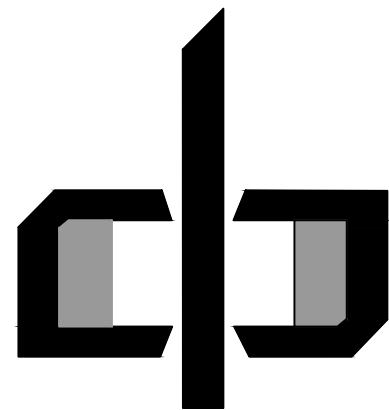


广西大学附属中学百色分校道路硬化及附属工程

专业：道路



中潮博雅设计有限公司

ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

市政工程乙级

A261139076

二0二四年十二月



工程设计资质证书

证书编号：A261139076

企业名称：中潮博雅设计有限公司

经济性质：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

资质等级：

工程设计专业资质市政行业	排水工程	乙级
工程设计专业资质市政行业	给水工程	乙级
工程设计专业资质市政行业	桥梁工程	乙级
工程设计专业资质建筑行业	建筑工程	乙级
工程设计专项资质风景园林	工程设计专项	风景园林工程设计 乙级
工程设计专业资质市政行业	道路工程	乙级
工程设计专业资质公路行业	公路	丙级

本使用件仅用于：2025.5.19-2025.8.15

有效期：2025年08月15日



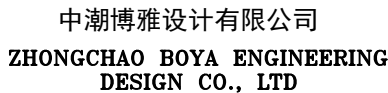
企业最新信息
可通过扫描二维码查询

下载日期：2025年05月19日

发证机关：陕西省住房和城乡建设厅

2020年11月04日





工程号

RY-SZ-2024110

项目名称

广西大学附属中学百色分校
道路硬化及附属工程

共 1 页

第 1 页

专 业

道路

[illegible]

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。

* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

设计总说明

一、项目概况

1.1、概述

(1) 工程名称：广西大学附属中学百色分校道路硬化及附属工程

(2) 建设单位：百色市教育局

(3) 设计单位：中潮博雅设计有限公司，证书编号：A261139076

；资质等级：公路行业(公路)专业丙级；市政行业(给水工程、排水工程、道路工程)专业乙级。

(4) 项目建设地点：广西大学附属中学百色分校。

(5) 建设内容及规模：本工程建设内容主要划分为市政工程部分。

建设内容：1、建设7米宽C30混凝土路面，设计长度450.004m，及道路两边现浇混凝土排水沟和排水设施；

二、道路工程

2.1 采用的设计规范、标准

2.1.1 技术规范

(1)《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012)(2016年版)

(2)《城市快速路设计规程》(CJJ 129-2009)

(3)《城市道路交叉口设计规程》(CJJ 152-2010)

(4)《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)

(5)《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)

(6)《城市道路路线设计规范》(CJJ 193-2012)

(7)《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169-2012)

(8)《城市道路路基设计规范》(CJJ194-2013)

(9)《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)

(10)《城镇道路工程施工及质量验收规范》(CJJ 1-2008)

(11)《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTGD40-2011)

(12)《公路工程抗震规范》(JTJ B02-2013)

(13)《膨胀土地区建筑技术规划》(GB50112-2013)

(14)《城市道路交通工程项目规范》(GB55011-2021)

有关部门提供道路规划等相关资料和图纸

2.1.2 技术标准

道路等级：采用城市支路技术标准；

计算行车速度：20 公里/小时；

设计年限：交通量达到饱和状态的设计年限 10 年。

2.2 工程概况

2.2.1 工程范围及规模

建设 7 米宽 C30 混凝土路面，设计长度 450.004m，及道路两边现浇混凝土排水沟和排水设施；

2.2.2 主要设计内容

本工程设计内容为全线道路改造设计工程,道路总长度约为 450m。原有

路面宽度 6~12 米，路段均为泥土路面，地面相对平整。

2.2.3 工程资料

拟建项目位于广西大学附属中学百色分校。为改造道路工程。

2.3 道路参数标准

2.3.1 水泥混凝土路面设计

路面结构采用：20cm厚C30混凝土路面+20cm厚级配碎石基层

2.4 平面设计

2.4.1 线形控制

根据规划给定的坐标控制点，依照规划道路走向定线。

2.5 纵断面设计

本次道路纵断面根据业主提供规划道路路网竖向及现状高程在路线纵断面图进行控制，最大纵坡为20%。

2.6 横断面设计

2.6.1 断面布设形式：一板块

2.6.2 布置方式：详见标准横断面图

2.6.3 路面横坡：机动车道：2%（详见标准横断面图）。

2.7 路基、路面设计

2.7.1 路基设计

2.7.1.1路基处理

本工程采用碾压法法进行土基处理。填方路基其增量按实际情况由业主、施

工、监理、等单位现场签证确定。

路基填料不得使用淤泥、沼泽土、有机土、草皮、生活垃圾和含有腐朽物质的土。

2.7.1.2 路基边坡：

（1）填方边坡：高度小于2米时采用 1:2

（2）挖方边坡：当路基边缘至坡顶高 $\leq 2m$ 时，按1：1坡度开挖，不设平台；

2.7.1.3 路基压实：

路基压实度采用重型击实标准控制，土方要求分层碾压，按道路路基设计规范要求，采用四级公路路基压实标准。填方路段路槽底面以下0~80厘米深度范围内压实度 $\geq 95\%$ ，>80厘米深度范围内压实度 $\geq 94\%$ ，零填及挖方路段路槽底面以下0~30厘米深度范围内压实度 $\geq 95\%$ 。土基回弹模量值 $E_o \geq 20MPa$ 。

2.7.2 路面结构设计

机动车道路面加铺结构总厚度40cm,由上至下采用：车行道结构由上至下采用：20cm C30砼面层+20cm 级配碎石基层。路面设计结构层设计弯沉值LD=35mm。

2.8 施工注意事项：

2.8.1、在道路施工前，上级管理部门一定要先协调好迁移障碍事宜。为了确保工程顺利开工有一个良好的开端，施工前要作好征地、拆迁安置等前期工作。

2.8.2、各种管线的升降、挪移、加固、预埋应在路面施工前完成。

2.8.3、本项目工期紧，任务重，招标时应招用筑路机械设备齐全、技术力量雄厚的专业施工队伍的施工队伍来承建，以确保工程建设的质量和工期

2.8.4、施工前应复核已有道路高程及控制点坐标。

2.8.5、本项目挖方多，在雨季施工，要做好各种防护措施，特别是做好边坡防护措施以免水土流失。路堤填方高，回填料应在最佳含水量下回填，分层回填，分层压实，每层松铺厚度不得大于28cm。每道工序严格按路基施工规范执行。

三、排水工程

3.1、设计依据及规范

- 1) 《工程建设标准强制性条文》（城乡规划部分）、（城市建设部分）
- 2) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013年版）
- 3) 《室外排水设计标准》(GB 50014-2021)
- 4) 《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289—2016）
- 5) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）
- 6) 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB 50141-2008）
- 7) 《城镇给水排水技术规范》（GB 50788-2012）

3.2、设计范围及内容

3.2.1.主要建设内容为道路两侧300*500排水沟，进水井及雨水检查井。

3.3、管材及接口

1.雨水管道：双壁波纹管及承插橡胶圈接口。

3.4、管道敷设：

3.4.1.本图按照《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程》CECS 164：2004协会标准执行，

3.4.2.HDPE双壁波纹管管材物理性能应符合国标（GB/T 19472.1-2004）规定，其环刚度不宜小于 8.0KN/m²。

3.4.3.管道的接口形式可根据不同管材要求进行调整，图中接口形式为承插式橡胶圈接口，橡胶圈应与管材配套。当采用其他管材及接口形式时，可根据厂家要求进行施工。

3.4.4. 管道基础在接口部位的凹槽，宜在铺设管道时随铺随挖。接口完成后，凹槽随 即用砂回填密实。凹槽尺寸详见CECS 122：2004协会标准。

3.4.5.敷设后的管道出现局部损坏，损坏面积或裂缝的长度和宽度不超过规定时，可采用粘贴修补，但须征得建设单位和现场监理人员的同意。对出现管底部的损坏，还应取得设计单位的同意后方可实施。

3.4.6.敷设管路在沥青道路下，做好管线预埋后必须进行恢复路面，保证道路畅通。

3.6.管道基础：开挖段管道基础均采用砂石基础，详见结构图；

3.7.检查井：

检查井参照20S515标准图集，检查井井墙用砖砌筑，检查井底板改用钢筋砼

底板，详见结构图。

检查井井座井盖均采用D400级钢纤维砼井座井盖。

爬梯：本工程所有检查井爬梯均改用塑钢爬梯，爬梯做法详见国标06MS201-6。

（6）井深大于1.2m检查井内须设置防跌落网，防护网主要技术指标：单绳拉力大于1600N，耐冲击500焦（100kg*0.5米），静态承重300kg，网目小于10cm。

3.8.交汇井：凡污水管与雨水管道（渠）竖向交叉设置交汇井，交汇井采用比普通井大一号的井（详国标02（03）S515），污水管直接通过，外套大两级的球墨铸铁管（污水管在井内不能有接口），雨水管断开并设落底井,落底50cm。

3.9.管道疏通及修复：疏通过程中发现管道断裂、破损渗漏应及时修复更换，修复按新建管道考虑，修复管道均采用开槽埋管，管道的修复量按10%的修复系数×清通量，构筑物的修复量按10%的修复系数×清通量。修复管材采用HDPE双壁波纹管。清掏过程中发现雨水口、检查井、化粪池破损渗漏应及时修复，修复按新建雨水口、检查井、化粪池考虑。

3.10.路面修复：对因管道施工而损坏的路面进行修复，路面修复宽度及路面结构层见详图。非铺装路面、农田及绿化带按原样修复。对施工破坏的驳坎及过渠搭板，按原样修复。

3.11、施工注意事项

3.11.1.位于主要道路上的管道须满足管顶覆土 $\geq 0.7\text{m}$ ，当埋深不足时，采用C25素砼方包加固。位于区块内的管道须满足管顶覆土 $\geq 0.4\text{m}$ （无车辆行驶），当埋深不足或有车辆行驶时，采用C25素砼进行方包加固。

3.11.2.本工程涉及范围较大，地形复杂，施工条件较差，且其他地下公用管线较多，因此施工前须召集有关公用管线单位商议、协调有关公用管线搬迁及安全处理问题，以免产生断损事故，在确保安全的前提下方可施工。施工过程中，需采取必要的保护措施，防止对周边建筑造成破坏,尤其是在区间小巷进行施工，需随挖随填；需破坏现有道路时，施工完毕后应按原有道路结构进行修复。

3.11.3.管道施工要求从下游向上游施工，先深后浅。

3.11.4.施工前，必须先摸清雨水接入百贤路雨水管的位置及现状水管的标高，确认无误方可施工，若有出入，应及时反馈设计单位，进行变更调整。

3.11.5.施工单位进场后，应对沿线地质情况进行详细的了解及对河床变迁情况进行调查，并对河床断面进行测量，同时提供详细的施工组织方案，对各种可能出现的情况要做好应对预案。

3.11.6.工程范围内沿线若有已建水管需要接入，请施工单位就近接入新建窰井。施工中需切断主要管道时，应采取临时排水措施以确保排水畅通。

3.12.7.开槽埋管施工时，排水管沟槽应挖至设计基础标高，若有超挖，其超挖部分用砂或砾石砂填实至设计基础标高。设在道路上的窰井顶标高应以现状实际路面标高为准。检查井的位置可根据实际情况作适当的调整。

3.12.8.施工时，沿河施工的废弃物应即时清理，避免污染河道，施工期间对河床驳坎的破坏按原状进行修复。

3.13、工程验收

未尽事项按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ 143-2010）执行。

四、施工组织设计

4.1、 建筑材料

（1）石料

石料从百色市购买，运距 10km。

（2）砂

砂从百色市购买，运距 10km。

（3）水泥

本工程所用水泥均在百色市购买，运距 10km。

4.2、 水、电

学校内的水源及电力都比较丰富和充足，工程施工及生活用水、电能够得到保证。

4.3、 施工总进度

为加快工程建设进度，缩短建设周期，把好建设质量关，并使工程尽快发挥效益，工程投资下达后，由计划为项目业主组织实施。严格按照批复的设计方案实施，以确保工程建设质量。本工程计划工期 12 个月。

五、工程施工

工程施工必须严格按照相关施工规范进行，采取必要的安全措施，制定和完善安全施工制度，保证施工安全。采取相应的水土保持及环境保护措施，尽量减少工程施工对周边环境的影响。严把质量关，严格遵守施工工序，按时按质按量完成工程建设。

六、其他

（1）图中尺寸单位：除注明外，高程为 m，桩号为 km+m，其它为 mm。

（2）高程系统为假设高程。坐标系统为假设。

（3）材料强度等级：除注明外，砼强度等级均为 C20 砼；砌筑砂浆为 M10 水泥砂浆；抹面为 1:2 水泥砂浆，分缝为沥青木板，毛石为 Mu30。

（4）土石开挖：基础开挖须至实土，经各方验收认可后，方可进行下一道工序施工；除图纸注明外，开挖边坡土质时取 1:0.75，风化岩则取 1:0.5。

（5）砖石砌筑：砌筑必须满浆，主体毛石大小不应小于 40cm，砌筑墙面平整。

（6）其他：施工时必须做好材料取样检验，保证材料强度达到设计要求以上；图中其余未述及之处参照相关工程规程、规范及标准进行。

七、工程施工注意事项

7.1 施工原则要求

（1）必须做好施工前的准备工作和施工中的技术管理工作，严格执行国家颁布的技术规范和有关技术操作规程的规定，保证工程质量。

(2) 应积极推广使用经过鉴定的新技术、新工艺、新结构、新材料、新设备，以提高工作效率，降低工程费用，加速实现道路施工现代化。

(3) 应节约用地，合理安排施工场地，尽量减少对附近居民和过往车辆及行人的干扰，并按国家有关规定注意防止环境污染。

(4) 认真贯彻安全生产的方针，加强安全教育，落实各级安全生产责任制，制订安全技术措施，严格遵守安全操作规程，确保安全生产。

(5) 道路施工前必须加强协调，有关部门相互配合，特别是对地下管线、地上杆线等的迁移、更新、设置，均需作统一部署，以确保工程顺利实施和缩短工期。

(6) 凡属隐蔽工程，必须填写隐蔽工程检查证（表）。

(7) 工程竣工后，应对临时工程、临时辅助设施、临时用地和料场、弃土等及时进行处理，做到工完场清。

7.2 施工准备工作

施工前应组织施工人员熟悉设计文件，查对图纸文件资料，发现差错应向设计单位提出，或补齐或更正；进行现场踏勘，调查对施工有影响的各类构筑物、管道、杆线等，摸清工程范围内可利用的排水沟渠，了解供水、供电、运输线路等情况；编制施工大纲、施工组织设计及施工预算；对测量控制点进行核对，发现问题，及时测校，并通知建设单位；做好与施工中可能涉及的其他部门的联系，加强协作，签订协议；施工范围若有构筑物采取爆破拆除时，应制定安全措施，并由持有执照的专业单位实施，并报请有关单

位审批。

八、环境保护措施

8.1 居住区环境特征

本工程为居住区改扩建工程，含建筑、道路扩建、景观绿化等内容，居住区目前的环境污染源较少。

8.2 建设项目环境影响

本项目在工程建设以及运营中将对居住区区域的环境造成不同影响，其影响主要表现为两个方面，其一是：对自然环境的破坏，如水土流失、环境污染等；其二是：生存环境和社会环境的影响，如噪声、废气和尘埃等。

就本项目的建设施工而言，本工程的环境影响主要污染物有粉尘、废气、噪声及施工队伍的生产、生活垃圾及生活污水等，但随着施工结束，影响也随之消失。项目建设期间，应采取必要的措施，严格控制环境污染，减少环境破坏，保护生态平衡，改善居民生活环境。就运营期而言，主要污染物来源于汽车尾气及交通噪声。

本着“以预防为主，防治结合”的环境保护原则，工程的环保措施应与主体工程同步进行。

1) 工程设计阶段

(1) 在设计中要注意工程与治理环境污染和美化环境相结合。

(2) 设计时，应设置完善的排水、防护系统。

(3) 因地制宜地进行绿化总体设计，采取种植乔木、灌木、草相结合

的方式。

（4）若填方边坡在过水段时，设置比常水位高的片石护坡防护，其上采用满铺草皮防护。挖方边坡种草防护。

2) 工程施工阶段

（1）施工时，尽量采用低噪声的设备，合理选择施工时间和方法。在近居民点，禁止夜间施工，以免影响居民休息。

（2）在运输易扬尘、撒落施工材料时，车辆应加盖蓬布，对装卸中撒落的建筑材料应及时清扫处理。

（3）地基施工时，应注意及时分层压实，并注意撒水降尘。

（4）尽量减少破坏植被和减少废方，避免在雨季进行土石方开挖。

（5）不允许施工随意取土，应划定取土区，对于取土形成的边坡裸露地，建议施工单位应负责植树种草，尽量恢复生态环境面貌。

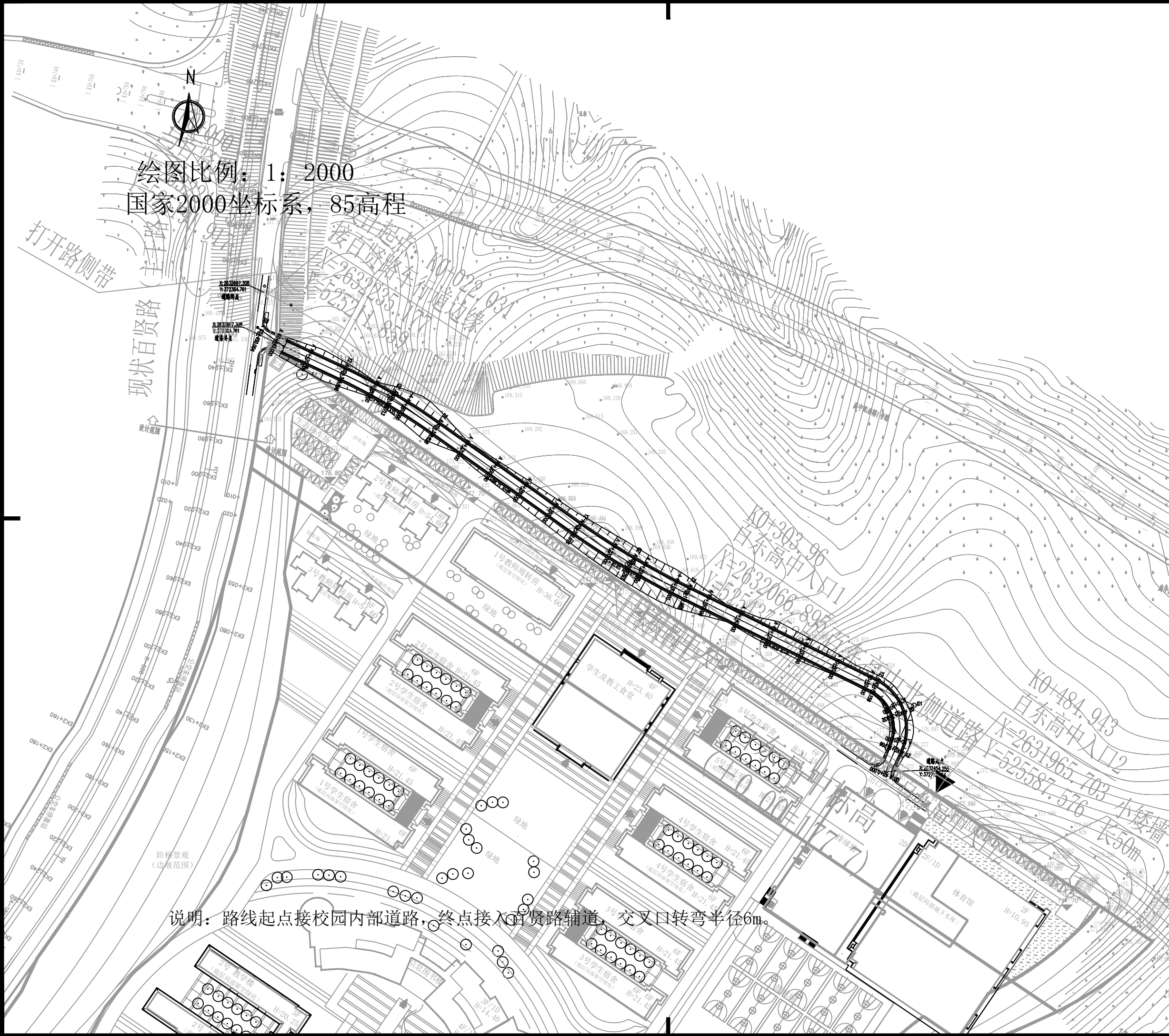
（6）合理规划施工工序，尽量减少临时性占地面积，缩短用地时间，及时恢复土地原有功能。

九、 文件装订

本次施工图设计文件为工程施工图及预算文件。

路	水	电			
道	给	排			
图	构	通			
总	结	暖			
会	签				

绘图比例：1：2000
国家2000坐标系，85高程



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

会 签

总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位 百色市教育局

项目名称 广西大学附属中学百色分校
道路硬化及附属工程

图纸名称 道路平面图

工程号 RY-SZ-2024110

阶 段 施工图 图 号 DL-01

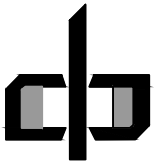
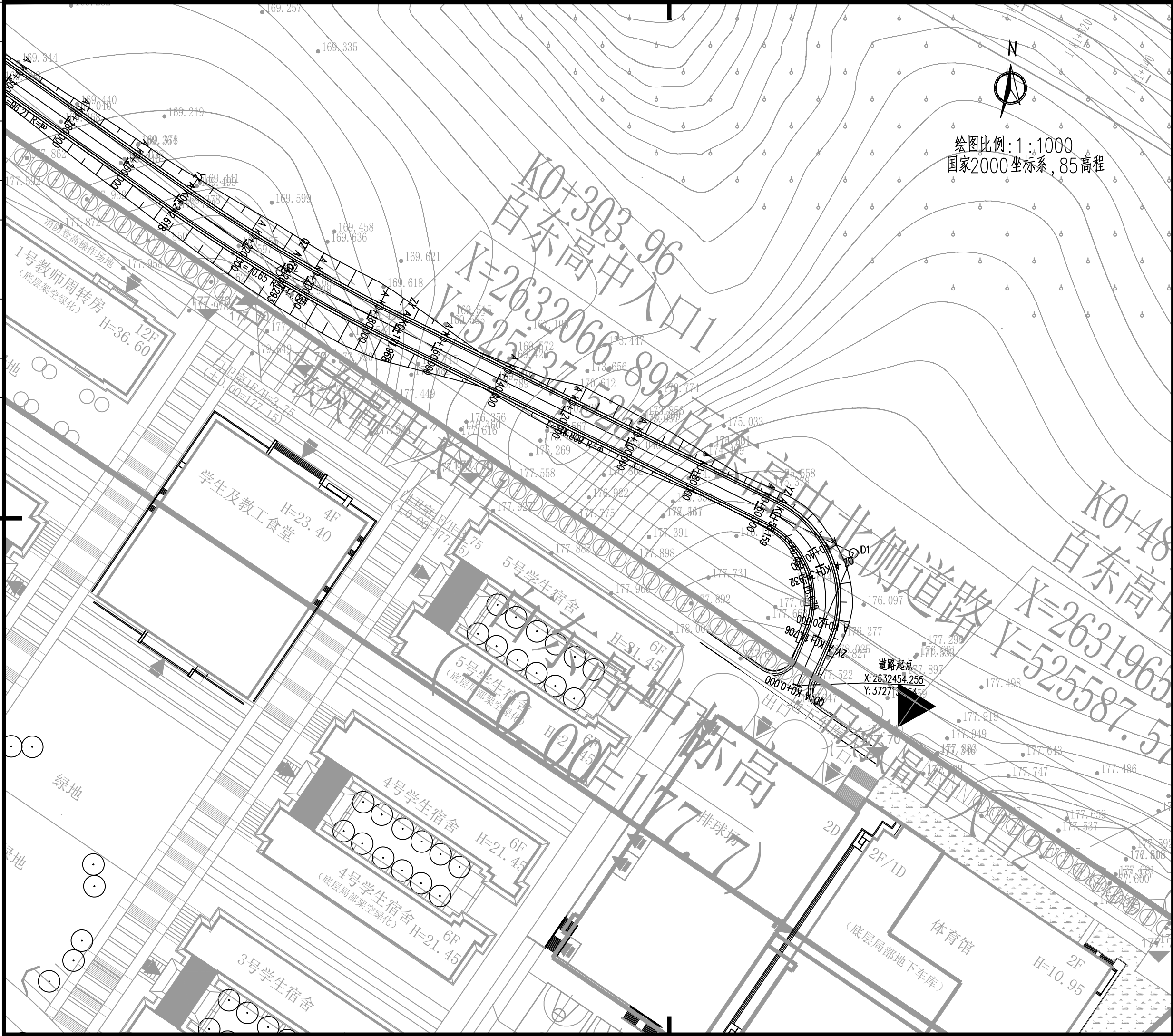
专 业 道路 比 例 1:100

出图日期 2024年 12月

项目负责人	魏东阳	魏东阳
专业负责人	张鹏松	张鹏松
审 定	张鹏松	张鹏松
校 审	曾九生	曾九生
设 计	李孟麟	李孟麟

* 本图纸版权归属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

会 签	图 总			道 路	
	结 构			给 排 水	
	暖 通			电 气	



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

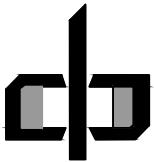
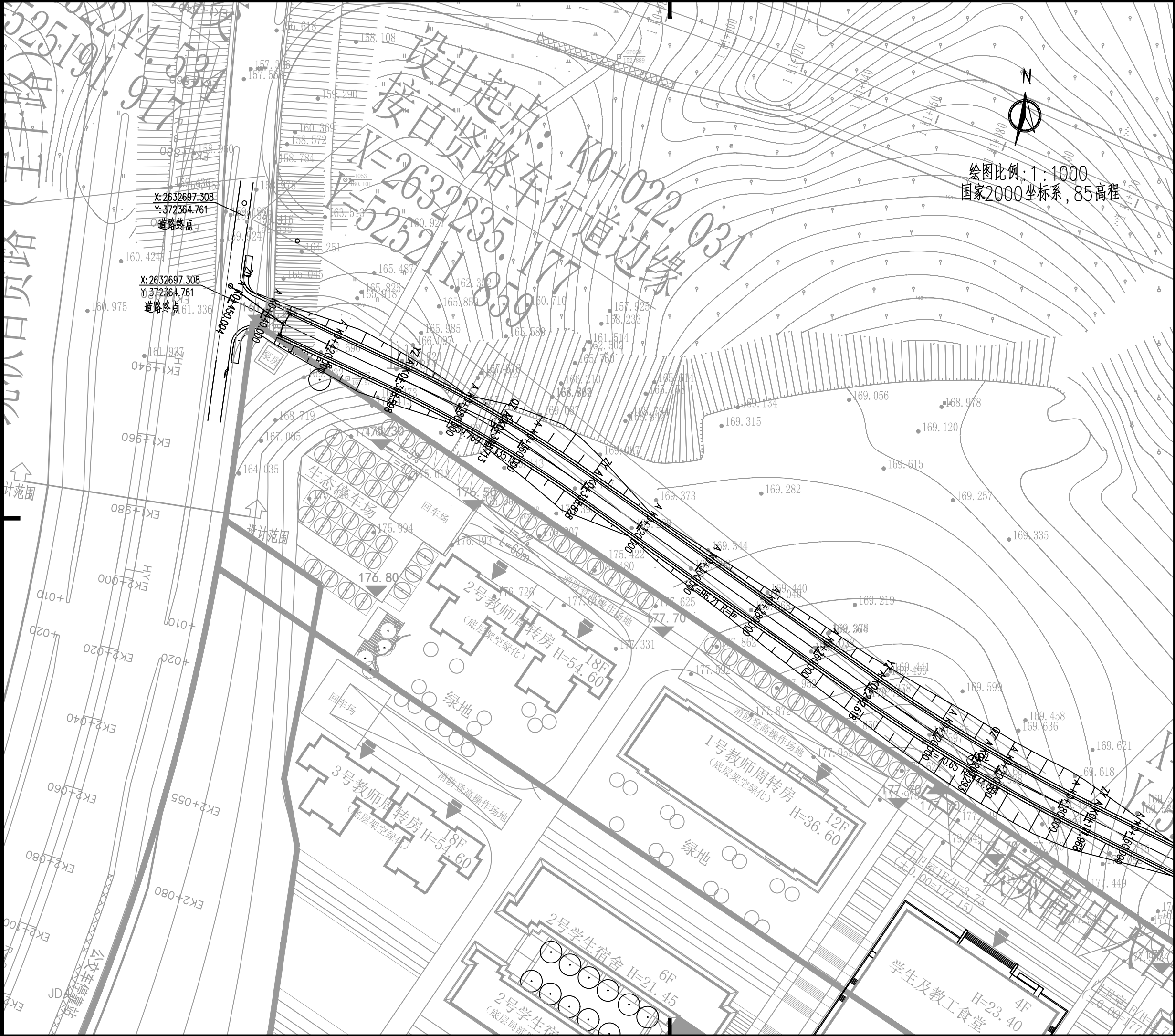
会		签	
总 图		道 路	●
结 构		给 排 水	
暖 通		电 气	
动 力		弱 电	
自 控			

业主单位		百色市教育局	
项目名称		广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程	
图纸名称		道路平面图	
工程号		RY-SZ-2024110	
阶 段	施工图	图 号	DL-02
专 业	道 路	比 例	1:100
出图日期		2024年 12月	
项目负责人		魏东阳	魏东阳
专业负责人		张鹏松	张鹏松
审 定		张鹏松	
校 审		曾九生	曾九生
设 计		李孟麟	李孟麟

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。

* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

路	水	电
道	给	排
图	构	通
总	结	暖
会	签	



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

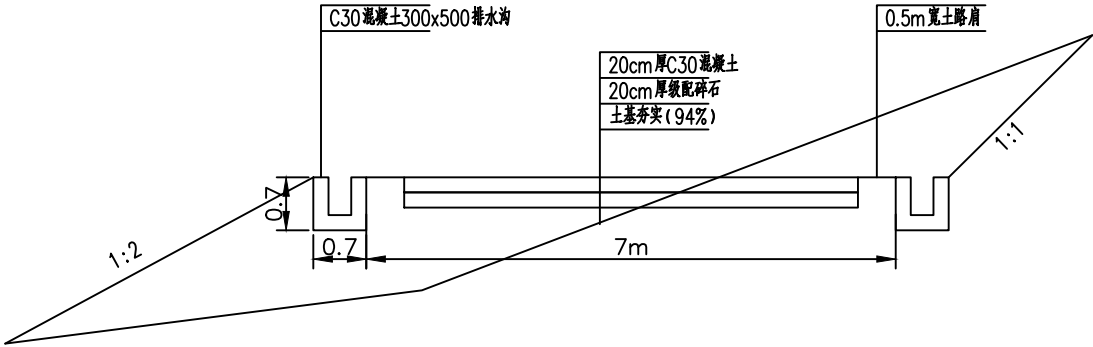
会 签		
总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位	百色市教育局		
项目名称	广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程		
图纸名称	道路平面图		
工程号	RY-SZ-2024110		
阶 段	施工图	图 号	DL-03
专 业	道路	比 例	1:100
出图日期	2024年 12月		
项目负责人	魏东阳	魏东阳	
专业负责人	张鹏松	张鹏松	
审 定	张鹏松		
校 审	曾九生	曾九生	
设 计	李孟麟	李孟麟	

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

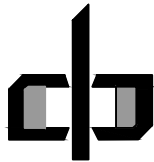
道	路				
给	排	水			
电	气				
图	结	构	通		
总	结	暖			
会	签				

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。



7m 道路标准横断面图

说明：路面排水沟采用C30现浇排水明沟，尾端接进水井后接入雨水检查井后接入市政排水管道。



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

会 签

总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位 百色市教育局

项目名称 广西大学附属中学百色分校
道路硬化及附属工程

图纸名称 道路标准横断面图

工程号 RY-SZ-2024110

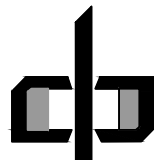
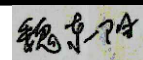
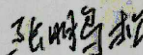
阶 段	施工图	图 号	DL-04
专 业	道 路	比 例	1:100

出图日期 2024年 12月

项目负责人	魏东阳	魏东阳
专业负责人	张鹏松	张鹏松
审 定	张鹏松	张鹏松
校 审	曾九生	曾九生
设 计	李孟麟	李孟麟

道	路	
图	给	电
总	排	气
结	水	
暖		
会	签	

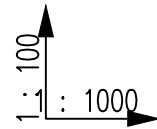
6m 路宽工程数量表				
项目	名称	单位	数量	备注
路基路面	20cm 厚C30 混凝土	m²	2743.93	
	20cm 厚级配碎石	m²	2743.93	
路肩	素土	m²	456.54	
排水沟	C30 混凝土	m	872.79	
进水井	钢混结构	座	2	
检查井	1250 砖砌	座	1	
排水管	DN400 双壁波纹管	m	7	
	DN600 双壁波纹管	m	20	
恢复路面	沥青路面	m²	10	

 中潮博雅设计有限公司 ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING DESIGN CO., LTD			
会 签			
总 图	道 路	●	
结 构	给 排 水		
暖 通	电 气		
动 力	弱 电		
自 控			
业主单位	百色市教育局		
项目名称	广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程		
图纸名称	道路工程数量表		
工程号	RY-SZ-2024110		
阶 段	施工图	图 号	DL-05
专 业	道 路	比 例	1:100
出图日期	2024年 12月		
项目负责人	魏东阳		
专业负责人	张鹏松		
审 定	张鹏松		
校 审	曾九生		
设 计	李孟麟		

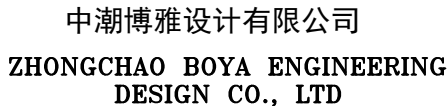
* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。

* 本图纸需手续齐全方可用于施工。



地质概况															
设计高程	178.033 178.033 177.31 177.049 176.315 176.065 175.319 175.081 174.097 173.113 172.13 171.146 170.162 169.573 169.178 168.194 167.835 167.21														
自然高程	176.393 175.938 175.116 175.091 174.745 174.574 173.381 171.848 171.042 170.845 172.693 174.273 174.974 173.62 173.315 172.174														
设计坡度与距离	220(237.91) -4.92% 1791(237.91) -4.92% 42.09(208.8) -1.69%														
填挖高	0.917 1.111 1.199 0.974 0.574 0.507 0.716 1.265 1.088 0.301 -2.531 -4.7 -5.796 -5.426 -5.48 -4.964 -3.808 -3.097 -2.283														
平曲线	L=14.706 $\alpha=23.079^\circ$ JD1 $\alpha z=86.878^\circ$ R=26.679 E=10.064 T=25.263 Ly=40.453 L=116.809 $\alpha=296.201^\circ$ JD2 $\alpha y=9.117^\circ$ R=444.014 E=1.409 T=35.4 Ly=70.65 JD2 $\alpha y=9.117^\circ$ E=1.409 T=35.4 Ly=70.65 L=96.21 $\alpha=305.318^\circ$														
交叉口															
超高图															
桩号	A K0+0.000 A K0+14.706 A K0+20.000 A K0+34.932 A K0+40.000 A K0+55.159 A K0+60.000 A K0+80.000 A K0+100.000 A K0+120.000 A K0+140.000 A K0+160.000 A K0+171.968 A K0+180.000 A K0+200.000 A K0+207.293 A K0+220.000 A K0+240.000 A K0+260.000 A K0+280.000														

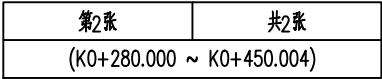


会		签	
总 图		道 路	●
结 构		给 排 水	
暖 通		电 气	
动 力		弱 电	
自 控			

业主单位		百色市教育局	
项目名称		广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程	
图纸名称		道路纵断面设计图	
工程号		RY-SZ-2024110	
阶 段	施工图	图 号	DL-06-01
专 业	道 路	比 例	1:100
出图日期		2024年 12月	
项目负责人		魏东阳	魏东阳
专业负责人		张鹏松	张鹏松
审 定		张鹏松	
校 审		曾九生	曾九生
设 计		李孟麟	李孟麟

※ 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。

※ 本图纸需手续齐全方可用于施工。



会 签		
总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位		百色市教育局	
项目名称		广西大学附属中学百色分校道路硬化及附属工程	
图纸名称		道路纵断面设计图	
工程号		RY-SZ-2024110	
阶 段	施工图	图 号	DL-06-02
专 业	道 路	比 例	1:100
出图日期		2024年 12月	
项目负责人		魏东阳	魏东阳
专业负责人		张鹏松	张鹏松
审 定		张鹏松	
校 审		曾九生	曾九生
设 计		李孟麟	李孟麟

路基设计表

DL-10-01

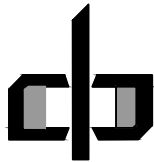
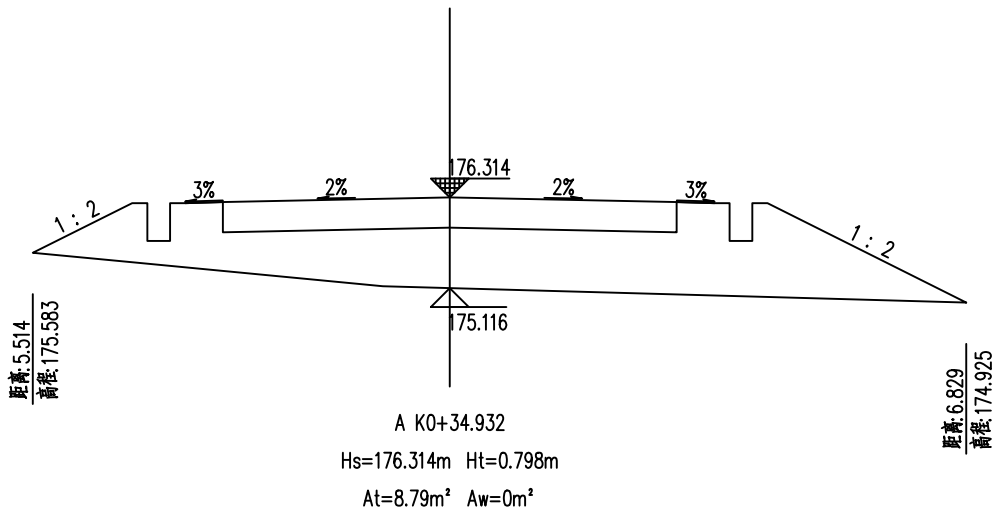
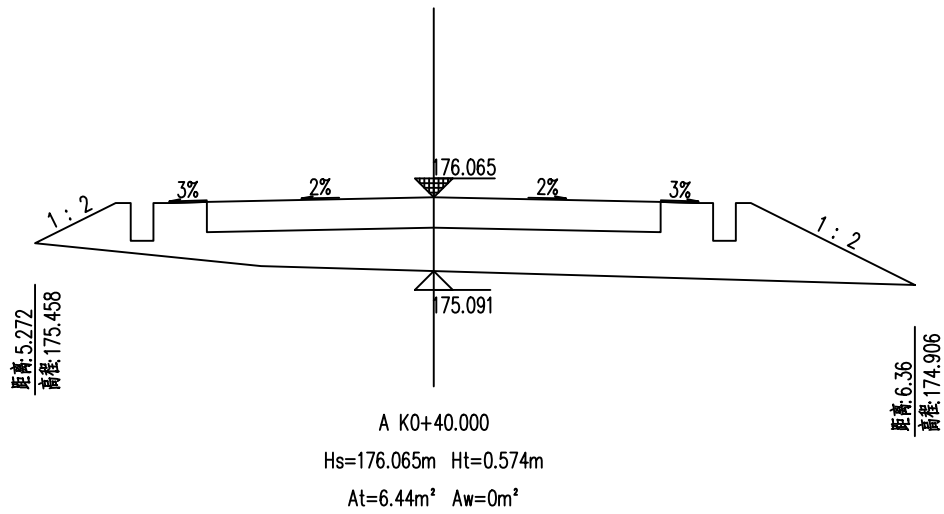
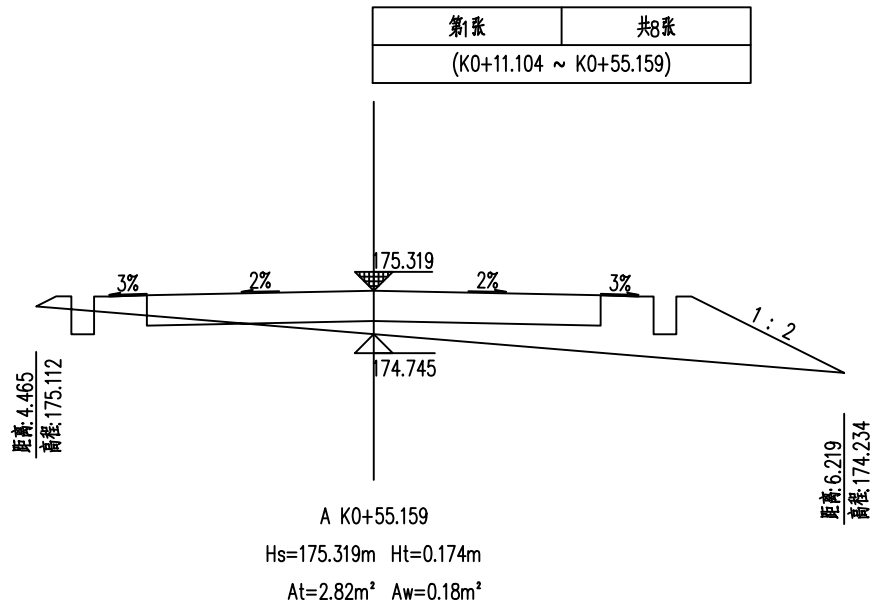
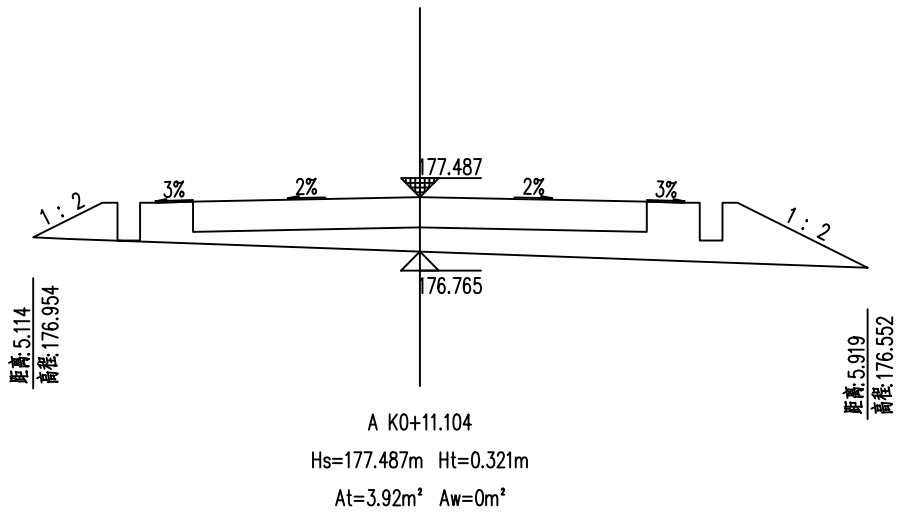
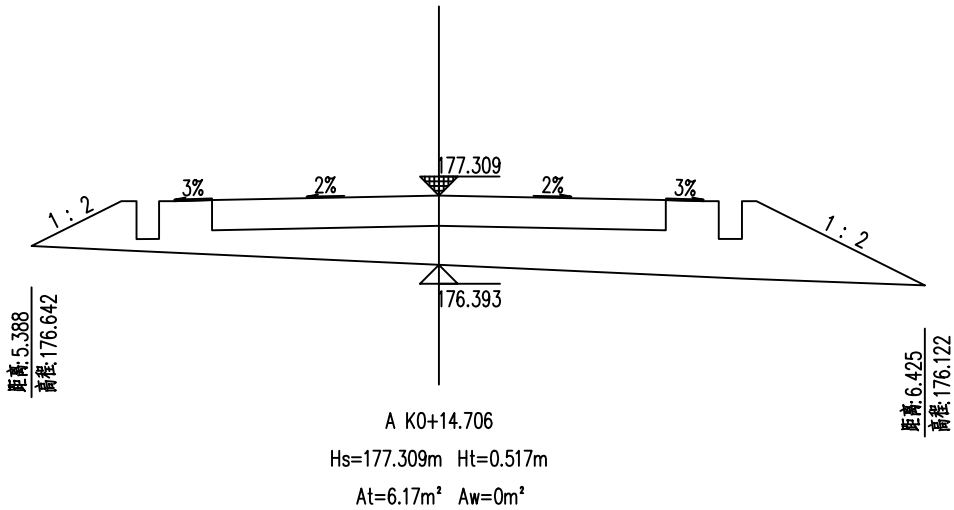
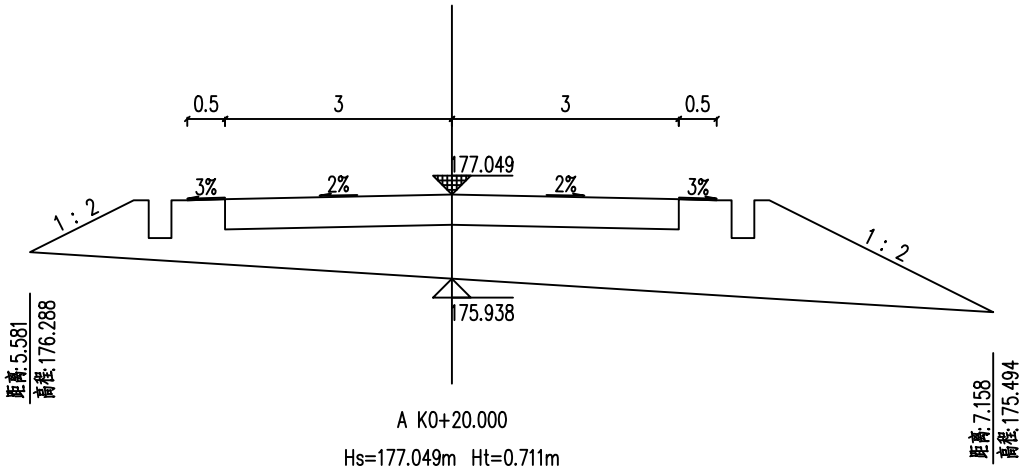
桩号	平曲线		纵坡 (%) 及坡长 (米)	竖曲线		设计高				填挖高度 (米)		路基宽 (米)		路边及中桩与 设计高之差(米)			施工时中桩 (米)		边坡 1 : n		护坡道				边 沟					坡脚坡口 至 中桩距离		备注	
						未计 竖曲线 设计高	改正值		改正后 的 设计高												护坡道宽(米)		边坡1:m		坡度(%)		形 状	底 宽	沟 深				内 坡
	左	右		凸	凹		+	-		填	挖	左	右	左	中桩	右	填	挖	左	右	左	右	左	右	左	右				左	右		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
K0+0.000	JD1 α ₁ =86.878° R=266.79 E=10.064 T=25.263 L=116.809 α=23.079°		-4.92 237.91																														
K0+14.706						177.31			177.309	0.517		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.517		-2	-2					-4.911	-5.044	矩形	0.3	0.5	∞	5.387	6.425	
K0+20.000						177.049			177.049	0.711		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.711		-2	-2					-4.918	-4.921	矩形	0.3	0.5	∞	5.581	7.158	
K0+34.932						176.315			176.314	0.798		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.798		-2	-2					-4.922	-4.921	矩形	0.3	0.5	∞	5.516	6.829	
K0+40.000						176.065			176.065	0.574		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.574		-2	-2					-4.919	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	5.271	6.36	
K0+55.159						175.319			175.319	0.174		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.174		-2	-2					-5.148	-4.926	矩形	0.3	0.5	∞	4.466	6.219	
K0+60.000						175.081			175.081	0.107		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.107		-2	-2					-4.92	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	4.351	6.06	
K0+80.000						174.097			174.097	0.316		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.316		-2	-2					-4.919	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	4.585	6.818	
K0+100.000						173.113			173.113	0.865		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.865		-2	-2					-4.919	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	5.643	7.932	
K0+120.000						172.13			172.129	0.687		3.5	3.5	-0.075	0	-0.075	0.687		-2	-2					-4.919	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	5.578	7.992	
K0+140.000						171.146			171.146		0.099	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		0.099	-2	-2					-4.919	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	4.435	4.89	
K0+160.000						170.162			170.162		2.931	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		2.931	1	1					-4.919	-4.92	矩形	0.3	0.5	∞	7.532	6.23	
K0+171.968						169.573			169.573		5.1	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		5.1	1	1					-4.952	-4.948	矩形	0.3	0.5	∞	9.983	8.18	
K0+180.000						169.178			169.178		6.196	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		6.196	1	1					-4.92	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	10.609	9.203	
K0+200.000						168.194			168.194		5.826	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		5.826	1	1					-4.919	-4.928	矩形	0.3	0.5	∞	10.45	9.081	
K0+207.293						167.835			167.835		5.88	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		5.88	1	1					-4.92	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	10.209	9.177	
K0+220.000						167.21			167.21		5.364	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		5.364	1	1					-4.92	-4.919	矩形	0.3	0.5	∞	9.672	9.015	
K0+221.798						167.122			167.122		5.274	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		5.274	1	1					-4.776	-4.785	矩形	0.3	0.5	∞	9.601	8.923	
K0+237.91						166.329	0.13		166.459		4.329	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		4.329	1	1					-3.304	-3.304	矩形	0.3	0.5	∞	8.771	7.995	
K0+240.000						166.294	0.099		166.392		4.187	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		4.187	1	1					-3.008	-3.008	矩形	0.3	0.5	∞	8.714	7.846	
K0+242.618						166.249	0.065		166.315		4.027	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		4.027	1	1					-2.714	-2.718	矩形	0.3	0.5	∞	8.624	7.651	
K0+254.04						166.056			166.056		3.693	3.5	3.5	-0.075	0	-0.075		3.693	1	1					-1.69	-1.69	矩形	0.3	0.5	∞	8.175	7.063	

路基土石方数量表

桩号	横断面积 (平方米)		距 离 (米)	挖方分类及数量(立方米)																	填 方 数 量 (立方米)			利用方数量(立方米)及运距(米)								借方数量 (立方米)及运距(米)		弃方数量 (立方米)及运距(米)		总 运 量 (立方米公里)		备 注
				总 数 量	土								石																									
	I				II		III		IV		V		VI		VII		VIII		本桩利用		填 缺		挖 余		远 运 利 用 纵向调配示意													
	%	数量			%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量									总数量	土	石	土	石	土	石	土	石			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
K0+230.000	61.456																																					
K0+237.91	53.417		7.91	454.323					100	454.323																		454.323										
K0+240.000	51.389		2.09	109.522					100	109.522																		109.522										
K0+242.618	49.008		2.618	131.42					100	131.42																		131.42										
K0+250.000	44.362		7.382	344.629					100	344.629																		344.629										
K0+254.038	42.373		4.038	175.118					100	175.118																		175.118										
K0+260.000	39.413		5.962	243.804					100	243.804																		243.804										
K0+280.000	27.869		20	672.82					100	672.82																		672.82										
K0+300.000	16.399		20	442.68					100	442.68																		442.68										
K0+320.000	2.108	0.222	20	185.07					100	185.07											2.22			2.22				182.65										
K0+338.828		25.538	18.828	19.845					100	19.845											242.505			18.206		224.298												
K0+340.000		27.912	1.172						100												31.322					31.322												
K0+360.000		21.173	20						100												490.85					490.85												
K0+368.713		9.953	8.713						100												135.6					135.6												
K0+380.000	5.703		11.287	32.185					100	32.185											56.17			29.527		26.642												
K0+398.598	33.045		18.598	360.318					100	360.318																		360.318										
K0+400.000	34.973		1.402	47.681					100	47.681																		47.681										
K0+420.000	36.214		20	711.87					100	711.87																		711.87										
K0+433.499	16.953		13.499	358.851					100	358.851																		358.851										
K0+450.004			16.505						100																													
本页小计			220.004	4290.136						4290.136											958.667			49.953		908.712		4235.686										
本公里小计			450.004	9668.689						9668.689											1796.972			70.591		1726.381		9591.745										
合 计			450.004	9668.691						9668.691											1796.973			70.59		1726.381		9591.746										

道	路	给	排	水	电
图	总	构	结	暖	通
会	签				

* 本图纸版权属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。

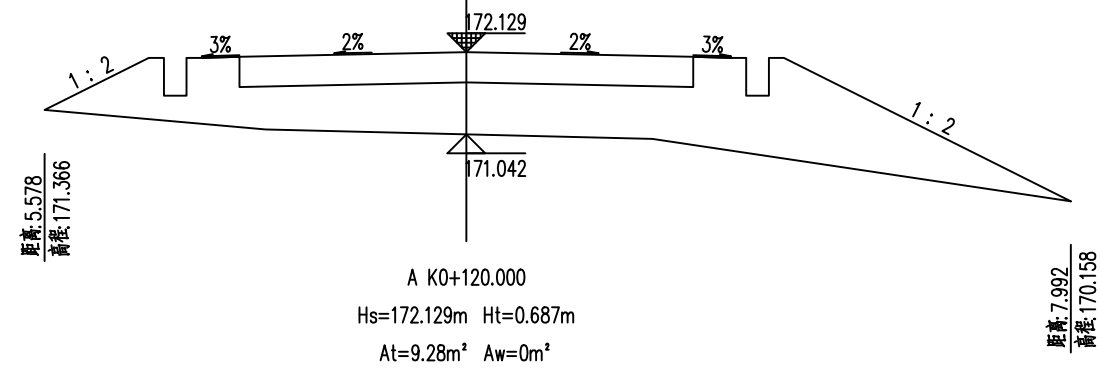
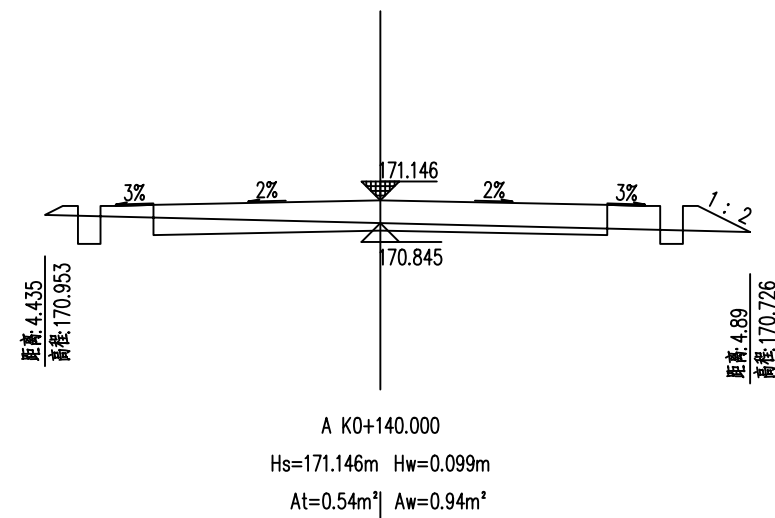
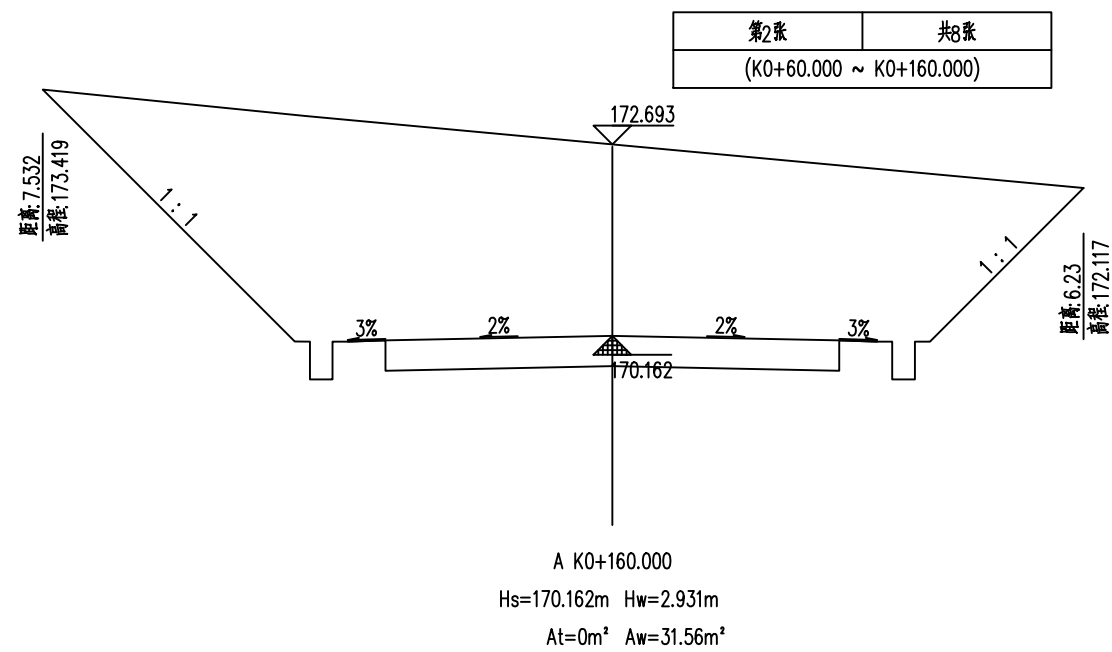
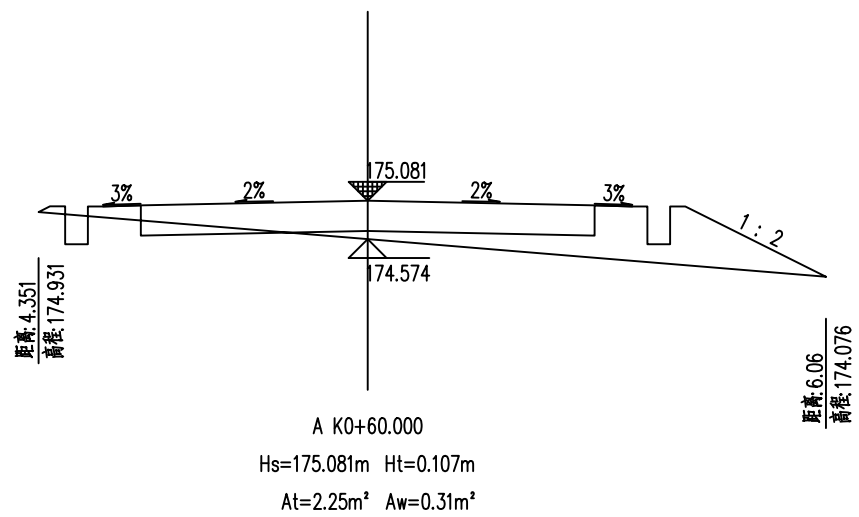
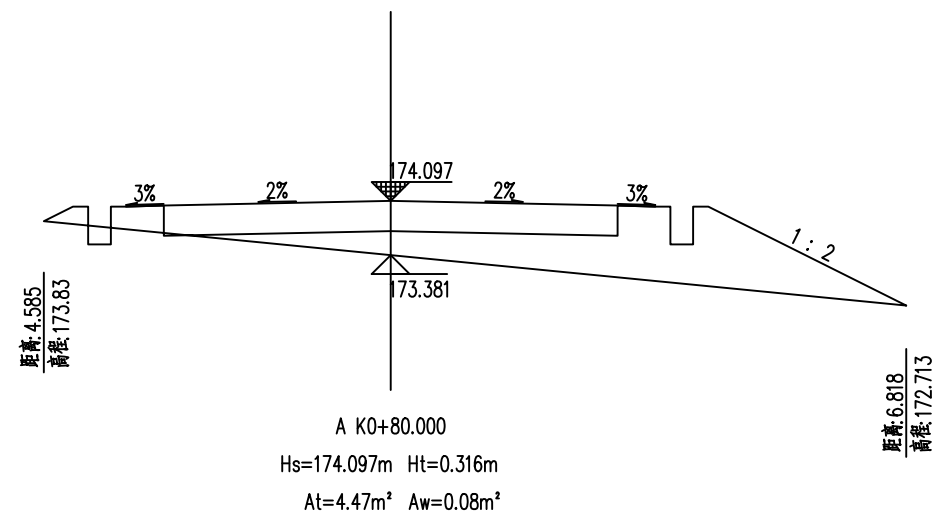
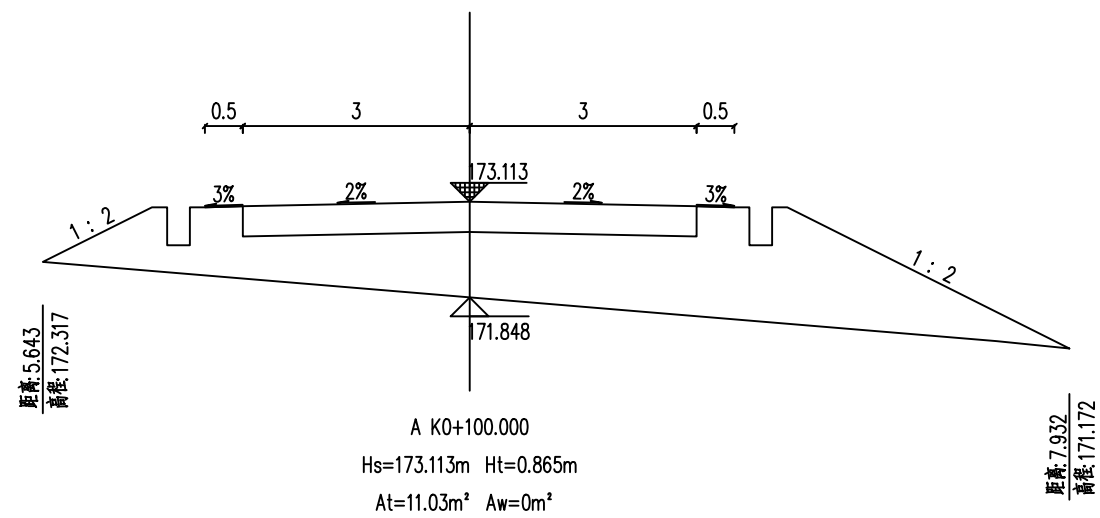


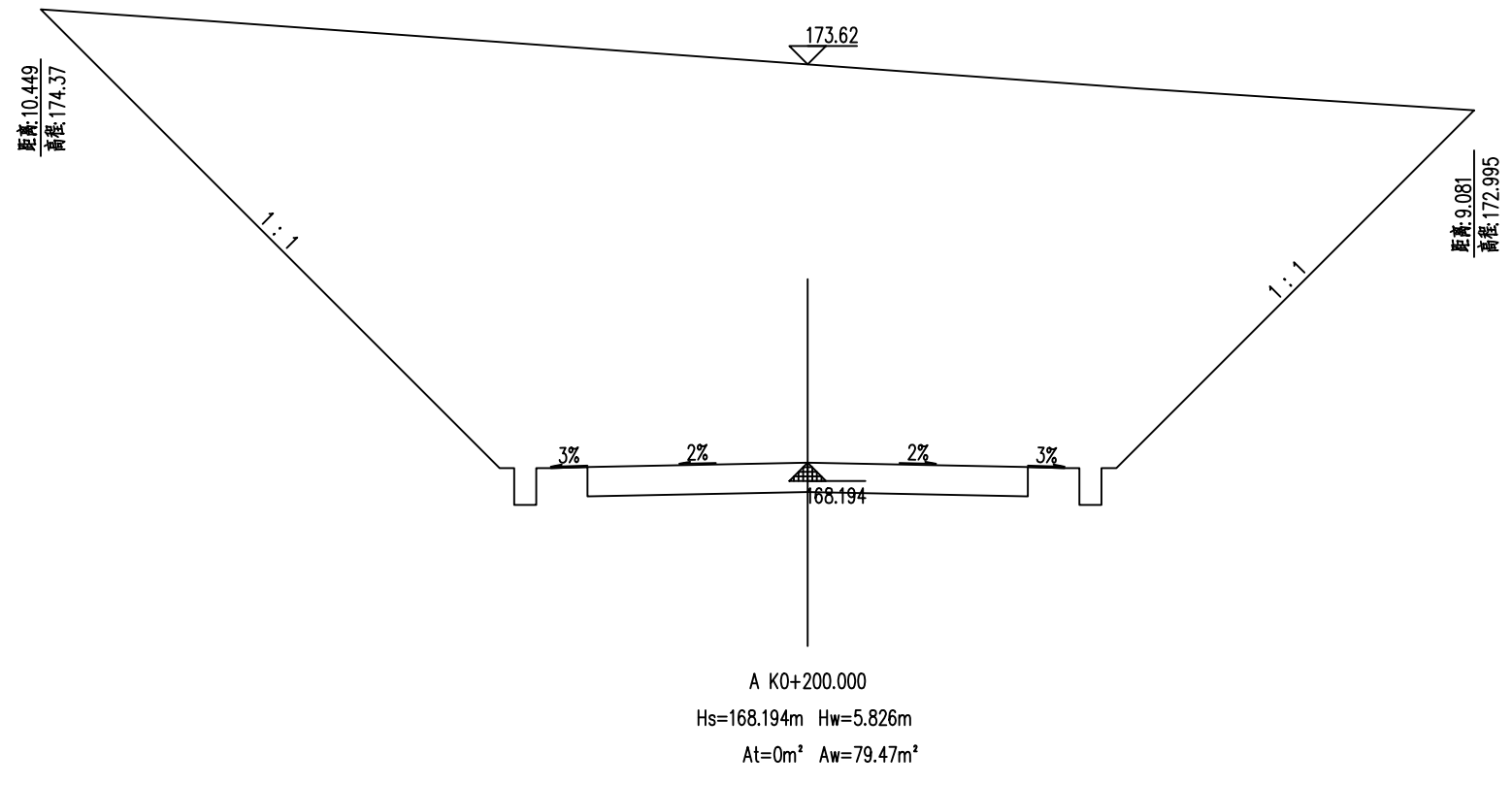
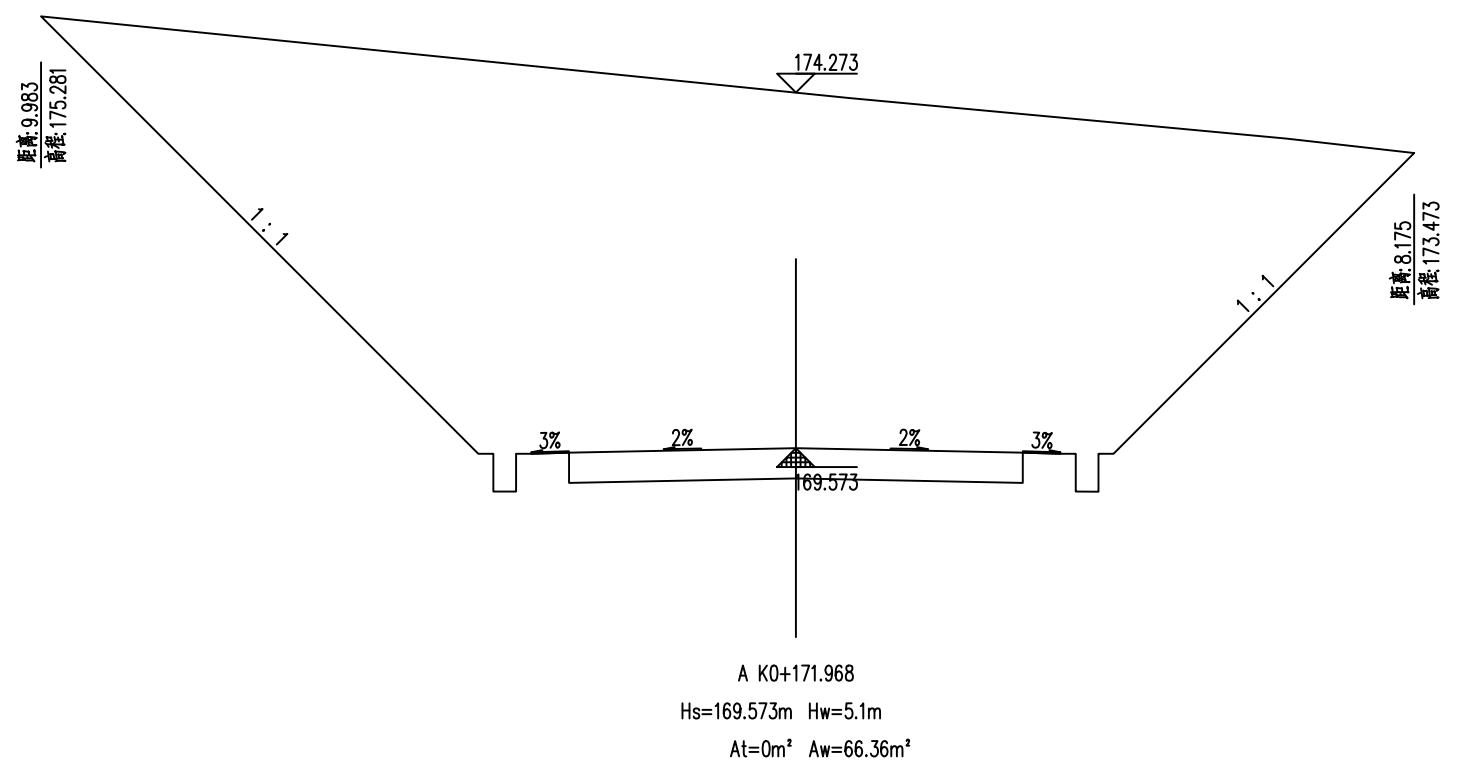
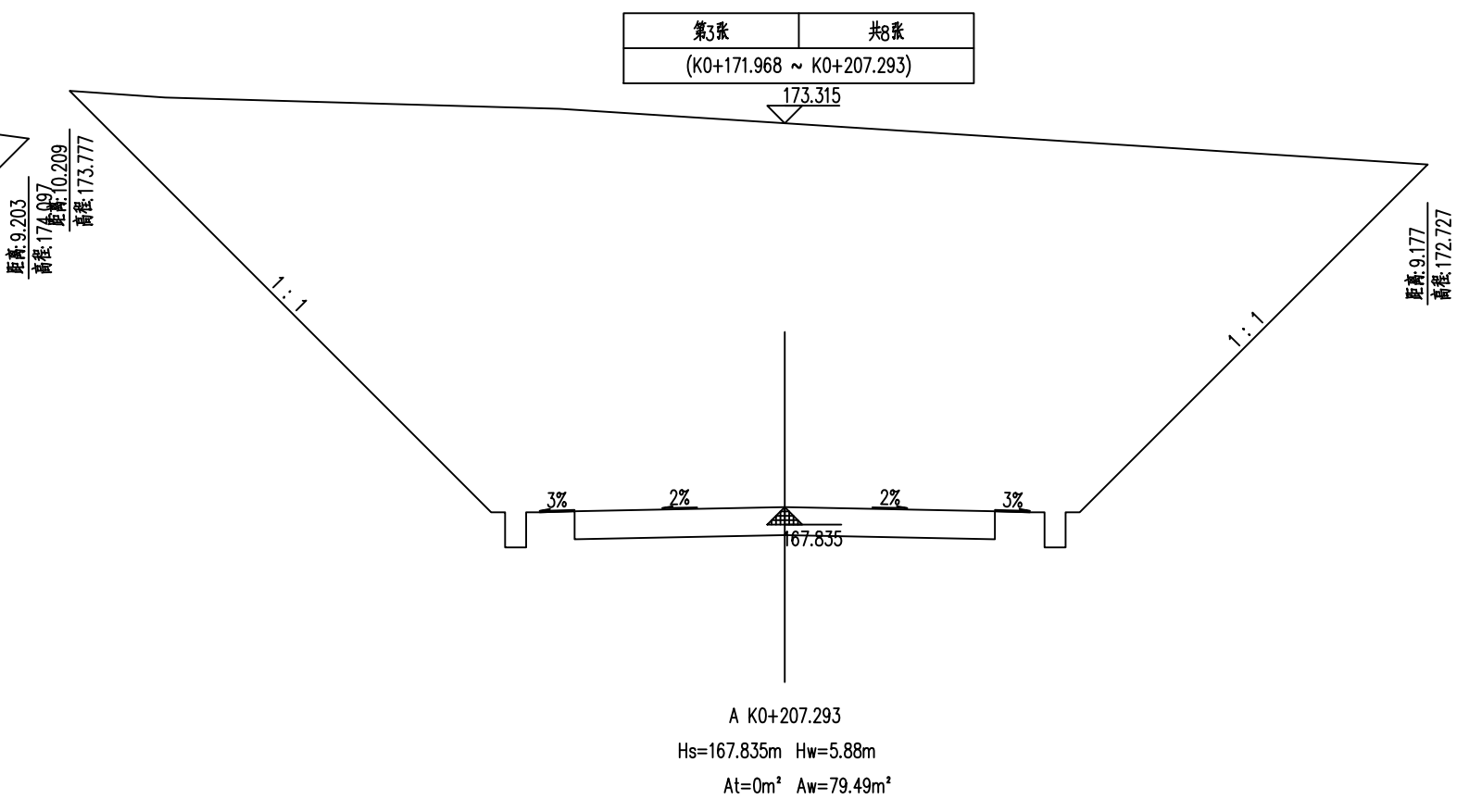
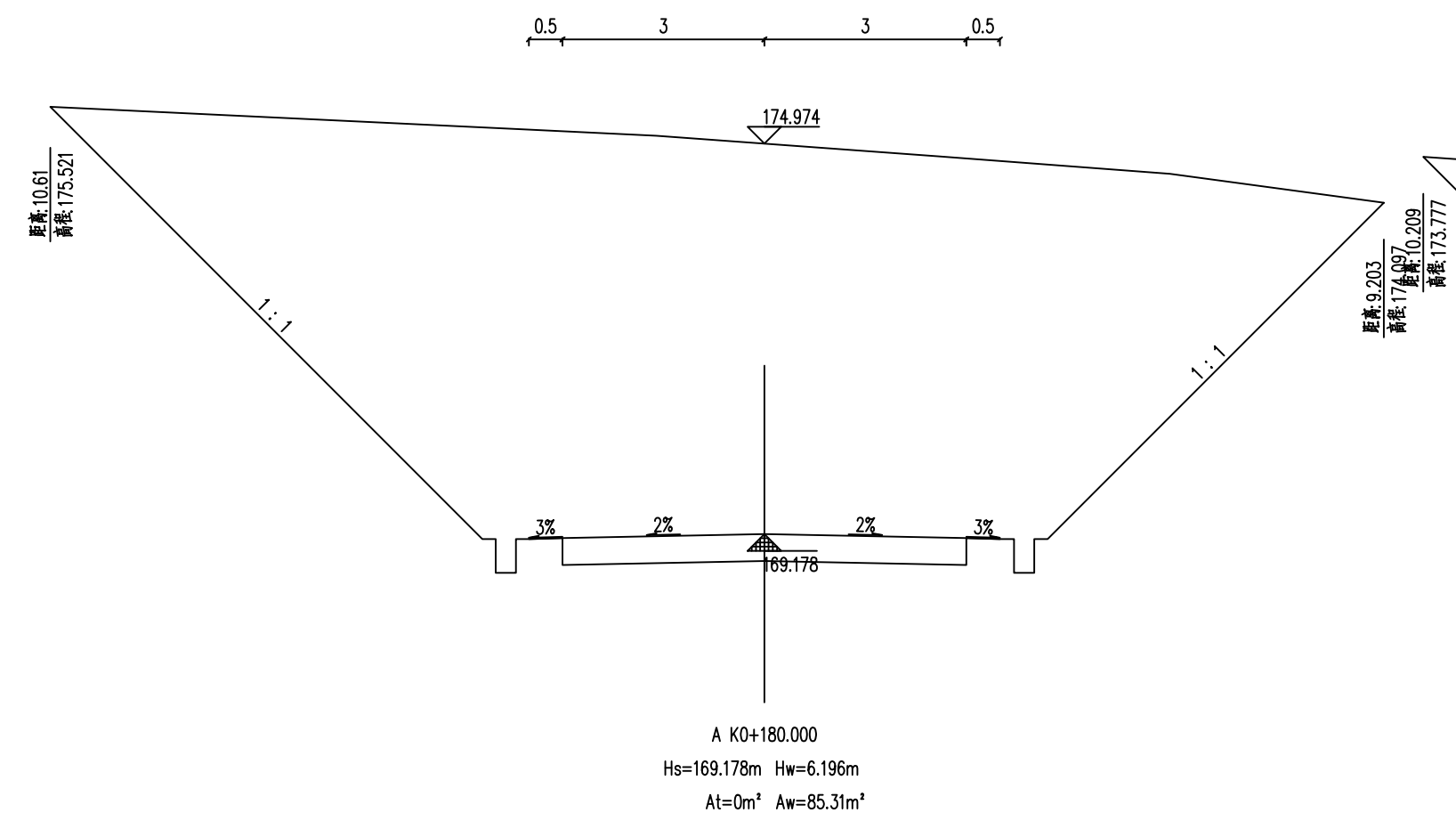
中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

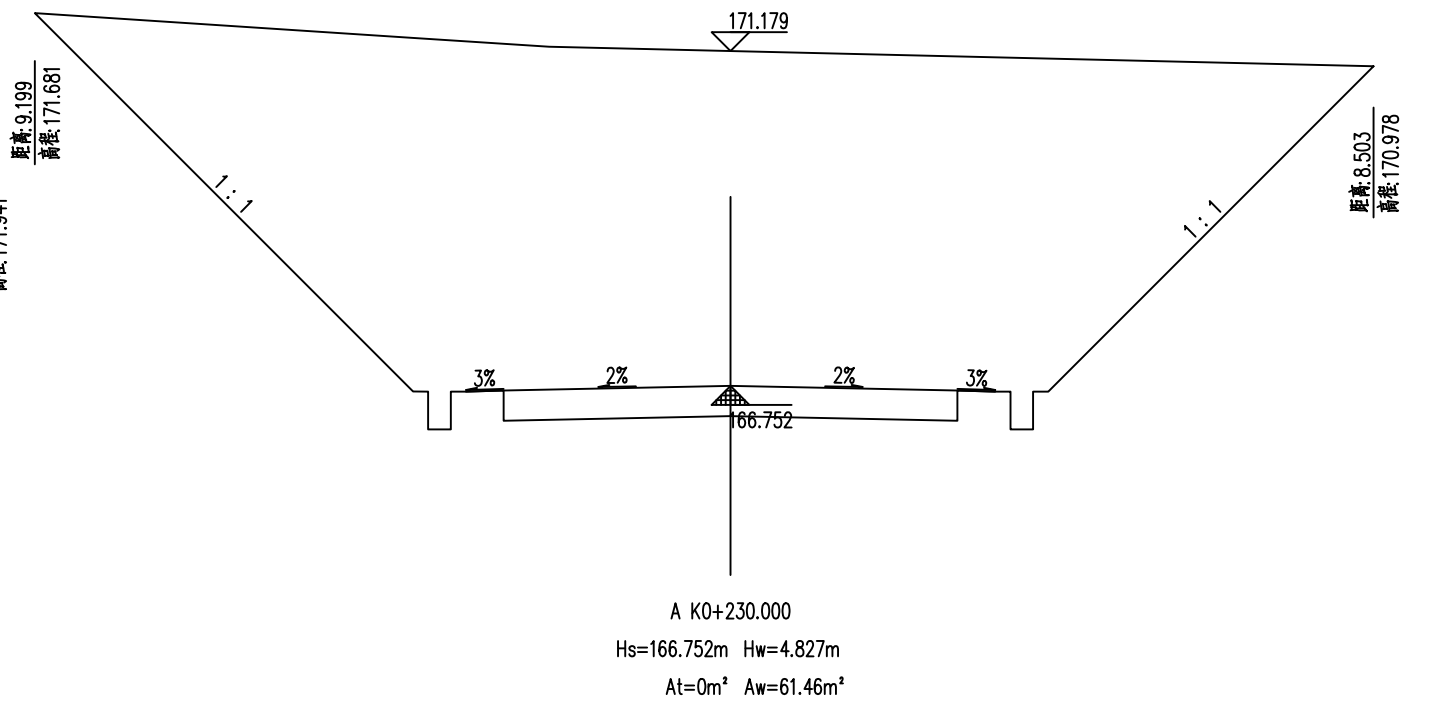
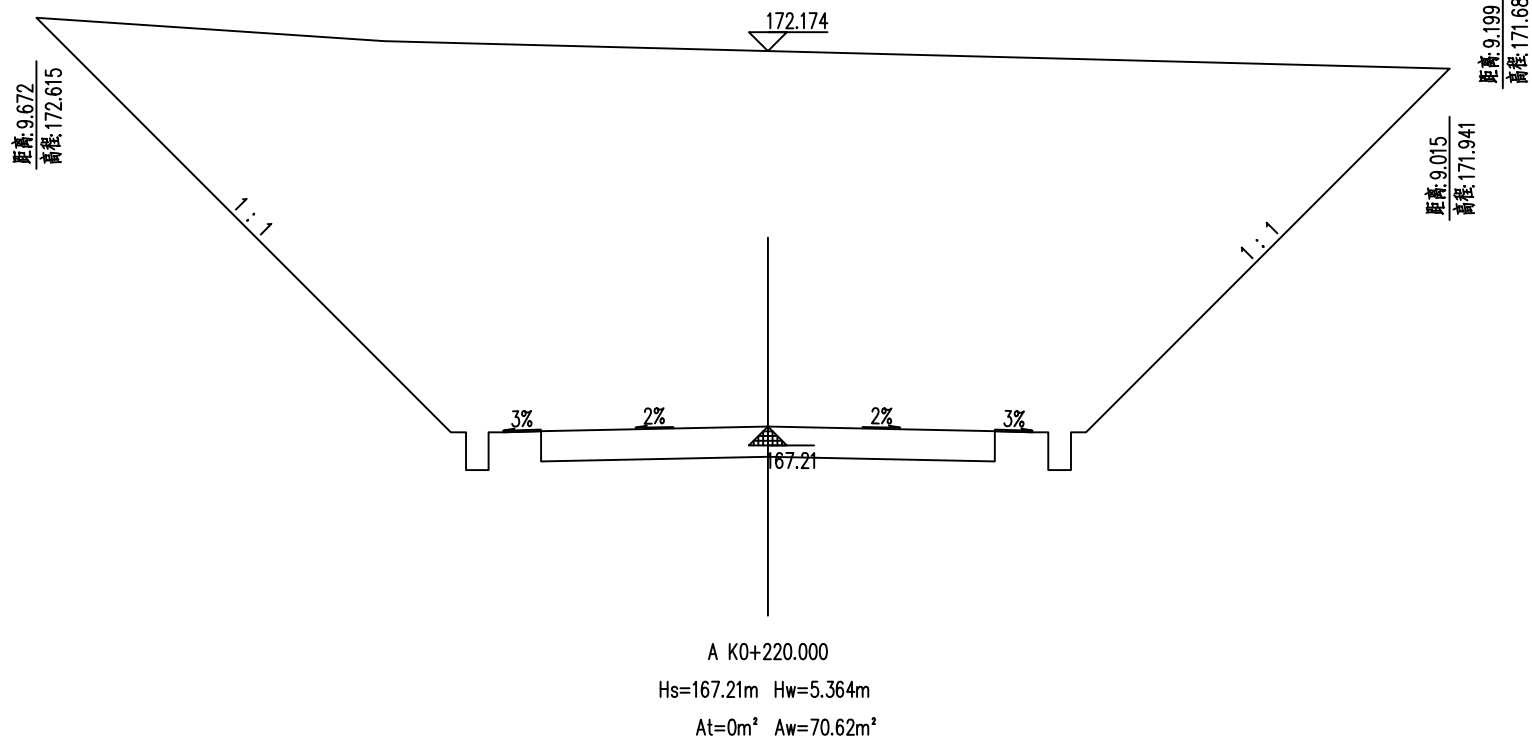
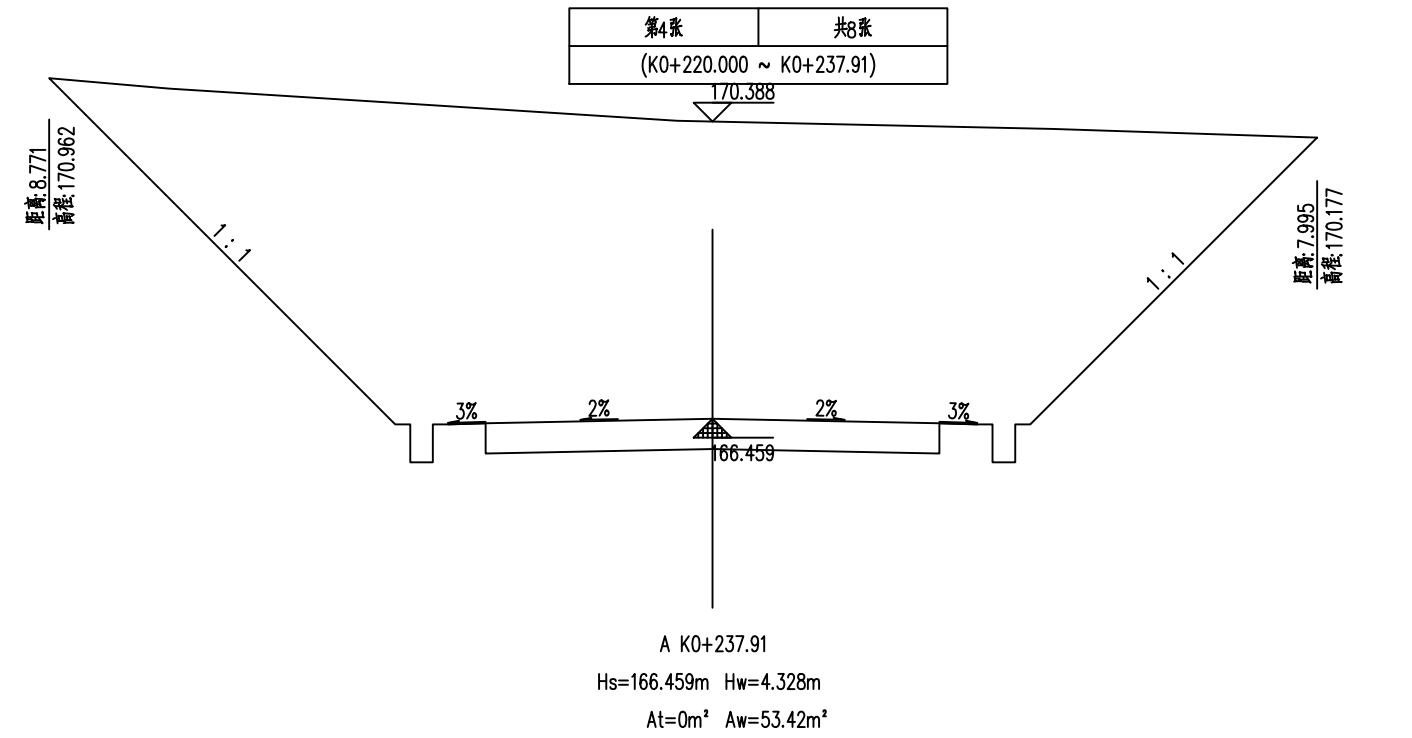
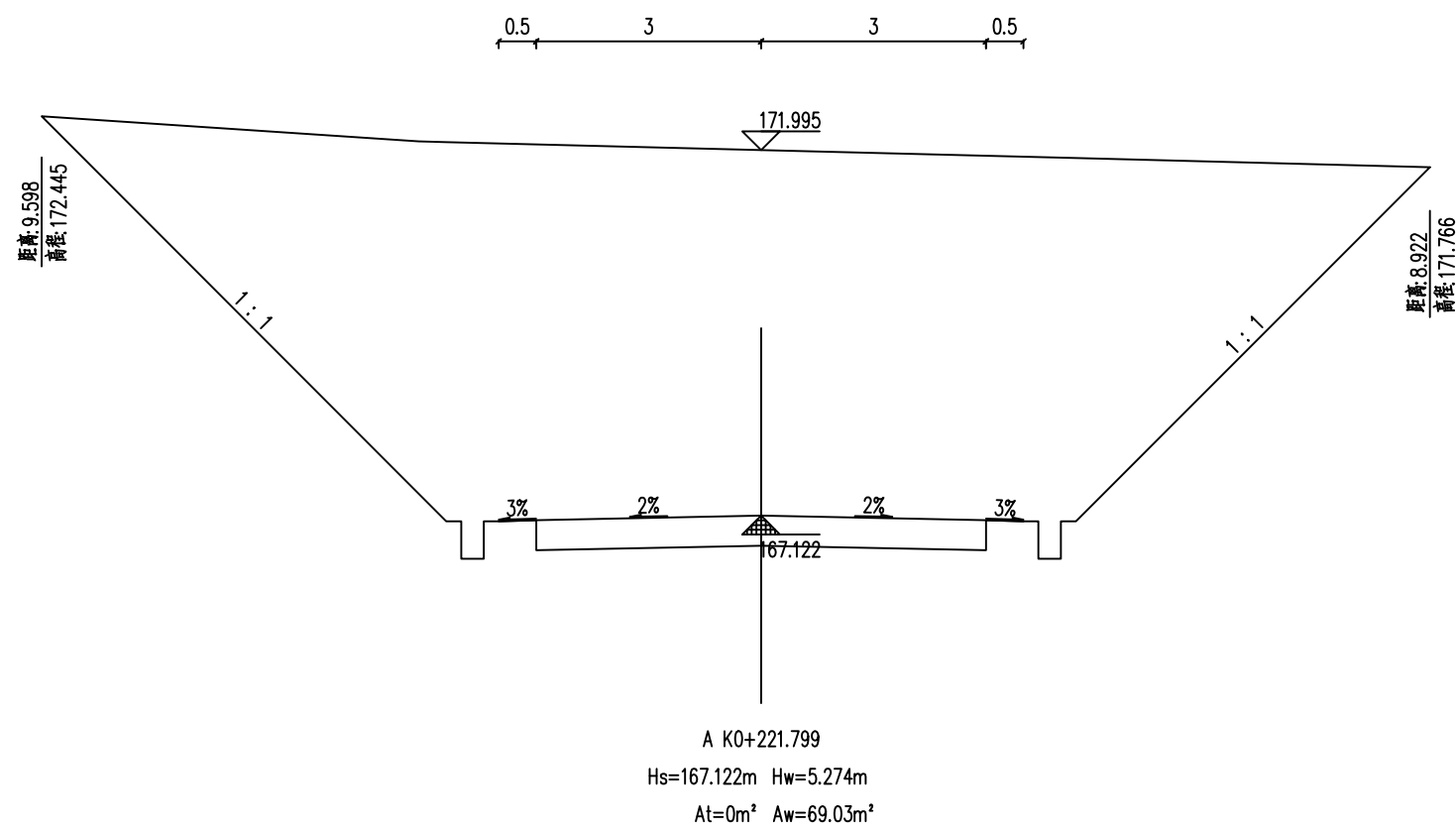
会 签

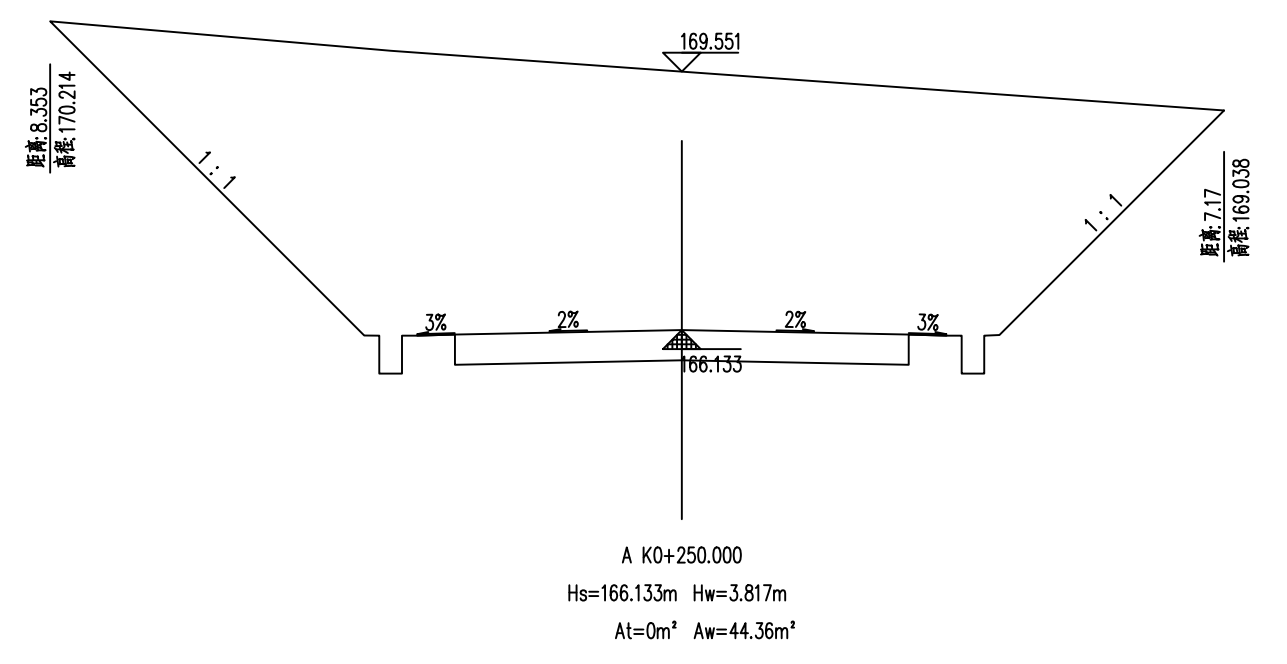
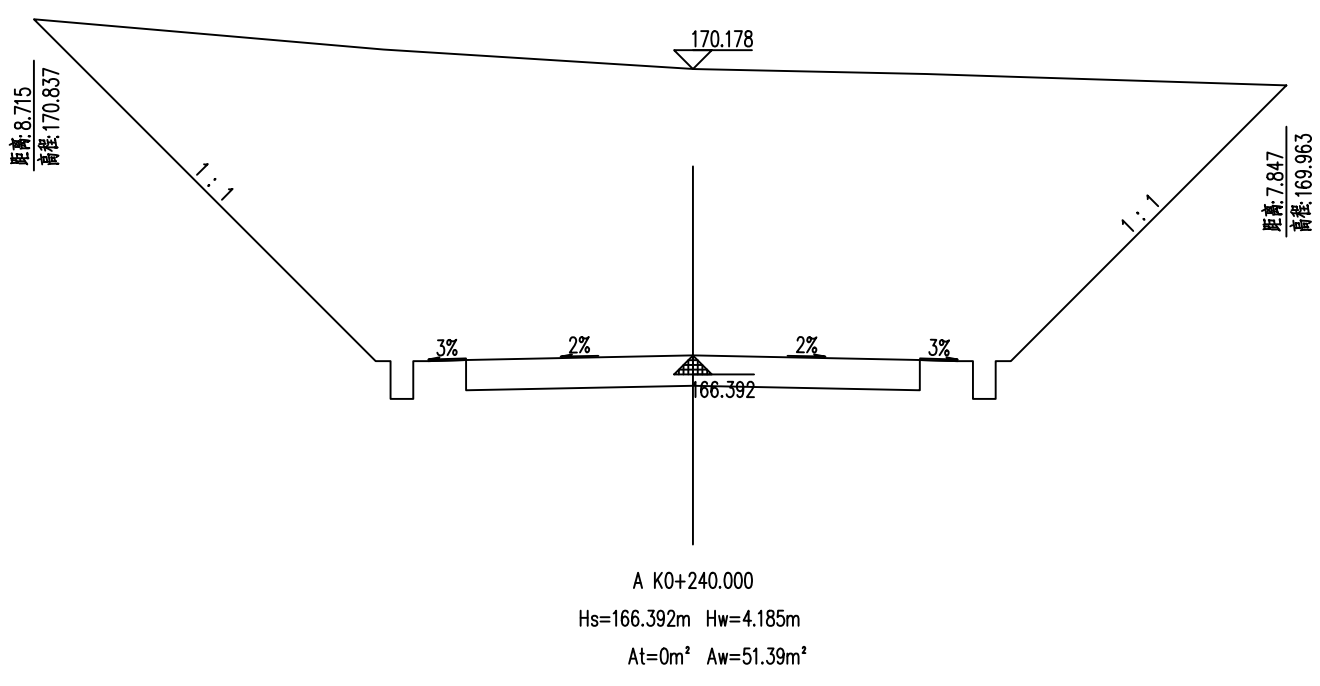
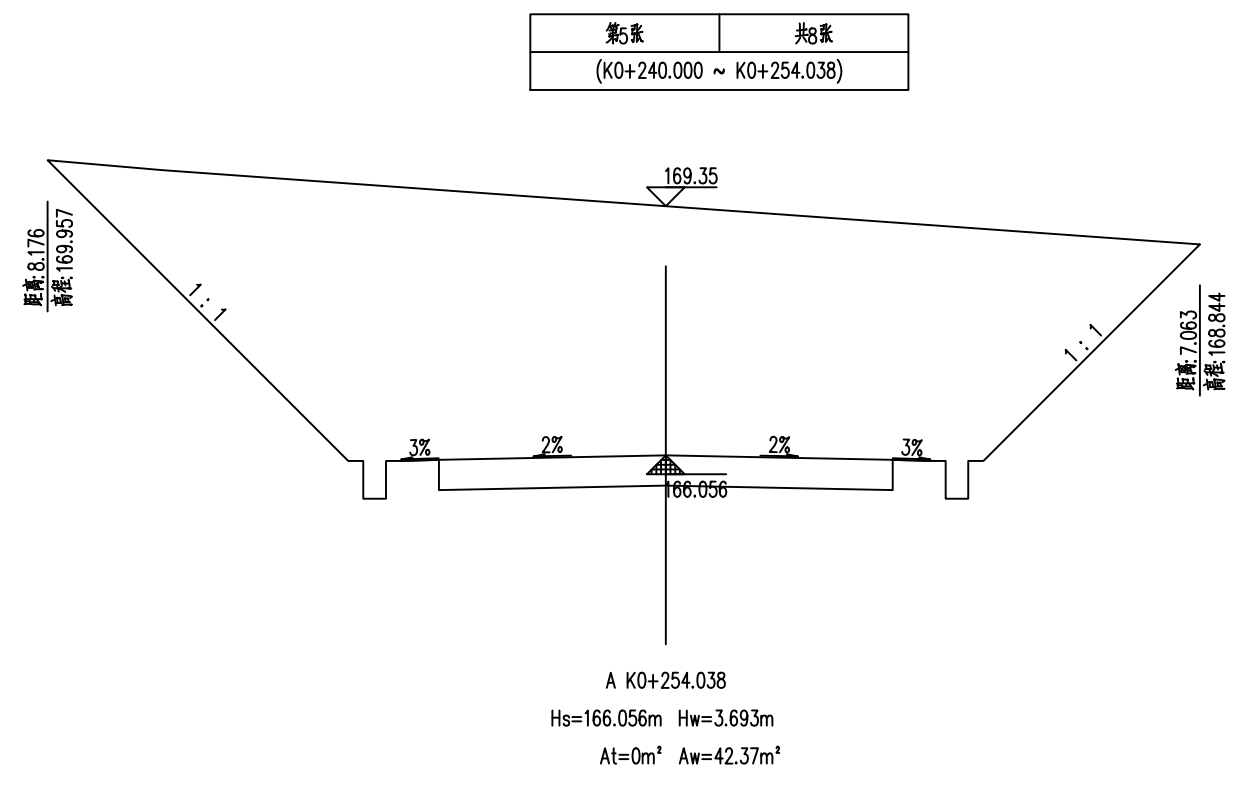
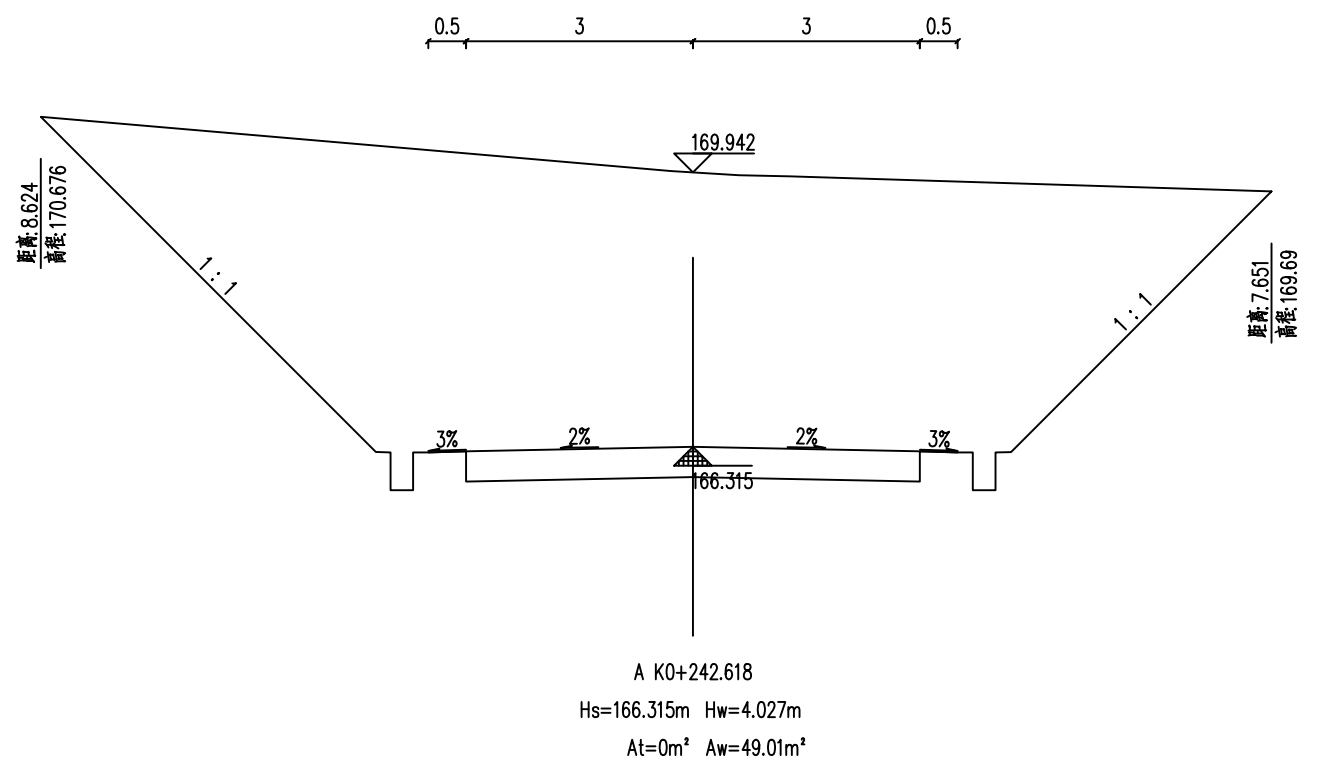
总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

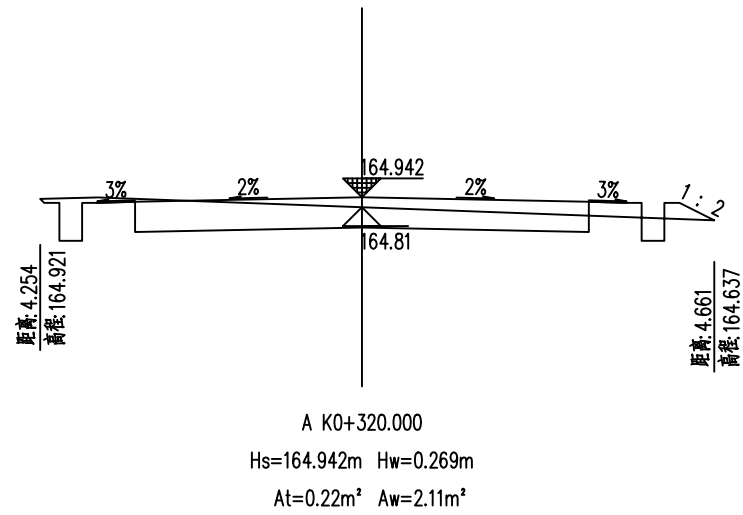
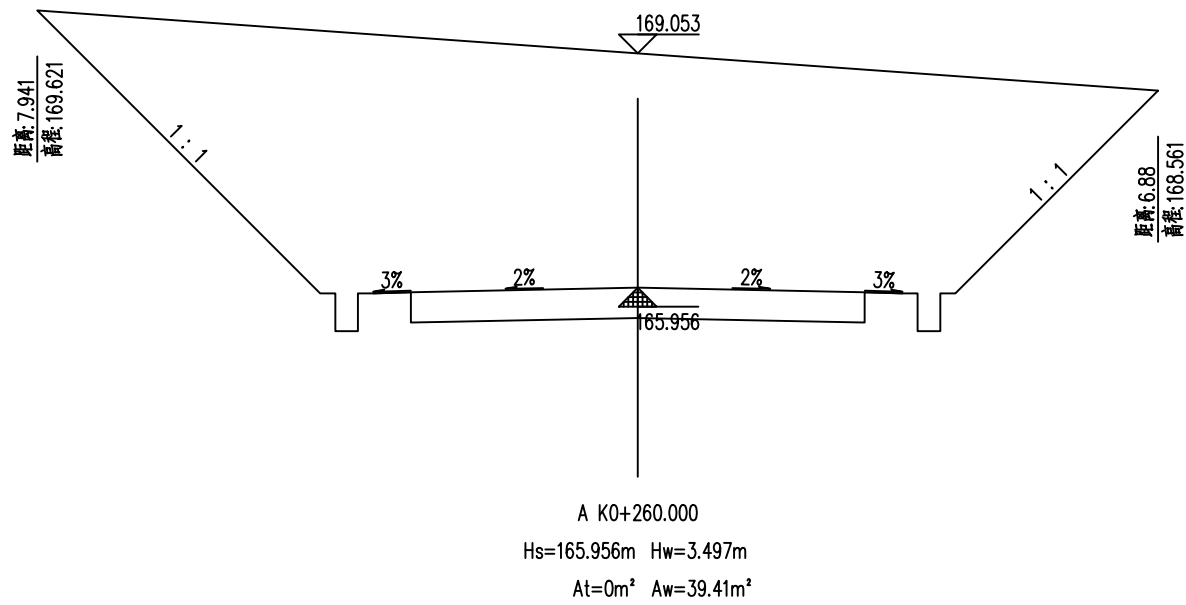
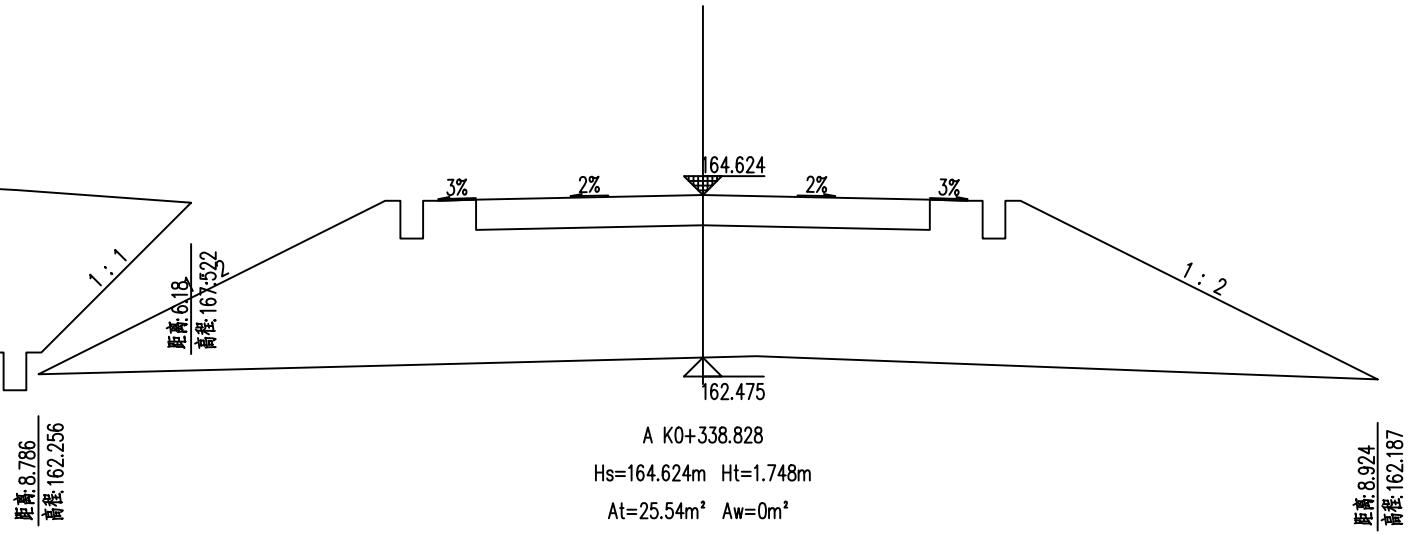
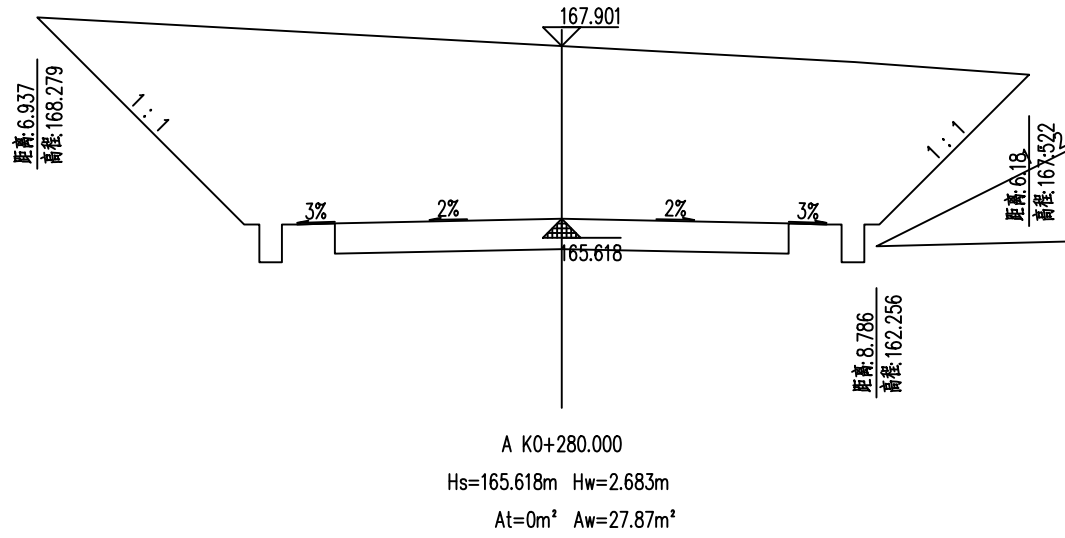
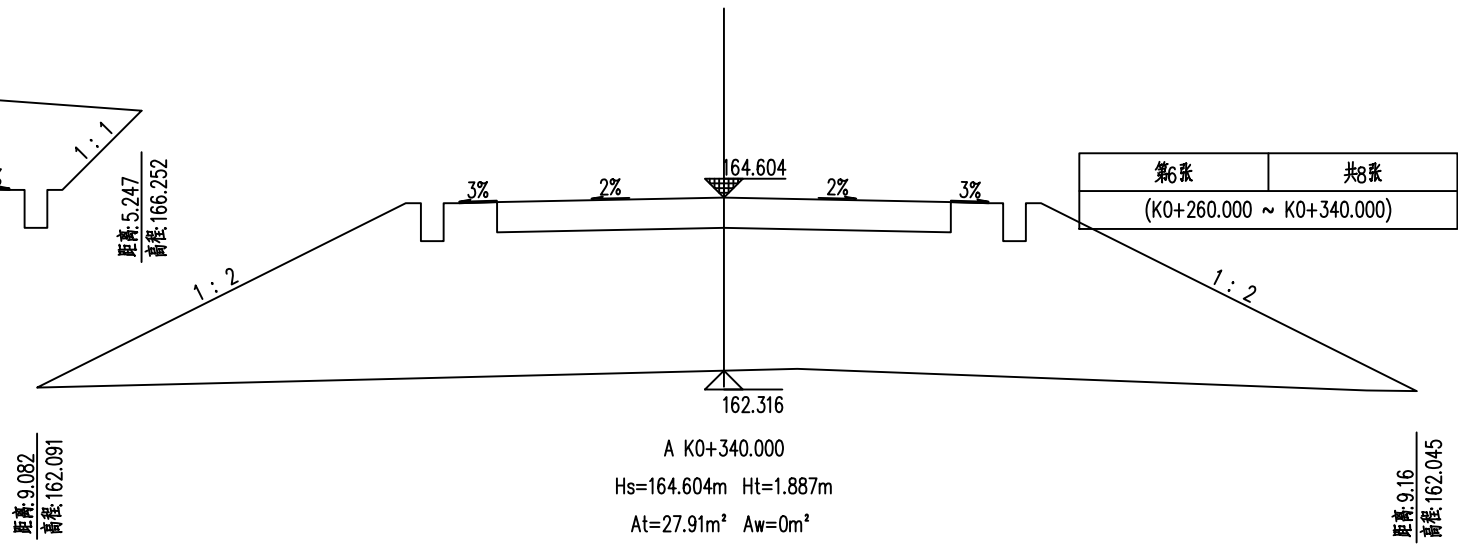
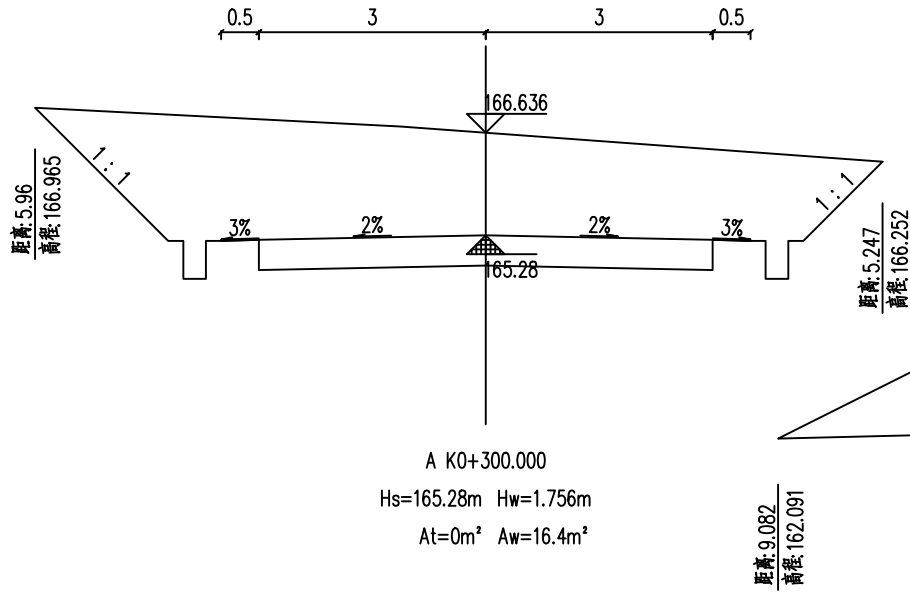
业主单位	百色市教育局		
项目名称	广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程		
图纸名称	道路横断面设计图		
工程号	RY-SZ-2024110		
阶 段	施工图	图 号	DL-13
专 业	道路	比 例	1:100
出图日期	2024年 12月		
项目负责人	魏东阳	魏东阳	
专业负责人	张鹏松	张鹏松	
审 定	张鹏松	张鹏松	
校 审	曾九生	曾九生	
设 计	李孟麟	李孟麟	

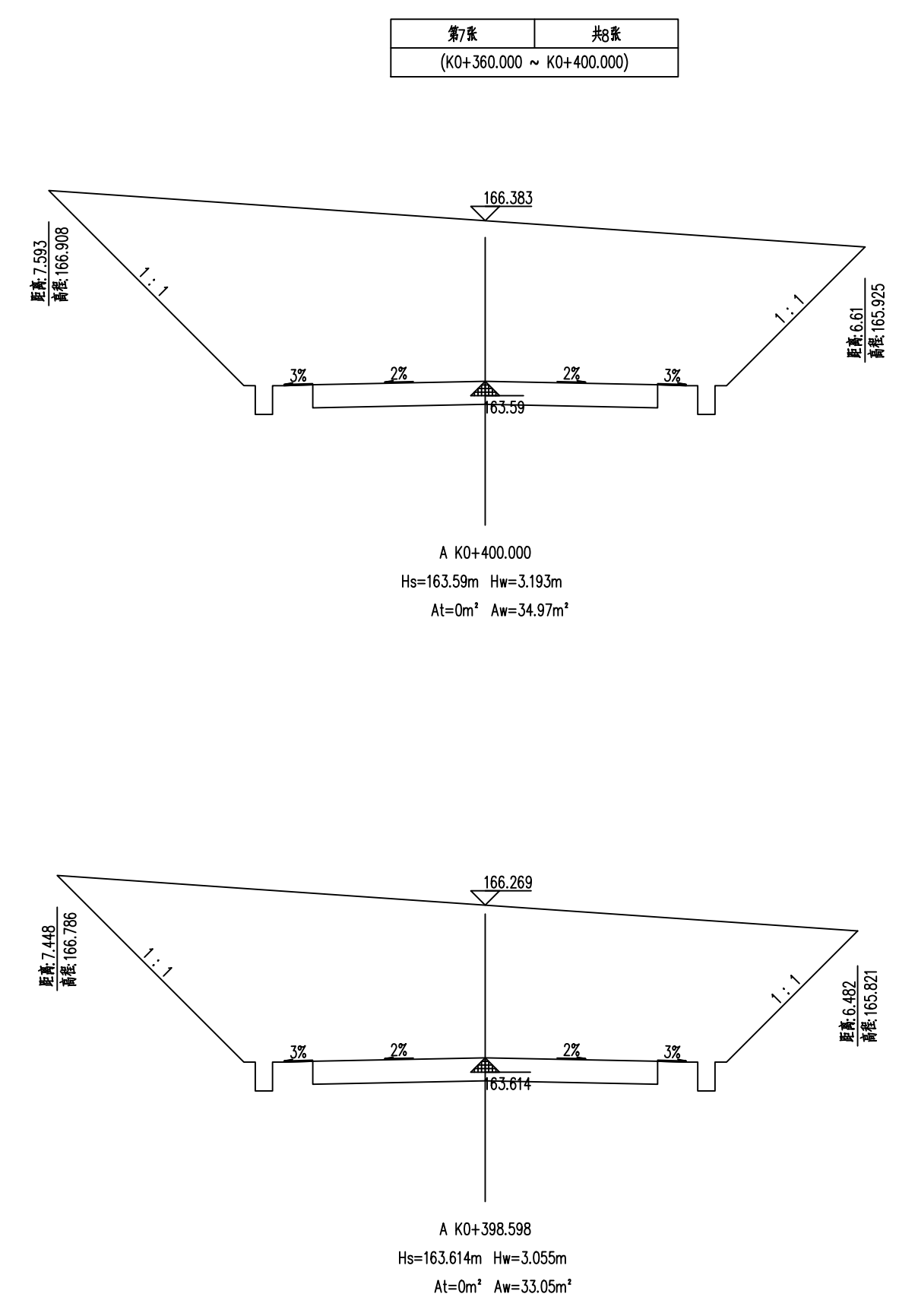
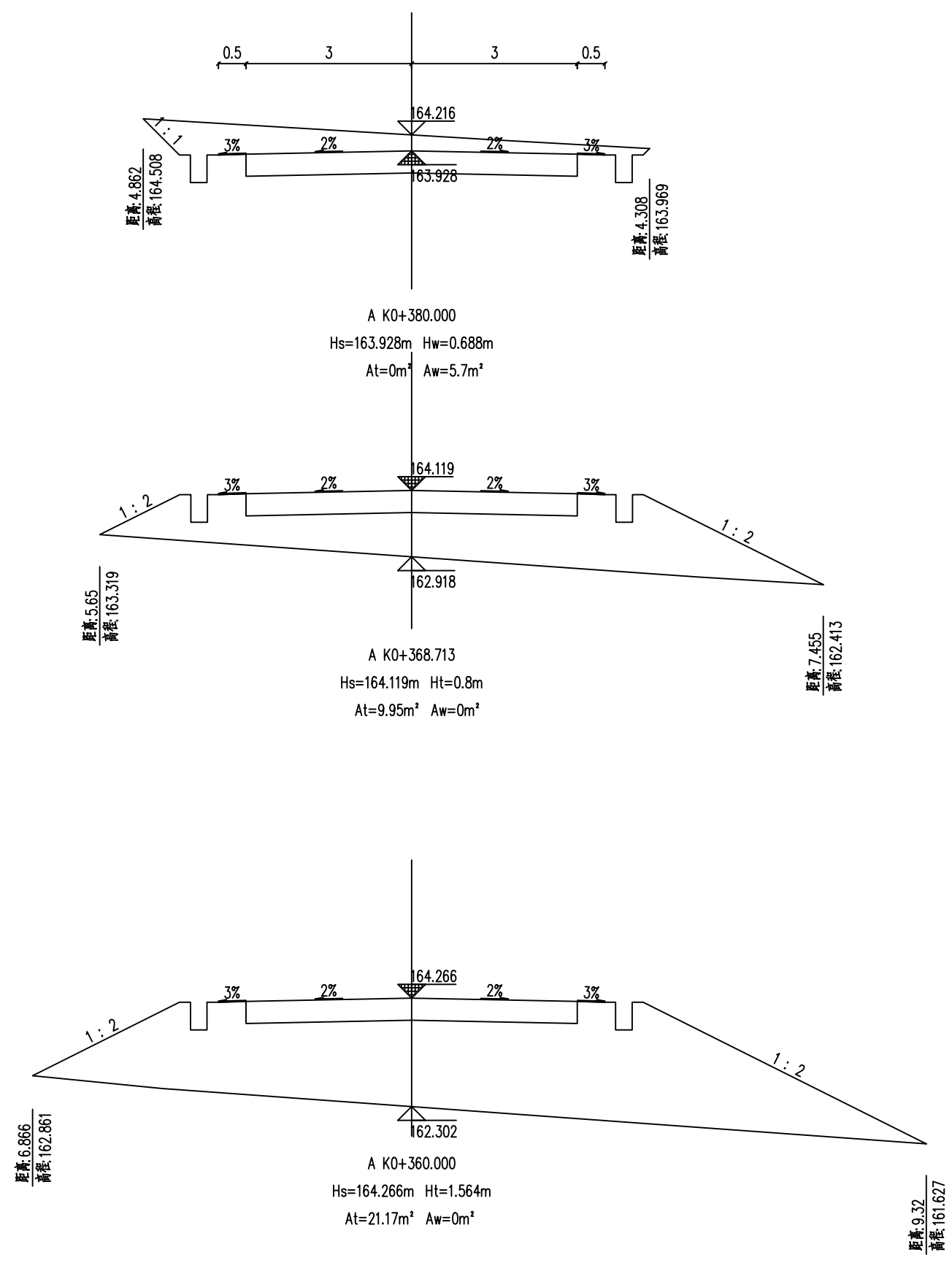


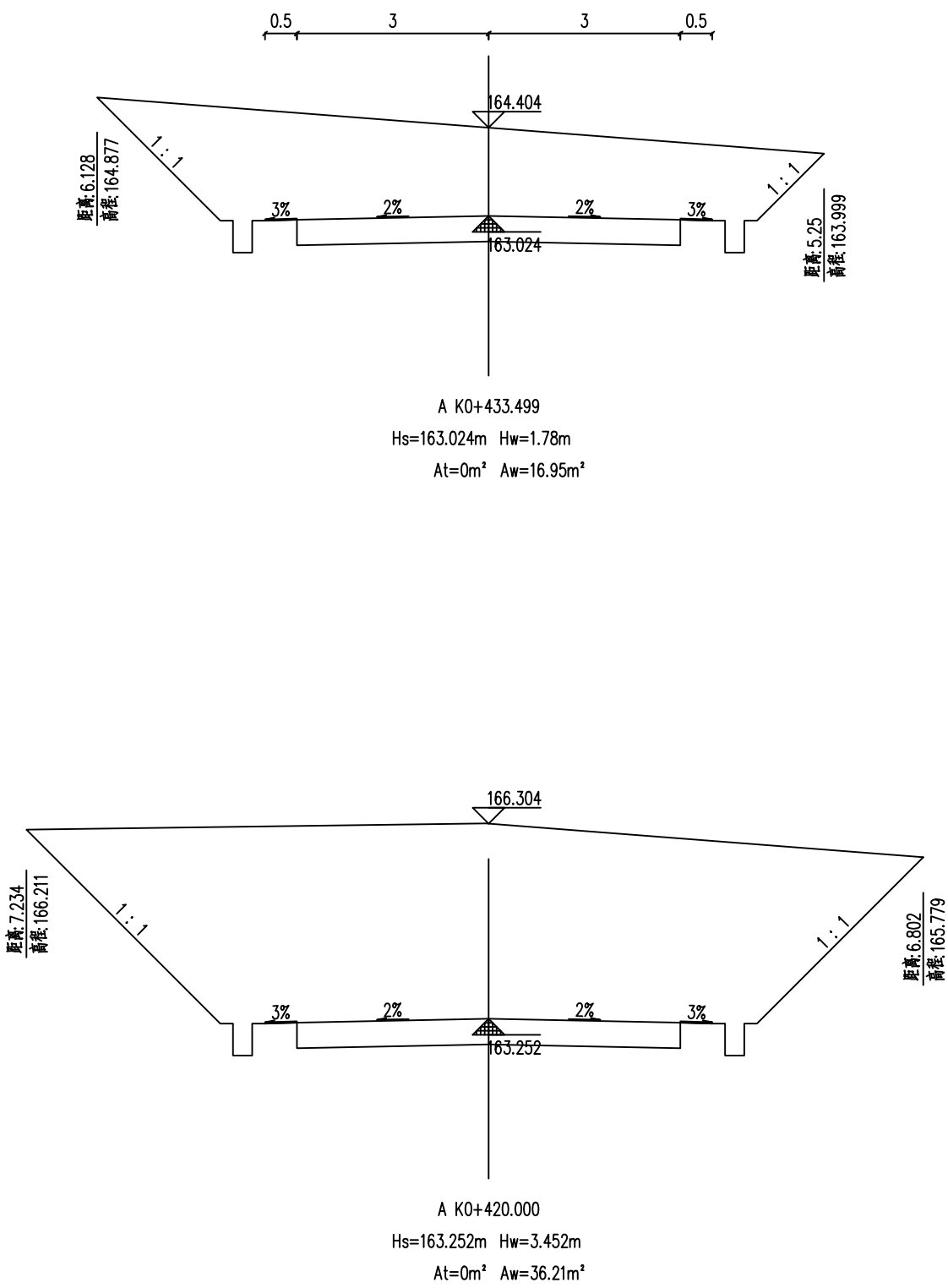




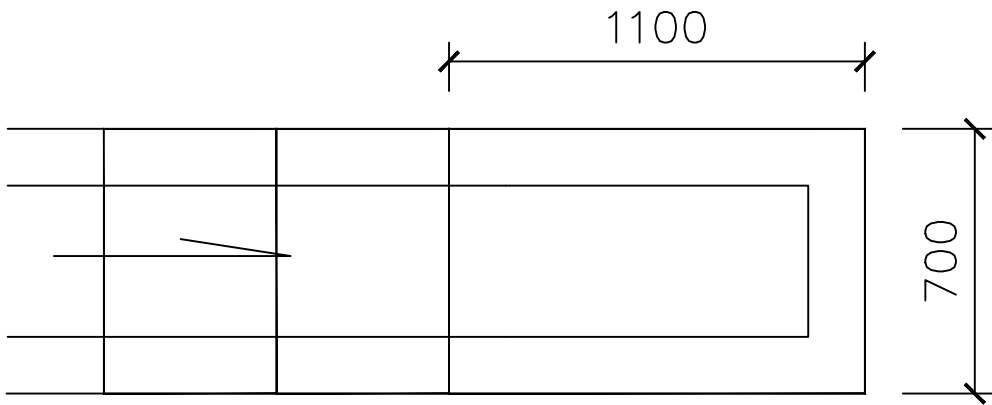




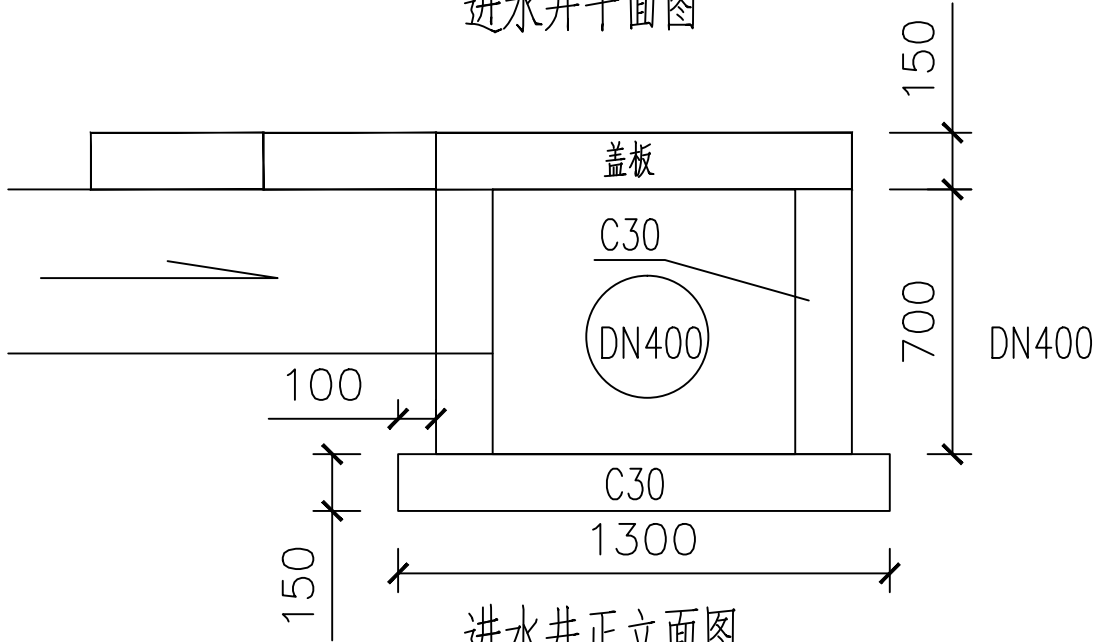




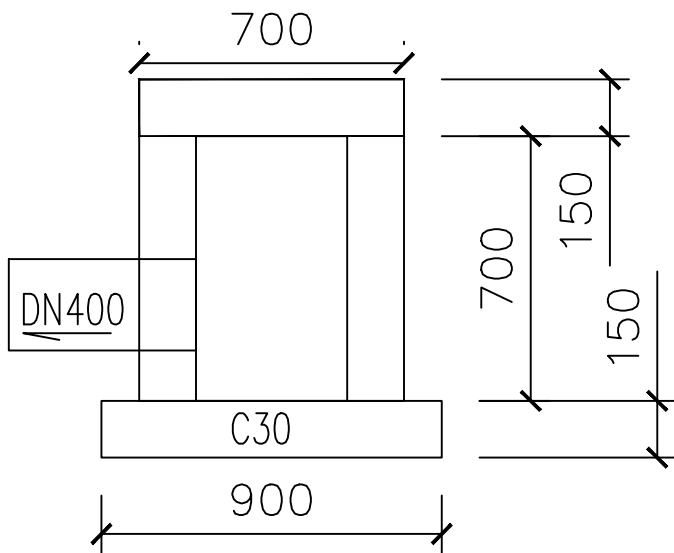
道	路	给	排	水	电
图	结	构	通	暖	气
会	签				



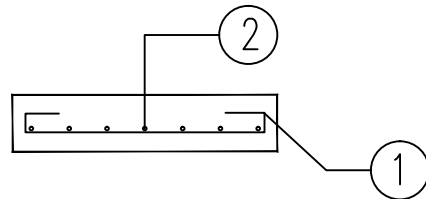
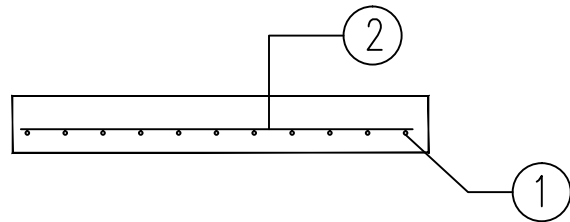
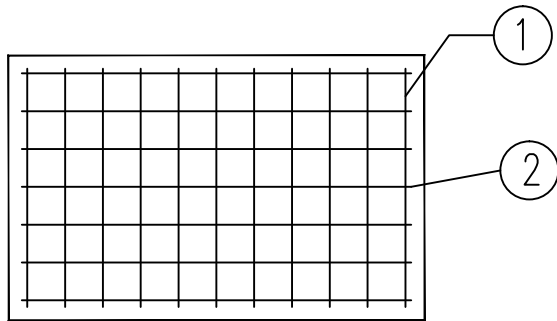
进水井平面图



进水井正立面图

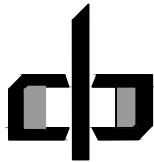


进水井侧立面图



板长 l	板宽 b	板厚 t2	编号	钢筋形式	直径	每根长度	根数	总长 (m)	重量 (kg)	C25混凝土 (立方米)
1100	700	150	1	700	14	840	11	9.24	11.17	0.116
			2	1030	6	1030	7	7.21	1.59	
									12.76	

* 本图纸版权归属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

会 签

总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位 百色市教育局

项目名称 广西大学附属中学百色分校
道路硬化及附属工程

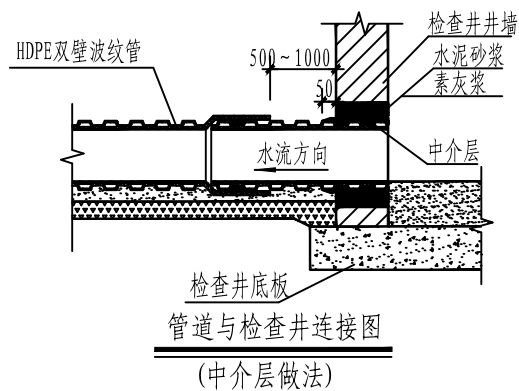
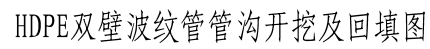
图纸名称 进水井大样图

工程号 RY-SZ-2024110

阶 段	施工图	图 号	DL-14
专 业	道路	比 例	1:100

出图日期 2024年 12月

项目负责人	魏东阳	魏东阳
专业负责人	张鹏松	张鹏松
审 定	张鹏松	张鹏松
校 审	曾九生	曾九生
设 计	李孟麟	李孟麟

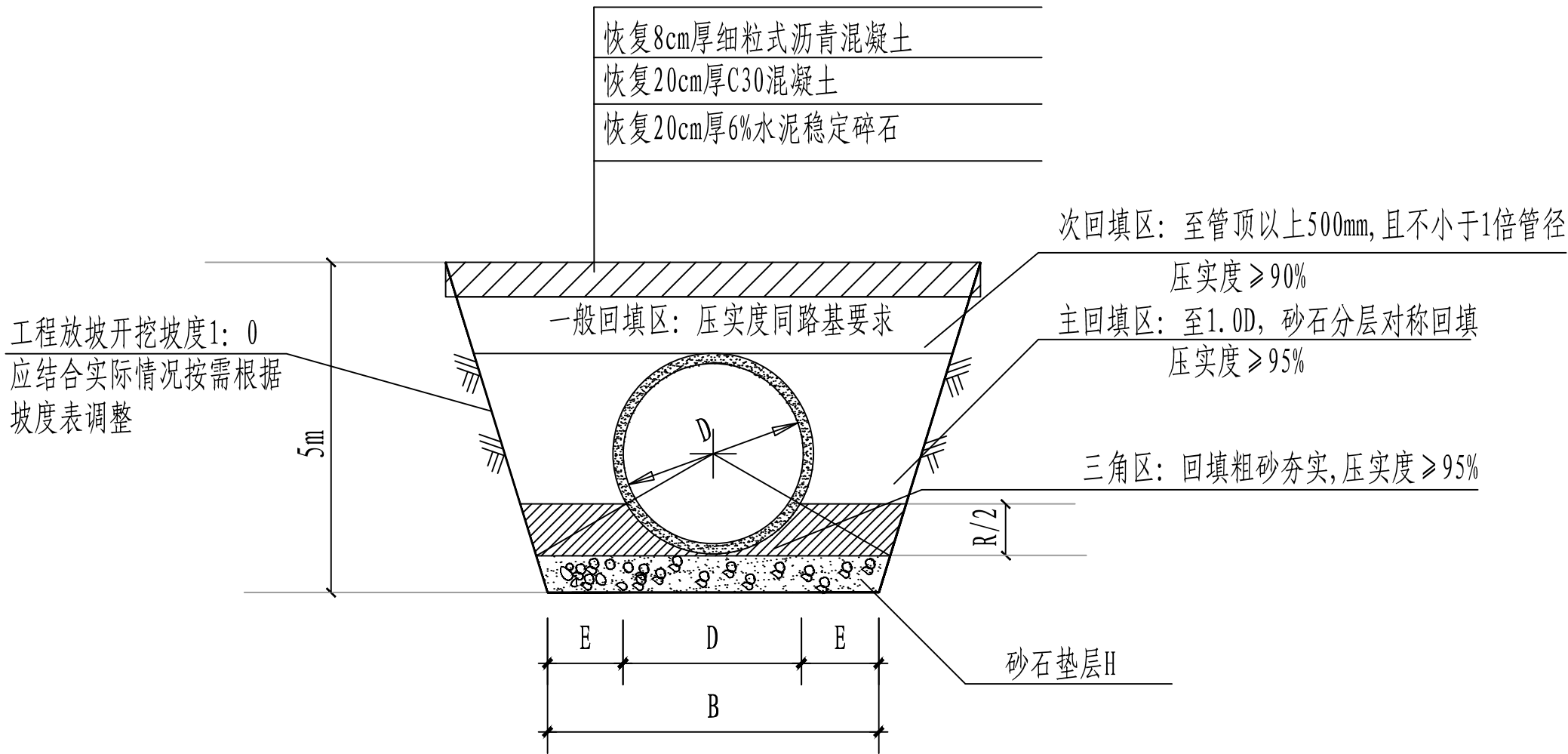


土壤种类	挖方深度为3m以内	挖方深度为3m~6m
填土、砂类土、碎石土	1:0.75	1:1.00
粘质砂土	1:0.67	1:1.00
砂质粘土	1:0.50	1:0.75
粘土	1:0.33	1:0.50
黄土	1:0.10	1:0.25
有裂缝的岩石	1:0.10	1:0.25
坚实的岩石	1:0	1:0.10

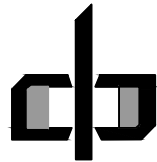


道	路	给	电
图	结	构	通
总	结	构	通
会	签		

* 本图纸版权归属中潮博雅工程设计所有。
* 本图纸需手续齐全方可用于施工。



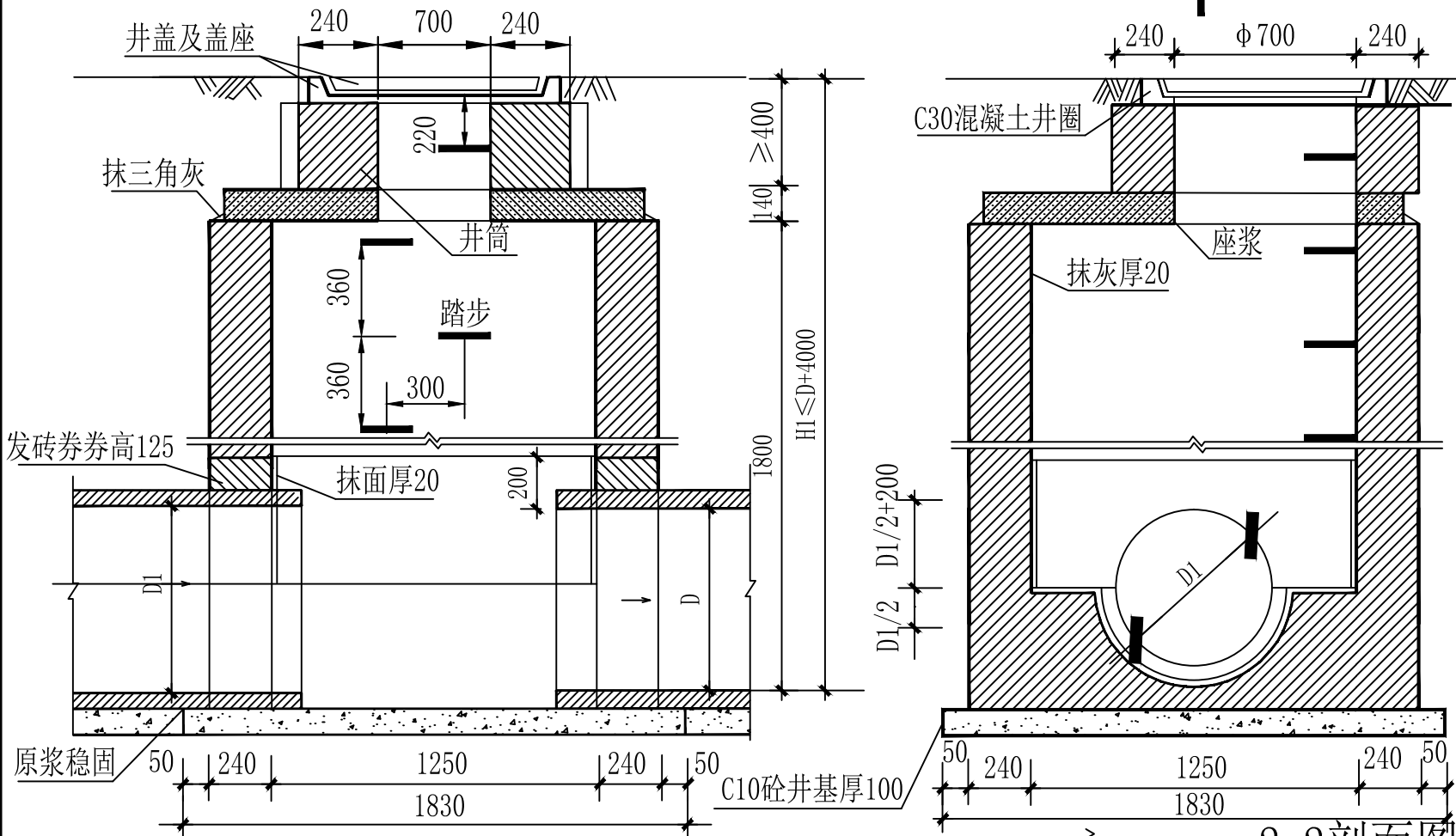
管沟开挖路面及回填图



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

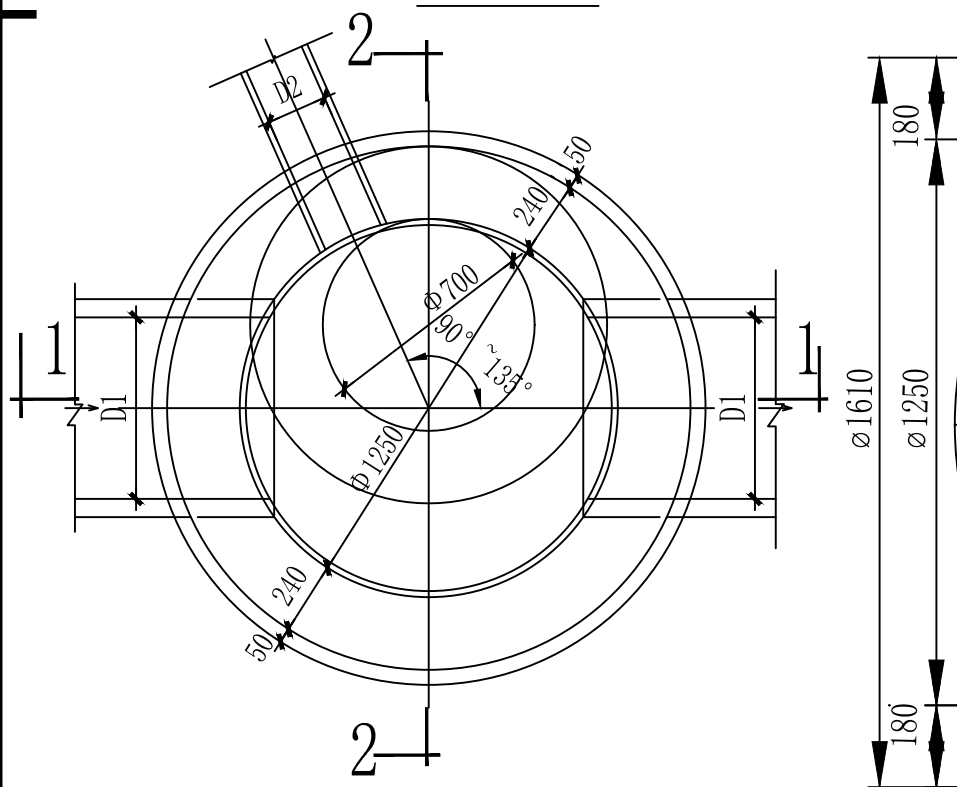
会 签		
总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位	百色市教育局		
项目名称	广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程		
图纸名称	管道开挖路面大样图		
工程号	RY-SZ-2024110		
阶 段	施工图	图 号	DL-16
专 业	道 路	比 例	1:100
出图日期	2024年 12月		
项目负责人	魏东阳	魏东阳	
专业负责人	张鹏松	张鹏松	
审 定	张鹏松		
校 审	曾九生	曾九生	
设 计	李孟麟	李孟麟	

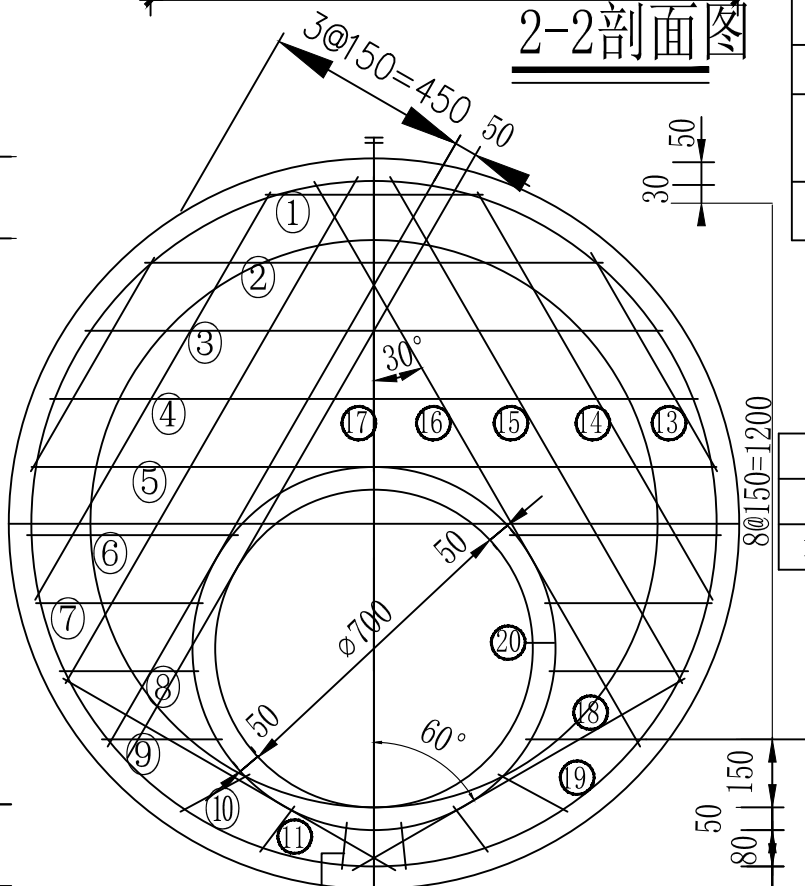


1-1剖面图

2-2剖面图



平面图



盖板配筋图

钢筋表

钢筋编号	形式尺寸(mm)	规格(mm)	长度(mm)	数量(根)	总长(m)	重量(Kg)
①		Φ14	550	1	0.68	0.66
②		Φ14	1040	1	1.01	1.26
③		Φ14	1300	1	1.19	1.57
④		Φ14	1450	2	0.70	1.75
⑤		Φ14	280	2	0.56	1.85
⑥		Φ14	240	2	0.48	1.18
⑦		Φ14	220	2	0.44	0.94
⑧		Φ14	160	2	0.32	0.80
⑨		Φ14	130	2	0.26	0.70
⑩		Φ14	120	2	0.24	0.46
⑪		Φ14	870	2	0.28	0.34
⑫		Φ14	1120	2	0.24	0.29
⑬		Φ14	420	2	1.22	1.47
⑭		Φ14	730	2	2.14	2.59
⑮		Φ14	870	2	2.62	3.16
⑯		Φ14	1120	2	2.92	3.53
⑰		Φ14	670	1	0.67	0.81
⑱		Φ14	880	2	1.76	2.13
⑲	Φ1510	Φ12	5170	1	5.17	4.59
⑳	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

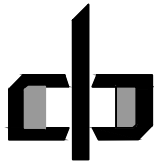
工程数量表

砖砌体m³		混凝土m³		盖板		砂浆抹面	级配碎石
井室	井筒/m	井基C10	井基C20	C25m3	钢筋(kg)	m²	m³
1.76	0.71	0.28	0.44	0.13	20.69	2.86	1.02

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1：2防水水泥砂浆。
4. 遇地下水时，井外墙用1：2防水水泥砂浆抹面至地下水位以上500，厚20。

5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800，埋深不足时可酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石或砼填实。
8. 每隔200米左右，检查井井底宜做成落底0.5米的沉泥槽。



中潮博雅设计有限公司
ZHONGCHAO BOYA ENGINEERING
DESIGN CO., LTD

会 签

总 图	道 路	●
结 构	给 排 水	
暖 通	电 气	
动 力	弱 电	
自 控		

业主单位	百色市教育局
项目名称	广西大学附属中学百色分校 道路硬化及附属工程

图纸名称	检查井大样图
------	--------

工程号	RY-SZ-2024110
-----	---------------

阶 段	施工图	图 号	DL-17
专 业	道路	比 例	1:100

出图日期	2024年 12月
------	-----------

项目负责人	魏东阳	魏东阳
专业负责人	张鹏松	张鹏松
审 定	张鹏松	
校 审	曾九生	曾九生
设 计	李孟麟	李孟麟