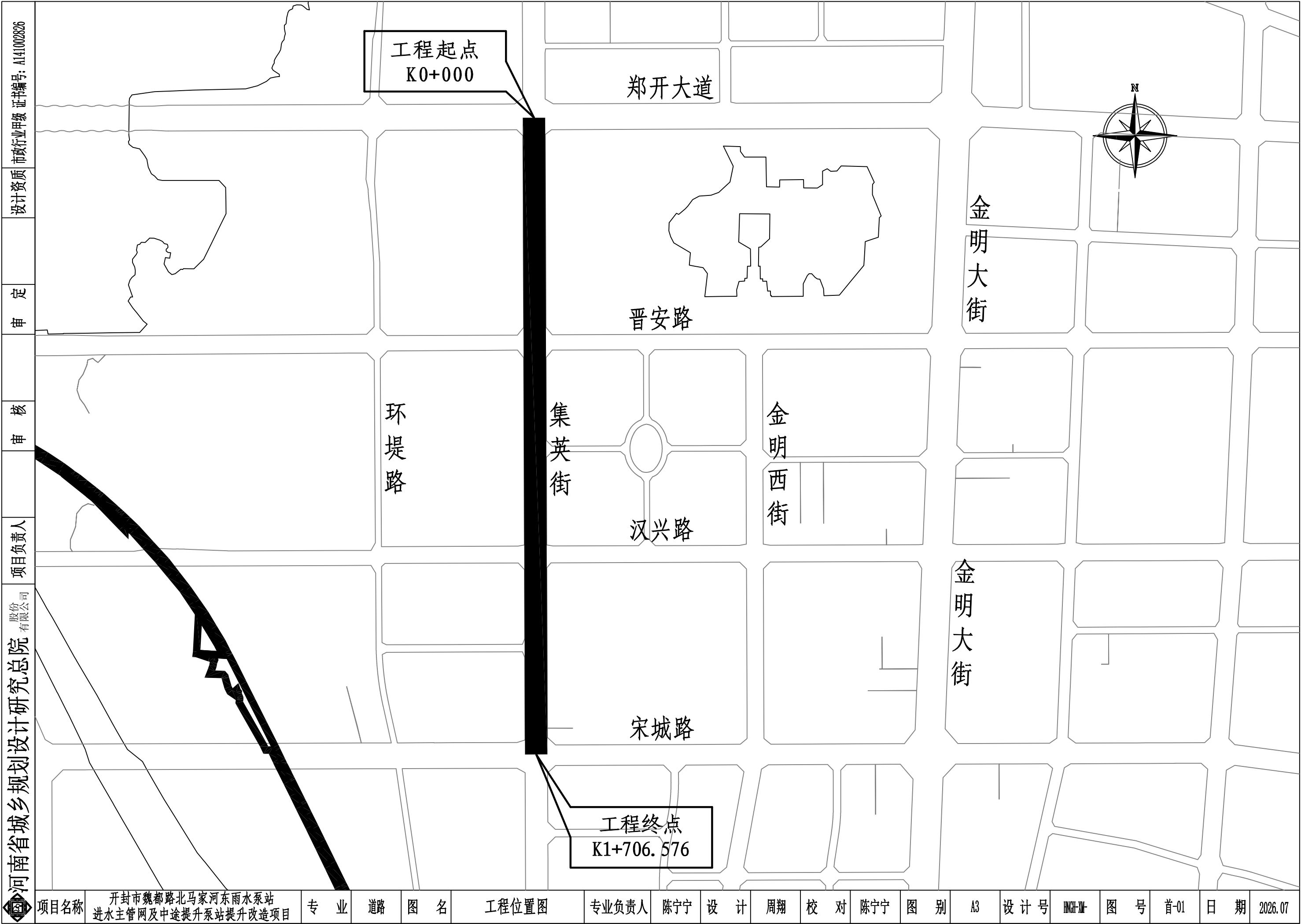


道路部分

目录

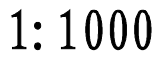
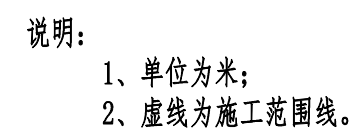
[illegible]



河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司 项目负责人 审核 核定 设计资质 市政行业甲级 证书编号: A141A00154	设计说明书																						
	一、设计依据 1. 中标合同 2. 建设单位提供的相关基础设计资料 3. 城市道路工程设计规范 (CJJ37-2012) (2016年版) 4. 城镇道路路面设计规范 (CJJ 169-2012) 5. 城市道路路基设计规范 (CJJ 194-2013) 6. 城市道路路线设计规范 (CJJ 193-2012) 7. 城市道路交叉口设计规程 (CJJ 152-2010) 8. 无障碍设计规范 (GB 50763-2012) 9. 城市道路交通工程项目规范 (GB 55011-2021) 10. 透水砖路面技术规程 (CJJT 188-2012) 11. 透水水泥混凝土路面技术规程 (CJJ-T135-2009) (2023年版) 12. 市政公用工程设计文件编制深度规定 (2013年版) 13. 现场勘测资料 二、设计标准 1. 道路标准: 城市主干路 2. 道路宽度: 41m 3. 交通饱和设计年限: 15年 4. 路面结构设计使用年限: 15年 5. 设计车速: 40km/h 6. 抗震设防烈度为7度, 设计基本地震加速度值为0.10g 7. 路面设计荷载标准轴载BZZ-100 8. 最小净高要求: 机动车道4.5m; 非机动车道2.5m; 人行道2.5m 9. 路槽底面土基设计回弹模量: 机动车道为35MPa, 非机动车道为30MPa, 人行道为25MPa。 三、工程施工及验收标准 1. 城镇道路工程施工与质量验收规范 (CJJ 1-2008) 2. 公路沥青路面施工技术规范 (JTG F40-2004) 四、工程概况 1、道路性质及周边情况 开封市集英街位于开封市西部, 是南北向城市主干路, 设计车速为40km/h, 设计道																						
	路宽度为41米, 路幅形式为三幅路, 设计范围北起郑开大道, 南至宋城路, 全长1706.576米。 经现场勘查, 现状道路机动车道大部分为混凝土路面, 非机动车道为沥青混凝土路面。集英街 (郑开大道-汉兴路) 段现状断面为: 4m(人行道)+6m (非机动车道)+3m (绿化带)+15m(车行道)+3m (绿化带)+6m (非机动车道)+4m(人行道)。集英街 (汉兴路-宋城路) 段道路东侧有较多商铺, 人行道宽15.8-22米; 本次改造将集英街 (郑开大道-汉兴路) 段原机动车道及非机动车道破除后按现状道路宽度恢复, 更换机动车道及非机动车道两侧侧平石, 人行道保留。对集英街 (汉兴路-宋城路) 段东侧人行道破除恢复, 更换东侧人行道侧平石。道路沿线与郑开大道、晋安路、汉兴路、宋城路四条市政道路平面交叉, 因汉兴路交叉口新建渠道较多, 本次设计对该交叉口整体破除恢复; 其余交叉口仅局部破除恢复。 五、道路工程设计 1. 平面设计 本次设计涉及集英街郑开大道至宋城路段, 道路全长1706.576米。道路宽度为41米, 路幅形式为三幅路。道路线型为直线型。道路根据现状集英街的坐标控制点及走向定线。道路各交叉口和小路口转弯半径保持现状。现状港湾式公交停靠站位置不变, 详见结构图。小区或企业出入口根据实际预留, 施工时需增设, 可由业主、设计方和施工方协调解决。 2. 纵断面设计 起点高程接现状郑开大道交叉口处路面高程, 终点高程接汉兴路交叉口高程。本次纵断面设计根据规划结合现状地形进行设计, 最大纵坡为0.375%; 道路最大坡长272.225米。纵断面设计原则是满足路线设计规范要求, 尽量降低路基高度, 减少填土数量, 纵断面设计应尽量避免起伏过大。 六、横断面设计 道路断面宽41米, 标准横断面布置型式为: 4m(人行道)+6m (非机动车道)+3m (绿化带)+15m(车行道)+3m (绿化带)+6m (非机动车道)+4m(人行道)。 机动车道路面横坡度1.5%, 路拱采用抛物线加直线形式, 非机动车道路面横坡为-1.5%, 人行道路面横坡为-1.5%, 详见标准横断面图。 七、路面结构设计 1. 本区自然区划为II5鲁豫轻冻区, 该路线沿途路基土组为低液限粉质土, 土基回弹模量值采用35MPa, 新建路面设计标准轴载为BZZ-100, 路面结构设计年限为15年, 机动车道设计累计轴次为350万次, 非机动车道设计累计轴次为50万次; 机动车道路面设计弯沉值为32.4 (0.01mm), 路床设计弯沉值为266.2 (0.01mm); 非机动车道路面设计弯沉值为																						
	项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目			专 业	道 路	图 名	设计说明书		专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设计号	00000-00	图 号	首-02	日 期	2026.07

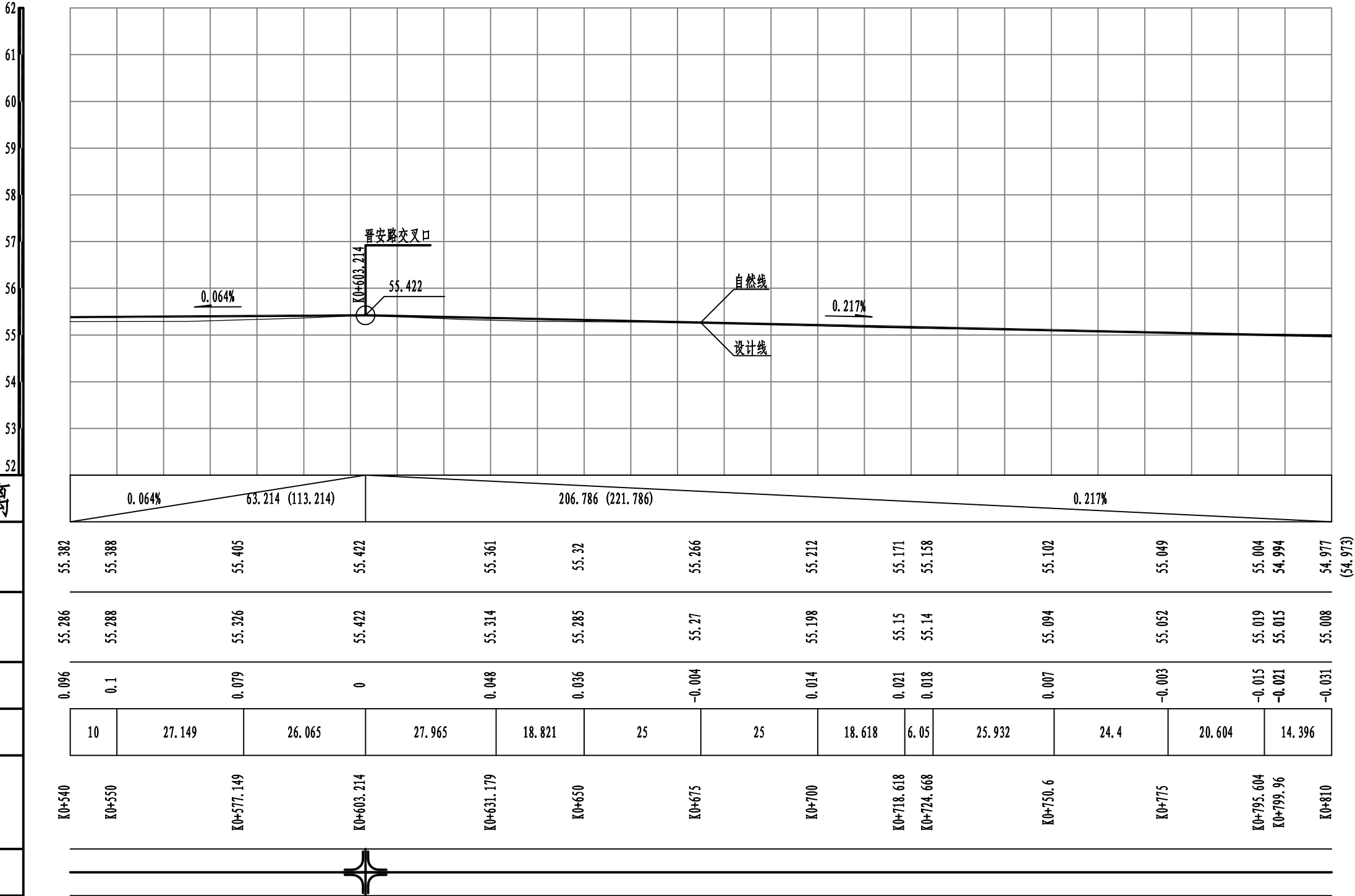
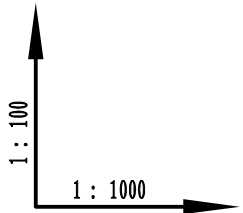
河南省城乡规划设计研究院股份有限公司	项目负责人	核 审	定 审	设计资质	市政行业甲级 证书编号: A141A00154	设计说明书																											
						表2 SBS改性沥青技术指标																											
						指标				单位		技术要求		试验方法																			
						针入度 25℃, 100g, 5s				0.1mm		40-60		T 0604																			
						针入度指数PI, 不小于				——		0		T 0604																			
						延度 5℃, 5cm/min, 不小于				cm		20		T 0605																			
						延度 5℃, 5cm/min, 不小于				cm		20		T 0605																			
						软化点T _{RA} , 不小于				℃		60		T 0606																			
						运动粘度 135℃, 不大于				Pa·s		3		T 0625, T 0619																			
						闪点, 不小于				℃		230		T 0604																			
溶解度, 不小于				%		99		T 0607																									
弹性恢复 25℃, 不小于				%		75		T 0662																									
贮存稳定性离析, 48h软化点差, 不大于				℃		2.5		T 0661																									
TFOT (或RTFOT) 后残留物				质量变化, 不大于		%		±1.0		T 0610/T 0609																							
				针入度比25℃, 不小于				%		65		T 0604																					
				延度 5℃, 不小于				cm		15		T 0605																					
(3) 粗集料																																	
对于集料中的粗集料必须使用坚韧的、粗糙的、有棱角的优质石料, 必须严格限制集料中的扁平颗粒含量, 所使用的粒石不允许用颚板式轧石机破碎, 需用锤击式或锥式碎石机破碎。粗集料质量应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 表8.1.7-6的要求。																																	
(4) 细集料																																	
细集料提供混合料高温稳定性, 其应具有良好的棱角性和嵌挤性能。建议采用机制砂, 或者机制砂和天然砂混合使用, 且机制砂的含量应大于天然砂, 天然砂含量不大于20%。细集料质量应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 表8.1.7-8的要求。																																	
(5) 透层																																	
在铺筑沥青混凝土前应先在水泥稳定层上均匀喷洒透层, 透层应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 规定, 透层油采用乳化沥青PC-2型, 用量1.4L/m ² 。																																	
(6) 下封层																																	
下封层采用同步封层法施工, 机动车道水泥稳定碎石必须在碾压后, 表面稍变干燥但尚未完全硬化时喷洒透层油并施工下封层。先喷洒透层油, 透入深度不小于5毫米, 后施工下封层, 采用乳化沥青PC-1型, 用量1.2kg/m ² 。矿料用量宜为6m ³ /1000m ² , 乳化沥青用量应通过配合比设计确定。																																	
(7) 粘层																																	
沥青层之间、新旧沥青层之间及新旧路面接茬处应喷洒粘层油, 应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 的规定, 粘层油采用PC-3型乳化沥青, 用量0.5L/m ² 。																																	
(8) 水泥稳定碎石基层																																	
水泥稳定碎石基层中的集料级配应满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 表7.5.2的规定, 针、片状(≥1:3)颗粒含量小于20%。水泥剂量应通过配合比试验确定, 水泥参考含量为3.0Mpa-5%, 3.5Mpa-5.5%。																																	
(9) 水泥稳定土底基层																																	
底基层中的土采用塑性指数大于12的粘性土为好, 一般介于12-18之间, Ip过高时粉碎困难, 并且土中10-25mm的团块含量不得超过总重的5%。使用的普通硅酸盐水泥和矿渣硅酸盐水泥必须满足规范要求, 尽量使用终凝时间较长的水泥。水泥参考含量为12%。																																	
(10) 人行道																																	
透水砖抗压强度平均值≥50.0MPa, 单块最小值≥42.0MPa; 抗折强度平均值≥6.0MPa, 单块最小值≥5.0MPa; 透水系数≥1.0×10 ⁻² cm/s, 防滑性BPN≥60, 透水砖的接缝宽度不大于3mm, 接缝用砂含泥量小于1.0%, 含水量小于2%。其外观、质量、尺寸偏差、物理性能应符合规范要求。人行道混凝土基层按4.2×5m进行板块划分, 接缝形式采用假缝, 缝宽3mm, 切缝深度为4cm。																																	
人行道铺装前先铺实验段, 颜色、外观、质量经建设单位、设计单位认可后方可大面积施工。																																	
(11) 透水水泥混凝土																																	
透水水泥混凝土的性能应符合《透水混凝土路面技术规程》CJJ/T135的规定。集料压碎值不大于26%, 最大粒径不宜大于31.5mm, 集料小于2.36mm颗粒含量不超过7%。透水水泥混凝土基层抗压强度(28d)不小于20.0MPa, 弯拉强度(28d)不小于2.5MPa, 连续孔隙率不小于10%。																																	
透水水泥混凝土基层集料级配如下表:																																	
						<table><tr><td>筛孔尺寸 (mm)</td><td>31.5</td><td>26.5</td><td>19.0</td><td>9.5</td><td>4.75</td><td>2.36</td></tr><tr><td>通过质量百分率 (%)</td><td>100</td><td>90~100</td><td>72~89</td><td>17~71</td><td>8~16</td><td>0~7</td></tr></table>														筛孔尺寸 (mm)	31.5	26.5	19.0	9.5	4.75	2.36	通过质量百分率 (%)	100	90~100	72~89	17~71	8~16	0~7
筛孔尺寸 (mm)	31.5	26.5	19.0	9.5	4.75	2.36																											
通过质量百分率 (%)	100	90~100	72~89	17~71	8~16	0~7																											
(12) 级配碎石																																	
级配碎石集料基层压碎值不大于26%, 最大粒径不宜大于26.5mm, 集料小于等于0.075mm颗粒含量不超过3%。连续孔隙率不小于10%。压实度不小于95%。																																	
八、路基设计																																	
1. 路基回弹模量技术指标																																	
本区自然区划为Ⅱ5鲁豫轻冻区, 该路线沿途路基土组为低液限粉质土, 按《城市道路路基设计规范》(CJJ 194-2013) 4.5.3条, 采用本规范附录B (采用承载板法或强度仪法) 回																																	
项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水管网及中途提升泵站提升改造项目	专 业	道 路	图 名	设计说明书	专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设计号	HNCH-III	图 号	首-04	日 期	2026.07														

河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司 项目负责人 核 审 定 审 设计资质 市政行业甲级 证书编号: A141A00154	工程量表																						
	序号		项目		单位	数量	备注																
	1		机动车道结构		平方米	27799.6	含平石2451.6米																
	2		非机动车道结构		平方米	9654.1	含条石2851.9米																
	3		人行道结构		平方米	6479.3	含树穴、侧石																
	4		人行道破损修复结构		平方米	638.7	用于仅更换人行道侧石段的破损恢复量，暂估量，以实际发生为准																
	5		侧石1		米	3101.9	仿石材材质，规格为100*15*40																
	6		侧石2		米	2691.5	仿石材材质，规格为100*15*35																
	7		平石		米	5793.7	仿石材材质，规格为50*25*10																
	8		条石		米	95.6	仿石材材质，规格为70*10*18																
	9		挖土方		立方米	22261.1	含破除量																
	10		破除现状机动车道1		平方米	15959.2	20cm水泥混凝土+20cm水泥碎石																
	11		破除现状机动车道2		平方米	11840.4	(4+7)cm沥青混凝土+33cm水泥稳定碎石+20cm水泥稳定土																
	12		破除现状非机动车道		平方米	9654.1	5cm沥青混凝土+20cm水泥稳定碎石+20cm水泥混凝土																
	13		破除现状侧石		米	5793.7	100*20*35																
	14		树穴(含树穴篦)		个	147																	
	15		新旧路面搭接		米	281.9																	
	16		台阶破损恢复		米	160	恢复量为暂定，以实际发生为准																
	17		防渗土工膜		平方米	723.3																	
18		沥青胶泥填缝		米	861	暂定量，以实际发生为准；嵌缝宽度为1cm,深度为9cm																	
19																							
说明： 1、破除结构及破除工程量为暂定，以实际发生为准。 2、树穴为现状树，以实际发生为准。																							
项目名称		开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目			专 业	道 路	图 名	工程量表		专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设 计 号	HNCH-24	图 号	首-06	日 期	2026.07



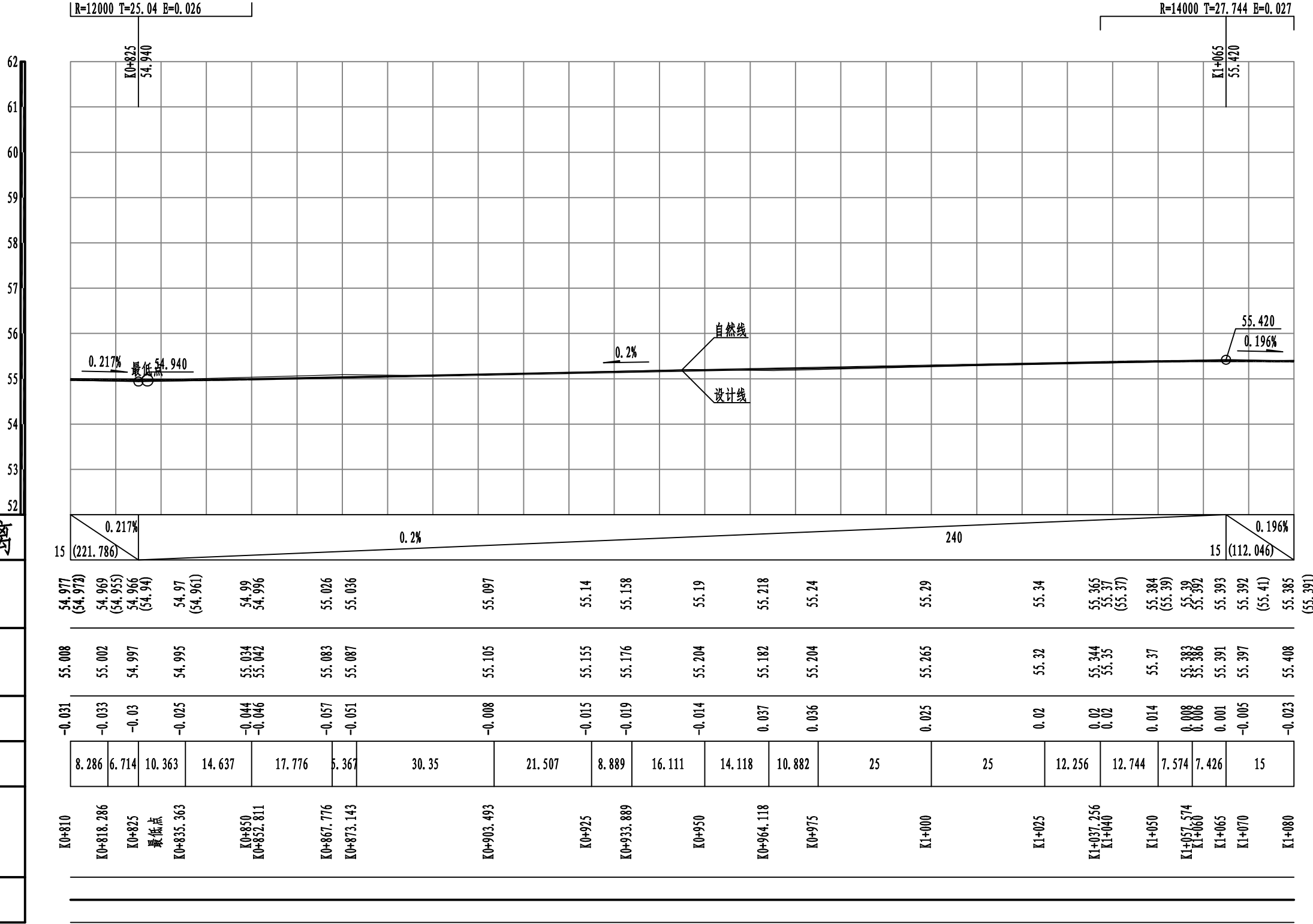
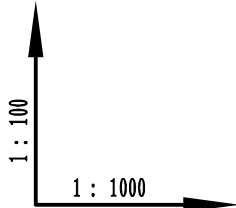
河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责人	审核	核定	设计资质	市政行业甲级 证书编号: A141A00154	逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
						逐 桩 坐 标 表													
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			
逐 桩 坐 标 表																			

设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高
间距
桩号
交叉口(编号)



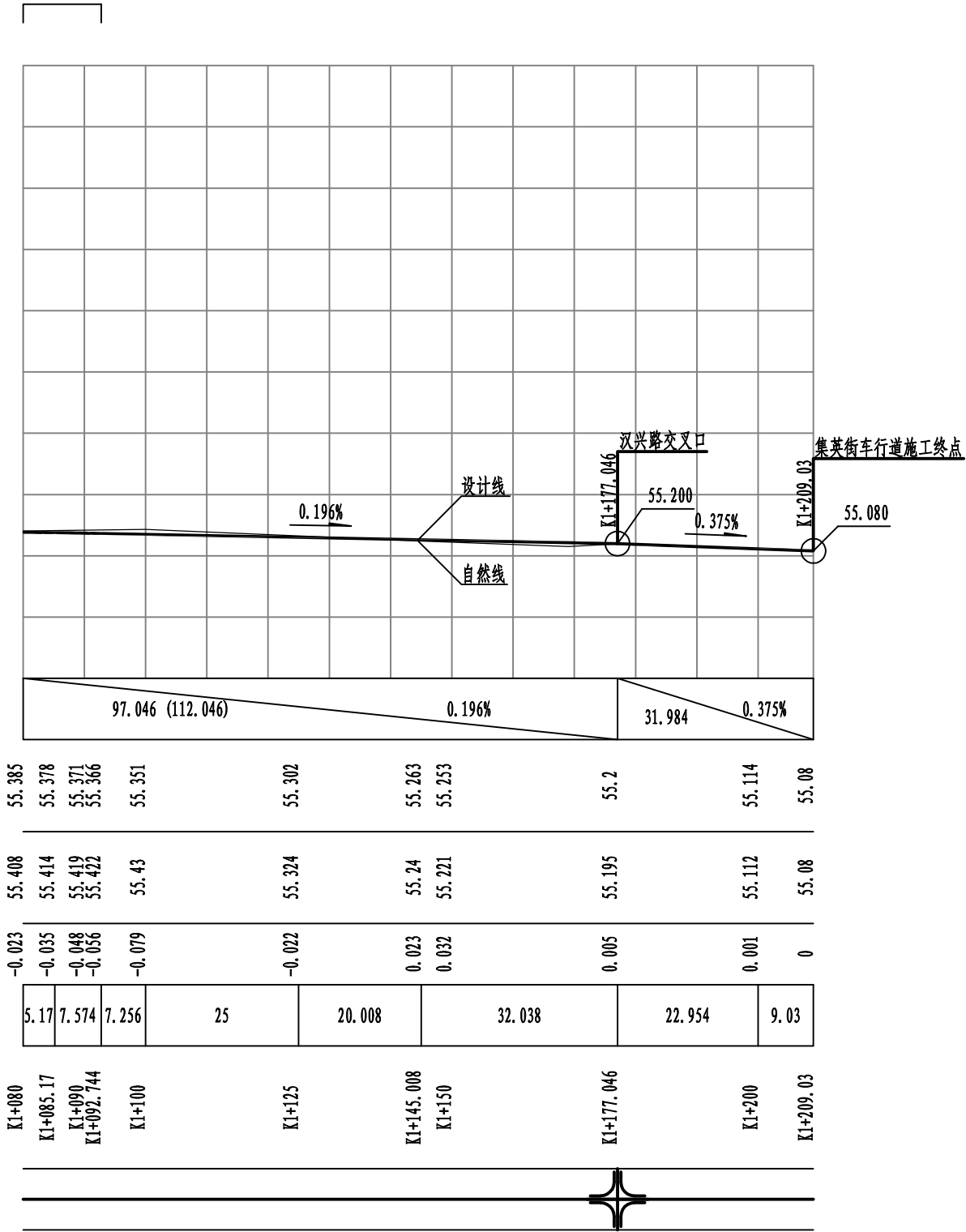
开封市魏都路北马家河东雨水泵站 进水主管网及中途提升泵站提升改造项目

设计坡度与距离
设计高程
地面高程
路中填挖高 间距
桩号
交叉口(编号)

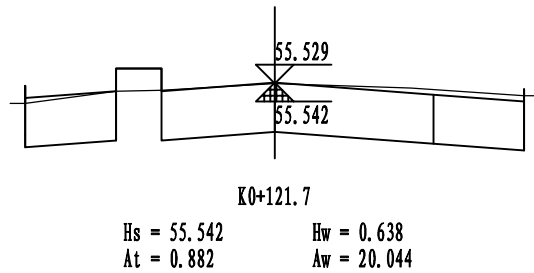
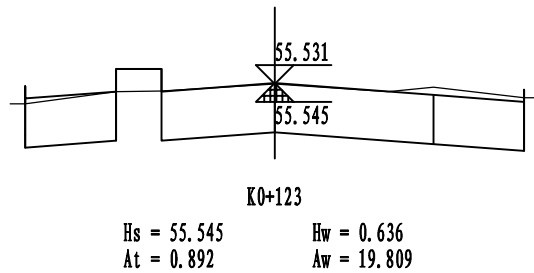
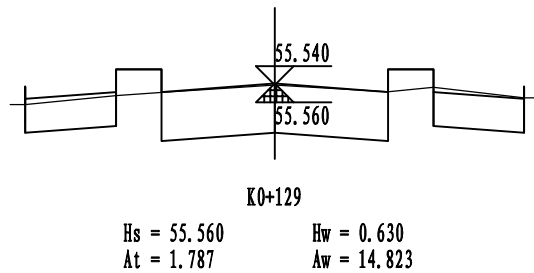
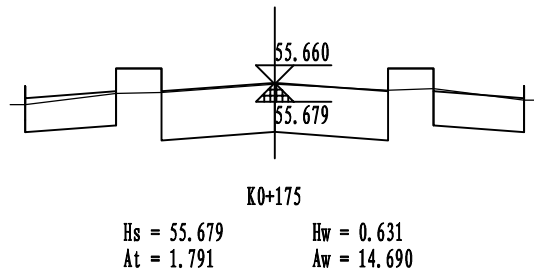
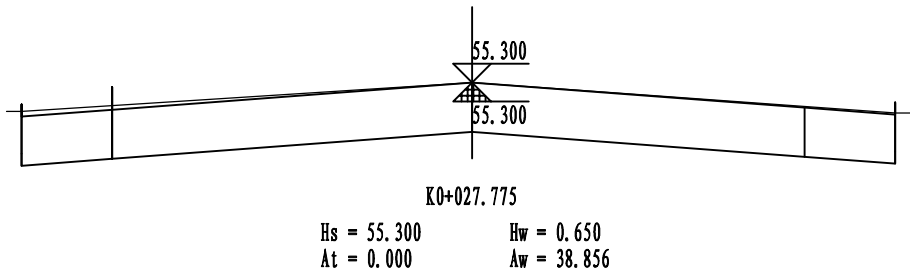
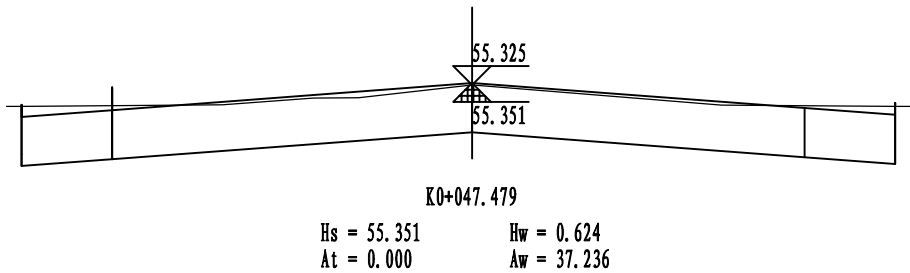
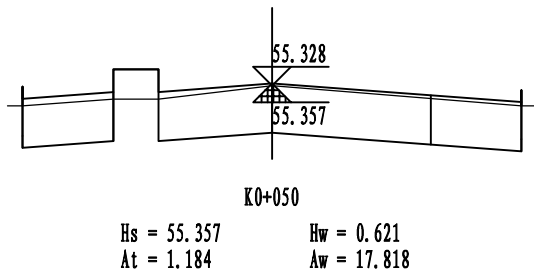
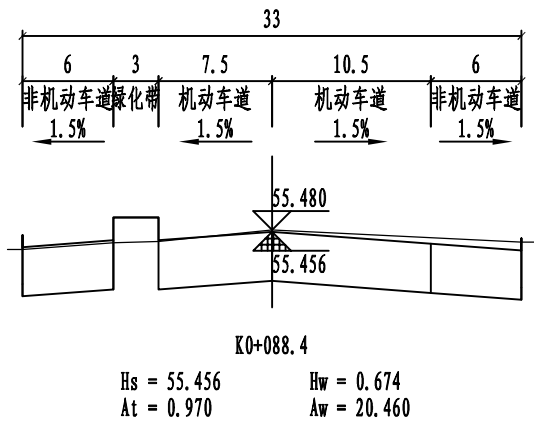


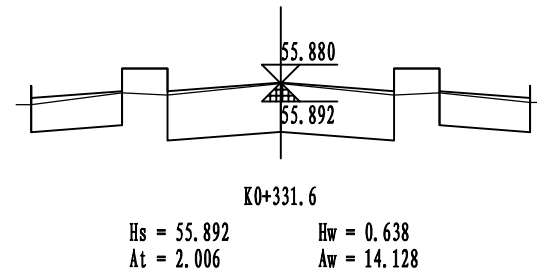
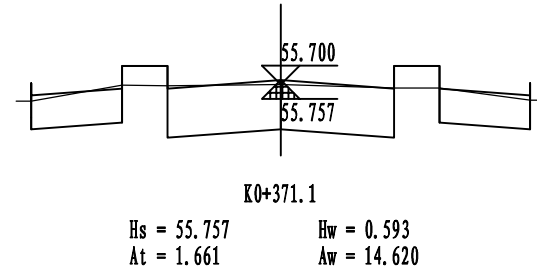
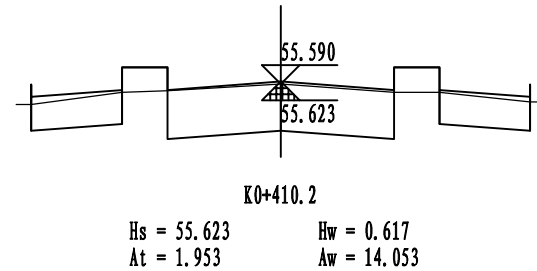
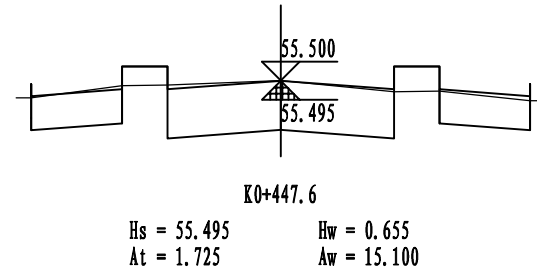
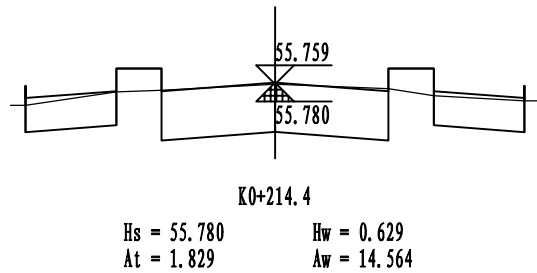
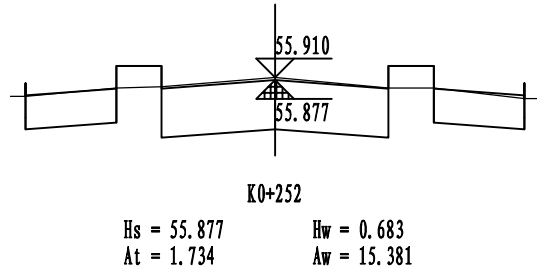
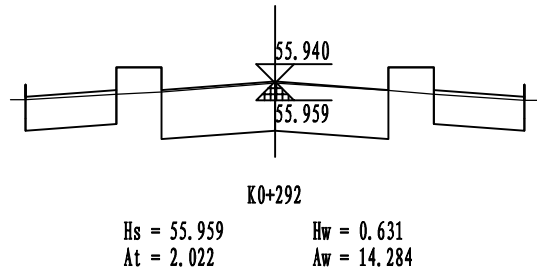
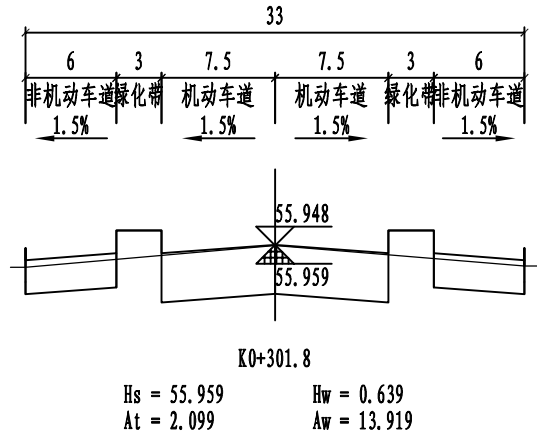
2026.07

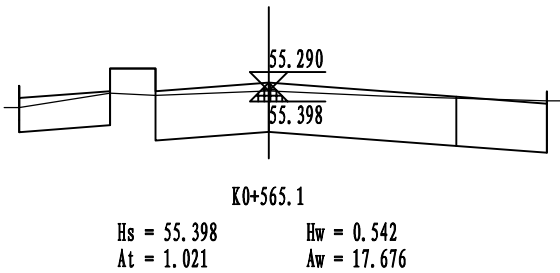
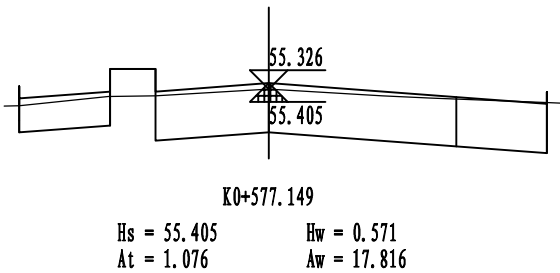
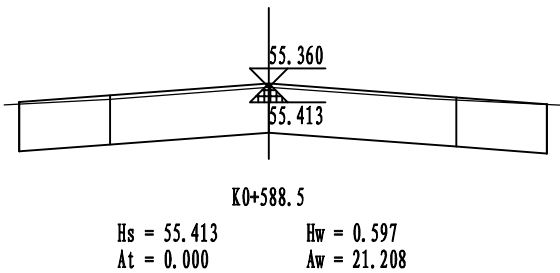
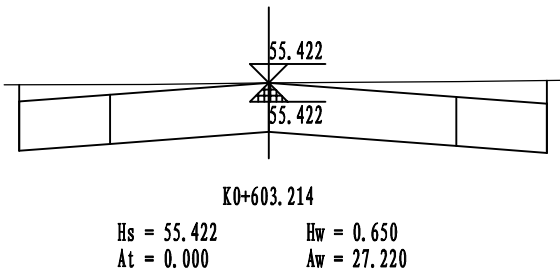
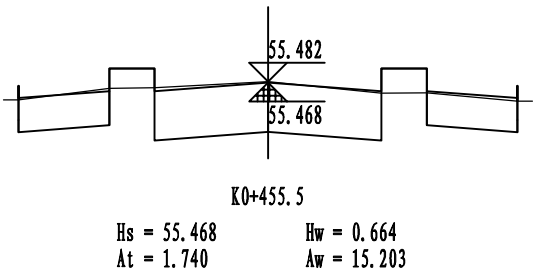
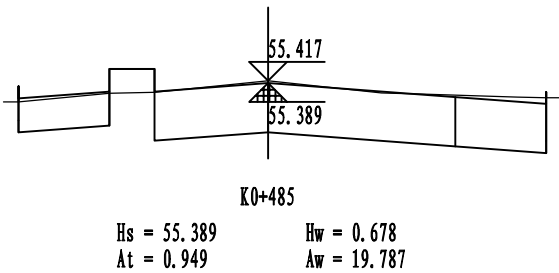
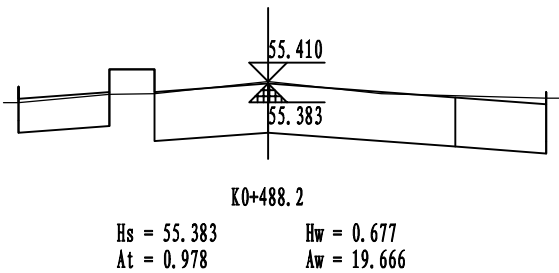
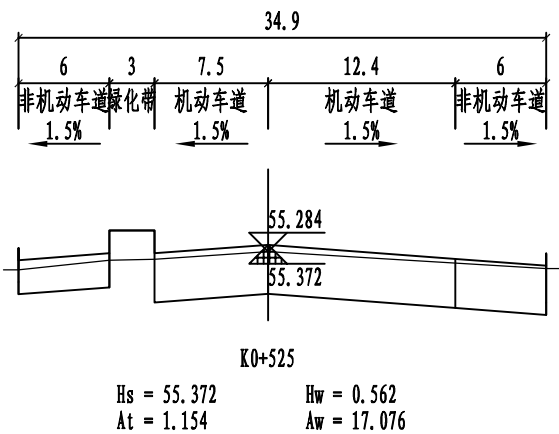
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53

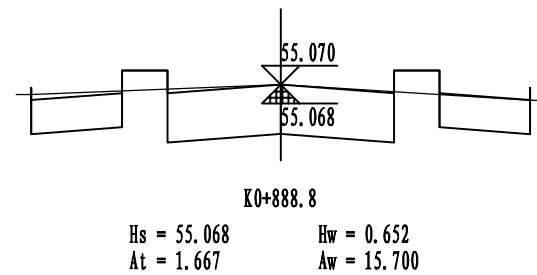
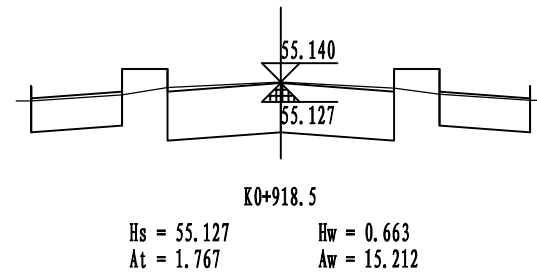
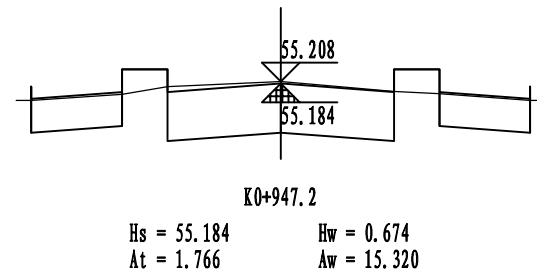
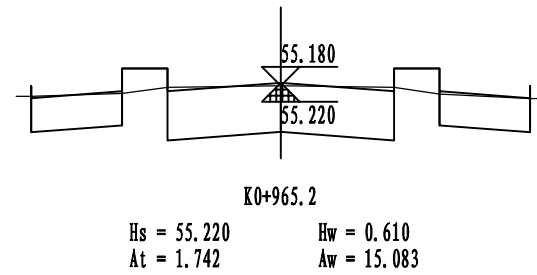
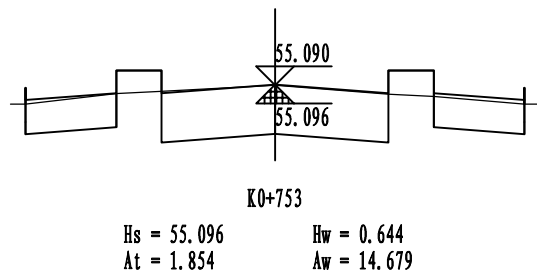
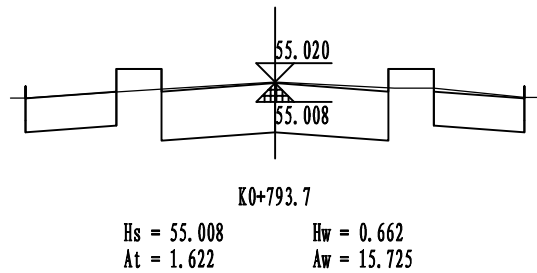
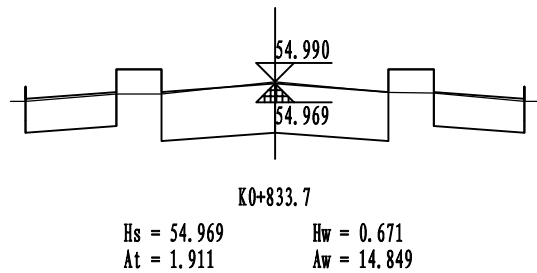
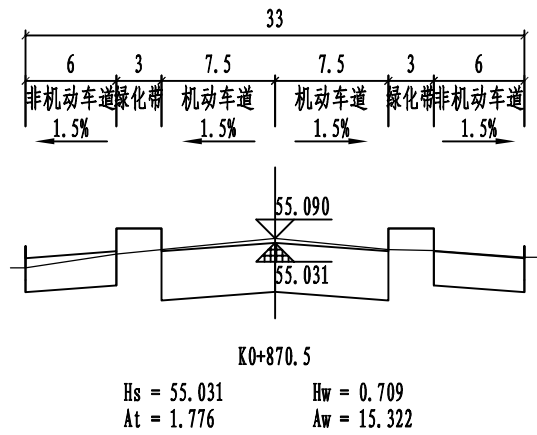


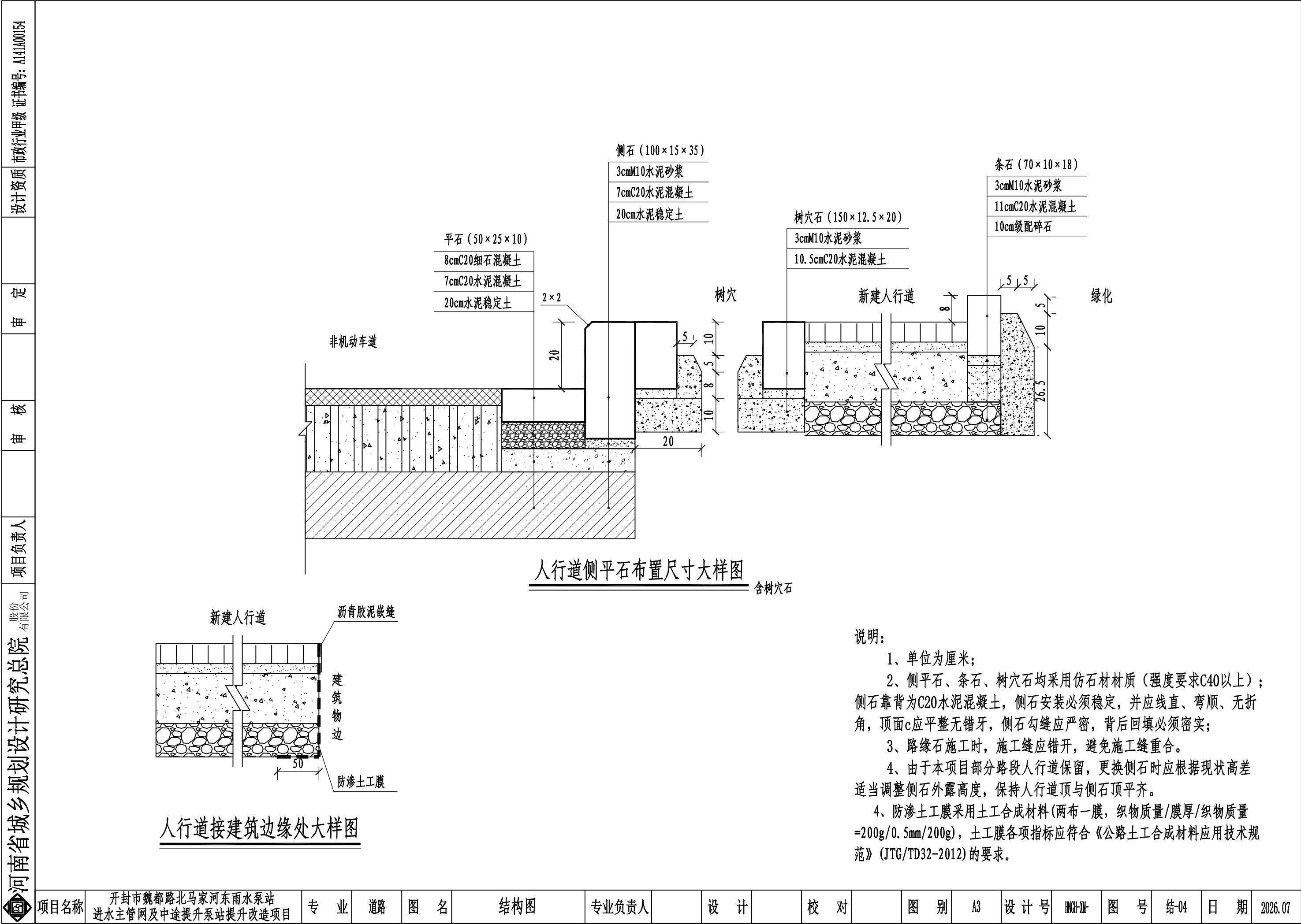
河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司 项目负责人 审 核 定 审 设计资质 市政行业甲级 证书编号: A141A00154																					
	竖 曲 线 表																				
项目名称		开封市魏都路北马家河东雨水泵站 进水主管网及中途提升泵站提升改造项目			专 业	道 路	图 名	竖曲线表		专业负责人		设 计	校 对	图 别	A3	设 计 号	HNCH-YM-	图 号	纵-06	日 期	2026.07

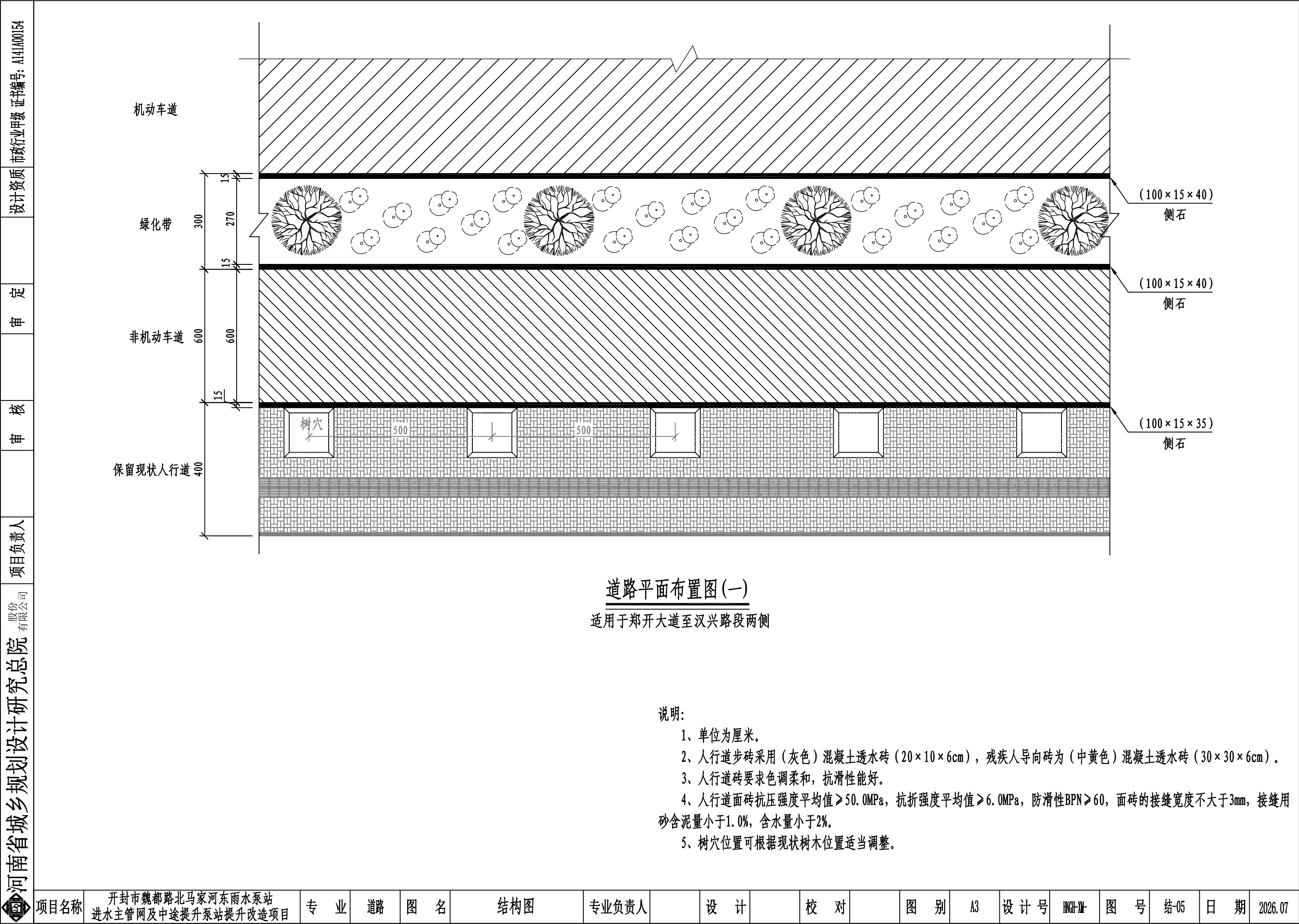






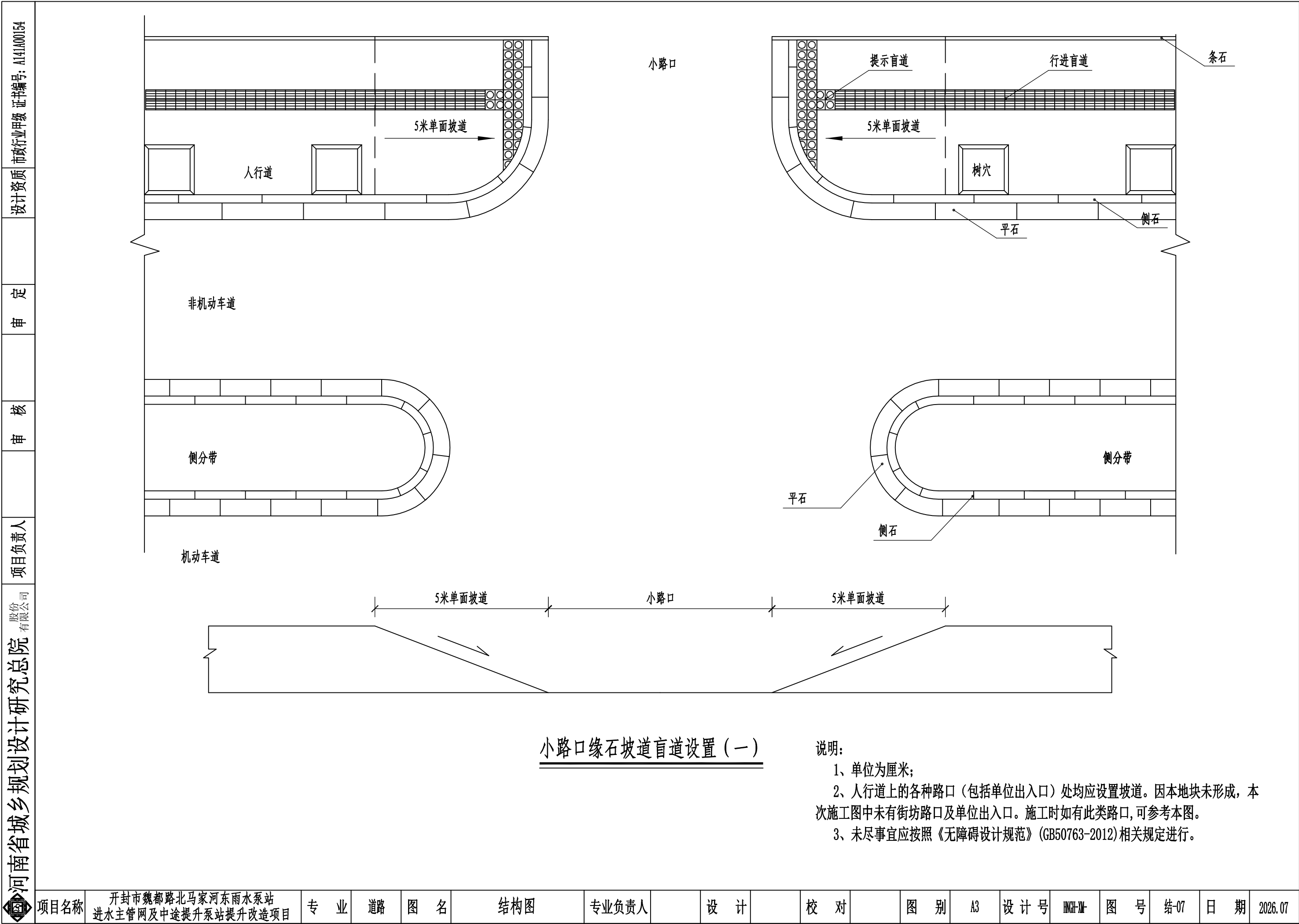




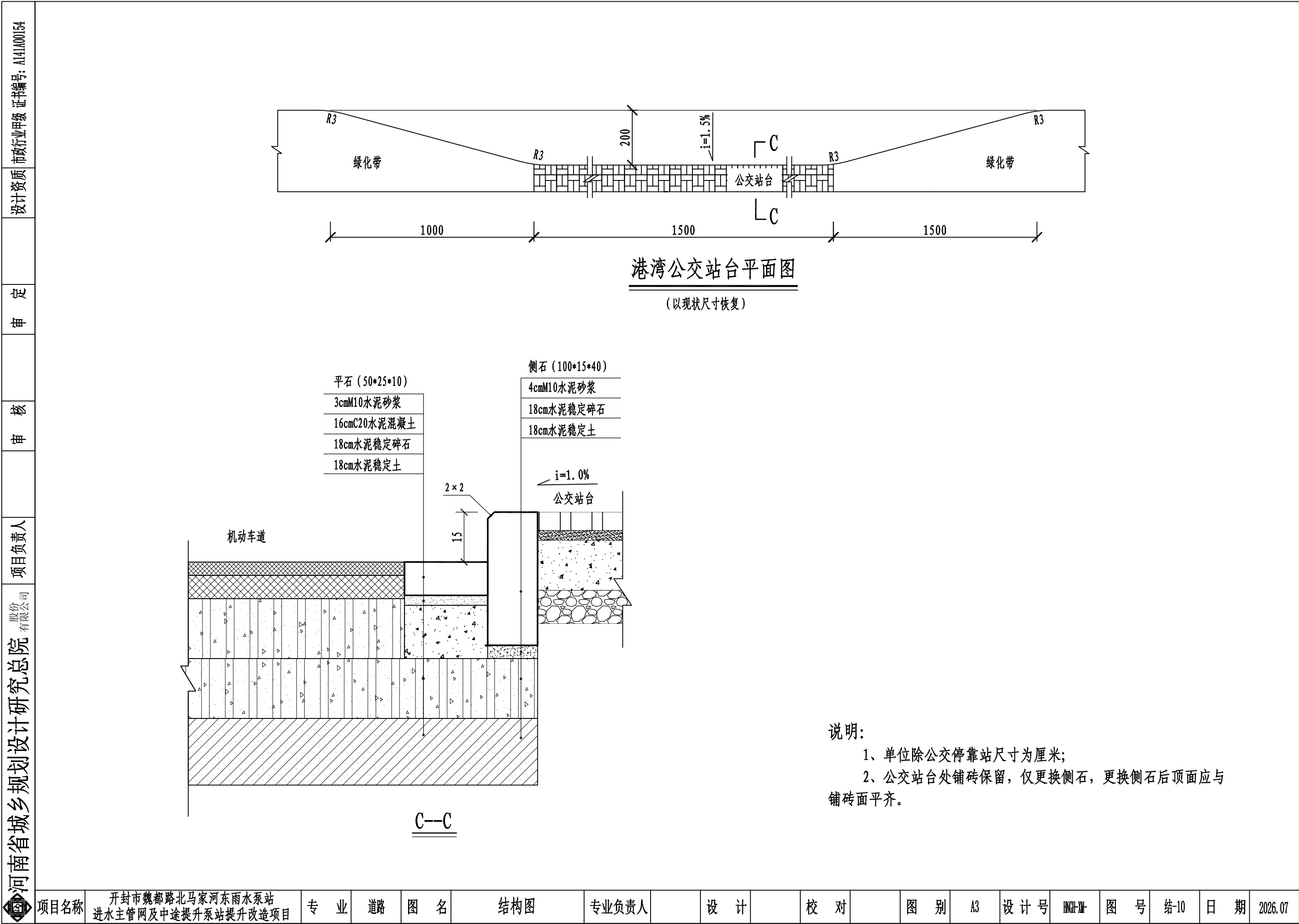


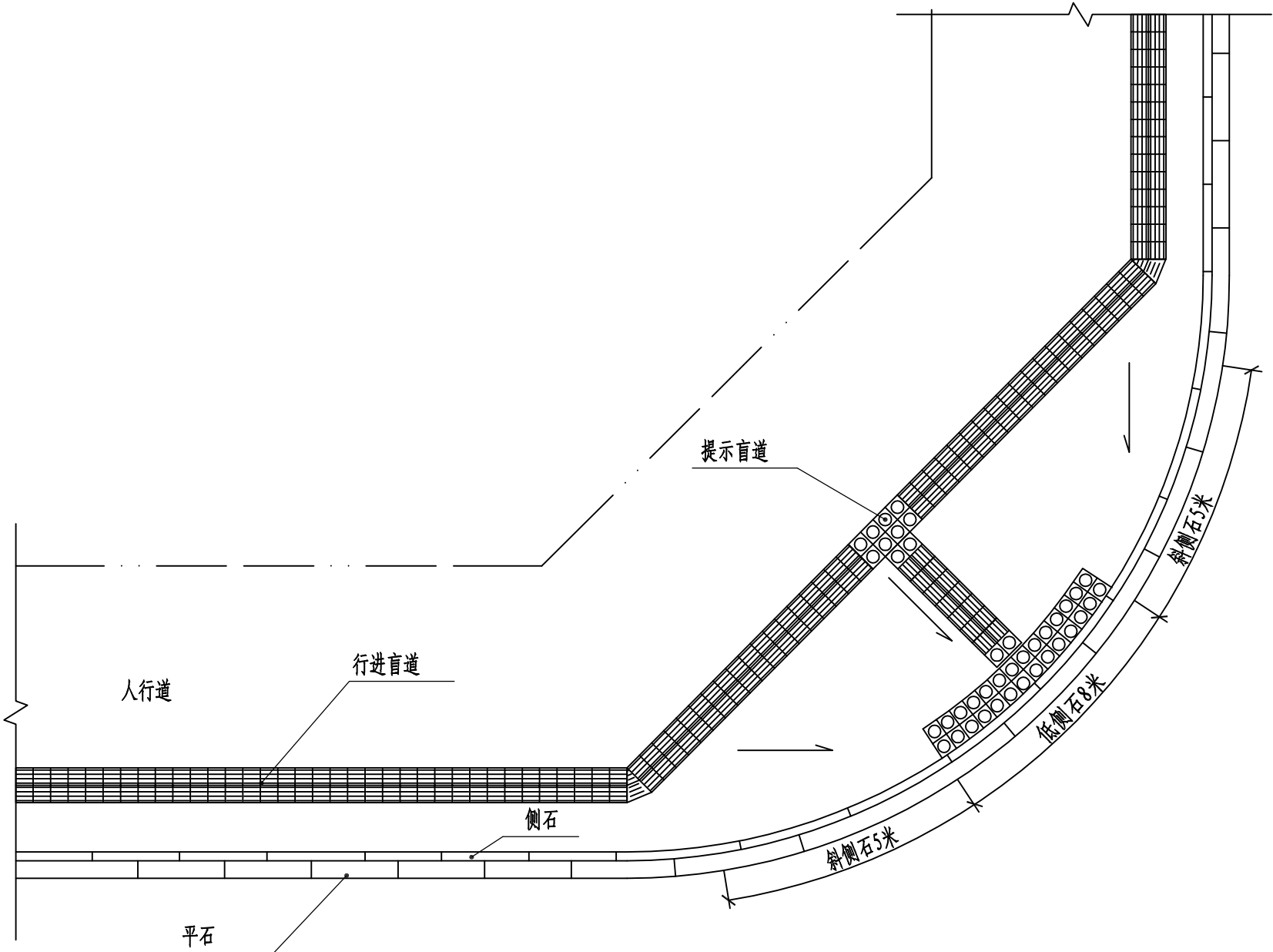
河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责		设计资质	证书编号: A141A00154		
	核定					
	审核					
	核审					
保留非机动车道 人行道 1580-2200 15 150 60 130 150 (1580-565)-(2200-565) 树穴 500 500 500 500 500 树穴 树穴 树穴 树穴 树穴 人行道面砖 灰色混凝土透水砖 建筑边缘处 盲道砖 中黄色混凝土透水砖 (100×15×35) 侧石 道路平面布置图(二) 适用于汉兴路至桩号K1+579.60段东侧 道路平面布置图(三) 适用于桩号K1+579.60至宋城路段东侧 说明: 1、单位为厘米。 2、人行道步砖采用（灰色）混凝土透水砖（20×10×6cm），残疾人导向砖为（中黄色）混凝土透水砖（30×30×6cm）。 3、人行道砖要求色调柔和，抗滑性能好。 4、人行道面砖抗压强度平均值≥50.0MPa，抗折强度平均值≥6.0MPa，防滑性BPN≥60，面砖的接缝宽度不大于3mm，接缝用砂含泥量小于1.0%，含水量小于2%。 5、树穴位置可根据现状树木位置适当调整。						

项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目	专 业	道路	图 名	结构图	专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设 计 号	HNCH-211	图 号	结-06	日 期	2026.07
------	-----------------------------------	-----	----	-----	-----	-------	--	-----	--	-----	--	-----	----	-------	----------	-----	------	-----	---------

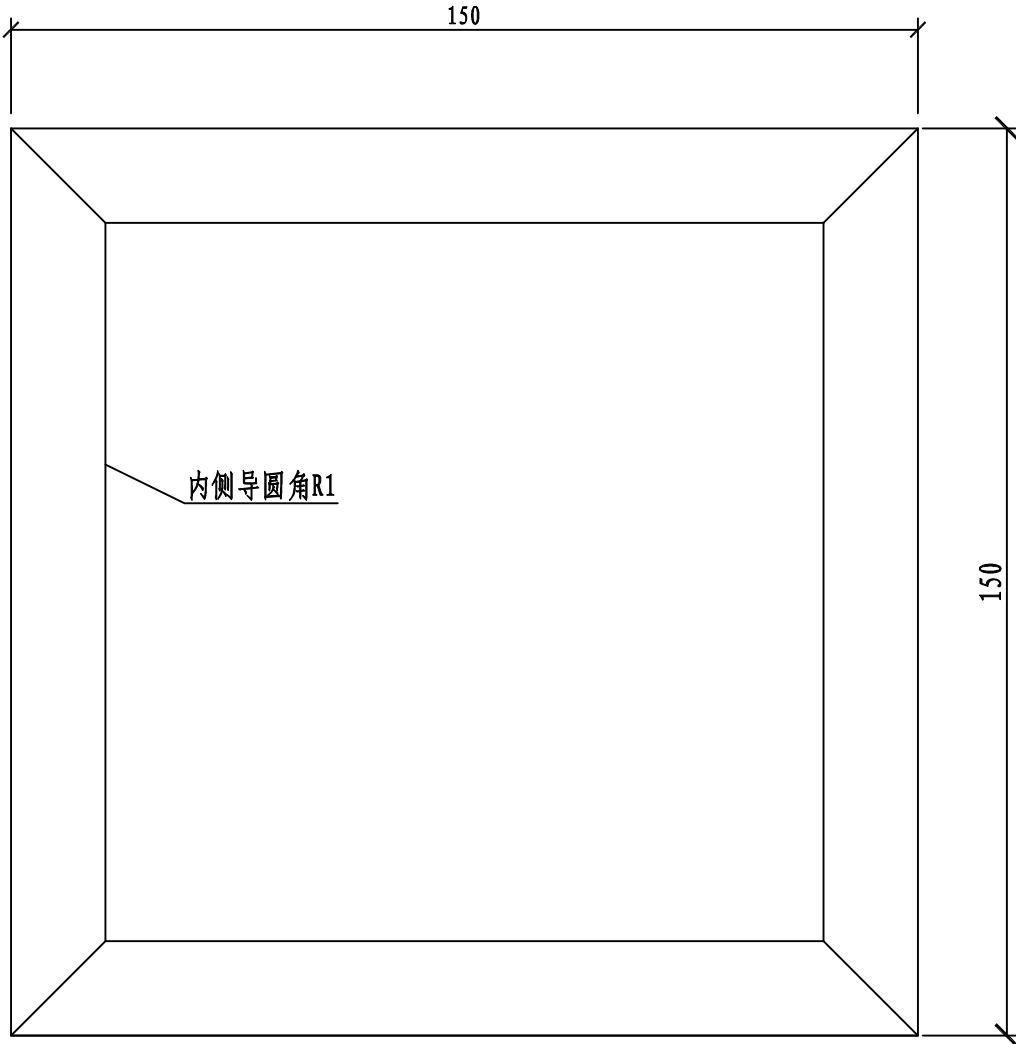


河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
	项目负责人		审核		核定		设计资质		市政行业甲级 证书编号: A141A00154														
环保砖路面 单面坡道 $i \leq 0.05$ 人行道 单面坡道 $i \leq 0.05$ 侧石 平石 单面坡缘石坡道 车行道 单面坡缘石坡道 小路口单面坡缘石坡道 人行道 车行道 透视图 说明: 1、本图尺寸为厘米; 2、人行道上居民院落出入口处应设置坡道, 图中所示位置可根据情况进行调整, 但保证两端坡道相对应;																							
项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目					专 业	道路	图 名	结构图	专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设 计 号	HNCH-211	图 号	结-09	日 期	2026.07

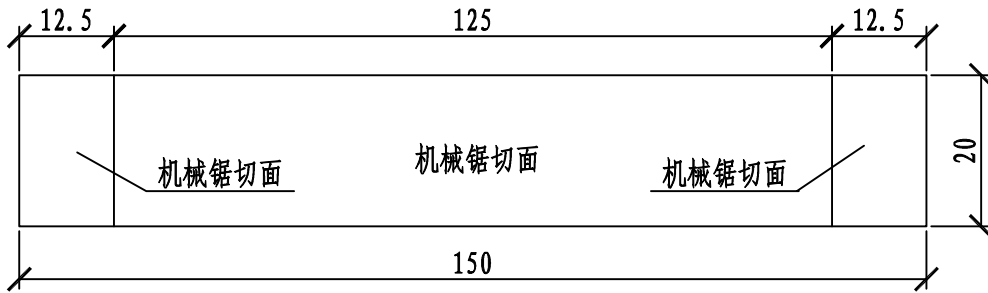


河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责人		审 核 定	设计资质 市政行业甲级 证书编号: A141A00154															
 交叉口处人行道和盲道布置图																			
说明: 1、单位为米; 2、低侧石段侧石与路面齐平。																			
项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目	专 业	道路	图 名	结构图	专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设 计 号	HNCH-ZH-	图 号	结-11	日 期	2026.07

河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责人		审	核	定	设计资质	市政行业甲级 证书编号: A141A00154																	
项目名称		开封市魏都路北马家河东雨水泵站 进水主管网及中途提升泵站提升改造项目				专 业	道 路	图 名	结 构 图		专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设计号	HWQH-114	图 号	结-12	日 期	2026.07



树穴平面尺寸



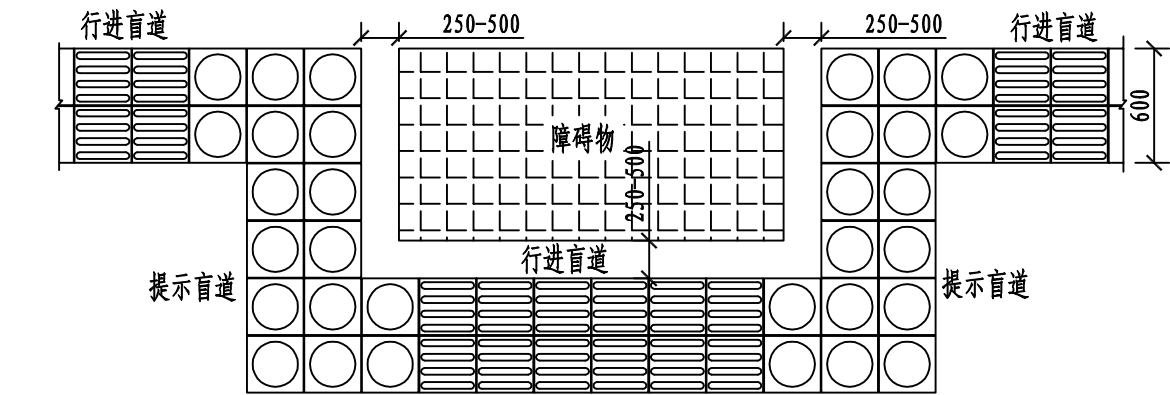
树穴石拐角立面图



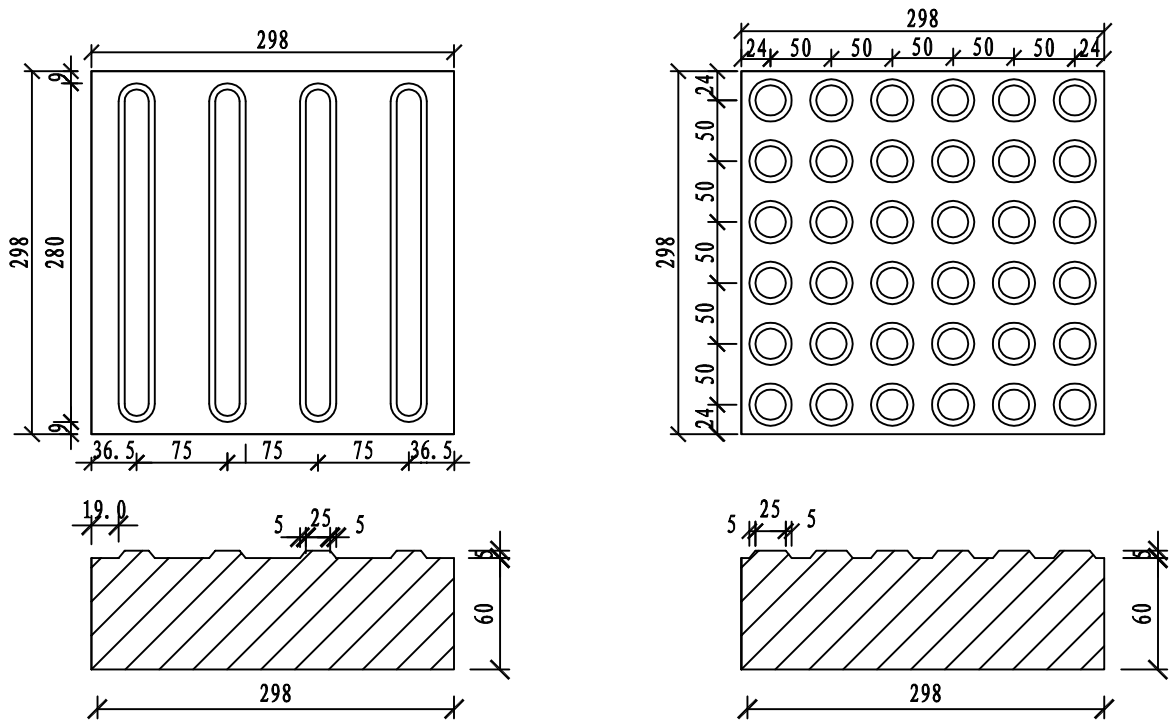
树穴石拐角平面图

说明：

- 1、单位为厘米
- 2、树穴石采用仿石材材质（强度要求C40以上）；
- 3、树穴石与人行道齐平，图上所示树穴间距为标准间距，施工时根据现状树位置适当调整。

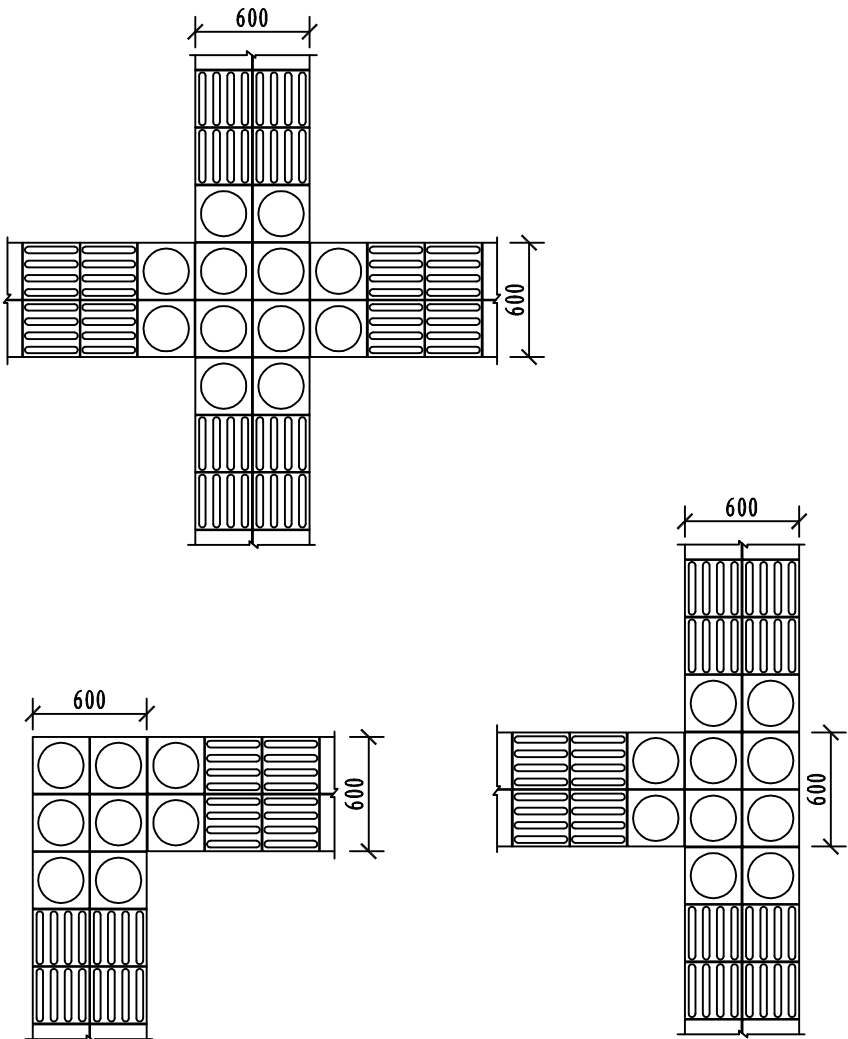


人行道障碍物处提示盲道布置示意



行进盲道砖大样

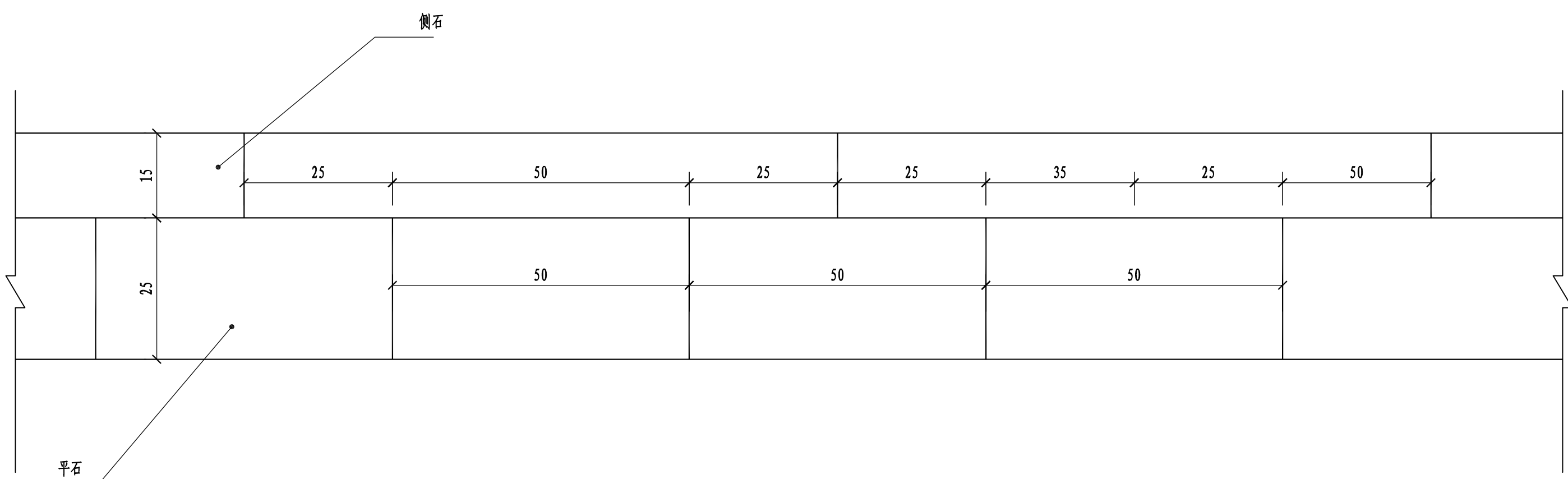
提示盲道砖大样

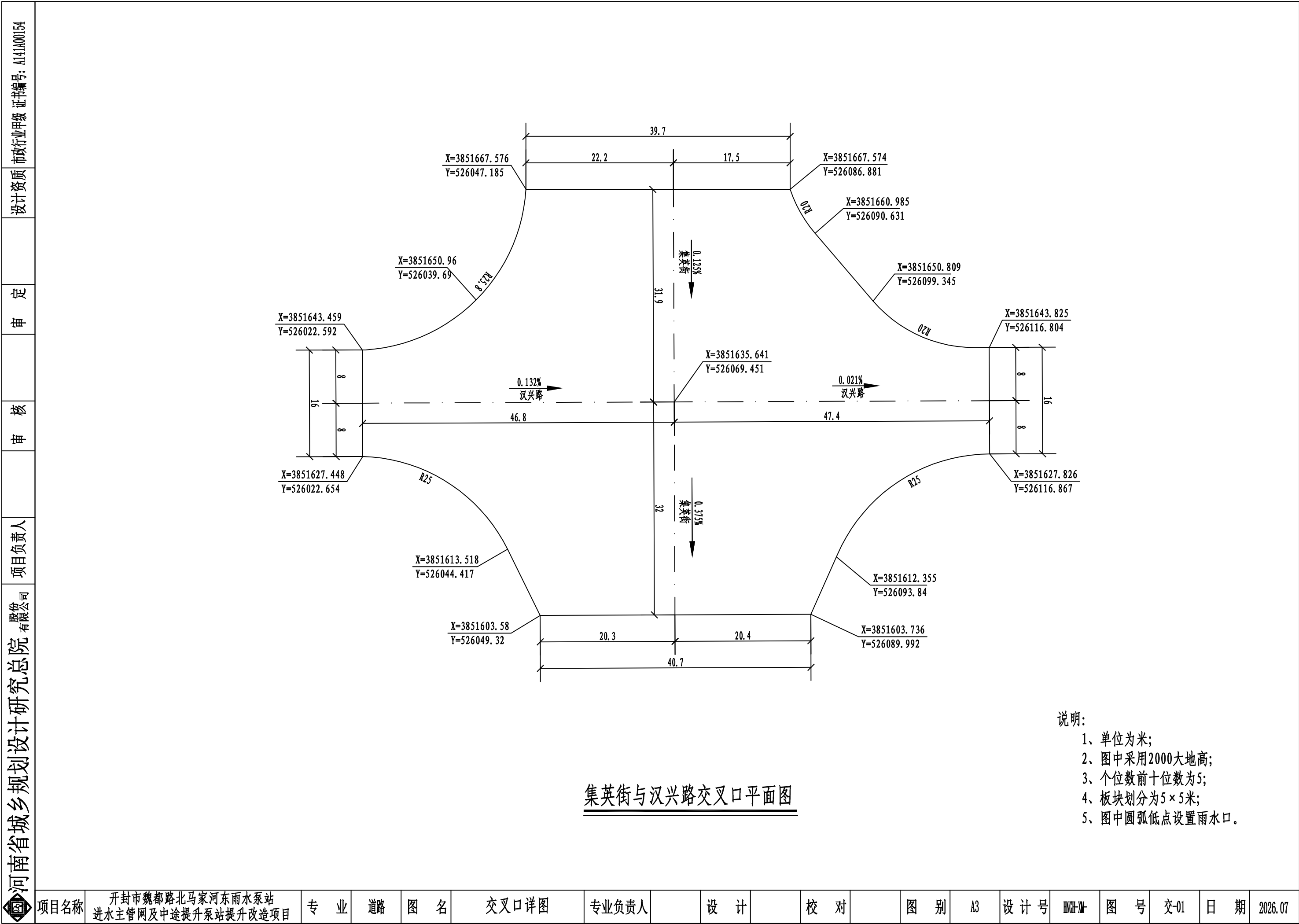


盲道交叉处提示盲道布置示意

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米计;
- 2、盲道应连续铺设,遇路口断开,盲道起、终点及转弯处应设提示盲道,盲道砖应采用醒目的颜色;
- 3、盲道位置不得有线杆、拉线、树木、检查井等障碍物。

河南省城乡规划设计研究总院 股份有限公司 市政行业甲级 证书编号: A141A00154	设计资质		审 定		审 核		项 目 负 责 人													
																				
	侧平石对缝示意图																			
	说明: 1、单位为厘米; 2、侧平石铺筑时应当灌封, 缝宽不大于10毫米。																			
	项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站进水主管网及中途提升泵站提升改造项目	专 业	道 路	图 名	结 构 图	专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设 计 号	HNCH-211	图 号	结-17	日 期	2026.07



河南省城乡规划设计研究院 股份有限公司	项目负责人		审 核 定	设计资质	市政行业甲级 证书编号: A141A00154																	
图	项目名称	开封市魏都路北马家河东雨水泵站 进水主管网及中途提升泵站提升改造项目		专 业	道 路	图 名	交叉口详图		专业负责人		设 计		校 对		图 别	A3	设计号	HNCH-YM-	图 号	交-02	日 期	2026.07
	集英街与汉兴路交叉口竖向图																					

说明:

1、单位为米;

2、图中采用2000大地高;

3、个位数前十位数为5;

4、板块划分为5×5米;

5、图中圆弧低点设置雨水口。

集英街与汉兴路交叉口竖向图