白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

施 工 图 设 计 及 预 算

（第1册　　共1册）

中城恒业设计集团有限公司

二〇二三年〇三月

扉　页

工 程 名 称：　白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

设计证书	市政行业乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；水利行业丙级；建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级。
证书编号	A352012676
资质盖章	
设计单位	中城恒业设计集团有限公司

图纸目录

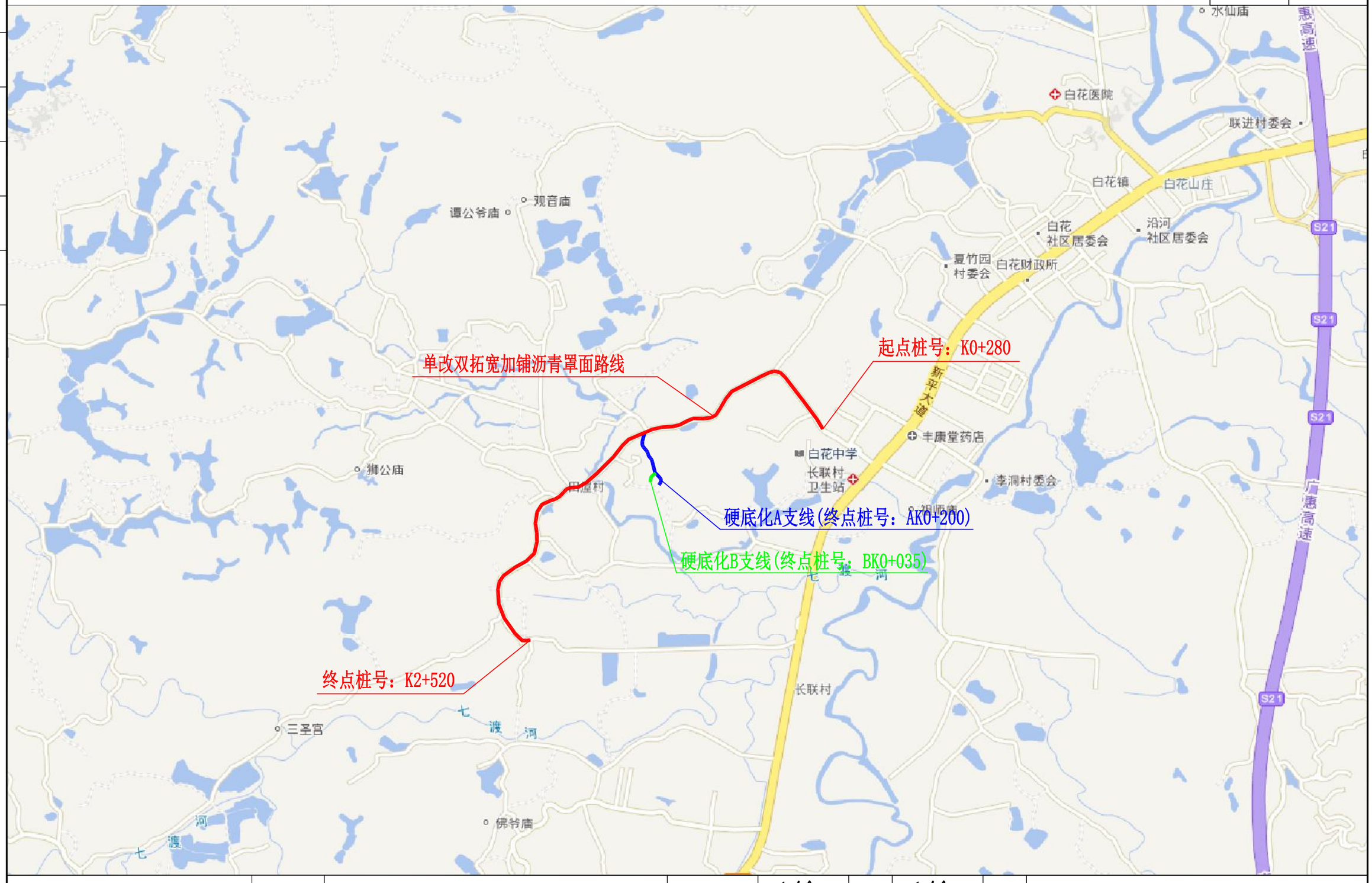
序号	图 表 名 称	图 表 编 号	备　注
	第一篇　总体设计		
1	项目平面位置图	S1-1	共　2　页
2	总体设计说明	S1-2	共　6　页
3	主要技术经济指标表	S1-3	共　1　页
4	公路总体平面设计图	S1-4	共　8　页
	第二篇　路线		
1	路线设计说明	S2-1	共　2　页
2	路线平面图	S2-2	共　8　页
3	纵断面图	S2-3	共　10　页
4	直线、曲线及转角表	S2-4	共　2　页
5	纵坡竖曲线表	S2-5	共　4　页
6	砍树挖根表	S2-6	共　1　页
7	拆迁电力 、电讯及其他管线设施数量表	S2-7	共　1　页
8	路线逐桩坐标表	S2-8	共　4　页
9	控制测量成果表	S2-9	共　1　页
10	交通安全设施设计说明	S2-10	共　2　页
11	安全设施工程数量汇总表	S2-11	共　1　页
12	标志、标线平面布置图	S2-12	共　8　页
13	交通标志布设一览表	S2-13	共　1　页
14	交通标志工程数量表	S2-14	共　1　页
15	标志版面设计图	S2-15	共　1　页
16	单柱式标志设计图	S2-16	共　7　页
17	标线工程数量表	S2-17	共　1　页
18	路面标线设计图	S2-18	共　1　页
19	护栏工程数量表	S2-19	共　1　页
20	波形护栏设计图	S2-20	共　5　页
21	道口标柱工程数量表	S2-21	共　1　页
22	道口标柱设计图	S2-22	共　1　页
	第三篇　路基、路面		
1	路基、路面设计说明	S3-1	共　8　页
2	路基设计表	S3-2	共　7　页
3	路基标准横断面图	S3-3	共　1　页

序号	图 表 名 称	图 表 编 号	备　注
4	一般路基设计图	S3-4	共　2　页
5	路基横断面设计图	S3-5	共　10　页
6	路基每公里土石方数量表	S3-6	共　1　页
7	新旧路基衔接工程设计图	S3-7	共　1　页
8	超高、加宽方式图	S3-8	共　1　页
9	清表及填前夯（压）实数量表	S3-9	共　1　页
10	路基边坡防护工程数量表	S3-10	共　2　页
11	路基边坡防护设计图	S3-11	共　2　页
12	路面工程数量表	S3-12	共　1　页
13	路面结构设计图	S3-13	共　4　页
14	路面钢筋构造图	S3-14	共　2　页
15	加宽渐变段设计图	S3-15	共　1　页
16	平曲线上路面加宽表	S3-16	共　2　页
17	旧路病害处治工程数量表	S3-17	共　1　页
18	旧路病害处治设计图	S3-18	共　3　页
	第四篇　桥梁涵洞		
1	涵洞设计说明	S4-1	共　2　页
2	圆管涵工程数量表	S4-2	共　1　页
3	1-φ50cm钢筋混凝土圆管涵布置图	S4-3	共　2　页
4	φ50cm钢筋混凝土圆管涵管节构造图	S4-4	共　1　页
5	管道沟槽开挖断面图	S4-5	共　1　页
	第十篇　筑路材料		
1	筑路材料说明	S10-1	共　1　页
2	沿线筑路材料料场表	S10-2	共　1　页
	第十一篇　施工组织设计		
1	施工组织设计说明	S11-1	共　3　页
2	交通组织方案数量表	S11-2	共　1　页
3	施工临时交通组织设计图	S11-3	共　1　页

第一篇 总体设计

| 日期 | | |

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	项目平面位置图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-2

总体设计说明

一、概述

1、项目背景

白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程位于位于惠东县白花镇，该项目路线全长2.475km；其中单改双拓宽加铺沥青罩面路线长为2.240Km,路线起点桩号K0+280,终点桩号K2+520,双向两车道路面宽度6米，路基宽度7米，设计速度15km/h;水泥混凝土路面硬底化路线长度0.235KM,单车道，路面宽度3.5米，路基宽度4.5米设计速度15km/h。

拓宽路线K0+280～K1+665路段路线编码为Y941线,全长约1.385km; 拓宽路线K1+665～K2+520路段路线编码为CE36线，全长约0.855km，硬底化路线A线K0+000～K0+200，全长约0.2km，硬底化路线B线K0+000～K0+035，全长约0.035km。

因该项目路线修建年代较久远，随着进出车辆日益增加，造成原有车道经常出现拥堵现象，给居民生活和生产造成严重影响。为解决现有道路拥堵问题，白花镇人民政府决定对该路段路面进行拓宽，项目建成后，将大大提高居民的农作物运输便利，给居民出行提供便利。我司于2022年12月完成了白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程的外业测量并完成施工图设计。

本次设计主要内容是对旧路进行拓宽，完善安保设施，设计时速为20km/h的双向两车道，四级公路（Ⅰ类）标准建设，对于条件限制路段，在保证安全的前提下适当降低标准。

2、任务依据及测设简况

1)任务依据

（1）勘察设计合同；

（2）《惠州市公路网规划》；

（3）交办安监[2018]139号交通运输部办公厅关于提升农村公路工程质量耐久性的实施意见批文；

（4)白花镇人民政府通过广东省中介超市直购选取,我司为中选单位。对该项目提供工程设计服务。

2)测设简况

2022年2月，我院组织工程技术人员现场踏勘，就路线走向征询了沿线乡镇等有关单位意见。根据各单位意见和收集的沿线工程地质、水文、气象、城镇规划、水利规划、路况等基础资料，确定了道路拓宽方案。

3、建设规模

本项目路线全长2.475km；其中单改双拓宽加铺沥青罩面路线长为2.240Km，水泥混凝土路面硬底化路线长度0.235KM。

二、技术标准

结合项目沿线地形、地物情况，采用的技术标准如下：

1、道路等级：四级公路（Ⅰ类）标准。

2、设计速度：15Km/h。

3、行车道数：双向两车道。

4、荷载等级：

路面设计标准轴载：BZZ-100；

桥梁设计荷载等级：公路—Ⅱ级。

5、净空：道路净高≥ 4.5m。

6、地震动峰值加速度系数（g）：0.05。

7、道路路面：沥青罩面。

本设计合同段技术指标的采用均按以下规范和标准执行：

1、《工程建设标准强制性条文（公路工程部分）》（2002年）；

2、《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；

3、《公路路线设计规范》（JTJ D20-2017）；

4、《公路路基设计规范》（JTJ D30-2015）；

5、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

6、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）；

7、《公路桥涵设计通用规范》（JTJ D60-2015）；

8、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)；

9、《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG D63-2007）；

10、《公路工程抗震设计规范》（JTG B02-2013）；

11、《公路桥梁抗震设计细则》（JTG/T B02-01-2008）；

12、《公路涵洞设计细则》（JTG/T D65-01-2007）；

13、《公路圬工桥涵设计规范》（JTG D61-2005）；

14、《公路环境保护设计规范》（JTG/B04-2010）；

15、《公路交通安全设施设计技术规范》（JTG D81-2006）；

16、《道路交通标志和标线》(CB5768.2—2009)；

17、《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG211-2019)；

广东省农村公路窄路基路面拓宽改造及交通安全设施工程改造技术指南（试行）

三、路线走向、主要控制点及沿线主要城镇、河流、公路

1、路线控制点

1、起点与相交道路的高程；

2、沿线居民房及实地高程；

3、沿线利用桥梁的高程；

2、沿线主要城镇、河流、公路

经过的主要村镇有：田屋村等；

沿线相交的河流主要有：小溪等。

沿线相交的公路主要有：省道S356、村道等。

3、原有公路现状及利用情况

现状村道为水泥砼路面，路面宽3.5～7.0米不等，大部分路面完好，可以利用。

2、气象水文

2.1 气候水文

项目地处南亚热带海洋季风气候区，阳光充足，雨量充沛，气候温暖。年均气温21.7℃，年平均降雨量1859.7毫米，年均无霜期日数大于300天。全年降雨主要集中在4—10月份，占全年的降雨量的90.5%。年平均降水天数146天。年平均日照时数2075.5小时，日照率47%。台风的主要月份为6—10月。有热带气旋和强热带气旋形成台风，每年2～4次，最大风力可达34.2m/s，台风登陆后伴随强降水过程，狂风暴雨是本区山体滑坡、崩塌和水毁公路的主要灾害性气候。

惠东县境河流属珠江水系和粤东沿海水系。珠江水系一级支流西枝江发源于县境东北侧与紫金县交界处，流域面积2669平方公里，占全县陆地面积的78.6%，主流长143.8公里，平均比降0.69%。其支流交错汇入主流，县内有二、三级支流43条，其中集雨面积达100平方公里以上的二级支流8条，三级支流1条。县境注入西枝江的河流主要有杨梅水、宝溪水、小沥水、安墩河、楼下河、碧山河、白花河、梁化河。境内沿海独流入海的河流有19条，其中集雨面积100平方公里的有1条，主要有杨梅水、安墩河。根据主要河流多年水文资料分析，测区年平均流深1123.5mm，径流模数47.09L/s.km2，径流系数为51.5-82.9%；测区内河流流量变化与降雨量基本一致，主要河段的流量峰值比降雨量峰值滞后约一个月，即降雨最多发生在每年6月，而最大流量则在每年7月测得。同时惠东县拥有6.5亿立方米的浅层地下水可供利用。

项目所在区域内有较大山间沟流。场地为山体斜坡，地表径流条件较好，雨季大气降水（地表水）多沿坡面径流向地势低洼处排泄，排泄通畅，但有一部份地表水沿岩土体垂直下渗形成上层滞水，对边坡的稳定性不利。

2.2 区域地质构造

2.3.1地层岩性

线路沿线出露的地层简单，变化小，主要有：

（1）第四系(Q)：第四纪沉积类型较多，包括残坡积、冲洪积层，岩性主要为砂土层、卵石、粉质粘土等，局部夹细砂和圆砾等。厚度从几米至十米不等。

（2）石炭系（C）沉积岩：项目区内大面积地出露，岩性有泥质粉砂岩、炭质泥岩和石灰岩。炭质泥岩为泥质粉砂岩夹层，石灰岩与上覆泥质粉砂岩不整合接触。

2.3.2 地质构造

1、断裂

1）杨梅水断裂（F1）

区域上属于金坑断裂组的一部分，自紫金苏区一带延入，走向呈北北东、北东、北东东向延伸。位于断裂组的南缘，构成断裂组之南界，走向呈弧线展布，南西段方向为北东东60-70°，主体发育于上三叠统小坪组砂岩及晚侏罗世花岗岩中，至珊瑚村一带后方向偏转为北东40°，沿着白晚垩世锦江红盆南缘直接插入杨梅水后分为两支，西支前人称为朝客断裂，以北北西350°至北北东10°方向沿着尖嶂岩体西界波状伸驰；东支北北东20-30°方向切如尖嶂岩体，去向不明。断裂倾向北西，倾角30-80°不等。为压性断裂。

2）杨梅水北西向断裂（F2）

位于杨梅水一带，走向290-300°，倾向SW，倾角60°，为压扭性断裂，早期显张扭性。破碎带宽达20m，见两期活动，早期见石英脉冲填，局部见有角砾岩。晚期在石英脉上盘发育宽8m构造透镜体，劈理，花岗糜棱岩。前者为杨梅水断裂所切，后者切过杨梅水断裂。在火山岩中间断层泥，劈理，透镜体，炭化断层泥砾，地貌上为一笔直断层谷。根据沿线工程地质调查及各钻孔揭露，沿线路场地范围内岩体节理、裂隙发育，岩石破碎，而且断裂构造沿线路方向蔓延，区域性断裂构造对边坡稳定性影响较大，因此，综合判定场地稳定性较差。

2.3.3 新构造运动及地震

本项目据广东省地震局2000年编《广东省地震构造图集》载，区内曾发生多次地震，但以2～3级地震占优势，均未造成大的灾害。根据场区地球化学、热释光测年、地震等方面资料综合分析，广从断裂属于早第四纪活动断裂，氡气及贡气释放水平较低，现今无活动迹象。

根据《中国地震烈度区划图》和《广东省地震烈度区划图》，项目区地震基本烈度为Ⅵ度。设计地震分组为第一组，地震动峰值加速度为0.05g（对应的抗震设防烈度为6度）。



图1-1 项目区地震动参数区划图

四、沿线筑路材料、水、电等建设条件及与公路建设的关系

1、 当地材料

由于当地政府治理乱开采，关停了大部分砂场，沿线附近有砂料供应，储量丰富，质量较好，能满足本工程的要求。

龙门县、博罗县也有较丰富水泥、石灰产量都可以保证工程的需求。

（1）砂、砂砾

本项目工程上用砂主要考虑附近沙场，砂量较大，能够满足工程用砂需要。

（2）碎石、片石、石屑

本项目调查可用石场有多祝镇的石场，储量丰富，生产规模大，石质坚硬，碎石级配良好，拟用作本项目的路面用碎石。

砂石场储量、开采能力时常发生变化 ，施工单位应综合考虑相关因素，确保材料供应。

2、 钢材、水泥、木材

本项目所需的钢材、木材、水泥等均可在当地惠东市场上购买。

钢材主要从当地惠东县钢材市场采购，钢材须经严格试验合格后才能应用。

龙门县出产水泥，水泥主要从本地购买。龙门县分布有光大、塔牌、固力等水泥生产厂家，厂家均通过ISO质量认证，所生产各种标号水泥可满足工程项目的要求。

3、工程用水、用电及运输条件

3.1工程用水、电

沿线水资源丰富，工程用水须经化验符合要求，方可使用。

路线所经过区域电网较为发达，电力充足，可与当地供电部门联系落实。

3.2运输条件

沿线交通运输条件较好。主要料场均可通过原有公路或便道进入工地，运输较便利，但局部路况欠佳施工时尚须进行加宽和维护。

五、与周围环境和自然景观相协调的设计理念

1、设计原则

本项目以保护沿线自然环境、维护生态平衡、防治水土流失、降低环境污染为宗旨，秉承可持续发展、资源节约、以人为本的设计原则，因地制宜，采取各种技术可行、经济合理的措施，把工程对环境的影响和破坏减至最低程度；以人为本，保护居民有一个良好的生活、生产环境，为居民出行创造更多的便利条件，充分体现安全、环保、舒适、和谐的设计理念，使公路在发挥运输功能的同时，对沿线环境的负面影响最小，实现工程建设与环境的协调发展。

2、环境保护设计

2.1水环境保护

根据该地区降水量、地形、地貌、地质及水文地质条件等因素进行排水设计，设置合理完善、排水通畅的路面径流收集系统，桥梁设计时不压缩经过河涌的过水断面，不堵塞、阻隔水流。

2.2大气环境保护

项目施工作业将产生大量的总悬浮颗粒物等污染物，营运期车辆排放的尾气也将对沿线的环境空气也产生一定的影响。在边坡绿化设计，根据本地气候和土壤特点，选择抗污染、有良好吸尘及吸收空气中有害物质的植物种类，充分发挥植物吸尘、净化空气的功能。

2.3声环境保护

建议规划及建设部门合理规划道路两侧新建建筑物，尽量不把学校、医院、居民楼等敏感点布设在道路第一排，邻近道路一侧新建商用或住宅建筑物时，设计中要把仓库、厨房、卫生间等非居住用房安排在临道路一侧，以减少道路噪声的影响。

2.4社会环境保护

①公路规划设计与环境相协调

项目规划设计时对沿线进行城市规划、文化、资源、居住人口以及旅游等方面的调查、研究，合理确定工程方案，充分考虑路线的选线应尽量减少毁坏水利设施，少占农田，避绕村镇，避免大规模的拆迁。对沿线经过的区域,紧密结合城市发展规划和国土开发计划,在规划中应考虑不同的土地利用形态所产生的交通需求，通过协调交通与土地使用的关系，降低敏感区域内的交通流量，减少污染产生的源头。在路线设计中尽量避开高敏感区，避免造成过多的拆迁，尽量减少对沿线城市景观的破坏，采取工程措施减少对居住区的影响。

②合理利用土地资源

对沿线的土地资源进行详细调查研究，结合当地土地规划，选择适宜的路线位置，路线尽量在规划道路建设用地范围，少占良田、耕地和经济林，节约土地资源，减少拆迁。

③合理安排施工组织计划，减少对对周边道路的通行影响。

2.5水土保持

①主体工程的水土保持设计

设计阶段，在道路建设的主体工程设计中具有水土保持功能的工程，如路基路面排水工程、边坡防护工程、绿化工程等的设计均从预防水土流失、保护生态环境角度进行，使之在满足工程设计要求的同时具有良好的水土保持功能。设置完善的排水系统，根据路基边坡高度采取合理的边坡设计方案及工程防护与植物防护相结合的防护措施，达到保持水土、美化路容、保护环境的目的。

②取、弃方的调配及取、弃土场选择

设计中科学做好土石方的调配利用，合理选择取土、弃渣场位置。项目取弃土尽量减少对周围的水土破坏。施工范围内的原地表土应在施工前进行清表，然后进行集中堆放。施工中应充分重视地表土的保护，对清除的地表土集中堆放。对弃方中的松土、普通土、软基弃方进行土壤改良处理后利用作绿化种植土，提高弃方利用率，减少弃方。

3、其它措施

①施工期制定严格的环保制度,明确各专业的环保责任人，组织项目经理、班组长、施工人员认真学习有关环保法律，制定相应的规章制度。严禁随意倾倒一切废物，包括生产和生活污水、垃圾；制定严格的施工操作程序，防范物料洒落对水体产生污染。

② 施工期间产生的建筑垃圾等，根据建筑弃碴数量和地形条件，合理选择弃碴场。弃碴场应先修筑拦挡工程，并作好填埋场底部防渗层。弃碴平台和边坡应设置系统的、完整的排水系统，挡碴墙墙址前修筑浆砌片石防洪沟，防洪沟进水口接浆砌片石急流槽，出水口设沉沙池，与周边排水系统连接。弃碴终止后，要及时整治堆积平台，并在弃碴场上部表层覆盖厚度为1米左右的适合种植的粘性土壤,以便对弃碴场作进一步改造利用或绿化。

③ 加强施工和运营期间的环境监测，通过加强管理有效减少环境污染。

④ 禁止将可能产生高污染的建材堆放在环境敏感区域。

⑤ 禁止在环境敏感区域设立沥青、混凝土搅拌站。

⑥ 禁止在环境敏感区域内乱采砂石料。

⑦ 施工完成后及时清理施工场地，防止遗留物污染水源。

⑧ 严格执行国家和地方对水源保护和污染物防治的各项法律法规。

⑨ 在靠近居民区附近进行施工时，应尽量采用符合国家有关标准的低噪声的施工机械和运输车辆，使用低噪声的施工工艺，尽量使筑路机械的噪声维持在最低声级，料场、拌和场设置在远离声敏感点位置。调整和控制施工时间，文明施工，在居民较集中的路段，为保证居民的休息免受施工噪声影响，在中午（12：30～14：00）以及夜间（22：00～6：00）停止施工。此外，对施工机械操作工人也应做好防噪声保护，如戴隔声耳塞等，以保护工人听觉不受近距离噪声伤害。

六、项目的分期实施

根据项目特点，本工程采用一次实施。

七、施工总体实施步骤建议及有关注意事项

1、工期总体安排

根据项目规模、施工难度等因素综合考虑,本项目建设总工期为4个月。

本项目是一项较小规模的土建工程，涉及面一般、投资不大，但也必须建立相应的工程实施和质量保证体系。工程实施采用招投标制度，选择施工设备好、技术力量强，具有高等级公路施工经验的相应施工等级资质的施工单位承担施工任务;参照国际通用的FIDIC合同条款严格作好监理工作，确保工程质量和进度；建设单位应加强施工管理和组织工作，并建立较为权威、完善的组织管理机构来负责工程的管理；公路建设是一项计划性、科学性、技术性很强的工作，因此对各类工程技术人员必须实行上岗资格证制度。施工单位要具体落实施工标准化（工地标准化、施工标准化、管理标准化）活动要求，鼓励结合本单位施工能力和技术优势，积极采用有利于标准化施工的组织方式和工艺流程，加强工地建设、工艺控制、人员管理和内业资料管理，强化对施工一线操作人员的培训。

2、主要工程、控制工期的工程和特殊工程的施工方案

2.1路基工程

（1）土石方工程

本项目路基土石方工程较小，但填筑质量要求高，特别要确保填土压实，加强分层检验。为确保施工质量和进度，必须严格按照路基施工规范进行，并采用机械化施工，计划半个月完工。

2.2路面工程

1、路面工程

本项目路面应配合路基同时施工，路面计划3个月完工。

2.3桥涵工程

（1）涵洞工程

本项目涵洞共1道拆除新建，2道接长处理。详见第四篇桥涵工程

2.4交叉工程

平面交叉：全线与小路口多处交叉。

3、临时工程的安排

临时工程主要包括：施工便道、便桥，临时电力、电信线等。临时工程对施工的顺利进行起着重要作用，应尽早安排。

本项目路线经过之处沿线城镇道路较多，乡村道路较为发达，局部交通不便路段考虑施工便道、便桥及地方村道的改建利用。布设施工便道时，要通过实地踏勘，并征求地方群众的意见、建议后，针对不同的主体工程，设置必要的便道等临时工程；另外，在修建便道时，要综合考虑永久性、临时性，可以留做地方道路的，或工程完工后要求复垦、绿化等情况要分别处理与对待。

该地区电力供应较充足，施工用电容易解决，工程用电只需在电力部门办理相关手续即可与电网连通，但因供电存在季节性紧张，需要自备发电机，以防电力供应不足给工程带来影响。沿线通信网络发达，可与电信部门联系联网即可，为便于项目的统一管理，沿线临时电力、电信全线贯通。

八、新技术、新材料、新设备、新工艺的采用情况

本项目在施工图设计中，积极慎重地采用新技术、新工艺，提高设计质量和效率，保证工程安全。

1、引入安全性评价技术优化路线平纵面设计；

2、平面控制测量采用GPS定位系统进行施测，桥隧线位测量采用全站仪、RTK，在国家一等三角点基础上，各路线方案全部用三级、四级GPS网贯通，地形图采用机载激光雷达系统进行测绘，建立数字化地形图，并建立三维数字地面模型；

3、本项目在路线设计时，全面采用数字地面模型技术，对关键路段地面数据进行现场实测，其余路段直接读取路线纵横断面数据，对路线进行平面、纵断面、横断面进行综合设计，路线设计采用纬地三维道路CAD系统；

4、本项目从地形图测量到所有设计图表的绘制，均采用计算机辅助设计，计算机出图率达100％。

九、与有关部门协调情况及存在问题

1、与有关部门协调情况

本项目的建设将极大地改善永和村的交通状况，为沿线城镇的经济发展提供基本条件。因此，沿线各地方政府与人民群众对拟建公路抱有极大的热情与希望。本项目的路线走向和方案的拟定，得到了沿线各级政府及有关部门和沿线人民群众的大力支持和协助，并提出了许多宝贵的意见和建议。

本项目施工图设计阶段，经过对全线进行的实地踏勘，结合线路调查、实测的交叉道路和水沟资料、地方规划资料的收集，并结合水文调查和水文计算结果，项目组初拟了全线涵洞、平交口等构造物的设置，并与地方政府及相关部门充分协商、讨论。

十、联审意见及回复

1、完善沿线交通安全设施设计

回复：按意见完善交叉口标志牌、道口标柱设置、减速带等。

业务联审小组联审意见表

惠东交联审〔2023〕15号

联审内容	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程施工图		
建设单位	惠东县白花镇人民政府		
设计单位	中城恒业设计集团有限公司		
时间	2023年3月31日	地点	惠东县交通运输局四楼会议室

联审意见：

一、总体评价

送审设计文件基本能按《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》进行编制，编制深度符合《编制办法》要求，图纸基本齐全。结合联审小组成员联审意见，对设计文件进行修改完善后可再进行下阶段报批。

二、意见与建议

1、完善沿线交通安全设施设计。

惠东县交通运输局工程业务联审小组

2023年3月31日

主要技术经济指标表

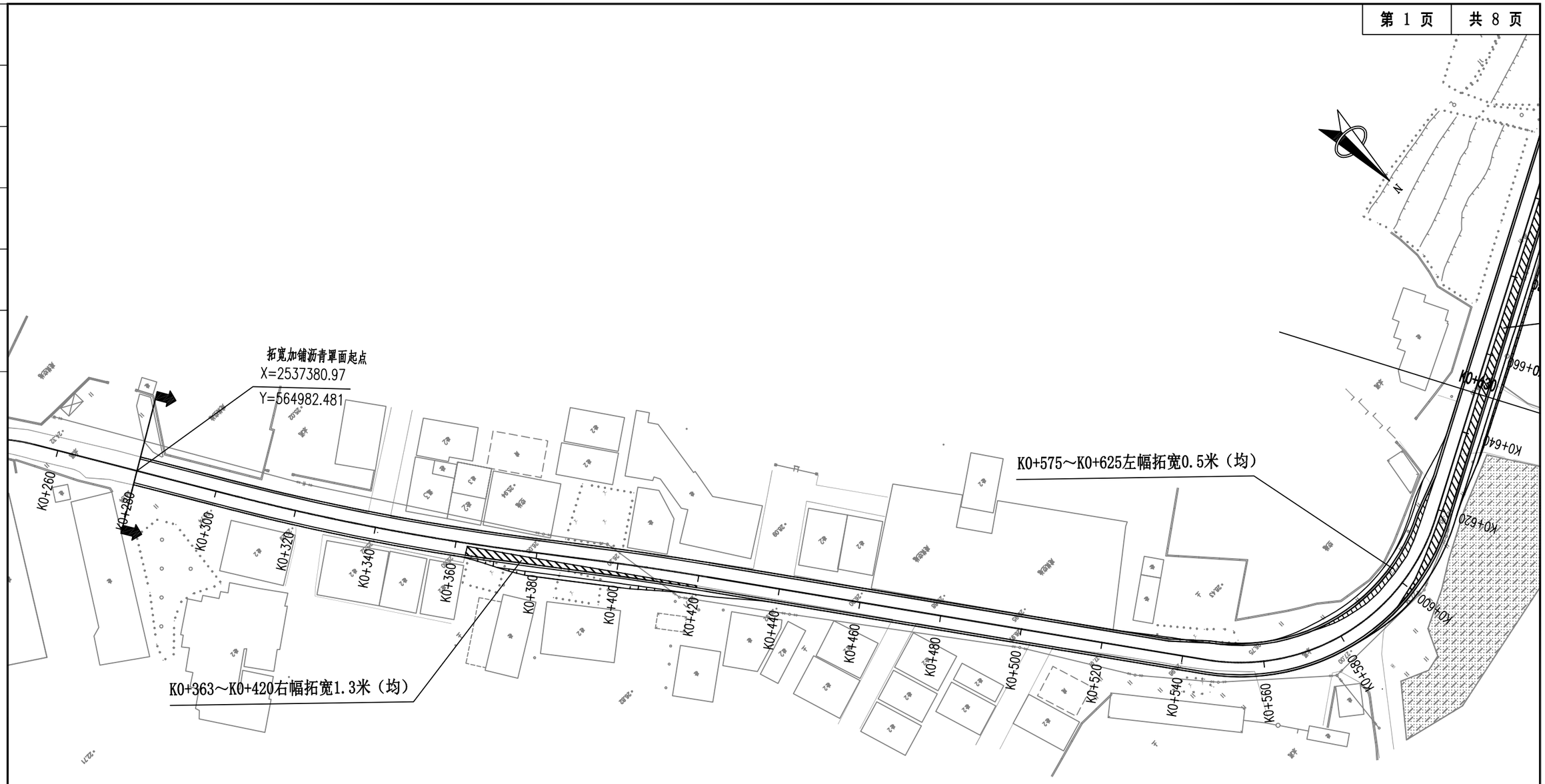
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
	一、基本指标			
1	公路等级	级	四级公路（Ⅰ类）	
2	设计速度	km/h	15	
	二、路 线			
3	路线总长	km	2.475	
4	路线增长系数		1.425	
5	平均每公里交点数	个	18.18	
6	平曲线最小半径	m	10.000	
7	平曲线长占路线总长	%	52.7	
8	直线最大长度	m	149.813	
9	最大纵坡	%	-8.856	
10	最小坡长	m	45	
11	平均每公里纵坡变更次数	次	14.95	
12	竖曲线最小半径：			
	凸 型	m/个	300	
	凹 型	m/个	300	
13	竖曲线长占路线总长	%	47.64	
	三、路基路面			
14	路基路面宽度			
	路基宽	m	7.000	
	路面宽	m	6.000	

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
15	路基土石方数量	m^3	7414	填挖总量
16	平均每公里土石方数量	m^3	2996	
17	路面结构类型			
	沥青路面	m^2	13601.360	
	水泥砼路面	m^2	962	
	四、桥梁、隧道及涵洞			
19	桥梁设计荷载等级		公路—Ⅱ级	
20	小桥	m/座		
21	中桥	m/座		
22	涵洞	m/道	7/2	加长
		m/道	22/2	新建
	五、交通工程及沿线设施			
23	交通工程及沿线设施	km	2.240	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S1-3

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例：

拓宽范围

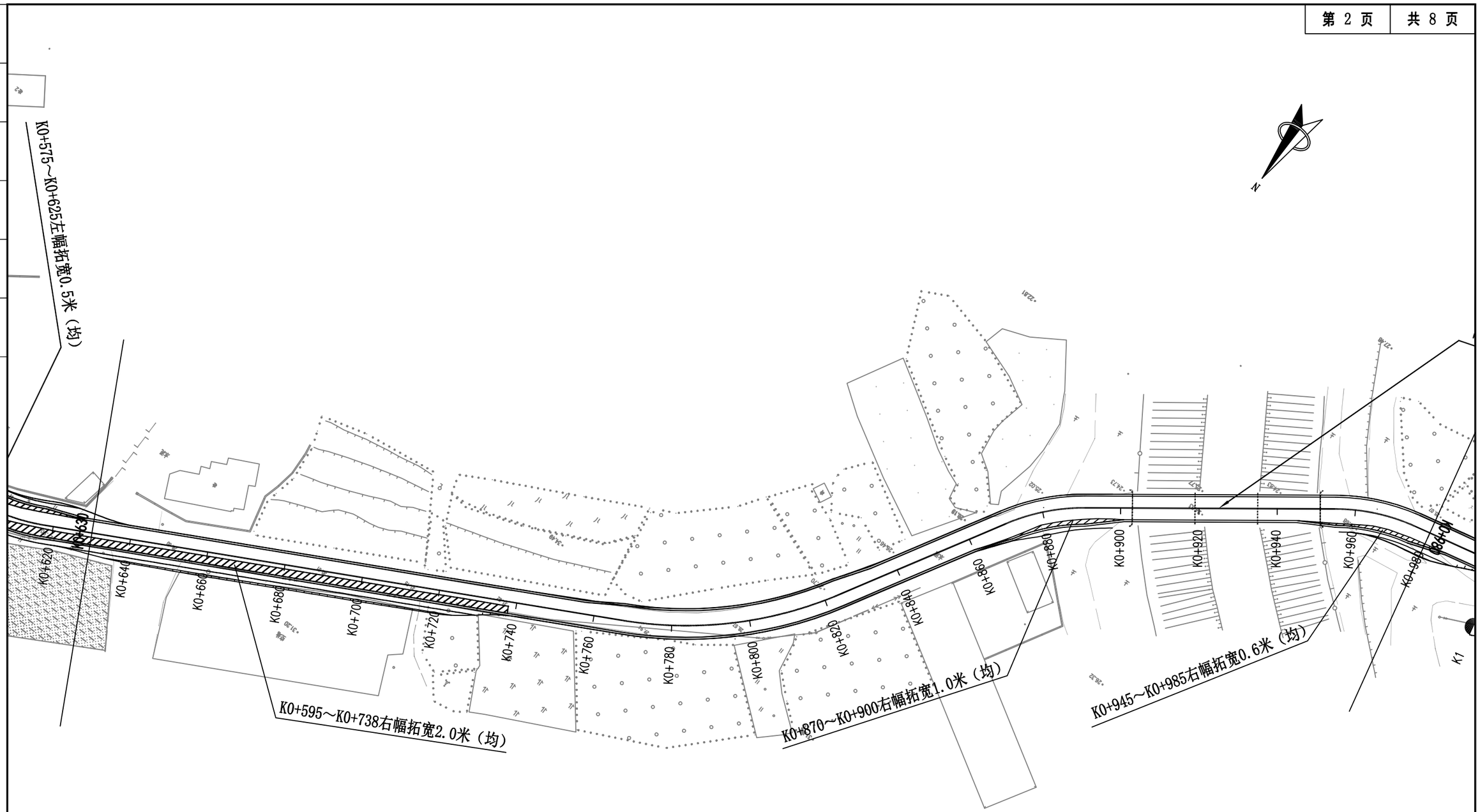
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-4

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例：

拓宽范围

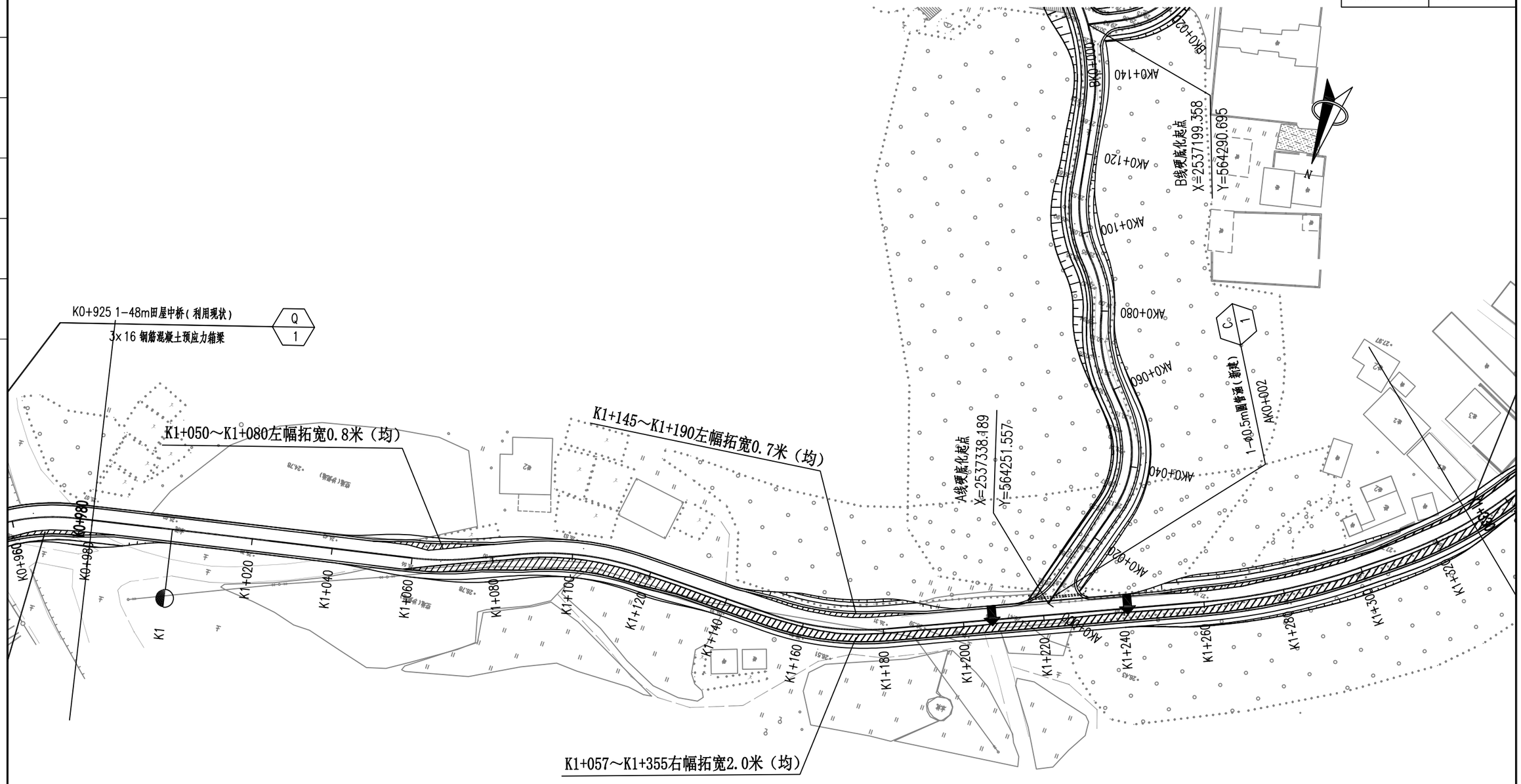
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S1-4

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例：

拓宽范围

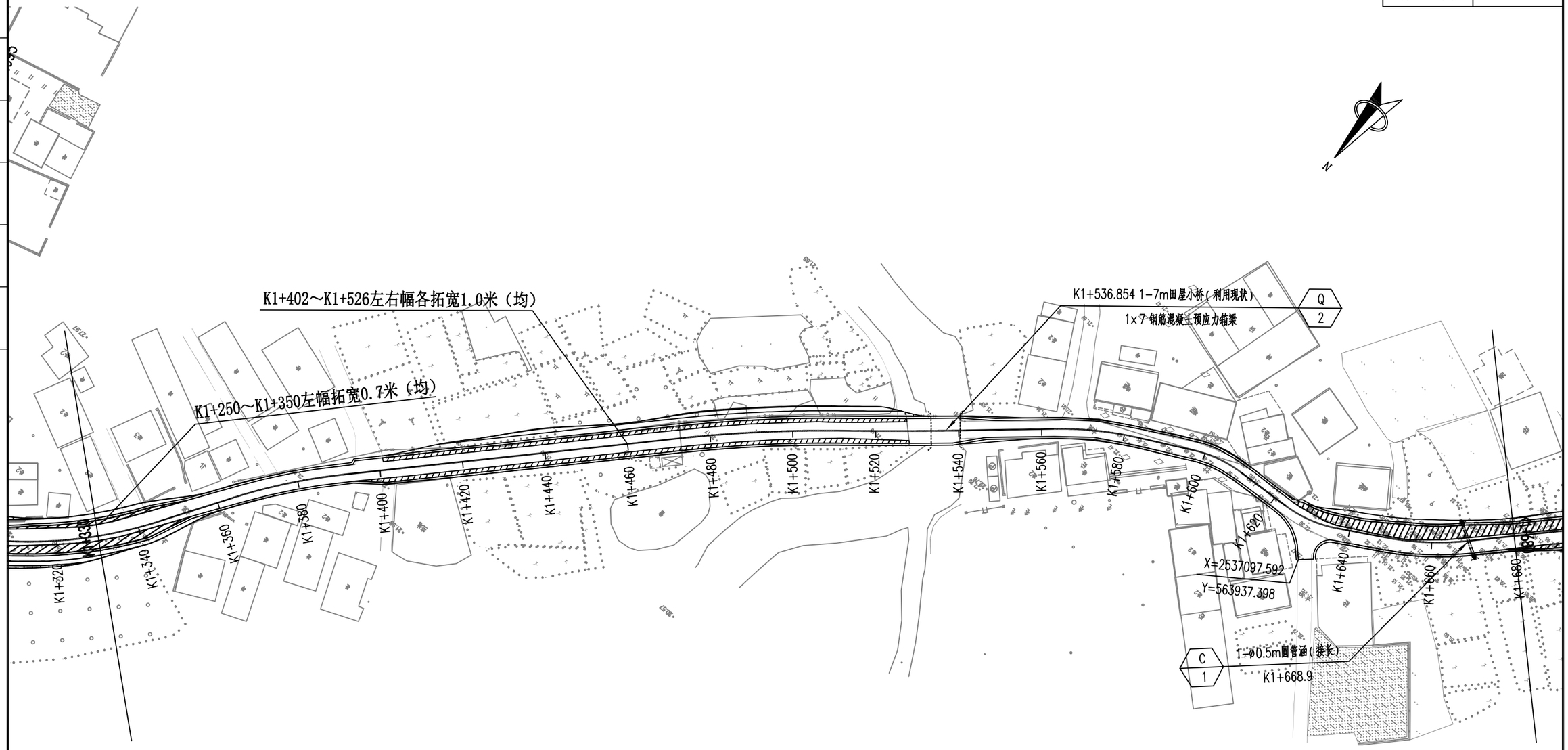
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-4

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例：

拓宽范围

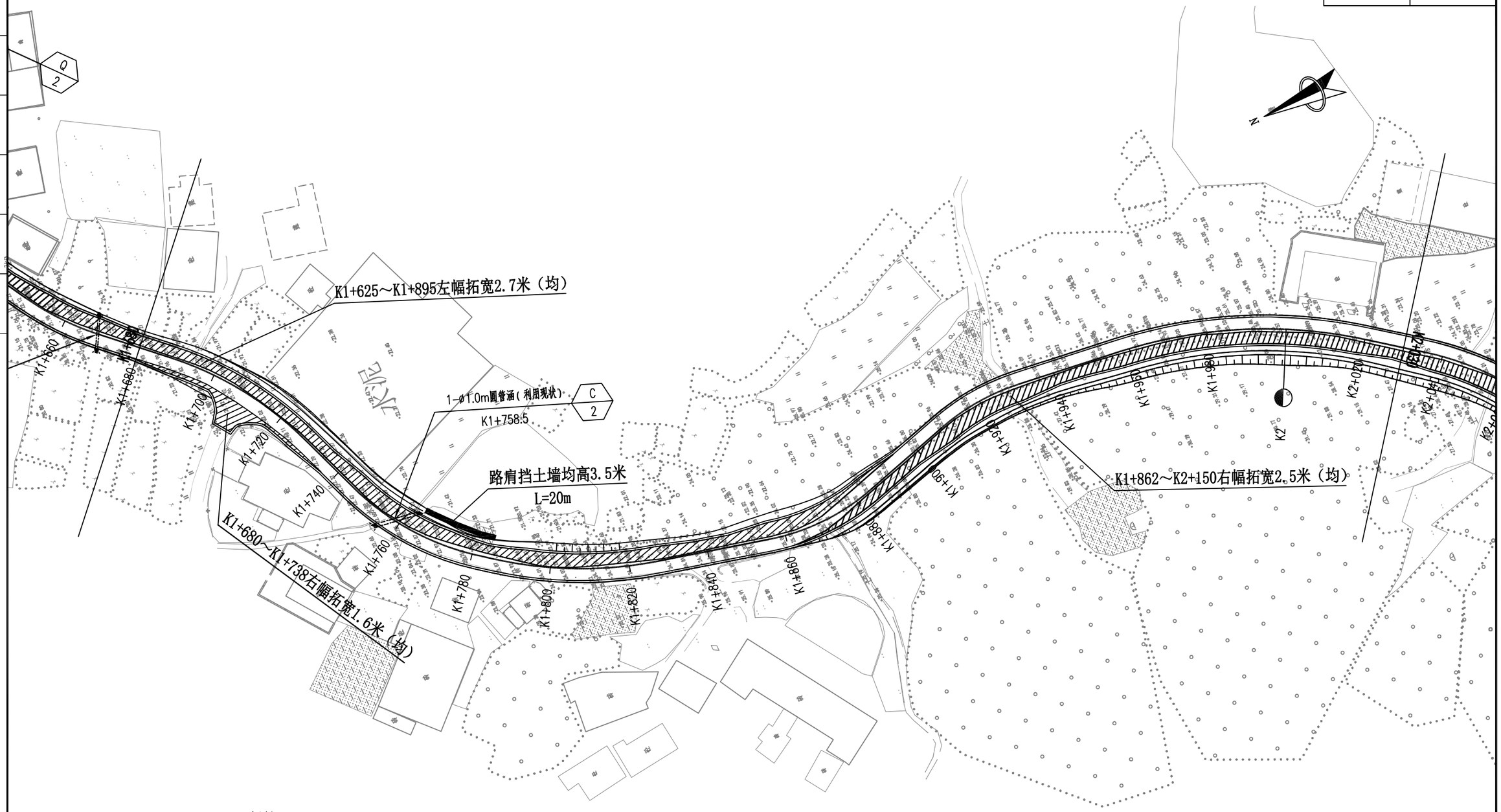
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S1-4

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业



图例：

拓宽范围

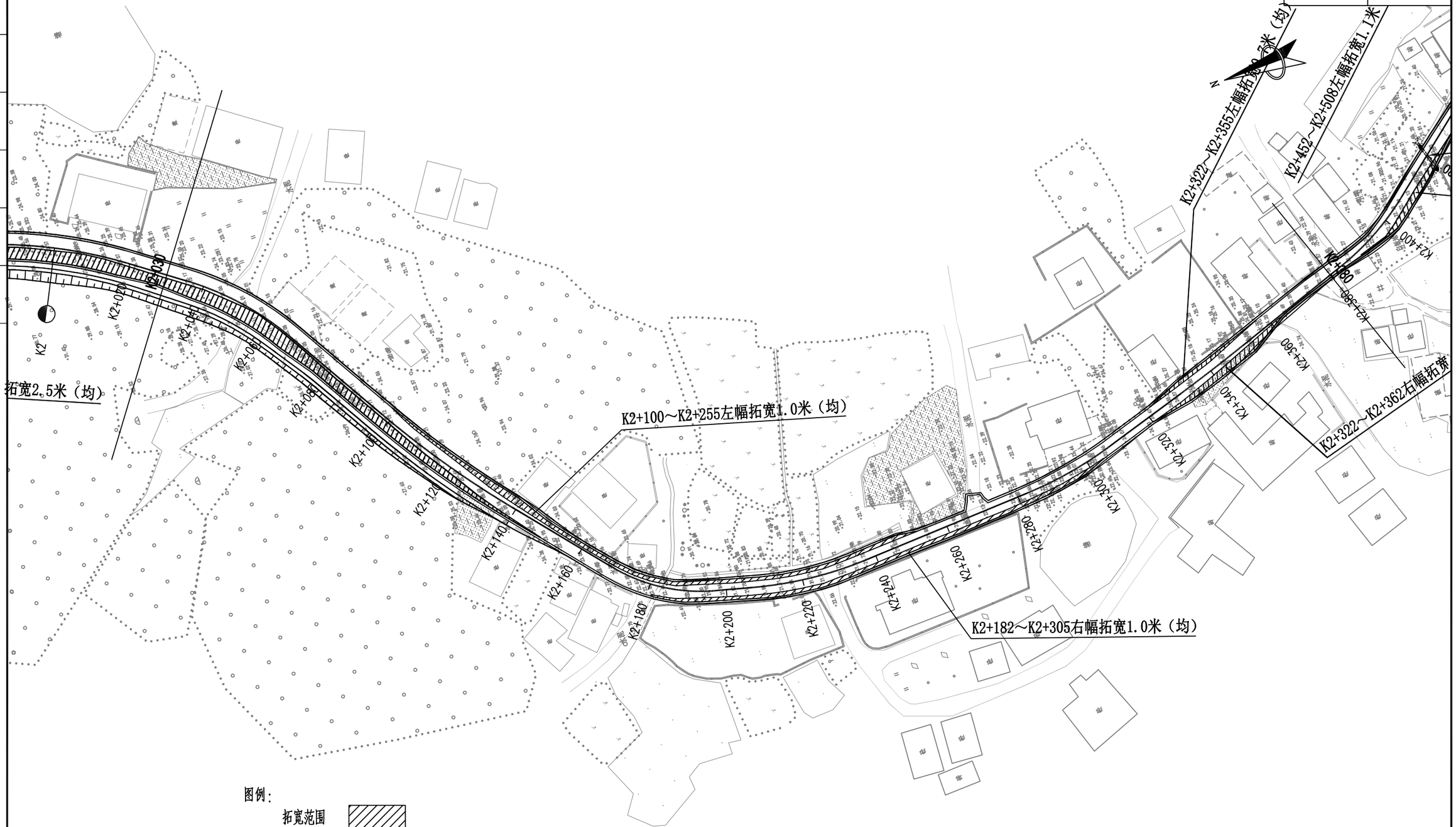
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	公路总体平面设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-4

日期					
签名					
专业					



图例：

拓宽范围

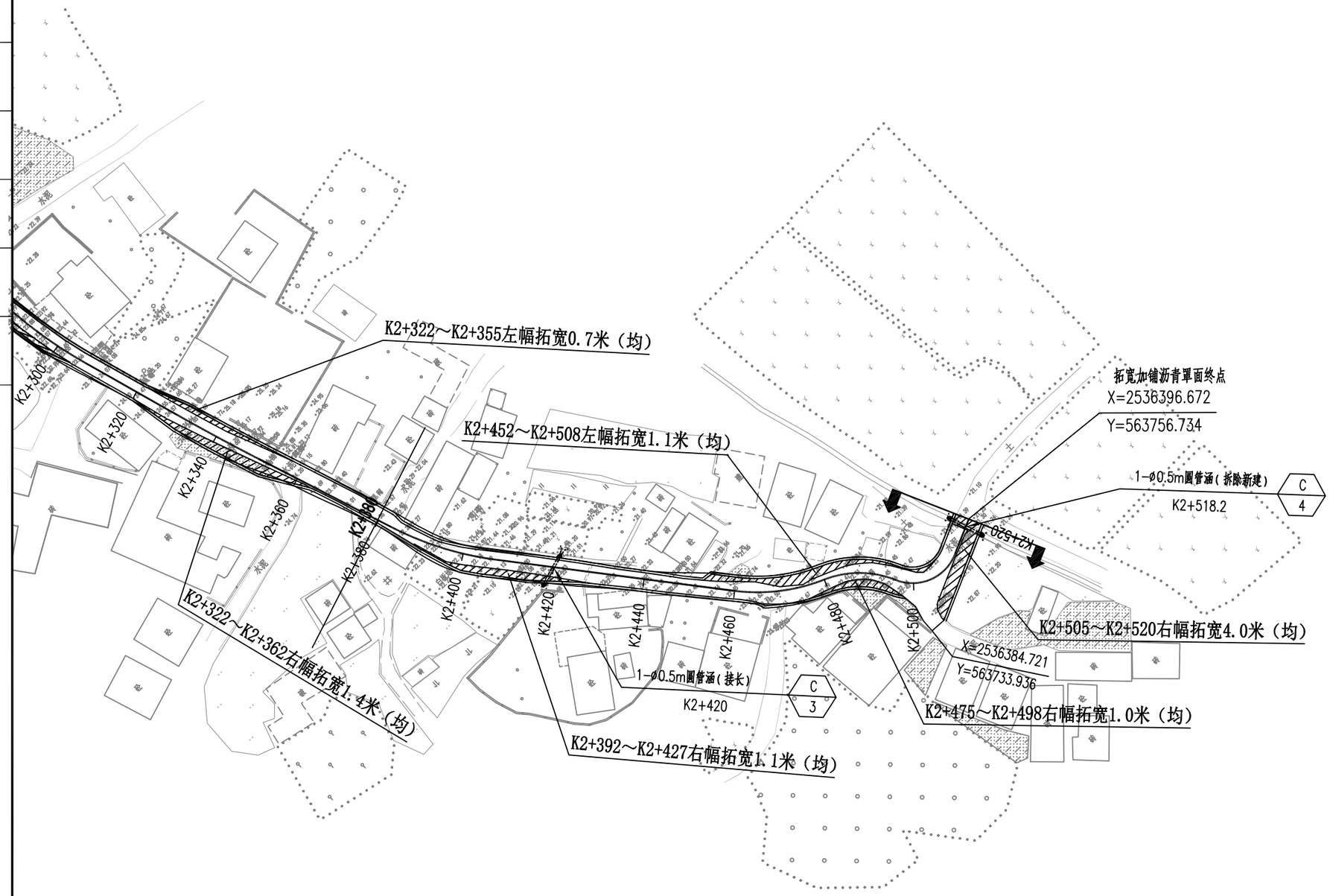
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-4

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例：

拓宽范围

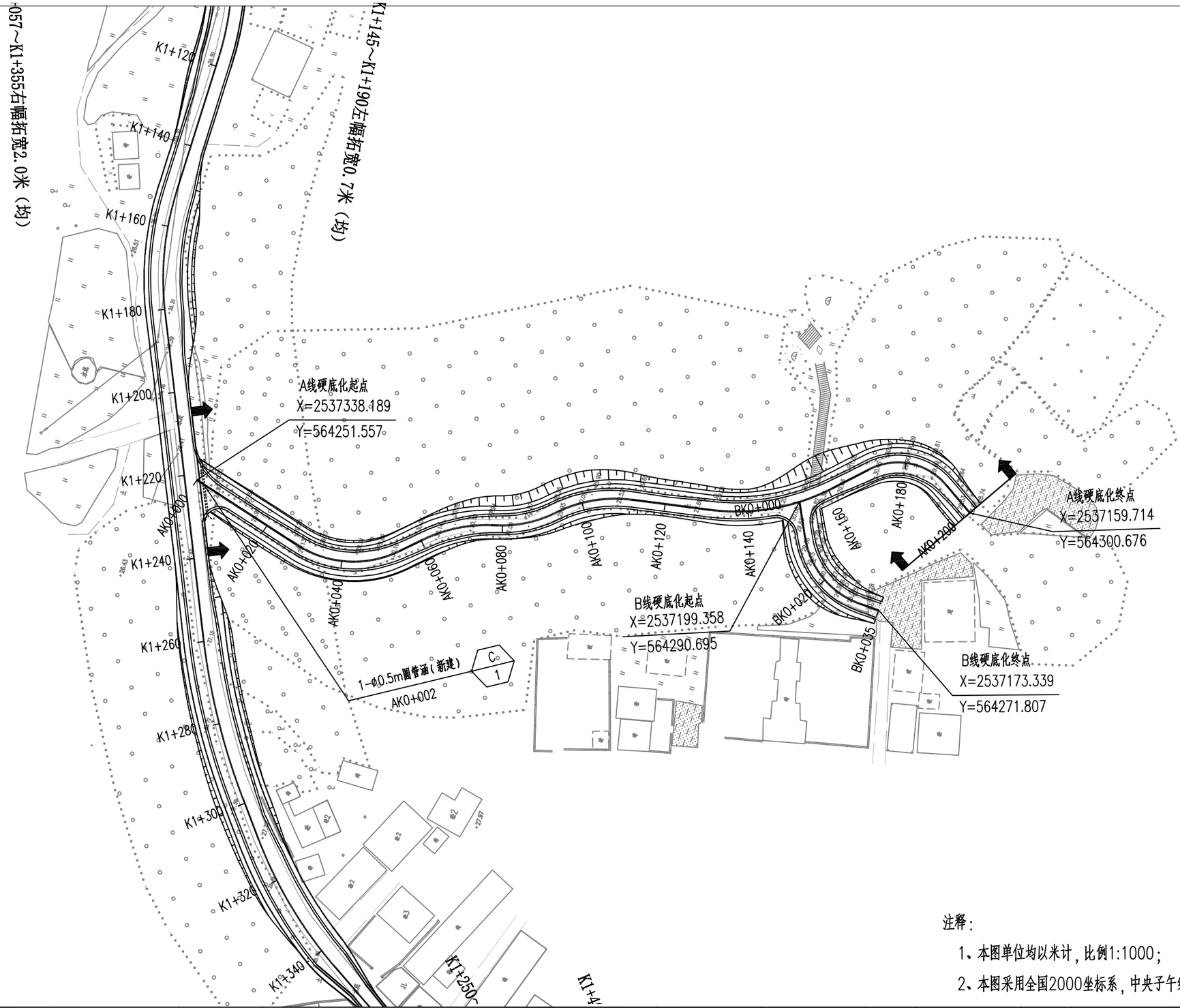
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S1-4

日期					
签名					
专业					
日期					
签名					
专业					



注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	公路总体平面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S1-4

第二篇　路线

路线设计说明

一、路线平面、纵断面设计说明

1.1 路线起迄点、中间控制点

经过的主要村镇有：田屋村、小坑村等；

沿线相交的河流主要有：小溪等。

沿线相交的公路主要有：省道 S356、村道等。

1.2 路线设计总体原则

依据地形因势布线、地质选线、环保选线、生态选线、土石方平衡选线、降低良田耕地占用、减少拆迁，合理掌握和应用技术指标，力求路线线形与地形、环境相协调，实现指标连续、均衡、行车安全，体现“以人为本、环保、和谐”的设计理念。

本项目为路面拓宽工程，设计原则上参考四级公路（Ⅰ类）标准进行设计，对于不能达到标准的路段，根据现状地形采用等外公路技术标准；采用原路开挖路槽后加铺水泥路面的设计方案，水泥路面完成后标高，与拓宽前路面标高一致。

路线设计基本沿老路布设，以老路基宽度和利用老桥作为中线控制依据，尽可能不占用新征用地。

1.3 路线平面

白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程位于位于惠东县白花镇，该项目路线全长 2.475km；其中单改双拓宽加铺沥青罩面路线长为 2.240Km，路线起点桩号 K0+280,终点桩号 K2+520,双向两车道路面宽度 6 米，路基宽度 7 米，设计速度 15km/h;水泥混凝土路面硬底化路线长度 0.235KM,单车道，路面宽度 3.5 米，路基宽度 4.5 米设计速度 15km/h。根据项目性质及业主意向，项目单改双拓宽路线平面线型基本按旧路进行拟合均不改变原有线型。

1.4 路线纵断面

根据项目性质及业主意向，不对项目纵断面线型重新设计，全线纵面线形按旧路进行拟合。

1.5 路线横断面

本项目路线全线拓宽后路基宽 7 米，路面宽 6 米，两侧土路肩宽各 0.5 米。

2.1 平面控制放线

本项目平面坐标系统采用 2000 国家大地坐标系，高程采用独立高程基准。

施工放样必须采用设计文件所提供的导线点、GPS 点成果资料，施工前必须对导线点、GPS 点进行复核联测，如需恢复或加密导线点时，应严格按照Ⅰ级导线测量方法进行，全线统一平差。中桩放样应采用极坐标法敷设中线桩位,施工放样操作规程及精度按照部颁规范和标准执行。

2.2 高程控制

本项目高程系统采用独立高程基准。设计提供的水准高程均符合四等水准测量的精度要求。施工时，如沿线水准点需加密、迁移或重新恢复时，应按交通部颁《公路勘测规范》（JTG C10-2007）、《公路勘测细则》（JTG/T C10-2007）办理。

2.3 其他注意事项

1、施工前施工单位必须对沿线燃气管线、输油管道、地下光缆、电缆等隐蔽设施进一步核查，并与有关部门协商施工保护方案与措施。

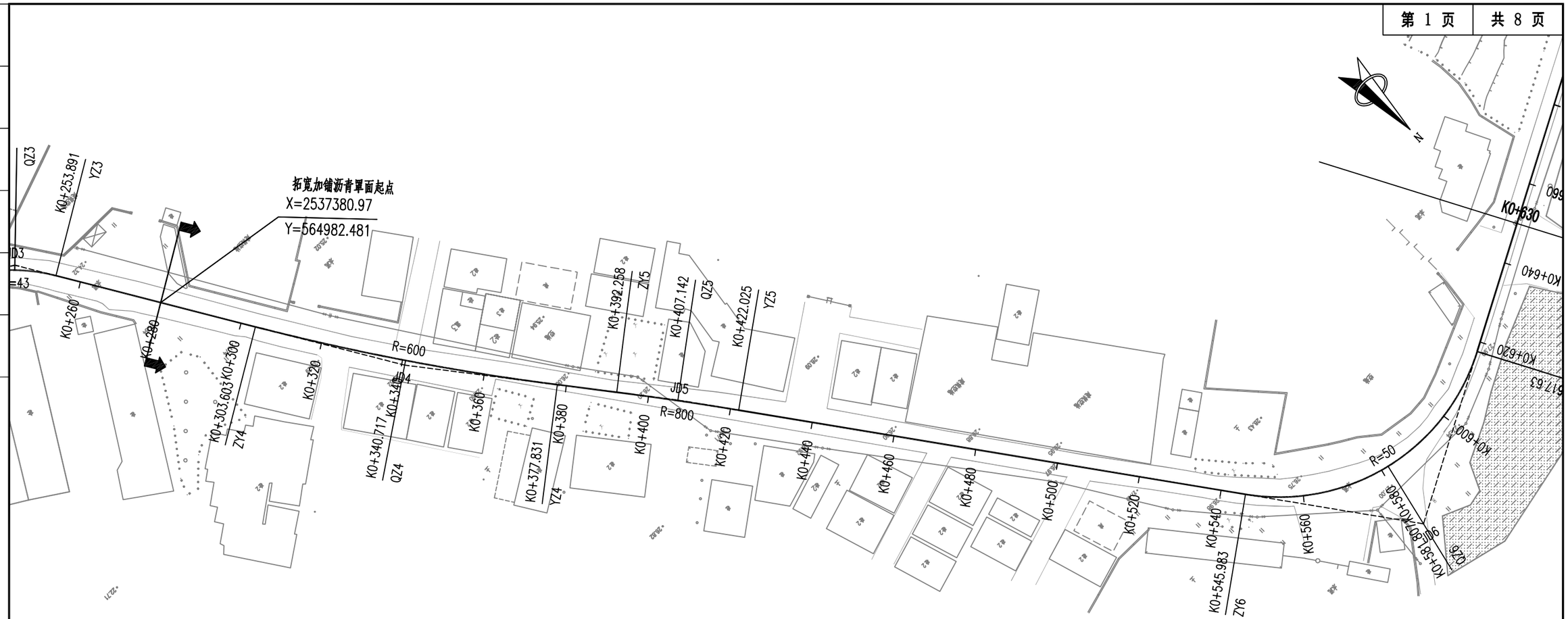
2、靠近村庄路段，应加强施工管理，采取有效的保护措施，以免造成对人、畜的伤害及房屋的破坏。

3、做好施工组织安排，确保施工期间地方交通及排灌系统的畅通，保障沿线居民的正常生活秩序不受影响，制定有效的环保措施。

4、在施工过程中，若对设计文件中的内容有疑问时，应及时与设计单位沟通；

若需对设计文件进行变更，必须经业主单位同意，按相关程序办理。

专业	签名	日期	专业	签名	日期



注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

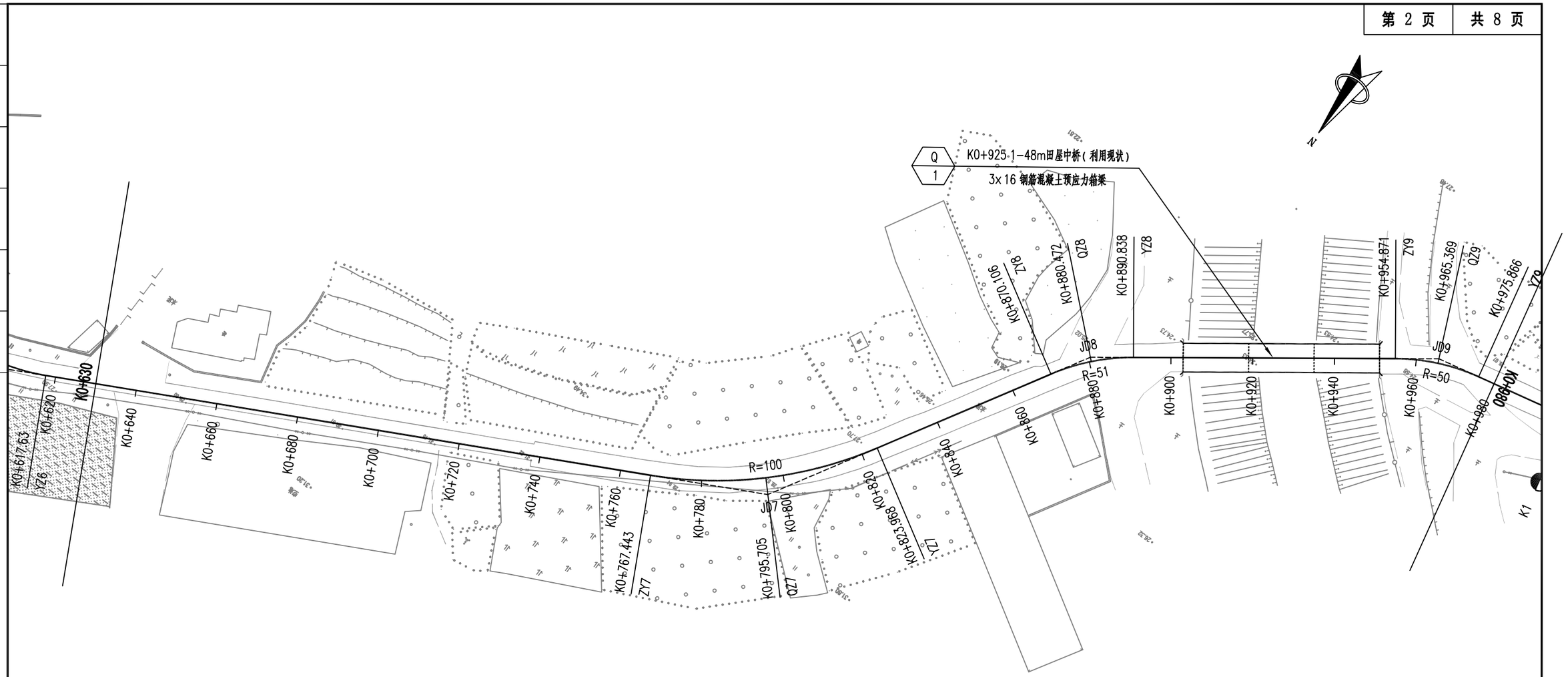
2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD4	K0+340.764	2537433.034	564951.15	左偏 7°05'17.5"		600		37.161	37.161	74.228	1.15	0.095	K0+303.603		K0+340.717		K0+377.831
JD5	K0+407.144	2537485.325	564910.108	右偏 2°07'54.8"		800		14.885	14.885	29.767	0.138	0.003	K0+392.258		K0+407.142		K0+422.025
JD6	K0+589.525	2537632.887	564802.918	左偏 82°06'05.4"		50		43.542	43.542	71.647	16.302	15.437	K0+545.983		K0+581.807		K0+617.63

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线平面图	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核	日期	2023.03	图号	S2-2

专业	签名	日期	专业	签名	日期



注释:

1、本图单位均以米计,比例1:1000;

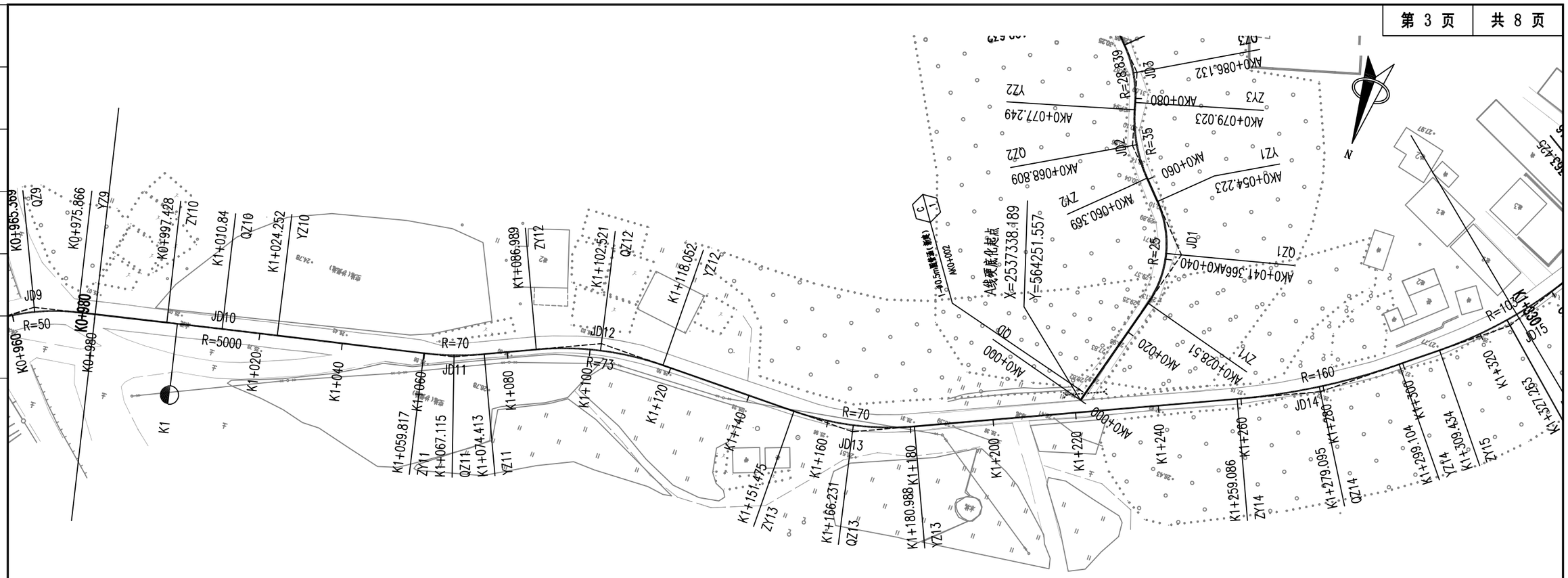
2、本图采用全国2000坐标系,中央子午线114度,独立高程基准。

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD7	K0+796.483	2537528.148	564606.731	左偏 32° 23'010"		100		29.04	29.04	56.524	4.131	1.555	K0+767.443		K0+795.705		K0+823.968
JD8	K0+880.617	2537453.58	564564.514	右偏 23° 17'25.4"		51		10.511	10.511	20.731	1.072	0.29	K0+870.106		K0+880.472		K0+890.838
JD9	K0+965.526	2537402.078	564496.643	右偏 24° 03'33.1"		50		10.655	10.655	20.996	1.123	0.314	K0+954.871		K0+965.369		K0+975.866

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号:A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路线平面图		
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-2

专业	签名	日期	专业	签名	日期



注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

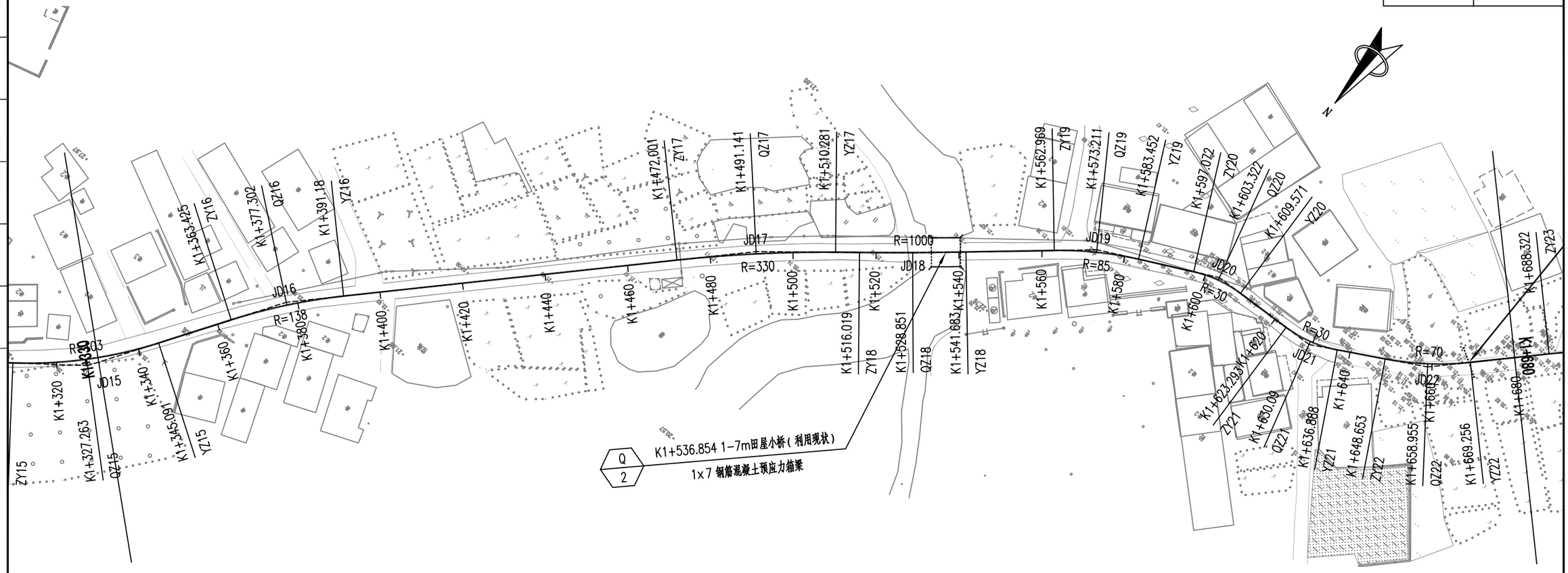
2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD10	K1+010.84	2537391.711	564452.208	右偏 0° 18'26.6"		5000		13.412	13.412	26.823	0.018		K0+997.428		K1+010.84		K1+024.252
JD11	K1+067.142	2537379.212	564397.311	左偏 11° 56'49.6"		70		7.325	7.325	14.596	0.382	0.053	K1+059.817		K1+067.115		K1+074.413
JD12	K1+102.759	2537364.265	564364.923	右偏 24° 22'50.5"		73		15.77	15.77	31.063	1.684	0.477	K1+086.989		K1+102.521		K1+118.052
JD13	K1+166.454	2537363.826	564300.753	左偏 24° 09'26.3"		70		14.979	14.979	29.514	1.585	0.445	K1+151.475		K1+166.231		K1+180.988
JD14	K1+279.2	2537316.798	564197.793	左偏 14° 19'50.2"		160		20.114	20.114	40.018	1.259	0.21	K1+259.086		K1+279.095		K1+299.104
JD15	K1+327.443	2537286.384	564160.075	左偏 19° 50'05.6"		103		18.009	18.009	35.657	1.562	0.36	K1+309.434		K1+327.263		K1+345.091

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路线平面图	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期 2023.03 图 号 S2-2

专业	签名	日期	专业	签名	日期



注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

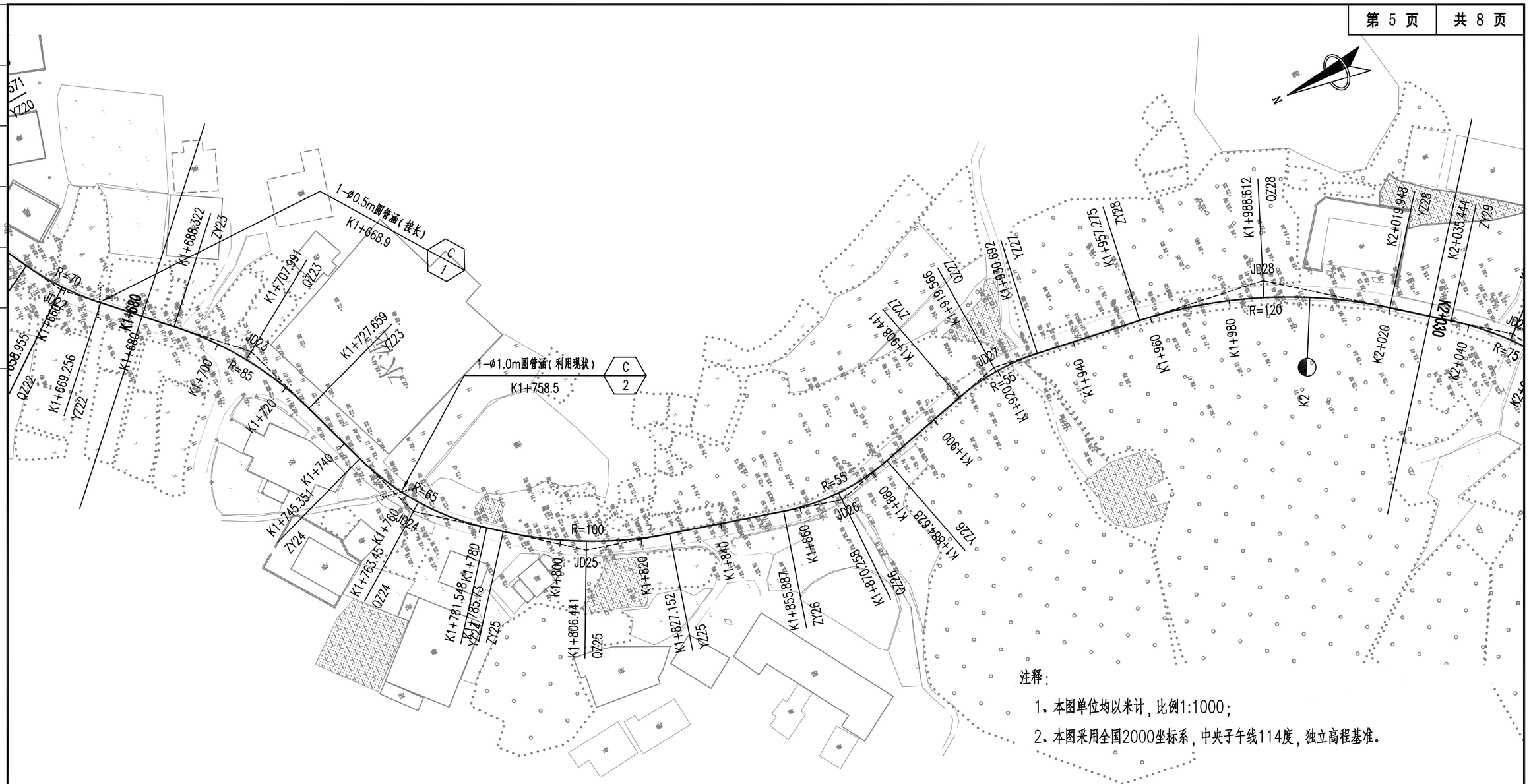
2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD16	K1+377.349	2537243.427	564133.971	右偏 11°31'23.5"		138		13.924	13.924	27.754	0.701	0.094	K1+363.425		K1+377.302		K1+391.18
JD17	K1+491.163	2537159.861	564056.566	右偏 6°38'46.7"		330		19.161	19.161	38.28	0.556	0.043	K1+472.001		K1+491.141		K1+510.281
JD18	K1+528.852	2537135.333	564027.894	左偏 1°28'13.4"		1000		12.832	12.832	25.664	0.082	0.001	K1+516.019		K1+528.851		K1+541.683
JD19	K1+573.261	2537105.608	563994.899	右偏 13°48'23.8"		85		10.291	10.291	20.482	0.621	0.1	K1+562.969		K1+573.211		K1+583.452
JD20	K1+603.414	2537091.307	563968.239	右偏 23°52'18.1"		30		6.342	6.342	12.499	0.663	0.184	K1+597.072		K1+603.322		K1+609.571
JD21	K1+630.209	2537089.267	563941.337	左偏 25°57'49.7"		30		6.916	6.916	13.595	0.787	0.238	K1+623.293		K1+630.09		K1+636.888
JD22	K1+659.03	2537074.606	563916.249	左偏 16°51'51.5"		70		10.377	10.377	20.604	0.765	0.15	K1+648.653		K1+658.955		K1+669.256

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线平面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-2

专业	签名	日期	专业	签名	日期



注释：

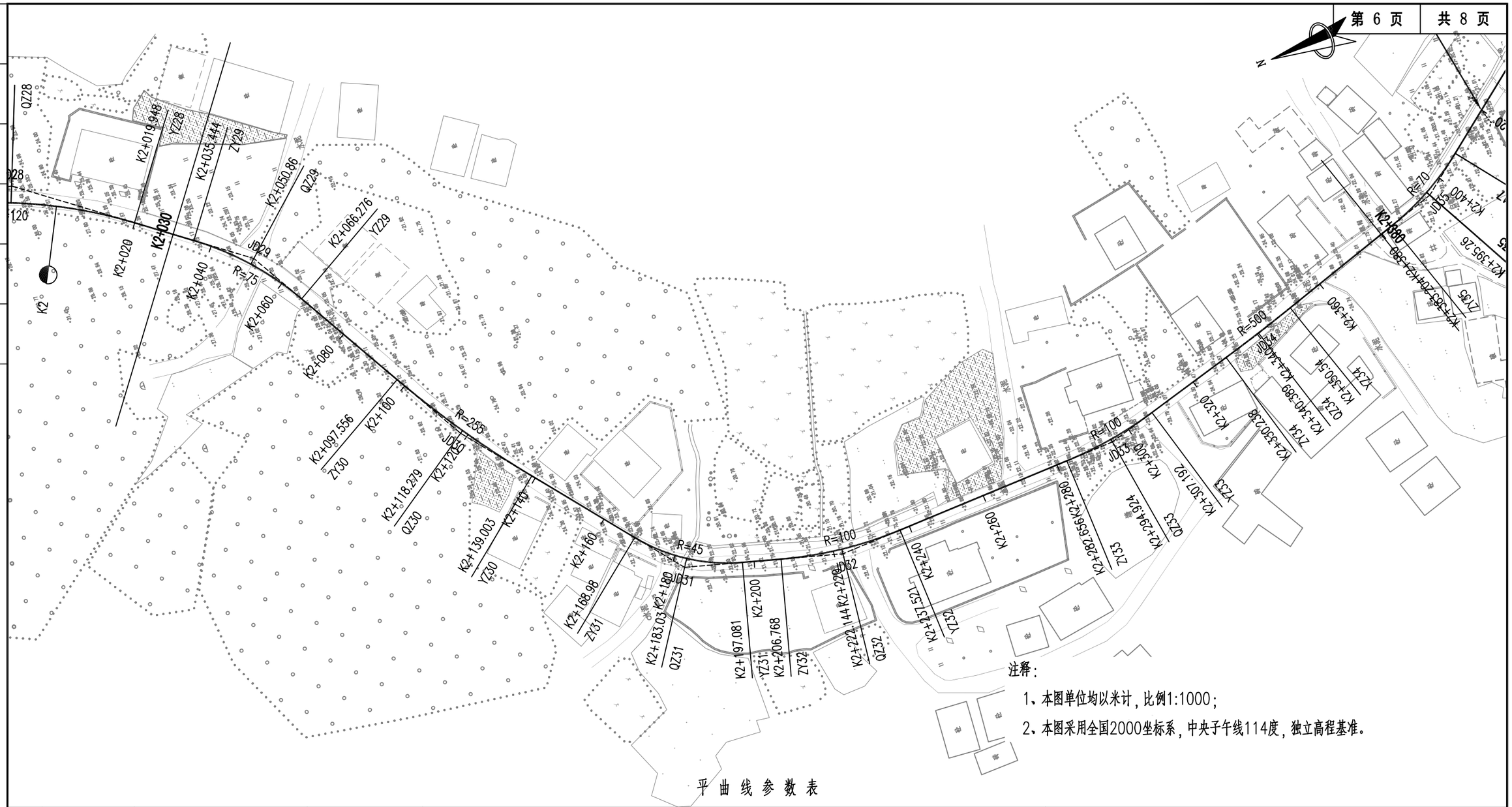
1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD23	K1+708.349	2537038.328	563882.615	右偏 26°30'58.3"		85		20.028	20.028	39.338	2.328	0.717	K1+688.322		K1+707.991		K1+727.659
JD24	K1+763.932	2537018.474	563829.932	左偏 31°54'22.7"		65		18.581	18.581	36.197	2.604	0.965	K1+745.351		K1+763.45		K1+781.548
JD25	K1+806.742	2536983.719	563803.317	左偏 23°43'58.4"		100		21.012	21.012	41.422	2.184	0.603	K1+785.73		K1+806.441		K1+827.152
JD26	K1+870.594	2536921.101	563788.039	左偏 29°56'28.3"		55		14.707	14.707	28.742	1.932	0.672	K1+855.887		K1+870.258		K1+884.628
JD27	K1+919.721	2536873.287	563801.958	右偏 23°10'45.8"		55		11.28	11.28	22.251	1.145	0.309	K1+908.441		K1+919.566		K1+930.692
JD28	K1+989.344	2536803.869	563793.496	右偏 29°55'27.1"		120		32.069	32.069	62.673	4.211	1.465	K1+957.275		K1+988.612		K2+019.948

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路线平面图	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期 2023.03 图 号 S2-2



注释：

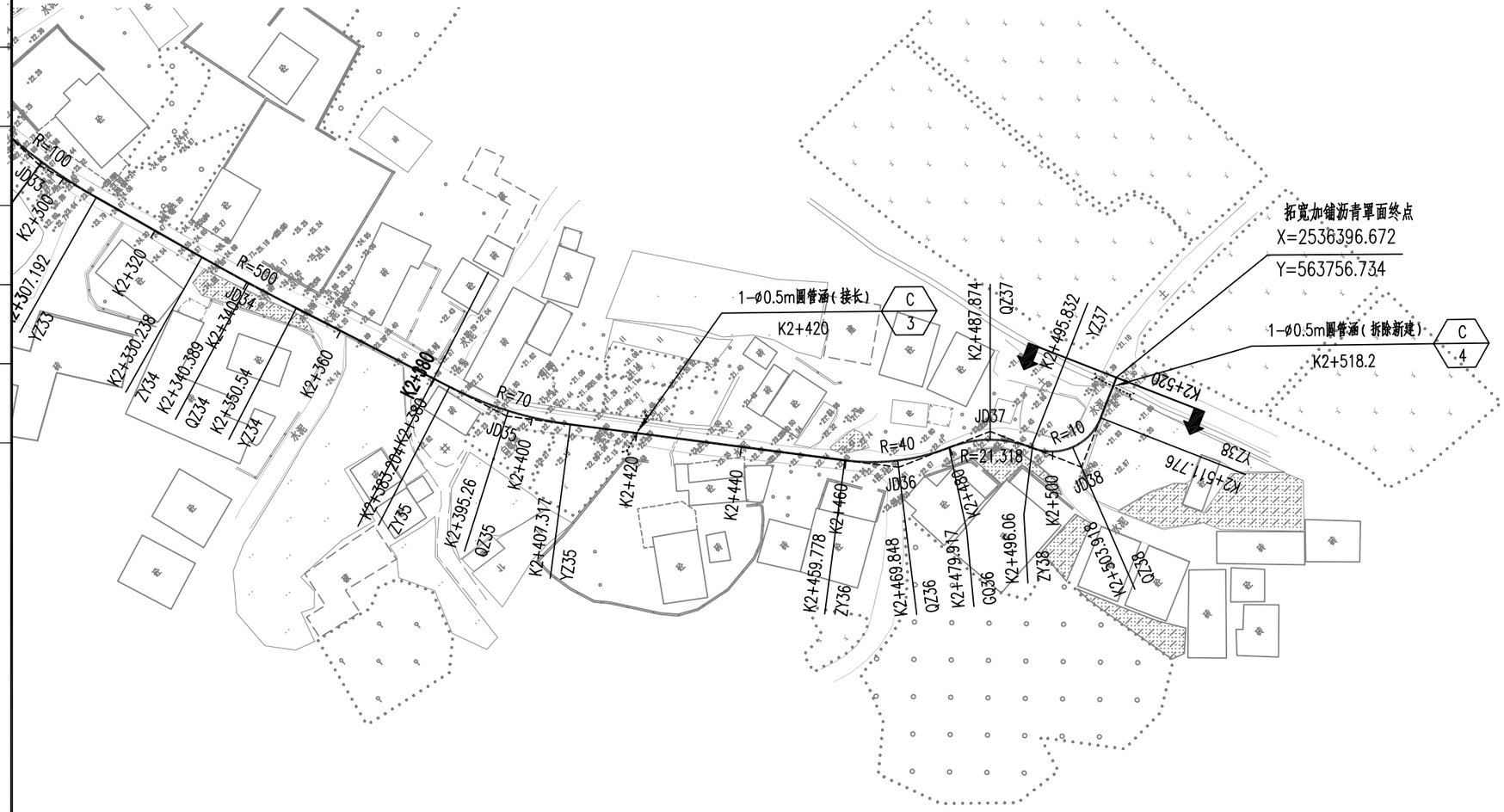
1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD29	K2+051.081	2536753.31	563755.572	右偏 23° 33'15.8"		75		15.637	15.637	30.833	1.613	0.442	K2+035.444		K2+050.86		K2+066.276
JD30	K2+118.325	2536719.906	563696.703	左偏 9° 18'45.7"		255		20.769	20.769	41.447	0.844	0.091	K2+097.556		K2+118.279		K2+139.003
JD31	K2+183.505	2536678.931	563645.895	左偏 35° 46'46.6"		45		14.526	14.526	28.101	2.286	0.95	K2+168.98		K2+183.03		K2+197.081
JD32	K2+222.267	2536640.634	563635.392	左偏 17° 37'13.1"		100		15.499	15.499	30.753	1.194	0.245	K2+206.768		K2+222.144		K2+237.521
JD33	K2+294.986	2536567.728	563638.3	左偏 14° 03'28.1"		100		12.33	12.33	24.536	0.757	0.124	K2+282.656		K2+294.924		K2+307.192
JD34	K2+340.39	2536524.039	563651.111	左偏 2° 19'35"		500		10.152	10.152	20.302	0.103	0.003	K2+330.238		K2+340.389		K2+350.54

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路线平面图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-2



注释:

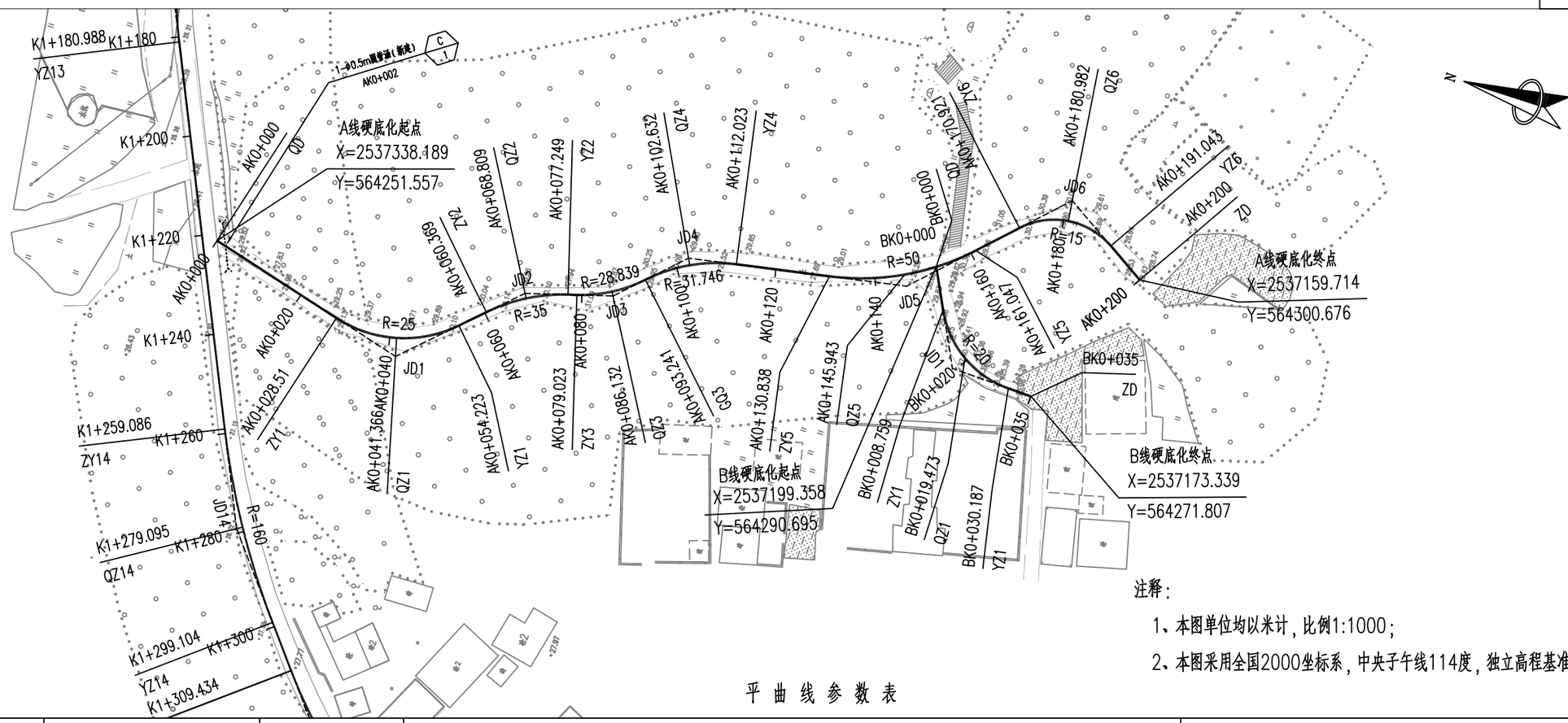
1、本图单位均以米计,比例1:1000;

2、本图采用全国2000坐标系,中央子午线114度,独立高程基准。

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
JD35	K2+395.381	2536471.939	563668.714	左偏 19°44'12.8"		70		12.177	12.177	24.113	1.051	0.241	K2+383.204		K2+395.26		K2+407.317
JD36	K2+470.066	2536413.225	563715.26	左偏 28°50'47.4"		40		10.288	10.288	20.139	1.302	0.436	K2+459.778		K2+469.848		K2+479.917
JD37	K2+488.266	2536406.018	563732.447	右偏 42°46'23.9"		21.32		8.349	8.349	15.915	1.577	0.783	K2+479.917		K2+487.874		K2+495.832
JD38	K2+506.068	2536389.103	563740.148	左偏 90°02'52.8"		10		10.008	10.008	15.716	4.148	4.3	K2+496.06		K2+503.918		K2+511.776
ZD	K2+520	2536396.672	563756.734														

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号:A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线平面图	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期 2023.03 图号 S2-2



注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

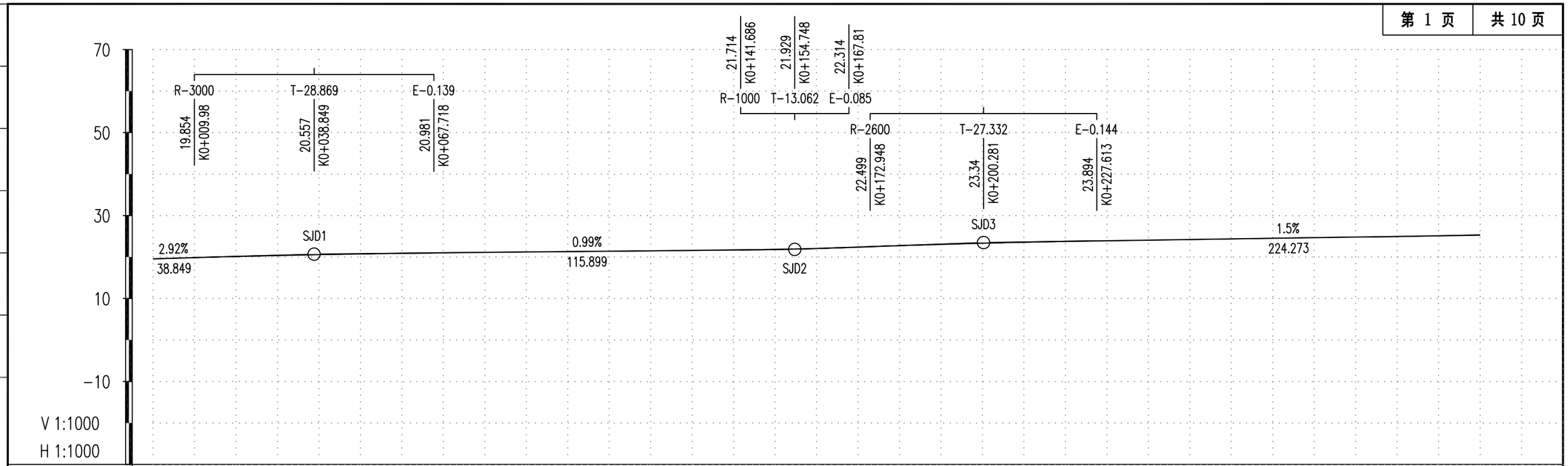
平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
QD	AK0+000	2537338.189	564251.557														
JD1	AK0+042.634	2537297.036	564240.419	左偏 58°55'42.6"		25		14.124	14.124	25.712	3.714	2.535	AK0+028.51		AK0+041.366		AK0+054.223
JD2	AK0+068.977	2537276.187	564260.4	右偏 27°38'02.4"		35		8.608	8.608	16.881	1.043	0.335	AK0+060.369		AK0+068.809		AK0+077.249
JD3	AK0+086.28	2537259.245	564265.306	左偏 28°14'48.1"		28.839		7.256	7.256	14.217	0.899	0.295	AK0+079.023		AK0+086.132		AK0+093.241
JD4	AK0+102.915	2537247.148	564277.152	右偏 33°53'52.1"		31.746		9.675	9.675	18.782	1.442	0.568	AK0+093.241		AK0+102.632		AK0+112.023
JD5	AK0+146.42	2537203.814	564285.182	左偏 34°37'02.3"		50		15.582	15.582	30.209	2.372	0.954	AK0+130.838		AK0+145.943		AK0+161.047
JD6	AK0+182.823	2537177.452	564311.651	右偏 76°51'45.4"		15		11.902	11.902	20.123	4.148	3.682	AK0+170.921		AK0+180.982		AK0+191.043
ZD	AK0+200	2537159.714	564300.676														

平曲线参数表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值	平曲线要素								平曲线特征点桩号				
		X(N)	Y(E)		A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值	直缓 (ZH)	缓圆 (HY)	曲中 (QZ)	圆缓 (YH)	缓直 (HZ)
QD	BK0+000	2537199.358	564290.695														
JD1	BK0+020.631	2537190.017	564272.299	左偏 61°23'16.4"		20		11.872	11.872	21.428	3.258	2.316	BK0+008.759		BK0+019.473		BK0+030.187
ZD	BK0+035	2537173.339	564271.807														

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线平面图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-2



设计高	19.563	19.855 19.974	20.129	20.371	20.53 20.579	20.754	20.895 20.916	21.004	21.103 21.126	21.202	21.301	21.4	21.499	21.598	21.697	21.831	22.063	22.393	22.744	23.058	23.333	23.57	23.769	23.93 23.987	24.08	24.23 24.288	24.38	24.53	24.68	24.83	24.98 25.034	25.13	25.28
地面高	19.563	19.853 19.975	20.143	20.361	20.525 20.579	20.742	20.905 20.925	21.023	21.14 21.157	21.212	21.284	21.363	21.441	21.578	21.714	21.854	21.994	22.384	22.774	23.044	23.315	23.559	23.804	23.916 23.959	24.028	24.194 24.259	24.36	24.532	24.704	24.801	24.898 24.979	25.122	25.345
填挖高	0	0.002 −0.001	−0.014	0.01	0.005 −0	0.012	−0.01 −0.009	−0.018	−0.037 −0.031	−0.01	0.017	0.038	0.058	0.021	−0.017	−0.023	0.069	0.009	−0.03	0.013	0.018	0.011	−0.035	0.014 0.028	0.052	0.036 0.03	0.02	−0.002	−0.024	0.029	0.082 0.056	0.009	−0.065

坡度／坡长：19.563 | +0 | 2.92% 38.849 | 20.695 +38.849 | 0.99% 115.899 | 21.843 +154.748 | 3.6% 45.533 | 23.484 +200.281 | 1.5% 224.273 | 26.849 | K0 +424.554

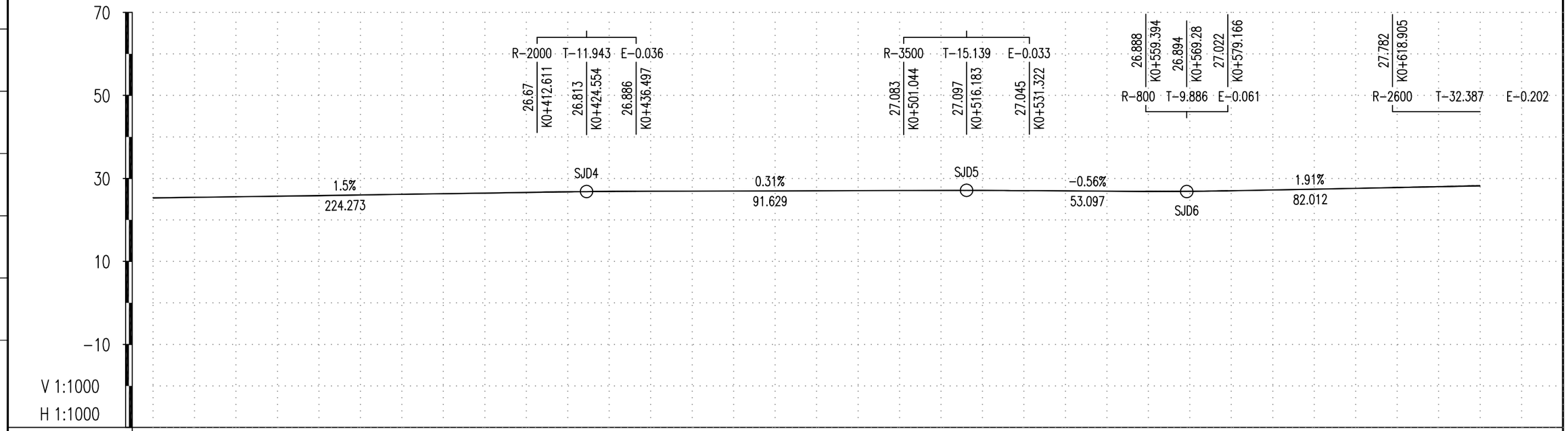
超高渐变图：+0 1.5% | +20 −2% | +29.608 −2% | +49.608 1.5% | +69.608 2% | +82.355 2% | +102.355 1.5% | +213.813 1.5% | +233.813 −2% | +253.891 −2% | +273.891 1.5%
0.1 / 0.0 / −0.1；1/190；0.06；−0.06；−0.045
−1.5% | +17.143 | −2% | +32.465 | −1.5% | +66.751 | 2% | +85.212 | −1.5% | −1.5% | +230.956 | −2% | +256.748 | −1.5%

直线及平曲线：R-80 L-23.296；R-52 L-20.641；R-43 L-20.078；R-600 L-74.228

桩号：K0+000 QD | K0+010 | K0+014.205 ZY1 | K0+020 | K0+030 | +037.501 YZ1 | K0+050 | K0+060 | +061.714 ZY2 | K0+070 | K0+080 | +082.355 YZ2 | K0+090 | K0+100 | K0+110 | K0+120 | K0+130 | K0+140 | K0+150 | K0+160 | K0+170 | K0+180 | K0+190 | K0+200 | K0+210 | K0+220 | K0+230 | +233.813 ZY3 | K0+240 | K0+250 | +253.891 YZ3 | K0+260 | K0+270 | K0+280 | K0+290 | K0+300 | +303.603 ZY4 | K0+310 | K0+320

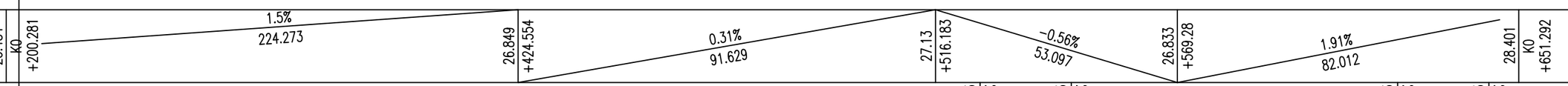
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-3

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

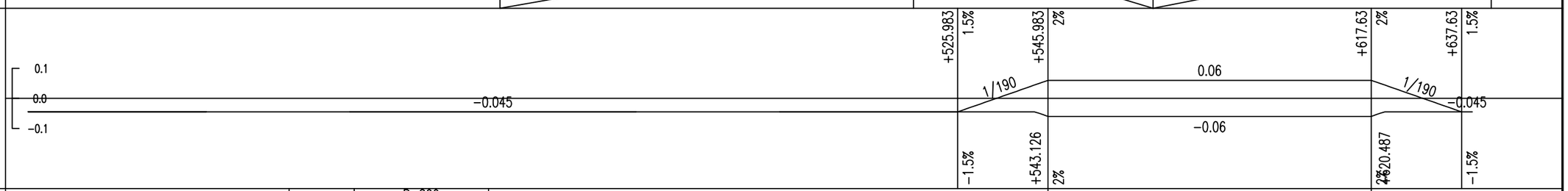


设计高	25.28	25.43	25.58	25.73	25.88	26.03	26.148 26.181	26.331 26.364	26.481	26.631	26.767 26.789	26.855	26.896	26.927	26.958	26.988	27.019	27.049	27.08	27.099	27.09	27.052	26.996	26.963 26.94	26.885	26.899	27.038	27.229	27.42	27.611	27.757 27.803	28.018	28.271
地面高	25.345	25.454	25.564	25.678	25.791	25.979	26.126 26.167	26.279 26.304	26.39	26.579	26.768 26.789	26.87	26.971	26.963	26.955	26.973	26.992	27.036	27.08	27.112	27.145	27.081	27.016	26.953 26.911	26.806	26.906	27.006	27.204	27.402	27.636	27.815 27.87	28.022	28.174
填挖高	-0.065	-0.024	0.016	0.053	0.089	0.051	0.022 0.014	0.052 0.061	0.091	0.052	-0.001 0	-0.014	-0.075	-0.036	0.003	0.015	0.027	0.013	-0	-0.013	-0.055	-0.028	-0.02	0.01 0.029	0.079	-0.007	0.032	0.025	0.018	-0.025	-0.057 -0.067	-0.004	0.097

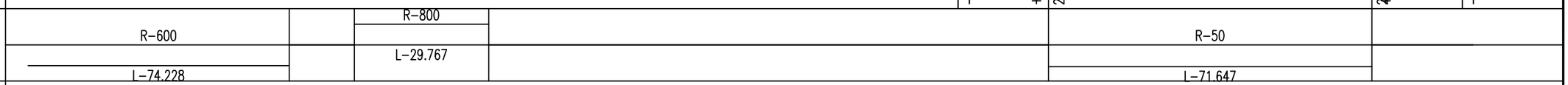
坡度／坡长



超高渐变图

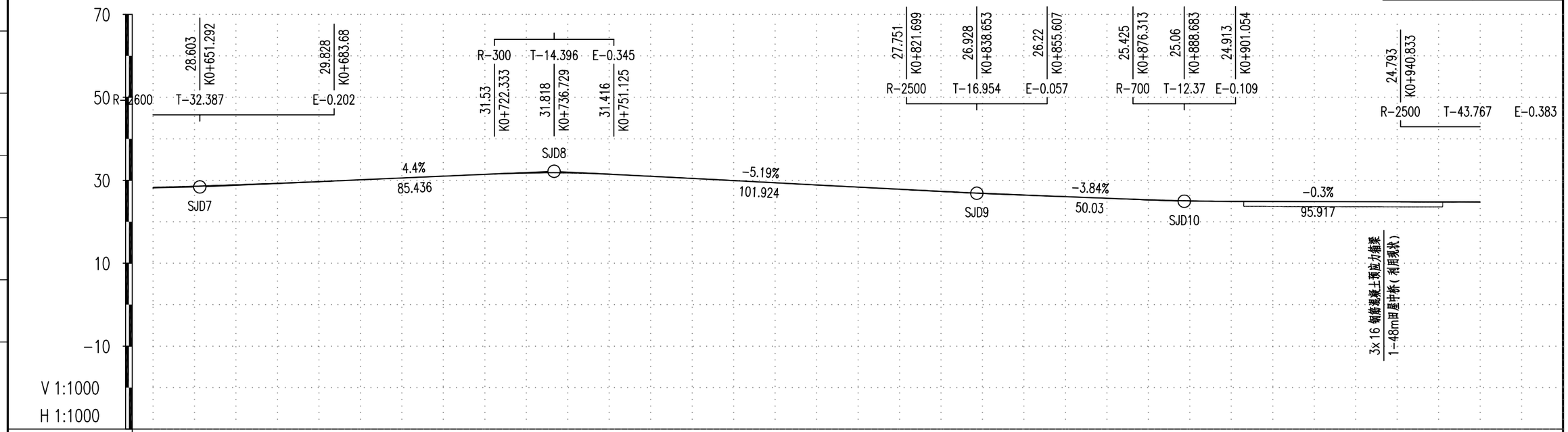


直线及平曲线



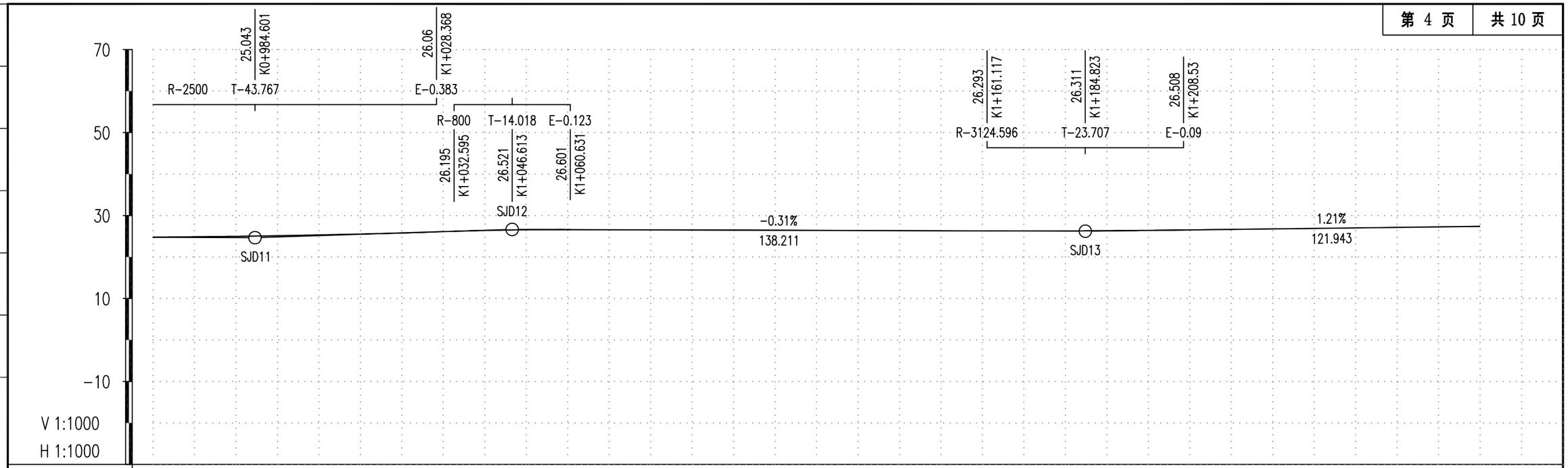
桩号	K0+320	K0+330	K0+340	K0+350	K0+360	K0+370	+377.831 YZ4	K0+390 +392.258 ZY5	K0+400	K0+410	K0+420 +422.025 YZ5	K0+430	K0+440	K0+450	K0+460	K0+470	K0+480	K0+490	K0+500	K0+510	K0+520	K0+530	K0+540	+545.983 ZY6	K0+550	K0+560	K0+570	K0+580	K0+590	K0+600	K0+610	+617.63 YZ6	K0+630	K0+640

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-3

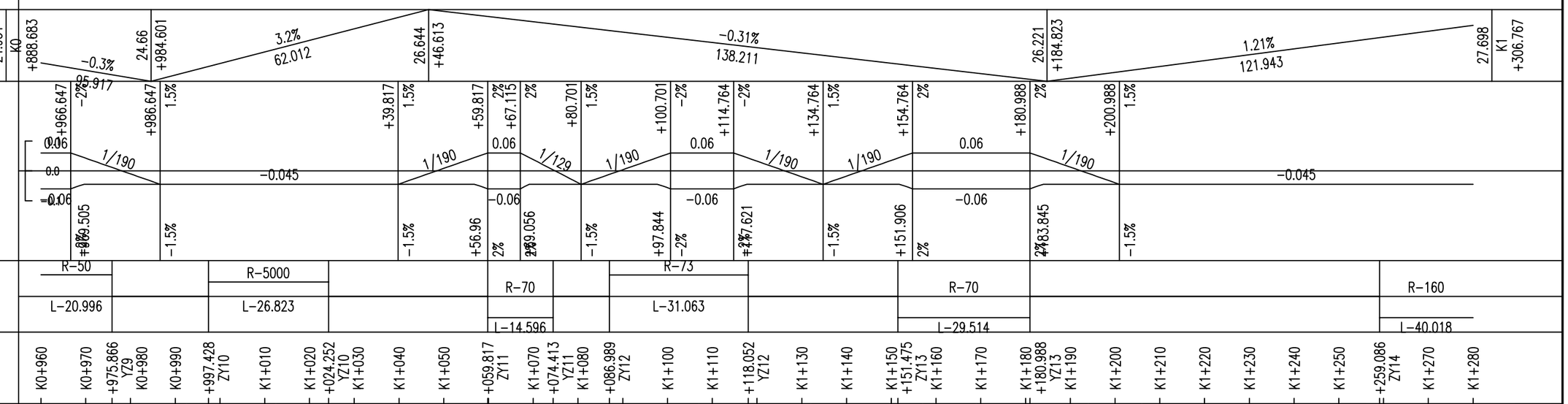

70
50
30
10
-10
V 1:1000
H 1:1000
R=2600
28.603
K0+651.292
T-32.387
29.828
K0+683.68
E-0.202
R-300
T-14.396
E-0.345
31.53
K0+722.333
31.818
K0+736.729
31.416
K0+751.125
SJD8
4.4%
85.436
SJD7
-5.19%
101.924
27.751
K0+821.699
R-2500
T-16.954
26.928
K0+838.653
E-0.057
26.22
K0+855.607
SJD9
-3.84%
50.03
25.425
K0+876.313
R-700
T-12.37
25.06
K0+888.683
E-0.109
24.913
K0+901.054
SJD10
-0.3%
95.917
24.793
K0+940.833
R-2500
T-43.767
E-0.383
3x16 钢筋混凝土预应力箱梁
1-48m田屋中桥(利用现状)

| | | |

专业	签名	日期	专业	签名	日期

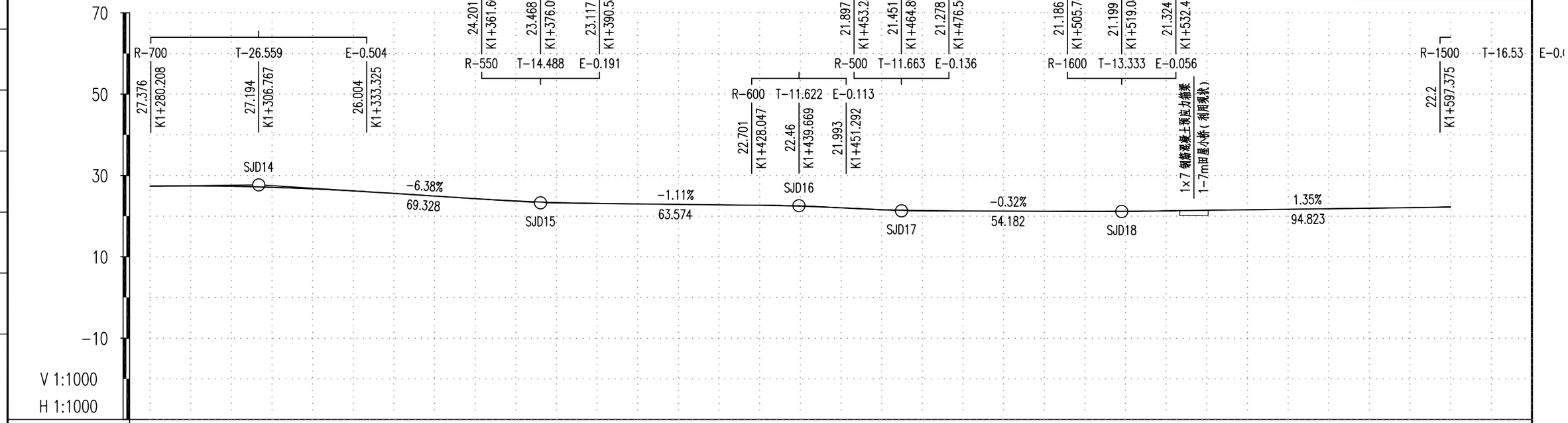


设计高	24.808	24.874	24.932	24.981	25.127	25.262	25.314	25.54	25.806	25.932	26.112	26.398	26.563	26.603	26.602	26.572	26.559	26.541	26.52	26.511	26.48	26.45	26.425	26.419	26.388	26.358	26.327	26.323	26.297	26.279	26.293	26.296	26.338	26.416	26.526	26.647	26.768	26.889	27.01	27.12	27.131	27.253	27.374
地面高	24.756	24.878	24.95	25.001	25.134	25.234	25.268	25.514	25.759	25.906	26.105	26.452	26.53	26.607	26.608	26.582	26.571	26.556	26.548	26.545	26.534	26.489	26.452	26.443	26.419	26.396	26.354	26.347	26.311	26.296	26.281	26.287	26.344	26.407	26.551	26.696	26.777	26.859	27.007	27.141	27.154	27.266	27.378
填挖高	0.052	-0.004	-0.018	-0.02	-0.007	0.028	0.046	0.026	0.047	0.025	0.007	-0.054	0.033	-0.004	-0.006	-0.01	-0.012	-0.015	-0.028	-0.034	-0.054	-0.039	-0.027	-0.024	-0.031	-0.038	-0.026	-0.024	-0.014	-0.017	0.012	0.008	-0.006	0.009	-0.026	-0.049	-0.009	0.03	0.004	-0.02	-0.023	-0.013	-0.004

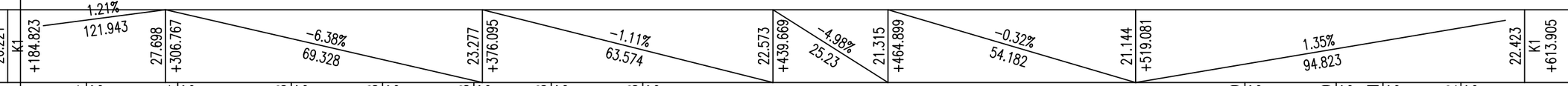


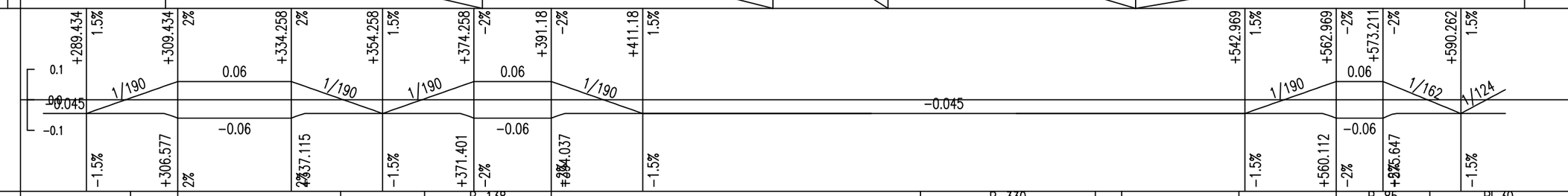
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-3

专业	签名	日期	专业	签名	日期



设计高	27.374	27.426	27.35 27.336	27.12 27.103	26.727	26.209	25.579	25.254	24.941	24.303 24.088	23.73	23.336	23.123 23.11	23.012	22.901	22.79	22.676	22.45	22.056	21.605	21.342 21.314	21.268	21.236	21.204	21.178 21.178 21.186 21.204	21.293	21.426 21.449	21.561	21.696 21.736	21.831	21.966 22.012	22.101	22.196 22.233
地面高	27.378	27.41	27.44 27.443	27.096 27.076	26.708	26.176	25.644	25.29	24.948	24.252 24.082	23.755	23.258	23.123 23.108	22.989	22.895	22.801	22.677	22.553	22.055	21.557	21.402 21.372	21.248	21.22	21.192	21.173 21.173 21.162 21.155	21.311	21.467 21.484	21.57	21.673 21.712	21.803	21.934 22	22.125	22.261 22.317
填挖高	-0.004	0.016	-0.09 -0.107	0.024 0.028	0.019	0.033	-0.065	-0.036	-0.007	0.051 0.006	-0.025	0.078	-0 0.002	0.023	0.006	-0.011	-0.001	-0.103	0.001	0.048	-0.06 -0.058	0.02	0.016	0.012	0.005 0.005 0.024 0.049	-0.018	-0.041 -0.036	-0.009	0.023 0.024	0.027	0.032 0.012	-0.025	-0.065 -0.084



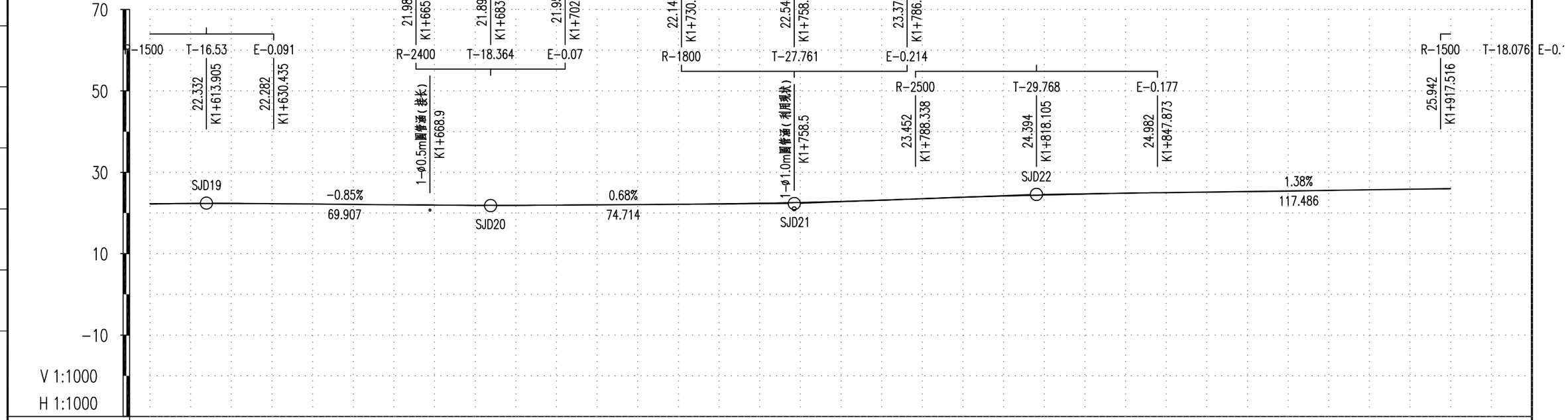


直线及平曲线	R-160 L-40.018	R-103 L-35.657	R-138 L-27.754	R-330 L-38.28	R-1000 L-25.664	R-85 L-20.482	R-30 L-12.499

桩号	K1+280	K1+290	+299.104 YZ14	+309.434 ZY15	K1+320	K1+330	K1+340	+345.091 YZ15	K1+350	K1+360	+363.425 ZY16	K1+370	K1+380	K1+390	+391.18 YZ16	K1+400	K1+410	K1+420	K1+430	K1+440	K1+450	K1+460	K1+470	+472.001 ZY17	K1+480	K1+490	K1+500	K1+510	+510.281 YZ17	K1+520	K1+530	K1+540	+541.683 YZ18	K1+550	K1+560	+562.969 ZY19	K1+570	K1+580	+583.452 YZ19	K1+590	+597.072 ZY20

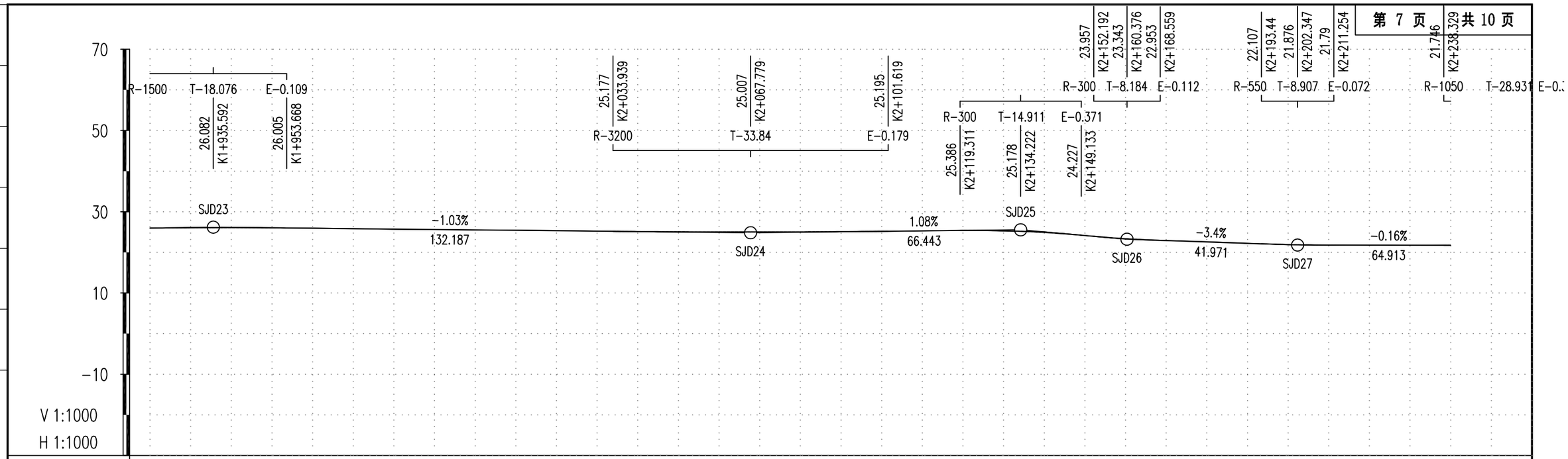
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-3

专业	签名	日期	专业	签名	日期



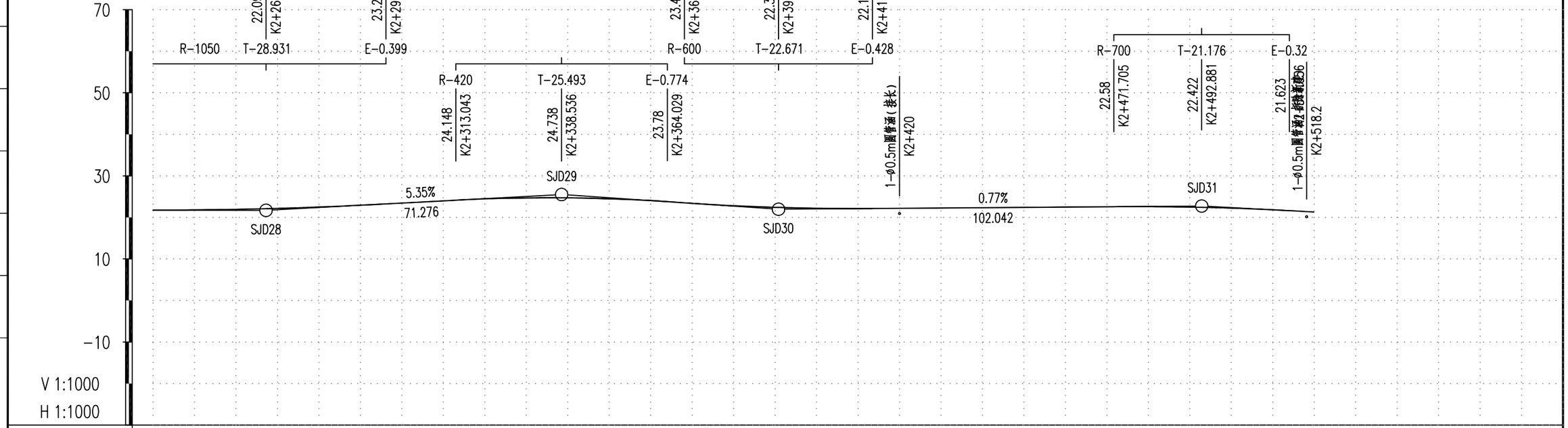
| | | | | |

日期	签名	专业	日期	签名	专业



| | | | | |

专业	签名	日期	专业	签名	日期



桩号	K2+240	K2+250	K2+260	K2+270	K2+280	+282.656 ZY33	K2+290	K2+300	+307.192 YZ33	K2+320	K2+330	+330.238 ZY34	K2+340	K2+350	+350.54 YZ34	K2+360	K2+370	K2+380	+383.204 ZY35	K2+390	K2+400	+407.317 YZ35	K2+420	K2+430	K2+440	K2+450	+459.778 ZY36	K2+470	+479.917 GQ36	K2+490	+495.832 YZ37	K2+500	K2+510	+511.776 YZ38	K2+520 ZD
设计高	21.745	21.792	21.935	22.172	22.505	22.61	22.934	23.45		23.835	23.985	24.463		24.713	24.716	24.725		24.499	24.48	24.035		23.378		22.813	22.667	22.414		22.182		22.118	22.117	22.183	22.26	22.337	22.413	22.488	22.49	22.567		22.594	22.594	22.481		22.349	22.343	22.225		21.826	21.74	21.309
地面高	21.772	21.855	21.938	22.157	22.376	22.518	22.91	23.444		23.83	23.98	24.517		24.617	24.62	24.718		24.419	24.402	24.119		23.401		22.683	22.608	22.449		22.215		22.202	22.197	22.18	22.254	22.328	22.417	22.504	22.506	22.526		22.547	22.547	22.46		22.409	22.407	22.373		21.841	21.747	21.309
填挖高	-0.027	-0.063	-0.003	0.015	0.129	0.092	0.024	0.006		0.005	0.005	-0.054		0.095	0.096	0.007		0.08	0.078	-0.084		-0.023		0.13	0.059	-0.035		-0.033		-0.084	-0.08	0.003	0.006	0.009	-0.004	-0.016	-0.016	0.04		0.048	0.047	0.021		-0.06	-0.065	-0.148		-0.015	-0.007	0

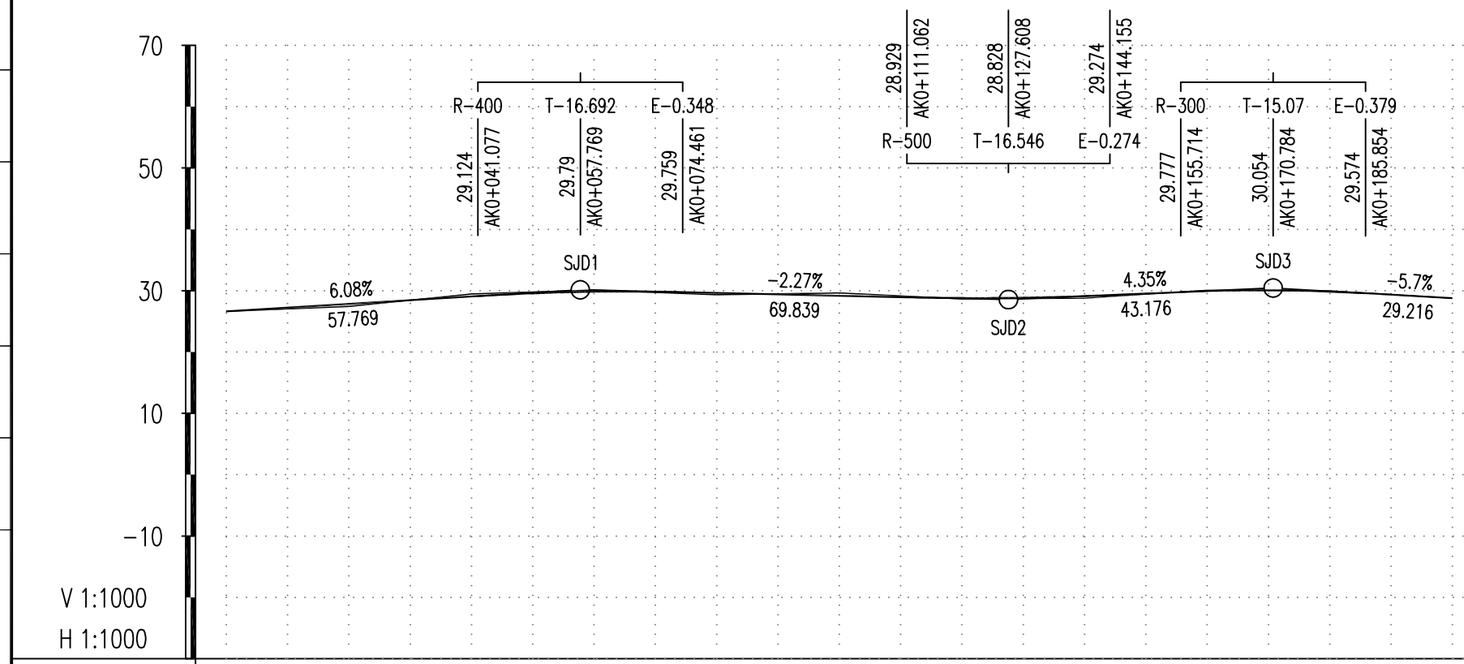
坡度/坡长: 21.804 K2 +202.347 | -0.16% 64.913 | 21.699 +267.26 | 5.35% 71.276 | 25.512 +338.536 | -6.79% 52.302 | 21.96 +390.838 | 0.77% 102.042 | 22.742 +492.881 | -5.28% 27.119 | 21.309 +520

超高渐变图: +240.378 | 0.1 1/190 0.0 | +257.521 | +261.656 | -1.5% | -1.5% | +279.799 | 2% | +282.656 | 0.06 | +298.715 | 2% | +301.572 | 1/190 | +318.715 | -1.5% | -0.045 | +363.204 | -1.5% | +380.347 | 2% | +383.204 | 0.06 | +407.317 | 2% | +410.174 | 1/190 | +427.317 | -1.5% | -0.045 | +439.778 | -1.5% | +456.921 | 2% | +459.778 | 0.06 | +469.917 | 2% | +473.027 | 1/150 | +487.874 | 2% | +493.027 | 1/77 | +495.946 | -1.5% | +502.779 | 1/76 | +503.918 | 2% | +505.628 | 1/114 | +515.888 | -1.5% | +520 | -1.5%

直线及平曲线	R-100	L-24.536	R-500	L-20.302	R-70	L-24.113	R-40	L-20.139	R-21.318	L-15.915	R-10	L-15.716

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-3

日期	签名	专业	日期	签名	专业



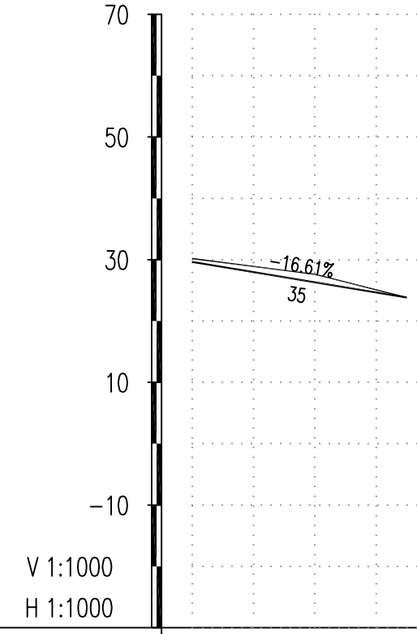
桩号	设计高	地面高	填挖高
AK0+000 QD	26.627	26.627	0
AK0+010	27.235	27.027	0.208
AK0+020	27.843	27.427	0.416
+028.51 ZY1	28.36	28.298	0.062
	28.45	28.45	0
AK0+040	29.058	29.473	-0.415
AK0+050	29.566	29.784	-0.217
+054.223 YZ1	29.706	29.915	-0.208
AK0+060	29.826	30.094	-0.268
	29.831	30.08	-0.249
AK0+070	29.836	29.719	0.117
+077.249 YZ2	29.696	29.447	0.249
	29.656	29.381	0.275
AK0+090	29.407	29.496	-0.089
+093.241 GQ3	29.333	29.545	-0.212
AK0+100	29.18	29.648	-0.468
AK0+110	28.953	29.161	-0.207
+112.023 YZ4	28.908	29.062	-0.154
AK0+120	28.806	28.673	0.133
AK0+130	28.858	28.717	0.142
+130.838 ZY5	28.872	28.72	0.152
AK0+140	29.11	28.76	0.35
AK0+150	29.528	29.421	0.108
AK0+160	29.933	30.081	-0.148
+161.047 YZ5	29.961	30.076	-0.115
AK0+170	30.058	30.036	0.022
+170.921 ZY6	30.053	30.032	0.021
AK0+180	29.85	29.991	-0.141
AK0+190	29.338	29.38	-0.042
+191.043 YZ6	29.278	29.316	-0.037
AK0+200 ZD	28.768	28.768	0

坡度 / 坡长：26.627 +0 | 6.08% 57.769 | 30.138 +57.769 | -2.27% 69.839 | 28.554 +127.608 | 4.35% 43.176 | 30.432 +170.784 | -5.7% 29.216 | 28.768 +200

超高渐变图：

| | | | | |

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



| | | |

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值		曲线要素值（米）									曲线位置					直线长度（米）	交点间距（米）	计算方位角（°，″）	备注
	X	Y		左转（°，″）	右转（°，″）	半径 R	第一缓和曲线参数 A1	第一缓和曲线长度 L1	第二缓和曲线参数 A2	第二缓和曲线长度 L2	第一切线长度 T1	第二切线长度 T2	曲线长度 L	外矢距 E	第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点 HY(ZY)	曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ				
起点	2537204.035	565193.878	K0+000																				
																				14.205	25.936	308°15′60″	
交点1	2537220.098	565173.515	K0+025.936		16°41′05″	80	0	0	0	0	11.731	11.731	23.296	0.856	K0+014.205		K0+025.853		K0+037.501				
																				24.213	46.402	324°57′05″	
交点2	2537258.086	565146.867	K0+072.172	22°44′34″		52	0	0	0	0	10.458	10.458	20.641	1.041	K0+061.714		K0+072.035		K0+082.355				
																				151.458	172.141	302°12′31″	
交点3	2537349.838	565001.216	K0+244.039		26°45′10″	43	0	0	0	0	10.225	10.225	20.078	1.199	K0+233.813		K0+243.852		K0+253.891				
																				49.712	97.099	328°57′40″	
交点4	2537433.034	564951.15	K0+340.764	7°5′18″		600	0	0	0	0	37.161	37.161	74.228	1.15	K0+303.603		K0+340.717		K0+377.831				
																				14.428	66.474	321°52′23″	
交点5	2537485.325	564910.108	K0+407.144		2°7′55″	800	0	0	0	0	14.885	14.885	29.767	0.138	K0+392.258		K0+407.142		K0+422.025				
																				123.958	182.385	324°0′17″	
交点6	2537632.887	564802.918	K0+589.525	82°6′06″		50	0	0	0	0	43.542	43.542	71.647	16.302	K0+545.983		K0+581.807		K0+617.63				
																				149.813	222.395	241°54′12″	
交点7	2537528.148	564606.731	K0+796.483	32°23′10″		100	0	0	0	0	29.04	29.04	56.524	4.131	K0+767.443		K0+795.705		K0+823.968				
																				46.139	85.689	209°31′02″	
交点8	2537453.58	564564.514	K0+880.617		23°17′25″	51	0	0	0	0	10.511	10.511	20.731	1.072	K0+870.106		K0+880.472		K0+890.838				
																				64.033	85.199	232°48′27″	
交点9	2537402.078	564496.643	K0+965.526		24°3′33″	50	0	0	0	0	10.655	10.655	20.996	1.123	K0+954.871		K0+965.369		K0+975.866				
																				21.562	45.629	256°52′00″	
交点10	2537391.711	564452.208	K1+010.84		0°18′27″	5000	0	0	0	0	13.412	13.412	26.823	0.018	K0+997.428		K1+010.84		K1+024.252				
																				35.566	56.302	257°10′27″	
交点11	2537379.212	564397.311	K1+067.142	11°56′49″		70	0	0	0	0	7.325	7.325	14.596	0.382	K1+059.817		K1+067.115		K1+074.413				
																				12.576	35.671	245°13′38″	
交点12	2537364.265	564364.923	K1+102.759		24°22′51″	73	0	0	0	0	15.77	15.77	31.063	1.684	K1+086.989		K1+102.521		K1+118.052				
																				33.422	64.172	269°36′28″	
交点13	2537363.826	564300.753	K1+166.454	24°9′26″		70	0	0	0	0	14.979	14.979	29.514	1.585	K1+151.475		K1+166.231		K1+180.988				
																				78.098	113.191	245°27′02″	
交点14	2537316.798	564197.793	K1+279.2	14°19′50″		160	0	0	0	0	20.114	20.114	40.018	1.259	K1+259.086		K1+279.095		K1+299.104				
																				10.33	48.453	231°7′12″	
交点15	2537286.384	564160.075	K1+327.443	19°50′06″		103	0	0	0	0	18.009	18.009	35.657	1.562	K1+309.434		K1+327.263		K1+345.091				
																				18.334	50.267	211°17′06″	
交点16	2537243.427	564133.971	K1+377.349		11°31′24″	138	0	0	0	0	13.924	13.924	27.754	0.701	K1+363.425		K1+377.302		K1+391.18				
																				80.822	113.907	222°48′30″	
交点17	2537159.861	564056.566	K1+491.163		6°38′47″	330	0	0	0	0	19.161	19.161	38.28	0.556	K1+472.001		K1+491.141		K1+510.281				
																				5.738	37.732	229°27′16″	
交点18	2537135.333	564027.894	K1+528.852	1°28′13″		1000	0	0	0	0	12.832	12.832	25.664	0.082	K1+516.019		K1+528.851		K1+541.683				
																				21.287	44.41	227°59′03″	
交点19	2537105.608	563994.899	K1+573.261		13°48′24″	85	0	0	0	0	10.291	10.291	20.482	0.621	K1+562.969		K1+573.211		K1+583.452				
																				13.62	30.253	241°47′27″	
交点20	2537091.307	563968.239	K1+603.414		23°52′18″	30	0	0	0	0	6.342	6.342	12.500	0.663	K1+597.072		K1+603.322		K1+609.571				
																				13.722	26.979	265°39′45″	
交点21	2537089.267	563941.337	K1+630.209	25°57′50″		30	0	0	0	0	6.916	6.916	13.595	0.787	K1+623.293		K1+630.09		K1+636.888				
																				11.765	29.058	239°41′55″	
交点22	2537074.606	563916.249	K1+659.03	16°51′51″		70	0	0	0	0	10.377	10.377	20.604	0.765	K1+648.653		K1+658.955		K1+669.256				
																				19.065	49.47	222°50′04″	
交点23	2537038.328	563882.615	K1+708.349		26°30′58″	85	0	0	0	0	20.028	20.028	39.338	2.328	K1+688.322		K1+707.991		K1+727.659				
																				17.692	56.3	249°21′02″	
交点24	2537018.474	563829.932	K1+763.932	31°54′23″		65	0	0	0	0	18.581	18.581	36.197	2.604	K1+745.351		K1+763.45		K1+781.548				
																				4.182	43.775	217°26′39″	
交点25	2536983.719	563803.317	K1+806.742	23°43′58″		100	0	0	0	0	21.012	21.012	41.422	2.184	K1+785.73		K1+806.441		K1+827.152				
																				28.735	64.454	193°42′41″	
交点26	2536921.101	563788.039	K1+870.594	29°56′28″		55	0	0	0	0	14.707	14.707	28.742	1.932	K1+855.887		K1+870.258		K1+884.628				
																				23.813	49.799	163°46′12″	
交点27	2536873.287	563801.958	K1+919.721		23°10′46″	55	0	0	0	0	11.28	11.28	22.251	1.145	K1+908.441		K1+919.566		K1+930.692				
																				26.583	69.932	186°56′58″	
交点28	2536803.869	563793.496	K1+989.344		29°55′27″	120	0	0	0	0	32.069	32.069	62.673	4.211	K1+957.275		K1+988.612		K2+019.948				

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	直线、曲线及转角表			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-4

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

交点号	交点坐标 X	交点坐标 Y	交点桩号	转角值 左转 (°,′,″)	转角值 右转 (°,′,″)	曲线要素值(米) 半径 R	第一缓和曲线参数 A1	第一缓和曲线长度 L1	第二缓和曲线参数 A2	第二缓和曲线长度 L2	第一切线长度 T1	第二切线长度 T2	曲线长度 L	外矢距 E	曲线位置 第一缓和曲线起点 ZH	第一缓和曲线终点 HY(ZY)	曲线中点 QZ	第二缓和曲线起点 YH(YZ)	第二缓和曲线终点 HZ	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角 (°,′,″)	备注
交点29	2536753.31	563755.572	K2+051.081		23°33′16″	75	0	0	0	0	15.637	15.637	30.833	1.613	K2+035.444		K2+050.86		K2+066.276	15.496	63.202	216°52′25″	
交点30	2536719.906	563696.703	K2+118.325	9°18′46″		255	0	0	0	0	20.769	20.769	41.447	0.844	K2+097.556		K2+118.279		K2+139.003	31.28	67.686	240°25′41″	
交点31	2536678.931	563645.895	K2+183.505	35°46′46″		45	0	0	0	0	14.526	14.526	28.101	2.286	K2+168.98		K2+183.03		K2+197.081	29.977	65.272	231°6′56″	
交点32	2536640.634	563635.392	K2+222.267	17°37′13″		100	0	0	0	0	15.499	15.499	30.753	1.194	K2+206.768		K2+222.144		K2+237.521	9.687	39.712	195°20′09″	
交点33	2536567.728	563638.3	K2+294.986	14°3′28″		100	0	0	0	0	12.33	12.33	24.536	0.757	K2+282.656		K2+294.924		K2+307.192	45.135	72.964	177°42′56″	
交点34	2536524.039	563651.111	K2+340.39	2°19′35″		500	0	0	0	0	10.152	10.152	20.302	0.103	K2+330.238		K2+340.389		K2+350.54	23.046	45.529	163°39′28″	
交点35	2536471.939	563668.714	K2+395.381	19°44′13″		70	0	0	0	0	12.177	12.177	24.113	1.051	K2+383.204		K2+395.26		K2+407.317	32.664	54.993	161°19′53″	
交点36	2536413.225	563715.26	K2+470.066	28°50′47″		40	0	0	0	0	10.288	10.288	20.139	1.302	K2+459.778		K2+469.848		K2+479.917	52.461	74.926	141°35′40″	
交点37	2536406.018	563732.447	K2+488.266		42°46′24″	21.318	0	0	0	0	8.349	8.349	15.915	1.577	K2+479.917		K2+487.874		K2+495.832	0	18.636	112°44′53″	
交点38	2536389.103	563740.148	K2+506.068	90°2′53″		10	0	0	0	0	10.008	10.008	15.716	4.148	K2+496.06		K2+503.918		K2+511.776	0.228	18.585	155°31′16″	
终点	2536396.672	563756.734	K2+520																	8.224	18.232	65°28′24″	
合计:													1156.933							1363.067			
起点	2537338.189	564251.557	AK0+000																				A线硬底化
交点1	2537297.036	564240.419	AK0+042.634	58°55′43″		25	0	0	0	0	14.124	14.124	25.712	3.714	AK0+028.51		AK0+041.366		AK0+054.223	28.51	42.634	195°8′42″	
交点2	2537276.187	564260.4	AK0+068.977		27°38′02″	35	0	0	0	0	8.608	8.608	16.881	1.043	AK0+060.369		AK0+068.809		AK0+077.249	6.146	28.878	136°12′59″	
交点3	2537259.245	564265.306	AK0+086.28	28°14′48″		28.839	0	0	0	0	7.256	7.256	14.217	0.899	AK0+079.023		AK0+086.132		AK0+093.241	1.774	17.638	163°51′01″	
交点4	2537247.148	564277.152	AK0+102.915		33°53′52″	31.746	0	0	0	0	9.675	9.675	18.782	1.442	AK0+093.241		AK0+102.632		AK0+112.023	0	16.931	135°36′13″	
交点5	2537203.814	564285.182	AK0+146.42	34°37′02″		50	0	0	0	0	15.582	15.582	30.209	2.372	AK0+130.838		AK0+145.943		AK0+161.047	18.816	44.072	169°30′05″	
交点6	2537177.452	564311.651	AK0+182.823		76°51′45″	15	0	0	0	0	11.902	11.902	20.123	4.148	AK0+170.921		AK0+180.982		AK0+191.043	9.873	37.357	134°53′03″	
终点	2537159.714	564300.676	AK0+200																	8.957	20.859	211°44′48″	
合计:													125.924							74.076			
起点	2537199.358	564290.695	BK0+000																				B线硬底化
交点1	2537190.017	564272.299	BK0+020.631	61°23′16″		20	0	0	0	0	11.872	11.872	21.428	3.258	BK0+008.759		BK0+019.473		BK0+030.187	8.759	20.631	243°4′39″	
终点	2537173.339	564271.807	BK0+035																	4.813	16.685	181°41′23″	
合计:													21.428							13.572			

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	直线、曲线及转角表
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核	日期 2023.03	图号 S2-4

序号	变坡点桩号	高程(米)	纵坡(%)	坡长(m)	竖曲线要素及曲线位置								直坡段长(m)	备注
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点	终点		
1	K0+000	19.563												
			2.92	38.849									9.98	
2	K0+038.849	20.695			-1.92	3000		28.869	57.738	0.139	K0+009.98	K0+067.718		
			0.99	115.899									73.968	
3	K0+154.748	21.843			2.61		1000	13.062	26.124	0.085	K0+141.686	K0+167.81		
			3.6	45.533									5.139	
4	K0+200.281	23.484			-2.1	2600		27.332	54.665	0.144	K0+172.948	K0+227.613		
			1.5	224.273									184.998	
5	K0+424.554	26.849			-1.19	2000		11.943	23.886	0.036	K0+412.611	K0+436.497		
			0.31	91.629									64.547	
6	K0+516.183	27.13			-0.87	3500		15.139	30.278	0.033	K0+501.044	K0+531.322		
			-0.56	53.097									28.072	
7	K0+569.28	26.833			2.47		800	9.886	19.772	0.061	K0+559.394	K0+579.166		
			1.91	82.012									39.738	
8	K0+651.292	28.401			2.49		2600	32.387	64.775	0.202	K0+618.905	K0+683.68		
			4.4	85.436									38.653	
9	K0+736.729	32.164			-9.6	300		14.396	28.792	0.345	K0+722.333	K0+751.125		
			-5.19	101.924									70.575	
10	K0+838.653	26.87			1.36		2500	16.954	33.908	0.057	K0+821.699	K0+855.607		
			-3.84	50.03									20.706	
11	K0+888.683	24.951			3.53		700	12.37	24.74	0.109	K0+876.313	K0+901.054		
			-0.3	95.917									39.78	
12	K0+984.601	24.66			3.5		2500	43.767	87.535	0.383	K0+940.833	K1+028.368		
			3.2	62.012									4.227	
13	K1+046.613	26.644			-3.5	800		14.018	28.036	0.123	K1+032.595	K1+060.631		
			-0.31	138.211									100.486	
14	K1+184.823	26.221			1.52		3124.596	23.707	47.413	0.09	K1+161.117	K1+208.53		
			1.21	121.943									71.678	
15	K1+306.767	27.698			-7.59	700		26.559	53.117	0.504	K1+280.208	K1+333.325		
			-6.38	69.328									28.281	
16	K1+376.095	23.277			5.27		550	14.488	28.976	0.191	K1+361.607	K1+390.583		
			-1.11	63.574									37.464	
17	K1+439.669	22.573			-3.87	600		11.622	23.245	0.113	K1+428.047	K1+451.292		
			-4.98	25.23									1.944	
18	K1+464.899	21.315			4.67		500	11.663	23.326	0.136	K1+453.236	K1+476.562		
			-0.32	54.182									29.186	
19	K1+519.081	21.144			1.67		1600	13.333	26.666	0.056	K1+505.748	K1+532.415		
			1.35	94.823									64.96	
20	K1+613.905	22.423			-2.2	1500		16.53	33.06	0.091	K1+597.375	K1+630.435		
			-0.85	69.907									35.013	
21	K1+683.812	21.826			1.53		2400	18.364	36.728	0.07	K1+665.448	K1+702.176		
			0.68	74.714									28.589	
22	K1+758.526	22.331			3.08		1800	27.761	55.522	0.214	K1+730.765	K1+786.287		
			3.76	59.58									2.051	
23	K1+818.105	24.571			-2.38	2500		29.768	59.536	0.177	K1+788.338	K1+847.873		
			1.38	117.486									69.643	
24	K1+935.592	26.191			-2.41	1500		18.076	36.152	0.109	K1+917.516	K1+953.668		
			-1.03	132.187									80.271	
25	K2+067.779	24.828			2.11		3200	33.84	67.68	0.179	K2+033.939	K2+101.619		
			1.08	66.443									17.692	
26	K2+134.222	25.548			-9.94	300		14.911	29.822	0.371	K2+119.311	K2+149.133		
			-8.86	26.154									3.059	
27	K2+160.376	23.232			5.46		300	8.184	16.368	0.112	K2+152.192	K2+168.559		
			-3.4	41.971									24.88	
28	K2+202.347	21.804			3.24		550	8.907	17.815	0.072	K2+193.44	K2+211.254		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵坡竖曲线表			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-5

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

序号	变坡点桩号	高程(米)	纵坡(%)	坡长(m)	竖曲线要素及曲线位置								直坡段长(m)	备注
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点	终点		
			-0.16	64.913									27.075	
29	K2+267.26	21.699	5.35	71.276	5.51		1050	28.931	57.862	0.399	K2+238.329	K2+296.191	16.852	
30	K2+338.536	25.512	-6.79	52.302	-12.14	420		25.493	50.985	0.774	K2+313.043	K2+364.029	4.139	
31	K2+390.838	21.96	0.77	102.042	7.56		600	22.671	45.342	0.428	K2+368.167	K2+413.509	58.196	
32	K2+492.881	22.742	-5.28	27.119	-6.05	700		21.176	42.352	0.32	K2+471.705	K2+514.056	5.944	
33	K2+520	21.309												

序号	变坡点桩号	高程(米)	纵坡(%)	坡长(m)	竖曲线要素及曲线位置								直坡段长(m)	备注
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点	终点		
1	AK0+000	26.627												
			6.0776	57.769									41.077	
2	AK0+057.769	30.138			-8.3458	400		16.692	33.383	0.348	AK0+041.077	AK0+074.461		
			-2.2681	69.839									36.601	
3	AK0+127.608	28.554			6.6186		500	16.546	33.093	0.274	AK0+111.062	AK0+144.155		
			4.3504	43.176									11.559	
4	AK0+170.784	30.432			-10.0469	300		15.07	30.141	0.379	AK0+155.714	AK0+185.854		
			-5.6965	29.216									14.146	
5	AK0+200	28.768												
合计									96.617				103.383	

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵坡竖曲线表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-5

序号	变坡点桩号	高程(米)	纵坡(%)	坡长(m)	竖曲线要素及曲线位置								直坡段长(m)	备注
					坡差(%)	半径(凸)	半径(凹)	T	L	E	起点	终点		
1	BK0+000	29.636												
			-16.6106	35									35	
2	BK0+035	23.822												
合计									0				35	

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	纵坡竖曲线表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-5

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

砍树挖根表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

序号	起　讫　桩　号	砍树挖根范围长度	所属县（区）、乡镇	除草	砍树及挖根直径10～30cm		砍树及挖根直径30cm以上		砍挖灌木林直径10cm以下		挖竹根	备注
					(棵)		(棵)		(m2)			
		(m)		(1000m^2)	一般	困难	一般	困难	一般	困难	(m^3)	
1	K0+280～K2+520	2240.0	惠东县白花镇	3.58	46		3		975.00		128.00	
合　计				3.58	46		3		975.00		128.00	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-6

拆迁电力 、电讯及其他管线设施数量表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

序号	起讫桩号	所属地区	拆迁种类及数量								
			拆迁高压线			拆迁低压线		拆迁通讯光缆	路灯	围墙	备注
			高压线	砼电杆	10KV铁架	浅埋低压线	砼电杆				
			(m)	(根)	(座)	(m)	(根)	(m)	(座)	(m)	
1	K0+280 ～ K2+520	惠东县白花镇				800	24	450	2		
	合计					800	24	450	2		

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-7

桩号	坐标	
	X	Y
K0+000	2537204.035	565193.878
K0+010	2537210.229	565186.027
K0+014.205	2537212.833	565182.725
K0+020	2537216.583	565178.309
K0+030	2537223.772	565171.367
K0+037.501	2537229.702	565166.778
K0+040	2537231.748	565165.343
K0+050	2537239.934	565159.6
K0+060	2537248.121	565153.858
K0+061.714	2537249.524	565152.873
K0+070	2537255.901	565147.596
K0+080	2537262.36	565139.982
K0+082.355	2537263.66	565138.019
K0+090	2537267.735	565131.55
K0+100	2537273.065	565123.089
K0+110	2537278.395	565114.628
K0+120	2537283.725	565106.167
K0+130	2537289.055	565097.706
K0+140	2537294.385	565089.244
K0+150	2537299.715	565080.783
K0+160	2537305.045	565072.322
K0+170	2537310.375	565063.861
K0+180	2537315.705	565055.4
K0+190	2537321.035	565046.939
K0+200	2537326.365	565038.478
K0+210	2537331.695	565030.016
K0+220	2537337.025	565021.555
K0+230	2537342.355	565013.094
K0+233.813	2537344.388	565009.868
K0+240	2537348.05	565004.888

桩号	坐标	
	X	Y
K0+250	2537355.361	564998.098
K0+253.891	2537358.599	564995.944
K0+260	2537363.834	564992.794
K0+270	2537372.402	564987.637
K0+280	2537380.97	564982.481
K0+290	2537389.538	564977.325
K0+300	2537398.106	564972.169
K0+303.603	2537401.193	564970.311
K0+310	2537406.657	564966.984
K0+320	2537415.125	564961.666
K0+330	2537423.504	564956.207
K0+340	2537431.791	564950.61
K0+350	2537439.983	564944.876
K0+360	2537448.079	564939.005
K0+370	2537456.075	564933.001
K0+377.831	2537462.267	564928.206
K0+380	2537463.973	564926.867
K0+390	2537471.839	564920.693
K0+392.258	2537473.616	564919.299
K0+400	2537479.729	564914.548
K0+410	2537487.693	564908.501
K0+420	2537495.731	564902.553
K0+422.025	2537497.368	564901.36
K0+430	2537503.82	564896.673
K0+440	2537511.911	564890.796
K0+450	2537520.002	564884.919
K0+460	2537528.092	564879.042
K0+470	2537536.183	564873.165
K0+480	2537544.274	564867.287
K0+490	2537552.364	564861.41

桩号	坐标	
	X	Y
K0+500	2537560.455	564855.533
K0+510	2537568.546	564849.656
K0+520	2537576.636	564843.779
K0+530	2537584.727	564837.902
K0+540	2537592.818	564832.024
K0+545.983	2537597.658	564828.508
K0+550	2537600.81	564826.019
K0+560	2537607.704	564818.798
K0+570	2537613.026	564810.352
K0+580	2537616.563	564801.016
K0+590	2537618.176	564791.164
K0+600	2537617.799	564781.188
K0+610	2537615.447	564771.485
K0+617.63	2537612.38	564764.507
K0+620	2537611.264	564762.416
K0+630	2537606.554	564753.595
K0+640	2537601.845	564744.773
K0+650	2537597.135	564735.952
K0+660	2537592.426	564727.13
K0+670	2537587.716	564718.308
K0+680	2537583.006	564709.487
K0+690	2537578.297	564700.665
K0+700	2537573.587	564691.844
K0+710	2537568.878	564683.022
K0+720	2537564.168	564674.201
K0+730	2537559.458	564665.379
K0+740	2537554.749	564656.558
K0+750	2537550.039	564647.736
K0+760	2537545.33	564638.915
K0+767.443	2537541.824	564632.349

桩号	坐标	
	X	Y
K0+770	2537540.591	564630.109
K0+780	2537535.231	564621.671
K0+790	2537529.056	564613.811
K0+800	2537522.126	564606.607
K0+810	2537514.513	564600.131
K0+820	2537506.29	564594.447
K0+823.968	2537502.877	564592.424
K0+830	2537497.628	564589.452
K0+840	2537488.926	564584.525
K0+850	2537480.224	564579.598
K0+860	2537471.521	564574.671
K0+870	2537462.819	564569.744
K0+870.106	2537462.727	564569.692
K0+880	2537454.642	564564.016
K0+890	2537447.738	564556.804
K0+890.838	2537447.226	564556.14
K0+900	2537441.688	564548.842
K0+910	2537435.643	564540.876
K0+920	2537429.598	564532.91
K0+930	2537423.553	564524.943
K0+940	2537417.508	564516.977
K0+950	2537411.463	564509.011
K0+954.871	2537408.519	564505.131
K0+960	2537405.633	564500.893
K0+970	2537401.322	564491.889
K0+975.866	2537399.657	564486.267
K0+980	2537398.718	564482.242
K0+990	2537396.446	564472.503
K0+997.428	2537394.758	564465.27
K1+000	2537394.174	564462.765

日期					
签名					
专业					
日期					
签名					
专业					

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线逐桩坐标表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-8

桩号	坐标	
	X	Y
K1+010	2537391.917	564453.023
K1+020	2537389.679	564443.276
K1+024.252	2537388.733	564439.131
K1+030	2537387.457	564433.526
K1+040	2537385.237	564423.776
K1+050	2537383.018	564414.025
K1+059.817	2537380.838	564404.453
K1+060	2537380.798	564404.275
K1+070	2537377.865	564394.723
K1+074.413	2537376.143	564390.661
K1+080	2537373.802	564385.588
K1+086.989	2537370.874	564379.242
K1+090	2537369.669	564376.483
K1+100	2537366.501	564367.006
K1+110	2537364.656	564357.186
K1+118.052	2537364.158	564349.153
K1+120	2537364.144	564347.206
K1+130	2537364.076	564337.206
K1+140	2537364.007	564327.206
K1+150	2537363.939	564317.206
K1+151.475	2537363.929	564315.732
K1+160	2537363.352	564307.231
K1+170	2537361.366	564297.439
K1+180	2537358.007	564288.029
K1+180.988	2537357.603	564287.127
K1+190	2537353.858	564278.93
K1+200	2537349.704	564269.834
K1+210	2537345.549	564260.738
K1+220	2537341.394	564251.642
K1+230	2537337.239	564242.546

桩号	坐标	
	X	Y
K1+240	2537333.085	564233.45
K1+250	2537328.93	564224.354
K1+259.086	2537325.155	564216.089
K1+260	2537324.773	564215.259
K1+270	2537320.285	564206.324
K1+280	2537315.249	564197.687
K1+290	2537309.682	564189.382
K1+299.104	2537304.172	564182.135
K1+300	2537303.61	564181.438
K1+309.434	2537297.688	564174.094
K1+310	2537297.332	564173.655
K1+320	2537290.646	564166.223
K1+330	2537283.272	564159.475
K1+340	2537275.278	564153.473
K1+345.091	2537270.994	564150.723
K1+350	2537266.799	564148.174
K1+360	2537258.253	564142.981
K1+363.425	2537255.326	564141.202
K1+370	2537249.791	564137.655
K1+380	2537241.712	564131.766
K1+390	2537234.08	564125.307
K1+391.18	2537233.211	564124.509
K1+400	2537226.741	564118.516
K1+410	2537219.404	564111.72
K1+420	2537212.068	564104.925
K1+430	2537204.732	564098.129
K1+440	2537197.395	564091.334
K1+450	2537190.059	564084.538
K1+460	2537182.723	564077.743
K1+470	2537175.386	564070.947

桩号	坐标	
	X	Y
K1+472.001	2537173.918	564069.587
K1+480	2537168.116	564064.081
K1+490	2537161.054	564057.002
K1+500	2537154.209	564049.713
K1+510	2537147.588	564042.219
K1+510.281	2537147.405	564042.006
K1+516.019	2537143.675	564037.645
K1+520	2537141.081	564034.625
K1+530	2537134.513	564027.085
K1+540	2537127.869	564019.611
K1+541.683	2537126.744	564018.36
K1+550	2537121.177	564012.181
K1+560	2537114.483	564004.751
K1+562.969	2537112.496	564002.545
K1+570	2537108.011	563997.133
K1+580	2537102.436	563988.838
K1+583.452	2537100.743	563985.83
K1+590	2537097.648	563980.06
K1+597.072	2537094.305	563973.828
K1+600	2537093.049	563971.184
K1+609.571	2537090.828	563961.916
K1+610	2537090.795	563961.488
K1+620	2537090.039	563951.517
K1+623.293	2537089.79	563948.233
K1+630	2537088.542	563941.658
K1+636.888	2537085.777	563935.366
K1+640	2537084.207	563932.679
K1+648.653	2537079.841	563925.208
K1+650	2537079.15	563924.052
K1+660	2537073.349	563915.917

桩号	坐标	
	X	Y
K1+669.256	2537066.996	563909.194
K1+670	2537066.451	563908.688
K1+680	2537059.118	563901.89
K1+688.322	2537053.015	563896.232
K1+690	2537051.796	563895.079
K1+700	2537045.023	563887.729
K1+710	2537039.159	563879.636
K1+720	2537034.286	563870.91
K1+727.659	2537031.266	563863.874
K1+730	2537030.44	563861.684
K1+740	2537026.914	563852.327
K1+745.351	2537025.027	563847.319
K1+750	2537023.233	563843.031
K1+760	2537018.366	563834.307
K1+770	2537012.22	563826.431
K1+780	2537004.939	563819.591
K1+781.548	2537003.722	563818.635
K1+785.73	2537000.401	563816.092
K1+790	2536996.957	563813.569
K1+800	2536988.492	563808.253
K1+810	2536979.539	563803.808
K1+820	2536970.187	563800.279
K1+827.152	2536963.305	563798.336
K1+830	2536960.538	563797.661
K1+840	2536950.823	563795.291
K1+850	2536941.108	563792.921
K1+855.887	2536935.389	563791.525
K1+860	2536931.361	563790.701
K1+870	2536921.401	563789.966
K1+880	2536911.474	563791.045

日期					
签名					
专业					
日期					
签名					
专业					

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线逐桩坐标表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-8

桩号	坐标	
	X	Y
K1+884.628	2536906.98	563792.15
K1+890	2536901.823	563793.651
K1+900	2536892.222	563796.446
K1+908.441	2536884.117	563798.805
K1+910	2536882.614	563799.22
K1+920	2536872.762	563800.85
K1+930	2536862.777	563800.672
K1+930.692	2536862.09	563800.593
K1+940	2536852.85	563799.467
K1+950	2536842.924	563798.257
K1+957.275	2536835.702	563797.377
K1+960	2536833.001	563797.016
K1+970	2536823.176	563795.171
K1+980	2536813.538	563792.514
K1+990	2536804.155	563789.064
K2+000	2536795.092	563784.845
K2+010	2536786.411	563779.886
K2+019.948	2536778.215	563774.253
K2+020	2536778.173	563774.222
K2+030	2536770.174	563768.222
K2+035.444	2536765.819	563764.955
K2+040	2536762.26	563762.112
K2+050	2536755.093	563755.149
K2+060	2536748.915	563747.295
K2+066.276	2536745.593	563741.972
K2+070	2536743.755	563738.733
K2+080	2536738.82	563730.036
K2+090	2536733.885	563721.339
K2+097.556	2536730.156	563714.767
K2+100	2536728.94	563712.647

桩号	坐标	
	X	Y
K2+110	2536723.753	563704.098
K2+120	2536718.235	563695.759
K2+130	2536712.395	563687.642
K2+139.003	2536706.868	563680.536
K2+140	2536706.242	563679.76
K2+150	2536699.965	563671.976
K2+160	2536693.687	563664.192
K2+168.98	2536688.05	563657.202
K2+170	2536687.401	563656.415
K2+180	2536680.156	563649.552
K2+190	2536671.576	563644.454
K2+197.081	2536664.923	563642.053
K2+200	2536662.108	563641.281
K2+206.768	2536655.581	563639.491
K2+210	2536652.451	563638.687
K2+220	2536642.626	563636.845
K2+230	2536632.666	563635.993
K2+237.521	2536625.147	563636.01
K2+240	2536622.67	563636.109
K2+250	2536612.678	563636.507
K2+260	2536602.686	563636.906
K2+270	2536592.694	563637.304
K2+280	2536582.702	563637.703
K2+282.656	2536580.048	563637.809
K2+290	2536572.727	563638.371
K2+300	2536562.864	563639.996
K2+307.192	2536555.896	563641.77
K2+310	2536553.202	563642.56
K2+320	2536543.606	563645.374
K2+330	2536534.01	563648.187

桩号	坐标	
	X	Y
K2+330.238	2536533.781	563648.254
K2+340	2536524.441	563651.092
K2+350	2536514.933	563654.188
K2+350.54	2536514.421	563654.361
K2+360	2536505.459	563657.389
K2+370	2536495.985	563660.59
K2+380	2536486.511	563663.791
K2+383.204	2536483.476	563664.816
K2+390	2536477.153	563667.3
K2+400	2536468.357	563672.041
K2+407.317	2536462.397	563676.279
K2+410	2536460.294	563677.946
K2+420	2536452.458	563684.158
K2+430	2536444.621	563690.37
K2+440	2536436.785	563696.582
K2+450	2536428.949	563702.794
K2+459.778	2536421.286	563708.869
K2+460	2536421.113	563709.007
K2+470	2536414.17	563716.168
K2+479.917	2536409.247	563724.747
K2+480	2536409.214	563724.824
K2+490	2536403.333	563732.798
K2+495.832	2536398.42	563735.906
K2+496.06	2536398.212	563736.001
K2+500	2536395.036	563738.289
K2+510	2536392.668	563747.58
K2+511.776	2536393.258	563749.253
K2+520	2536396.672	563756.734

桩号	坐标	
	X	Y
AK0+000	2537338.189	564251.557
AK0+010	2537328.536	564248.945
AK0+020	2537318.884	564246.332
AK0+028.51	2537310.669	564244.109
AK0+030	2537309.22	564243.763
AK0+040	2537299.287	564243.716
AK0+050	2537290.119	564247.54
AK0+054.223	2537286.839	564250.192
AK0+060	2537282.668	564254.189
AK0+060.369	2537282.402	564254.444
AK0+070	2537274.625	564260.074
AK0+077.249	2537267.919	564262.795
AK0+079.023	2537266.215	564263.288
AK0+080	2537265.282	564263.575
AK0+090	2537256.498	564268.25
AK0+093.241	2537254.061	564270.383
AK0+100	2537248.766	564274.564
AK0+110	2537239.611	564278.483
AK0+112.023	2537237.634	564278.915
AK0+120	2537229.791	564280.368
AK0+130	2537219.958	564282.19
AK0+130.838	2537219.134	564282.343
AK0+140	2537210.329	564284.826
AK0+150	2537201.412	564289.316
AK0+160	2537193.565	564295.488
AK0+161.047	2537192.818	564296.222
AK0+170	2537186.5	564302.565
AK0+170.921	2537185.851	564303.218
AK0+180	2537177.94	564307.384
AK0+190	2537168.236	564305.906

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线逐桩坐标表	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期 2023.03 图号 S2-8

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

桩号	坐标	
	X	Y
AK0+191.043	2537167.33	564305.388
AK0+200	2537159.714	564300.676

桩号	坐标	
	X	Y
BK0+000	2537199.358	564290.695
BK0+008.759	2537195.392	564282.885
BK0+010	2537194.796	564281.797
BK0+020	2537187.823	564274.775
BK0+030	2537178.337	564271.956
BK0+030.187	2537178.149	564271.949
BK0+035	2537173.339	564271.807

桩号	坐标	
	X	Y

桩号	坐标	
	X	Y

日期	
签名	
专业	
日期	
签名	
专业	

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路线逐桩坐标表			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号 S2-8

控制点成果表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	点 号	纵坐标X(m)	横坐标Y(m)	高程H(m)	备 注
1	H1	2537344.422	564256.075	26.410	
2	H2	2537354.321	564278.406	26.391	
3	T1	2537040.583	563875.793	20.713	
4	T2	2536395.591	563740.167	22.362	

序号	点 号	纵坐标X(m)	横坐标Y(m)	高程H(m)	备 注

交通安全设施设计说明

1、设计内容

本项目设计时速 15 公里。交通安全设施对于保障行车准时、安全快捷、舒适，对整个交通工程系统的合理运营起着决定性的作用，所以良好的安全设施系统应具有交通管理、安全防护、交通诱导等多种功能。为了保证本段道路的安全畅通和良好运营，本项目安全设施设计共包括以下内容：

（1）标志

（2）标线

（3）交通工程附属设施

2、设计标准及规范

（1）《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）

（2）《城市道路设计规范》（CJJ37-2012）

（3）《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81—2017）

（4）《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）

（5）《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）

（6）《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）

（7）其他有关规程、文献及指导性意见

3、交通标志

本项目为新建道路工程，根据路线线型以及设计标准，结合附近的地形以及设施进行新设。

（1）布设原则

交通标志以确保交通畅通和行车安全为目的，结合道路线形、交通状况、沿线设施等情况，根据交通标志的不同种类来设置，以给道路使用者提供明确及时和足够的信息，并应满足夜间行车的视觉效果，标志布设应遵循均衡而不过于集中在局部路段，版面标识及结构形式，应与道路线形、周围环境协调一致，满足视觉及美观要求的原则。本工程标志设计依照国标 GB5768-2009 进行设计。

为了满足本工程道路使用者对标志信息的视认要求，面板采用 III 类反光膜设计，汉字、数字、英文字母采用 IV 反光膜设计并按国标及车速确定字高。本项目设计时速 20km/h，故警告、禁令、指示标志尺寸按车辆运行时速 20~30km/h 进行取值。

汉字采用国家标准矢量汉字，标黑简体。标志版面设计按照"GB5768－2009"的有关规定执行。结合以上总体布设原则，本路段布设以下标志：

a、交叉路口指示标志

本项目小型交叉路口前用单柱式设置交叉路口标志。

b、限速标志

根据路段设计车速设置限速标志。

c、其他标志

村庄、急弯标志等。

（2）标志材料

a、标志立柱和横梁采用圆钢管，凡钢管外径 152mm 以下的立柱和横梁采用普通碳素结构钢（A3）；焊接钢管应符合《碳素结构钢技术条件》GB/T 700-2006 要求；标志立柱柱帽和横梁帽采用普通碳素钢，厚 3mm。

b、单柱式标志板采用 3mm 厚 3003 铝合金；滑动槽钢采用 7A04 铝合金（符合《道路交通标志和标线》GB5768-2009 标准的材料），T4 状态下硬铝合金(铝)板，并符合《公路交通标志板技术条件》（JT/T 279-2004）的规定。

c、高强螺栓、高强连接螺栓和高强地脚（包括相应的螺母、垫圈），采用 Q235 号钢，并符合《优质碳素结构钢技术条件》（GBT699－1999）的规定。

d、标志基础采用 C30 号钢筋混凝土，并按现行《公路桥涵施工技术规范》实施。

（3）标志要求

a、标志板面形状、图案、颜色应严格按照 GB5768-2009《道路交通标志和标线》标准并结合设计图的规定执行。

b、标志结构中所有外露钢构件均应进行热浸镀锌处理，镀锌量为 600g/m^2，螺栓、螺母热浸镀锌后必须清理螺纹或作离心处理。

c、所有钢构件均应先加工制作，后热浸镀锌，严禁镀锌后加工。

d、主要钢构件（如立柱、横梁、法兰盘等）镀锌量为 600g/m^2，热浸镀锌应为《锌锭》（GB/T470-2009）中所规定的特一号锌锭或一号锌锭。

e、单柱标志的标志板内缘到路侧路缘石边缘的距离不小于 25cm，。

f、标志均采用 III 类反光膜，以便于识别，保证夜间行车安全。

4、交通标线

道路交通标线是管制和引导交通的重要设施， 是保证车辆行驶畅通有序、司机行车舒适的有效手段。

（1）布设原则

按《道路交通标志和标线》(GB5768-2009）等规范标准设置，使之与交通标志相结合，合理诱导交通流。在标线布设中，主要遵循以下几条原则：

a、车道分界线

主线可跨越对向车道分界线为黄色虚线，4m 长，间距 6m，线宽为 15cm；

b、减速标线

减速标线设置于弯路、坡路、交叉口等路段，线宽 30cm，线与线间距 45cm。

c、停车让行标线

设置交叉路口处。

（2）标线材料

采用白色热熔反光涂料，并掺有玻璃珠，其材料及配合比应符合 JT/T280-2004《路面标线涂料》的规定。

（3）技术要求及施工注意事项

a、车道边缘线之间应留出 3cm 间隙，以利于排水和清扫。

b、纵向热熔标线厚度为 1.8±0.1mm，箭头厚度为 1.8±0.1mm，减速标线厚度为 6±0.1mm，涂料中应混合占总重 15～23%的玻璃微珠，在喷涂时标线表面还应均布 0.3~0.34kg/m^2的玻璃微珠。

c、标线在施工前应先将道路表面的污物、石子和其它杂质清除。喷涂工作一般在白天进行，天气潮湿、灰尘过多或温度低于 4°C 时，标线喷涂工作应暂停。

5、交通工程附属设施

结合本路段的实际情况还须设置：道口标柱、百米桩、里程碑。

（1）道口标柱

在公路沿线较小的交叉路口两侧、交叉导流岛迎车面设置道口标柱，详见图纸。

6、其他事项

交通标志标线设计与实施前期须充分征询业主及当地交通管理部门、地名管理部门的意见，并在具体做法上达成共识。

（1） 横向道路名称须与地名管理部门核实后，在交通指路标志系统中实施。交叉路口指示路名及地名须征询交通管理部门意见后确定。

（2） 预埋件位置根据标志设置位置可做适当调整，注意避免与灯杆等其它设施的预埋件发生矛盾。

（3） 路侧式标志应尽量减少标志板面对架驶员的眩光。在安装时，应尽可能与道路中线垂直或成一定角度:禁令和指示标志为 0～45°，指路和警告标志为 0～10°

安全设施工程数量汇总表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	设施名称	版面尺寸 (cm)	数量	备注
一	**标志**			
1	单柱	△=70	10	
2	单柱	○=60	2	
3	单柱	△=70+△=70	6	
二	**标线设置**			
1	道路中心线	m^2	133.29	
3	车道边缘线	m^2	102.70	
5	减速标线	m^2	153.00	
三	**其他设施**			
	示警桩	根	72	
	Gr-C-4E	m	56	

序号	设施名称	单位	数量	备注

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-11

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例

———	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	◒	道口标柱

注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

———	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	⊕	道口标柱

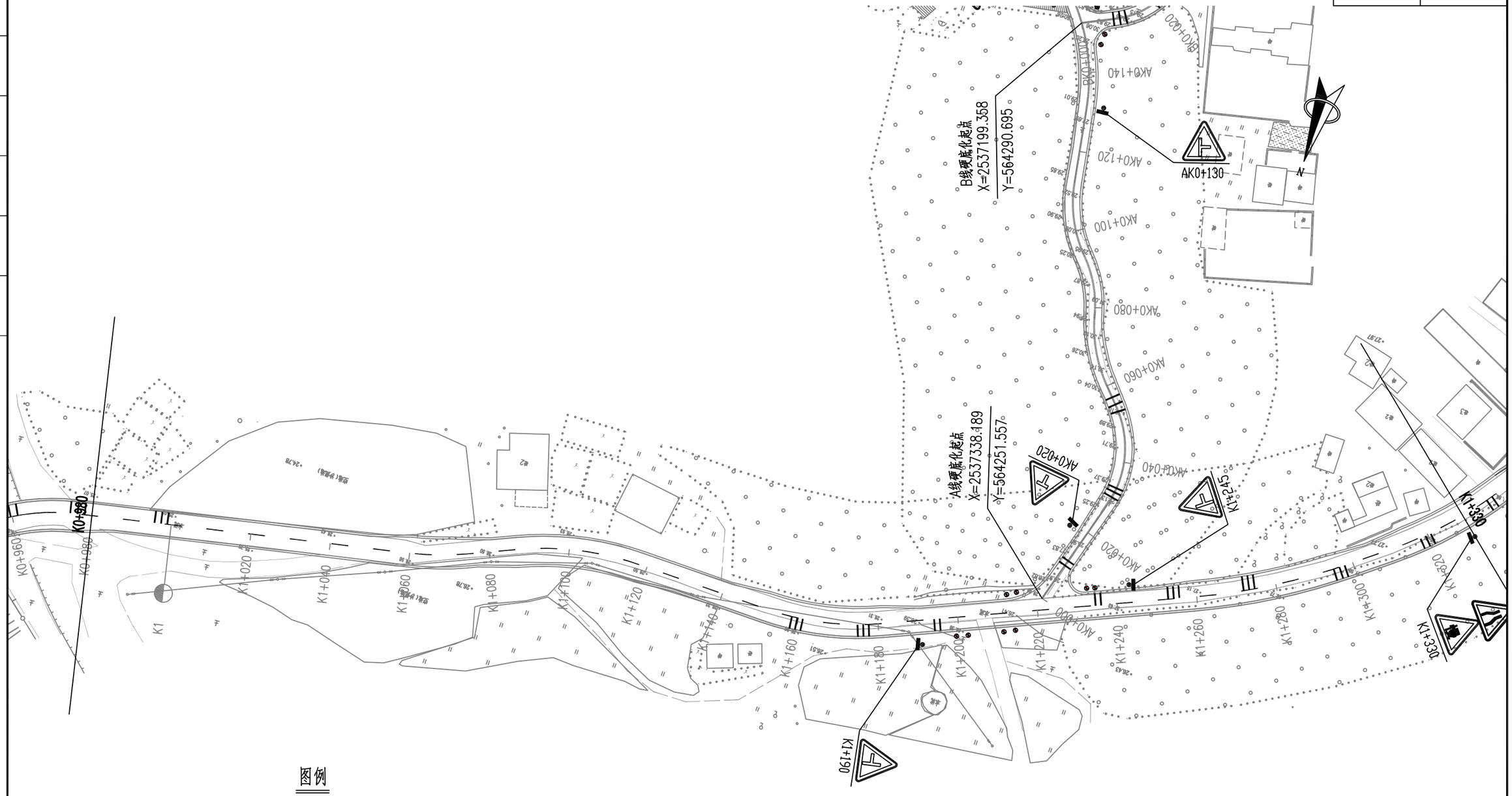
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	标志、标线平面布置图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

———	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	◉	道口标柱

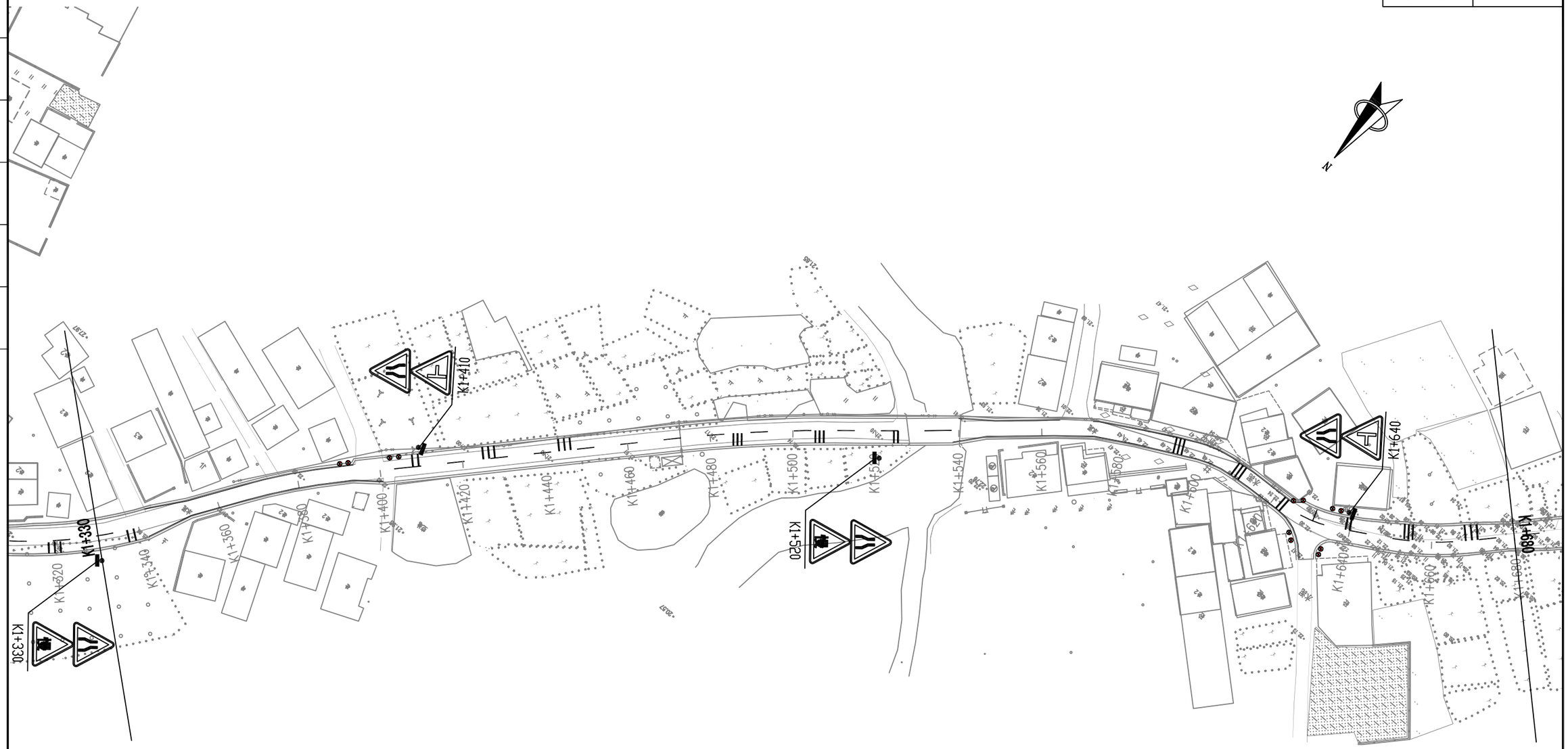
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

————	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	◕	道口标柱

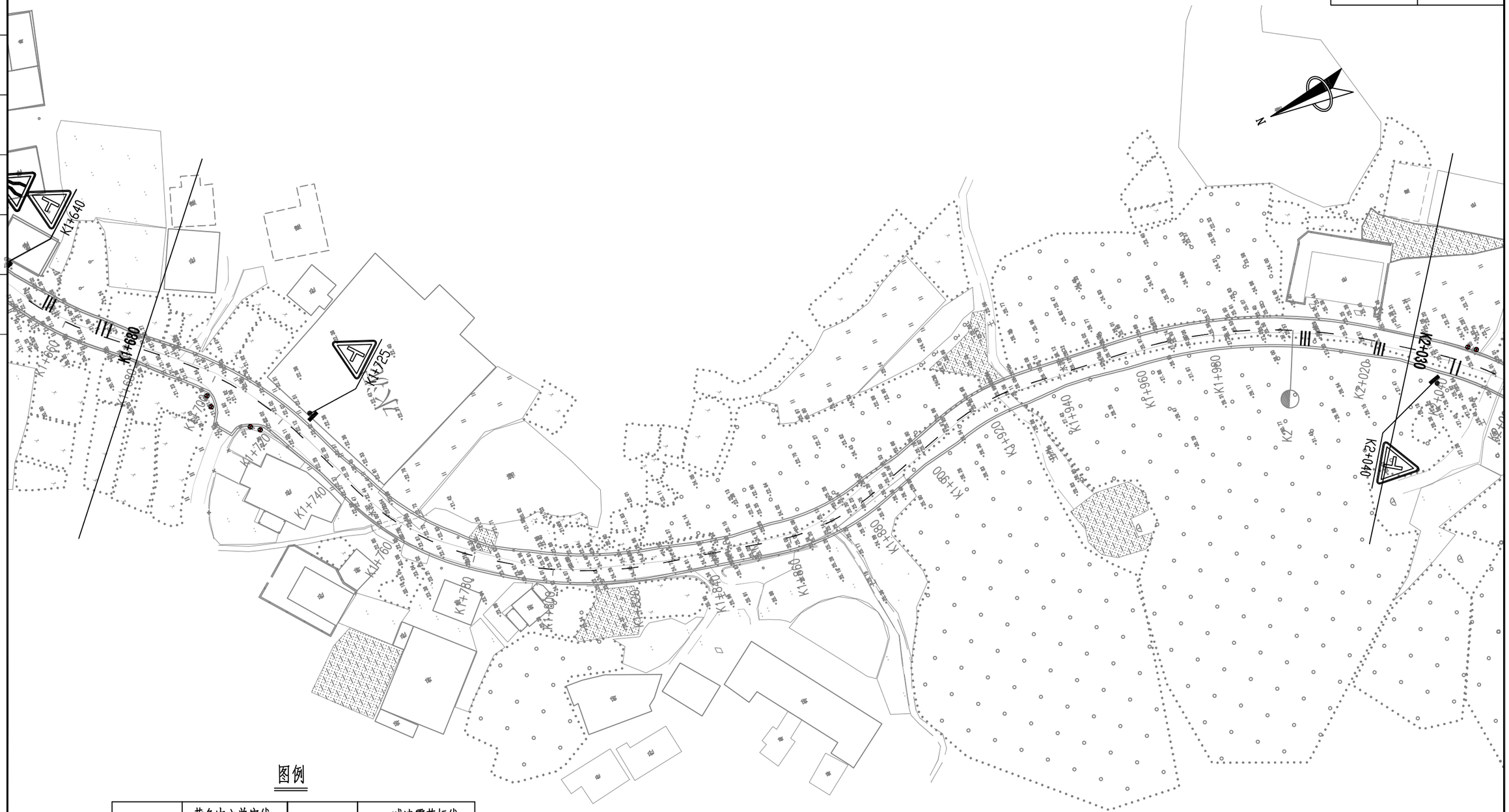
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

———	黄色中心单实线	▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	◔	道口标柱

注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

———	黄色中心单实线	▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	⊤	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	⊕	道口标柱

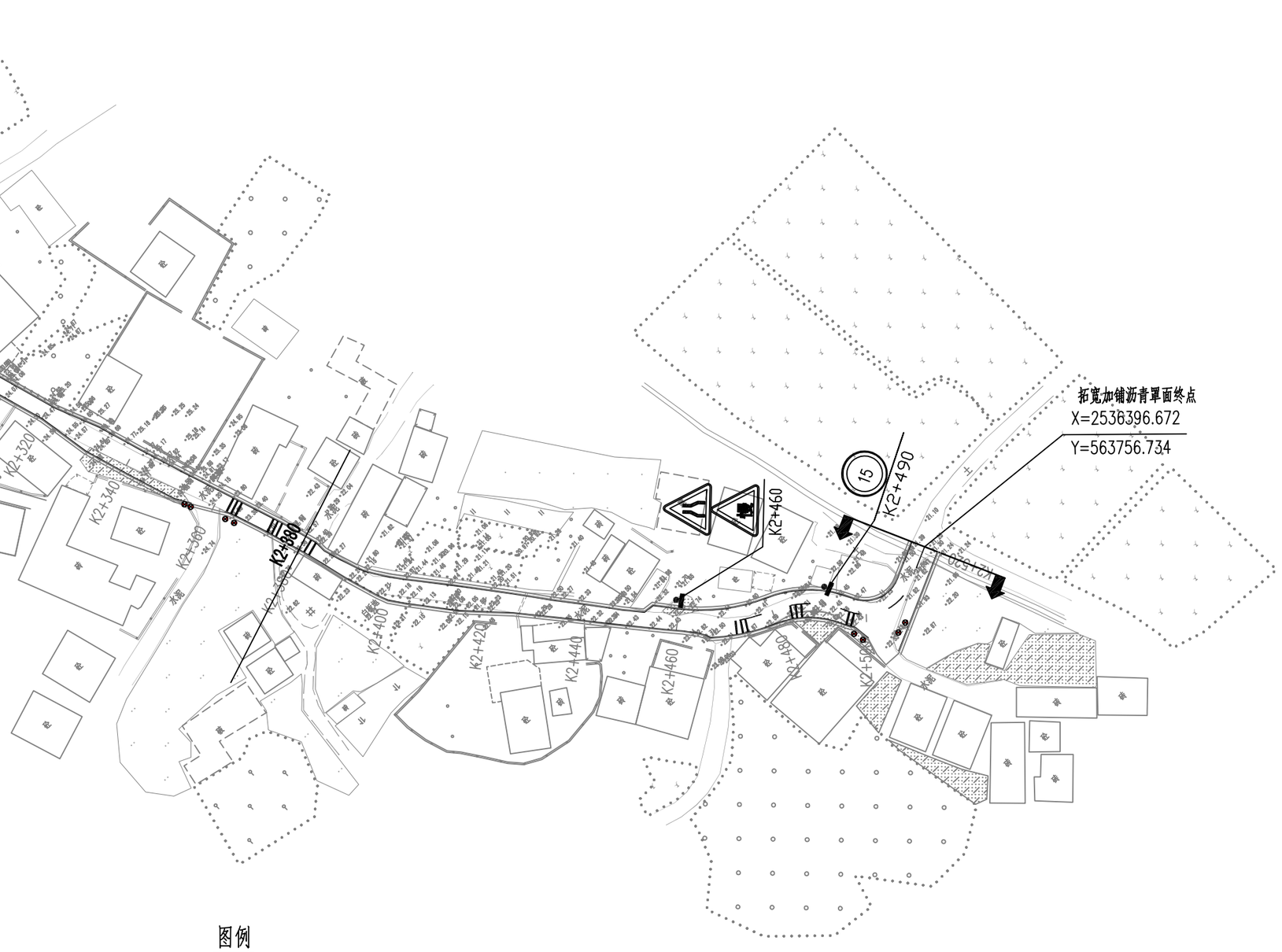
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

专业	签名	日期	专业	签名	日期



图例

————	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线	▬●	单柱式双面标志牌
⑮	限速标志	◕	道口标柱

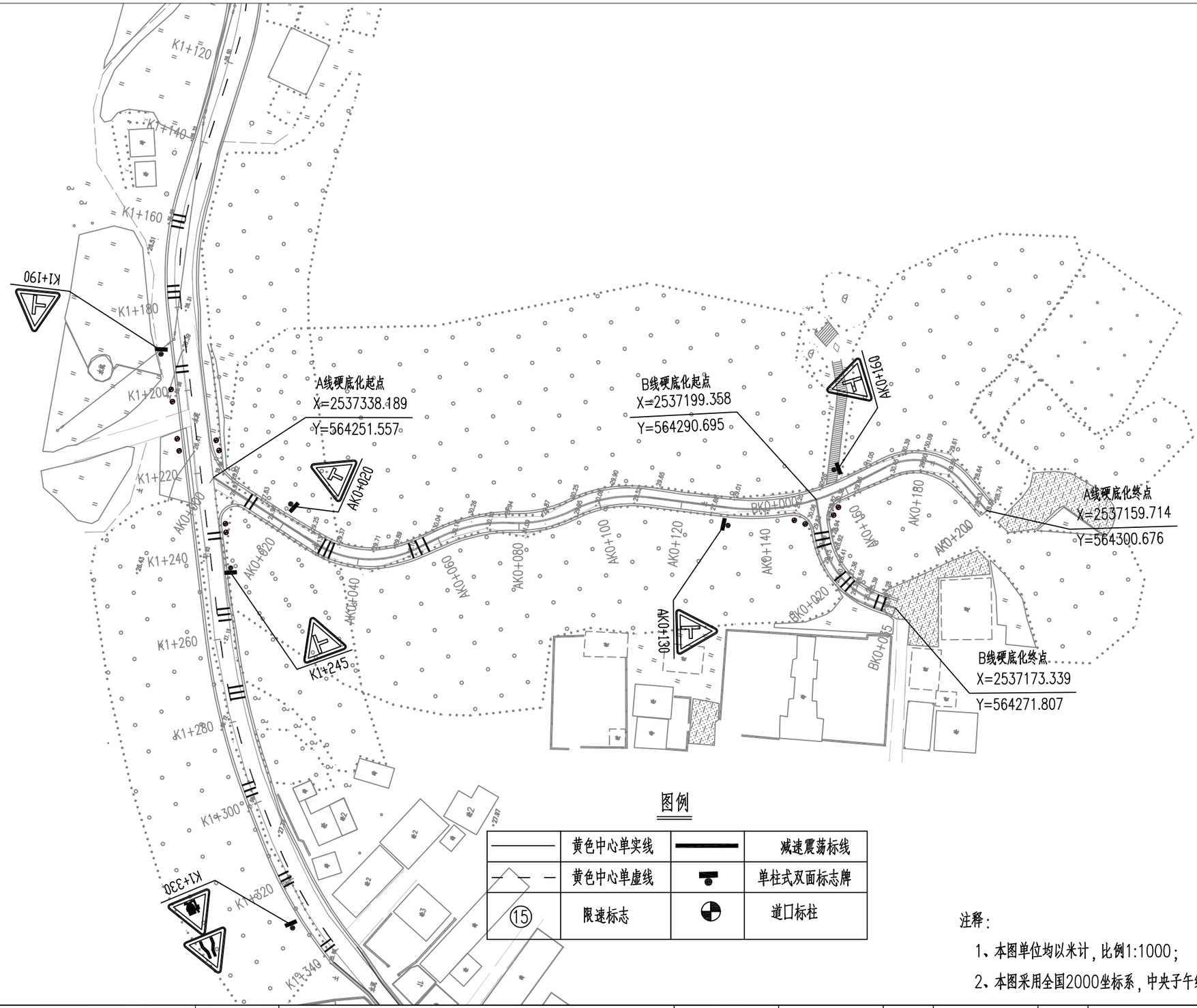
注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

日期					
签名					
专业					



图例

———	黄色中心单实线	▬▬	减速震荡标线
— — —	黄色中心单虚线		单柱式双面标志牌
⑮	限速标志		道口标柱

注释：

1、本图单位均以米计，比例1:1000；

2、本图采用全国2000坐标系，中央子午线114度，独立高程基准。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志、标线平面布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-12

交通标志布设一览表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

序号	桩号	位置	标志名称	版面尺寸（cm）	数量（套）	支撑形式	备注
1	K0+310	右	限速标志	○=60	1	单柱式	
2	K0+545	右	向左急转弯	△=70	1	单柱式	
3	K0+630	左	向右急转弯	△=70	1	单柱式	
4	K1+190	右	交叉路口	△=70	1	单柱式	
5	K1+245	左	交叉路口	△=70	1	单柱式	
6	K1+330	右	两侧变窄+注意慢行	△=70+△=70	1	单柱式	
7	K1+410	左	两侧变窄+交叉路口	△=70+△=70	1	单柱式	
8	K1+520	右	两侧变窄+注意慢行	△=70+△=70	1	单柱式	
9	K1+640	左	两侧变窄+交叉路口	△=70+△=70	1	单柱式	
10	K1+725	左	交叉路口	△=70	1	单柱式	
11	K2+040	右	交叉路口	△=70	1	单柱式	
12	K2+065	左	交叉路口	△=70	1	单柱式	
13	K2+125	右	两侧变窄+注意慢行	△=70+△=70	1	单柱式	
14	K2+125	左	两侧变窄+注意慢行	△=70+△=70	1	单柱式	
15	K2+490	左	限速标志	○=60	1	单柱式	
16	AK0+020	左	交叉路口	△=70	1	单柱式	
17	AK0+0130	右	交叉路口	△=70	1	单柱式	
18	AK0+0160	左	交叉路口	△=70	1	单柱式	
			注：1、标志设置如遇到障碍物，可根据实际情况进行前后适当移动。				
			2、本项目按现状已有安保完善。				

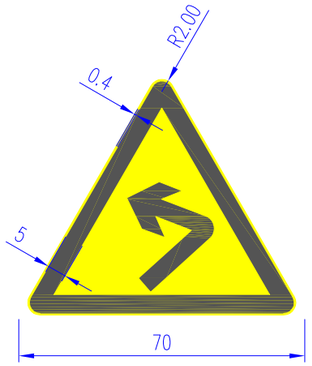
编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-13

交通标志工程数量表

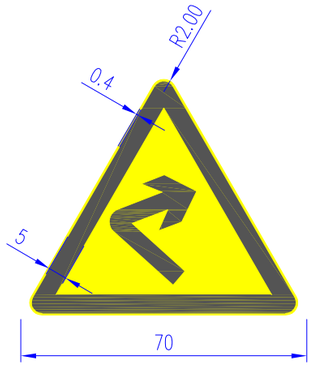
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	所属镇区	标志类型	单位	总计	主要工程数量																				
					标志板	钢管立柱	钢管柱帽	滑动槽铝	抱箍	抱箍底衬	板面连接				地脚连接				反光膜	基础				
											螺栓	螺母	平垫圈	滑块	底座加劲肋	法兰盘	螺栓螺母	垫圈		HRB400	HPB300	C30砼基础	垫层（碎石）	基础开挖
					(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(m^2)	(kg)	(kg)	(m^3)	(m^3)	(m^3)
1	白花镇	△=70	个	10	25.50	206.94	2.34	0.91	8.11	6.15	4.76	2.96	0.52	0.88	41.21	495.18	254.96	4.68	2.10	114.20	79.70	3.43	0.81	13.31
2	白花镇	○=60	个	2	6.06	44.39	0.47	2.36	3.24	2.46	1.90	1.18	0.21	0.36	8.24	99.04	50.99	0.94	0.57	22.84	15.94	0.69	0.16	2.66
3	白花镇	△=70+△=70	个	6	30.60	126.73	1.40	0.55	9.73	7.37	5.71	3.55	0.62	1.08	24.73	297.11	152.98	2.81	2.52	68.52	47.82	2.06	0.49	7.99

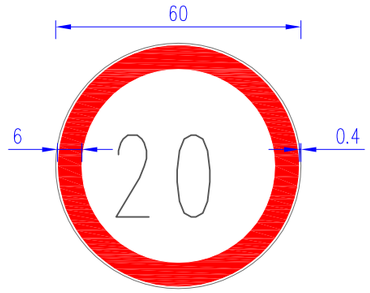
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



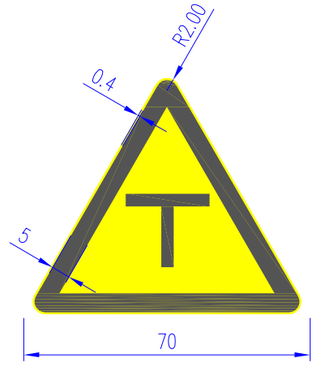
向左急弯路(警2 a)



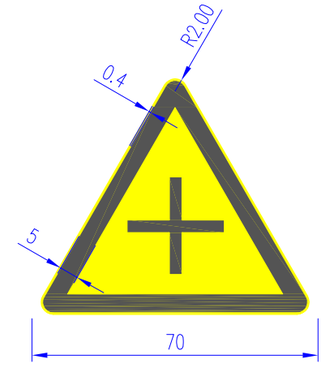
向右急弯路(警2 b)



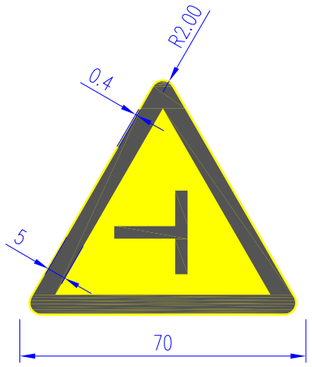
限速(禁38)



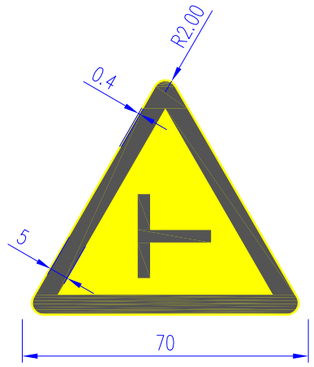
交叉路口(警1 g)



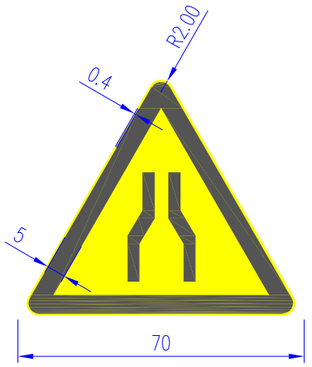
交叉路口(警1 a)



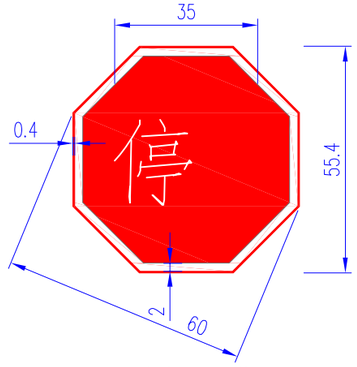
交叉路口(警1 h)



交叉路口(警1 i)



两侧变窄(警7 a)



停车让行(禁1)

1.本图单位均以cm计。

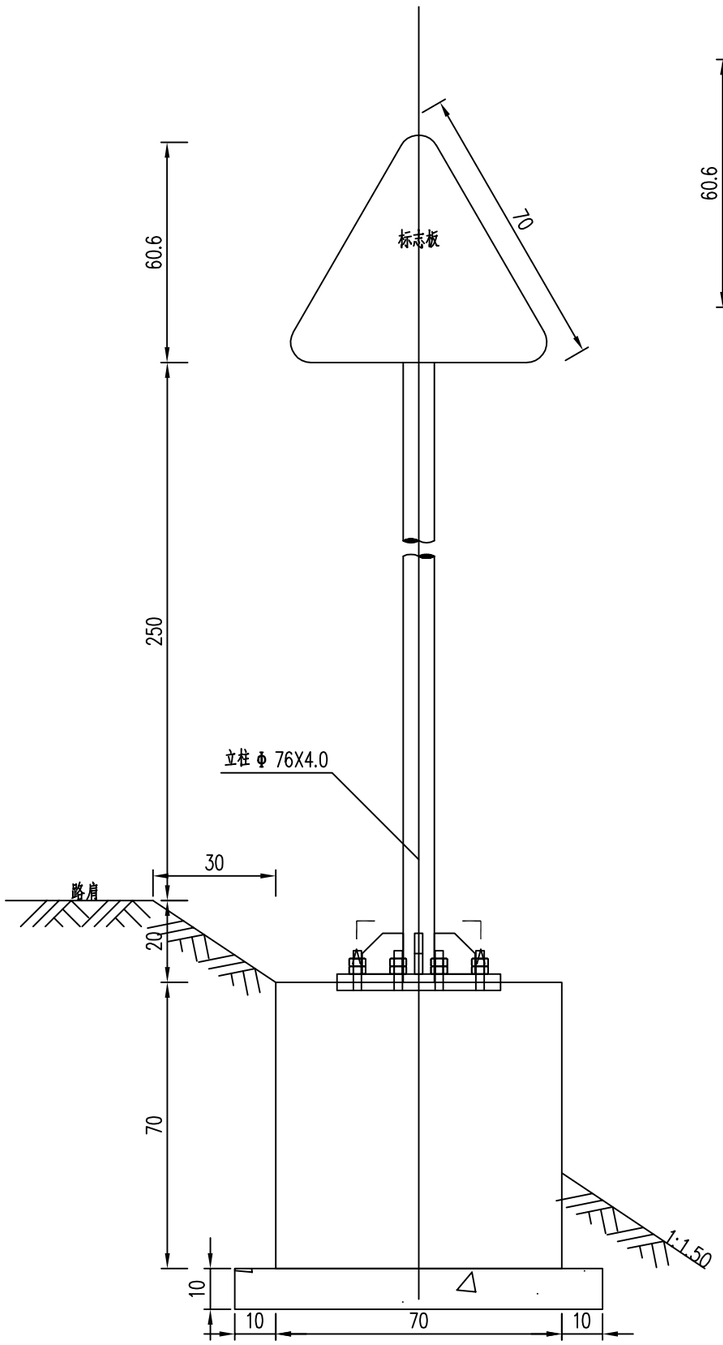
2.本图中警告标志为等边三角形，标志颜色为黄底、黑边、黑图案。

3.本图中禁令标志颜色为白底、红边、黑图案。

4.标志图案颜色严格参见GB5768-2009.

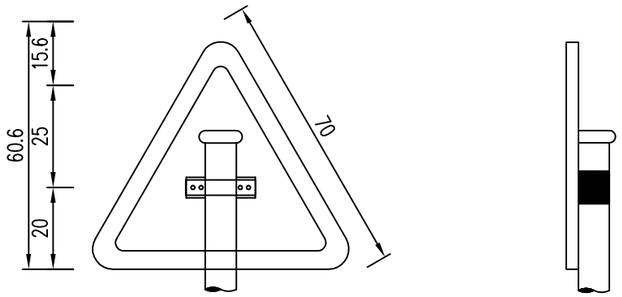
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	标志版面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-15

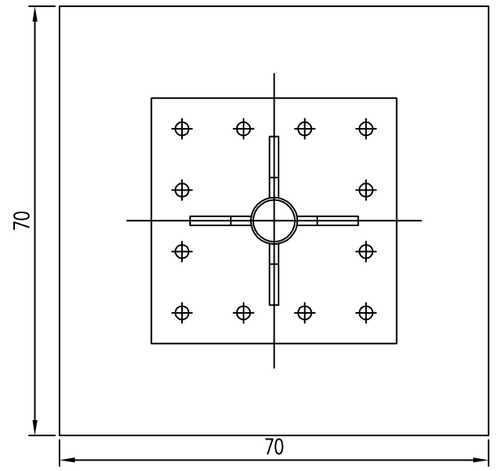
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



标志立面图 1:15

标志板背面连接图 1:15





A–A剖面 1:10

主要材料数量表

类别	材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
立柱	钢管	Φ76X4.0X2906	20.694	1	20.694	
	柱帽	Φ68X2X50	0.234	1	0.234	
标志板	板面	Δ700X3	2.550	1	2.550	3003
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=49		1	0.091	
抱箍	抱箍	413X50X5	0.811	1	0.811	
	底衬	313X50X5	0.615	1	0.615	
板面连接	螺栓	M16X50	0.119	4	0.476	板面连接
	螺母	M16	0.037	8	0.296	板面连接
	平垫圈	M16	0.013	4	0.052	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	4	0.088	板面连接
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.408	1	24.408	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.019	12	0.228	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.020	12	0.240	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m2)			0.416	
	法兰盘	600.0(g/m2)			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.081(m3)	1	0.081	
基础开挖	基础开挖		1.331(m3)	1	1.331	
反光膜		III类	0.21(m2)	1	0.21(m2)	

钢筋表

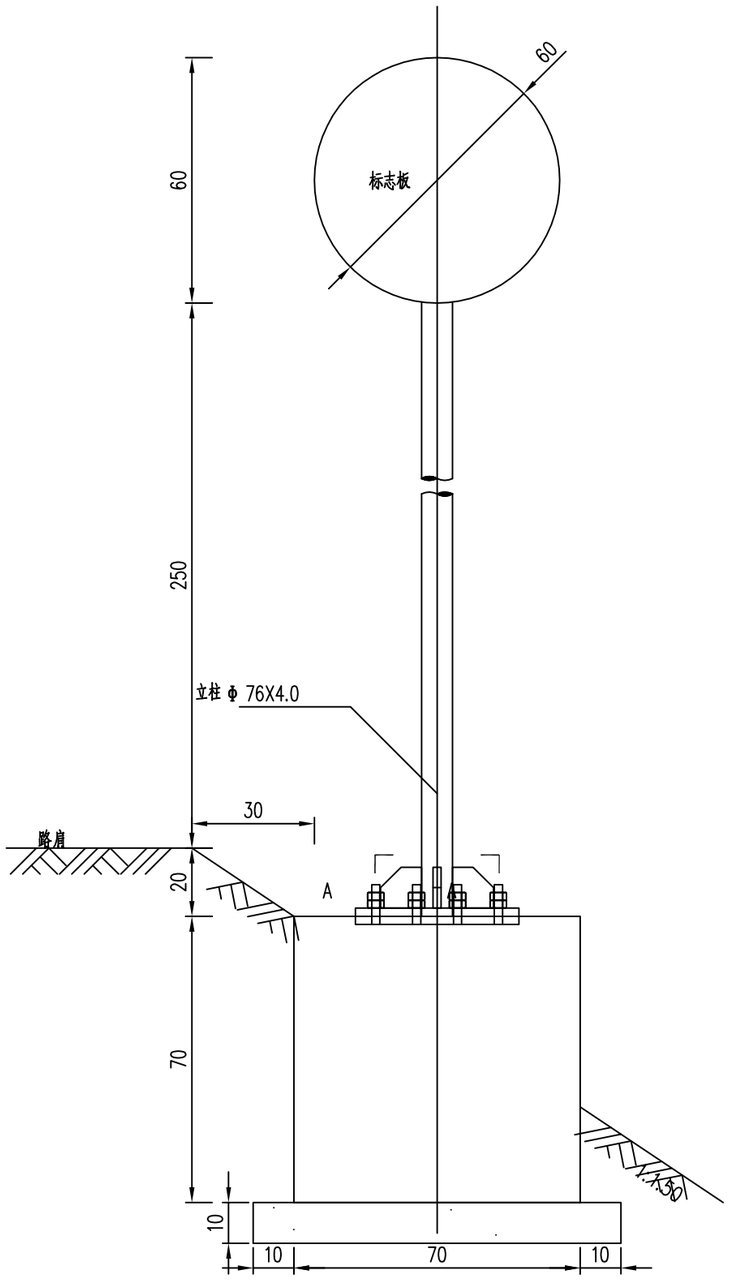
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ12	80	16	12.86	11.42	11.42
2	Φ10	258	5	12.91	7.97	7.97
C30混凝土(m3)					0.343	

说明：

1.图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
2.标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
3.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，
连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4.标志板边缘应作卷边处理。
5.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6.立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
7.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8.标志板与立柱采用抱筋连接，抱筋及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9.螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10.所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11.基础结构如图《柱式基础设计图》。
12.标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
13.标志板的安装及运输应符合GB5768-2009及施工技术规范的要求。

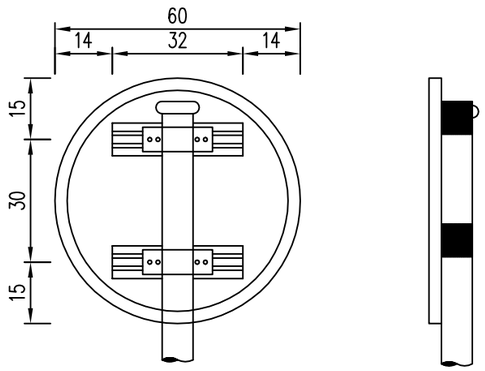
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-16

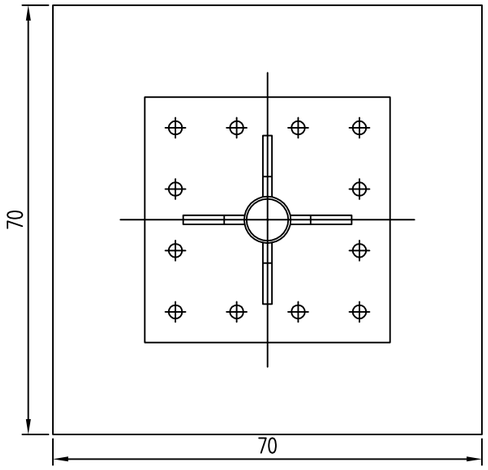
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



标志立面图 1:15

标志板背面连接图 1:15





A–A剖面 1:10

主要材料数量表

类别	材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
立柱	钢管	Φ76X4.0X3120	22.214	1	22.193	
	柱帽	Φ68X2X50	0.234	1	0.234	
标志板	板面	Φ600X3	3.031	1	3.031	3003
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=639		2	1.179	
抱箍	抱箍	413X50X5	0.811	2	1.622	
	底衬	313X50X5	0.615	2	1.229	
板面连接	螺栓	M16X50	0.119	8	0.952	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.013	8	0.104	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.408	1	24.408	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.019	12	0.228	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.020	12	0.240	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m2)			0.446	
	法兰盘	600.0(g/m2)			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.081(m2)		0.081	
基础开挖	基础开挖		1.331(m2)		1.331	
反光膜		III类	0.283(m2)		0.283(m2)	

钢筋表

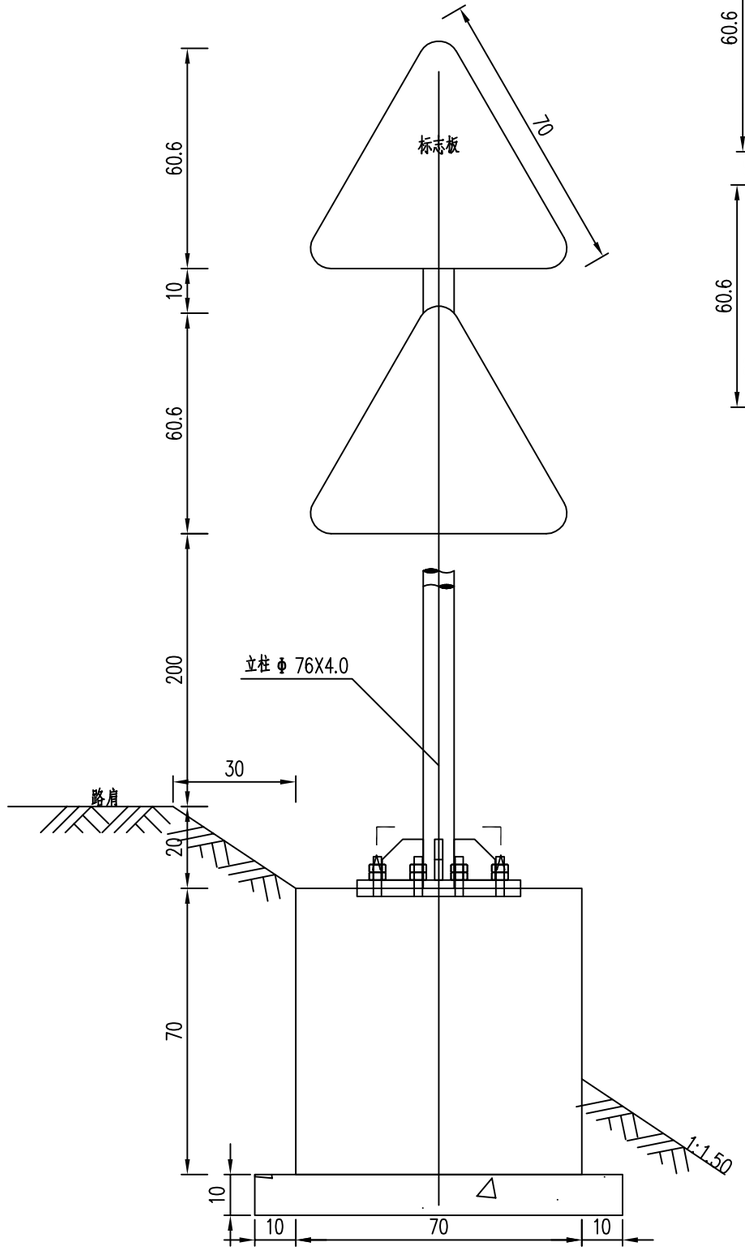
编号	直径(mm)	长度(cm)	根数	共长(m)	共重(kg)	总重(kg)
1	Φ12	80	16	12.86	11.42	11.42
2	Φ10	258	5	12.91	7.97	7.97
C30混凝土(m3)					0.343	

说明：

1.图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
2.标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
3.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4.标志板边缘应作卷边处理。
5.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6.立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
7.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8.标志板与立柱采用抱筋连接，抱筋及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9.螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10.所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11.基础结构如图《柱式基础设计图》。
12.标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
13.标志板的安装及运输应符合GB5768–2009及施工技术规范的要求。

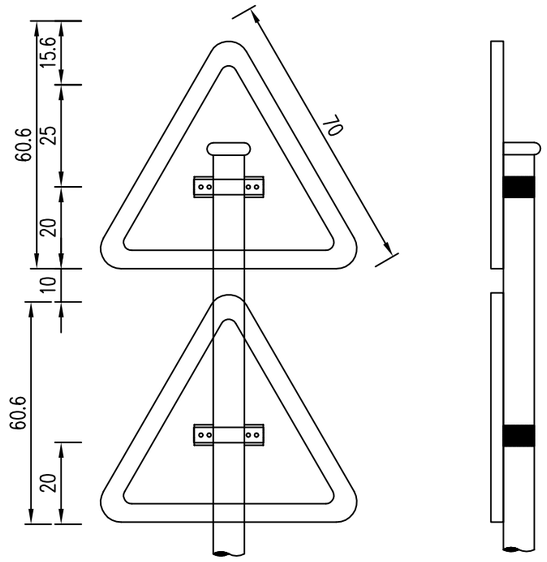
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-16

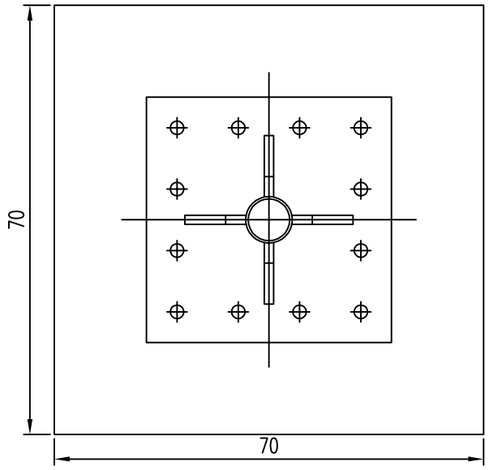
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



标志立面图 1:15

标志板背面连接图 1:15





A–A剖面 1:10

主要材料数量表

类别	材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
立柱	钢管	Φ76X4.0X2966	21.121	1	21.121	
	柱帽	Φ68X2X50	0.234	1	0.234	
标志板	板面	△700X3	2.550	2	5.100	3003
滑动槽铝	铝合金	100X25X4 L=49		2	0.091	
抱箍	抱箍	413X50X5	0.811	2	1.622	
	底衬	313X50X5	0.615	2	1.229	
板面连接	螺栓	M16X50	0.119	8	0.952	板面连接
	螺母	M16	0.037	16	0.592	板面连接
	平垫圈	M16	0.013	8	0.104	板面连接
	滑块	50X38X6	0.022	8	0.180	板面连接
地脚连接	底座加劲肋	100X100X15	1.030	4	4.121	
	底座法兰盘	400X400X20	24.408	1	24.408	
	定位法兰盘	400X400X20	25.110	1	25.110	
	地脚螺栓	M20X808.5	2.056	12	24.668	地脚法兰连接
	螺母	M20	0.069	12	0.828	地脚法兰连接
	平垫圈	M20	0.019	12	0.228	地脚法兰连接
	弹簧垫圈	M20	0.020	12	0.240	地脚法兰连接
镀锌	立柱	600.0(g/m2)			0.416	
	法兰盘	600.0(g/m2)			0.384	
垫层	垫层	碎石	0.081(m3)	1	0.081	
基础开挖	基础开挖		1.331(m3)	1	1.331	
反光膜		III类	0.42(m2)	1	0.42(m2)	

钢筋表

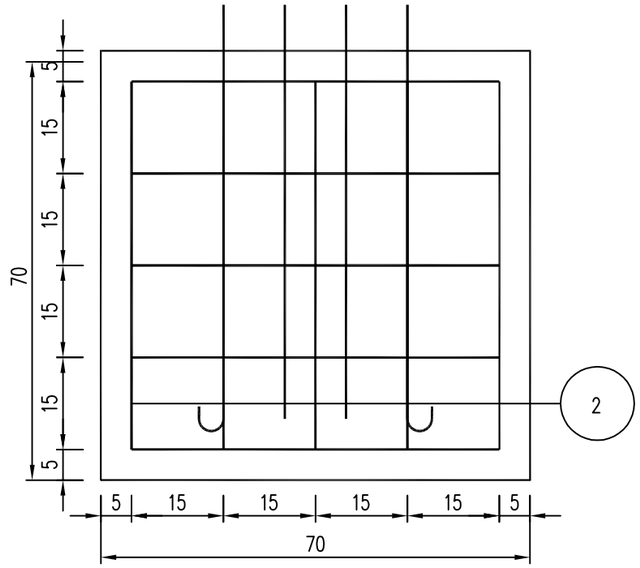
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	ø12	80	16	12.86	11.42	11.42
2	ø10	258	5	12.91	7.97	7.97
C30混凝土(m3)					0.343	

说明：

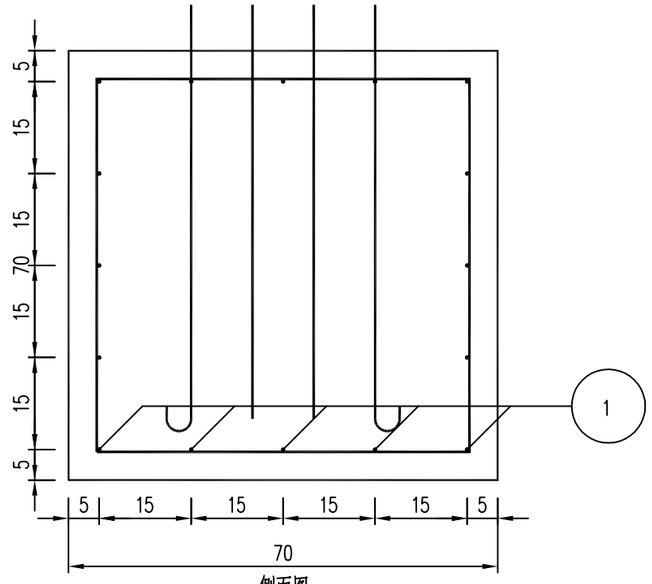
1.图中尺寸除立柱直径和壁厚以毫米计外，其余均以厘米计。
2.标志板采用牌号为3003的铝合金板制作，板厚3.0毫米。
3.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑，
连接方式如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
4.标志板边缘应作卷边处理。
5.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。
6.立柱材料采用钢管，与基础通过法兰盘用地脚螺栓连接，立柱与法兰盘焊接。
7.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
8.标志板与立柱采用抱筋连接，抱筋及底衬的大样如图《抱箍、抱箍底衬及滑动槽铝大样图》。
9.螺栓、螺母、垫圈等大样图及它们之间的连接方式详见《标志板连接大样图》。
10.所有铁件外露部分均应作防锈处理。
11.基础结构如图《柱式基础设计图》。
12.标志在路侧的设置位置和立柱的长度在施工时可根据地形情况参照国标有关规定进行调整。
13.标志板的安装及运输应符合GB5768–2009及施工技术规范的要求。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-16

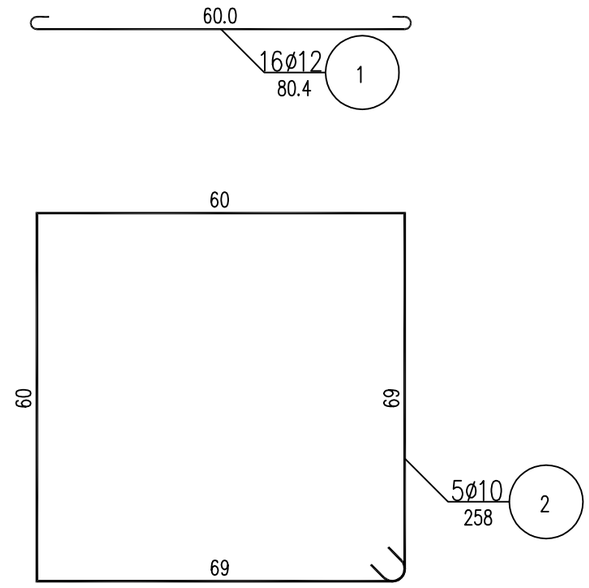
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



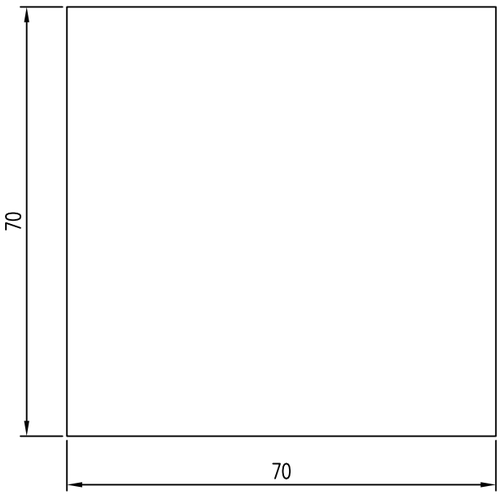
立面图 1:10



侧面图 1:10



基础钢筋大样 1:10



平面图 1:10

说明：

1.图中尺寸单位除钢筋直径、螺栓直径、孔径以毫米计外，其余均为厘米计。

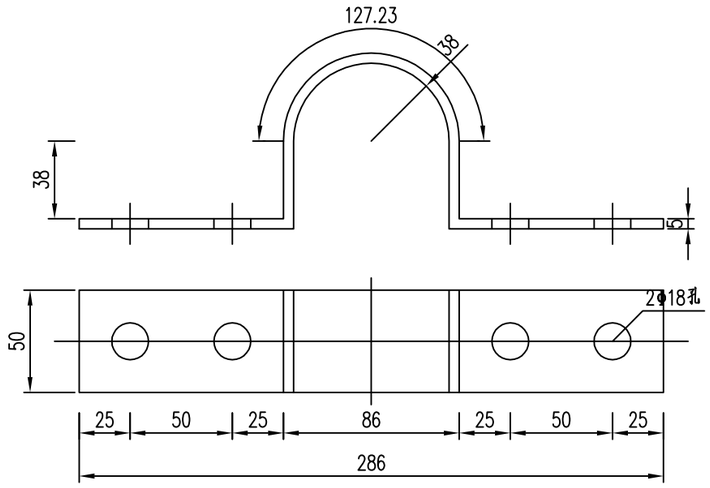
2.各基础的长向为路线纵向，基础的宽向为路线的横向。

3.基础采用明挖法施工，基底应整平、夯实并垫以10厘米碎石，同时应注意控制好标高。施工完后基坑应分层回填夯实。

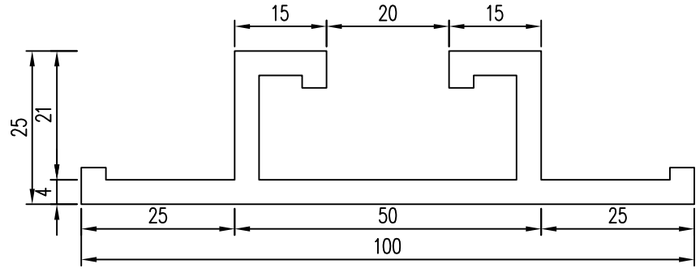
4.施工时遇有平曲线路段，为使将来安装的标志板面与驾驶员的视线垂直，应对预埋的法兰盘进行适当的调整。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-16

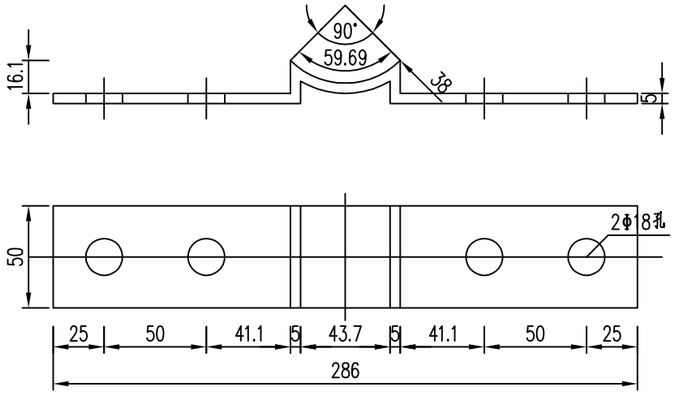
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



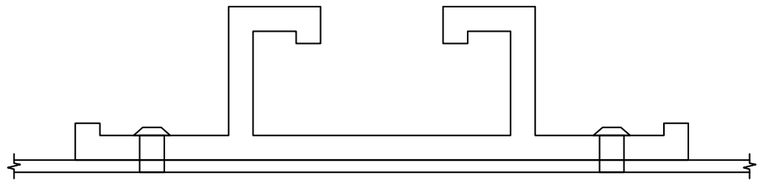
立柱抱箍大样图 1:3



铝合金滑动槽铝大样图 1:1



立柱底衬大样图 1:3

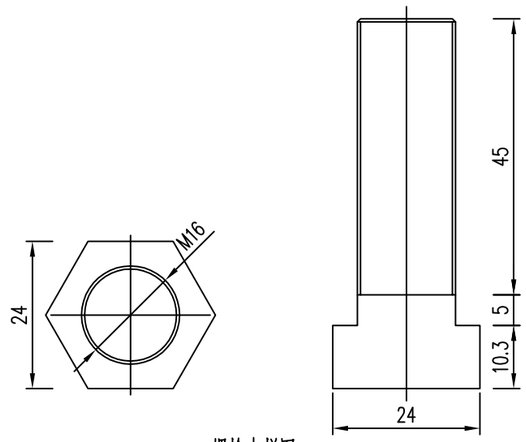


铝合金滑动槽铝连接图 1:1

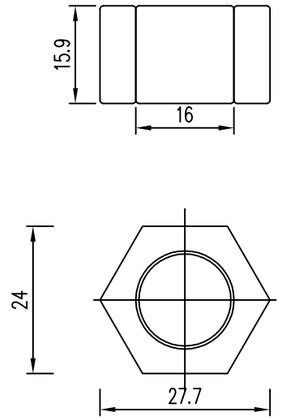
说明：
1.图中尺寸均以毫米计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-16

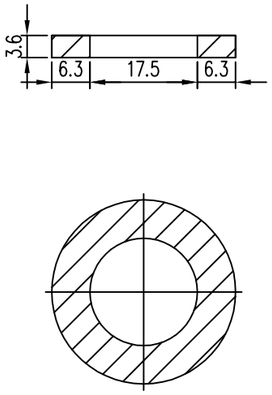
专业	签名	日期	专业	签名	日期



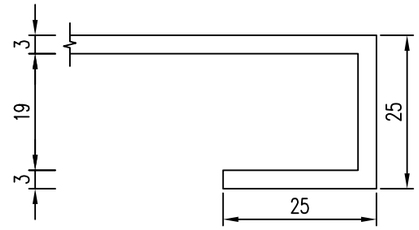
螺栓大样图 1:1



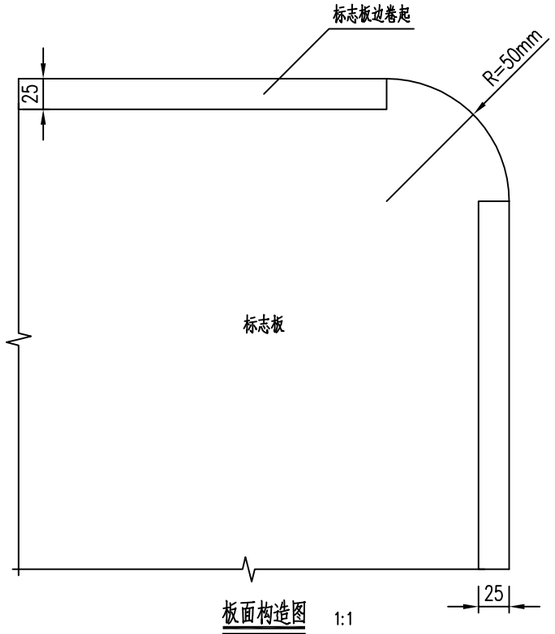
螺母大样图 1:1



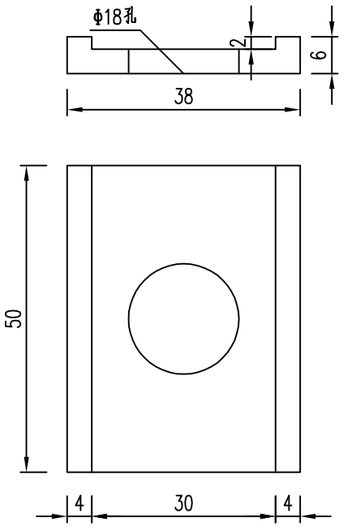
平垫片大样图 1:1



卷边大样图 1:1



板面构造图 1:1

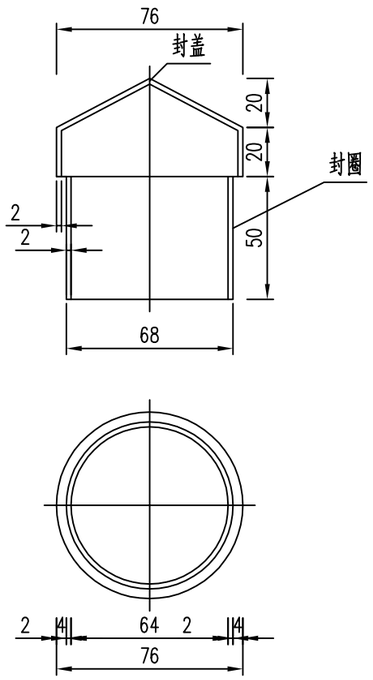


滑块大样图 1:1

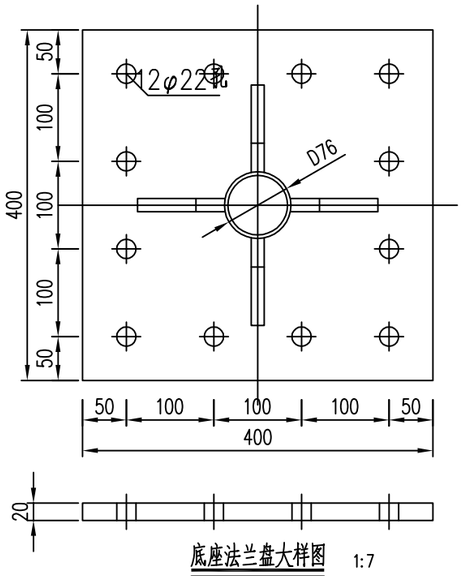
说明：
1.图中尺寸均以毫米计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	单柱式标志设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-16

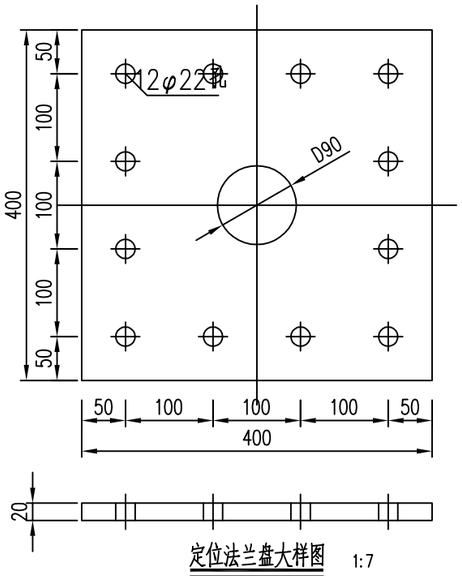
日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业



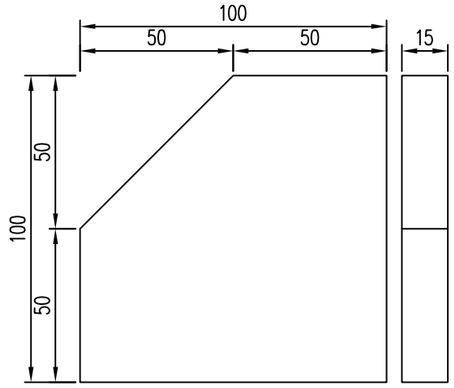
柱帽大样图 1:2



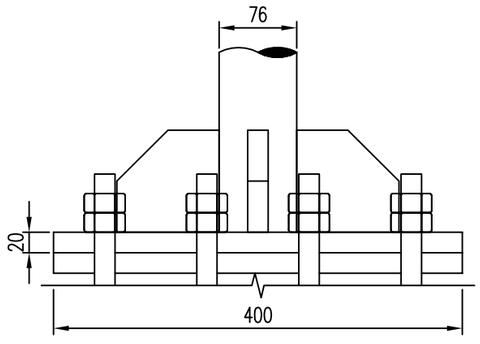
底座法兰盘大样图 1:7



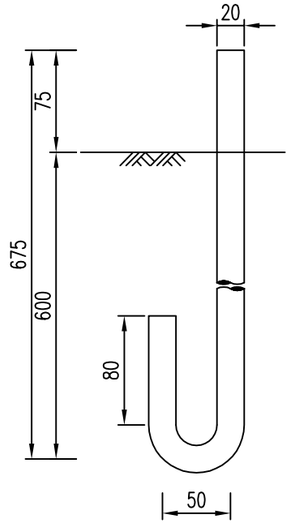
定位法兰盘大样图 1:7



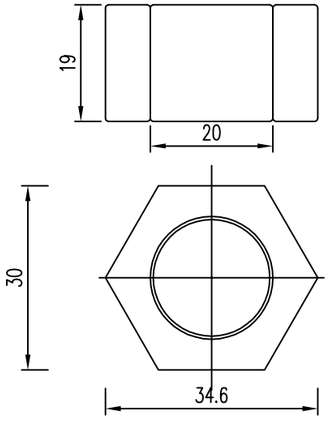
肋板大样图 1:2



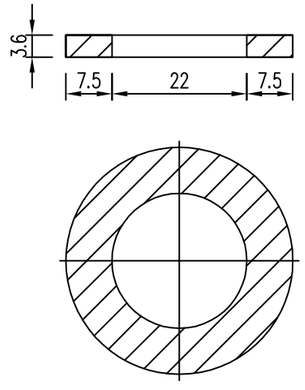
立柱底连接大样图 1:6



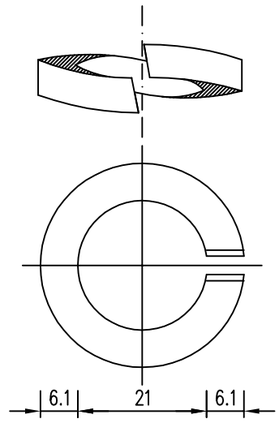
地脚螺栓大样图 1:4



螺母大样图 1:1



平垫片大样图 1:1



弹簧垫片大样图 1:1

说明：
1.图中尺寸均以毫米计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	单柱式标志设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-16

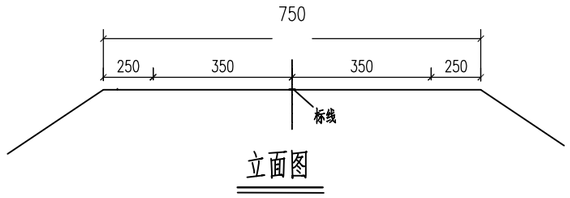
标线工程数量表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

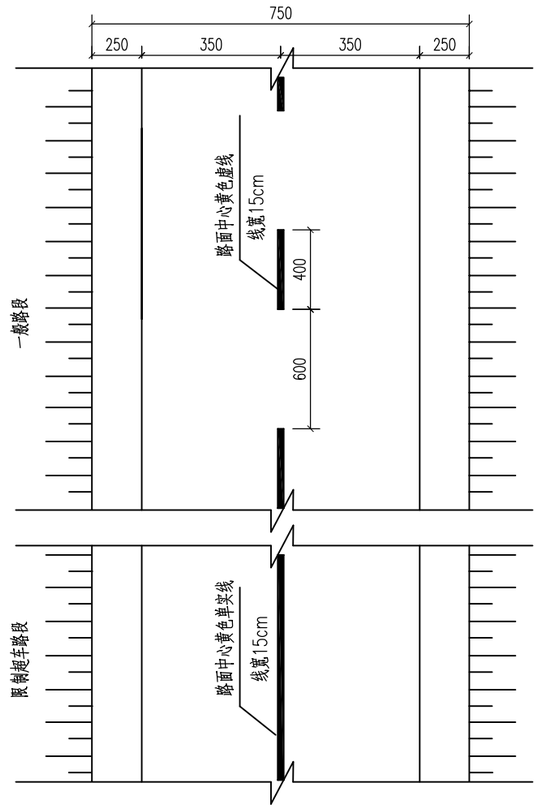
序号	线路编号	路面宽度(m)	起讫桩号		位置	长度（m）	标线种类及数量(m2)									备注
							道路中心线(黄色实线）	道路中心线(黄色虚线）	车道边线(白色实线）	人行横道线	接近障碍物标线	停止线	导向箭头	停车(减速)让行线	减速标线(振动标线)	
1	Y941	6.00	K0+280	～K2+520	行车道	2240	86.94	46.35	102.7						153.00	
合计							86.94	46.35	102.7						153	

注：
1、标线设置可根据实际情况进行调整。
2、本项目标线设置是按现有标线进行完善。

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-17



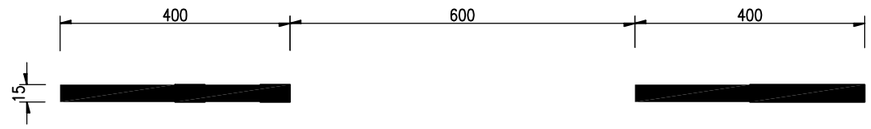
立面图



平面图

可跨越对向车行道分界线

单虚线（黄色）



不可跨越对向车行道分界线

单实线（黄色）

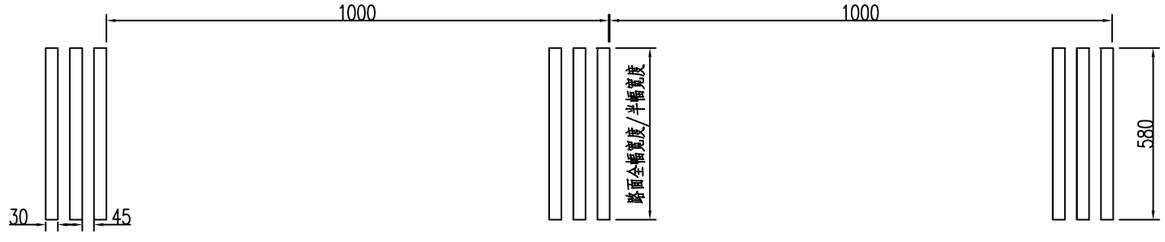


车行道边缘线

单实线（白色）



减速标线（黄色）



注：

1.本图尺寸以厘米为单位；

2.标线类型均采用热熔型；

3.路面标线材料采用热熔型并预混玻璃微珠，其技术要求应符合JT/T280、GN47、GN48的规定。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路面标线设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S2-18

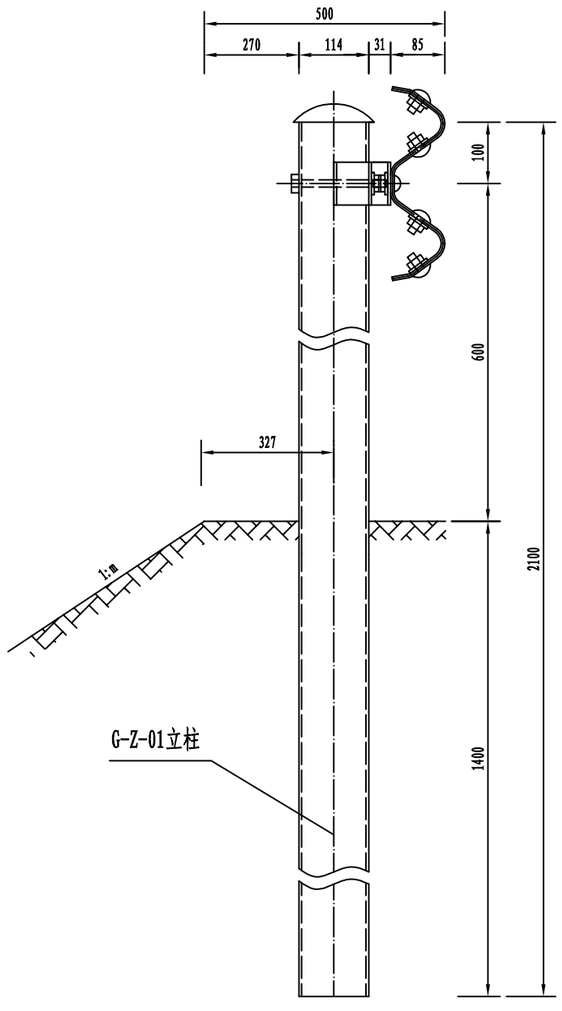
日期	签名	专业	日期	签名	专业

护栏工程数量表

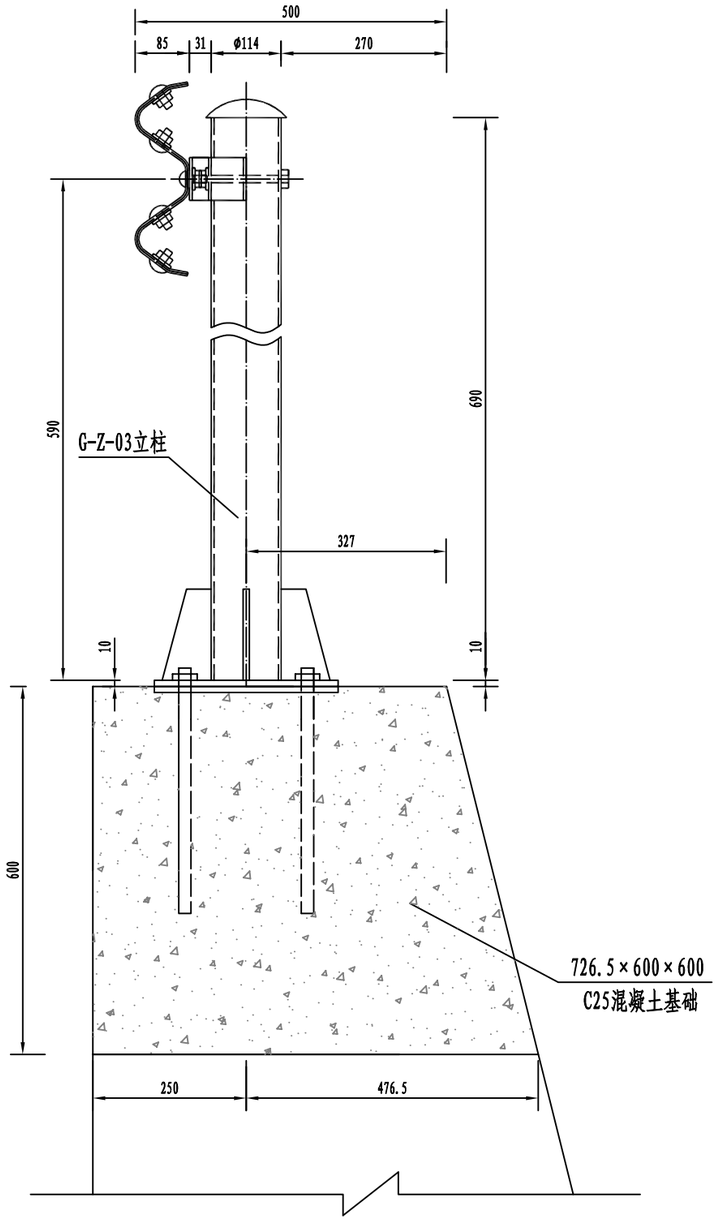
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

位置编号	起讫桩号		型号	位置	单位	长度	立柱	柱帽	支承架	DB06板	拼接螺栓	连接螺栓A	连接螺栓C1	预埋件	端头				备　注
															端头(上游+下游)				
						(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	个	反光膜（m2)	(kg)	砼基础（m3)	
1	K1+765	～K1+821	Gr-C-4E	左侧	m	56	204.13	4.46	8.45	327.76	10.75	4.34	2.58		2	0.470	672.02	0.6	新增
	合计					56	204.13	4.46	8.45	327.76	10.75	4.34	2.58	0.00	2	0.47	672.02	0.60	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-19



基础处理ⅠGr-C-4E(Gr-C-2E)



基础处理ⅡGr-C-4C(Gr-C-2C)

单个Ⅰ型基础材料数量表

编号	名称	规　格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总　重(Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	A114×2100×4.5	25.516	根	1	25.516	Q235
2	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	1	1.056	
3	连接螺栓A	M16×140(JⅢ-2)	0.271	套	2	0.542	
4	连接螺栓C1	M16×140(JⅢ-4)	0.323	套	1	0.323	
5	柱　帽	A114	0.558	个	1	0.558	

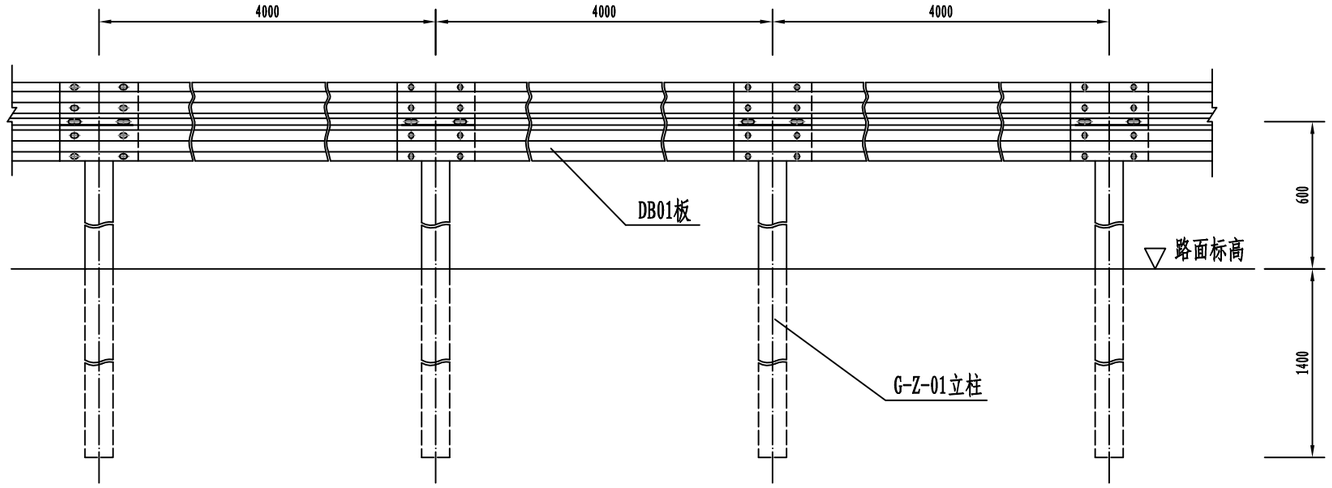
单个Ⅱ型基础材料数量表

编号	名称	规　格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总　重(Kg)	材料
1	G-Z-03立柱	A114×690×4.5	8.383	根	1	8.383	Q235
2	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	1	1.056	
3	连接螺栓A	M16×140(JⅢ-2)	0.271	套	2	0.542	
4	连接螺栓C1	M16×140(JⅢ-4)	0.323	套	1	0.323	
5	加劲法兰盘	300×300×10	9.89	个	1	9.89	
6	预埋法兰盘	300×300×10	7.07	个	1	7.07	
7	柱　帽	A114	0.558	个	1	0.558	
8	地脚螺栓	M20×400	1.10	套	4	4.40	
9	混凝土基础	726.5×600×600	0.22m³	个	1	0.22m³	C25

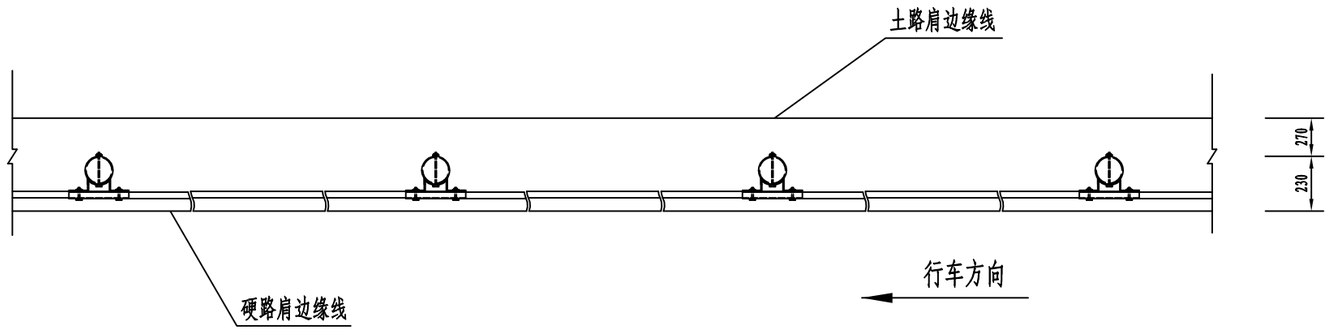
注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、Ⅰ型基础适用于土方路基;
3、Ⅱ型基础用于路肩挡土墙路段，应预埋法兰盘和地脚螺栓;

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	波形护栏结构设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-20

日期 签名 专业 日期 签名 专业



Gr-C-4E标准段立面图



Gr-C-4E标准段平面图

每延公里Gr-C-4E护栏材料数量表（Ⅰ型基础）

编号	名称	规　格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总　重(Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	A114×2100×4.5	25.516	根	250	6379.0	Q235
2	DB06板	4320×310×85×2.5	40.97	块	250	10242.5	
3	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	250	264.00	
4	连接螺栓A	M16×36(JII-2)	0.271	套	500	135.50	
5	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	250	80.750	
6	拼接螺栓	M16×32.5(JII-1)	0.183	套	2000	336.00	45号钢
7	柱　帽	A114	0.558	个	250	139.50	Q235

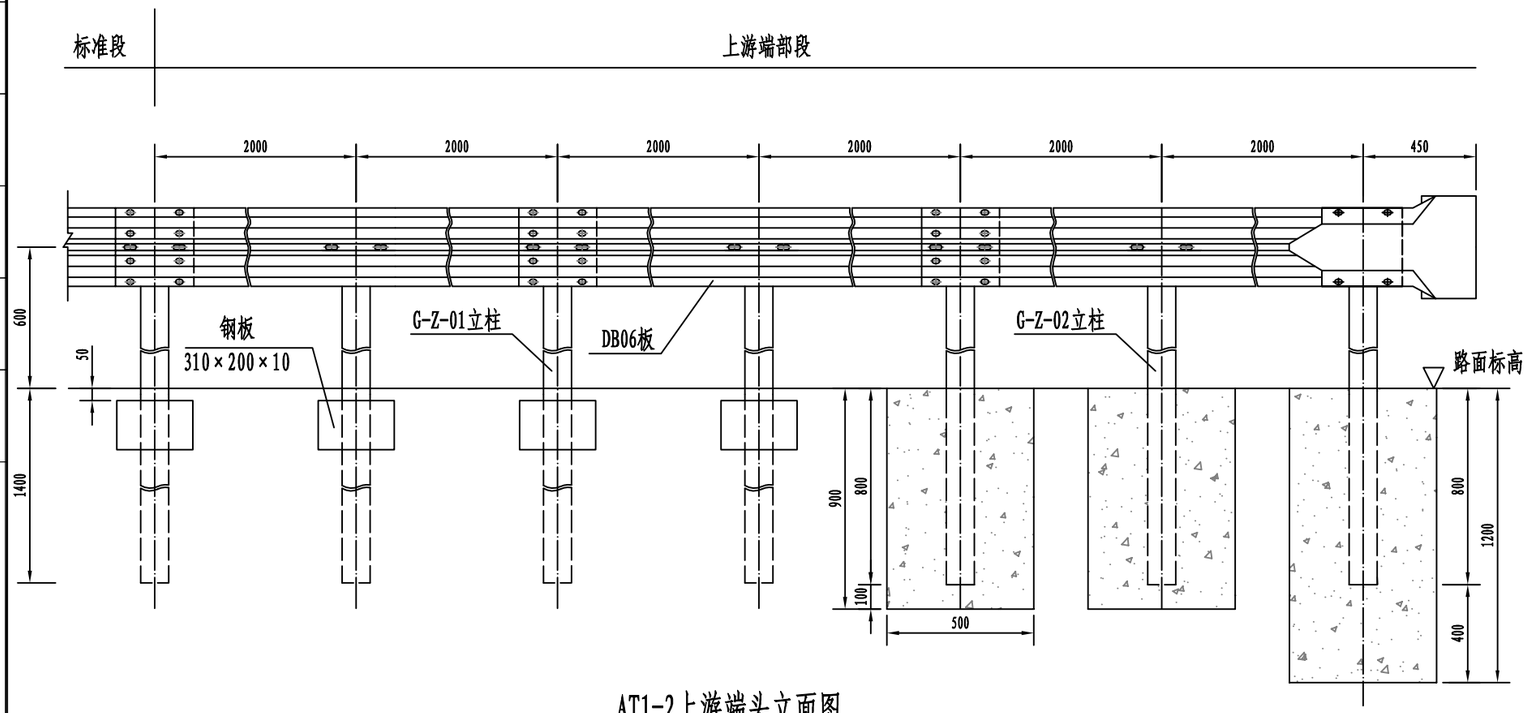
每延公里Gr-C-4C护栏材料数量表(Ⅱ型基础)

编号	名称	规　格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总　重(Kg)	材料
1	G-Z-03立柱	A114×1200×4.5	14.579	根	250	3644.75	Q235
2	DB06板	4320×310×85×2.5	40.97	块	250	10242.5	
3	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	250	264.00	
4	连接螺栓A	M16×36(JII-2)	0.271	套	500	135.50	
5	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	250	80.750	
6	柱　帽	A114	0.558	个	250	139.50	
7	拼接螺栓	M16×32.5(JII-1)	0.183	套	2000	336.00	45号钢
8	Ⅱ混凝土基础	726.5×600×600	0.22m^3	个	250	55.00m^3	C25

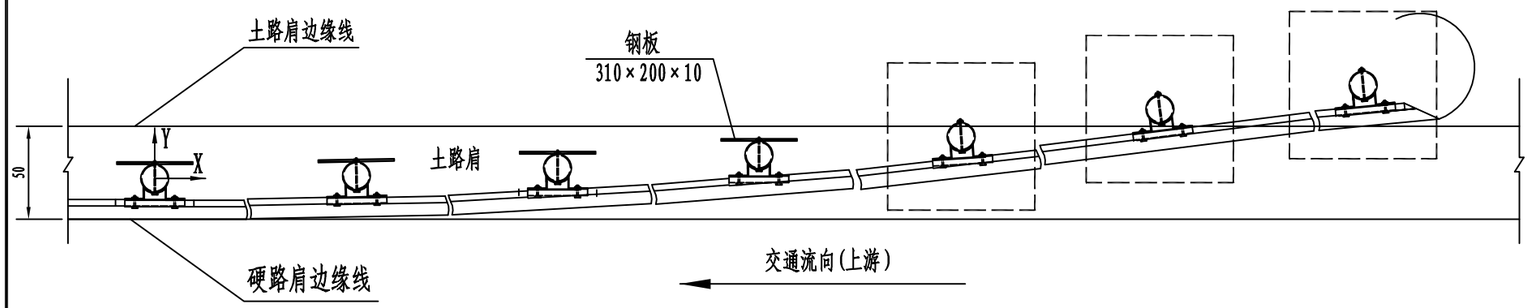
注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、护栏搭接方向应与行车方向一致;
3、本图G-Z-01立柱适用于土方路段，路肩挡土墙路段采用Ⅱ型基础。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	波形护栏结构设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-20

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业



AT1-2上游端头立面图



AT1-2上游端头平面图

立柱坐标位置表（单位：mm）

X	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000
Y	0	14	55	125	222	374	500

上游端头AT1-2材料数量表

编号	名称	规　格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总　重(Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	A 114×2100×4.5	25.516	根	4	102.064	Q235
2	G-Z-02立柱	A 114×1500×4.5	18.225	根	3	54.675	
3	DB06板	4320×310×85×2.5	40.97	套	3	122.91	
4	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	7	7.392	
5	连接螺栓A	M16×140(JII-2)	0.271	套	14	3.794	
6	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	7	2.261	
7	拼接螺栓	M16×32.5(JII-1)	0.183	套	28	5.124	45号钢
8	柱　帽	A 114	0.558	个	7	3.906	Q235
9	端　头	R-160 (D-Ⅰ)	14.4	个	1	14.4	
10	加强钢板	310×200×10	4.87	块	4	19.48	
11	砼基础	φ500×900	0.18m³	个	2	0.36m³	C25
		φ500×1200	0.24m³	个	1	0.24m³	
12	反光膜	三级反光膜	0.235m²	m²	1	0.235m²	

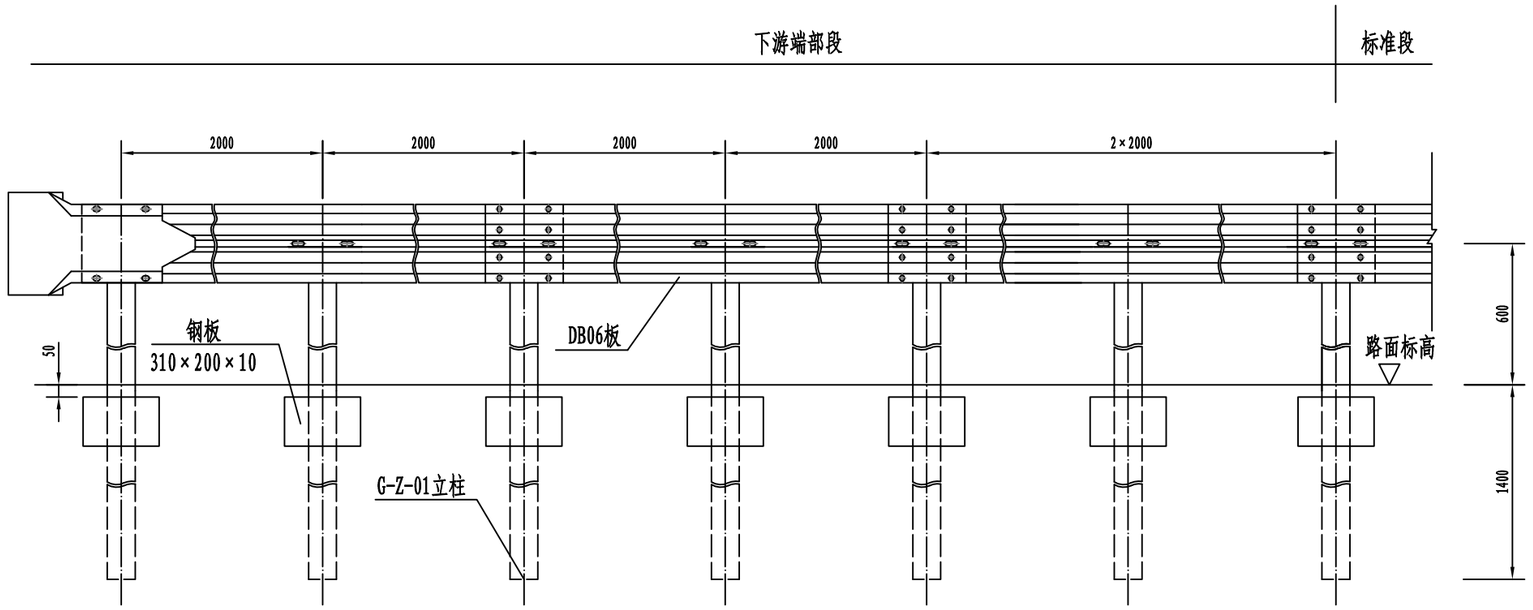
注：

1、本图尺寸均以mm为单位；

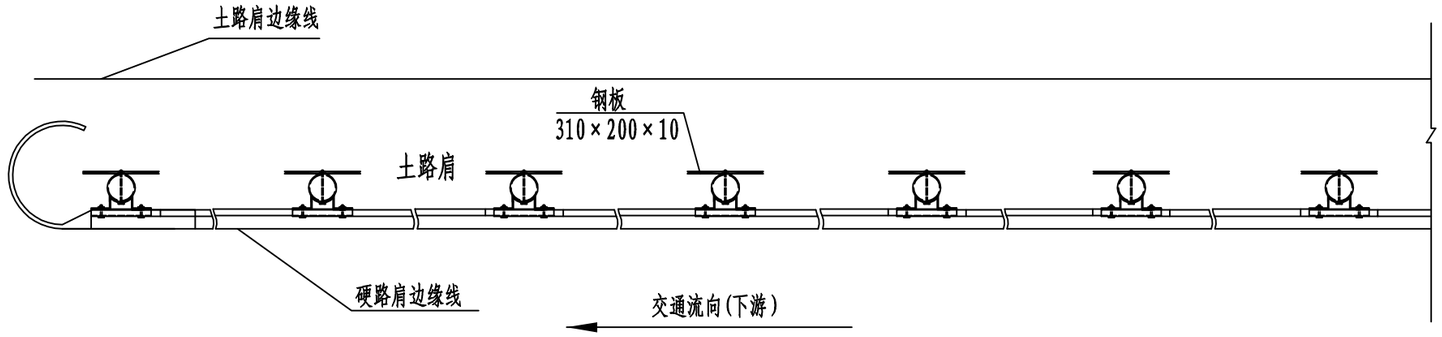
2、本图适用于土方路侧波形梁护栏的上游端部处理；

3、如所在位置处于路肩挡土墙、石方或明涵路段，则根据实际情况调整基础形式基础。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	波形护栏结构设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-20



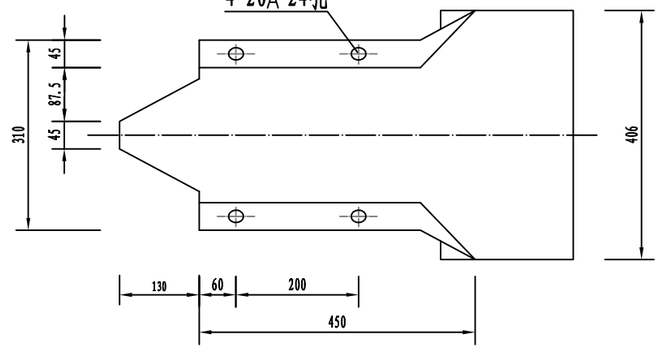
AT2下游端头立面图



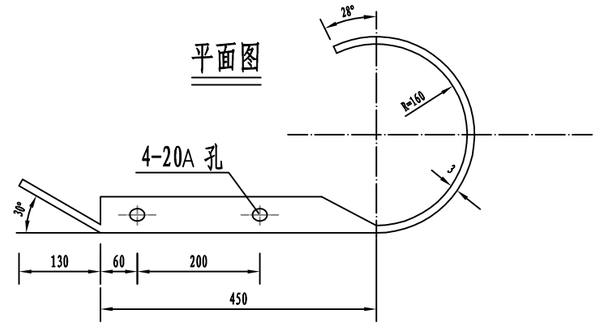
AT2下游端头平面图

注:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、本图适用于土方路侧波形梁护栏的下游端部处理;
3、如所在位置处于路肩挡土墙、石方或明涵路段，则根据实际情况调整基础形式。

立面图



平面图

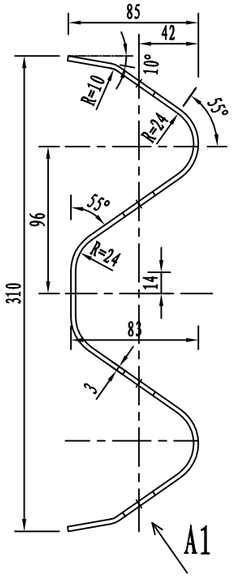


护栏端头大样图

下游端头AT2材料数量表

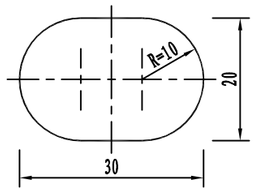
编号	名称	规 格(代号)	单件重(Kg)	单位	数量	总 重(Kg)	材料
1	G-Z-01立柱	A114×2100×4.5	25.516	根	7	178.612	Q235
2	DB06板	4320×310×85×2.5	10.97	套	3	122.91	
3	支 承 架	70×4.5×427	1.056	个	7	7.392	
4	连接螺栓A	M16×140(JII-2)	0.271	套	14	3.794	
5	连接螺栓C1	M16×140(JII-4)	0.323	套	7	2.261	
6	拼接螺栓	M16×32.5(JII-1)	0.183	套	28	5.124	45号钢
7	柱 帽	A114	0.558	个	7	3.906	Q235
8	端 头	R-160 (D-I)	14.4	个	1	14.4	
9	加强钢板	310×200×10	4.87	块	7	34.09	
10	反光膜	三级反光膜	0.235m^2	m^2	1	0.235m^2	

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	波形护栏结构设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号 S2-20



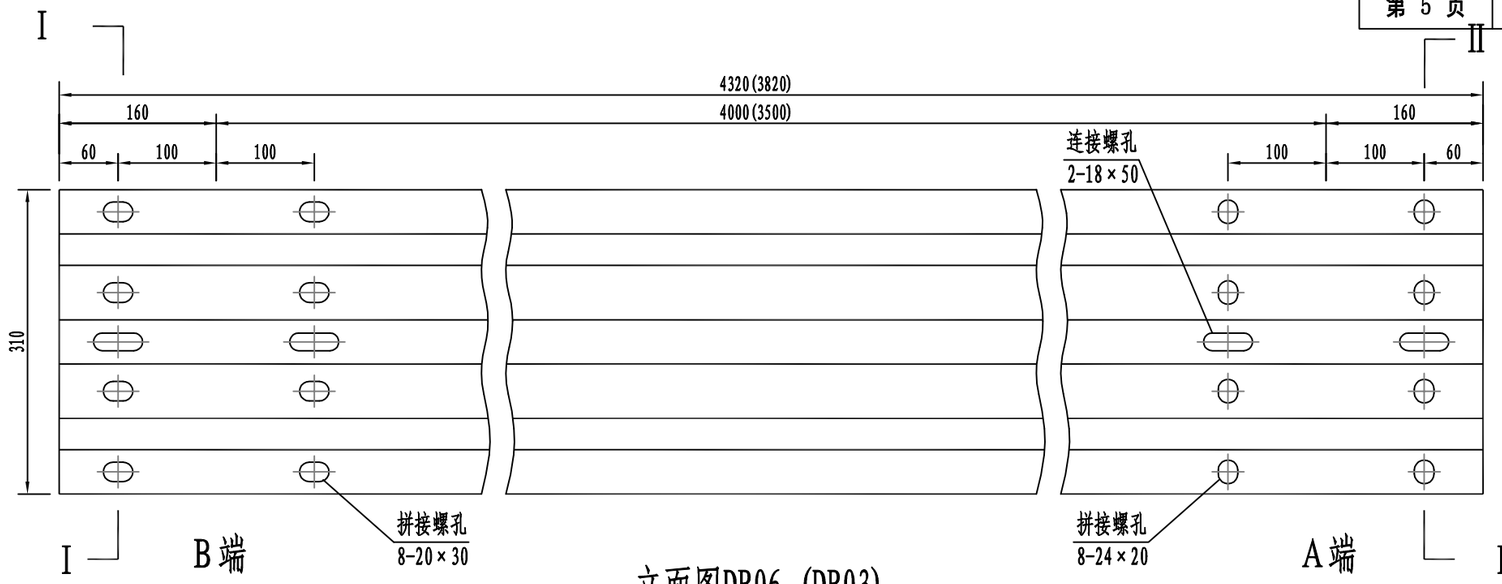
I－I剖面图

1:4



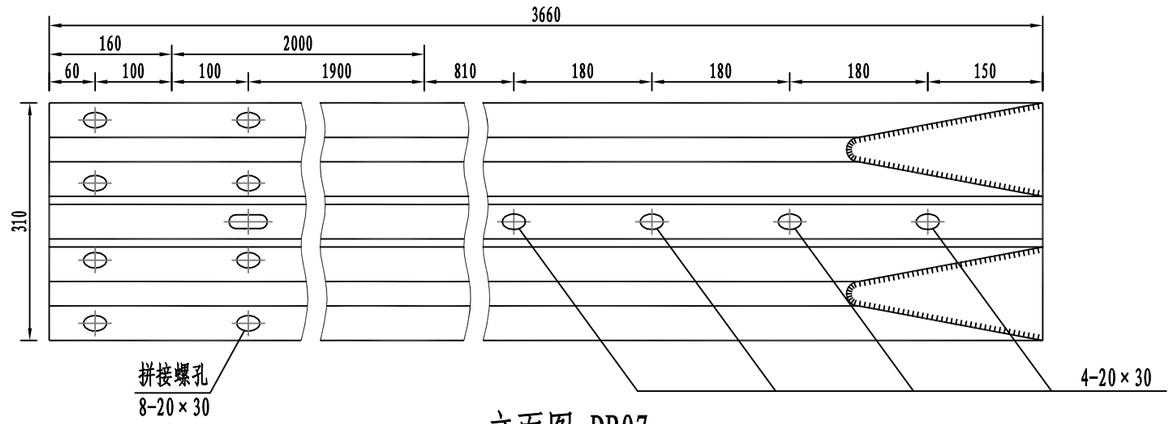
A1向旋转

1:1



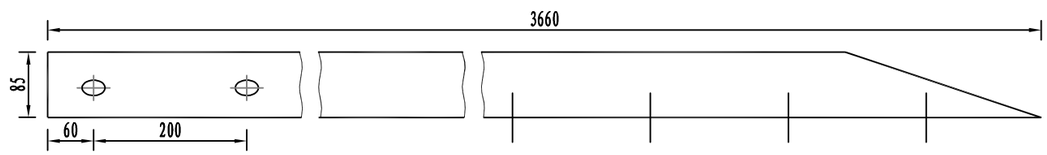
立面图DB06 (DB03)

4:25



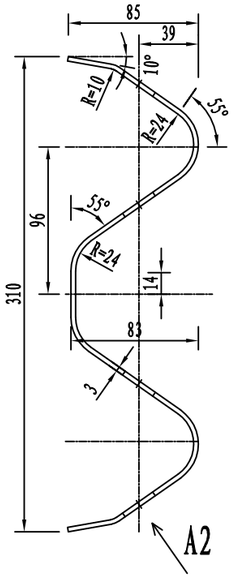
立面图 DB07

1:8



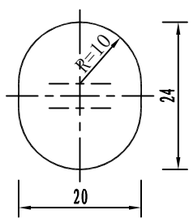
平面图 DB07

1:8



Ⅱ－Ⅱ剖面图

1:4



A2向旋转

1:1

材料数量表

名称	规　格(mm)	单重(kg)	材料	备　注
DB06板	4320×310×85×2.5	49.16	Q235	用于普通路段(Gr-B-4E,Gr-B-4C)
DB03板	3820×310×85×2.5	43.47		在出现零数时采用
DB07板	3660×310×85×2.5	41.65		用于连接砼护栏加强段

注:
1. 本图尺寸单位均以毫米计;
2. DB03板不常用，仅在普通护栏施工中出现零数时采用;
3. 所有波形梁板应按规范要求进行防腐处理;
4. 安装搭接时A端置于B端之上。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	波形护栏结构设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-20

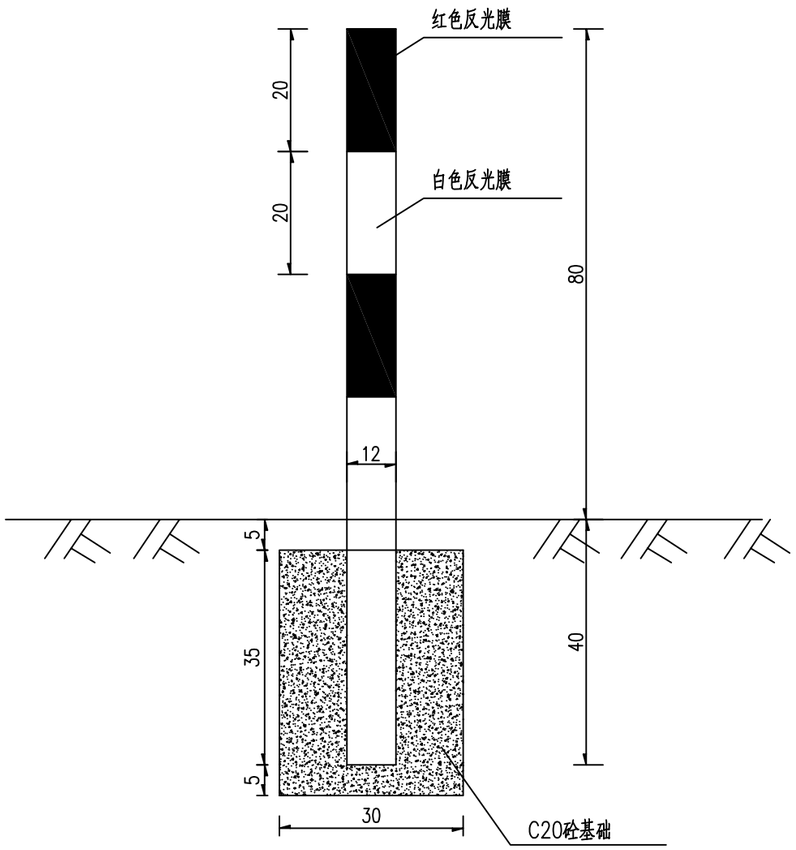
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

道口标注工程数量表

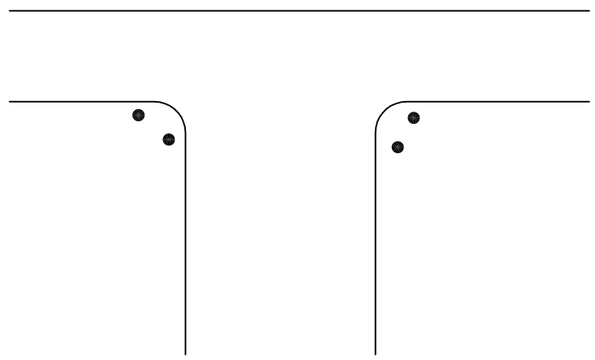
序号	路线编号	起讫桩号	位置	反光膜颜色		工 程 数 量						备注
				红白	黄黑	钢 管(kg)	柱帽(kg)	反光膜(m^2)	C20砼基础(m^3)	挖土方(m3)	道口桩(根)	
1	Y941	K0+340	左	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
2	Y941	K0+505	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
3	Y941	K0+580	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
4	Y941	K0+650	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
5	Y941	K0+880	左、右	✔		120.48	3.36	2.48	0.288	0.32	8	
6	Y941	K1+210	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
7	Y941	K1+220	左	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
8	Y941	K1+400	左	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
9	Y941	K1+630	左、右	✔		120.48	3.36	2.48	0.288	0.32	8	
10	Y941	K1+710	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
11	Y941	K2+050	左	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
12	Y941	K2+180	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
13	Y941	K2+230	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
14	Y941	K2+270	左	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
15	Y941	K2+360	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
16	Y941	K2+500	右	✔		60.24	1.68	1.24	0.144	0.16	4	
合计						1084.32	30.24	22.32	2.59	2.88	72	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S2-21

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



警示桩平面布置图



单根道口标柱数量表

项目	钢管	柱帽	反光膜	C20砼基础	挖基础
规格(cm)	φ12x0.45x120	φ12x0.5		30x30x40	
数量	15.06(kg)	0.42(kg)	0.31(m^2)	0.036(m^3)	0.04(m^3)

说明:

1、本图尺寸以厘米为单位.

2、护柱采用直径为12厘米的无缝钢管，每根护柱长为120厘米，埋深40厘米。

3、道口标柱护柱漆红白相间贴反光膜每节为20厘米。

4、危险路段护柱漆黄黑相间贴反光膜每节为20厘米。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	道口标柱设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S2-22

第三篇　路基路面

路基、路面设计说明

一、路基设计原则、路基横断面布置及加宽、超高方案

1、路基设计原则

根据本项目特点，结合国内外特别是广东省道路建设的成功经验，提出本项目路基设计原则及设计目标如下：

1）路基设计中应遵循“保证质量、贴切自然、平整美观、安全舒适”的思想，尽可能减少人工构造痕迹。

2）保证路基稳定、交通安全，杜绝隐患，减少路基病害，路基设计应贯彻“以人为本”的设计理念，把安全放在首位，采取各种有效方法和措施，保证工程设施自身安全和车辆运行安全。

3）重视综合排水系统设计，加强本项目排水系统与周边排水系统的衔接设计。

2、路基标准横断面布置

本项目原路基4.5～7.0米不等，路面宽度为3.5～6.0m不等，现统一将路面宽度不足6.0m的拓宽至6.0m，路基宽度7.0m。

拓宽后路基横断面组成为：0.5m土路肩+2x3m行车道+0.5m土路肩=7m

3、路拱坡度

路拱坡度根据原行车道横坡顺延，土路肩路拱坡度为2.5%。

4、设计标高

设计标高为行车道中线标高。

5、超高、加宽方式

本项目路线绕中心线旋转，最大超高值2%，采用一类加宽，加宽部位为圆曲线内侧；

二、路基设计

1、填方路基设计

填方路段，正常放坡路段边坡坡率按第一级1:1.5，第二级1:1.5，第三级1:2.0。

2、挖方路基设计

边坡设计根据边坡高度，土的湿度、密实度，地下水、地面水的情况，土的成因类型及生成年代，既有人工边坡及自然边坡稳定状况等因素确定。

根据本项目挖方路段的实际情况，挖方高度不高且土质较好，故挖方边坡坡率采用第一级1:1，第二级1：1.25，第三级1:1.5。

3、路基防护设计

该项目沿线填挖方均采用喷播草籽的方式进行防护。对现状拓宽位置存在挡土墙的路段则拆除新建。

4、特殊路基处理设计

根据沿线地质调查，未发现不良地质路段。

5、路基填料

路基填料应符合部颁《公路路基施工技术规范》（JTGF10-2006）有关规定。

6、路基压实标准

路基填方应分层铺筑，均匀压实，其压实度应按部颁《公路路基设计规范》（JTJD30-2014）、《公路路基施工技术规范》（JTGF10-2006）规定执行。

根据低等级路面路基设计标准的要求，本工程路基强度及压实度要求参照部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）、《公路路基施工

技术规范》（JTG F10-2006）及《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）中四级公路规定执行，表列压实度以《公路土工试验规程》重型击实试验法为准：

表 1.4 填料强度要求及土质路基压实度标准

填料应用部位		路面底面以下深度（cm）	填料最小强度要求（CBR）（%）	压实度（%）
			四级公路（Ⅰ类）	
路堤	上路床	0～30	5	≥ 94
	下路床	30～80	3	≥ 94
	上路堤	80～150	3	≥ 93
	下路堤	＞150	2	≥ 90
零填及挖方路基		0～30	5	≥ 94
		30～80	3	≥ 94

填方路基应分层铺筑，均匀压实，路床压实应采用大吨位振动压路机碾压。

路床平整度：15mm ； 中线高程：+10mm、-15mm ； 横坡：±0.3% 。

路基强度应满足规范要求，路床顶面土基回弹模量值不小于 40 Mpa。

7、路基取土和弃土方案

路基取土应通过当地政府征用土地取土，路基弃土也要通过当地村政府指定的坑、潭、山坑或荒地堆放。

三、路基、路面排水设计

1、排水设计原则

1）本公路路基、路面排水自成体系；并与沿线农田灌溉系统、水塘各成体系。

2）路基排水尽可能结合沿线排洪(涝)渠、自然沟谷和环保排污设施，形成完整的排水体系；

3）路基、路面水应尽可能快地排至路基外。

4）排水工程外观线形应流畅美观。类型选择应从安全、视觉效果及与周围环境协调角度综合考虑。

2、排水设计

经业主意向，此次排水设计采用自然边沟。部分现状排水沟位于路面拓宽一侧范围内，将其拆除改做路面后于路基外新建排水沟。

四、 路面结构设计

本项目所属各条农村公路交通量较小，且农村公路标准低，路面窄，中型车与大型车难以通行，交通以摩托车、轻型农用车、小轿车等小型车为主，属轻交通。

1、交通量及主要技术指标表

1）标准轴载 BZZ-100,即单轴双轮 100KN；

2）设计使用年限：10 年

3）公路自然区划:IV7 华南沿海台风区；

4)交通量等级：轻等交通

2、路面结构组成

结合原村道路面结构情况，本次按原路面结构层进行加宽。

1）拓宽及新建水泥砼路面结构组成：

20cm 厚水泥砼面层。

5cm 厚石屑垫层

2）加铺沥青罩面路面结构组成：

5cm 厚（均）AC-16C 沥青砼

粘层（热改性沥青 1.2L/m2）

旧路铣刨 1cm

3、砼面层原材料技术要求

1）水泥

水泥宜采用旋窑硅酸盐水泥或旋窑普通硅酸盐水泥，其技术指标应符合现行国家标准和规范要求。水泥用量不得小于300kg/m3。路面施工前应按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）第4.1节中规定进行混凝土配合比设计。

水泥混凝土路面设计标准为混凝土28d弯拉强度标准值fr=4.0MPa（20cm厚水泥砼面层），水泥质量技术要求应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中3.1节相关规定。

2)粗集料

本项目为中等交通荷载等级，可选用Ⅲ级粗集料，粗集料应选用质地坚硬、耐久、洁净的碎石。集料经碱集料反应试验后，试件无裂缝、酥裂、胶体外溢等现象。

粗集料技术指标详见下表：

水泥混凝土用粗集料碎石技术要求

项　目	单位	指标要求	备注
碎石压碎指标	%	＜30	
坚固性（按质量损失计）	%	＜12	
针片状颗粒含量（按质量计）	%	＜20	
含泥量（按质量计）	%	＜2	
泥块含量（按质量计）	%	＜0.7	
有机物含量（比色法）	--	合格	
硫化物及硫酸盐（按SO3质量计）	%	＜1.0	
表观密度	kg/m^3	＞2500	
松散堆积密度	kg/m^3	≥1350	
空隙率	%	＜47	

粗集料不得使用不分级的统料，应按最大公称粒径的不同采用2～4个粒级的集料进行掺配，并应符合合成级配的要求。水泥混凝土集料公称最大粒径不应大于31.5mm。粗集料级配范围应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）中表3.3.3的规定。

3)细集料

本项目为中等交通荷载等级，可选用Ⅲ级细集料,细集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的天然砂或机制砂，不得采用再生细集料。

细集料技术指标详见下表，如采用机制砂，机制砂的质量标准应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中表3.4.4中机制砂的相关规定。

细集料采用天然砂时，其技术指标应满足下表要求：

水泥混凝土用细集料技术要求

项　目	单位	指标要求	备注
氯化物（氯离子质量计）	%	＜0.01	
坚固性（按质量损失计）	%	＜10	
云母（按质量计）	%	＜2.0	
含泥量（按质量计）	%	＜3.0	
泥块含量（按质量计）	%	1.0	
有机物含量（比色法）	--	合格	
硫化物及硫酸盐（按SO3质量计）	%	＜0.5	
轻物质（按质量计）	%	＜1.0	
表观密度	kg/m^3	＞2500	
松散堆积密度	kg/m^3	≥1400	
空隙率	%	＜45	

细集料优选石英河砂。天然砂采用中砂，同一配合比用砂的细度模数变化范围不应超过0.3，否则应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。细集料级配范围应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中表3.4.3中中砂（或表3.4.5机制砂）的相关规定。

4)外加剂

本次设计推荐采用引气缓凝高效减水剂，由三种外加剂复配而成：高效减水剂+引气剂+减水剂。外加剂技术性能指标应符合《公路水泥混

凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）中表 3.6.1 规定。

5)接缝材料

填缝材料应具有与混凝土板粘结牢固、回弹性好、不溶于水、不渗水，高温时不挤出、不流淌、抗嵌入能力强、耐老化龟裂，低温时不脆裂、负温拉伸量大，耐油、耐火、抗疲劳耐久性好等性能。

6)接缝设计

水泥混凝土的填缝料宜采用常温施工的高弹性聚胺脂，其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014 表 3.9.4 的规定。

7）老路植筋

①施工程序

清理原结构—备料—标定位置—钻孔—清孔—注胶—植筋—静置固化—质量检验

②施工准备

路面植筋采用 HRB400 级Φ14 钢筋，植筋胶采用环氧砂浆。

③植筋定位、钻孔

在路面需要植筋的部位先量好钻孔位置，做好标记后钻孔。

④清洁孔壁、钢筋

a.先将喷嘴伸入成孔底部并吹入洁净无油压缩空气，向外拉出喷嘴，反复 3 次；

b.将硬毛刷插入孔中，往返旋转清刷 3 次；

c.再将喷嘴伸入钻孔底部吹气，向外拉出喷嘴，反复 3 次；

d.对植入钢筋上的锈迹、油污进行除锈与清理；

e.植筋前用丙酮或工业用酒精擦拭孔壁、孔底和植入钢筋

⑤植筋

a.植筋胶应采用专用灌注器或注射器进行灌注，灌注量一般为孔深的 2/3，并保证在植入钢筋后有少许植筋胶溢出；

b.注入植筋胶后应立即单向旋转插入钢筋，直至达到设计的深度，并保证植入钢筋与孔壁间的间隙基本均匀，校正钢筋位置和垂直度。

⑥静置固化

植筋胶完全固化前，不得触动或振动已植入钢筋，以免影响其黏结性能。

⑦植筋要求

a.锚孔内胶黏剂应饱满，不得有未固结现象；

b.植入钢筋不得有松动，表面不应有损伤，钢筋不得弯曲 90 度以上。

⑧路面植筋施工应注意问题

严禁采用将植筋胶直接涂抹在钢筋上植入孔中的植筋方式。

4、沥青砼材料及施工要求

（1）路面技术指标

沥青面层应具有平整、密实、抗滑的品质，并具有高温抗车辙、低温抗裂，以及良好的抗水损害能力，其路用性能应符合表一的要求。

表 1 沥青路面技术指标表

项目	沥青路面技术指标目标值			试验方法
平整度	国际平整度指数 IRI<2.0m/km、σ<1.0mm			T0933、T0932
抗滑性能	横向力系数 SFC_{60}		≥50	T0965、T0961、T0963
	构造深度 TD(mm)		≥0.5	
高温稳定性	改性沥青混合料动稳定度 DS(次/mm)		≥2800	T0719
	普通沥青混合料动稳定度 DS(次/mm)		≥1000	
水稳性	浸水马歇尔试验残留稳定度(%)	改性沥青砼	≥85	T0709
		普通沥青砼	≥80	
	冻融劈裂试验残留强度比(%)	改性沥青砼	≥80	T0729
		普通沥青砼	≥75	

项目	沥青路面技术指标目标值			试验方法
抗裂性能	极限破坏应变(με)	改性沥青砼	≥2500	T0728
		普通沥青砼	≥2000	

注：横向力系数 SFC60—用横向力系数测试车，在(60±1)km/h 的车速下测定。

（2）沥青混合料技术要求

1）沥青面层应采用符合“道路石油沥青技术要求”的沥青。沥青指标应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008）的规定。本项目面层基质沥青选用 A-70 号沥青，其指标应符合下表规定。

表 2　SBS I-D 型改性沥青、A-70 号沥青技术要求表

指标	单位	A-70 号沥青	SBS I-D 改性沥青	备注
针入度(25℃，5s，100g)	0.1mm	60～80	40～60	
针入度指数 PI（选择性指标）	--	-1.5～+1.0	不小于 0	
软化点(R&B)不小于	℃	46	60	
60℃动力粘度不小于	Pa·s	180	220	
运动粘度 135℃，不大于	Pa·s	--	3	
延度 5℃，5cm/min 不小于	cm	--	20	
10℃延度不小于	cm	15	--	
15℃延度不小于	cm	100	--	
蜡含量(蒸馏法)不大于	%	2.2	--	
闪点　不小于	℃	260	230	
溶解度　不小于	%	99.5	99	
弹性恢复 25℃，不小于	%	--	75	
质量变化　不大于	%	±0.8	±1.0	
残留针入度比(25℃) 不小于	%	61	65	
残留延度(5℃) 不小于	cm	--	15	
残留延度(10℃) 不小于	cm	6	--	
贮存稳定性离析，48h 软化点差，不大于	℃	--	2.5	

注：1 改性沥青技术要求中，针入度指数 PI 仅作为选择性指标。

2、改性沥青所采用的基质沥青技术指标要求同 A-70。

1）施工单位进场后，应结合筑路材料的来源，按照规范要求进行沥青混合料配合比设计。

2）沥青混凝土面层矿料级配组成推荐如下表：

3）沥青混合料试件渗水系数应≤120ml/min。

4）沥青面层压实度不小于 95%。

表 3　沥青混凝土混合料集料级配表

混合类型		下列筛孔（mm）通过率（%）											
		26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-16	上限		100	100	92	80	32	48	36	26	18	14	8
	下限			90	70	60	34	20	13	9	7	5	4

沥青混合料马歇尔试验应达到现行《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008）的要求。具体如下表：

表 4　沥青混合料马歇尔试验指标表

实　验　项　目	技术要求
击实次数（次）	两面各 75
稳定度（KN）	不小于 8
流值（0.1mm）	15～40
空隙率（%）	4～6
沥青饱和度（%）	65～75
残留稳定度（%）	≥85
冻融劈裂强度比(%)	≥80
动稳定度（次/mm）	2800
低温弯曲破坏应变（με）	2500

5）沥青面层国际平整度指数 IRI＜2.0m/km、σ≤2.4mm。横向力系数 SFC60≥50，路面宏观构造深度 TD≥0.5mm。

6）其他各项指标应满足现行规范要求。

（3）集料技术要求

1）路面集料生产时，首先应去除山口表层土、风化岩层或不合格的岩层，确保开采的块石不混杂泥土、风化岩石或不合格岩石。

2）路面集料生产时，应进行硬化、做好场地排水设施，各种规格集料之间应进行间隔，防止石料混杂与污染。

3）面层的混合料应至少由五档矿料组成： 0～3mm，3～5mm、5～10mm、10～15mm 和机制砂，筛分范围符合下表的要求。

表 5 面层粗集料筛分范围要求

规格名称	公称粒径(mm)	通过下列筛孔（mm）的质量百分率（%）					
		19.0	13.2	9.5	4.75	2.36	0.6
S10	10～15	100	90～100	0～15	0～5	-	-
S12	5～10		100	90～100	0～15	0～5	-
S14	3～5			100	90～100	0～15	0～3

表 6 面层细集料筛分范围要求

规格名称	公称粒径(mm)	通过下列筛孔（mm）的质量百分率（%）							
		9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
S16	0～3	-	100	80～100	50～80	25～60	8～45	0～25	0～10

（4）粗集料

1）沥青混凝土面层用粗集料必须由具有生产许可证的采石场生产，其相关指标应满足《城镇道路工程施工质量与质量验收规范》（CJJ 1-2008）和本说明中相关规定。

2）集料选择：粗集料应采用洁净、干燥、无风化、无杂质的碎石，石料应采用大型反击式联合碎石机加工，破碎后颗粒的形成应接近立方体，并具备足够的强度和耐磨性。

上面层集料要求采用技术指标符合要求的玄武岩、闪长岩、辉绿岩等石料，结合广东省沥青路面的经验，本次设计部分指标技术要求适当提高，粗集料相关技术指标要求见下表：

表 7 沥青混合料用粗集料质量技术要求

指标	单位	表面层	其他层次	试验方法
石料压碎值，不大于	%	26	28	T0316
洛杉矶磨耗损失，不大于	%	28	30	T0317
表观相对密度，不小于	--	2.6	2.5	T0304
吸水率，不大于	%	2.0	3.0	T0304
坚固性，不大于	%	12	12	T0314
针片状颗粒含量，不大于	%	15	18	T0312
水洗法＜0.075mm 颗粒含量，不大于	%	1	1	T0310
软石含量，不大于	%	3	5	T0320
磨光值 PSV，不小于	%	42	--	T0321
与沥青粘附性，不小于	--	4	4	表面层：T0616 其他层：T0663

3）为了改良面层粗集料与沥青的粘附性，建议掺加水泥、消石灰或其它长期性能好的抗剥落剂。

（5）细集料

细集料应有棱角、洁净、干燥、无风化、无杂质，为改进和易性和压实度，可采用部分天然砂，但天然砂在集料中的比例不宜超过 20%。为提高沥青混合料的水稳定性，石屑或机制砂宜采用石灰岩加工制备，当采用酸性石料加工石屑或机制砂时，应加入占集料总质量 2%左右的水泥或消石灰。沥青混合料用细集料质量技术指标和颗粒级配需满足下表要求。

表 8 沥青混合料用细集料质量技术要求

项 目	单位	规定值	试验方法
表观相对密度，不小于	--	2.5	T0328
坚固性（＞0.3mm 部分），不小于	%	12	T0340
含泥量（小于 0.075mm 的含量），不大于	%	3	T0333
砂当量，不小于	%	60	T0334

亚甲蓝值，不大于	g/kg	25	T0346
棱角性（流动时间），不小于	s	30	T0345

表 9　机制砂或石屑规格要求

公称最大粒径（mm）	水洗法通过各筛孔（mm）的质量百分率（%）							
	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
0～3		100	80～100	50～80	25～60	8～45	0～25	0～15

表 10　沥青混合料用天然砂规格

筛孔尺寸（mm）	通过各孔筛的质量百分率（%）		备注
	粗砂	中砂	
9.5	100	100	
4.75	90～100	90～100	
2.36	65～95	75～90	
1.18	35～65	50～90	
0.6	15～30	30～60	
0.3	5～20	8～30	
0.15	0～10	0～10	
0.075	0～5	0～5	

（6）填料

沥青混凝土用矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。矿粉应干燥、洁净、不成团块，能自由地从矿粉仓流出。沥青混合料用矿粉质量技术指标需满足下表要求。不得使用回收粉代替矿粉。

表 11　沥青混合料用矿粉质量技术要求

项　　目	单位	指标要求	试验方法
表观密度，不小于	t/m^3	2.5	T0352
含水量，不大于	%	1	T0103 烘干法
粒度范围＜0.6mm	%	100	T0351
粒度范围＜0.15mm	%	90～100	T0351
粒度范围＜0.075mm	%	75～100	T0351
外观	--	无团粒结块	-----
亲水系数	--	＜1	T0353
塑性系数	--	＜4	T0354

（7）粘层

为了保证下面层水泥砼板与沥青面层、沥青层间实现层间连续结合，铺筑时需要在沥青与水泥砼板及沥青层间撒铺粘层，粘层采用 PC-3 型乳化沥青，撒铺量为 1.2L/m^2，制备乳化沥青用的基质沥青应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中道路石油 A 级沥青的要求。乳化沥青宜存放在立式罐中，并保持适当搅拌。贮存期以不离析、不冻结、不破乳为度。具体技术指标详见表 12.

表 12　改性乳化沥青技术要求

试验项目		单位	要求值	试验方法
破乳速度			快裂或中裂	T0658
粒子电荷			阳离子(+)	T0653
筛上剩余量(1.18mm) 不大于		%	0.1	T0652
粘度	恩格拉粘度 E25		1~10	T0622
	沥青标准粘度 C25,3	s	8~25	T0621
蒸发残留物	含量 不小于	%	50	T0651
	针入度(100g,25℃，5s)	dmm	40~120	T0604
	软化点 不小于	℃	50	T0606
	延度(5℃) 不小于	cm	20	T0605
	溶解度(三氯乙烯) 不小于	%	97.5	T0607
与矿料的粘附性，裹覆面积 不小于			2/3	T0654
贮存稳定性	1 天 不大于	%	1	T0655
	5 天 不大于	%	5	T0655

（8）施工要求

1)、对现状桥涵处摊铺沥青时，摊铺机关闭震动，采用静压方式进行摊铺。

2)、施工时务必与相关管线单位提前对接，确保施工时不会对现状管线造成破坏，尤其是在国防光缆、军用设施、输油管道附近施工时，必须与相关单位确认具体位置，要求施工时相关部门技术人员到现场指导作业。对于输油管道、高压燃气管道横过路的位置，施工时采用人工摊铺。

3)、本项目平面图中道路边线为现场地形图测量后拟合得到的，由于地形图比例尺较大，道路边线变化较频繁，故拟合后得到的平面图中的道路边线与实际道路边线有一定的差异，现场施工时以实际道路边线为准。

4)、道路路面标高，原则上按照现有路面标高加铺一定后得到，但对于现状路面纵坡不平顺、现状路面排水不顺畅的部位，现场施工时须根据实际情况进行适当调整，保证路面纵向排水通畅。

5)、对于现场存在的浸水处，施工时应根据现场实际情况，用适量的沥青调整路面的横坡及纵坡，保证路面排水通畅，避免路面水排向建筑物或产生浸水路段。正常路段原则上应保证百分之一到百分之二的横坡，坡向与现状路面一致。

6)、单层加铺方案的厚度和级配，应考虑调平作用，根据道路实际情况确定；本项目中所用水泥标号为 42.5。

7)、碎石需采用经过反击破加工的辉绿岩。

8)、沥青施工前，应严格按规范要求对砼面层进行处置、清理。

9)、碾压，采用胶轮压路机进行压实

五、施工注意事项

（1） 根据现场自然环境，材料供应，施工进度，加强现场试验工作，选定最佳配合比方案及施工方法，指导现场施工，以确保质量。

（2） 严格把好质量关，健全施工监理组织，完善质量检查方法，做到各工序的产品试验指标均达到设计要求后方能进行下道工序，避免不合格产品进入下道工序以影响质量，造成返工。

（3）弃土施工时，注意平整复耕，以保护耕地。

（4）由于路线所在地区雨季长、雨量大，路基防护和排水系统的施工应和主线土石方工程同步。

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左				右		左				右		
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
				K0+280	24.704	24.68		0.024		3.5	3	3	3.5			24.623	24.635	24.635	24.623		
				K0+300	24.898	24.98	0.082			3.5	3	3	3.5			24.923	24.935	24.935	24.923		
K0+303.603				K0+320	25.345	25.28		0.065		3.5	3	3	3.5			25.223	25.235	25.235	25.223		
				K0+340	25.564	25.58	0.016			3.5	3	3	3.5			25.523	25.535	25.535	25.523		
	224.273 1.5%			K0+360	25.791	25.88	0.089			3.5	3	3	3.5			25.823	25.835	25.835	25.823		
K0+377.831				K0+380	26.167	26.181	0.014			3.5	3	3	3.5			26.123	26.136	26.136	26.123		
				K0+400	26.39	26.481	0.091			3.5	3	3	3.5			26.423	26.436	26.436	26.423		
K0+392.258				K0+420	26.768	26.767		0.001		3.5	3	3	3.5			26.71	26.722	26.722	26.71		
K0+422.025	K0+424.554	K0+412.611		K0+440	26.971	26.896		0.075		3.5	3	3	3.5			26.839	26.851	26.851	26.839		
	26.849	K0+436.497		K0+460	26.955	26.958	0.003			3.5	3	3	3.5			26.9	26.913	26.913	26.9		
	91.629 0.31%			K0+480	26.992	27.019	0.027			3.5	3	3	3.5			26.961	26.974	26.974	26.961		
				K0+500	27.08	27.08		0		3.5	3	3	3.5			27.022	27.035	27.035	27.022		
	K0+516.183	K0+501.044		K0+520	27.145	27.09		0.055		3.5	3	3	3.5			27.032	27.045	27.045	27.032		
	27.13	K0+531.322		K0+540	27.016	26.996		0.02		3.982	3.482	3.482	3.5			26.932	26.944	26.944	27.012		
K0+545.983	53.097 -0.56%			K0+560	26.806	26.885	0.079			4.7	4.2	4.2	3.5			26.788	26.801	26.801	26.932		
	K0+569.28		K0+559.394	K0+579.166																	
	26.833		K0+579.166	K0+580	27.006	27.038	0.032			4.7	4.2	4.2	3.5			26.941	26.954	26.954	27.085		
	82.012 1.91%			K0+600	27.402	27.42	0.018			4.7	4.2	4.2	3.5			27.324	27.336	27.336	27.468		
K0+617.63				K0+620	27.87	27.803		0.067		4.416	3.916	3.916	3.5			27.728	27.741	27.741	27.838		
	K0+651.292		K0+618.905	K0+640	28.174	28.271	0.097			3.5	3	3	3.5			28.213	28.226	28.226	28.213		
	28.401			K0+660	28.913	28.893		0.02		3.5	3	3	3.5			28.835	28.848	28.848	28.835		
	85.436 4.4%			K0+680	29.651	29.668	0.017			3.5	3	3	3.5			29.611	29.623	29.623	29.611		
			K0+683.68	K0+700	30.545	30.546	0.001			3.5	3	3	3.5			30.489	30.501	30.501	30.489		
	K0+736.729	K0+722.333		K0+720	31.47	31.427		0.043		3.5	3	3	3.5			31.369	31.382	31.382	31.369		
	32.164	K0+751.125		K0+740	31.945	31.788		0.157		3.5	3	3	3.5			31.73	31.743	31.743	31.73		
				K0+760	31.005	30.955		0.05		3.705	3.205	3.205	3.5			30.895	30.907	30.907	30.964		
K0+767.443	101.924 -5.19%			K0+780	29.957	29.916		0.041		4.3	3.8	3.8	3.5			29.828	29.84	29.84	29.964		
				K0+800	28.81	28.878	0.068			4.3	3.8	3.8	3.5			28.789	28.802	28.802	28.925		
K0+823.968			K0+821.699	K0+820	27.794	27.839	0.045			4.3	3.8	3.8	3.5			27.751	27.763	27.763	27.887		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核	日期	2023.03
								图号	S3-2

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左					右	左					右	
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	K0+838.653			K0+840	26.79	26.867	0.077			3.5	3	3	3.5			26.81	26.822	26.822	26.831		
	26.87		K0+855.607	K0+860	26.101	26.051		0.05		3.5	3	3	3.5			26.046	26.058	26.058	25.994		
	50.03 -3.84%			K0+880	25.213	25.293	0.08			3.5	3	3	4.7			25.341	25.353	25.353	25.197		
K0+870.106	K0+888.683		K0+876.313	K0+897.95	24.911	24.929	0.018			3.5	3	3	3.847			24.94	24.952	24.952	24.867		1-48m田屋中桥（利用现状）
K0+890.838	24.951		K0+901.054	K0+955.95	24.783	24.793	0.009			3.5	3	3	4.7			24.84	24.853	24.853	24.696		
	95.917 -0.3%		K0+940.833	K0+960	24.756	24.808	0.052			3.5	3	3	4.7			24.856	24.868	24.868	24.712		
K0+954.871				K0+980	25.001	24.981		0.02		3.5	3	3	4.204			24.958	24.971	24.971	24.913		
K0+975.866	K0+984.601			K1+000	25.268	25.314	0.046			3.5	3	3	3.5			25.256	25.269	25.269	25.256		
	24.66			K1+020	25.759	25.806	0.047			3.5	3	3	3.5			25.749	25.761	25.761	25.749		
K0+997.428	62.012 3.2%		K1+028.368	K1+040	26.452	26.398		0.054		3.5	3	3	3.5			26.34	26.353	26.353	26.341		
K1+024.252	K1+046.613	K1+032.595		K1+060	26.608	26.602		0.006		4.5	4	4	3.5			26.51	26.522	26.522	26.65		
	26.644	K1+060.631		K1+080	26.556	26.541		0.015		3.57	3.07	3.07	3.801			26.483	26.495	26.495	26.485		
K1+059.817				K1+100	26.534	26.48		0.054		3.5	3	3	4.5			26.524	26.537	26.537	26.393		
K1+074.413				K1+120	26.443	26.419		0.024		3.5	3	3	4.305			26.439	26.452	26.452	26.349		
K1+086.989	138.211 -0.31%			K1+140	26.396	26.358		0.038		3.5	3	3	3.5			26.3	26.313	26.313	26.328		
K1+118.052				K1+160	26.311	26.297		0.014		4.5	4	4	3.5			26.204	26.217	26.217	26.344		
K1+151.475			K1+161.117	K1+180	26.281	26.293	0.012			4.5	4	4	3.5			26.2	26.213	26.213	26.34		
K1+180.988	K1+184.823		K1+208.53	K1+200	26.407	26.416	0.009			3.5	3	3	3.5			26.359	26.371	26.371	26.364		
	26.221			K1+220	26.696	26.647		0.049		5.693	5.193	5.193	3.5			26.556	26.569	26.569	26.589		
	121.943 1.21%			K1+240	26.859	26.889	0.03			3.5	3	3	3.5			26.832	26.844	26.844	26.832		
K1+259.086				K1+260	27.154	27.131		0.023		4.1	3.6	3.6	3.5			27.065	27.077	27.077	27.074		
K1+299.104		K1+280.208		K1+280	27.378	27.374		0.004		4.1	3.6	3.6	3.5			27.307	27.32	27.32	27.316		
	K1+306.767			K1+300	27.443	27.336		0.107		3.756	3.256	3.256	3.5			27.275	27.287	27.287	27.334		
	27.698			K1+320	26.708	26.727	0.019			4.3	3.8	3.8	3.5			26.639	26.651	26.651	26.775		
K1+309.434		K1+333.325		K1+340	25.644	25.579		0.065		4.3	3.8	3.8	3.5			25.509	25.522	25.522	25.596		
K1+345.091	69.328 -6.38%			K1+360	24.252	24.303	0.051			3.017	2.517	2.517	1.985			24.278	24.291	24.291	24.269		
			K1+361.607	K1+380	23.258	23.336	0.078			2.68	2.18	2.18	2.321			23.367	23.379	23.379	23.287		
K1+363.425	K1+376.095		K1+390.583	K1+400	22.989	23.012	0.023			3.5	3	3	3.323			23.013	23.026	23.026	22.957		
K1+391.18	23.277																				

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-2

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左					右	左					右	
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	K1+439.669			K1+420	22.801	22.79		0.011		3.5	3	3	3.5			22.733	22.745	22.745	22.733		
	22.573	K1+428.047 K1+451.292		K1+440	22.553	22.45		0.103		3.5	3	3	3.5			22.392	22.405	22.405	22.392		
	K1+464.899		K1+453.236 K1+476.562	K1+460	21.557	21.605	0.048			3.5	3	3	3.5			21.548	21.56	21.56	21.548		
K1+472.001	21.315			K1+480	21.248	21.268	0.02			3.5	3	3	3.5			21.21	21.223	21.223	21.21		
K1+510.281	54.182 -0.32%			K1+500	21.192	21.204	0.012			3.5	3	3	3.5			21.147	21.159	21.159	21.147		
	K1+519.081		K1+505.748 K1+532.415	K1+520	21.155	21.204	0.049			3.5	3	3	3.5			21.147	21.159	21.159	21.147		
K1+516.019	21.144			K1+533.354	21.363	21.336		0.027		3.5	3	3	3.5			21.279	21.291	21.291	21.279		1-7m田屋小桥（利用现状）
K1+541.683	94.823 1.35%			K1+540.354	21.471	21.431		0.04		3.473	2.973	2.973	3.213			21.374	21.386	21.386	21.377		
				K1+560	21.673	21.696	0.023			2.728	2.228	2.228	2.311			21.716	21.729	21.729	21.656		
K1+562.969 K1+583.452				K1+580	21.934	21.966	0.032			2.547	2.047	2.047	2.463			21.966	21.978	21.978	21.924		
K1+599.672	K1+613.905	K1+597.375		K1+600	22.317	22.233		0.084		2.67	2.17	2.17	2.571			22.245	22.257	22.257	22.19		
	22.423	K1+630.435		K1+620	22.285	22.335	0.05			2.298	1.798	1.798	2.589			22.295	22.308	22.308	22.31		
K1+638.888	69.907 -0.85%			K1+640	22.261	22.2		0.061		3.5	3	3	3.5			22.143	22.155	22.155	22.166		
K1+648.653 K1+669.256				K1+660	22.013	22.029	0.016			4.4	3.9	3.9	3.5			21.946	21.958	21.958	22.071		
	K1+683.812		K1+665.448 K1+702.176	K1+680	21.875	21.902	0.027			3.5	3	3	3.651			21.851	21.864	21.864	21.843		
K1+688.322	21.826			K1+700	21.926	21.936	0.01			3.5	3	3	4.4			21.984	21.996	21.996	21.846		
K1+727.659	74.714 0.68%			K1+720	22.057	22.07	0.013			3.5	3	3	4.4			22.1	22.112	22.112	21.999		
	K1+758.526		K1+730.765 K1+786.287	K1+740	22.273	22.229		0.044		3.918	3.418	3.418	3.5			22.165	22.178	22.178	22.19		
K1+745.351	22.331			K1+760	22.566	22.578	0.012			4.4	3.9	3.9	3.5			22.488	22.5	22.5	22.626		
K1+781.548	59.58 3.76%			K1+780	23.108	23.149	0.041			3.829	3.329	3.329	3.5			23.087	23.099	23.099	23.111		
K1+785.73	K1+818.105	K1+788.338		K1+800	23.903	23.863		0.04		4.2	3.7	3.7	3.5			23.795	23.808	23.808	23.891		
K1+827.152	24.571			K1+820	24.389	24.442	0.053			4.2	3.7	3.7	3.5			24.355	24.368	24.368	24.489		
		K1+847.873		K1+840	24.891	24.861		0.03		3.5	3	3	3.5			24.803	24.816	24.816	24.811		
K1+855.887	117.486 1.38%			K1+860	25.104	25.149	0.045			4.7	4.2	4.2	3.5			25.063	25.076	25.076	25.188		
K1+884.628				K1+880	25.308	25.425	0.117			4.7	4.2	4.2	3.5			25.349	25.362	25.362	25.454		
				K1+900	25.716	25.7		0.016		3.5	3	3	3.687			25.661	25.674	25.674	25.64		
K1+908.441 K1+930.692	K1+935.592	K1+917.516		K1+920	25.982	25.974		0.008		3.5	3	3	4.7			26.022	26.034	26.034	25.878		
	26.191			K1+940	26.111	26.083		0.028		3.5	3	3	3.583			26.047	26.059	26.059	26.025		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表	
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期 2023.03 图号 S3-2

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左				右		左			右			
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		K1+953.668		K1+960	25.98	25.939		0.041		3.5	3	3	4.2			25.966	25.979	25.979	25.871		
K1+957.275				K1+980	25.658	25.733	0.075			3.5	3	3	4.2			25.781	25.793	25.793	25.647		
	132.187 −1.03%			K2+000	25.52	25.527	0.007			3.5	3	3	4.2			25.574	25.587	25.587	25.44		
K2+019.948				K2+020	25.401	25.321		0.08		3.5	3	3	4.039			25.304	25.316	25.316	25.255		
				K2+040	25.08	25.12	0.04			3.5	3	3	4.4			25.127	25.14	25.14	25.049		
K2+035.444			K2+033.939	K2+060	25.036	25.014		0.022		3.5	3	3	4.4			25.062	25.074	25.074	24.924		
K2+066.276	K2+067.779			K2+080	25.045	25.033		0.012		3.5	3	3	3.5			24.986	24.999	24.999	24.976		
	24.828			K2+100	25.12	25.178	0.058			3.5	3	3	3.5			25.12	25.133	25.133	25.12		
	66.443 1.08%		K2+101.619	K2+120	25.419	25.393		0.026		3.5	3	3	3.5			25.336	25.348	25.348	25.336		
K2+097.556				K2+140	25.046	24.897		0.149		3.364	2.864	2.864	3.5			24.842	24.854	24.854	24.84		
K2+139.003	K2+134.222	K2+119.311		K2+160	23.243	23.367	0.124			1.968	1.468	1.468	3.5			23.332	23.345	23.345	23.367		
	25.548	K2+149.133		K2+180	22.633	22.564		0.069		2.351	1.851	1.851	3.5			22.515	22.527	22.527	22.612		
	K2+160.376		K2+152.192	K2+200	21.846	21.923	0.077			3.192	2.692	2.692	3.224			21.87	21.883	21.883	21.88		
	23.232		K2+166.559	K2+220	21.763	21.776	0.013			2.964	2.464	2.464	3.579			21.722	21.735	21.735	21.814		
K2+168.98				K2+240	21.772	21.745		0.027		3.378	2.878	2.878	3.121			21.687	21.7	21.7	21.773		
K2+197.081	K2+202.347		K2+193.44	K2+260	21.938	21.935		0.003		2.173	1.673	1.673	3.349			21.897	21.909	21.909	21.879		
	21.804		K2+211.254	K2+280	22.376	22.505	0.129			2.11	1.61	1.61	3.321			22.468	22.481	22.481	22.536		
K2+206.768				K2+300	23.444	23.45	0.006			2.428	1.928	1.928	2.763			23.404	23.416	23.416	23.478		
	64.913 −0.16%		K2+238.329	K2+320	24.517	24.463		0.054		2.416	1.916	1.916	2.114			24.421	24.434	24.434	24.426		
K2+237.521	K2+267.26			K2+340	24.718	24.725	0.007			3.5	3	3	3.5			24.667	24.68	24.68	24.667		
	21.699		K2+296.191	K2+360	24.119	24.035		0.084		3.5	3	3	1.736			23.977	23.99	23.99	24.004		
K2+282.656				K2+380	22.683	22.813	0.13			3.222	2.722	2.722	1.117			22.759	22.772	22.772	22.809		
K2+307.192	71.276 5.35%	K2+313.043		K2+400	22.215	22.182		0.033		1.872	1.372	1.372	4.121			22.142	22.155	22.155	22.242		
	K2+338.536			K2+420	22.18	22.183	0.003			2.194	1.694	1.694	3.589			22.146	22.158	22.158	22.164		
K2+330.238				K2+440	22.328	22.337	0.009			1.871	1.371	1.371	2.762			22.304	22.316	22.316	22.291		
K2+350.54	25.512		K2+368.167	K2+460	22.506	22.49		0.016		3.5	3	3	2.286			22.417	22.43	22.43	22.513		
	52.302 −6.79%	K2+364.029		K2+480	22.547	22.594	0.047			3.5	3	3	3.5			22.589	22.601	22.601	22.574		
	K2+390.838			K2+500	22.373	22.225		0.148		3.5	3	3	5.304			22.167	22.18	22.18	22.226		
K2+383.204			K2+413.509																		
K2+407.317	21.96																				
	102.042 0.77%																				
K2+459.778																					
K2+479.917		K2+471.705																			
K2+479.817	K2+492.881																				
K2+499.832																					
K2+496.06	22.742																				

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表		
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-2

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左					右	左					右	
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
K2+511.776	K2+520 21.309	K2+514.056		K2+520	21.309	21.309		0		3.5	3	3	3.5			21.252	21.264	21.264	21.252		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核	日期 2023.03 图号 S3-2

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左					右	左					右	
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	AK0+000			AK0+000	26.627	26.627		0		2.25	1.75	1.75	2.25			26.641	26.653	26.653	26.588		
	26.627			AK0+020	27.427	27.843	0.416			2.25	1.75	1.75	2.25			27.821	27.834	27.834	27.839		
AK0+028.51	57.769 | 6.08%			AK0+040	29.473	29.058		0.415		2.25	1.75	1.75	2.25			29.011	29.023	29.023	29.081		
AK0+054.223	AK0+057.769	AK0+041.077		AK0+060	30.094	29.826		0.268		2.25	1.75	1.75	2.25			29.84	29.852	29.852	29.787		
AK0+060.369	30.138	AK0+074.461		AK0+080	29.344	29.634	0.29			2.25	1.75	1.75	2.25			29.633	29.646	29.646	29.609		
AK0+079.023	69.839 | -2.27%			AK0+100	29.648	29.18		0.468		2.25	1.75	1.75	2.25			29.191	29.204	29.204	29.144		
AK0+112.023	AK0+127.608		AK0+111.062	AK0+120	28.673	28.806	0.133			2.25	1.75	1.75	2.25			28.82	28.833	28.833	28.768		
	28.554		AK0+144.155	AK0+140	28.76	29.11	0.35			2.25	1.75	1.75	2.25			29.067	29.08	29.08	29.128		
AK0+130.838	|			AK0+160	30.081	29.933		0.148		2.25	1.75	1.75	2.25			29.928	29.94	29.94	29.912		
AK0+161.047	AK0+170.784	AK0+155.714		AK0+180	29.991	29.85		0.141		2.25	1.75	1.75	2.25			29.869	29.881	29.881	29.807		
AK0+170.921	30.432	AK0+185.854		AK0+200	28.768	28.768		0		2.25	1.75	1.75	2.25			28.782	28.794	28.794	28.729		
AK0+191.043	|																				
	AK0+200																				
	28.768																				

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-2

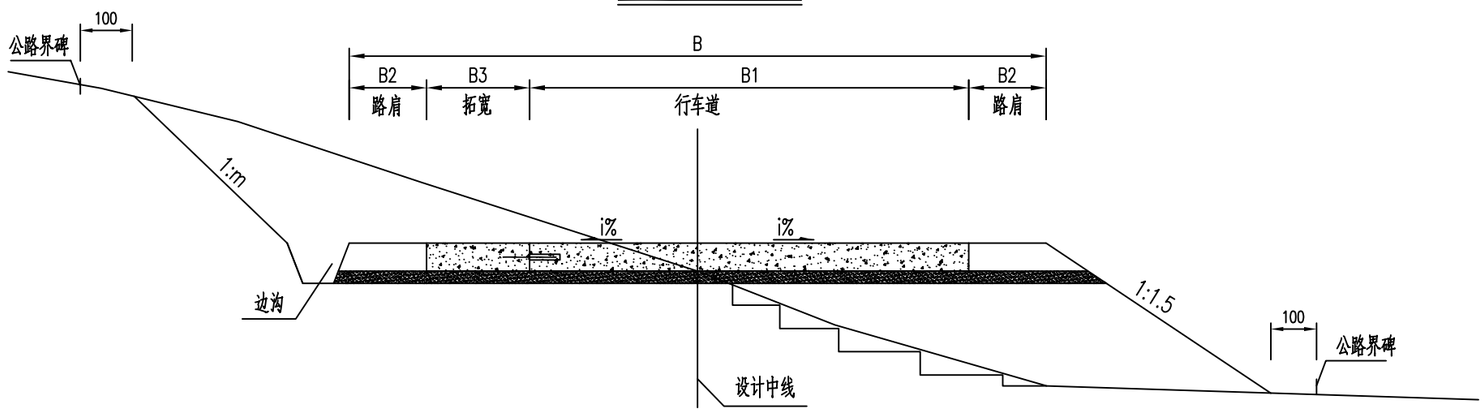
日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

平曲线	坡度、坡长及竖曲线交点的桩号和标高	竖曲线要素		桩号	地面高程（米）	设计高程（米）	填挖高度（米）		横断面各点与设计线的距离（米）						横断面各点与设计高的高差（米）						备注
									左				右		左				右		
		凸	凹				填	挖	W_{B1}	W_{B2}	W_{B3}	W_{A3}	W_{A2}	W_{A1}	B1	B2	B3	A3	A2	A1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	BK0+000 29.636			BK0+000	30.174	29.636		0.538		2.25	1.75	1.75	2.25			29.649	29.662	29.662	29.597		
BK0+008.759 BK0+030.187	|			BK0+020	27.625	26.314		1.311		2.25	1.75	1.75	2.25			26.269	26.281	26.281	26.334		
	BK0+035 23.822			BK0+035	23.822	23.822		0		2.25	1.75	1.75	2.25			23.836	23.848	23.848	23.783		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基设计表			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号 S3-2

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

路基标准横断面图



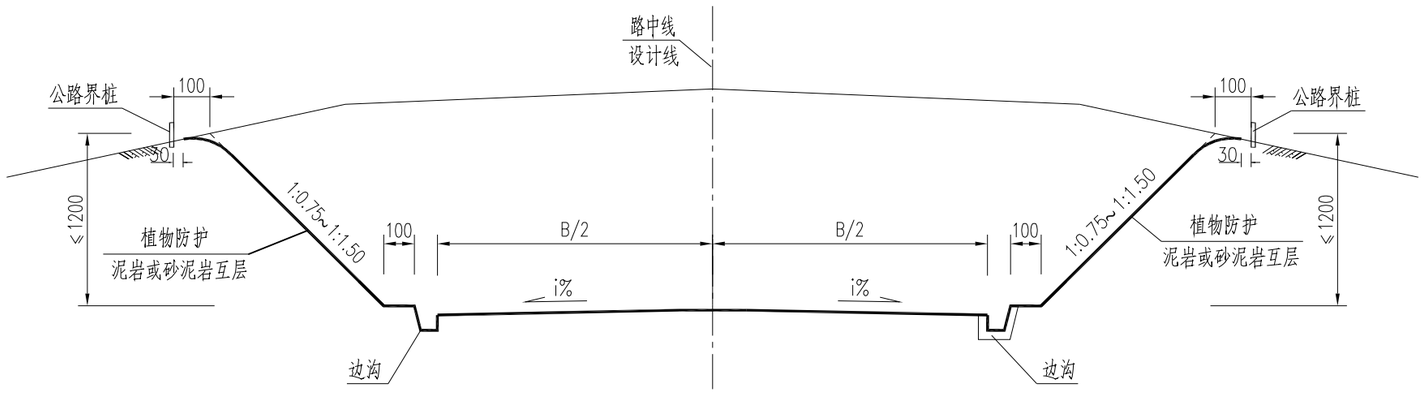
路基宽度表

路基宽度B(m)	路面宽度 B1(m)	拓宽度B3(m)	路肩宽度B2(m)
7.0	3.5~5.5	0.5~2.5	2×0.5

注:
1.图中尺寸以厘米计，高程以米计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路基标准横断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-3

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



挖方路基横断面

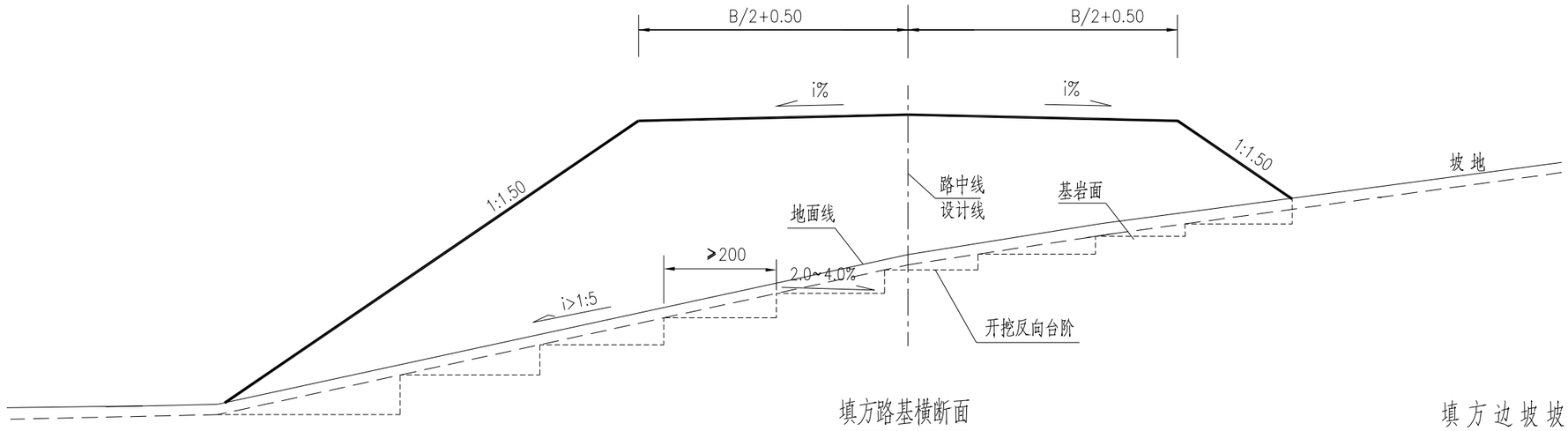
挖方边坡坡度值表

岩土类别	边坡高度(米)	一级边坡			二级边坡			三级边坡			备注
		高度(米)	坡度(n)	平台宽度(米)	高度(米)	坡度(n1)	平台宽度(米)	高度(米)	坡度(ni)	平台宽度(米)	
碎砾(块)石土、低液限粘土	<12	6~8	1:1.0~1.5	2.0		1:1.0~1.5					坡面植物防护
泥岩及砂泥岩互层	<12		1:0.75~1.5								
	12~15	8~10	1:0.75~1.0	2.0		1:1.0~1.5					
	15~30	8~10	1:0.5~0.75	2.0	8~10	1:0.75~1.0	2.0		1:0.75~1.0		
弱风化灰岩、厚层砂岩	<30	10~15	1:0.3~0.75	2.0	10~15	1:0.3~0.75	2.0		1:0.75~1.0		不作防护

注：1.本图尺寸以厘米为单位。
2.挖方边坡高度≤12米的软质岩质路段，结合地形条件、土地类别等因素可酌情按放缓边坡处理。
3.挖方边坡高度在12~15米范围的软质岩质路段，一般在边坡高度8~10米位置设置2.0米宽边坡平台，一级坡面视地层岩性按不陡于1:0.75坡比放坡，二级坡面则放缓边坡处理。
4.软质岩质挖方边坡高度在15~30米范围时，结合地层分界线情况，一般按高度8~10米进行边坡分级。当挖方边坡高度大于20米时，则在20米高度附近的边坡平台上设置平台截水沟，以减弱坡面受雨水冲刷，其最上一级边坡也可酌情放缓处理。
5.对于弱风化的厚层完整砂岩及硬质灰岩边坡，原则上不作防护处理，且边坡的分级应按地层分界线位置酌情调整(即并非10米一级)。
6.挖方边坡上侧坡面汇水面积较大时，于挖方坡口5米以外适当位置设置垭顶截水沟,土层厚度小于2米时须清除表层覆盖土，在基岩上设置截水沟，以拦截山坡坡面汇水，确保路垫边坡稳定，截水沟迎水面圬工不得高出原地表。
7.硬质岩边坡或软硬岩相间的岩质边坡临近路垫设计坡面线2~3米范围采用光面爆破施工技术。
8.路垫边坡坡顶与自然坡面交界处充分利用2.0米用地范围将其作适当的弧形修饰处理，以美化路容。
9.路垫边坡按工程防护与植物防护相结合的原则进行边坡防护，有条件的路段应尽可能采用植物防护，以美化路容并与周围自然景观相协调。
10.图中B为路基宽度。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	一般路基设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-4

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



填方路基横断面

填方边坡坡度表

填料种类	边坡高度	边坡坡度
块(碎)石土	≤10m	1:1.50
泥岩、泥质粉砂岩混杂	≤10m	1:1.50

填料最小强度及路基压实度要求

项目分类		路面底面以下深度(cm)	填料最小强度(CBR %)	压实度(重型)(%)	填料最大粒径(mm)
填方路基	上路床	0~30	5	≥94	100
	下路床	30~80	3		
	上路堤	80~150	3	≥93	150
	下路堤	>150	2	≥90	150
零填及路堑路床		0~30	5	≥94	100
		30~80	3		

注: 1.本图尺寸均以厘米为单位。

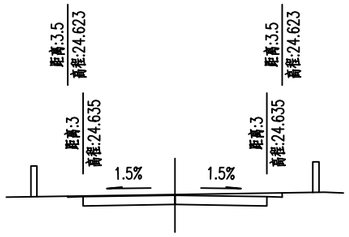
(1).经过堰塘、水库、河流地段的常年受水流浸蚀或冲刷的路堤,一般于高出设计洪水位0.5米位置以下边坡采用实体护坡进行处理，护坡基础应置于清除淤泥后夯实的土基或基岩上。堰塘、水库路段的实体护坡厚度为0.3米;河流地段用于冲刷防护的实体护坡厚度不得小于0.35米。

2.经过农田地段的路堤,必须清除淤泥及地表耕植土，并开沟排水,对湿软土层还应采取换填或设置片石排水沟等措施进行处理。

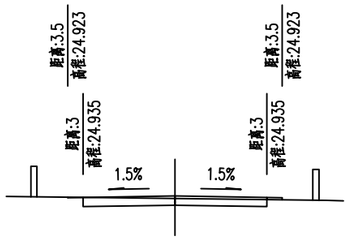
3.地表自然横坡在1：2.5～1:5.0的斜坡地段(包括纵断面方向)，原地表须开挖成向内倾斜2～4%的反向台阶,台阶宽度不得小于2.0米,当覆盖土层厚度小于2.5米时,须清除表层覆土,并在基岩上挖反向台阶,以确保路基稳定。地表横坡陡于1：2.5时，进行个别处理设计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	一般路基设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-4

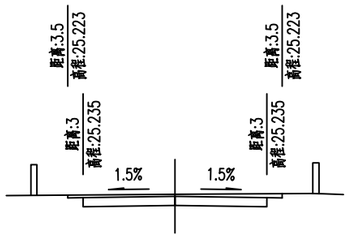
专业	签名	日期	专业	签名	日期



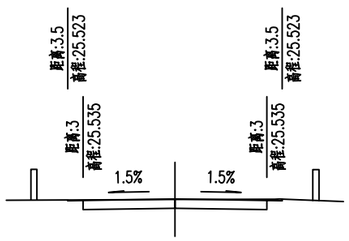
K0+280 Hs=24.68
AT=0 Hd=24.704
AW=2.2 Dh=-0.024



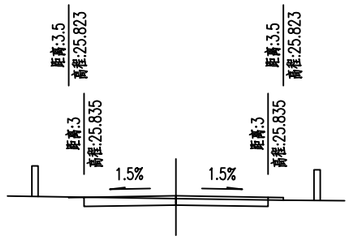
K0+300 Hs=24.98
AT=0 Hd=24.898
AW=1.4 Dh=0.082



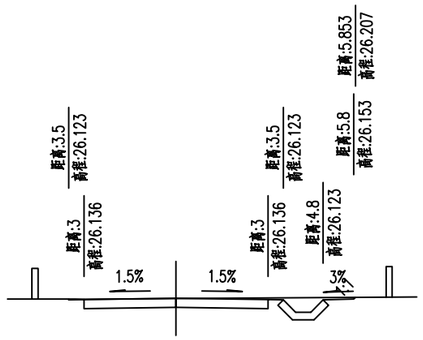
K0+320 Hs=25.28
AT=0 Hd=25.345
AW=2.4 Dh=-0.065



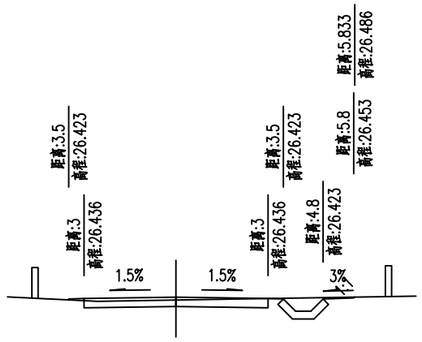
K0+340 Hs=25.58
AT=0 Hd=25.564
AW=1.9 Dh=0.016



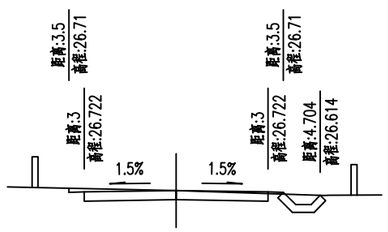
K0+360 Hs=25.88
AT=0 Hd=25.791
AW=1.4 Dh=0.089



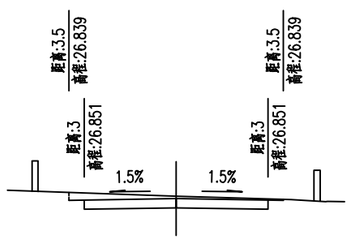
K0+380 Hs=26.181
AT=0 Hd=26.167
AW=2.4 Dh=0.014



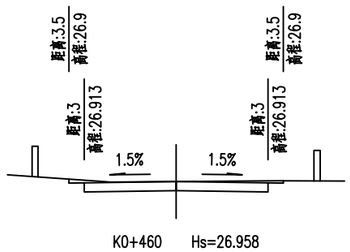
K0+400 Hs=26.481
AT=0 Hd=26.39
AW=1.9 Dh=0.091



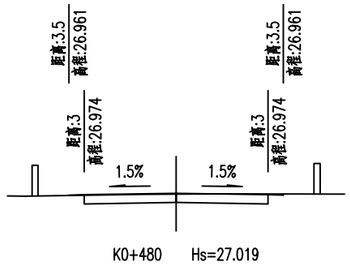
K0+420 Hs=26.767
AT=0 Hd=26.768
AW=2.2 Dh=-0.001



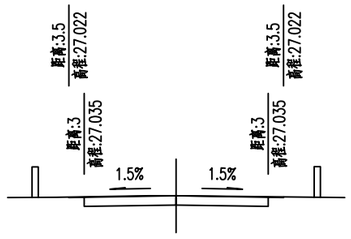
K0+440 Hs=26.896
AT=0 Hd=26.971
AW=2.6 Dh=-0.075



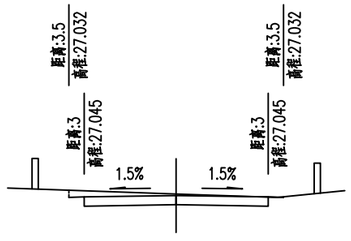
K0+460 Hs=26.958
AT=0 Hd=26.955
AW=2 Dh=0.003



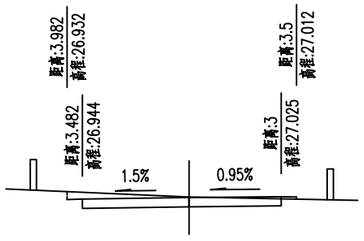
K0+480 Hs=27.019
AT=0 Hd=26.992
AW=1.8 Dh=0.027



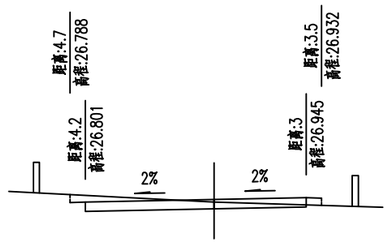
K0+500 Hs=27.08
AT=0 Hd=27.08
AW=1.9 Dh=-0



K0+520 Hs=27.09
AT=0 Hd=27.145
AW=2.4 Dh=-0.055



K0+540 Hs=26.996
AT=0 Hd=27.016
AW=2.4 Dh=-0.02

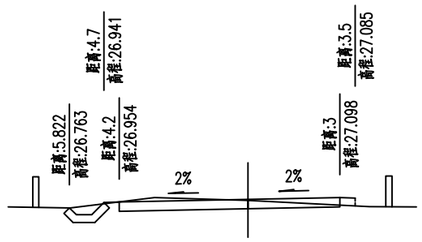


K0+560 Hs=26.885
AT=0.1 Hd=26.806
AW=2.1 Dh=0.079

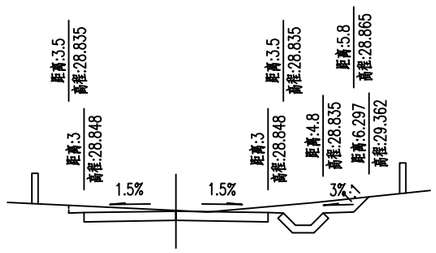
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

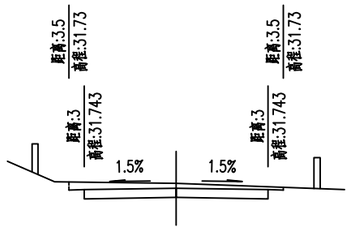
专业	签名	日期	专业	签名	日期



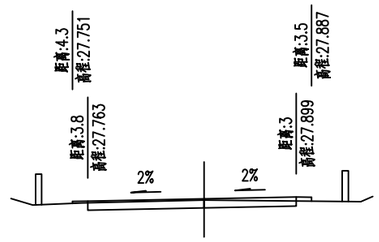
K0+580 Hs=27.038
AT=0.1 Hd=27.006
AW=2.2 Dh=0.032



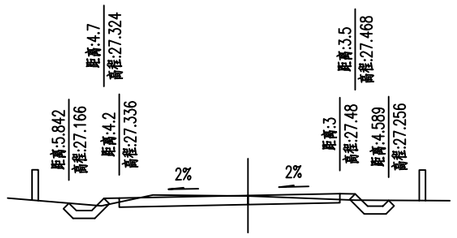
K0+660 Hs=28.893
AT=0 Hd=28.913
AW=3.8 Dh=-0.02



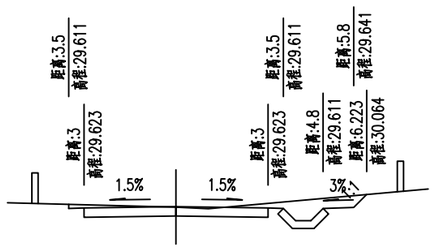
K0+740 Hs=31.788
AT=0 Hd=31.945
AW=2.9 Dh=-0.157



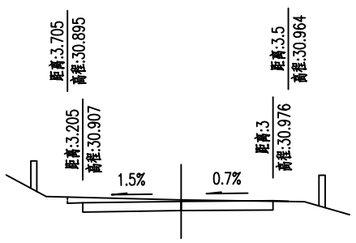
K0+820 Hs=27.839
AT=0.1 Hd=27.794
AW=1.6 Dh=0.045



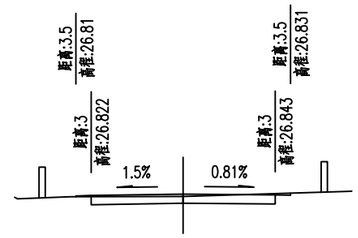
K0+600 Hs=27.42
AT=0.2 Hd=27.402
AW=2.2 Dh=0.018



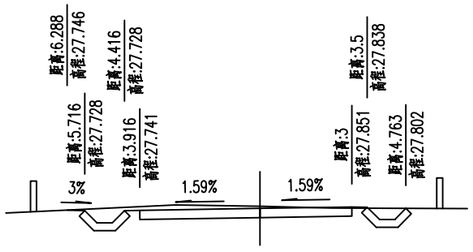
K0+680 Hs=29.668
AT=0 Hd=29.651
AW=3.3 Dh=0.017



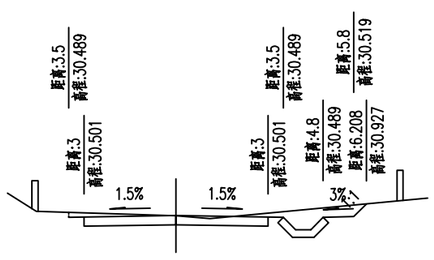
K0+760 Hs=30.955
AT=0 Hd=31.005
AW=2.4 Dh=-0.05



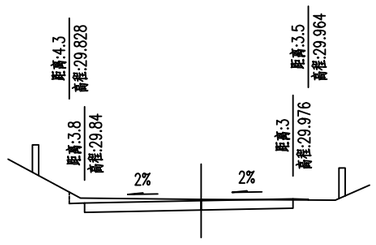
K0+840 Hs=26.867
AT=0 Hd=26.79
AW=1.6 Dh=0.077



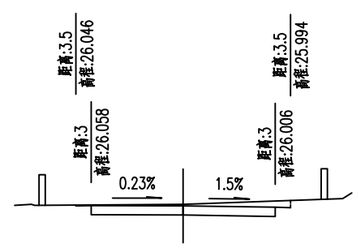
K0+620 Hs=27.803
AT=0 Hd=27.87
AW=3.4 Dh=-0.067



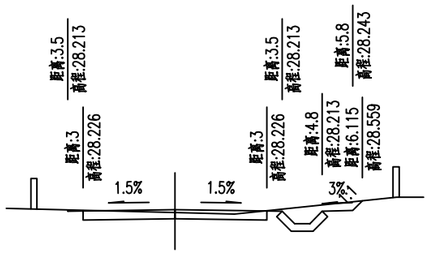
K0+700 Hs=30.546
AT=0 Hd=30.545
AW=3.2 Dh=0.001



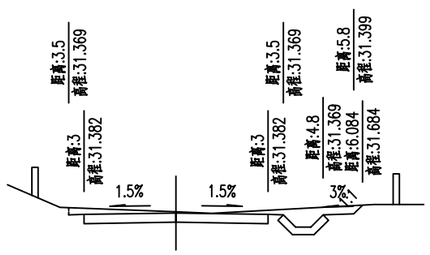
K0+780 Hs=29.916
AT=0 Hd=29.957
AW=2.6 Dh=-0.041



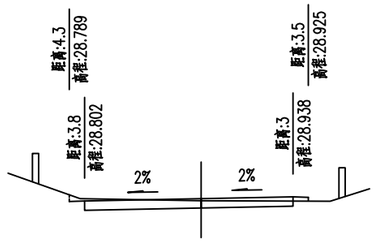
K0+860 Hs=26.051
AT=0 Hd=26.101
AW=2.4 Dh=-0.05



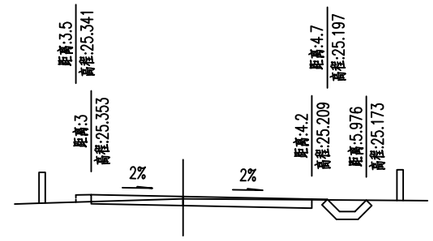
K0+640 Hs=28.271
AT=0 Hd=28.174
AW=2.3 Dh=0.097



K0+720 Hs=31.427
AT=0 Hd=31.47
AW=3.4 Dh=-0.043



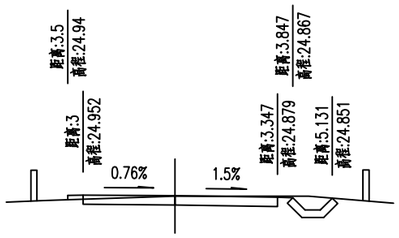
K0+800 Hs=28.878
AT=0.1 Hd=28.81
AW=1.8 Dh=0.068



K0+880 Hs=25.293
AT=0.1 Hd=25.213
AW=1.8 Dh=0.08

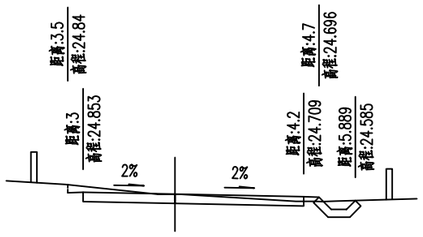
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

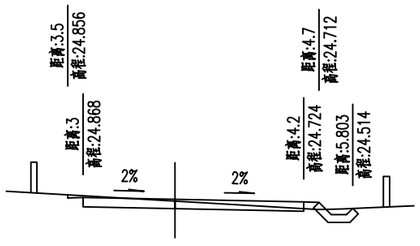


K0+897.95 Hs=24.929
AT=0.1 Hd=24.911
AW=2.1 Dh=0.018

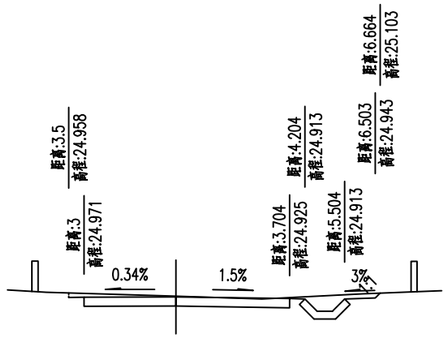
1-48m田屋中桥（利用现状）
K0+897.95～K0+955.95



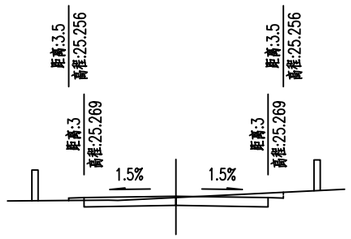
K0+955.95 Hs=24.793
AT=0.1 Hd=24.783
AW=2.4 Dh=0.009



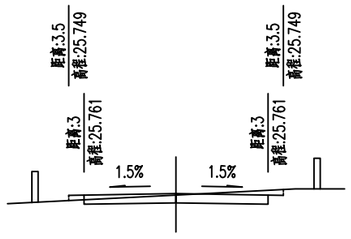
K0+960 Hs=24.808
AT=0.1 Hd=24.756
AW=1.8 Dh=0.052



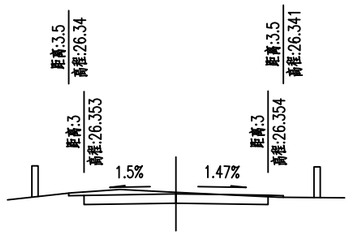
K0+980 Hs=24.981
AT=0 Hd=25.001
AW=3 Dh=-0.02



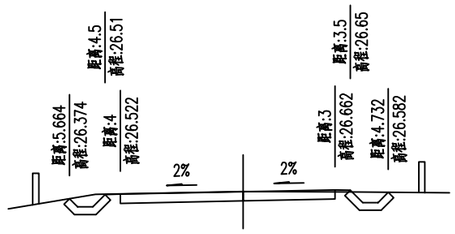
K1+000 Hs=25.314
AT=0 Hd=25.268
AW=1.8 Dh=0.046



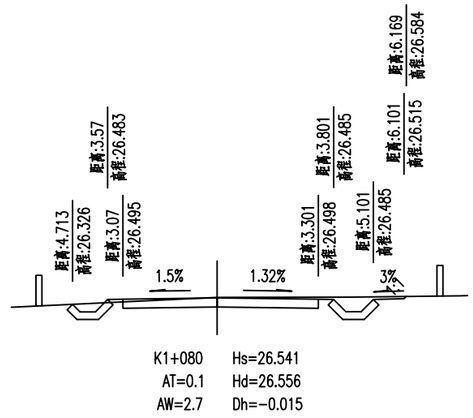
K1+020 Hs=25.806
AT=0.1 Hd=25.759
AW=1.7 Dh=0.047



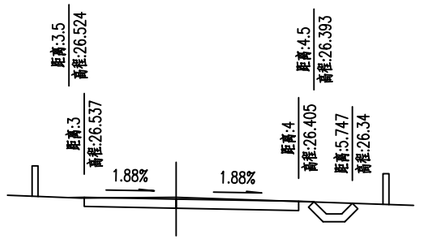
K1+040 Hs=26.398
AT=0 Hd=26.452
AW=2.2 Dh=-0.054



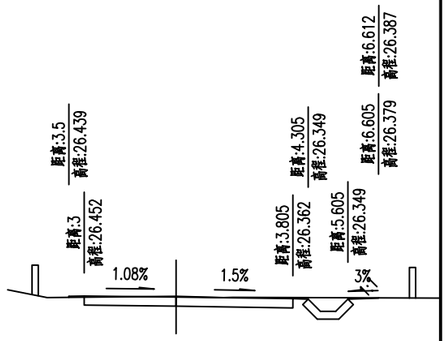
K1+060 Hs=26.602
AT=0 Hd=26.608
AW=2.6 Dh=-0.006



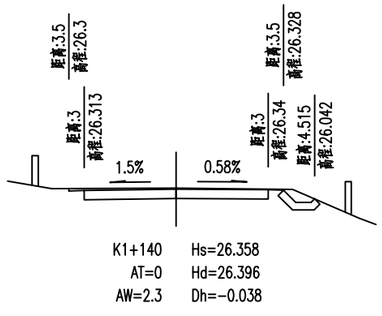
K1+080 Hs=26.541
AT=0.1 Hd=26.556
AW=2.7 Dh=-0.015



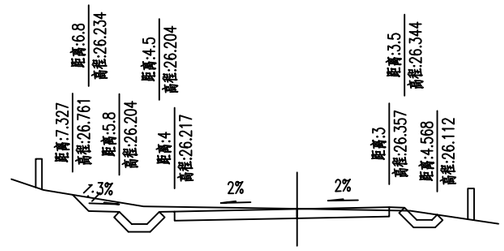
K1+100 Hs=26.48
AT=0 Hd=26.534
AW=2.6 Dh=-0.054



K1+120 Hs=26.419
AT=0 Hd=26.443
AW=2.6 Dh=-0.024



K1+140 Hs=26.358
AT=0 Hd=26.396
AW=2.3 Dh=-0.038



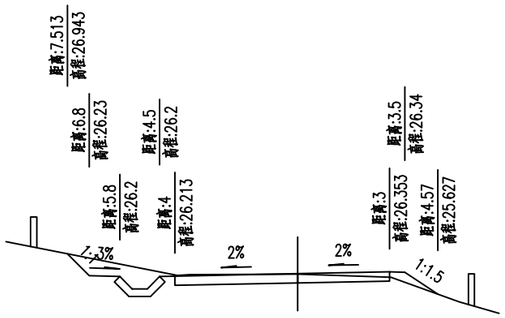
K1+160 Hs=26.297
AT=0.1 Hd=26.311
AW=3.7 Dh=-0.014

注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

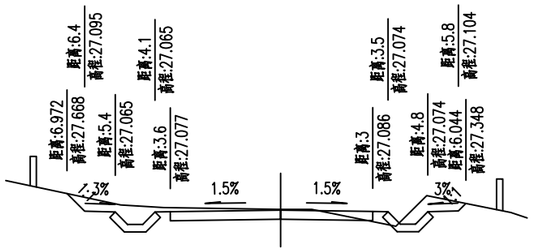
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

专业	签名	日期	专业	签名	日期

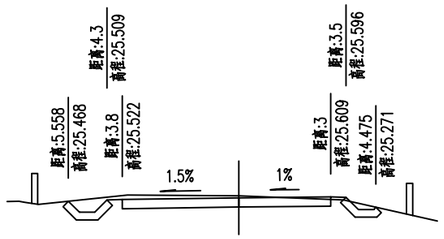
专业	签名	日期	专业	签名	日期



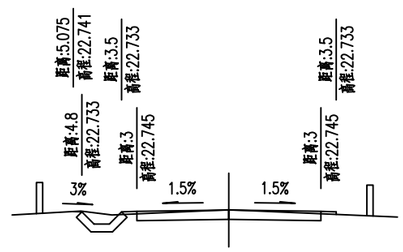
K1+180 Hs=26.293
AT=0.3 Hd=26.281
AW=3.4 Dh=0.012



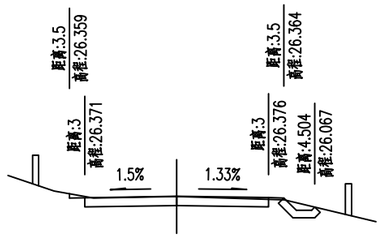
K1+260 Hs=27.131
AT=0.3 Hd=27.154
AW=4 Dh=-0.023



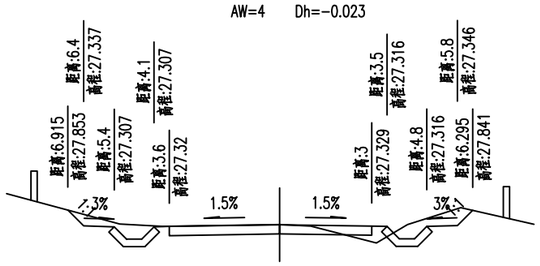
K1+340 Hs=25.579
AT=0.1 Hd=25.644
AW=3 Dh=-0.065



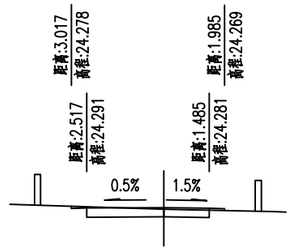
K1+420 Hs=22.79
AT=0.1 Hd=22.801
AW=1.9 Dh=-0.011



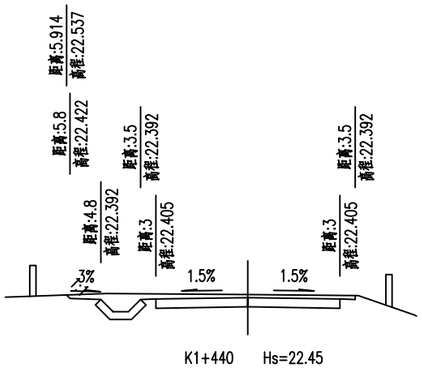
K1+200 Hs=26.416
AT=0 Hd=26.407
AW=1.8 Dh=0.009



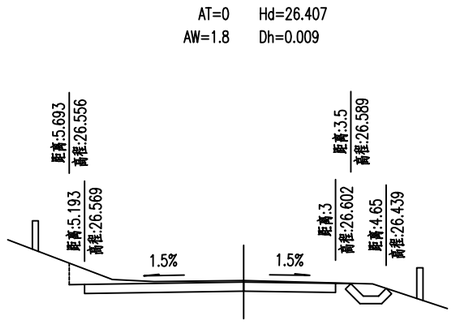
K1+280 Hs=27.374
AT=0.4 Hd=27.378
AW=3.3 Dh=-0.004



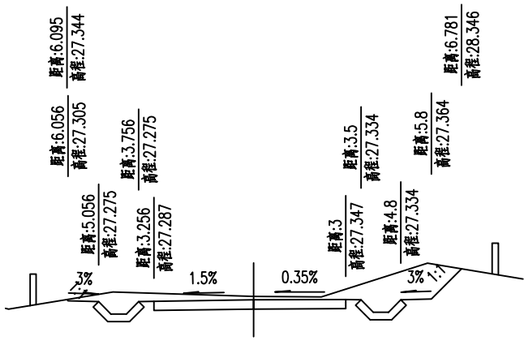
K1+360 Hs=24.303
AT=0 Hd=24.252
AW=1.1 Dh=0.051



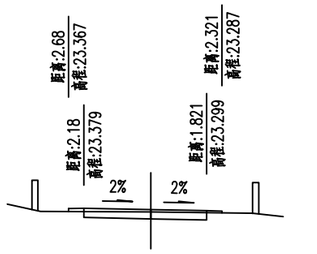
K1+440 Hs=22.45
AT=0 Hd=22.553
AW=3.4 Dh=-0.103



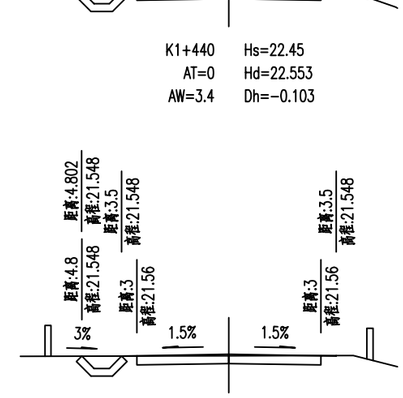
K1+220 Hs=26.647
AT=0 Hd=26.696
AW=3.8 Dh=-0.049



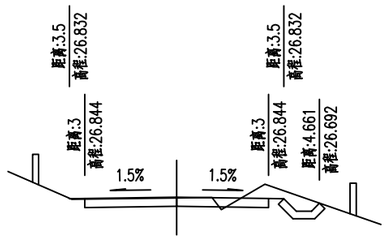
K1+300 Hs=27.336
AT=0 Hd=27.443
AW=7 Dh=-0.107



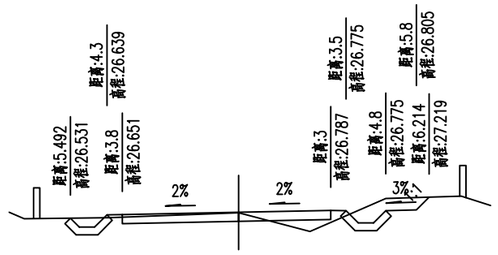
K1+380 Hs=23.336
AT=0.1 Hd=23.258
AW=0.9 Dh=0.078



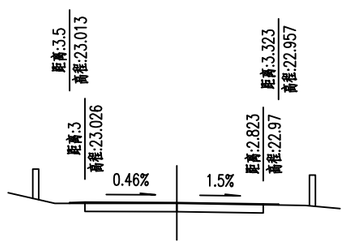
K1+460 Hs=21.605
AT=0 Hd=21.557
AW=2 Dh=0.048



K1+240 Hs=26.889
AT=0 Hd=26.859
AW=2.4 Dh=0.03



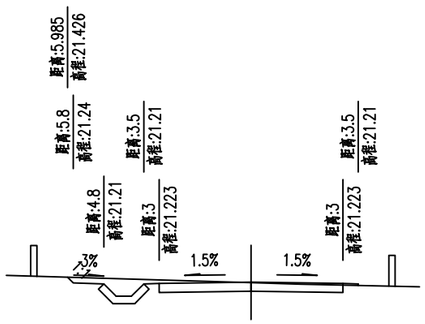
K1+320 Hs=26.727
AT=0.6 Hd=26.708
AW=2.3 Dh=0.019



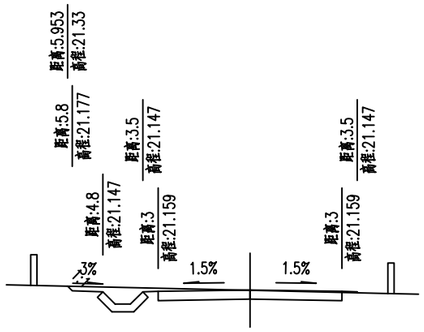
K1+400 Hs=23.012
AT=0 Hd=22.989
AW=1.6 Dh=0.023

注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

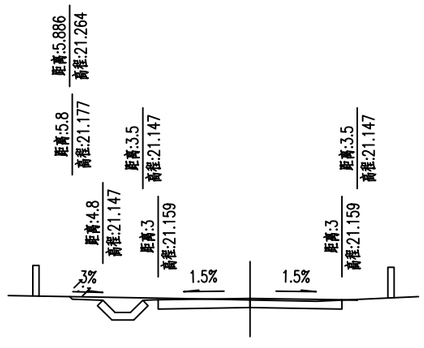
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5



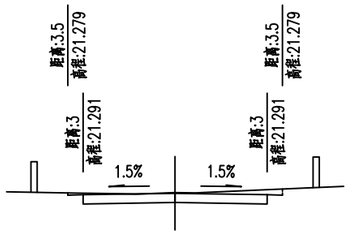
K1+480 Hs=21.268
AT=0 Hd=21.248
AW=2.7 Dh=0.02



K1+500 Hs=21.204
AT=0 Hd=21.192
AW=2.6 Dh=0.012

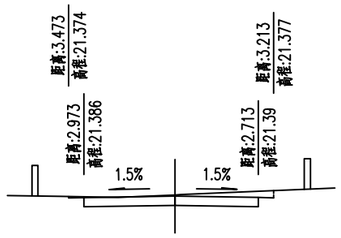


K1+520 Hs=21.204
AT=0 Hd=21.155
AW=2.3 Dh=0.049

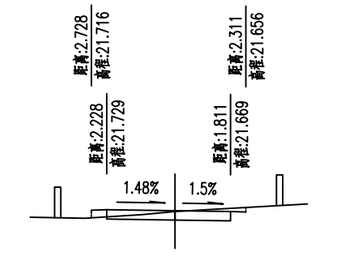


K1+533.354 Hs=21.336
AT=0 Hd=21.363
AW=2.2 Dh=-0.027

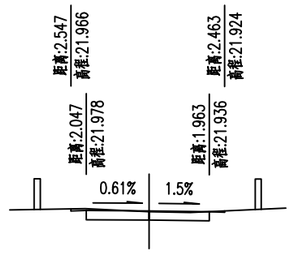
1-7m田屋小桥(利用现状)
K1+533.354~K1+540.354



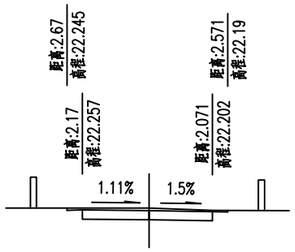
K1+540.354 Hs=21.431
AT=0 Hd=21.471
AW=2.2 Dh=-0.04



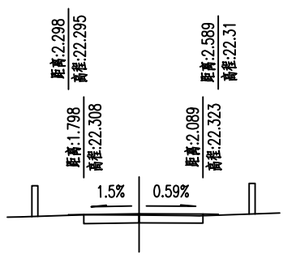
K1+560 Hs=21.696
AT=0.1 Hd=21.673
AW=1.1 Dh=0.023



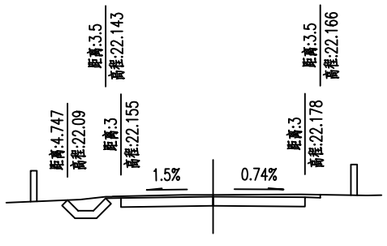
K1+580 Hs=21.966
AT=0 Hd=21.934
AW=1.2 Dh=0.032



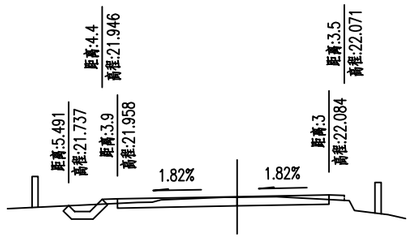
K1+600 Hs=22.233
AT=0 Hd=22.317
AW=1.6 Dh=-0.084



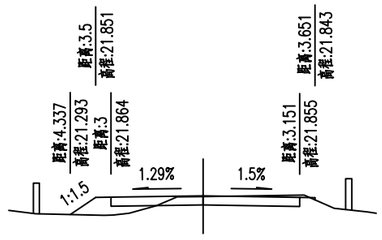
K1+620 Hs=22.335
AT=0 Hd=22.285
AW=1 Dh=0.05



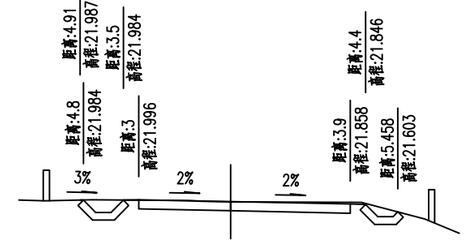
K1+640 Hs=22.2
AT=0 Hd=22.261
AW=2.6 Dh=-0.061



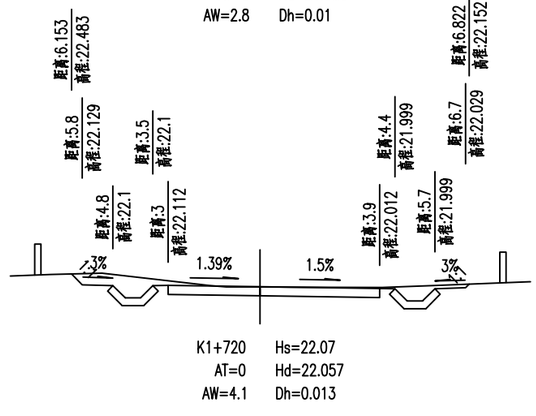
K1+660 Hs=22.029
AT=0.2 Hd=22.013
AW=1.8 Dh=0.016



K1+680 Hs=21.902
AT=0.8 Hd=21.875
AW=1.3 Dh=0.027



K1+700 Hs=21.936
AT=0 Hd=21.926
AW=2.8 Dh=0.01

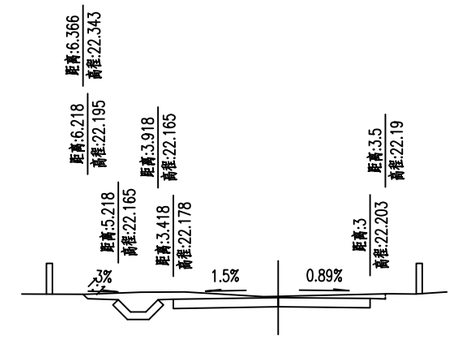


K1+720 Hs=22.07
AT=0 Hd=22.057
AW=4.1 Dh=0.013

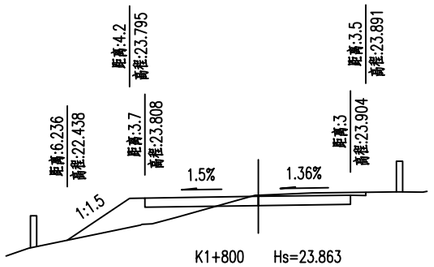
注: 1、本图单位以米计;
2、本图比例1:200.

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

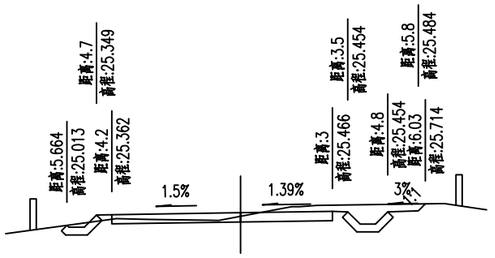
专业	签名	日期	专业	签名	日期



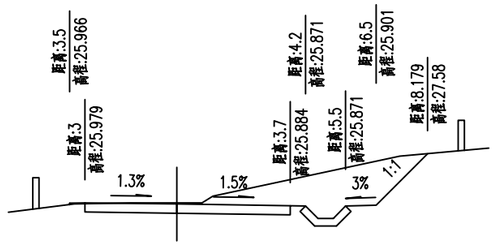
K1+740 Hs=22.229
AT=0 Hd=22.273
AW=3.7 Dh=-0.044



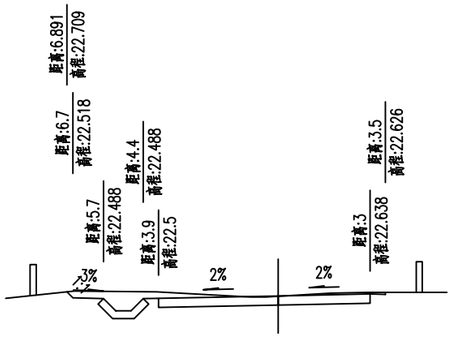
K1+800 Hs=23.863
AT=2.1 Hd=23.903
AW=1.4 Dh=-0.04



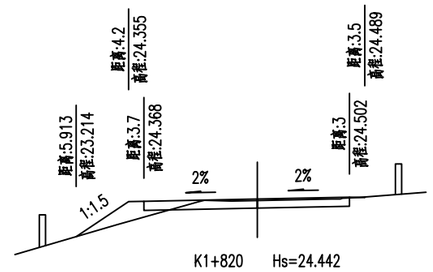
K1+880 Hs=25.425
AT=0.1 Hd=25.308
AW=2.8 Dh=0.117



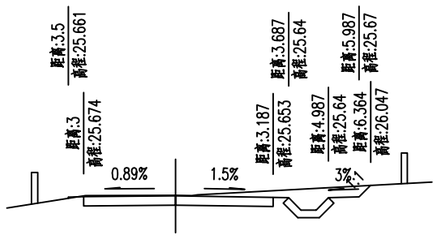
K1+960 Hs=25.939
AT=0 Hd=25.98
AW=8.4 Dh=-0.041



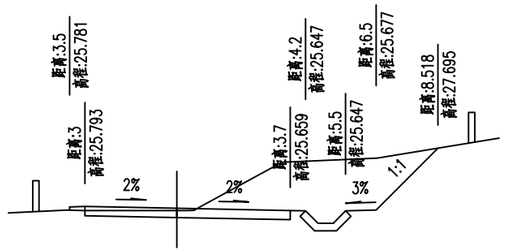
K1+760 Hs=22.578
AT=0 Hd=22.566
AW=3.5 Dh=0.012



K1+820 Hs=24.442
AT=0.9 Hd=24.389
AW=1.4 Dh=0.053

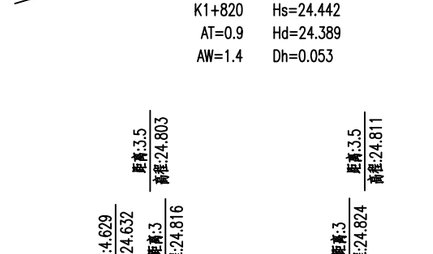


K1+900 Hs=25.7
AT=0 Hd=25.716
AW=3.6 Dh=-0.016

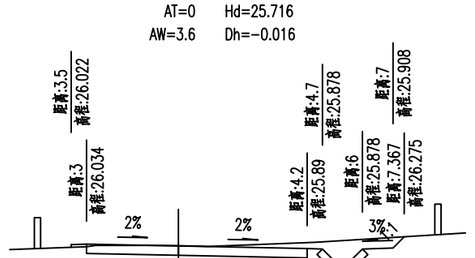


K1+980 Hs=25.733
AT=0.1 Hd=25.658
AW=11 Dh=0.075

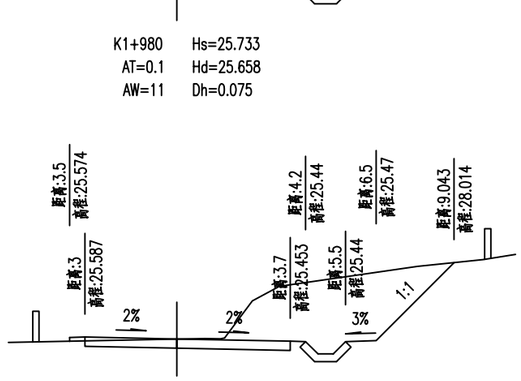
K1+780 Hs=23.149
AT=0.6 Hd=23.108
AW=2.6 Dh=0.041



K1+840 Hs=24.861
AT=0.1 Hd=24.891
AW=2.2 Dh=-0.03



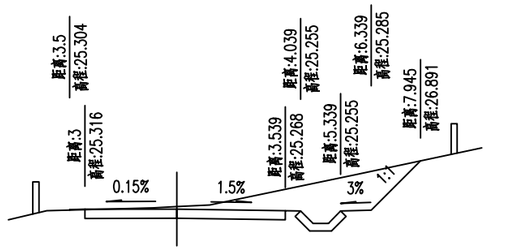
K1+920 Hs=25.974
AT=0 Hd=25.982
AW=3.7 Dh=-0.008



K2+000 Hs=25.527
AT=0.1 Hd=25.52
AW=13.4 Dh=0.007

K1+860 Hs=25.149
AT=1.9 Hd=25.104
AW=1.1 Dh=0.045

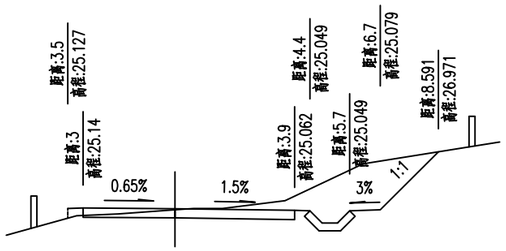
K1+940 Hs=26.083
AT=0 Hd=26.111
AW=4.5 Dh=-0.028



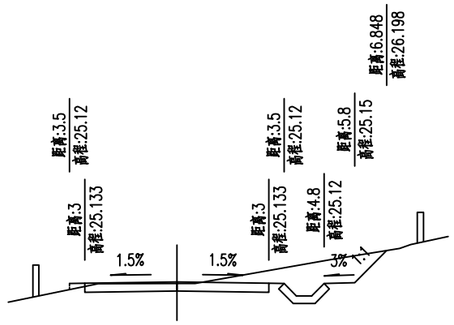
K2+020 Hs=25.321
AT=0 Hd=25.401
AW=7.4 Dh=-0.08

注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

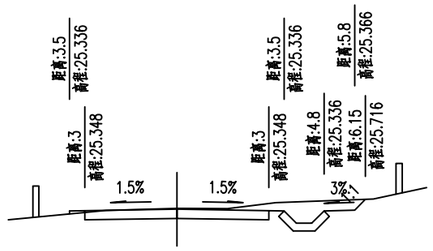
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5



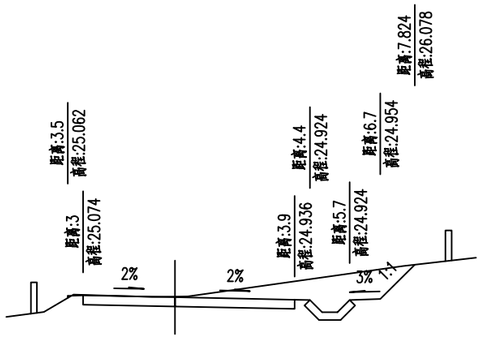
K2+040 Hs=25.12
AT=0.1 Hd=25.08
AW=7.1 Dh=0.04



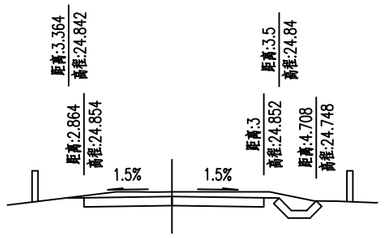
K2+100 Hs=25.178
AT=0.1 Hd=25.12
AW=4.8 Dh=0.058



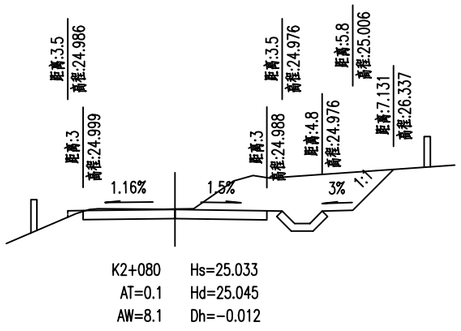
K2+120 Hs=25.393
AT=0 Hd=25.419
AW=3.3 Dh=−0.026



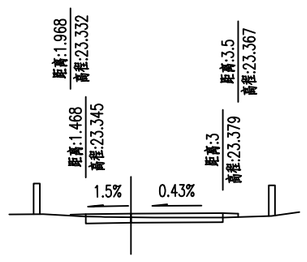
K2+060 Hs=25.014
AT=0 Hd=25.036
AW=6.4 Dh=−0.022



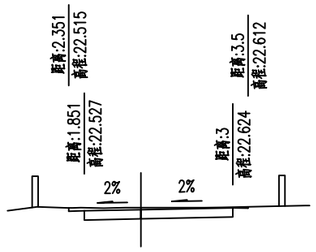
K2+140 Hs=24.897
AT=0 Hd=25.046
AW=3.2 Dh=−0.149



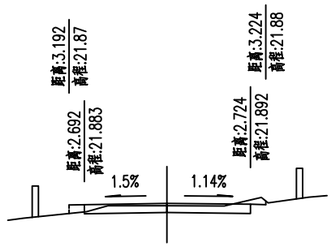
K2+080 Hs=25.033
AT=0.1 Hd=25.045
AW=8.1 Dh=−0.012



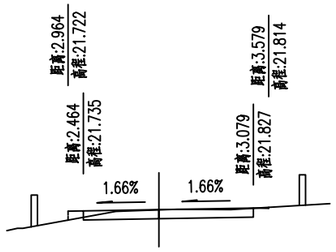
K2+160 Hs=23.367
AT=0.1 Hd=23.243
AW=0.8 Dh=0.124



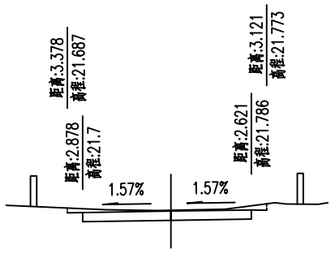
K2+180 Hs=22.564
AT=0 Hd=22.633
AW=1.8 Dh=−0.069



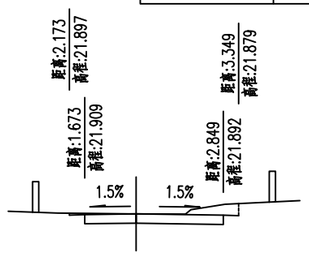
K2+200 Hs=21.923
AT=0.1 Hd=21.846
AW=1.4 Dh=0.077



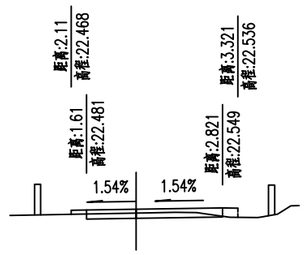
K2+220 Hs=21.776
AT=0.1 Hd=21.763
AW=1.4 Dh=0.013



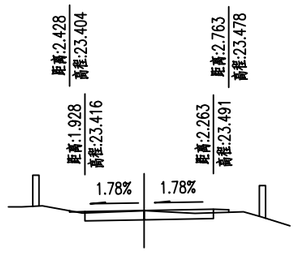
K2+240 Hs=21.745
AT=0 Hd=21.772
AW=2.1 Dh=−0.027



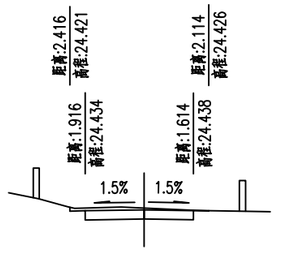
K2+260 Hs=21.935
AT=0 Hd=21.938
AW=1.9 Dh=−0.003



K2+280 Hs=22.505
AT=0.2 Hd=22.376
AW=0.7 Dh=0.129



K2+300 Hs=23.45
AT=0.1 Hd=23.444
AW=1 Dh=0.006

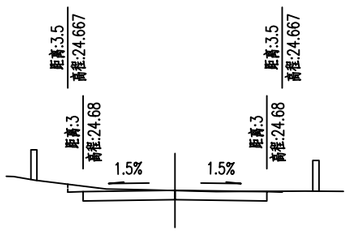


K2+320 Hs=24.463
AT=0 Hd=24.517
AW=1.3 Dh=−0.054

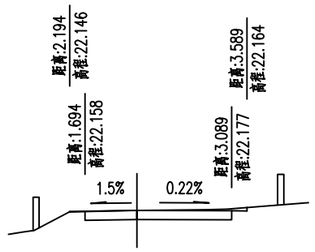
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路基横断面设计图		
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-5

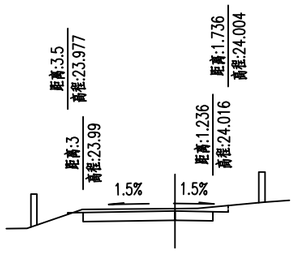
专业	签名	日期	专业	签名	日期



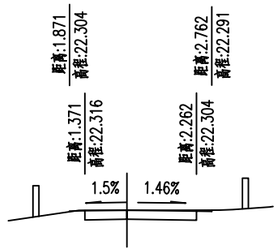
K2+340 Hs=24.725
AT=0 Hd=24.718
AW=2.1 Dh=0.007



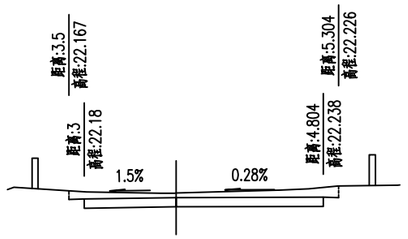
K2+420 Hs=22.183
AT=0 Hd=22.18
AW=1.5 Dh=0.003



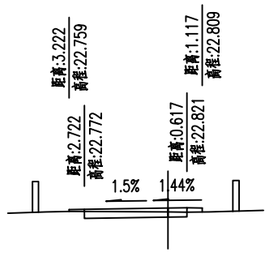
K2+360 Hs=24.035
AT=0 Hd=24.119
AW=1.8 Dh=-0.084



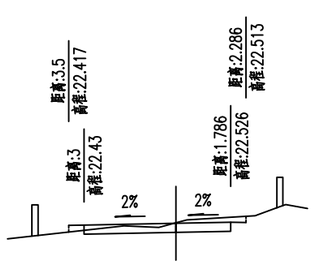
K2+440 Hs=22.337
AT=0 Hd=22.328
AW=1.1 Dh=0.009



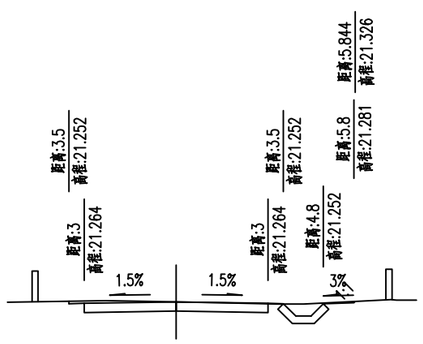
K2+500 Hs=22.225
AT=0 Hd=22.373
AW=4.2 Dh=-0.148



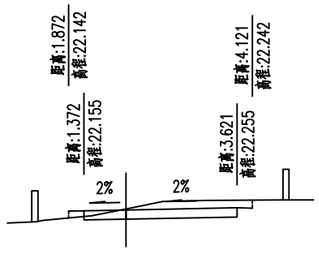
K2+380 Hs=22.813
AT=0.1 Hd=22.683
AW=0.6 Dh=0.13



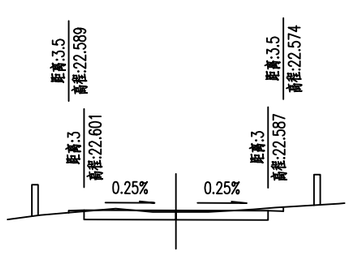
K2+460 Hs=22.49
AT=0.1 Hd=22.506
AW=1.5 Dh=-0.016



K2+520 Hs=21.309
AT=0 Hd=21.309
AW=2.4 Dh=-0



K2+400 Hs=22.182
AT=0.1 Hd=22.215
AW=2.3 Dh=-0.033

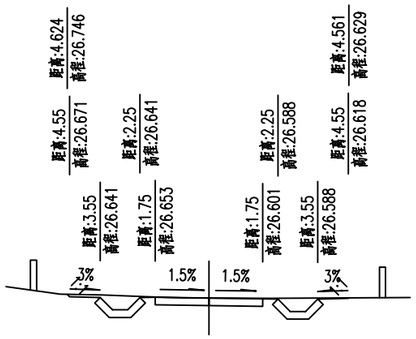


K2+480 Hs=22.594
AT=0 Hd=22.547
AW=1.8 Dh=0.047

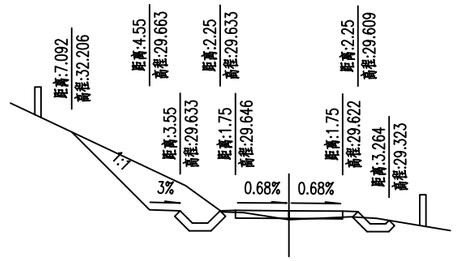
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

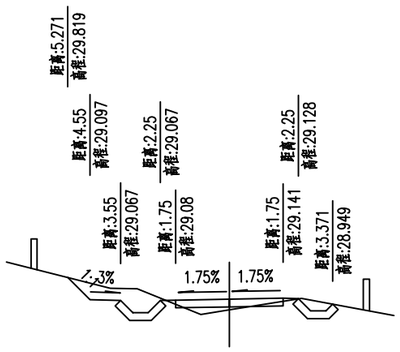
专业	签名	日期	专业	签名	日期



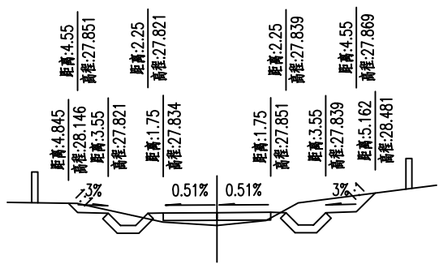
AK0+000 Hs=26.627
AT=0 Hd=26.627
AW=1.9 Dh=-0



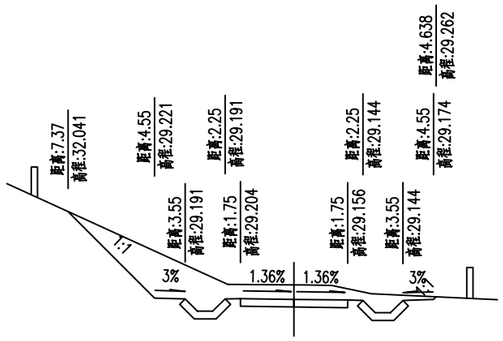
AK0+080 Hs=29.634
AT=0.2 Hd=29.344
AW=4.1 Dh=0.29



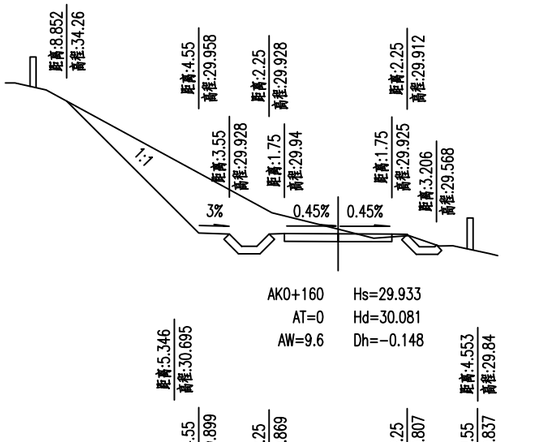
AK0+140 Hs=29.11
AT=0.3 Hd=28.76
AW=1.7 Dh=0.35



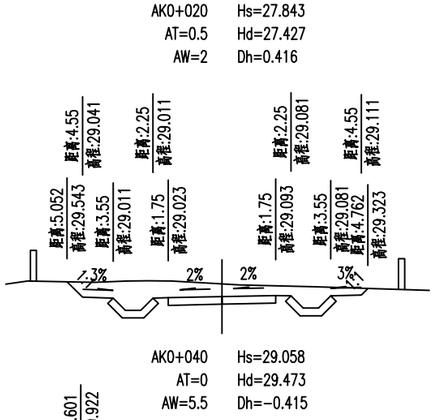
AK0+020 Hs=27.843
AT=0.5 Hd=27.427
AW=2 Dh=0.416



AK0+100 Hs=29.18
AT=0 Hd=29.648
AW=8.5 Dh=-0.468

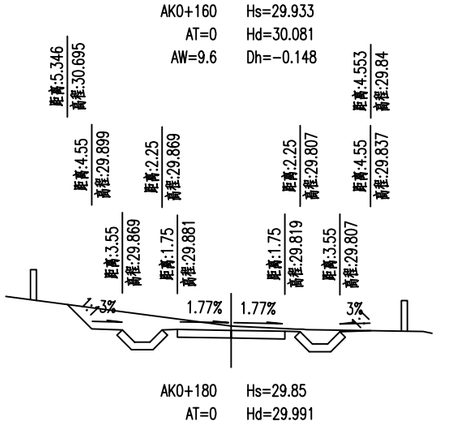


AK0+160 Hs=29.933
AT=0 Hd=30.081
AW=9.6 Dh=-0.148

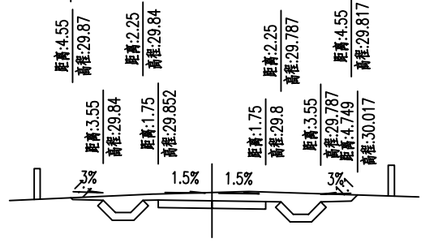


AK0+040 Hs=29.058
AT=0 Hd=29.473
AW=5.5 Dh=-0.415

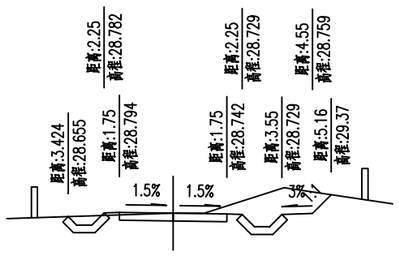
AK0+120 Hs=28.806
AT=0.3 Hd=28.673
AW=2.8 Dh=0.133



AK0+180 Hs=29.85
AT=0 Hd=29.991
AW=4.1 Dh=-0.141



AK0+060 Hs=29.826
AT=0 Hd=30.094
AW=3.7 Dh=-0.268

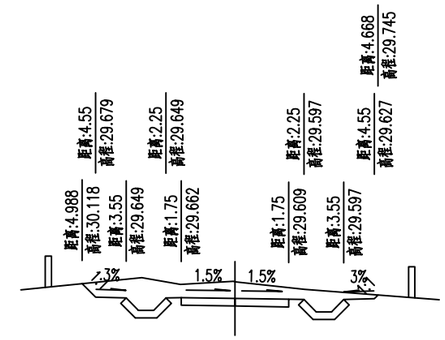


AK0+200 Hs=28.768
AT=0 Hd=28.768

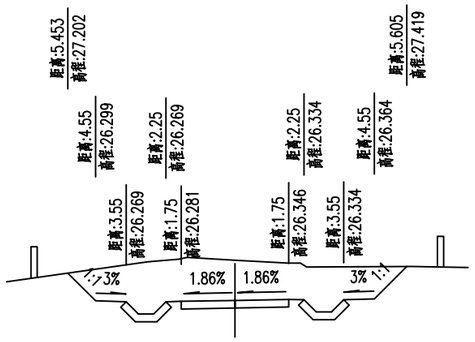
注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

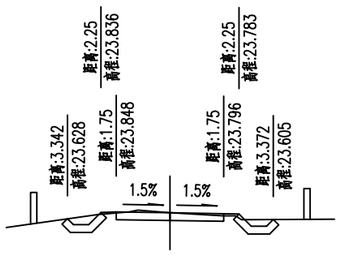
专业	签名	日期	专业	签名	日期



BK0+000 Hs=29.636
AT=0 Hd=30.174
AW=5.7 Dh=-0.538



BK0+020 Hs=26.314
AT=0 Hd=27.625
AW=13.7 Dh=-1.311



BK0+035 Hs=23.822
AT=0.1 Hd=23.822
AW=1.2 Dh=-0

注：1、本图单位以米计；
2、本图比例1：200。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基横断面设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-5

路基每公里土石方数量表

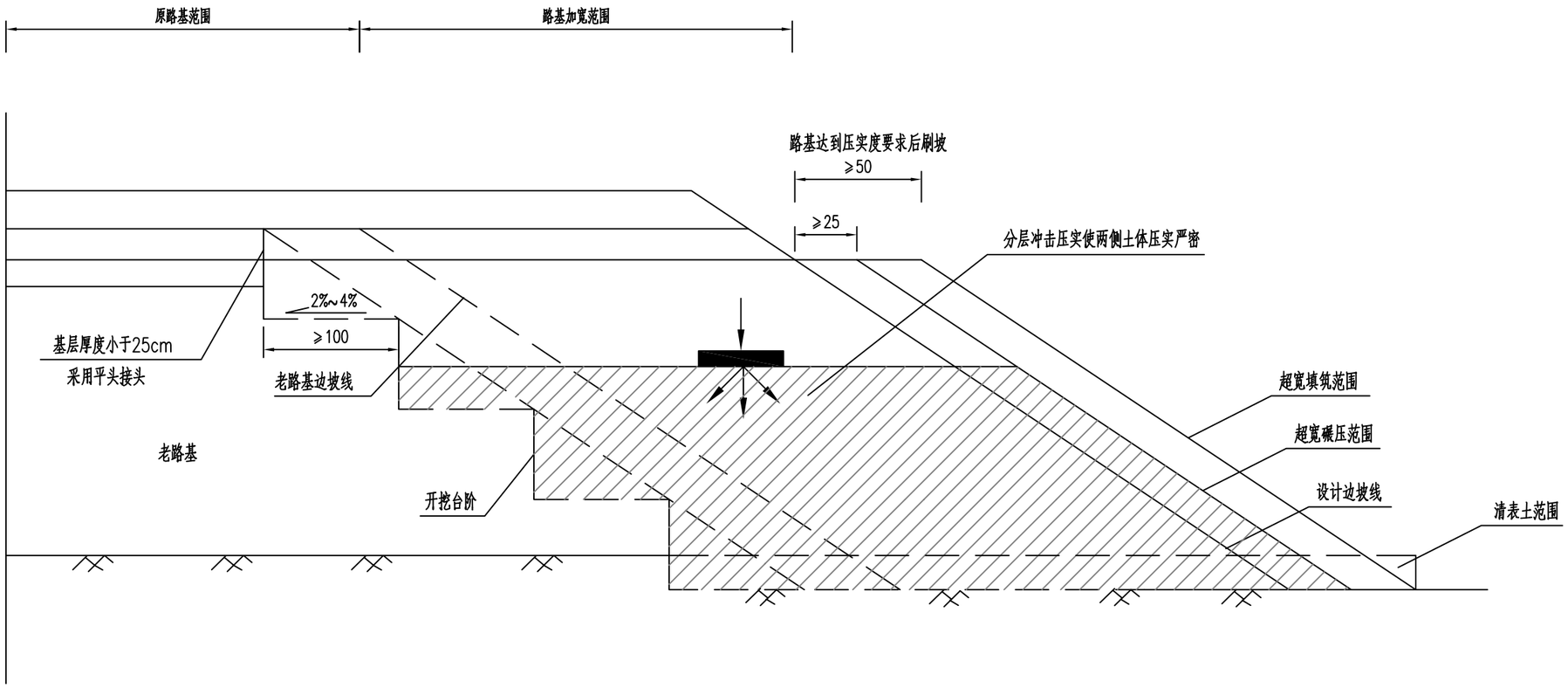
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

起讫公里号	挖方数量（立方米）								填方数量（立方米）						弃方（立方米）		计价方总数量（立方米）			总运量（立方米公里）	备注
	总数量		土			石			总数量		利用方		借方								
	土	石	I	II	III	IV	V	VI	土	石	土	石	土	石	土	石	土	石	合计		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
K0+280-K1+000	1535		230	921	384				23		23				1511						
K1+000-K2+000	2882		432	1729	720				186		182				2691						
K2+000-K2+520	1531		230	918	383				26		26				1504						
AK0+000-AK0+200	897		224	538	135				27		27				868						
BK0+000-BK0+035	306		77	184	46				1		1				306						
合计	7151		1193	4290	1668				263		259				6880						

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-6

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

台阶开挖处理设计图



注：

1、本图尺寸以厘米计。

2、新旧路基衔接处应先清理旧路肩边坡上草皮、树根及腐殖土等杂物。

3、开挖台阶的方案应从土路肩开始下挖，以减少新旧路基结合处的不均匀沉降。

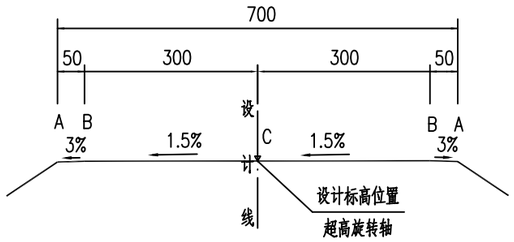
4、严格控制新旧路基结合带的压实，用打夯机分薄层填筑压实。

5、在采取逐级开挖的方式施工时，必须做好防排水与安全防护工作。

6、新填路基采用透水性较好的填料填筑，可适当掺入少量石灰、粉煤灰。

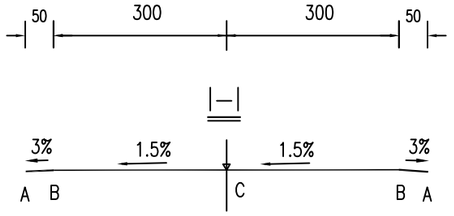
7、新旧路基衔接处施工压实度严格按《公路路基施工技术规范》执行。

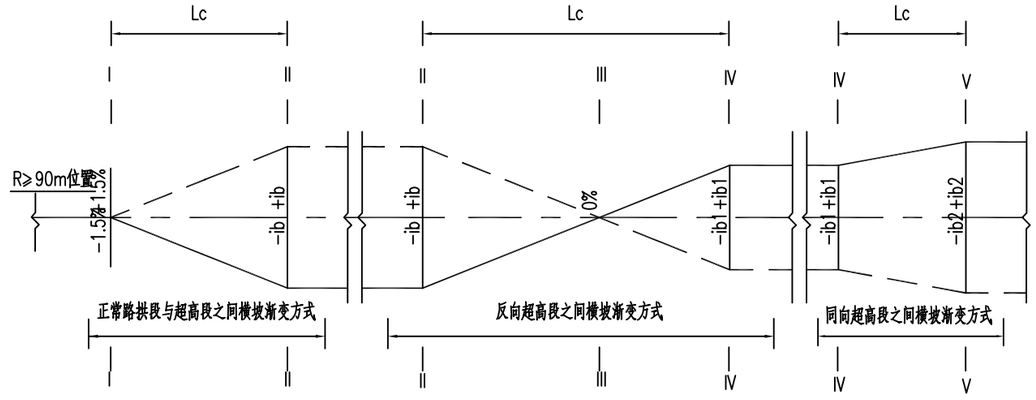
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	新旧路基衔接工程设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-7



路基宽度7.0m

设计速度20Km/h





注：

1.本图尺寸以cm为单位。

2.A点为路基外边缘点，B为行车道外边缘点，C点为路中点。

3.平曲线半径R<90m时均设置超高，最大超高按4%控制。

4.本路超高绕路中线设计标高点旋转。

5.Lc为超高过渡段长度。

$$Lc=(B\times\Delta i)/P$$

其中：B—超高旋转轴至行车道外侧边缘的宽度（m），本项目为3.0m；

Δi—超高值与路拱横坡代数差；

p—超高渐变率，取值范围为1/330—1/100；

6.土路肩横坡除桥与行车道保持一致，其他路段为3%向外倾斜，当行车道内侧横坡大于3%时，土路肩与行车道横坡相同。

7.超高、加宽过渡段长度最短应不小于10m。

8.未尽事宜参见相关规范、规程。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	超高、加宽方式图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-8

清表及填前夯（压）实数量表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	起 讫 桩 号			处理名称	长度	平均处理宽度	清表土				填前夯实			回填		备注
							处理长度	平均处理宽度	清表厚度	清除表土	处理长度	平均处理宽度	填前压实面积	回填土	砂	
					（m）	（m）	（m）	（m）	（m）	（m3）	（m）	（m）	（m2）	（m3）	（m3）	
1	K0+363	～	K0+420	清除表土，回填土	57	1.3	57	1.3	0.3	22.23	57	1.3	74.1	22.23		
2	K0+595	～	K0+738	清除表土，回填土	143	2	143	2	1.3	371.8	143	2	286	371.8		
3	K1+057	～	K1+355	清除表土，回填土	298	2	298	2	1.3	774.8	298	2	596	774.8		
4	K1+402	～	K1+526	清除表土，回填土	124	2	124	2	1.3	322.4	124	2	248	322.4		
5	K1+625	～	K1+892	清除表土，回填土	267	2.7	267	2.7	1.3	937.17	267	2.7	720.9	937.17		
6	K1+862	～	K2+150	清除表土，回填土	288	2.5	288	2.5	1.3	936	288	2.5	720	936		
7	K2+100	～	K2+305	清除表土，回填土	205	0.7	205	0.7	1.3	186.55	205	0.7	143.5	186.55		
8	AK0+000	～	AK0+200	清除表土，回填土	200	2.1	200	2.1	1.3	546	200	2.1	420	546		
9	BK0+000	～	BK0+035	清除表土，回填土	35	1.9	35	1.9	1.3	86.45	35	1.9	66.5	86.45		
	合计				1617					4183.4			3275	4183.4		

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-9

路基边坡防护工程数量表

（喷播植草）

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 2 页

序号	桩号范围			长度（m）	平均防护高度（m）	左侧/右侧	坡面面积	湿法喷播		备注
							㎡	撒播草籽（㎡）	塑料薄膜（㎡）	
1	K1+240	～	K1+330	90	0.70	路基左侧	63.00	63.00	63.00	
2	K1+785	～	K1+880	95	1.30	路基左侧	123.50	123.50	123.50	
3	K1+240	～	K1+330	90	0.80	路基右侧	72.00	72.00	72.00	
4	K1+880	～	K2+120	240	1.20	路基右侧	288.00	288.00	288.00	
合计							546.50	546.50	546.50	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-10

路基边坡防护工程数量表

（挡土墙）

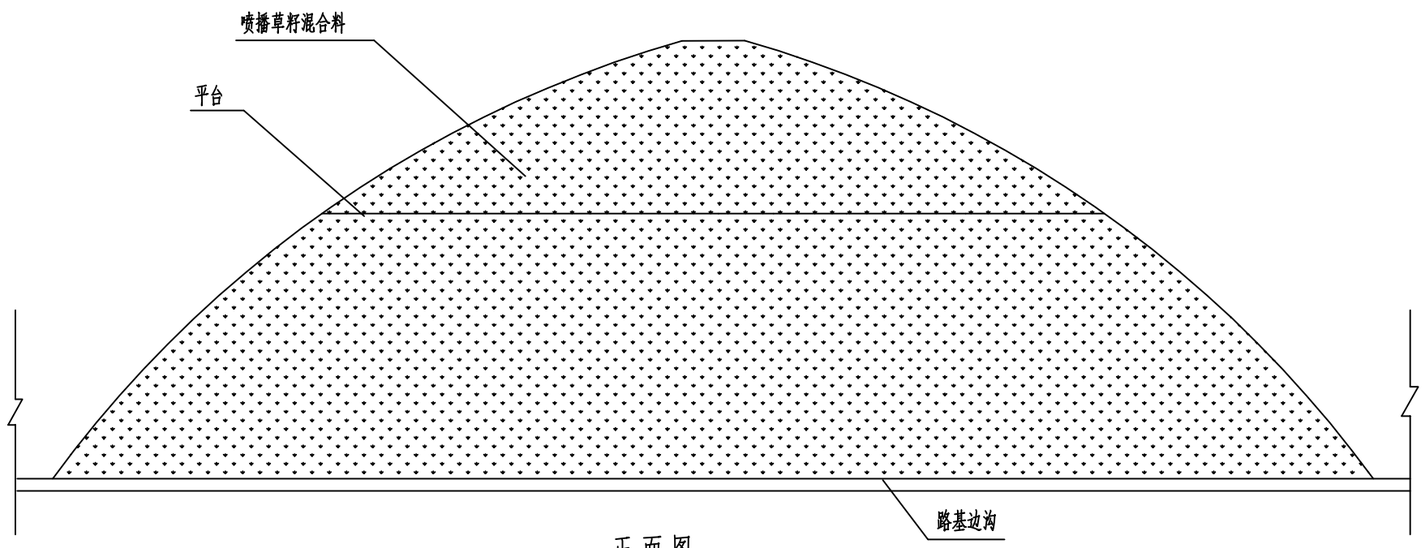
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 2 页　共 2 页

序号	起讫桩号	位置	结构形式及主要尺寸	长度（m）	高度H（m）	挡土墙工程数量										备注
						C20片石砼挡土墙		挖基	沥青麻絮（m^2）	Φ10PVC管（m）	土工布（m^2）	级配碎石（m3）	沙袋围堰（m3）	基础处理回填片石（m3）	墙背回填土压实（m3）	
						基础（m3）	墙身（m3）	普土（m3）								
1	K1+765～K1+785	左侧	路肩挡土墙	20.0	3.0	80.1	28.2	124	0.2	24		0.3		24.0	45	
	合计			20.0		80.1	28.2	124		24		0.3		24.0	45	

编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-10

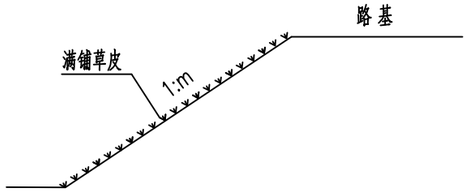
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

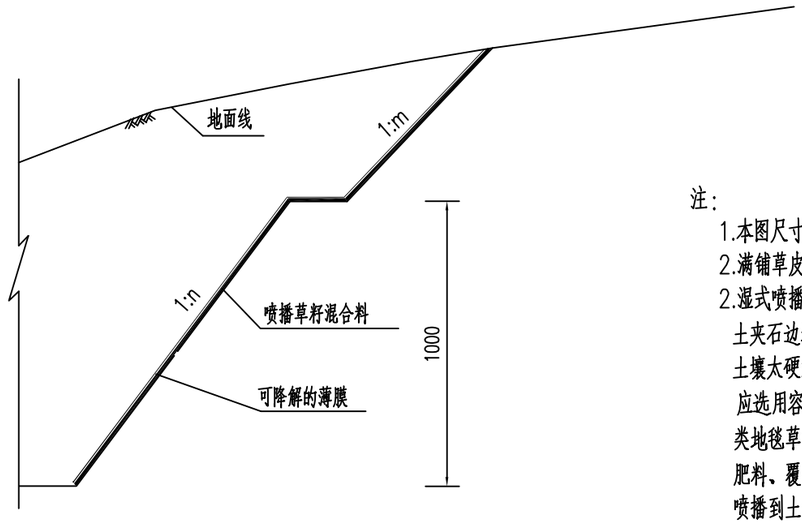
湿法喷播植草防护设计图



正面图

满铺草皮防护





剖面图

注：

1.本图尺寸均以厘米为单位。

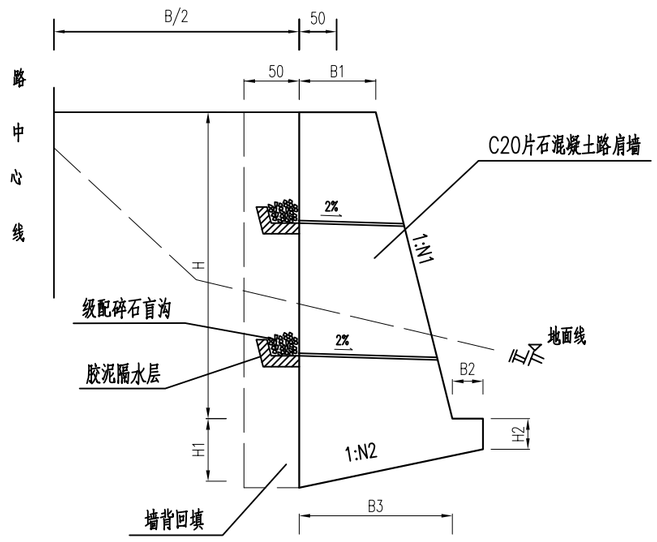
2.满铺草皮适用于高度小于10米的填方边坡。

2.湿式喷播适用于整体稳定，坡率缓于1:0.5，采用铺草皮有困难的土质边坡、土夹石边坡或严重风化的岩石边坡。喷播前，必须将边坡整修平整,耙松光滑坡面表土；土壤太硬或边坡坡率陡于1:1时，应沿坡面等高线开挖凹槽、植沟或浅坑；土壤的PH值不低于4。应选用容易生长、根系发达、矮茎、叶茂盛、耐旱的草种，如狗牙根、百喜草、百慕达草、类地毯草等，宜采取混播方式喷播。采用专门的喷播设备施工，将植物种子、土壤稳定剂、肥料、覆盖料、土壤改良剂、添加剂和水等按一定的比例充分混合后，用高压喷枪均匀地喷播到土壤表面。喷播后应覆盖一层可降解的薄膜养生，防止草种被冲刷流失，经常喷洒水催发芽，直到长出的草能够满铺整个坡面。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基边坡防护设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-11

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

重力式路肩挡墙横断面图



重力式路肩挡墙尺寸表

H	H1	H2	B1	B2	B3	N1	N2	基础	墙身	地基要求承载力
cm	cm	cm	cm	cm	cm			米^3/延米		(KPa)
200	81	50	75	30	155	0.25	5	1.01	2.0	200
300	86	50	75	30	180	0.25	5	1.22	3.37	200
400	106	60	90	40	230	0.25	5	1.91	5.60	200
500	113	60	100	40	265	0.25	5	2.32	8.12	200
600	120	60	110	40	300	0.25	5	2.70	11.10	200

注:

1、本图尺寸以厘米计，B为路基宽度。

2、排水台在墙背上下每隔3米设置一条，长度与挡墙相同，排水台内倒置碎石，泄水孔设置在排水台处且每隔2～3米设一个,上下错列设置，最下一条排水台设在隔水胶泥上部，挡土墙每隔10～15米设置一道2cm宽沉降伸缩缝，并用沥青麻絮填筑。

3、挡墙墙体及基础采用C20片石混凝土现场浇筑。

4、要求地基容许承载力大于表中计算基底最大压应力 。

5、本设计填料内摩擦角为35 度。

6、泄水孔进水口周围用具有反滤作用的粗颗粒材料覆盖，以免孔道於塞。

7、挡土墙高度随现场调解，本项目挡土墙高度为2米～3.5米之间，确保基础埋深不小0.5米。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路基边坡防护设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-11

路 面 工 程 数 量 表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	起 讫 桩 号	长度	宽度(m)			路面拓宽				沥青混凝土罩面			Φ28传力杆	挖路槽		培土路肩		备 注
			旧路面宽	加宽位置	平均加宽	20cm厚混凝土面层（≥4.0Mpa）	5cm厚石屑垫层	50cm长Φ14植入钢筋		5cm厚（均）AC-16C沥青砼	粘层（热改性沥青1.2L/m2）	旧路铣刨1cm		厚度	挖土方	厚度	面积	
		(m)				(m^2)	(㎡)	根数（根）	重量（kg）	(㎡)	(㎡)	(㎡)	（kg）	(m)	(m^2)	(m)	(m^2)	
1	K0+280 ～ K0+363	83.00	6.00							498.00	498.00	498.00						
2	K0+363 ～ K0+420	57.00	4.70	右	1.30	74.10	88.35	81	49.24	342.00	342.00	342.00		0.25	18.53	0.30	37.05	
3	K0+420 ～ K0+575	155.00	6.00							930.00	930.00	930.00						
4	K0+575 ～ K0+738	163.00	4.09	左、右	1.91	312.00	352.75	233	140.80	978.00	978.00	978.00		0.25	156.00	0.30	211.9	
5	K0+738 ～ K0+870	132.00	6.00							792.00	792.00	792.00						
6	K0+870 ～ K0+900	30.00	5.00	右	1.00	30.00	37.50	43	25.91	180.00	180.00	180.00		0.25	7.50	0.30	19.5	
7	K0+900 ～ K0+945	45.00	6.00							270.00	270.00	270.00						
8	K0+945 ～ K0+985	40.00	5.40	右	0.60	24.00	34.00	57	34.55	240.00	240.00	240.00		0.25	6.00	0.30	26	
9	K0+985 ～ K1+050	65.00	6.00							390.00	390.00	390.00						
10	K1+050 ～ K1+350	300.00	3.58	左、右	2.42	726.00	801.00	429	259.14	1800.00	1800.00	1800.00		0.25	363.00	0.30	390	
11	K1+350 ～ K1+402	52.00	4.50							234.00	234.00	234.00						房屋限制，不拓宽
12	K1+402 ～ K1+526	124.00	3.98	左、右	2.02	250.00	281.00	177	107.11	744.00	744.00	744.00		0.25	125.00	0.30	161.2	
13	K1+526 ～ K1+630	104.00	5.00							520.00	520.00	520.00						房屋限制，不拓宽
14	K1+630 ～ K1+910	280.00	3.30	左	2.70	756.00	826.00	400	241.86	1680.00	1680.00	1680.00		0.25	189.00	0.30	182	
15	K1+910 ～ K2+150	240.00	3.30	右	2.70	648.00	708.00	343	207.31	1440.00	1440.00	1440.00		0.25	162.00	0.30	156	
16	K2+150 ～ K2+520	370.00	3.50	左、右	1.45	536.50	629.00	529	319.61	1831.50	1831.50	1831.50		0.25	268.25	0.30	481	房屋限制，视情况拓宽
17	K1+710右侧道口加铺					92.66	92.66			92.66	92.66	92.66						
18	K线平曲线上路面加宽					661.70	661.70			661.70	661.70	661.70						
19	AK0+000 ～ AK0+200	200.00			3.50	700.00	750.00						143.67	0.25	350.00	0.25	260	新建硬底化
20	AK线平曲线上路面加宽					139.50	139.50											新建硬底化
21	BK0+000 ～ BK0+035	35.00			3.50	122.50	131.25						143.67	0.25	61.25	0.25	45.5	新建硬底化
合计		2240.0				5072.96	5532.71	2291.43	1385.54	13623.86	13623.86	13623.86			1706.53		1970.15	

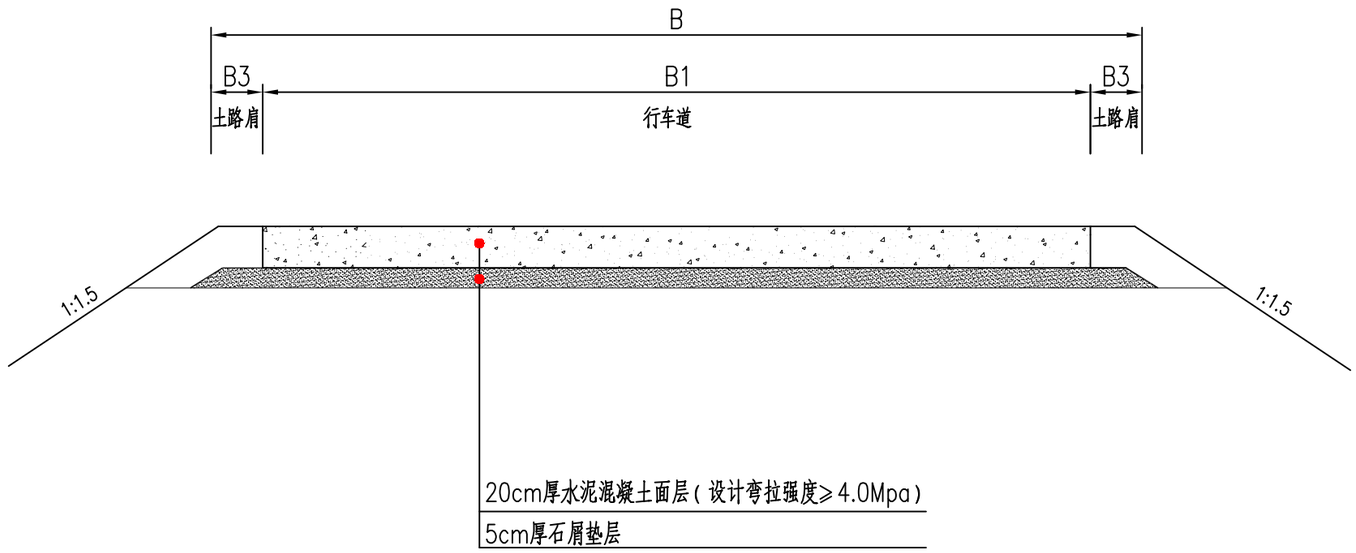
编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-12

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

路面类型		水泥混凝土路面
路面结构	图示	20 5 E0=40MPa

路面结构图(一)

(适用于支线硬底化路段.)



图例

水泥混凝土

5cm厚石屑垫层

注:

1、本图尺寸单位均以厘米计。

2、新建行车道的水泥路面板,应对其进行切缝,板长4～6m,板的长宽比不超过1.35,保证单块板的面积不大于25平方米,缝的设置要满足《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011和《城市道路工程设计规范》CJJ 37-2012(2016年版)相关要求。。

3、本图适用于该项目A支线及B支线硬底化路段。

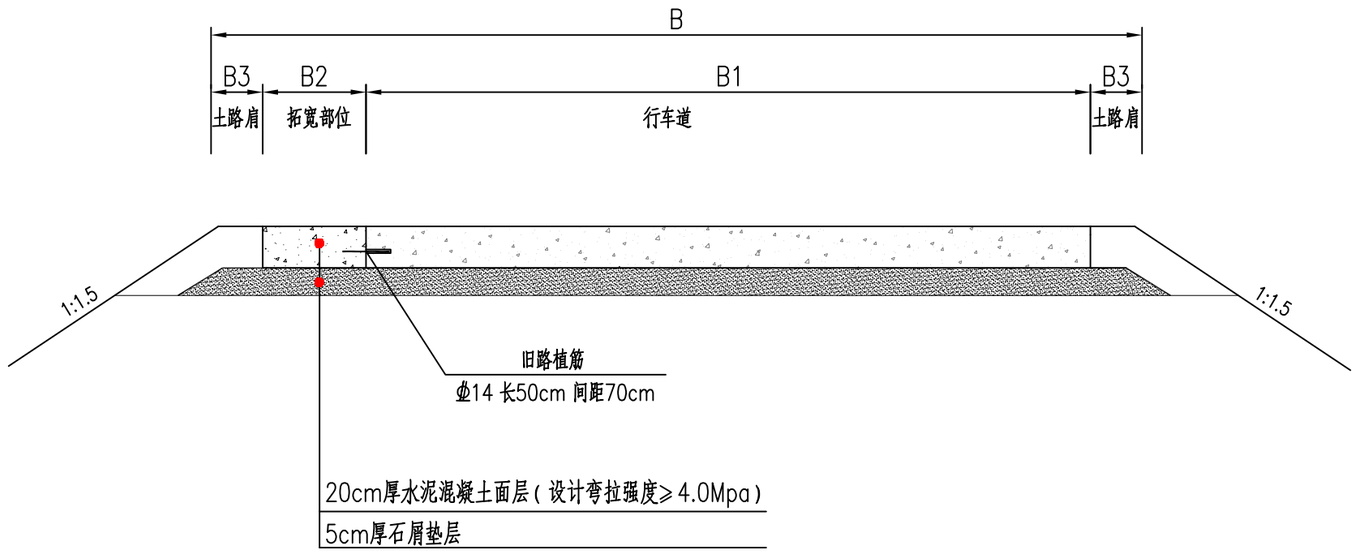
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号:A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路面结构图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-13

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

路面类型		水泥混凝土路面
路面结构	图示	20 5 E0=40MPa

路面结构图（二）

（适用于单侧拓宽）



图例

水泥混凝土

5cm厚石屑垫层

注：

1、本图尺寸单位均以厘米计。

2、新建行车道的水泥路面板，应对其进行切缝，板长4～6m，板的长宽比不超过1.35，保证单块板的面积不大于25平方米，缝的设置要满足《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011和《城市道路工程设计规范》CJJ 37-2012（2016年版）相关要求。。

3、本图适用于该项目拓宽铺筑水泥混凝土路段。

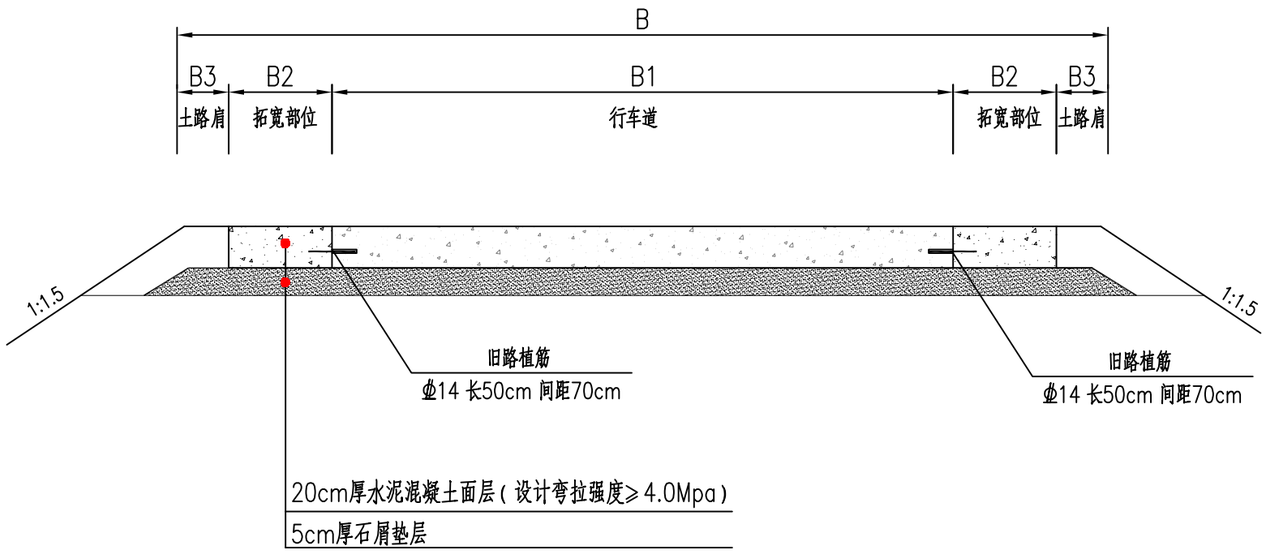
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路面结构图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-13

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

路面类型		水泥混凝土路面
路面结构	图示	20 5 E0=40MPa

路面结构图（三）

（适用于两侧拓宽）



图例

水泥混凝土

5cm厚石屑垫层

注：

1、本图尺寸单位均以厘米计。

2、新建行车道的水泥路面板，应对其进行切缝，板长4～6m，板的长宽比不超过1.35，保证单块板的面积不大于25平方米，缝的设置要满足《公路水泥混凝土路面设计规范》JTG D40-2011和《城市道路工程设计规范》CJJ 37-2012（2016年版）相关要求。。

3、本图适用于该项目拓宽铺筑水泥混凝土路段。

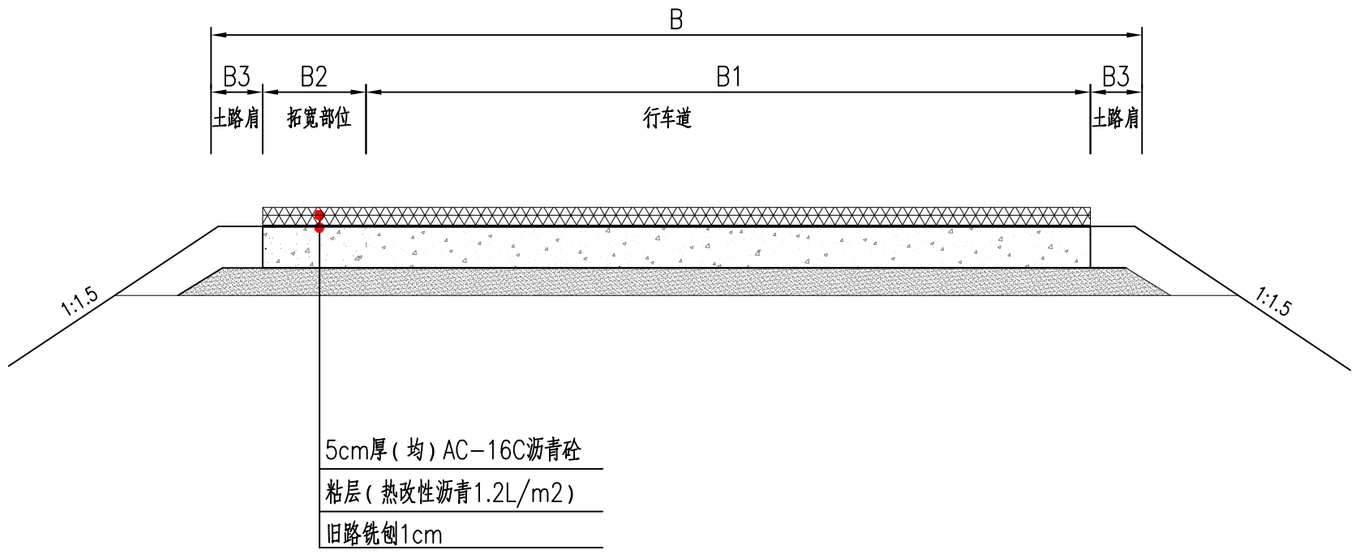
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路面结构图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-13

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

路面类型		沥青罩面
路面结构	图示	5 标准轴载：BZZ-100

路面结构图（四）

（适用于加铺沥青罩面）



图例

AC-16C沥青砼

防水粘结层

路面结构各层顶面竣工验收弯沉值

项目 / 结构层名称	竣工验收弯沉值(1/100mm)	抗压回弹模量（Mpa）
5cm厚（均）AC-16C沥青砼	29.9	1400
改建前原路面		420

注：

1、本图尺寸单位均以厘米计。

2、在加铺沥青之前，需对原旧水泥砼路面刨铣1cm。

3、根据现状路面的平整度，加铺沥青罩面按照4～6cm进行调整。

4、沥青采用70号A级道路石油沥青。

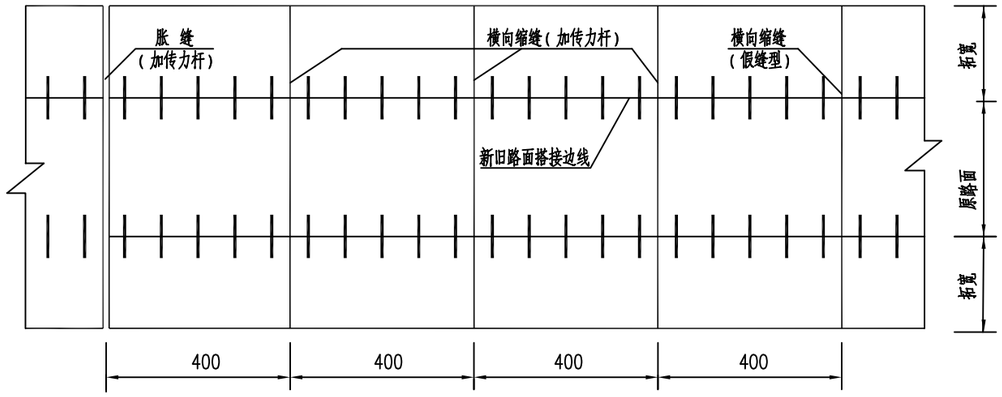
5、路面各结构层采用集料的各项指标应满足施工规范要求。

6、本图适用于该项目拓宽铺筑水泥混凝土路段。

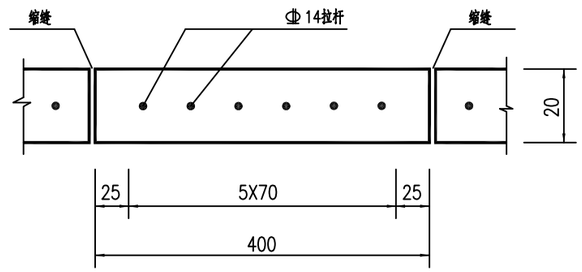
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	路面结构图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-13

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

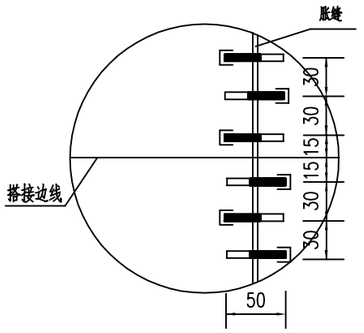
纵缝、横缝平面图



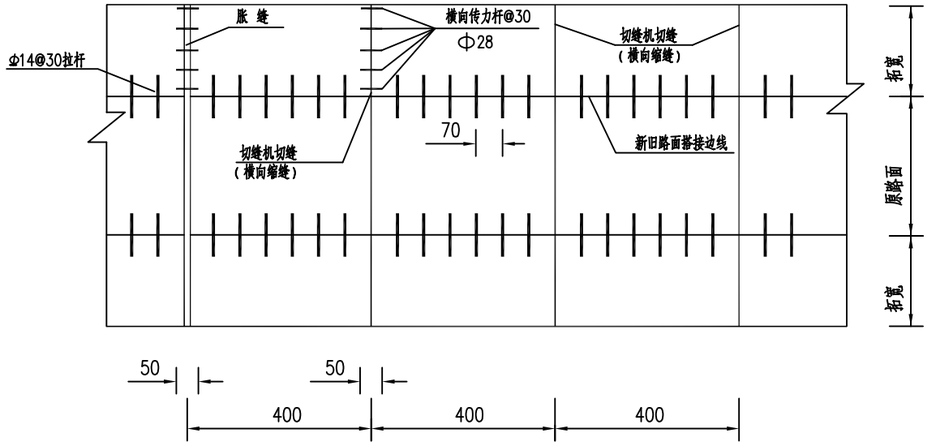
拉杆布置图



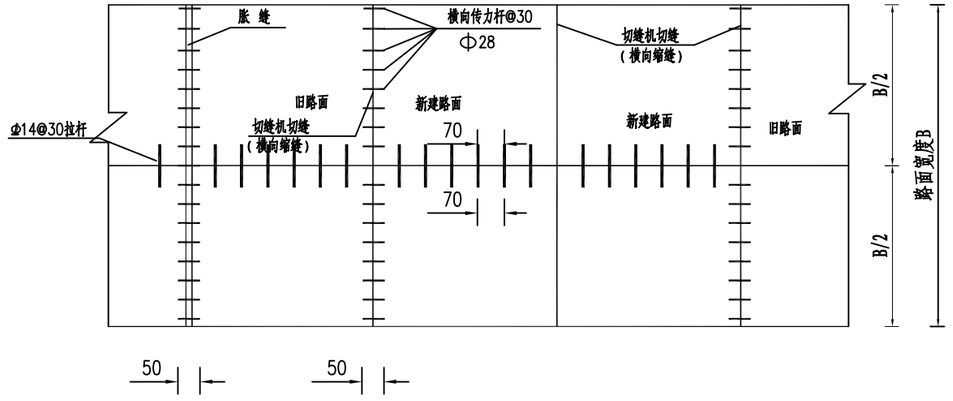
传力杆设置大样



传力杆、拉杆设置平面图



传力杆、拉杆设置平面图



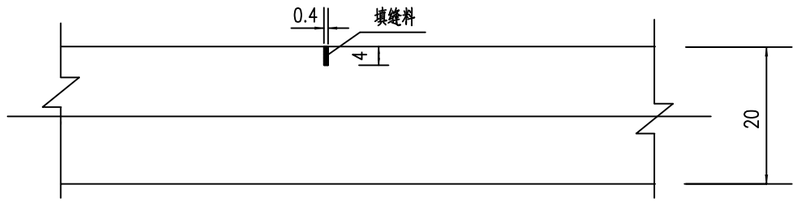
说明：

1、图中尺寸除注明外，钢筋直径以毫米为单位，其余均以cm为单位。

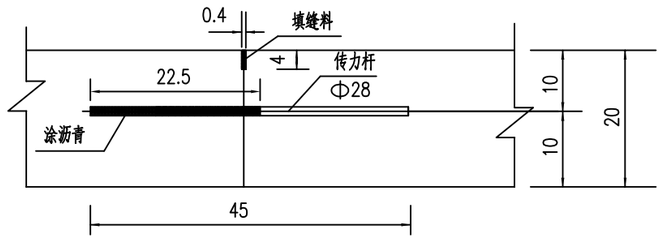
中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路面钢筋构造图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-14

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

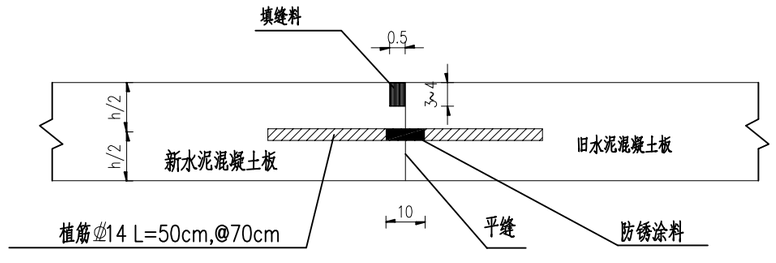
横向缩缝构造(假缝型)



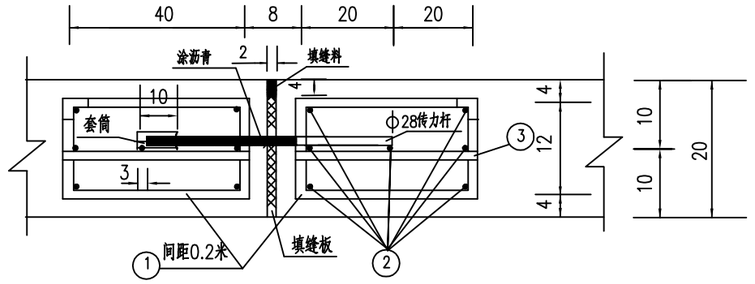
横向缩缝、施工缝构造(设传力杆)



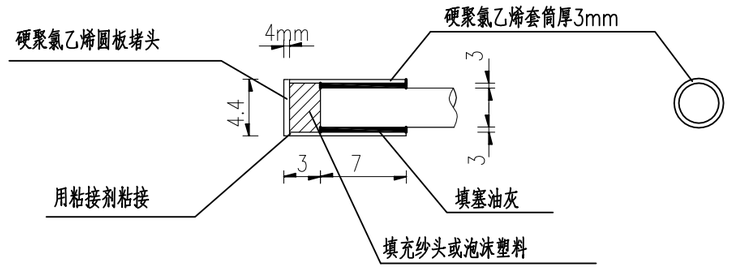
新旧路面纵向植筋大样图



胀 缝 构 造



胀缝滑动传力杆套筒大样图



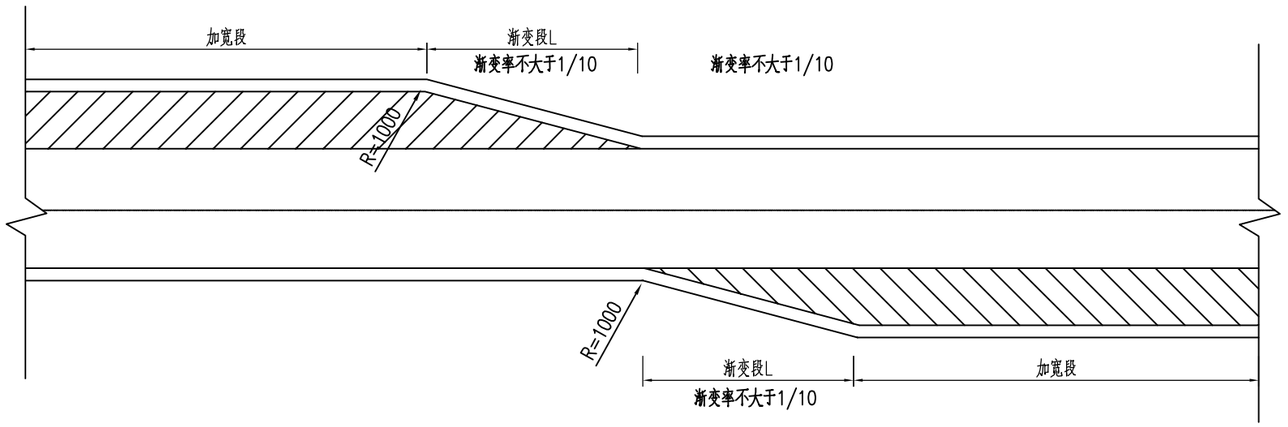
说明：

1、图中尺寸除注明外，钢筋直径以毫米为单位，其余均以cm为单位。
2、原胀缝破损后应恢复胀缝。
3、接缝板应用无缝的软木或塑料泡沫板，木板应经过沥青防腐处理，同时预留传力杆孔位。
4、套筒采用端部封顶的圆形塑料管，套筒端部留空2cm，填以纱头或泡沫屑，套筒内侧壁与钢筋间保持1mm间距。
5、传力杆采用直径30mm，45cm长的钢筋，间距30cm，其长度的一半再加5cm，涂沥青；拉杆采用直径14mm，50cm长，间距70cm。
6、填缝料采用加热施工式填缝料。
7、施工中应防止水泥砂浆渗入接缝板周围的缝中及套管内。
8、在新旧混凝土结合处应设置横向施工缝，其构造与胀缝相同；设在缩缝处的施工缝，其构造采用平缝加传力杆型。
9、每日施工结束或应临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝,每200米设置一条施工缝。邻近桥梁或其他固定构造物或与其他道路相交处应设置横向胀缝。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	路面钢筋构造图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-14

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

加宽渐变示意图



注：

1、本图尺寸单位均以厘米计。

2、施工时可根据现场实际情况酌情调整。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	加宽渐变段设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-15

交点		平曲线半径（米）	加宽宽度（米）	圆曲线长度（米）	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度（米）	总加宽长度（米）	加宽总面积（平方米）	备注
交点号	桩号							
3	K0+589.525	50	1.2	71.647	10/10	91.647	98	左转
4	K0+796.483	100	0.7	56.525	10/10	76.525	46.6	左转
5	K0+880.617	51	1.2	20.732	10/10	40.732	36.9	右转
6	K0+965.526	50	1.2	20.995	10/10	40.995	37.2	右转
8	K1+067.142	70	0.9	10.884	10/10	30.884	18.8	左转
9	K1+102.759	73	0.9	31.063	10/10	51.063	37	右转
10	K1+166.454	70	0.9	29.513	10/10	49.513	35.6	左转
11	K1+279.2	160	0.5	35.183	10/10	55.183	22.6	左转
12	K1+327.443	103	0.7	29.989	10/10	49.989	28	左转
19	K1+659.03	70	0.9	16.019	10/10	36.019	23.4	左转
20	K1+708.349	85	0.9	38.183	10/10	58.183	43.4	右转
21	K1+763.932	65	0.9	28.288	10/10	48.288	34.5	左转
22	K1+806.742	100	0.7	33.513	10/10	53.513	30.5	左转
23	K1+870.594	55	1.2	28.741	10/10	48.741	46.5	左转
24	K1+919.721	55	1.2	22.251	10/10	42.251	38.7	右转
25	K1+989.344	120	0.7	60.421	10/10	80.421	49.3	右转
26	K2+051.081	75	0.9	28.58	10/10	48.58	34.7	右转

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	平曲线上路面加宽表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-16

交点		平曲线半径(米)	加宽宽度(米)	圆曲线长度(米)	缓和曲线长度或超高缓和长度、加宽缓和长度(米)	总加宽长度(米)	加宽总面积(平方米)	备注
交点号	桩号							
1	AK0+042.634	25	1	18.786	10/10	38.786	28.8	左转
1	AK0+042.634	25	0.9		10	10	4.5	右转
2	AK0+068.977	35	1		10	10	5	左转
2	AK0+068.977	35	0.9	8.44	9.327	17.767	11.8	右转
3	AK0+086.28	28.839	1	9.218		9.218	9.2	左转
4	AK0+102.915	31.746	1/0.9		10/22.597	32.597	19.7	左转
5	AK0+146.42	50	0.6	25.146	10/10	45.146	21.1	左转
5	AK0+146.42	50	1.6		10	10	8	右转
6	AK0+182.823	15	1.6	14.601	10	24.601	31.4	右转

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	平曲线上路面加宽表				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-16

旧路病害处治工程数量表

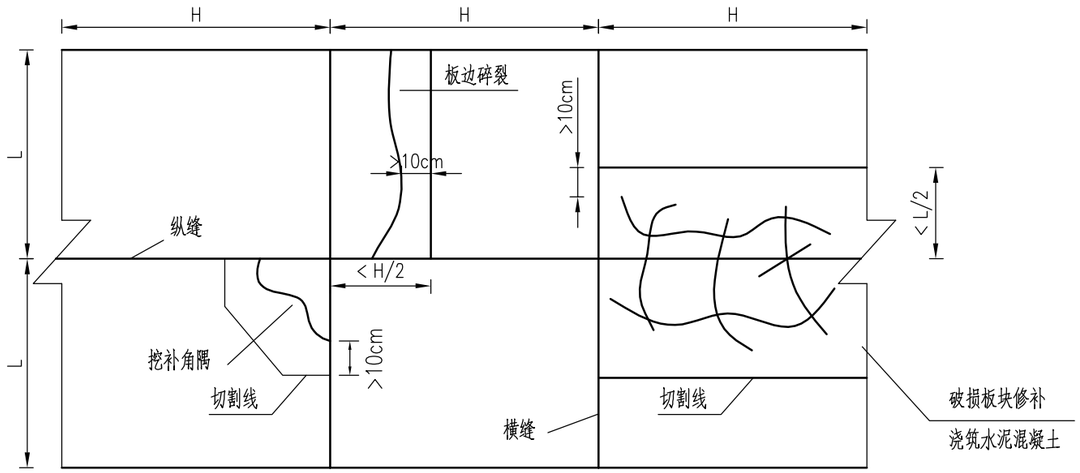
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	桩号	长度	宽度	新建10cm厚C15素混凝土垫层	新建20cm厚水泥混凝土面层	Φ14拉杆	Φ28传力杆	挖除原有20cm厚混凝土面层	挖除15cm厚原有土基层	备注
		m	m	㎡	㎡	kg	kg	㎡	㎡	
1	K0+290 ～ K0+315	25.0	4.5	112.5	112.5		57.99	112.5	112.5	废料按业主提供“粤惠驾校培训基地”旁堆场统一堆放，运距约5Km
2	K0+580 ～ K0+600	20.0	4.5	90.0	90.0		57.99	90.0	90.0	
3	K0+660 ～ K0+690	30.0	4.5	135.0	135.0		57.99	135.0	135.0	
4	K0+720 ～ K0+730	10.0	4.5	45.0	45.0		57.99	45.0	45.0	
5	K1+050 ～ K1+075	25.0	4.5	112.5	112.5		57.99	112.5	112.5	
6	K1+210 ～ K1+220	10.0	4.5	45.0	45.0		57.99	45.0	45.0	
7	K1+365 ～ K1+385	20.0	4.5	90.0	90.0		57.99	90.0	90.0	
8	K1+585 ～ K1+610	25.0	4.5	112.5	112.5		57.99	112.5	112.5	
9	K1+630 ～ K1+640	10.0	4.5	45.0	45.0		57.99	45.0	45.0	
10	K1+755 ～ K1+770	15.0	3.5	52.5	52.5		45.10	52.5	52.5	
11	K1+837 ～ K1+847	10.0	3.5	35.0	35.0		45.10	35.0	35.0	
12	K1+863 ～ K1+873	10.0	3.5	35.0	35.0		45.10	35.0	35.0	
				787.5	787.5		521.9	787.5	787.5	

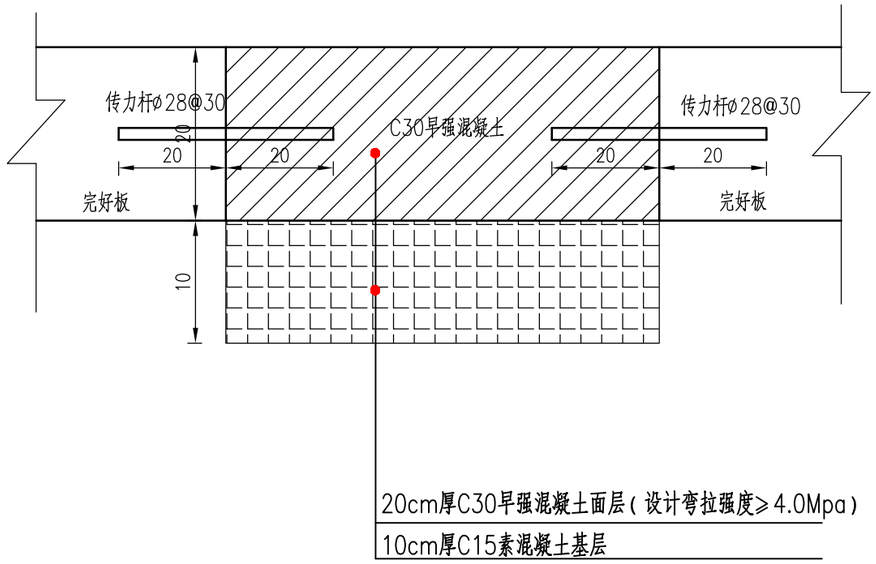
编制:段海峰　　复核：陈钊　　审核：胡春华　　图号：S3-17

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

破损处治平面图



破损处治截面图



说明:

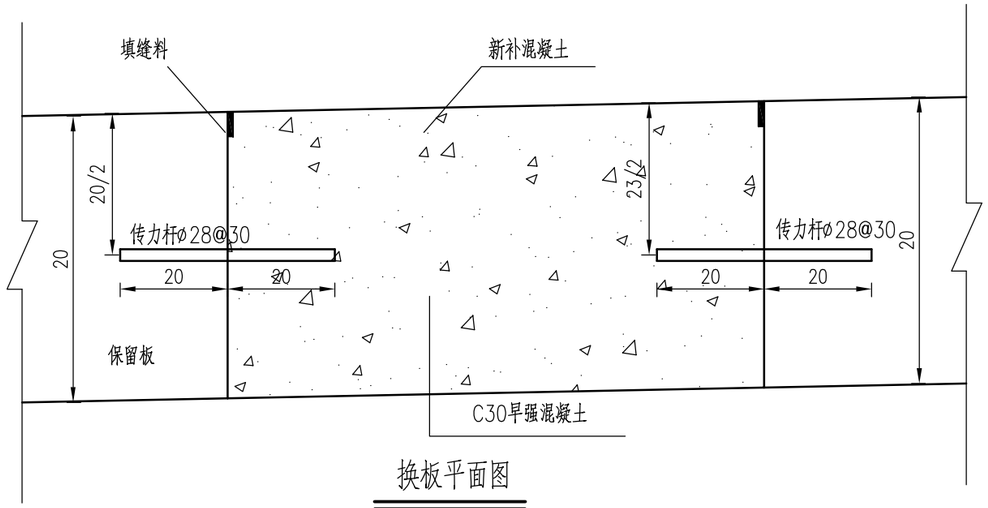
1、本图尺寸除注明外,均以cm计。
2、旧混凝土路面各种破损处理,按总说明中《水泥混凝土路面破损处理》的方法处治。
3、旧混凝土板长度—H,宽度—L。
4、灌浆补缝选用符合相关标准填缝料。
5、混凝土抗弯拉强度≥4.0MPa。
6、未尽事项参照相关规定执行。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号:A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	旧路病害处治设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-18

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		

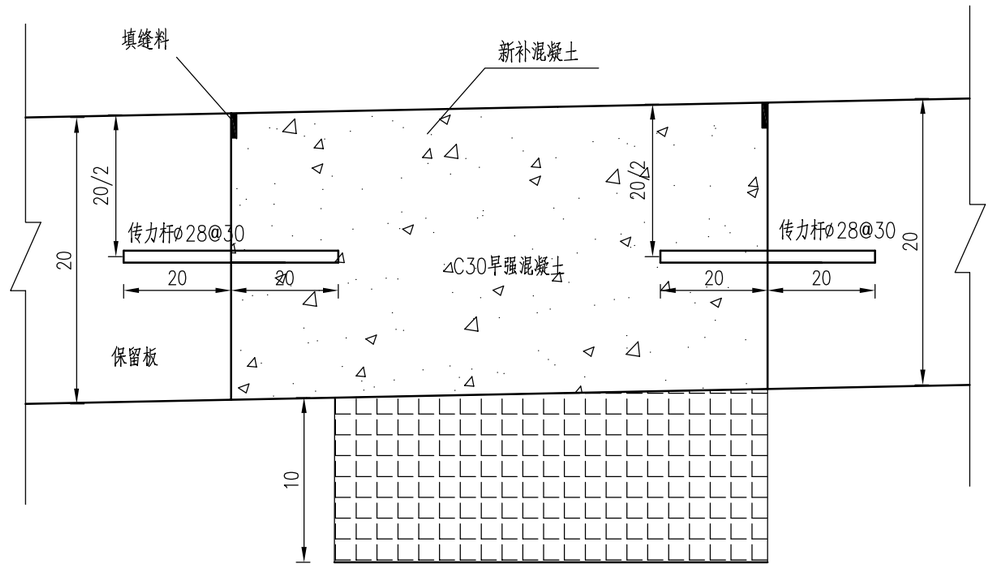
一般破损路段

基层完好

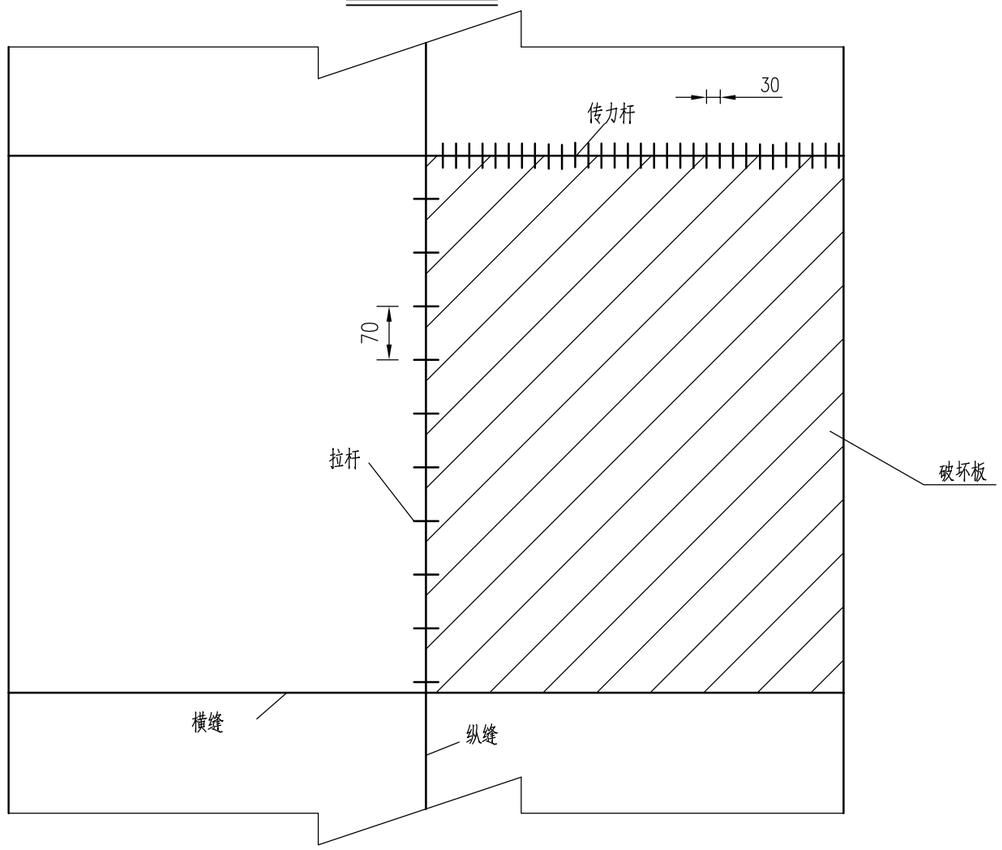


破裂下沉路段

基层破坏



换板平面图



说明：

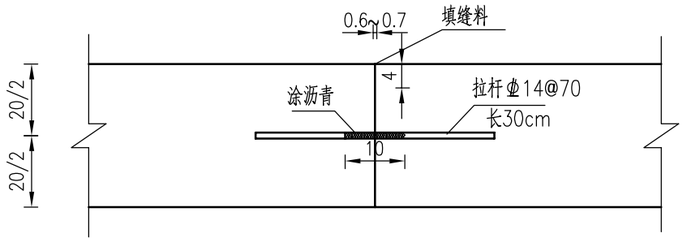
1、本图尺寸以m计。
2、旧混凝土路面各种破损处理按总说明中有关水泥混凝土的修补方法处治。
3、若发现路基土为软土或弹簧土，必须挖除软土路基，回填砂砾。
4、传力杆采用ø28光圆钢筋，长40cm，间距30cm；拉杆采用Φ14带肋钢筋，长30cm，间距70cm。
5、混凝土抗拉强度≥4.0MPa。
6、未尽事项参照相关规定执行。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	旧路病害处治设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S3-18

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业

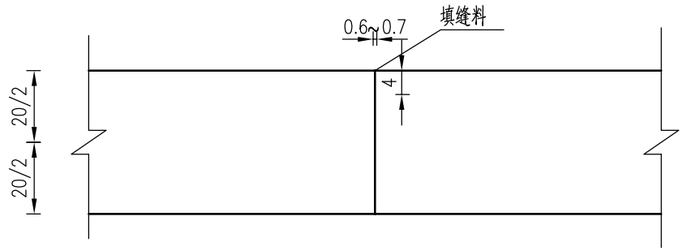
纵缝

（平缝加拉杆型）



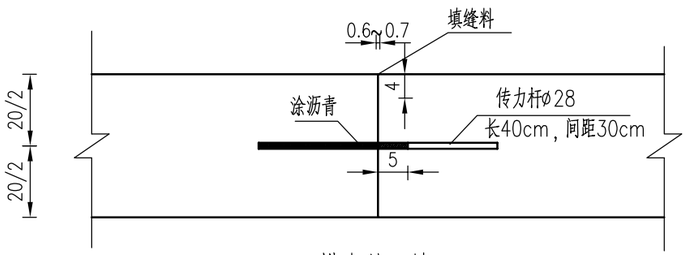
A型横向裂缝

（假缝型）



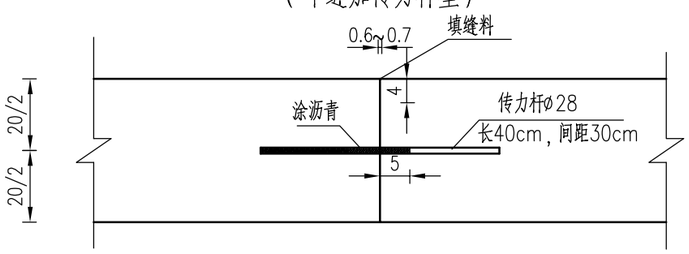
B型横向裂缝

（平缝加传力杆型）



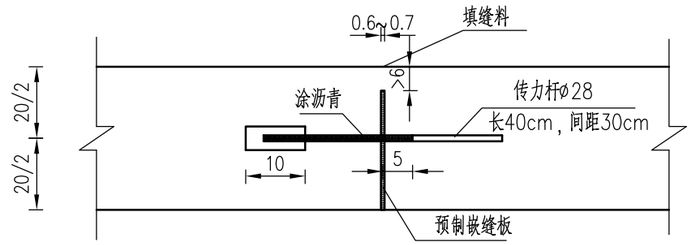
横向施工缝

（平缝加传力杆型）

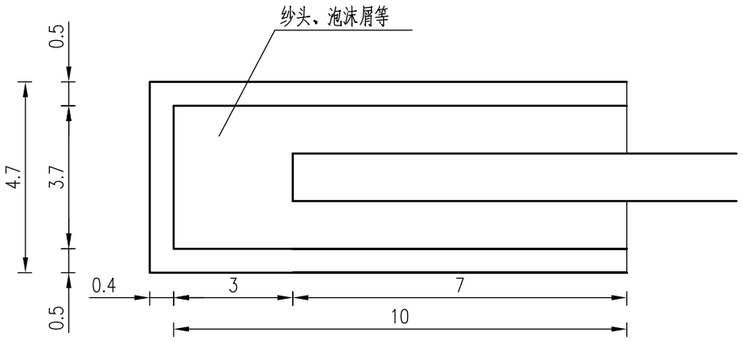


胀缝

（滑动传力杆型）



滑动传力杆套筒大样



说明：

1、图中尺寸除注明外，钢筋直径以mm为单位，其余均以cm为单位。

2、纵向施工缝采用平缝，并设拉杆；拉杆采用长30cm，直径14mm的带肋钢筋，间距70cm。

3、原胀缝破损后应恢复胀缝。

4、接缝板应用无缝的软木或塑料泡沫板，木板应经过沥青防腐处理，同时预留传力杆孔位。

5、套筒采用端部封顶的圆形塑料管，套筒端部留空3cm，填以纱头或泡沫屑，套筒内侧壁与钢筋间距保持1mm间距。

6、传力杆采用直径28mm，长40mm的钢筋，间距30cm，其长度的一半再加6cm，涂沥青，用环氧砂浆固定在规定位置上。

7、填缝料采用采用聚氯乙烯胶泥,填缝板采用经沥青浸制的软木板等符合相关规范的填缝料。

8、施工中应防止水泥砂浆渗入接缝板周围的缝中及套筒中。

9、在新旧混凝土结合处应设置横向施工缝，其构造与胀缝相同；设在缩缝处的施工缝，其构造采用平缝加传力杆型。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	旧路病害处治设计图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S3-18

第四篇　桥梁涵洞

涵洞设计说明

一、 涵洞设计

本次设计新建及接长涵洞共4道，均为圆管涵，其中2道为加长处理，2道拆除新建。

（一）涵洞选型

各过水涵洞经过排水能力计算和现场勘查复核，选择合理的涵洞形式。

（二）涵洞设计共性

1、恒载考虑填土的重力，按新填土情况计算，填土重力对涵洞的竖向和水平压力强度系数K、λ按《公路涵洞设计细则》(JTG/T D65-04-2007)中有关规定计算选用。

2、活载计算采用车辆荷载，按30°角扩散分布；当涵顶填土高度≥0.5m时，不计活载的冲击效应；当涵顶填土高度≤0.5m时，计入活载的冲击效应。

3、地基承载力基本容许值[fao]是在地基应力理论计算值的基础上，根据《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG D63-2007）的有关规定进行深度修正所得。

4、当涵底地基承载力基本容许值[fao]不满足要求时，应根据实际情况采用适当的方法进行处理，以达到设计要求；基底换填材料的选用：当要求的地基承载力基本容许值[fao]≤200kPa时，换填材料可采用砂，当要求的地基承载力基本容许值[fao]>200 kPa时，换填材料要求采用级配碎石。

（三）钢筋混凝土圆管涵

1、圆管涵按刚性管节计算，不考虑管节的变形。

2、管节按承载能力极限状态和正常使用极限状态分别进行强度与裂缝验算；不计算管壁环向压力和径向剪力，仅考虑弯矩作用效应。

3、涵洞台背回填采用砂砾。

（四）承载力要求

详见涵洞布置图

二、 涵洞主要材料

2、钢筋混凝土圆管涵

主要材料表

结构部位	石　料	混 凝 土	钢　筋
涵洞管节	—	C40	HPB300，HRB400
涵洞基础	—	C20	—
八字墙、一字墙墙身	MU30片石	C20	—
八字墙、一字墙基础	MU30片石	C20	—
帽 石	—	C30	—

三、 涵洞施工要点及注意事项

1、涵洞放样时，应认真核对进出口高程、角度及水流方向，若发现与实际沟渠底高程、角度差异过大或水流方向不符时，应及时通知设计单位进行处理并及时予以调整。

2、在地基土质变化较大、基础埋置深度不一或地基承载力基本容许值[fao]发生较大变化，以及路基填挖交界处均应设置沉降缝。

3、八字翼墙与涵台间的沉降缝可于浇筑八字翼墙混凝土时，在涵台端面敷设数层沥青和油毛毡而形成(厚度1～2厘米)。

4、涵洞施工完成后，混凝土强度达到设计强度的85%时，方可进行回填；洞身两侧填土应严格对称均衡水平分层夯实，其每侧长度不应小于洞身两侧填土高度的

一倍，压实度不小于96%；洞身两侧紧靠涵身部分的回填土不宜采用大型机械进行压实施工，宜采用人工配合小型机械的方法夯填密实。

5、施工中当涵洞上填土高度不足0.5m时，严禁采用振动或碾压设备对涵顶和洞身范围内的填土进行碾压；填土高度不足1.0m时，采用人工或小型机具夯填；填土高度超过1.0m时，方可采用机械填筑。

6、当涵洞洞口与沟渠的衔接影响排水时，应及时予以调整。

7、钢筋混凝土圆管涵

1）管节预制、运输、存放时，应注意轻放，堆放的底面应平整，必要时铺设5～10cm的砂垫层，使管节受力均匀，以免开裂。

2）施工时，必须根据涵洞长度准确配置管节；斜交涵洞应首先配置两端的斜管节，其余按1.0m标准管节配置，余下不足1.0m的管节以0.5m正管节调整；当管节长度之和与实际涵长有微小差值时，应将差值平分于上下游两端；为避免放样误差，可将洞口端墙在管节安装完毕后，再进行浇筑。

3）管节拼接时，填塞缝隙的沥青麻絮，上半圈应从外往里填塞，下半圈应从里往外填塞。

4）拼接缝处管节须紧密连接，接头具体构造：在接缝处15cm(填土高小于等于10m)或20cm(填土高大于10m)范围内采用1:3水泥砂浆涂带,呈弓状,最厚处为3cm,并在外侧涂两层热沥青。

5）管涵基础应按设计要求浇筑，管基砼可分两次浇筑，先浇节底的下部分，此时应注意预留节壁厚度及安放管节座浆砼2～3cm,待安装好管节后才浇筑管底以上部分砼，并应保证新旧砼的结合及与管壁的结合；基底下砂垫层必须均匀、密实。

6）涵洞全长范围内，每4～6m应设置一道沉降缝，沉降缝必须贯穿整个断面（包括基础）；沉降缝处两端应对齐、平整，上下不得交错。

7）在地基土质变化较大、基础埋置深度不一或地基容许承载力发生较大变化，以及路基填挖交界处均应设沉降缝。

8）管节沉降缝宽度为1.0cm～1.5cm，具体构造：节间缝隙采用热沥青浸制麻絮填塞，并用麻绳绕沉降缝一周，外面圈裹两道满涂热沥青的油毛毡或四层沥青浸制麻布，粗铅丝绑扎固定。

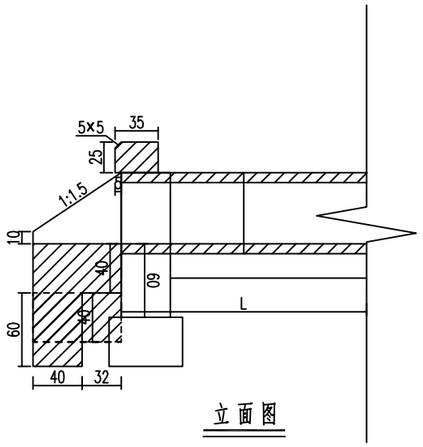
9）涵洞外层防水措施：在涵洞与填土接触面均涂热沥青三道；进行涵洞外层防水层施工后才可进行下一步施工工序，即沥青涂抹需在回填之前进行。

圆 管 涵 工 程 数 量 表

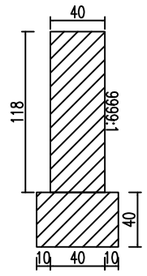
项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	中心桩号	交角(度)	管径（cm）	长度L(m)	主要工程数量															备注
					圆管				洞口		截水墙及铺砌(m^3)	帽石C30砼(m^3)	沥青麻絮(m2)	油毛毡(m2)	防腐沥青(m2)	挖基土方(m3)	台背回填砂砾(m3)	破除30cm厚砼面层（㎡）	恢复30cm砼面层（㎡）	钢筋（kg）	
					C40砼(m^3)	钢筋(kg)		C20砼基(m^3)	C20墙身(m^3)	C20墙基(m^3)											
						HRB300	HPB400														
1	K1+669	82	1-Φ50	5	0.70	63.40		0.90	0.51	0.65	0.59	0.12	0.07	0.62	4.65	9	1.80				加长
2	K2+420	90	1-Φ50	2	0.28	25.36		0.36	0.51	0.65	0.59	0.12	0.07	0.62	4.65	4	0.72				加长
3	K2+518	90	1-Φ50	8	1.12	101.44		1.44	1.02	1.29	0.86	0.25	0.07	0.62	4.65	15	2.88	14.00	14.00	56.43	拆除重建
4	AK0+002	79	1-Φ50	14	1.96	177.52		2.52	1.02	1.29	0.86	0.25	0.07	0.62	4.65	25	5.04				新建

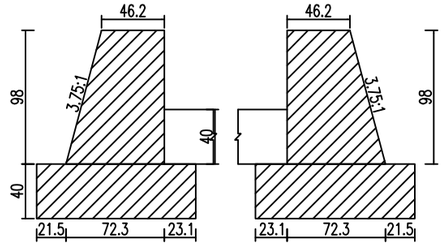
日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业



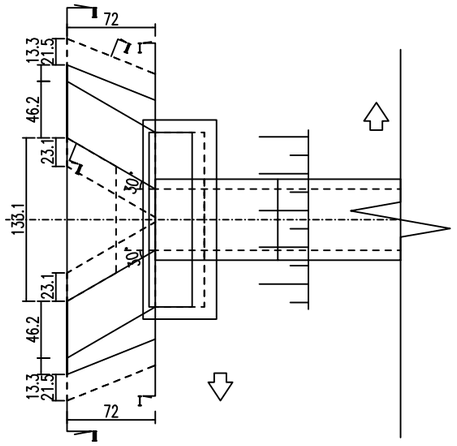
立面图



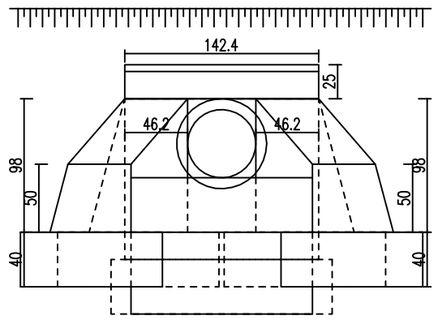
一字墙剖面图



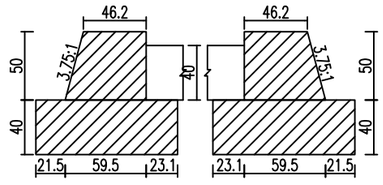
Ⅰ-Ⅰ剖面



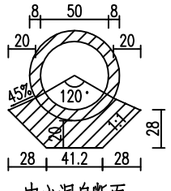
平面图



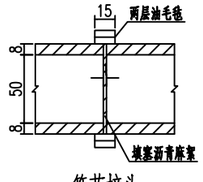
洞口侧面



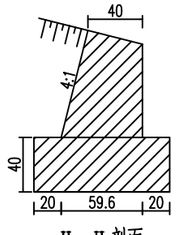
Ⅲ-Ⅲ剖面



中心洞身断面



管节接头



Ⅱ-Ⅱ剖面

附注：

1.图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。

2.洞身每隔4-6米设置一道沉降缝,缝内填以沥青麻絮或不透水材料。

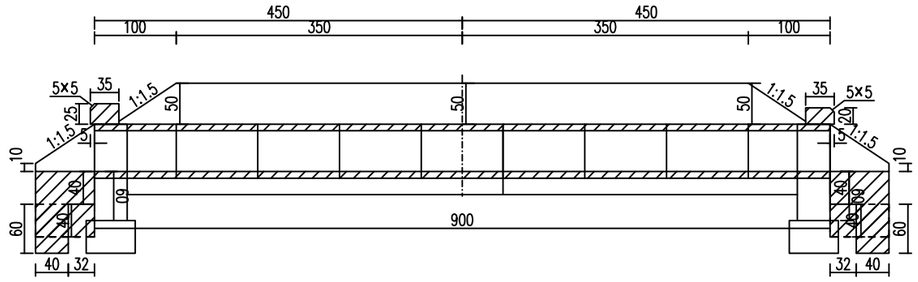
3.地基承载力不得低于0.3MPa,否则应进行换土或其它加固措施。

4.进出口为排水通畅可作适当开挖。

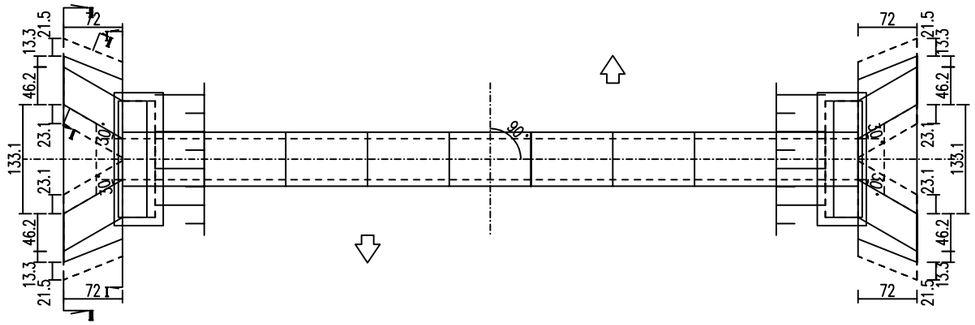
5.此图为旧涵接长。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	1-φ50cm钢筋混凝土圆管涵布置图			
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S4-3

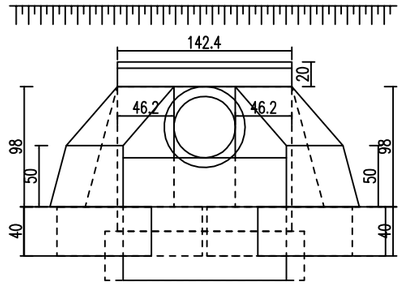
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



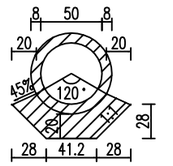
立面图 1:75



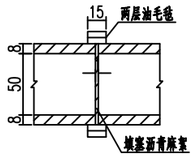
平面图 1:75



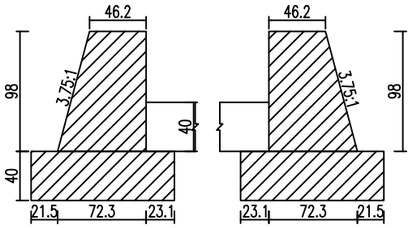
右洞口侧面 1:50



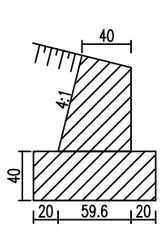
中心洞身断面 1:50



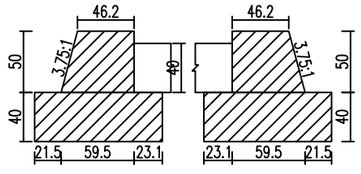
管节接头 1:50



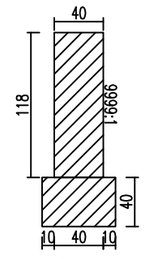
Ⅰ-Ⅰ剖面 1:50



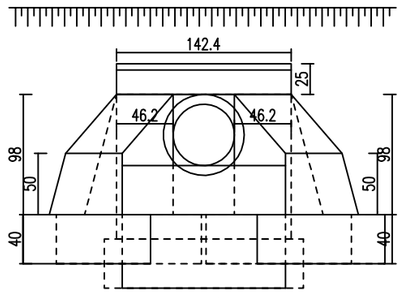
Ⅱ-Ⅱ剖面 1:50



Ⅲ-Ⅲ剖面 1:50



左一字墙剖面图 1:50

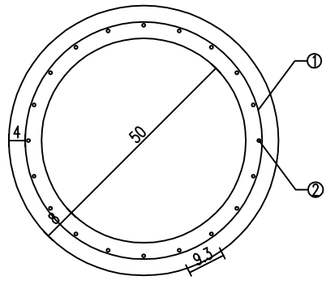


左洞口侧面 1:50

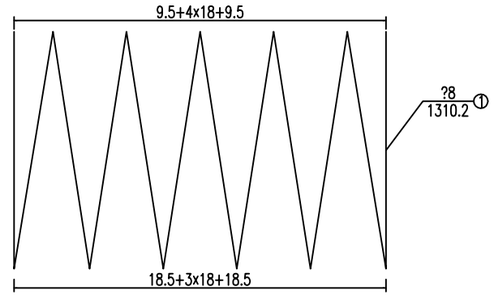
附注：
1.图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
2.洞身每隔4-6米设置一道沉降缝,缝内填以沥青麻絮或不透水材料。
3.地基承载力不得低于0.3MPa,否则应进行换土或其它加固措施。
4.进出口为排水通畅可作适当开挖。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	1-φ50cm钢筋混凝土圆管涵布置图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S4-3

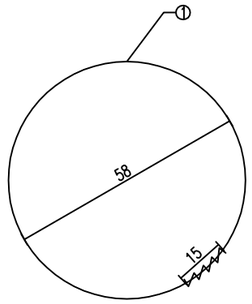
日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



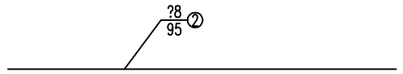
横断面 1:15



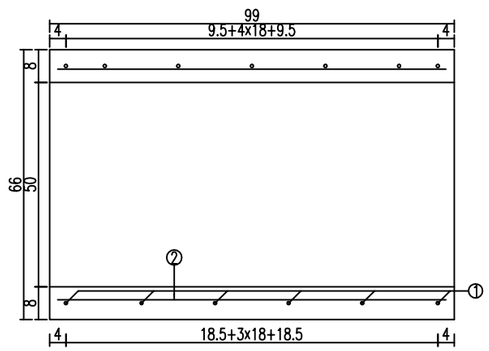
环筋纵断面图 1:15



环筋大样图 1:15



纵向筋大样图 1:15



纵断面 1:15

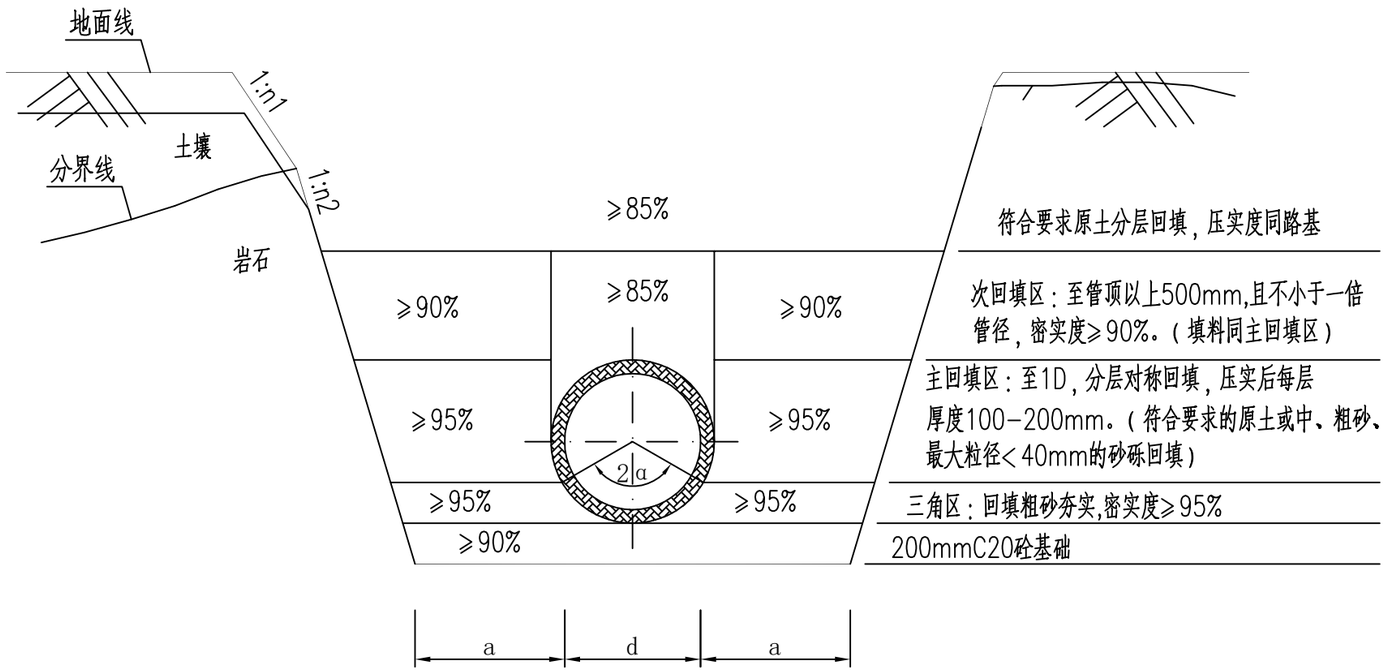
工程数量表

编号	直径	每根长度	根数	总长	每米重	重量	型号
单位	mm	cm	根	m	Kg/m	Kg	
1	ø8	1310.17	1	13.1	0.4	5.18	HPB300
2	ø8	95	20	19	0.4	7.5	HPB300
合计	C30砼:0.14m³ HPB300:12.68Kg						

附注：
1.图中尺寸除钢筋直径以毫米计及注明者外,其余均以厘米计。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设 计		图 名	Φ50cm钢筋混凝土圆管涵管节构造图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审 核		复 核		日 期	2023.03	图 号	S4-4

日期 | 签名 | 专业 | 日期 | 签名 | 专业



管沟槽开挖断面图

基坑和管沟边坡的最大坡度

土壤种类	挖方深度为3米以内	挖方深度为3~6米
土类	1：1.0	1：1.25
有裂隙的岩石	1：0.50	1：0.75
完整的岩石	1:0.35	1：0.50

管槽底宽度（a）

管径（毫米）	每侧工作宽度（毫米）
≤400	300
≥500	500

说明：

1、本图比例1：50，尺寸单位均以毫米记。

2、沟槽开挖边坡及支撑加固应符合现行国家《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）中的有关规定。

边坡坡度在无地勘报告管段可参照本表，在有地勘报告管段参照地质报告的建议值，当在公路上进行开挖时，考虑到上边有车通过动载，放坡系数加大0.25，但大型车辆通过时，严禁沟槽内站人施工，并根据现场实际情况调整。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	管道沟槽开挖断面图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S4-5

第十篇　筑路材料

筑路材料说明

本项目所需筑路材料较单一，主要为路面材料，沿线无满足路面要求的碎石料，需至白花镇石场进行外购。料场料源较为丰富，质量及数量满足设计的需要，且交通便利。

1．砂砾石和碎石

由于当地的砂石料场较大，项目需要的地材等可在白花镇附近购买，线外运距计为 5Km。

2.水泥、钢材、沥青

沿线所需水泥、钢材、沥青，可在白花镇上附近购买，线外运距计为 5Km。

3.工程用水

公路工程用水可沿线就近取用。

4.其他材料

其他材料均可在白花镇附近购买。

沿 线 筑 路 材 料 料 场 表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页 共 1 页

材料名称	取样地点	上路桩号	上路运距	平均运距	材料及料场状况	储量	运输方式	备 注
1	2	3	4	5	6	7	8	9
块石、片石、碎石	春雷石场	K0+000	21km	21km	位于惠阳区，交通便利，生产各种规格块、碎石，石质为花岗岩，岩石压碎指标16.1%，磨耗率15.2%，可用于路基路面工程	丰富	机械筛分汽车运输	
砂	联丰三骏砂场	K0+000	5km	5km	位于白花镇，砂质以石英为主，含泥量小，级配良好，可作为路基填料，交通便利	丰富	机械筛分汽车运输	

编制：段海峰　　复核：陈钊　　复核：胡春华　　图号：S10-2

第十一篇 施工组织设计

施工组织设计说明

一、项目概况

白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程位于位于惠东县白花镇，该项目路线全长2.475km；其中单改双拓宽加铺沥青罩面路线长为2.240Km，路线起点桩号K0+280,终点桩号K2+520;水泥混凝土路面硬底化路线长度0.235KM。

二、施工场地布置

1、场地布置原则

1）沿线尽量少设便道或不设便道，但又要兼顾地方通车。

2）根据施工的先后次序，利用永久征地、沿线堆土平台或已完工程作未完工程的临时场地,尽量征用荒地。

3）尽量使用永久征地范围，减少临时征地。

4）依实际地形布置场地，减少建场费用。

5）靠近主体工程，减少工地搬运距离。

6）基本按标段进行场地布置，但尽量集中。

2、总体布置

结合沿线地形和自然环境特征，本着少占林地耕地、节约土地资源、保护生态等，施工场地尽量选择既有路修建时的用地和本次改建新增设交通设施永久用地位置。

三、文明施工

本项目沿线经过部分村庄，施工过程中应严格管理，文明施工。建议措施如下：

1、场地布置合理，整洁有序，材料机械堆放整齐，无脏乱差现象发生。

2、道路、管路、电力线、通讯线等各种管、线、路布置整齐、合理。

3、施工场地标牌醒目，办公室内干净，整洁，各种规章制度健全。

4、做到施工文明，言行文明，协调好各种关系。

5、开挖工程施工中，发现文物，则马上妥善保护，并及时通知监理工程师或报告给文物管理部门。

四、质量保证措施

1、业主、监理、承包商必须建立完善的质量保证体系，并在施工过程中有效运行确保质量。

2、进场承包商必须具备相应资质，技术力量雄厚，投入的施工设备要满足质量标准要求。

3、原材料符合规范及设计要求，必须经过抽检合格经监理工程师批准后方可进行；施工过程中要按规范要求的频率和方法进行检测。

4、雨季要采取有效的防雨措施。雨天原材料要上覆下垫。

5、考虑本工程的投资规模及环境、生态保护的重要性，建议业主专门成立现场指导小组，以协调各方面的相互关系。

五、安全保证措施

1、各方要建立完善的安全保证体系，成立安全领导小组，工区配备专职安全员，施工人员要经过安全培训后在上岗。

2、施工现场的布置应符合防火、防爆、防高温、防雷电等安全规定和文明施工的要求；工区要设置安全警示标语标牌。

3、各种机械操作人员和车辆驾驶员，必须取得操作合格证，不准操作与操作证不相符的机械；不准将机械设备交给无本操作证的人员操作，对机械操作人员要建立档案，专人管理。

4、所有进入施工现场的人员必须戴好安全帽，并按规定配戴劳动保护用品，或安全带等安全工具。

5、保持和气象部门联系，遇到六级以上大风、暴雨等恶劣天气，一律禁止室外作业，各种棚架、构筑物和机械设备，要有应策措施，如生产、生活用房逐间加固，各类机械设备开至安全避风处。

6、参与施工各单位要建立完善的安全防范预案，在发生安全事故时能将损失降低到最小程度。

六、雨季施工所采用的措施

1、为减少水土流失,在施工期间应搞好临时排水,并注意引入河流。

2、组织有关人员按照施工方案进行技术交底，制定雨季施工计划，为雨季施工提供技术支撑。

3、提前做好雨季施工材料和设备的储备，对钢筋等材料采取支垫、覆盖措施，防止锈蚀，保证人、机、料满足施工需要。

4、对含水量偏大的填筑材料必须翻松晾晒，再进行填筑压实。

5、与省、州、县气象台沟通，对项目沿线的天气情况进行专题预报，确保桥涵混凝土在非雨天气组织施工。

七、施工运输条件

1、合理配置施工场地和安排施工方法，尽量减少对原道路交通的干扰。

2、机械设备、工具、周转性消耗材料等尽量重复使用，以节约费用。

3、尽量减少施工组织不当引起停工待料。

4、合理减少临时设施和现场管理费用。

在整个施工组织计划中，应优先安排重点工程的施工以保证施工进度和质量。由于工程规模大、技术要求高，全线应考虑专业化和机械化的施工队伍为主。

八、交通组织设计

1、交通组织设计内容

本项目为单改双拓宽工程，项目沿线车辆较少，但施工时，亦应在适当施工路段提前设置减速警示牌。

2、交通组织手段

本项目采取的交通组织手段有“交通诱导”、“路网分流”和“立足自身”三种方式。

“交通诱导”实质上通过媒介等各种信息发布手段诱导驾驶员合理选择行车路线，降低本项目的交通压力。

“路网分流”是在项目影响区内选择重要交通节点作为分流点，通过设置临时交通标志或提示牌形式告知司机本项目施工路段及分流路线，减少施工路段行车数量。

“立足自身”是充分利用道路自身建设条件，保证施工期间道路通行。

3、施工现场安全措施要求

（1）标志设置位置应明显，方便驾驶员发现并使用。

（2）所有锥形交通标均须贴Ⅳ类白色反光膜。

（3）标志牌采用Ⅳ类反光膜制作。

（4）警告标志施工标志按国标制作采用Ⅳ类反光膜。

（5）施工机械设备必须按标准涂以桔黄色，大型移动设备应加装黄色爆闪顶灯和防冲撞装置。并应设置“工程施工，随时停车”字牌，该字牌应采用Ⅳ类反光膜制作。

（6）所有施工人员须穿反光标志服装。

（7）施工现场应设专职交通协管员,负责维护现场交通秩序。交通协管员应经

过培训，能应付突发的交通情况。

（8）施工现场应设专职的安全员，负责维护设置的交通安全管理设施，保证安全设施的正常使用。

九、注意事项

1、施工时应做好对原有管线和原有设施的保护。

2、对破损的施工安全设施应及时更换。

3、施工组织方案务必取得交警部门同意后，方可施工。

4、施工时，应由施工单位针对本项目的特点制定具体详细的交通组织方案，上报业主、路政及交警部门批准，保障施工期间施工标志齐全、完好。

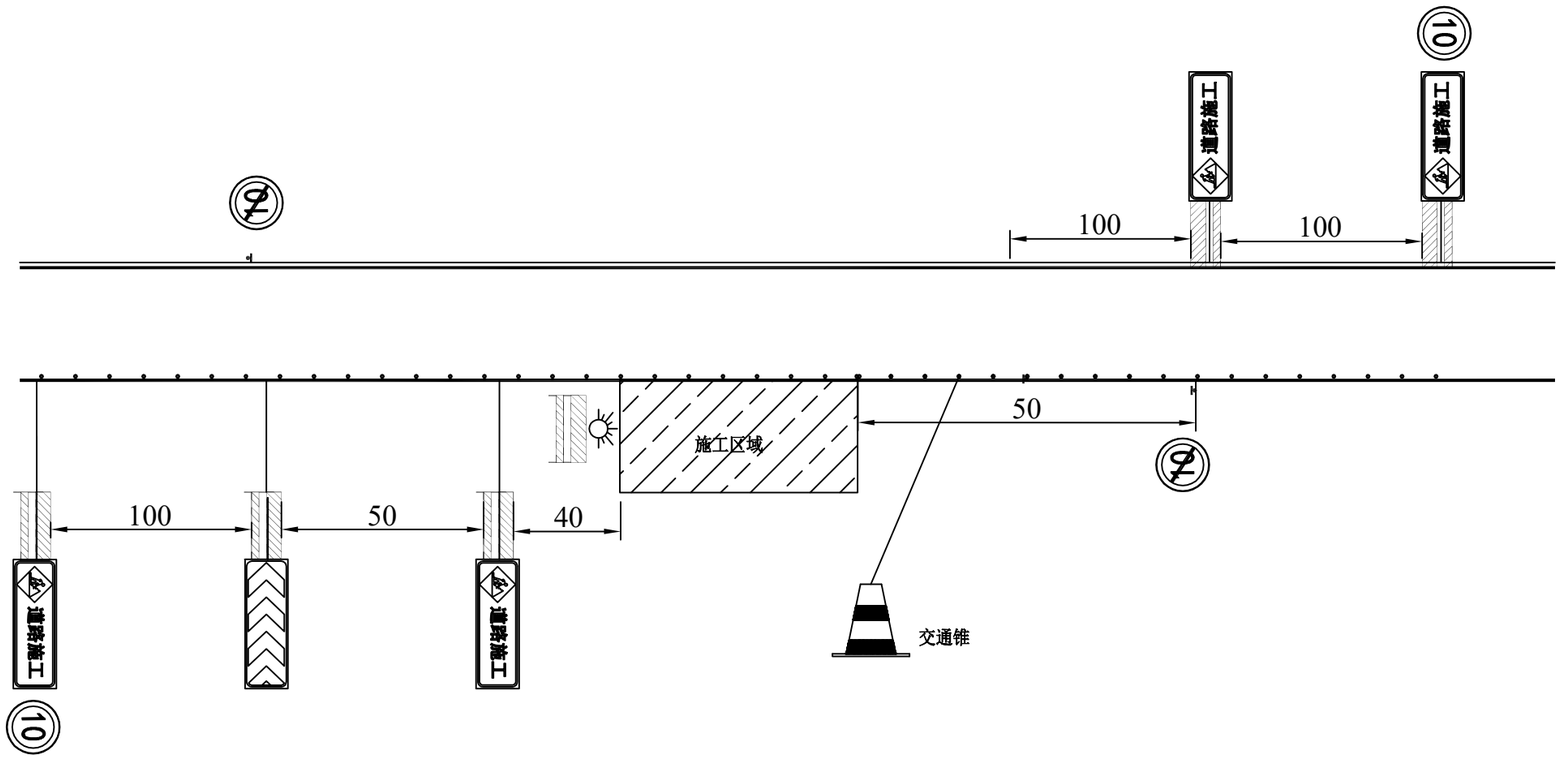
5、未尽事宜，请及时与业主部门及当地相关部门沟通。

交通组织方案数量表

项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　共 1 页

序号	位置或桩号	工程说明	长度	施工警示灯	交通锥	信号灯	临时指示牌	施工专业标志牌	100cm高黄黑铁马	180cm高PVC围挡	备注
			（km）	（个）	（个）	（支）	（个）	（个）	（m）	（m）	
1	K0+280～K2+520	临时交通安全设施	2.240	50	150	50	20	20			

日期		
签名		
专业		
日期		
签名		
专业		



图例：

消能防撞桶

警示灯

水泥预制块

交通锥

注：

1. 本图尺寸均以米计。
2. 该交通组织方案适用于车道拓宽路段，破除新建路段应分幅进行施工，可根据实际情况做适当调整。
3. 交通锥1.0m放置一个。
4. 未尽事宜按相应规范执行

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A352012676	工程名称	白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程	项目负责人		设计		图名	施工期临时交通组织设计图				
	单项名称	公路工程	专业负责人		审核		复核		日期	2023.03	图号	S11-3

编　制　说　明

一、工程概况

1、工程名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

2、项目概况：路面进行扩宽及加铺沥青罩面。

3、项目地址：白花镇田屋村门楼至小坑村。

二、预算编制依据

1、依据《白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程》施工电子图进行编制；

2、依据为《公路基本建设工程概算预算编制办法》(JTG3830-2018)、交通部《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833 -2018)、交通部《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)、粤交基〔2019〕544 号 关于《公路工程建设项目估算概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知、关于财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号)及《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财税[2019]第 39 号)。；

3、《惠州市建设工程项目混凝土临时搅拌站管理工作方案》的函（惠市住建函[2021]379 号）；

4、人工单价：根据广东省粤交基[2022]67 号自 2022 年 2 月 18 日起施行的《关于调整我省公路工程概算预算人工工日单价的通知》，惠州执行三类地区标准，人工单价为 130.43 元/工日计算；

5、材料单价：主要采用惠东县建设工程造价管理站发布的《惠东县工程造价信息》中 2022 年 10 月份白花镇信息价及《广东交通建设工程主要外购材料信息价》2022 年 10 月信息价，本项目采用商品混凝土，商品混凝土信息价参考惠东县 2022 年 10 月商品混凝土单价，不外加运费计列。（信息价参考 10 公里内运输，超 10 公里，每公里加收运费 2 元/m3）

6、工地转移费按工地转移距离按 50 公里计算，副食运费补贴按综合里程 2 公里计算。

7、利润按定额直接费及措施费、企业管理费之和的 7.42%计算；

8、税金按综合税率 9%计。

9、本工程计价软件采用纵横工程造价管理软件。

三、预算总金额

本工程总预算金额 424.0346 万元，其中建筑安装工程费为 325.3409 元，土地使用及拆迁补偿费为 53.2200 万元，工程建设其他费为 33.1232 万元，预备费为 12.3505 万元。

总预算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　　共 3 页　　预 01 表

工程或费用编码	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备　注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	2.475	3253409	1314508.69	76.73	
101	临时工程	公路公里	2.475	18281	7386.26	0.43	
GD10104	其他临时工程	公路公里	2.475	18281	7386.26	0.43	
GD1010403	临时交通安全设施	km	2.475	18281	7386.26	0.43	
102	路基工程	km	2.475	545319	220330.91	12.86	
GD10201	场地清理	km	2.475	298818	120734.55	7.05	
LJ0101	清理与掘除	km	2.475	269462	108873.54	6.35	
LJ010101	清除表土、填前夯实	m3/m2	4183.400/3275.000	263025	62.87/80.31	6.20	
LJ010102	伐树、挖根	棵	49.000	1836	37.47	0.04	
LJ010103	清除草皮、灌木林及挖竹根	m2/m3	4555.000/128.000	4601	1.01/35.95	0.11	
LJ0102	挖除旧路面	m3/m2	239.050/1589.000	21454	89.75/13.50	0.51	
LJ010201	挖除水泥混凝土面层	m3/m2	160.300/801.500	20021	124.90/24.98	0.47	
LJ01020101	挖除200mm厚水泥混凝土面层	m3/m2	160.300/801.500	20021	124.90/24.98	0.47	
GDLJ010204	挖除基层、底基层	m3/m2	78.750/787.500	1433	18.20/1.82	0.03	
LJ0104	铣刨1cm厚路面	m3/m2	136.239/13623.860	7902	58.00/0.58	0.19	
GD10202	路基挖方	m3	7151.000	124434	17.40	2.93	
LJ0201	挖土方	m3	7151.000	124434	17.40	2.93	
GDLJ020101	利用土方开挖运	m3	276.000	1990	7.21	0.05	
GDLJ020102	弃土方开挖运	m3	6875.000	122444	17.81	2.89	
GD10203	路基填方	m3	263.000	1333	5.07	0.03	
LJ0301	利用土方填筑	m3	263.000	1333	5.07	0.03	
GD10204	结构物台背回填	m3	55.440	3014	54.37	0.07	
LJ0402	挡墙墙背回填	m3	45.000	566	12.58	0.01	
LJ0403	桥涵台背回填	m3	10.440	2448	234.48	0.06	
LJ040301	桥涵台背回填砂砾	m3	10.440	2448	234.48	0.06	
GD10207	路基防护与加固工程	km	2.475	116529	47082.42	2.75	
GD1020701	一般边坡防护与加固	km	2.475	116529	47082.42	2.75	
GLJ0701	坡面植物防护	m2	546.500	8613	15.76	0.20	
GLJ0704	挡土墙	m	20.000	107916	5395.80	2.54	
GLJ070401	重力式挡土墙	m3/m	108.300/20.000	107916	996.45/5395.80	2.54	
GLJ07040101	混凝土挡土墙	m3/m	108.300/20.000	107916	996.45/5395.80	2.54	
GD10208	路基其他工程	km	2.475	1191	481.21	0.03	
GDLJ0801	整修路基	km	2.475	1191	481.21	0.03	
103	路面工程	km	2.475	2408378	973082.02	56.80	
GD10301	沥青混凝土路面	m2	13623.860	1144676	84.02	26.99	
GDLM05	路面面层	m2	13623.860	1107892	81.32	26.13	
GDLM0501	沥青混凝土面层	m2	13623.860	1107892	81.32	26.13	
GDLM050102	沥青混凝土中面层	m2	13623.860	1107892	81.32	26.13	

编制：任德权　　复核：马英飞

总预算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 2 页　　共 3 页　　预 01 表

工程或费用编码	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备　注
GDLM05010201	5cm厚AC-16C沥青混凝土	m2	13623.860	1107892	81.32	26.13	
GDLM04	透层、黏层、封层	m2	13623.860	36784	2.70	0.87	
GDLM0402	黏层	m2	13623.860	36784	2.70	0.87	
GD10302	水泥混凝土路面	m2	5086.960	1014616	199.45	23.93	
GDLM01	路面垫层	m2	5532.710	74526	13.47	1.76	
GDLM0101	5cm厚石屑垫层	m2	5532.710	74526	13.47	1.76	
GDLM05	路面面层	m2	5086.960	940090	184.80	22.17	
GDLM0502	水泥混凝土面层	m2	5086.960	940090	184.80	22.17	
GDLM050201	水泥混凝土	m2	5086.960	871142	171.25	20.54	
GDLM05020101	20cm厚水泥混凝土	m2	5086.960	871142	171.25	20.54	
GDLM050202	钢筋	t	1.729	68948	39877.39	1.63	
GD10304	路槽、路肩及中央分隔带	km	2.475	52191	21087.27	1.23	
GDLM0601	挖路槽	m2	1706.530	24779	14.52	0.58	
GDLM060101	土质路槽	m2	1706.530	24779	14.52	0.58	
GDLM06010101	挖25cm土质路槽	m2	1706.530	24779	14.52	0.58	
GDLM0602	路肩	km	2.475	27412	11075.56	0.65	
GDLM060201	培路肩	m3	575.770	27412	47.61	0.65	
GD10306	旧路面处理	km/m2	0.210/787.500	196895	937595.24/250.03	4.64	
GDLM0805	旧路面修补	km/m2	0.210/787.500	196895	937595.24/250.03	4.64	
GDLM080501	水泥混凝土基层	m2	787.500	58645	74.47	1.38	
GDLM080502	水泥混凝土	m2	787.500	134946	171.36	3.18	
GDLM080503	钢筋	t	0.522	3304	6329.50	0.08	
104	桥梁涵洞工程	km	2.475	27707	11194.75	0.65	
GD1040101	管涵	m/道	29.000/4.000	27707	955.41/6926.75	0.65	
HD01	管涵	m/道	29.000/4.000	27707	955.41/6926.75	0.65	
HD0101	50cm圆管涵	m/道	29.000/4.000	27707	955.41/6926.75	0.65	
107	交通工程及沿线设施	公路公里	2.475	88744	35856.16	2.09	
10701	交通安全设施	公路公里	2.475	88744	35856.16	2.09	
GD1070101	主线安全设施	公路公里	2.475	88744	35856.16	2.09	
JA01	护栏	m	56.000	10444	186.50	0.25	
JA0105	钢护栏	m	56.000	10444	186.50	0.25	
JA010501	波形钢板护栏	m	56.000	10444	186.50	0.25	
JA01050101	Gr-C-4E	m	56.000	10444	186.50	0.25	
JA03	标志牌	块	18.000	28140	1563.33	0.66	
JA0301	铝合金标志牌	块	18.000	28140	1563.33	0.66	
JA030101	单柱式铝合金标志牌	块	18.000	28140	1563.33	0.66	
JA03010101	△70cm	个	10.000	14866	1486.60	0.35	
JA03010102	Φ60cm	个	2.000	3219	1609.50	0.08	

编制：任德权　　复核：马英飞

总预算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 3 页　　共 3 页　　预 01 表

工程或费用编码	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备　注
JA03010103	△70cm+△70cm	个	6.000	10055	1675.83	0.24	
JA04	标线	m2	388.990	32654	83.95	0.77	
JA0401	路面标线	m2	388.990	32654	83.95	0.77	
JA040101	热熔标线	m2	235.990	12795	54.22	0.30	
JA040103	振动标线	m2	153.000	19859	129.80	0.47	
JA10	示警桩	个	72.000	17506	243.14	0.41	
110	专项费用	元		164980		3.89	
11001	施工场地建设费	元		116900		2.76	116900
11002	安全生产费	元		48080		1.13	3205329*1.5%
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	2.475	532200	215030.30	12.55	
202	拆迁补偿费	公路公里	2.475	532200	215030.30	12.55	
GD20202	管线拆迁	公路公里	2.475	532200	215030.30	12.55	
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里	2.475	331232	133831.11	7.81	
301	建设项目管理费	公路公里	2.475	201095	81250.51	4.74	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	2.475	114403	46223.43	2.70	114403
30103	工程监理费	公路公里	2.475	70648	28544.65	1.67	70648
30104	设计文件审查费	公路公里	2.475	1813	732.53	0.04	1813
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	2.475	14231	5749.90	0.34	2.475*5750
303	建设项目前期工作费	公路公里	2.475	117123	47322.42	2.76	
GD30303	工程设计及预算编制费	公路公里	2.475	117123	47322.42	2.76	3253409*3.6%
308	工程保险费	公路公里	2.475	13014	5258.18	0.31	3253409*0.4%
4	第四部分 预备费	公路公里	2.475	123505	49901.01	2.91	
401	基本预备费	公路公里	2.475	123505	49901.01	2.91	4116841*3%
402	价差预备费	公路公里	2.475				
5	第一至四部分合计	公路公里	2.475	4240346	1713271.11	100.00	3253409+532200+331232+123505
6	建设期贷款利息	公路公里	2.475				
	新增加费用项目	元					
	*请在此输入费用项目						
7	公路基本造价	公路公里	2.475	4240346	1713271.11	100.00	4240346+0+0

编制：任德权　　复核：马英飞

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	编码	名称	单位	单价（元）	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注（规格）
						路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施					%	数量	
1	1001001	人工	工日	130.43	1563.899	285.661	1194.585	43.494	40.158							1563.899
2	1051001	机械工	工日	130.43	421.456	239.407	167.266	2.069	12.714							421.456
3	1511013	普C40-32.5-2(商)	m3	606.80	4.101			4.101								4.101
4	1511031	普C15-32.5-4(商)	m3	543.69	80.325		80.325									80.325
5	1511032	普C20-32.5-4(商)	m3	553.40	7.966			5.324	2.642							7.966
6	1511033	普C25-32.5-4(商)	m3	563.11	0.612				0.612							0.612
7	1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	577.67	7.058			0.755	6.304							7.058
8	1511035	普C30-42.5-4(商)	m3	587.38	1198.500		1198.500									1198.500
9	1511052	普C20-32.5-8(商)	m3	553.40	103.923	93.896		10.027								103.923
10	1513006	中粒式沥青混凝土(商)	m3	1355.13	694.620		694.620									694.620
11	2001001	HPB300钢筋	t	4389.38	1.090		0.565	0.377	0.147							1.090
12	2001002	HRB400钢筋	t	4345.13	1.314		1.102		0.211							1.314
13	2001019	钢丝绳	t	5968.00	0.005			0.001	0.005							0.005
14	2001021	8～12号铁丝	kg	5.26	22.792	22.743		0.049								22.792
15	2001022	20～22号铁丝	kg	5.50	7.901		4.417	1.700	1.784							7.901
16	2003004	型钢	t	4194.00	0.320		0.317		0.002							0.320
17	2003005	钢板	t	3930.00	0.015				0.015							0.015
18	2003008	钢管	t	6352.00	0.003			0.003								0.003
19	2003015	钢管立柱	t	6096.00	2.456				2.456							2.456
20	2003017	波形钢板	t	5580.00	0.602				0.602							0.602
21	2003025	钢模板	t	5558.00	0.078			0.078								0.078
22	2003026	组合钢模板	t	5426.00	0.178	0.173			0.004							0.178
23	2009011	电焊条	kg	5.31	3.130				3.130							3.130
24	2009013	螺栓	kg	7.35	34.126			2.240	31.886							34.126
25	2009028	铁件	kg	4.77	555.328	549.081		4.208	2.039							555.328
26	2009029	镀锌铁件	kg	5.92	1142.969				1142.969							1142.969
27	2009030	铁钉	kg	5.03	0.983			0.983								0.983
28	2009048	Φ20mm以内冲击钻头	个	9.50	68.730		68.730									68.730
29	3001001	石油沥青	t	4830.00	0.667		0.582	0.086								0.667
30	3001006	改性乳化沥青	t	5469.00	5.450		5.450									5.450
31	3003002	汽油	kg	10.16	425.246	30.761	65.825	8.121	320.532							425.246
32	3003003	柴油	kg	8.42	13575.787	11719.401	1756.772	58.702	40.884							13575.787
33	3005001	煤	t	1125.00	0.119		0.118							1.00	0.001	0.119
34	3005002	电	kW·h	0.83	2202.365	54.949	2115.568		31.883							2202.365
35	3005004	水	m3	6.19	463.961	163.036	264.875	24.806	11.244							463.961
36	4003001	原木	m3	1371.68	0.433	0.433										0.433
37	4003002	锯材	m3	1548.67	0.528		0.411	0.116	0.001							0.528

编制：任德权　　复核：马英飞

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	编码	名称	单位	单价（元）	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注（规格）
						路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施					%	数量	
38	4013001	草籽	kg	70.80	11.049	10.940								1.00	0.109	11.049
39	5001013-2	PVC塑料管(Φ100mm)	m	22.12	25.440	25.440										25.440
40	5001839	植筋胶	kg	50.16	229.100		229.100									229.100
41	5009007	底油	kg	8.85	89.470				89.470							89.470
42	5009008	热熔涂料	kg	5.31	1106.840				1106.840							1106.840
43	5009012	油毛毡	m2	3.10	5.456			5.456								5.456
44	5009023	丙酮	kg	5.00	68.730		68.730									68.730
45	5501002	土	m3	27.18	5476.091	5316.593								3.00	159.498	5476.091
46	5501007	种植土	m3	11.65	40.228	39.056								3.00	1.172	40.228
47	5503005	中(粗)砂	m3	273.79	0.308			0.300						2.50	0.008	0.308
48	5503007	砂砾	m3	145.63	13.393	13.260								1.00	0.133	13.393
49	5503014	石屑	m3	161.17	370.506		366.838							1.00	3.668	370.506
50	5505005	片石	m3	157.28	53.718	53.718										53.718
51	5505013	碎石(4cm)	m3	192.23	1.834				1.816					1.00	0.018	1.834
52	5505016	碎石	m3	192.23	0.387	0.383								1.00	0.004	0.387
53	5509001	32.5级水泥	t	469.03	0.129			0.127						1.00	0.001	0.129
54	6007002	铝合金标志	t	19291.00	0.091				0.091							0.091
55	6007003	反光玻璃珠	kg	3.33	266.397				266.397							266.397
56	6007004	反光膜	m2	204.00	33.378				33.378							33.378
57	6007010	震动标线涂料	kg	8.12	1200.897				1200.897							1200.897
58	7801001	其他材料费	元	1.00	10566.254	2718.425	6981.276	71.154	795.399							10566.254
59	7901001	设备摊销费	元	1.00	68.120		68.120									68.120
60	8001002	75kW以内履带式推土机	台班	986.38	2.803	2.803										2.803
61	8001003	90kW以内履带式推土机	台班	1159.17	0.593	0.593										0.593
62	8001006	135kW以内履带式推土机	台班	1744.99	5.665	5.664										5.665
63	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1316.72	0.640	0.640										0.640
64	8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	台班	1639.62	9.750	9.750										9.750
65	8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	台班	1779.92	0.294	0.206		0.088								0.294
66	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	台班	1101.71	6.950	6.348	0.602									6.950
67	8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1318.61	1.991	0.829	1.162									1.991
68	8001079	8～10t光轮压路机	台班	443.37	0.719	0.719										0.719
69	8001080	10～12t光轮压路机	台班	569.81	0.736	0.736										0.736
70	8001081	12～15t光轮压路机	台班	650.44	5.469	4.076	1.394									5.469
71	8001083	18～21t光轮压路机	台班	835.09	2.435		2.435									2.435
72	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	台班	191.89	12.092		12.092									12.092
73	8001095	蛙式夯土机	台班	29.53	3.169	3.169										3.169
74	8001132	液压喷播机	台班	392.58	0.547	0.547										0.547

编制：任德权　　复核：马英飞

人工、材料、设备、机械的数量、单价表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	编码	名称	单位	单价（元）	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注（规格）
						路基工程	路面工程	桥梁涵洞工程	交通工程及沿线设施					%	数量	
75	8003040	8000L以内沥青洒布车	台班	907.27	0.409		0.409									0.409
76	8003058	6.0m内沥青混合料摊铺机	台班	1976.77	2.772		2.772									2.772
77	8003063	10t以内振动压路机(双钢轮)	台班	1197.09	7.845		7.845									7.845
78	8003067	16～20t轮胎式压路机	台班	831.22	3.732		3.732									3.732
79	8003068	20～25t轮胎式压路机	台班	1027.28	1.594		1.594									1.594
80	8003070	热熔标线设备	台班	926.30	1.109				1.109							1.109
81	8003075	凸起振动标线机	台班	682.93	2.050				2.050							2.050
82	8003079	混凝土电动真空吸水机组	台班	165.76	14.511		14.511									14.511
83	8003085	混凝土电动切缝机	台班	234.05	14.605		14.605									14.605
84	8003094	2000mm以内路面铣刨机	台班	4649.49	0.817	0.817										0.817
85	8003101	机动破路机	台班	245.64	22.602	22.602										22.602
86	8007001	2t以内载货汽车	台班	404.08	0.221				0.221							0.221
87	8007002	3t以内载货汽车	台班	473.79	2.520		2.520									2.520
88	8007003	4t以内载货汽车	台班	558.67	5.427	0.459			4.967							5.427
89	8007005	6t以内载货汽车	台班	555.49	1.042				1.042							1.042
90	8007014	8t以内自卸汽车	台班	753.43	0.545	0.545										0.545
91	8007015	10t以内自卸汽车	台班	838.35	159.840	156.215	2.912	0.713								159.840
92	8007041	6000L以内洒水汽车	台班	786.69	0.438	0.438										0.438
93	8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1181.57	7.406		7.406									7.406
94	8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29	1.237			0.316	0.921							1.237
95	8009026	8t以内汽车式起重机	台班	790.33	2.058	2.058										2.058
96	8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1446.39	0.274			0.274								0.274
97	8011086	电动手持冲击钻	台班	153.38	79.498		79.498									79.498
98	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	206.66	0.372				0.372							0.372
99	8017039	0.3m3/min内电动空压机	台班	28.87	11.455		11.455									11.455
100	8017049	9m3/min内机动空压机	台班	778.23	0.569	0.569										0.569
101	8099001	小型机具使用费	元	1.00	6719.662	392.782	6277.163	15.603	34.114							6719.662

编制：任德权　　复核：马英飞

建筑安装工程费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	工程或费用编码	工程或费用名称	单位	工程量	定额直接费（元）	定额设备购置费（元）	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润（元）	税金（元）	金额合计（元）	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率 7.42(%)	税率 9(%)	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	102-5	交通管制经费	总额	1.000	14780			14780		14780		177	656		1158	1510	18281	18281.00
2	202-1-1	清理现场	m2	3275.000	59586		3037		63035	66072		2279	1368	3855	4692	7043	85314	26.05
3	204-1-13	回填土	m3	4183.400	59767		4692	144505	4805	154002		775	1826	1788	4628	14672	177711	42.48
4	202-1-2	砍伐树木	棵	49.000	1080		767		488	1255		39	48	255	87	152	1836	37.47
5	202-1-1	清理现场	m2	4555.000	2846		1289		1967	3256		102	127	498	228	379	4601	1.01
6	202-2-1-17	挖除200mm厚水泥混凝土路面	m2	801.500	11853		5436		8457	13893		496	338	2700	941	1653	20021	24.98
7	202-2-5-2	挖除100mm以内厚土基层	m2	787.500	1010		35		1081	1116		37	22	63	79	119	1433	1.82
8	202-2-1-18	铣刨1cm厚路面	m2	13623.860	5733		355		5820	6175		240	159	269	455	656	7902	0.58
9	203-1-1	挖土方	m3	276.000	1327		206		1276	1482		56	44	139	106	164	1990	7.21
10	203-1-1	挖土方	m3	6875.000	86078		2783		92385	95168		3248	1853	5275	6766	10107	122444	17.81
11	204-1-2	利用土方	m3	263.000	896		72		929	1001		38	30	82	72	110	1333	5.07
12	204-1-7-5	回填土	m3	45.000	328		286		94	380		14	11	88	26	47	566	12.58
13	204-1-7-3	回填砂、砂砾	m3	10.440	761		125	1931	44	2100		12	34	40	60	202	2448	234.48
14	208-1-1	喷播草灌护坡	m2	546.500	6065		1270	4071	1286	6627		116	235	447	476	711	8613	15.76
15	209-3-1-3	C20片石混凝土	m3	108.300	51520		16905	66206	3534	86645		1186	1708	5429	4037	8911	107916	996.45
16	206-1	整修路拱	km	2.475	811				903	903		34	27	64	65	98	1191	481.21
17	309-2-5	厚50mm中粒式沥青混凝土	m2	13623.860	641078		2549	941300	19931	963780		1336	1614	1854	47787	91473	1107892	81.32
18	308-2-2	改性乳化沥青粘层	m2	13623.860	20731		533	30121	447	31101		200	634	180	1600	3034	36784	2.70
19	302-1-5-1	厚50mm以内	m2	5532.710	31605		433	59123	4615	64171		418	966	369	2448	6153	74526	13.47
20	312-1-2	厚200mm以内面板	m2	5086.960	435433		93553	616153	13052	722758		5889	7367	29909	33293	71929	871142	171.25
21	312-2-2	HRB400	kg	1729.310	47374		10375	22475	18438	51288		355	1498	6459	3653	5693	68948	39.87
22	315-1	挖土质路槽	m3	426.633	13787		12913		3615	16528		582	398	4129	1095	2046	24779	58.08
23	313-1	培土路肩	m3	575.770	14535		15396		2320	17716		629	444	5202	1158	2263	27412	47.61
24	307-2-2	厚100mm以内贫水泥混凝土基层	m2	787.500	26980		5238	44273		49511		285	356	1605	2049	4843	58645	74.47
25	312-1-2	厚200mm以内面板	m2	787.500	67451		14492	95445	2022	111959		912	1141	4633	5157	11142	134946	171.36
26	312-2-2	HRB400	kg	521.900	2067		327	2363	5	2695		13	65	100	159	273	3304	6.33
27	422-1	涵基开挖	m3	53.000	1301		755		755	1510		52	35	267	103	177	2144	40.45
28	422-3-2	C20混凝土	m3	5.220	2119		422	3165	51	3638		31	46	135	163	361	4374	837.93
29	422-6-1-3	C20混凝土	m3	3.870	1494		278	2263	99	2640		22	30	90	115	261	3158	816.02
30	422-7-1-3	C20混凝土	m3	3.070	1568		460	1911	163	2534		39	54	150	123	261	3161	1029.64
31	422-8-1-3	C20混凝土	m3	2.890	1115		207	1690	74	1971		17	22	67	86	195	2358	815.92
32	422-9-4-1	钢筋	kg	367.720	1502		288	1665	2	1955		9	48	88	116	199	2416	6.57
33	422-9-4-7	C40混凝土	m3	4.060	4903		3144	3390	184	6718		171	232	984	393	764	9262	2281.28

编制：任德权　　复核：马英飞

建筑安装工程费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 2 页　　共 2 页　　预 03 表

序号	工程或费用编码	工程或费用名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元) 费率 7.42(%)	税金(元) 税率 9(%)	金额合计(元) 合计	金额合计(元) 单价
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
34	422-13-1-4	C30混凝土	m3	0.740	433		120	472	71	663		11	16	41	34	69	834	1127.03
35	602-2-1-11	Gr-C-4E	m	56.000	7218		479	7543	199	8221		48	227	169	557	830	10052	179.50
36	602-6-4	D-Ⅰ型端头	个	2.000	271		18	294	9	321		2	10	6	21	32	392	196.00
37	604-1-1	△70cm	个	10.000	9761		983	10739	442	12164		81	299	343	752	1227	14866	1486.60
38	604-1-2	Φ60cm	个	2.000	2128		200	2339	97	2636		18	65	71	164	265	3219	1609.50
39	604-1-3	△70cm+△70cm	个	6.000	6666		600	7344	295	8239		54	206	212	514	830	10055	1675.83
40	605-1-1	普通型	m2	235.990	8501		954	7568	1594	10116		153	378	422	670	1057	12795	54.22
41	605-1-4	振动	m2	153.000	14764		1377	10495	3588	15460		277	656	661	1165	1640	19859	129.80
42	604-12	示警桩	个	72.000	11910		626	13303	436	14365		115	425	232	924	1445	17506	243.14
43	110	专项费用	元														164980	
44	11001	施工场地建设费	元														116900	
45	11002	安全生产费	元														48080	
合　计					1681136	0	203978	2116927	258608	2579513	0	20568	25718	79370	128175	254996	3253409	2429730.40

编制：任德权　　复核：马英飞

综合费率计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　　共 1 页　　预 04 表

序号	工程类别	措施费(%)											企业管理费(%)						规费(%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											I	II												
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
1	土方		1.114					2.343	0.521	0.224	3.681	0.521	2.747	0.122	0.192		0.271	3.332	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
2	石方		1.018					1.881	0.470	0.176	3.075	0.470	2.792	0.108	0.204		0.259	3.363	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
3	运输		1.136					2.230	0.154	0.157	3.523	0.154	1.374	0.118	0.132		0.264	1.888	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
4	路面		1.093					2.098	0.818	0.321	3.512	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
5	隧道								1.195	0.257	0.257	1.195	3.569	0.096	0.266		0.513	4.444	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
6	构造物Ⅰ		0.753					1.386	1.201	0.262	2.401	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
7	构造物Ⅰ(不计冬)		0.753					1.386	1.201	0.262	2.401	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
8	构造物Ⅱ		0.883				0.207	1.516	1.537	0.333	2.939	1.537	4.726	0.126	0.348		0.545	5.745	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
9	构造物Ⅲ(桥梁)		1.730				0.195	1.417	2.729	0.622	3.964	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
10	构造物Ⅲ(除桥以外不计雨夜)							1.417	2.729	0.622	2.039	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
11	技术复杂大桥		1.052				0.212		1.677	0.389	1.653	1.677	4.143	0.101	0.208		0.637	5.089	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
12	钢材及钢结构(桥梁)						0.200		0.564	0.351	0.551	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
13	钢材及钢结构(除桥以外不计夜)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
14	费率为0																							
15	路面(不计雨)							2.098	0.818	0.321	2.419	0.818	2.427	0.066	0.159		0.404	3.056	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
16	构造物Ⅰ(不计雨)							1.386	1.201	0.262	1.648	1.201	3.587	0.114	0.274		0.466	4.441	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
17	构造物Ⅲ(除桥以外)		1.730					1.417	2.729	0.622	3.769	2.729	5.976	0.225	0.551		1.094	7.846	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
18	钢材及钢结构(除桥以外)								0.564	0.351	0.351	0.564	2.242	0.104	0.164		0.653	3.163	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650

编制：任德权　　复核：马英飞

综合费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

预 04-1 表

序号	工程名称	措施费											企业管理费						规费					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费用		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费用	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用
											I	II												
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
1	交通管制经费								178			178	530	17	40		69	656						
2	清理现场		673					1348	154	105	2126	154	1050	71	89		158	1368	1760	101	861	63	1069	3854
3	回填土		89					171	489	26	286	489	1451	39	95		241	1826	817	47	400	29	496	1788
4	砍伐树木		8					15	13	3	26	13	39	1	3		5	48	116	7	57	4	71	255
5	清理现场		21					39	34	7	68	34	102	3	8		13	126	117	7	57	4	71	256
6	挖除200㎜厚水泥混凝土路面		130					251	81	34	415	81	267	9	18		44	339	1233	70	603	44	749	2700
7	挖除100㎜以内厚土基层		11					23	2	2	36	2	17	1	1		3	22	29	2	14	1	17	63
8	铣刨1cm厚路面		63					122	38	16	201	38	125	5	9		21	159	123	7	60	4	75	269
9	挖土方		15					31	7	3	49	7	36	2	3		4	44	64	4	31	2	39	139
10	挖土方		974					1937	191	146	3058	191	1400	102	123		228	1854	2409	138	1179	86	1463	5274
11	利用土方		10					21	5	2	33	5	25	1	2		2	30	38	2	18	1	23	82
12	回填土		4					8	2	1	12	2	9		1		1	11	40	2	20	1	24	88
13	回填砂、砂砾		1					2	9		3	9	27	1	2		4	34	18	1	9	1	11	40
14	喷播草灌护坡		16					30	64	6	52	64	190	6	14		25	235	204	12	100	7	124	447
15	C20片石混凝土		265					267	566	89	621	566	1310	50	118		230	1708	2298	131	1125	82	1395	5032
16	整修路拱		9					19	4	2	30	4	22	1	2		2	27	29	2	14	1	18	64
17	厚50㎜中粒式沥青混凝土		356					291	561	128	775	561	1229	46	113		225	1614	847	48	414	30	514	1854
18	改性乳化沥青粘层		9					18	170	3	30	170	503	14	33		84	634	82	5	40	3	50	180
19	厚50㎜以内		50					95	259	15	159	259	767	21	50		128	966	169	10	83	6	102	369
20	厚200㎜以内面板		1527					1250	2563	549	3326	2563	5611	211	517		1027	7367	13662	781	6685	488	8295	29910
21	HRB400								267	87	87	267	1062	49	78		309	1498	2950	169	1443	105	1791	6459
22	挖土质路槽		152					294	96	40	485	96	313	11	22		52	397	1886	108	923	67	1145	4130
23	培土路肩		159					305	119	47	510	119	353	10	23		59	444	2376	136	1163	85	1443	5202
24	厚100㎜以内贫水泥混凝土基层		74					60	124	27	161	124	271	10	25		50	356						
25	厚200㎜以内面板		236					194	397	85	515	397	869	33	80		159	1141	2116	121	1035	76	1285	4633
26	HRB400								12	1	1	12	46	2	3		13	65	46	3	22	2	28	100
27	涵基开挖		15					30	5	3	47	5	28	2	2		3	36	122	7	60	4	74	267
28	C20混凝土		7					6	16	2	15	16	35	1	3		6	46	62	4	30	2	37	135
29	C20混凝土		6					5	10	2	12	10	23	1	2		4	30	41	2	20	1	25	90

编制：任德权　　复核：马英飞

综合费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 2 页　　共 2 页　　预 04-1 表

序号	工程名称	措施费											企业管理费						规费					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费用		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费用	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用
											I	II												
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
30	C20混凝土		9					7	19	3	20	19	41	2	4		7	54	68	4	33	2	42	150
31	C20混凝土		4					3	8	1	9	8	17	1	2		3	22	31	2	15	1	19	67
32	钢筋								8	1	1	8	34	2	2		10	48	40	2	20	1	24	88
33	C40混凝土		41					39	77	14	94	77	179	7	16		31	233	415	24	203	15	252	908
34	C30混凝土		3					2	5	1	6	5	12		1		2	16	19	1	9	1	11	41
35	Gr-C-4E		2					1	42	2	5	42	161	7	12		46	227	61	3	30	2	37	134
36	D-Ⅰ型端头								2			2	7		1		2	10	3		1		2	6
37	△70cm		9					7	61	5	21	61	216	10	16		59	300	120	7	59	4	73	263
38	Φ60cm		2					1	13	1	4	13	47	2	4		13	66	25	1	12	1	15	55
39	△70cm+△70cm		5					4	41	3	13	41	147	7	11		41	206	75	4	37	3	45	164
40	普通型		16					30	102	6	51	102	305	10	23		40	378	193	11	94	7	117	422
41	振动		31					58	177	11	100	177	530	17	40		69	656	302	17	148	11	183	661
42	示警桩		7					6	98	4	16	98	321	12	24		67	425	100	6	49	4	61	219
	各项费用合计	0	5008	0	0	0	0	6991	7087	1483	13482	7087	19727	796	1637	0	3559	25719	35106	2006	17177	1254	21314	76857

编制：任德权　　复核：马英飞

专项费用计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　　共 1 页　　预 06 表

序号	编码	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备　　注
1	11001	施工场地建设费	{施工场地建设费}	116900	116900
2	11002	安全生产费	{建安费(安全生产费专用，含施工场地建设费)}*1.5%	48080	3205329*1.5%

编制：任德权　　复核：马英飞

土地使用及拆迁补偿费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　　共 1 页　　预 07 表

序号	编码	费用名称	单位	数量	单价(元)	金额(元)	说明及计算式	备　注
1	202	拆迁补偿费	公路公里	2.475	215030.30	532200		
2	GD20202	管线拆迁	公路公里	2.475	215030.30	532200		
3	1	低压线	m	800.000	200.00	160000		
4	2	低压电杆	根	24.000	300.00	7200		
5	3	拆迁通讯光缆	m	450.000	800.00	360000		
6	4	路灯	盏	2.000	2500.00	5000		

编制：任德权　　复核：马英飞

工程建设其他费计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程　　第 1 页　　共 1 页　　预 08 表

序号	编码	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备　　注
1	3	第三部分 工程建设其他费用		331232	
2	301	建设项目管理费		201095	
3	30101	建设单位（业主）管理费	{建设单位(业主)管理费}	114403	114403
4	30103	工程监理费	{工程监理费}	70648	70648
5	30104	设计文件审查费	{设计文件审查费}	1813	1813
6	30105	竣（交）工验收试验检测费	2.475*5750	14231	2.475*5750
7	303	建设项目前期工作费		117123	
8	GD30303	工程设计及预算编制费	{建安费}*3.6%	117123	3253409*3.6%
9	308	工程保险费	{建安费(不含设备费)}*0.4%	13014	3253409*0.4%
10	401	基本预备费	{一二三部分合计}*3%	123505	4116841*3%
11	402	价差预备费	{价差预备费}		
12	6	建设期贷款利息			

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：102-5　　工程名称:交通管制经费　　单位:总额　　数量:1　　单价:18281　　第 1 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目																		合计	
	工　程　细　目			施工警示灯			交通锥			信号灯			临时指示牌			施工专业标志牌				
	定　额　单　位			个			个			支			个			个				
	工　程　数　量			50.000			150.000			50.000			20.000			20.000				
	定　额　表　号																			
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
9999001	基价		元	1.00	48.450	2422.500	2422	39.820	5973.000	5973	51.330	2566.500	2566	68.120	1362.400	1362	122.740	2454.800	2455	14779.200	14779
	直接费		元				2423			5973			2567			1362			2455		14780
	措 施 费	I	元			2.401%			2.401%			2.401%			2.401%			2.401%			
		II	元			1.201%	29		1.201%	72		1.201%	31		1.201%	16		1.201%	29		177
	企业管理费		元			4.441%	108		4.441%	265		4.441%	114		4.441%	60		4.441%	109		656
	规费		元			30.650%			30.650%			30.650%			30.650%			30.650%			
	利润		元			7.42%	190		7.42%	468		7.42%	201		7.42%	107		7.42%	192		1158
	税金		元			9%	248		9%	610		9%	262		9%	139		9%	251		1510
	金额合计		元				2998			7388			3175			1684			3036		18281

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-1-1　　工程名称:清理现场　　单位:m2　　数量:3275　　单价:26.05　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			伐树、挖根、除草、清除表土			装载机装土、石方			自卸汽车运土、石方			填前夯(压)实及填前挖松						合计	
	工　程　细　目			135kW以内推土机清除表土			2m3以内装载机装土			10t以内自卸汽车运土5km			填前12～15t光轮压路机压实							
	定　额　单　位			100m3			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m2							
	工　程　数　量			41.834			4.183			4.183			3.275							
	定　额　表　号			1～1～1～12			1～1～10～2			1～1～11～5 改			1～1～5～4							
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	0.400	16.734	2183							2.000	6.550	854				23.284	3037
8001006	135kW以内履带式推土机		台班	1744.99	0.120	5.020	8760													5.020	8760
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机		台班	1101.71				1.410	5.898	6498										5.898	6498
8001081	12～15t光轮压路机		台班	650.44										0.270	0.884	575				0.884	575
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35							13.460	56.303	47202							56.303	47202
9999001	基价		元	1.00	235.000	9830.990	9831	1390.000	5814.370	5814	10219.000	42746.077	42746	371.000	1215.025	1215				59606.462	59606
	直接费		元				10943			6498			47202			1429					66072
	措 施 费	I	元		9813	3.681%	361	5813	3.681%	214	42745	3.523%	1506	1215	3.681%	45					2126
		II	元		9813	0.521%	51	5813	0.521%	30	42745	0.154%	66	1215	0.521%	6					153
	企业管理费		元		9813	3.332%	327	5813	3.332%	194	42745	1.888%	807	1215	3.332%	40					1368
	规费		元		3494	30.650%	1071	770	30.650%	236	7344	30.650%	2251	969	30.650%	297					3855
	利润		元		10553	7.42%	783	6253	7.42%	464	45121	7.42%	3348	1307	7.42%	97					4692
	税金		元		13533	9%	1218	7633	9%	687	55178	9%	4966	1911	9%	172					7043
	金额合计		元				14754			8323			60146			2086					85309

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：204-1-13　　工程名称:回填土　　单位:m3　　数量:4183.4　　单价:42.48　　第 3 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			地基垫层															合计	
	工　程　细　目			地基土垫层																
	定　额　单　位			1000m3																
	工　程　数　量			4.183																
	定　额　表　号			1～2～12～1 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	8.600	35.974	4692													35.974	4692
5501002	土		m3	27.18	1271.000	5316.593	144505													5316.593	144505
8001002	75kW以内履带式推土机		台班	986.38	0.670	2.803	2764													2.803	2764
8001081	12～15t光轮压路机		台班	650.44	0.750	3.137	2041													3.137	2041
9999001	基价		元	1.00	14288.000	59766.704	59767													59766.704	59767
	直接费		元				154002														154002
	措 施 费	I	元		8143	3.512%	286														286
		II	元		59767	0.818%	489														489
	企业管理费		元		59767	3.056%	1826														1826
	规费		元		5834	30.650%	1788														1788
	利润		元		62372	7.42%	4628														4628
	税金		元		163022	9%	14672														14672
	金额合计		元				177691														177691

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-1-2　　工程名称:砍伐树木　　单位:棵　　数量:49　　单价:37.47　　第 4 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			伐树、挖根、除草、清除表土															合计	
	工　程　细　目			人工伐树挖掘机挖树根(2.0m3以内)																
	定　额　单　位			10棵																
	工　程　数　量			4.900																
	定　额　表　号			1～1～1～3																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	1.200	5.880	767													5.880	767
8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	1639.62	0.050	0.245	402													0.245	402
8099001	小型机具使用费		元	1.00	17.700	86.730	87													86.730	87
9999001	基价		元	1.00	220.000	1078.000	1078													1078.000	1078
	直接费		元				1255														1255
	措 施 费	I	元		1080	2.401%	26														26
		II	元		1080	1.201%	13														13
	企业管理费		元		1080	4.441%	48														48
	规费		元		832	30.650%	255														255
	利润		元		1173	7.42%	87														87
	税金		元		1689	9%	152														152
	金额合计		元				1836														1836

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-1-1　　工程名称:清理现场　　单位:m2　　数量:4555　　单价:1.01　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			伐树、挖根、除草、清除表土			伐树、挖根、除草、清除表土			伐树、挖根、除草、清除表土									合计	
	工　程　细　目			135kW以内推土机推除草皮			砍挖灌木林(直径10cm以下)稀			挖竹根										
	定　额　单　位			1000m2			1000m2			10m3										
	工　程　数　量			3.580			0.975			12.800										
	定　额　表　号			1～1～1～9			1～1～1～4			1～1～1～10										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43				6.200	6.045	788	0.300	3.840	501							9.885	1289
8001006	135kW以内履带式推土机		台班	1744.99	0.180	0.644	1124													0.644	1124
8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	1316.72							0.050	0.640	843							0.640	843
9999001	基价		元	1.00	288.000	1031.040	1031	659.000	642.525	643	92.000	1177.600	1178							2851.165	2851
	直接费		元				1124			788			1344								3256
	措 施 费	I	元		1031	2.401%	25	642	2.401%	15	1173	2.401%	28								68
		II	元		1031	1.201%	12	642	1.201%	8	1173	1.201%	14								34
	企业管理费		元		1031	4.441%	46	642	4.441%	29	1173	4.441%	52								127
	规费		元		166	30.650%	51	790	30.650%	242	669	30.650%	205								498
	利润		元		1119	7.42%	83	687	7.42%	51	1267	7.42%	94								228
	税金		元		1344	9%	121	1133	9%	102	1733	9%	156								379
	金额合计		元				1462			1235			1893								4590

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-2-1-17　　工程名称:挖除200mm厚水泥混凝土路面　　单位:m2　　数量:801.5　　单价:24.98　　第 6 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			全部挖除旧路面			装载机装土、石方			自卸汽车运土、石方									合计	
	工　程　细　目			破碎机挖清水泥混凝土面层			2m3以内装载机装次坚石、坚石			10t以内自卸汽车运石5km										
	定　额　单　位			10m3			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方										
	工　程　数　量			16.030			0.160			0.160										
	定　额　表　号			2～3～1～7			1～1～10～8			1～1～11～19 改										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	2.600	41.678	5436													41.678	5436
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机		台班	1101.71				2.810	0.450	495										0.450	495
8003101	机动破路机		台班	245.64	1.410	22.602	5552													22.602	5552
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35							17.570	2.811	2357							2.811	2357
8099001	小型机具使用费		元	1.00	3.300	52.899	53													52.899	53
9999001	基价		元	1.00	579.000	9281.370	9281	2769.000	443.040	443	13339.000	2134.240	2134							11858.650	11859
	直接费		元				11041			495			2357								13893
	措 施 费	I	元		9276	3.512%	326	443	3.075%	14	2134	3.523%	75								415
		II	元		9276	0.818%	76	443	0.470%	2	2134	0.154%	3								81
	企业管理费		元		9276	3.056%	283	443	3.363%	15	2134	1.888%	40								338
	规费		元		8385	30.650%	2570	59	30.650%	18	365	30.650%	112								2700
	利润		元		9960	7.42%	739	472	7.42%	35	2251	7.42%	167								941
	税金		元		15033	9%	1353	578	9%	52	2756	9%	248								1653
	金额合计		元				16388			631			3002								20021

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-2-5-2　　工程名称:挖除100mm以内厚土基层　　单位:m2　　数量:787.5　　单价:1.82　　第 7 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方												合计	
	工　程　细　目			2.0m3以内挖掘机挖装硬土			10t以内自卸汽车运土5km													
	定　额　单　位			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方													
	工　程　数　量			0.079			0.079													
	定　额　表　号			1～1～9～9			1～1～11～5 改													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	3.400	0.269	35													0.269	35
8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	1639.62	1.470	0.116	190													0.116	190
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35				13.460	1.063	891										1.063	891
9999001	基价		元	1.00	2568.000	202.872	203	10219.000	807.301	807										1010.173	1010
	直接费		元				225			891											1116
	措 施 费	I	元		203	3.681%	7	807	3.523%	28											35
		II	元		203	0.521%	1	807	0.154%	1											2
	企业管理费		元		203	3.332%	7	807	1.888%	15											22
	规费		元		65	30.650%	20	140	30.650%	43											63
	利润		元		216	7.42%	16	849	7.42%	63											79
	税金		元		278	9%	25	1044	9%	94											119
	金额合计		元				301			1135											1436

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：202-2-1-18　　工程名称:铣刨1cm厚路面　　单位:m2　　数量:13623.86　　单价:0.58　　第 8 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			全部挖除旧路面			自卸汽车运土、石方												合计	
	工　程　细　目			铣刨机铣刨沥青混凝土路面厚1cm			10t以内自卸汽车运土5km													
	定　额　单　位			1000m2			1000m3天然密实方													
	工　程　数　量			13.624			0.136													
	定　额　表　号			2～3～1～8 改			1～1～11～5 改													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	0.200	2.725	355													2.725	355
8003094	2000mm以内路面铣刨机		台班	4649.49	0.060	0.817	3801													0.817	3801
8007014	8t以内自卸汽车		台班	753.43	0.040	0.545	411													0.545	411
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35				13.460	1.831	1535										1.831	1535
8099001	小型机具使用费		元	1.00	5.400	73.570	74													73.570	74
9999001	基价		元	1.00	319.000	4346.056	4346	10219.000	1389.784	1390										5735.840	5736
	直接费		元				4640			1535											6175
	措 施 费	I	元		4343	3.512%	153	1390	3.523%	49											202
		II	元		4343	0.818%	36	1390	0.154%	2											38
	企业管理费		元		4343	3.056%	133	1390	1.888%	26											159
	规费		元		639	30.650%	196	238	30.650%	73											269
	利润		元		4663	7.42%	346	1469	7.42%	109											455
	税金		元		5500	9%	495	1789	9%	161											656
	金额合计		元				5999			1955											7954

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：203-1-1　　工程名称:挖土方　　单位:m3　　数量:276　　单价:7.21　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挖掘机挖装土、石方			推土机推土、石方												合计	
	工　程　细　目			2.0m3以内挖掘机挖装普通土			90kw以内推土机推普通土20m													
	定　额　单　位			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方													
	工　程　数　量			0.276			0.276													
	定　额　表　号			1～1～9～8			1～1～12～6													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	3.100	0.856	112	2.600	0.718	94										1.574	205
8001003	90kW以内履带式推土机		台班	1159.17				2.150	0.593	688										0.593	688
8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	1639.62	1.300	0.359	588													0.359	588
9999001	基价		元	1.00	2281.000	629.556	630	2527.000	697.452	697										1327.008	1327
	直接费		元				700			782											1482
	措 施 费	I	元		630	3.681%	23	697	3.681%	26											49
		II	元		630	0.521%	3	697	0.521%	4											7
	企业管理费		元		630	3.332%	21	697	3.332%	23											44
	规费		元		206	30.650%	63	248	30.650%	76											139
	利润		元		674	7.42%	50	755	7.42%	56											106
	税金		元		856	9%	77	967	9%	87											164
	金额合计		元				937			1054											1991

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：203-1-1　　工程名称:挖土方　　单位:m3　　数量:6875　　单价:17.81　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挖掘机挖装土、石方			挖掘机挖装土、石方			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方						合计	
	工　程　细　目			2.0m3以内挖掘机挖装松土			2.0m3以内挖掘机挖装普通土			2.0m3以内挖掘机挖装硬土			10t以内自卸汽车运土5km							
	定　额　单　位			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方							
	工　程　数　量			1.193			4.014			1.668			6.875							
	定　额　表　号			1～1～9～7			1～1～9～8			1～1～9～9			1～1～11～5 改							
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	2.700	3.221	420	3.100	12.443	1623	3.400	5.671	740							21.335	2783
8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机		台班	1639.62	1.140	1.360	2230	1.300	5.218	8556	1.470	2.452	4020							9.030	14806
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35										13.460	92.538	77579				92.538	77579
9999001	基价		元	1.00	1998.000	2383.614	2384	2281.000	9155.934	9156	2568.000	4283.424	4283	10219.000	70255.625	70256				86078.597	86079
	直接费		元				2650			10179			4760			77579					95168
	措 施 费	I	元		2384	3.681%	88	9156	3.681%	337	4284	3.681%	158	70254	3.523%	2475					3058
		II	元		2384	0.521%	12	9156	0.521%	48	4284	0.521%	22	70254	0.154%	108					190
	企业管理费		元		2384	3.332%	79	9156	3.332%	305	4284	3.332%	143	70254	1.888%	1326					1853
	规费		元		777	30.650%	238	2985	30.650%	915	1380	30.650%	423	12069	30.650%	3699					5275
	利润		元		2561	7.42%	190	9852	7.42%	731	4609	7.42%	342	74164	7.42%	5503					6766
	税金		元		3256	9%	293	12511	9%	1126	5844	9%	526	90689	9%	8162					10107
	金额合计		元				3550			13641			6374			98852					122417

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：204-1-2　　工程名称:利用土方　　单位:m3　　数量:263　　单价:5.07　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			Ⅰ.填方路基												合计				
	工　程　细　目			三、四级公路填方路基10～12t光轮压路机碾压土方																
	定　额　单　位			1000m3压实方																
	工　程　数　量			0.263																
	定　额　表　号			1～1～18～10																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	2.100	0.552	72													0.552	72
8001058	120kW以内自行式平地机		台班	1318.61	1.470	0.387	510													0.387	510
8001080	10～12t光轮压路机		台班	569.81	2.800	0.736	420													0.736	420
9999001	基价		元	1.00	3406.000	895.778	896													895.778	896
	直接费		元				1001														1001
	措 施 费	Ⅰ	元		896	3.681%	33														33
		Ⅱ	元		896	0.521%	5														5
	企业管理费		元		896	3.332%	30														30
	规费		元		268	30.650%	82														82
	利润		元		970	7.42%	72														72
	税金		元		1222	9%	110														110
	金额合计		元				1333														1333

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：204-1-7-5　　工程名称:回填土　　单位:m3　　数量:45　　单价:12.58　　第 12 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			夯实填土															合计	
	工　程　细　目			夯土机夯实填土																
	定　额　单　位			1000m3压实方																
	工　程　数　量			0.045																
	定　额　表　号			1～1～7～2																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	48.800	2.196	286													2.196	286
8001095	蛙式夯土机	台班	29.53	70.420	3.169	94													3.169	94
9999001	基价	元	1.00	7291.000	328.095	328													328.095	328
	直接费	元				380														380
	措 施 费 I	元		328	3.681%	12														12
	措 施 费 II	元		328	0.521%	2														2
	企业管理费	元		328	3.332%	11														11
	规费	元		287	30.650%	88														88
	利润	元		350	7.42%	26														26
	税金	元		522	9%	47														47
	金额合计	元				566														566

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：204-1-7-3　　工程名称:回填砂、砂砾　　单位:m3　　数量:10.44　　单价:234.48　　第 13 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挡土墙防渗层、泄水层及填内心															合计	
	工　程　细　目			挡土墙填内心																
	定　额　单　位			100m3																
	工　程　数　量			0.104																
	定　额　表　号			1～4～26～3 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	9.200	0.957	125													0.957	125
5503007	砂砾		m3	145.63	127.500	13.260	1931													13.260	1931
8001081	12～15t光轮压路机		台班	650.44	0.520	0.054	35													0.054	35
8099001	小型机具使用费		元	1.00	85.000	8.840	9													8.840	9
9999001	基价		元	1.00	7310.000	760.240	760													760.240	760
	直接费		元				2100														2100
	措 施 费	I	元		143	2.401%	3														3
		II	元		761	1.201%	9														9
	企业管理费		元		761	4.441%	34														34
	规费		元		131	30.650%	40														40
	利润		元		809	7.42%	60														60
	税金		元		2244	9%	202														202
	金额合计		元				2448														2448

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：208-1-1　　工程名称:喷播草灌护坡　　单位:m2　　数量:546.5　　单价:15.76　　第 14 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			II.植草															合计	
	工　程　细　目			机械液压喷播植草（挖方边坡）																
	定　额　单　位			1000m2																
	工　程　数　量			0.547																
	定　额　表　号			1～4～2～8																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	17.800	9.737	1270													9.737	1270
3005004	水	m3	6.19	100.000	54.700	339													54.700	339
4013001	草籽	kg	70.80	20.000	10.940	775													10.940	775
5501007	种植土	m3	11.65	71.400	39.056	455													39.056	455
7801001	其他材料费	元	1.00	4575.700	2502.908	2503													2502.908	2503
8001132	液压喷播机	台班	392.58	1.000	0.547	215													0.547	215
8007003	4t以内载货汽车	台班	558.67	0.840	0.459	257													0.459	257
8007041	6000L以内洒水汽车	台班	786.69	0.800	0.438	344													0.438	344
8017049	9m3/min内机动空压机	台班	778.23	1.040	0.569	443													0.569	443
8099001	小型机具使用费	元	1.00	50.800	27.788	28													27.788	28
9999001	基价	元	1.00	11087.000	6064.589	6065													6064.589	6065
	直接费		元				6627													6627
	措施费	I	元		2184	2.401%	52													52
		II	元		5290	1.201%	64													64
	企业管理费		元		5290	4.441%	235													235
	规费		元		1458	30.650%	447													447
	利润		元		6415	7.42%	476													476
	税金		元		7900	9%	711													711
	金额合计		元				8612													8612

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：209-3-1-3　　工程名称:C20片石混凝土　　单位:m3　　数量:108.3　　单价:996.45　　第 15 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			现浇混凝土挡土墙			机械挖基坑土、石方			自卸汽车运土、石方			挡土墙防渗层、泄水层及填内心			基础垫层			合计	
	工　程　细　目			现浇片石混凝土挡土墙			2.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方			10t以内自卸汽车运土5km			挡土墙碎石泄水层			填片石基础垫层				
	定　额　单　位			10m3			1000m3			1000m3天然密实方			100m3			10m3实体				
	工　程　数　量			10.830			0.124			0.124			0.003			2.400				
	定　额　表　号			1～4～19～1 改			4～1～3～4			1～1～11～5 改			1～4～26～2 改			4～11～5～3				
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	9.800	106.134	13843	109.200	13.541	1766				34.000	0.102	13	4.100	9.840	1283	129.617	16906
1511052	普C20-32.5-8(商)		m3	553.40	8.670	93.896	51962													93.896	51962
2001021	8～12号铁丝		kg	5.26	2.100	22.743	120													22.743	120
2003026	组合钢模板		t	5426.00	0.016	0.173	940													0.173	940
2009028	铁件		kg	4.77	50.700	549.081	2619													549.081	2619
3005004	水		m3	6.19	10.000	108.300	670							12.000	0.036					108.336	671
4003001	原木		m3	1371.68	0.040	0.433	594													0.433	594
5001013-2	PVC塑料管(Φ100mm)		m	22.12	2.349	25.440	563													25.440	563
5505005	片石		m3	157.28	2.190	23.718	3730										12.500	30.000	4718	53.718	8449
5505016	碎石		m3	192.23										127.500	0.383	74				0.383	74
7801001	其他材料费		元	1.00	19.900	215.517	216													215.517	216
8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机		台班	1779.92				1.660	0.206	366										0.206	366
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35							13.460	1.669	1399							1.669	1399
8009026	8t以内汽车式起重机		台班	790.33	0.190	2.058	1626													2.058	1626
8099001	小型机具使用费		元	1.00	13.200	142.956	143													142.956	143
9999001	基价		元	1.00	4201.000	45496.830	45497	14331.000	1777.044	1777	10219.000	1267.156	1267	13302.000	39.906	40	1225.000	2940.000	2940	51520.936	51521
	直接费		元				77026			2132			1399			87			6001		86645
	措　施　费	I	元		12891	3.769%	486	1777	3.681%	65	1267	3.523%	45	11	2.401%		1046	2.401%	25		621
		II	元		19018	2.729%	519	1777	0.521%	9	1267	0.154%	2	40	1.201%		2939	1.201%	35		565
	企业管理费		元		19018	7.846%	1492	1777	3.332%	59	1267	1.888%	24	40	4.441%	2	2939	4.441%	131		1708
	规费		元		14378	30.650%	4407	1821	30.650%	558	219	30.650%	67	13	30.650%	4	1282	30.650%	393		5429
	利润		元		47992	7.42%	3561	1914	7.42%	142	1334	7.42%	99	40	7.42%	3	3127	7.42%	232		4037
	税金		元		87489	9%	7874	2967	9%	267	1633	9%	147	100	9%	9	6822	9%	614		8911
	金额合计		元				95365			3232			1783			105			7431		107916

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：206-1　　工程名称:整修路拱　　单位:km　　数量:2.475　　单价:481.21　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			整修路基														合计	
	工　程　细　目			机械整修路拱															
	定　额　单　位			1000m2															
	工　程　数　量			5.533															
	定　额　表　号			1～1～20～1															
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1318.61	0.080	0.443	584													0.443	584
8001079	8～10t光轮压路机	台班	443.37	0.130	0.719	319													0.719	319
9999001	基价	元	1.00	147.000	813.351	813													813.351	813
	直接费		元				903													903
	措 施 费	I	元		811	3.681%	30													30
		II	元		811	0.521%	4													4
	企业管理费		元		811	3.332%	27													27
	规费		元		209	30.650%	64													64
	利润		元		876	7.42%	65													65
	税金		元		1089	9%	98													98
	金额合计		元				1191													1191

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：309-2-5　　工程名称:厚50mm中粒式沥青混凝土　　单位:m2　　数量:13623.86　　单价:81.32　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			沥青混合料路面铺筑														合计	
	工　程　细　目			机械摊铺中粒式沥青混凝土混合料(120t/h以内)															
	定　额　单　位			1000m3路面实体															
	工　程　数　量			0.681															
	定　额　表　号			2～2～14～39 改															
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	28.700	19.545	2549													19.545	2549
1513006	中粒式沥青混凝土(商)	m3	1355.13	1020.000	694.620	941300													694.620	941300
8003058	6.0m内沥青混合料摊铺机	台班	1976.77	4.070	2.772	5479													2.772	5479
8003063	10t以内振动压路机(双钢轮)	台班	1197.09	11.520	7.845	9391													7.845	9391
8003067	16～20t轮胎式压路机	台班	831.22	5.480	3.732	3102													3.732	3102
8003068	20～25t轮胎式压路机	台班	1027.28	2.340	1.594	1637													1.594	1637
8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1181.57	0.400	0.272	322													0.272	322
9999001	基价	元	1.00	941378.000	641078.418	641078													641078.418	641078
	直接费		元				963780													963780
	措 施 费	I	元		20567	3.769%	775													775
		II	元		20567	2.729%	561													561
	企业管理费		元		20567	7.846%	1614													1614
	规费		元		6049	30.650%	1854													1854
	利润		元		644030	7.42%	47787													47787
	税金		元		1016367	9%	91473													91473
	金额合计		元				1107844													1107844

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：308-2-2　　工程名称:改性乳化沥青粘层　　单位:m2　　数量:13623.86　　单价:2.7　　第 18 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			透层、黏层、封层															合计	
	工　程　细　目			改性乳化沥青水泥混凝土粘层																
	定　额　单　位			1000m2																
	工　程　数　量			13.624																
	定　额　表　号			2～2～16～10																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	0.300	4.087	533													4.087	533
3001006	改性乳化沥青		t	5469.00	0.400	5.450	29804													5.450	29804
7801001	其他材料费		元	1.00	18.300	249.319	249													249.319	249
7901001	设备摊销费		元	1.00	5.000	68.120	68													68.120	68
8003040	8000L以内沥青洒布车		台班	907.27	0.030	0.409	371													0.409	371
8099001	小型机具使用费		元	1.00	5.600	76.294	76													76.294	76
9999001	基价		元	1.00	1522.000	20735.728	20736													20735.728	20736
	直接费		元				31101														31101
	措 施 费	I	元		851	3.512%	30														30
		II	元		20731	0.818%	170														170
	企业管理费		元		20731	3.056%	634														634
	规费		元		587	30.650%	180														180
	利润		元		21563	7.42%	1600														1600
	税金		元		33711	9%	3034														3034
	金额合计		元				36749														36749

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：302-1-5-1　　工程名称:厚50mm以内　　单位:m2　　数量:5532.71　　单价:13.47　　第 19 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			路面垫层															合计	
	工　程　细　目			机械铺石屑压实厚度5cm																
	定　额　单　位			1000m2																
	工　程　数　量			5.533																
	定　额　表　号			2～1～1～14 改																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	0.600	3.320	433													3.320	433
5503014	石屑	m3	161.17	66.300	366.838	59123													366.838	59123
8001058	120kW以内自行式平地机	台班	1318.61	0.210	1.162	1532													1.162	1532
8001081	12～15t光轮压路机	台班	650.44	0.110	0.609	396													0.609	396
8001083	18～21t光轮压路机	台班	835.09	0.440	2.435	2033													2.435	2033
8007043	10000L以内洒水汽车	台班	1181.57	0.100	0.553	654													0.553	654
9999001	基价	元	1.00	5712.000	31604.496	31604													31604.496	31604
	直接费		元				64171													64171
	措施费	I	元		4536	3.512%	159													159
		II	元		31605	0.818%	259													259
	企业管理费		元		31605	3.056%	966													966
	规费		元		1204	30.650%	369													369
	利润		元		32992	7.42%	2448													2448
	税金		元		68367	9%	6153													6153
	金额合计		元				74525													74525

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：312-1-2　　工程名称:厚200mm以内面板　　单位:m2　　数量:5086.96　　单价:171.25　　第 20 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.普通混凝土															合计	
	工　程　细　目			人工铺筑混凝土路面厚度20cm																
	定　额　单　位			1000m2路面																
	工　程　数　量			5.087																
	定　额　表　号			2～2～17～1 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	141.000	717.267	93553													717.267	93553
1511035	普C30-42.5-4(商)		m3	587.38	204.000	1037.748	609552													1037.748	609552
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38	0.004	0.020	89													0.020	89
2003004	型钢		t	4194.00	0.054	0.275	1152													0.275	1152
3001001	石油沥青		t	4830.00	0.099	0.504	2432													0.504	2432
3005001	煤		t	1125.00	0.020	0.102	114													0.102	114
3005004	水		m3	6.19	29.000	147.523	913													147.523	913
4003002	锯材		m3	1548.67	0.070	0.356	551													0.356	551
7801001	其他材料费		元	1.00	265.000	1348.055	1348													1348.055	1348
8003079	混凝土电动真空吸水机组		台班	165.76	2.470	12.565	2083													12.565	2083
8003085	混凝土电动切缝机		台班	234.05	2.486	12.646	2960													12.646	2960
8007043	10000L以内洒水汽车		台班	1181.57	1.120	5.697	6732													5.697	6732
8099001	小型机具使用费		元	1.00	251.100	1277.346	1277													1277.346	1277
9999001	基价		元	1.00	85597.000	435431.939	435432													435431.939	435432
	直接费		元				722758														722758
	措 施 费	I	元		88246	3.769%	3326														3326
		II	元		93900	2.729%	2563														2563
	企业管理费		元		93900	7.846%	7367														7367
	规费		元		97582	30.650%	29909														29909
	利润		元		448693	7.42%	33293														33293
	税金		元		799211	9%	71929														71929
	金额合计		元				871145														871145

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：312-2-2　　工程名称:HRB400　　单位:kg　　数量:1729.31　　单价:39.87　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			钻孔植筋（锚栓）			III.拉杆、传力杆及钢筋												合计	
	工　程　细　目			Φ14mm钻孔深250mm钻孔植筋钢筋			水泥混凝土路面钢筋													
	定　额　单　位			100根			1t													
	工　程　数　量			22.910			0.344													
	定　额　表　号			桂4～3～4～3 改			2～2～17～15													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	3.400	77.894	10160	4.800	1.651	215										79.545	10375
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38				0.019	0.007	29										0.007	29
2001002	HRB400钢筋		t	4345.13	0.033	0.756	3285	1.006	0.346	1504										1.102	4789
2001022	20～22号铁丝		kg	5.50				5.100	1.754	10										1.754	10
2009048	Φ20mm以内冲击钻头		个	9.50	3.000	68.730	653													68.730	653
5001839	植筋胶		kg	50.16	10.000	229.100	11492													229.100	11492
5009023	丙酮		kg	5.00	3.000	68.730	344													68.730	344
7801001	其他材料费		元	1.00	225.200	5159.332	5159													5159.332	5159
8007002	3t以内载货汽车		台班	473.79	0.110	2.520	1194													2.520	1194
8011086	电动手持冲击钻		台班	153.38	3.470	79.498	12193													79.498	12193
8017039	0.3m3/min内电动空压机		台班	28.87	0.500	11.455	331													11.455	331
8099001	小型机具使用费		元	1.00	205.900	4717.169	4717	9.800	3.371	3										4720.540	4721
9999001	基价		元	1.00	2010.000	46049.100	46049	3875.000	1333.000	1333										47382.100	47382
	直接费		元				49528			1760											51288
	措 施 费	I	元		24642	0.351%	86	178	0.351%	1											87
		II	元		46042	0.564%	260	1332	0.564%	8											268
	企业管理费		元		46042	3.163%	1456	1332	3.163%	42											1498
	规费		元		20858	30.650%	6393	215	30.650%	66											6459
	利润		元		47844	7.42%	3550	1388	7.42%	103											3653
	税金		元		61278	9%	5515	1978	9%	178											5693
	金额合计		元				66788			2158											68946

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：315-1　　工程名称:挖土质路槽　　单位:m3　　数量:426.633　　单价:58.08　　第 22 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挖路槽、培路肩、修筑泄水槽			装载机装土、石方			自卸汽车运土、石方									合计	
	工　程　细　目			挖土质路槽深25cm			2m3以内装载机装土			10t以内自卸汽车运土1km										
	定　额　单　位			1000m2			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方										
	工　程　数　量			1.707			0.427			0.427										
	定　额　表　号			2～3～2～1 改			1～1～10～2			1～1～11～5										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	58.000	99.006	12913													99.006	12913
8001047	2.0m3以内轮胎式装载机		台班	1101.71				1.410	0.602	663										0.602	663
8001081	12～15t光轮压路机		台班	650.44	0.460	0.785	511													0.785	511
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35							6.820	2.912	2441							2.912	2441
9999001	基价		元	1.00	6434.000	10982.838	10983	1390.000	593.530	594	5178.000	2211.006	2211							13787.374	13787
	直接费		元				13424			663			2441								16528
	措 施 费	I	元		10983	3.512%	386	593	3.681%	22	2211	3.523%	78								486
		II	元		10983	0.818%	90	593	0.521%	3	2211	0.154%	3								96
	企业管理费		元		10983	3.056%	336	593	3.332%	20	2211	1.888%	42								398
	规费		元		13015	30.650%	3989	78	30.650%	24	378	30.650%	116								4129
	利润		元		11792	7.42%	875	633	7.42%	47	2332	7.42%	173								1095
	税金		元		19100	9%	1719	778	9%	70	2856	9%	257								2046
	金额合计		元				20819			849			3110								24778

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：313-1　　工程名称:培土路肩　　单位:m3　　数量:575.77　　单价:47.61　　第 23 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			挖路槽、培路肩、修筑泄水槽														合计	
	工　程　细　目			培路肩															
	定　额　单　位			100m3															
	工　程　数　量			5.758															
	定　额　表　号			2～3～2～5															
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	20.500	118.039	15396													118.039	15396
8001085	0.6t以内手扶式振动碾	台班	191.89	2.100	12.092	2320													12.092	2320
9999001	基价	元	1.00	2524.000	14533.192	14533													14533.192	14533
	直接费	元				17716														17716
	措施费 I	元		14535	3.512%	510														510
	措施费 II	元		14535	0.818%	119														119
	企业管理费	元		14535	3.056%	444														444
	规费	元		16972	30.650%	5202														5202
	利润	元		15606	7.42%	1158														1158
	税金	元		25144	9%	2263														2263
	金额合计	元				27412														27412

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：307-2-2　　工程名称:厚100mm以内贫水泥混凝土基层　　单位:m2　　数量:787.5　　单价:74.47　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			基础垫层															合计	
	工　程　细　目			混凝土基础垫层																
	定　额　单　位			10m3实体																
	工　程　数　量			7.875																
	定　额　表　号			4～11～5～6 改																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	5.100	40.163	5238													40.163	5238
1511031	普C15-32.5-4(商)	m3	543.69	10.200	80.325	43672													80.325	43672
3005004	水	m3	6.19	12.000	94.500	585													94.500	585
7801001	其他材料费	元	1.00	2.000	15.750	16													15.750	16
9999001	基价	元	1.00	3426.000	26979.750	26980													26979.750	26980
	直接费	元				49511														49511
	措施费 I	元		4268	3.769%	161														161
	措施费 II	元		4541	2.729%	124														124
	企业管理费	元		4541	7.846%	356														356
	规费	元		5237	30.650%	1605														1605
	利润	元		27615	7.42%	2049														2049
	税金	元		53811	9%	4843														4843
	金额合计	元				58649														58649

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：312-1-2　　工程名称:厚200mm以内面板　　单位:m2　　数量:787.5　　单价:171.36　　第 25 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.普通混凝土															合计	
	工　程　细　目			人工铺筑混凝土路面厚度20cm																
	定　额　单　位			1000m2路面																
	工　程　数　量			0.788																
	定　额　表　号			2～2～17～1 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	141.000	111.108	14492													111.108	14492
1511035	普C30-42.5-4(商)		m3	587.38	204.000	160.752	94423													160.752	94423
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38	0.004	0.003	14													0.003	14
2003004	型钢		t	4194.00	0.054	0.043	178													0.043	178
3001001	石油沥青		t	4830.00	0.099	0.078	377													0.078	377
3005001	煤		t	1125.00	0.020	0.016	18													0.016	18
3005004	水		m3	6.19	29.000	22.852	141													22.852	141
4003002	锯材		m3	1548.67	0.070	0.055	85													0.055	85
7801001	其他材料费		元	1.00	265.000	208.820	209													208.820	209
8003079	混凝土电动真空吸水机组		台班	165.76	2.470	1.946	323													1.946	323
8003085	混凝土电动切缝机		台班	234.05	2.486	1.959	458													1.959	458
8007043	10000L以内洒水汽车		台班	1181.57	1.120	0.883	1043													0.883	1043
8099001	小型机具使用费		元	1.00	251.100	197.867	198													197.867	198
9999001	基价		元	1.00	85597.000	67450.436	67450													67450.436	67450
	直接费		元				111959														111959
	措 施 费	I	元		13670	3.769%	515														515
		II	元		14546	2.729%	397														397
	企业管理费		元		14546	7.846%	1141														1141
	规费		元		15116	30.650%	4633														4633
	利润		元		69501	7.42%	5157														5157
	税金		元		123800	9%	11142														11142
	金额合计		元				134944														134944

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：312-2-2　　工程名称:HRB400　　单位:kg　　数量:521.9　　单价:6.33　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			III.拉杆、传力杆及钢筋															合计	
	工　程　细　目			水泥混凝土路面钢筋																
	定　额　单　位			1t																
	工　程　数　量			0.522																
	定　额　表　号			2～2～17～15 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	4.800	2.506	327													2.506	327
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38	1.025	0.535	2349													0.535	2349
2001022	20～22号铁丝		kg	5.50	5.100	2.662	15													2.662	15
8099001	小型机具使用费		元	1.00	9.800	5.116	5													5.116	5
9999001	基价		元	1.00	3961.000	2067.642	2068													2067.642	2068
	直接费		元				2695														2695
	措 施 费	I	元		271	0.351%	1														1
		II	元		2067	0.564%	12														12
	企业管理费		元		2067	3.163%	65														65
	规费		元		326	30.650%	100														100
	利润		元		2143	7.42%	159														159
	税金		元		3033	9%	273														273
	金额合计		元				3305														3305

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-1　　工程名称:涵基开挖　　单位:m3　　数量:53　　单价:40.45　　第 27 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			机械挖基坑土、石方			自卸汽车运土、石方												合计	
	工　程　细　目			2.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方			10t以内自卸汽车运土5km													
	定　额　单　位			1000m3			1000m3天然密实方													
	工　程　数　量			0.053			0.053													
	定　额　表　号			4～1～3～4			1～1～11～5 改													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	109.200	5.788	755													5.788	755
8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机		台班	1779.92	1.660	0.088	157													0.088	157
8007015	10t以内自卸汽车		台班	838.35				13.460	0.713	598										0.713	598
9999001	基价		元	1.00	14331.000	759.543	760	10219.000	541.607	542										1301.150	1301
	直接费		元				912			598											1510
	措 施 费	I	元		759	3.681%	28	542	3.523%	19											47
		II	元		759	0.521%	4	542	0.154%	1											5
	企业管理费		元		759	3.332%	25	542	1.888%	10											35
	规费		元		777	30.650%	238	95	30.650%	29											267
	利润		元		822	7.42%	61	566	7.42%	42											103
	税金		元		1267	9%	114	700	9%	63											177
	金额合计		元				1382			762											2144

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-3-2　　工程名称:C20混凝土　　单位:m3　　数量:5.22　　单价:837.93　　第 28 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			安装圆管涵															合计	
	工　程　细　目			现浇管座混凝土																
	定　额　单　位			10m3实体																
	工　程　数　量			0.522																
	定　额　表　号			4～7～5～5 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	6.200	3.236	422													3.236	422
1511032	普C20-32.5-4(商)		m3	553.40	10.200	5.324	2947													5.324	2947
2009028	铁件		kg	4.77	1.300	0.679	3													0.679	3
2009030	铁钉		kg	5.03	1.800	0.940	5													0.940	5
3005004	水		m3	6.19	10.000	5.220	32													5.220	32
4003002	锯材		m3	1548.67	0.210	0.110	170													0.110	170
7801001	其他材料费		元	1.00	16.700	8.717	9													8.717	9
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	734.29	0.130	0.068	50													0.068	50
8099001	小型机具使用费		元	1.00	2.700	1.409	1													1.409	1
9999001	基价		元	1.00	4058.000	2118.276	2118													2118.276	2118
	直接费		元				3638														3638
	措 施 费	I	元		389	3.769%	15														15
		II	元		585	2.729%	16														16
	企业管理费		元		585	7.846%	46														46
	规费		元		440	30.650%	135														135
	利润		元		2197	7.42%	163														163
	税金		元		4011	9%	361														361
	金额合计		元				4374														4374

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-6-1-3　　工程名称:C20混凝土　　单位:m3　　数量:3.87　　单价:816.02　　第 29 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			基础、承台及支撑梁															合计	
	工　程　细　目			实体式墩台混凝土基础（梁板式上部构造）																
	定　额　单　位			10m3实体																
	工　程　数　量			0.387																
	定　额　表　号			4～6～1～3 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	5.500	2.129	278													2.129	278
1511052	普C20-32.5-8(商)		m3	553.40	10.200	3.947	2184													3.947	2184
2003025	钢模板		t	5558.00	0.017	0.007	37													0.007	37
2009013	螺栓		kg	7.35	0.400	0.155	1													0.155	1
2009028	铁件		kg	4.77	3.500	1.355	6													1.355	6
3005004	水		m3	6.19	12.000	4.644	29													4.644	29
7801001	其他材料费		元	1.00	15.700	6.076	6													6.076	6
8009030	25t以内汽车式起重机		台班	1446.39	0.170	0.066	95													0.066	95
8099001	小型机具使用费		元	1.00	9.000	3.483	3													3.483	3
9999001	基价		元	1.00	3859.000	1493.433	1493													1493.433	1493
	直接费		元				2640														2640
	措 施 费	I	元		319	3.769%	12														12
		II	元		381	2.729%	10														10
	企业管理费		元		381	7.846%	30														30
	规费		元		294	30.650%	90														90
	利润		元		1550	7.42%	115														115
	税金		元		2900	9%	261														261
	金额合计		元				3158														3158

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-7-1-3　　工程名称:C20混凝土　　单位:m3　　数量:3.07　　单价:1029.64　　第 30 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.实体式墩台															合计	
	工　程　细　目			梁板桥实体式墩台混凝土(高10m内)																
	定　额　单　位			10m3实体																
	工　程　数　量			0.307																
	定　额　表　号			4～6～2～4 改																
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	11.500	3.531	460													3.531	460
1511052	普C20-32.5-8(商)	m3	553.40	10.200	3.131	1733													3.131	1733
2001019	钢丝绳	t	5968.00	0.002	0.001	4													0.001	4
2001021	8～12号铁丝	kg	5.26	0.160	0.049														0.049	
2003008	钢管	t	6352.00	0.009	0.003	18													0.003	18
2003025	钢模板	t	5558.00	0.049	0.015	84													0.015	84
2009013	螺栓	kg	7.35	4.990	1.532	11													1.532	11
2009028	铁件	kg	4.77	2.950	0.906	4													0.906	4
2009030	铁钉	kg	5.03	0.140	0.043														0.043	
3005004	水	m3	6.19	12.000	3.684	23													3.684	23
4003002	锯材	m3	1548.67	0.020	0.006	10													0.006	10
7801001	其他材料费	元	1.00	82.700	25.389	25													25.389	25
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1446.39	0.360	0.111	160													0.111	160
8099001	小型机具使用费	元	1.00	10.100	3.101	3													3.101	3
9999001	基价	元	1.00	5107.000	1567.849	1568													1567.849	1568
	直接费	元				2534														2534
	措施费 I	元		528	3.769%	20														20
	措施费 II	元		685	2.729%	19														19
	企业管理费	元		685	7.846%	54														54
	规费	元		489	30.650%	150														150
	利润	元		1658	7.42%	123														123
	税金	元		2900	9%	261														261
	金额合计	元				3161														3161

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-8-1-3　　工程名称:C20混凝土　　单位:m3　　数量:2.89　　单价:815.92　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			基础、承台及支撑梁												合计		
	工　程　细　目			实体式墩台混凝土基础（梁板式上部构造）														
	定　额　单　位			10m3实体														
	工　程　数　量			0.289														
	定　额　表　号			4～6～1～3 改														
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	5.500	1.590	207													1.590	207
1511052	普C20-32.5-8(商)	m3	553.40	10.200	2.948	1631													2.948	1631
2003025	钢模板	t	5558.00	0.017	0.005	27													0.005	27
2009013	螺栓	kg	7.35	0.400	0.116	1													0.116	1
2009028	铁件	kg	4.77	3.500	1.012	5													1.012	5
3005004	水	m3	6.19	12.000	3.468	21													3.468	21
7801001	其他材料费	元	1.00	15.700	4.537	5													4.537	5
8009030	25t以内汽车式起重机	台班	1446.39	0.170	0.049	71													0.049	71
8099001	小型机具使用费	元	1.00	9.000	2.601	3													2.601	3
9999001	基价	元	1.00	3859.000	1115.251	1115													1115.251	1115
	直接费	元				1971														1971
	措施费 I	元		238	3.769%	9														9
	措施费 II	元		284	2.729%	8														8
	企业管理费	元		284	7.846%	22														22
	规费	元		219	30.650%	67														67
	利润	元		1159	7.42%	86														86
	税金	元		2167	9%	195														195
	金额合计	元				2358														2358

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-9-4-1　　工程名称:钢筋　　单位:kg　　数量:367.72　　单价:6.57　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			预制圆管涵															合计	
	工　程　细　目			预制圆管涵钢筋																
	定　额　单　位			1t																
	工　程　数　量			0.368																
	定　额　表　号			4～7～4～3																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	6.000	2.208	288													2.208	288
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38	1.025	0.377	1656													0.377	1656
2001022	20～22号铁丝		kg	5.50	4.620	1.700	9													1.700	9
8099001	小型机具使用费		元	1.00	4.700	1.730	2													1.730	2
9999001	基价		元	1.00	4081.000	1501.808	1502													1501.808	1502
	直接费		元				1955														1955
	措 施 费	I	元		237	0.351%	1														1
		II	元		1502	0.564%	8														8
	企业管理费		元		1502	3.163%	48														48
	规费		元		287	30.650%	88														88
	利润		元		1563	7.42%	116														116
	税金		元		2211	9%	199														199
	金额合计		元				2415														2415

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-9-4-7　　工程名称:C40混凝土　　单位:m3　　数量:4.06　　单价:2281.28　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			预制圆管涵			安装圆管涵			手推车运及垫滚子绞运			沥青麻絮沉降缝			防水层			防水层		
	工　程　细　目			预制圆管涵管径1.0m以内混凝土			人工安装圆管涵管径0.75m以内			手推车运输（构件重量0.3t以内）10m			沥青麻絮伸缩缝（沉降缝）			沥青油毡防水层			涂沥青防水层		
	定　额　单　位			10m3实体			10m3实体			10m3实体			10m2			10m2			10m2		
	工　程　数　量			0.406			0.406			0.406			0.025			0.248			1.860		
	定　额　表　号			4～7～4～1 改			4～7～5～1			4～8～1～1			4～11～1～1			4～11～4～4			4～11～4～5		
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	43.700	17.742	2314	11.000	4.466	583	1.400	0.568	74	0.200	0.005	1	0.800	0.198	26	0.600	1.116	146
1511013	普C40-32.5-2(商)		m3	606.80	10.100	4.101	2488															
2003025	钢模板		t	5558.00	0.118	0.048	266															
3001001	石油沥青		t	4830.00										0.021	0.001	3	0.051	0.013	61	0.039	0.073	350
3005004	水		m3	6.19	16.000	6.496	40	1.000	0.406	3												
5009012	油毛毡		m2	3.10													22.000	5.456	17			
5503005	中(粗)砂		m3	273.79				0.740	0.300	82												
5509001	32.5级水泥		t	469.03				0.314	0.127	60												
7801001	其他材料费		元	1.00	21.200	8.607	9	2.600	1.056	1	14.400	5.846	6	53.400	1.335	1	1.700	0.422		1.500	2.790	3
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	734.29	0.610	0.248	182															
8099001	小型机具使用费		元	1.00	4.800	1.949	2	1.200	0.487													
9999001	基价		元	1.00	9215.000	3741.290	3741	1337.000	542.822	543	163.000	66.178	66	170.000	4.250	4	393.000	97.464	97	242.000	450.120	450
	直接费		元				5301			729			80			5			104			499
	措 施 费	I	元		2046	3.769%	77	475	2.401%	11	60	3.523%	2	1	2.401%		21	2.401%	1	119	2.401%	3
		II	元		2330	2.729%	64	543	1.201%	7	66	0.154%		5	1.201%		97	1.201%	1	450	1.201%	5
	企业管理费		元		2330	7.846%	183	543	4.441%	24	66	1.888%	1	5	4.441%		97	4.441%	4	450	4.441%	20
	规费		元		2378	30.650%	729	584	30.650%	179	75	30.650%	23		30.650%		26	30.650%	8	147	30.650%	45
	利润		元		4070	7.42%	302	580	7.42%	43	67	7.42%	5		7.42%		108	7.42%	8	472	7.42%	35
	税金		元		6656	9%	599	989	9%	89	111	9%	10		9%		122	9%	11	611	9%	55
	金额合计		元				7255			1082			121			5			137			662

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-9-4-7　　工程名称:C40混凝土　　单位:m3　　数量:4.06　　单价:2281.28　　第 34 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目																		合计	
	工　程　细　目																			
	定　额　单　位																			
	工　程　数　量																			
	定　额　表　号																			
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43																24.095	3143
1511013	普C40-32.5-2(商)	m3	606.80																4.101	2488
2003025	钢模板	t	5558.00																0.048	266
3001001	石油沥青	t	4830.00																0.087	414
3005004	水	m3	6.19																6.902	43
5009012	油毛毡	m2	3.10																5.456	17
5503005	中(粗)砂	m3	273.79																0.300	82
5509001	32.5级水泥	t	469.03																0.127	60
7801001	其他材料费	元	1.00																20.056	20
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29																0.248	182
8099001	小型机具使用费	元	1.00																2.436	2
9999001	基价	元	1.00																4902.124	4902
	直接费		元																	6718
	措施费	I	元																	94
		II	元																	77
	企业管理费		元																	232
	规费		元																	984
	利润		元																	393
	税金		元																	764
	金额合计		元																	9262

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：422-13-1-4　　工程名称:C30混凝土　　单位:m3　　数量:0.74　　单价:1127.03　　第 35 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.混凝土															合计	
	工　程　细　目			墩、台帽混凝土非泵送																
	定　额　单　位			10m3实体																
	工　程　数　量			0.074																
	定　额　表　号			4～6～3～1 改																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	12.400	0.918	120													0.918	120
1511034	普C30-32.5-4(商)		m3	577.67	10.200	0.755	436													0.755	436
2003025	钢模板		t	5558.00	0.049	0.004	20													0.004	20
2009013	螺栓		kg	7.35	5.910	0.437	3													0.437	3
2009028	铁件		kg	4.77	3.480	0.258	1													0.258	1
3005004	水		m3	6.19	12.000	0.888	5													0.888	5
7801001	其他材料费		元	1.00	86.200	6.379	6													6.379	6
8009030	25t以内汽车式起重机		台班	1446.39	0.660	0.049	71													0.049	71
8099001	小型机具使用费		元	1.00	11.400	0.844	1													0.844	1
9999001	基价		元	1.00	5846.000	432.604	433													432.604	433
	直接费		元				663														663
	措 施 费	I	元		165	3.769%	6														6
		II	元		198	2.729%	5														5
	企业管理费		元		198	7.846%	16														16
	规费		元		134	30.650%	41														41
	利润		元		458	7.42%	34														34
	税金		元		767	9%	69														69
	金额合计		元				834														834

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：602-2-1-11　　工程名称:Gr-C-4E　　单位:m　　数量:56　　单价:179.5　　　　预 21-2 表

代号	工程项目			I.波形钢板护栏			I.波形钢板护栏			I.波形钢板护栏									合计	
	工程细目			波形钢板护栏立柱钢管柱打入			波形钢板护栏单面波形钢板			波形钢板护栏基础混凝土										
	定额单位			1t			1t			10m3实体										
	工程数量			0.568			0.596			0.060										
	定额表号			5～1～2～3			5～1～2～5			5～1～2～1 改										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	4.600	2.613	341	0.300	0.179	23	14.700	0.882	115							3.674	479
1511033	普C25-32.5-4(商)		m3	563.11							10.200	0.612	345							0.612	345
2001019	钢丝绳		t	5968.00				0.008	0.005	28										0.005	28
2003005	钢板		t	3930.00	0.025	0.014	56													0.014	56
2003015	钢管立柱		t	6096.00	1.010	0.574	3497													0.574	3497
2003017	波形钢板		t	5580.00				1.010	0.602	3359										0.602	3359
2009011	电焊条		kg	5.31	4.800	2.726	14													2.726	14
2009013	螺栓		kg	7.35				53.500	31.886	234										31.886	234
3005004	水		m3	6.19							12.000	0.720	4							0.720	4
7801001	其他材料费		元	1.00	8.800	4.998	5				2.600	0.156								5.154	5
8007001	2t以内载货汽车		台班	404.08	0.370	0.210	85													0.210	85
8007003	4t以内载货汽车		台班	558.67				0.060	0.036	20										0.036	20
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机		台班	206.66	0.550	0.312	65													0.312	65
8099001	小型机具使用费		元	1.00	52.000	29.536	30													29.536	30
9999001	基价		元	1.00	6073.000	3449.464	3449	5853.000	3488.388	3488	4648.000	278.880	279							7216.732	7217
	直接费		元				4092			3665			464								8221
	措施费	I	元		437	0.351%	2	36	0.351%		94	3.769%	4								6
		II	元		3450	0.564%	19	3489	0.564%	20	96	2.729%	3								42
	企业管理费		元		3450	3.163%	109	3489	3.163%	110	96	7.846%	8								227
	规费		元		408	30.650%	125	29	30.650%	9	114	30.650%	35								169
	利润		元		3585	7.42%	266	3625	7.42%	269	296	7.42%	22								557
	税金		元		4611	9%	415	4078	9%	367	533	9%	48								830
	金额合计		元				5028			4440			584								10052

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：602-6-4　　工程名称:D-Ⅰ型端头　　单位:个　　数量:2　　单价:196　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.波形钢板护栏			轮廓标												合计	
	工　程　细　目			波形钢板护栏立柱钢管柱打入			立面标记 反光膜													
	定　额　单　位			1t			100m2													
	工　程　数　量			0.029			0.005													
	定　额　表　号			5～1～2～3			5～1～7～4													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	4.600	0.133	17	1.500	0.008	1										0.141	18
2003005	钢板		t	3930.00	0.025	0.001	3													0.001	3
2003015	钢管立柱		t	6096.00	1.010	0.029	179													0.029	179
2009011	电焊条		kg	5.31	4.800	0.139	1													0.139	1
6007004	反光膜		m2	204.00				110.000	0.550	112										0.550	112
7801001	其他材料费		元	1.00	8.800	0.255		22.300	0.112											0.367	
8007001	2t以内载货汽车		台班	404.08	0.370	0.011	4													0.011	4
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机		台班	206.66	0.550	0.016	3													0.016	3
8099001	小型机具使用费		元	1.00	52.000	1.508	2													1.508	2
9999001	基价		元	1.00	6073.000	176.117	176	18985.000	94.925	95										271.042	271
	直接费		元				208			113											321
	措 施 费	Ⅰ	元		22	0.351%			1	2.401%											
		Ⅱ	元		176	0.564%	1		95	1.201%	1										2
	企业管理费		元		176	3.163%	6		95	4.441%	4										10
	规费		元		20	30.650%	6			30.650%											6
	利润		元		189	7.42%	14		94	7.42%	7										21
	税金		元		233	9%	21		122	9%	11										32
	金额合计		元				256			136											392

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-1　　工程名称:△70cm　　单位:个　　数量:10　　单价:1486.6　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			II.铝合金标志牌			II.铝合金标志牌			基础垫层		
	工　程　细　目			金属标志牌基础混凝土			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板			填碎（砾）石基础垫层		
	定　额　单　位			10m3实体			1t钢筋			1t钢筋			10t			10t			10m3实体		
	工　程　数　量			0.343			0.080			0.114			0.101			0.005			0.081		
	定　额　表　号			5～1～4～1 改			5～1～4～2			5～1～4～2 改			5～1～4～3			5～1～4～4 改			4～11～5～2		
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43	13.100	4.493	586	8.700	0.696	91	8.700	0.992	129	9.500	0.960	125	23.400	0.117	15	3.500	0.284	37
1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	577.67	10.200	3.499	2021															
2001001	HPB300钢筋	t	4389.38				1.025	0.082	360												
2001002	HRB400钢筋	t	4345.13							1.025	0.117	508									
2001022	20～22号铁丝	kg	5.50				5.100	0.408	2	5.100	0.581	3									
2003004	型钢	t	4194.00	0.004	0.001	6															
2003015	钢管立柱	t	6096.00										6.314	0.638	3888						
2003026	组合钢模板	t	5426.00	0.007	0.002	13															
2009011	电焊条	kg	5.31										0.900	0.091							
2009028	铁件	kg	4.77	3.300	1.132	5															
2009029	镀锌铁件	kg	5.92										3759.900	379.750	2248	3033.700	15.169	90			
3005004	水	m3	6.19	12.000	4.116	25															
4003002	锯材	m3	1548.67	0.001		1															
5505013	碎石(4cm)	m3	192.23																12.440	1.008	194
6007002	铝合金标志	t	19291.00													7.026	0.035	678			
6007004	反光膜	m2	204.00													672.000	3.360	685			
7801001	其他材料费	元	1.00	33.600	11.525	12															
8007005	6t以内载货汽车	台班	555.49										3.200	0.323	180	7.900	0.040	22			
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29										2.830	0.286	210	6.980	0.035	26			
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	206.66										0.150	0.015	3						
8099001	小型机具使用费	元	1.00	3.500	1.201	1															
9999001	基价	元	1.00	4705.000	1613.815	1614	4366.000	349.280	349	4278.000	487.692	488	58345.000	5892.845	5893	260180.000	1300.900	1301	1447.000	117.207	117
	直接费	元				2670			453			640			6654			1516			231
	措 施 费 I	元		479	3.769%	18	74	0.351%		105	0.351%		446	0.351%	2	54	0.351%		30	2.401%	1
	措 施 费 II	元		523	2.729%	14	349	0.564%	2	487	0.564%	3	5893	0.564%	33	1301	0.564%	7	117	1.201%	1
	企业管理费	元		523	7.846%	41	349	3.163%	11	487	3.163%	15	5893	3.163%	186	1301	3.163%	41	117	4.441%	5
	规费	元		587	30.650%	180	91	30.650%	28	131	30.650%	40	245	30.650%	75	29	30.650%	9	36	30.650%	11
	利润	元		1685	7.42%	125	364	7.42%	27	499	7.42%	37	6119	7.42%	454	1348	7.42%	100	121	7.42%	9
	税金	元		3044	9%	274	522	9%	47	733	9%	66	7400	9%	666	1678	9%	151	256	9%	23
	金额合计	元				3322			568			801			8070			1824			281

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-1　　工程名称:△70cm　　单位:个　　数量:10　　单价:1486.6　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目																		合计	
	工　程　细　目																			
	定　额　单　位																			
	工　程　数　量																			
	定　额　表　号																			
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43																7.542	984
1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	577.67																3.499	2021
2001001	HPB300钢筋	t	4389.38																0.082	360
2001002	HRB400钢筋	t	4345.13																0.117	508
2001022	20～22号铁丝	kg	5.50																0.989	5
2003004	型钢	t	4194.00																0.001	6
2003015	钢管立柱	t	6096.00																0.638	3888
2003026	组合钢模板	t	5426.00																0.002	13
2009011	电焊条	kg	5.31																0.091	
2009028	铁件	kg	4.77																1.132	5
2009029	镀锌铁件	kg	5.92																394.919	2338
3005004	水	m3	6.19																4.116	25
4003002	锯材	m3	1548.67																	1
5505013	碎石(4cm)	m3	192.23																1.008	194
6007002	铝合金标志	t	19291.00																0.035	678
6007004	反光膜	m2	204.00																3.360	685
7801001	其他材料费	元	1.00																11.525	12
8007005	6t以内载货汽车	台班	555.49																0.363	201
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29																0.321	236
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	206.66																0.015	3
8099001	小型机具使用费	元	1.00																1.201	1
9999001	基价	元	1.00																9761.739	9762
	直接费		元																	12164
	措 施 费	I	元																	21
		II	元																	60
	企业管理费		元																	299
	规费		元																	343
	利润		元																	752
	税金		元																	1227
	金额合计		元																	14866

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-2　　工程名称：Φ60cm　　单位:个　　数量:2　　单价:1609.5　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			II.铝合金标志牌			II.铝合金标志牌			基础垫层		
	工　程　细　目			金属标志牌基础混凝土			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板			填碎（砾）石基础垫层		
	定　额　单　位			10m3实体			1t钢筋			1t钢筋			10t			10t			10m3实体		
	工　程　数　量			0.069			0.016			0.023			0.020			0.002			0.016		
	定　额　表　号			5～1～4～1 改			5～1～4～2			5～1～4～2 改			5～1～4～3			5～1～4～4 改			4～11～5～2		
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	13.100	0.904	118	8.700	0.139	18	8.700	0.200	26	9.500	0.190	25	23.400	0.047	6	3.500	0.056	7
1511034	普C30-32.5-4(商)		m3	577.67	10.200	0.704	407															
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38				1.025	0.016	72												
2001002	HRB400钢筋		t	4345.13							1.025	0.024	102									
2001022	20～22号铁丝		kg	5.50				5.100	0.082		5.100	0.117	1									
2003004	型钢		t	4194.00	0.004		1															
2003015	钢管立柱		t	6096.00										6.314	0.126	770						
2003026	组合钢模板		t	5426.00	0.007		3															
2009011	电焊条		kg	5.31										0.900	0.018							
2009028	铁件		kg	4.77	3.300	0.228	1															
2009029	镀锌铁件		kg	5.92										3759.900	75.198	445	3033.700	6.067	36			
3005004	水		m3	6.19	12.000	0.828	5															
4003002	锯材		m3	1548.67	0.001																	
5505013	碎石(4cm)		m3	192.23																12.440	0.199	38
6007002	铝合金标志		t	19291.00													7.026	0.014	271			
6007004	反光膜		m2	204.00													452.800	0.906	185			
7801001	其他材料费		元	1.00	33.600	2.318	2															
8007005	6t以内载货汽车		台班	555.49										3.200	0.064	36	7.900	0.016	9			
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	734.29										2.830	0.057	42	6.980	0.014	10			
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机		台班	206.66										0.150	0.003	1						
8099001	小型机具使用费		元	1.00	3.500	0.242																
9999001	基价		元	1.00	4705.000	324.645	325	4366.000	69.856	70	4278.000	98.394	98	58345.000	1166.900	1167	222710.000	445.420	445	1447.000	23.152	23
	直接费		元				537			90			129			1318			517			45
	措 施 费	I	元		96	3.769%	4	15	0.351%		21	0.351%		88	0.351%		22	0.351%		6	2.401%	
		II	元		105	2.729%	3	70	0.564%		98	0.564%	1	1167	0.564%	7	446	0.564%	3	23	1.201%	
	企业管理费		元		105	7.846%	8	70	3.163%	2	98	3.163%	3	1167	3.163%	37	446	3.163%	14	23	4.441%	1
	规费		元		117	30.650%	36	20	30.650%	6	26	30.650%	8	49	30.650%	15	13	30.650%	4	7	30.650%	2
	利润		元		337	7.42%	25	67	7.42%	5	108	7.42%	8	1213	7.42%	90	458	7.42%	34	27	7.42%	2
	税金		元		611	9%	55	100	9%	9	144	9%	13	1467	9%	132	567	9%	51	56	9%	5
	金额合计		元				668			112			162			1599			623			55

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-2　　工程名称：Φ60cm　　单位：个　　数量：2　　单价：1609.5　　　　预 21-2 表

代号	工程项目																		合计	
	工程细目																			
	定额单位																			
	工程数量																			
	定额表号																			
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43																1.536	200
1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	577.67																0.704	407
2001001	HPB300钢筋	t	4389.38																0.016	72
2001002	HRB400钢筋	t	4345.13																0.024	102
2001022	20～22号铁丝	kg	5.50																0.199	1
2003004	型钢	t	4194.00																	1
2003015	钢管立柱	t	6096.00																0.126	770
2003026	组合钢模板	t	5426.00																	3
2009011	电焊条	kg	5.31																0.018	
2009028	铁件	kg	4.77																0.228	1
2009029	镀锌铁件	kg	5.92																81.265	481
3005004	水	m3	6.19																0.828	5
4003002	锯材	m3	1548.67																	
5505013	碎石(4cm)	m3	192.23																0.199	38
6007002	铝合金标志	t	19291.00																0.014	271
6007004	反光膜	m2	204.00																0.906	185
7801001	其他材料费	元	1.00																2.318	2
8007005	6t以内载货汽车	台班	555.49																0.080	44
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29																0.071	52
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	206.66																0.003	1
8099001	小型机具使用费	元	1.00																0.242	
9999001	基价	元	1.00																2128.367	2128
	直接费		元																	2636
	措施费	I	元																	4
		II	元																	14
	企业管理费		元																	65
	规费		元																	71
	利润		元																	164
	税金		元																	265
	金额合计		元																	3219

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-3　　工程名称:△70cm+△70cm　　单位:个　　数量:6　　单价:1675.83　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			I.钢筋混凝土基础			II.铝合金标志牌			II.铝合金标志牌			基础垫层		
	工　程　细　目			金属标志牌基础混凝土			金属标志牌基础钢筋			金属标志牌基础钢筋			单柱式铝合金标志立柱			单柱式铝合金标志面板			填碎（砾）石基础垫层		
	定　额　单　位			10m3实体			1t钢筋			1t钢筋			10t			10t			10m3实体		
	工　程　数　量			0.206			0.048			0.069			0.061			0.006			0.049		
	定　额　表　号			5～1～4～1 改			5～1～4～2			5～1～4～2 改			5～1～4～3			5～1～4～4 改			4～11～5～2		
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	13.100	2.699	352	8.700	0.418	54	8.700	0.600	78	9.500	0.580	76	23.400	0.140	18	3.500	0.172	22
1511034	普C30-32.5-4(商)		m3	577.67	10.200	2.101	1214															
2001001	HPB300钢筋		t	4389.38				1.025	0.049	216												
2001002	HRB400钢筋		t	4345.13							1.025	0.071	307									
2001022	20～22号铁丝		kg	5.50				5.100	0.245	1	5.100	0.352	2									
2003004	型钢		t	4194.00	0.004	0.001	3															
2003015	钢管立柱		t	6096.00										6.314	0.385	2348						
2003026	组合钢模板		t	5426.00	0.007	0.001	8															
2009011	电焊条		kg	5.31										0.900	0.055							
2009028	铁件		kg	4.77	3.300	0.680	3															
2009029	镀锌铁件		kg	5.92										3759.900	229.354	1358	3033.700	18.202	108			
3005004	水		m3	6.19	12.000	2.472	15															
4003002	锯材		m3	1548.67	0.001																	
5505013	碎石(4cm)		m3	192.23																12.440	0.610	117
6007002	铝合金标志		t	19291.00													7.026	0.042	813			
6007004	反光膜		m2	204.00													672.000	4.032	823			
7801001	其他材料费		元	1.00	33.600	6.922	7															
8007005	6t以内载货汽车		台班	555.49										3.200	0.195	108	7.900	0.047	26			
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	734.29										2.830	0.173	127	6.980	0.042	31			
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机		台班	206.66										0.150	0.009	2						
8099001	小型机具使用费		元	1.00	3.500	0.721	1															
9999001	基价		元	1.00	4705.000	969.230	969	4366.000	209.568	210	4278.000	295.182	295	58345.000	3559.045	3559	260180.000	1561.080	1561	1447.000	70.903	71
	直接费		元				1604			271			387			4019			1819			139
	措 施 费	I	元		288	3.769%	11	44	0.351%		64	0.351%		270	0.351%	1	65	0.351%		18	2.401%	
		II	元		315	2.729%	9	209	0.564%	1	295	0.564%	2	3560	0.564%	20	1561	0.564%	9	71	1.201%	1
	企业管理费		元		315	7.846%	25	209	3.163%	7	295	3.163%	9	3560	3.163%	113	1561	3.163%	49	71	4.441%	3
	规费		元		352	30.650%	108	55	30.650%	17	78	30.650%	24	147	30.650%	45	36	30.650%	11	23	30.650%	7
	利润		元		1011	7.42%	75	216	7.42%	16	310	7.42%	23	3693	7.42%	274	1617	7.42%	120	81	7.42%	6
	税金		元		1833	9%	165	311	9%	28	444	9%	40	4467	9%	402	2011	9%	181	156	9%	14
	金额合计		元				1997			340			485			4874			2189			170

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-1-3　　工程名称:△70cm+△70cm　　单位:个　　数量:6　　单价:1675.83　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目																		合计	
	工　程　细　目																			
	定　额　单　位																			
	工　程　数　量																			
	定　额　表　号																			
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	130.43																4.609	601
1511034	普C30-32.5-4(商)	m3	577.67																2.101	1214
2001001	HPB300钢筋	t	4389.38																0.049	216
2001002	HRB400钢筋	t	4345.13																0.071	307
2001022	20～22号铁丝	kg	5.50																0.597	3
2003004	型钢	t	4194.00																0.001	3
2003015	钢管立柱	t	6096.00																0.385	2348
2003026	组合钢模板	t	5426.00																0.001	8
2009011	电焊条	kg	5.31																0.055	
2009028	铁件	kg	4.77																0.680	3
2009029	镀锌铁件	kg	5.92																247.556	1466
3005004	水	m3	6.19																2.472	15
4003002	锯材	m3	1548.67																	
5505013	碎石(4cm)	m3	192.23																0.610	117
6007002	铝合金标志	t	19291.00																0.042	813
6007004	反光膜	m2	204.00																4.032	823
7801001	其他材料费	元	1.00																6.922	7
8007005	6t以内载货汽车	台班	555.49																0.242	135
8009025	5t以内汽车式起重机	台班	734.29																0.215	158
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	206.66																0.009	2
8099001	小型机具使用费	元	1.00																0.721	1
9999001	基价	元	1.00																6665.008	6665
	直接费		元																	8239
	措 施 费	I	元																	12
		II	元																	42
	企业管理费		元																	206
	规费		元																	212
	利润		元																	514
	税金		元																	830
	金额合计		元																	10055

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：605-1-1　　工程名称:普通型　　单位:m2　　数量:235.99　　单价:54.22　　第 44 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			路面标线															合计	
	工　程　细　目			水泥混凝土路面热熔标线																
	定　额　单　位			100m2																
	工　程　数　量			2.360																
	定　额　表　号			5～1～5～5																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	3.100	7.316	954													7.316	954
5009007	底油		kg	8.85	23.000	54.280	480													54.280	480
5009008	热熔涂料		kg	5.31	469.000	1106.840	5877													1106.840	5877
6007003	反光玻璃珠		kg	3.33	95.700	225.852	752													225.852	752
7801001	其他材料费		元	1.00	194.200	458.312	458													458.312	458
8003070	热熔标线设备		台班	926.30	0.470	1.109	1027													1.109	1027
8007003	4t以内载货汽车		台班	558.67	0.430	1.015	567													1.015	567
9999001	基价		元	1.00	3602.000	8500.720	8501													8500.720	8501
	直接费		元				10116														10116
	措 施 费	I	元		2135	2.401%	51														51
		II	元		8501	1.201%	102														102
	企业管理费		元		8501	4.441%	378														378
	规费		元		1377	30.650%	422														422
	利润		元		9030	7.42%	670														670
	税金		元		11744	9%	1057														1057
	金额合计		元				12796														12796

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：605-1-4　　工程名称:振动　　单位:m2　　数量:153　　单价:129.8　　第 45 页　　共 46 页　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			路面标线															合计	
	工　程　细　目			路面震动标线																
	定　额　单　位			100m2																
	工　程　数　量			1.530																
	定　额　表　号			5～1～5～8																
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	6.900	10.557	1377													10.557	1377
5009007	底油		kg	8.85	23.000	35.190	311													35.190	311
6007003	反光玻璃珠		kg	3.33	26.500	40.545	135													40.545	135
6007010	震动标线涂料		kg	8.12	784.900	1200.897	9751													1200.897	9751
7801001	其他材料费		元	1.00	194.200	297.126	297													297.126	297
8003075	凸起振动标线机		台班	682.93	1.340	2.050	1400													2.050	1400
8007003	4t以内载货汽车		台班	558.67	2.560	3.917	2188													3.917	2188
9999001	基价		元	1.00	9649.000	14762.970	14763													14762.970	14763
	直接费		元				15460														15460
	措 施 费	I	元		4180	2.401%	100														100
		II	元		14764	1.201%	177														177
	企业管理费		元		14764	4.441%	656														656
	规费		元		2157	30.650%	661														661
	利润		元		15701	7.42%	1165														1165
	税金		元		18222	9%	1640														1640
	金额合计		元				19859														19859

编制：任德权　　复核：马英飞

分项工程预算表

编制范围：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

分项编号：604-12　　工程名称:示警桩　　单位:个　　数量:72　　单价:243.14　　　　预 21-2 表

代号	工　程　项　目			I.钢筋混凝土基础			II.铝合金标志牌			轮廓标									合计	
	工　程　细　目			金属标志牌基础混凝土			单柱式铝合金标志立柱			立面标记 反光膜										
	定　额　单　位			10m3实体			10t			100m2										
	工　程　数　量			0.259			0.112			0.223										
	定　额　表　号			5～1～4～1 改			5～1～4～3			5～1～7～4										
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工		工日	130.43	13.100	3.393	443	9.500	1.064	139	1.500	0.335	44							4.792	625
1511032	普C20-32.5-4(商)		m3	553.40	10.200	2.642	1462													2.642	1462
2003015	钢管立柱		t	6096.00				6.314	0.707	4311										0.707	4311
2009011	电焊条		kg	5.31				0.900	0.101	1										0.101	1
2009029	镀锌铁件		kg	5.92				3759.900	421.109	2493										421.109	2493
3005004	水		m3	6.19	12.000	3.108	19													3.108	19
4003002	锯材		m3	1548.67	0.001																
6007004	反光膜		m2	204.00							110.000	24.530	5004							24.530	5004
7801001	其他材料费		元	1.00	33.600	8.702	9				22.300	4.973	5							13.675	14
8007005	6t以内载货汽车		台班	555.49				3.200	0.358	199										0.358	199
8009025	5t以内汽车式起重机		台班	734.29				2.830	0.317	233										0.317	233
8015028	32kV·A以内交流电弧焊机		台班	206.66				0.150	0.017	3										0.017	3
8099001	小型机具使用费		元	1.00	3.500	0.907	1													0.907	1
9999001	基价		元	1.00	4403.000	1140.377	1140	58345.000	6534.640	6535	18985.000	4233.655	4234							11908.672	11909
	直接费		元				1934			7378			5053								14365
	措 施 费	I	元		362	3.769%	14	495	0.351%	2	36	2.401%	1								17
		II	元		380	2.729%	10	6535	0.564%	37	4234	1.201%	51								98
	企业管理费		元		380	7.846%	30	6535	3.163%	207	4234	4.441%	188								425
	规费		元		444	30.650%	136	271	30.650%	83	42	30.650%	13								232
	利润		元		1199	7.42%	89	6779	7.42%	503	4474	7.42%	332								924
	税金		元		2211	9%	199	8211	9%	739	5633	9%	507								1445
	金额合计		元				2412			8949			6145								17506

编制：任德权　　复核：马英飞

施工机械台班单价计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围： 白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	代号	规 格 名 称	台班单价（元）	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计
				调整系数: 1		人工： 130.43（元/工日）		汽油： 10.16（元/kg）		柴油： 8.42（元/kg）		重油： 3.59（元/kg）		煤： 1125.00（元/t）		电： 0.83（元/kW·h）		水： 6.19（元/m3）		木柴： 0.71（元/kg）			
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额		
1	8001002	75kW以内履带式推土机	986.38	262.67	262.67	2.00	260.86			54.97	462.85												723.71
2	8001003	90kW以内履带式推土机	1159.17	347.89	347.89	2.00	260.86			65.37	550.42												811.28
3	8001006	135kW以内履带式推土机	1744.99	658.46	658.46	2.00	260.86			98.06	825.67												1086.53
4	8001027	1.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	1316.72	425.12	425.12	2.00	260.86			74.91	630.74												891.60
5	8001030	2.0m3以内履带式液压单斗挖掘机	1639.62	604.71	604.71	2.00	260.86			91.93	774.05												1034.91
6	8001037	2.0m3以内履带式机械单斗挖掘机	1779.92	745.01	745.01	2.00	260.86			91.93	774.05												1034.91
7	8001047	2.0m3以内轮胎式装载机	1101.71	188.38	188.38	1.00	130.43			92.86	781.88											1.02	913.33
8	8001058	120kW以内自行式平地机	1318.61	365.13	365.13	2.00	260.86			82.13	691.53											1.09	953.48
9	8001079	8～10t光轮压路机	443.37	117.60	117.60	1.00	130.43			23.20	195.34												325.77
10	8001080	10～12t光轮压路机	569.81	156.47	156.47	1.00	130.43			33.60	282.91												413.34
11	8001081	12～15t光轮压路机	650.44	183.21	183.21	1.00	130.43			40.00	336.80												467.23
12	8001083	18～21t光轮压路机	835.09	206.20	206.20	1.00	130.43			59.20	498.46												628.89
13	8001085	0.6t以内手扶式振动碾	191.89	34.52	34.52	1.00	130.43			3.20	26.94												157.37
14	8001095	蛙式夯土机	29.53	15.14	15.14											17.34	14.39						14.39
15	8001132	液压喷播机	392.58	85.08	85.08	1.00	130.43			21.03	177.07												307.50
16	8003040	8000L以内沥青洒布车	907.27	360.29	360.29	1.00	130.43			49.37	415.70											0.85	546.98
17	8003058	6.0m内沥青混合料摊铺机	1976.77	1323.29	1323.29	2.00	260.86			46.63	392.62												653.48
18	8003063	10t以内振动压路机(双钢轮)	1197.09	478.18	478.18	2.00	260.86			54.40	458.05												718.91
19	8003067	16～20t轮胎式压路机	831.22	343.78	343.78	1.00	130.43			42.40	357.01												487.44
20	8003068	20～25t轮胎式压路机	1027.28	472.48	472.48	1.00	130.43			50.40	424.37												554.80
21	8003070	热熔标线设备	926.30	204.62	204.62	2.00	260.86	45.33	460.55													0.27	721.68
22	8003075	凸起振动标线机	682.93	196.90	196.90	1.00	130.43	35.00	355.60														486.03
23	8003079	混凝土电动真空吸水机组	165.76	21.57	21.57	1.00	130.43									16.58	13.76						144.19
24	8003085	混凝土电动切缝机	234.05	87.89	87.89	1.00	130.43									18.95	15.73						146.16
25	8003094	2000mm以内路面铣刨机	4649.49	2784.96	2784.96	2.00	260.86			190.46	1603.67												1864.53
26	8003101	机动破路机	245.64	34.38	34.38	1.00	130.43			9.60	80.83												211.26
27	8007001	2t以内载货汽车	404.08	68.87	68.87	1.00	130.43	20.14	204.62													0.16	335.21
28	8007002	3t以内载货汽车	473.79	77.74	77.74	1.00	130.43	26.12	265.38													0.24	396.05
29	8007003	4t以内载货汽车	558.67	79.56	79.56	1.00	130.43	34.29	348.39													0.29	479.11
30	8007005	6t以内载货汽车	555.49	94.22	94.22	1.00	130.43			39.24	330.40											0.44	461.27
31	8007014	8t以内自卸汽车	753.43	205.99	205.99	1.00	130.43			49.45	416.37											0.64	547.44
32	8007015	10t以内自卸汽车	838.35	241.33	241.33	1.00	130.43			55.32	465.79											0.80	597.02
33	8007041	6000L以内洒水汽车	786.69	307.39	307.39	1.00	130.43	34.29	348.39													0.48	479.30
34	8007043	10000L以内洒水汽车	1181.57	605.76	605.76	1.00	130.43			52.80	444.58											0.80	575.81
35	8009025	5t以内汽车式起重机	734.29	211.28	211.28	2.00	260.86	25.74	261.52													0.63	523.01
36	8009026	8t以内汽车式起重机	790.33	288.76	288.76	2.00	260.86			28.50	239.97											0.74	501.57
37	8009030	25t以内汽车式起重机	1446.39	841.18	841.18	2.00	260.86			40.65	342.27											2.08	605.21

编制： 任德权 复核： 马英飞

施工机械台班单价计算表

建设项目名称：白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

编制范围： 白花镇田屋村门楼至小坑村村道单改双拓宽工程

序号	代号	规 格 名 称	台班单价(元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计
				调整系数: 1		人工： 130.43（元/工日）		汽油： 10.16（元/kg）		柴油： 8.42（元/kg）		重油： 3.59（元/kg）		煤： 1125.00（元/t）		电： 0.83（元/kW·h）		水： 6.19（元/m3）		木柴： 0.71（元/kg）			
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额		
38	8011086	电动手持冲击钻	153.38	8.01	8.01	1.00	130.43									18.00	14.94						145.37
39	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	206.66	5.17	5.17	1.00	130.43									85.62	71.06						201.49
40	8017039	0.3m3/min内电动空压机	28.87	16.75	16.75											14.60	12.12						12.12
41	8017049	9m3/min内机动空压机	778.23	270.17	270.17					60.34	508.06												508.06
42	8099001	小型机具使用费	1.00																				

编制： 任德权

复核： 马英飞