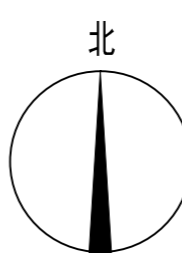
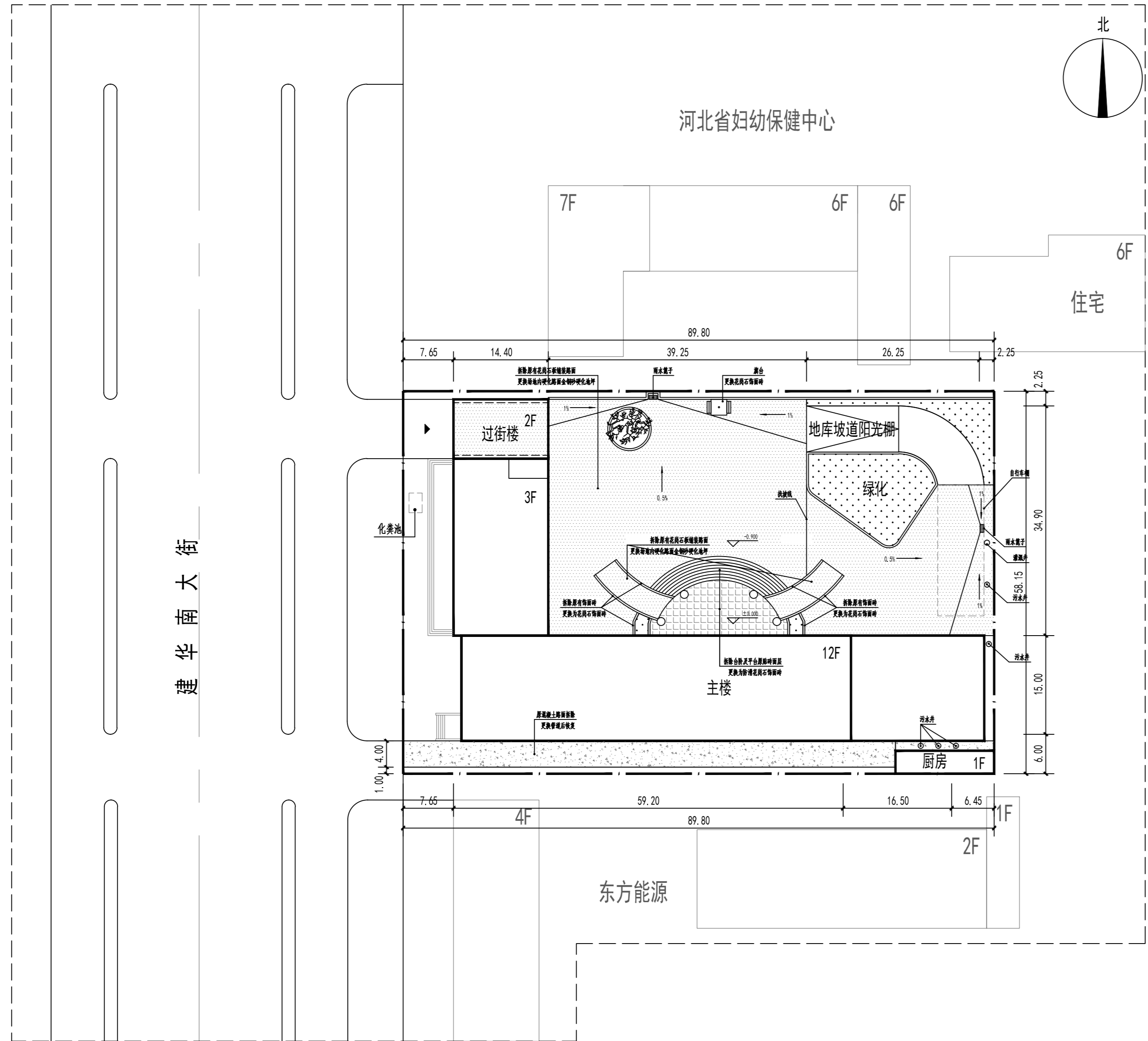


石家庄市市场监督管理局裕华区建华南大街153号院内路面及雨污分离改造

建设单位：石家庄市市场监督管理局

设计单位：南水工程勘察设计院有限责任公司

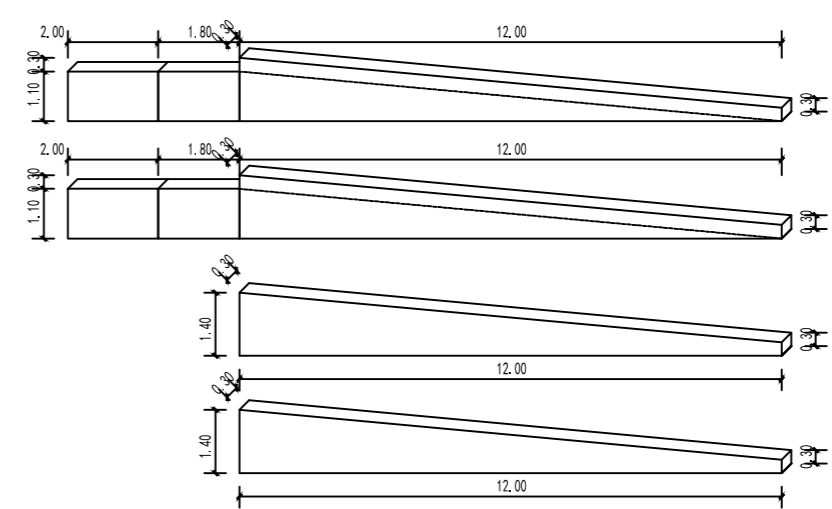
日期：2023年10月20日



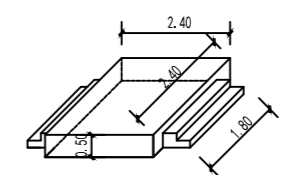
原花岗石板铺装路面做法:
 1. 30mm厚花岗石砖, 缝宽15mm, 1:1水泥砂浆填缝;
 2. 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆;
 3. 150mm厚C15混凝土;
 4. 300mm厚3:7灰土;
 5. 路基压实, 压实度大于等于93%;

原台阶及平台原贴砖面层做法:
 1. 20mm厚花岗石砖, 稀水泥砂浆擦缝;
 2. 30mm厚1:3干硬性水泥砂浆;
 3. 素水泥一道;
 4. 60mm厚混凝土垫层;

原南侧消防车道混凝土路面做法:
 1. 220mm厚C25混凝土面层, 按3~6m分格跳仓浇筑;
 2. 25mm厚粗砂;
 3. 300mm厚3:7灰土;
 4. 路基压实, 压实度大于等于93%;



坡道花池大理石展开面尺寸



旗台大理石展开尺寸

- 新做金刚砂硬化地坪做法:
1. 拆除原有花岗石板铺装路面;
 2. 路基压实, 压实度大于等于93%;
 3. 300mm厚3:7灰土;
 4. 25mm粗砂;
 5. 180mm厚C25混凝土基层;
 6. 50mm厚C30细石混凝土面层, 面撒3mm厚耐磨金属地坪材料, 专用抹平机压实抹平(分2次进行);
 7. 施工完成养护7d, 按照纵横≤6m进行锯切分格缝, 锯缝必须弹线, 缝宽5mm, 深20mm;
 8. 缝内的垃圾、浮灰清除干净, 将填缝材料灌入缝内(缝内应干燥), 填缝材料平面应低于混凝土基面1-3mm, 无漏灌、不溢出缝外, 施工后4小时内防止接触雨水。

注意:
 本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效;
 本施工图应经相关部门审批通过后方可施工;
 本图版权归南水工程勘察设计院有限责任公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
 (打码机打码位置)

注册执业签章

姓名	刘元	
注册证书号码	011101985	
注册印章号码	1103261-003	
审定	刘元	刘元
审核	阎建军	阎建军
项目负责	刘元	刘元
专业负责	刘元	刘元
校对	孙钧	孙钧
设计	路健	路健

建设单位
 CONSTRUCT WITH
 石家庄市市场监督管理局

工程名称
 PROJECT
 石家庄市市场监督管理局裕华区建华南大街153号院内路面及雨污分离改造

子项名称
 ITEM

图名
 DRAWING TITLE
 石家庄市市场监督管理局裕华区建华南大街153号院内路面改造

设计号 PRO NO.			
图号 DRAWING NO.	JS-01	版次 CHANGED NO.	A
图别 DWG TYPE	建施	日期 DATE	2023.10



南水工程勘察设计院有限责任公司
 地址: 北京市朝阳区望京中环南路甲2号21层B2306

资质证书编号: A111032611
 建筑行业(建筑工程)甲级

室外排水设计说明

一. 设计依据

<<总图制图标准>>	GB-T50103-2001	<<室外排水设计规范>>	GB50014-2006(2016年版)
<<城市工程管线综合规划规范>>	GB 50289-98	<<建筑与建筑群综合布线工程设计规范>>	GB/T 50311-2000
<<建筑设计防火规范>>	GB50016-2014(2018年版)		
<<建筑机电工程抗震设计规范>>	GB50981-2014		
<<建筑给水排水设计标准>>	GB50015-2019		

建设单位提供的本工程用地红线附近的污水、管道实况资料和图纸；建筑专业提供的作业图及本专业的单体施工图纸

二. 设计范围

本工程为石家庄市市场监督管理局裕华区建华南大街153号院雨污分离改造。

本工程用地红线内最后一个污水检查井至城市污水检查井之间的管道、水表井至自来水接管井之间的管道由市政有关部门设计。

三. 管道系统

- 污水管道：本工程室内污水经有组织收集通过化粪池处理后，经小区内污水管网排入市政污水管道。
- 雨水管道：小区内雨水经过道路有组织收集后，由小区接入市政雨水管道。

五. 施工说明

- 图中尺寸单位：标高，长度以米计，所注标高压力流管道指管中心标高，非压力流管道指检查井或管内底标高。
- 管道坡度：图中未注明管道坡度者按下列要求施工：污水管道：De110，i=0.01,De160,i=0.01;De200,i=0.004;De300,i=0.003;雨水管道De200，i=0.004;De300，i=0.003;De400,i=0.002;De500,i=0.002;D600,i=0.002。雨、污水管道变径处检查井采用管顶平接。
- 管材与接口
 - 室外雨、污水管道采用UPVC双壁波纹管，橡胶密封圈接口。
- 管道敷设
 - 各种管道在施工前，应对城市接管点的阀门井，污水检查井的标高和管径进行实际复测，如与施工图标高不一致，应及时通知设计单位进行管道高程调整后方可施工。
 - 管道交叉处理：各种管道平面排列及标高设计，相互发生冲突时，应按下列原则处理（1）小直径管道让大直径管道（2）可弯的管道让不能弯的管道（3）新设的管道让已建的管道（4）临时性的管道让永久性的管道（5）有压力的管道让自流的管道（6）给水管道与排水管道交叉敷设时，给水管道应尽量敷设在排水管道的上面，管外壁的净距不得小于0.15m，且不允许有接口重叠，当给水管道敷设在排水管道的下面时，给水管道应加套管，套管伸出交叉管的长度每边不得小于3.0m，套管两端应采用防水材料封闭。
 - 给水管道弯转处利用组合弯头调整时，其承插口的最大偏转角不得大于1度，以保证接口的严密性。
 - 排水系统检查井应安装防坠落装置。注明排水管道严禁无坡或倒坡。两检查井之间的管段坡度应一致。
 - 管道最小管顶覆土应按地面荷载、埋深荷载和冰冻线对管道的综合影响确定；管道最小管顶覆土不应小于0.7m；但当在机动车道下时管道最小管顶覆土应经计算确定，并不宜小于0.90m；管道最小管顶覆土至少在冰冻线以下0.30m。
- 管道基础
 - 雨水、污水管道基础：采用100mm厚中细砂垫层，做法详见12S8-1页。
 - 管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或不均匀沉降地段，管道基础应采取加固措施。
- 施工要求

- 管道基础应坐落在良好原状土层上，如为刚性接口，其地基承载力特征值fak不得低于80kPa，如为柔性接口，其地基承载力特征值fak不得低于60KPa，否则应进行地基处理。
- 如采用机械开挖管道沟槽时，应保留0.2m厚的不开挖土层，该土层用人工清槽，不得超挖，如若超挖，应进行地基处理。
- 砂石基础的压力系数按国际04S516要求施工，回填土密实度按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008规定执行。
- 地基土被扰动应采取如下处理措施，扰动150mm以内，原状土夯实，压实系数≥0.95，扰动150mm以上，可用3：7灰土，卵石，碎石，毛石等填充夯实，压实系数≥0.95

6. 阀门井和检查井

- 雨、污水采用塑料排水检查井。

7. 管槽回填土

- 管项上部50cm以内，不得回填块石，碎石砖和冻土块；50cm以上，不得集中回填块石，碎石和冻土块。
- 机械回填土时，回填用的机械不得在沟槽上行走。
- 沟槽内的回填土应分层夯实，虚填厚度；机械夯实不大于300mm；人工夯实时，不大于200mm。
- 管道接口处的回填土应仔细夯实，不得扰动管道的接口。

9. 管道试压及消毒

1 室外排水管道的闭水试验要求应按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）第9.3条之规定进行。

10. 其它

- 未尽施工有关事宜可参考图集12S8，塑料检查井有关事宜可参考图集12S8中111页-170页等。
- 本工程所采用的管道阀门及配件，均应符合国家现行相关的产品质量标准的要求。
- 除以上说明外，还应遵照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50262-2002）及《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的要求进行施工。
- 系统竣工后，必须进行工程验收，验收应由建设单位组织质检、设计、施工、监理参加，验收不合格不应投入使用。

11. 使用标准图目录

序号	编号	标准图名称	页次
1	12S9	排水工程-塑料排水管道基础	132
2	12S8	排水工程-排水检查井	116
3	12S8	平算式单算雨水口	129

图例：

-----	排水管道	○	检查井
—————	雨水管道	■	雨水口

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归南水工程勘察设计院有限责任公司所有。

备注

项目编码

STAMP

(打码机打码位置)

注册执业签章

姓名	李国栋	
注册证书号码	CS101100345	
注册印章号码	1103261-CS003	
审定	李国栋	
审核	李莲君	
项目负责	刘元	
专业负责	李国栋	
校对	李莲君	
设计	赵永刚	

建设单位
CONSTRUCT WITH
石家庄市市场监督管理局

工程名称
PROJECT
石家庄市市场监督管理局
裕华区建华南大街153号院
内路面及雨污分离改造

子项名称
ITEM

图名
DRAWING TITLE
室外排水设计说明

设计号
PRO NO.

图号
DRAWING NO.

图别
Dwg. TYPE

版次
CHANGED NO.

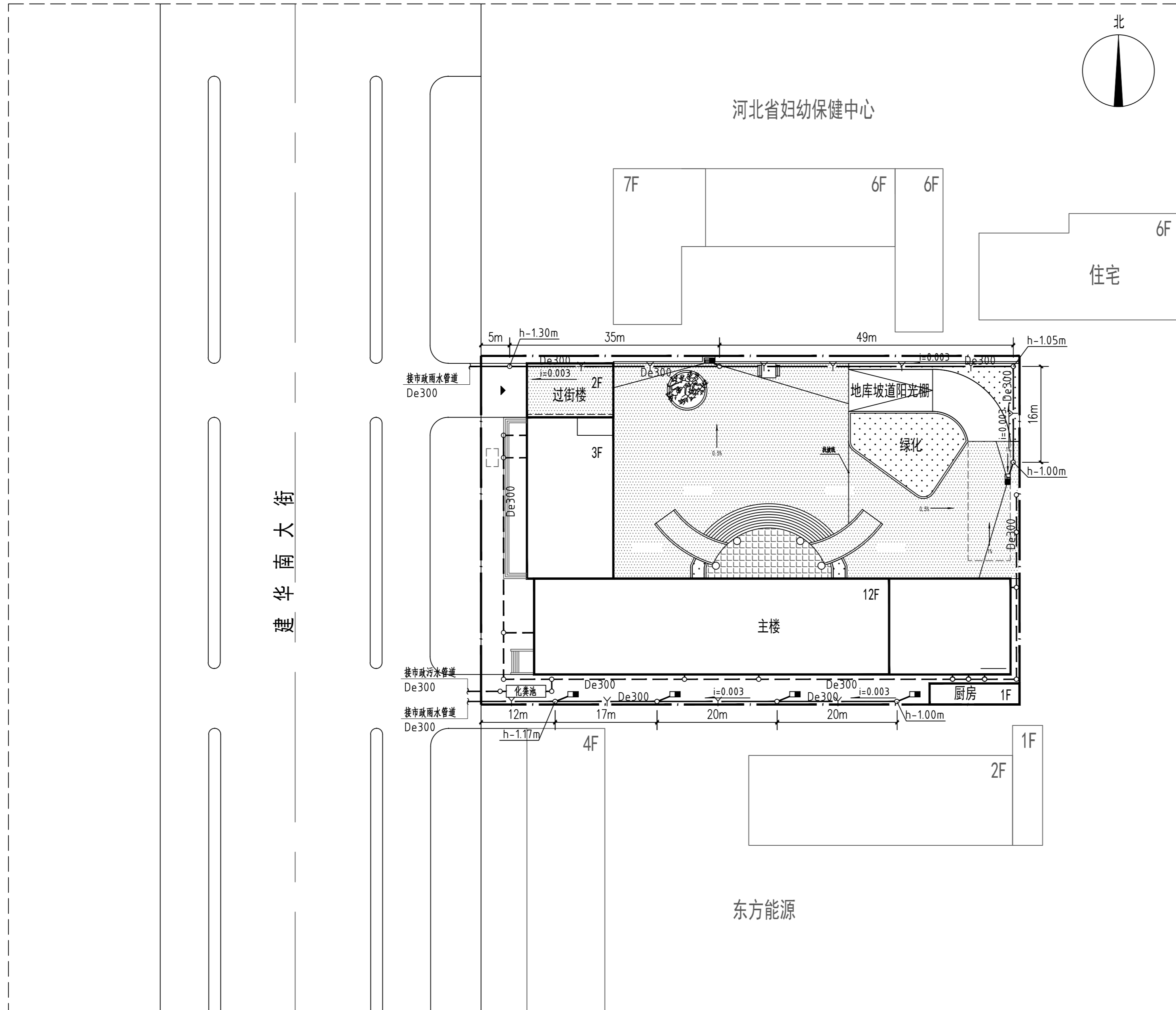
日期
DATE

2023.10



南水工程勘察设计院有限责任公司
地址：北京市朝阳区望京中环南路甲
2号21层B2306

资质证书编号：A111032611
建筑行业（建筑工程）甲级



雨、污水平面图 1:500

注：1.h表示末端雨水井处室外地面标高。
2.原合流管道中污水管道及化粪池维持不变，原连接雨水口的管道进行封堵，使合流管道仅为污水管道。雨水管道系统为新增系统。

注意：
本图须经签署并加盖本公司专用出图章方为有效；
本施工图应经相关部门审批通过后方可施工；
本图版权归南水工程勘察设计院有限责任公司所有。

备注 REMARK

项目编码 STAMP
(打码机打码位置)

注册执业签章
姓名 李国栋
注册证书号码 CS101100345
注册印章号码 1103261-CS003

审定 AUTHORIZED FOR ISSUE BY	李国栋	李国栋
审核 REVIEWED BY	李莲君	李莲君
项目负责 PROJECT DIRECTOR	刘元	刘元
专业负责 DISCIPLINE RESPONSIBLE	李国栋	李国栋
校对 CHECKED BY	李莲君	李莲君
设计 DESIGNED BY	赵永刚	赵永刚

建设单位
CONSTRUCT WITH
石家庄市市场监督管理局

工程名称
PROJECT
石家庄市市场监督管理局
裕华区建华南大街153号院
内路面及雨污分离改造

子项名称
ITEM

图名
DRAWING TITLE
雨、污水平面图

设计号 PRO NO.			
图号 DRAWING NO.	SS-02	版次 CHANGED NO.	A
图别 DTC TYPE	水施	日期 DATE	2023.10



南水工程勘察设计院有限责任公司
地址：北京市朝阳区望京中环南路甲
2号21层B2306

资质证书编号：A111032611
建筑行业（建筑工程）甲级