

给排水	暖通	电气			
图	筑	构			
总	建	结			

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图纸编号	图 幅	最新版本号	出图时间	备 注
01	图纸目录	建施-00	A2	A	2025. 06	
02	工程设计总说明	建施-01	A2	A	2025. 06	
03	沥青路面设计说明	建施-02	A2	A	2025. 06	
04	景观总平面	建施-03	A2	A	2025. 06	
05	国旗围栏出新	建施-04	A2	A	2025. 06	
06	卫生间改造	建施-05	A2	A	2025. 06	
07	种植园地改造	建施-06	A2	A	2025. 06	

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取

- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章

江苏国兴建设项目管理有限公司

资质证书编号A232060133

江苏省住房和城乡建设厅监制(M)

有效期至二〇二五年十二月三十一日

注册执业专用章

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名：唐任杰

注册号：3200031-001

有效期：至2025年6月30日

江苏国兴建设项目管理有限公司

JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.,LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133

工程监理综合资质编号：E132000310

签 名 栏

SIGNATURE

制 图

DRAWN BY

常广圣

常广圣

设 计

DESIGNED BY

常广圣

常广圣

校 对

CHECKED BY

唐任杰

唐任杰

专业负责人

D. CHIEF

王晓宇

王晓宇

项目负责人

P. MANAGER

唐任杰

唐任杰

审 核

REVIEWED BY

王晓宇

王晓宇

审 定

APPROVED BY

蒋伟

蒋伟

建设单位

CLIENT

泰兴市实验幼儿园未来城分园

工程名称

PROJECT

未来城分园种植园地改造、卫生间下水道改造、国旗围栏更换、沥青路修缮

子项名称

SUBPROJECT

图纸名称

DRAWING TITLE

图纸目录

设计编号

PROJECT NAME

图 号

DRAWING NO.

设计阶段

DESIGN STAGE

施工图

专 业

SPECIALTY

建施-00

版 次

VERSION

A

日 期

DATE

2025. 05

给排水	暖通	电气
总图	建筑	结构

1.设计依据

1.1 工程建设主管单位于2024年5月认可的景观方案设计文件。

1.2 甲方与乙方签订的设计合同。

1.3 甲方提供的设计任务书及书面通知。

1.4 工程建设单位提供的地质勘察报告及用地红线等相关资料。

1.5 本工程设计依据的主要设计规范、规定及标准：

《公园设计规范》GB51192-2016

《城市绿地设计规范》GB50420-2007(2016年版)

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《园林绿化工程施工及验收规范》CJJ 82-2012

《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ83-2016

《建筑场地园林景观设计与图样》06SJ805

《风景园林图例图示标准》CJJ 67-95

《总图制图标准》GB/T 50103-2010

《城市道路绿化规划与设计规范》CJJ 75-97

1.6 验收规范：

本工程所有材料质量、施工要求及验收规则等，除注明者外，均参照

《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）及国家有关规定执行。

2.工程概况

2.1 工程名称：未来城分园种植园地改造、卫生间下水道改造、国旗围栏更换、沥青路修缮

2.2 建设地点：泰兴市实验幼儿园未来城分园

2.3 设计范围：

2.4 设计内容：用地范围内的园林景观。

以及与景观相关的结构、给排水、电气、种植设计等，详见各专业施工图。

3.定位坐标和设计标高

3.1 本工程高程系统为1985国家高程。本工程设计图中除注明外，标高和定位坐标以m为单位，平面尺寸以mm为单位。

3.2 如无特别说明，本工程定位坐标采用当地城市坐标系。

3.3 本工程各建筑设计相对标高±0.000所对应绝对标高详见设计图纸（以国家85高程系为准）。

3.4 本工程设计中如无特殊指明，所示标高均为完成面标高。

4. 竖向设计说明

4.1 施工方应于施工前对照相关专业施工图纸，核实相应的场地标高，并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提请设计师注意，以便在施工前解决此类问题。

4.2 对于车行道路面标高、道路断面设计、室外管线综合系统等内容，施工方应于施工前对照施施总平面图核实本工程竖向设计平面图中注明的竖向设计信息。

4.3 路面排水、场地排水、种植区排水、穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并应与施施总平面图密切配合使用。

4.4 本工程设计中如无特殊标明，竖向设计坡度均按下列坡度设计：

（1）广场：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度0.5%；

（2）道路横坡：如无特殊指明，坡向路沿，坡度1.5%；

（3）台阶及坡道的休息平台：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度1.0%；

（4）种植区：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度2.0%；

4.5 外地面排水，应从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡最小2%。

4.6 道路及广场周边外侧50cm范围内，种植土应低于铺装地面3-5cm，50cm外侧逐渐随地形升起。园路标高随地形起伏。

5.道路及广场

5.1 广场及道路铺装做法详见“构造做法表”中的相关内容，或参照国家和地区建设标准图集。

5.2 面积较大的广场铺地应设置分格缝。如图纸没有注明，根据广场铺地材料铺砌方向及市政道路基层的分格缝有关施工规范设置。一般广场铺装的混凝土垫层根据图案4mX4m左右设置分格缝；道路基层纵向隔20m米左右或与不同构筑物衔接时设缝。缝做法见④、⑤。

5.3 台阶或坡道平台与建筑外墙面之间须设变形缝，缝宽30mm。灌建筑嵌缝油膏，深50mm

5.4 地面、墙面石材铺装留缝除特殊指明外均应≤2mm

5.5 为保证视觉景观效果统一，所有位于广场及园林路面的井盖均做双层井盖，面层做法与周围铺装一致。

6.砌体

6.1 砖砌体：地坪以下采用MU20混凝土实心砖，Mb10专用砂浆砌筑。

6.2 所有砖砌体，除特别注明外，均在地坪以下一皮砖处做，地坪以上采用 MU15混凝土多孔砖，Mb5专用砂浆砌筑。20毫米厚1:2水泥砂浆（加3-5%防水剂）防潮层。

6.3 所有构筑物设计结构上的砖砌体和钢筋混凝土，以结构专业图纸为准。

7.石材

7.1 本工程中所有石构件除注明外，石质均为优质花岗岩。石材颜色以详图指定为准，要求色泽一致，结晶完好。构件做工要求平、方、直、准。施工铺砌全部清水拼缝，用铁垫加 1:2 水泥砂浆找平铺实。石材加工等级详见图注。石料标号须大于 30 号。

7.2 贴面石材不容许出现面层裂缝、缺棱（角）、坑窝等外观缺陷。同部位铺面材料色调花纹应一致。

7.3 碎拼面层铺装要求尺寸合理，大小搭配美观，不能出现方形或其它规则形单体。

7.4 所有室外地面所用天然石材铺装材料，均应按照相关规范要求进行防腐、防污处理。

8.木材

本工程采所提到的面层防腐木均采用贾拉木，外刷水性防腐木油三道。防腐木龙骨可采用菠萝格。

8.1 本工程采用木材需经过防虫、防腐、防水、高温防变形处理。除因木材切割引起的局部休整外，一般情况下，不得采用涂刷法，浸渍法或喷洒法等现场处理的办法进行防腐处理。木构件的机械加工应在药剂处理前进行，经防腐处理后应避免重新切割或钻孔。

8.2 景观小品选用的成品防腐木，按《GB/T22102-2008》防腐木标准执行。所有成品防腐木必须提供产品合格证，木材使用和处理遵照厂家提供的指导说明进行。

8.3 成品防腐木板与木龙骨连接及龙骨与基层连接做法见详图。连接螺栓需凹入木面2mm。外露处螺栓应尽量保证位于同一直线上，确保完工后美观。

8.4 规格材的尺寸应符合《木结构设计规范》（GB50005-2003）中附录的有关规定。表面不得有刻痕，材质等级应符合《木结构设计规范》(GB50005-2003)中IIC或IC级以上的材料要求。木材必须采用加压防腐处理。防腐剂的保持量应按照《木结构工程施工质量验收规范》（GB50206-2012）中的规定。在施工中产生的新的断面切口应涂防腐液处理。地面之上的木料采用强化防腐油涂刷2-3次，强化防腐油配合比97%混合防腐油，3%氯酚。地面之下的木料采用FC-51 双酚A环氧树脂刷2次。

9.钢结构

9.1 所有室外钢构件均采用热镀锌防锈处理，防锈漆一道，氟碳漆二道（颜色见详图）。镀锌量须符合国家相关规定。

9.2 所有预埋铁件都应做除锈、防锈处理。

9.3 钢构件表面应光滑、平整、无毛刺、无油污及附着在构件表面的杂物。安装后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷。

9.4 焊接及焊接材料应符合《钢结构焊接规范》GB50661-2011的有关技术规定。焊缝应满焊并保持焊缝均匀、不得有裂缝、过烧现象、外露处应铲平、磨光。焊缝的高度为8mm。焊缝长度见各大样。安装后不应有歪斜、扭曲、变形等缺陷。

10.所有沿湖平台、码头最外侧台阶，均要求在其上设置黄色示警线。做法如下：

a.黄色示警线宽150，位于踏步正中，通长，材料为黄色荧光漆。

b.黄色示警线上标注中文“危险！请勿超越黄线”。

11、防水防潮说明

11.1. 凡用砖砌体砌筑的地面构筑物，墙身应设防潮层。

防潮层做法20mm厚1：2水泥砂浆内掺水泥重量5%的防水剂，或者5mm厚聚合物水泥砂浆。

墙身防潮层设置位置：水平方向设于地面下-0.05m处，垂直方向为有高差土层靠土层一侧的墙面。

11.2. 有绿化的地下室顶板、屋顶花园等，板顶最终保护层必须有1%~3%的排水坡。坡向排水口

或地下室外侧大地，绿化带的覆土层内需设计相应的排水板或盲管。

11.3. 所有的防水材料以迎水面作为第一道防水层设置。其底面做好水泥砂浆找平层，其顶面做好水泥砂浆保护层。防水材料必须经国家或省、部委有关机构认证，应有明确标志，说明书，合格证。经检测机构复检合格后方可使用，质检部门才可验收。严禁在工程中使用不合格材料，多种不同类型的防水材料在复合使用。配合使用时应注意相容性。不得相互腐蚀，相互破坏，起不良物理作用和化学作用。

地下室顶板，建筑屋面等已做防水层的顶板上严禁再打膨胀螺栓，防止破坏防水层。

12.其它

12.1.所有构筑、结构预留孔洞及水电预埋管道，施工时应与有关单位密切配合施工。

12.2 若不同工种的设计图纸出现相互抵触、障碍或影响时，应由施工负责人与设计师会商后妥善协调解决。

12.3 凡设计选用某标准图集有关节点，施工单位仍有必要对照该标准图集总说明及相关内容要求进行施工。

12.4 若所选用的物料、器材、品种在采购中确实遇到困难而需要改变规格或型号时，施工方应与建设、监理和设计方共同磋商，落实应变措施，并由建设方认可、设计师签发变更通知。各方均不得以次充好，滥用不合格产品。

12.5 本工程所有铺装、小品所用材料及效果应按照施工图严格把控，由专业厂家定制部分需先出小样，以上项目均由业主、监理、设计确认并封样后方可施工。

12.6 施工前需核实周边场地标高，与周边场地顺接；

12.7 本工程设计中未详尽之处，应会同甲方及设计方协商解决。

12.8 本工程涉及的外摆家具，内庭院景观置石，景观小品等具体位置应有设计方，建设方，施工方一起在现场商议后决定。

13.专项说明

13.1 填土用土的要求：

13.1.1 回填土不得使用腐植土、生活垃圾土、淤泥、和盐渍土，土的可溶性盐含量不得大于5%。回填土采用适当含水量的粉质粘土。

13.1.2 回填土不得含草、树根等杂物，粒径超过15cm的土块应打碎。

13.2 土方回填的原则为：回填土方前须原地面清表及清除软土层，若遇池塘、暗浜须清理淤泥、软土。原状土压实后，再分层回填，满幅施工，铺填宽度超宽50cm，每层回填松铺厚度不宜大于50cm；确保基层横坡度大于0.5%以便排水。

填土用推土机整平后再分层碾压，每层必须现场压实检验合格后方可进行下一层填筑。

树坑位置的土待绿化种植时再以种植土予以替换，替换土层的厚度及范围以绿化施工图为准。

13.3 土方回填符合景观设计要求：

13.3.1 地形表面需基本平整、线性平滑柔顺；回填土经自然沉降后，地形轮廓及标高

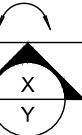
须符合设计要求，无明显的低洼积水处、基本无积水。

13.3.2 在改造地形填挖土方时，应避免让基地内保留树木并留足保护范围，设有良好的排水条件。

13.3.3 地形放坡：放坡原则：常水位以上土坡不大于1:2；常水位以下，50cm

水深区域的宽度应大于2米（码头或其他特殊注明的区域除外），湿地浅滩区域的宽度应大于4米。湖区常水位以下土坡不大于1:4，河道处常水位以下土坡不大于1:2。

14.图例说明

总平面图例标识竖向图例		竖向图例	
1	 分图线 MATCH LINE	1	+0.00 铺装完成面标高
2	 中心线 CENTER LINE	2	+TW 0.00 墙顶标高（建筑标高）
3	 直线对齐 ALIGN LINE	3	+BW 0.00 墙底标高（建筑标高）
4	 索引符号	4	+TS 0.00 台阶顶部标高
		5	+BS 0.00 台阶底部标高
		6	+TC 0.00 路缘石顶部标高
		7	+BC 0.00 路缘石底部标高
		8	WL0.00 水面标高
		9	BP0.00 水池底标高
		10	 0% 排水方向及坡度
		11	HP+0.00 造型坡顶标高
		12	 踏步方向
		13	---- 等高线

文字标识			
序号	图例	中文	备注
1	PA	种植区域	
2	WA	水面区域	
3	TYP	典型样式	

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章		
江苏国兴建设项目的管理有限公司		
资质证书编号	A232060133	
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)		
有效期至二〇二五年十二月三十一日		

注册执业专用章

中华人民共和国一级注册建筑师	
姓名：唐任杰	
注册号：3200031-001	
有效期：至2025年6月30日	

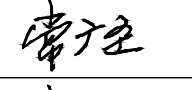
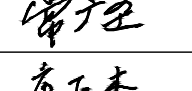
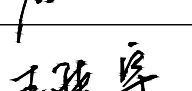
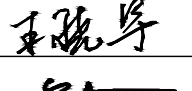
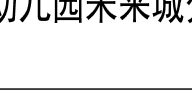


江苏国兴建设项目的管理有限公司

JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.,LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133

工程监理综合资质编号：E132000310

签 名 栏 SIGNATURE		
制 图 DRAWN BY	常广圣	
设 计 DESIGNED BY	常广圣	
校 对 CHECKED BY	唐任杰	
专业负责人 D. CHIEF	王晓宇	
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	
审 核 REVIEWED BY	王晓宇	
审 定 APPROVED BY	蒋伟	
建设单位 CLIENT	泰兴市实验幼儿园未来城分园	
工程名称 PROJECT	未来城分园种植园地改造、卫生间下水道改造、国旗围栏更换、沥青路修缮	
子项名称 SUBPROJECT		
图纸名称 DRAWING TITLE	设计说明	
设计编号 PROJECT NAME		
图 号 DRAWING NO.		
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
专 业 SPECIALTY	建施-01	
版 次 VERSION	A	
日 期 DATE	2025. 06	

道路设计施工说明

二、设计依据

- 《城市道路工程设计规范》（CJJ37—2012）2016版；
 - 《城镇道路路面设计规范》（CJJ169—2012）；
 - 《城市道路路基设计规范》（CJJ194—2013）；
 - 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1—2008）；
 - 《混凝土路缘石》（JC 899—2016）；
 - 《道路工程制图标准》（GB 50162—92）；
 - 泰兴市城市投资发展集团有限公司提供的规划设计红线图
 - 其他现行相关的标准、规范及规程；
- 附注：（1）施工过程中必须严格按照设计要求执行上述标准、规范、规程，具体要求见施工图设计说明下文。
（2）工程竣工验收按现行市政标准执行。

三、设计标准

- 设计速度 10km/h；
- 标准轴载：BZZ—100；
- 路面结构设计使用年限：10年；
- 交通等级：轻
- 设计车辆：小型车；

四、设计方案

- 道路平面设计
道路平面根据前期方案及业主要求，道路宽度及线型布置进行了调整。具体平面尺寸详见总平面图。
- 道路纵坡及横坡设计
 - 道路纵坡设计时按照现状路面标高加铺厚度考虑，现状局部高差较大处，路面破除顺坡处理。
 - 采用单向横坡：1.0%。
- 道路结构
小区主干道对现状破损混凝土路面进行修复，整体加铺沥青面层。小区内部路面采用15cm厚混凝土路面+10cm碎石垫层进行设计。

五、设计材料

- 沥青面层采用70号道路石油沥青，等级为A级，其技术要求见下表。
道路石油沥青（70号A级沥青）

检验项目	技术要求	试验方法
针入度(25℃,100g,5S)(0.1mm)	60~80	T0604
针入度指数I	-1.5~+1.0	T0604
软化点(TR&B)(℃)	≥46	T0606
动力粘度(60℃)(Pa.S)	≥180	T0620
10℃延度(cm)	≥20	T0605
15℃延度(cm)	≥100	T0605
蜡含量(蒸馏法)(%)	≤2.2	T0615
闪点(℃)	≥260	T0611
溶解度(%)	≥99.5	T0607
密度(15℃)(g/m3)	实测记录	T0603
TFOT(或RTFOT)试验后	质量变化允许范围(%)	≤±0.8 T0610或T0609
	针入度比(25℃)(%)	≥61 T0604
	延留残度10℃(cm)	≥6 T0605

2).粗集料

沥青面层的细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，并应具有
一定棱角性，天然砂宜选用中砂、粗砂，天然河砂不宜超过细集料
总质量的20%，通常采用粗、中砂，其规格、质量应符合右表要求；

- 注：① 坚固性试验可根据需要进行；
② 对S14即3~5规格的粗集料，针片状颗粒含量可不于要求，<0.075mm含量可放宽到3%。

指 标	单 位	其他等级道路	试验方法
石料压碎值		不大于30%	T0316
洛杉矶磨耗损失		不大于35%	T0317
表观相对密度	t/m ³	不小于2.45	T0304
吸水率		不大于3.0%	T0304
坚固性		不大于—%	T0314
针片状颗粒含量（混合料） 其中粒径大于9.5mm 其中粒径小于9.5mm		不大于 20% 不大于 — % 不大于 — %	T0312
水洗法<0.075mm颗粒含量		不大于 1%	T0310
针石含量		不大于5%	T0320

沥青混合料用粗集料规格

规格名称	公称粒径(mm)	通过下列筛孔(mm)的质量百分率(%)
S14	3~5	13.2 9.5 4.75 2.36 0.6
		100 90~100 0~15 0~3

粗集料破碎面应满足下表要求：

粗集料对破碎面的要求

路面部位或混合料类型	具有一定数量破碎面颗粒的含量(%)		试验方法
	1个破碎面	2个或2个以上破碎面	
沥青路面表面层	80 60		T0346

3).细集料

沥青混合料中的细集料可选用机制砂、天然砂、石屑配制。细集料应具有
一定棱角性，洁净、干燥、无风化、无杂质。细集料应符合
《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）中的要求。

沥青混合料用细集料质量要求

项 目	单 位	其他等级道路	试验方法
表观相对密度，不小于	t/m ³	2.45	T 0328
坚固性(<0.3mm筛分) 不小于	%	-	T 0340
含泥量(小于0.075mm的含泥)不大于	%	5	T 0333
砂当量不小于	%	50	T 0334
亚甲蓝值不大于	g/kg	-	T 0349
棱角性(流动时间)，不小于	s	-	T 0345

注：①坚固性试验可根据需要进行；

4).矿粉

矿粉必须采用石灰岩等碱性石料经磨细得到的石粉，矿粉应干燥、洁净、不成团块，若需利用拌和机回收的粉全时，其掺入比例不得大于矿粉总量的25%，且混合后矿粉的塑性指数不得大于4%。

5).沥青混合料级配见下表

沥青混合料级配组成									
结构	通过下列方孔筛（mm）的重量百分率（%）								
类型	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC—10C	100	90~100	45~75	30~58	20~44	12~32	9~23	6~16	4~8

6).沥青砼压实度

压实度取马歇尔试验密度的95%。

密级配沥青混凝土混合料马歇尔试验技术标准

实验指标		单位	道路						
击实次数（双面）次		50							
试件尺寸		mm	φ101.6mm×φ63.5mm						
孔隙率	深约90mm以内	%	3~6						
VV	深约90mm以下	%	3~6						
稳定度MS不小于		kN	5						
流值FL		mm	2~4.5						
矿料同 隙率	设计孔隙率（%）	相应于以下公称最大粒径（mm）的最小VMA及VFA技术要求（%）							
		26.5	19	16	13.2	9.5	4.75		
VMA 不小于	（%）3	11	12	12.5	13	14	16		
	4	12	13	13.5	14	15	17		
	5	13	14	14.5	15	16	18		
沥青饱和度VFA（%）		55~70	65~75			70~85			

2.混凝土面层

面层混合料必须具有较高的抗弯拉强度和耐磨性，尽可能低的膨胀系数外，湿混合料还应有一定的施工和易性，一般规定其坍落度为0~30mm，工作度约30s，满足材料强度要求。

1).粗集料

混凝土混合料中的粗集料(>5mm)宜选用岩浆岩或未风化的沉积岩碎石。采用连续级配集料，碎石最大粒径不应超过31.5mm。粗集料的标准级配范围及技术要求分别见下表：

粗集料的标准级配范围								
级配	方筛孔尺寸(mm)							
	2.36	4.75	9.5	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
	通过百分率（以质量计）（%）							
4.75~16	95~100	85~100	40~60	0~10				
4.75~19	95~100	85~100	60~75	35~45	0			
4.75~26.5	95~100	85~100	70~90	50~70	0~5	0~5	0	
4.75~31.5	95~100	85~100	75~90	60~75	20~35	20~35	0~5	0

2).细集料

混凝土中小于5mm的细集料可用天然砂。要求颗粒坚硬耐磨，具有良好的级配。表面粗糙而有棱角，洁净和有害杂质含量少，细度模数在2.5以上。

细集料的标准级配范围及技术要求满足《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40—2011）3.4要求，详分列见下表：

粗集料的标准级配范围	
项 目	技术要求
压碎指标(%)	≤18
卵石压碎指标(%)	≤21
坚固度(按质量损失)(%)	≤5.0
针片状颗粒含量(按质量计)(%)	≤8.0
含泥量(按质量)(%)	≤0.5
泥块含量(按质量计)(%)	≤0.2
硫化物及硫酸盐含量(折算为SO ₂)(%)	≤0.5
有机质含量(比色法)	合格
含碱率	≤4.7%
碱骨料反应	经碱骨料反应实验后无膨胀、酥裂、胶体外溢等现象，在规定试验龄期的膨胀率小于0.10%
抗压强度(MPa)	天然岩≥100，发展岩≥80，水成岩≥80

项 目		技 术 要 求								
颗粒级配	筛孔尺寸 (mm)	粒 径								
		4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.15			
	累计筛余量 (%)	粗砂	90~100	85~95	71~85	35~65	5~35	0~10		
		中砂	90~100	70~92	41~79	10~50	0~25	0~10		
		细砂	90~100	55~85	55~85	10~25	0~15	0~10		
泥土杂含量 (冲洗法) (%)		一级		二级		三级				
		≤1		≤2		≤3				
硫化物和硫酸盐含量 (折算为SO ₂) (%)		≤0.5								
氯化物 (氯离子质量计)		≤0.02		≤0.03		≤0.06				
有机质含量 (比色法)		合格								
其他杂物		不得混有石灰、煤渣、草根等其他杂物								

六、验收指标

1、路基施工

- 路基必须密实、均匀、稳定。土基回弹模量E不小于25MPa；
- 路基压实度不得低于下表规定：

填挖类型	路床顶面以下深度（mm）	压实度（%） （重型压实）	检验方法
挖方	0~30	≥92	环刀法
填方	0~80	≥92	
	80~150	≥91	

- 混凝土厚度满足设计要求且混凝土抗折指标不小于4.5MPa；
- 沥青弯沉值不大于32.0(0.01mm)。

七、施工注意事项

- 施工前应对控制点及水准基点进行复核，复核无误后方可施工。
- 在道路开挖过程中必须作好排水工作，疏导、堆载、隔离对路基有碍的地下水。
- 为避免因路基下沉而导致路面开裂，路基回填应分层碾压，管网回填按排水专业要求，压实度应符合道路压实度要求。
- 填方路段在填筑前必须先清除原地表的浮土、杂填土和腐植土等不宜做路基的土后，方可在上面修筑路基。路基要分层碾压，每层碾压厚度要和碾压机具相适应。
- 沥青混凝土施工一般要求
 - 铺装开工前应向监理工程师提供下列材料：各种原材料的质检报告，各种机具规格、性能、数量清单，施工组织设计，试配试铺结果和检测报告，经认可后才能开始施工。
 - 铺装过程中应封闭交通，且不允许其它工程交叉作业，不允许施工车辆在铺装层上转弯、调头及制动。行驶速度不大于10公里/小时，其它车辆和无关人员严禁进入作业区。
 - 要求在铺装工程开工前，准备好所需的各种机械、检测仪器、原材料、完成混合料现场配比设计，管理人员和技术人员必须全部到位。
- 原材料性能检测各种原材料均应有材料供应商提供检测报告。对集料、粘结剂、普通沥青、改性沥青、乳化改性沥青均需在现场实验室和（或）当地质检中心进行检测工作。对每批改性沥青的针入度、软化点和℃℃延度及25℃弹性恢复进行现场检测，不得低于以上要求。

混合料的生产、运输和碾压

- 拌和厂的料斗、料仓的安排上要精心考虑，严格按施工级配进行生产。
- 为提高混合料的质量，拌合厂对各种材料的贮存要特别重视，矿粉贮存在室内，细集料要加棚盖，粗集料要堆放在已经硬化的基础上，同时混合料的贮存不得过夜，当天拌合的混合料必须当天使用完。
- 混合料出料的温度必须要符合要求，温度高于195℃。混合料必须废弃。
- 沥青混合料面层不得在雨、雪天气及环境最高温低于5℃时施工。
- 运料车的车厢底部应涂刷较多的油水混合料，运输过程中必须加盖苫布。
- 为保证路面平整度，摊铺应做到缓慢、均匀、连续不间断地摊铺，摊铺过程中不得随意变换速度或中途停顿，摊铺机的速度应控制在2m/min~6m/min，同时要求摊铺机前要有3台以上的运料车等候。
- 沥青路面的施工必须接缝紧密，连接平顺，不得产生明显的接缝离析。上、下层的纵缝应错开150mm（热接缝）或300~400mm（冷接缝）以上。相邻两幅及上、下层的横向接缝均应错位1m以上。接缝施工应用3m直尺检查，确保平整度符合要求。
- 严禁挖掘机等机械在电力架空线路下作业。需在其一侧作业时，垂直及水平安全距离应符合下表规定。

挖掘机、起重机（含吊物、载荷）等机械与电力架空线路最小安全距离							
电压(KV)	<1	10	35	110	220	330	500
安全距离(m)	沿垂直方向	1.5	3	4	5	6	7
	沿水平方向	1.5	3	3.5	4	6	7

八、本工程图中未述及之处均按现行有关规范及操作规程执行。

附 注 NOTES

- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效

单位出图专用章

江苏省工程勘察设计出图专用章		
江苏国兴建设项目管理有限公司		
资质证书编号	A232060133	
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)		
有效期至二〇二五年十二月三十一日		

注册执业专用章

中华人民共和国一级注册建筑师		
姓名：	唐任杰	
注册号：	3200031-001	
有效期：	至2025年6月30日	



江苏国兴建设项目管理有限公司
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.,LTD

工程设计证书乙级编号：A232060133
工程监理综合资质编号：E132000310

签 名 栏 SIGNATURE		
制 图 DRAWN BY	常广圣	常广圣
设 计 DESIGNED BY	常广圣	常广圣
校 对 CHECKED BY	唐任杰	唐任杰
专业负责人 D. CHIEF	王晓宇	王晓宇
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	唐任杰
审 核 REVIEWED BY	王晓宇	王晓宇
审 定 APPROVED BY	蒋伟	蒋伟
建设单位 CLIENT	泰兴市实验幼儿园未来城分园	
工程名称 PROJECT	未来城分园种植园地改造、卫生间下水管道改造、 国旗国栏更换、沥青路修缮	
子项名称 SUBPROJECT		
图纸名称 DRAWING TITLE	沥青路面设计说明	
设计编号 PROJECT NAME		
图 号 DRAWING NO.		
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图	
专 业 SPECIALTY	建施-02	
版 次 VERSION	A	
日 期 DATE	2025. 06	

[illegible]

工程设计证书乙级编号: A232060133
工程监理综合资质编号: E132000310

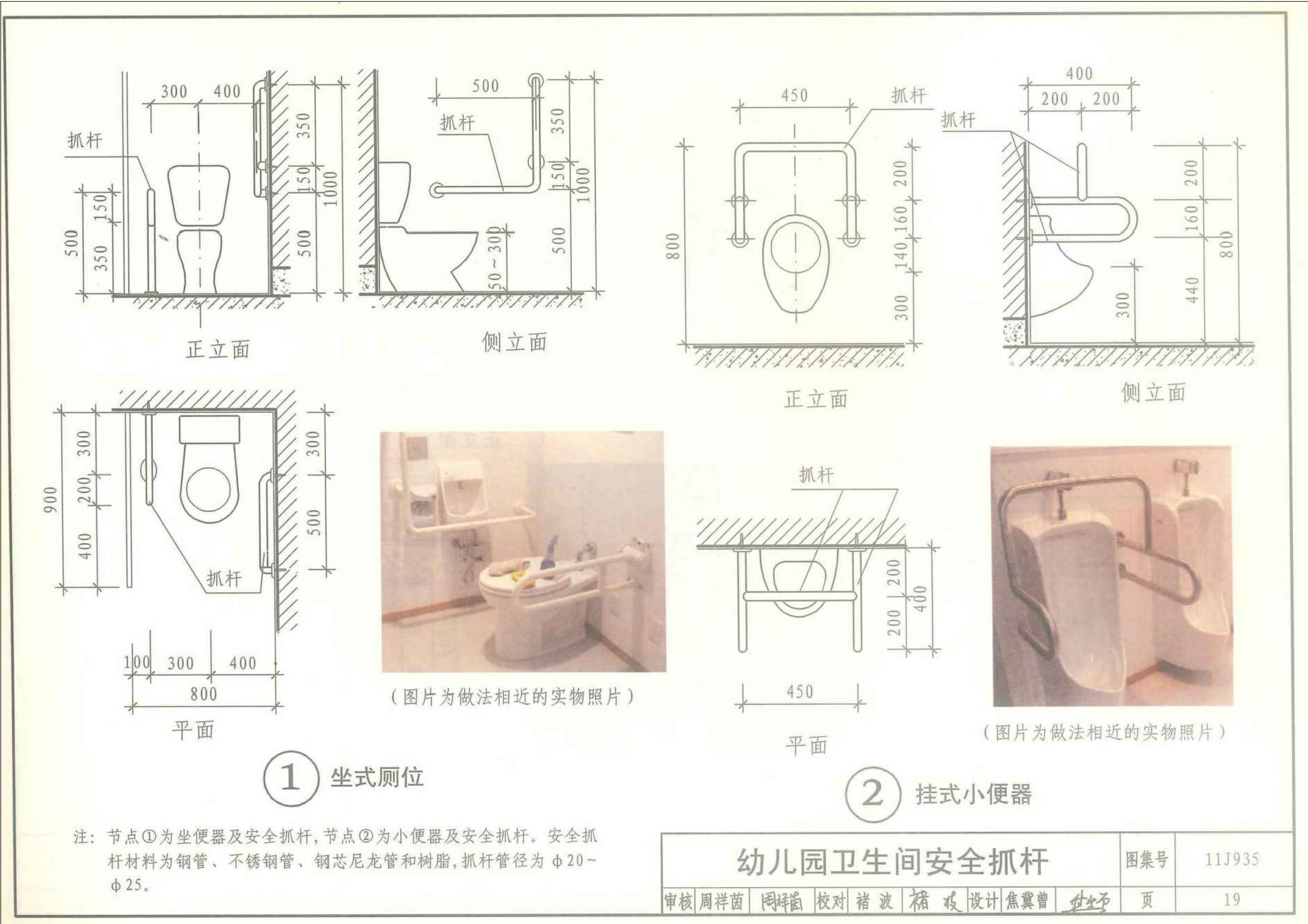
签 名 栏		
SIGNATURE		
制 图 DRAWN BY	常广圣	
设 计 DESIGNED BY	常广圣	
校 对 CHECKED BY	唐任杰	
专业负责人 D. CHIEF	王晓宇	
项目负责人 P. MANAGER	唐任杰	
审 核 REVIEWED BY	王晓宇	
审 定 APPROVED BY	蒋伟	

建设单位 CLIENT	泰兴市实验幼儿园未来城分园
工程名称 PROJECT	未来城分园种植园地改造、卫生间下水道改造、 国旗围栏更换、沥青路修

子项名称 SUBPROJECT	子项负责人 SUBPROJECT LEADER	子项开始日期 SUBPROJECT START DATE	子项结束日期 SUBPROJECT END DATE	子项预算 SUBPROJECT BUDGET	子项实际支出 SUBPROJECT ACTUAL EXPENDITURE	子项结余 SUBPROJECT BALANCE	子项备注 SUBPROJECT REMARKS
1. 项目启动	张三	2023-01-01	2023-01-15	10000	10000	0	项目启动会议
2. 需求分析	李四	2023-01-16	2023-02-15	20000	20000	0	需求调研
3. 系统设计	王五	2023-02-16	2023-03-15	30000	30000	0	系统设计
4. 开发测试	赵六	2023-03-16	2023-04-15	40000	40000	0	开发测试
5. 部署上线	孙七	2023-04-16	2023-05-15	20000	20000	0	部署上线
6. 项目总结	张三	2023-05-16	2023-05-31	10000	10000	0	项目总结
7. 项目维护	李四	2023-06-01	2023-06-30	10000	10000	0	项目维护
8. 项目验收	王五	2023-07-01	2023-07-31	10000	10000	0	项目验收
9. 项目归档	赵六	2023-08-01	2023-08-31	10000	10000	0	项目归档
10. 项目复盘	孙七	2023-09-01	2023-09-30	10000	10000	0	项目复盘
11. 项目总结	张三	2023-10-01	2023-10-31	10000	10000	0	项目总结
12. 项目维护	李四	2023-11-01	2023-11-30	10000	10000	0	项目维护
13. 项目验收	王五	2023-12-01	2023-12-31	10000	10000	0	项目验收
14. 项目归档	赵六	2024-01-01	2024-01-31	10000	10000	0	项目归档
15. 项目复盘	孙七	2024-02-01	2024-02-28	10000	10000	0	项目复盘
16. 项目总结	张三	2024-03-01	2024-03-31	10000	10000	0	项目总结
17. 项目维护	李四	2024-04-01	2024-04-30	10000	10000	0	项目维护
18. 项目验收	王五	2024-05-01	2024-05-31	10000	10000	0	项目验收
19. 项目归档	赵六	2024-06-01	2024-06-30	10000	10000	0	项目归档
20. 项目复盘	孙七	2024-07-01	2024-07-31	10000	10000	0	项目复盘
21. 项目总结	张三	2024-08-01	2024-08-31	10000	10000	0	项目总结
22. 项目维护	李四	2024-09-01	2024-09-30	10000	10000	0	项目维护
23. 项目验收	王五	2024-10-01	2024-10-31	10000	10000	0	项目验收
24. 项目归档	赵六	2024-11-01	2024-11-30	10000	10000	0	项目归档
25. 项目复盘	孙七	2024-12-01	2024-12-31	10000	10000	0	项目复盘
26. 项目总结	张三	2025-01-01	2025-01-31	10000	10000	0	项目总结
27. 项目维护	李四	2025-02-01	2025-02-28	10000	10000	0	项目维护
28. 项目验收	王五	2025-03-01	2025-03-31	10000	10000	0	项目验收
29. 项目归档	赵六	2025-04-01	2025-04-30	10000	10000	0	项目归档
30. 项目复盘	孙七	2025-05-01	2025-05-31	10000	10000	0	项目复盘
31. 项目总结	张三	2025-06-01	2025-06-30	10000	10000	0	项目总结
32. 项目维护	李四	2025-07-01	2025-07-31	10000	10000	0	项目维护
33. 项目验收	王五	2025-08-01	2025-08-31	10000	10000	0	项目验收
34. 项目归档	赵六	2025-09-01	2025-09-30	10000	10000	0	项目归档
35. 项目复盘	孙七	2025-10-01	2025-10-31	10000	10000	0	项目复盘
36. 项目总结	张三	2025-11-01	2025-11-30	10000	10000	0	项目总结
37. 项目维护	李四	2025-12-01	2025-12-31	10000	10000	0	项目维护
38. 项目验收	王五	2026-01-01	2026-01-31	10000	10000	0	项目验收
39. 项目归档	赵六	2026-02-01	2026-02-28	10000	10000	0	项目归档
40. 项目复盘	孙七	2026-03-01	2026-03-31	10000	10000	0	项目复盘
41. 项目总结	张三	2026-04-01	2026-04-30	10000	10000	0	项目总结
42. 项目维护	李四	2026					

图纸名称 DRAWING TITLE	总平面图
-----------------------	------

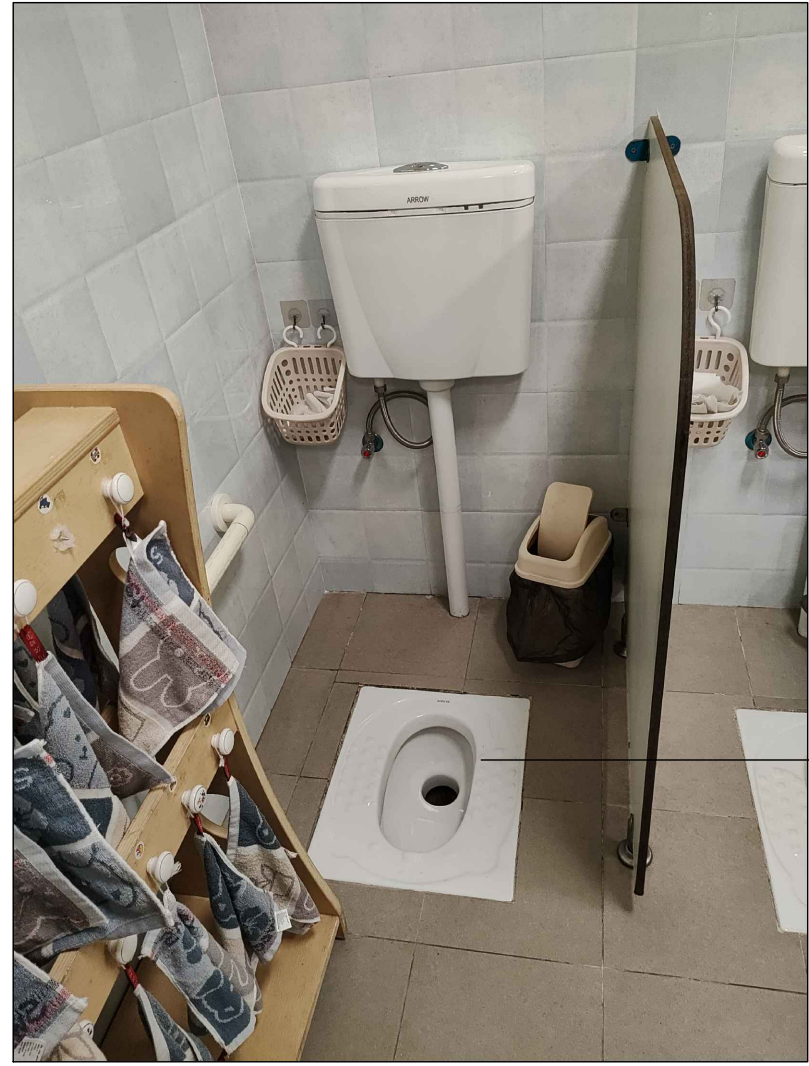
设计编号 PROJECT NAME	
图号 DRAWING NO.	
设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
专业 SPECIALTY	建施-03
版次 VERSION	A
日期 DATE	2025. 06



感应式面板换成水压式（成品）

小便器更换（成品）

下水管道进行更换，并定期进行疏通



蹲厕改成坐厕（成品）

附 注 NOTES		
- 所有尺寸须以标注为准不得在图纸上直接量取		
- 本图凡未盖本公司出图专用章对外无效		
单位出图专用章		
江苏省工程勘察设计出图专用章		
江苏国兴建设项目管理有限公司		
资质证书	A232060133	
编 号		
江苏省住房和城乡建设厅监制(M)		
有效期至二〇二五年十二月三十一日		
注册执业专用章		
中华人民共和国一级注册建筑师		
姓 名：	唐任杰	
注册号：	3200031-001	
有效期：	至2025年6月30日	
江苏国兴建设项目管理有限公司		
JIANGSU GUOXING CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT CO.,LTD		
工程设计证书乙级编号：A232060133		
工程监理综合资质编号：E132000310		
签 名 栏		
制 图	常广圣	常广圣
DRAWN BY		
设 计	常广圣	常广圣
DESIGNED BY		
校 对	唐任杰	唐任杰
CHECKED BY		
专业负责人	王晓宇	王晓宇
D. CHIEF		
项目负责人	唐任杰	唐任杰
P. MANAGER		
审 核	王晓宇	王晓宇
REVIEWED BY		
审 定	蒋伟	蒋伟
APPROVED BY		
建设单位	泰兴市实验幼儿园未来城分园	
CLIENT		
工程名称	未来城分园种植园地改造、卫生间下水管道改造、	
PROJECT	国旗围栏更换、沥青路修缮	
子项名称		
SUBPROJECT		
图纸名称	卫生间改造	
DRAWING TITLE		
设计编号		
PROJECT NAME		
图 号		
DRAWING NO.		
设计阶段	施工图	
DESIGN STAGE		
专 业	建施-05	
SPECIALTY		
版 次	A	
VERSION		
日 期	2025. 06	
DATE		

卫生间改造：1、每一层的女蹲厕位改成坐厕位，具体样式由业主定，尺寸见上图（共计15个）

2、每一层的小便器重新更换，具体样式由业主定，尺寸参照原有（共计60个）

小便器上的感应式面板换成水压式的，具体样式由业主定（共计60个）

小便器接的下水管道进行更换，并定期进行疏通

备注：以上坐厕，小便器均为成品

