贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

道路工程

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

2024.04

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

证书编号：A222009092

市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、
排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

道路专业图纸

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图别	图号	幅号
00	图纸目录	道路	00	A3
01	设计总说明	道路	01	A3
02	道路平面图	道路	02	A3
03	路面结构设计图	道路	03	A3
04	工程数量表	道路	04	A3
05	踏步平面图	道路	05	A3
06	踏步大样图	道路	06	A3

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	路面结构设计图	设计阶段	施工图
市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 别	道路
	专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛						图 号	00
	审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

总说明书

一、 项目概述

旧营白族彝族苗族乡地处盘州市东北部，位于盘州市东北部，东和黔南布依族苗族自治州普安县隔河相望，南与英武乡、刘官镇毗邻，西与滑石乡、鸡场坪镇相依，北和羊场布依族白族苗族乡相伴，旧营白族彝族苗族乡地处贵州高原向云南高原过渡地带，属喀斯特地貌，地势西北高、东南低，地形成月牙状。最高点位于西北部的老白岩，海拔 2013 米；最低点位于东南部的南京桥，海拔 1240 米，旧营白族彝族苗族乡境内河流属珠江流域北盘江水系，从西往东的流域有孔官河、恰珠河、杨松河、上啷河、小冲河，总长 35 千米，年径流总量 4800 万立方米；从北流往南的有八道河，总长 14 千米，年径流总量 420 万立方米。全乡辖 11 个行政村：旧营、红花、八道河、坪田、罗家田、新寨、水口、茶厅、杨松、海马珠、上啷，下设 202 个村民小组，共 32527 人。

1、贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目，项目全长 0.82km，1#路 K0+00～K0+120.148，2#路 K0+00～K0+86.26、3#路 K0+00～K0+63.479，4#路 K0+00～K0+272.447，5#路 K0+00～K0+71.410，6#路 K0+00～K0+93.649，7#路 K0+00～K0+115.813，该道路修成后，极大的为村民运输及出入增加了便利。

1. 任务依据及现行技术规范、规程

1) 任务依据

与甲方签订的施工图勘察设计合同书。

2) 现行技术规范、规程。

3) 《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）

4) 《公路路线设计规范》（JTGD20-2006）

5) 《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60-2015）

6) 《公路路基设计规范》（JTGD30-2015）

7) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTGD40-2011）

8) 《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）

9) 《工程建设标准强制性条文》（公路部分）

10) 《贵州省“四在农家•美丽乡村”基础设施建设—小康路工程技术导则》

11) 有关规划、地方人民政府的要求和意见

12) 贵州省“十三五”农村公路前期工作及设计要求。

13) 技术标准

全线路基采用 3.5-5.0 米设计。公路荷载标准：公路-Ⅳ级。其它指标按《公路工程技术标准》有关规定执行。（见主要技术指标表）。

主要技术指标表

序号	项目	技术指标
1	里程	0.82Km
2	路基宽度	3.5m-5.0m
3	路面宽度	3.0m-4.5m
4	路面类型	水泥砼路面
5	荷载等级	公路-Ⅳ级

2. 现有道路状况调查

项目全部基本上为新开挖，原有局部小路基本宽度在 3m-5m 宽，为当地老百姓自行开挖的土路，路面平整度较差；全线平纵指标较差，个别路段平面半径偏小。全线基本无排水涵洞、无防护、安保工程。

3. 外业勘查

2024 年 01 月我院组织各专业设计人员赴测区进行了现场外业勘查，根据现场调查，对于老路路基宽度不足的路段予以加宽，以达到满足项目建设路基宽度，避免宽路修窄的不良影响。

4. 路线起讫点、中间点、全长、所经过主要城镇及工程概况

贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目，项目全长 0.82km，1#路 K0+00～K0+120.148，2#路 K0+00～K0+86.26、3#路 K0+00～K0+63.479，4#路 K0+00～K0+272.447，5#路 K0+00～K0+71.410，6#路 K0+00～K0+93.649，7#路 K0+00～K0+115.813，该道路修成后，极大的为村民运输及出入增加了便利。

5. 占用土地及老路利用情况

本项目用地面积为2.07亩，其中老路为2.07亩。

6. 沿线地方政府部门意见，当地人民群众的要求和采纳情况

为了充分体现地方意见，确保项目顺利实施，我院外业勘察人员在进场后对于项目不满足规范的路段与政府进行对接，协商，充分听取了政府部门，以及沿线村寨村支两委的意见。

7. 筑路材料供应、运输情况及对项目的影响

盘州市块片石、碎石、砂料料场储量丰富，但分布不均，本项目采用外购。

▲水泥：本项目所在地有水泥生产企业，质量及数量均能满足项目需要。

▲钢材：本项目所需钢材可从水城县城、六盘水市等地购进。

水：沿线水系广泛分布，基本可满足施工和生活用水需求。

电、通讯：沿线电力、电讯网络分布广，设施完善，用电、通讯很方便，可向当地电力、电讯部门申请供电和安装通讯工具。

二、 总体设计

1、路线平、纵面线型设计

结合现场实际，本项目路线总长0.82公里,平均每公里交点数18，平曲线最小半径6.0/4（米/处），平曲线占路线总长36.56%。

2、路基横断面布置及加宽、超高方案

1) 路基横断面布置

全线路基宽3m-5m，路面宽3-4.5米，路面结构类型为水泥混凝土路面。

2) 路基超高、加宽方案说明

路面加宽：按交通部部颁《公路路线设计规范》(JTG D20-2006)表7.6.1规定的第1类加宽值的一半采用。

加宽过渡方式按在相应的加宽缓和段上进行，按其长度成比例增加的方式。

当平曲线半径小于或等于250米时，均应在行车道内侧设置加宽。

平曲线超高、加宽的过渡段设置在紧接圆曲线的起点或终点的直线（或回旋线）上，最小长度不小于15米，按其长度成比例增加的方法。

圆曲线超高：超高值按交通部部颁《公路路线设计规范》(JTG D20-2006)第7.5条的规定，根据设计速度、圆曲线半径、公路条件、自然条件，并结合公路纵断面设计情况、运行速度等因素计算而得。

路基超高根据《公路路线设计规范》（JTG D20-2006）并结合《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）进行计算确定。当平曲线半径小于或等于150米时在曲线上设置超高，最大超高横坡取6.0%。超高值如下表：

表二：超高横坡表

平曲线半径（m）	150＞R≥105	105＞R≥70	70＞R≥55	55＞R≥30	30＞R≥12
超高横坡度（%）	2	3	4	5	6

路基设计标高在路面中心线处，路拱横坡、路肩横坡不设超高时均为2.0%，超高方式采用绕行车道中线旋转，超高时先将外侧车道绕路中线旋转，待达到与内侧车道构成单向横坡后，整个断面一同绕路中线旋转，直至超高横坡度。

3、路基、路面设计及排水

3.1 路基设计

1) 设计标高

设计标高采用未超高加宽前的路中线标高。

2) 路基设计原则及要点

路基按现行《公路工程技术标准》JTG B01—2014及《公路路基设计规范》JTG D30-2015的要求进行设计，以确保路基具有足够的强度、稳定性和耐久性。路基设计选择适当的路基横断面形式、边坡坡比、排水及防护措施，以达到路基设计经济合理、重视环境保护、各种设施之间相互协调、少占良田的目的。

受水淹没路段的路基边缘标高，按照1/25洪水频率控制，以不低于洪水位加壅水高、波浪高及50cm的安全高度进行控制。

3) 挖方路基

挖方边坡坡率主要根据边坡岩土的地质情况确定：对于完整、较完整的硬质岩边坡，一般

采用1:0.3～1:0.5的坡率，软质岩一般采用1:0.5～1:0.75的坡率，土质边坡一般采用1:0.75～1:1.25的坡率。高边坡在此基础上采用逐级放缓的台阶形边坡，对于部分岩层较为完整的硬质岩低矮边坡(H<10m)，在设计中同时兼顾了视觉效果。

由于本项目资金受到控制，土质挖方路段采用了1:0.5的边坡坡率，石质挖方路段采用了1:0.3或1:0.1的边坡坡率；

4) 填方路基

当填方边坡高度小于6米时，边坡坡率一般采用1:1.5；当填方边坡高度大于6.0米时，采用逐级放缓边坡，并在变坡处设置1.0米的边坡平台。

由于道路两侧基本为良田好土，本着节约土地资源的角度出发，对填方大于3m及边坡放坡较远的路段均采路肩墙防护的路基形式。

5) 不良地质路段及特殊路基设计原则

不良地质主要表现为软质土。

对水田、软土地段，当淤泥、软土深度小于3米时，采用换土填石（包括挖方路堑地段）；当深度大于3米时，可采用抛石挤淤、碎石桩、石灰桩等方式进行处理。

6) 路基防护

为了防止路基病害，保证路基稳定，改善环境，保持生态平衡，根据沿线气候、水文、地形、地质条件及筑路材料的分布情况等采用了挡土墙、护肩、加固路肩等工程防护措施。

7) 路基、路面排水

按照交通部《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）的规定，路基排水设计采取防、排、疏结合，路基排水与路面排水、路基防护、地基处理等相互协调，形成较完善的排水系统。

本项目无排水沟。

8) 取、弃土方案

弃土场均选择山间洼地，尽可能减少占用耕地，弃土结束后对弃土场进行绿化，防止水土流失。

9) 路基土石方

路基填挖高度为路基设计标高与中桩地面标高的差值。路基土石方的计算，挖方土质地段和石质地段分别按挖路槽深度33厘米计算，两侧修筑浆砌片石边沟；填方路段相应按少填路槽深度33厘米计算，路槽两侧为C25混凝土路肩。把挖路槽的数量和路基土石方一起计算，参与土石方调配。

10) 公路用地界限

按部颁JTG B01-2014《公路工程技术标准》第1.0.6条的规定，道路用地范围为路堤两侧排水沟以外（无排水沟为坡脚），或路堑坡顶截水沟外边缘（无截水沟为坡顶）以外1.00m范围内的土地。

11) 路基压实标准与压实度

路基压实度采用《公路土工试验规程》（JTG E40-2007）中“重型击实试验法”求得的最大干密度的压实度为标准，达到《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）第3章的规定值。路基各功能结构层的强度（CBR值）、最大粒径、压实度要求如下表：

项目分类	路面底面以下深度(m)	填料最小强度（CBR）（%）	填料最大粒径（cm）	压实度（%）
填方路基	0～0.30	5	10	≥94
	0.3～0.80	3	10	≥94
	0.80～1.50	3	15	≥93
	>1.50	2	15	≥90
零填及路堑路床	0～0.30	5	10	≥94
	0.3～0.80	3	10	

路面的修筑对路基的土质、粒径、压实度都有严格的要求，无论是挖方路床还是填方路床，为了保证路面各结构层厚度均匀和排水的需要，路床表面必须做成与路面一致的路拱横坡或超高横坡。

3.2、路面结构设计

根据公路工程相关技术规范，结合实际，考虑该项目主要功能及业主要求。路基宽3m：路面宽3m，路面为水泥混凝土路面。

1) 路面结构设计

路面设计根据交通部部颁标准《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）。

全线为利用老路改建，经计算设计，采用路面结构层如下:

结构层：15cm水泥混凝土面层+10cm级配碎石基层。（详见相关图表）

1) 路面结构层材料组成分析

a) 水泥混凝土面层

①水泥：采用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，水泥用量不得小于 300 kg/ m^3。

②石料：碎石公称最大粒径不超过 31.5mm，砂的细度模数不宜小于 2.5。

③混凝土混合料技术指标：

砼弯拉强度标准值：4.0 MPa

砼弯拉回弹模量:2.9×10^3 MPa

其它指标应符合公路水泥混凝土路面设计规范（JTG_D40-2011）的有关要求。

b、级配碎石基层

（1）材料要求：级配碎石基层宜采用几种粒径不同的碎石和石屑掺配拌制而成，其颗粒组成和塑性指数应满足下表要求；石屑或其他细集料可以使用一般碎石场的细筛余料，或专门轧制的细碎石集料。也可以使用天然砂砾或粗砂代替石屑，天然砂砾的颗粒尺寸应该合适，必要时应筛除其中的超尺寸颗粒，天然砂砾或粗砂应有较好的级配。

级配碎石基层颗粒组成范围

层位	通过下列方孔筛(mm)的质量百分率（%）														液限(%)	塑性指数(%)
	37.5	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075		
基层		100	85-95	66-80	44-56	37-48	31-41	28-38	18-28	12-20	8-14	5-11	3-9	0-6	<25	<8

（2）级配碎石基层采用路拌法施工。

4、安全设施及其它附属工程改造设计

本项目为农村公路，受投资控制，交通工程及沿线设施设置原则：

1）一般情况下，在填方高度大于 4m、急弯、陡坡等路段，设置波形护栏，波形护栏立柱基础采用钢筋混凝土基础（设置钢筋笼）在有条件情况下路基加宽 0.25m。

2）在急弯、陡坡等特别危险路段或存在安全隐患的危险路段，考虑设置钢筋混凝土座椅式防撞护栏，在设置钢筋混凝土座椅式防撞护栏侧在有条件情况下路基加宽 0.5m。

3）在经过村寨、集镇、学校等前后等安全隐患较大地带，设置警告标志，安保等措施。

4） 在有转弯，上下坡等危险路段均设置相应尺寸的标志牌(标志版面加以文字说明）。

5）其他设施：里程碑。

5. 桥梁、涵洞设计

本项目全线无涵洞、桥梁工程。

6. 路线交叉

本公路项目与其他道路相交，根据情况按平面交叉进行设计，能更好的带动公路横向的发展，促进地区经济发展。根据交通量的情况，主要采用加铺转角形式。

7. 筑路材料

1) 沿线筑路材料种类、质量、储量、供应量、运输条件及运距

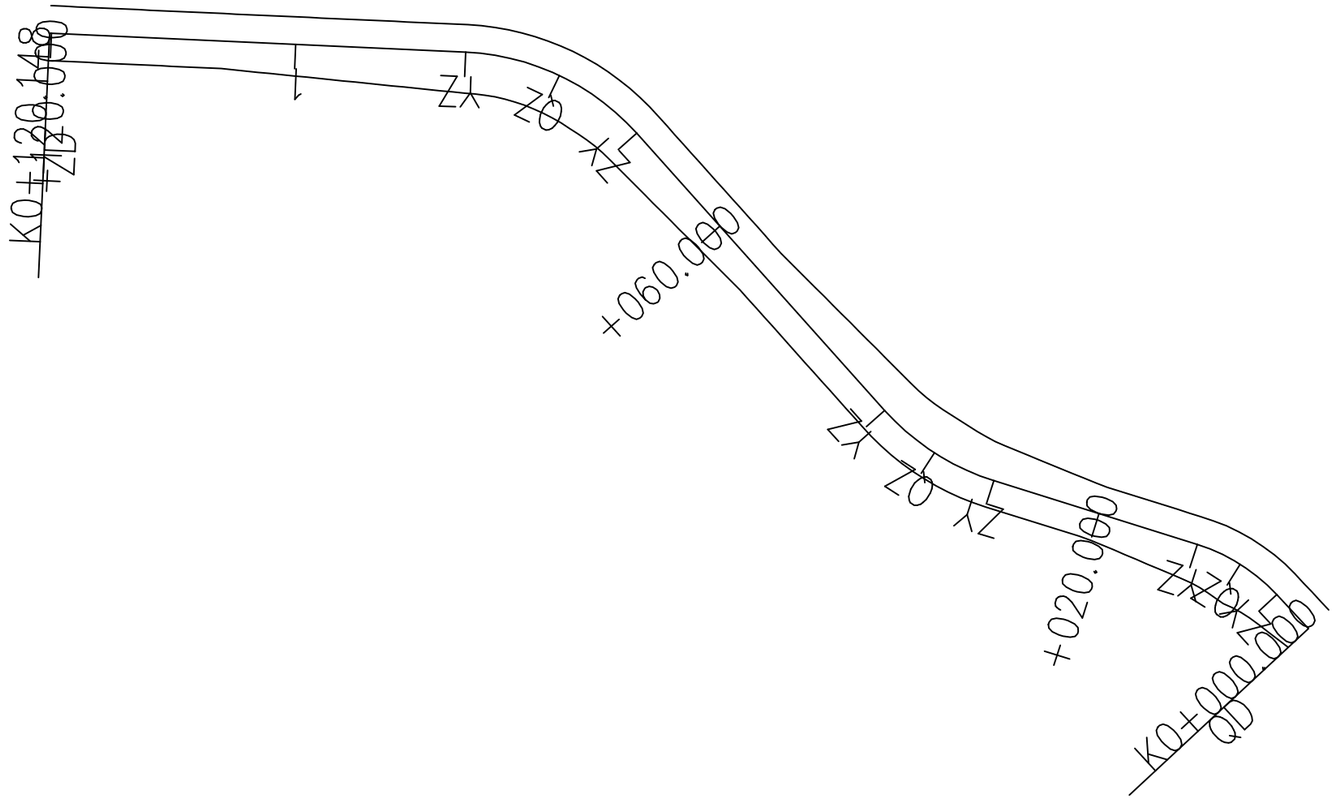
本项目位于山岭重丘区，筑路材料比较丰富。砂、砾石、碎石及石料等向地方采购；石油沥青、水泥、钢材和木材等均在国内采购。

1) 主要材料分布情况

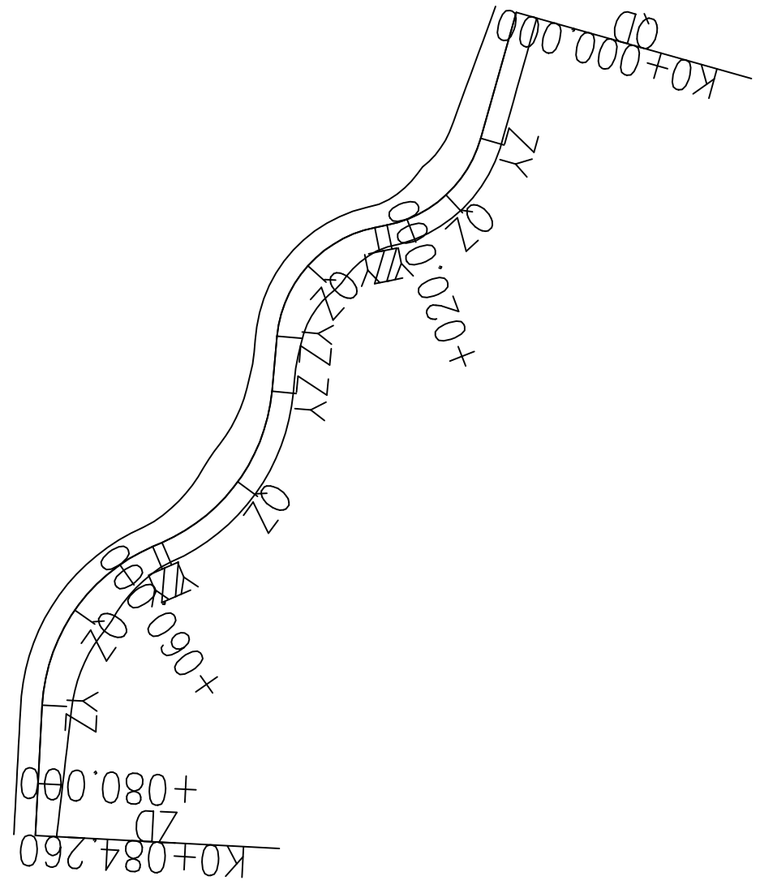
本项目所需料石可从附近料场采购，最近的料场距离本项目约 15km 左右。本项目沿线为拓宽路基开挖出的石材也可用于本项目的路基填料或砌筑边沟、挡墙等各项工程施工。

三 需要说明的其它事项

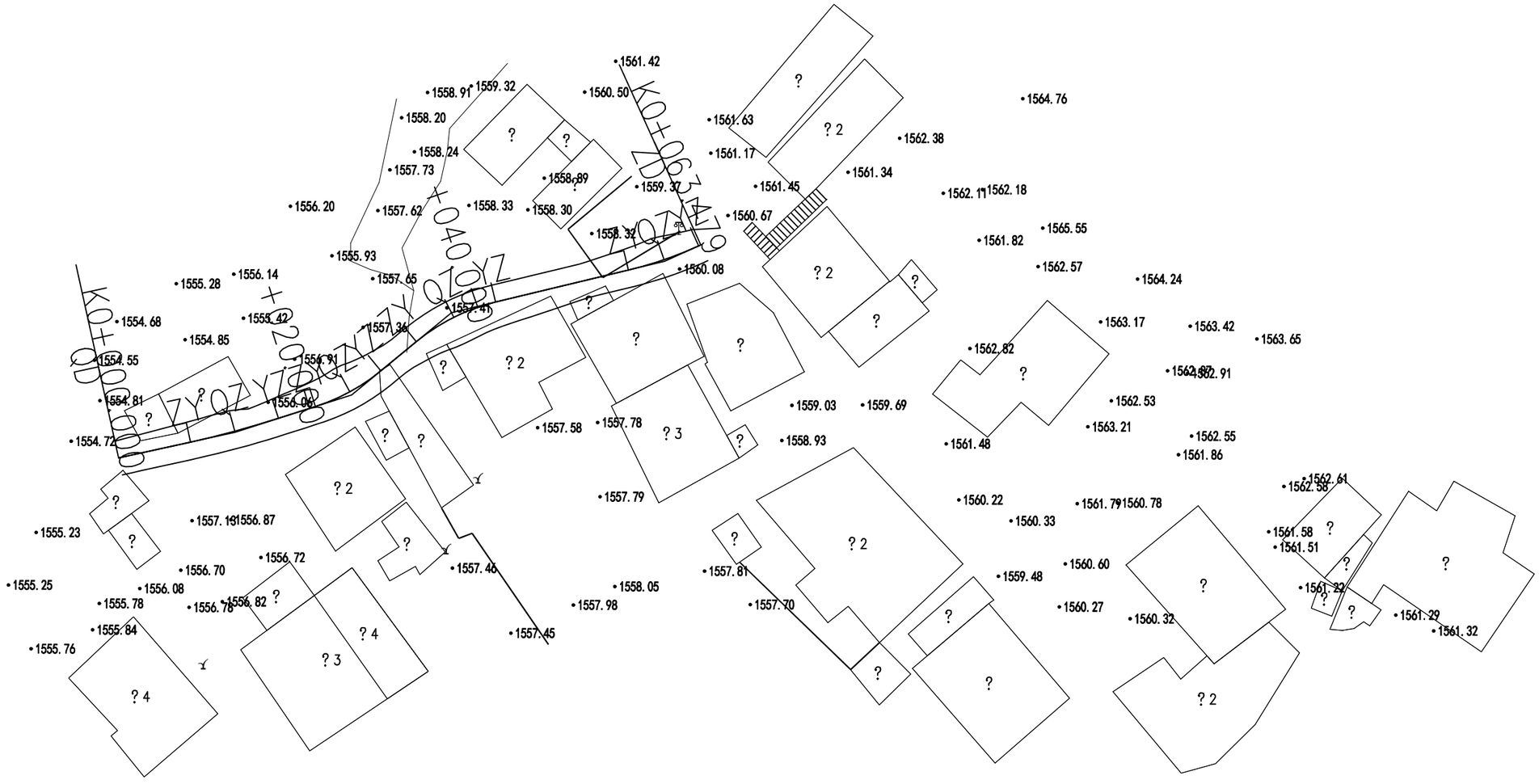
本项目采用 GPS 平滑坐标系统测量，路线中桩可根据逐桩坐标放样恢复，高程为 GPS 平滑高程系统。为保证工程质量，在实施过程中，若遇疑问，请及时与设计方联系，以便协调解决。



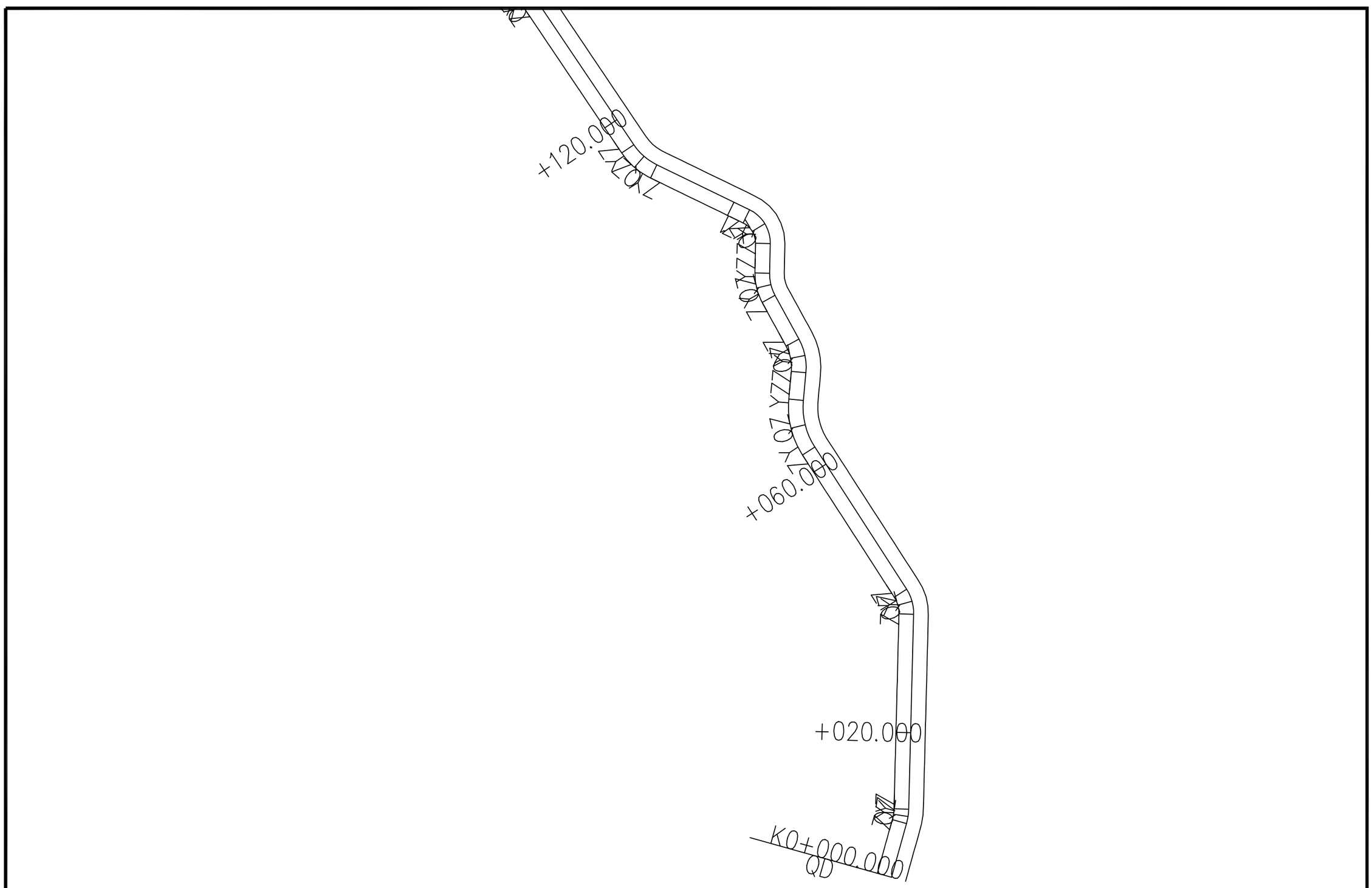
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路—平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-1
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



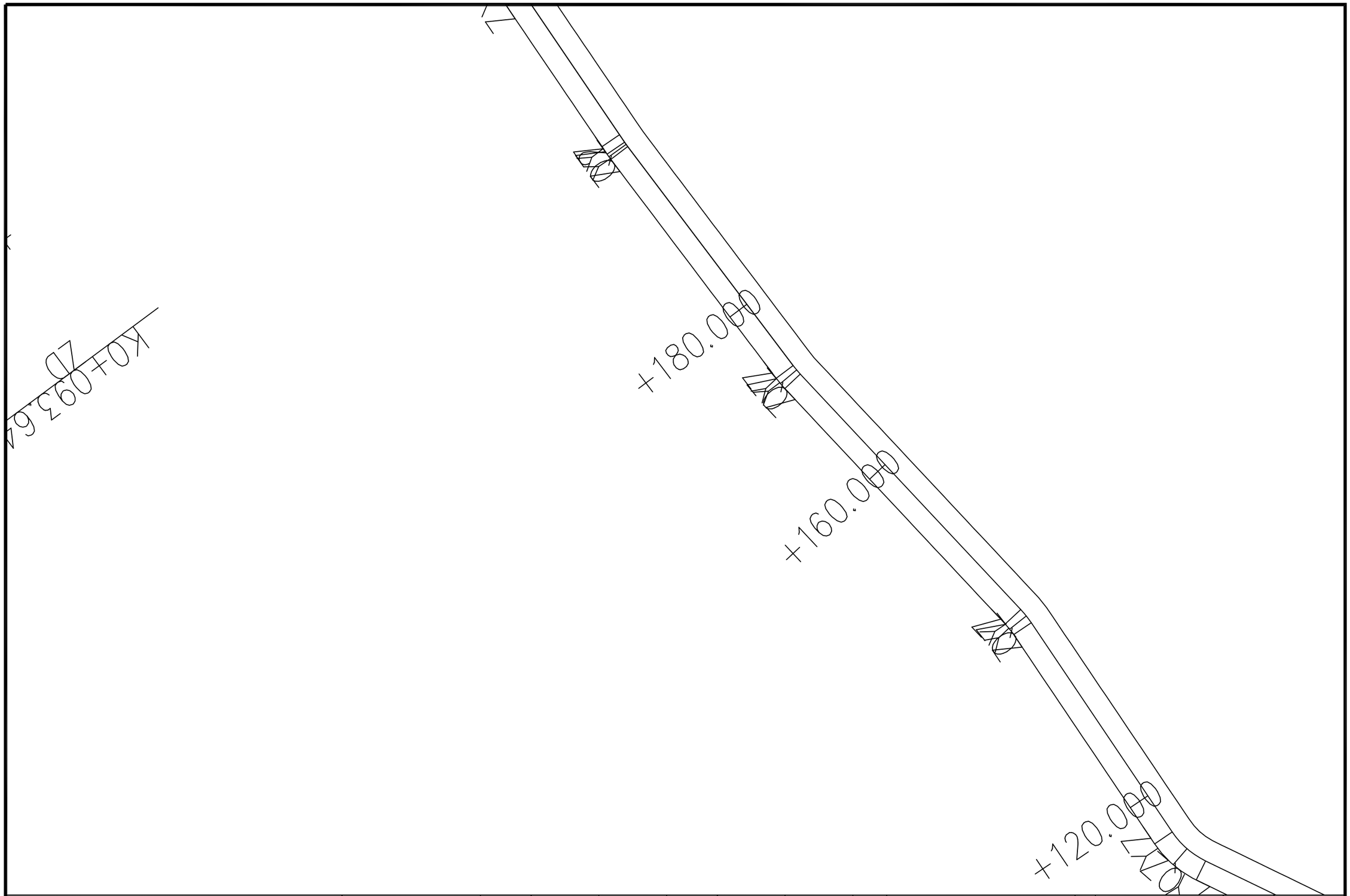
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路二平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-2
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



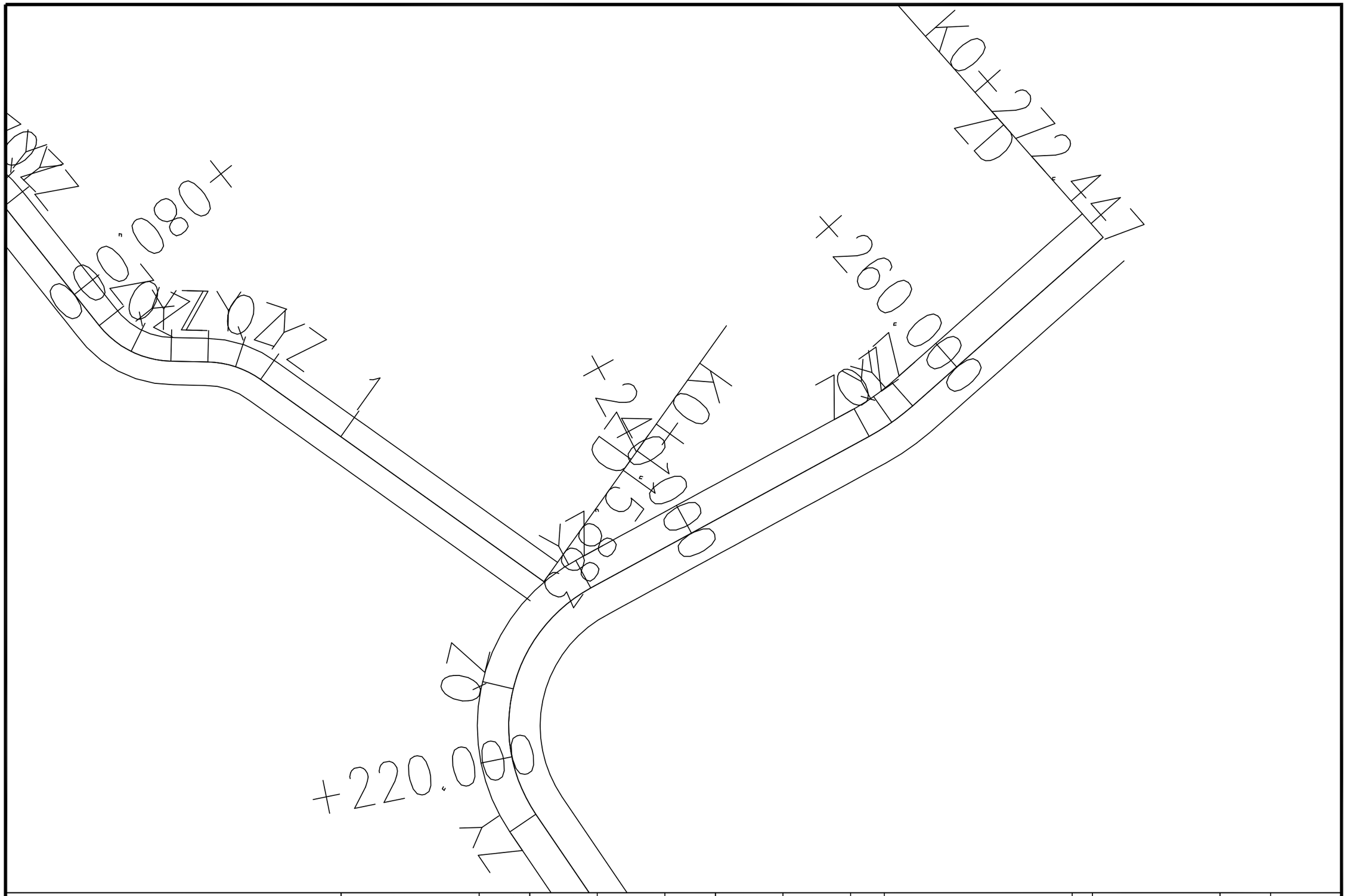
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路三平面布置图	设计阶段	施工图
地址：吉林省长春市吉林大路535号	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛						图 号	02-3
		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



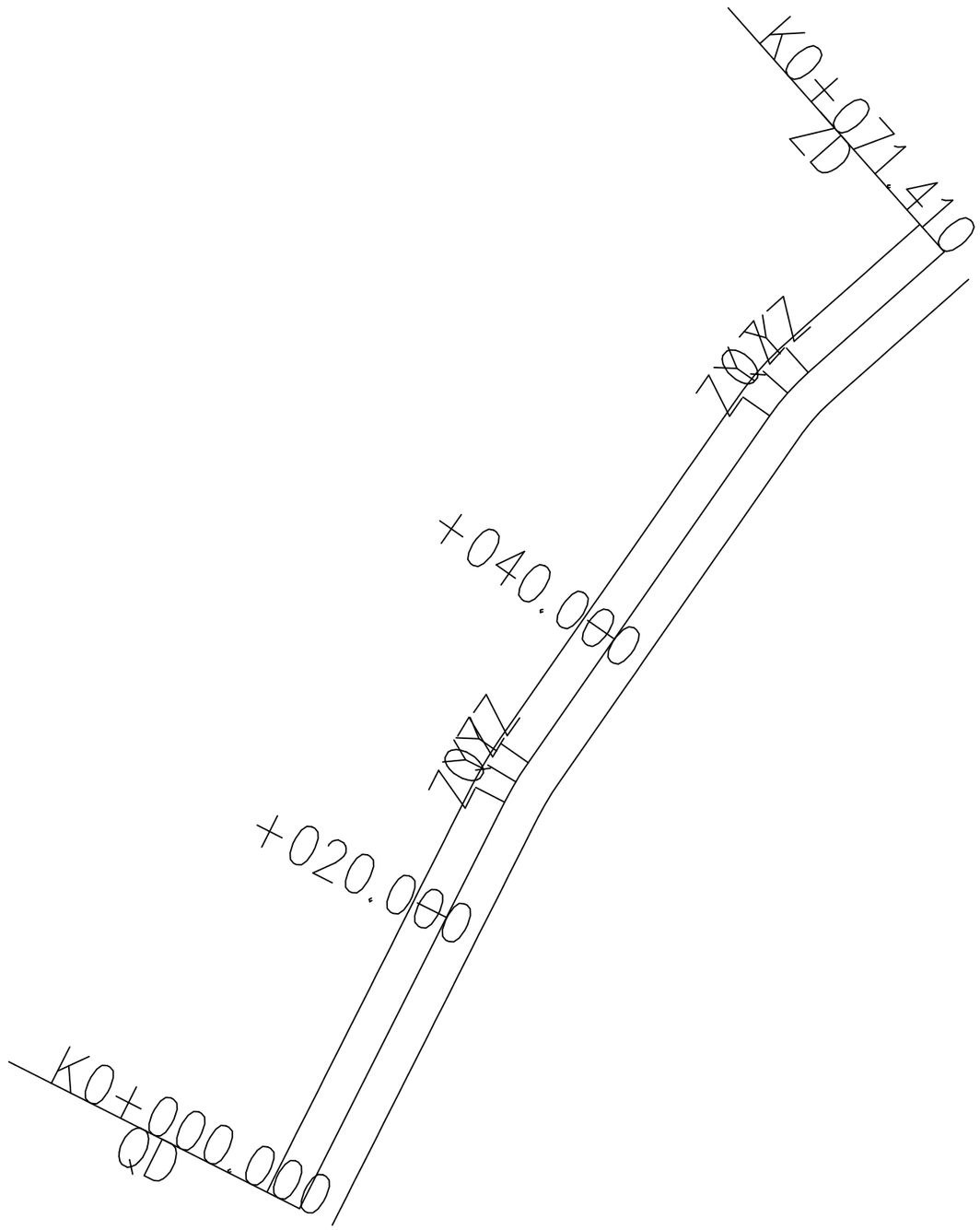
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路四平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅	凌毅	审 核	高风亮	高风亮					图 别	道路
		专业负责	凌 毅	凌毅	校 对	曹宏涛	曹宏涛	建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-4-1
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	陈 海	陈海					日 期	2024.04



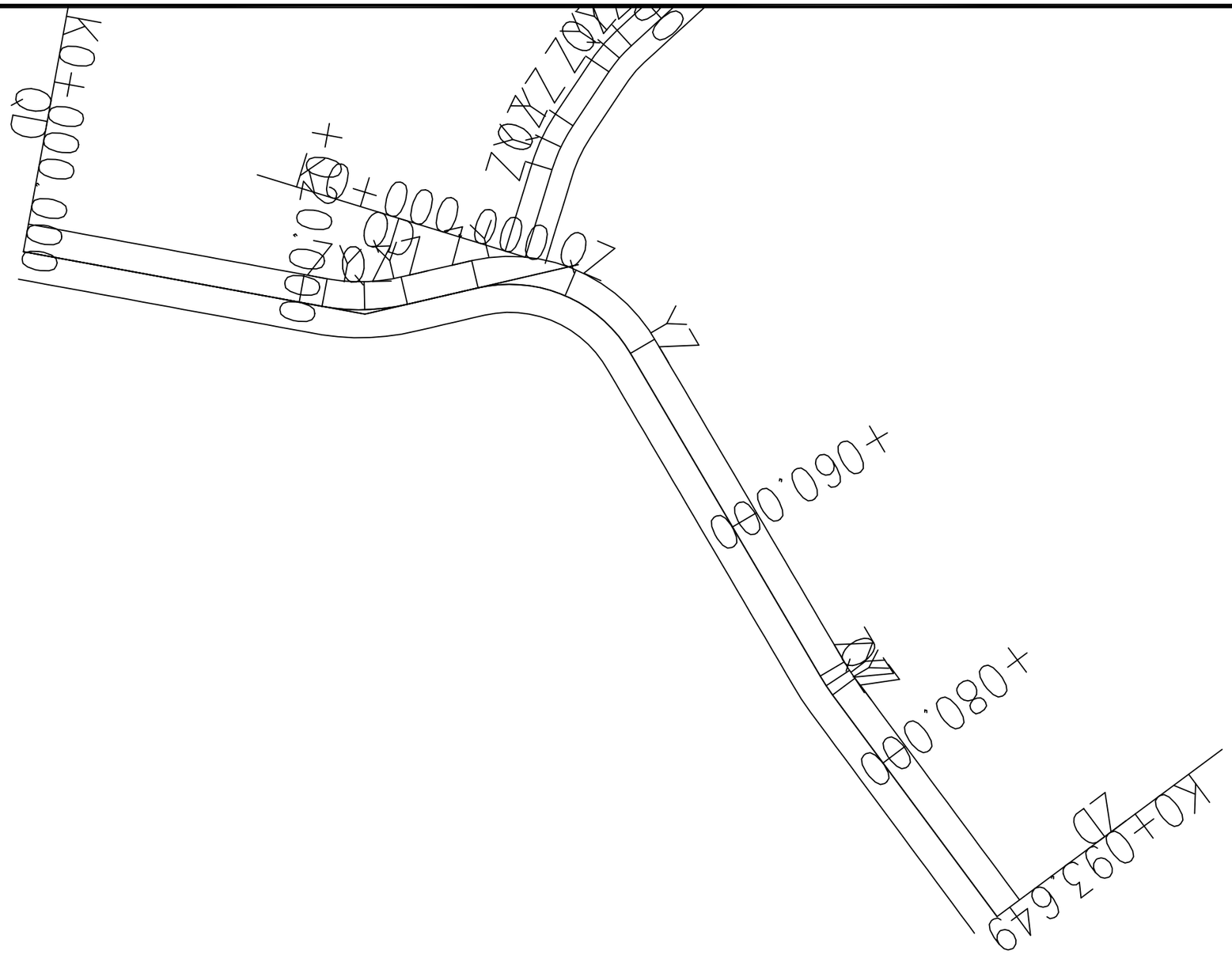
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路四平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-3
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



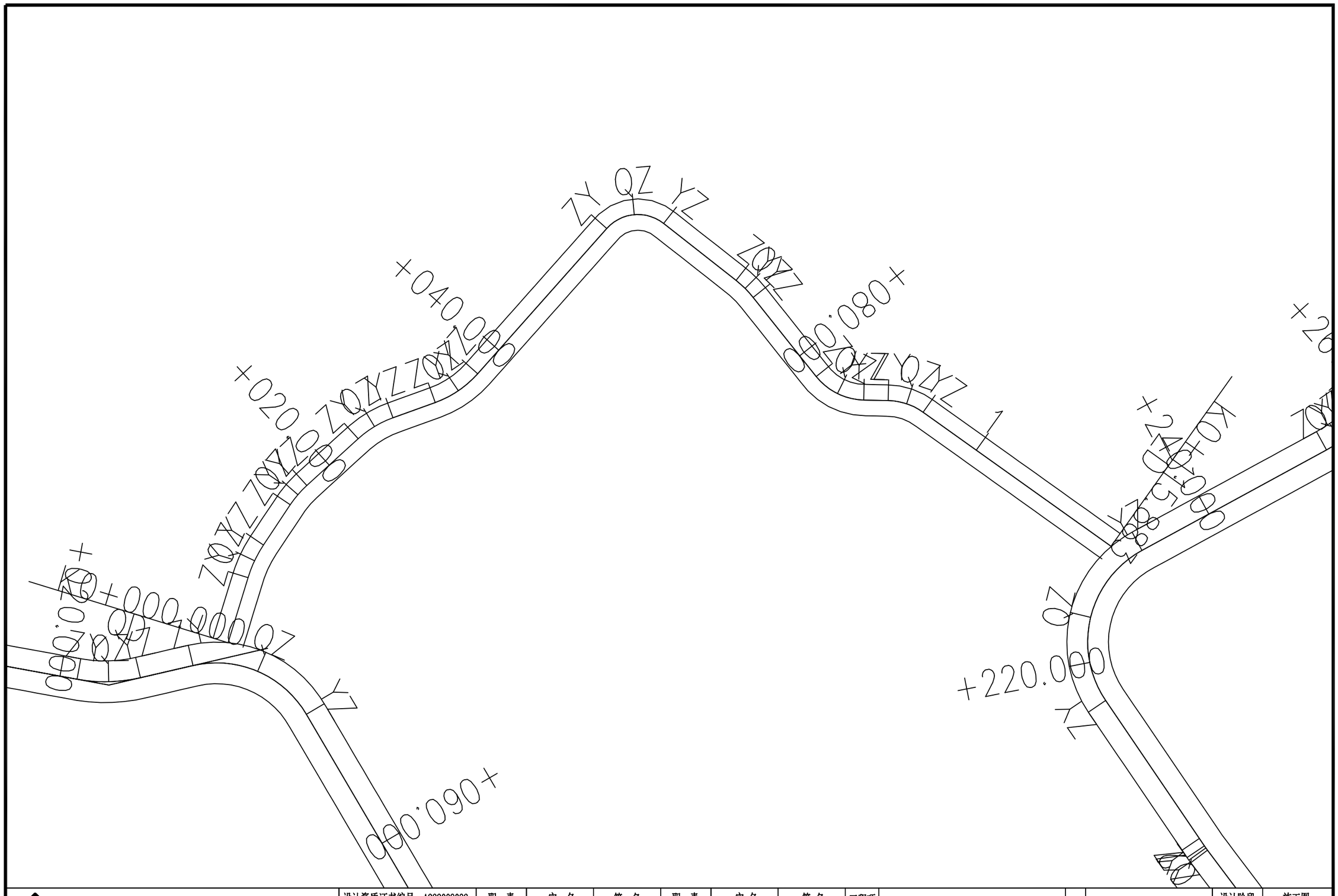
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路四平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-4-3
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路五平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-5
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04



中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路六平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅	凌毅	审 核	高风亮	高风亮					图 别	道路
		专业负责	凌 毅	凌毅	校 对	曹宏涛	曹宏涛	建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-6
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	陈 海	陈海					日 期	2024.04



中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路七平面布置图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-7
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

路 线 逐 桩 坐 标 表

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N	E		N	E		N	E		N	E
QDK0+000.000	2858694.7016	476521.6075									
ZYK0+003.810	2858697.4928	476519.0137									
QZK0+007.699	2858699.9682	476516.0291									
YZK0+011.587	2858701.5959	476512.5096									
+020.000	2858704.1107	476504.4816									
ZYK0+029.033	2858706.8110	476495.8615									
QZK0+034.401	2858709.0796	476491.0146									
YZK0+039.768	2858712.5522	476486.9427									
+040.000	2858712.7247	476486.7882									
+060.000	2858727.6220	476473.4439									
ZYK0+070.189	2858735.2115	476466.6457									
QZK0+078.136	2858739.9369	476460.3208									
+080.000	2858740.6562	476458.6023									
YZK0+086.084	2858741.8465	476452.6602									
+100.000	2858742.4809	476438.7582									
+120.000	2858743.3927	476418.7790									
ZDK0+120.148	2858743.3995	476418.6313									

编制:

复核:

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路一逐桩坐标表	设计阶段	施工图
地址：吉林省长春市吉林大路535号	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅	凌毅	审 核	高风亮	高风亮					图 别	道路
		专业负责	凌 毅	凌毅	校 对	曹宏涛	曹宏涛	建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-8
		审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	陈 海	陈海					日 期	2024.04

路 线 逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2858497.0286	476073.8994
ZYK0+010.719	2858486.7120	476070.9891
QZK0+016.207	2858482.0901	476068.1596
+020.000	2858480.0957	476064.9600
YZK0+021.695	2858479.6229	476063.3346
ZYK0+022.726	2858479.4198	476062.3235
QZK0+029.121	2858476.3067	476056.8616
YZK0+035.517	2858470.5491	476054.3370
ZYK0+040.042	2858466.0430	476053.9146
QZK0+048.069	2858458.6227	476051.1128
YZK0+056.096	2858453.6686	476044.9188
ZYK0+056.927	2858453.3400	476044.1565
+060.000	2858451.8435	476041.4781
QZK0+065.256	2858448.1390	476037.7867
YZK0+073.586	2858440.3614	476035.1163
+080.000	2858433.9569	476034.7760
ZDK0+084.260	2858429.7027	476034.5500

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

编制:

复核:

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路二逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-9
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

路 线 逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2858790.0334	476118.6358
ZYK0+007.450	2858791.6397	476125.9104
QZK0+012.062	2858792.7375	476130.3892
YZK0+016.673	2858794.0406	476134.8126
+020.000	2858795.0540	476137.9811
ZYK0+020.603	2858795.2378	476138.5556
QZK0+024.395	2858796.7275	476142.0367
YZK0+028.187	2858798.8465	476145.1746
ZYK0+032.839	2858801.8030	476148.7658
QZK0+037.361	2858804.2599	476152.5512
+040.000	2858805.2786	476154.9832
YZK0+041.884	2858805.8055	476156.7910
ZYK0+055.704	2858809.0438	476170.2261
QZK0+059.467	2858810.0962	476173.8375
+060.000	2858810.2727	476174.3408
YZK0+063.230	2858811.4832	476177.3341
ZDK0+063.479	2858811.5859	476177.5612

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

编制:

复核:

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路三逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-10
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

路线逐桩坐标表

SII-14-1

道路4

第 1 页 共 1 页

桩号	坐标	
	N	E
QDK01000.000	2858650.8452	476264.2006
ZYK01007.601	2858658.1629	476266.2549
QZK01008.593	2858659.1526	476266.1682
YZK01009.585	2858660.1206	476266.0830
1020.000	2858670.5317	476266.8163
ZYK0+036.138	2858686.8648	476267.2268
QZK0+037.937	2858688.4427	476267.0067
YZK01039.735	2858690.0757	476266.2695
1040.000	2858690.2981	476266.1257
1060.000	2858707.0939	476256.2676
ZYK01062.777	2858709.4257	476250.7630
QZK0+066.108	2858712.4705	476252.4463
YZK0+069.440	2858715.7775	476252.2005
ZYK01073.221	2858719.5424	476252.5483
QZK01075.596	2858721.9064	476252.4167
YZK01077.972	2858724.1261	476251.6885
1080.000	2858725.9049	476250.6734
ZYK01084.768	2858730.0769	476248.4063
QZK01086.328	2858731.5360	476247.7693
YZK01087.888	2858733.0921	476247.5980
ZYK01091.982	2858737.1264	476247.6870
QZK01094.784	2858739.9124	476246.9642
YZK01097.637	2858741.7432	476244.8507
-100.000	2858742.7644	476242.7440
ZYK0+111.672	2858747.8577	476232.2420
QZK01113.777	2858749.0137	476230.4886
YZK01115.883	2858750.5858	476228.0983
120.000	2858764.0001	476226.7978
ZYK01139.680	2858770.3216	476215.8016
-140.000	2858770.5841	476215.6185
QZK0+140.478	2858770.9652	476215.3295

桩号	坐标	
	N	E
YZK01141.277	2858771.5692	476214.8078
1160.000	2858785.2360	476202.0100
ZYK01171.701	2858793.7792	476194.0101
QZK01172.252	2858794.1737	476193.6588
YZK01172.769	2858794.5861	476193.3307
+180.000	2858800.3633	476188.9659
ZYK0+198.638	2858815.2343	476177.7303
QZK01198.891	2858815.4380	476177.5804
YZK01199.144	2858815.6454	476177.4357
1200.000	2858816.3036	476176.9660
ZYK01216.011	2858829.6601	476167.9614
+220.000	2858833.2544	476166.4283
QZK0+224.355	2858837.5711	476166.5185
YZK01232.699	2858844.0003	476171.4539
1240.000	2858847.4909	476177.8680
ZYK01252.867	2858853.6426	476189.1691
QZK01254.560	2858854.5432	476190.6064
YZK01256.254	2858855.5822	476191.9352
1260.000	2858858.0645	476194.7412
ZDK01272.447	2858866.3111	476204.0637

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

编制：

复核：

中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路四逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-11
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

路线逐桩坐标表

S II-14-1

道路5

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2858815.3497	476374.7075
+020.000	2858833.1936	476383.7203
ZYK0+027.938	2858840.2796	476387.2981
QZK0+029.349	2858841.5156	476387.9778
YZK0+030.760	2858842.7006	476388.7429
+040.000	2858850.2819	476394.0259
ZYK0+056.692	2858863.9766	476303.5688
QZK0+058.471	2858865.3731	476301.6704
+060.000	2858866.4612	476305.7431
YZK0+060.251	2858866.6293	476305.9297
ZDK0+071.410	2858874.0280	476314.2828

桩号	坐标	
	N	F

桩号	坐标	
	N	E

桩号	坐标	
	N	E

编制：

复核：

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路五逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；	项目负责	凌 毅	凌毅	审 核	高风亮	高风亮					图 别	道路
	农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；	专业负责	凌 毅	凌毅	校 对	曹宏涛	曹宏涛	建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-12
地址：吉林省长春市吉林大路535号	公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	陈 海	陈海					日 期	2024.04

路线逐桩坐标表

S II 14 1

道路6　　　　　　　　　　第 1 页　共 1 页

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2858835.5426	476047.8952
+020.000	2858831.9396	476067.5680
ZYK0+021.660	2858831.6105	476069.2008
QZK0+024.727	2858831.3992	476072.2627
YZK0+027.794	2858831.7826	476075.2980
ZYK0+032.977	2858832.9530	476080.3099
QZK0+039.313	2858832.3989	476086.5459
+040.000	2858832.1064	476087.1669
YZK0+045.650	2858828.2781	476091.2193
+060.000	2858815.9061	476098.4903
ZYK0+072.353	2858805.2558	476104.7455
QZK0+073.157	2858804.5745	476105.1749
YZK0+073.960	2858803.9169	476105.6362
+080.000	2858799.0666	476109.2357
ZDK0+093.649	2858788.1061	476117.3699

编制：　　　　　　　　　　复核：

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职责	实名	签名	职责	实名	签名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路六逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；	项目负责	凌毅		审核	高风亮						图别	道路
地址：吉林省长春市吉林大路535号	农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；	专业负责	凌毅		校对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图号	02-13
	公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	审定	谢迎林		设计	陈海						日期	2024.04

路线逐桩坐标表

SII-14-1

道路7

桩号	坐标	
	N	E
QDK0+000.000	2858836.7468	476083.7070
ZYK0+006.630	2858841.3890	476086.6188
QZK0+008.271	2858843.0107	476087.2187
YZK0+010.012	2858844.6242	476087.1069
ZYK0+014.850	2858848.3825	476089.6794
QZK0+015.870	2858849.3536	476090.4163
YZK0+017.089	2858850.2277	476091.2857
1020.000	2858852.1877	476093.4178
ZYK0+023.758	2858854.7180	476096.1060
QZK0+025.719	2858855.8886	476097.7661
YZK0+027.681	2858856.7307	476099.5042
ZYK0+031.997	2858858.1960	476103.5037
QZK0+034.485	2858859.3218	476105.8064
YZK0+036.973	2858860.3578	476107.6718
1040.000	2858863.2196	476109.6830
ZYK0+055.821	2858874.9938	476120.0626
QZK0+058.642	2858876.2202	476122.6967
1060.000	2858876.1110	476124.0441
YZK0+061.462	2858875.3807	476125.6239
ZYK0+070.516	2858869.9038	476132.4849
QZK0+071.874	2858869.1428	476133.3516
YZK0+072.831	2858868.2811	476134.1239
+080.000	2858862.8761	476138.5029
ZYK0+082.541	2858860.8894	476140.1769
QZK0+085.168	2858859.0531	476142.2055
YZK0+087.795	2858858.4413	476144.7286
ZYK0+090.128	2858858.3796	476147.0891
QZK0+091.941	2858858.0751	476148.8490
YZK0+093.754	2858857.2960	476150.4413
1100.000	2858853.6276	476155.6429
ZDK0+115.883	2858844.4056	476168.4739

桩号	坐标	
	N	F

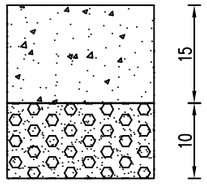
桩号	坐标	
	N	E

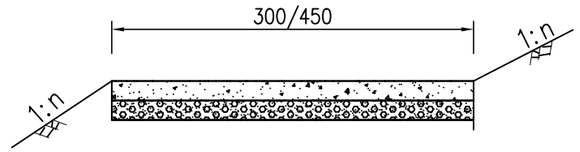
桩号	坐标	
	N	E

编制：

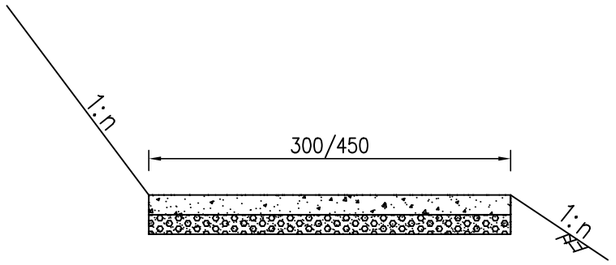
复核：

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	道路七逐桩坐标表	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	02-14
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

路面类型	水泥混凝土路面
自然区划	V3
路基土组	粘土、砂性土
填挖情况	符合规定的填挖方
路基干湿类型	中湿、干燥
行车道路面结构	

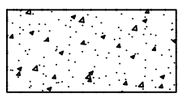


路面结构图一

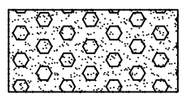


路面结构图二(半填半挖路段)

图 例



水泥混凝土面板



级配碎石基层

注

1、图中尺寸以厘米计，路面结构为示意。
2、路面结构各层厚度根据现有交通量计算而得。
3、面层混凝土弯拉强度（抗折强度）标准值为3.5Mpa。
4、土方地段路基填方50厘米内用石方碾压填筑。
5、路面结构层应严格按有关施工技术规范铺筑。
6、本图适用于水泥路。
7、土石方开挖根据现场实际测量。
8、未尽事宜按照相关规范执行。

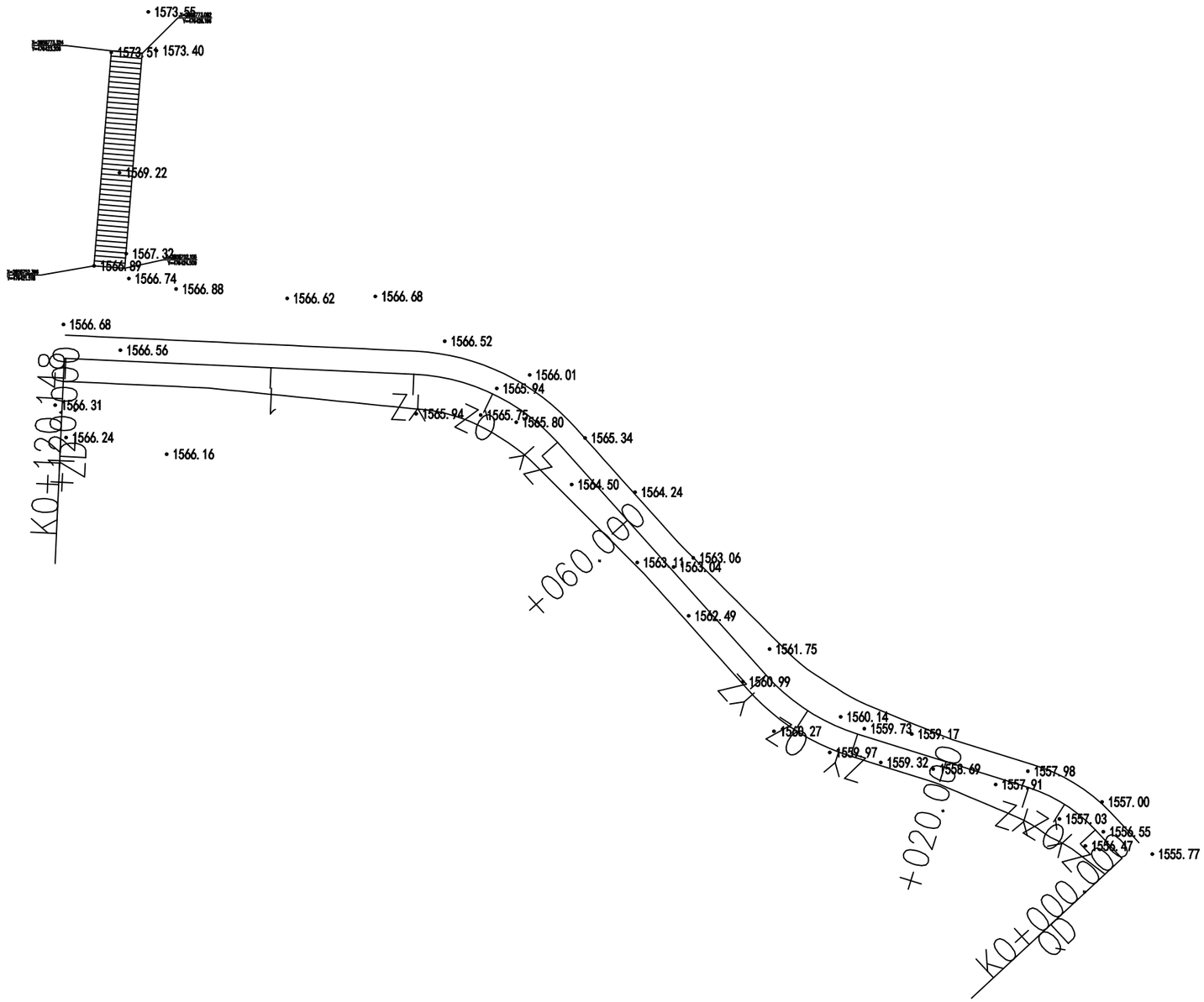
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	路面结构设计图	设计阶段 施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别 道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号 03
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期 2024.04

路 面 工 程 数 量 表

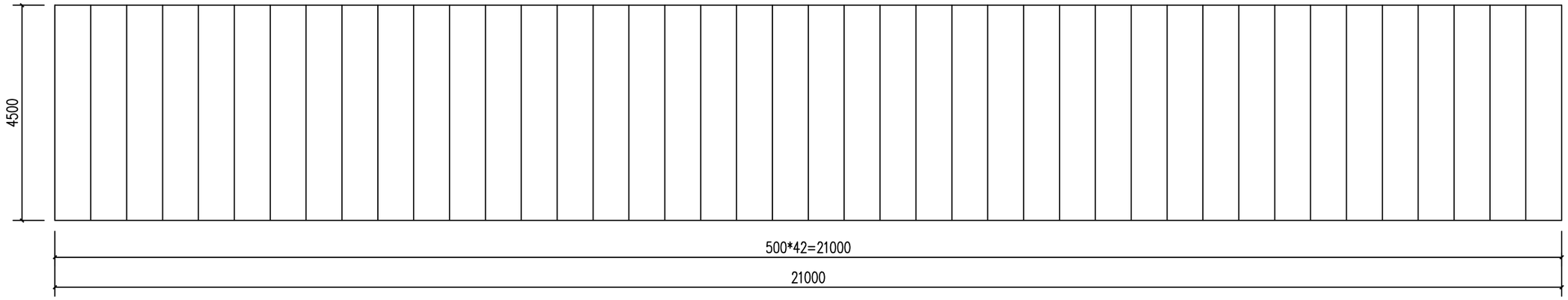
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项

起讫桩号	铺筑长度（米）	宽度	结 构 类 型	结构层厚度			工 程 数 量				备 注
				找平层厚（厘米）	级配碎石基层厚（厘米）	C25水泥混凝土面层厚（厘米）	一般面积 (平方米)	弯道加宽面积(平方米)	加宽面积(平方米)	总面积(平方米)	
K0+000.0 ～ K0+120.1	120.148	4.5	混凝土路面		10.0	15.0	540.67		292.2	832.84	道路一（产业路）
K0+000.0 ～ K0+084.3	84.26	3	混凝土路面		10.0	15.0	252.78		87.4	340.19	道路二（产业路）
K0+000.0 ～ K0+063.5	63.479	3	混凝土路面		10.0	15.0	190.44		22.4	212.84	道路三(串户路)
K0+000.0 ～ K0+272.4	272.447	4	混凝土路面			15.0	1089.79			1089.79	道路四(串户路)
K0+000.0 ～ K0+071.4	71.41	4.5	混凝土路面			15.0	321.35			321.35	道路五（产业路）
K0+000.0 ～ K0+093.6	93.649	4	混凝土路面			15.0	374.60			374.60	道路六(串户路)
K0+000.0 ～ K0+115.9	115.883	3	混凝土路面			15.0	347.65			347.65	道路七(串户路)
合 计							3117.26		401.98	3519.24	

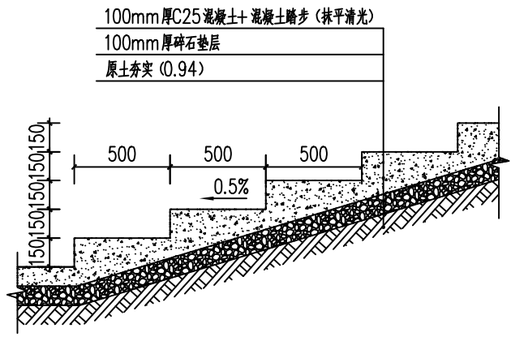
编制： 复核： 审核：



中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	路步平面图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；	项目负责	凌 毅	凌毅	审 核	高风亮	高风亮					图 别	道路
	农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；	专业负责	凌 毅	凌毅	校 对	曹宏涛	曹宏涛	建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	05
地址：吉林省长春市吉林大路535号	公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	审 定	谢迎林	谢迎林	设 计	陈 海	陈海					日 期	2024.04



混凝土踏步平面示意 1:100



混凝土踏步做法详图 1:25

工程量表

序号	材质	单位	数量
1	C25混凝土	m^3	16.96
2	碎石垫层	m^3	9.85

说明：

1、位置详见总图；

2、本图单位以毫米计；

3、建设场地内树根杂草应清除干净，按基层地面整平，并进行夯实，方可进行下工序施工；

4、未尽事宜按有关规范、规定和标准执行。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	路步大样图	设计阶段	施工图
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	道路
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	06
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.04

贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

（场坪、隔断及附属工程）

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

2024.04

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

证书编号：A122009183（建筑工程甲级）

场坪、隔断及附属工程

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图别	图号	幅号
00	图纸目录	建筑	00	A2
01	室外附属平面布置图	建筑	01	A2
02	设计说明	建筑	02	A2
03	详图大样	建筑	03	A2
04				

设计说明

一、工程概况

1. 工程名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

2. 设计内容：场坪硬化、舞台、花台隔断、公厕

二、图纸标注说明：

1. 本工程设计中如无特殊说明，标高标注单位一律为米（m），尺寸单位为毫米（mm）；角度单位为度。

2. 本工程设计中如无特殊指明，所示标高均为完成面标高；总平面图、分区平面图中定位、竖向与详图有出入时，应以详图为准。

3. 本工程设计中所注材料配合比除注明重量比外，均为体积比。

4. 设计选用材料产品时，其产品的质量和性能应经过检测符合国家标准后方可采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。

三、竖向设计：

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

2. 车行道路面标高为道路中心线标高，设计范围内标高均以其为基准，按坡度向两侧偏移所得。

3. 路面排水，场地排水，种植区排水，穿孔排水管线等的布置与设计均应与室外雨水系统相连接，并应与建筑施工图及道路施工图密切配合使用。

4. 本工程设计中如无特殊标明，竖向设计坡度均按下列坡度设计：

- 场坪硬化：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度0.5%
- 花台隔断区 ：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度 2.0%
- 道路横坡：如无特殊指明，坡向路沿，坡度 1.5%
- 排水明沟：如无特殊指明，坡向集水口，坡度 0.5%
- 台阶及坡道的休息平台：如无特殊指明，坡向排水方向，坡度 1.0%

5. 所有地面排水应从构筑物基座或建筑外墙面向外找坡。

6. 室外地面排水采取地面雨水口收集排水的方式。

7. 施工前施工方应与甲方核实建筑出入口处室内外高差关系，有不合理之处,知会景观设计师以便协调室外场地竖向关系。

四、材料设计指标：

1. 面层材料的基本技术指标应符合国家现行的相关行业标准。

2. 面材板材的平均抗压强度为30MPa。石材饱水抗压强度不小于100MPa。

3. 路用做法见相关设计院图纸，不含在景观设计中。

4. 砂的技术要求应符合《建筑用砂》(GB/T 14684-2001)的规定，结合层中使用砂宜为中砂。

5. 碎石的技术要求应符合《建筑用卵石碎石》(GB/T 14685-2001)的规定。

五、设计技术指标：

1、场坪：水泥混凝土抗弯拉强度4.0MPa，垫层计算弯沉值为2.5mm，压实度不小于92%。

2、因本工程未提供地质勘察报告,场地开挖后根据实际地质情况，确定是否换填，当地基承载力无法满足要求时，应与建设单位、设计单位、监理单位联系，拟定换填方案，确保地基承载力满足要求。

六、室外工程材料及构造措施：

1. 道路及广场：

- 广场面积大于100m平方米时应设置伸缩缝；道路基层每隔6m应设置伸缩缝；缝宽10~20mm，做法如无特殊指明，详03J012-1-44；
- 台阶或坡道平台与建筑外墙面之间须设变形缝，缝宽30mm。灌建筑嵌缝油膏，深50mm。
- 地面、墙面石材铺装留缝除特殊指明外均应≤2mm，地面铺地砖铺装留缝除特殊指明外均应≤5mm；

2. 基层要求：

- 垫层铺筑前必须清除杂草，树根、垃圾等；
- 基层施工误差应在设计标高±10mm,基层无积水；
- 路面设施周围突出部分应于清除，并用基层材料平整达基层顶面标高；

3. 面层要求：

- 所有地面铺装均需先做标准大样，经确认后方可大面积施工；
- 水泥砖的收边找平层采用1：3水泥砂浆找平固定，其余处找平层用1：3干硬性水泥砂浆找平，面层完成后用细沙填缝并洒清水；
- 除特殊指明，铺装石材采用1：3干硬性水泥砂浆找平固定；对碎拼的的铺法要求：每块板不少于五个边，不能出现锐角，每三块板的板缝不能在同一条直线上，所有边必须是机切边，铺贴后缝宽10，宽度一致。

4. 除特殊指明，砌体基础垫层夯实度为90%以上，砖砌体用MU25砖，M7.5水泥砂浆砌筑。

5. 景石要求形状良好、无破损。

6. 为保证视觉景观效果的统一，所有位于广场及园林路面的井盖均应做定制井盖，面层做法应与周围铺装一致。绿化内的井盖必须是黑色或灰色井盖，或者是成品种植土井盖，固定井盖圈的混凝土应低于绿化面100，保证草坪种植时可以到边，以保证美观效果。

7. 所有外露铁件，应于完成最终饰面之前，按照相关施工规范进行除锈、防锈处理（D53-1型红丹醇除锈漆两道），焊接节点应达到相应的强度要求，焊接均应密实、平整、光滑，表面刷灰色面漆二度。

8. 所有木件均应采用直纹一级木料，其含水率不大于18%；在木产品出厂前均应做防腐、脱脂、除虫及烘干处理；木构件施工完成後，其表面另做防腐处理（双酚环氧树脂两次、聚胺脂两次），木质铺装、饰面木材还应在其表面刷光油二度；

9. 所有室外墙面所用之外墙涂料，均应具有防水. 防污及适应当地气候条件的耐候性。

10. 所有室外地面所用之天然石材铺装材料，均应按照相关规范要求进行防碱，防污处理。

11. 本工程设计中未详尽之处 ，均应按照国家和贵州地区现行的各类相关施工规范、规定及标准实施。

建筑	结构	电气	通讯
暖通	给排水	工艺	自控

版权所有，不得复制、套用。
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT
广场附属

图纸名称 TITLE
设计说明

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	范浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校对 CHECKED BY	徐彬	徐彬
设计 DESIGNED BY	吕永华	吕永华
制图 DRAWING BY	吕永华	吕永华

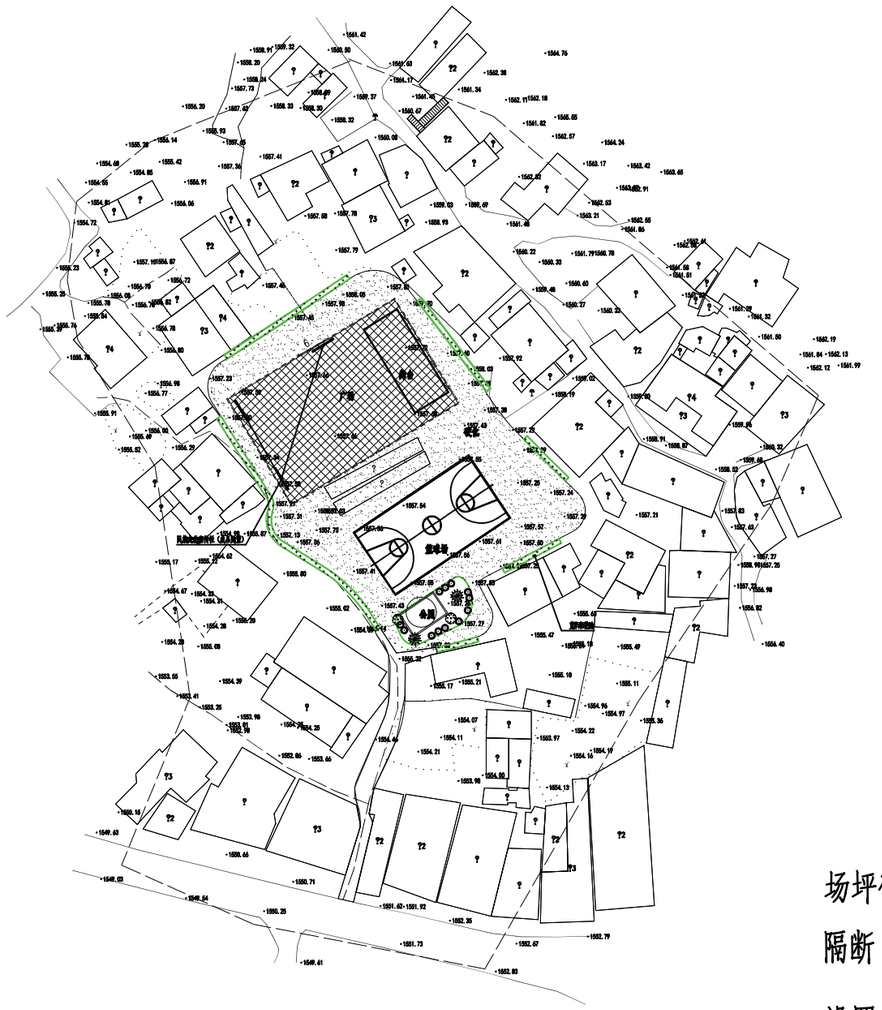
图号 DRAWING NO. 附属-01

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024.04

专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



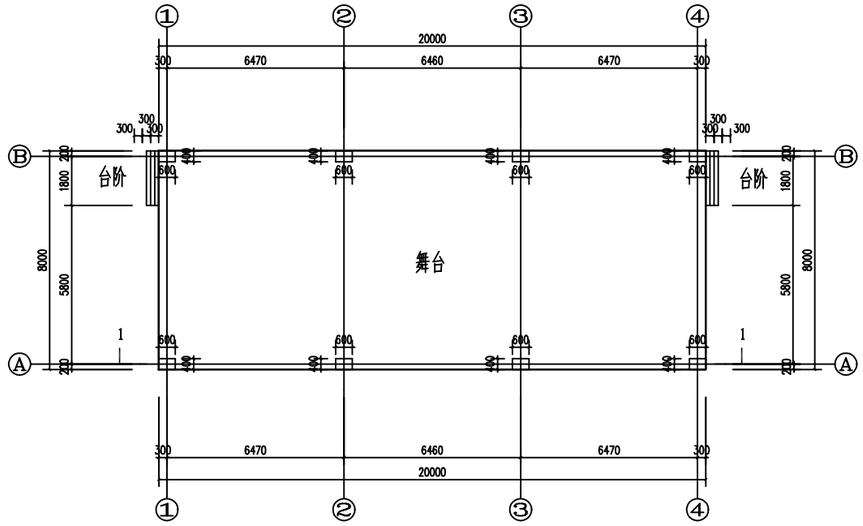
场坪硬化面积：1944.739平方米

隔断：226.11米

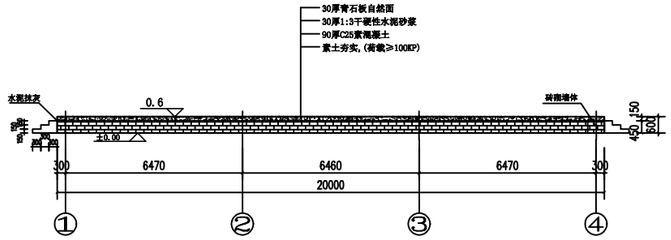
设置户外固定宣传牌（铸牢中华民族共同体意识等内容）：3块

总平面布置图

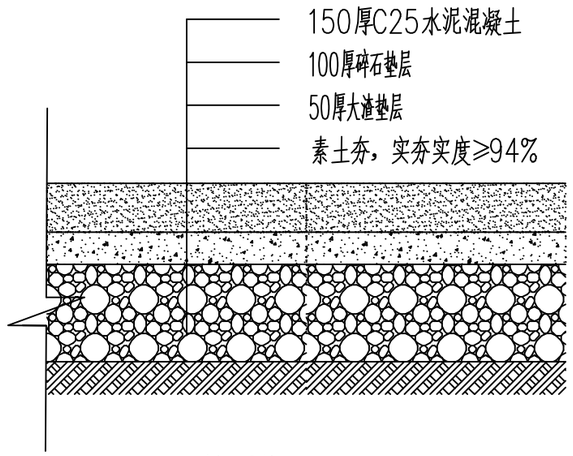
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	总平面布置图	设计阶段	初设
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	高风亮						图 别	建筑
		专业负责	凌 毅		校 对	曹宏涛		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 号	附属02
地址：吉林省长春市吉林大路535号		审 定	谢迎林		设 计	陈 海						日 期	2024.01



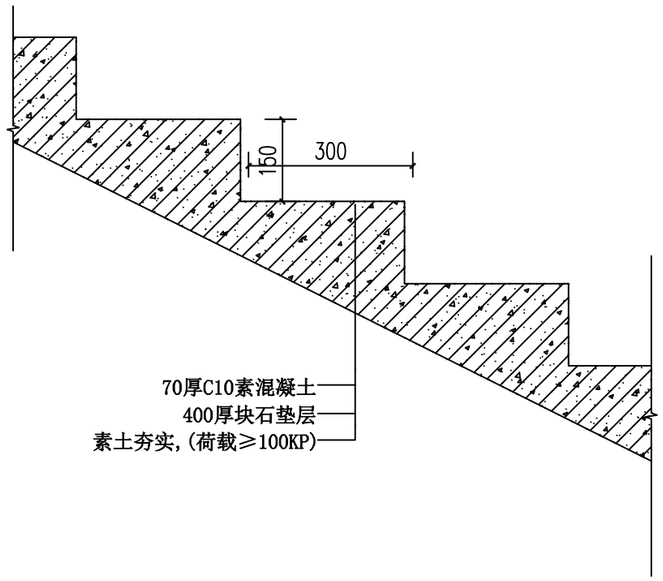
舞台平面图 1:100



舞台剖面大样图 1:100



广场硬化剖面图 1:100



台阶做法大样图 1:300

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT
广场附属

图纸名称 TITLE
详图大样

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	吕永华	
制图 DRAWING BY	吕永华	

图号 DRAWING NO. 附属-03

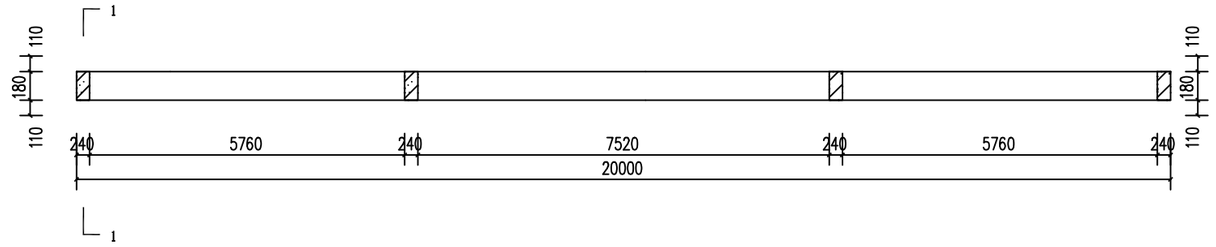
业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024.04

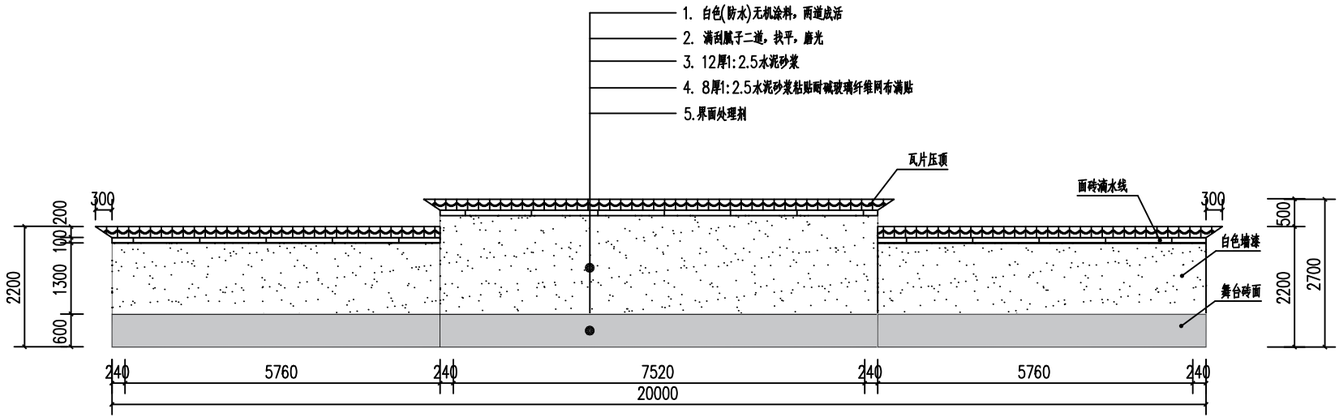
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

版权所有，不得复制、套用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.



舞台景观墙平面图 1:200



舞台景观墙立面图 1:200

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT
广场附属

图纸名称 TITLE
详图大样

审 定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审 核 EXAMINED BY	范 浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校 对 CHECKED BY	徐 彬	徐彬
设 计 DESIGNED BY	吕永华	吕永华
制 图 DRAWING BY	吕永华	吕永华

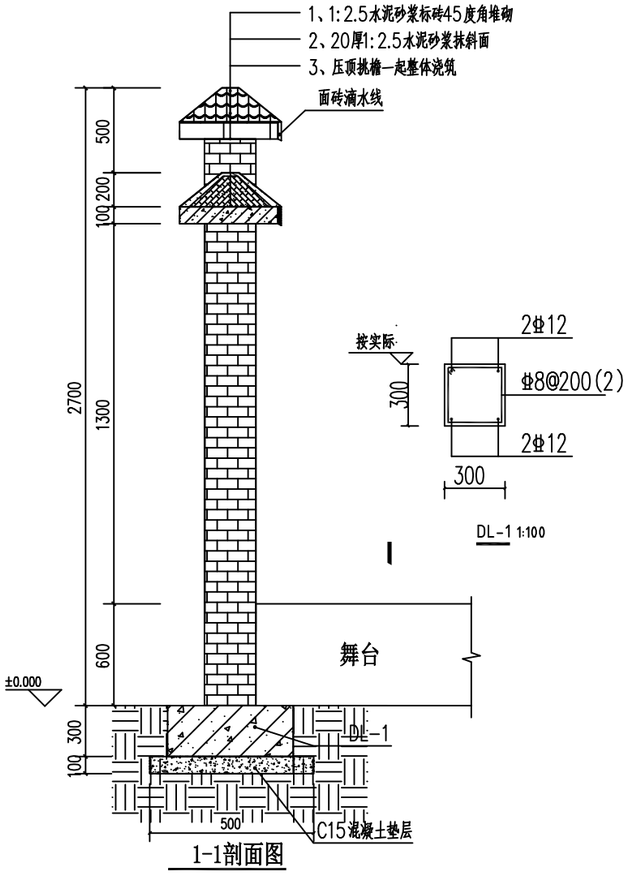
图号 DRAWING NO. 附属-03

业务号 JOB NO.

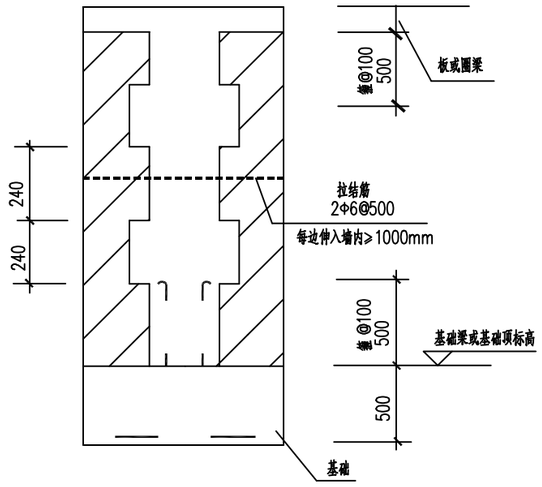
出图日期 DATE 2024.04

专 业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE		规 格 SIZE	

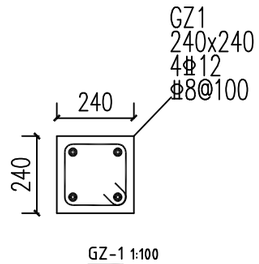
条形码，二维码 BARCODE, QR CODE



1-1剖面图



构造柱大样



说明：1、 景观墙长度暂按20m；增加工程量据实结算。

2、 围墙为砖砌围墙,采用M7.5水泥砂浆砌MU10砖砌体,C20钢筋混凝土地梁基础（截面尺寸详见大样）

3、基础回填土：回填土不得含有机杂质和大于50mm的土块，回填土须分层夯实，每层虚铺厚度：采用机械夯实时，采用人工夯实时，不应>200mm,夯实表面应平整，边角需补夯密实，标高应符合要，表面处理的粒径高为40

4、侧壁采用20厚1：2.5防水砂浆抹面。

5、砖柱抹灰面、涂料面同围墙面相同；未注明围墙部分余同。

6、低于地梁底标高部分基础采用采用C20毛石混凝土基础加高找平地梁底面

8、构造柱钢筋伸入压顶混凝土一起浇筑

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCHI.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT
广场附属

图纸名称 TITLE
详图大样

审 定 APPROVED BY	谢迎林	
审 核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校 对 CHECKED BY	徐 彬	
设 计 DESIGNED BY	吕永华	
制 图 DRAWING BY	吕永华	

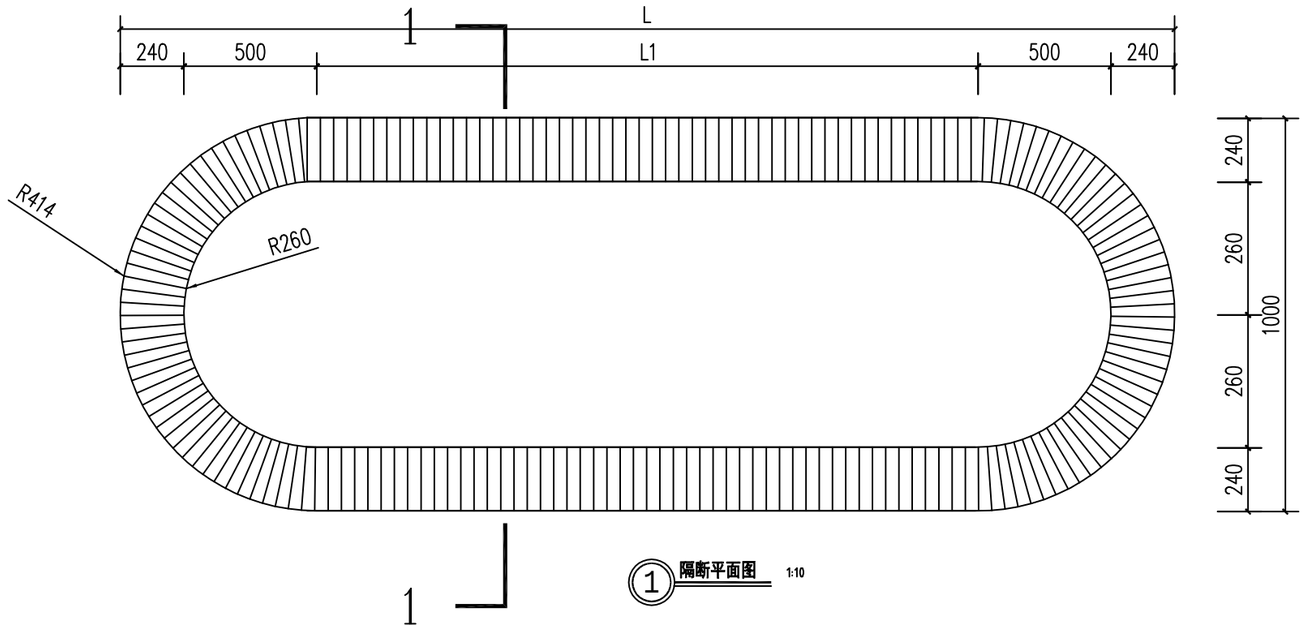
图号 DRAWING NO. 附属-03

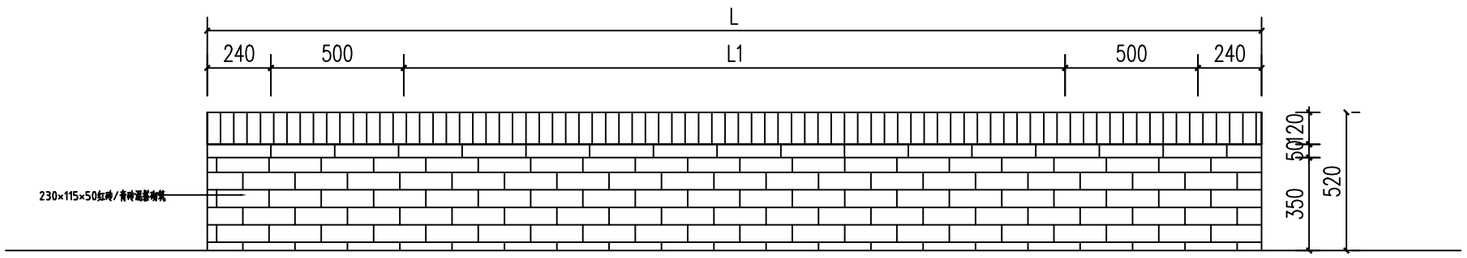
业务号 JOB NO.

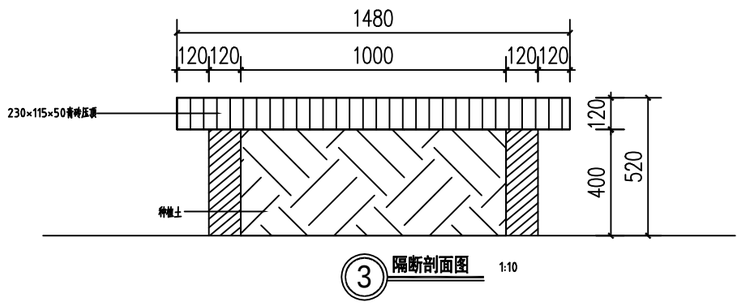
出图日期 DATE 2024.04

专 业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE		规 格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE







说明：1、砌体采用M5水泥砂浆砌筑MU10砖。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	隔断大样图	设计阶段	施工图
地址：吉林省长春市吉林大路535号	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌 毅		审 核	万 吉		建设单位名称	旧营乡人民政府			图 别	
		专业负责	万 吉		校 对	曲晓华						图 号	附属04
		审 定	谢迎林		设 计	吕永华						日 期	2024.01

贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

——公厕

中联合创设计有限公司

CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

2024.04

图 纸 目 录

图别	图号	图 纸 内 容	图 幅	图别	图号	图 纸 内 容	图 幅
建施	00	图纸目录					
建施	01	建筑设计说明					
建施	02	一层平面图					
建施	03	屋顶平面图　1-1剖面图					
建施	04	①-⑤轴立面图　⑤-①轴立面图　门窗表					
建施	05						
结施	01	结构设计总说明					
结施	02	基础平面图　屋面板配筋图　屋面梁配筋图					
结施	03						
给排水	01	水施说明　水施材料表					
给排水	02	平面图					
给排水	03	上下水系统图					
电气	01	电气说明　电气材料表					
电气	02	平面图　材料表　电气系统图					

日期 | 签名 | 实名 | 专业

工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建　筑 ARCHI.		电　气 ELEC.	
结　构 STRUCT.		暖　通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
图 纸 目 录

审　定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审　核 EXAMINED BY	范　浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校　对 CHECKED BY	徐　彬	徐彬
设　计 DESIGNED BY	沈厚林	沈厚林
制　图 DRAWING BY	沈厚林	沈厚林

图号 DRAWING NO.　00

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE　2024年04月

专　业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比　例 SCALE		规　格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

建筑设计总说明

一、 设计依据

1.1 国家部委及地方有关规范、规程、规定、标准及条例；

1.2 双方签订的《建筑工程设计合同》；

1.3 建设单位的设计要求、和意见。

1.4 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019 ；

1.5 《屋面工程技术规范》(GB50345-2012) ；

1.6 《建筑防火通用规范》GB55037-2022；

1.7 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017；

1.8 《城市公共厕所设计标准 》CJJ 14-2016 ；

二、 项目概况

2.1 工程名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

2.2 建设单位：旧营乡人民政府

2.3 总建筑面积：49.54 平方米

2.4 建筑层数： 地上1层；

2.5 建筑高度：3.6米。

2.6 建筑结构形式为砖混结构，设计合理使用年限为 50年，抗震设防烈为6度；

2.7 建筑耐火等级：四级。

三、 设计标高

3.1 各层标注标高为完成面标高（建筑面标高）；

32 室内±0.000标高对应的绝对高程现场确定；

3.3 本工程标高以m 为单位，总平面尺寸以m 为单位，其它尺寸以mm 为单位。

四、 墙体工程

4.1 墙体的基础部分见结施；

4.2 承重的外围护墙为240厚混凝土实心砖；

4.3 建筑物的内隔墙为240厚混凝土实心砖；

4.4 墙身防潮层：在室内地坪下约60处采用1.5mm厚防水涂料的墙身防潮层
并在高低差埋土一侧墙身采用1.5mm厚涂料防潮层，如埋土侧为室外，还应刷1.5mm厚防水涂料；

4.5 墙体留洞及封堵

（1） 钢筋混凝土墙上的留洞见建施、结施和设备图；

（2） 砌筑墙预留洞见建施和设备图；

（3） 砌筑墙体预留洞过梁见结施说明；

（4） 预留洞的封堵：混凝土墙留洞的封堵见结施，其余砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后，用C15
细石混凝土填实；变形缝处双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌堵
（在此标高为钢筋混凝土构造，或下为砌石构造时可不做），当室内地坪变化处防潮层应重叠，
防火矿棉；防火墙上留洞的封堵为耐火极限不小于4h 墙体；

4.7 墙体施工要求

（1） 墙体施工须按照《砌体结构设计规范》(GB50003-2011)；

（2） 钢筋混凝土构造柱具体位置以结施为准，柱(墙)的连接构造详见结施图；

（3） 凡墙转角处，丁字墙交接处及墙体长度大于5米时须设置构造柱，构造柱具体位置以结施为准；

（4） 砌块墙转角处，丁字墙交接处，应在灰缝设拉结措施，小于90厚墙设钢筋网片拉结，大于140
厚墙设钢筋双向Φ6@500拉结；

（5） 到顶的非承重墙与楼板接触时，应斜砌砌块，砂浆密实，保证砌体与梁板紧密接触；

（6） 在门窗洞边200内砌体应选用实心块或砂浆填实的空心块砌筑；框架柱或构造柱边的墙垛
比较困难砌筑的可与柱一起整浇成素砼；

（7） 门窗顶过梁及墙体内圈梁设置均详见结施；

（8） 凡沿墙角柱边的水系统管道均先装管后用轻钢龙骨埃特板墙包装；

（9） 凡水、电穿管线，固定管线、插头、门窗框连接处构造及技术要求由厂家提供；

五、 地面工程：

地砖楼地面做法如下（由上到下）

1、300*300防滑地砖面层铺贴，材质及样式由甲方定；

2、20厚1:2干硬性水泥砂浆粘合层（掺5%防水剂）

3、1.5厚聚合物防水涂料，四周上翻300高。

4、C20垫层100厚（或详结施）

六、 内墙面工程：

6.1面砖墙面做法如下（由外到内）

1、墙砖铺贴，贴至2.1m高。（材质及样式由甲方定）；

2、5厚1:2水泥砂浆粘合层

3、10厚1:3水泥砂浆抹灰（掺5%防水剂）

4、墙体（详结施）

6.2涂料墙面做法如下（由外到内）

1、喷涂白色乳胶漆，高度为墙砖以上至顶棚。（材质及样式由甲方定）；

2、满刮腻子粉2遍。

3、10厚1:3水泥砂浆抹灰（掺5%防水剂）

4、墙体（详结施）

七、 外墙面工程：

1、外墙漆饰面，详见立面图或效果图。（材质及样式由甲方定）；

2、满刮腻子粉2遍。

3、10厚1:3水泥砂浆抹灰（掺5%防水剂）

4、墙体（详结施）

八、 天棚工程：

满刮腻子粉2遍，喷涂白色乳胶漆。

九、 屋面工程：

屋面做法如下（由上到下）

1、浅色涂料保护层

2、3厚SBS改性沥青防水卷材

3、2.0厚高聚物改性沥青防水涂料

4、最薄处30厚C5.0陶粒混凝土2%找坡

5、钢筋混凝土屋面板（随捣随抹光）

十 室外工程（室外设施）

室外台阶、坡道、散水、做法见建施；

十一 蹲位及蹲位隔墙

蹲位做法：铺设100厚3:1砂石垫层，水泥标砖砌筑蹲位台阶，回填350厚渣土，
10厚1:3水泥砂浆找平，铺贴防滑地砖。蹲位与地面高差0.02m。

蹲位隔断：防潮板隔断，H=1.8m，厂家定制安装。

十二 建筑设备、设施工程

12.1 卫生洁具,灯具等须经建设单位与设计单位确认样品后，方可批量加工、安装；

12.2 卫生间设备见水施；

十三 其它施工中注意事项

13.1. 对于所有土建、设备及电气管道洞口均应按图纸要求留出和校准，施工单位各专业间应密切配合
严格检查，如发现问题应及时通知设计方协商解决；

13.2. 图中所选用标准图中有对结构工种的预埋件、预留洞，如门窗、建筑配件等，
本图所标注的各种留洞与预埋件应与各工种密切配合后，确认无误方可施工；

13.3. 砌块墙体应按规定设置构造柱及圈梁，构造柱及圈梁与砌块墙体间应有可靠接结，构造柱及圈梁的
布置，及规格详见本工程结构设计总说明；

13.4. 凡需做防水层的屋面、在防水层施工完成后应进行48小时闭水试验，并检验合格后方可进行
下一道工序施工；

13.5. 两种材料的墙体交接处，应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴玻璃丝网格布，
防止裂缝；

13.6. 预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理，露明铁件均做防锈处理；

13.7. 施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范；

13.8. 本说明未尽事宜严格按《建筑施工安装验收规划》执行。

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建 筑 ARCH.		电 气 ELEC.	
结 构 STRUCT.		暖 通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
建筑设计总说明

审 定 APPROVED BY	谢迎林	
审 核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校 对 CHECKED BY	徐 彬	
设 计 DESIGNED BY	沈厚林	
制 图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 01

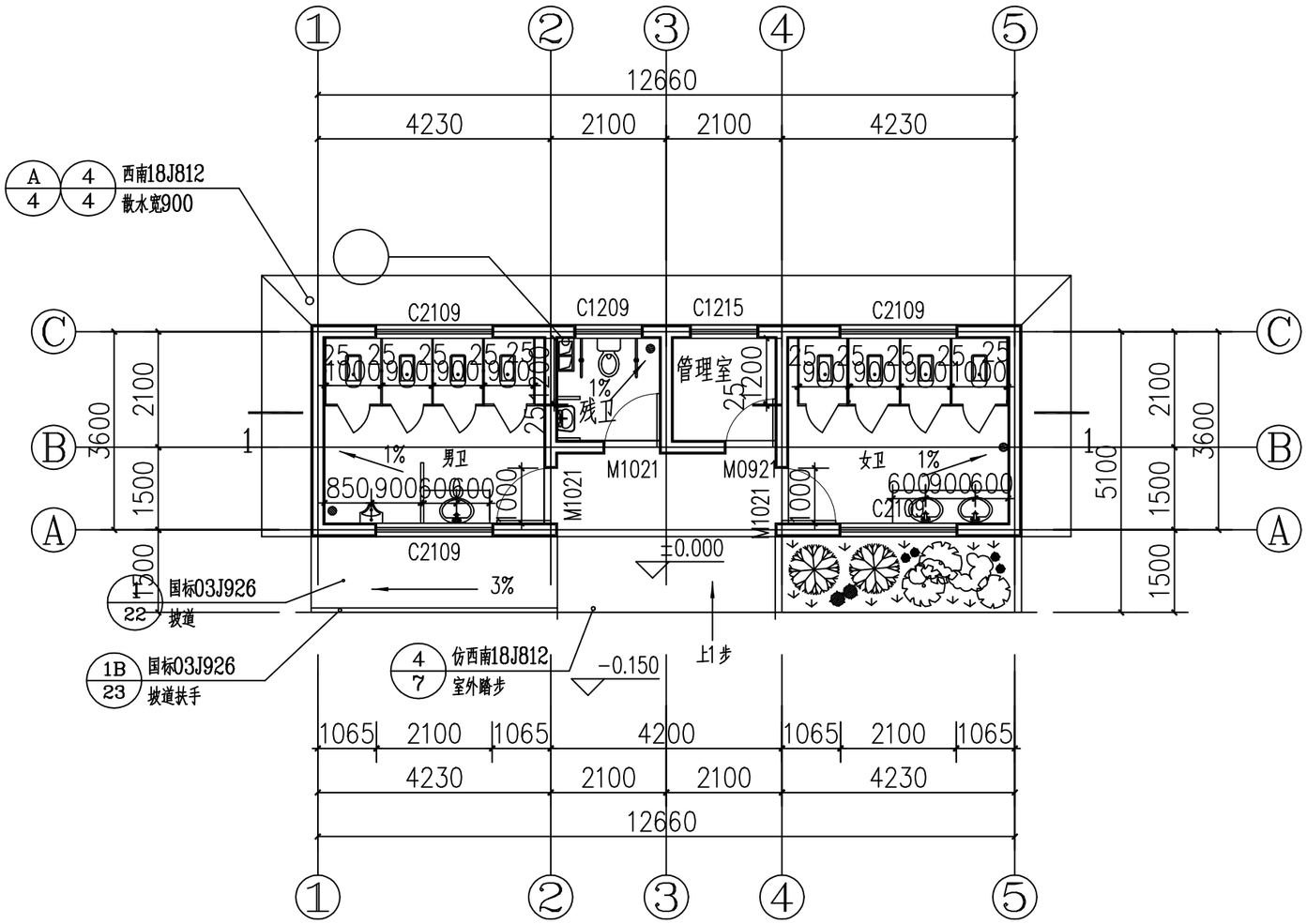
业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专 业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比 例 SCALE		规 格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

建筑 结构 电气 给排水 重要



一层平面图 1:100

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
一层平面图

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 02

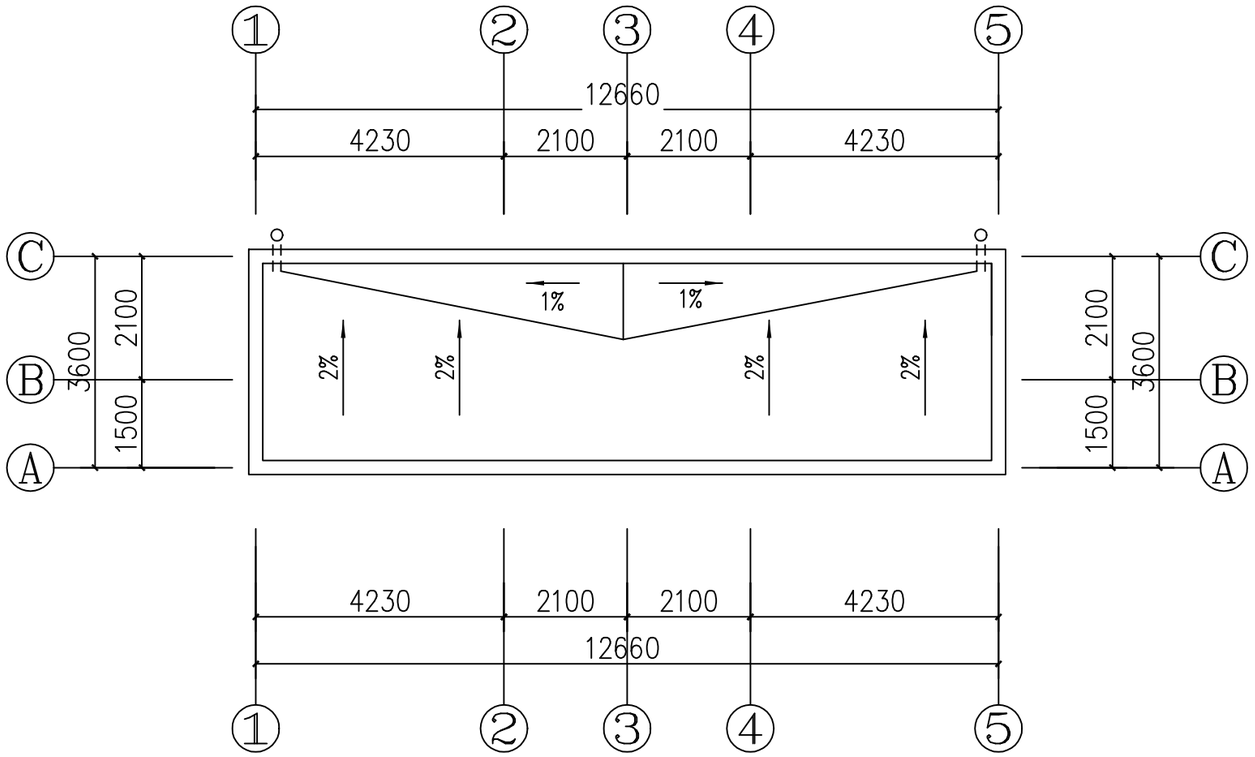
业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

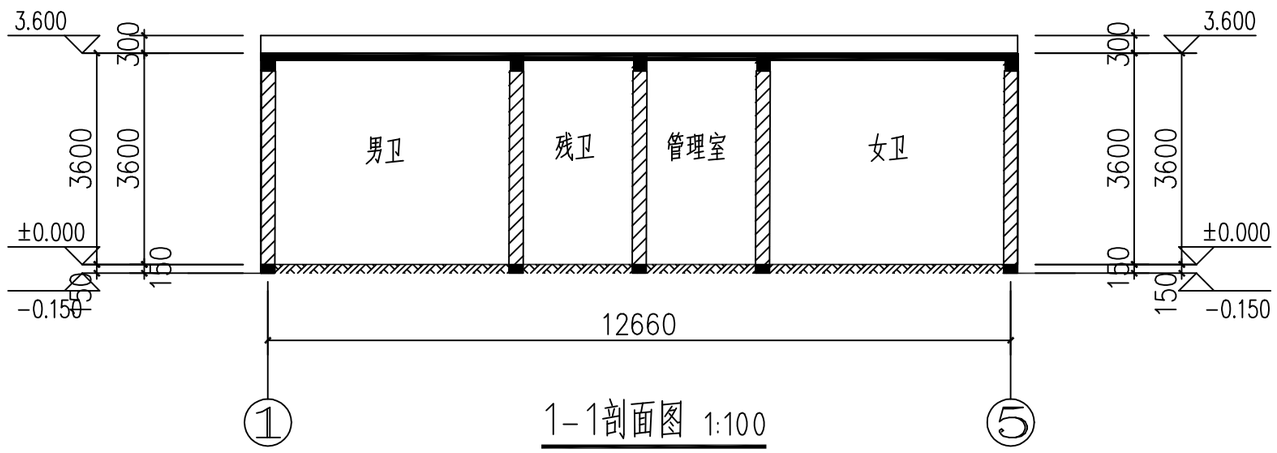
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期 | 签名 | 实名 | 专业 | 工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE



屋顶平面图 1:100



1-1剖面图 1:100

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
屋顶平面图
1-1剖面图

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 03

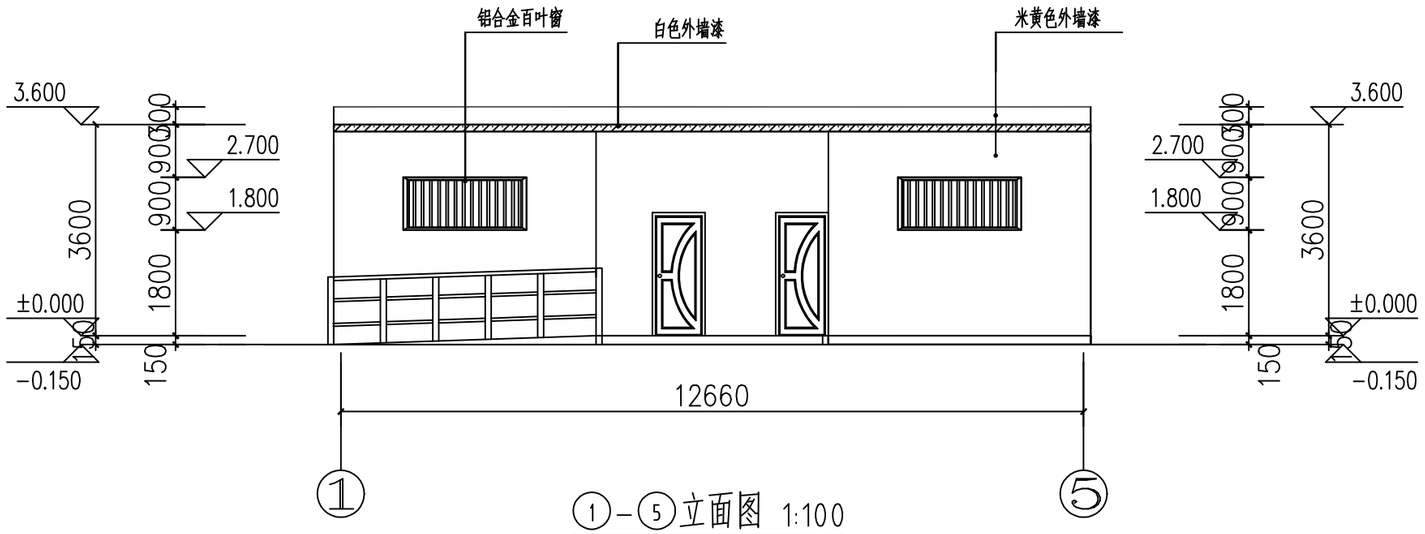
业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

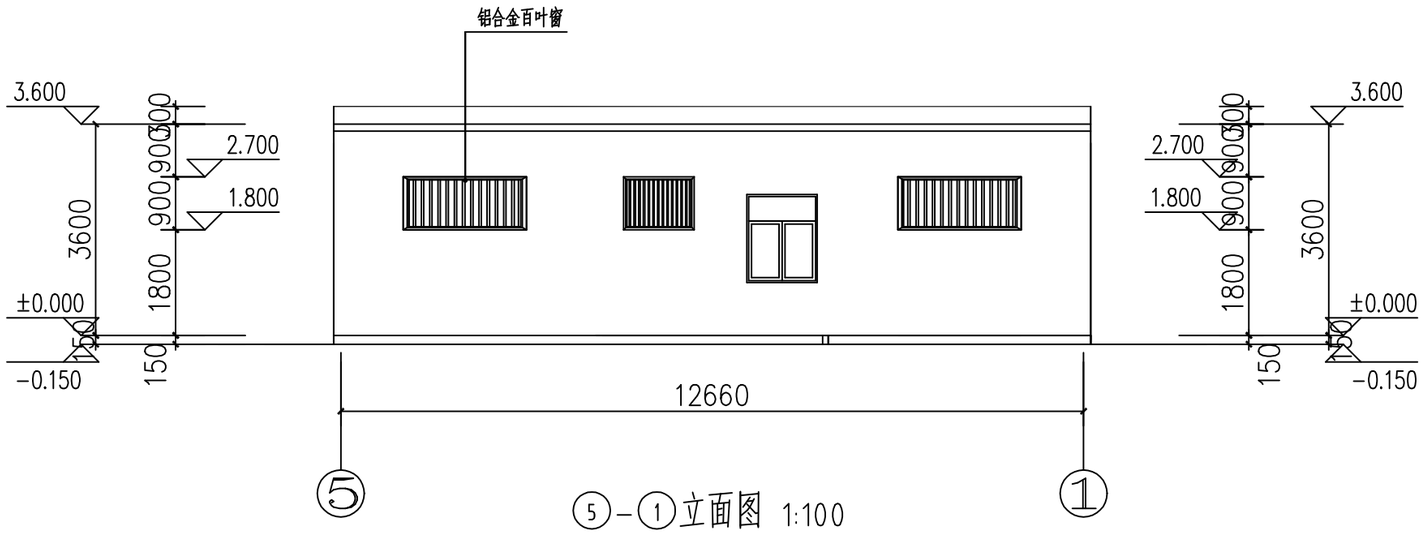
专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期				
签名				
实名				
专业				
工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE				



①-⑤立面图 1:100



⑤-①立面图 1:100

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	备注
普通门	M0921	900X2100	1	塑钢平开门
	M1021	1000X2100	3	塑钢平开门
普通窗	C1215	1200X1500	1	塑钢窗
	C2109	2100X900	4	铝合金百叶窗
	C1209	1200X900	1	铝合金百叶窗

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
①-⑤轴立面图 ⑤-①轴立面图
⑥-Ⓐ轴立面图

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 04

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专业 DISCIPLINE	建筑	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期 | 签名 | 实名 | 专业 | 工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE

结 构 设 计 总 说 明

1. 工程概况

1.1 贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目 —公厕 ，砖混结构房屋,建筑总高度为3.6米
基础形式为条形基础. 砌体施工质量控制等级要求达到 B 级.

1.2 建筑物设计标高0.000 根据现场实际情况定 .

1.3 本工程地下部份及屋面钢筋混凝土的环境为I-B类,其余为I-A类.

2. 建筑结构安全等级及设计使用年限

2.1建筑结构安全等级:二级

2.2设计使用年限:50年

2.3建筑抗震设防类别:标准设防类

2.4地基基础设计等级:丙级

2.5抗震设防烈度:六度

2.6主体抗震等级:四级

3 、自然条件

3.1基本风压:Wo=0.35KN/m2　　　地面粗糙度类别:B类

3.2场地地震基本烈度:6度

抗震设防烈度:6度(0.05)g,设计地震分组第一组,特征周期值为0.35.

建筑场地类别为:II类

3.3场地的工程地质条件:

无╳1) 本工程根据甲方提供的<<岩土工程勘察报告>>进行设计;

2) 基础方案及建议

本工程采用墙下条形基础,基础持力层为可塑红粘土,
地基设计承载力特征值为180KPa .

4. 本工程设计遵循的标准、规范、规程、标准图

建筑结构可靠度设计统一标准　GB50068-2018
建筑结构荷载规范　GB50009-2012
建筑抗震设计规范　GB50011-2010 (2016年版)
建筑地基基础设计规范　GB50007-2011
混凝土结构设计规范　GB50010-2010 (2015年版)
建筑地基处理技术规范　JGJ79-2012
地下工程防水技术规范　GB50108-2008
砌体结构设计规范　GB50003-2011

本工程按现行国家设计标准进行设计,施工时除应遵守本说明外尚应符合各设计图纸说明和标准图集的要求

5 设计采用的均布活荷载标准值

不上人平屋面	0.5KN/m2

6 主要材料

6.1混凝土

1) 各层梁、板、楼梯混凝土强度等级在结施图中见说明,构造柱,过梁等除施工图注明外均为C30.

2) 混凝土保护层厚度

构件	环境作用等级	混凝土强度等级	最大水胶比	C	构件	环境作用等级	混凝土强度等级	最大水胶比	C
板墙壳等面形构件	I-A	>C25	0.6	15	梁、柱等面形构件	I-A	C25 >C30	0.6 0.55	20 20
	I-B	C30 >C35	0.55 0.50	25 20		I-B	C30 >C35	0.55 0.50	30 25
	I-C	C35 C40 >C45	0.50 0.45 0.40	35 30 25		I-C	C35 C40	0.50 0.45	40 35

注:(a) 基础中纵向受力钢筋的保护层厚度不应小于40mm;无垫层时不应小于70mm;
(b) 板、墙、壳中分布钢筋的保护层厚度不应小于上表中相应数值减10mm,且不应小于10mm;
梁、柱中箍筋和构造钢筋的保护层厚度不应小于15mm.

结构混凝土耐久性基本要求:

(a)本工程±0.00以上砼结构环境类别:I-A类;地下及屋面露天构件砼结构环境类别:I-B类;
(b)单位体积混凝土的胶凝材料用量应满足《混凝土结构耐久性设计规范》
(GB/T50476-2008)附录B.1规定;
(c)混凝土中氯离子、三氧化硫和碱含量应满足《《混凝土结构耐久性设计规范》
(GB/T50476-2008)附录B.2规定;
(d)混凝土骨料粒径、级配和粒形应满足《《混凝土结构耐久性设计规范》
(GB/T50476-2008)附录B.3规定;

6.2钢筋钢材焊条:除对焊用闪光焊及气压焊外,钢筋的连接优先采用机械连接

名称	HPB235钢筋	HRB400钢筋	型钢和钢板	HRB335级钢筋用焊条
符号	ø	业	Q235-B	E43xx
设计强度	210N/mm2	360N/mm2		

手工焊接用焊条的质量,应符合现行国家标准《炭钢焊条》(GB 5117)或《低合金钢炭钢焊条》(GB 5118)的规定.

6.3墙体材料:

名称	墙体:粉煤灰砖 自重<2000kg/m³	混合砂浆
强度等级	MU10	M7.5

7. 钢筋接头与锚固

除施工图及06G101-1中注明外,钢筋接头做法及部位应符合下列要求:

7.1 钢筋的搭接长度、钢筋的锚固长度详见11G-101第33.34.35页.

7.2 钢筋的工地接头,当直径d≥22时优先采用械机连接或焊接,d≥28时,应采用械机连接或焊接,d<20时可采用搭接连接.

7.3 一般梁板的上铁可在跨中三分之一范围内搭接,下铁在支座处搭接.

7.4 钢筋接头应错开,在同一截面内接头不超过25%,采用焊接接头时,钢筋焊接接头连接区段的长度为35d
(d为纵向受力钢筋的较大直径)且不小于500mm;采用搭接接头时,钢筋搭接接头连接区段的长度为1.3倍搭接长度 .凡接头中点位该连接区段,任一截面内钢筋接头的数量不得超过规范要求.

8. 地基基础

8.1 开挖基槽时,不应扰动土的原状结构,如经扰动,应挖除扰运部分,根据土的压缩性选用级配砂石(或灰土,素砼等)
进行回填处理,用级配砂石或灰土时压实系数应大于0.97.

8.2 施工时应人工降低地下水位至施工面以下500mm,开挖基坑时应注意边坡稳定,定期观测其对周围道路
市政设施和建筑物有无不利影响.

8.3 基础施工前应进行钎探、验槽,如发现土质与地质报告不符合时,须会同勘察、施工、设计、建设监理单位共同协商研究处理.

8.4 机械挖土时应按有关规范要求进行,坑底应保留300mm厚的土层用人工开挖.

8.5 基坑回填土及位于设备基础、地面、散水、踏步等基础之下的回填土,必需分层夯实,
每层厚度不大于250,压实系数>0.97.

9、圈梁与构造柱

9、1　承重墙体在梁配筋图所示位置设置圈梁,圈梁标高及配筋见结构图,构造柱位置见结构平面图.

9、2本图中的构造柱与墙连接处砌成马牙槎,沿墙高每隔500mm,设2[6水平钢筋和[4分布短筋网片每边伸入墙内不宜小于1m;
底部1/3楼层,上述拉结钢筋网片沿墙体水平通长设置,当构造柱间的净距离小于 240mm 时,可不必砌砖,采用C25
素混凝土整体浇筑.

9、3 未伸入基础的构造柱不单独设立基础,伸入基础圈梁顶面下500mm既可.

9、4圈梁应连续地设在同一水平面下,并形成封闭状;当圈梁被门窗洞口截断时,应在洞口上部增设相同
相同截面的附加圈梁,加圈梁与圈梁的搭接长度不应小于其中到中垂直距离的两倍,且不得小于1m .

9、5墙体中构造柱均应通至屋面板底,钢筋与圈梁可靠连接,伸入顶层圈梁的构造柱钢筋长度不应小于40d.

9、6构造柱及圈梁截面和配筋见结施

9、7女儿墙构造柱在每隔2m和每个转角位置设置,构造柱截面为240x240,立筋4Ø14箍筋Ø6@200锚入女儿墙压顶
内200 整浇,其它构造柱锚入屋面现浇板内200 整浇

10. 钢筋混凝土梁:

10.1 钢筋混凝土现浇框架梁中钢筋的锚固长度为L?aE?,搭接长度为植筋框架梁受拉纵筋进入锚固区不小于1.1倍L?aE? 且锚固区
钢筋端部下弯>=15d,形成90度弯头.

10.2 钢筋混凝土现浇次梁中钢筋的锚固长度为L?a?,搭接长度为L?l?.

10.3 梁内箍筋采用封闭箍筋并做成135°弯钩,在纵向钢筋搭接接头处 箍筋弯钩要绕过两根纵筋,弯钩长度需相应加长,弯钩末端直段长
度应分别≥10d(抗震结构梁)和≥5d(非抗震结构梁),d箍筋直径.

10.4 钢筋接头位置应置于梁的受压区内:梁面负筋在跨中L/3区段内;梁底正筋在支座处或距支座处1/4范围内接头,悬臂梁筋不得有接头.
钢筋接头数量: 绑扎搭接接头时,在同一截面内梁筋<25%,当接头间的距离 ≤1.3L 时视为同一截面内;机械连接和焊接接头时,在同一
截面内梁受拉钢筋接头面积<50%,机械接头当接头间的距离<35d 焊接接头当接头间的距离<35d且<500时视为同一截面内.

10.5 框架梁内纵向钢筋绑扎搭接接头范围内,箍筋加密至间距100mm ,且不应大于5d ,d为梁内纵向钢筋直径.
当梁高<800时 梁内弯起钢筋及吊筋的弯起角度α=45°;当梁高800时,α=60°

10.6 主、次梁交接处,吊筋未标注者均不需设置,优先在次梁位置两侧设置三道附加加密箍筋,附加箍筋直径及肢数同主梁内箍筋、间距
50.当为等高梁十字相交时,相交处各侧均设三道附加加密箍.
主、次梁相交处,如无特殊情况 ,次梁的上部纵向钢筋应置于主梁上部纵向钢筋之上;主、次梁高度相同时 次梁的下部纵向钢筋应置
于主梁下部纵向钢筋之上.

10.7 梁跨度大于4m的梁应起拱0.003L(L为两端支承梁的跨度或悬臂跨度的两倍),悬挑梁板均应起拱,拱高不小于20mm.

10.8 架立钢筋与受力钢筋的搭接长度,次梁为150mm ,框架梁为L?1E?.

10.9 梁上孔洞或套管直径大于梁高1/6时,应设置加固钢筋.

10.10 当梁与柱、墙外皮齐平时,梁外侧的纵向钢筋应稍做弯折,置于柱、墙主筋内侧.

10.11 框架梁的腰筋两端应锚入柱内或墙内≥L?aE?.

10.12 梁净高(梁高—板厚)不小于450,若图中未标注构造梁侧筋,构造梁侧筋按《11G101-1》图集设置,构造腰筋采用?10.

10.13 梁的其余构造要求详《11G101-1》图集.

11. 钢筋混凝土柱:

11.1 钢筋混凝土现浇框架柱钢筋的锚固长度为L?aE?,搭接长度为L?1E?.

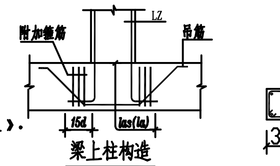
11.2 纵筋锚固长度端部应另设有不小于10d的直钩长度.
柱中钢筋的接头型式、接头位置及接头数量详《11G101-1》
一、二抗震等级和三级框架底层柱,纵筋的接头宜优先采用焊接接头或机械连接的接头.

11.3 柱中箍筋均为封闭箍,并做成135°弯钩,详见图集《11G101-1》.
柱纵向钢筋的总配筋率超过3%时 箍筋应采用焊接.

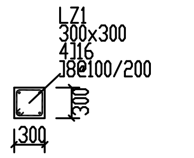
11.4 柱(或砼墙)中应按通用图《西南05G701(四)》30~32构造详
图要求并根据建筑图中填充墙的位置予留插拉接筋或预埋铁件法.
或采用植筋技术种植拉接筋.

11.5 LZ从梁顶面开始做起时,梁
内须设附加箍筋(直径、级别
同梁箍筋)和吊筋(未特别注明
外,均为2?14)

11.6 柱其余构造要求详《11G101-1》.



梁上柱构造



12. 框架梁、柱节点:

12.1 当框架梁、柱混凝土强度等级相差较大(大于5MPa)时,梁、柱节点区混
凝土施工时应作专门处理,柱的混凝土应一直浇筑到梁上皮才能停止使节
点区混凝土强度等级与柱相同;其构造要求详"结02图"
梁、柱节点区混凝土应振捣密实、当节点钢筋过密时、可采用同柱强度等级
的细石混凝土.

12.2 柱中纵向钢筋不应在节点范围内切断.

12.3 框架节点区箍筋配置不应小于柱端加密区实际配置的箍筋,箍筋应尽量采
用矩形箍,施工困难时可用两个U形箍套叠焊成封闭箍,作法详箍筋详图.

12.4 框架节点范围内钢筋比较密集,节点区箍筋绑扎比较困难,施工时先不安装
梁的侧模板,待节点箍筋处理完后再立侧模板.

13. 其它:

10.1 凡预留洞、预埋件或吊钩等应严格按照结构图并配合其他工种图纸进行施工,严禁擅自留洞
留设水平槽可事后凿洞,不得在承重墙上埋设通长水平管道或水平槽,不得在截面长边小于500
的承重墙、独立柱内埋设管线,横穿透钢筋混凝土板或承重砖墙的边长不小于300mm的预留洞,
应以结施图所示为准,其他专业图纸或设计个性通知与本条说明有矛盾时,应征得结构设计人员
同意并采取有效的技术 措施后方可施工.

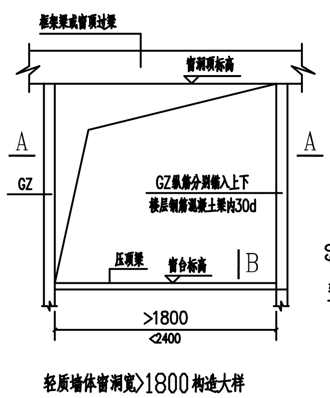
10.2 构造柱、基础梁等兼作防雷接地时,其有关纵筋必须焊接,具体要求详电施图.

10.3 砌体墙中设备预留孔洞洞顶需设过梁,过梁两端各伸入支座砌体内的长度≥墙厚且≥240.

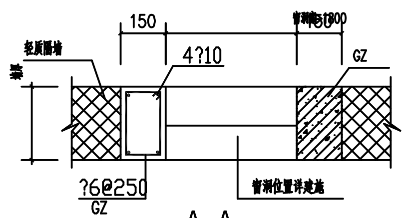
10.4 图中凡为注明单位的尺寸,除标高为米(m)外,其余均为毫米(mm).

10.5 本说明未详尽处,应遵照现行国家有关规范与规程规定施工.

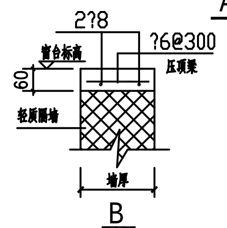
10.6 未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境.



轻质墙体窗洞宽>1800构造大样



A-A



B

版权所有，不得复制、套用。
ALL RIGHTS RESERVED,DON'T COPIED,REPRODUCED.

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
结构设计总说明

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	范浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校对 CHECKED BY	徐彬	徐彬
设计 DESIGNED BY	沈厚林	沈厚林
制图 DRAWING BY	沈厚林	沈厚林

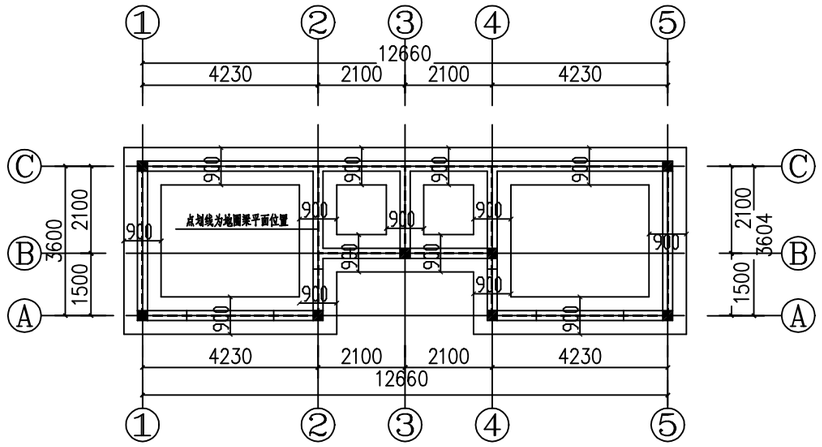
图号 DRAWING NO. 01

业务号 JOB NO.

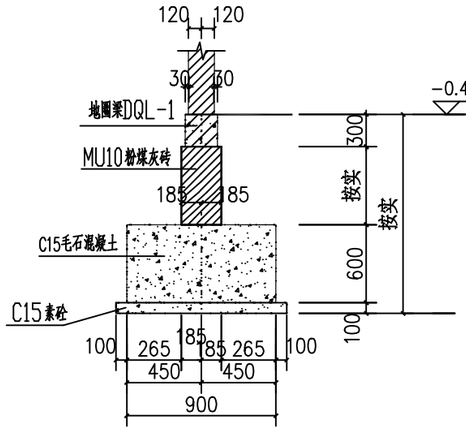
出图日期 DATE 2024年04月

专业 DISCIPLINE	结构	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE

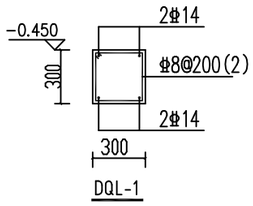


基础平面布置图



900宽基础

注：此基础嵌入红粘土层500



基础说明：

1.本工程基础采用C15毛石混凝土，
基础圈梁的混凝土用C25，钢筋用3级，
地基承载力标准值=180kN/m2，持力层为红粘土层
基坑深度必须挖至持力层以下150mm，
如有超深，可用370mmMU10粉煤灰砖进行调整。

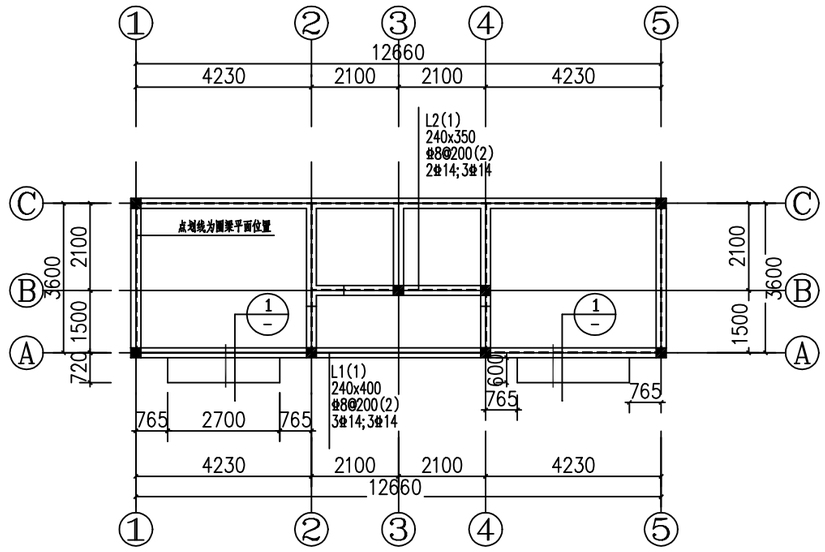
2.基础开挖过程中，应采取有效排水措施，确保基槽不泡水
可在基底标高以上预留100~150厚土层，待毛石混凝土浇捣前清理干净，
然后立即浇捣混凝土。基础施工完毕后，应及时用素土会天分层夯实，
压实系数不应小于0.94。

3.结构02图中，点划线位置为地圈梁位置。

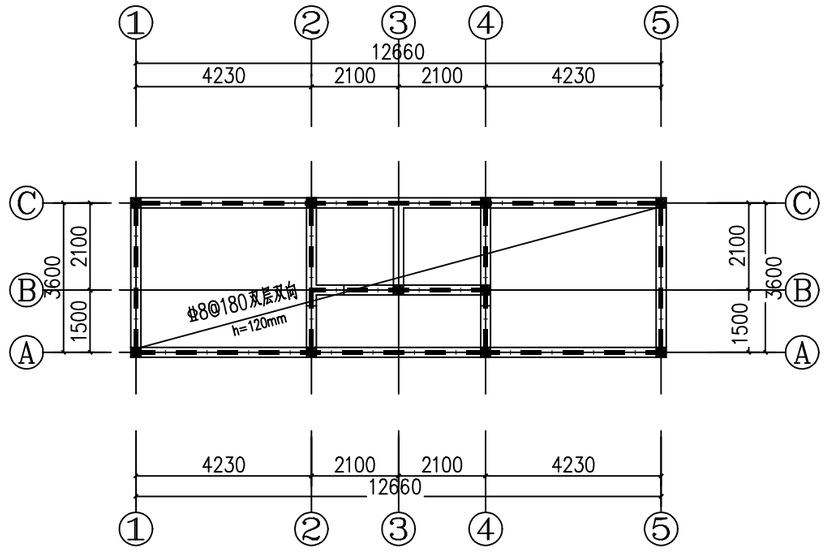
4.所有条形基础按C-C断面施工。

5.排水口处预留300X300洞口，具体位置见水施。

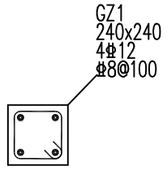
6.若地质情况与设计不相符，需通知设计会同
有关部门进行处理。



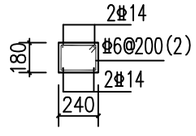
3.600 屋面梁配筋图 1:100



3.600 屋面板配筋图 1:100



① 1:25



非屋檐处圈梁截面

QL-2

梁柱板说明：

1.混凝土C25；
钢筋：HPB300(Φ)，HRB400(Φ)。

2.图中所有梁与屋面整浇。

3.梁轴线居中，梁定位见右图。

4.所有为注明构造柱均为GZ1

5.其余说明见总说明。

版权所有，不得复制、翻用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCH.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
基础平面图
梁配筋图

审定 APPROVED BY	谢郑林	
审核 EXAMINED BY	高 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 02

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专业 DISCIPLINE	结构	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期		
签名		
实名		
专业		
工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE		

日期 | 签名 | 实名 | 专业 | 工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE

目 录

序号	图纸名称	规格	图纸编号
1	施工说明　　材 料 表	A3	水施-01
2	一层平面图	A3	水施-02
3	上下水管道系统图	A3	水施-03

施工说明

一、本图供排水系统,

1:本图供排水系统设计:按《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)设计,

2:本图供上下水管设计是依据土建条件图设计而成图中尺寸标高以米计,其余为毫米计

3:本图供排水系统设置,本工程楼供水设一只总水表计量,

4:化粪池为玻璃钢化粪池,有效容积为10立方米,化粪池水用吸粪车抽出用于农业施肥。

5:室内给排水安装与室内地面±0.00地面计,　标注以管中心标,
室外排水管标高以室外地面标高1.05M计

6,管材及接口
a:室外给水管采用镀锌钢管,管接接口密封连接,
b:室内给水管采用PP-R给水管压力PN=1.0MPa
c:室内排水管均采用U-PVC塑料管(A管)粘结剂连接
d:室外排水管Ø>200采用混凝土管:2水泥砂浆接口,
e:底层排水立管与出户管连接处采用两个45°弯头

7,所有卫生洁具采用五金配件的成套产品卫生间水龙头采用节水型龙头,
所有卫生洁具采用高效节水型洁具,所有卫生　洁具购买由建设方同施工方商定,
但上下水必须按图施工

8,横向排水管采用坡度　Ø55,i=0.030;　Ø75,i=0.025,Ø110,i=0.020;
Ø160,i=0.015,Ø200,i=0.010

9,设计中所采用标准图见国标99S304,管道支架及吊架见国标S161,
污水检查井施工见国标S211,检查井标注的H标高为井底标高

10:设计中所排水立管上必须安检查短管,每根立管每层分别安伸缩短管各一个,
本工程楼污水经检查井排至化粪池

11:地下层卫生间承水湾用S形,其余楼层用P形承水弯,

设备材料表

序号	名 称	规 格	数量	单位	备 注
一	上下水系统				
1	室外给水热镀锌管	DN60 ~ DN40	米	按需	
2	PP-R室内给水管	PN=1.0MPa, DN50~20	米	按需	
3	PVC-U塑料排水管(A管)	DN150 ~ DN50	米	按需	
4	混凝土排水管	DN200~DN300	米	按需	
5	止回阀/闸阀	DN60	只	1/1	
6	总水表	DN50	个	1/1	
7	闸阀	DN40	个	1	
8	截止阀	DN40/DN25	个	2	
9	水嘴(水龙头)	DN20	个	4	
10	大便器自闭式冲洗阀	DN25	个	8	
11	平口蹲式大便器	购置由建设方与施方商定	套	8	
12	箱式坐便器角阀	DN20　用于座便器	个	1	
13	挂式小便器自闭式冲洗阀	DN15	个	1	
14	挂式小便器	购置由建设方与施方商定	套	1	
15	箱式坐便器	购置由建设方与施方商定	套	1	
16	台板式洗脸池		个	4	
17	拖布池	600X500X400	座	0	
18	防臭地漏	DN100	个	3	
19	防臭地漏	DN70	个	4	
20	清扫口	DN100	个	2	
21	检查口	DN100	个	2	
22	检查井	DN700	座	3	
23	成品玻璃钢化粪池	10m3	座	1	
24	风帽	DN150	个	2	

水施设备通用图集

编号	设备名称	图集编号
1	自闭式冲洗阀蹲式大便器	国标S3(下)　99S304-83
2	不带台板洗手池	国标S3(下)　99S304-16
3	带有台板洗脸池	国标S3(下)　99S304-38
4	砖砌圆形检查井	国标S2(下)　02S515-19
5	水表井	国标S1(上)　S1456-83
6	室外地上式消火栓	国标S1(上)　0SS100/65-1.0.
7	管道支架	国标S1(下)　99S161-15-5
8		

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
水施说明
水施材料表

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

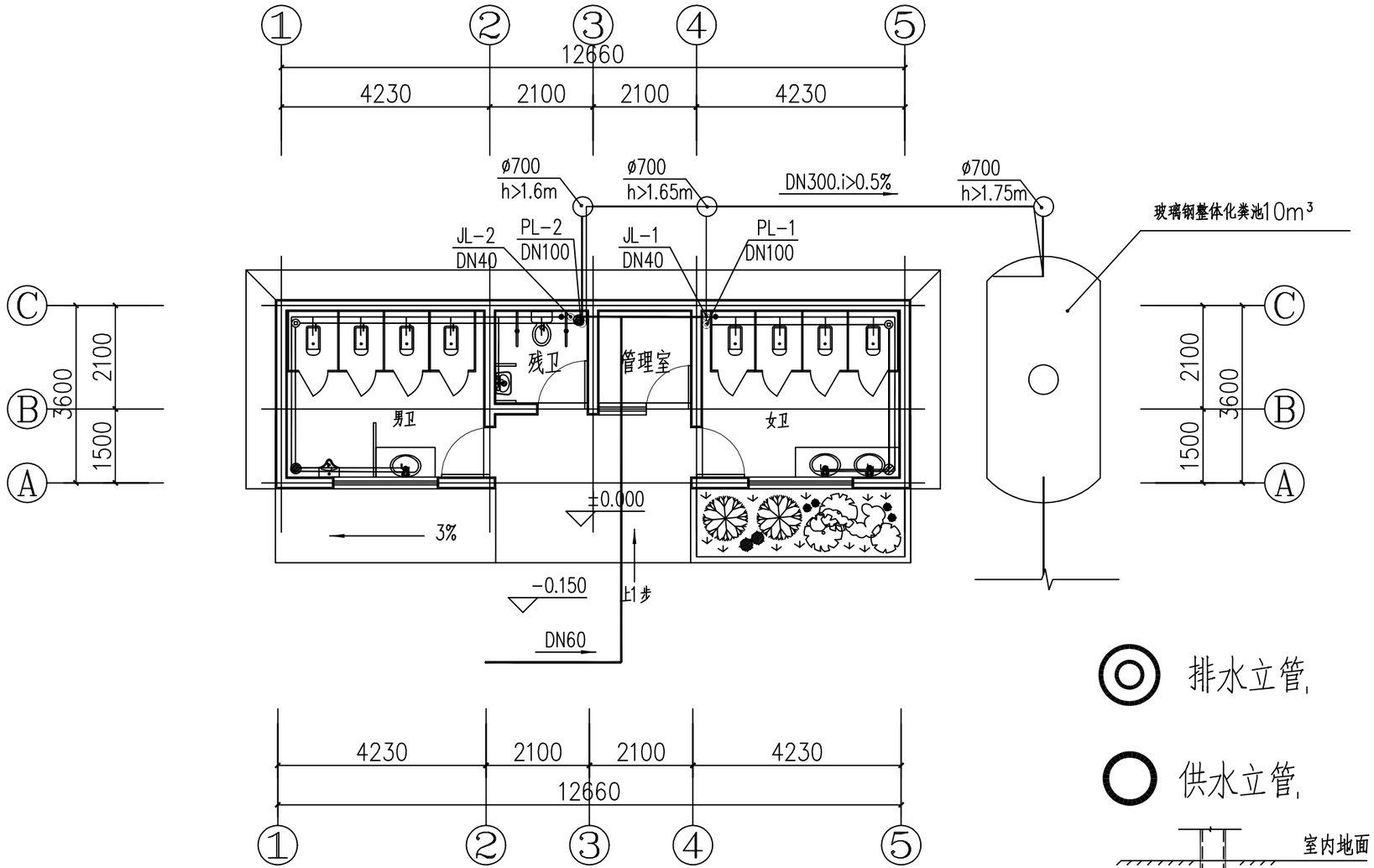
图号 DRAWING NO. 01

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

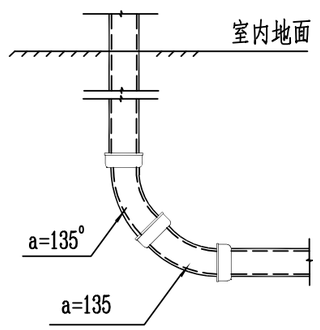
条形码,二维码 BARCODE, QR CODE



平面图 1:100

排水立管.

供水立管.



全部下水管道穿越基础大样图

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
平面图

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	范浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校对 CHECKED BY	徐彬	徐彬
设计 DESIGNED BY	沈厚林	沈厚林
制图 DRAWING BY	沈厚林	沈厚林

图号 DRAWING NO. 02

业务号 JOB NO.

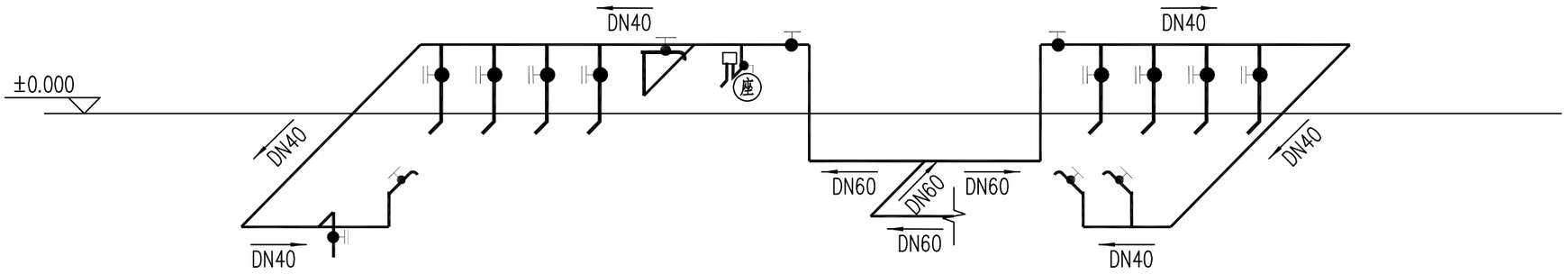
出图日期 DATE 2024年04月

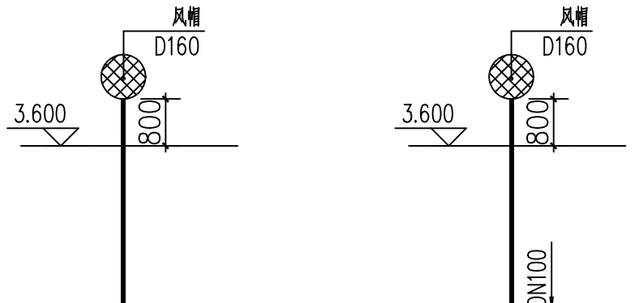
专业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

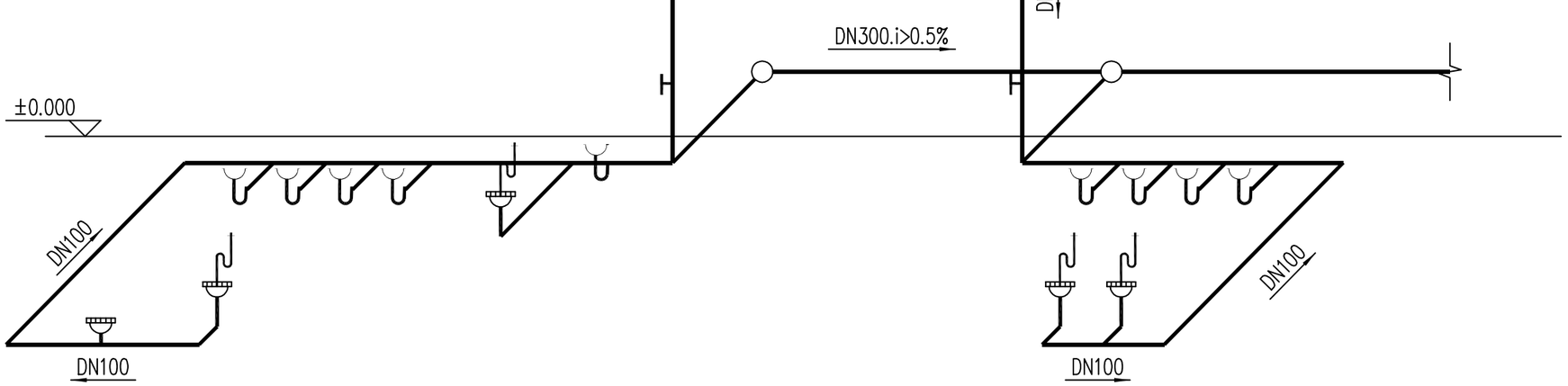
条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期 | 签名 | 实名 | 专业

工种会签/日期
CONFIRMED BY /DATE







上下水系统图

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建　筑 ARCHI.		电　气 ELEC.	
结　构 STRUCT.		暖　通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
上下水系统图

审　定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审　核 EXAMINED BY	范　浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校　对 CHECKED BY	徐　彬	徐彬
设　计 DESIGNED BY	沈厚林	沈厚林
制　图 DRAWING BY	沈厚林	沈厚林

图号 DRAWING NO. 03

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专　业 DISCIPLINE	给排水	设计阶段 STAGE	施工图
比　例 SCALE		规　格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

日期					
签名					
实名					
专业					
工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE					

日期 | 签名 | 实名 | 专业 | 工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE

电 气 目 录

序号	图纸名称	规格	图纸编号
1	目录　材料表　施工说明	A2	电施-01
2	平面图　　电气系统图	A2	电施-02

电气说明

一 设计依据:

1. 建筑设计基础资料。

2.《供配电系统设计规范》GB50052-2009

二:电气设计:

1. 本工程采用三相四线制380/220V 市电VLV22 埋地引入,过马路处用穿钢管GG100 埋地引入

2: 供电干线穿FPC 阻燃物电线管沿墙,板暗敷设,室内布线采用BV 铜芯导线沿墙,板暗敷设,

3: 本工程图总用电负荷5KW, 进户总线为VLV22-1KV-4x6mm² ,

4: 供电干线穿FPC 阻燃物电线管沿墙,板暗敷设,室内布线采用BV 铜芯导线沿墙,板暗敷设,

5: a: 总配电箱嵌墙暗装底边距地面1.8M, 空开接线箱底边距地1.8M,
供电为负荷为三级

b: 开关用宽板防漏电式按键开关, 暗装距地1.2M, 插座用带挡板安全型电源插座,
暗装距地0.4M,

c: 电源接至总表箱(M1)路灯回路处, 灯具安装详见材料表

6: 线路敷设: 供电干线穿FPC 管沿墙明敷设, 室内布线采用BV 铜芯线穿管沿墙板明敷设, 插座回路导线用BV-3X4mm² ,
照明支线用BV-2X2.5mm² ,照明分支线(灯座距灯头之线段)在电流和电压降允许时,可采用BV-2X1.5mm² ,

7: 进户线在进M1 表箱处接地保户

电气主要材料表

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
13		FPC阻燃物塑料电线管	FPC管	米		
12		导线	BV4~2.5 .WC.EC	米		
11		进户导线	VLV22-4X6mm²	米		
10		三联单控开关	250V-10A	个	0	
–		双联单控开关	250V-10A	个	0	
8		单控开关	250V-10A	个	5	
7		安全型三极暗装插座	250V-10A	个	3	
6		单管荧光灯	$1\frac{1x28w}{2.6m}$-T5	盏	0	接能灯管
5		双火墙壁灯	$1\frac{1x25w}{2.2m}$-4US	盏	0	接能灯炮
4		半嵌式吸顶灯	$1\frac{1x25w}{2.4-m}$-4US	盏	11	接能灯炮
3		带灯座 接能吸顶灯	$1\frac{1x25w}{-m}$-4US	盏	0	接能灯炮
2		照明配电箱	AL-1	台	1	
1		电源电表箱	M1	台	1	

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
电气说明
电气材料表

审定 APPROVED BY	谢迎林	谢迎林
审核 EXAMINED BY	范 浩	范浩
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	林锦帆
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	林锦帆
校对 CHECKED BY	徐 彬	徐彬
设计 DESIGNED BY	沈厚林	沈厚林
制图 DRAWING BY	沈厚林	沈厚林

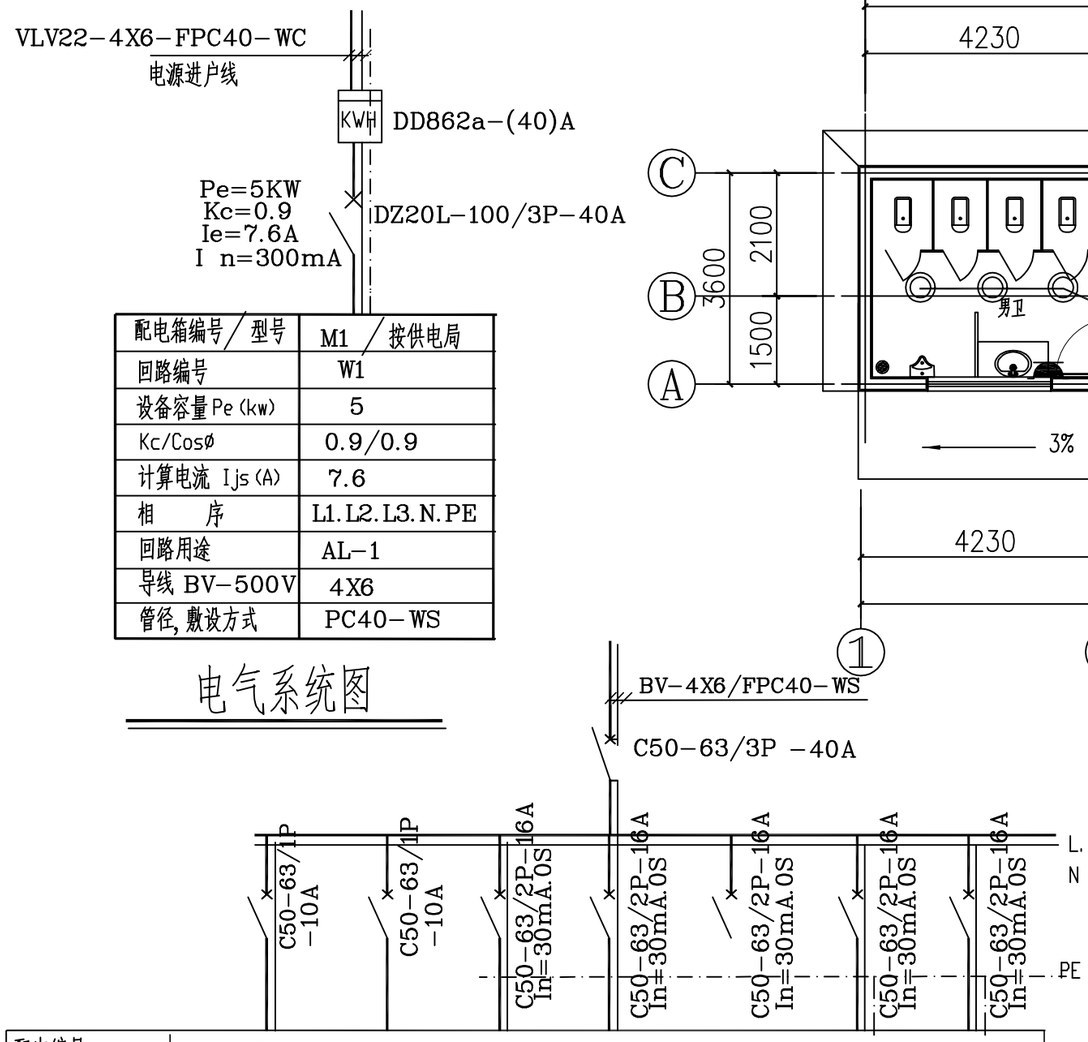
图号 DRAWING NO. 01

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

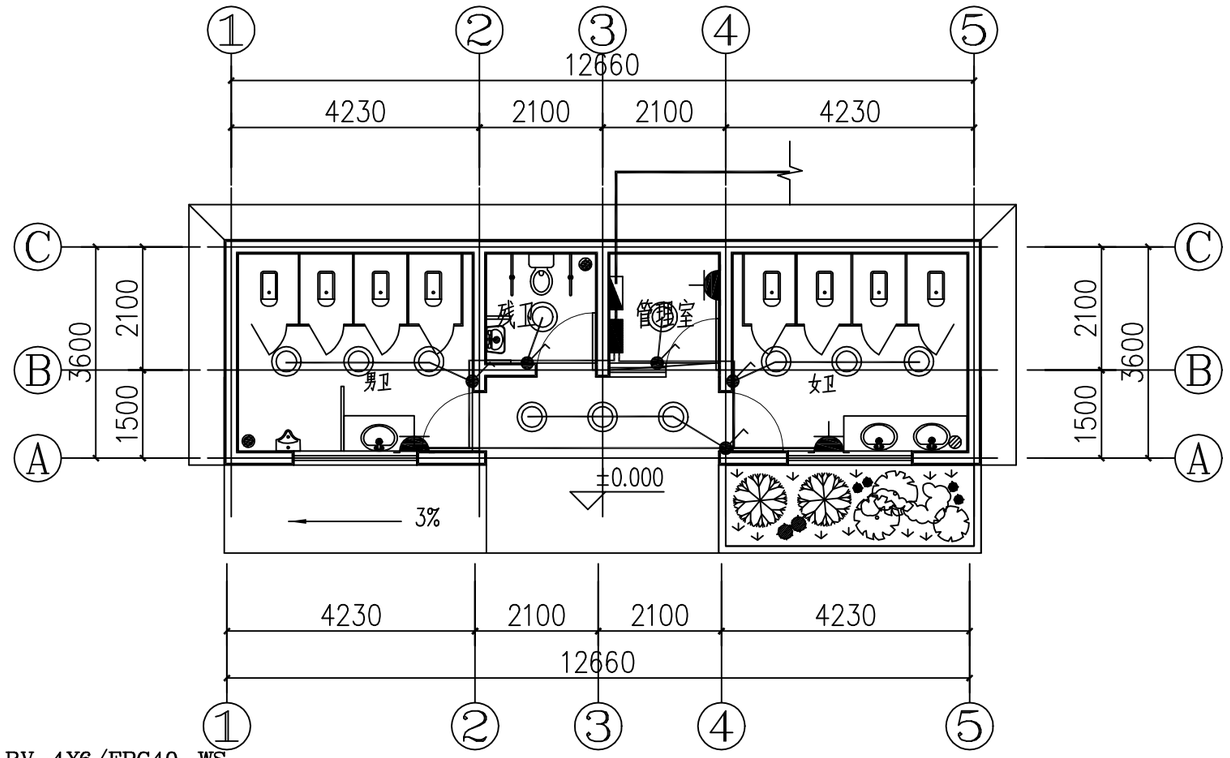
专业 DISCIPLINE	电气	设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码,二维码 BARCODE,QR CODE



配电箱编号／型号	M1 ／按供电局
回路编号	W1
设备容量Pe(kw)	5
Kc/Cosø	0.9/0.9
计算电流 Ijs(A)	7.6
相　　序	L1.L2.L3.N.PE
回路用途	AL-1
导线 BV-500V	4X6
管径,敷设方式	PC40-WS

电气系统图



平面图 1:100

配电编号	AL-1						
回路编号	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
回路容量 KW	5						
Kc/cosø	0.9/0.9						
计算电流 A	7.6						
电源相序	ALL1.N.PE	AL2.N.PE	AL3.N.PE	AL1.N.PE	AL2.N.PE	AL3.N.PE	AL3.N.PE
用电名称	女厕照明 服务管理室照明	男厕照明 残卫照明 整理室照明	服务管理室插座	婴儿室插座	备用电源	备用电源	备用电源
导线 BV-500V/	2X2.5	2X2.5	3X4	3X4			
管径— 敷设方式	FPC16-WS	FPC16-WS	FPC20-WS	FPC20-WS			

AL—1 电源接线箱

日期 | 签名 | 实名 | 专业 | 工种会签/日期 CONFIRMED BY /DATE

版权所有，不得复制、盗用。
ALL RIGHTS RESERVED, DON'T COPIED, REPRODUCED.

中联合创
ZHONGLIANHECHUANG
中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD
■ 建筑行业（建筑工程）甲级 A122009183

会签栏 COUNTER SIGNATURE

建筑 ARCHI.		电气 ELEC.	
结构 STRUCT.		暖通 HVAC.	
给排水 PLUMBING			

签章区 STAMP AREA

版次 NO.	修改内容 DESCRIPTION	日期 DATE

建设单位 CLIENT
旧营乡人民政府

项目名称 PROJECT
贵州省少数民族特色村寨旧营乡
旧营居委会基础设施建设项目

子项目名称 SUB-PROJECT

图纸名称 TITLE
平面图
材料表　电气系统图

审定 APPROVED BY	谢迎林	
审核 EXAMINED BY	范 浩	
项目负责 PROJECT CHIEF	林锦帆	
专业负责 SPECIALTY CHIEF	林锦帆	
校对 CHECKED BY	徐 彬	
设计 DESIGNED BY	沈厚林	
制图 DRAWING BY	沈厚林	

图号 DRAWING NO. 02

业务号 JOB NO.

出图日期 DATE 2024年04月

专业 DISCIPLINE		设计阶段 STAGE	施工图
比例 SCALE		规格 SIZE	

条形码，二维码 BARCODE, QR CODE

贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

（管网部分）

中联合创设计有限公司

CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

2024年4月

中联合创设计有限公司
CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

证书编号：A222009092

市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、
排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

排水专业图纸

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图别	图号	图幅
00	图纸目录	排水	ZLHC-PS-00	A3
01	排水工程说明书	排水	ZLHC-PS-01	A3
02	排水主要材料表	排水	ZLHC-PS-02	A3
03	排水平面布置图	排水	ZLHC-PS-03	A3
04	污水检查井坐标表	排水	ZLHC-PS-04	A3
05	管道开挖及回填大样图	排水	ZLHC-PS-05	A3
06	防坠落网大样图	排水	ZLHC-PS-06	A3
07	污水检查井大样图	排水	ZLHC-PS-07	A3
08	盖板配筋大样图	排水	ZLHC-PS-08	A3
09	管沟开挖混凝土路面恢复结构图	排水	ZLHC-PS-09	A3
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092
市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

工程项目名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

图名：图纸目录

设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-00
日期	2024.04

排水工程设计说明书

一、设计依据及规范

1、设计依据

（1）建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书

（2）我公司设计的项目设计图纸；

（3）国家及地方颁布的有关标准、规范、规程及其它有关规定。

2、主要设计规范及标准

《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2021 版）

《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）

《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）

《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）

《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）

《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》（CECS122：2020）

《高密度聚乙烯缠绕管结构壁管材》（CL/T165-2002）

二、工程概况及设计范围

本次排水设计为雨污分流，污水经支管收集后接入污水主管内，最后进入下游污水主管或接入污水处理设施.

三、设计原则

（1）采用雨、污分流体制；

（2）根据设计道路坡度，雨水、污水沿设计道路两侧排放，分别排入规划道路及现状排水系统；

（3）本次设计雨水量计算依据水城强度公式计算，污水量计算依据片区排水规划人口及污水量计算；

（4）本次设计排水管线只负责收集转输道路周边的污水、雨水。

四、污水管线设计

1、污水量计算

本设计污水量按城市综合污水量计算，城市综合污水量计算以城市综合供水量标准为基础，排污系数按 80%考虑，计算人口以最新的控制性详细规划为准。

分流制污水管道设计流量计算公式：

$Q_{max}=Q_{ave}\times 1.1\times K_z$ （L/S）

式中

Q_{max}：设计污水流量（L/S）——最高日最高时污水秒流量。

Q_{ave}：最高日平均时污水流量（L/S），根据综合污水量标准 q 计算

$Q_{ave}=q\times$流域计算人口数（人）/(24×3600) （L/S）

q=城市综合供水量标准×80% （L/Cap.d）

1.1：地下水渗入量系数

K_z：总变化系数，按下表取值

污水平均日流量（L/S）	5	15	40	70	100	200	500	≧1000
总变化系数 K_z	2.3	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

2、污水管道水力计算

$$Q=A\times V$$

式中：

Q—污水干管设计流量，m^3/s；

A—水流过水断面面积，m^2；

V—流速，m/s；

$$v=\frac{1}{n}R^{\frac{2}{3}}\bullet I^{\frac{1}{2}}$$

水力计算采用谢才曼宁公式

式中：

V—流速，m/s；

R—水力半径，m；

I—水力坡降；

n—管材粗糙系数；

污水量按给水量的 80%计。本次污水量计算中，日变化系数为 1.3。

3、平面布置

平面位置：详见排水平面布置图。

4、污水管网纵断面设计

本次设计污水管的大部分纵断面坡向的设计与道路坡向设计基本一致，污水管道设计流速控制在 0.75m/s 到 5m/s 之间。

五、管材、基础、接口

1、雨污水管材

雨污水管管材采用高密度聚乙烯双壁波纹管，其环刚度应不小于 10KN/㎡，管材质量应符合现行企业标准（Q/TNW2-2009）结构壁管道系统；d＜600mm 管道接口采用橡胶圈承插连接；d≥600mm 钢带管管道接口采用电熔带连接。管道基础采用 10cm 厚中粗砂基础，基础宽与管沟同宽。

3、 管道基础

基底的地基承载力一般情况下可按以下数值参考设计，管顶填土高度 h≤10m 时，地基承载力不小于 100Kpa；如地基承载力不能达到要求，应进行其他加固地基处理；在如遇连续降雨天气，应采取地基防水处理，在基础底部及管顶以上 100cm 增设防水土工布，以防雨水浸泡地基造成沉降。

管顶覆土深度 H<0.7 米，管道采用 C25 混凝土满包 200mm 加固处理。

2、管道接口

管管道连接采用管顶平接方式。连接方式采用承插式接口连接；连接所用管件、密封橡胶圈等连接材料由厂家配套提供。

波纹管与检查井接口 06MS201-2-56、57。

六、附属构筑物

1、检查井、跌水井

检查井内必须设置防坠落网；检查井设在管道交汇、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处及直线管段上每隔一定距离的地方。

DN=200--600，采用φ1000 圆形混凝土污水检查井，参照图集 06MS201-3-21；圆形排水检查井流槽形式参照图集 06MS201-3-8。

2、井圈、井盖、踏步

（1）井圈、井盖

车行道下井圈、井盖承重≥80 吨，人道下井圈、井盖承重≥30 吨；井圈与井盖要配套，不得出现几点支撑的现象；行车后产生摇晃的现象。车行道下必须使用重型井盖井座，人行道上采用轻型井圈井盖，雨水井盖上必须有“雨”字样，污水井盖上必须有“污”字样，雨污井盖必须分清。。

（2）踏步

铸铁及塑钢踏步图，参照图集 06MS201-6-16/17；

3、出水口

出水口平面位置可根据现场实际情况可适当调整。排水管道出水口，参照图集 06MS201-9-5

七、管道施工要求

1、管道放线

排水管道要严格放线，检查井坐标点为主线管道轴线投影与检查井横轴线交点。

2、现场复核

设计要求在施工放线时首先复核上下游现状管渠的位置、标高、断面尺寸等，若与设计有不符之处，必须立即通知设计单位研究处理。对于现状管线，应与有关部门及时沟通，完成迁改后再进行本工程施工。

3、沟槽开挖与回填

（1）沟槽大开挖地段必须待路基平整后方可开挖管沟。局部挖深地段须“跳槽”开挖("跳槽"间隔距离 8 － 1 0 米)，增设挡板支撑，注意施工安全。沟槽开挖的底宽及边坡大小由施工单位视土质情况根据地勘资料及施工规范、规程确定。管道敷设前，要注意检查挖槽断面和堆土位置是否符合规定。内底埋深超过 3 米的沟管必须按《市政工程勘察规范》（CJJ56-2012）进行地勘。

（2）埋深不大于 7.5 米的雨污管道要求地基承载力 100KPa，埋深 7.5<H≤9.0 米的雨污管道要求的地基承载力 180KPa；埋深大于 9.0 米，另详专项设计。对于地质条件较差地段，如淤泥、杂填土等，必须进行换填。管道及构筑物沟槽开挖边坡应有一定的坡度以保证施工安全。沟槽开挖边坡最陡值根据不同土质按 1：0.33～1.0 控制，具体开挖坡率有地勘单位确定，如果现场条件不允许，必须根据有关施工规范对沟槽作支撑等措施。沟槽在填方地段、地基受到扰动或沟槽超挖的，管道基础以下必须分层夯实回填，密实度不小于 90%。在地基松软或不均匀沉降地段,对松软地基采用夯实、换填等一些措施使地基承载力达到基本一致，并采用柔性连接。对于填方地段，须在填方进行至管顶标高 1.0m 以上后方可开挖管道沟槽，填方应按道路路基要求进行。

（3）排水管渠为隐蔽工程，在分段回填之前须报请建设单位和质检部门分段验收；对污水管道必须进行闭水试验，试验合格后才可回填。

（4）沟槽回填时，须要求分层压实、对称均匀回填。管两侧及管顶以上 0.5m 范围内采用轻夯压实，管道两侧压实面的高差不应超过 0.3m；槽底至管顶以上 0.5m 范围内，采用 1 至 2cm 碎石回填，回填不得含有机物及大于 50mm 的砖、石等硬块；管胸腔两侧回填土的压实度不小于 90%，管顶以上部分回填土压实度不小于 90%；如管道处于路基内，则管顶 50cm 以上部分回填土要求按道路施工图要求执行。回填材料及压实度必须符合《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)等相关规定。管区(沟槽底至管顶以上 1.0m 范围内)禁止采用推土机等大型机械进行回填。管顶严禁使用重锤夯实。

八、检查井施工要求

2、流槽：参照市政排水管道工程及附属设施 06MS201-3-8。

3、基础：参照市政排水管道工程及附属设施 06MS201。井基采用 C20 砼，地基承载力不小于 200KPa。

4、井外回填：

检查井周围宽度为 1 米的范围内，由于无法分层碾压，采用强度不低于 30Mpa 的平毛石及 M10 水泥砂浆砌筑。高度从检查井基础底至路基级配碎石层底。

5、检查井周围的回填要求：检查井砌体或现浇混凝土需达到设计强度后才允许回填；井室周围的回填应与管沟槽回填同时进行；井室周围回填压实时应沿井室中心对称进行，且不得漏夯。

6、检查井所设预留管一律采用管顶平接，并以 i=1%坡度延伸至路基外 1m，端头采用堵头封堵。特殊交汇管及预留管管径详排水平面图、排水纵断面图。

九、管道安装

所有管道的安装必须严格执行《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268—2008)的规定。塑料管的安装主要参考生产厂家提供的使用说明书技术要求。

十、测试与试验

所有的材料、产品均应有出厂检验合格证书，进场应按相关程序进行进场检验。双壁波纹管的双橡胶圈承插接口在安装完毕后，须进行接口的水密性试验，试验方法按照各自相关专业规范进行。所有的雨污水管道在回填前必须按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的规定做管段闭水试验。

十一、验收

工程中间验收和竣工验收必须严格按照国家及贵州省工程管理相关法规、规定程序进行。需要设计单位参加验收的分部工程，应在该分部工程按设计要求完成后，下道工序未进行之前及时通知设计单位。验收前施工单位应事先准备好必须的相关图表等技术资料，并有业主代表、监理、质监及相关部门共同参与进行。

十二、其他施工注意事项

1、高程系统采用黄海高程。

2、纵断面图的“路中设计高程”为道路中心线高程。

3、排水及道路的水准基点必须统一设置。

4、雨污水管道平面位置详“雨污水管道标准横断面图或管综标准横断面图”。

5、本说明及设计图说未特别予以说明的内容，均应遵照相关施工规范及各种专业、行业技术规范、标准进行。

6、管线长度均为理论平面长度，施工时以实测长度为准；施工前应校测已建管道及断面高程、位置，如有矛盾及时联系设计人员共同研究解决；

7、施工中发现问题，或设计资料之间、设计与现场情况之间有不符之处，应及时通知设计单位，以会同建设单位、监理单位及质监等部门共同研究处理，以确保工程质量。施工单位不得擅自进行处理。

8、其他施工技术要求应遵照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

附 注：1、本说明书中管径、直径单位以毫米计；

2、本次设计图纸内的尺寸标注均以图中标注为准。

主要材料表1

系统	序号	名称	规格(mm)	单位	数量	备注
污水管	1	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN315	米	240	
	2	高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE)	DN600	米	160	
	3	新建检查井	ø1000	座	20	
	4	DN600管道清淤		米	1350	
	4	破除路面		平方米	750	
	5	路面恢复		平方米	750	

说明：

1、本工程量为图面工程量，施工以实际发生为准。

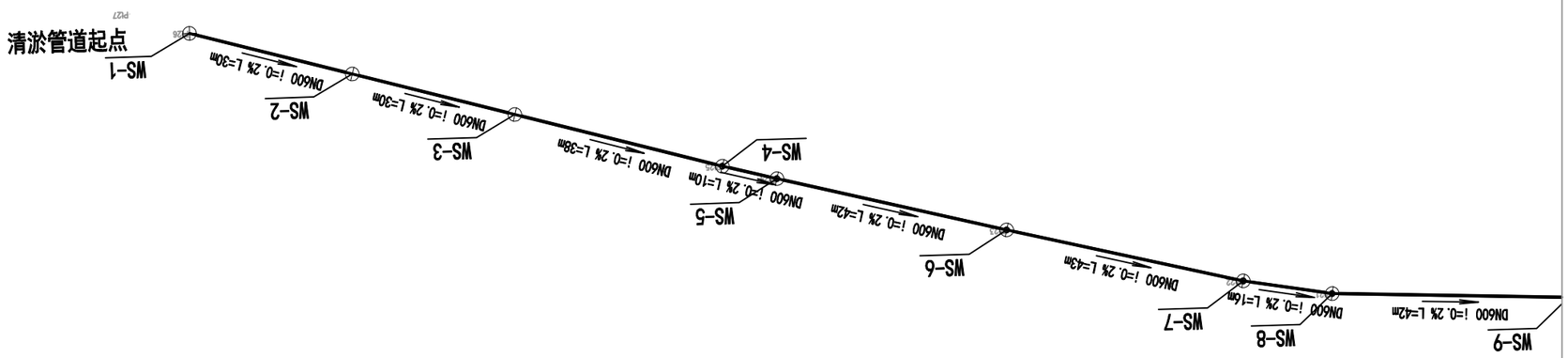
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092

市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目
图名	道路排水主要材料表
设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-02
日期	2024.04



N

比例 1:1000

图例：

污水管道及污水检查井

DN***-**m-**‰ 排水方向

管径（mm）-管长（m）-坡度（‰）

说明：

1、图中坐标系为2000坐标系。

2、尺寸单位除管径以毫米计，其余均以米计。

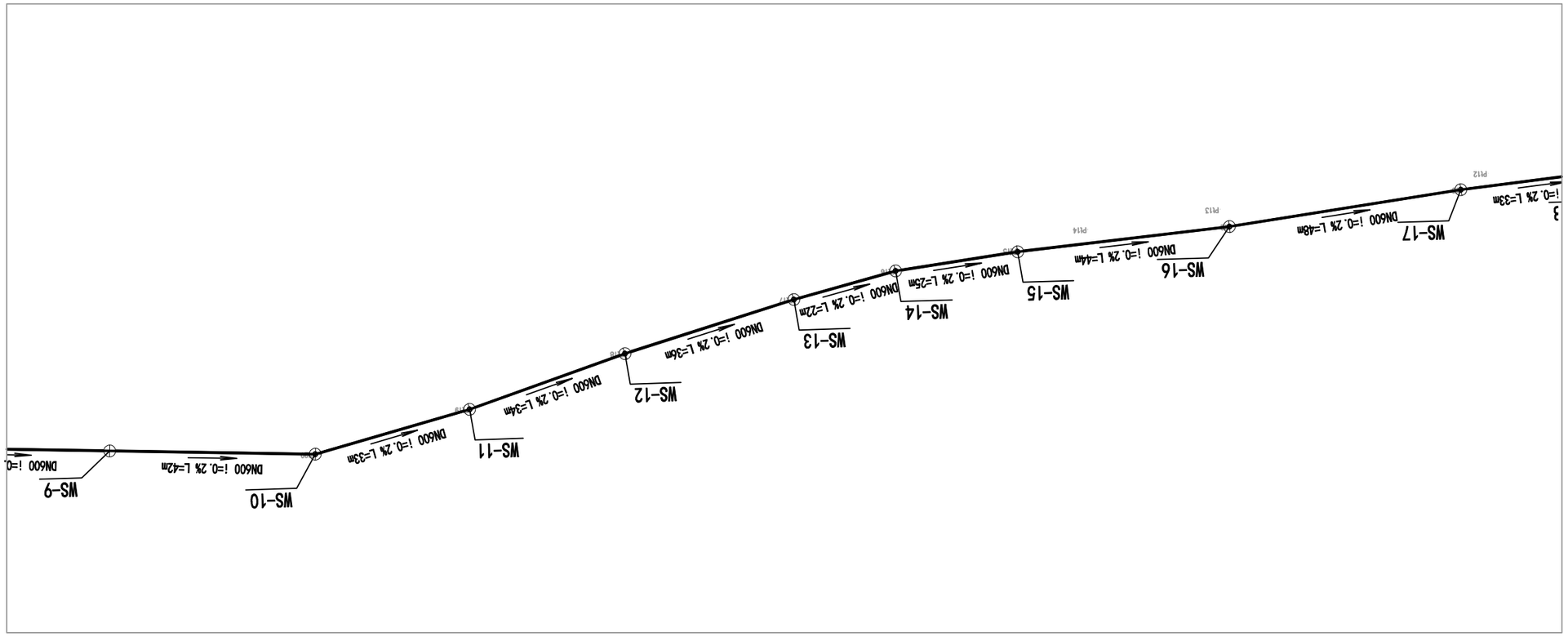
3、施工前复核排出口接入检查井底标高，如与设计不符，请联系设计单位修改。

4、施工时如遇到不良地质，请联系设计单位，待设计单位出方案后再施工。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	排水平面布置图	设计阶段 施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校 对	龙润霞						图 别 排水工程
		审 定	张红旗		设 计	邹福海						图 号 ZLHC-PS-03-1
		审 核	谢迎林		制 图	邹福海						日 期 2024.04

N

比例 1:1000



图例：

污水管道及污水检查井

排水方向

DN***-**m-**‰　管径（mm）-管长（m）-坡度（‰）

说明：

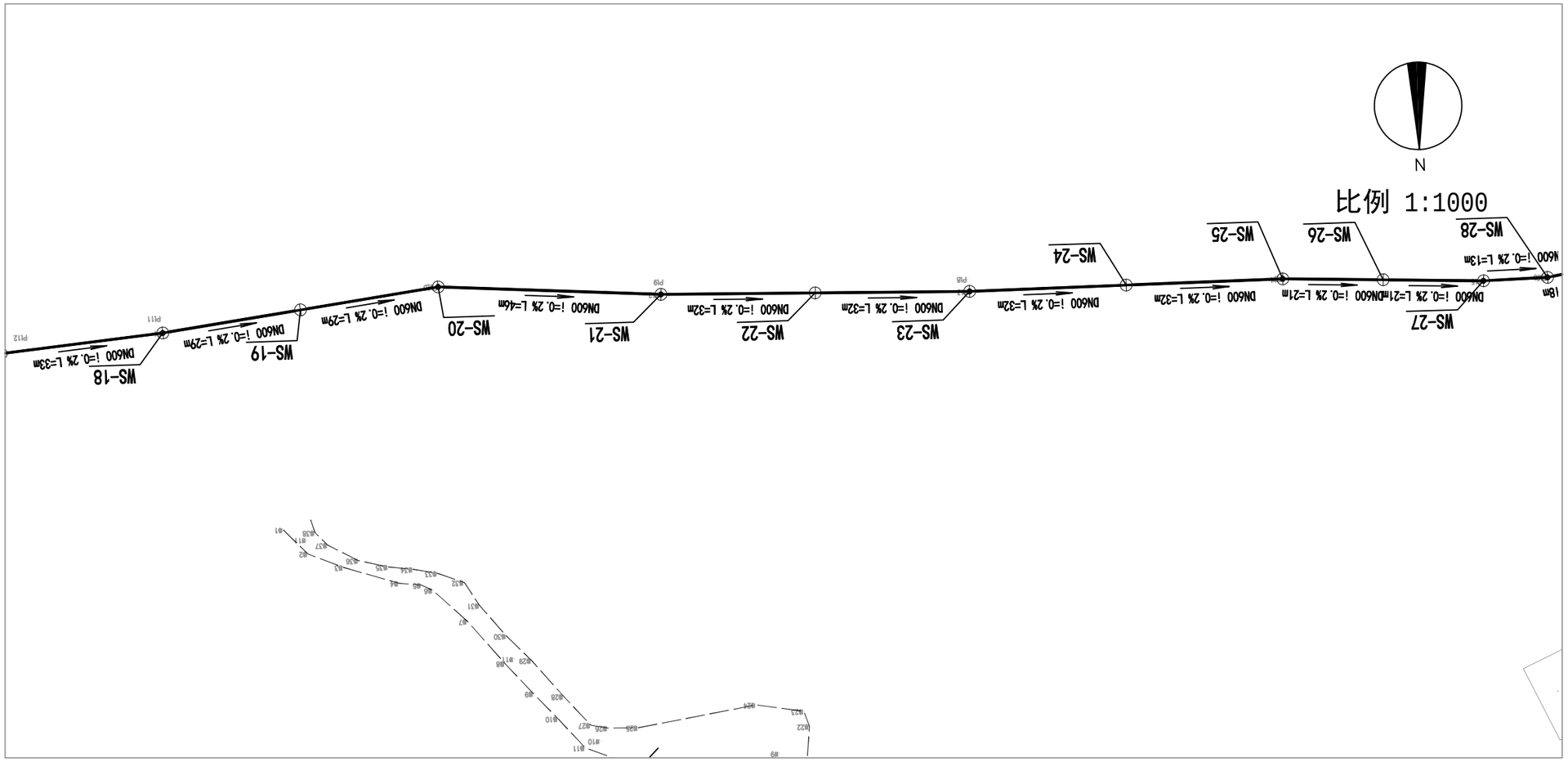
1、图中坐标系为2000坐标系。

2、尺寸单位除管径以毫米计，其余均以米计。

3、施工前复核排出口接入检查井底标高，如与设计不符，请联系设计单位修改。

4、施工时如遇到不良地质，请联系设计单位，待设计单位出方案后再施工。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职　责	实　名	签　名	职　责	实　名	签　名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	排水平面布置图	设计阶段	施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校　对	龙润霞						图　别	排水工程
		审　定	张红旗		设　计	邹福海						图　号	ZLHC-PS-03-2
		审　核	谢迎林		制　图	邹福海						日　期	2024.04



图例：

污水管道及污水检查井

排水方向

DN***-**m-**‰

管径（mm）-管长（m）-坡度（‰）

说明：

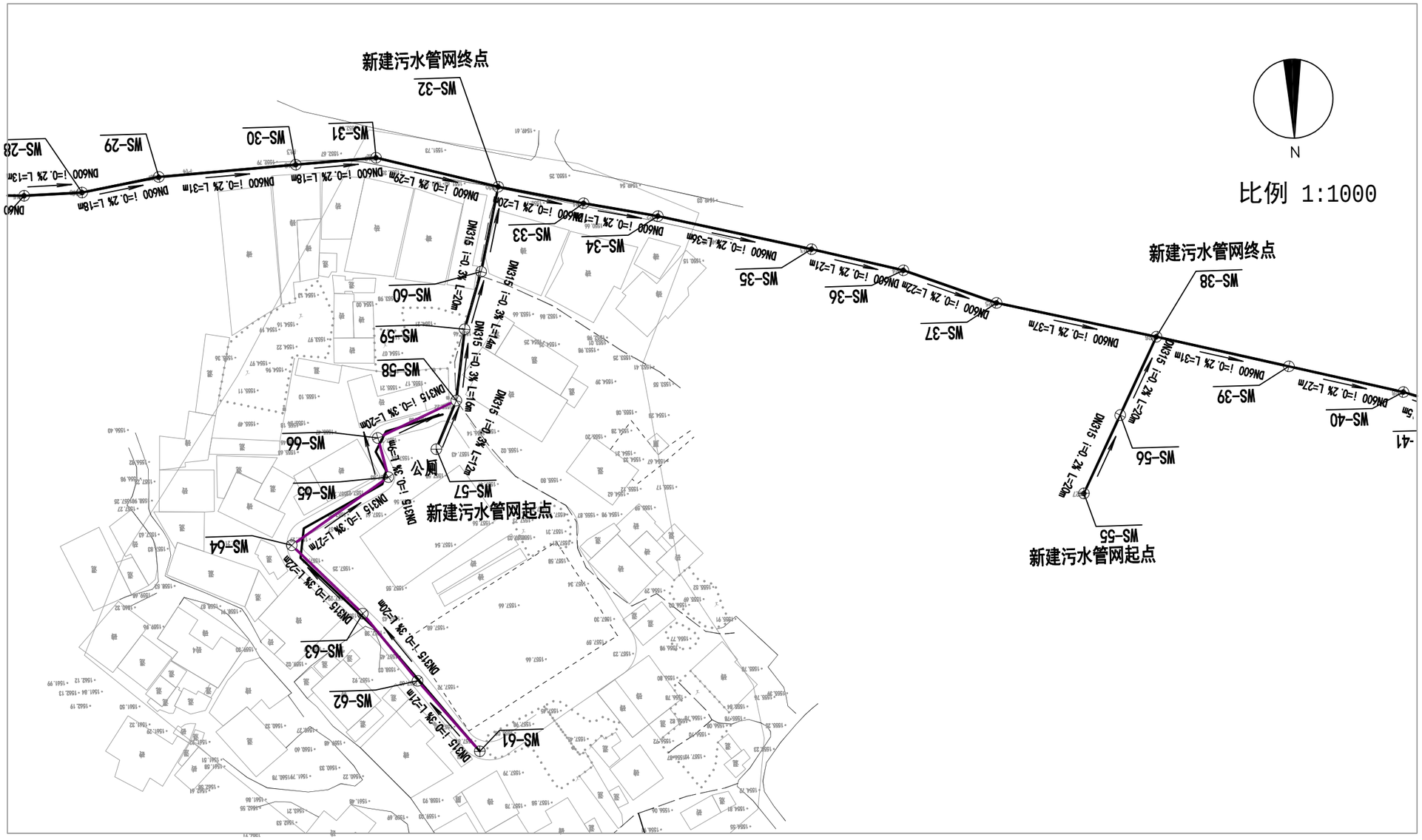
1、图中坐标系为2000坐标系。

2、尺寸单位除管径以毫米计，其余均以米计。

3、施工前复核排出口接入检查井底标高，如与设计不符，请联系设计单位修改。

4、施工时如遇到不良地质，请联系设计单位，待设计单位出方案后再施工。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	排水平面布置图	设计阶段	施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校 对	龙润霞						图 别	排水工程
		审 定	张红旗		设 计	邹福海						图 号	ZLHC-PS-03-3
		审 核	谢迎林		制 图	邹福海						日 期	2024.04



比例 1:1000

图例：

污水管道及污水检查井

排水方向

DN***-**m-**‰

管径（mm）-管长（m）-坡度（‰）

说明：

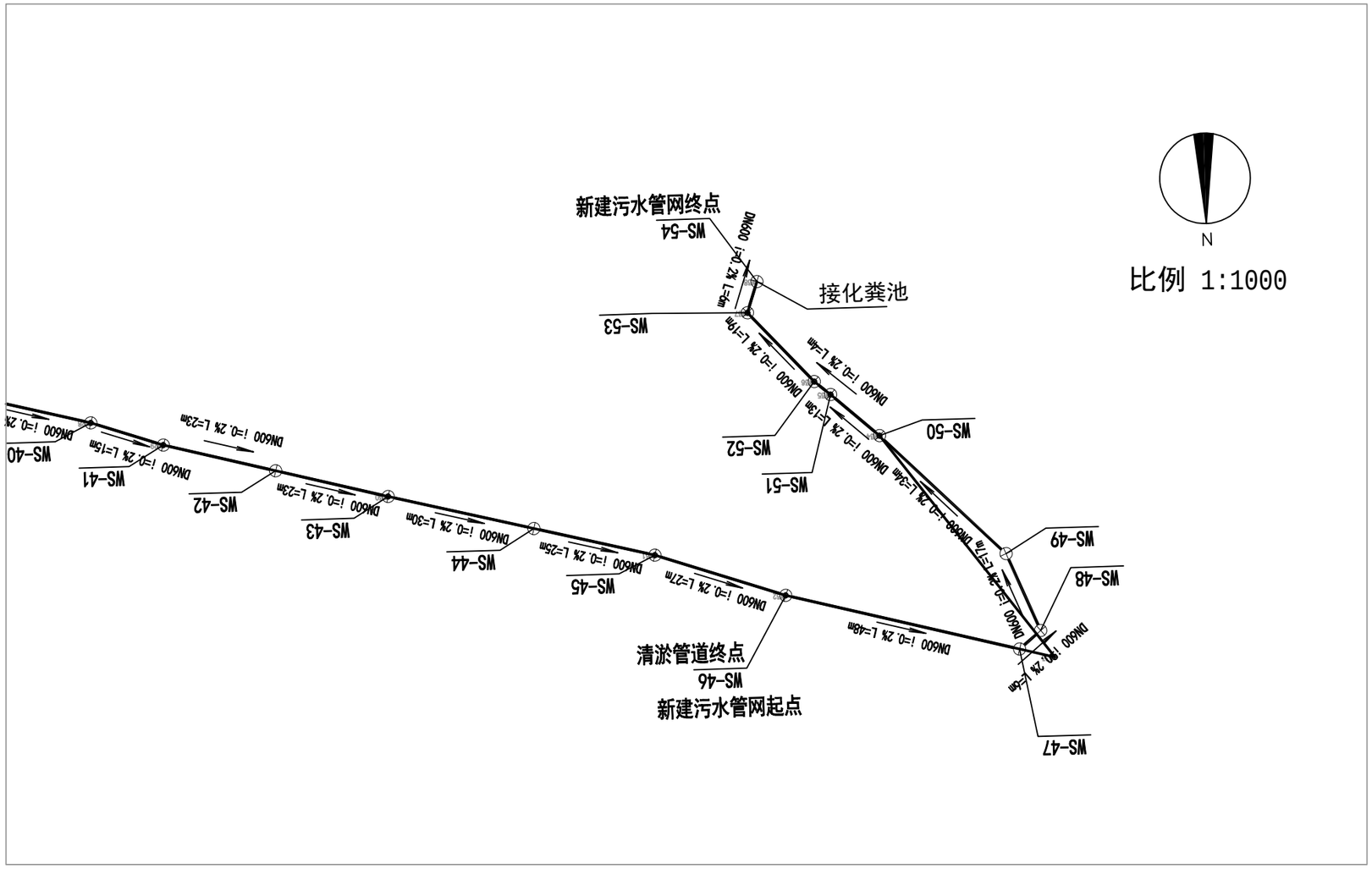
1、图中坐标系为2000坐标系。

2、尺寸单位除管径以毫米计，其余均以米计。

3、施工前复核排出口接入检查井底标高，如与设计不符，请联系设计单位修改。

4、施工时如遇到不良地质，请联系设计单位，待设计单位出方案后再施工。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	排水平面布置图	设计阶段	施工图设计
		项目负责	凌毅		校 对	龙润霞						图 别	排水工程
		审 定	张红旗		设 计	邹福海						图 号	ZLHC-PS-03-4
		审 核	谢迎林		制 图	邹福海						日 期	2024.04



图例：

污水管道及污水检查井

DN***-**m-**‰　排水方向

管径（mm）-管长（m）-坡度（‰）

说明：

1、图中坐标系为2000坐标系。

2、尺寸单位除管径以毫米计，其余均以米计。

3、施工前复核排出口接入检查井底标高，如与设计不符，请联系设计单位修改。

4、施工时如遇到不良地质，请联系设计单位，待设计单位出方案后再施工。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职　责	实　名	签　名	职　责	实　名	签　名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	排水平面布置图	设计阶段	施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校　对	龙润霞						图　别	排水工程
		审　定	张红旗		设　计	邹福海						图　号	ZLHC-PS-03-5
		审　核	谢迎林		制　图	邹福海						日　期	2024.04

序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	备注	序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	备注
1	WS-1	477106.141	2858647.339		16	WS-16	476629.240	2858663.235	
2	WS-2	477077.267	2858655.482		17	WS-17	476581.390	2858657.138	
3	WS-3	477048.394	2858663.625		18	WS-18	476548.056	2858653.929	
4	WS-4	477011.565	2858674.012		19	WS-19	476519.618	2858650.083	
5	WS-5	477001.894	2858676.543		20	WS-20	476491.179	2858646.237	
6	WS-6	476961.068	2858686.996		21	WS-21	476445.494	2858649.204	
7	WS-7	476919.064	2858697.417		22	WS-22	476413.790	2858649.885	
8	WS-8	476903.209	2858700.138		23	WS-23	476382.086	2858650.565	
9	WS-9	476860.923	2858702.142		24	WS-24	476349.874	2858650.267	
10	WS-10	476818.636	2858704.145		25	WS-25	476317.662	2858649.968	
11	WS-11	476786.620	2858695.911		26	WS-26	476297.057	2858650.817	
12	WS-12	476754.331	2858685.448		27	WS-27	476276.451	2858651.666	
13	WS-13	476719.255	2858675.432		28	WS-28	476263.281	2858651.362	
14	WS-14	476698.146	2858670.210		29	WS-29	476245.763	2858648.372	
15	WS-15	476672.952	2858667.045		30	WS-30	476214.589	2858646.537	

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092

市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

工程项目名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

图名：污水检查井坐标表

设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-04-1
日期	2024.04

序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	备注	序号	井编号	横坐标Y	纵坐标X	备注
31	WS-31	476196.353	2858645.540		46	WS-46	475828.216	2858744.453	
32	WS-32	476168.816	2858652.995		47	WS-47	475782.172	2858756.526	
33	WS-33	476149.580	2858657.330		48	WS-48	475777.877	2858752.981	
34	WS-34	476132.823	2858660.755		49	WS-49	475784.275	2858737.528	
35	WS-35	476098.197	2858669.355		50	WS-50	475808.654	2858713.345	
36	WS-36	476077.493	2858674.788		51	WS-51	475818.112	2858704.895	
37	WS-37	476056.583	2858682.850		52	WS-52	475821.249	2858702.235	
38	WS-38	476020.569	2858691.670		53	WS-53	475834.086	2858688.179	
39	WS-39	475990.737	2858699.325		54	WS-54	475832.014	2858682.035	
40	WS-40	475964.936	2858705.945		55	WS-55	476038.115	2858726.689	
41	WS-41	475950.729	2858710.796		56	WS-56	476029.342	2858709.180	
42	WS-42	475928.591	2858716.596		57	WS-57	476184.736	2858712.094	
43	WS-43	475906.452	2858722.396		58	WS-58	476179.851	2858701.169	
44	WS-44	475877.751	2858729.633		59	WS-59	476177.445	2858685.071	
45	WS-45	475853.922	2858735.642		60	WS-60	476173.294	2858672.116	

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092

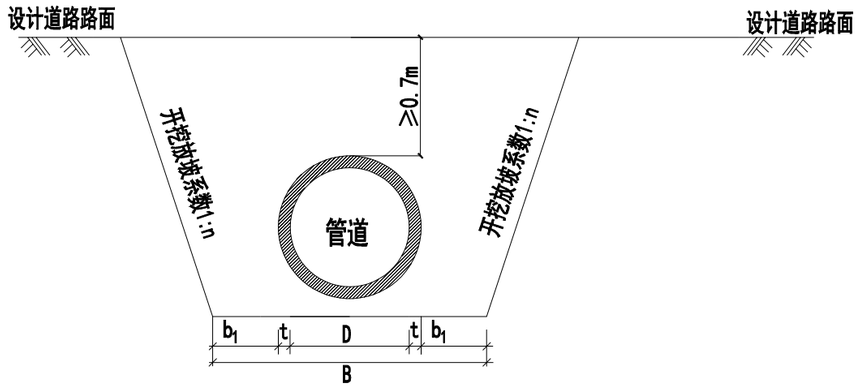
市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

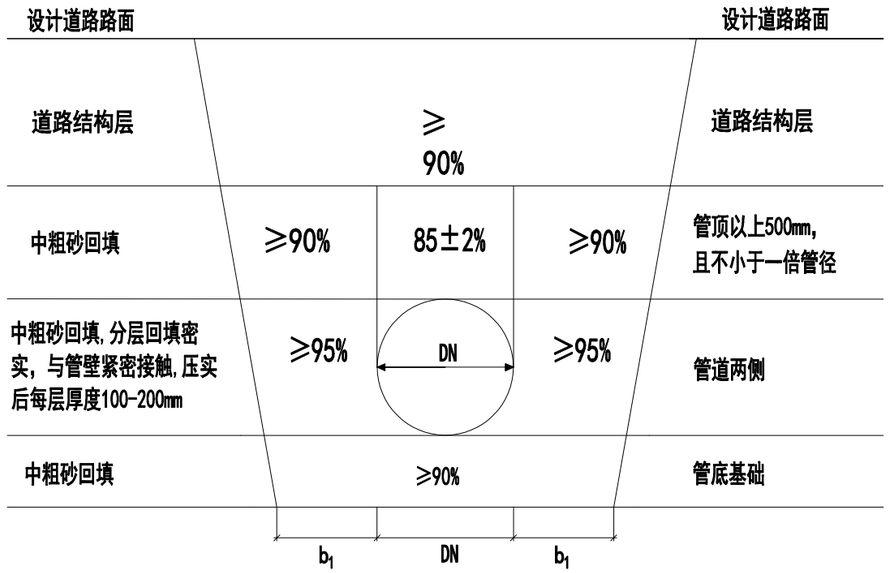
工程项目名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

图名：污水检查井坐标表

设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-04-2
日期	2024.04



管道开挖示意图



管道沟槽回填部位与压实度示意图

表1

管道的外径D（mm）	管道一侧的工作面宽度b_1(mm)
	金属管及化学建材类管材
D≤500	300
500<D≤1000	400

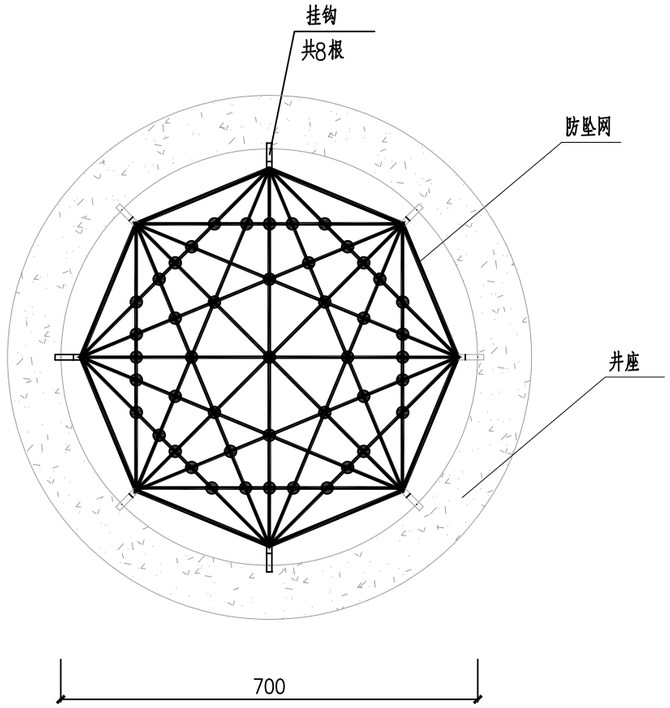
表2

管道的外径D（mm）	基础垫层厚度（mm）
D≤500	100
500<D≤1000	150
1000<D≤2000	200

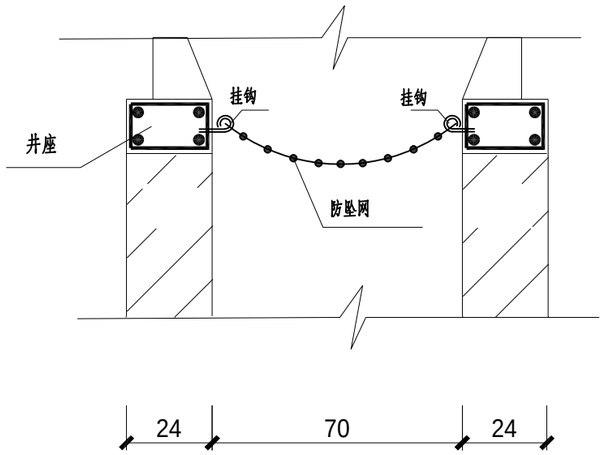
说明：

1、图中管材规格应符合设计说明书所选用管材，图中t为选用管材管壁厚度。
2、图中α为设计基础支承角，管道基础形式详设计说明书
3、图中 b_1 管道一侧的工作面宽度，取值详本图表1。
4、图中1:n为管道开挖放坡系数，须根据地堪意见确定。
5、图中H为管道基础厚度，采用砂石基础，取值详本图表2。
6、各给排水管道施工时，其沟槽开挖施工应同时进行。
7、本图管道基础适用于埋深不大于8米的管道，要求地基承载力150KPa，对于承载力达不到的沟槽基础，施工时应根据地勘单位的意见进行处理达到设计要求承载力后方可按本图施工。
8、沟槽回填压实度用环刀法检查或采用现行国家标准《土工试验方法标准》GB/T 50213中其他方法。
9、未尽事宜详《设计说明书》及《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）中的有关规定。

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092 市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	职责	实名	签名	职责	实名	签名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	管道开挖及回填大样图	设计阶段 施工图设计
		项目负责	凌毅		校对	龙润霞						图别 排水工程
		审定	张红旗		设计	邹福海						图号 ZLHC-PS-05
		审核	谢迎林		制图	邹福海						日期 2024.04



防坠网平面图

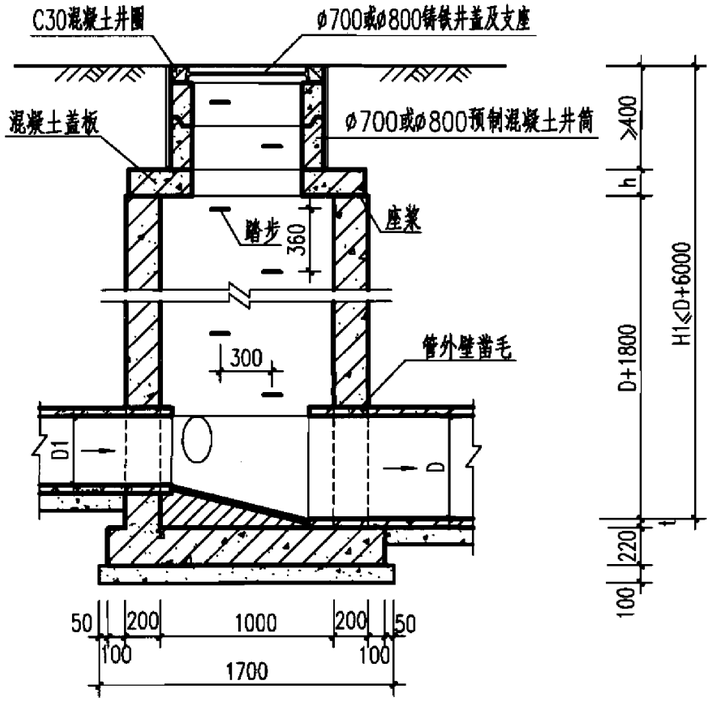


钢筋砼井座与防坠网剖面图

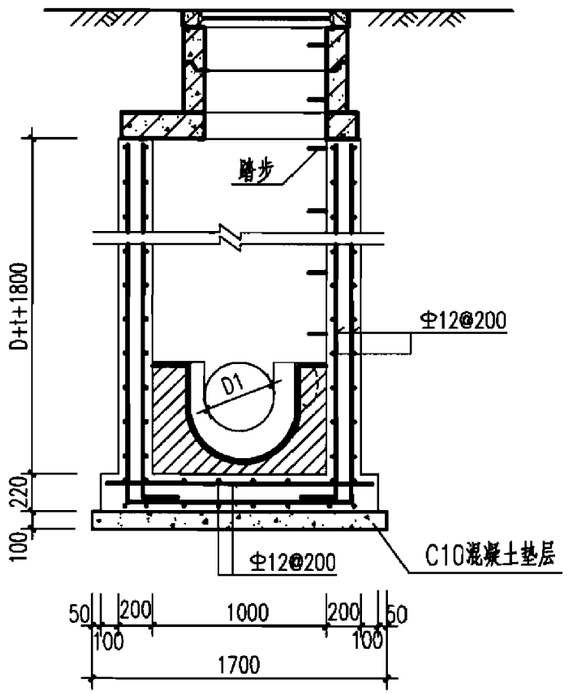
说明：

1. 图中尺寸除钢筋尺寸以毫米计外，其余均以厘米计。
2. 防坠落网承重能力≥100kg。
3. 防坠落网应具备较大的过水能力，避免暴雨期间雨水从井底涌出是被冲走。
4. 防坠落网可根据检查井尺寸和形状从相关厂家定制，防坠网需定期检查。
5. 未尽事宜请按国家相应规范执行。

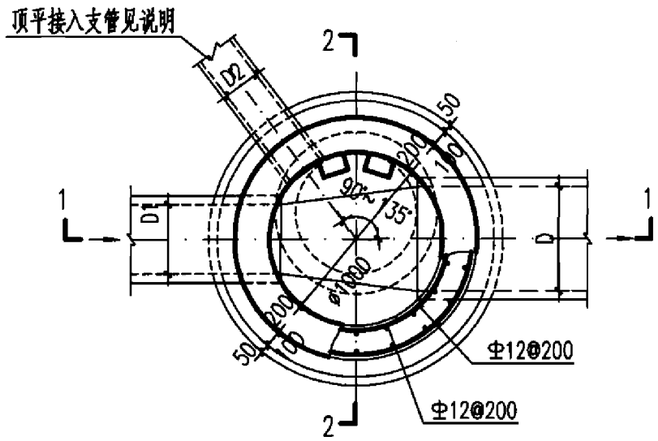
中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	防坠落网大样图	设计阶段	施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校 对	龙润霞						图 别	排水工程
		审 定	张红旗		设 计	邹福海						图 号	ZLHC-PS-06
		审 核	谢迎林		制 图	邹福海						日 期	2024.04



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

说明：

1. 单位：mm。
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4；钢筋Φ—HPB235级钢、Φ—HRB335级钢；钢筋锚固长度33d、搭接长度40d；基础下层筋保护层40，其他为35。
3. 座浆、抹三角灰均用1：2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖；1：2防水水泥砂浆抹面，厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800，埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图。

φ1000圆形混凝土污水检查井 D=200～600									图集号	06MS201-3
审核	王憬山		校对	孟宪东		设计	温丽晖		页	21

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO. LTD

设计资质证书编号：A222009092

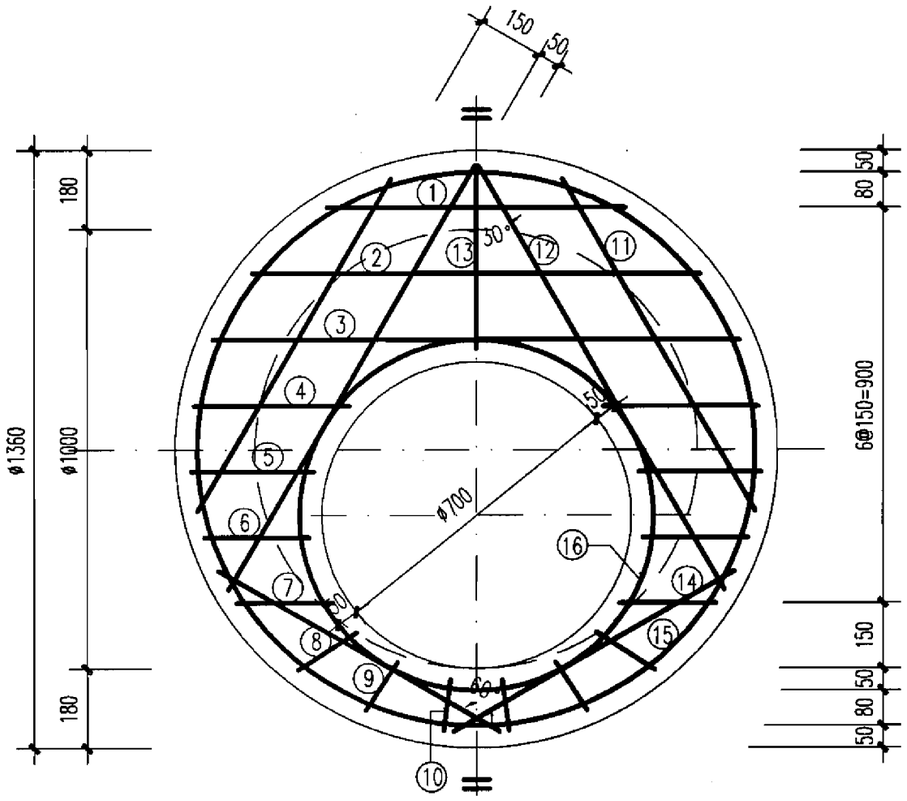
市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

工程项目名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

图名：污水检查井大样图

设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-07
日期	2024.04



钢筋表

编号	形式及尺寸（mm）	盖板1-1					盖板1-2				
		规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	总长（m）	重量（kg）	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	总长（m）	重量（kg）
①		Φ12	680	1	0.68	0.60	Φ14	680	1	0.68	0.82
②		Φ12	1010	1	1.01	0.90	Φ14	1010	1	1.01	1.22
③		Φ12	1190	1	1.19	1.06	Φ14	1190	1	1.19	1.44
④		Φ12	350	2	0.70	0.62	Φ14	350	2	0.70	0.85
⑤		Φ12	280	2	0.56	0.50	Φ14	280	2	0.56	0.68
⑥		Φ12	240	2	0.48	0.43	Φ14	240	2	0.48	0.58
⑦		Φ12	220	2	0.44	0.39	Φ14	220	2	0.44	0.53
⑧		Φ12	160	2	0.32	0.28	Φ14	160	2	0.32	0.39
⑨		Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑩		Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
⑪		Φ12	870	2	1.74	1.55	Φ14	870	2	1.74	2.10
⑫		Φ12	1120	2	2.24	1.99	Φ14	1120	2	2.24	2.71
⑬		Φ12	420	1	0.42	0.37	Φ14	420	1	0.42	0.51
⑭		Φ12	730	2	1.46	1.30	Φ14	730	2	1.46	1.76
⑮	φ1260	Φ12	4380	1	4.38	3.89	Φ12	4380	1	4.38	3.89
⑯	φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H_0（m）	板厚h（mm）	混凝土（m^3）	钢筋（kg）
1-1	$0.6 \leqslant H_0 \leqslant 2.0$	100	0.11	16.93
1-2	$0.4 \leqslant H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leqslant 4.0$	120	0.13	20.69

说明：

1. 单位：mm。
2. 材料：混凝土C25；钢筋 Φ-HPB235级钢，Φ-HRB335级钢。
3. 混凝土净保护层为35；钢筋放下层，水平筋在最下面。
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leqslant H_0 \leqslant 4.0m$。
5. φ700孔洞亦可改为φ800，配筋不变，钢筋长度及位置自行调整。

φ1000圆形雨污水检查井盖板配筋图

图集号 06MS201-3

审核	王憬山	校对	孟宪东	设计	温丽晖	页	22

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD

设计资质证书编号：A222009092

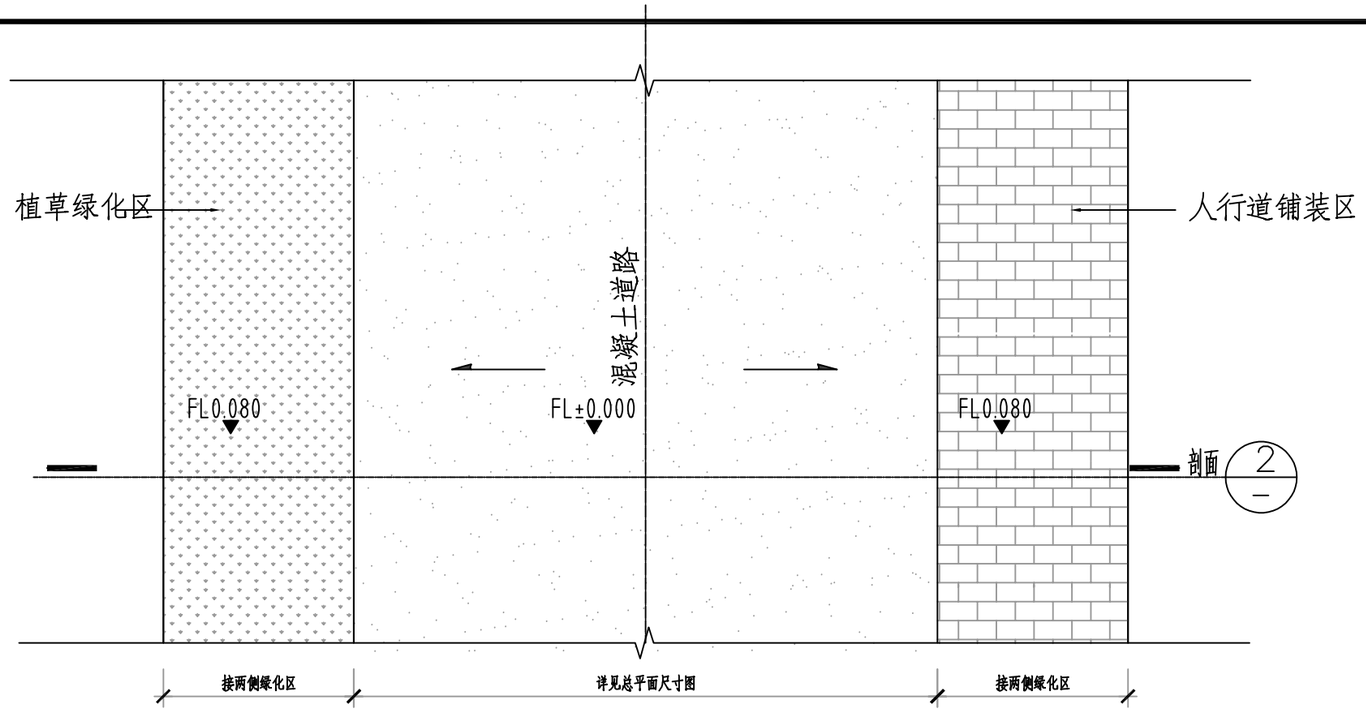
市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级；
农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级；
公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。

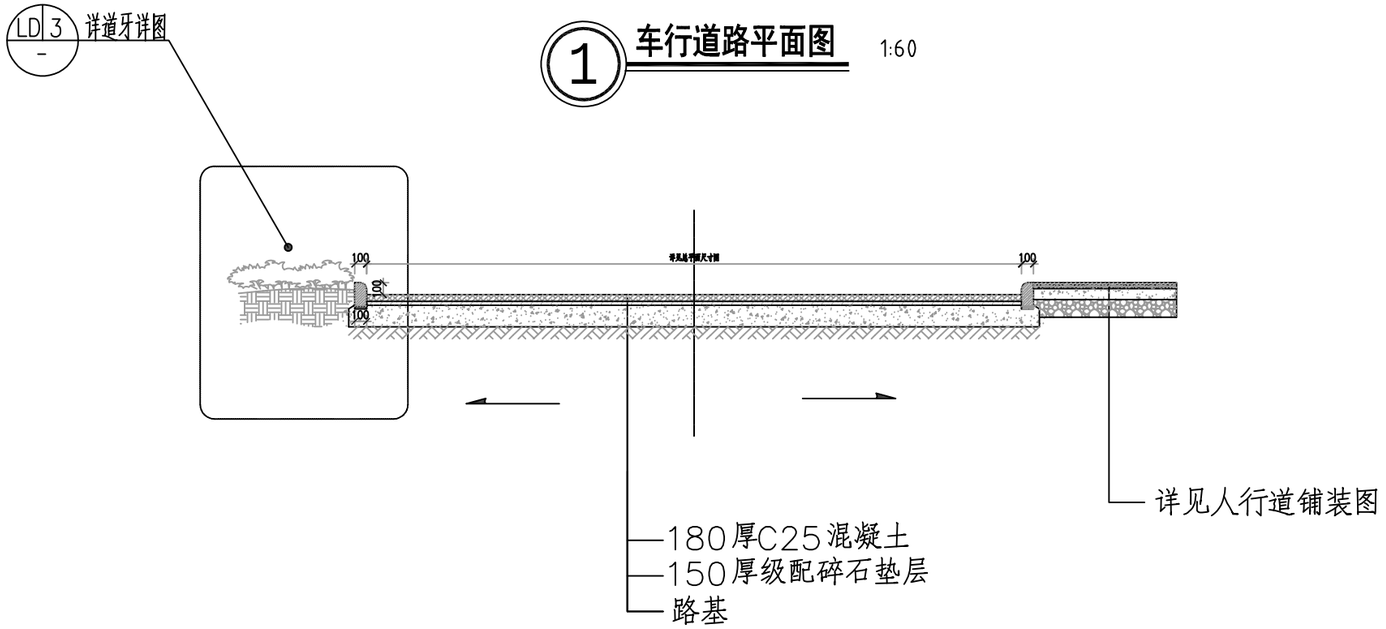
职责	实名	签名	职责	实名	签名
项目负责	凌毅		校对	龙润霞	
审定	张红旗		设计	邹福海	
审核	谢迎林		制图	邹福海	

工程项目名称：贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目

图名：盖板配筋大样图

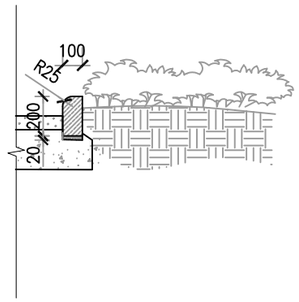
设计阶段	施工图设计
图别	排水工程
图号	ZLHC-PS-08
日期	2024.04





① 车行道路平面图 1:60

② 剖面图 1:30



③ 详道牙详图 1:20

中联合创 ZHONGLIANHECHUANG 中联合创设计有限公司 CHINA UNITED CREATIVE DESIGN CO.LTD	设计资质证书编号：A222009092	职 责	实 名	签 名	职 责	实 名	签 名	工程项目名称	贵州省少数民族特色村寨旧营乡旧营居委会基础设施建设项目	图名	管沟开挖混凝土路面恢复结构图	设计阶段	施工图设计
	市政行业（道路工程、桥梁工程、给水工程、排水工程、热力工程、环境卫生工程）专业乙级； 农林行业（农业工程）乙级；水利行业丙级； 公路行业（公路）专业丙级；风景园林设计专项乙级。	项目负责	凌毅		校 对	龙润霞						图 别	排水工程
		审 定	张红旗		设 计	邹福海						图 号	ZLHC-PS-09
		审 核	谢迎林		制 图	邹福海						日 期	2024.04