减小对土体的扰动,保证周边建筑物安全。基坑周边地面严禁堆载。基坑支护结构应满足整个施工期的施工安全。拉森桩拔除前应进行论证,在钢板桩起拔前应埋入注浆管,并随钢板桩起拔过程中并随钢板桩起拔过程中同步注浆,拔桩时应边拔除,边回灌水泥浆,边观测。拉森桩施工前施工单位应对沿线可能存在空洞及地面松动情况进行调查,并根据施工机械荷载要求进行加固,保证机械进场及施工。钢板桩拔桩要求:当管道施工完成且回填土回填至自然标高后后,方可拔除钢板桩。按照对称拔桩原则,拔桩并注浆。



拔桩注浆孔布置平面图

十一.道路恢复:

1.片区(小区)内部道路:按原道路做法和要求恢复。如无具体做法可参考如下:

原水泥混凝土道路,铺筑20cm厚C30水泥混凝土面层,具体做法详见详见结施-06"道路恢复示意图一";

原沥青混凝土道路,铺筑20cm厚C30水泥混凝土+4cm厚细粒式沥青混凝土面层,具体做法详见结施-06"道路恢复示意图二"。

2.城市主、次干道人行道:人行道铺筑10cm厚C20水泥混凝土基础,混凝土基础与周边搭接宽度不小于20cm,混凝土基础必须振捣密实。人行道表面铺装应尽量使用存量材料,与周边原有材料同质铺装,做法详见结施-06"道路恢复示意图三"。

3.深入城市主、次干道快、慢车道:路面结构采用铺筑54cm厚水泥稳定碎石路面基层+12cm厚沥青混凝土面层。水泥稳定碎石级配要求参见《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1-2008表7.5.2中城市快速路、主干路基层技术标准,水泥稳定碎石的颗粒组成范围详见附表四。路面面层下设一层防裂布,路面面层与周边搭接宽度每侧不少于20厘米。路面基层和面层必须充分碾压密实。具体做法详见结施-06"道路恢复示意图四"。

4.由于管槽开挖需破除现状道路位置,在管道施工完毕后,道路需按原状进行恢复并满足道路设计施工相关规范、规定的要求,本图仅作参考。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜,请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMESSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心		
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程		
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图		
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明二		
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-02
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明三

十二.工程注意事项

1.施工前应排查核实地下管网、障碍物、周边建(构)筑物的结构形式、地基基础等情况。对建(构)筑物存在的安全隐患要查明原因并消除后方可进行施工。河中施工区段应对河道进行清淤,确保构筑物落于稳定土层,清淤范围根据现场情况确定。

2.开挖沟槽时需采取切实可行的基坑支护及降排水措施确保边坡稳定及施工安全,基槽开挖施工支护措施应由工程承包商根据具体情况确定。

3.施工中遇管道交叉时需采取有效保护措施确保交叉管安全。

4.焊缝长度均为满焊,厚度除注明外,均为同较薄构件厚度。

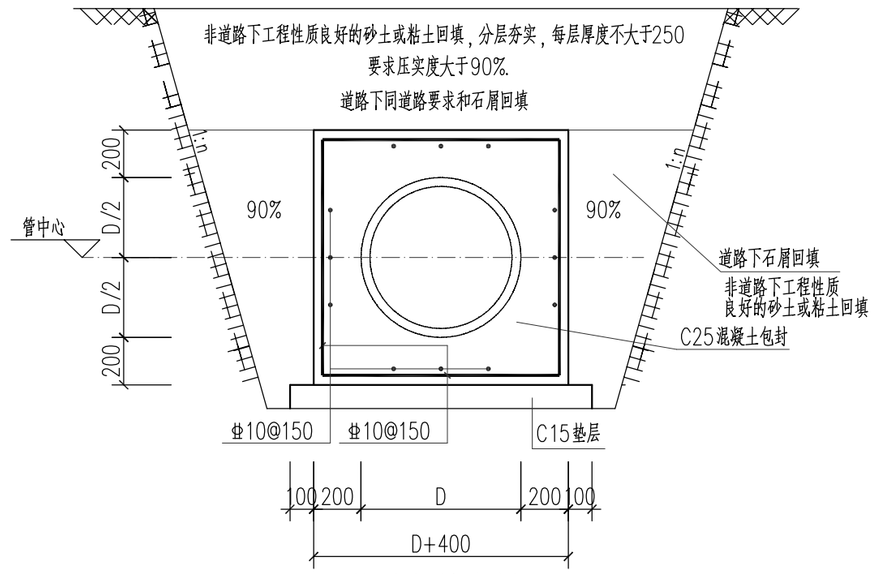
5.如施工过程中发现有图纸未设计节点,应及时提交设计人员会同各方进行现场调查核对并确定相关设计方案。

6.根据中华人民共和国住房和城乡建设部【2018】37号文《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》;本工程涉及顶管工程、基坑工程的内容属于危险性较大的分部分项工程,施工单位应根据设计文件编制专项施工方案,包含基坑支护及降排水措施确保边坡稳定及施工安全,并按照规定组织专家评审或审查,评审或审查合格的专项施工方案后方可用来施工。以上费用均应包含在投标报价中。

十三.其余未尽说明均应遵照相应的规范执行。

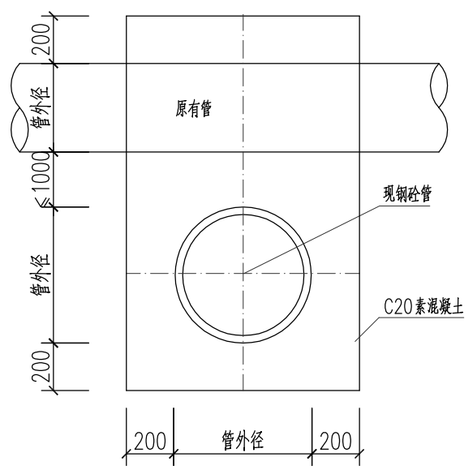
附表一:沟槽回填级配碎石的颗粒组成范围:

筛孔尺寸(mm)	37.5	9.5	4.75	0.6	0.075
通过质量百分率(%)	80~100	40~100	25~50	8~10	0



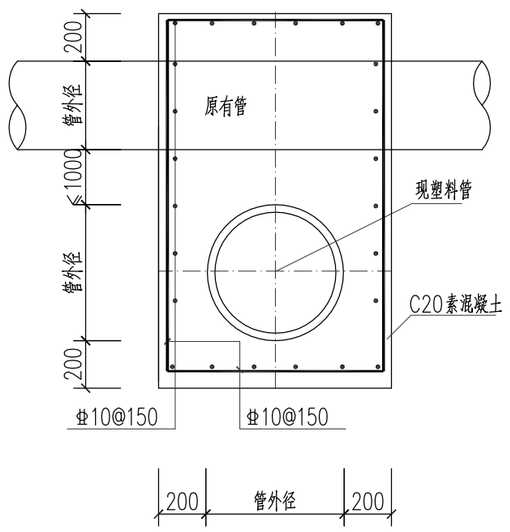
管道包封大样

注:1.中数字表示填料压实度
2.图中"1:n"由施工单位根据具体土层及邻近建(构)筑物情况而定,且不应小于《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.3条要求。
3.基坑内不得积水,须采取切实有效措施降低地下水位。
4.本图适用于:计算覆土高度:H<0.7。



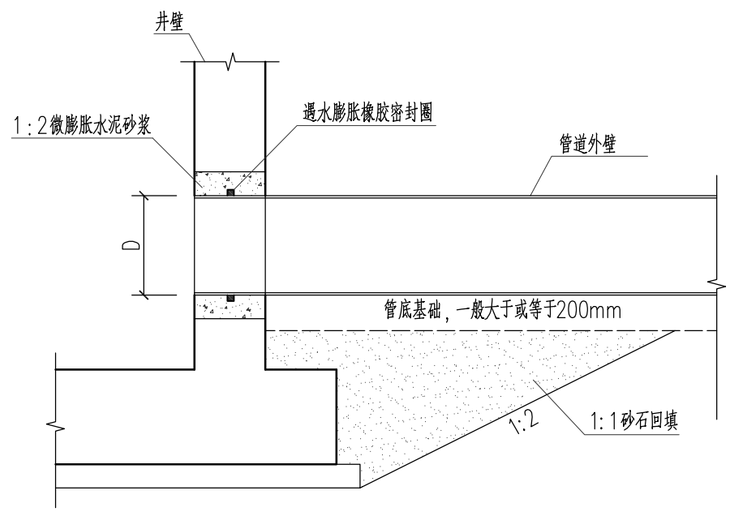
钢砼管交叉管处管道包封图

注:包封长度为原有管道外径两侧各加150mm。



注: 塑料管交叉管处管道包封图

包封长度为原有管道外径两侧各加150mm。



球墨铸铁管与钢砼井连接大样

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜,请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMESSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

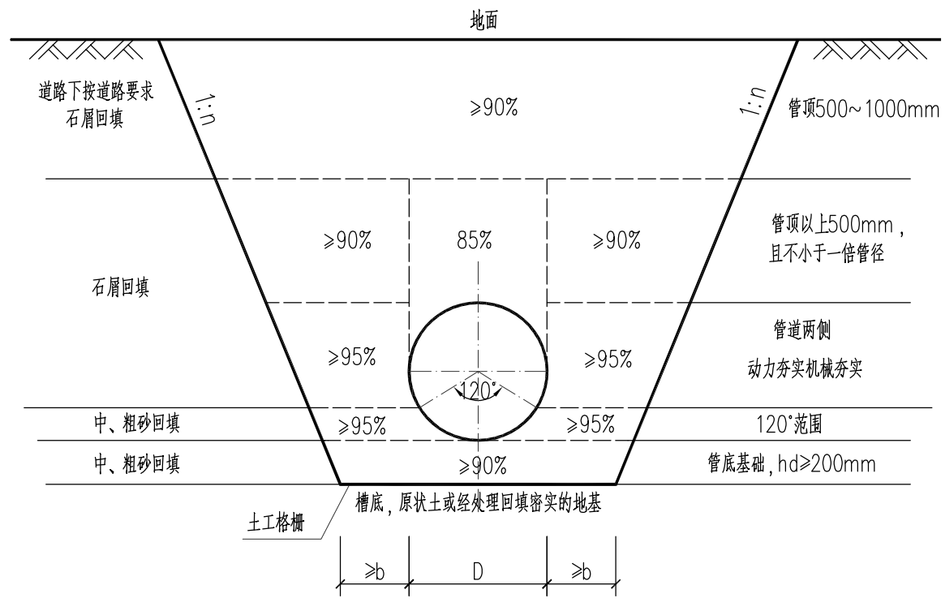
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明三

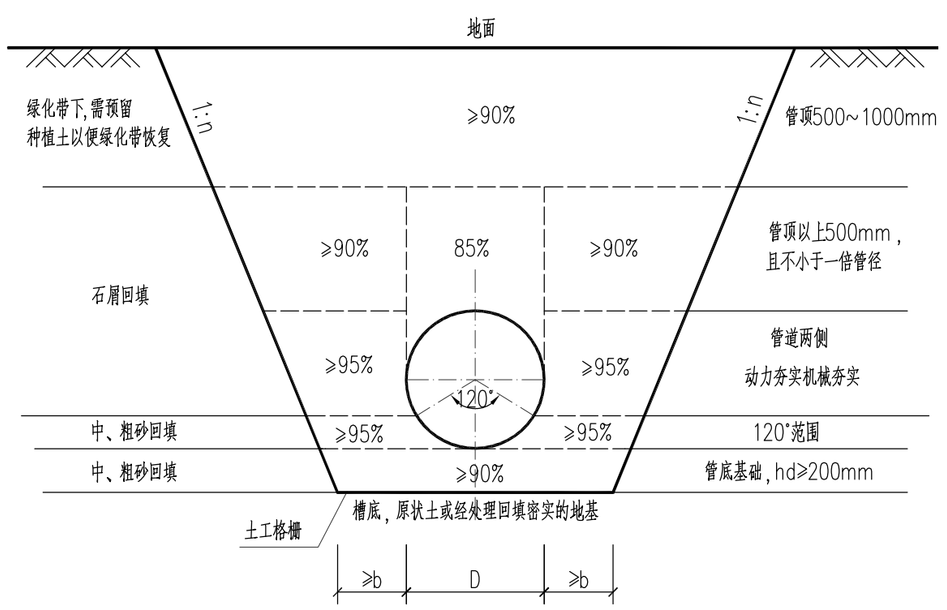
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-03
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明四



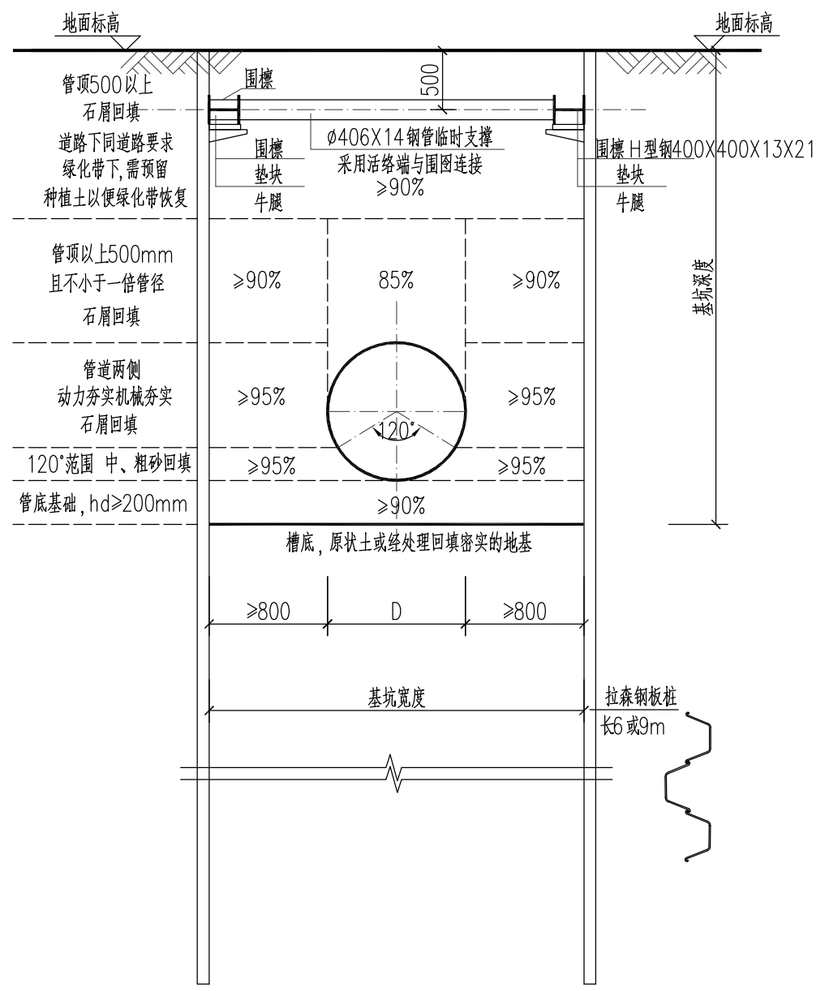
道路下球墨铸铁管沟槽开挖、回填土分区与压实度示意图

注：1.图中D为管径；120°为管道砂石基础施工中心角。
2.图中“1:n”由施工单位根据具体土层及邻近建(构)筑物情况而定，且不应小于《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.3条要求。
3.图中“b”应据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.2条确定。
4.图中数字为区域内回填料压实度
5.管道应敷设在承载力达到管道地基支承强度原状土或经处理回填密实的地基上。
6.计算覆土高度：0.7≤H≤4.0
7.管底以下部分人工土弧基础的厚度同时应满足：0.1(1+DN)≤hd≤0.3，DN为管道的公称直径。



绿化带下球墨铸铁管沟槽开挖、回填土分区与压实度示意图

注：1.图中D为管径；120°为管道砂石基础施工中心角。
2.图中“1:n”由施工单位根据具体土层及邻近建(构)筑物情况而定，且不应小于《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.3条要求。
3.图中“b”应据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008第4.3.2条确定。
4.图中数字为区域内回填料压实度
5.管道应敷设在承载力达到管道地基支承强度原状土或经处理回填密实的地基上。
6.计算覆土高度：0.7≤H≤4.0
7.管底以下部分人工土弧基础的厚度同时应满足：0.1(1+DN)≤hd≤0.3，DN为管道的公称直径。



球墨铸铁管沟槽开挖支护、回填土分区与压实度示意图

注：1.图中D为管径；120°为管道砂石基础施工中心角。
2.图中数字为区域内回填料压实度
3.管道应敷设在承载力达到管道地基支承强度原状土或经处理回填密实的地基上。
4.管底以下部分人工土弧基础的厚度同时应满足：0.1(1+DN)≤hd≤0.3，DN为管道的公称直径。
5.拉森钢板桩长度、内支撑层数根据具体基坑深度确定。

地基处理说明：
1.如管底为较薄的软弱土层，基础下采用300厚1:1砂石换填垫层，垫层顶铺设土工格栅。
2.如管道基础下遇淤泥，采用块石挤淤。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

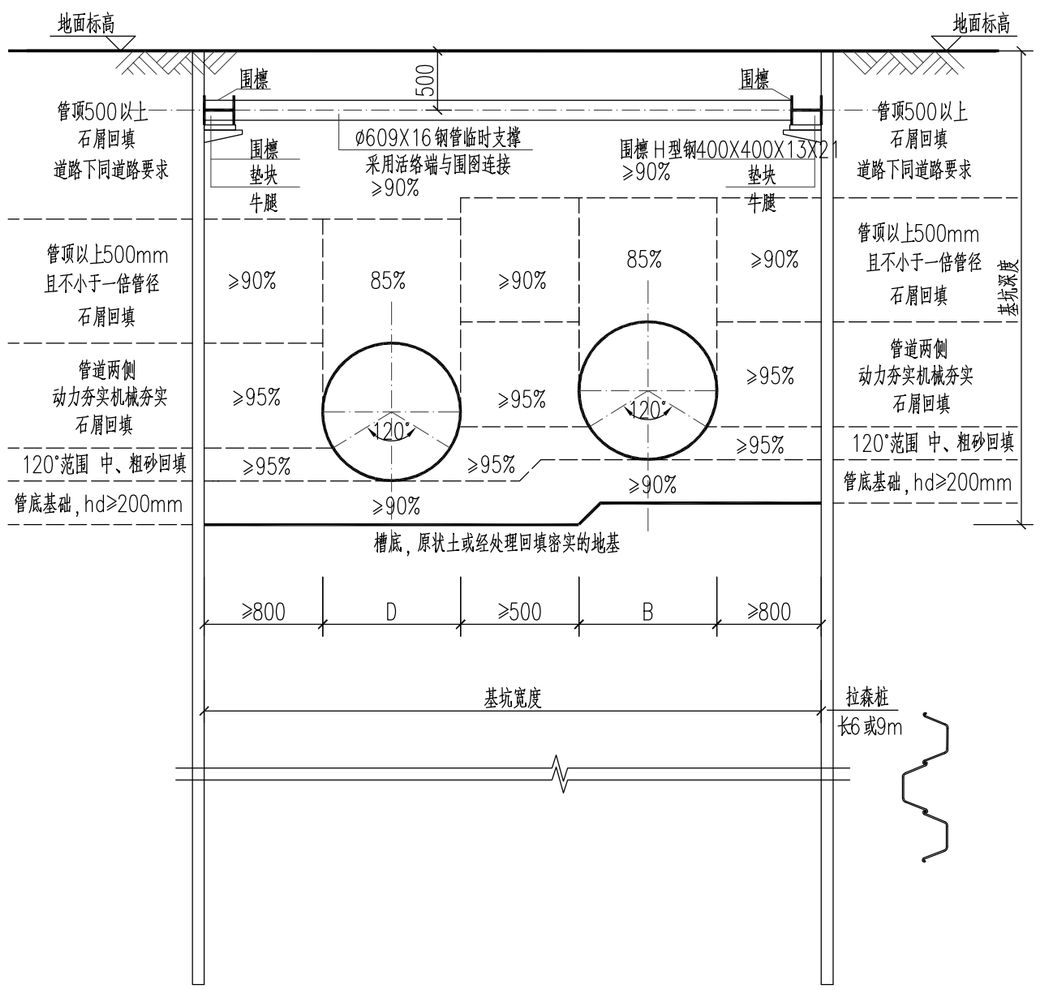
江苏省工程勘察设计出图专用章		
南京市市政设计研究院有限责任公司		
资质证书编号	A132000714	A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)		
有效期至二〇二〇年九月三十日		

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

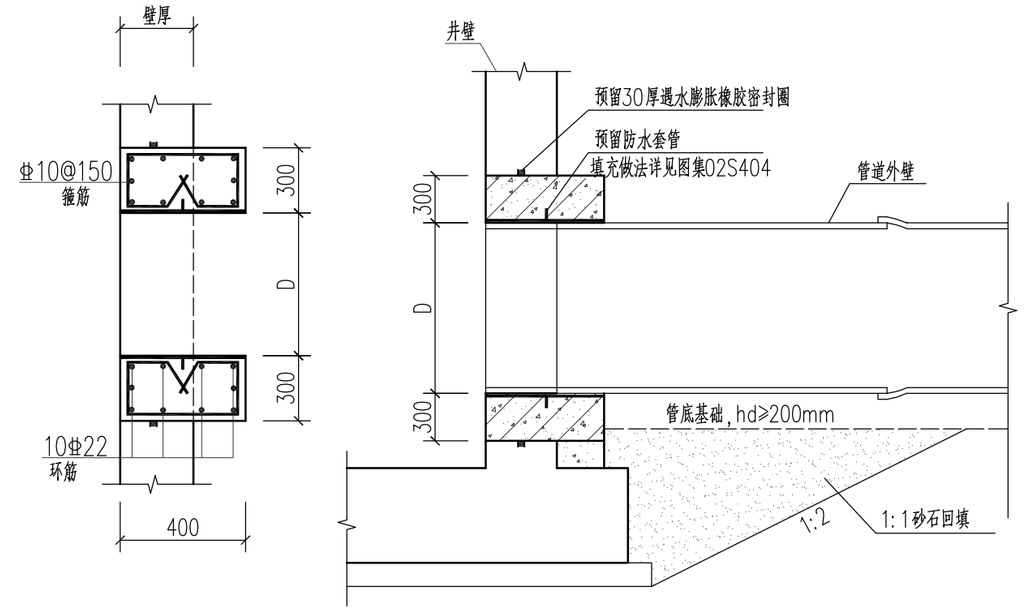
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DESCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心		
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程		
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图		
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明四		
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-04
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

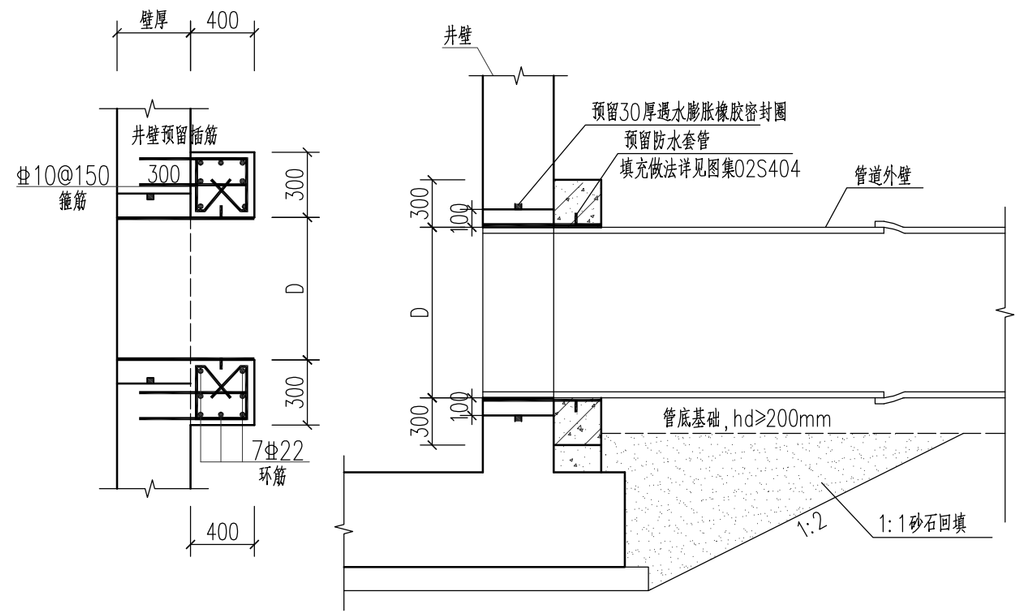
排水管网结构设计说明五



双球墨铸铁管沟槽开挖支护、回填土分区与压实度示意图



球墨铸铁管与砖砌箱涵连接大样



球墨铸铁管与钢砼箱涵连接大样

注：1.图中D为管径；120°为管道砂石基础施工中心角。
2.图中数字为区域内回填料压实度
3.管道应敷设在承载力达到管道地基支承强度原状土或经处理回填密实的地基上。
4.管底以下部分人工土弧基础的厚度同时应满足：0.1（1+DN）≤hd≤0.3，DN为管道的公称直径。
5.拉森钢板桩长度、内支撑层数根据具体基坑深度确定。
6.当两根管道基底高差超过1m时，应先施工较深管道，再施工较浅管道。

注：1.植筋采用专用植筋胶，施工及锚固长度参照厂家说明，同时要求现场进行钢筋拔出试验，试验结果要求钢筋不发生锚固破坏，破坏于母材。植筋胶应选用耐水下使用的产品。植筋应符合《混凝土结构后锚固技术规程》（JGJ145-2004）要求。
2.植筋应在厂家现场指导下进行施工。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMESSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

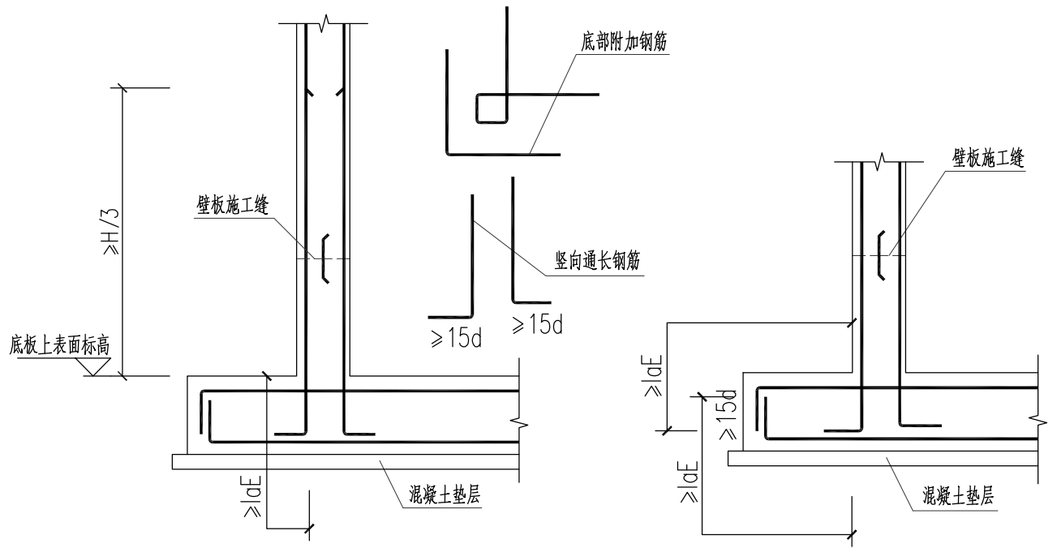
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明五

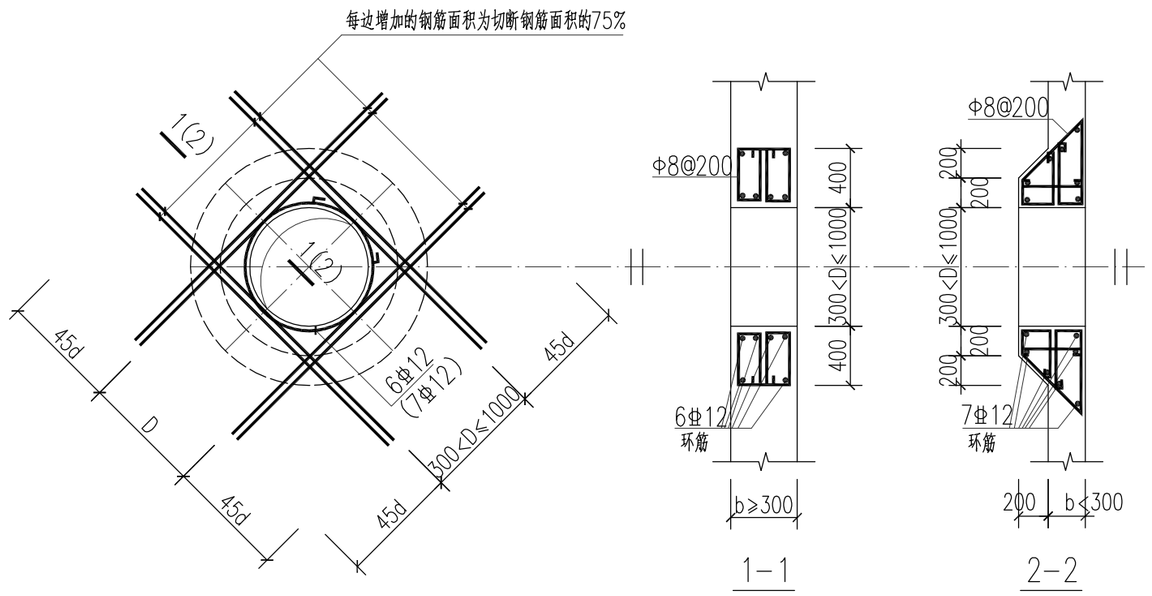
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-05
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明六

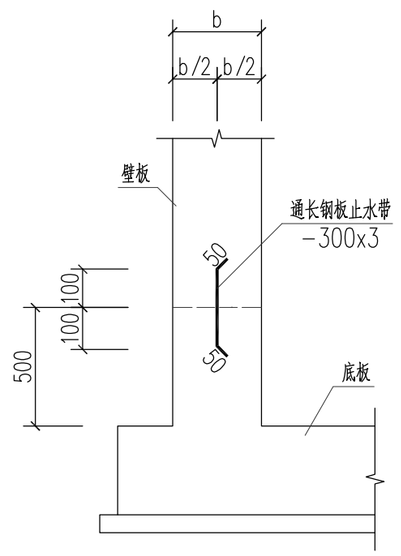


壁板底部钢筋构造

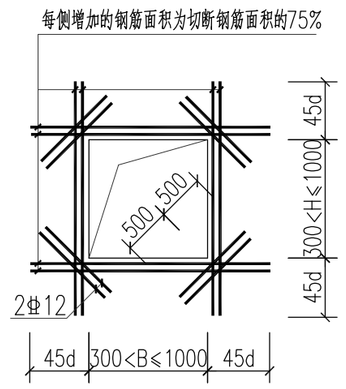
注：1.壁板竖筋在底板内的长度应接合各单体图的设计要求，取大值。
2.本图适用于壁板下底板四周有飞边的节点。



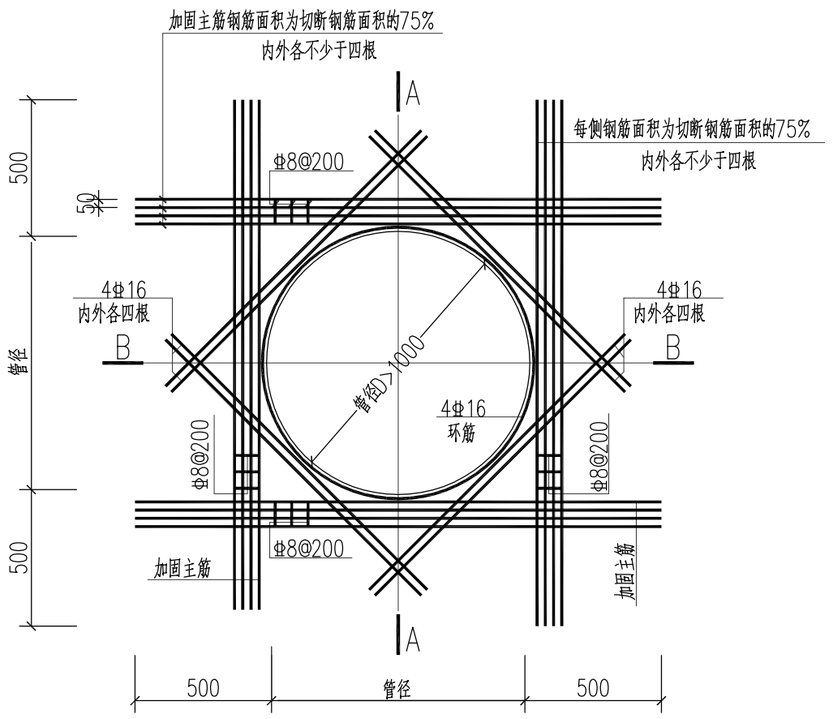
壁板、底板圆孔加固详图



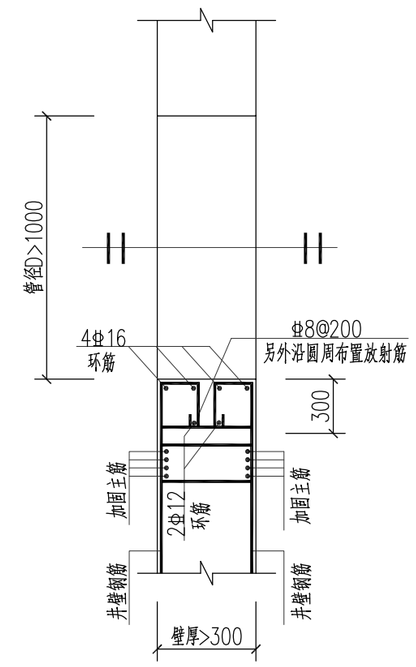
壁板施工缝详图



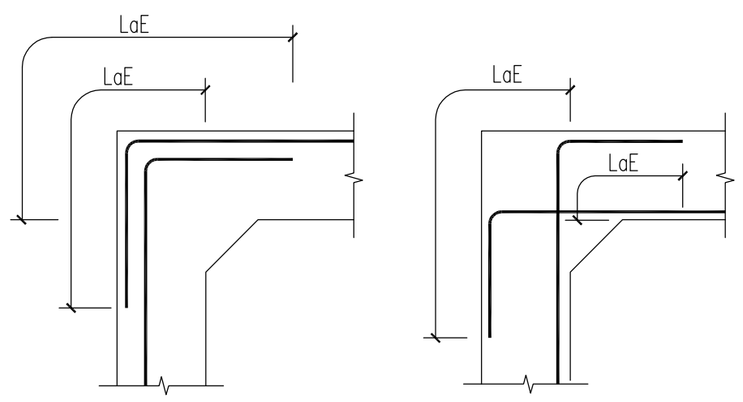
壁板方孔加固详图



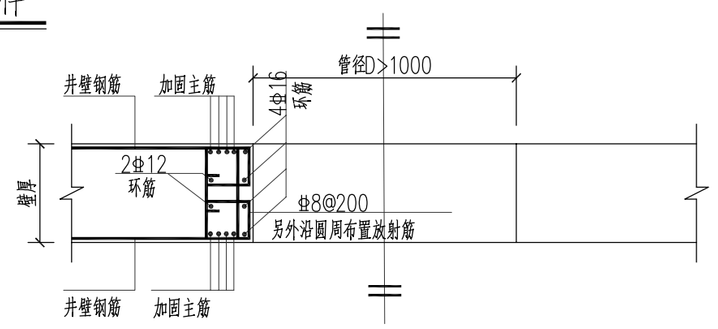
洞口孔洞加固大样



A-A



钢筋混凝土墙水平拐角处钢筋的锚固图



B-B

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

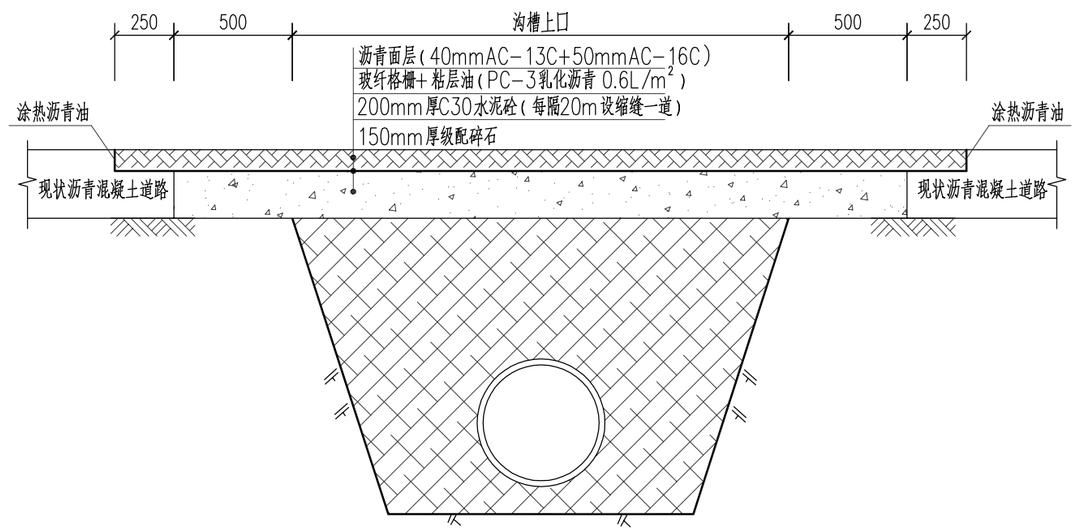
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DESCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明六

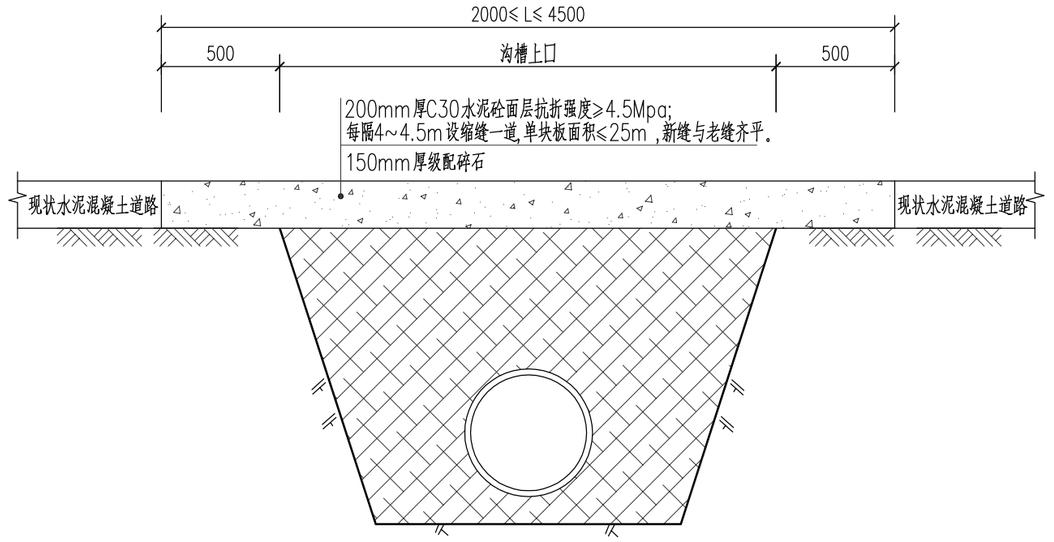
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-06
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明七



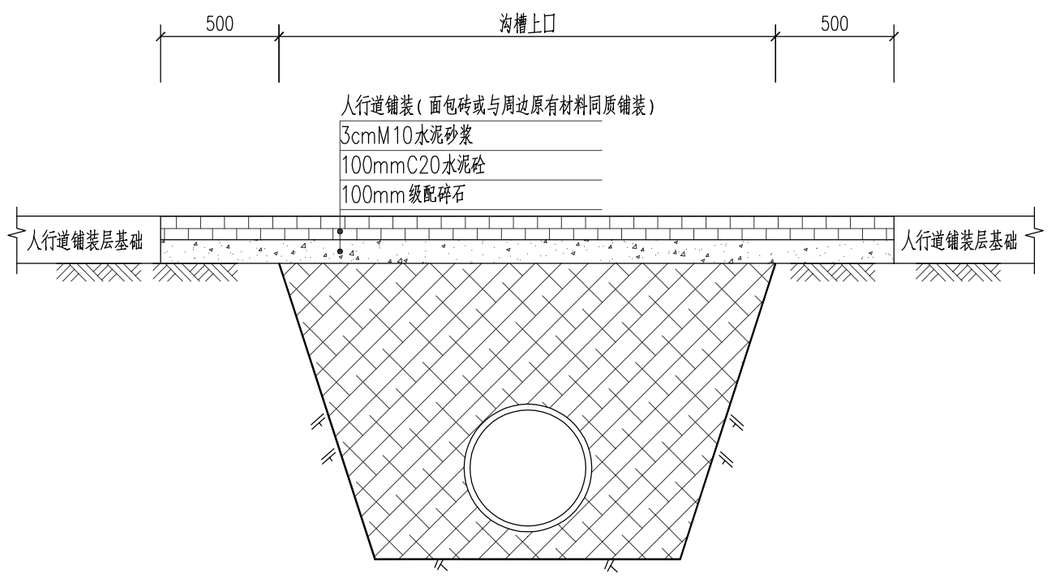
道路恢复示意图一

(片区内部沥青路面)



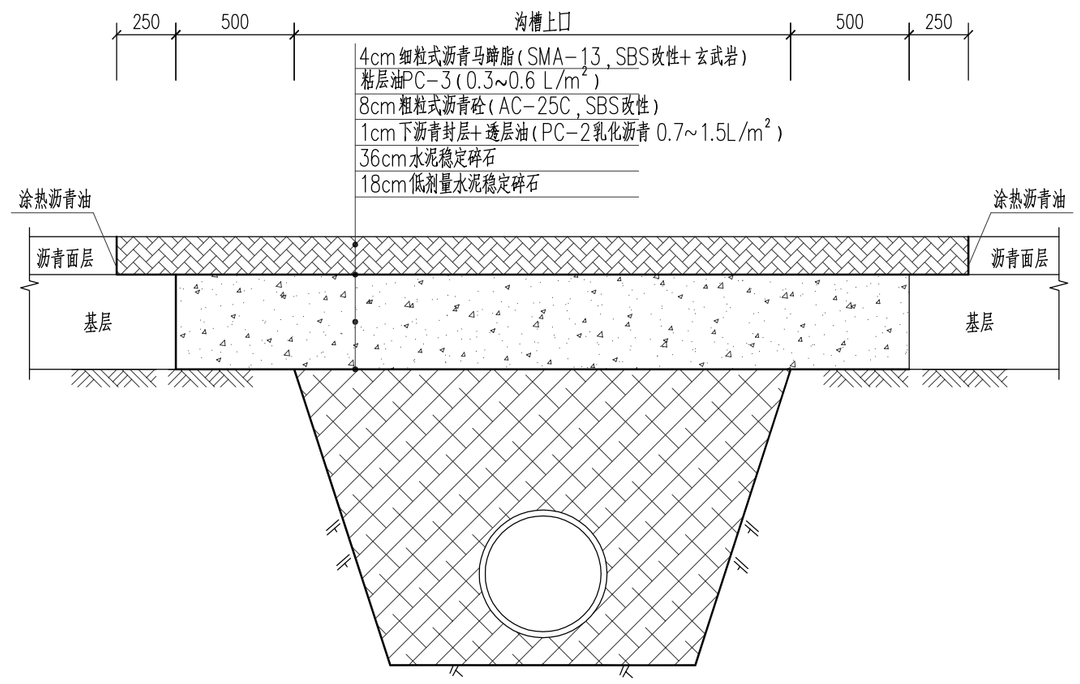
道路恢复示意图二

(片区内部水泥混凝土路面)



道路恢复示意图三

(城市主、次干道人行道)



道路恢复示意图四

(城市主、次干道快、慢车道)

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 本图为管槽开挖时破除现状道路及恢复断面参考图。
3. 对于所有路段,当路基模量达不到35Mpa时,都必须采取增大压实功能、换填土、增加砂砾垫层等措施,使路基模量不小于35Mpa。
4. 路面用水泥、级配碎石、砂、矿粉等材料应符合交通部有关规定的技术指标要求。
5. 基层和底基层的7天无侧限抗压强度分别大于等于3.5Mpa和2.5Mpa。
6. 水泥稳定碎石级配要求参见《城市道路工程施工与质量验收规范》CJJ1-2008表7.5.2中城市快速路、主干路基层技术标准,水泥稳定碎石的颗粒组成范围详见附表一。
7. 混凝土浇筑完成以后采用塑料薄膜进行养生,待其到达设计强度后方可开放交通。
8. 由于管槽开挖需破除现状道路位置,在管道施工完毕后,道路需按原状进行恢复并满足道路设计施工相关规范、规定的要求,本图仅作参考。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜,请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

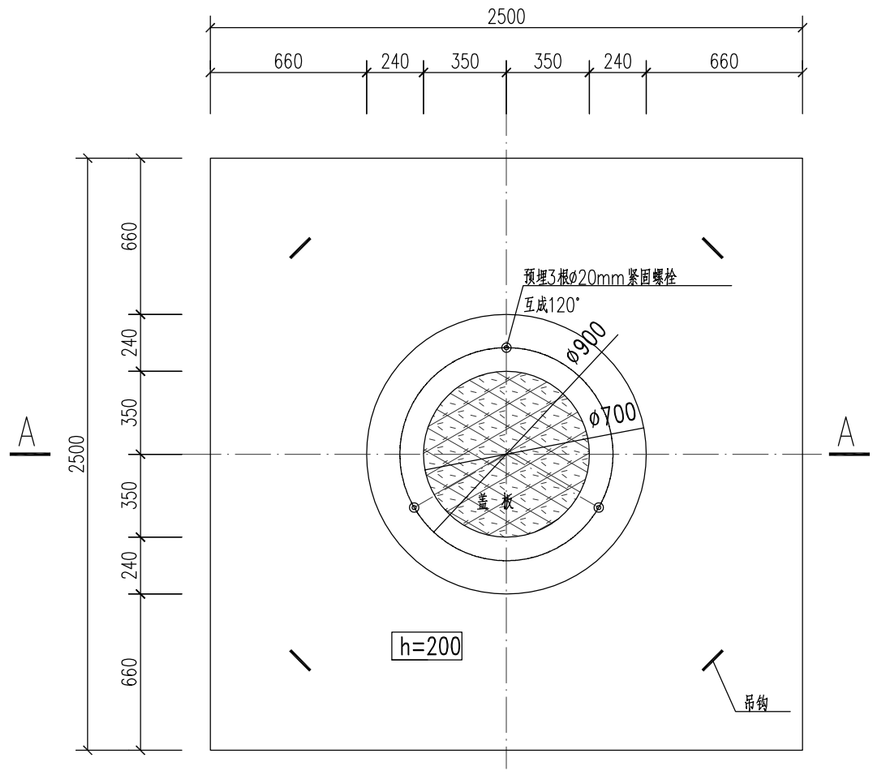
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明七

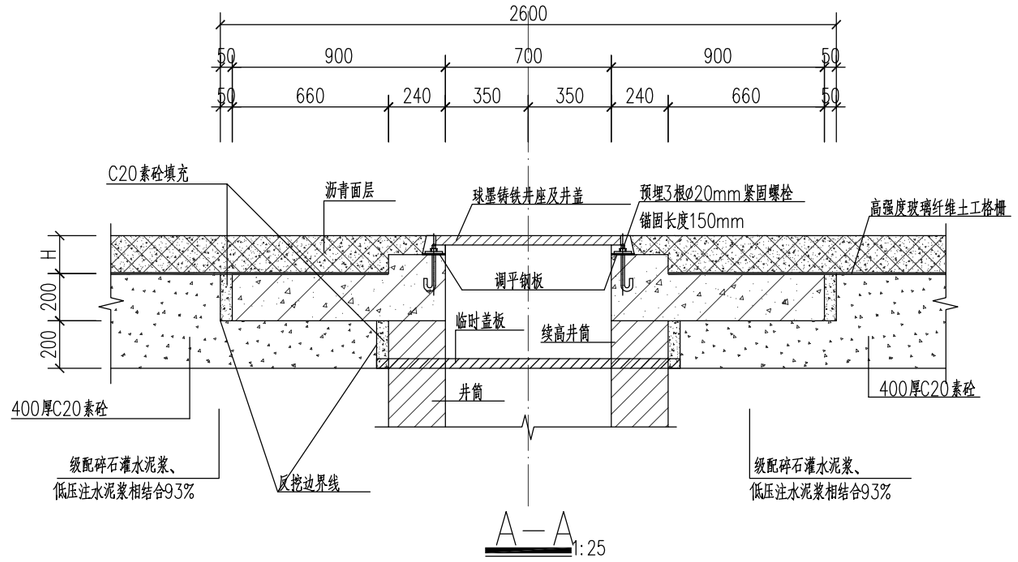
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-07
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

排水管网结构设计说明八

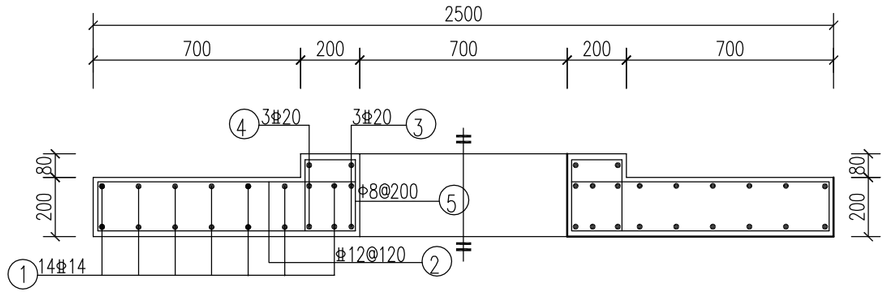


检查井盖板平面布置图 1:25

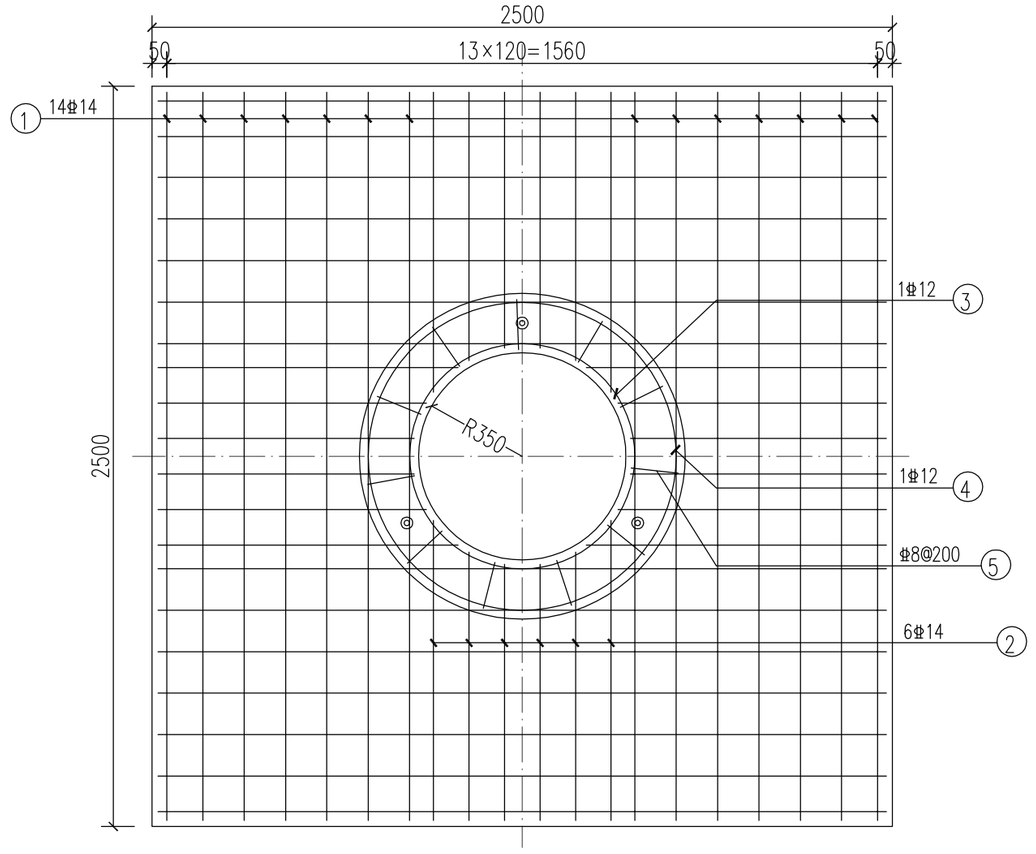
注：预埋螺栓需待设备到货后，核实无误方可施工



A—A 1:25



检查井承载板配筋立面图 1:20



检查井承载板配筋平面图 1:20

注：承载板混凝土强度等级C30，
钢筋保护层厚度30mm。板厚h=200。

一个检查井承载板结构材料数量表

编号	简图	直径 (mm)
1	160 2420 160	Φ14
2	160 850~1250 160	Φ14
3	60 2390	Φ20
4	60 3270	Φ20
5	220 140 140 220	Φ8

本表仅供参考，不得作为施工依据。

说明：

1. 本图尺寸单位为毫米。
2. 本图仅适用于道路上的检查井，防止路面沉降造成检查井的损坏。绿化带中的检查井仍按照常规做法施工。
3. 检查井井盖混凝土强度等级为C30，井盖混凝土保护层厚度30mm。井盖可现场浇注，亦可预制吊装。预制时盖板应设吊环，盖板吊装安装时，400厚C20素砼顶面采用水泥砂浆找平。井座与盖板环梁顶接触处设调平钢板，调平钢板厚度根据实际情况确定。
4. 盖板环梁预埋3个Ø20mm紧固螺栓与球墨铸铁井座相连。预埋螺栓需待设备到货后，核实无误方可施工。螺栓数量，角度，中心半径可根据实际井座相应调整。
5. 施工步骤：
   （1）按照设计井位砌筑检查井井筒至400厚C20素砼底面；
   （2）在检查井井口覆盖临时井盖（一定尺寸和厚度的钢板或预制混凝土盖板），保证400厚水泥稳定碎石连续摊铺，整体碾压成型，并做好标记。
   （3）根据井座高度和沥青混凝土路面厚度，在临时井盖处反挖2600X2600X360（H）基坑，取出临时盖板，接高井筒。水泥砂浆找平，安装预制钢筋混凝土盖板，盖板尺寸为2500X2500X200（H）；
   （4）盖板四周与原有道路400厚C20素砼缝隙用C20素砼填充密实；
   （5）安装井座井盖和修整井周路面；
   （6）铺设高强度玻璃纤维土工格栅，摊铺沥青混合料面层。
6. 如本工程检查井井位处道路有出新计划，检查井道路路面恢复可结合道路出新一起施工。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

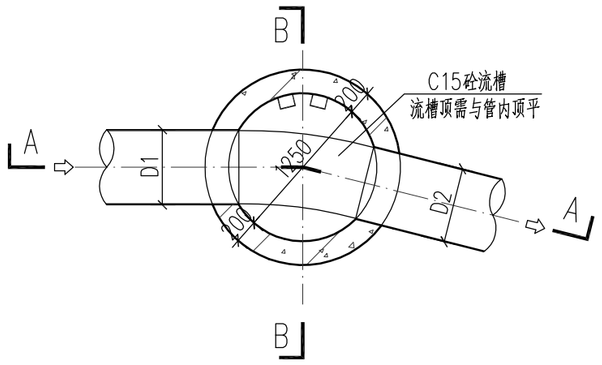
江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

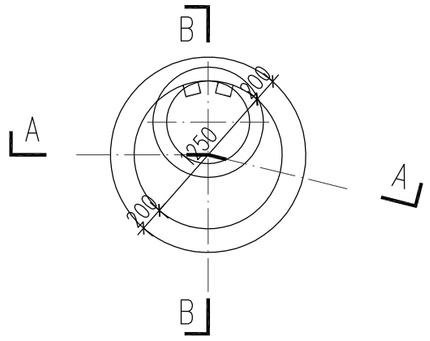
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	陈辰	陈辰
制图 DRAWN	陈辰	

建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	排水管线施工图说明八

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-08
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

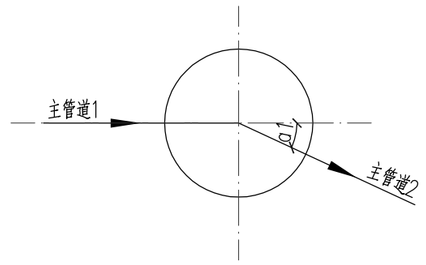


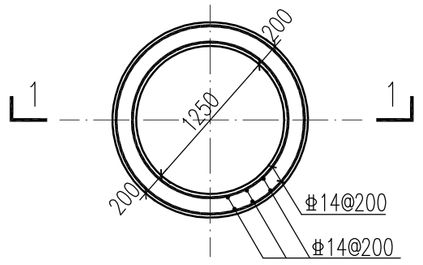
下部平面图 1:50



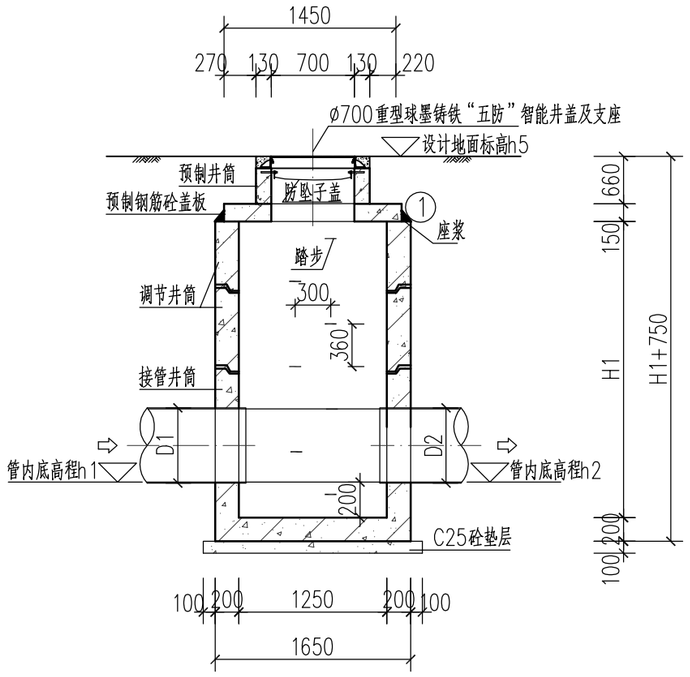
上部平面图 1:50

注：此检查井适用于最大管径D不大于600的预制普通井。

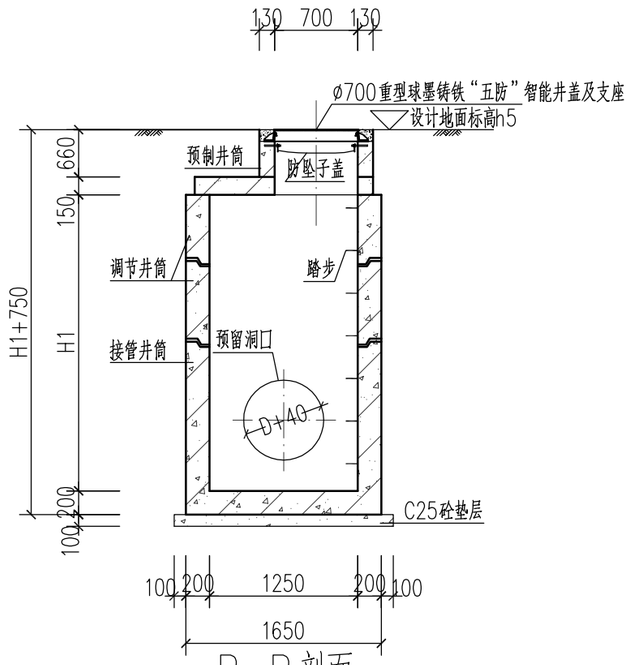




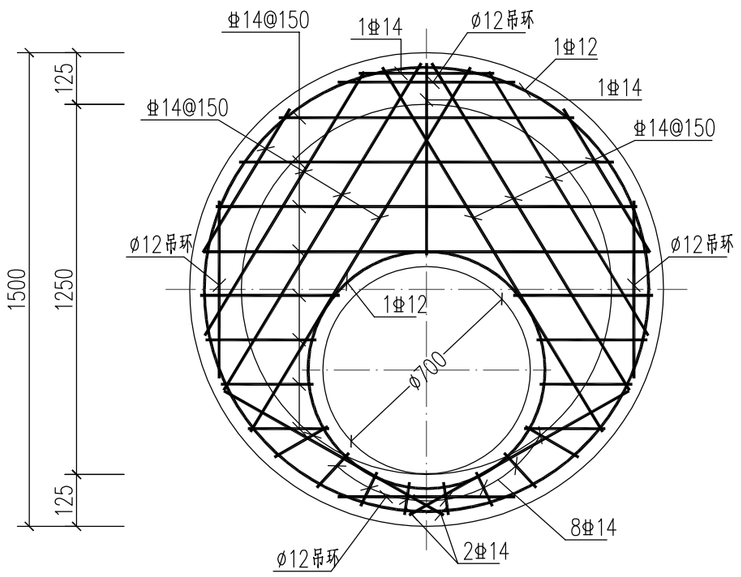
配筋平面图 1:50



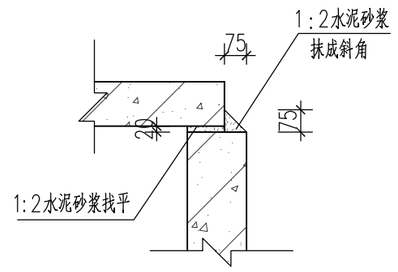
A－A 剖面 1:50



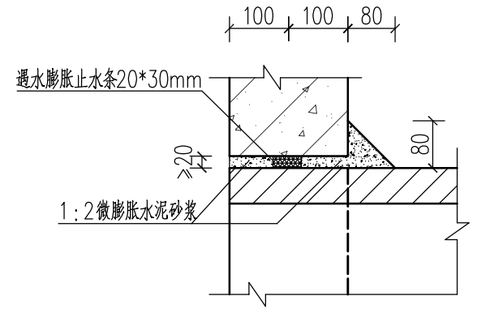
B－B 剖面 1:50



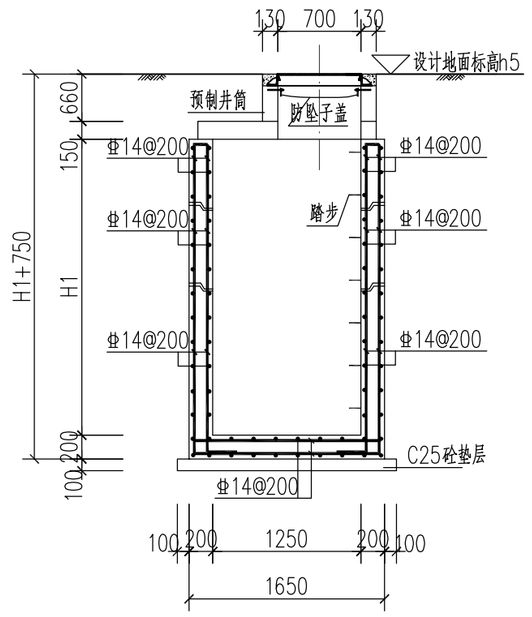
检查井盖板配筋图 1:20



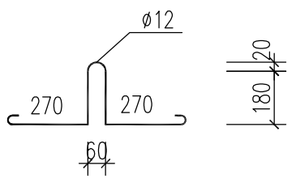
1 1:20



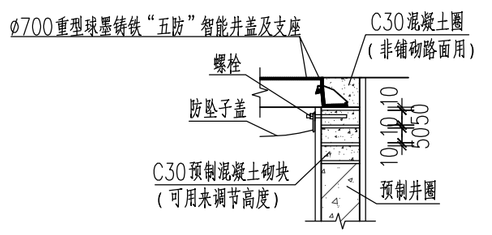
管道穿墙节点详图 1:10



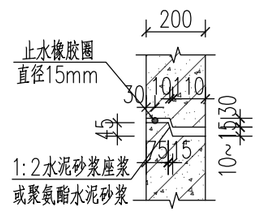
1－1 剖面 1:50



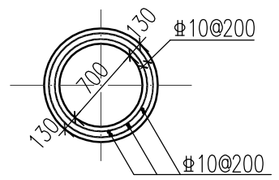
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø－HPB300级钢，Φ－HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN400、DN500、DN600污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00－7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348－2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201－3》127页。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

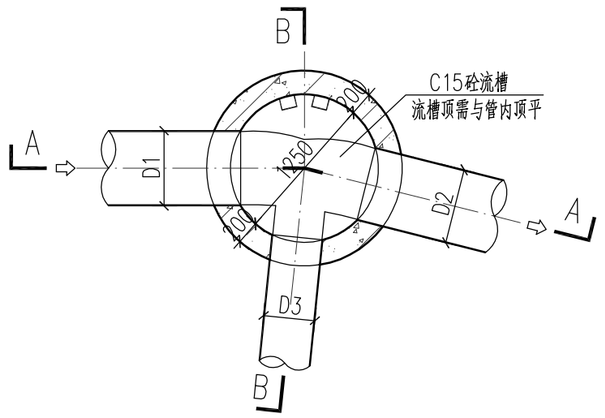
江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DESCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良

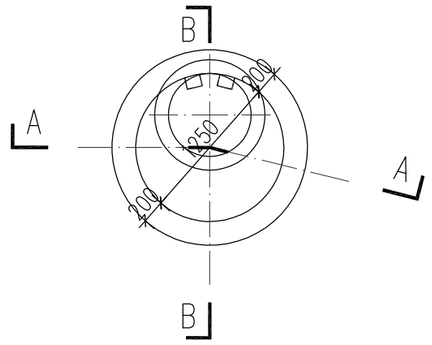
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	Ø1250预制圆形检查井一

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-09
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

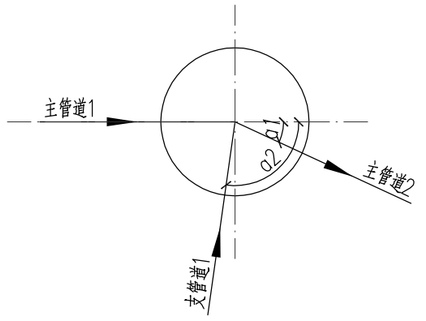


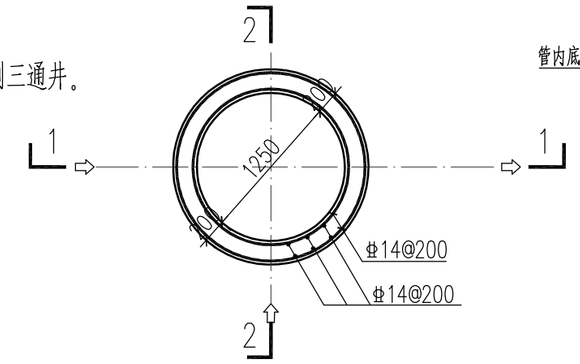
下部平面图 1:50

注：此检查井适用于最大管径D不大于600的预制三通井。

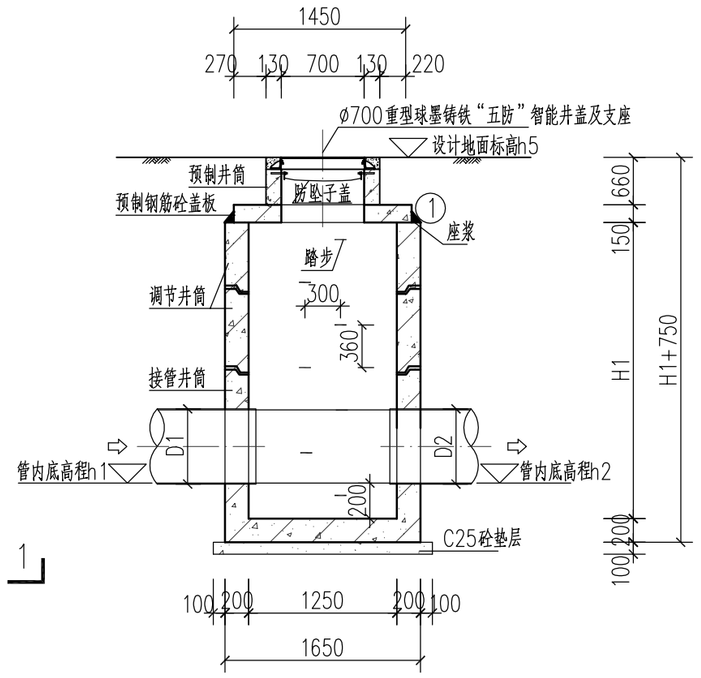


上部平面图 1:50

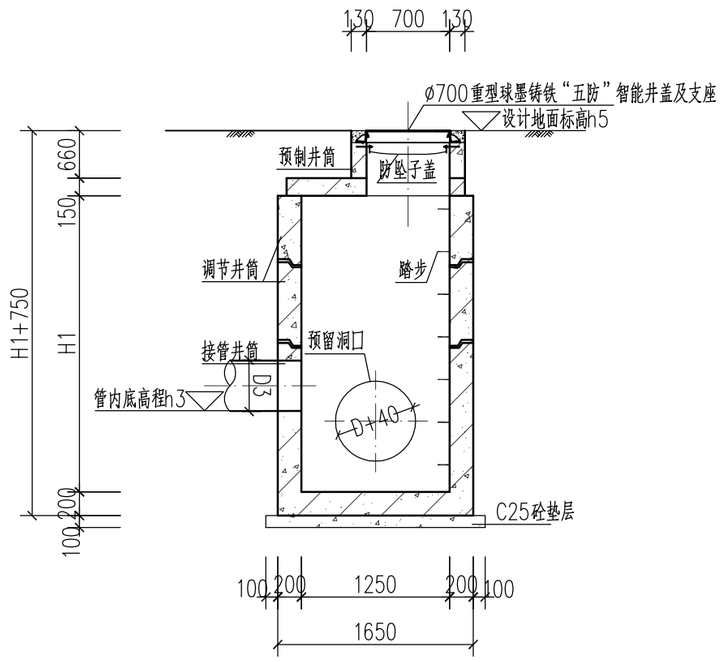




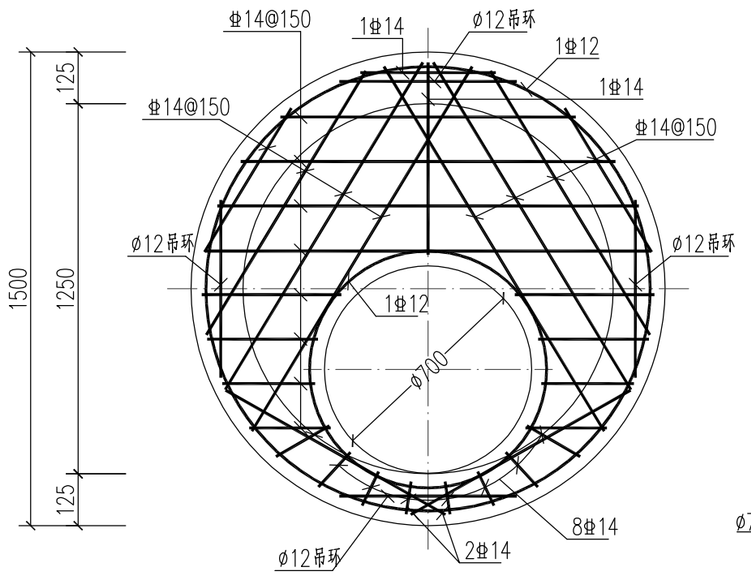
配筋平面图 1:50



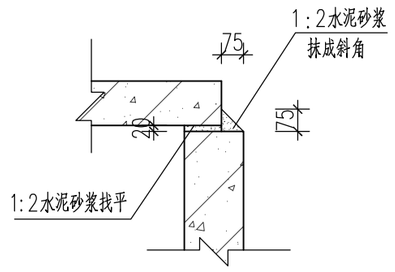
A－A剖面 1:50



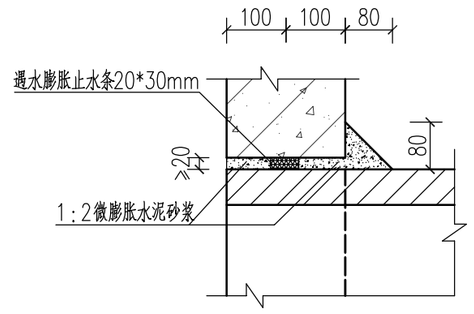
B－B剖面 1:50



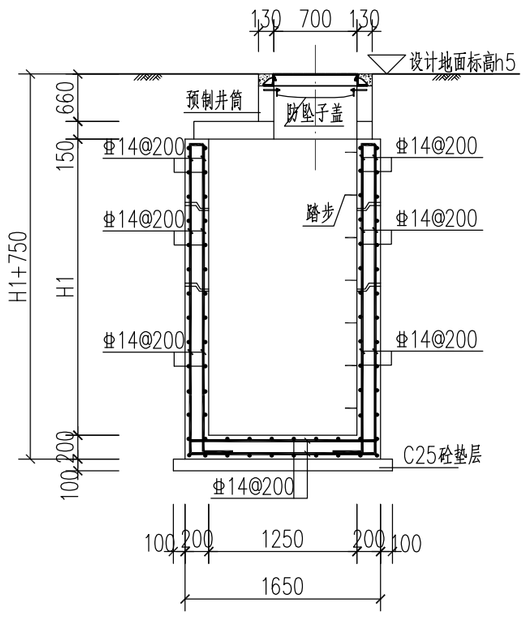
检查井盖板配筋图 1:20



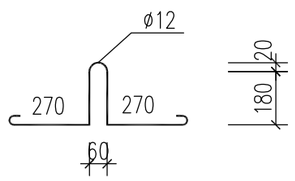
1 1:20



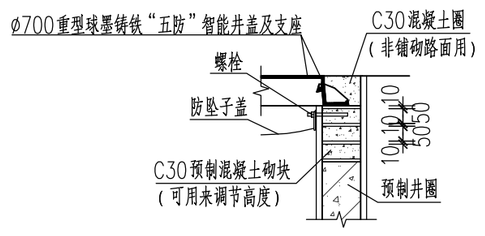
管道穿墙节点详图 1:10



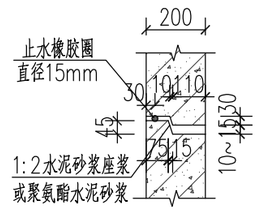
1－1剖面 1:50



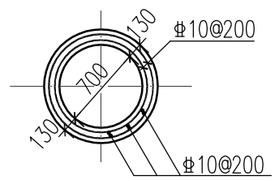
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Φ－HPB300级钢，Φ－HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN400、DN500、DN600污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00－7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348－2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201－3》127页。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。

DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

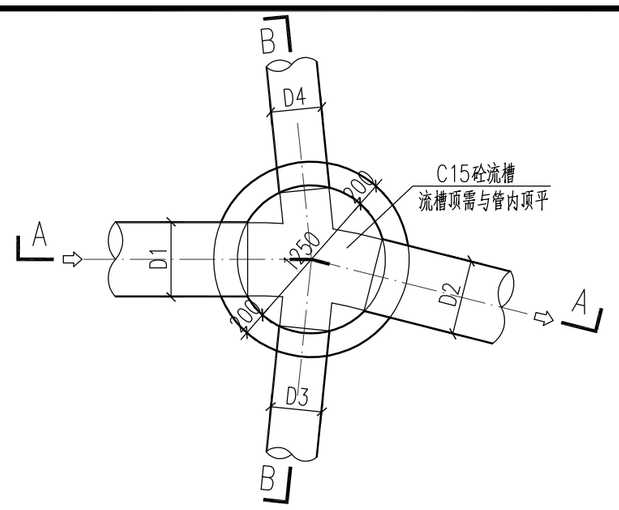
出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

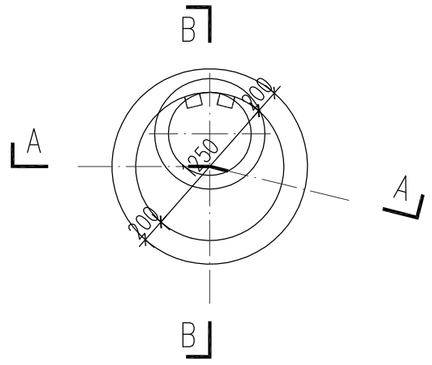
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	ø1250预制圆形检查井二	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-10
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

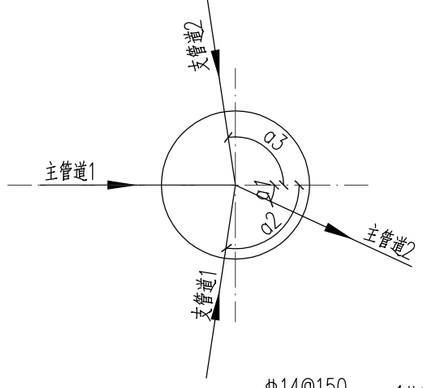


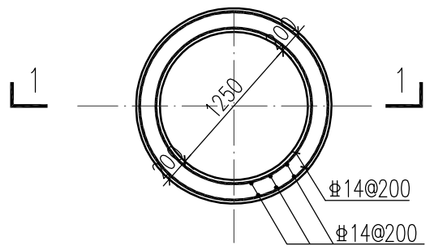
下部平面图 1:50



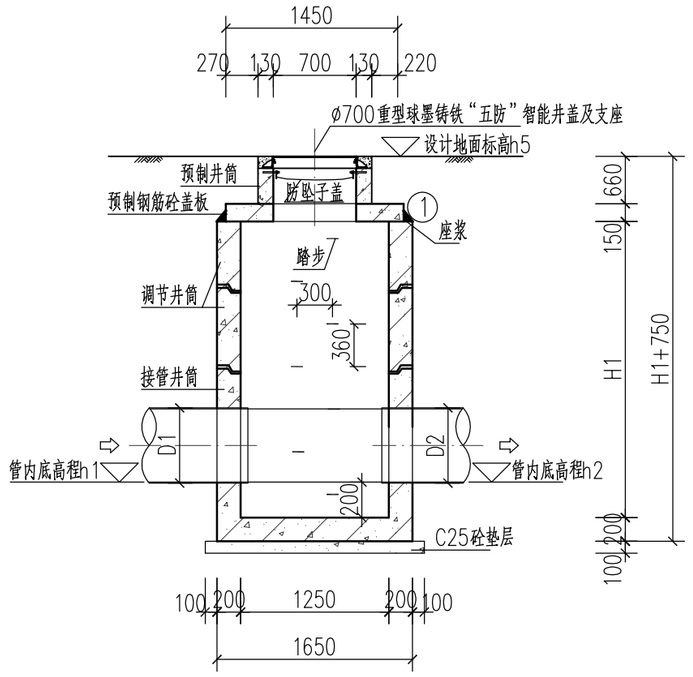
上部平面图 1:50

注：此检查井适用于最大管径D不大于600的预制四通井。

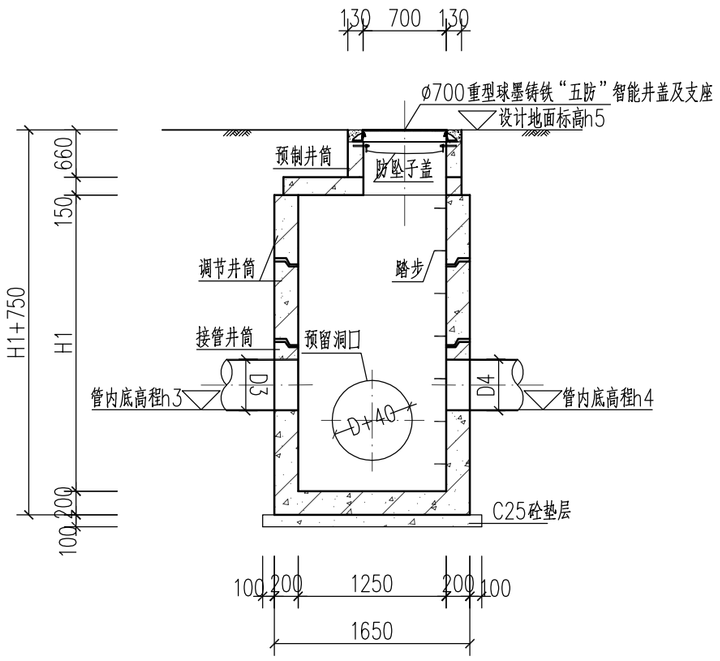




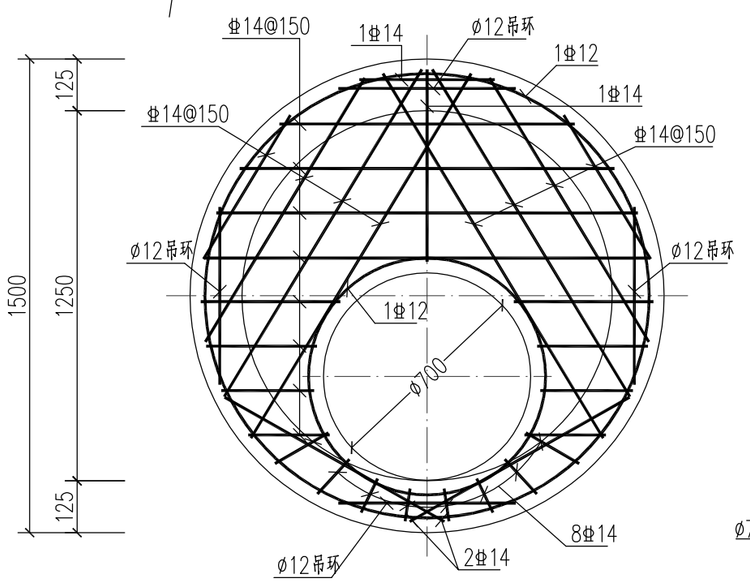
配筋平面图 1:50



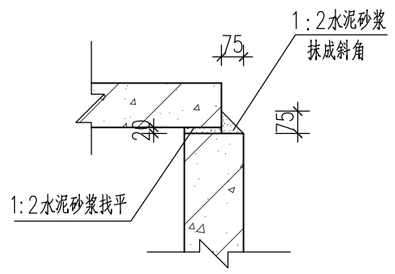
1—1剖面 1:50



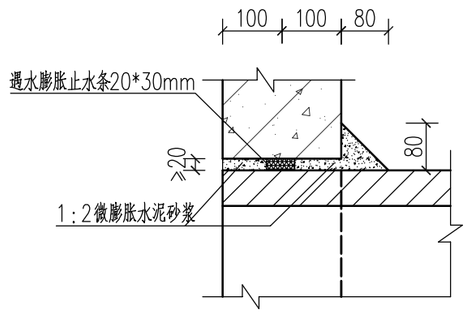
B—B剖面 1:50



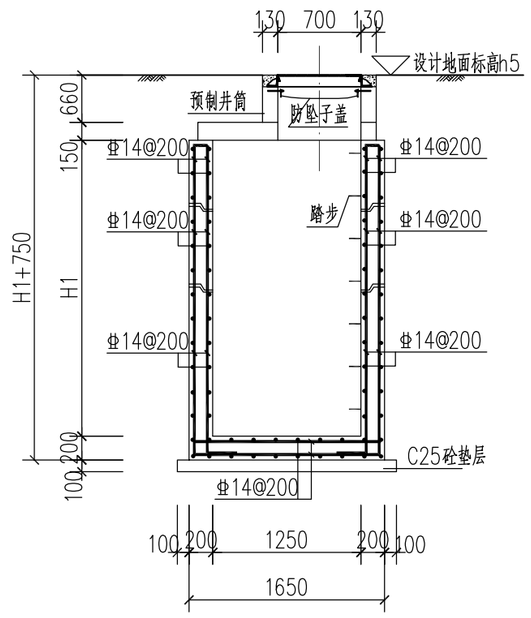
检查井盖板配筋图 1:20



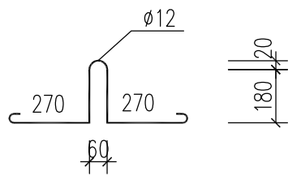
1 1:20



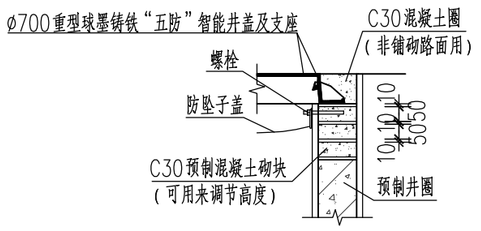
管道穿墙节点详图 1:10



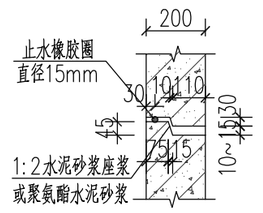
1—1剖面 1:50



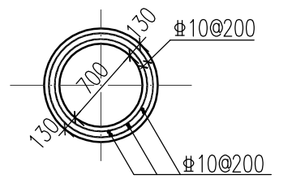
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø—HPB300级钢，Φ—HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN400、DN500、DN600污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00—7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348—2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201—3》127页。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

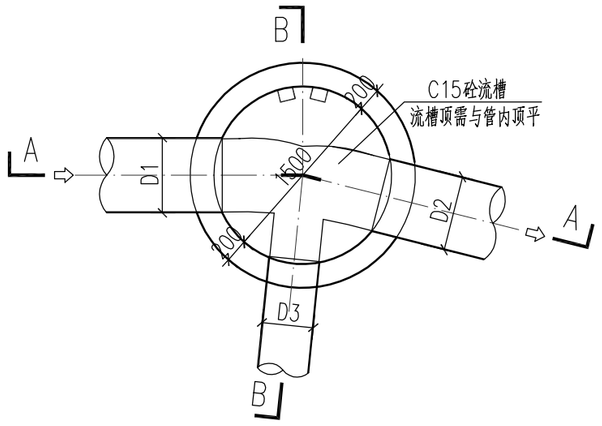
资质证书编号	A132000714	A232000711

江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

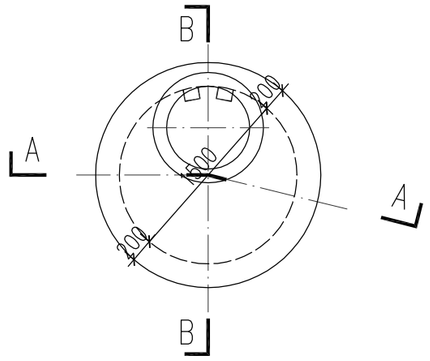
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DESCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	Ø1250预制圆形检查井三	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-11
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

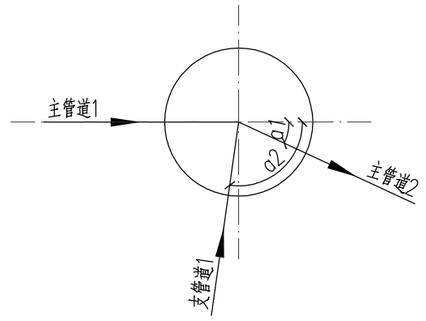


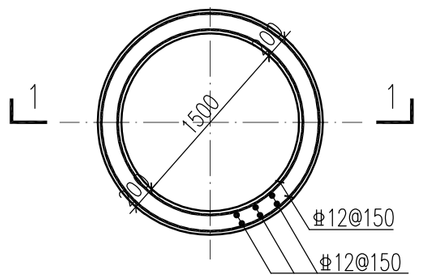
下部平面图 1:50



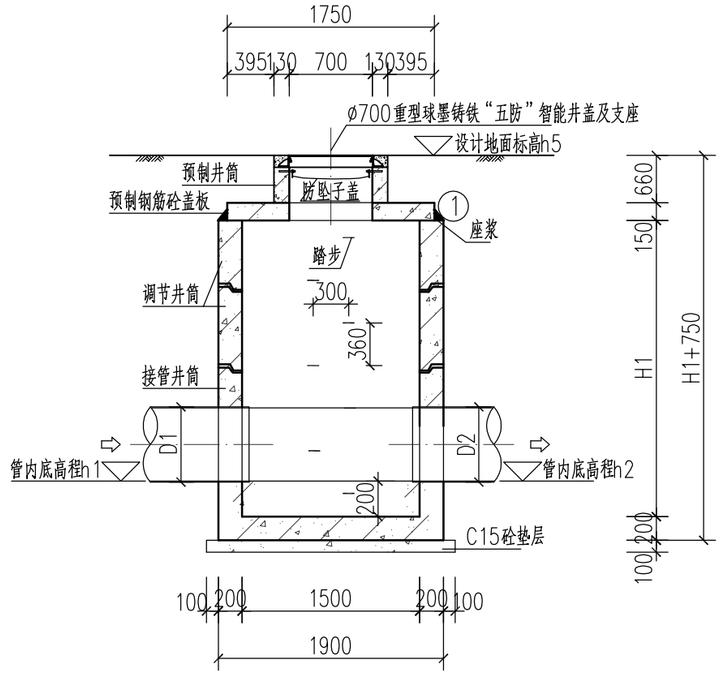
上部平面图 1:50

注：此检查井适用于最大管径D为800的预制普通/三通井。

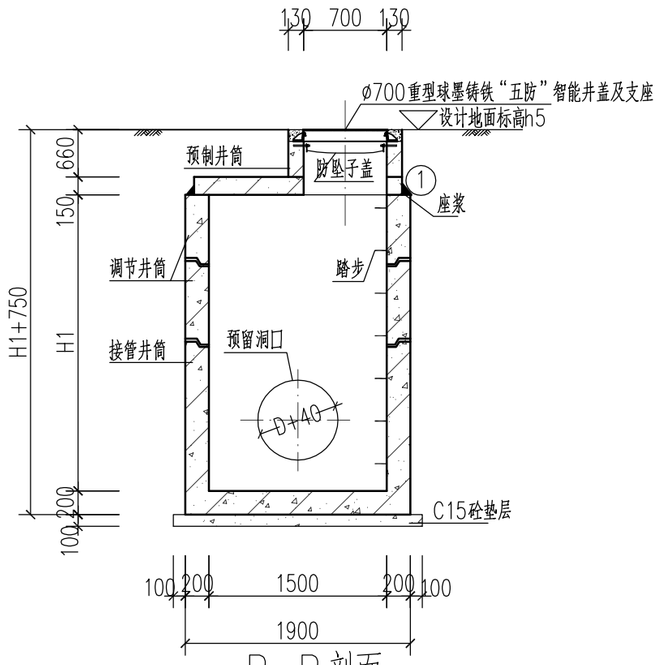




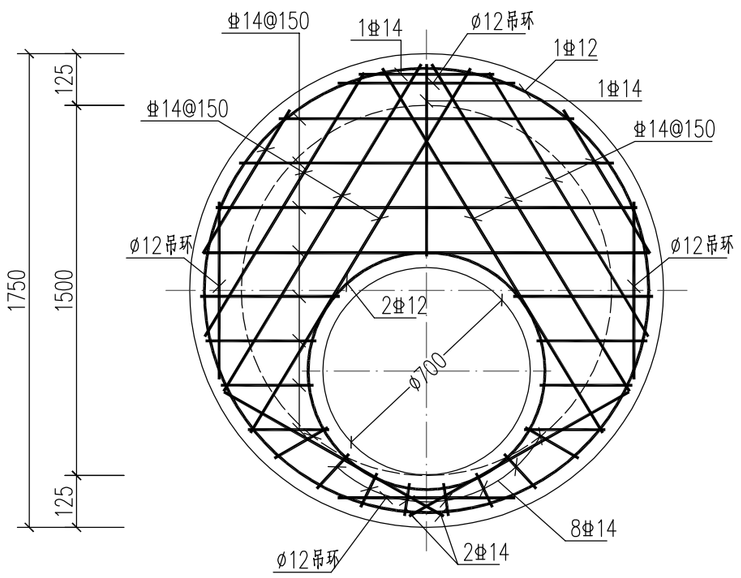
配筋平面图 1:50



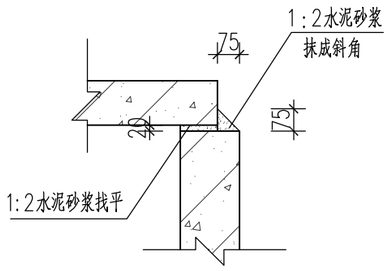
A—A 剖面 1:50



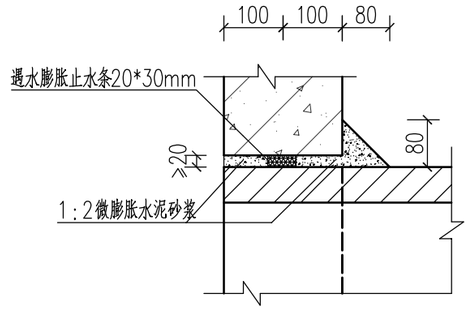
B—B 剖面 1:50



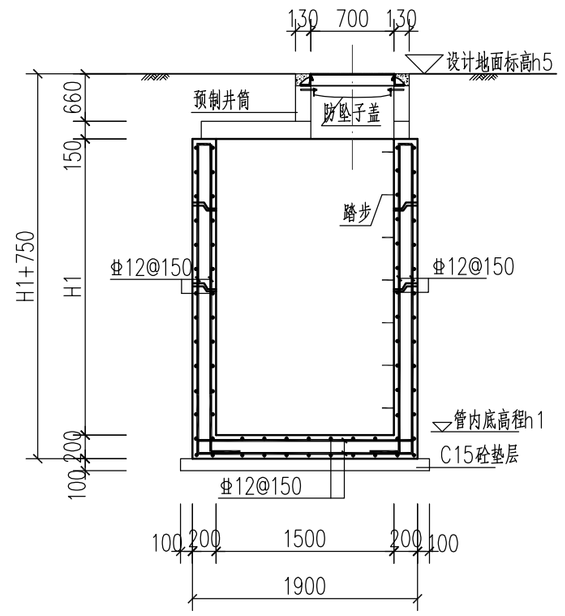
检查井盖板配筋图 1:20



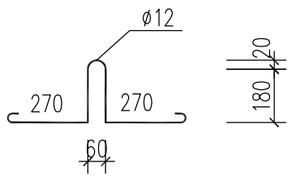
1 1:20



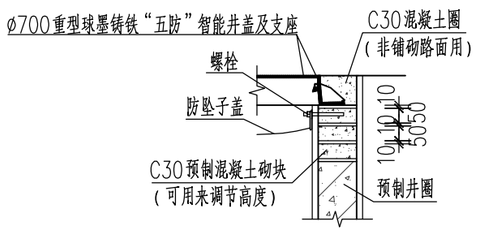
管道穿墙节点详图 1:10



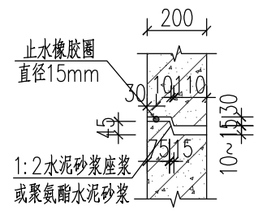
1—1 剖面 1:50



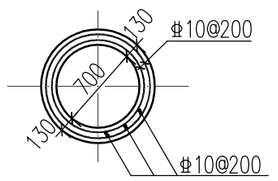
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Φ—HPB300级钢，Φ—HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1000污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁（QTS00—7），球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348—2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，（Dt是指井座孔口的最大内切圆直径），井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201—3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401—P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

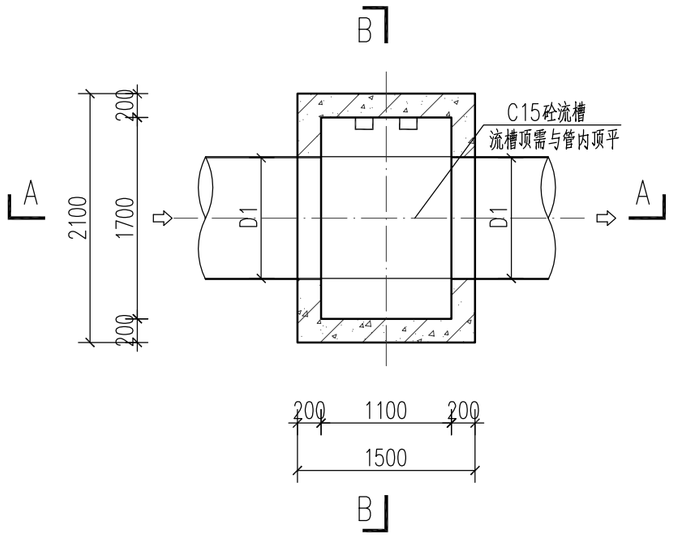
出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

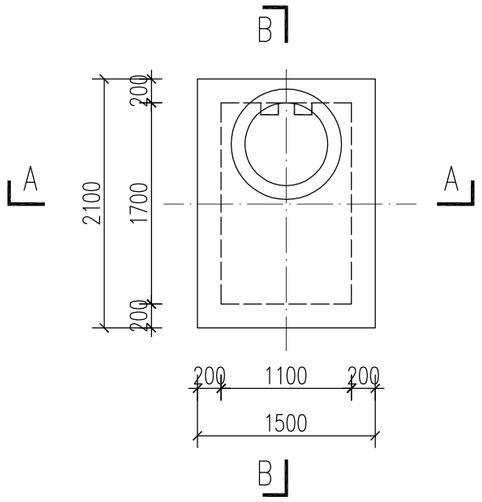
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋查	宋查
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	Φ1500预制圆形检查井	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-12
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

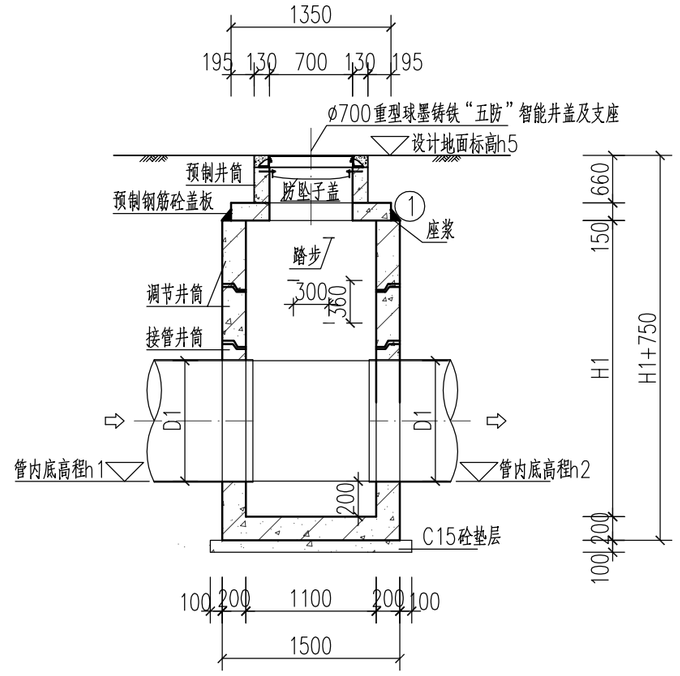


下部平面图 1:50

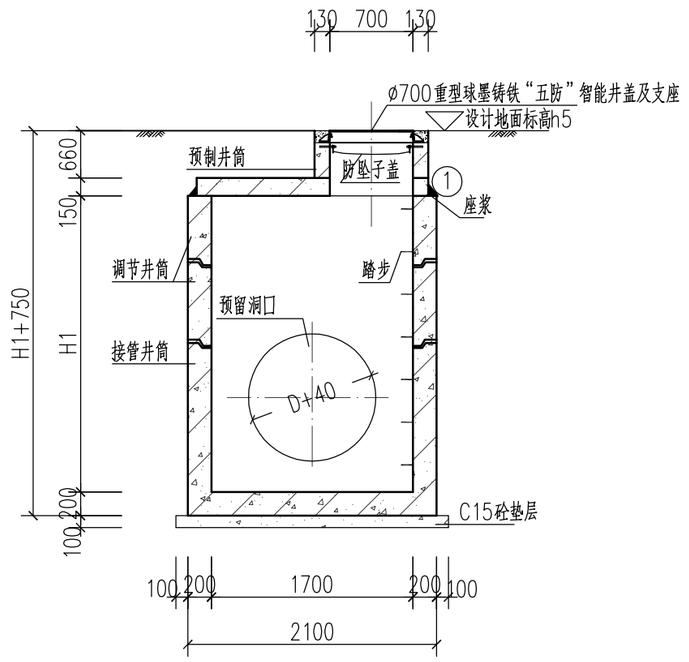
注：此检查井适用于管径D1为1000/1200的预制普通井。



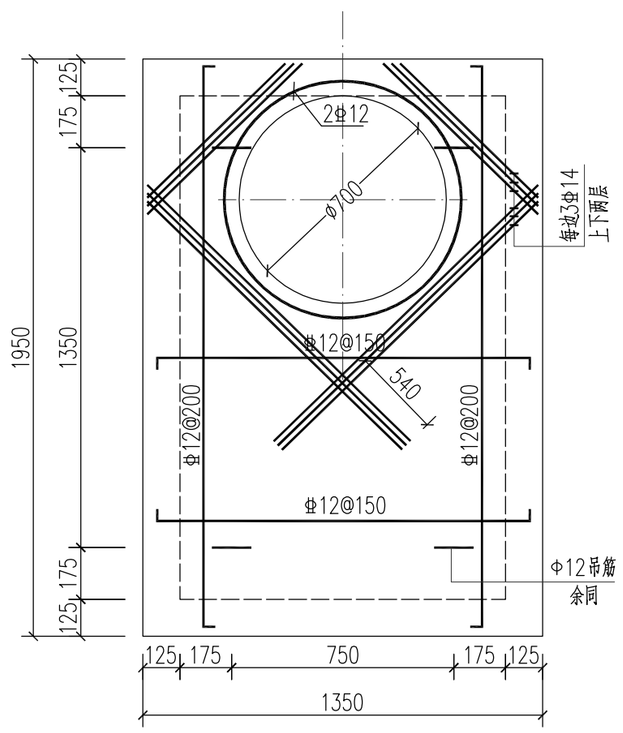
上部平面图 1:50



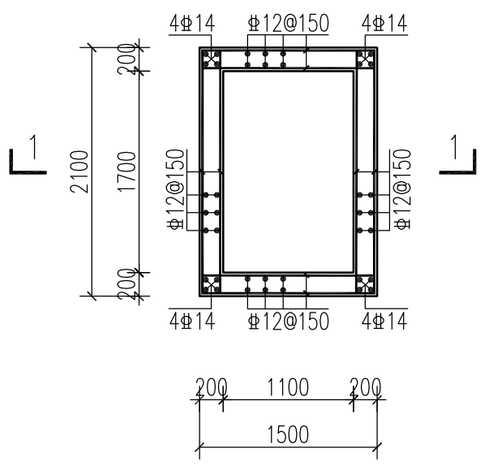
A－A剖面 1:50



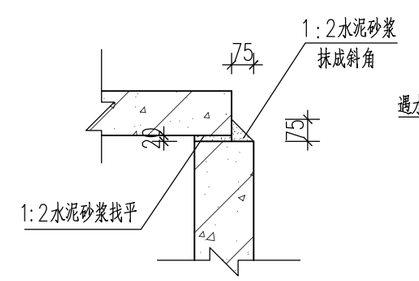
B－B剖面 1:50



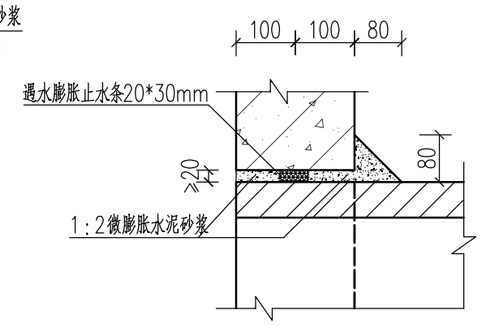
检查井盖板配筋图 1:20



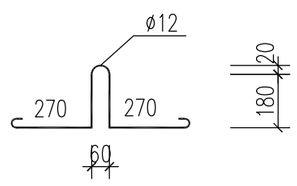
配筋平面图 1:50



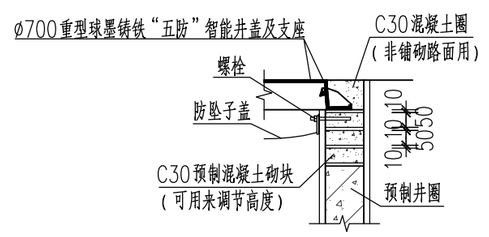
1 1:20



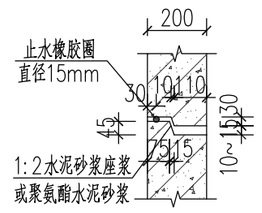
管道穿墙节点详图 1:10



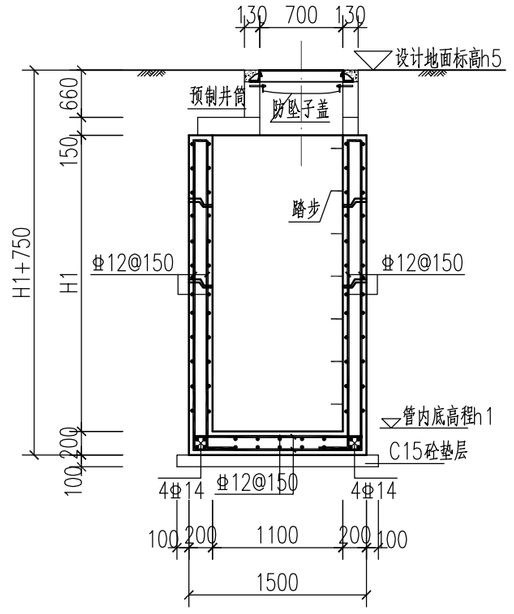
吊环大样图 1:20



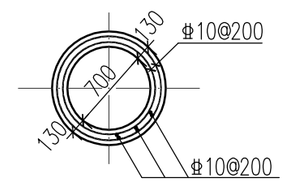
A 1:20



B 1:20



1－1剖面 1:50



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø-HPB300级钢，Φ-HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1000/1200污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁（QTS00-7），球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348-2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，（Dt是指井座孔口的最大内切圆直径），井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201-3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401-P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

资质证书编号	A132000714	A232000711

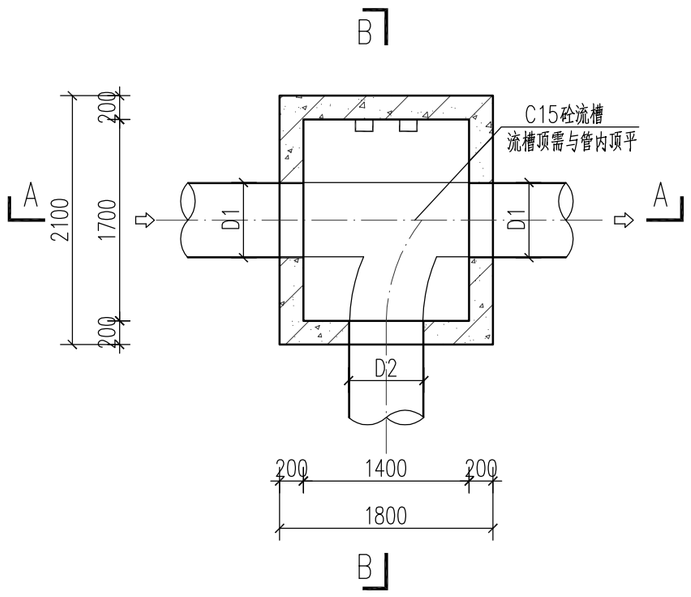
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良

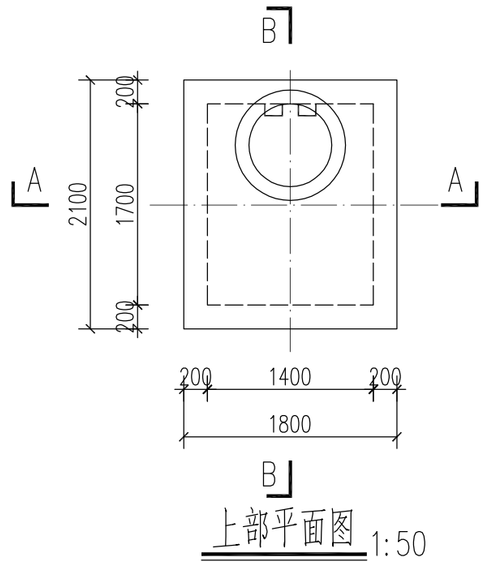
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	1700X1100预制方形检查井

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-13
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

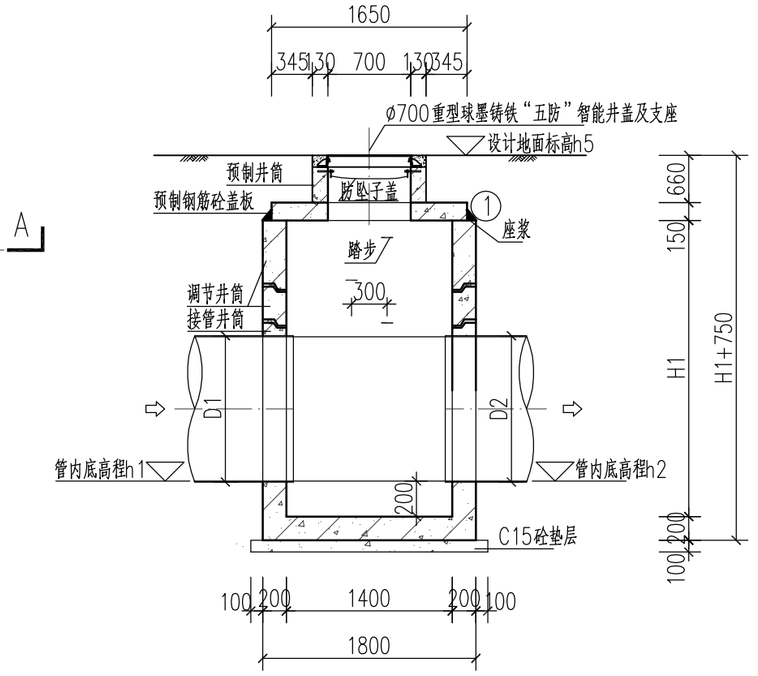


下部平面图 1:50

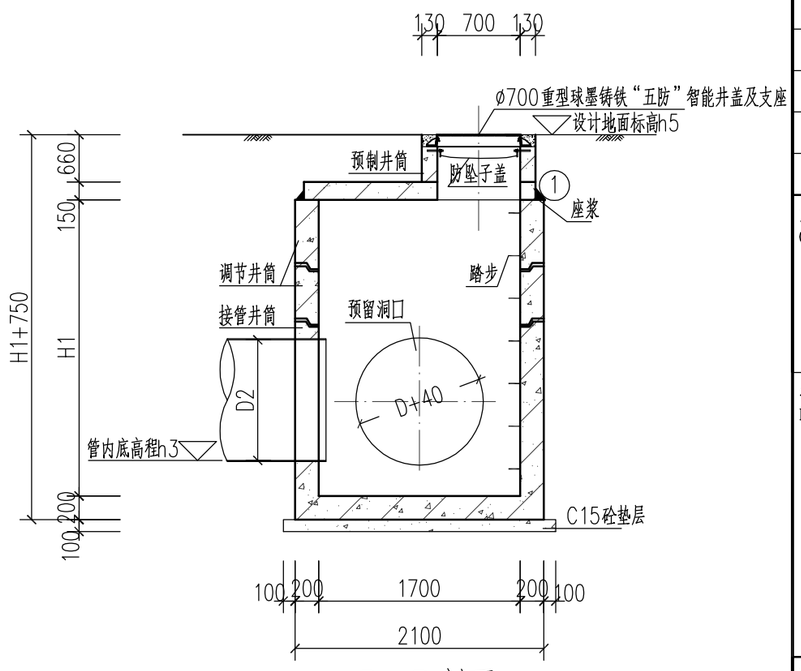
注：此检查井适用于管径D1为1000/1200的预制三通井。



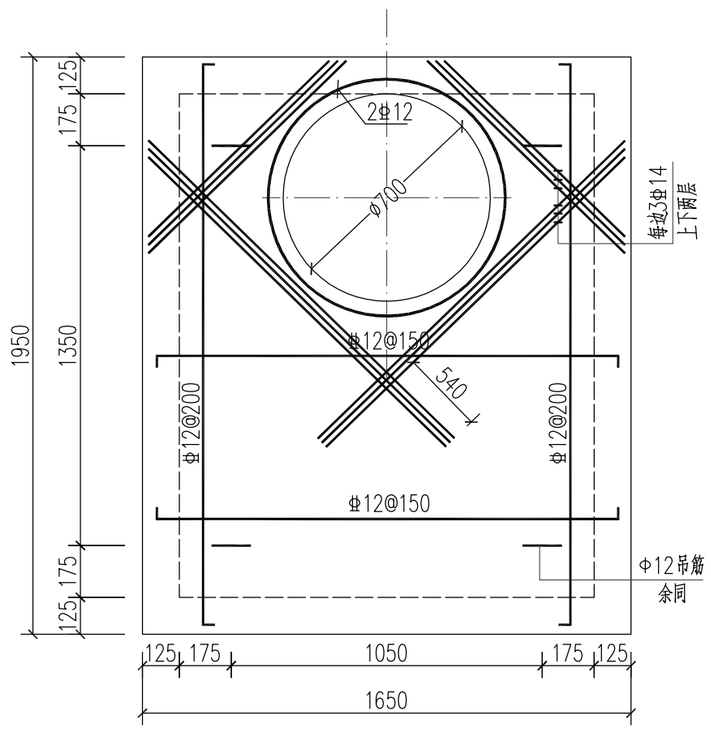
上部平面图 1:50



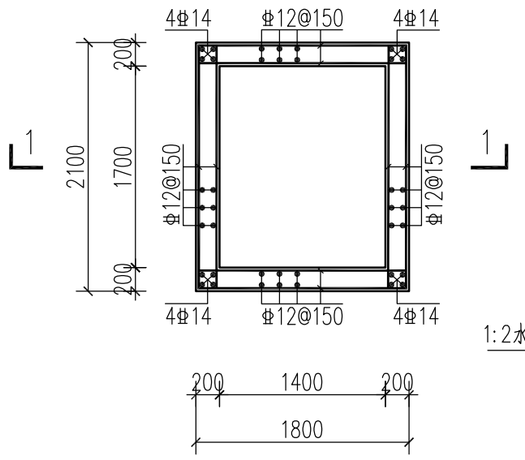
A－A剖面 1:50



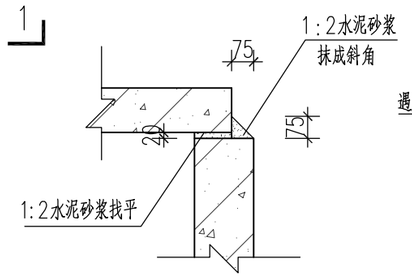
B－B剖面 1:50



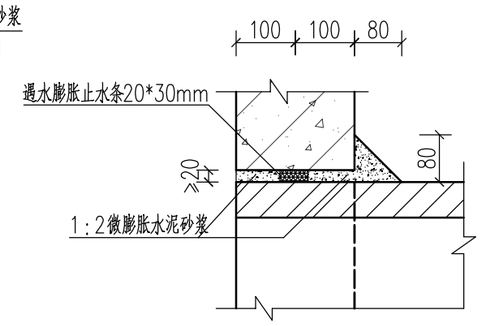
检查井盖板配筋图 1:20



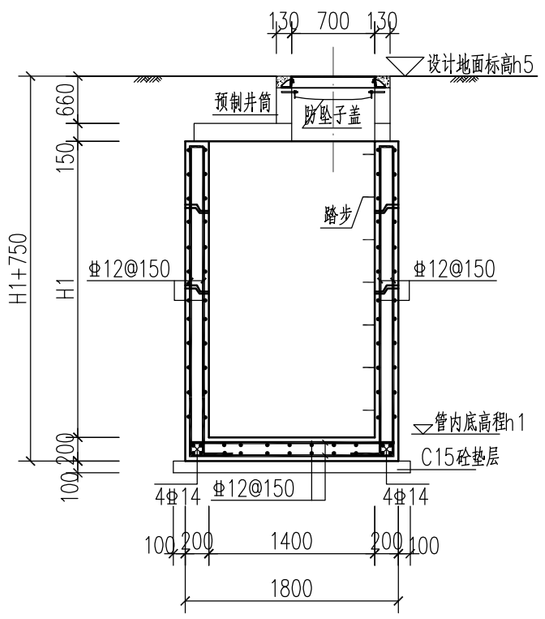
配筋平面图 1:50



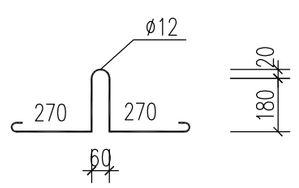
1 1:20



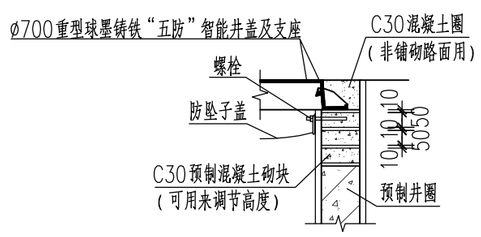
管道穿墙节点详图 1:10



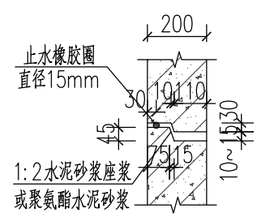
1－1剖面 1:50



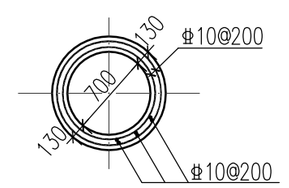
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø－HPB300级钢，Φ－HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1000/1200污水三通检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00－7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348－2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201－3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401－P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

资质证书编号	A132000714	A232000711

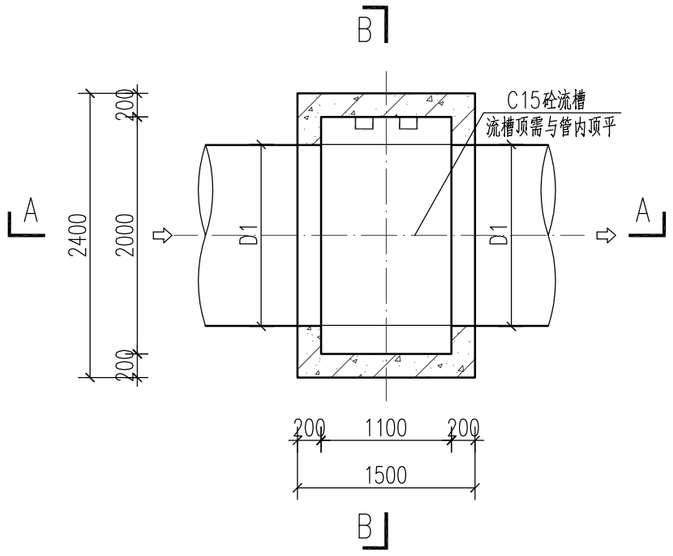
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良

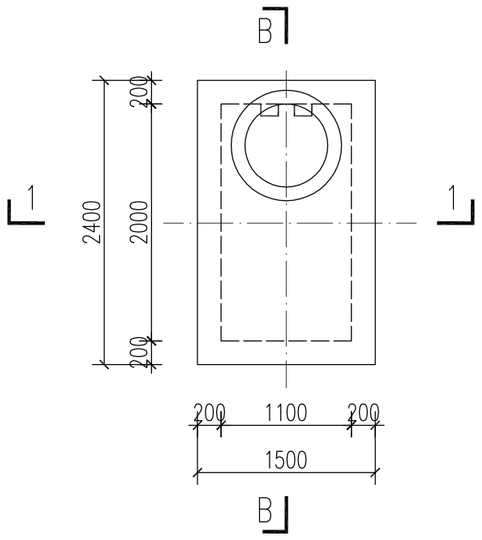
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	1700X1400预制方形检查井

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-14
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

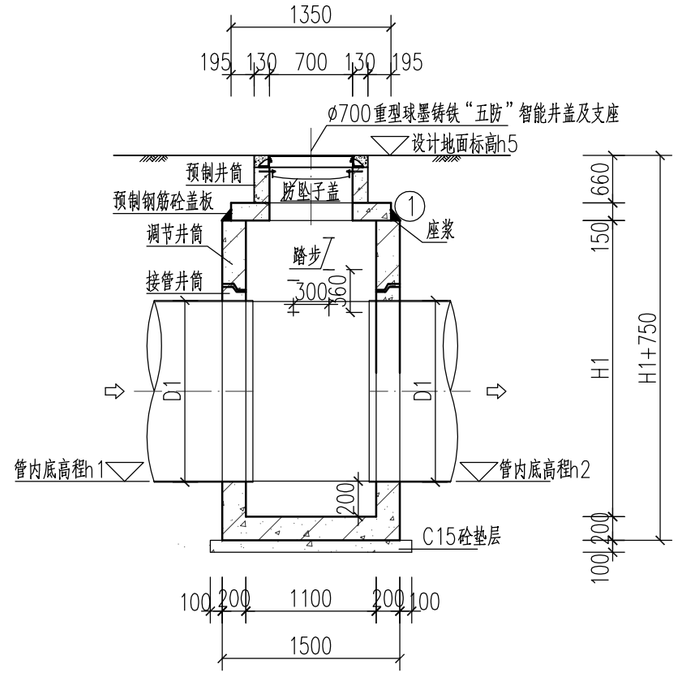


下部平面图 1:50

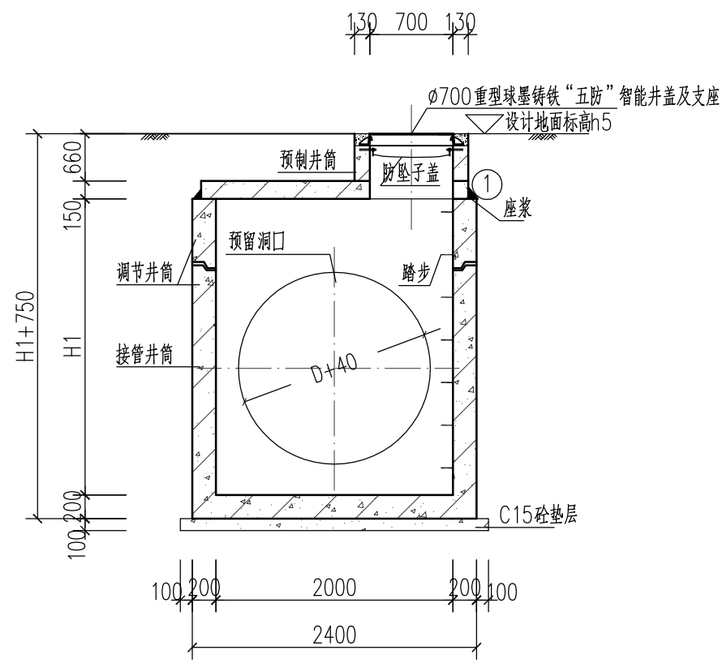
注：此检查井适用于管径D1为1500的预制普通井。



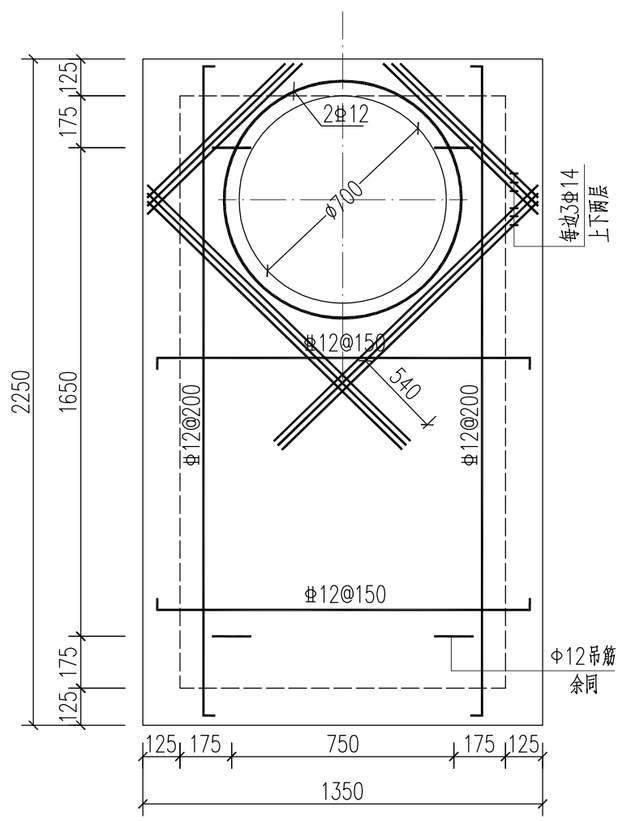
上部平面图 1:50



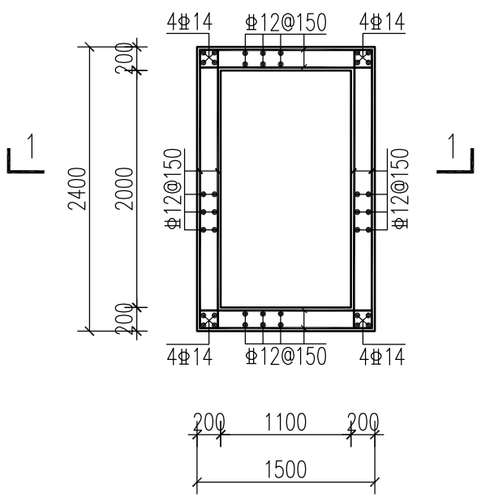
A－A剖面 1:50



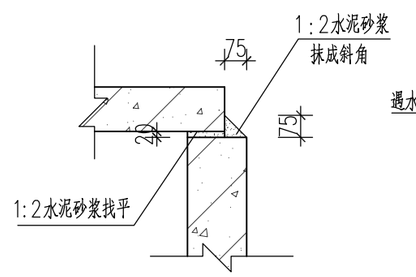
B－B剖面 1:50



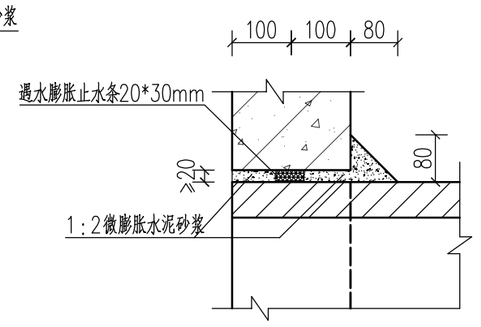
检查井盖板配筋图 1:20



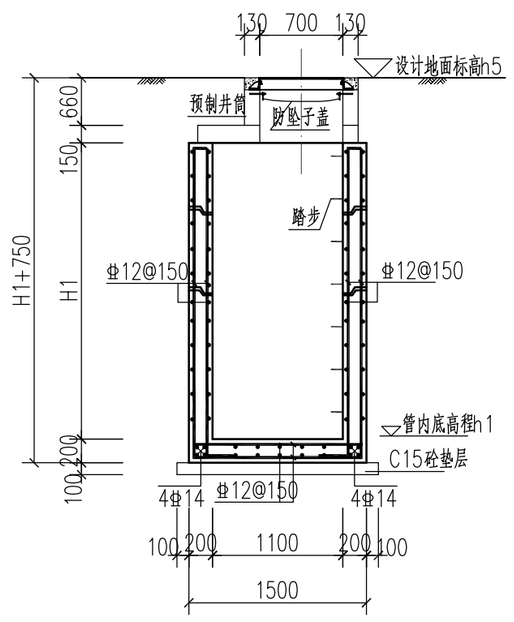
配筋平面图 1:50



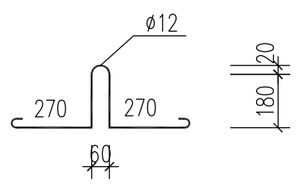
1 1:20



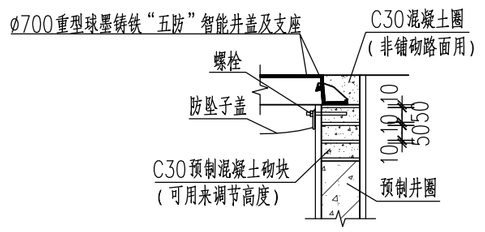
管道穿墙节点详图 1:10



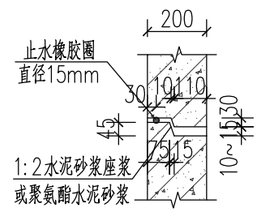
1－1剖面 1:50



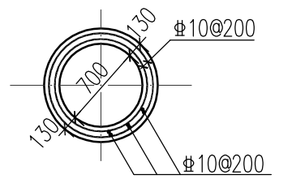
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋ø-HPB300级钢，Φ-HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1500污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁（QTS00-7），球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348-2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，（Dt是指井座孔口的最大内切圆直径），井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201-3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401-P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

资质证书编号	A132000714	A232000711

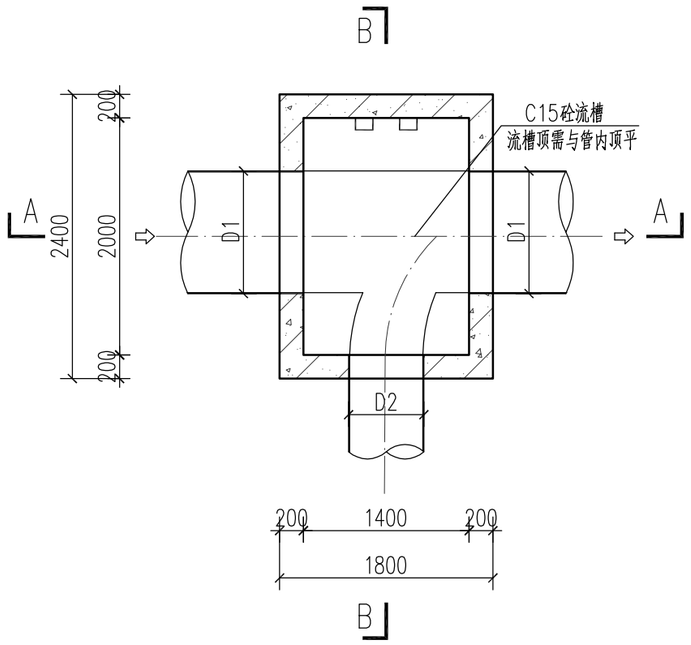
江苏省住房和城乡建设厅监制（A）
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良

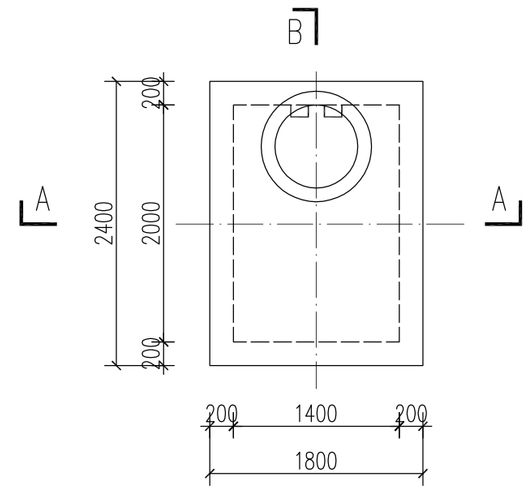
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图
图纸内容 DRAWING	2000X1100预制方形检查井

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-15
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

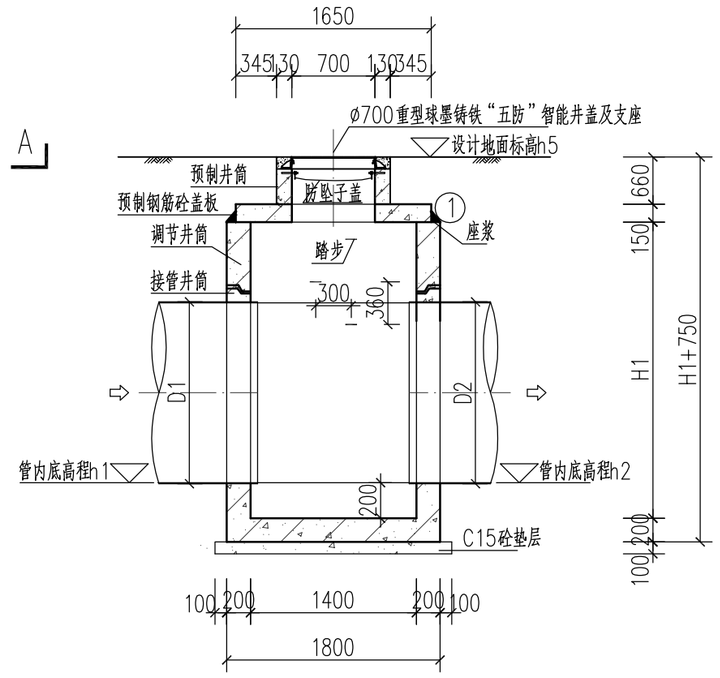


下部平面图 1:50

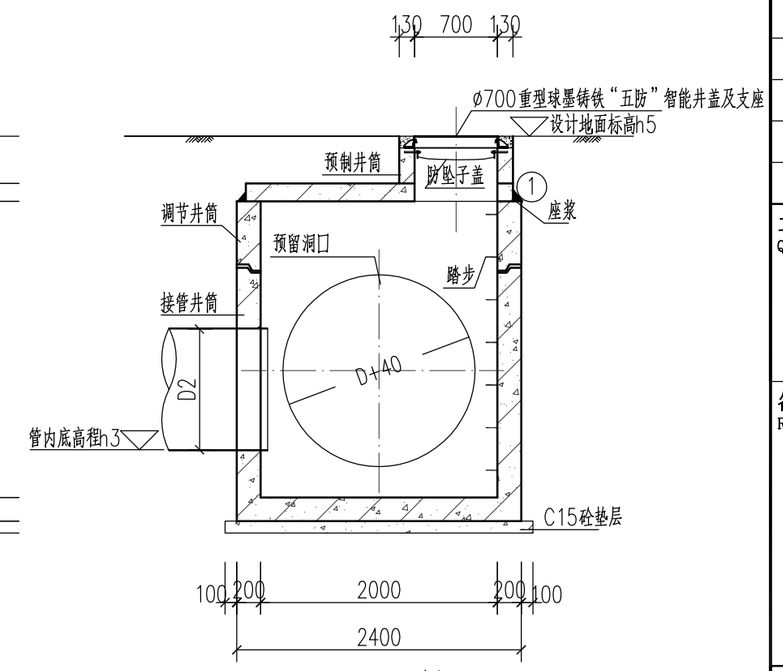
注：此检查井适用于管径D1为1500的预制三通井。



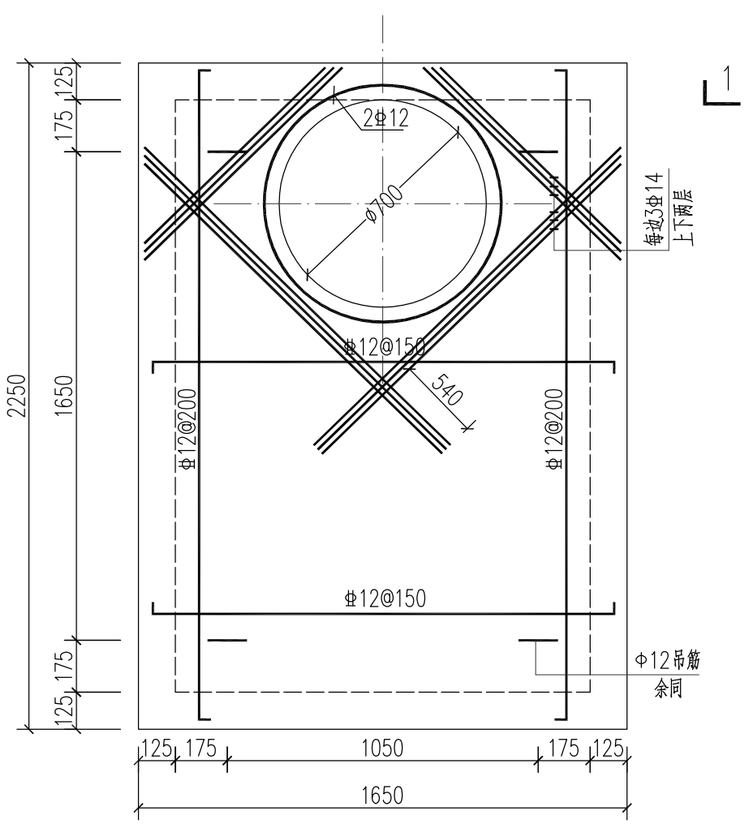
上部平面图 1:50



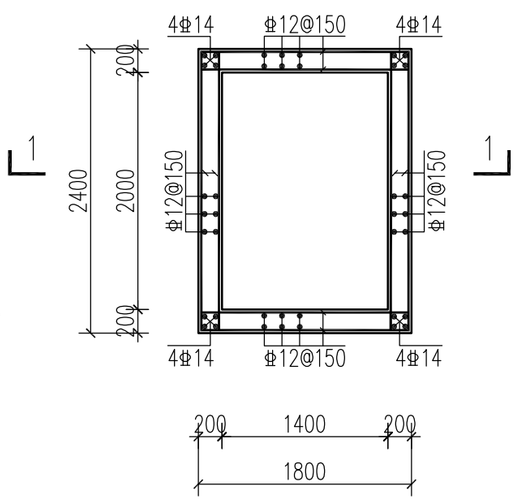
A－A剖面 1:50



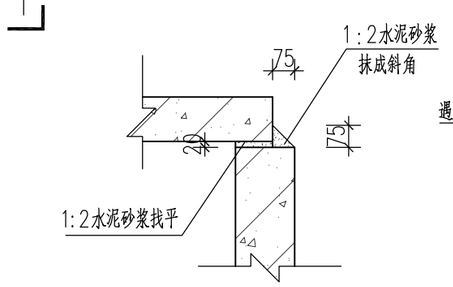
B－B剖面 1:50



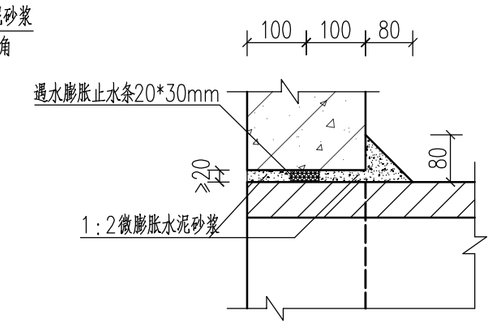
检查井盖板配筋图 1:20



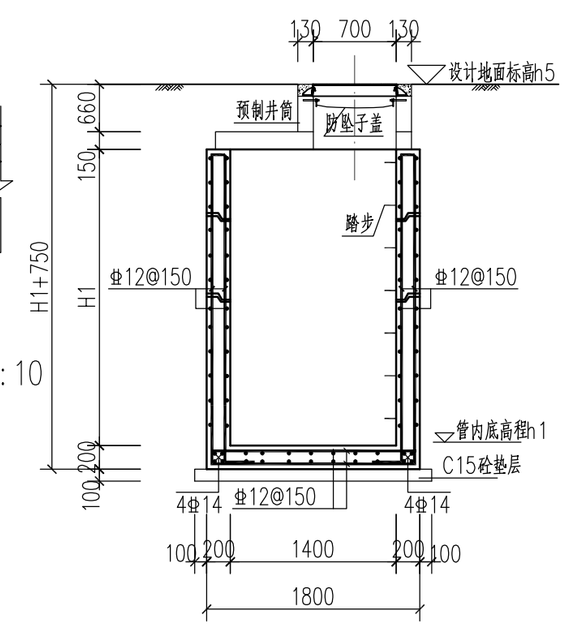
配筋平面图 1:50



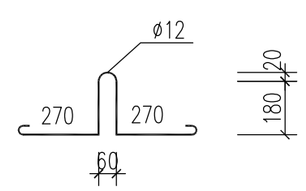
1 1:20



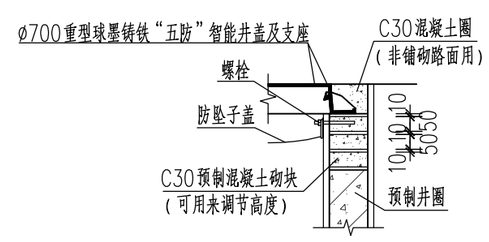
管道穿墙节点详图 1:10



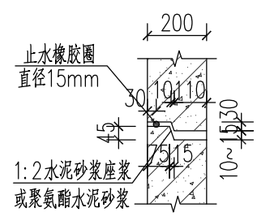
1－1剖面 1:50



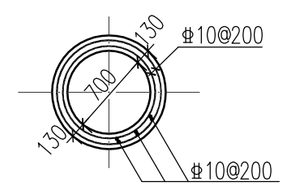
吊环大样图 1:20



A 1:20



B 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø－HPB300级钢，Φ－HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1500污水三通检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00－7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348－2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201－3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401－P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整；检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

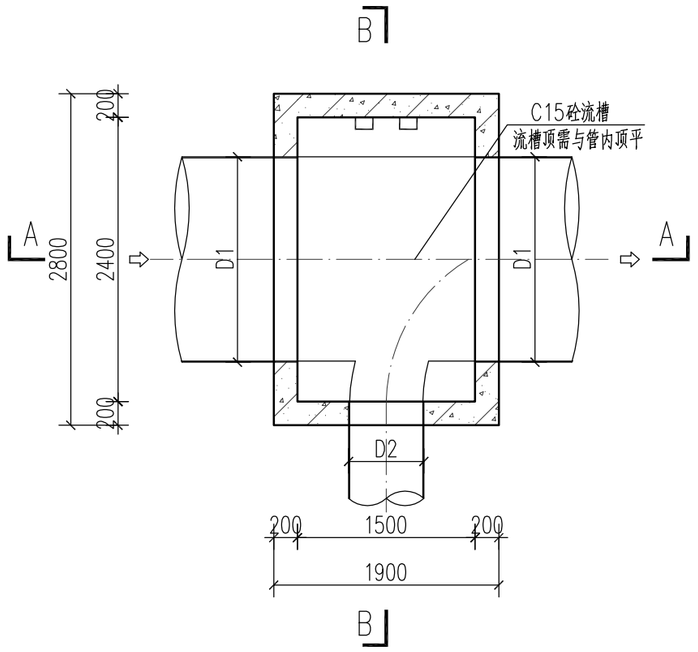
资质证书编号	A132000714	A232000711

江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

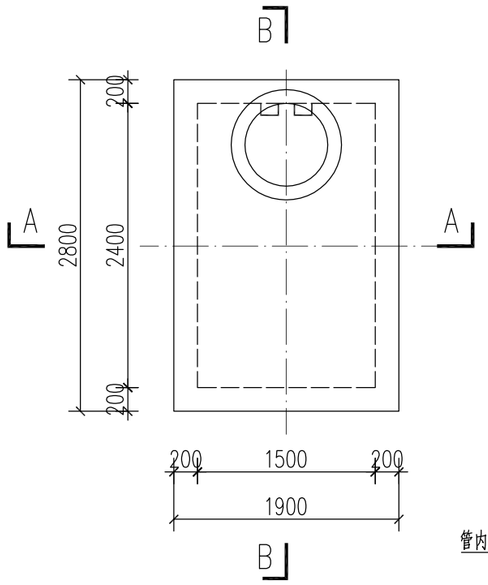
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DESCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	2000X1400预制方形检查井	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-16
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

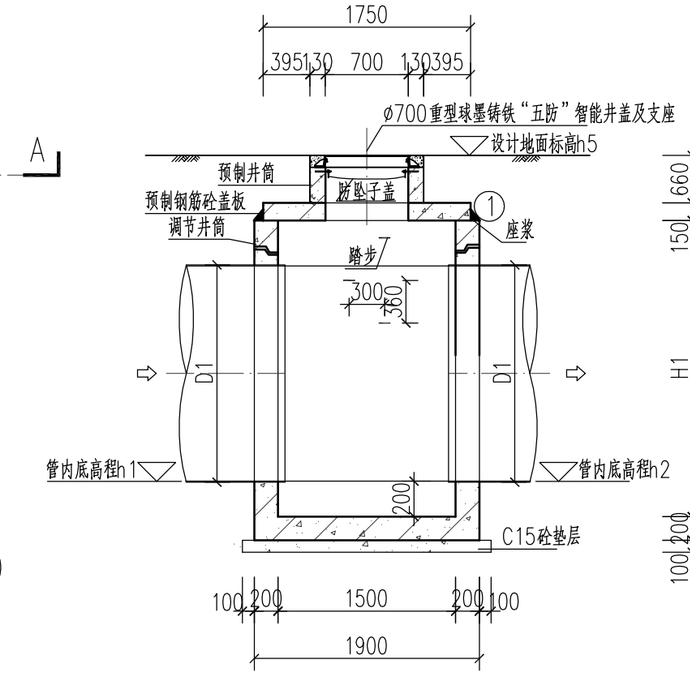


下部平面图 1:50

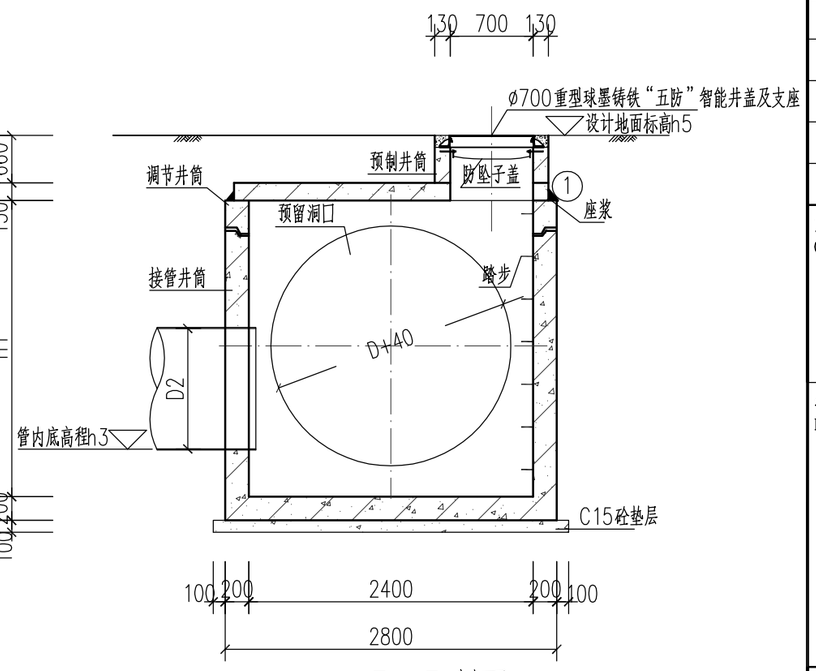
注：此检查井适用于管径D1为1800的预制普通/三通井。



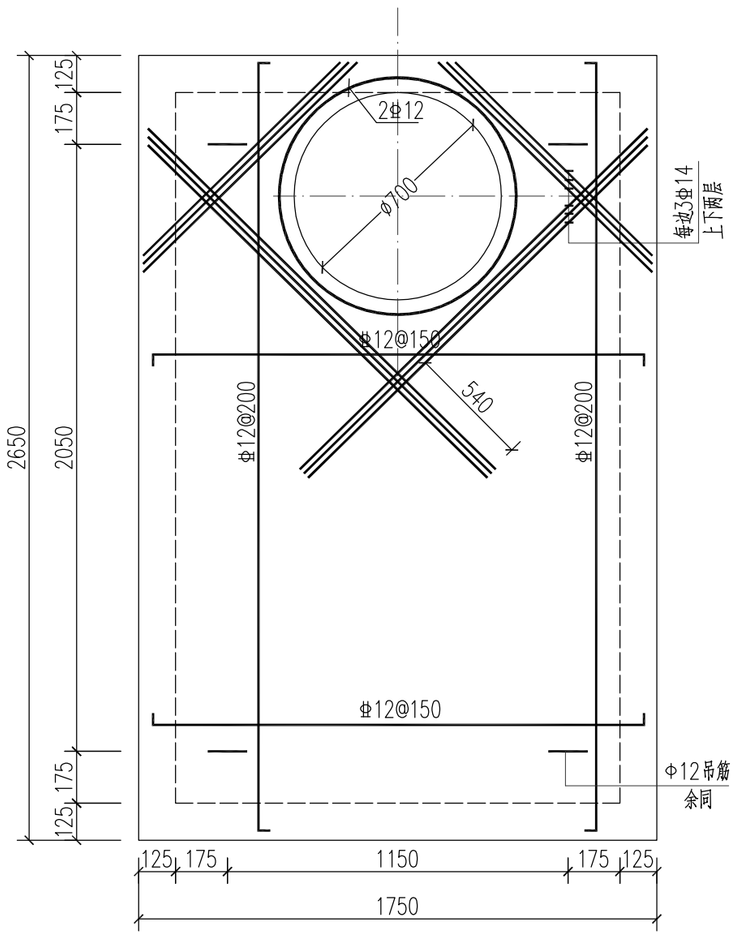
上部平面图 1:50



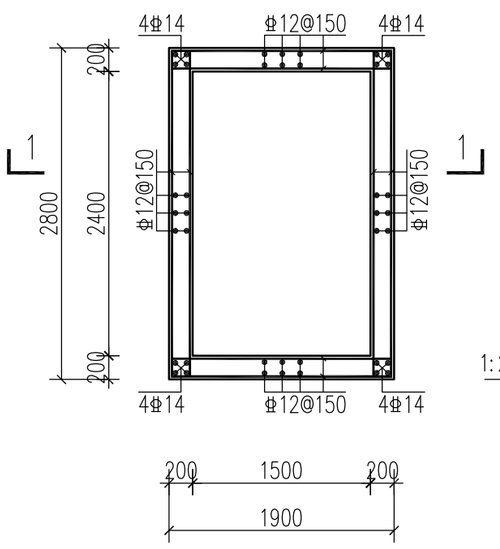
A－A 剖面 1:50



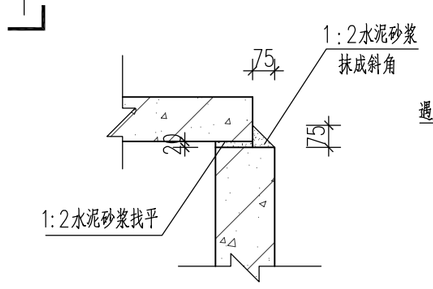
B－B 剖面 1:50



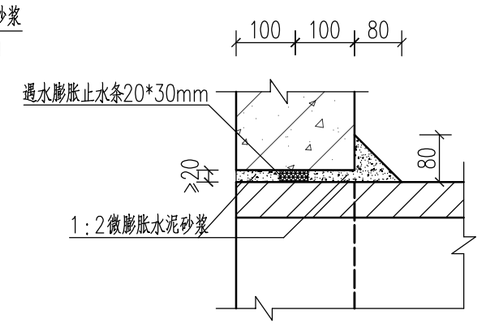
检查井盖板配筋图 1:20



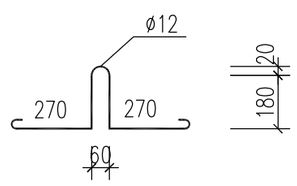
配筋平面图 1:50



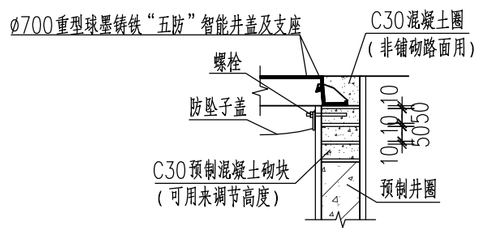
1 1:20



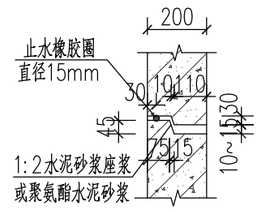
管道穿墙节点详图 1:10



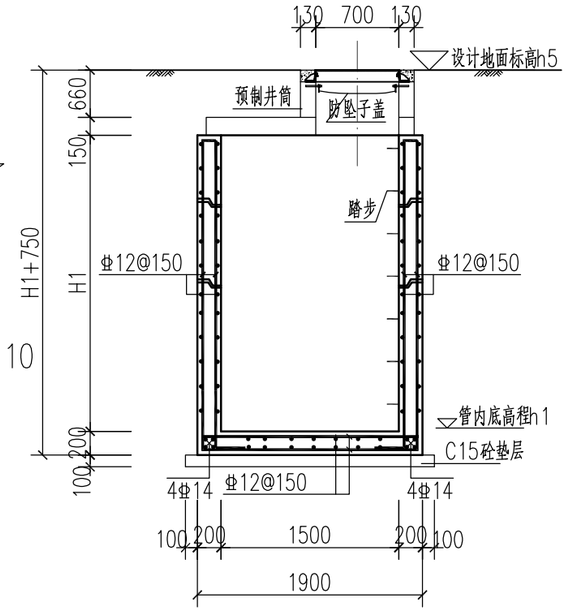
吊环大样图 1:20



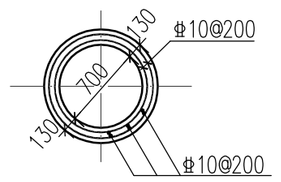
A 1:20



B 1:20



1－1剖面 1:50



井筒配筋平面图 1:50

说明：

1、本图标高单位为米，其他未注明尺寸均为毫米；
2、检查井盖板采用钢筋混凝土预制盖板，详见盖板配筋图。
3、检查井标高应与工艺平纵断面图对照施工，检查井井筒顶标高若与地面标高不符时，以实际地面标高为准。
4、混凝土等级为C30；钢筋Ø－HPB300级钢，Φ－HRB400级钢；钢筋锚固长度35d、搭接长度40d；底板下层筋保护层4cm，其他为3.5cm。盖板钢筋放下层，水平筋在最下面；
5、本图适用于DN1800污水检查井。
6、检查井井盖井座采用球墨铸铁“五防”智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁（QTS00－7），球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348－2019）规定，检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt，（Dt是指井座孔口的最大内切圆直径），井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有“雨”或“污”字样。智能井盖满足城管道路部门要求。
7、踏步做法参见《06MS201－3》127页，当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401－P139页，并进行防腐处理。
8、沉泥井高度高程比最低管内底高程低0.5m。
9、预制井筒根据现场实际情况调整，检查井设计高程以实际路面高程为主。

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。

DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

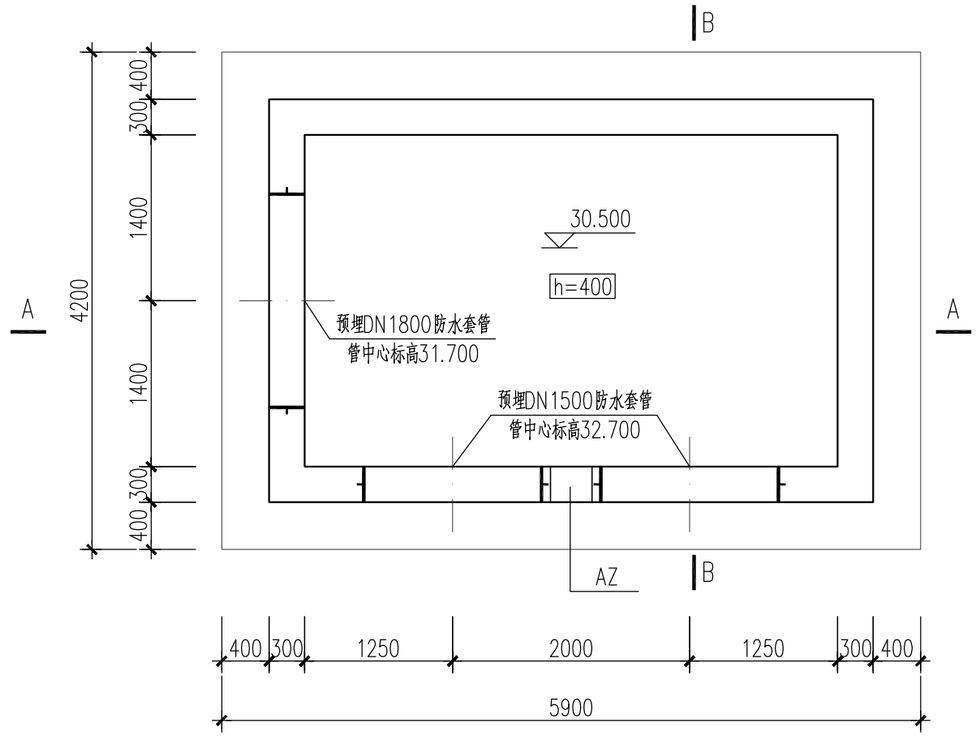
资质证书编号	A132000714	A232000711

江苏省住房和城乡建设厅监制（A）
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

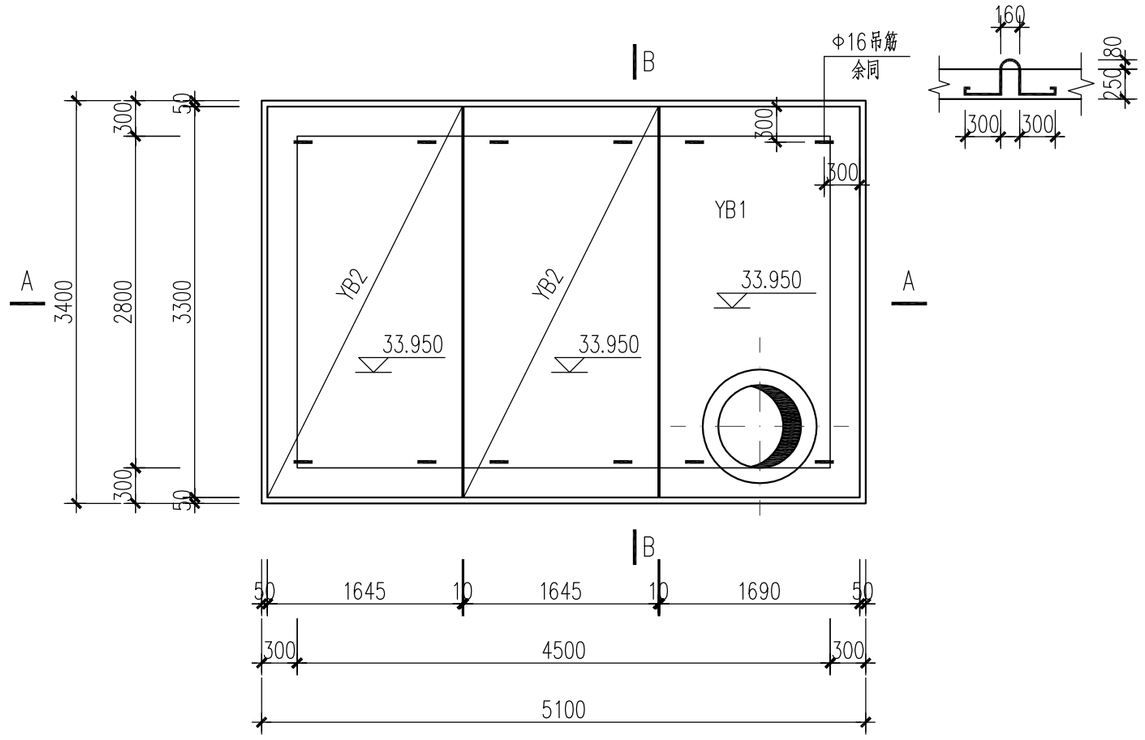
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	2400X1500预制方形检查井	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-17
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

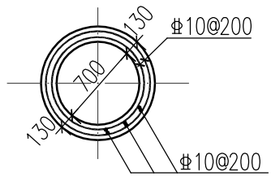


矩形井1#底板平面布置图 1:50

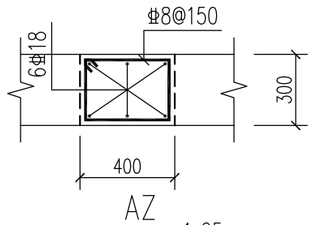
注：具体定位详见工艺相关图纸。



矩形井1#顶板平面布置图 1:50

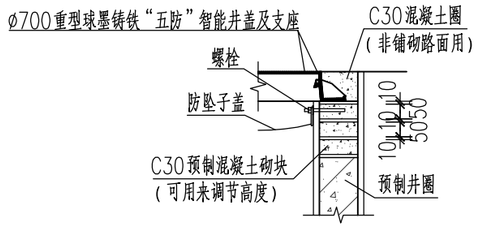


井筒配筋平面图 1:50

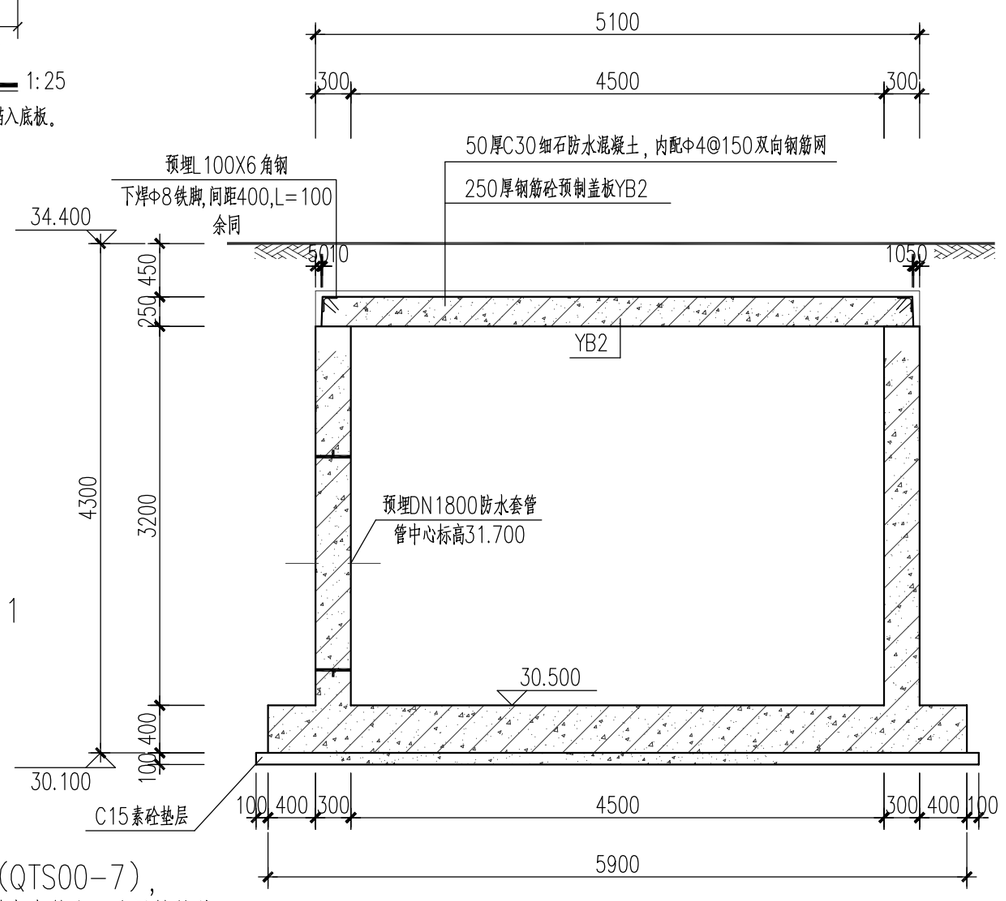


AZ 1:25

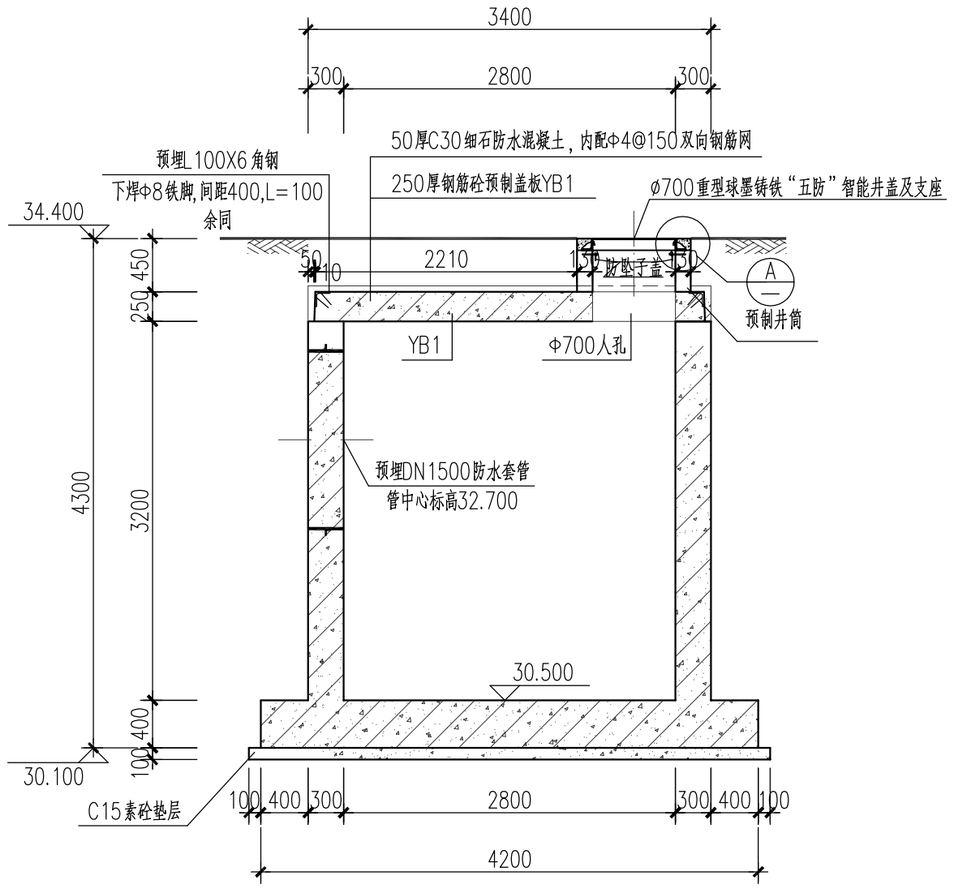
注：受力钢筋向下锚入底板。



A 1:20



A—A剖面图 1:50



B—B剖面图 1:50

说 明：

1、本图所示尺寸均以毫米计，标高以米计。

2、除特别注明外，池体混凝土采用C30。

3、本单体基础应位于稳定土层上，承载力特征值不应小于70kPa。超挖部分采用1：1砂石回填。砂石回填应分层夯实，每层厚度不大于300，要求密实度≥97%。

4、切实做好基坑支护措施和排降水工作。施工前须提交施工组织设计方案，待有关方面认可后方可施工。

5、池内踏步做法参见《06MS201-3》127页。当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401-P139页，并进行防腐处理。

6、检查井井盖井座采用球墨铸铁"五防"智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00-7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348-2019）规定,检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt,(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有"雨"或"污"字样。智能井盖满足城管道路部门要求。

7、未尽事宜详见结构施工图设计总说明.

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。

DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMESSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

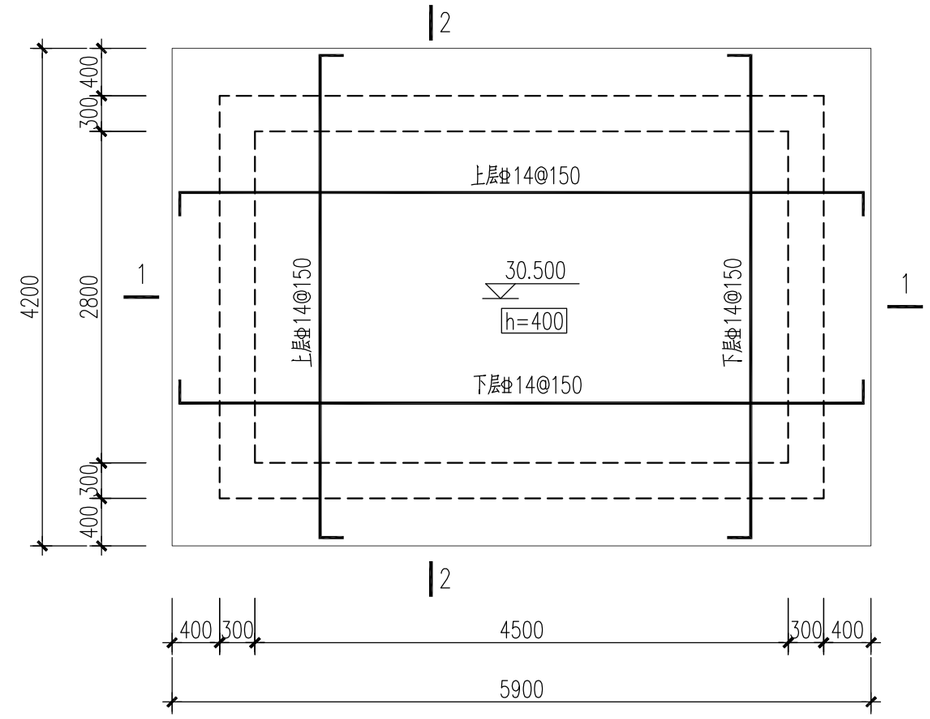
出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

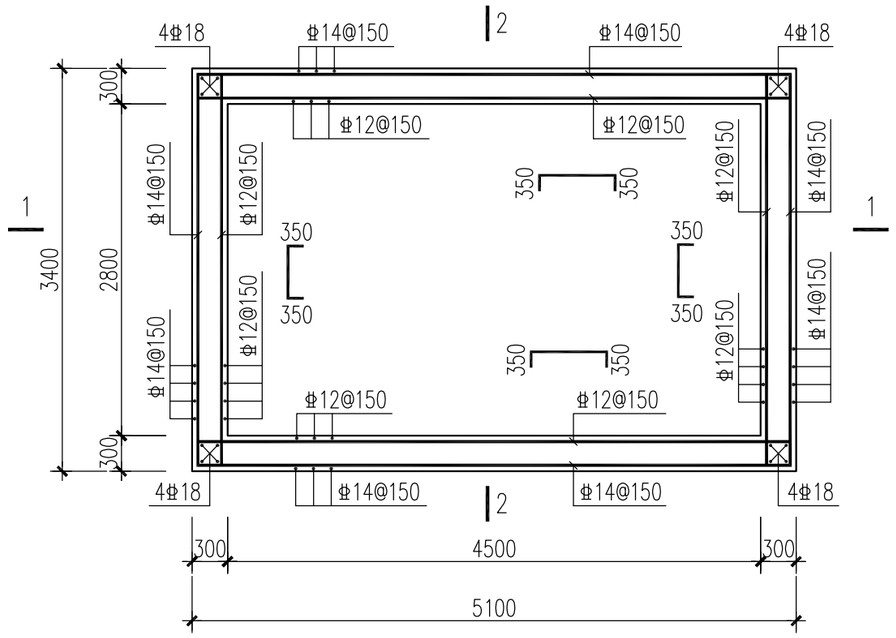
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号：A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	矩形井1#结构图一	

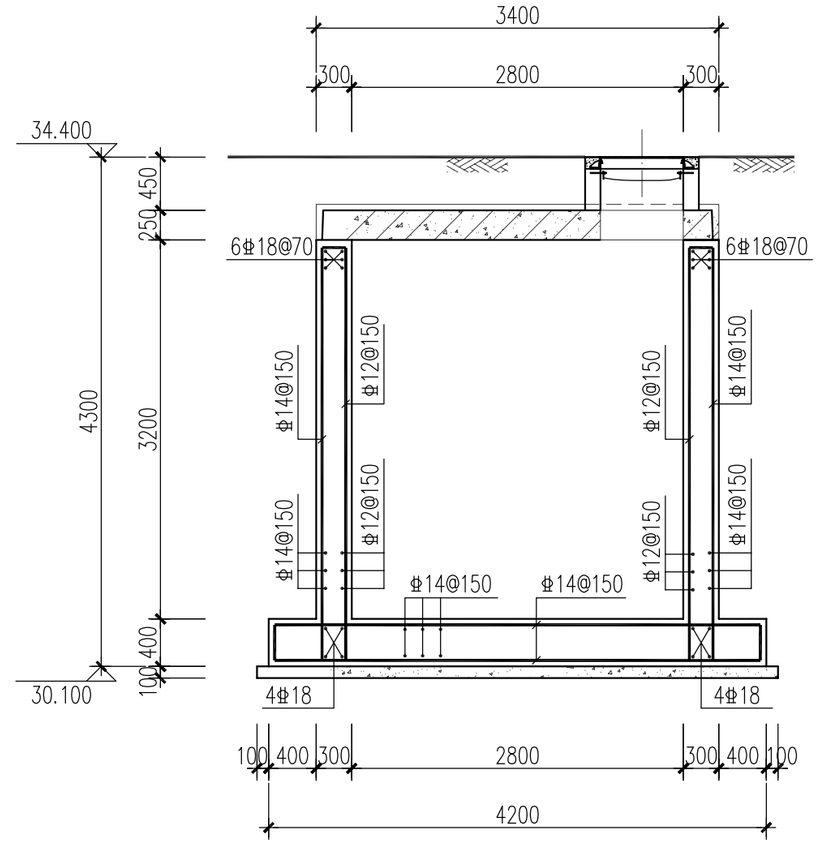
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-18
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09



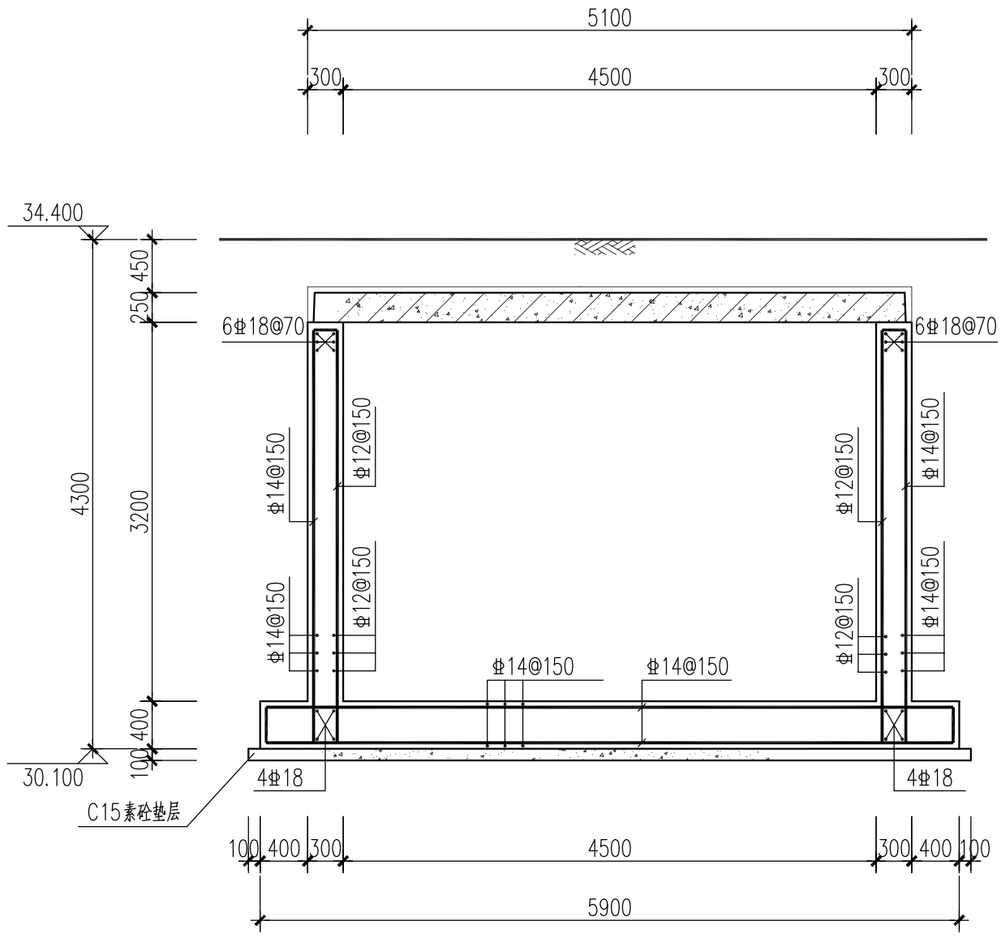
矩形井1#底板配筋平面图 1:50



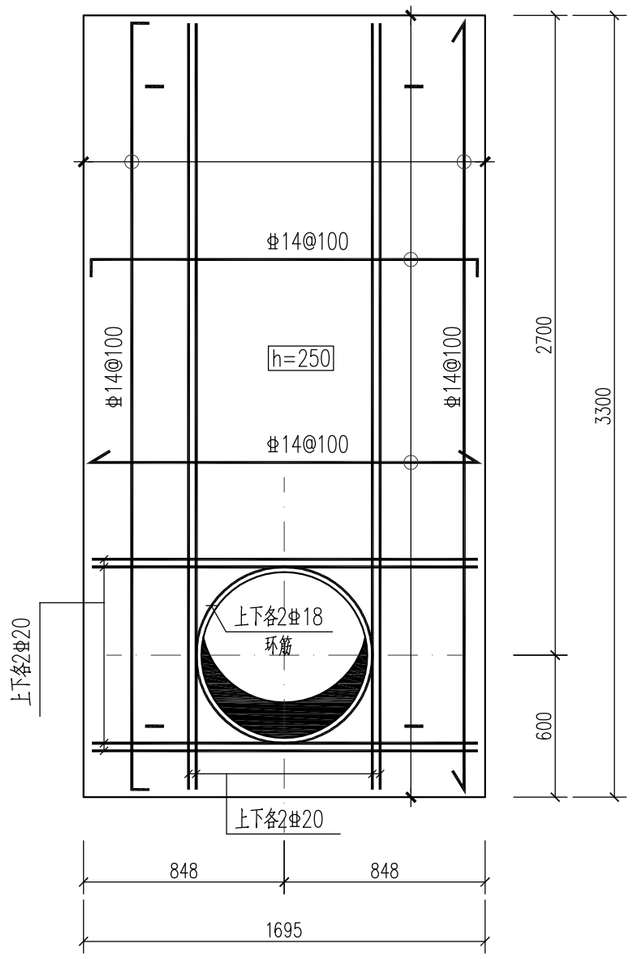
矩形井1#壁板配筋平面图 1:50



2-2剖面图 1:50

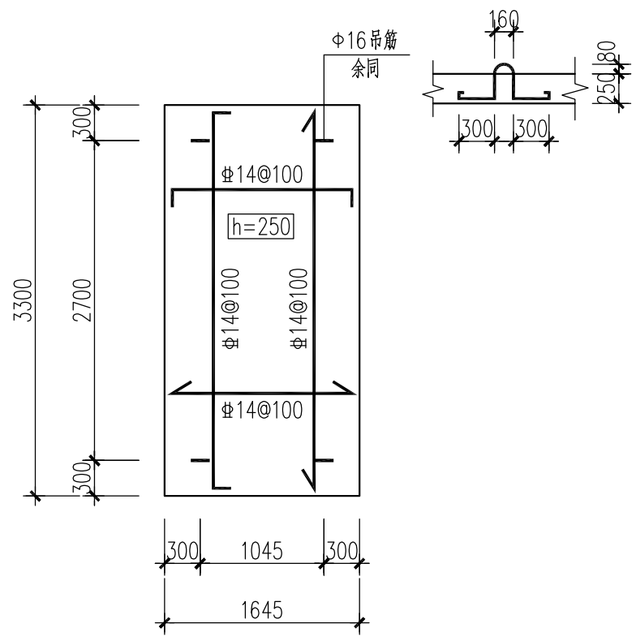


A-A剖面图 1:50



YB1配筋图 1:25

注：1.板厚h=250mm
2.YB1允许活荷载2.5kN/m2
3.板顶周边预埋L100X6角钢，下焊Φ8铁脚，间距400,L=100



YB2配筋图 1:50

注：1.板厚h=250mm
2.YB2允许活荷载2.5kN/m2
3.板顶周边预埋L100X6角钢，下焊Φ8铁脚，间距400,L=100

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。
本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司

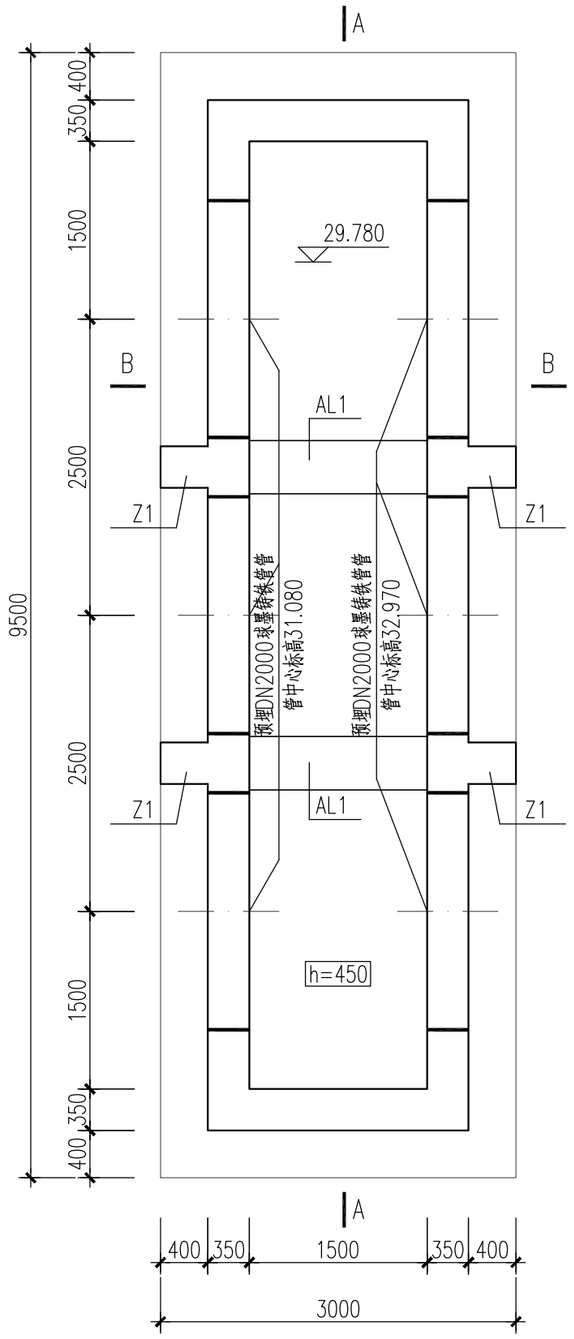
资质证书编号	A132000714	A232000711

江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

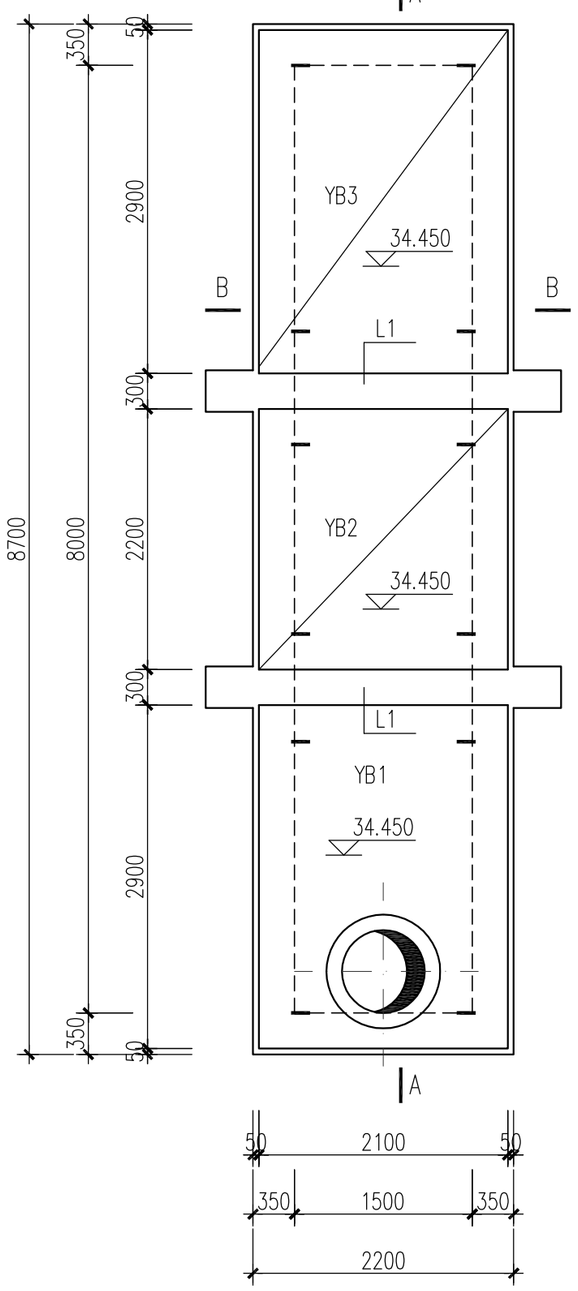
批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	矩形井1#结构图二	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-19
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09

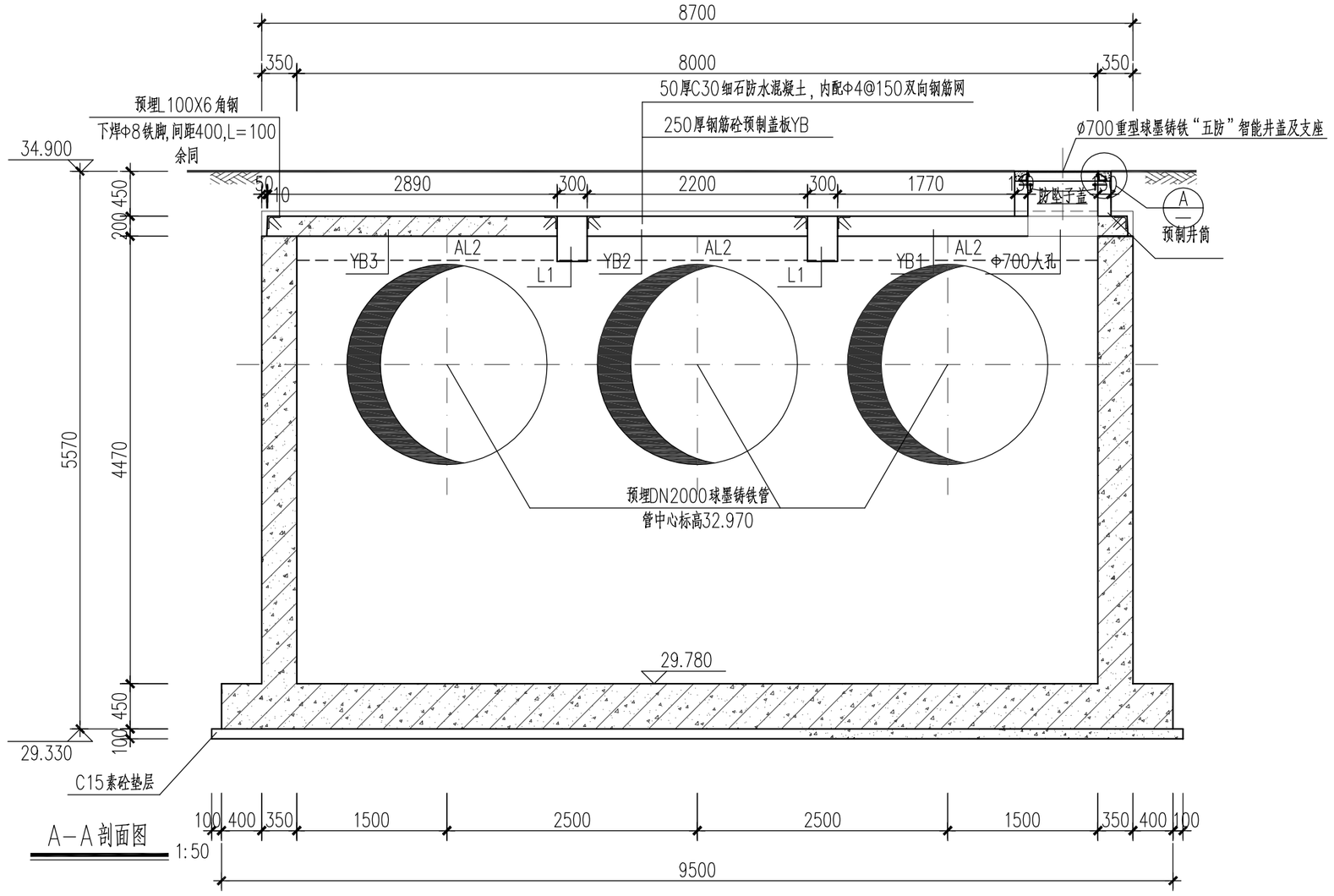


矩形井2#底板平面布置图 1:50

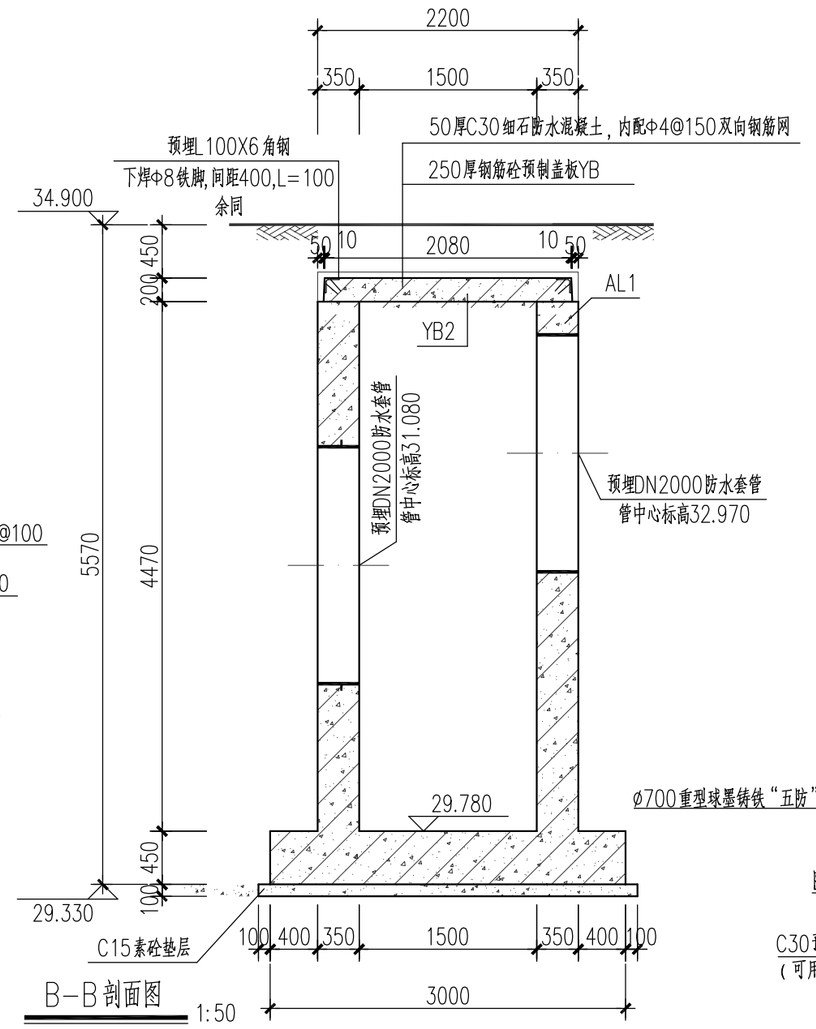
注：具体定位详见工艺相关图纸。



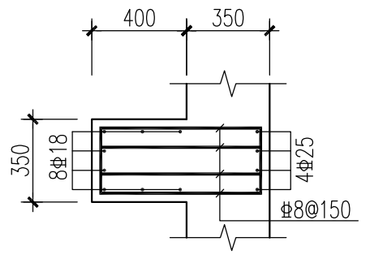
矩形井21#顶板平面布置图 1:50



A－A剖面图 1:50

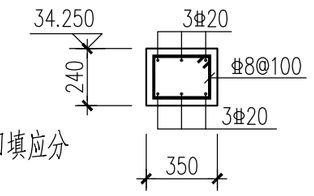


B－B剖面图 1:50

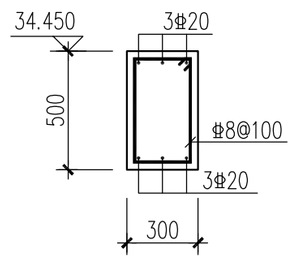


Z1配筋图 1:25

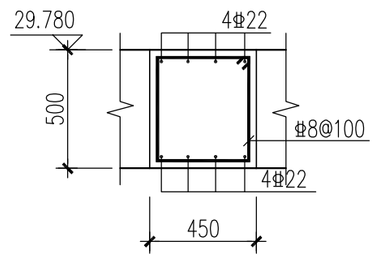
注：标高为29.780~34.450。



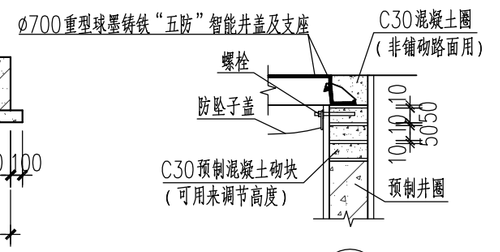
AL2 1:25



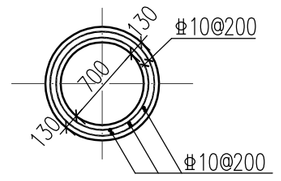
L1 1:25



AL 1:25



A 1:20



井筒配筋平面图 1:50

说 明：

1、本图所示尺寸均以毫米计，标高以米计。

2、除特别注明外，池体混凝土采用C30。

3、本单体基础应位于稳定土层上，承载力特征值不应小于70kPa。超挖部分采用1：1砂石回填。砂石回填应分层夯实，每层厚度不大于300，要求密实度≥97%。

4、切实做好基坑支护措施和排降水工作。施工前须提交施工组织设计方案，待有关方面认可后方可施工。

5、池内踏步做法参见《06MS201-3》127页。

当高差大于3米，应设置护笼，护笼做法参见15J401-P139页，并进行防腐处理。

6、检查井井盖井座采用球墨铸铁"五防"智能井盖（带铰链的）井座，材质球墨铸铁(QTS00-7)，球化率需达到3级以上，抗拉强度不小于450MPa，屈服强度不小于300MPa，材料尚应符合《球墨铸铁件》（GB1348-2019）规定,检查井井盖的承载等采用D400，承载能力后轮轮压70kN、试验荷载400kN、允许残留变形（1/500）Dt,(Dt是指井座孔口的最大内切圆直径)，井盖内含防坠子盖，采用球墨铸铁防坠子盖，承载力不低于300kg，井盖自身重量不小于101kg。井盖上有"雨"或"污"字样。智能井盖满足城管道路部门要求。

7、未尽事宜详见结构施工图设计总说明.

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。

DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专 业 DISCIPLINE	会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码：
QR CODE:

备注：
REMARK:

注册章：
REGISTRATION STAMP:

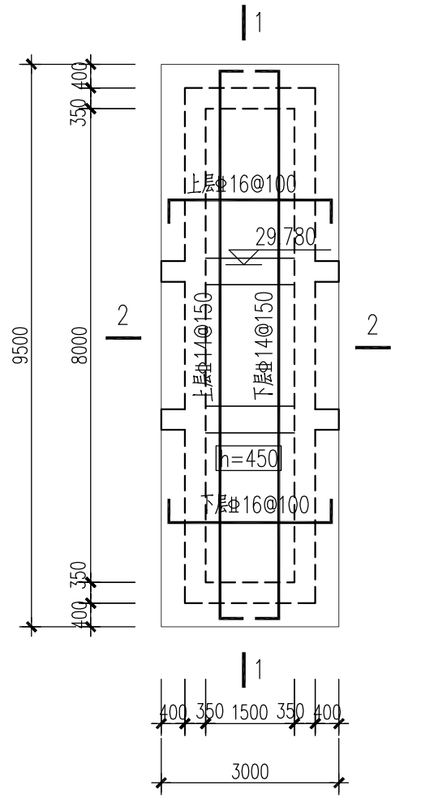
出图章：
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

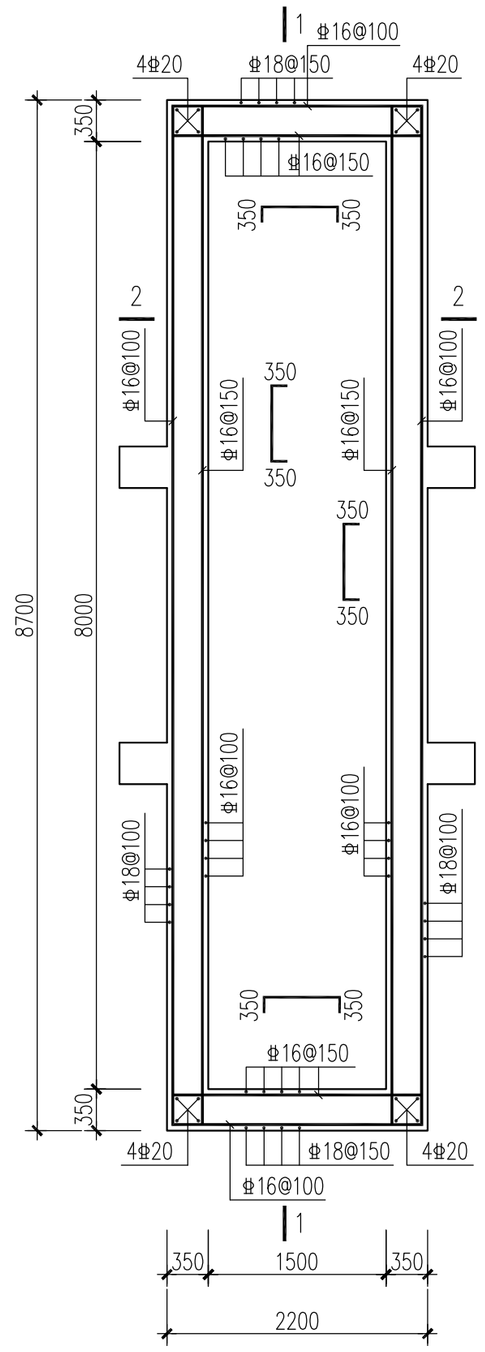
南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批 准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘 玲	刘玲
审 定 APPROVED	吴 伟	吴伟
审 核 AUDITED	宋 奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈 辰	陈辰
复 核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设 计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制 图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	矩形井2#结构图一	

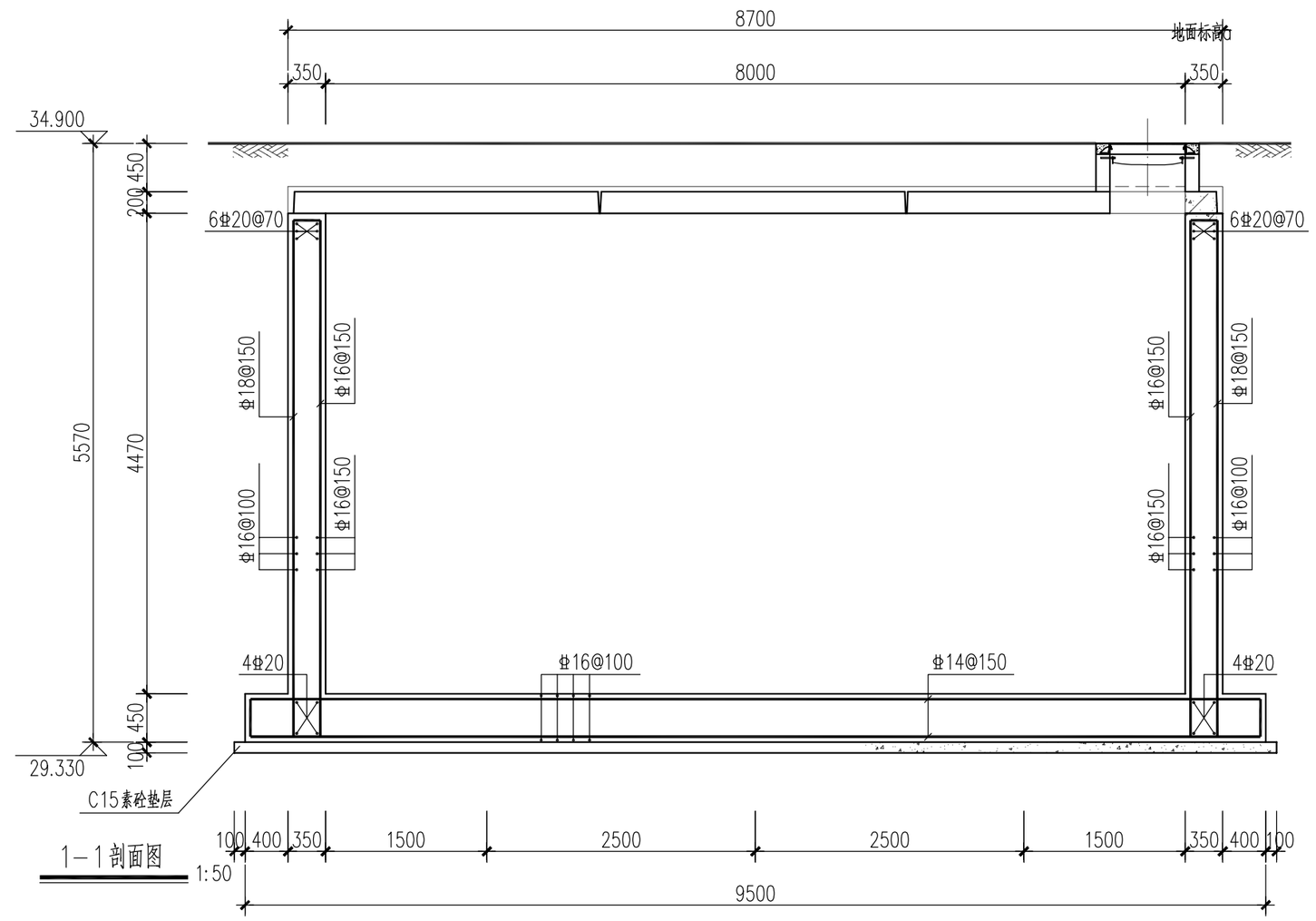
设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分 项 号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专 业 DISCIPLINE	结 构
比 例 SCALE	图 示	图 号 DRAWING NO.	结施-20
版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2020.09



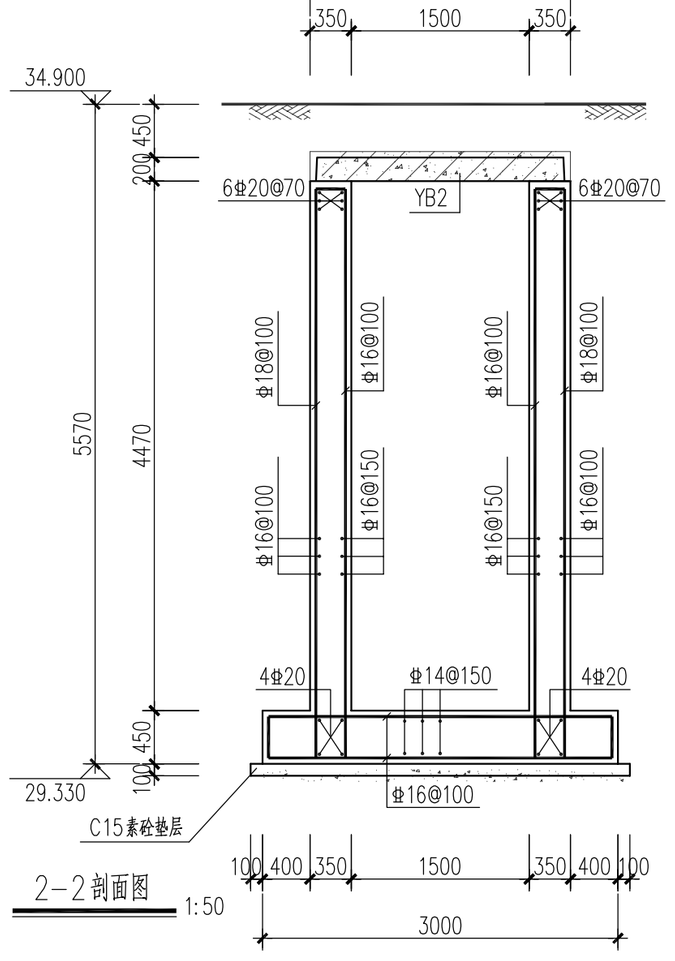
矩形井2#底板配筋平面图 1:100



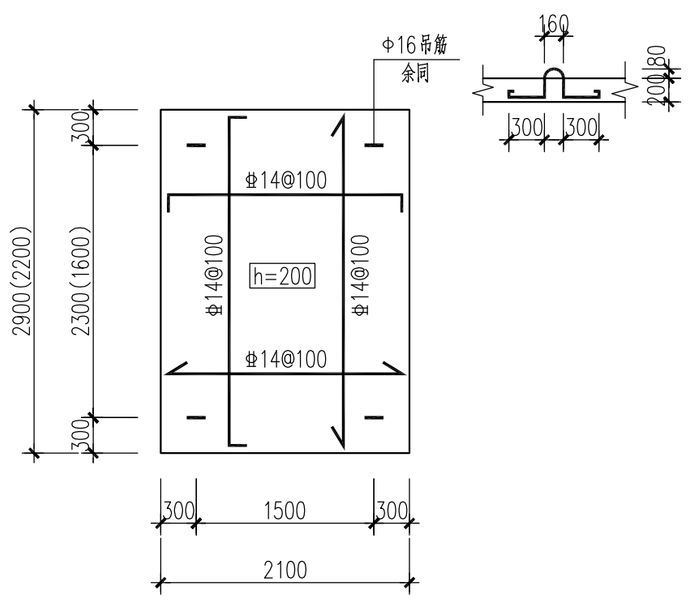
矩形井2#壁板配筋平面图 1:50



1—1剖面图 1:50

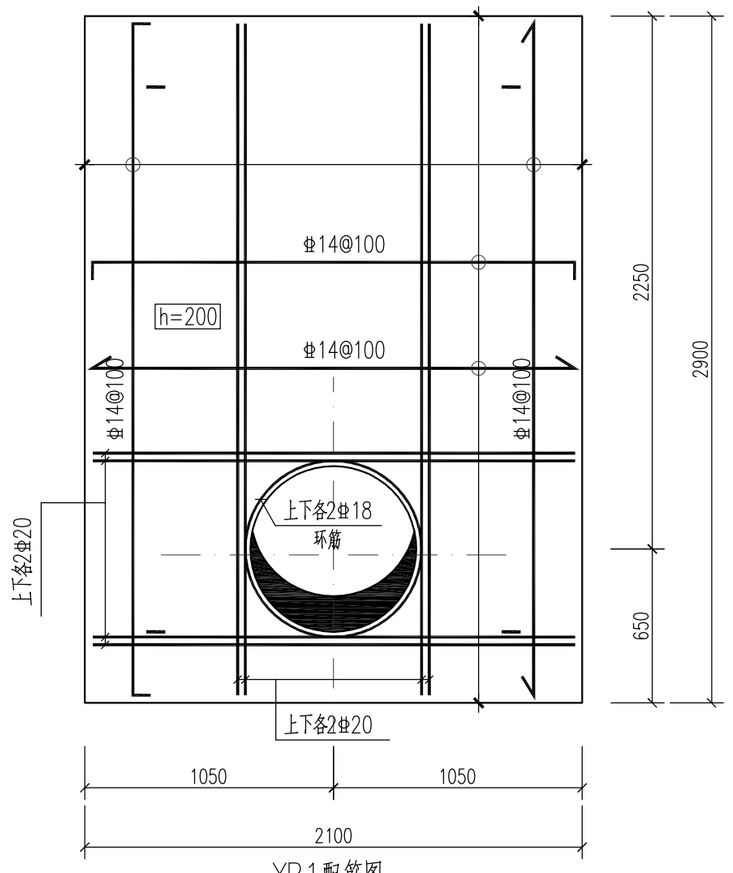


2—2剖面图 1:50



YB2(YB3)配筋图 1:25

注：1.板厚h=200mm
2.YB允许活荷载2.5kN/m2
3.()中数字适用于YB3
3.()中数字适用于YB3
4.板顶周边预埋L100X6角钢，下焊Φ8铁脚，间距400,L=100



YB1配筋图 1:25

注：1.板厚h=250mm
2.YB1允许活荷载2.5kN/m2
3.板顶周边预埋L100X6角钢，下焊Φ8铁脚，间距400,L=100

不得量取图纸尺寸施工。如有任何不详事宜，请在施工前与设计师商定。本图设计内容未经本院许可不得在其它地方使用。
DO NOT SCALE ANY DRAWINGS.THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE DESIGNER AND MAY NOT BE USED WITHOUT HIS PERMISSION.REPORT ANY DISCREPANCIES TO THE ESIGNER PRIOR TO PROCEEDING WITH WORK.

专业 DISCIPLINE	会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY	

二维码:
QR CODE:

备注:
REMARK:

注册章:
REGISTRATION STAMP:

出图章:
PERMISSION STAMP:

江苏省工程勘察设计出图专用章
南京市市政设计研究院有限责任公司
资质证书编号 A132000714 A232000711
江苏省住房和城乡建设厅监制(A)
有效期至二〇二〇年九月三十日

南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd.
设计证书编号:A132000714、A232000711

批准 RATIFIED		
设计负责 PROJECT DIRECTOR	刘玲	刘玲
审定 APPROVED	吴伟	吴伟
审核 AUDITED	宋奎	宋奎
专业负责 DISCIPLINE CHARGE	陈辰	陈辰
复核 CHECKED	沈建宁	沈建宁
设计 DESIGNED	孔维良	孔维良
制图 DRAWN	孔维良	孔维良
建设单位 CLIENT	徐州市水利工程建设中心	
项目名称 PROJECT TITLE	徐州市区污水管网提质增效一期工程	
分项名称 SUB-PRO TITLE	总图	
图纸内容 DRAWING	矩形井2#结构图二	

设计编号 PROJECT NO.	4.2/2020141S	分项号 SUB-PRO NO.	00
设计阶段 STATUS	施工图设计	专业 DISCIPLINE	结构
比例 SCALE	图示	图号 DRAWING NO.	结施-21
版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2020.09