

# 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

工程编号: 29-2026-5024

设计阶段: 一阶段施工图设计

## 工程设计图纸

共 1 册 第 1 册



子项名称: 道路工程、涵洞工程、预算

出图日期: 2026年04月



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书 AW162001457  
版权所有 PROPERTY IN COPYRIGHT

工程名称 PROJECT 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
子项名称 SUBSECTION 道路工程、涵洞工程、预算

工程编号 PROJECT NO. 29-2026-5024 版本 EDITION A版  
图纸编号 DRAWING NO. 道路-施-A-封面

# 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

工程编号： 29-2026-5024

设计阶段：一阶段施工图设计

总 经 理：徐 栋

总 工 程 师：王 斌

部门技术负责人：张元亮

项目负责人：汪其明

## 专业负责人

| 专 业  | 姓 名   | 职 称   | 签 字 |
|------|-------|-------|-----|
| 道路工程 | 黄 苑 榕 | 中级工程师 | 黄苑榕 |
| 涵洞工程 | 徐 景 龙 | 高级工程师 | 徐景龙 |
| 预算   | 郭 艳 艳 | 高级工程师 | 郭艳艳 |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书 AW162001457  
版权所有 PROPERTY IN COPYRIGHT

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
道路工程、涵洞工程、预算

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸编号  
DRAWING NO.

29-2026-5024  
道路-施-A-扉页

版 本  
EDITION A版

# 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

工程编号： 29-2026-5024

设计阶段：一阶段施工图设计

## 专 业 审 定、审 核 人

| 专 业  | 审 定 人 |     |     | 审 核 人 |          |     |
|------|-------|-----|-----|-------|----------|-----|
|      | 姓 名   | 职 称 | 签 字 | 姓 名   | 职 称      | 签 字 |
| 道路工程 |       |     |     | 张 天 亮 | 教授级高级工程师 | 张天亮 |
| 涵洞工程 |       |     |     | 陈 耀 东 | 高级工程师    | 陈耀东 |
| 预算   |       |     |     | 郭 艳 艳 | 高级工程师    | 郭艳艳 |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书 AW162001457  
版权所有 PROPERTY IN COPYRIGHT

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
道路工程、涵洞工程、预算

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸编号  
DRAWING NO.

29-2026-5024  
道路-施-A-扉页

版 本  
EDITION  
A版

图 纸 目 录

|                                                                        |            |                           |  |                |              |             |          |      |
|------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|--|----------------|--------------|-------------|----------|------|
| 工程名称                                                                   |            | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目 |  | 工程编号           | 29-2026-5024 | 设计阶段        | 一阶段施工图设计 |      |
| 子项名称                                                                   |            | 道路工程、涵洞工程、预算              |  | 分项名称           |              | 完成日期        | 二〇二六年四月  |      |
| 序号                                                                     | 图纸名称       |                           |  | 图纸编号           |              | 套用或重复利用图纸编号 | 张数       | 图纸规格 |
| 1                                                                      | 一、道路工程     |                           |  |                |              |             |          |      |
| 2                                                                      | 施工图设计说明    |                           |  | 道路-施-A-01-路-00 |              |             | 9        | A3   |
| 3                                                                      | 项目位置示意图    |                           |  | 道路-施-A-01-路-01 |              |             | 1        | A3   |
| 4                                                                      | 道路平面设计图    |                           |  | 道路-施-A-01-路-02 |              |             | 1        | A3   |
| 5                                                                      | 路线纵断面图     |                           |  | 道路-施-A-01-路-03 |              |             | 1        | A3   |
| 6                                                                      | 横断面设计图     |                           |  | 道路-施-A-01-路-04 |              |             | 1        | A3   |
| 7                                                                      | 路线逐桩坐标表    |                           |  | 道路-施-A-01-路-05 |              |             | 1        | A3   |
| 8                                                                      | 路基土石方数量表   |                           |  | 道路-施-A-01-路-06 |              |             | 1        | A3   |
| 9                                                                      | 路基横断面设计图   |                           |  | 道路-施-A-01-路-07 |              |             | 3        | A3   |
| 10                                                                     | 路基清表工程数量表  |                           |  | 道路-施-A-01-路-08 |              |             | 1        | A3   |
| 11                                                                     | 路基防护工程数量表  |                           |  | 道路-施-A-01-路-09 |              |             | 1        | A3   |
| 12                                                                     | 路基防护设计图    |                           |  | 道路-施-A-01-路-10 |              |             | 1        | A3   |
| 13                                                                     | 拆除与迁移工程数量表 |                           |  | 道路-施-A-01-路-11 |              |             | 1        | A3   |
| 14                                                                     | 拆除与迁移平面示意图 |                           |  | 道路-施-A-01-路-12 |              |             | 1        | A3   |
| 15                                                                     | 路面工程数量表    |                           |  | 道路-施-A-01-路-13 |              |             | 1        | A3   |
| 16                                                                     | 路面结构设计图    |                           |  | 道路-施-A-01-路-14 |              |             | 5        | A3   |
| 17                                                                     | 护栏设置一览表    |                           |  | 道路-施-A-01-路-15 |              |             | 1        | A3   |
| 18                                                                     | 波形梁护栏设计图   |                           |  | 道路-施-A-01-路-16 |              |             | 1        | A3   |
| 19                                                                     | 边沟设计图      |                           |  | 道路-施-A-01-路-17 |              |             | 1        | A3   |
| 20                                                                     | 超高方式图      |                           |  | 道路-施-A-01-路-18 |              |             | 1        | A3   |
| 市政工程设计研究院有限公司设计文件专用章<br>编号:62001451有效期至2028年3月31日<br>范围:工程设计综合资质甲级(18) |            |                           |  |                |              |             |          |      |
| 22                                                                     | 涵洞工程       |                           |  | 道路-施-A-02-涵-00 |              |             | 2        | A3   |
| 23                                                                     | 圆管涵平面设计图   |                           |  | 道路-施-A-02-涵-01 |              |             | 1        | A3   |
| 24                                                                     | 圆管涵布置图     |                           |  | 道路-施-A-02-涵-02 |              |             | 2        | A3   |
| 25                                                                     | 圆管涵纵断面图    |                           |  | 道路-施-A-02-涵-03 |              |             | 1        | A3   |
| 26                                                                     | 三、预算       |                           |  |                |              |             |          |      |
| 27                                                                     |            |                           |  |                |              |             |          |      |
| 28                                                                     |            |                           |  |                |              |             |          |      |
| 29                                                                     |            |                           |  |                |              |             |          |      |
| 30                                                                     |            |                           |  |                |              |             |          |      |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号:AW162001457有效期至2028年3月31日  
资质范围:工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书 AW162001457  
版权所有 PROPERTY IN COPYRIGHT

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
道路工程、涵洞工程、预算

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸编号  
DRAWING NO.

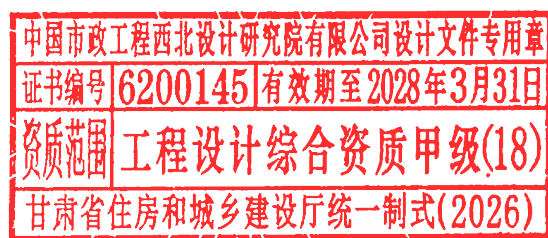
29-2026-5024  
道路-施-A-目录

版 本  
EDITION

A版



# 一、道路工程



施工图设计说明

1. 概述

1.1 设计范围及内容

本项目为 2026 年隆安县交通运输局第一批巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴项目，是一项惠及民生，保障生命的公益事业。

本工程为 2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目。

项目全段长约 215m，道路宽 4.5m。因道路周边均为山，项目地势较低为盆地，汛期水量汇集至盆地将该段淹没，该段为进村唯一道路，被淹没后无法通行阻碍村民进出，因此需对现有道路进行抬高改造，并设置防撞护栏，新增 3x1.5m 圆管涵。

本次设计内容为：道路路面抬高，设置挡墙，浆砌片石护坡，设置防撞护栏。新增 3x1.5m 圆管涵。

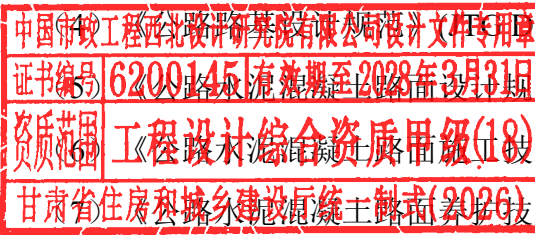
1.2 设计依据

- (1) 业主与我院签订的工程设计合同；
- (2) 现场实测地形图；
- (3) 国家其它相关规范规程。

1.3 设计采用的技术规范、标准

1.3.1 技术规范

- (1) 《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311-2021）
- (2) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)
- (3) 《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)



- (4) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）
- (5) 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）
- (6) 《公路水泥混凝土路面施工技术规范》（JTJ073.1-2001）
- (8) 《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）

《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》

以及其他相关设计标准、规范等等。

1.3.2 设计标准

- (1) 道路等级：四级公路

- (2) 设计速度：20km/h
- (3) 路面宽度：4.5 米
- (4) 路面类型：水泥混凝土路面
- (5) 汽车荷载等级：公路-II 级
- (6) 设计洪水频率：1/25
- (7) 建设性质：修缮

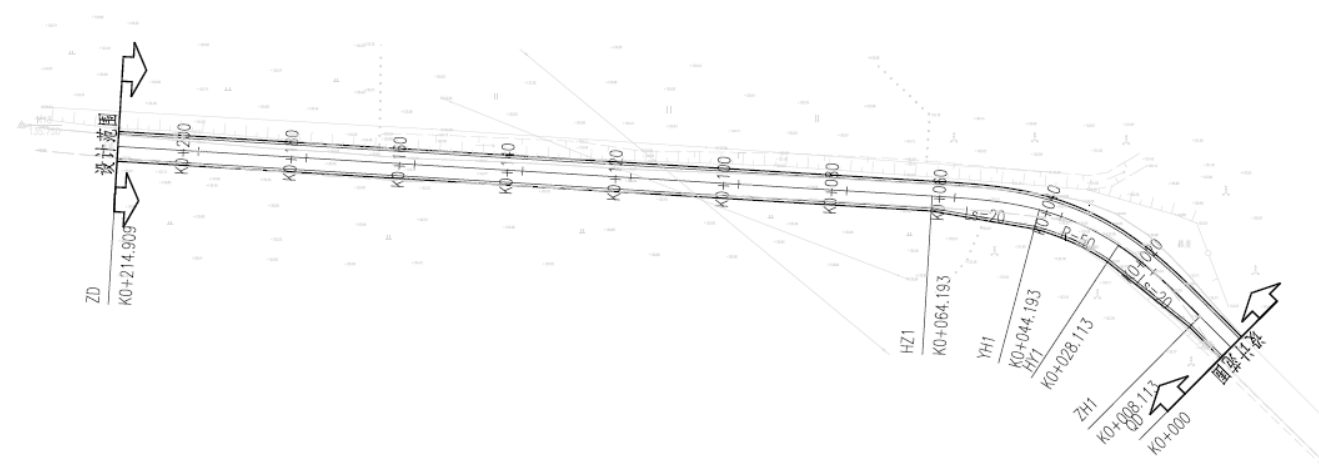
2. 旧路现状

随着城市化进程的发展，过境交通与城市交通相互干扰，长途交通与短途交通相互交织，致使道路服务水平下降，公路现状服务水平已不能适应经济增长和社会发展的需求。

经现场调查，本项目原有道路为水泥混凝土路面，全段长约 215m，道路宽 4.5m。因道路周边均为山，项目地势较低为盆地，汛期水量汇集至盆地将该段淹没，该段为进村唯一道路，被淹没后无法通行阻碍村民进出，因此需对现有道路进行抬高改造，考虑两侧设置浆砌片石护坡，高差较大处设置护脚墙。拆除并新建防撞护栏，为保通讯期两侧水位，地势低点新增 3x1.5m 圆管涵。

3. 平面设计

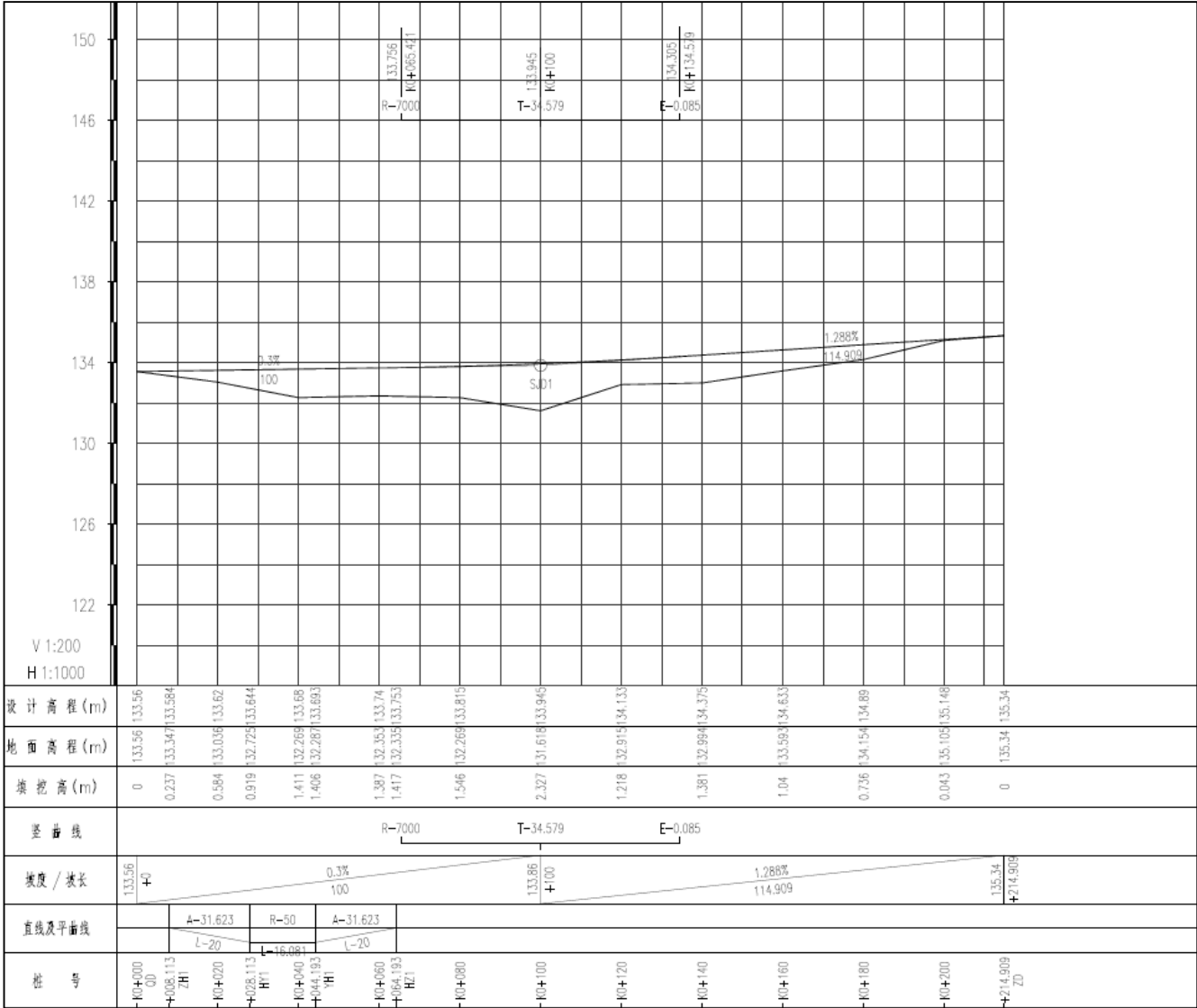
平面线形基本与现状道路一致。



平面设计图

4. 纵断面设计

本次纵断高程基于现状标高进行设计，为防止汛期排水不畅，将该段道路淹没阻碍通行，本次设计考虑改造段道路整体抬高，最低位置抬高约 2m。



纵断面设计图

5. 路基设计

路基填筑应分层填筑并碾压。性质不同的填料，应水平分层、分段的填筑，分层压实。同一水平层路基的全宽应采用同一种填料，不得混合填筑。每种填料的填筑层压实后的连续厚度不宜小于 50cm。填筑路床顶最后一层时，压实后的厚度应不小于 10cm。压实层的表面应整平并做成路拱。土的压实度宜控制在最佳含水量进行。

路基压实度要求采用重型击实试验法，路基填料最小强度和压实度具体要求如下表：

路基压实度及 CBR 值表

| 项目分类    |     | 路面以下深度 (cm) | 压实度 (重型) (%) | 填料最小强度 (CBR) (%) | 填料最大粒径 (cm) |
|---------|-----|-------------|--------------|------------------|-------------|
| 填方路基    | 上路床 | 0~30        | ≥95          | 5                | 10          |
|         | 下路床 | 30~80       | ≥95          | 3                | 10          |
|         | 上路堤 | 80~150      | ≥94          | 3                | 15          |
|         | 下路堤 | 150 以下      | ≥92          | 2                | 15          |
| 零填及路堑路床 |     | 0~30        | ≥95          | 5                | 10          |
|         |     | 30~80       | ≥95          | 3                | 10          |

注：①对填方路基的表层应碾压密实，压实度不小于 95%。当路基填土高度小于路面和路床总厚度时，填方清表后基底应进行翻松压实，压实度不小于 95%。

②当三、四级公路铺筑水泥混凝土路面时，根据 《公路路基设计规范》JTG D30-2015，点 3.2 和 3.3，三、四级路的压实度采用二级公路压实度标准。

6. 路基防护设计

6.1 挡墙防护

对高差较大处设置护脚墙，设置位置详见下表。

| 序号 | 桩号     |   |        | 路基防护位置 | 挡墙形式 | 处理长度   | 挡墙高度 |
|----|--------|---|--------|--------|------|--------|------|
|    |        |   |        |        |      | (m)    | (m)  |
| 1  | K0+040 | ~ | K0+160 | 左侧     | 护脚墙  | 120.00 | 2    |
| 2  | K0+040 | ~ | K0+180 | 右侧     | 护脚墙  | 140.00 | 2    |

6.2 挡墙设计

（1）材料及要求

本项目挡墙采用 C20 片石混凝土，片石的中部厚度不宜小于 20cm。极限强度不低于 30MPa。片石含量不大于 20%。

砂浆所用的水泥、砂、水的质应符合有关规范的要求，按规定的配合比施工。反滤层可选用砂砾石等具有反滤作用的粗颗粒透水性材料。

为了防止挡土墙因地基不均匀沉降或温度变化引起挡土墙裂缝而破坏，需设置变形缝（沉降缝和伸缩缝一般宽度为 2～3cm），并在缝内填塞填缝料。为保证变形缝的作用，两种接缝均须整齐垂直、上下贯通，并且缝两侧砌体表面需要平整，不能搭接，必要时缝两侧的石料须修凿。接缝中需要填塞防水材料（如沥青麻絮），可贴置在接缝处已砌墙段的端面，也可在砌筑后再填塞，但均需沿墙壁内、外、顶三边塞满、挤紧，填塞深度均不得小于 20cm，以满足防水要求。

（2）基坑开挖

基础位于横向斜坡地面上时，墙趾埋入地面的深度和距地表的水平距离应满足下表要求。

| 土层类别     | 最小埋入深度 h（m） | 距地表水平距离 L（m） |
|----------|-------------|--------------|
| 较完整的硬质岩石 | 0.25        | 0.25～0.50    |
| 一般硬质岩石   | 0.60        | 0.60～1.50    |
| 软质岩石     | 1.00        | 1.00～2.00    |
| 土质       | ≥1.00       | 1.50～2.50    |

开挖前，应作好场地临时排水措施，雨天坑内积水应随时排干。基础的各部份尺寸、形状以及埋置深度，开挖过程中不得随意更改。开挖时，不得连通开挖，应采用跳槽开挖，以防基坑坍塌。任何土质基坑，挖至标高后，不得长时间暴露，应尽快回填，以免削弱基底承载能力。一般土质基坑，挖至接近标高时，应预留 10～20cm 厚度，待基础砌筑前突击挖除。

当基底为土质（如碎石土、砂砾土、砂性土、粘性土等）时，应将其整平夯实，对受水浸泡的基底土，特别是松软的土应全部予以清除，若承载力达不到设计要求，需换以透水性和稳定性良好的材料并夯填至设计标高，方可进行挡墙的砌筑。对于岩石地基，若发现岩层有孔洞、裂缝，应视裂缝的张开度以水泥砂浆或小石子混凝土、水泥或其他双液型浆液等浇注饱和。

当基础开挖后，若发现基底地质与设计情况有较大出入或岩层地基的岩层结构面存在外倾和软弱层

时，应及时反馈设计部门。

（4）基础砌筑

基坑完成后，按基底纵轴线结合横断面放线复验，确认平面位置和标高正确无误后，方可进行基础砌筑。挡墙浇筑基础时，应保证当前不受水冲刷。

基础施工应注意以下几个问题：

① 砌筑前，应将基底表面风化、松散土石清除干净。

② 砌筑基础的第一层砌块时，如基底为岩层或混凝土基础，应先将基底表面清晰、湿润，再坐浆砌筑，这样可使第一层砌块与基底粘结牢固，保证砌体与基底间的抗弯拉能力和抗剪能力；如基底为土质，可直接坐浆砌筑。

③ 对于土质基坑或风化软岩基坑，在雨季施工时，应于基坑挖至设计高程，立即满铺砌筑一层。

④ 采用台阶式基础时，台阶转折处不得砌成竖向通缝，砌体与台阶壁间缝隙应插浆塞满。

⑤ 基础完成后，应立即回填，以小型压实机械分层夯实，并在表面留 3%～5%的向外斜坡，防止积水渗入基底。

（5）墙身砌筑

挡土墙应根据渗水量在墙身适当高度布设泄水孔，孔眼间距为 2.0m，上下排交错呈梅花形设置；最下一排泄水孔出水口应高出地面 0.3 米。下排泄水孔周围底部应铺设 0.3～0.5 米厚的粘土隔水层并夯实，以防止台后水渗入基础；泄水孔在墙身断面方向应有 3%～5%的向外坡度，以利于墙后渗水的迅速排出，不得有堵塞现象。在墙背后 30cm 范围内应采用具有反滤作用的粗颗粒透水材料回填，泄水孔进口端应用 400g/m2 无纺土工布包裹，以免泄水孔道淤塞。沉降缝、泄水孔、反滤层的设置位置、质量和数量应符合设计要求。

（6）墙体养生

对挡墙应加强养生，以便强度的形成和提高。养生时，应注意以下几点：

①不可在挡墙上抛掷或凿打石块。已浇筑好但凝结的墙体，不可使其承受荷载。

②在硬化期间不应使其受雨水冲刷或水流淹没。

③对混凝土的养护应注意在混凝土砌筑完成后，尽快予以覆盖和洒水养护，当混凝土强度达到 2.5MPa 前，不得使其承受行人、运输工具、模板、支架等荷载。

（7）墙背填料填筑

为保证挡土墙的正常使用和经济合理，墙背填料应采用设计规定的渗水性强的砂性土作为填料，不



宜采用粘土作为填料，严禁采用膨胀土、高液限粘土、腐殖土、淤泥和冻土块等不良填料，填料中不应含有机物、冰块、草皮、树根等杂物或生活垃圾。

墙背填土必须和挖方路基、填方路基有效搭接，纵向接缝必须设台阶。墙后回填要均匀，摊铺要平整，并设不小于 3%的横坡，逐层填筑，逐层碾压夯实，每层表面平整、路拱合适，不允许向墙背斜坡填筑，以防止墙后台背积水让墙身承受额外的静水压力。压实时应避免墙身受较大的冲击影响，临近墙背 1m 范围内，不得有大型机械行驶或操作；在靠近挡墙墙顶内侧处应使用不大于 1 吨的小型振动夯实机械夯实填土，不应采用重型设备碾压，以免碾压时重型设备的重量使墙背压力暂时性或永久性增加，压实度要求不小于 95%，路床 80cm 深度范围的压实度要求不小于 96%。

若墙后碾压空间受限制时，应采用砌片石灌砂予以回填。

7. 路面改造

本项目为根据现有道路的基础上进行修缮，现有路面结构为水泥混凝土路面，因此本次道路路面结构修缮还是采用水泥混凝土路面。

7.1 水泥路面维修、维护

7.1.1 水泥路面结构

20cm 水泥混凝土面层（ $f_r \geq 4.5\text{MPa}$ ）

15cm C20 混凝土垫层

7.1.2 板块划分和接缝构造

新铺筑的水泥混凝土板的横向缩缝均与老路的板缝对齐设置；对于换板和新旧路衔接的的板块均要求设置拉杆。本次路段上新设的水泥混凝土板缩缝均设置拉杆，其它位置的缩缝按一般缩缝构造设置。

插入拉杆的方法：将拉杆钢筋穿入到原水泥混凝土板（中间）内，需将原水泥混凝土板用冲击钻打洞，打洞深度不小于 25cm 粘合剂采用环氧树脂。然后将涂满环氧树脂的拉杆钢筋穿入，如有空隙需补加粘合剂。

7.1.3 旧混凝土路面病害处理

（1）挖除旧路废料的处理方式

为了加强对城市建筑垃圾的管理，保障城市市容和环境卫生，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市市容和环境卫生管理条例》和《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》等各项规定，按照南宁市城市市容和环境卫生管条例及综合考虑本项

目的实际情况，本项目在施工过程中产生的废弃废料，按照就近原则进行场内转运，运距 5km 内。

(2)挖除破损水泥混凝土路面后恢复路面与旧水泥路面接缝植筋设计。

1.纵缝：纵缝作缩缝考虑，构造形式采用平缝加拉杆。拉杆采用 HRB400 钢筋植筋，直径 14 毫米，长度 70 厘米，拉杆间距 60 厘米。

2.横向缩缝：横向缩缝采用假缝形式，间距为 4.0 米，横向缩缝需传力杆。传力杆采用 HPB300 钢筋，直径 28 毫米，长度为 40 厘米，间距 30 厘米。

3.横向施工缝：根据《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）规定，换板的起终点，必须设置横向施工缝，传力杆采用 HPB300 钢筋进行植筋，直径 28 毫米，长度为 40 厘米，间距 30 厘米。

4.混凝土浇筑至设计标高时，提浆要均匀，浆层不得过厚，并用铁滚筒进一步平整，严禁在表面涂抹砂浆。

5.混凝土路面的横向缩缝（假缝）应在混凝土达到适当强度（6~12Mpa）后及时用锯缝机切割，不得迟误。切缝后应尽快采用沥青橡胶或防水油膏（成品）类填缝料填缝，缝隙必须清洁，不得有杂物和尘土。

6.横缝、纵缝的填缝材料应选用粘力强、回弹性好，适应混凝土板收缩、不溶于水、不渗水、高温时不流淌、低温时不脆裂、耐老化的材料。如乳化沥青类、沥青玛蹄脂及橡胶嵌缝条。

7.1.4 材料组成及技术要求

混凝土混合料由水泥、粗集料、细集料、水与外加剂组成。

（1）水泥

水泥宜采用旋窑道路硅酸盐水泥，也可以采用旋窑硅酸盐水泥和 42.5R 普通硅酸盐水泥，其化学成分和物理指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.3、3.1.4 中、轻的要求，并应通过混凝土配合比实验，混凝土的抗折强度和抗压强度应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.1.2 中水泥混凝土面层设计弯拉强度标准值 $\geq 4.5\text{MPa}$  的要求。

表 3.1.2 面层水泥混凝土用水泥各龄期的实测强度值

| 混凝土设计弯拉强度标准值(MPa) | 5.5 <sup>a</sup> |      | 5.0  |      | 4.5  |      | 4.0  |      | 试验方法       |
|-------------------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|
| 龄期 (d)            | 3                | 28   | 3    | 28   | 3    | 28   | 3    | 28   | —          |
| 水泥实测抗折强度 (MPa) ≥  | 5.0              | 8.0  | 4.5  | 7.5  | 4.0  | 7.0  | 3.0  | 6.5  | GB/T 17671 |
| 水泥实测抗压强度 (MPa) ≥  | 23.0             | 52.5 | 17.0 | 42.5 | 17.0 | 42.5 | 10.0 | 32.5 | GB/T 17671 |

注：<sup>a</sup> 本栏也适用于设计弯拉强度为 6.0MPa 的纤维混凝土。

表 3.1.3 各交通荷载等级公路面层水泥混凝土用水泥的成分要求

| 项次 | 水 泥 成 分                                               | 极重、特重、重交通荷载等级                        | 中、轻交通荷载等级                            | 试验方法     |
|----|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 1  | 熟料游离氧化钙含量 (%) ≤                                       | 1.0                                  | 1.8                                  | GB/T 176 |
| 2  | 氧化镁含量 (%) ≤                                           | 5.0                                  | 6.0                                  |          |
| 3  | 铁铝酸四钙含量 (%)                                           | 15.0 ~ 20.0                          | 12.0 ~ 20.0                          |          |
| 4  | 铝酸三钙含量 (%) ≤                                          | 7.0                                  | 9.0                                  | GB/T 176 |
| 5  | 三氧化硫含量 <sup>a</sup> (%) ≤                             | 3.5                                  | 4.0                                  |          |
| 6  | 碱 含 量 Na <sub>2</sub> O + 0.658K <sub>2</sub> O (%) ≤ | 0.6                                  | 怀疑集料有碱活性时, 0.6;<br>无碱活性集料时, 1.0      |          |
| 7  | 氯离子含量 <sup>b</sup> (%) ≤                              | 0.06                                 | 0.06                                 | 水泥厂提供    |
| 8  | 混合材种类                                                 | 不得掺窑灰、煤矸石、火山灰、烧黏土、煤渣, 有抗盐冻要求时不得掺石灰岩粉 | 不得掺窑灰、煤矸石、火山灰、烧黏土、煤渣, 有抗盐冻要求时不得掺石灰岩粉 |          |

注：<sup>a</sup>三氧化硫含量在硫酸盐腐蚀场合为必测项目，无腐蚀场合为选测项目。

<sup>b</sup>氯离子含量在配筋混凝土与钢纤维混凝土面层中为必测项目，水泥混凝土面层为选测项目。

表 3.1.4 各交通荷载等级公路面层水泥混凝土用水泥的物理指标要求

| 项次 | 物理指标                       | 极重、特重、重交通荷载等级 | 中、轻交通荷载等级 | 试验方法          |
|----|----------------------------|---------------|-----------|---------------|
| 1  | 凝结时间 (min)                 | 出磨时安定性合格      | 煮沸法检验必须合格 | JTG E30 T0505 |
| 2  | 终凝时间 (min)                 | 1.5           | 0.75      |               |
| 3  | 标准稠度需水量 (%) ≤              | 28.0          | 30.0      |               |
| 4  | 比表面积 (m <sup>2</sup> /kg)  | 300 ~ 450     | 300 ~ 450 | JTG E30 T0504 |
| 5  | 细度 (80μm 筛余) (%) ≤         | 10.0          | 10.0      | JTG E30 T0502 |
| 6  | 28d 干缩率 (%) ≤              | 0.09          | 0.10      | JTG E30 T0511 |
| 7  | 耐磨性 (kg/m <sup>2</sup> ) ≤ | 2.5           | 3.0       | JTG E30 T0510 |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

(2) 粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、干净的碎石、破碎卵石和卵石，其技术指标应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)表 3.3.1 中不低于 II 级的要求。粗集料的颗粒组成级配应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)表 3.3.3 的要求。

表 3.3.3 粗集料与再生粗集料的级配范围

| 方孔筛尺寸 (mm) | 2.36            | 4.75     | 9.50     | 16.0     | 19.0     | 26.5    | 31.5    | 37.5   | 试验方法          |
|------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|--------|---------------|
| 级配类型       | 累计筛余 (以质量计) (%) |          |          |          |          |         |         |        | JTG E42 T0302 |
| 合成级配       | 4.75 ~ 16.0     | 95 ~ 100 | 85 ~ 100 | 40 ~ 60  | 0 ~ 10   | —       | —       | —      |               |
|            | 4.75 ~ 19.0     | 95 ~ 100 | 85 ~ 95  | 60 ~ 75  | 30 ~ 45  | 0 ~ 5   | 0       | —      |               |
|            | 4.75 ~ 26.5     | 95 ~ 100 | 90 ~ 100 | 70 ~ 90  | 50 ~ 70  | 25 ~ 40 | 0 ~ 5   | 0      |               |
|            | 4.75 ~ 31.5     | 95 ~ 100 | 90 ~ 100 | 75 ~ 90  | 60 ~ 75  | 40 ~ 60 | 20 ~ 35 | 0 ~ 5  |               |
| 单粒级级配      | 4.75 ~ 9.5      | 95 ~ 100 | 80 ~ 100 | 0 ~ 15   | 0        | —       | —       | —      |               |
|            | 9.5 ~ 16.0      | —        | 95 ~ 100 | 80 ~ 100 | 0 ~ 15   | 0       | —       | —      |               |
|            | 9.5 ~ 19.0      | —        | 95 ~ 100 | 85 ~ 100 | 40 ~ 60  | 0 ~ 15  | 0       | —      |               |
|            | 16.0 ~ 26.5     | —        | —        | 95 ~ 100 | 55 ~ 70  | 25 ~ 40 | 0 ~ 10  | 0      |               |
|            | 16.0 ~ 31.5     | —        | —        | 95 ~ 100 | 85 ~ 100 | 55 ~ 70 | 25 ~ 40 | 0 ~ 10 | 0             |

表 3.3.1 碎石、破碎卵石和卵石质量标准

| 项 次 | 项 目                                                    |     | 技 术 要 求 |      |      | 试 验 方 法       |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|---------|------|------|---------------|
|     |                                                        |     | I 级     | Ⅱ 级  | Ⅲ 级  |               |
| 1   | 碎石压碎值（%）≤                                              |     | 18.0    | 25.0 | 30.0 | JTG E42 T0316 |
| 2   | 卵石压碎值（%）≤                                              |     | 21.0    | 23.0 | 26.0 | JTG E42 T0316 |
| 3   | 坚固性（按质量损失计）（%）≤                                        |     | 5.0     | 8.0  | 12.0 | JTG E42 T0314 |
| 4   | 针片状颗粒含量（按质量计）<br>（%）≤                                  |     | 8.0     | 15.0 | 20.0 | JTG E42 T0311 |
| 5   | 含泥量（按质量计）（%）≤                                          |     | 0.5     | 1.0  | 2.0  | JTG E42 T0310 |
| 6   | 泥块含量（按质量计）（%）≤                                         |     | 0.2     | 0.5  | 0.7  | JTG E42 T0310 |
| 7   | 吸水率 <sup>a</sup> （按质量计）（%）≤                            |     | 1.0     | 2.0  | 3.0  | JTG E42 T0307 |
| 8   | 硫化物及硫酸盐含量 <sup>b</sup> （按 SO <sub>3</sub> 质量计）<br>（%）≤ |     | 0.5     | 1.0  | 1.0  | GB/T 14685    |
| 9   | 洛杉矶磨耗损失 <sup>c</sup> （%）≤                              |     | 28.0    | 32.0 | 35.0 | JTG E42 T0317 |
| 10  | 有机物含量（比色法）                                             |     | 合格      | 合格   | 合格   | JTG E42 T0313 |
| 11  | 岩石抗压强度（MPa） <sup>b</sup> ≥                             | 岩浆岩 | 100     |      |      | JTG E41 T0221 |
|     |                                                        | 变质岩 | 80      |      |      |               |
|     |                                                        | 沉积岩 | 60      |      |      |               |
| 12  | 表观密度（kg/m <sup>3</sup> ） <sub>f</sub> ≥                |     | 2 500   |      |      | JTG E42 T0308 |



|    |                        |                  |               |
|----|------------------------|------------------|---------------|
| 13 | 松散堆积密度 (kg/m³) ≥       | 1 350            | JTG E42 T0309 |
| 14 | 空隙率 (%) ≤              | 47               | JTG E42 T0309 |
| 15 | 磨光值 <sup>c</sup> (%) ≥ | 35.0             | JTG E42 T0321 |
| 16 | 碱活性反应 <sup>b</sup>     | 不得有碱活性反应或疑似碱活性反应 | JTG E42 T0325 |

注：<sup>a</sup>有抗冰冻、抗盐冻要求时，应检验粗集料吸水率。  
<sup>b</sup>硫化物及硫酸盐含量、碱活性反应、岩石抗压强度在粗集料使用前应至少检验一次。  
<sup>c</sup>洛杉矶磨耗损失、磨光值仅在要求制作露石水泥混凝土面层时检测。

(3) 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，不宜使用再生细集料。

天然砂的技术指标应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.2 中不低于Ⅱ级的要求，其颗粒组成级配应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.3 的规定，面层水泥混凝土使用的天然砂细度模数宜在 2.0~3.7 之间。

表 3.4.2 天然砂的质量标准

| 项次 | 项 目                                                | 技 术 要 求          |      |      | 试 验 方 法       |
|----|----------------------------------------------------|------------------|------|------|---------------|
|    |                                                    | I 级              | Ⅱ级   | Ⅲ级   |               |
| 1  | 坚固性（按质量损失计）（%）≤                                    | 6.0              | 8.0  | 10.0 | JTG E42 T0340 |
| 2  | 含泥量（按质量计）（%）≤                                      | 1.0              | 2.0  | 3.0  | JTG E42 T0333 |
| 3  | 泥块含量（按质量计）（%）≤                                     | 0                | 0.5  | 1.0  | JTG E42 T0335 |
| 4  | 氯离子含量 <sup>a</sup> （按质量计）（%）≤                      | 0.02             | 0.03 | 0.06 | GB/T 14684    |
| 5  | 云母含量（按质量计）（%）≤                                     | 1.0              | 1.0  | 2.0  | JTG E42 T0337 |
| 6  | 硫化物及硫酸盐含量 <sup>a</sup> （按 SO <sub>3</sub> 质量计）（%）≤ | 0.5              | 0.5  | 0.5  | JTG E42 T0341 |
| 7  | 海砂中的贝壳类物质含量（按质量计）（%）≤                              | 3.0              | 5.0  | 8.0  | JGJ 206       |
| 8  | 有机物含量（比色法）                                         | 合格               |      |      | JTG E42 T0336 |
| 9  | 碱活性反应 <sup>a</sup>                                 | 不得有碱活性反应或疑似碱活性反应 |      |      | JTG E42 T0325 |
| 10 | 结晶态二氧化硅含量 <sup>b</sup> （%）≥                        | 25.0             |      |      | JTG E42 T0324 |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号:6200145|有效期至2028年3月31日  
资质范围:工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

注：<sup>a</sup>碱活性反应、氯离子含量、硫化物及硫酸盐含量在天然砂使用前应至少检验一次。  
<sup>b</sup>按现行《公路工程集料试验规程》（JTG E42）T0324 岩相法，测定除隐晶质、玻璃质二氧化硅以外的结晶态二氧化硅的含量。

表 3.4.3 天然砂的推荐级配范围

| 砂分级 | 细度模数      | 方孔筛尺寸 (mm) (试验方法 JTG E42 T0327) |          |          |          |         |         |        |       |
|-----|-----------|---------------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|--------|-------|
|     |           | 9.5                             | 4.75     | 2.36     | 1.18     | 0.60    | 0.30    | 0.15   | 0.075 |
|     |           | 通过各筛孔的质量百分率 (%)                 |          |          |          |         |         |        |       |
| 粗砂  | 3.1 ~ 3.7 | 100                             | 90 ~ 100 | 65 ~ 95  | 35 ~ 65  | 15 ~ 30 | 5 ~ 20  | 0 ~ 10 | 0 ~ 5 |
| 中砂  | 2.3 ~ 3.0 | 100                             | 90 ~ 100 | 75 ~ 100 | 50 ~ 90  | 30 ~ 60 | 8 ~ 30  | 0 ~ 10 | 0 ~ 5 |
| 细砂  | 1.6 ~ 2.2 | 100                             | 90 ~ 100 | 85 ~ 100 | 75 ~ 100 | 60 ~ 84 | 15 ~ 45 | 0 ~ 10 | 0 ~ 5 |

机制砂的技术指标应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.4 中不低于Ⅱ级的要求，其颗粒组成级配应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.4.5 的规定，面层水泥混凝土使用的天然砂细度模数宜在 2.3~3.1 之间。

表 3.4.4 机制砂的质量标准

| 项次 | 项 目                                                |                  | 技 术 要 求          |      |      | 试 验 方 法       |
|----|----------------------------------------------------|------------------|------------------|------|------|---------------|
|    |                                                    |                  | I 级              | Ⅱ级   | Ⅲ级   |               |
| 1  | 机制砂母岩的抗压强度 (MPa) ≥                                 |                  | 80.0             | 60.0 | 30.0 | JTG E41 T0221 |
| 2  | 机制砂母岩的磨光值 ≥                                        |                  | 38.0             | 35.0 | 30.0 | JTG E42 T0321 |
| 3  | 机制砂单粒级最大压碎指标 (%) ≤                                 |                  | 20.0             | 25.0 | 30.0 | JTG E42 T0350 |
| 4  | 坚固性（按质量损失计）（%）≤                                    |                  | 6.0              | 8.0  | 10.0 | JTG E42 T0340 |
| 5  | 氯离子含量 <sup>a</sup> （按质量计）（%）≤                      |                  | 0.01             | 0.02 | 0.06 | GB/T 14684    |
| 6  | 云母含量（按质量计）（%）≤                                     |                  | 1.0              | 2.0  | 2.0  | JTG E42 T0337 |
| 7  | 硫化物及硫酸盐含量 <sup>a</sup> （按 SO <sub>3</sub> 质量计）（%）≤ |                  | 0.5              | 0.5  | 0.5  | JTG E42 T0341 |
| 8  | 泥块含量（按质量计）（%）≤                                     |                  | 0                | 0.5  | 1.0  | JTG E42 T0335 |
| 9  | 石粉含量 (%) <                                         | MB 值 < 1.40 或合格  | 3.0              | 5.0  | 7.0  | JTG E42 T0349 |
|    |                                                    | MB 值 ≥ 1.40 或不合格 | 1.0              | 3.0  | 5.0  |               |
| 10 | 轻物质含量（按质量计）（%）≤                                    |                  | 1.0              |      |      | JTG E42 T0338 |
| 11 | 吸水率 (%) ≤                                          |                  | 2.0              |      |      | JTG E42 T0330 |
| 12 | 表观密度 (kg/m³) ≥                                     |                  | 2 500.0          |      |      | JTG E42 T0328 |
| 13 | 松散堆积密度 (kg/m³) ≥                                   |                  | 1 400.0          |      |      | JTG E42 T0331 |
| 14 | 空隙率 (%) ≤                                          |                  | 45.0             |      |      | JTG E42 T0331 |
| 15 | 有机物含量（比色法）                                         |                  | 合格               |      |      | JTG E42 T0336 |
| 16 | 碱活性反应 <sup>a</sup>                                 |                  | 不得有碱活性反应或疑似碱活性反应 |      |      | JTG E42 T0325 |

注：<sup>a</sup>碱活性反应、氯离子含量、硫化物及硫酸盐含量在机制砂使用前应至少检验一次。

表 3.4.5 机制砂的级配范围

| 机制砂分级 | 细度模数    | 方孔筛尺寸（mm）（试验方法 JTG E42 T0327） |        |       |       |       |       |      |
|-------|---------|-------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|------|
|       |         | 9.5                           | 4.75   | 2.36  | 1.18  | 0.60  | 0.30  | 0.15 |
|       |         | 水洗法通过各筛孔的质量百分率（%）             |        |       |       |       |       |      |
| I 级砂  | 2.3~3.1 | 100                           | 90~100 | 80~95 | 50~85 | 30~60 | 10~20 | 0~10 |
| Ⅱ、Ⅲ级砂 | 2.8~3.9 | 100                           | 90~100 | 50~95 | 30~65 | 15~29 | 5~20  | 0~10 |

注意事项：

- 1）配筋混凝土路面及钢纤维混凝土路面中不得使用海砂。
- 2）细度模数差值超过 0.3 的砂应分别堆放，分别进行配合比设计。
- 3）采用机制砂时，外加剂宜采用引气高效减水剂或聚羧酸高性能减水剂。

（4）水

清洗集料、拌和混凝土养生所用的水，不应含有影响混凝土质量的油、酸、碱、盐类，有机物等。符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）饮用水可直接作为混凝土搅拌与养生用水；非饮用水应进行水质检验，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.5.2 的规定，还应与蒸馏水进行水泥凝结时间与水泥胶砂强度的对比试验；对比试验的水泥初凝与终凝时间差均不应大于 30min，水泥胶砂 3d 和 28d 强度不应低于蒸馏水配制的水泥胶砂 3d 和 28d 强度的 90%。

表 3.5.2 非饮用水质量标准

| 项次 | 项 目                                     | 钢筋混凝土及钢纤维混凝土            | 素 混 凝 土 | 试 验 方 法 |
|----|-----------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| 1  | pH 值 ≥                                  | 5.0                     | 4.5     | JGJ 63  |
| 2  | Cl <sup>-</sup> 含量（mg/L）≤               | 1 000                   | 3 500   |         |
| 3  | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 含量（mg/L）≤ | 2 000                   | 2 700   |         |
| 4  | 碱含量（mg/L）≤                              | 1 500                   | 1 500   |         |
| 5  | 可溶物含量（mg/L）≤                            | 5 000                   | 10 000  |         |
| 6  | 不溶物含量（mg/L）≤                            | 2 000                   | 5 000   |         |
| 7  | 其他杂质                                    | 不应有漂浮的油脂和泡沫；不应有明显的颜色和异味 |         |         |

（5）外加剂

面层水泥混凝土外加剂质量除应符合国家和行业现行相关标准外，尚应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）表 3.6.1 的要求，各项性能的检验方法应符合现行《混

凝土外加剂》（GB 8076）的规定。其他相关要求均应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）3.6.2 条~3.6.8 条的规定。

表 3.6.1 面层水泥混凝土外加剂产品的质量标准

| 项 目                                       | 普通<br>减水剂 | 高效<br>减水剂    | 引气剂          | 引气<br>减水剂    | 引气高效<br>减水剂 | 缓凝剂   | 缓凝<br>减水剂 | 缓凝高效<br>减水剂 | 引气缓凝高<br>效减水剂 | 早强剂         | 早强<br>减水剂   | 早强高效<br>减水剂 | 引气早强高<br>效减水剂 |
|-------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------|-----------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| 减水率（%）≥                                   | 8         | 15           | 8            | 12           | 18          | —     | 8         | 15          | 18            | —           | 8           | 15          | 15            |
| 泌水率比（%）<br>≤                              | 100       | 90           | 80           | 80           | 90          | 100   | 100       | 100         | 80            | 100         | 95          | 90          | 95            |
| 含气量 <sup>a</sup> （%）                      | ≤4.0      | ≤3.0         | ≥3.0         | ≥3.0         | ≥3.0        | —     | ≤5.5      | ≤4.5        | ≥3.0          | —           | ≤4.0        | ≤3.0        | ≥3.0          |
| 凝结时间差 <sup>b</sup><br>（min）               | 初凝        | -90~<br>+120 | -90~<br>+120 | -90~<br>+120 | -60~<br>+90 | > +90 | > +90     | > +90       | > +90         | -90~<br>+90 | -90~<br>+90 | -90~<br>+90 | -90~<br>+90   |
|                                           | 终凝        | —            | —            | —            | —           | —     | —         | —           | —             | —           | —           | —           | —             |
| 抗压强度比<br>（%）≥                             | 1d        | —            | 140          | —            | —           | —     | —         | —           | —             | 135         | 135         | 140         | 135           |
|                                           | 3d        | 115          | 130          | 95           | 115         | 120   | 100       | —           | —             | 130         | 130         | 130         | 130           |
|                                           | 7d        | 115          | 125          | 95           | 110         | 115   | 110       | 115         | 120           | 110         | 110         | 125         | 110           |
|                                           | 28d       | 110          | 120          | 90           | 100         | 105   | 110       | 110         | 120           | 100         | 100         | 120         | 100           |
| 弯拉强度比 <sup>c</sup><br>（%）≥                | 1d        | —            | —            | —            | —           | —     | —         | —           | —             | 130         | 130         | 135         | 130           |
|                                           | 3d        | —            | 125          | —            | —           | 120   | —         | —           | —             | 120         | 120         | 125         | 120           |
|                                           | 28d       | 105          | 115          | 105          | 110         | 115   | 105       | 105         | 110           | 100         | 105         | 110         | 110           |
| 收缩率比<br>（%）≤                              | 28d       | 125          | 125          | 120          | 120         | 120   | 125       | 125         | 120           | 130         | 130         | 130         | 120           |
| 磨耗量 <sup>d</sup><br>（kg/m <sup>2</sup> ）≤ | 28d       | 2.5          | 2.0          | 2.5          | 2.5         | 2.0   | 2.5       | 2.5         | 2.5           | 2.5         | 2.5         | 2.0         | 2.0           |

注：除含气量外，表中所列数据为掺外加剂混凝土与基准混凝土的差值或比值。  
<sup>a</sup>引气剂与各种引气型减水剂含气量 1h 最大经时损失应小于 1.5%。  
<sup>b</sup>凝结时间之差质量标准中的“-”号表示提前，“+”号表示延缓。  
<sup>c</sup>弯拉强度比仅用于路面混凝土时检验。  
<sup>d</sup>磨耗量仅用于路面与桥面混凝土时检验。

（6）钢筋

钢筋不得有裂纹、断伤、刻痕、表面油污和锈蚀。配筋混凝土路面路面与桥面用钢筋宜采用环氧树脂涂层或防锈漆涂层等保护措施。

以上的施工方法仅是非常简要的说明，在工程施工技术规范对每一结构层的施工都有详细的施工实施细则，所以实际施工中按照施工实施细则和关施工技术规范等执行，以保证工程质量。未尽事宜按照交通部行业规范《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20—2015）的规定执行。

7.1.5 沥青灌缝施工工艺

1、施工前准备

- （1）灌缝材料：选择适应当地气候条件的灌缝材料，如热灌缝沥青、聚氨酯、环氧树脂等。
- （2）清洗设备：高压水枪、空气压缩机等。
- （3）灌缝设备：灌缝机、熔化锅等。
- （4）交通管制：设置必要的交通管制措施，以保证工作人员和车辆安全。

2、施工步骤



- （1）裂缝清洗：使用高压水枪或压缩空气清除裂缝内的灰尘、水和杂物，确保灌缝材料与混凝土之间良好粘接。
- （2）裂缝烘干：清洗后，需用热风枪对裂缝进行烘干，消除水分。
- （3）灌缝材料准备：依据材料供应商指南预热灌缝材料至适宜的施工温度。
- （4）灌缝施工：使用灌缝机或其他设备将灌缝材料填充至裂缝中，确保填充均匀且无气泡。
- （5）灌缝材料养护：灌缝后，需等待材料凝固，尽量避免早期车辆碾压，保证灌缝效果。

3、注意事项

- （1）温度控制：环境温度 5℃-35℃，避免灌缝胶局部过热或重复加热（≤2-3 次）。
- （2）安全防护：施工人员需佩戴手套、护目镜，设置警示标志封闭交通。
- （3）养护时间：夏季冷却 2-4 小时开放交通，冬季延长至 6-8 小时。

7.1.6 沥青砂填缝+沥青封层施工工艺

一、裂缝处理与沥青砂填缝

1.裂缝预处理

- （1）宽度>5mm 的裂缝需开槽（深度 15-20mm），清除松散颗粒后吹扫干燥（含水率≤3%）。
- （2）旧水泥混凝土路面接缝需清理老化沥青并重新灌缝，断裂处用混凝土修补。

2.沥青砂填缝

- （1）材料配比：石油沥青与砂重量比 1:8，加热至 180-220℃保持流动性。
- （2）填缝操作：分次灌注沥青砂，夏季与路面平齐，冬季高出 2-3mm，表面撒细砂防粘轮。

二、沥青封层施工工艺

1.基层处理

- （1）旧路面需铣刨拉毛（粗糙度 3-5mm）或喷砂处理，增强粘结力。
- （2）洒布量：乳化沥青用量 0.3-0.6L/m²，渗透深度≥5mm。
- （3）下封层：采用稀浆封层法，厚度≥6mm，乳化沥青完全破乳后摊铺。
- （4）粘层油：改性乳化沥青用量 0.3-0.6L/m²，喷洒宽度超出土工布 5-10cm。

三、注意事项

- （1）环境要求：气温 5-35℃，雨天禁止施工。
- （2）材料标准：沥青砂需符合 JT/T 740-2015，封层沥青选用改性乳化沥青。
- （3）验收标准：填缝饱满无脱落，封层无漏洒、浮油，渗透深度达标。

8. 交安设施

（1）波形护栏

采用 Gr-A-4E 波形防撞护栏，外露高度 750mm。详见波形梁护栏设计图。现状波形护栏拆除立柱及基础，考虑利用旧波形护栏板面。

9. 安全专篇

（1）在施工前应做好现状调查，摸清楚地下管线具体位置，开挖时应采取小型机具或人工开挖，避免对管线造成破坏或影响。施工过程中应加强跟各管线部门的沟通、联系，应安排人员实时监测管线情况，如发现问题立即上报。

（2）施工过程中应核查现状是否与设计资料相符，如设计与现场不符等技术问题，及时与相关单位联系解决。

（3）做好施工机械、车辆安全管理，防止机械倒塌或车辆失控撞击桥墩。

（4）施工作业人员必须遵守纪律，听从指挥。指挥人员需用鸣笛及手旗进行指挥。施工期间设专人加强对施工区段内的既有设施进行巡查，及时排除施工问题。下班前和轮班交接时都要对现场全部检查清理，并认真做好记录。

（5）路基填筑施工过程中应避免场地大量堆载、超挖，弃土和其他材料应合理堆放，严禁乱堆乱放。

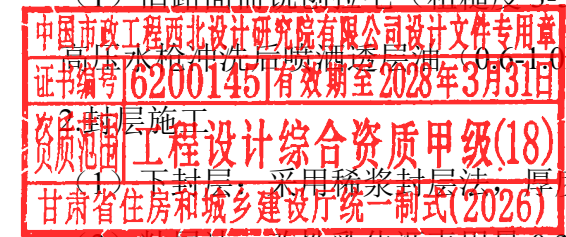
（6）施工期间应加强与气象、水文部门联系，及时掌握气候变化情况，搞好台风和洪水预防措施。避免在大风、暴雨等恶劣条件下施工，避免基坑积水，及时拆除、转移施工设备。做好防洪、防汛应急预案，预备足够的人力，物力，机械设备以及抢险物资等。同时应采取其他有针对性的缓解措施，建立完善的天气预警系统和应急体系。

（7）施工前必须对沿线地上、地下管线进一步核实，并需要取得相关部门许可。应做好既有信号、通信光电缆等管网的探测工作，必要时与相关管理部门签署安全协议，与产权单位联系并进一步探明各类构造物和管线的位置，待完成相关防护和迁改工作后，方可以进行施工。管线移位、绿化迁移、红线内建筑拆迁等请相关部门及时协调落实。

（8）施工期间应做好现场临时排水工程，应避免基坑积水，防止地基土泡水扰动。

（9）施工过程中加强地质核查和处理，以确保工程安全。

（10）根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》要求，总承包或施工总承包部门应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案；专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。对



于《超过一定规模的危险性较大的分部分项工程》，总承包或施工总承包单位还要组织专家对专项方案进行论证。

10. 筑路材料供应、水电供应、运输条件情况

- 1、石料：石料可在隆安采石场购买。该石场主要生产建筑用碎石。
  - 2、砂料：砂料可在隆安采石场购买，生产中粗砂，适合各种砌筑。
  - 3、水泥直接从隆安县县城采购。
  - 4、钢材、小五金、木材等
- 本工程用木材、钢材、小五金等材料均在南宁市隆安县县城购买。
- 5、水、电：有现成的供电网。工程施工、生活所需的水电十分方便。

11. 与周围环境和自然景观相协调情况

11.1 环境保护的指导思想

环境保护设计的总体思想是实现“自然、和谐、平衡、唯美”，坚持“不破坏就是最大的保护”，“设计上最大力度的保护，施工中最小程度的破坏和最大程度的恢复”及“建设与保护同步、破坏与恢复并举”，最大限度地减少对环境的污染。

本工程环保措施在测设过程中重点注意一下几个方面：

- 1) 设置完善的排水系统，防止出现对地方农林水布局的破坏。
- 2) 施工设计中加强环保措施。
- 3) 重视绿化美化设计，使自然景观与公路工程达到有机的协调。

11.2 减缓工程环境影响的对策

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 2 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

路侧绿化：路侧绿化在施工过程中，如有进行破坏，在施工完成后进行植草维护。

水质保护：应做好水质保护，防止污染河道，加强养护，及时清淤，防堵塞，防冲刷，并进行绿化和采取水土保持措施，避免破坏植被。

(3) 防尘：施工期间对大气的污染主要是挖土，水泥、石灰的扬尘污染村庄、农田等。要求对粉状物质的管理，做到不得露天堆放，运输堆放要加以覆盖。堆料场和拌和场应设置于主导风向下侧，对易燃有味的油料和材料要妥善保存。 a、堆料场、拌和站远离居民区、学校。 b、施工材料运输应定时洒水降尘。

(4) 减噪：公路机械设备在选型上应尽量采用国家定型的消音产品，施工机械产生的噪音，

其影响仅局限在施工现场附近。易产生噪声的工作场所应远离居民区，如果在施工现场 200 米范围内有村庄，应尽量安排好作业时间，尽量不在夜间施工，尽量缩短工期，以减轻噪声对居民生活环境的影响。

(5) 净水：施工期间要防止施工材料污染地表水，施工基地生活污水和生产过程中产生的污水不得随意排放，要求经处理达标后方可排放。施工队伍生活污水应合理处置，禁止直接排入河流中。经常 检查施工机械，以防漏油漏水，污染水环境。

12. 新技术、新材料、新设备、新工艺的采用等情况

本项目主要结构为水泥混凝土路面。未采用新技术、新材料、新设备、新工艺。

13. 其他注意事项

1、为减少施工干扰，降低交通安全隐患，施工期间尽量不采用全封闭方式，施工过程中应设置安全保护标志，确保现场人员安全，施工单位应根据设计单位提供的施工期间交通组织进行详细的优化组织设计，并报交警部门征得同意后方可实施。

2、施工单位进场前应对道路沿线进行调查，若遇与施工图纸有出入，应及时向业主与设计单位反映，且应详细优化施工组织设计，对各个单项和突发事件应有详细的处理预案和措施，确保施工顺利进行。

3、在进行拆除旧路面等施工时，请施工单位应清楚具体位置并注意保护，以确保施工顺利进行。并加强和其他部门的沟通。

4、施工前必须对沿线地上、地下管线进一步核实，并需要取得相关部门许可。管线移位、绿化迁移、红线内建筑拆迁等请相关部门及时协调落实。

5、本项目开工前，施工单位应补充危大工程识别并做好专项施工方案。

6、应加强环境保护、重视绿色文明施工，采取防范措施。

本说明未尽事宜及现场产生实际情况，设计图纸未能预见处，均按国家有关施工验收及设计规范执行，并事先征求建设单位、监理单位及设计单位的同意。

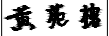
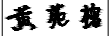


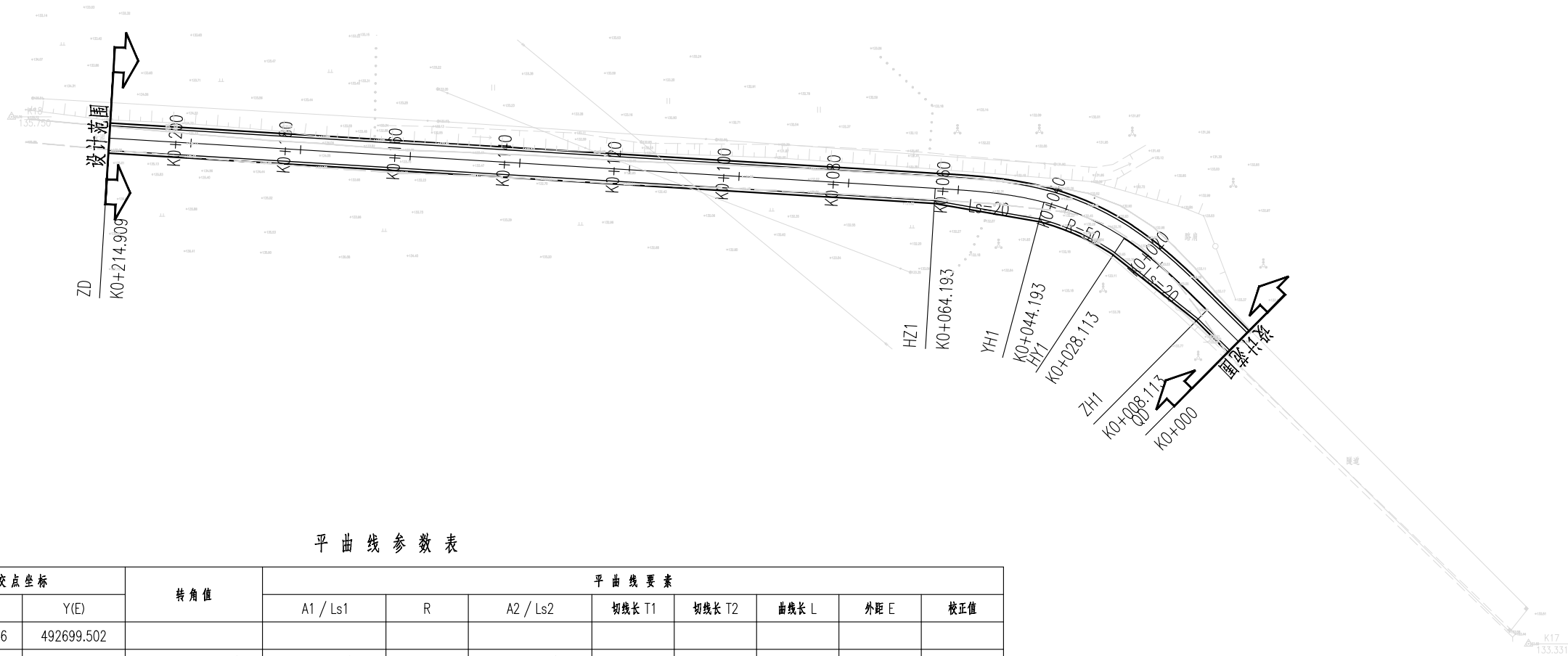
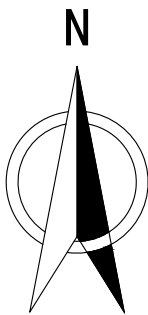
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 | 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明：  
1、2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目，改造范围长约215m，道路宽4.5m。

|                                                                                                                                                                                                                |                      |     |                                                                                       |                 |     |                                                                                       |                         |     |                                                                                       |                     |              |                       |                           |                     |                |                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|----------------|----------------|----|
|  <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司<br/>CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD<br/>设计证书： AW162001457<br/>版权所有<br/>PROPERTY IN COPYRIGHT</div> | 设计总负责<br>DES.MANAGER |     |                                                                                       | 审 定<br>APPROVED |     |                                                                                       | 设 计<br>DESIGNED         | 施晓健 |  | 工程编号<br>PROJECT NO. | 29-2026-5024 | 工程名称<br>PROJECT       | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目 | 图纸编号<br>DRAWING NO. | 道路-施-A-01-路-01 | 版 本<br>EDITION | A版 |
|                                                                                                                                                                                                                | 设计负责<br>MASTER DES.  | 汪其明 |  | 审 核<br>EXAMINED | 张天亮 |  | 注册工程师<br>REG. ENGINEER  |     |                                                                                       | 图纸比例<br>SCALE       |              | 子项名称<br>SUBSECTION    | 道路工程                      |                     |                |                |    |
|                                                                                                                                                                                                                | 专业负责<br>SPE.MANAGER  | 黄苑榕 |  | 校 核<br>CHECKED  | 黄苑榕 |  | 注册建筑师<br>REG. ARCHITECT |     |                                                                                       | 出图日期<br>DATE        | 2026. 04     | 图纸名称<br>DRAWING TITLE | 项目位置示意图                   |                     |                |                |    |



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        |    |              |        |        |        |       |       |
|-----|------------|-------------|------------|----------------|--------------|----|--------------|--------|--------|--------|-------|-------|
|     |            | 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   |
| JD1 | K0+000     | 2566057.756 | 492699.502 | 左偏 41°20'43.4" | 31.622777/20 | 50 | 31.622777/20 | 28.979 | 28.979 | 56.081 | 3.797 | 1.876 |
| JD2 | K0+214.909 | 2566083.905 | 492673.196 |                |              |    |              |        |        |        |       |       |
| JD3 | K0+214.909 | 2566094.823 | 492493.834 |                |              |    |              |        |        |        |       |       |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

- 说明：
- 1、本图水平比例 1：1000。
  - 2、本图平面坐标系采用 2000 国家大地坐标系，高程系统为 1985 年国家基准高程。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健

施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
道路平面设计图

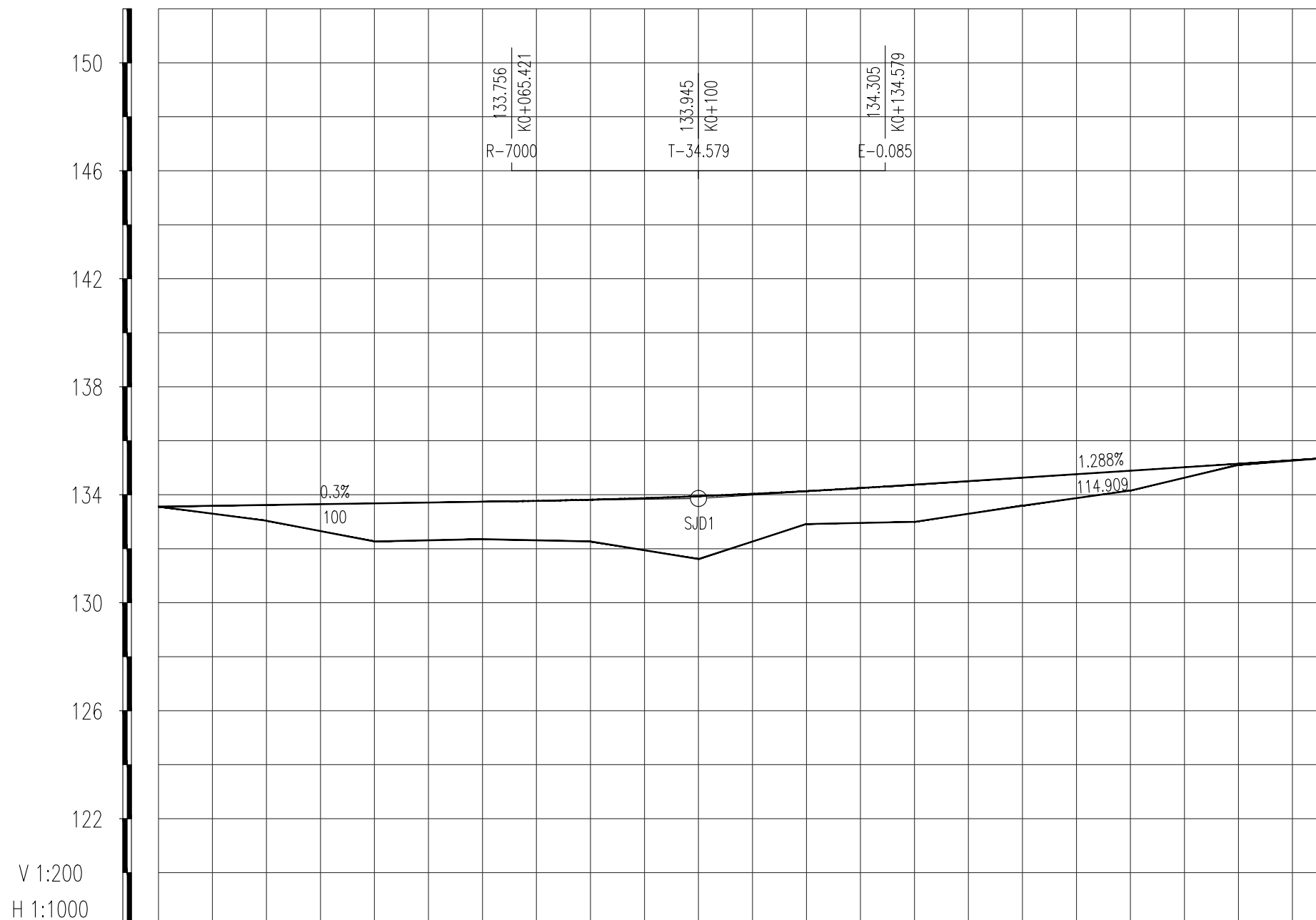
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-02

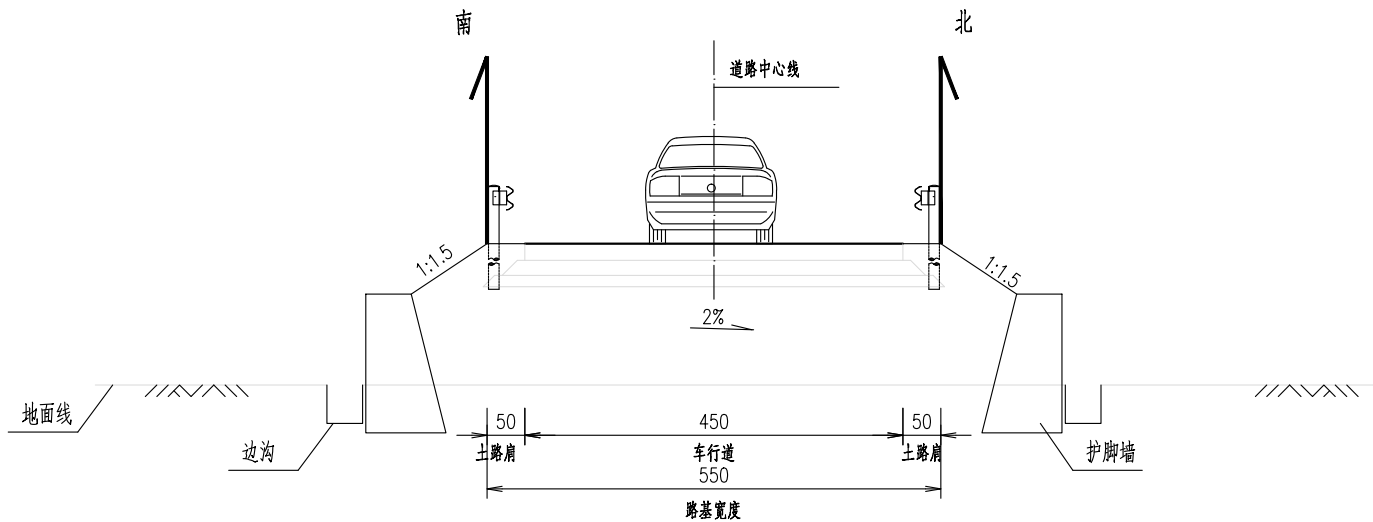
版 本  
EDITION

A版





|                                                       |                        |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
|-------------------------------------------------------|------------------------|------------------|----------|------------------|----------------------|--------|------------------|--------|-----------------|---------|---------|-------------------------|-------------------|---------------------|------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|----------------|--------------------|----|
| 设计高程(m)                                               | 133.56                 | 133.56           | 133.584  | 133.62           | 133.644              | 133.68 | 133.693          |        | 133.74          | 133.753 | 133.815 | 133.945                 | 134.133           | 134.375             | 134.633          | 134.89                | 135.148                   | 135.34              |                |                    |    |
| 中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章                              |                        |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 证书编号                                                  | 62001451有效期至2028年3月31日 |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 资质范围                                                  | 工程设计综合资质甲级(18)         |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)                                 |                        |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 坡度 / 坡长                                               | 133.56<br>+0           | 0.3%<br>100      |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         | 133.86<br>+100          | 1.288%<br>114.909 |                     |                  |                       |                           |                     |                | 135.34<br>+214.909 |    |
| 直线及平曲线                                                |                        |                  |          |                  |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
|                                                       |                        | A-31.623         | R-50     | A-31.623         |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
|                                                       |                        | L-20             | L-16.081 | L-20             |                      |        |                  |        |                 |         |         |                         |                   |                     |                  |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 桩 号                                                   | K0+000<br>QD           | K0+008.113<br>ZH | K0+020   | K0+028.113<br>HY | K0+040.193<br>YH     | K0+060 | K0+064.193<br>HZ | K0+080 | K0+100          | K0+120  | K0+140  | K0+160                  | K0+180            | K0+200              | K0+214.909<br>ZD |                       |                           |                     |                |                    |    |
| 中国市政工程西北设计研究院有限公司<br>CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD |                        |                  |          |                  | 设计总负责<br>DES.MANAGER |        |                  |        | 审 定<br>APPROVED |         |         | 设 计<br>DESIGNED         | 施晓健               | 工程编号<br>PROJECT NO. | 29-2026-5024     | 工程名称<br>PROJECT       | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目 | 图纸编号<br>DRAWING NO. | 道路-施-A-01-路-03 | 版 本<br>EDITION     | A版 |
| 设计证书: AW162001457<br>版权所有<br>PROPERTY IN COPYRIGHT    |                        |                  |          |                  | 设计负责<br>MASTER DES.  |        | 汪其明              | 汪其明    | 审 核<br>EXAMINED | 张天亮     | 张天亮     | 注册工程师<br>REG. ENGINEER  |                   | 图纸比例<br>SCALE       |                  | 子项名称<br>SUBSECTION    | 道路工程                      |                     |                |                    |    |
|                                                       |                        |                  |          |                  | 专业负责<br>SPE.MANAGER  |        | 黄苑榕              | 黄苑榕    | 校 核<br>CHECKED  | 黄苑榕     | 黄苑榕     | 注册建筑师<br>REG. ARCHITECT |                   | 出图日期<br>DATE        | 2026.04          | 图纸名称<br>DRAWING TITLE | 路线纵断面设计图                  |                     |                |                    |    |



路基标准横断面设计图

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明：  
1、本图尺寸均以厘米计。  
2、设计时速 15Km/h。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路基标准横断面设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-04

版本  
EDITION

A版

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章 |                          |
| 证书编号                     | 6200145   有效期至2028年3月31日 |
| 资质范围                     | 工程设计综合资质甲级(18)           |
| 甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)    |                          |



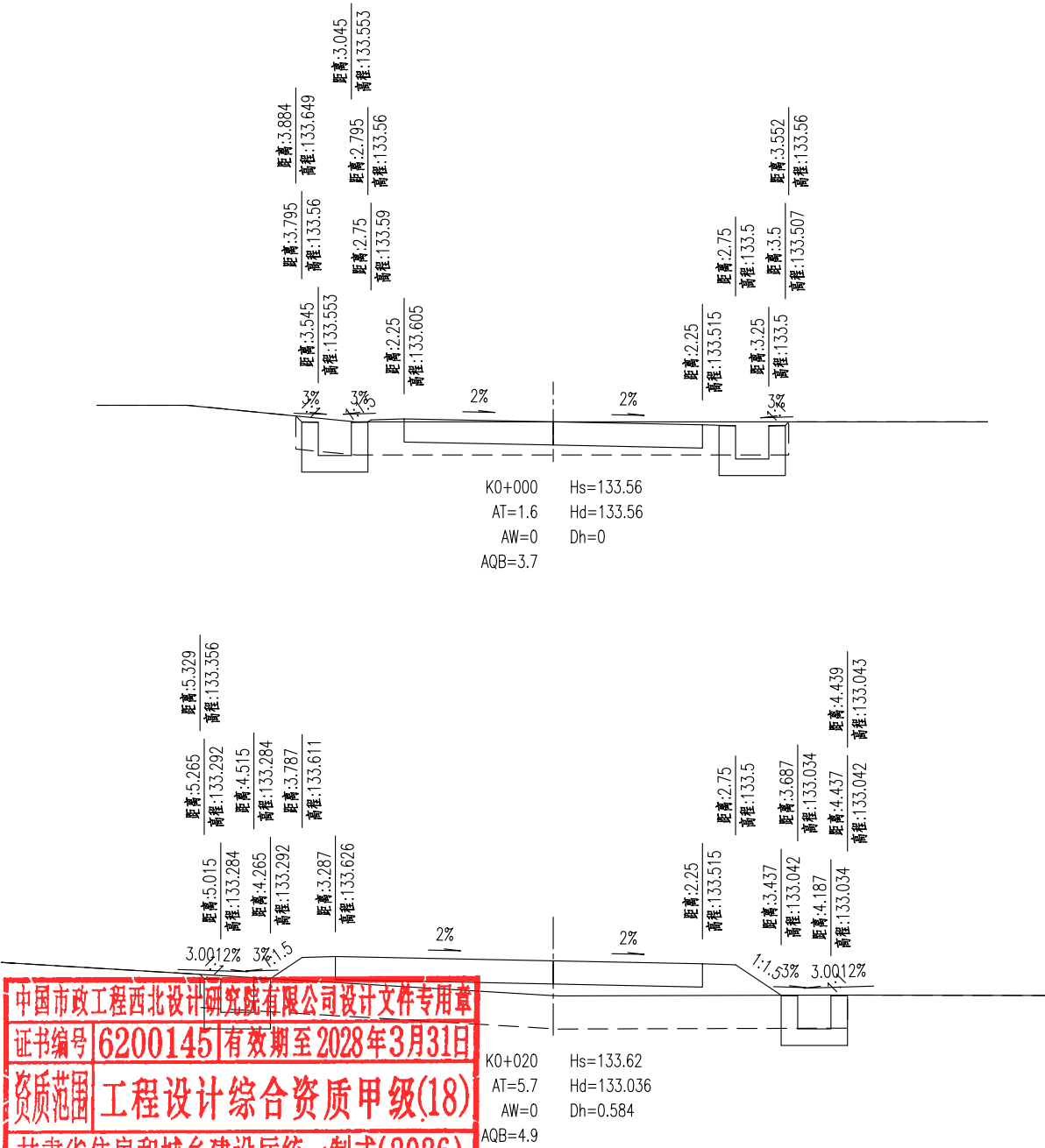
[illegible]

说明:

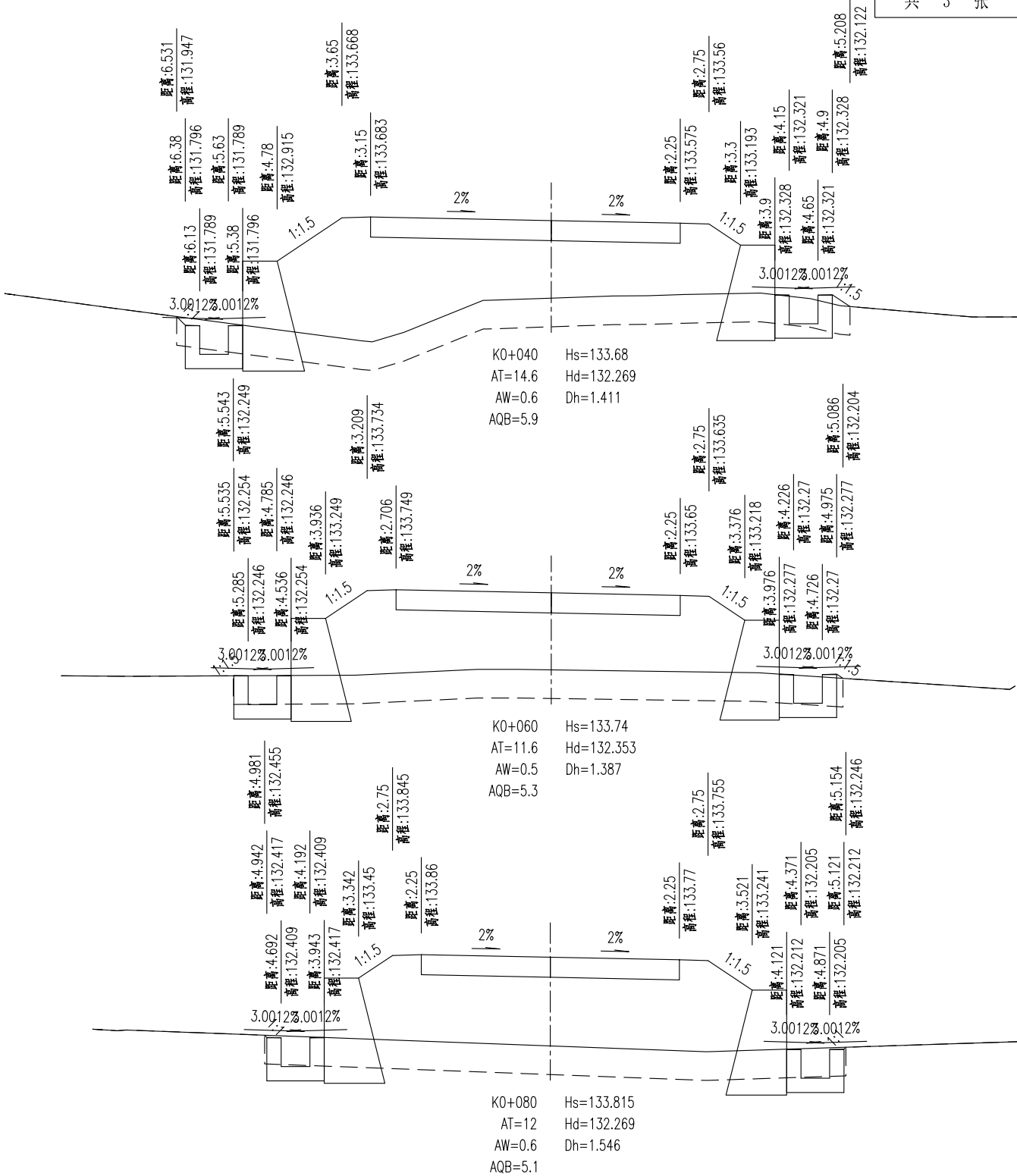
1. 本图工程量仅供参考, 具体以现场实际为准。

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章 |                       |
| 证书编号                     | 6200145有效期至2028年3月31日 |
| 资质范围                     | 工程设计综合资质甲级(18)        |
| 甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)    |                       |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



K0+060    Hs=133.74  
AT=11.6    Hd=132.353  
AW=0.5    Dh=1.387  
aqb=5.3

K0+080    Hs=133.815  
AT=12    Hd=132.269  
AW=0.6    Dh=1.546  
aqb=5.1

说明: 1、本图单位以米计;  
2、本图比例 1: 100。  
3、AT—断面填方面积; AW—断面挖方面积; aqb—清表面积;  
Hs—设计高程; Hd—地面高程; Dh—填挖高。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

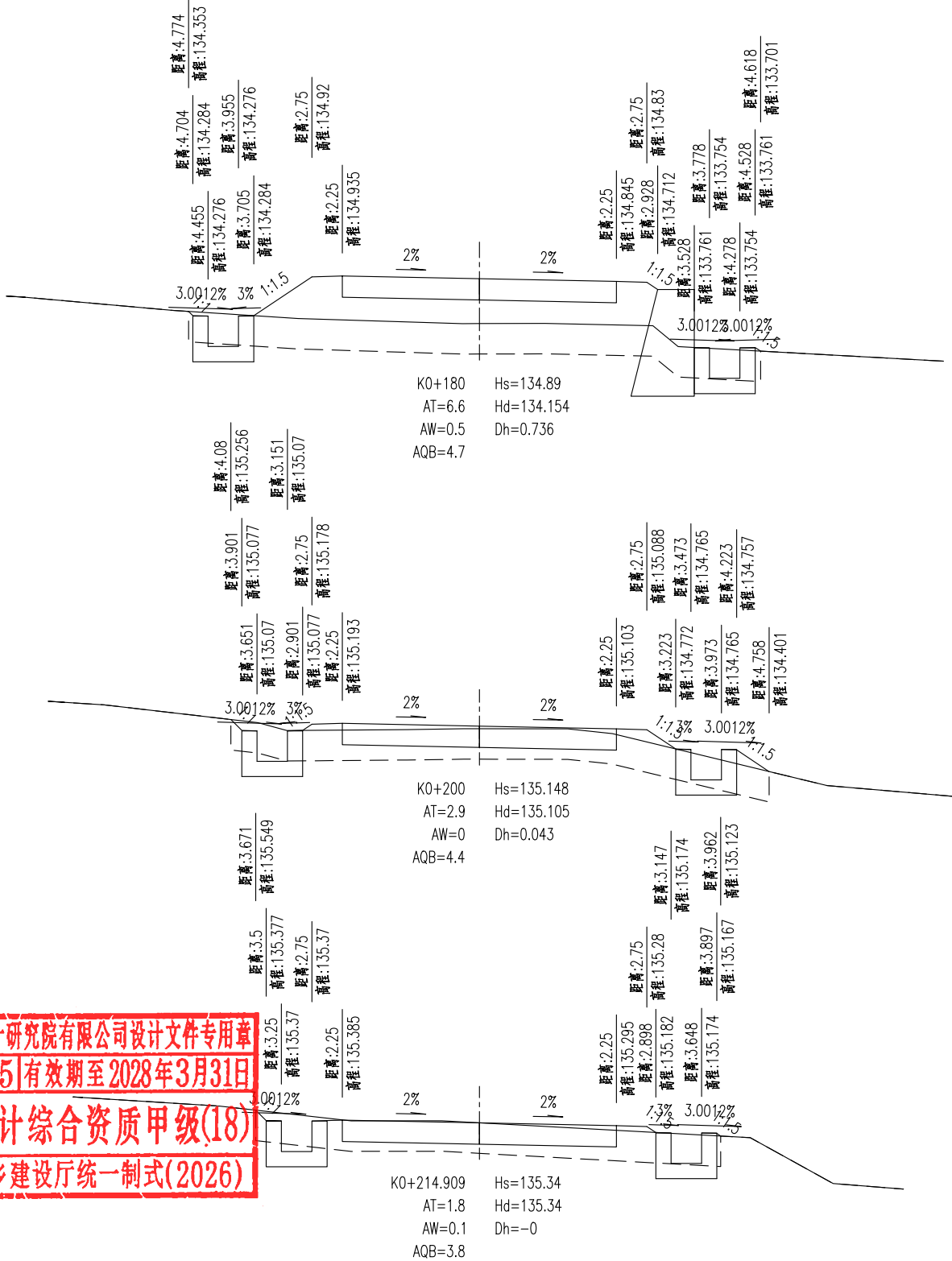
|                      |     |     |                 |     |                 |     |
|----------------------|-----|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|
| 设计总负责<br>DES.MANAGER |     |     | 审 定<br>APPROVED |     | 设 计<br>DESIGNED | 施晓健 |
| 设计负责<br>MASTER DES.  | 汪其明 | 汪其明 | 审 核<br>EXAMINED | 张天亮 | 张天亮             |     |
| 专业负责<br>SPE.MANAGER  | 黄苑榕 | 黄苑榕 | 校 核<br>CHECKED  | 黄苑榕 | 黄苑榕             |     |

|                     |              |                       |                           |
|---------------------|--------------|-----------------------|---------------------------|
| 工程编号<br>PROJECT NO. | 29-2026-5024 | 工程名称<br>PROJECT       | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目 |
| 图纸比例<br>SCALE       |              | 子项名称<br>SUBSECTION    | 道路工程                      |
| 出图日期<br>DATE        | 2026. 04     | 图纸名称<br>DRAWING TITLE | 路基横断面设计图                  |

|                     |                 |                |    |
|---------------------|-----------------|----------------|----|
| 图纸编号<br>DRAWING NO. | 道路-施-A-01-路- 07 | 版 本<br>EDITION | A版 |
|---------------------|-----------------|----------------|----|







中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明：1、本图单位以米计；  
2、本图比例 1: 100。  
3、AT—断面填方面积；AW—断面挖方面积；AQB—清表面积；  
Hs—设计高程；Hd—地面高程；Dh—填挖高。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书： AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

施晓健  
施晓健

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路基横断面设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路- 07

版 本  
EDITION  
A版

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

路基清表工程数量表

| 起讫公里号             | 清表数量           | 备注 |
|-------------------|----------------|----|
|                   | m <sup>3</sup> |    |
| K0+000-K0+214.909 | 1067           |    |
| 合计                | 1067           |    |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号6200145有效期至2028年3月31日

资质范围工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明：  
1、本图工程量仅供参考，具体以现场实际工程量为准。

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

路基防护工程数量表

| 序号 | 桩号     |   |        | 路基防护位置 | 处理长度   | 俯斜式护脚墙 |          |        |       | 浆砌片石护坡 |         |       | 50cm×50cmC20<br>混凝土边沟 | 备注 |
|----|--------|---|--------|--------|--------|--------|----------|--------|-------|--------|---------|-------|-----------------------|----|
|    |        |   |        |        |        | 挡墙高度   | C20片石混凝土 | 挖土方    | 回填粘土  | M10抹面  | M10浆砌片石 | 砂砾垫层  |                       |    |
|    |        |   |        |        | (m)    | (m)    | (m³)     | (m³)   | (m³)  | (m³)   | (m³)    | (m³)  | (m)                   |    |
| 1  | K0+000 | ~ | K0+040 | 左侧     | 40.00  |        |          |        |       | 0.42   | 7.30    | 2.09  | 40                    |    |
| 2  | K0+040 | ~ | K0+160 | 左侧     | 120.00 | 2      | 197.82   | 187.20 | 30.00 | 2.35   | 41.07   | 11.73 | 120                   |    |
| 3  | K0+160 | ~ | K0+215 | 左侧     | 54.91  |        |          |        |       | 0.39   | 6.86    | 1.96  | 55                    |    |
| 4  | K0+000 | ~ | K0+040 | 右侧     | 40.00  |        |          |        |       | 0.56   | 9.88    | 2.82  | 40                    |    |
| 5  | K0+040 | ~ | K0+180 | 右侧     | 140.00 | 2      | 230.79   | 218.40 | 35.00 | 2.10   | 36.73   | 10.50 | 140                   |    |
| 6  | K0+180 | ~ | K0+215 | 右侧     | 34.91  |        |          |        |       | 0.59   | 10.37   | 2.96  | 35                    |    |
| 合计 |        |   |        |        | 140.00 |        | 428.61   | 405.60 | 65.00 | 6.41   | 112.22  | 32.06 | 429.82                |    |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号6200145有效期至2028年3月31日

资质范围工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明:

1.本图工程量仅供参考，具体以现场实际为准。



中国市政工程西北设计研究院有限公司

CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER

设计负责  
MASTER DES.

专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明

黄苑榕

汪其明

黄苑榕

审 定  
APPROVED

审 核  
EXAMINED

校 核  
CHECKED

张天亮

黄苑榕

张天亮

黄苑榕

设 计  
DESIGNED

注册工程师  
REG.ENGINEER

注册建筑师  
REG.ARCHITECT

施晓健

工程编号  
PROJECT NO.

图纸比例  
SCALE

出图日期  
DATE

29-2026-5024

2026.04

工程名称  
PROJECT

子项名称  
SUBSECTION

图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目

道路工程

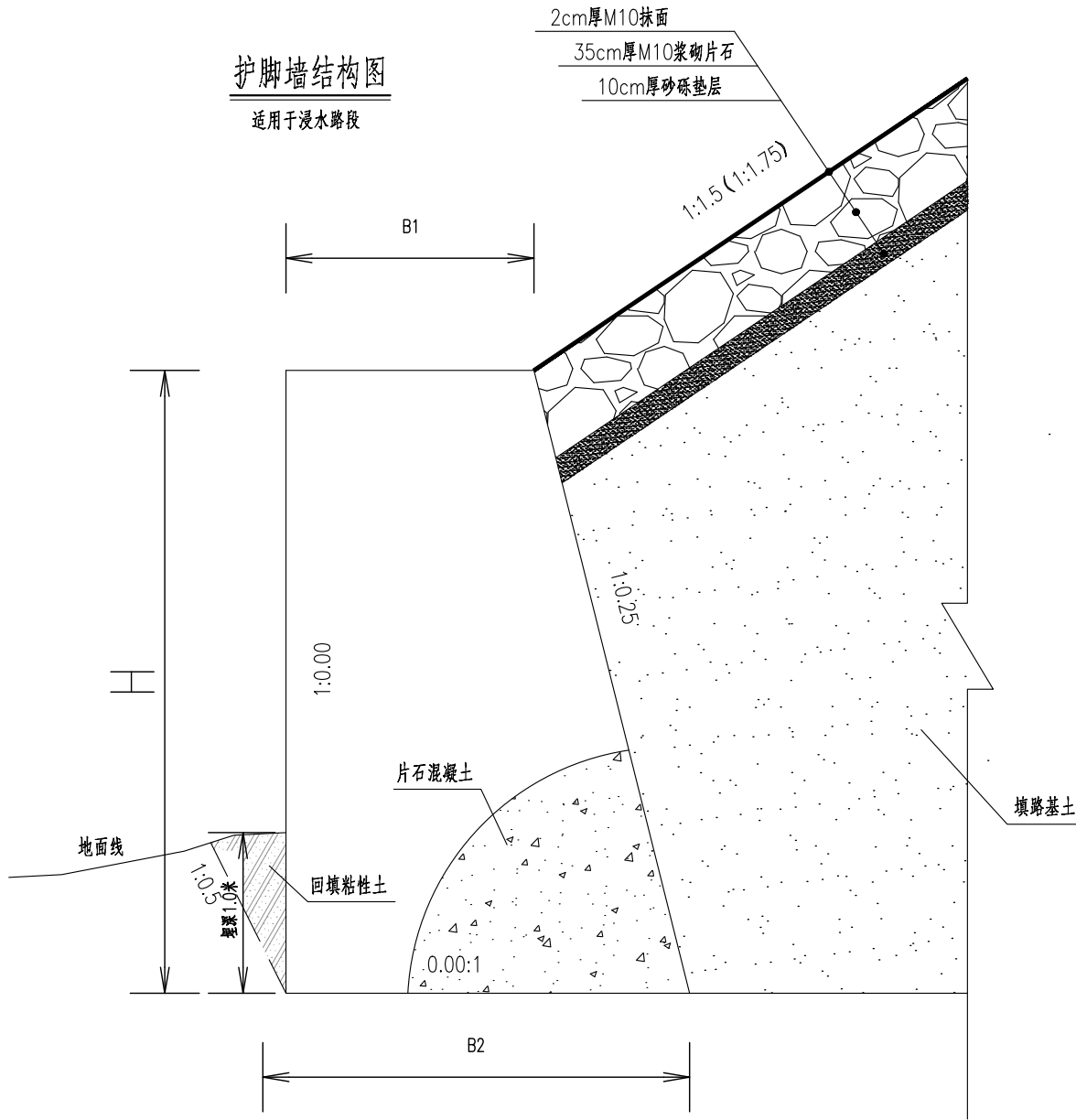
路基防护工程数量表

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-09

版 本  
EDITION

A版



护脚墙尺寸表

|                |                |                       |            |
|----------------|----------------|-----------------------|------------|
| 证书编号           | 6200145        | 有效期至                  | 2028年3月31日 |
| 资质范围           | 工程设计综合资质甲级(18) | 甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026) |            |
| 墙高H(m)         | 1.00           | 2.00                  | 3.00       |
| 墙顶宽B(m)        | 0.6            | 0.8                   | 1.0        |
| 基础底宽B2(m)      | 0.85           | 1.30                  | 1.75       |
| 墙后填土高度(m)      | 0.00           | 0.00                  | 0.00       |
| 背坡倾斜坡度(1:n)    | 0.25           | 0.25                  | 0.25       |
| 护脚墙每延米体积(m3/m) | 0.73           | 2.1                   | 4.13       |

附注

- 本图尺寸均以cm计。
- 材料采用C20片石混凝土，片石强度<MU40。
- 未尽事宜参照相关施工规范、规定处理。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健

施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目

道路工程

路基防护设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-10

版 本  
EDITION

A版



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

拆除与迁移工程数量表

| 序号 | 起 讫 桩 号 |          | 长度  | 破除工程           |                |      | 迁移   | 备注 |
|----|---------|----------|-----|----------------|----------------|------|------|----|
|    |         |          |     | 20cm 水泥混凝土     | 15cm 级配碎石      | 波形护栏 | 迁移电杆 |    |
|    |         |          | m   | m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> | m    | 个    |    |
| 1  | K0+000  | — K0+215 | 215 | 923            | 952            | 21   | 2    |    |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号 6200145有效期至2028年3月31日

资质范围 工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说 明:

1.本图工程量仅供参考，具体以现场实际为准。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书： AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

注册工程师  
REG.ENGINEER  
注册建筑师  
REG.ARCHITECT

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

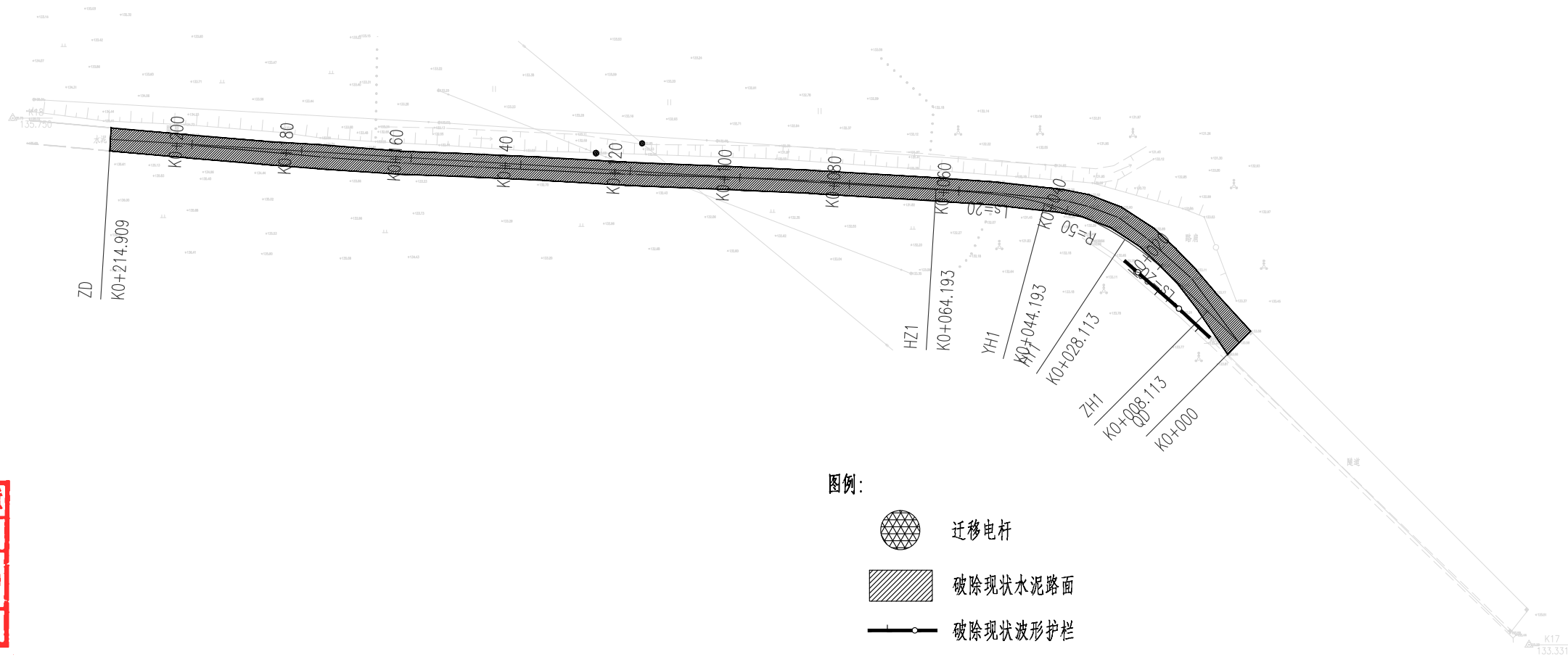
2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
拆除与迁移工程数量表

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路- 11

版 本  
EDITION

A版



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

图例:



迁移电杆



破除现状水泥路面



破除现状波形护栏

说明:

1、本图比例尺为 1:1000。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
拆除与迁移工程平面示意图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路- 12

版本  
EDITION

A版

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

路面工程数量表

| 序号 | 起 讫 桩 号 |          | 长度  | 新建机动车道                                 |                   |        |        |            | 新旧路面搭接 |                | 备注 |
|----|---------|----------|-----|----------------------------------------|-------------------|--------|--------|------------|--------|----------------|----|
|    |         |          |     | 面层：20cm<br>水泥混凝土<br>（抗弯拉强度≥<br>4.5MPa） | 垫层：15cm<br>C20混凝土 | HPB300 | HRB400 | 聚氯乙烯套<br>筒 | HRB400 | 玻纤土工格栅         |    |
|    |         |          | m   | m <sup>2</sup>                         | m <sup>2</sup>    | kg     | kg     | 个          | kg     | m <sup>2</sup> |    |
| 1  | K0+000  | — K0+215 | 215 | 1011                                   | 1042              | 537    | 148    | 84         | 58     | 36             |    |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号 6200145 | 有效期至 2028年3月31日

资质范围 工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说 明：  
1.本图工程量仅供参考，具体以现场实际为准。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书： AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健

施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面工程数量表

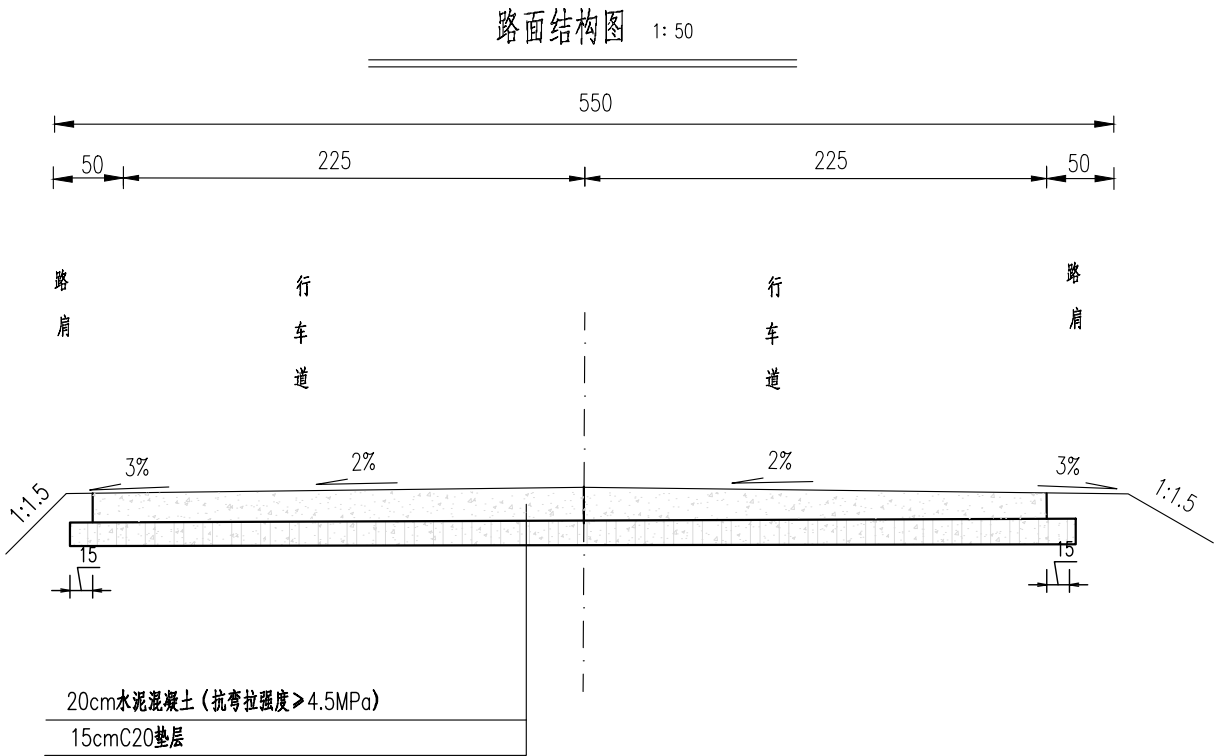
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路- 13

版 本  
EDITION

A版

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日

资质范围 工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

- 说明：
- 1、本图尺寸以厘米为单位,设计依据《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)。
- 2、沥青面层的粗集料、细集料、填料应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG.ENGINEER  
注册建筑师  
REG.ARCHITECT

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面结构设计图

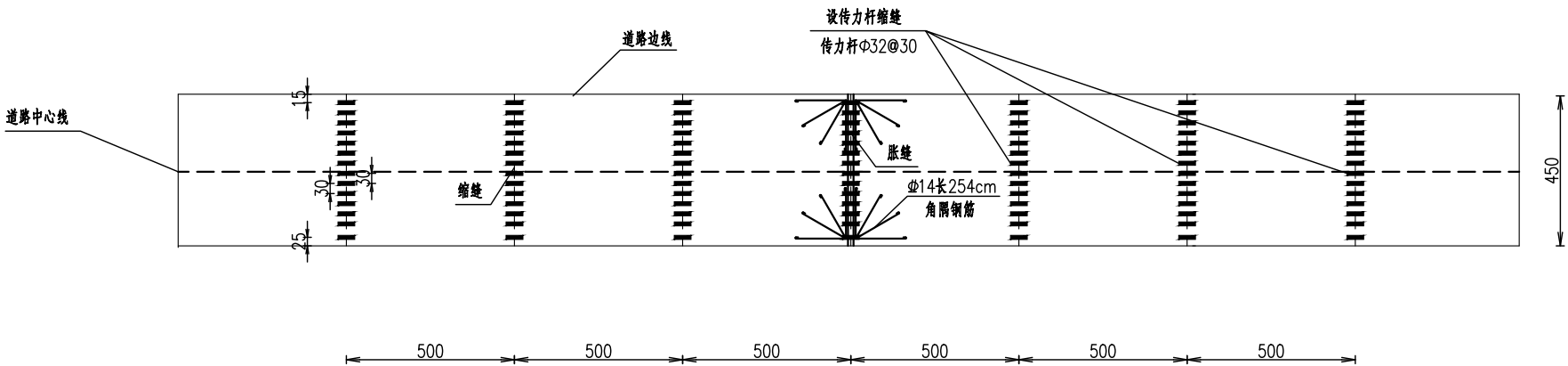
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-14

版本  
EDITION  
A版



路面板接缝钢筋布置图(一)



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明:

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、本图适用于新建板块范围，且新建车道必须满足机动车道荷载要求。
- 3、混凝土路面板块长度为5米。
- 4、在与其他道路相交处应设置2道横向胀缝，其余路段每200m左右设置一道胀缝。
- 5、在道路弯道加宽起、终点断面处的横向接缝应采用胀缝。且应在直线段连续布置2条胀缝。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

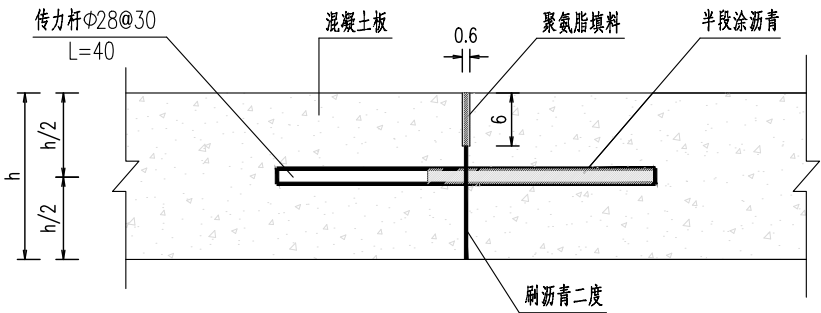
2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面结构设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

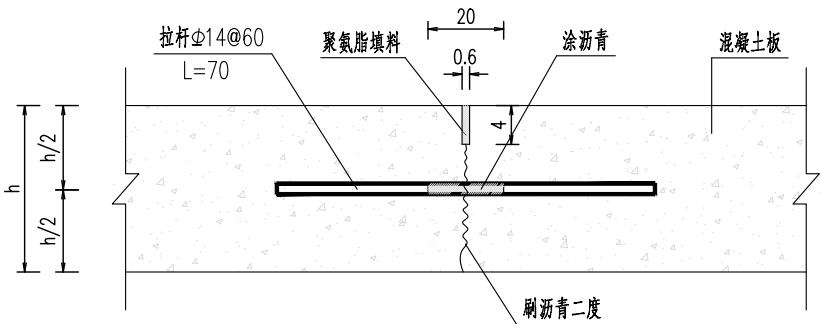
道路-施-A-01-路-14

版本  
EDITION  
A版

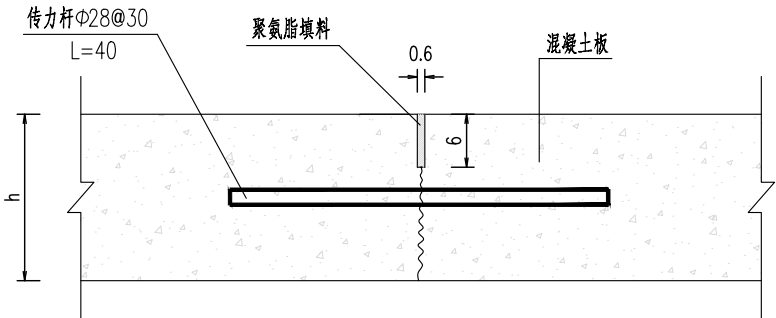
施工缝大样



纵缝大样

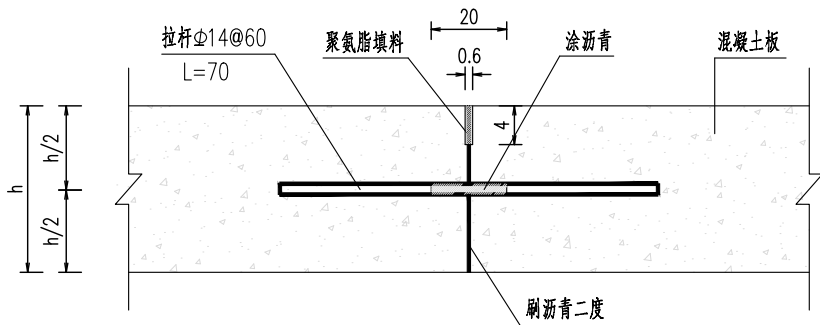


横向缩缝A大样图

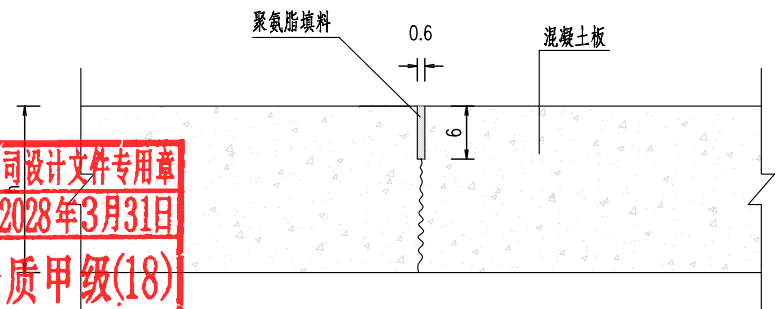


设拉杆平缝形式

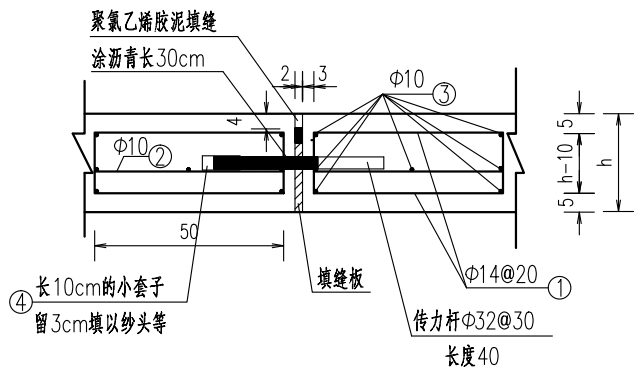
适用于过渡板于搭板之间的横缝



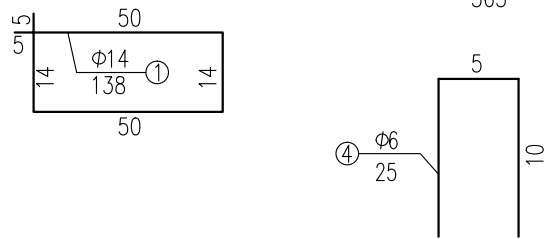
横向缩缝B大样图



横向胀缝构造图



传力杆支架大样图



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

- 说明
- 1、本图尺寸除钢筋尺寸以毫米计外，其余均以厘米计。
  - 2、填缝板采用泡沫橡胶板或沥青纤维板，填缝料采用聚氨酯焦油、乳化沥青类、沥青橡胶和聚氯乙烯胶泥。
  - 3、横向缩缝临近胀缝或自由端的3条缩缝，采用横向缩缝A，其他情况采用缩缝B。
  - 4、每日施工结束或临时中断施工时，必须设横向施工缝；一般横向施工缝的位置尽量设在胀缝或缩缝内，一般每150米设置一道施工缝。
  - 5、与胀缝相连的水泥混凝土路面板的板角应采用角隅钢筋加固，角隅钢筋布设在距板顶的距离为7cm，距水泥混凝土板边缘的距离为10cm。
  - 6、胀缝支架钢筋采用HPB300光圆钢筋。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
张天亮

施晓健  
张天亮

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面结构设计图

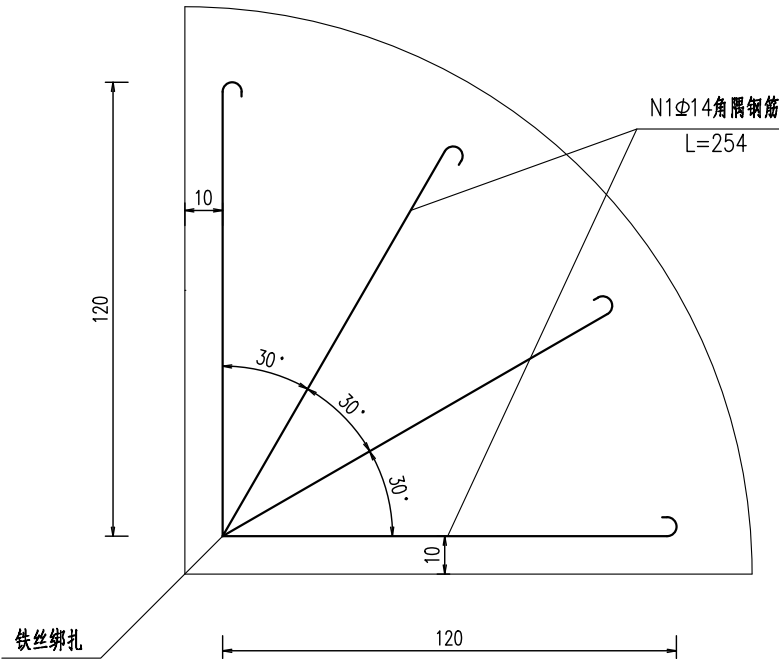
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-14

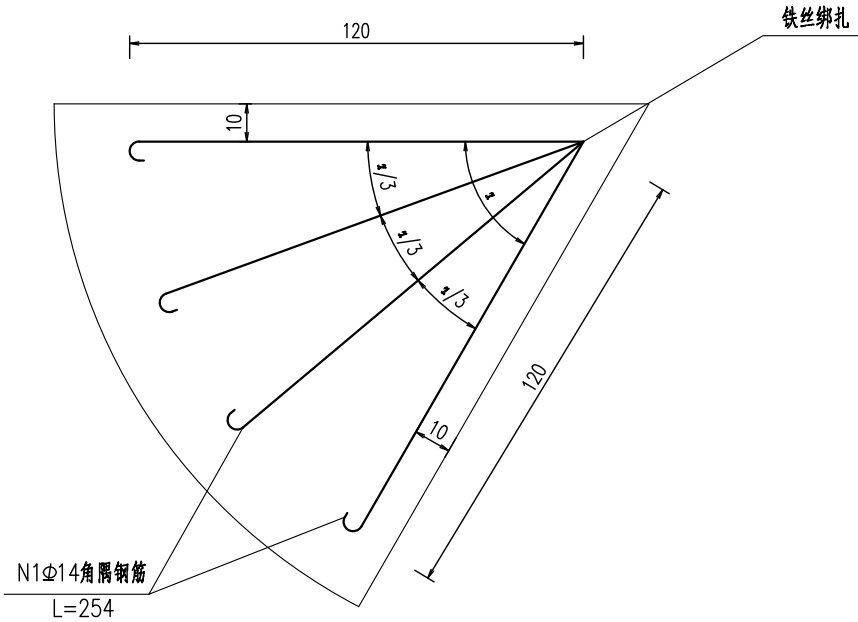
版本  
EDITION

A版

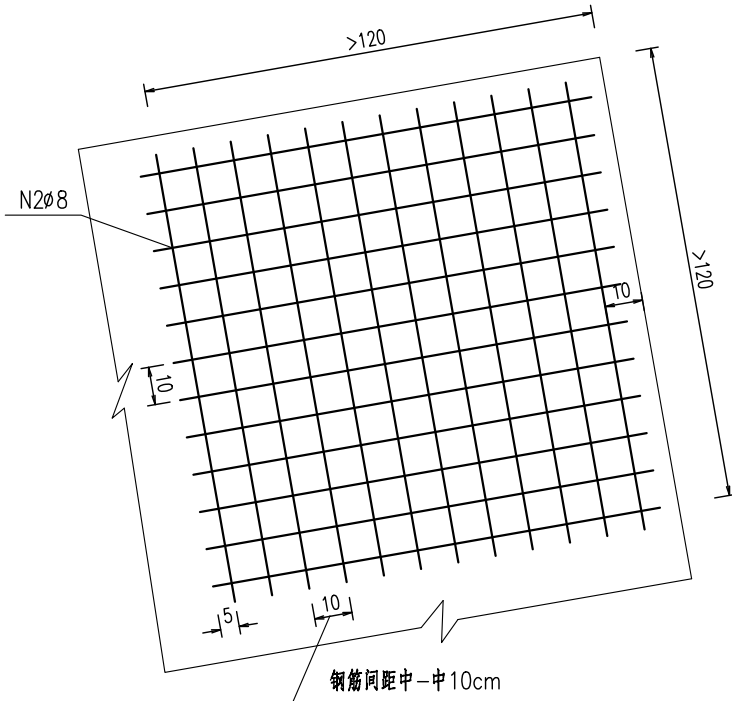
角隅补强钢筋设计图  
(直角)



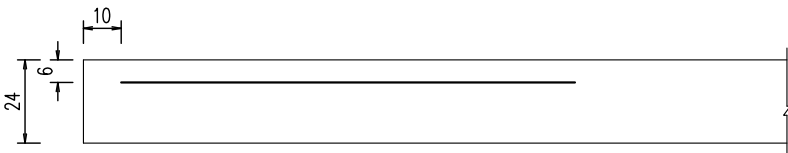
角隅补强钢筋设计图  
(锐角)



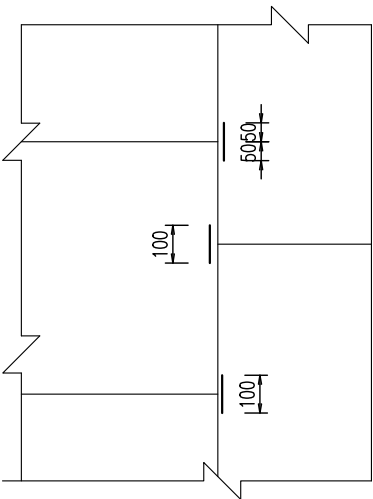
错缝处钢筋网补强设计图



发针型钢筋补强布置立面图



防裂钢筋大样



角隅补强钢筋数量表

| 每一处角隅补强钢筋N1(或N2)数量 |    |     |    |         |         |        |
|--------------------|----|-----|----|---------|---------|--------|
| 序号                 | 名称 | 规格  | 根数 | 单根长(cm) | 单根重(kg) | 总重(kg) |
| 1                  | N1 | Φ14 | 2  | 254     | 3.07    | 6.15   |
| 2                  | N2 | Φ8  | 48 | 120     | 0.474   | 22.75  |

- 说明:
- 本图尺寸除钢筋尺寸以毫米计外,其余均以厘米计。
  - 水泥混凝土路面板的胀缝、施工缝、自由边的面层角隅采用角隅钢筋加固。角隅钢筋采用2根直径为Φ14的HRB400螺纹钢,布设在距路面顶面6cm处,距边缘的距离为10cm。
  - 水泥混凝土路面板锐角  $\alpha < 70^\circ$  度时采用双层钢筋网补强,钢筋网分别距板的顶面6厘米。
  - 水泥混凝土错缝处对应的水泥混凝土板块采用防裂钢筋加固。防裂钢筋采用直径为Φ14的R235光圆钢筋100cm,布设在距路面上下5cm处,距边缘的距离为10cm。

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年2月21日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2020)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
张天亮

施晓健  
张天亮

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面结构设计图

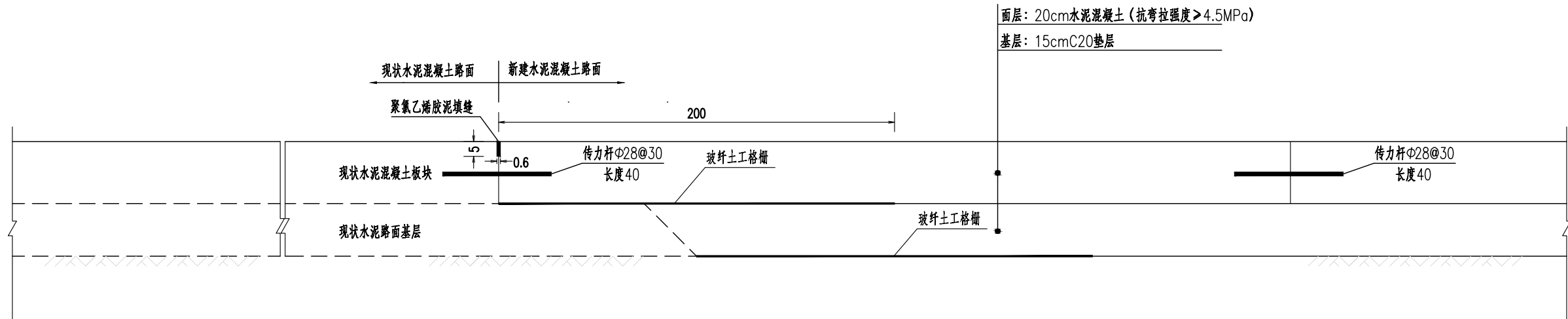
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-14

版本  
EDITION

A版

现状与新建水泥混凝土路面相接段构造布置图



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日

资质范围 工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

- 说明:
- 本图尺寸除钢筋直径以mm计,其余均以cm计。
  - 在现有板边采用冲击钻孔放置拉杆,可采用环氧树脂将拉杆安装在孔中,然后浇筑混凝土,新旧路面接缝处采用聚氯乙稀胶泥填缝,以防止雨水等渗入腐蚀拉杆。
  - 现状水泥混凝土路面与新建水泥路面相接时,应设置传力杆链接。路面结构层呈阶梯状叠合布置。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
黄苑榕

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

张天亮  
张天亮  
黄苑榕

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健  
黄苑榕

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
路面结构设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-14

版本  
EDITION  
A版



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

护栏设置一览表

| 序号 | 工程名称  | 起讫桩号            | 侧别 | 长度  | 备注                     |
|----|-------|-----------------|----|-----|------------------------|
| 1  | 波形梁护栏 | K0+000 ~ K0+215 | 左侧 | 215 |                        |
| 2  | 波形梁护栏 | K0+000 ~ K0+215 | 右侧 | 215 | 考虑利用拆除21m现状波形护栏旧板，其余新建 |
| 3  | 合计    |                 |    | 430 |                        |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号6200145有效期至2028年3月31日

资质范围工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

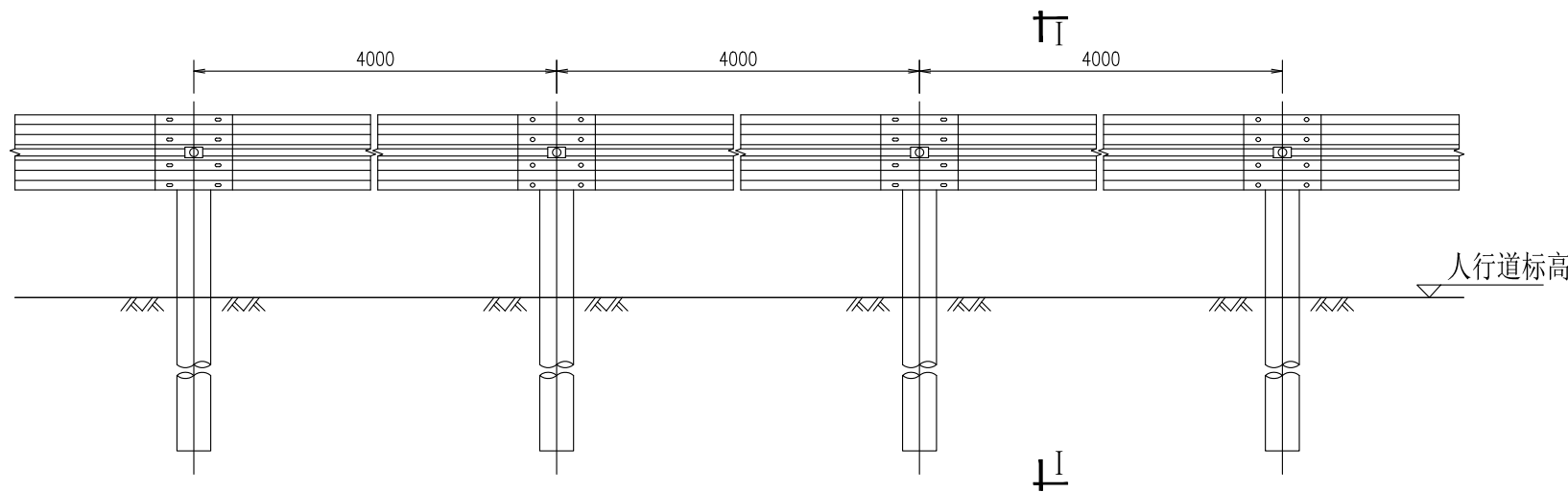
说明：  
1、本图工程量仅供参考，具体以现场实际工程量为准。



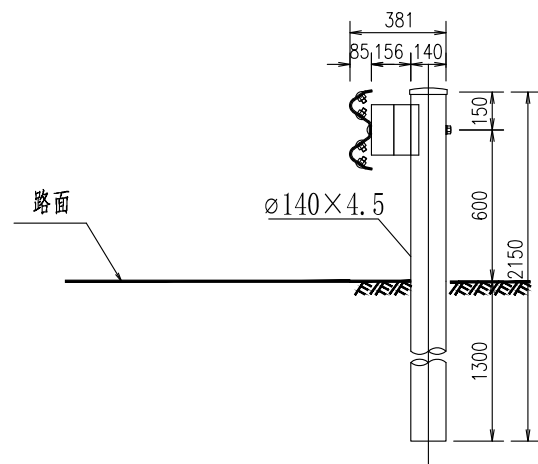
中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：AW162001457  
版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

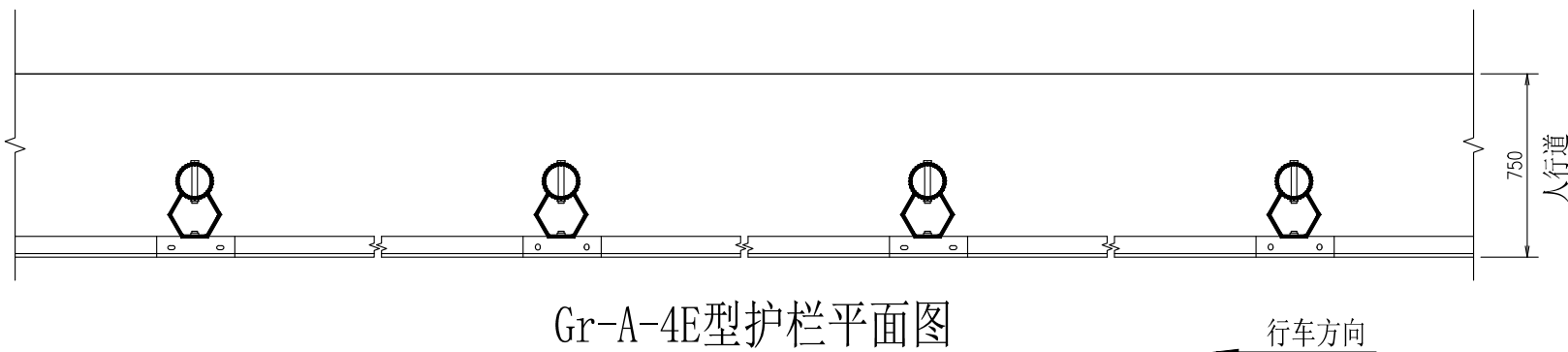
|                      |     |  |                 |     |  |                        |     |  |                     |              |                       |                           |                     |                 |                |    |
|----------------------|-----|--|-----------------|-----|--|------------------------|-----|--|---------------------|--------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|-----------------|----------------|----|
| 设计总负责<br>DES.MANAGER |     |  | 审 定<br>APPROVED |     |  | 设 计<br>DESIGNED        | 施晓健 |  | 工程编号<br>PROJECT NO. | 29-2026-5024 | 工程名称<br>PROJECT       | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目 | 图纸编号<br>DRAWING NO. | 道路-施-A-01-路- 15 | 版 本<br>EDITION | A版 |
| 设计负责<br>MASTER DES.  | 汪其明 |  | 审 核<br>EXAMINED | 张天亮 |  | 注册工程师<br>REG.ENGINEER  |     |  | 图纸比例<br>SCALE       |              | 子项名称<br>SUBSECTION    | 道路工程                      |                     |                 |                |    |
| 专业负责<br>SPE.MANAGER  | 黄苑榕 |  | 校 核<br>CHECKED  | 黄苑榕 |  | 注册建筑师<br>REG.ARCHITECT |     |  | 出图日期<br>DATE        | 2026. 04     | 图纸名称<br>DRAWING TITLE | 护栏设置一览表                   |                     |                 |                |    |



Gr-A-4E型护栏立面图  
1:30



I—I 断面  
1:30

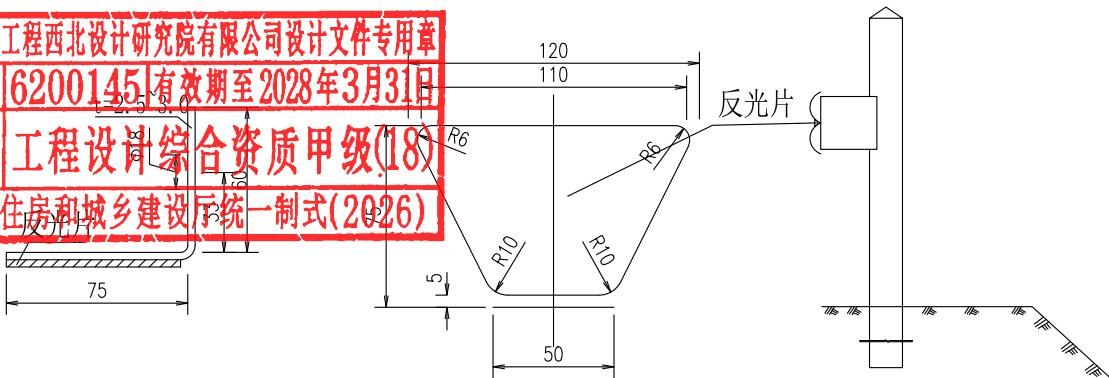


Gr-A-4E型护栏平面图  
1:30

每延百米护栏材料数量表

| 材料名称 | 规格 (mm)         | 单位 | 单件量   | 件数  | 总量     |
|------|-----------------|----|-------|-----|--------|
| 立柱   | 140×4.5×2150    | kg | 32.34 | 25  | 808.40 |
| 护栏板  | 4320×310×85×4   | kg | 65.55 | 25  | 1638.8 |
| 防阻块  | 196×178×200×4.5 | kg | 4.48  | 25  | 112.00 |
| 柱帽   | φ148            | kg | 0.67  | 25  | 16.75  |
| 连接螺栓 | M16×170         | 套  | 1     | 25  | 25     |
| 连接螺栓 | M16×40          | 套  | 1     | 25  | 25     |
| 拼接螺栓 | M16×35          | 套  | 1     | 200 | 200    |
| 横梁垫片 | 76×44×4         | 个  | 1     | 25  | 25     |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级 (18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式 (2026)



- 说明:
- 本图尺寸均以mm为单位;
  - 护栏搭接方向应与行车方向一致。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健

施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
波形梁护栏设计图

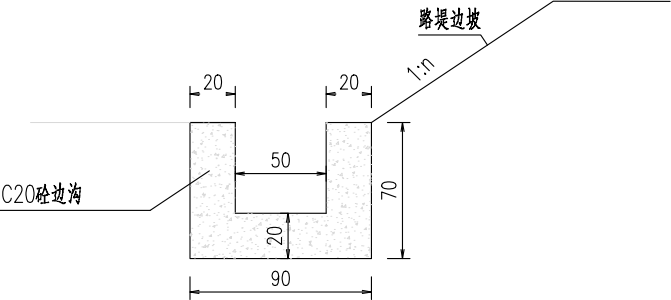
图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路- 16

版 本  
EDITION

A版

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



一般路堤排水沟设计图

适用于0.5x0.5米宽边沟路段

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号6200145有效期至2028年3月31日

资质范围工程设计综合资质甲级(18)

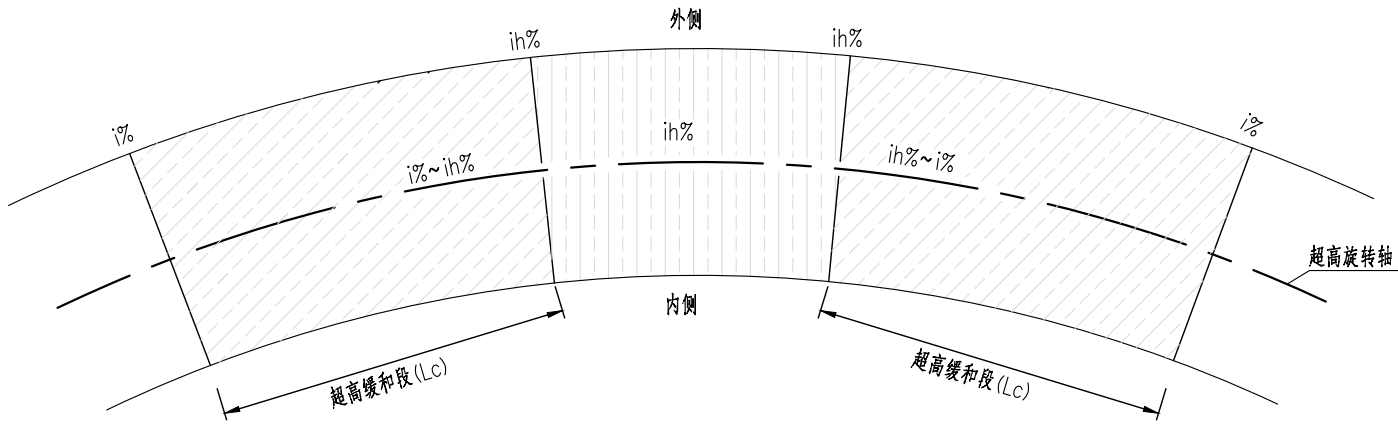
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

- 说明：
- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
  - 2、边沟采用C20砼。
  - 3、边沟每隔10m设置一道沉降缝，缝宽2cm，内填沥青麻絮20cm。
  - 4、本图工程量仅供参考，具体以现场实际工程量为准。

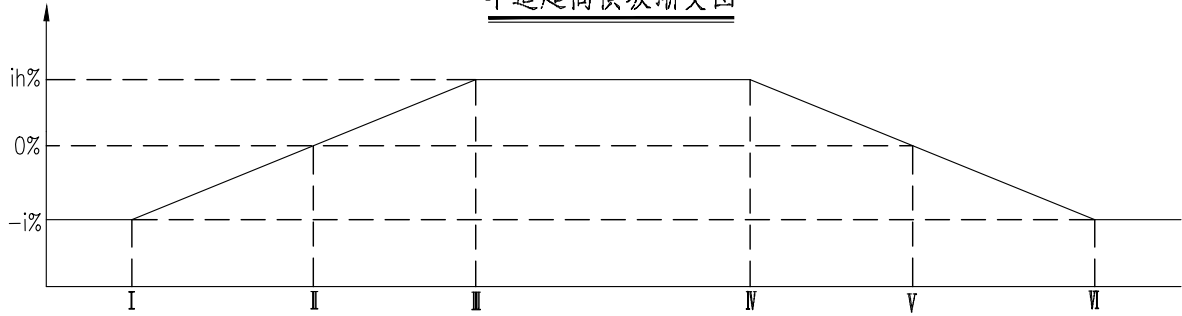
|                                                                                     |                                                 |  |  |  |       |     |     |     |     |     |       |     |      |              |      |                           |      |                |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|--|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------|--------------|------|---------------------------|------|----------------|-----|----|
|  | 中国市政工程西北设计研究院有限公司                               |  |  |  | 设计总负责 |     |     | 审 定 |     |     | 设 计   | 施晓健 | 工程编号 | 29-2026-5024 | 工程名称 | 2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目 | 图纸编号 | 道路-施-A-01-路-17 | 版 本 | A版 |
|                                                                                     | CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD                |  |  |  | 设计负责  | 汪其明 | 汪其明 | 审 核 | 张天亮 | 张天亮 | 注册工程师 |     | 图纸比例 |              | 子项名称 | 道路工程                      |      |                |     |    |
|                                                                                     | 设计证书： AW162001457 版权所有<br>PROPERTY IN COPYRIGHT |  |  |  | 专业负责  | 黄苑榕 | 黄苑榕 | 校 核 | 黄苑榕 | 黄苑榕 | 注册建筑师 |     | 出图日期 | 2026. 04     | 图纸名称 | 边沟设计图                     |      |                |     |    |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

平面示意图



车道超高横坡渐变图

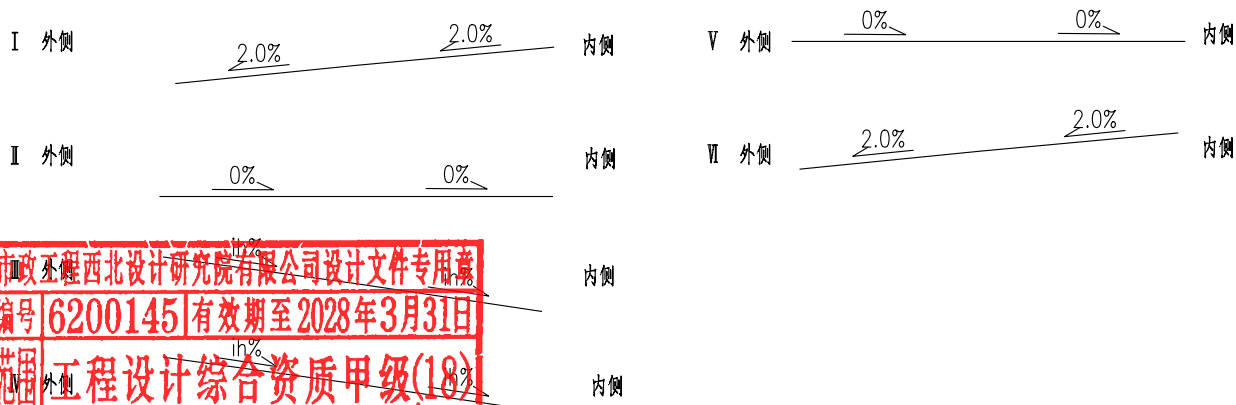


超高横坡设置表

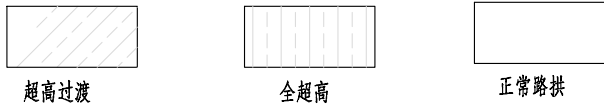
计算行车速度 (20km/h)

| 交点号 | 曲线半径R(m) | 超高ih(%) |
|-----|----------|---------|
| 1   | 25       | 2       |
| 2   | 60       | 2       |

特征横断面示意图



图例



注:

- 本图尺寸以米为单位。
- 路面超高旋转轴为道路中心线处，超高过渡按三次抛物线渐变；
- 超高缓和段Lc按 $Lc=B \times \Delta i / p$ 计，其中B为旋转轴至路缘带外侧边缘的宽度， $\Delta i$ 为超高坡度与路拱坡度代数差(%)，p为超高渐变率。
- 三次抛物线超高计算公式为： $i=i_1+(i_2-i_1) \times e^2 / Lc^2 \times (3-2 \times e / Lc)$ 。  
 $i$ —超高渐变段内任一点路拱横坡； $e$ —超高渐变段内任一点至起点长度；  
 $i_1$ —超高渐变段起点路拱横坡； $Lc$ —超高渐变段长度；  
 $i_2$ —超高渐变段终点路拱横坡；

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: AW162001457

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
黄苑榕

汪其明  
黄苑榕

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

张天亮  
黄苑榕

张天亮  
黄苑榕

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

施晓健  
施晓健

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
道路工程  
超高方式图

图纸编号  
DRAWING NO.

道路-施-A-01-路-18

版 本  
EDITION  
A版



## 二、涵洞工程



涵洞施工图设计说明

一、概述

1、设计依据

- (1) 业主与我院签订的工程设计合同；
- (2) 业主提供的地形图；
- (3) 国家其它相关规范规程。

2、工程概述

本项目为 2026 年隆安县交通运输局第一批巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴项目，是一项惠及民生，保障生命的公益事业。

本工程为 2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目。

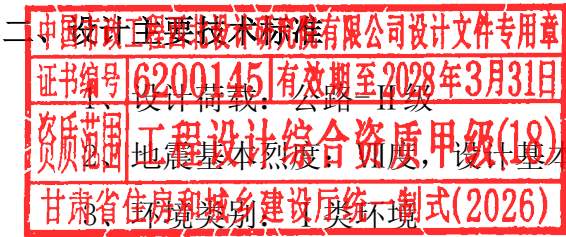
项目全段长约 215m，道路宽 4.5-5.0m。因道路周边均为山，项目地势较低为盆地，汛期水量汇集至盆地将该段淹没，该段为进村唯一道路，被淹没后无法通行阻碍村民进出，因此需对现有道路进行抬高改造，并设置防撞护栏，新增 3x1.5 圆管涵。

本次设计内容为：道路路面抬高，设置防撞护栏，新增 3x1.5 圆管涵。

涵洞位置及主要尺寸如下表：

表 1

| 序号 | 涵洞名称<br>中心桩号 | 孔径布置(m)<br>孔数-净宽 x 净高 | 右偏角<br>(m) | 涵长<br>(m) | 形式     | 备注 |
|----|--------------|-----------------------|------------|-----------|--------|----|
| 1  | K0+100.000   | 3-Φ1.5                | 90°        | 8         | 钢筋砼圆管涵 | 保通 |



- 4、涵洞安全等级：Ⅲ级
- 5、涵洞结构重要性系数：0.9
- 6.设计基准期：100 年
- 7.设计使用年限：30 年

三、设计采用规范

- 1. 《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60-2015)；
- 2. 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362-2018)；
- 3. 《城市桥梁设计规范》(CJJ 11-2011)（2019 版）；
- 4. 《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363-2019)；
- 5. 《公路桥梁抗震设计规范》(JTG / T 2231-01—2020)；
- 6. 《城市桥梁抗震设计规范》(CJJ 166-2011)；
- 7. 《公路圬工桥涵设计规范》(JTG 3361-2025)；
- 8. 《岩土工程勘察规范》(GB 50021-2001)；
- 9. 《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)；
- 10. 《公路涵洞设计规范》(JTG/T 3365-02—2020)。

四、主要材料

圆管涵涵身采用钢筋混凝土Ⅲ级预制管节；涵底为 C20 素混凝土和砂砾石垫层；进出口接 M10 浆砌片石八字翼墙，洞口铺砌采用 M10 浆砌片石；涵背采用砂砾（1:1）回填。

混凝土质量要求均应符合《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T 3650-2020)的有关规定，抗渗等级为 P6。

拌制混凝土用的粗、细骨料及水的质量应符合《公路桥涵施工技术规范》有关规定。

普通钢材：除特殊要求外，普通钢筋应满足直径大于等于 12mm 者采 HRB400 钢筋，直径小于 12mm 者采用 HPB300 钢筋，其技术标准应分别符合现行国家标准《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》(GB 1499.1-2008)、《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》(GB 1499.2-2007)的规定。

所有原材料必须符合国家有关标准或部颁标准。

五、施工要求及注意事项

- 1、涵洞施工时，应严格按照有关规范、规程办理。
- 2、洞口帽石采用混凝土预制块砌筑，具体尺寸可自行拟定。
- 3、涵洞的沉降缝每隔 4-6m 设一道，沉降缝必须贯穿整个断面（包括基础），缝宽 2cm，具体位置可调。沉降缝应用沥青麻絮或其他具有弹性的防水材料填塞，沉降缝周围设置厚约 20cm、宽约 20cm 的粘土保护层。
- 4、为了避免涵洞两侧土压力的不均匀，回填时从涵洞两侧基础襟边底按 1：1.5 的比例采用砂砾（1:1）对称分层夯填密实，层厚 30cm，填料最大粒径不超过 5cm，压实度不应小于 96%。
- 5、涵洞施工时应先按要求开挖，进行基础处理，达到设计承载力后方能进行涵洞主体施工，地基处理方法详见道路专业相关图纸。如果地基承载力不满足要求，请及时与设计院

联系，做及时处理。

6、涵洞走向及长度可根据现场实际做适当调整，施工时注意与涵洞交叉的给水管和水管的预埋。若圆管实际放样与管线有冲突，可适当调整圆管纵坡，若变动较大，需与设计院联系。

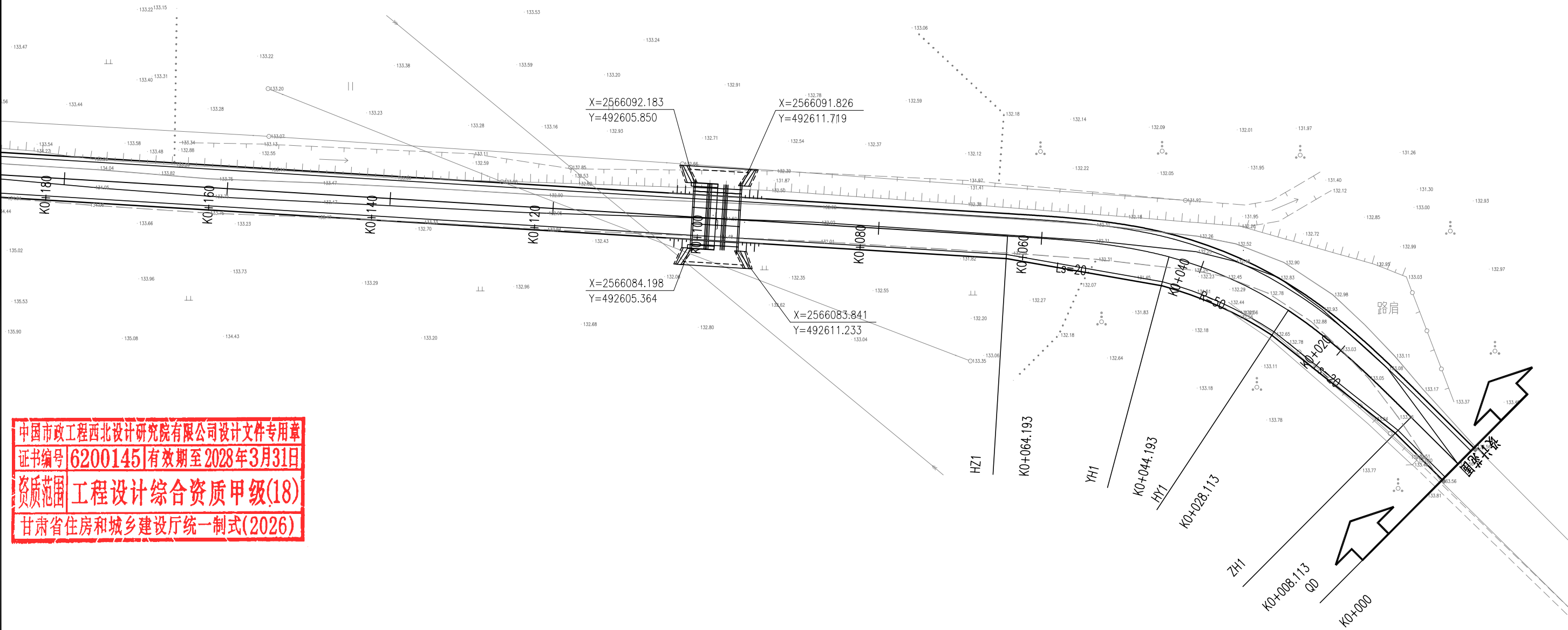
7、施工过程中如发现未预计到的情况，应及时与建设单位联系，反馈设计单位，根据现场实际情况共同协商解决。

8、施工过程中要严格遵循安全生产规程，杜绝发生安全事故。

9、图中未尽事宜应严格按照《公路桥涵施工技术规范》(JTG/T F50-2011)及有关规程进行。



涵洞平面设计图 (1:500)



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 | 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: 甲 级 AW162001457  
咨询证书: 工咨甲 13320070002

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
徐景龙

汪其明  
徐景龙

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

陈耀东  
徐景龙

陈耀东  
徐景龙

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

郭一鸣  
郭一鸣

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026. 04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
涵洞工程  
圆管涵 平面设计图

图纸编号  
DRAWING NO.

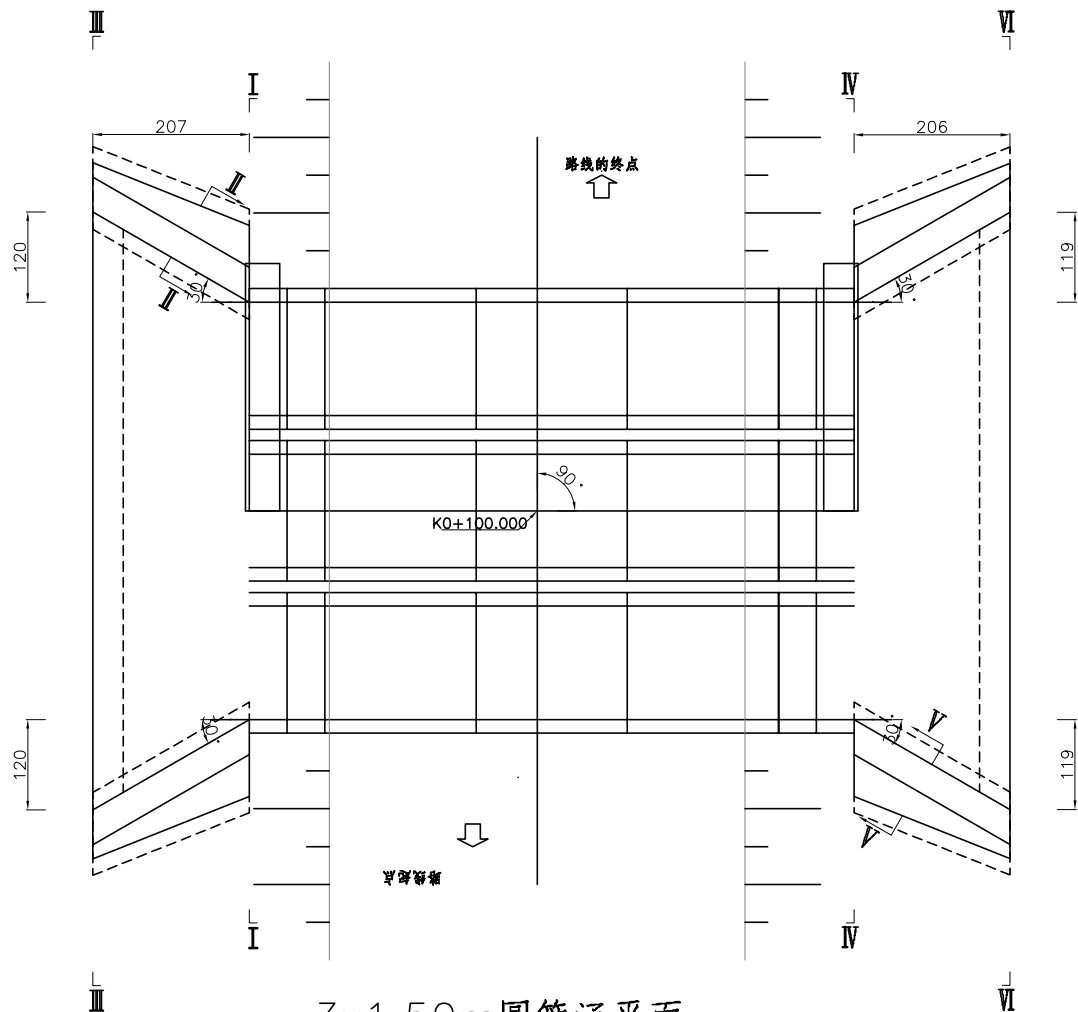
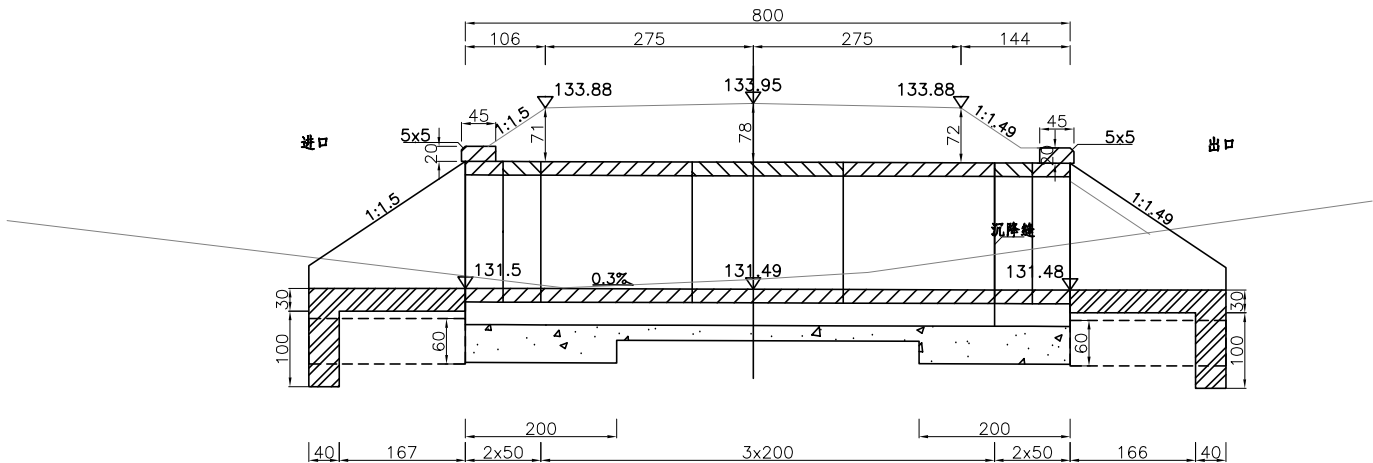
道路-施-A-02-涵- 01

版 本  
EDITION

A版

会 签 栏

3x1.50m圆管涵立面1:100



3x1.50m圆管涵平面1:100

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书: 甲 级 AW162001457  
咨询证书: 工咨甲 13320070002

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
徐景龙

汪其明  
徐景龙

审 定  
APPROVED  
审 核  
EXAMINED  
校 核  
CHECKED

陈耀东  
徐景龙

陈耀东  
徐景龙

设 计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

郭一鸣

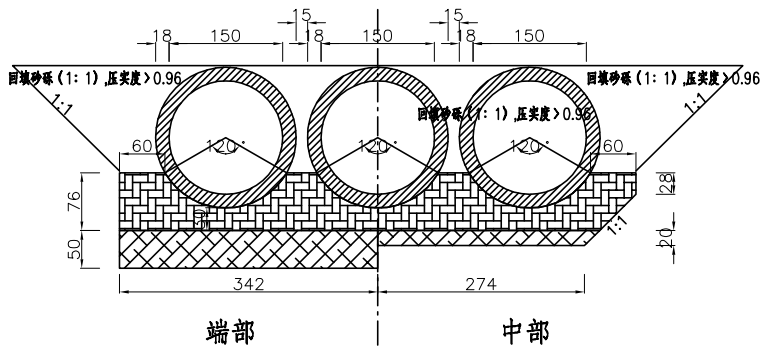
郭一鸣

工程编号  
PROJECT NO.  
29-2026-5024  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

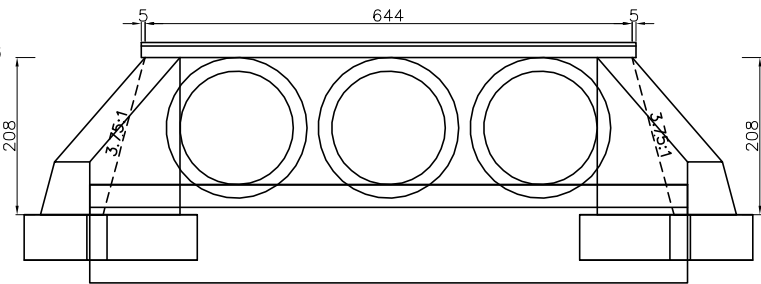
工程名称  
PROJECT  
2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
子项名称  
SUBSECTION  
涵洞工程  
图纸名称  
DRAWING TITLE  
圆管涵 布置图

图纸编号  
DRAWING NO.  
道路-施-A-02-涵-02  
版 本  
EDITION  
A版

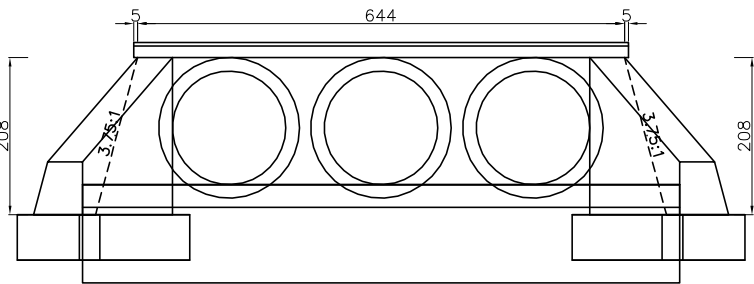




洞身断面(1:100)



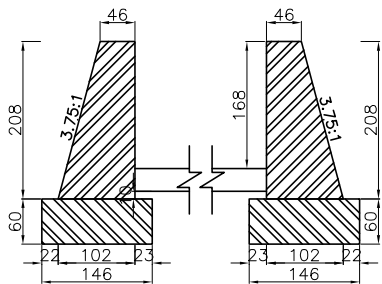
左洞口侧面(1:100)



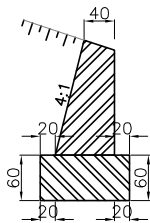
右洞口侧面(1:100)

工程数量表

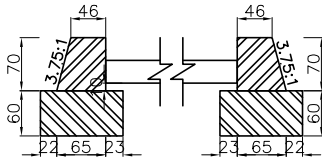
单位：钢筋—千克 防水层、沉降缝、八字墙抹面—平方米 其他—立方米



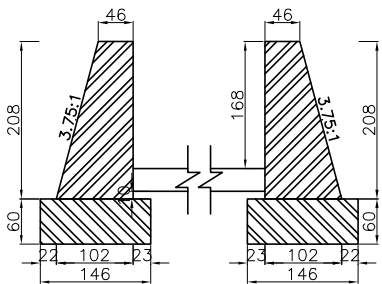
I—I 剖面(1:100)



II—II 剖面(1:100)



III—III 剖面(1:100)



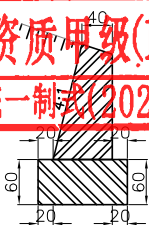
IV—IV 剖面(1:100)

| 部位 | 项目                | 数量    |
|----|-------------------|-------|
| 管节 | Φ10               | 722.5 |
|    | Φ12               | 545   |
|    | Φ8                | 525.8 |
| 基础 | 砂砾石管形基础垫层         | 18.2  |
|    | C15砼管形基础          | 28.1  |
|    | 干处挖土方             | 50.4  |
|    | 干处挖石方             | 17.6  |
|    | M10浆砌MU40片石八字翼墙基础 | 6.3   |
|    | M10浆砌MU40片石八字墙截水墙 | 6.1   |
| 洞身 | 防腐沥青防水层           | 103.1 |
|    | C30砼管壁            | 22.8  |
|    | C25砼帽石            | 1.2   |
| 洞口 | 八字墙砂浆抹面           | 16    |
|    | M10浆砌MU40片石八字墙身   | 7.6   |
|    | M10浆砌MU40片石八字墙铺砌  | 8.3   |
| 洞身 | 砂砾石回填             | 39.5  |

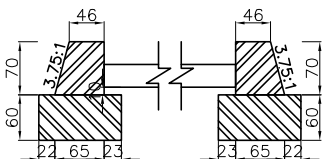
说明：

- 图中尺寸除标高以米计外,其余均以厘米计。
- 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。
- 地基承载力不得低于0.12MPa,否则应进行换土或其它加固措施。
- 进出口为排水通畅可作适当开挖。
- 本涵洞桩号K0+100.000,涵洞轴线与路中线法向夹角为0度。
- 本涵洞为圆管涵。

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 | 有效期至 2028年3月31日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(18)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)



V—V 剖面(1:100)



VI—VI 剖面(1:100)



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：甲 级 AW162001457  
咨询证书：工咨甲 13320070002

版权所有  
PROPERTY IN COPYRIGHT

设计总负责  
DES.MANAGER  
设计负责  
MASTER DES.  
专业负责  
SPE.MANAGER

汪其明  
汪其明  
徐景龙

审定  
APPROVED  
审核  
EXAMINED  
校核  
CHECKED

陈耀东  
陈耀东  
徐景龙

设计  
DESIGNED  
注册工程师  
REG. ENGINEER  
注册建筑师  
REG. ARCHITECT

郭一鸣  
郭一鸣  
徐景龙

工程编号  
PROJECT NO.  
图纸比例  
SCALE  
出图日期  
DATE

29-2026-5024  
2026.04

工程名称  
PROJECT  
子项名称  
SUBSECTION  
图纸名称  
DRAWING TITLE

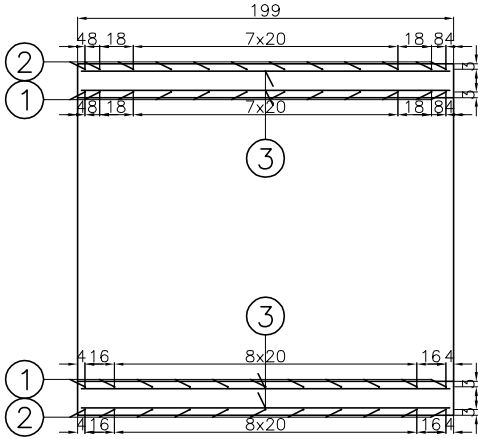
2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目  
涵洞工程  
圆管涵 布置图

图纸编号  
DRAWING NO.

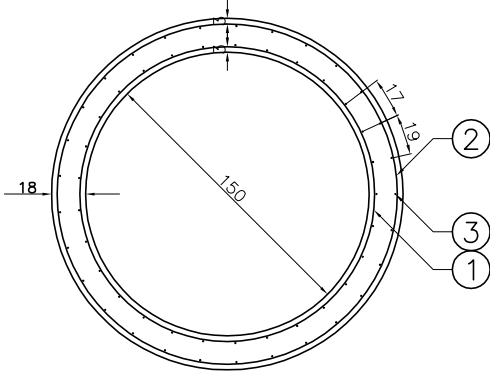
道路-施-A-02-涵-02

版本  
EDITION

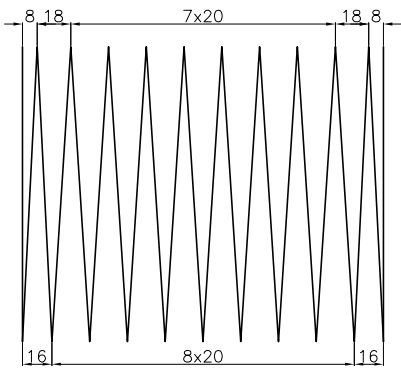
A版



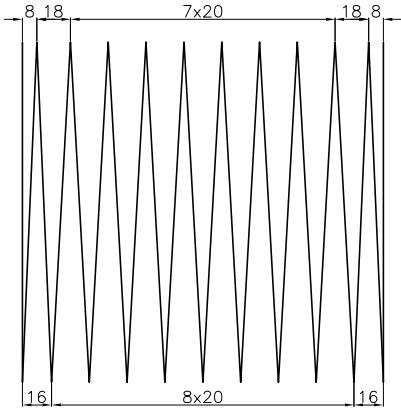
管节的纵断面图(1:40)



管节的横断面图(1:40)



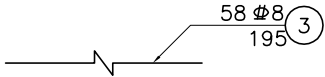
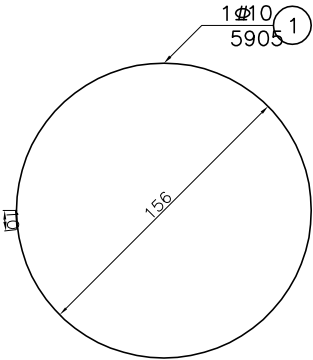
管节的内环筋横断面图(1:40)



管节外侧环筋的横断面图(1:40)

一个管节的工程数量表

| 项目 | 直径  | 每根长度    | 根数 | 重量    | 混凝土            |
|----|-----|---------|----|-------|----------------|
| 单位 | mm  | cm      | 根  | kg    | m <sup>3</sup> |
| 1  | Φ10 | 5904.81 | 1  | 36.4  | 1.9            |
| 2  | Φ12 | 6819.09 | 1  | 60.6  |                |
| 3  | Φ8  | 195.00  | 58 | 44.7  |                |
| 合计 |     |         |    | 141.7 |                |



中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章  
证书编号 6200145 | 有效期至 2028 年 3 月 31 日  
资质范围 工程设计综合资质甲级(101)  
甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

说明：  
1，本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。  
2，螺旋钢筋末端封闭用 15cm 厘米铅丝绑扎，绑扎铅丝重量按总重量 5% 计，其重量未列入本表。  
3，表中所列 n 值为 2 号、3 号钢筋的螺旋圈数。



中国市政工程西北设计研究院有限公司  
CSCEC AECOM CONSULTANTS CO., LTD

设计证书：甲 级 AW162001457 版权所有  
咨询证书：工咨甲 13320070002 PROPERTY IN COPYRIGHT

|                      |     |     |                 |     |     |                         |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-------------------------|-----|-----|
| 设计总负责<br>DES.MANAGER |     |     | 审 定<br>APPROVED |     |     | 设 计<br>DESIGNED         | 郭一鸣 | 郭一鸣 |
| 设计负责<br>MASTER DES.  | 汪其明 | 汪其明 | 审 核<br>EXAMINED | 陈耀东 | 陈耀东 | 注册工程师<br>REG. ENGINEER  |     |     |
| 专业负责<br>SPE.MANAGER  | 徐景龙 | 徐景龙 | 校 核<br>CHECKED  | 徐景龙 | 徐景龙 | 注册建筑师<br>REG. ARCHITECT |     |     |

|                     |              |                       |                            |
|---------------------|--------------|-----------------------|----------------------------|
| 工程编号<br>PROJECT NO. | 29-2026-5024 | 工程名称<br>PROJECT       | 2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更基路面抬高项目 |
| 图纸比例<br>SCALE       |              | 子项名称<br>SUBSECTION    | 涵洞工程                       |
| 出图日期<br>DATE        | 2026. 04     | 图纸名称<br>DRAWING TITLE | 圆管涵 钢筋布置图                  |

|                     |                |                |     |
|---------------------|----------------|----------------|-----|
| 图纸编号<br>DRAWING NO. | 道路-施-A-02-涵-03 | 版 本<br>EDITION | A 版 |
|---------------------|----------------|----------------|-----|

# 三、预算



2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

预算编制说明

1 公路预算

1.1 工程概况

本项目为 2026 年隆安县交通运输局第一批巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴项目，是一项惠及民生，保障生命的公益事业。

本工程为 2026 年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目。

项目全段长约 215m，道路宽 4.5m。因道路周边均为山，项目地势较低为盆地，汛期水量汇集至盆地将该段淹没，该段为进村唯一道路，被淹没后无法通行阻碍村民进出，因此需对现有道路进行抬高改造，并设置防撞护栏，新增 3x1.5m 圆管涵。

本次设计内容为：道路路面抬高，设置挡墙，浆砌片石护坡，设置防撞护栏。新增 3x1.5m 圆管涵。

1.2 编制依据

1、中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号公布的《公路工程估算指标》（JTG/T 3821—2018）。

2、中华人民共和国交通运输部公告 2018 年第 86 号公布的《公路工程项目投资概算编制办法》（JTG 3820—2018）（以下简称《编制办法》）。

3、中华人民共和国交通部公告 2018 年第 86 号公布的《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）、《公路工程概算定额》（JTG/T 3831—2018）、《公路工程预算定额》（JTG/T 3832—2018）及《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833—2018）。

4、中华人民共和国交通运输部公告 2019 年第 26 号，交通运输部关于调整《公路工程项目投资概算编制办法》（JTG 3820-2018）和《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830—2018）中“税金”有关规定的公告。

5、公路部分按照《编制办法》的要求根据设计图纸的工程数量,利用同望软件 WECOST V10.8.2 进行编制。

1.3 人工、材料及其他费率的取用

1、直接费

人工费：人工费（含机械工）单价 101.25 元 / 工日。

材料费：广西 2026 年 1 月公路工程材料指导信息通知。

2、措施费

冬季施工增加费：不计；

雨季施工增加费：根据《编制办法》规定，按 II 区 5 个月计；

夜间施工增加费：按《编制办法》规定计列；

特殊地区(高原地区、风沙地区、沿海地区)施工增加费：不计；

行车干扰施工增加费：501~1000 计；

施工辅助费：按《编制办法》规定计列；

工地转移费：按 50 公里计列。

3、企业管理费

本工程企业管理费按《编制办法》规定计列，其中主副食品运费补贴的综合里程按 10 公里计算、职工取暖补贴不计。

4、规费

本工程规费(养老保险费、失业保险费、医疗保险费、住房公积金、工伤保险费)。

5、利润：按《编制办法》规定费率 7.42% 计列。

6、税金：根据中华人民共和国交通运输部公告 2019 年第 26 号文，税金按 9% 计列。

7、专项费用：按《编制办法》规定计列。

1.4 土地使用拆迁补偿费

无。

1.5 工程建设其他费

1、建设项目管理费

1) 建设单位（业主）管理费、工程监理费、设计文件审查费：根据《编制办法》规定计列。

2) 建设项目信息化费:根据《编制办法》规定计列。

3) 竣（交）工验收试验检测费：根据《编制办法》规定计列。

2、建设项目的期前工作费：本项目计列了前期工作咨询费、工程设计费、施工图预算费、竣工图编制费、施工图审查费、招标代理费。

3、工程保险费：根据《编制办法》规定，以定额建筑安装费（不含设备购置费）的 0.4% 计列。

4、预备费：基本预备费按建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、工程建设其他费之和的 3% 计列。价差预备费不计。

### 1.6 工程总造价

本项目总造价 108.3984 万元，其中第一部分建筑安装工程费 94.7136 万元，第二部分土地征用及拆迁补偿费 0 万元，第三部分工程建设其他费 10.5276 万元，第四部分预备费 3.1572 万元，建设期贷款利息 0 万元。





表A.0.2-5 总预算表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 分项编号     | 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 | 0.215  | 947136 | 4405283.72 | 87.38     | 建设项目路线总长度（主线长度） |
| 102      | 路基工程                 | km   | 0.215  | 505335 | 2350395.35 | 46.62     |                 |
| LJ01     | 场地清理                 | km   | 0.215  | 52801  | 245586.05  | 4.87      |                 |
| LJ010101 | 清除表土                 | m3   | 1067   | 16112  | 15.1       | 1.49      |                 |
| LJ0102   | 挖除旧路面                | m3   | 327.4  | 32271  | 98.57      | 2.98      |                 |
| LJ010201 | 挖除水泥混凝土路面            | m3   | 327.4  | 32271  | 98.57      | 2.98      |                 |
| LJ0103   | 拆除旧建筑物、构筑物           | m3   | 0.215  | 4418   | 20548.84   | 0.41      |                 |
| LJ010303 | 拆除波形护栏               | m    | 21     | 418    | 19.9       | 0.04      |                 |
| LJ010304 | 迁移电杆                 | 根    | 2      | 4000   | 2000       | 0.37      |                 |
| LJ02     | 路基挖方                 | m3   | 95     | 1106   | 11.64      | 0.10      |                 |
| LJ0201   | 挖土方                  | m3   | 95     | 1106   | 11.64      | 0.10      |                 |
| LJ03     | 路基填方                 | m3   | 2047   | 11798  | 5.76       | 1.09      |                 |
| LJ0301   | 利用土方填筑               | m3   | 2047   | 11798  | 5.76       | 1.09      |                 |
| LJ06     | 排水工程                 | km   | 0.215  | 146543 | 681595.35  | 13.52     |                 |
| LJ0601   | 边沟                   | m    | 429.8  | 146543 | 340.96     | 13.52     |                 |
| LJ060101 | 现浇混凝土边沟              | m    | 429.8  | 146543 | 340.96     | 13.52     |                 |
| LJ07     | 路基防护与加固工程            | km   | 0.215  | 293087 | 1363195.35 | 27.04     |                 |
| LJ0701   | 一般边坡防护与加固            | km   | 0.215  | 293087 | 1363195.35 | 27.04     |                 |
| LJ070101 | 护脚墙                  | m3   | 428.61 | 243638 | 568.44     | 22.48     |                 |
| LJ070102 | 浆砌片石护坡               | m3   | 112.22 | 49449  | 440.64     | 4.56      |                 |
| 103      | 路面工程                 | km   | 0.215  | 224144 | 1042530.23 | 20.68     |                 |
| LM02     | 水泥混凝土路面              | m2   | 1011   | 223262 | 220.83     | 20.60     |                 |
| LM0202   | 路面底基层                | m2   | 1042   | 81933  | 78.63      | 7.56      |                 |
| LM020201 | 15cmC20混凝土垫层         | m2   | 1042   | 81933  | 78.63      | 7.56      |                 |
| LM0205   | 20cm水泥混凝土fr≥4.5Mpa面层 | m2   | 1011   | 141329 | 139.79     | 13.04     |                 |
| LM020501 | 水泥混凝土                | m2   | 1011   | 137326 | 135.83     | 12.67     |                 |
| LM020501 | 钢筋                   | t    | 0.685  | 4003   | 5843.8     | 0.37      |                 |
| LM06     | 新建路面工程               | m2   | 36     | 882    | 24.5       | 0.08      |                 |
| 104      | 桥梁涵洞工程               | km   | 0.215  | 78066  | 363097.67  | 7.20      |                 |
| 10401    | 涵洞工程                 | m    | 8      | 78066  | 9758.25    | 7.20      |                 |
| H D03    | 涵洞                   | m    | 8      | 78066  | 9758.25    | 7.20      |                 |
| 107      | 交通工程及沿线设施            | 公路公里 | 0.215  | 82261  | 382609.3   | 7.59      |                 |
| 10701    | 交通安全设施               | 公路公里 | 0.215  | 82261  | 382609.3   | 7.59      |                 |
| JA01     | 护栏                   | m    | 430    | 82261  | 191.3      | 7.59      |                 |
| JA0105   | 钢护栏                  | m    | 430    | 82261  | 191.3      | 7.59      |                 |
| 110      | 专项费用                 | 元    |        | 57330  |            | 5.29      |                 |
| 11001    | 施工场地建设费              | 元    |        | 43333  |            | 4.00      |                 |
| 11002    | 安全生产费                | 元    |        | 13997  |            | 1.29      |                 |
| 2        | 第二部分 土地使用及拆迁补偿费      | 公路公里 | 0.215  |        |            |           |                 |
| 3        | 第三部分 工程建设其他费         | 公路公里 | 0.215  | 105276 | 489655.81  | 9.71      |                 |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 分项编号                                                                                                                                       | 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|-------|---------|------------|-----------|----|
| 301                                                                                                                                        | 建设项目管理费      | 公路公里 | 0.215 | 75414   | 350762.79  | 6.96      |    |
| 30101                                                                                                                                      | 建设单位（业主）管理费  | 公路公里 | 0.215 | 42221   | 196376.74  | 3.89      |    |
| 30102                                                                                                                                      | 建设项目信息化费     | 公路公里 | 0.215 | 5215    | 24255.81   | 0.48      |    |
| 30103                                                                                                                                      | 工程监理费        | 公路公里 | 0.215 | 26073   | 121269.77  | 2.41      |    |
| 30104                                                                                                                                      | 设计文件审查费      | 公路公里 | 0.215 | 669     | 3111.63    | 0.06      |    |
| 30105                                                                                                                                      | 竣（交）工验收试验检测费 | 公路公里 | 0.215 | 1236    | 5748.84    | 0.11      |    |
| 303                                                                                                                                        | 建设项目前期工作费    | 公路公里 | 0.215 | 26073   | 121269.77  | 2.41      |    |
| 308                                                                                                                                        | 工程保险费        | 公路公里 | 0.215 | 3789    | 17623.26   | 0.35      |    |
| 4                                                                                                                                          | 第四部分 预备费     | 公路公里 | 0.215 | 31572   | 146846.51  | 2.91      |    |
| 401                                                                                                                                        | 基本预备费        | 元    |       | 31572   |            | 2.91      |    |
| 402                                                                                                                                        | 价差预备费        | 元    |       |         |            |           |    |
| 5                                                                                                                                          | 第一至四部分合计     | 公路公里 | 0.215 | 1083984 | 5041786.05 | 100.00    |    |
| 6                                                                                                                                          | 建设期贷款利息      | 公路公里 | 0.215 |         |            |           |    |
| 7                                                                                                                                          | 公路基本造价       | 公路公里 | 0.215 | 1083984 | 5041786.05 | 100.00    |    |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |              |      |       |         |            |           |    |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 代号      | 规格名称                               | 单位   | 单价(元)   | 总数量      | 分项统计     |         |         |               |  |  |  |  |  |  | 场外运输损耗 |         |
|---------|------------------------------------|------|---------|----------|----------|---------|---------|---------------|--|--|--|--|--|--|--------|---------|
|         |                                    |      |         |          | 路基工程     | 路面工程    | 桥梁涵洞工程  | 交通工程及<br>沿线设施 |  |  |  |  |  |  | 辅助生产   | %<br>数量 |
| 1001001 | 人工                                 | 工日   | 101.25  | 1369.009 | 969.608  | 261.626 | 101.798 | 35.977        |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 1051001 | 机械工                                | 工日   | 101.25  | 142.18   | 121.645  | 11.548  | 4.851   | 4.136         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 1511032 | 普C20-32.5-4(商) (普C20-32.5-4(商))    | m3   | 365.05  | 407.286  | 219.198  | 159.426 | 28.662  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 1511033 | 普C25-32.5-4(商) (普C25-32.5-4(商))    | m3   | 328.32  | 1.212    |          |         | 1.212   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 1511036 | 普C35-32.5-4(商) (普C35-32.5-4(商))    | m3   | 421.36  | 206.244  |          | 206.244 |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2001001 | HPB300钢筋                           | t    | 3304    | 0.615    |          | 0.615   |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2001002 | HRB400钢筋                           | t    | 3245    | 2.064    |          | 0.234   | 1.83    |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2001021 | 8~12号铁丝 (镀锌铁丝)                     | kg   | 5.09    | 90.008   | 90.008   |         |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2001022 | 20~22号铁丝 (镀锌铁丝)                    | kg   | 5.38    | 4.209    |          | 0.52    | 3.688   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2003004 | 型钢 (工字钢,角钢)                        | t    | 3250    | 0.055    |          | 0.055   |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2003005 | 钢板 (Q235, δ=5~40mm)                | t    | 3554.87 | 0.111    |          |         |         | 0.111         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2003015 | 钢管立柱                               | t    | 5500    | 3.511    |          |         |         | 3.511         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2003017 | 波形钢板 (镀锌(包括端头板、撑架))                | t    | 5505    | 7.232    |          |         |         | 7.232         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2003026 | 组合钢模板                              | t    | 4743    | 1.245    | 1.245    |         |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009003 | 空心钢钎 (优质碳素工具钢)                     | kg   | 5.87    | 0.243    |          |         | 0.243   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009004 | Φ50mm以内合金钻头 (Φ43mm)                | 个    | 40.8    | 0.37     |          |         | 0.37    |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009011 | 电焊条 (结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0) | kg   | 5.78    | 33.645   |          | 0.446   | 12.343  | 20.857        |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009013 | 螺栓 (混合格格)                          | kg   | 7.35    | 298.126  |          |         |         | 298.126       |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009028 | 铁件 (铁件)                            | kg   | 4.46    | 2340.675 | 2340.675 |         |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009030 | 铁钉 (混合格格)                          | kg   | 4.66    | 2.664    |          |         | 2.664   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 2009034 | U形锚钉                               | kg   | 4.27    | 1.166    |          | 1.166   |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3001001 | 石油沥青                               | t    | 3761    | 0.787    | 0.279    | 0.105   | 0.402   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3003001 | 重油                                 | kg   | 3.87    | 15.07    |          |         | 15.07   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3003002 | 柴油 (92#)                           | kg   | 8.5     | 45.943   | 4.55     |         |         | 41.392        |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3003003 | 柴油 (95#)                           | kg   | 6.63    | 2708.568 | 2558.736 | 59.786  | 90.045  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3005001 | 煤                                  | t    | 664     | 0.02     |          | 0.02    |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3005002 | 电                                  | kW·h | 0.74    | 1809.567 | 977.92   | 384.08  | 242.205 | 205.362       |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 3005003 | 水                                  | m3   | 2.82    | 1134.163 | 867.004  | 216.879 | 50.28   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 4003001 | 原木 (混合格格)                          | m3   | 879     | 1.714    | 1.714    |         |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 4003002 | 锯材 (中板 δ=19~35mm,中方混合格格)           | m3   | 976     | 0.15     |          | 0.071   | 0.079   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5001013 | PVC塑料管 (Φ50mm) (Φ50mm)             | m    | 6.41    | 77.15    | 77.15    |         |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5005002 | 硝铵炸药 (1号、2号岩石硝铵炸药)                 | kg   | 11.95   | 2.765    |          |         | 2.765   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5005008 | 非电毫秒雷管 (导爆管长3~7m)                  | 个    | 15.9    | 3.538    |          |         | 3.538   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5005009 | 导爆索 (爆速6000~7000m/s)               | m    | 2.05    | 1.598    |          |         | 1.598   |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5007003 | 土工格栅 (宽6m,聚乙烯单向、双向拉伸、聚丙烯双向、玻璃纤维)   | m2   | 8.29    | 39.406   |          | 39.406  |         |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5503005 | 中 (粗) 砂 (混凝土、砂浆用堆方)                | m3   | 128.08  | 242.167  | 224.984  |         | 11.276  |               |  |  |  |  |  |  | 2.5    | 5.906   |
| 5503007 | 砂砾 (堆方)                            | m3   | 95.11   | 116.393  | 39.658   |         | 75.582  |               |  |  |  |  |  |  | 1      | 1.153   |

编制：陈倩文 复核：郭艳艳

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 代号         | 规格名称                         | 单位 | 单价(元)   | 总数量      | 分项统计     |         |        |               |  |  |  |  |  |  | 场外运输损耗 |         |
|------------|------------------------------|----|---------|----------|----------|---------|--------|---------------|--|--|--|--|--|--|--------|---------|
|            |                              |    |         |          | 路基工程     | 路面工程    | 桥梁涵洞工程 | 交通工程及<br>沿线设施 |  |  |  |  |  |  | 辅助生产   | %<br>数量 |
| 5505005    | 片石（码方）                       | m3 | 113.69  | 255.592  | 223.047  |         | 32.545 |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5505013    | 碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）           | m3 | 80.26   | 313.503  | 310.399  |         |        |               |  |  |  |  |  |  | 1      | 3.104   |
| 5509001    | 32.5级水泥                      | t  | 330     | 139.212  | 135.906  |         | 3.306  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 7801001    | 其他材料费                        | 元  | 1       | 1674.344 | 1229.604 | 311.88  | 93.58  | 39.28         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 5511012001 | Φ1500mm混凝土管                  | m  | 693     | 24.24    |          |         | 24.24  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001002    | 功率75kW以内履带式推土机（TY100）        | 台班 | 829.62  | 0.023    | 0.023    |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001004    | 功率105kW以内履带式推土机（T140-1带松土器）  | 台班 | 1107.87 | 3.111    | 3.111    |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001006    | 功率135kW以内履带式推土机（T180带松土器）    | 台班 | 1511.1  | 1.28     | 1.28     |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001025    | 斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机（WY60液压）     | 台班 | 792.05  | 1.85     | 1.85     |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001030    | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（WY200A液压）   | 台班 | 1416.71 | 1.495    | 1.495    |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001035    | 斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机（WK100机械）    | 台班 | 989.73  | 0.061    |          |         | 0.061  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001037    | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机（W200A机械）    | 台班 | 1557.01 | 0.084    |          |         | 0.084  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001045    | 斗容量1.0m3轮胎式装载机（ZL20）         | 台班 | 541     | 1.349    | 1.122    |         | 0.226  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001047    | 斗容量2.0m3轮胎式装载机（ZL40）         | 台班 | 906.31  | 0.768    | 0.697    |         | 0.071  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001081    | 机械自身质量12～15t光轮压路机（3Y-12/15）  | 台班 | 549.66  | 0.025    | 0.025    |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8001089    | 机械自身质量15t以内振动压路机（CA25PD）     | 台班 | 1008.6  | 4.053    | 4.053    |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8003079    | 混凝土电动真空吸水机组（含吸垫）             | 台班 | 135.09  | 2.497    |          | 2.497   |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8003085    | 电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)（SLF）       | 台班 | 203.16  | 2.513    |          | 2.513   |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8003101    | 机动破路机（LPR300）                | 台班 | 199.28  | 46.163   | 46.163   |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8005002    | 拌料容量50L以内强制式混凝土搅拌机           | 台班 | 166.87  | 22.713   | 17.375   | 5.338   |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8005010    | 出料容量400L以内灰浆搅拌机（CJ325）       | 台班 | 130.4   | 2.108    | 1.683    |         | 0.425  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8007001    | 装载质量2t以内载货汽车                 | 台班 | 341.48  | 1.387    | 0.101    |         |        | 1.286         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8007002    | 装载质量4t以内载货汽车（CA140B）         | 台班 | 472.55  | 0.525    | 0.074    |         |        | 0.452         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8007016    | 装载质量12t以内自卸汽车（T158,5X360）    | 台班 | 787.42  | 15.136   | 14.494   |         | 0.642  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8007043    | 容量10000L以内洒水汽车（YGJ5170GSSJN） | 台班 | 1057.83 | 1.132    |          | 1.132   |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8009026    | 提升质量8t以内汽车式起重机（QY8）          | 台班 | 680.96  | 8.501    | 8.144    |         | 0.358  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8009027    | 提升质量12t以内汽车式起重机（QY12）        | 台班 | 814.64  | 0.117    |          |         | 0.117  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8015007    | 数控立式钢筋弯曲中心                   | 台班 | 859.67  | 0.269    |          |         | 0.269  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8015028    | 容量32kV·A以内交流电弧焊机（BX1-330）    | 台班 | 169.78  | 4.446    |          | 0.067   | 1.981  | 2.399         |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8017049    | 排气量9m3/min以内机动空气压缩机（VY-9/7）  | 台班 | 670.22  | 0.123    |          |         | 0.123  |               |  |  |  |  |  |  |        |         |
| 8099001    | 小型机具使用费                      | 元  | 1       | 1147.597 | 727.924  | 262.035 | 12.684 | 144.954       |  |  |  |  |  |  |        |         |
|            |                              |    |         |          |          |         |        |               |  |  |  |  |  |  |        |         |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号 | 分项编号     | 工程名称       | 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(%)<br>7.42% | 税率(%)<br>9.0% | 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      | 路基工程       | km   | 0.215  | 342007.25 |            | 98172.87 | 231257.83 | 44397.65 | 373828.35 |       | 9119.2  | 12963.09 | 37013.97 | 27015.44       | 41394.61      | 505335  | 2350393.82 |
| 2  | LJ01     | 场地清理       | km   | 0.215  | 35861.5   |            | 9541.06  |           | 24261.78 | 33802.84  |       | 1679.74 | 1011.37  | 5416.22  | 2860.6         | 4029.37       | 52800   | 245582.1   |
| 3  | LJ010101 | 清除表土       | m3   | 1067   | 12873.78  |            | 767.04   |           | 11327.1  | 12094.14  |       | 582.98  | 323.63   | 757.85   | 1022.51        | 1330.3        | 16111   | 15.1       |
| 4  | LJ0102   | 挖除旧路面      | m3   | 327.4  | 22701.64  |            | 8618.81  |           | 12811.42 | 21430.22  |       | 1085.48 | 674.88   | 4600.47  | 1815.08        | 2664.55       | 32271   | 98.57      |
| 5  | LJ010201 | 挖除水泥混凝土路面  | m3   | 327.4  | 22701.64  |            | 8618.81  |           | 12811.42 | 21430.22  |       | 1085.48 | 674.88   | 4600.47  | 1815.08        | 2664.55       | 32271   | 98.57      |
| 6  | LJ0103   | 拆除旧建筑物、构筑物 | m3   | 0.215  | 286.08    |            | 155.22   |           | 123.27   | 278.49    |       | 11.28   | 12.86    | 57.91    | 23.02          | 34.52         | 4418    | 20549.16   |
| 7  | LJ010303 | 拆除波形护栏     | m    | 21     | 286.08    |            | 155.22   |           | 123.27   | 278.49    |       | 11.28   | 12.86    | 57.91    | 23.02          | 34.52         | 418     | 19.91      |
| 8  | LJ010304 | 迁移电杆       | 根    | 2      |           |            |          |           |          |           |       |         |          |          |                |               | 4000    | 2000       |
| 9  | LJ02     | 路基挖方       | m3   | 95     | 895.19    |            | 25.94    |           | 813.49   | 839.44    |       | 39.66   | 20.28    | 44.47    | 70.87          | 91.32         | 1106    | 11.64      |
| 10 | LJ0201   | 挖土方        | m3   | 95     | 895.19    |            | 25.94    |           | 813.49   | 839.44    |       | 39.66   | 20.28    | 44.47    | 70.87          | 91.32         | 1106    | 11.64      |
| 11 | LJ03     | 路基填方       | m3   | 2047   | 9129.29   |            | 1036.29  |           | 7534.99  | 8571.28   |       | 377.95  | 313.14   | 833.18   | 728.67         | 974.18        | 11798   | 5.76       |
| 12 | LJ0301   | 利用土方填筑     | m3   | 2047   | 9129.29   |            | 1036.29  |           | 7534.99  | 8571.28   |       | 377.95  | 313.14   | 833.18   | 728.67         | 974.18        | 11798   | 5.76       |
| 13 | LJ06     | 排水工程       | km   | 0.215  | 97300.38  |            | 26110.35 | 85531.25  | 968.23   | 112609.83 |       | 2557.29 | 2721.16  | 8943.77  | 7611.35        | 12099.91      | 146543  | 681596.79  |
| 14 | LJ0601   | 边沟         | m    | 429.8  | 97300.38  |            | 26110.35 | 85531.25  | 968.23   | 112609.83 |       | 2557.29 | 2721.16  | 8943.77  | 7611.35        | 12099.91      | 146543  | 340.96     |
| 15 | LJ060101 | 现浇混凝土边沟    | m    | 429.8  | 97300.38  |            | 26110.35 | 85531.25  | 968.23   | 112609.83 |       | 2557.29 | 2721.16  | 8943.77  | 7611.35        | 12099.91      | 146543  | 340.96     |
| 16 | LJ07     | 路基防护与加固工程  | km   | 0.215  | 198820.89 |            | 61459.22 | 145726.58 | 10819.16 | 218004.96 |       | 4464.56 | 8897.16  | 21776.33 | 15743.95       | 24199.83      | 293087  | 1363194.31 |
| 17 | LJ0701   | 一般边坡防护与加固  | km   | 0.215  | 198820.89 |            | 61459.22 | 145726.58 | 10819.16 | 218004.96 |       | 4464.56 | 8897.16  | 21776.33 | 15743.95       | 24199.83      | 293087  | 1363194.31 |
| 18 | LJ070101 | 护脚墙        | m3   | 428.61 | 170661.11 |            | 52661.87 | 117139.23 | 9959.7   | 179760.8  |       | 3853.86 | 7657.27  | 18731.65 | 13517.18       | 20116.87      | 243638  | 568.44     |
| 19 | LJ070102 | 浆砌片石护坡     | m3   | 112.22 | 28159.78  |            | 8797.35  | 28587.35  | 859.46   | 38244.16  |       | 610.7   | 1239.89  | 3044.68  | 2226.77        | 4082.96       | 49449   | 440.64     |
| 20 | 103      | 路面工程       | km   | 0.215  | 148782.34 |            | 26489.61 | 149811.04 | 3209.91  | 179510.56 |       | 2656.8  | 2689.09  | 9265.71  | 11436.32       | 18500.26      | 224143  | 1042524.31 |
| 21 | LM02     | 水泥混凝土路面    | m2   | 1011   | 148094.42 |            | 26360.46 | 149260.76 | 3208.39  | 178829.6  |       | 2647.45 | 2667.35  | 9222.26  | 11382.97       | 18427.47      | 223261  | 220.83     |
| 22 | LM0202   | 路面底基层      | m2   | 1042   | 54958.3   |            | 8070.94  | 58758.64  |          | 66829.58  |       | 730.31  | 718.63   | 2703.77  | 4185.42        | 6765.09       | 81933   | 78.63      |
| 23 | LM020201 | 15cm厚水泥土基层 | m2   | 1042   | 54958.3   |            | 8070.94  | 58758.64  |          | 66829.58  |       | 730.31  | 718.63   | 2703.77  | 4185.42        | 6765.09       | 81933   | 78.63      |
| 24 | LM020202 | 20cm厚水泥土基层 | m2   | 1011   | 93136.12  |            | 18289.52 | 90502.12  | 3208.39  | 112000.02 |       | 1917.14 | 1948.71  | 6518.5   | 7197.55        | 11662.37      | 141328  | 139.79     |
| 25 | LM020203 | 15cm厚水泥土基层 | m2   | 1011   | 90016.12  |            | 17831.77 | 87903.29  | 3190.38  | 108925.44 |       | 1893.43 | 1848.03  | 6363.06  | 6956.81        | 11338.81      | 137326  | 135.83     |
| 26 | LM020502 | 钢筋         | t    | 0.685  | 3120      |            | 457.75   | 2598.83   | 18       | 3074.58   |       | 23.72   | 100.68   | 155.44   | 240.74         | 323.56        | 4003    | 5843.38    |
| 27 | LM06     | 新旧路面搭街     | m2   | 36     | 687.93    |            | 129.16   | 550.28    | 1.52     | 680.96    |       | 9.34    | 21.74    | 43.44    | 53.35          | 72.8          | 882     | 24.49      |
| 28 | 104      | 桥梁涵洞工程     | km   | 0.215  | 48405.21  |            | 10307.08 | 49059.19  | 1939.35  | 61305.61  |       | 964.99  | 1927.27  | 3617.4   | 3806.27        | 6445.94       | 78067   | 363104.58  |
| 29 | 10401    | 涵洞工程       | m    | 8      | 48405.21  |            | 10307.08 | 49059.19  | 1939.35  | 61305.61  |       | 964.99  | 1927.27  | 3617.4   | 3806.27        | 6445.94       | 78067   | 9758.44    |
| 30 | HD03     | 箱涵         | m    | 8      | 48405.21  |            | 10307.08 | 49059.19  | 1939.35  | 61305.61  |       | 964.99  | 1927.27  | 3617.4   | 3806.27        | 6445.94       | 78067   | 9758.44    |
| 31 | 107      | 交通工程及沿线设施  | 公路公里 | 0.215  | 64138.09  |            | 3642.74  | 61871.22  | 1204.85  | 66718.81  |       | 379.51  | 2069.74  | 1360.62  | 4940.78        | 6792.25       | 82262   | 382612.6   |
| 32 | 10701    | 交通安全设施     | 公路公里 | 0.215  | 64138.09  |            | 3642.74  | 61871.22  | 1204.85  | 66718.81  |       | 379.51  | 2069.74  | 1360.62  | 4940.78        | 6792.25       | 82262   | 382612.6   |
| 33 | JA01     | 护栏         | m    | 430    | 64138.09  |            | 3642.74  | 61871.22  | 1204.85  | 66718.81  |       | 379.51  | 2069.74  | 1360.62  | 4940.78        | 6792.25       | 82262   | 191.31     |
| 34 | JA0105   | 钢护栏        | m    | 430    | 64138.09  |            | 3642.74  | 61871.22  | 1204.85  | 66718.81  |       | 379.51  | 2069.74  | 1360.62  | 4940.78        | 6792.25       | 82262   | 191.31     |
| 35 | JA010501 | 波形钢板护栏     | m    | 409    | 62877.26  |            | 3464.81  | 60793.83  | 1146     | 65404.64  |       | 371.53  | 2029.05  | 1294.16  | 4843.62        | 6654.87       | 80598   | 197.06     |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号                                                                                                                                               | 分项编号     | 工程名称        | 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 (%)<br>7.42% | 税率 (%)<br>9.0% | 合计       | 单价    |
| 1                                                                                                                                                | 2        | 3           | 4  | 5   | 6         | 7          | 8        | 9         | 10       | 11        | 12    | 13      | 14       | 15      | 16              | 17             | 18       | 19    |
| 36                                                                                                                                               | JA010502 | 波形钢板护栏 (利旧) | m  | 21  | 1260.83   |            | 177.93   | 1077.39   | 58.85    | 1314.17   |       | 7.98    | 40.69    | 66.46   | 97.17           | 137.38         | 1664     | 79.23 |
| 37                                                                                                                                               | 110      | 专项费用        | 元  |     |           |            |          |           |          | 57330     |       |         |          |         |                 |                | 57330    |       |
| 38                                                                                                                                               | 11001    | 施工场地建设费     | 元  |     |           |            |          |           |          | 43333     |       |         |          |         |                 |                | 43333    |       |
| 39                                                                                                                                               | 11002    | 安全生产费       | 元  |     |           |            |          |           |          | 13997     |       |         |          |         |                 |                | 13997    |       |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145 有效期至 2028 年 3 月 31 日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |          |             |    |     |           |            |          |           |          |           |       |         |          |         |                 |                |          |       |
|                                                                                                                                                  |          |             |    |     |           |            |          |           |          |           |       |         |          |         |                 |                |          |       |
|                                                                                                                                                  |          |             |    |     |           |            |          |           |          |           |       |         |          |         |                 |                |          |       |
|                                                                                                                                                  |          |             |    |     |           |            |          |           |          |           |       |         |          |         |                 |                |          |       |
|                                                                                                                                                  |          |             |    |     |           |            |          |           |          |           |       |         |          |         |                 |                |          |       |
| 合计                                                                                                                                               |          |             |    |     | 603332.89 |            | 138612.3 | 491999.27 | 50751.76 | 738693.33 |       | 13120.5 | 19649.19 | 51257.7 | 47198.81        | 73133.06       | 947137   |       |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.2-8 综合费率计算表

项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

**编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目**

第1页 共1页

04表

[illegible]

编制：陈倩文

复核： 郭艳艳

表A.0.2-11 专项费用计算表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
 编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号                                                                                                                                                   | 工程或费用名称 | 说明及计算式                 | 金额(元) | 备注    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|-------|-------|
| 11001                                                                                                                                                | 施工场地建设费 | {公路工程2019施工场地建设费}      | 43333 | 43333 |
| 11002                                                                                                                                                | 安全生产费   | ({A}-{A}DESCD II)*1.5% | 13997 | 13997 |
| <div> <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号6200145有效期至2028年3月31日</div> <div>资质范围工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> </div> |         |                        |       |       |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

表A.0.2-12 土地使用及拆迁补偿费计算表

建设项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号 | 费用名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 金额(元) | 说明及计算式 | 备注 |
|----|------|----|----|-------|-------|--------|----|
|----|------|----|----|-------|-------|--------|----|



编制：陈倩文

复核：郭艳艳

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
 编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号                                                                                                                                                      | 费用名称及项目      | 说明及计算式                                  | 金额(元)  | 备注                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3                                                                                                                                                       | 第三部分 工程建设其他费 |                                         | 105276 |                             |
| 301                                                                                                                                                     | 建设项目管理费      |                                         | 75414  |                             |
| 30101                                                                                                                                                   | 建设单位（业主）管理费  | {部颁2018建设单位（业主）管理费}                     | 42221  | 0+(869106.15-0)*0.04858*1.0 |
| 30102                                                                                                                                                   | 建设项目信息化费     | {部颁2018建设项目信息化费}                        | 5215   | 0+(869106.15-0)*0.006*1.0   |
| 30103                                                                                                                                                   | 工程监理费        | {部颁2018工程监理费}                           | 26073  | 0+(869106.15-0)*0.03*1.0    |
| 30104                                                                                                                                                   | 设计文件审查费      | {部颁2018设计文件审查费}                         | 669    | 0+(869106.15-0)*0.00077*1.0 |
| 30105                                                                                                                                                   | 竣（交）工验收试验检测费 | 0.215(公路公里) * 5748.84                   | 1236   |                             |
| 303                                                                                                                                                     | 建设项目前期工作费    | {部颁2018建设项目前期工作费}                       | 26073  | 0+(869106.15-0)*0.03*1.0    |
| 308                                                                                                                                                     | 工程保险费        | (建安工程费-设备费)*0.4%                        | 3789   | (947136-0)*0.4%             |
| 4                                                                                                                                                       | 第四部分 预备费     |                                         | 31572  |                             |
| 401                                                                                                                                                     | 基本预备费        | (建安工程费+第二部分 土地使用及拆迁补偿费+第三部分 工程建设其他费)*3% | 31572  | (947136+0+105276)*3%        |
| <div> <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> </div> |              |                                         |        |                             |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目  
 编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

| 序号 | 名称                              | 单位   | 代号      | 预算单价<br>(元) | 备注 | 序号 | 名称                            | 单位 | 代号         | 预算单价<br>(元) | 备注 |
|----|---------------------------------|------|---------|-------------|----|----|-------------------------------|----|------------|-------------|----|
| 1  | 人工                              | 工日   | 1001001 | 101.25      |    | 31 | PVC塑料管(Φ50mm)Φ50mm            | m  | 5001013    | 6.41        |    |
| 2  | 机械工                             | 工日   | 1051001 | 101.25      |    | 32 | 硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药               | kg | 5005002    | 11.95       |    |
| 3  | 普C20-32.5-4(商)普C20-32.5-4(商)    | m3   | 1511032 | 365.05      |    | 33 | 非电毫秒雷管导爆管长3~7m                | 个  | 5005008    | 15.9        |    |
| 4  | 普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)    | m3   | 1511033 | 328.32      |    | 34 | 导爆索爆速6000~7000m/s             | m  | 5005009    | 2.05        |    |
| 5  | 普C35-32.5-4(商)普C35-32.5-4(商)    | m3   | 1511036 | 421.36      |    | 35 | 土工格栅宽6m,聚乙烯单向、双向拉伸、聚丙烯双向、玻璃纤维 | m2 | 5007003    | 8.29        |    |
| 6  | HPB300钢筋                        | t    | 2001001 | 3304        |    | 36 | 中（粗）砂混凝土、砂浆用堆方                | m3 | 5503005    | 128.08      |    |
| 7  | HRB400钢筋                        | t    | 2001002 | 3245        |    | 37 | 砂砾堆方                          | m3 | 5503007    | 95.11       |    |
| 8  | 8~12号铁丝镀锌铁丝                     | kg   | 2001021 | 5.09        |    | 38 | 片石码方                          | m3 | 5505005    | 113.69      |    |
| 9  | 20~22号铁丝镀锌铁丝                    | kg   | 2001022 | 5.38        |    | 39 | 碎石（4cm）最大粒径4cm堆方              | m3 | 5505013    | 80.26       |    |
| 10 | 型钢工字钢,角钢                        | t    | 2003004 | 3250        |    | 40 | 32.5级水泥                       | t  | 5509001    | 330         |    |
| 11 | 钢板Q235, δ=5~40mm                | t    | 2003005 | 3554.87     |    | 41 | 其他材料费                         | 元  | 7801001    | 1           |    |
| 12 | 钢管立柱                            | t    | 2003015 | 5500        |    | 42 | Φ1500mm混凝土管                   | m  | 5511012001 | 693         |    |
| 13 | 波形钢板镀锌(包括端头板、撑架)                | t    | 2003017 | 5505        |    | 43 | 功率75kW以内履带式推土机TY100           | 台班 | 8001002    | 829.62      |    |
| 14 | 组合钢模板                           | t    | 2003026 | 4743        |    | 44 | 功率105kW以内履带式推土机T140-1带松土器     | 台班 | 8001004    | 1107.87     |    |
| 15 | 空心钢钎优质碳素工具钢                     | kg   | 2009003 | 5.87        |    | 45 | 功率135kW以内履带式推土机T180带松土器       | 台班 | 8001006    | 1511.1      |    |
| 16 | Φ50mm以内合金钻头Φ43mm                | 个    | 2009004 | 40.8        |    | 46 | 斗容量0.6m3履带式单斗挖掘机WY60液压        | 台班 | 8001025    | 792.05      |    |
| 17 | 电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0 | kg   | 2009011 | 5.78        |    | 47 | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液压      | 台班 | 8001030    | 1416.71     |    |
| 18 | 螺栓混合规格                          | kg   | 2009013 | 7.35        |    | 48 | 斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机械       | 台班 | 8001035    | 989.73      |    |
| 19 | 铁件铁件                            | kg   | 2009028 | 4.46        |    | 49 | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机W200A机械       | 台班 | 8001037    | 1557.01     |    |
| 20 | 铁钉混合规格                          | kg   | 2009030 | 4.66        |    | 50 | 斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20            | 台班 | 8001045    | 541         |    |
| 21 | 1号镀锌铁丝                          | kg   | 2009034 | 4.27        |    | 51 | 斗容量2.0m3轮胎式装载机ZL40            | 台班 | 8001047    | 906.31      |    |
| 22 | 石油沥青                            | t    | 3001001 | 3761        |    | 52 | 机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15     | 台班 | 8001081    | 549.66      |    |
| 23 | 重油                              | kg   | 3003001 | 3.87        |    | 53 | 机械自身质量15t以内振动压路机CA25PD        | 台班 | 8001089    | 1008.6      |    |
| 24 | 汽油92号                           | kg   | 3003002 | 8.5         |    | 54 | 混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m×5m           | 台班 | 8003079    | 135.09      |    |
| 25 | 柴油0号,—10号,—20号                  | kg   | 3003003 | 6.63        |    | 55 | 电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF          | 台班 | 8003085    | 203.16      |    |
| 26 | 煤                               | t    | 3005001 | 664         |    | 56 | 机动破路机LPR300                   | 台班 | 8003101    | 199.28      |    |
| 27 | 电                               | kW·h | 3005002 | 0.74        |    | 57 | 出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250      | 台班 | 8005002    | 166.87      |    |
| 28 | 水                               | m3   | 3005004 | 2.82        |    | 58 | 出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325          | 台班 | 8005010    | 130.4       |    |
| 29 | 原木混合规格                          | m3   | 4003001 | 879         |    | 59 | 装载质量2t以内载货汽车                  | 台班 | 8007001    | 341.48      |    |
| 30 | 锯材中板 δ=19~35mm,中方混合规格           | m3   | 4003002 | 976         |    | 60 | 装载质量4t以内载货汽车CA10B             | 台班 | 8007003    | 472.55      |    |
|    |                                 |      |         |             |    |    |                               |    |            |             |    |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

**编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目**

第 2 页 共 2 页

09表

| 序号 | 名称                         | 单位 | 代号      | 预算单价<br>(元) | 备注 |
|----|----------------------------|----|---------|-------------|----|
| 61 | 装载质量12t以内自卸汽车T138,SX360    | 台班 | 8007016 | 787.42      |    |
| 62 | 容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN | 台班 | 8007043 | 1057.83     |    |
| 63 | 提升质量8t以内汽车式起重机QY8          | 台班 | 8009026 | 680.96      |    |
| 64 | 提升质量12t以内汽车式起重机QY12        | 台班 | 8009027 | 814.64      |    |
| 65 | 数控立式钢筋弯曲中心                 | 台班 | 8015007 | 859.67      |    |
| 66 | 容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330    | 台班 | 8015028 | 169.78      |    |
| 67 | 排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7  | 台班 | 8017049 | 670.22      |    |
| 68 | 小型机具使用费                    | 元  | 8099001 | 1           |    |
| 69 | 定额基价                       | 元  | 1999    | 1           |    |
|    |                            |    |         |             |    |

中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章

证书编号6200145有效期至2028年3月31日

资质范围工程设计综合资质甲级(18)

甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)

编制：陈倩文

复核： 郭艳艳

表A.0.3-1 分项工程预算计算数据表

建设项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

标准定额库版本号：

校验码：

第 1 页 共 4 页

21-1表

| 分项编号/定额<br>代号/工料机代号 | 项目、定额或工料机的名称           | 单位              |  | 数量     |  | 输入单价       | 输入金额   | 分项组价类型<br>或定额子目取费类别 | 定额调整情况或分项算式                        |
|---------------------|------------------------|-----------------|--|--------|--|------------|--------|---------------------|------------------------------------|
| 1                   | 第一部分建筑安装工程费            | 公路公里            |  | 0.215  |  | 4405283.72 | 947136 |                     |                                    |
| 102                 | 路基工程                   | km              |  | 0.215  |  | 2350395.35 | 505335 |                     |                                    |
| LJ01                | 场地清理                   | km              |  | 0.215  |  | 245586.05  | 52801  |                     |                                    |
| LJ010101            | 清除表土                   | m3              |  | 1067   |  | 15.1       | 16112  |                     |                                    |
| 1-1-1-12            | 功率135kW以内推土机清除表土       | 100m3           |  | 10.67  |  | 307.22     | 3278   | 01.土方               |                                    |
| 1-1-9-8             | 斗容量2.0m3以内挖掘机挖装普通土     | 1000m3天然密<br>实方 |  | 1.067  |  | 2966.26    | 3165   | 01.土方               |                                    |
| 1-1-11-7换           | 装载质量12t以内自卸汽车运土3km     | 1000m3天然密<br>实方 |  | 1.067  |  | 9061.86    | 9669   | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;                     |
| LJ0102              | 挖除旧路面                  | m3              |  | 327.4  |  | 98.57      | 32271  |                     |                                    |
| LJ010201            | 挖除水泥混凝土路面              | m3              |  | 327.4  |  | 98.57      | 32271  |                     |                                    |
| 2-3-1-7             | 破碎机挖清水泥混凝土面层           | 10m3            |  | 32.74  |  | 846.09     | 27701  | 04.路面               |                                    |
| 1-1-10-5            | 斗容量2m3以内装载机装软石         | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.3274 |  | 2538.18    | 831    | 02.石方               |                                    |
| 1-1-11-21换          | 装载质量12t以内自卸汽车运石3km     | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.3274 |  | 11420.28   | 3739   | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;                     |
| LJ0103              | 拆除旧建筑物、构筑物             | m3              |  | 0.215  |  | 20548.84   | 4418   |                     |                                    |
| LJ010303            | 拆除波形护栏                 | m               |  | 21     |  | 19.9       | 418    |                     |                                    |
| 5-1-10-5            | 拆除波形护栏波型钢板             | 100m            |  | 0.21   |  | 509.52     | 107    | 06.构造物 I            |                                    |
| 5-1-10-4            | 拆除波形护栏立柱               | 10根             |  | 0.84   |  | 370.24     | 311    | 06.构造物 I            |                                    |
| LJ010304            | 迁移电杆                   | 根               |  | 2      |  | 2000       | 4000   |                     |                                    |
|                     | 迁移电杆                   | 根               |  | 2      |  | 2000       | 4000   | 数量乘单价               |                                    |
| LJ02                | 路基挖方                   | m3              |  | 95     |  | 11.64      | 1106   |                     |                                    |
| LJ0201              | 挖土方                    | m3              |  | 95     |  | 11.64      | 1106   |                     |                                    |
| 1-1-9-8换            | 斗容量2.0m3以内挖掘机挖装普通土-装车  | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.095  |  | 2578.95    | 245    | 01.土方               | 土方不需装车：定额*0.87；                    |
| 1-1-11-7换           | 装载质量12t以内自卸汽车运土3km     | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.095  |  | 9063.16    | 861    | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;                     |
| LJ03                | 路基填方                   | m3              |  | 2047   |  | 5.76       | 11798  |                     |                                    |
| LJ0301              | 利用土方填筑                 | m3              |  | 2047   |  | 5.76       | 11798  |                     |                                    |
| 1-1-18-18           | 自身质量15t以内振动<br>压路机碾压石方 | 1000m3压实方       |  | 2.047  |  | 5763.56    | 11798  | 02.石方               |                                    |
| LJ06                | 排水工程                   | km              |  | 0.215  |  | 681595.35  | 146543 |                     |                                    |
| LJ0601              | 边沟                     | m               |  | 429.8  |  | 340.96     | 146543 |                     |                                    |
| LJ060101            | 现浇混凝土边沟                | m               |  | 429.8  |  | 340.96     | 146543 |                     |                                    |
| 1-3-4-5换            | 现浇混凝土边沟、排水沟            | 10m3实体          |  | 21.49  |  | 6819.13    | 146543 | 08.构造物III(一般)       | 普C20-32.5-2 换 [1511032];           |
| LJ07                | 路基防护与加固工程              | km              |  | 0.215  |  | 1363195.35 | 293087 |                     |                                    |
| LJ0701              | 一般边坡防护与加固              | km              |  | 0.215  |  | 1363195.35 | 293087 |                     |                                    |
| LJ070101            | 护脚墙                    | m3              |  | 428.61 |  | 568.44     | 243638 |                     |                                    |
| 1-4-19-1换           | 现浇片石混凝土挡土墙             | 10m3            |  | 42.861 |  | 5518.05    | 236509 | 06.构造物 I            | 片C20-32.5-8 换 片C25-32.5-4;片石混凝土抽换; |
| 1-3-1-3             | 机械开挖沟槽土方               | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.4056 |  | 16124.26   | 6540   | 06.构造物 I            |                                    |
|                     |                        |                 |  |        |  |            |        |                     |                                    |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

表A.0.3-1 分项工程预算计算数据表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

标准定额库版本号：

校验码：

第 2 页 共 4 页

21-1表

| 分项编号/定额<br>代号/工料机代号 | 项目、定额或工料机的名称                  | 单位              |  | 数量     |  | 输入单价       | 输入金额   | 分项组价类型<br>或定额子目取费类别 | 定额调整情况或分项算式                                    |
|---------------------|-------------------------------|-----------------|--|--------|--|------------|--------|---------------------|------------------------------------------------|
| 1-1-11-7换           | 装载质量12t以内自卸汽车运土3km            | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.065  |  | 9061.54    | 589    | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;                                 |
| LJ070102            | 浆砌片石护坡                        | m3              |  | 112.22 |  | 440.64     | 49449  |                     |                                                |
| 1-4-11-2            | 浆砌片石护坡(坡高10m以内)               | 10m3实体          |  | 11.222 |  | 4002.85    | 44920  | 06.构造物 I            |                                                |
| 1-2-12-2            | 砂砾地基层                         | 1000m3          |  | 0.0321 |  | 138442.37  | 4438   | 04.路面               |                                                |
| 4-11-6-17           | 水泥砂浆抹面(厚2cm)                  | 100m2           |  | 0.0641 |  | 1326.05    | 85     | 07.构造物 II           |                                                |
| 103                 | 路面工程                          | km              |  | 0.215  |  | 1042530.23 | 224144 |                     |                                                |
| LM02                | 水泥混凝土路面                       | m2              |  | 1011   |  | 220.83     | 223262 |                     |                                                |
| LM0202              | 路面底基层                         | m2              |  | 1042   |  | 78.63      | 81933  |                     |                                                |
| LM020201            | 15cmC20混凝土垫层                  | m2              |  | 1042   |  | 78.63      | 81933  |                     |                                                |
| 4-11-5-6换           | 基础混凝土垫层                       | 10m3实体          |  | 15.63  |  | 5242.03    | 81933  | 08.构造物 III(一般)      | 普C10-32.5-4 换 [1511031];[1511031] 换 [1511032]; |
| LM0205              | 20cm水泥混凝土fr≥4.5Mpa面层          | m2              |  | 1011   |  | 139.79     | 141329 |                     |                                                |
| LM020501            | 水泥混凝土                         | m2              |  | 1011   |  | 135.83     | 137326 |                     |                                                |
| 2-2-17-1换           | 人工铺筑混凝土路面厚度20cm               | 1000m2路面        |  | 1.011  |  | 135831.85  | 137326 | 08.构造物 III(一般)      | 普C30-32.5-4 换 [1511032];[1511032] 换 [1511036]; |
| LM020502            | 钢筋                            | t               |  | 0.685  |  | 5843.8     | 4003   |                     |                                                |
| 2-2-17-13换          | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆           | 1t              |  | 0.148  |  | 5655.41    | 837    | 10.钢材及钢结构(一般)       | 钢筋抽换：[2001001] 换 [2001002]；                    |
| 2-2-17-13换          | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆           | 1t              |  | 0.537  |  | 5739.29    | 3082   | 10.钢材及钢结构(一般)       | 钢筋抽换：[2001002] 换 [2001001]；                    |
|                     | 聚氯乙烯套筒                        | 只               |  | 84     |  | 1          | 84     | 数量乘单价               |                                                |
| LM06                | 新旧路面搭街                        | m2              |  | 36     |  | 24.5       | 882    |                     |                                                |
| 1-2-9-3             | 土工格栅处理软土路基(或路面基层)             | 1000m2处理面<br>积  |  | 0.036  |  | 15388.89   | 554    | 04.路面               |                                                |
| 2-2-17-13换          | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆           | 1t              |  | 0.058  |  | 5655.17    | 328    | 10.钢材及钢结构(一般)       | 钢筋抽换：[2001001] 换 [2001002]；                    |
| 104                 | 桥梁涵洞工程                        | km              |  | 0.215  |  | 363097.67  | 78066  |                     |                                                |
| 10401               | 涵洞工程                          | m               |  | 8      |  | 9758.25    | 78066  |                     |                                                |
| HD08                | 涵洞                            | m               |  | 8      |  | 9758.25    | 78066  |                     |                                                |
| 4-6-1-1             | 集中加工直径5mm以内箱涵钢筋               | 1t              |  | 1.794  |  | 5936.45    | 10650  | 10-1.钢材及钢结构(桥梁)     |                                                |
| 1-3-5-1换            | 铺设混凝土排水管(Φ1000mm以内)           | 100m            |  | 0.24   |  | 89700      | 21528  | 06.构造物 I            | [5511012] 换 [5511012001] Φ1500mm混凝土管;          |
| 4-11-4              | 预制桥涵缘(帽)石                     | 10m2            |  | 10.31  |  | 293.31     | 3024   | 07.构造物 II           |                                                |
| 4-7-25-1换           | 预制桥涵缘(帽)石混凝土木模                | 10m3            |  | 0.12   |  | 9375       | 1125   | 08.构造物 III(一般)      | 普C25-32.5-2 换 [1511033];                       |
| 4-7-26-1            | 安装桥涵缘(帽)石                     | 10m3构件          |  | 0.12   |  | 1291.67    | 155    | 07.构造物 II           |                                                |
| 4-11-5-6换           | 基础混凝土垫层                       | 10m3实体          |  | 2.81   |  | 5241.99    | 14730  | 08.构造物 III(一般)      | 普C10-32.5-4 换 [1511032];                       |
| 4-11-5-1            | 基础垫层填砂砾(砂)                    | 10m3实体          |  | 1.82   |  | 1914.29    | 3484   | 07.构造物 II           |                                                |
| 4-1-3-4             | 斗容量2.0m3以内挖掘机挖基坑≤1500m3土方(干处) | 1000m3          |  | 0.0504 |  | 21567.46   | 1087   | 01.土方               |                                                |
| 4-1-3-5             | 机械挖基坑≤1500m3石方(干处+湿处)         | 1000m3          |  | 0.0176 |  | 57443.18   | 1011   | 02.石方               |                                                |
| 1-1-10-2            | 斗容量2m3以内装载机装土方                | 1000m3天然密<br>实方 |  | 0.0504 |  | 1686.51    | 85     | 01.土方               |                                                |
|                     |                               |                 |  |        |  |            |        |                     |                                                |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.3-1 分项工程预算计算数据表

建设项目名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

标准定额库版本号：

校验码：

第 3 页 共 4 页

21-1表

| 分项编号/定额<br>代号/工料机代号 | 项目、定额或工料机的名称       | 单位          | 数量     |  | 输入单价       | 输入金额    | 分项组价类型<br>或定额子目取费类别 | 定额调整情况或分项算式            |
|---------------------|--------------------|-------------|--------|--|------------|---------|---------------------|------------------------|
| 1-1-11-7换           | 装载质量12t以内自卸汽车运土3km | 1000m3天然密实方 | 0.0504 |  | 9067.46    | 457     | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;         |
| 1-1-11-21换          | 装载质量12t以内自卸汽车运石3km | 1000m3天然密实方 | 0.0176 |  | 11420.45   | 201     | 03.运输               | 实际运距(km): 3km;         |
| 4-5-2-1换            | 浆砌片石基础             | 10m3        | 0.63   |  | 3800       | 2394    | 07.构造物Ⅱ             | M7.5水泥砂浆 换 M10水泥砂浆;    |
| 4-5-2-1换            | 浆砌片石截水墙            | 10m3        | 0.61   |  | 3800       | 2318    | 07.构造物Ⅱ             | M7.5水泥砂浆 换 M10水泥砂浆;    |
| 4-11-6-1            | 八字墙砂浆抹面            | 100m2       | 0.16   |  | 1087.5     | 174     | 07.构造物Ⅱ             |                        |
| 4-5-2-1换            | 浆砌片石八字墙身           | 10m3        | 0.76   |  | 3801.32    | 2889    | 07.构造物Ⅱ             | M7.5水泥砂浆 换 M10水泥砂浆;    |
| 4-5-2-1换            | 浆砌片石铺砌             | 10m3        | 0.83   |  | 3801.2     | 3155    | 07.构造物Ⅱ             | M7.5水泥砂浆 换 M10水泥砂浆;    |
| 4-11-2-2换           | 砂砾石回填              | 10m3实体      | 3.95   |  | 2430.13    | 9599    | 07.构造物Ⅱ             | [5505015] 换 [5503007]; |
| 107                 | 交通工程及沿线设施          | 公路公里        | 0.215  |  | 382609.3   | 82261   |                     |                        |
| 10701               | 交通安全设施             | 公路公里        | 0.215  |  | 382609.3   | 82261   |                     |                        |
| JA01                | 护栏                 | m           | 430    |  | 191.3      | 82261   |                     |                        |
| JA0105              | 钢护栏                | m           | 430    |  | 191.3      | 82261   |                     |                        |
| JA010501            | 波形钢板护栏             | m           | 409    |  | 197.06     | 80598   |                     |                        |
| 5-1-2-2             | 波形钢板护栏立柱钢管柱埋入      | 1t          | 3.3064 |  | 8848.6     | 29257   | 10-2.钢材及钢结构(金属标志牌等) |                        |
| 5-1-2-6             | 波形钢板护栏双面波形钢板       | 1t          | 7.1608 |  | 7169.73    | 51341   | 10-2.钢材及钢结构(金属标志牌等) |                        |
| JA010502            | 波形钢板护栏（利旧）         | m           | 21     |  | 79.19      | 1663    |                     |                        |
| 5-1-2-2             | 波形钢板护栏立柱钢管柱埋入      | 1t          | 0.1698 |  | 8845.7     | 1502    | 10-2.钢材及钢结构(金属标志牌等) |                        |
| 5-1-2-6换            | 波形钢板护栏双面波形钢板       | 1t          | 0.3677 |  | 437.86     | 161     | 10-2.钢材及钢结构(金属标志牌等) | [2003017] 量 0.0;       |
| 110                 | 专项费用               | 元           |        |  |            |         |                     |                        |
| 11001               | 施工场地建设费            | 元           |        |  |            |         |                     |                        |
| 11002               | 安全生产费              | 元           |        |  |            |         |                     |                        |
| 2                   | 第二部分土地使用及拆迁补偿费     | 公路公里        | 0.215  |  |            |         |                     |                        |
| 3                   | 第三部分工程建设其他费        | 公路公里        | 0.215  |  | 489655.81  | 105276  |                     |                        |
| 301                 | 建设单位管理费            | 公路公里        | 0.215  |  | 350762.79  | 75414   |                     |                        |
| 30101               | 建设单位（业主）管理费        | 公路公里        | 0.215  |  | 196376.74  | 42221   |                     |                        |
| 30102               | 建设单位管理费            | 公路公里        | 0.215  |  | 24255.81   | 5215    |                     |                        |
| 30103               | 工程监理费              | 公路公里        | 0.215  |  | 121269.77  | 26073   |                     |                        |
| 30104               | 设计文件审查费            | 公路公里        | 0.215  |  | 3111.63    | 669     |                     |                        |
| 30105               | 竣（交）工验收试验检测费       | 公路公里        | 0.215  |  | 5748.84    | 1236    |                     |                        |
| 303                 | 建设项目前期工作费          | 公路公里        | 0.215  |  | 121269.77  | 26073   |                     |                        |
| 308                 | 工程保险费              | 公路公里        | 0.215  |  | 17623.26   | 3789    |                     |                        |
| 4                   | 第四部分预备费            | 公路公里        | 0.215  |  | 146846.51  | 31572   |                     |                        |
| 401                 | 基本预备费              | 元           |        |  |            |         |                     |                        |
| 402                 | 价差预备费              | 元           |        |  |            |         |                     |                        |
| 5                   | 第一至四部分合计           | 公路公里        | 0.215  |  | 5041786.05 | 1083984 |                     |                        |
| 6                   | 建设期贷款利息            | 公路公里        | 0.215  |  |            |         |                     |                        |
|                     |                    |             |        |  |            |         |                     |                        |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.3-1 分项工程预算计算数据表

建设工程名称：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

标准定额库版本号：

校验码：

第 4 页 共 4 页

21-1表

| 分项编号/定额<br>代号/工料机代号                                                                                                                         | 项目、定额或工料机的名称 | 单位   |  | 数量    |  | 输入单价       | 输入金额    | 分项组价类型<br>或定额子目取费类别 | 定额调整情况或分项算式 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--|-------|--|------------|---------|---------------------|-------------|
| 7                                                                                                                                           | 公路基本造价       | 公路公里 |  | 0.215 |  | 5041786.05 | 1083984 |                     |             |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145 有效期至 2028年3月31日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |              |      |  |       |  |            |         |                     |             |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：LJ010101

工程名称：清除表土

单位：m3

数量：1067.0

单价： 15.1

第 1 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LJ010201

**工程名称：挖除水泥混凝土路面**

单位：m3

数量：327.4

单价： 98.57

第 2 页共 20 页

**21-2表**

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项目编号：LJ010303

**工程名称：拆除波形护栏**

单位：m

数量：21.0

单价：

19.9

第 3 页共 20 页

**21-2表**

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LJ010304

工程名称：迁移电杆

单位：根

数量：2.0

单价：2000

第4页共20页

**21-2表**

[illegible]

编制：陈倩文

复核： 郭艳艳



### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：LJ0201

工程名称：挖土方

单位：m3

数量：95.0

单价： 11.64

第 5 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：LJ0301

工程名称：利用土方填筑

单位：m3

数量：2047.0

单价：

5.76

第 6 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LJ060101

工程名称：现浇混凝土边沟

单位：m

数量：429.8

单价：

340.96

第 7 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：LJ070101

工程名称：护脚墙

单位：m3

数量：428.61

单价：568.44

第 8 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号                                                                                              | 工 程 项 目                          |    |        | 现浇混凝土挡土墙   |           |           | 开挖沟槽        |         |         | 自卸汽车运土、石方          |        |        | 合 计   |    |       |         |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----|--------|------------|-----------|-----------|-------------|---------|---------|--------------------|--------|--------|-------|----|-------|---------|-----------|
|                                                                                                         | 工 程 细 目                          |    |        | 现浇片石混凝土挡土墙 |           |           | 机械开挖沟槽土方    |         |         | 装载质量12t以内自卸汽车运土3km |        |        |       |    |       |         |           |
|                                                                                                         | 定 额 单 位                          |    |        | 10m3       |           |           | 1000m3天然密实方 |         |         | 1000m3天然密实方        |        |        |       |    |       |         |           |
|                                                                                                         | 工 程 数 量                          |    |        | 42.861     |           |           | 0.4056      |         |         | 0.065              |        |        |       |    |       |         |           |
|                                                                                                         | 定 额 表 号                          |    |        | 1~4~19~1改  |           |           | 1~3~1~3     |         |         | 1~1~11~7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) | 数量      | 金额(元)     |
| 1001001                                                                                                 | 人工                               | 工日 | 101.25 | 11.5       | 492.9     | 49906.28  | 67.1        | 27.22   | 2755.6  |                    |        |        |       |    |       | 520.12  | 52661.87  |
| 2001021                                                                                                 | 8~12号铁丝镀锌铁丝                      | kg | 5.09   | 2.1        | 90.01     | 458.14    |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 90.01   | 458.14    |
| 2003026                                                                                                 | 组合钢模板                            | t  | 4743   | 0.02       | 0.69      | 3252.64   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 0.69    | 3252.64   |
| 2009028                                                                                                 | 铁件铁件                             | kg | 4.46   | 50.7       | 2173.05   | 9691.82   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 2173.05 | 9691.82   |
| 3005004                                                                                                 | 水                                | m3 | 2.82   | 10         | 428.61    | 1208.68   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 428.61  | 1208.68   |
| 4003001                                                                                                 | 原木混合格格                           | m3 | 879    | 0.04       | 1.71      | 1506.99   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 1.71    | 1506.99   |
| 5001013                                                                                                 | PVC塑料管<br>(Φ50mm)Φ50mm           | m  | 6.41   | 1.8        | 77.15     | 494.53    |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 77.15   | 494.53    |
| 5503005                                                                                                 | 中（粗）砂混凝土、<br>砂浆用堆方               | m3 | 128.08 | 4.18       | 179.24    | 22957.66  |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 179.24  | 22957.66  |
| 5505005                                                                                                 | 片石码方                             | m3 | 113.69 | 2.19       | 93.99     | 10686.2   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 93.99   | 10686.2   |
| 5505013                                                                                                 | 碎石（4cm）最大粒径<br>4cm堆方             | m3 | 80.26  | 7.24       | 310.4     | 24912.65  |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 310.4   | 24912.65  |
| 5509001                                                                                                 | 32.5级水泥                          | t  | 330    | 2.91       | 124.6     | 41116.99  |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 124.6   | 41116.99  |
| 7801001                                                                                                 | 其他材料费                            | 元  | 1      | 19.9       | 852.93    | 852.93    |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 852.93  | 852.93    |
| 8001025                                                                                                 | 斗容量0.6m3履带式单<br>斗挖掘机WY60液压       | 台班 | 792.05 |            |           |           | 4.56        | 1.85    | 1464.92 |                    |        |        |       |    |       | 1.85    | 1464.92   |
| 8005002                                                                                                 | 出料容量250L以内强<br>制式混凝土搅拌机<br>JD250 | 台班 | 166.87 | 0.27       | 11.57     | 1931.1    |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 11.57   | 1931.1    |
| 8007016                                                                                                 | 装载质量12t以内自卸<br>汽车T138,SX360      | 台班 | 787.42 |            |           |           |             |         |         | 8.84               | 0.57   | 452.45 |       |    |       | 0.57    | 452.45    |
| 8009026                                                                                                 | 提升质量8t以内汽车<br>式起重机QY8            | 台班 | 680.96 | 0.19       | 8.14      | 5545.46   |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 8.14    | 5545.46   |
| 8099001                                                                                                 | 小型机具使用费                          | 元  | 1      | 13.2       | 565.77    | 565.77    |             |         |         |                    |        |        |       |    |       | 565.77  | 565.77    |
| 9999001                                                                                                 | 定额基价                             | 元  | 1      | 3867       | 165745    | 165745    | 10927       | 4432    | 4432    | 7439               | 484    | 484    |       |    |       | 170661  | 170661    |
| 中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章<br>证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日<br>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)<br>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026) |                                  |    |        |            |           |           |             |         |         |                    |        |        |       |    |       |         |           |
|                                                                                                         | 直接费                              | 元  |        |            |           | 175087.83 |             |         | 4220.52 |                    |        | 452.45 |       |    |       |         | 179760.8  |
|                                                                                                         | 措施费                              | I  | 元      |            | 60818.93  | 2.742%    | 1667.65     | 4432.14 | 2.742%  | 121.53             | 483.5  | 4.157% | 20.1  |    |       |         | 1809.28   |
|                                                                                                         |                                  | II | 元      |            | 165745.47 | 1.201%    | 1990.6      | 4432.14 | 1.201%  | 53.23              | 483.5  | 0.154% | 0.74  |    |       |         | 2044.58   |
|                                                                                                         | 企业管理费                            | 元  |        |            | 165745.47 | 4.494%    | 7448.6      | 4432.14 | 4.494%  | 199.18             | 483.5  | 1.962% | 9.49  |    |       |         | 7657.27   |
|                                                                                                         | 规费                               | 元  |        |            | 52727.07  | 33.5%     | 17663.57    | 3130.13 | 33.5%   | 1048.59            | 58.18  | 33.5%  | 19.49 |    |       |         | 18731.65  |
|                                                                                                         | 利润                               | 元  |        |            | 176852.33 | 7.42%     | 13122.44    | 4806.08 | 7.42%   | 356.61             | 513.83 | 7.42%  | 38.13 |    |       |         | 13517.18  |
|                                                                                                         | 税金                               | 元  |        |            | 216980.7  | 9%        | 19528.26    | 5999.67 | 9%      | 539.97             | 540.4  | 9%     | 48.64 |    |       |         | 20116.87  |
|                                                                                                         | 金额合计                             | 元  |        |            |           | 236508.96 |             |         | 6539.63 |                    |        | 589.03 |       |    |       |         | 243637.63 |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LJ070102

工程名称：浆砌片石护坡

单位：m3

数量：112.22

单价： 440.64

第 9 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号                                                                                                           | 工 程 项 目                  |    |        | 石砌护坡            |          |          | 地基垫层     |         |         | 水泥砂浆勾缝及抹面    |       |        | 合 计  |    |       |        |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|--------|-----------------|----------|----------|----------|---------|---------|--------------|-------|--------|------|----|-------|--------|----------|
|                                                                                                                      | 工 程 细 目                  |    |        | 浆砌片石护坡(坡高10m以内) |          |          | 砂砾地基垫层   |         |         | 水泥砂浆抹面(厚2cm) |       |        |      |    |       |        |          |
|                                                                                                                      | 定 额 单 位                  |    |        | 10m3实体          |          |          | 1000m3   |         |         | 100m2        |       |        |      |    |       |        |          |
|                                                                                                                      | 工 程 数 量                  |    |        | 11.222          |          |          | 0.0321   |         |         | 0.0641       |       |        |      |    |       |        |          |
|                                                                                                                      | 定 额 表 号                  |    |        | 1~4~11~2        |          |          | 1~2~12~2 |         |         | 4~11~6~17    |       |        |      |    |       |        |          |
|                                                                                                                      | 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) | 数量     | 金额(元)    |
| 1001001                                                                                                              | 人工                       | 工日 | 101.25 | 7.7             | 86.41    | 8748.95  | 9.1      | 0.29    | 29.54   | 2.9          | 0.19  | 18.82  |      |    |       | 86.89  | 8797.31  |
| 3005004                                                                                                              | 水                        | m3 | 2.82   | 16              | 179.55   | 506.34   |          |         |         | 15           | 0.96  | 2.71   |      |    |       | 180.51 | 509.05   |
| 5503005                                                                                                              | 中（粗）砂混凝土、<br>砂浆用堆方       | m3 | 128.08 | 4.06            | 45.56    | 5835.49  |          |         |         | 2.78         | 0.18  | 22.82  |      |    |       | 45.74  | 5858.32  |
| 5503007                                                                                                              | 砂砾堆方                     | m3 | 95.11  |                 |          |          | 1237     | 39.66   | 3771.89 |              |       |        |      |    |       | 39.66  | 3771.89  |
| 5505005                                                                                                              | 片石码方                     | m3 | 113.69 | 11.5            | 129.05   | 14672.04 |          |         |         |              |       |        |      |    |       | 129.05 | 14672.04 |
| 5509001                                                                                                              | 32.5级水泥                  | t  | 330    | 1               | 11.26    | 3714.37  |          |         |         | 0.84         | 0.05  | 17.71  |      |    |       | 11.31  | 3732.07  |
| 7801001                                                                                                              | 其他材料费                    | 元  | 1      | 3.5             | 39.28    | 39.28    |          |         |         |              |       |        |      |    |       | 39.28  | 39.28    |
| 8001002                                                                                                              | 功率75kW以内履带式<br>推土机TY100  | 台班 | 829.62 |                 |          |          | 0.71     | 0.02    | 18.88   |              |       |        |      |    |       | 0.02   | 18.88    |
| 8001045                                                                                                              | 斗容量1.0m³轮胎式装<br>载机ZL20   | 台班 | 541    | 0.1             | 1.12     | 607.11   |          |         |         |              |       |        |      |    |       | 1.12   | 607.11   |
| 8001081                                                                                                              | 机械自身质量<br>12~15t光轮压路机3Y- | 台班 | 549.66 |                 |          |          | 0.79     | 0.03    | 13.92   |              |       |        |      |    |       | 0.03   | 13.92    |
| 8005010                                                                                                              | 出料容量400L以内灰<br>浆搅拌机UJ325 | 台班 | 130.4  | 0.15            | 1.68     | 219.5    |          |         |         |              |       |        |      |    |       | 1.68   | 219.5    |
| 9999001                                                                                                              | 定额基价                     | 元  | 1      | 2334            | 26189    | 26189    | 59703    | 1914    | 1914    | 849          | 54    | 54     |      |    |       | 28157  | 28157    |
|                                                                                                                      |                          |    |        |                 |          |          |          |         |         |              |       |        |      |    |       |        |          |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章<br/>证书编号 6200145有效期至2028年3月31日<br/>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)<br/>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |                          |    |        |                 |          |          |          |         |         |              |       |        |      |    |       |        |          |
|                                                                                                                      | 直接费                      | 元  |        |                 |          | 34343.08 |          |         | 3839.02 |              |       | 62.06  |      |    |       |        | 38244.16 |
|                                                                                                                      | 措施费                      | I  | 元      |                 | 10072.27 | 2.742%   | 276.18   | 66      | 4.063%  | 2.68         | 19.76 | 3.992% | 0.79 |    |       |        | 279.66   |
|                                                                                                                      |                          | II | 元      |                 | 26188.86 | 1.201%   | 314.53   | 1916.38 | 0.818%  | 15.68        | 54.45 | 1.537% | 0.84 |    |       |        | 331.04   |
|                                                                                                                      | 企业管理费                    | 元  |        |                 | 26188.86 | 4.494%   | 1176.93  | 1916.46 | 3.12%   | 59.79        | 54.45 | 5.815% | 3.17 |    |       |        | 1239.89  |
|                                                                                                                      | 规费                       | 元  |        |                 | 9033.01  | 33.5%    | 3026.06  | 36.76   | 33.5%   | 12.31        | 18.82 | 33.5%  | 6.31 |    |       |        | 3044.68  |
|                                                                                                                      | 利润                       | 元  |        |                 | 27956.5  | 7.42%    | 2074.37  | 1994.62 | 7.42%   | 148          | 59.25 | 7.42%  | 4.4  |    |       |        | 2226.77  |
|                                                                                                                      | 税金                       | 元  |        |                 | 41211.14 | 9%       | 3709     | 4077.49 | 9%      | 366.97       | 77.56 | 9%     | 6.98 |    |       |        | 4082.96  |
|                                                                                                                      | 金额合计                     | 元  |        |                 |          | 44920.15 |          |         | 4444.47 |              |       | 84.53  |      |    |       |        | 49449.15 |

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳



### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：LM020201

工程名称：15cmC20混凝土垫层

单位：m2

数量：1042.0

单价： 78.63

第 10 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核： 郭艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LM020501

工程名称：水泥混凝土

单位：m2

数量：1011.0

单价： 135.83

第 11 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LM020502

工程名称：钢筋

单位：t

数量：0.685

单价： 5843.8

第 12 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号                                                                                                           | 工 程 项 目                         |    |        | 拉杆、传力杆及钢筋           |        |        | 拉杆、传力杆及钢筋           |        |         | 聚氯乙烯套筒 |    |       | 合 计 |    |       |       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|--------|---------------------|--------|--------|---------------------|--------|---------|--------|----|-------|-----|----|-------|-------|---------|
|                                                                                                                      | 工 程 细 目                         |    |        | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆 |        |        | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆 |        |         | 聚氯乙稀套筒 |    |       |     |    |       |       |         |
|                                                                                                                      | 定 额 单 位                         |    |        | lt                  |        |        | lt                  |        |         | 只      |    |       |     |    |       |       |         |
|                                                                                                                      | 工 程 数 量                         |    |        | 0.148               |        |        | 0.537               |        |         | 84     |    |       |     |    |       |       |         |
|                                                                                                                      | 定 额 表 号                         |    |        | 2~2~17~13改          |        |        | 2~2~17~13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) | 数量    | 金额(元)   |
| 1001001                                                                                                              | 人工                              | 工日 | 101.25 | 6.6                 | 0.98   | 98.9   | 6.6                 | 3.54   | 358.85  |        |    |       |     |    |       | 4.52  | 457.75  |
| 2001001                                                                                                              | HPB300钢筋                        | t  | 3304   |                     |        |        | 1.14                | 0.61   | 2019.09 |        |    |       |     |    |       | 0.61  | 2019.09 |
| 2001002                                                                                                              | HRB400钢筋                        | t  | 3245   | 1.14                | 0.17   | 546.54 |                     |        |         |        |    |       |     |    |       | 0.17  | 546.54  |
| 2001022                                                                                                              | 20~22号铁丝镀锌铁丝                    | kg | 5.38   | 0.7                 | 0.1    | 0.56   | 0.7                 | 0.38   | 2.02    |        |    |       |     |    |       | 0.48  | 2.58    |
| 2009011                                                                                                              | 电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0 | kg | 5.78   | 0.6                 | 0.09   | 0.51   | 0.6                 | 0.32   | 1.86    |        |    |       |     |    |       | 0.41  | 2.38    |
| 3001001                                                                                                              | 石油沥青                            | t  | 3761   | 0.01                |        | 3.9    | 0.01                |        | 14.14   |        |    |       |     |    |       |       | 18.03   |
| 7801001                                                                                                              | 其他材料费                           | 元  | 1      | 14.9                | 2.21   | 2.21   | 14.9                | 8      | 8       |        |    |       |     |    |       | 10.21 | 10.21   |
| 8015028                                                                                                              | 容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330         | 台班 | 169.78 | 0.09                | 0.01   | 2.26   | 0.09                | 0.05   | 8.21    |        |    |       |     |    |       | 0.06  | 10.47   |
| 8099001                                                                                                              | 小型机具使用费                         | 元  | 1      | 11                  | 1.63   | 1.63   | 11                  | 5.91   | 5.91    |        |    |       |     |    |       | 7.54  | 7.54    |
| 9999001                                                                                                              | 定额基价                            | 元  | 1      | 4478                | 663    | 663    | 4576                | 2457   | 2457    |        | 84 |       |     |    |       | 3120  | 3120    |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章<br/>证书编号 6200145有效期至2028年3月31日<br/>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)<br/>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |                                 |    |        |                     |        |        |                     |        |         |        |    |       |     |    |       |       |         |
|                                                                                                                      | 直接费                             | 元  |        |                     |        | 656.5  |                     |        | 2418.08 |        |    |       |     |    |       |       | 3074.58 |
|                                                                                                                      | 措施费                             | I  | 元      | 107.9               | 1.225% | 1.32   | 391.49              | 1.225% | 4.8     |        |    |       |     |    |       |       | 6.12    |
|                                                                                                                      |                                 | II | 元      | 662.82              | 0.564% | 3.74   | 2457.18             | 0.564% | 13.86   |        |    |       |     |    |       |       | 17.6    |
|                                                                                                                      | 企业管理费                           | 元  |        | 662.82              | 3.227% | 21.39  | 2457.18             | 3.227% | 79.29   |        |    |       |     |    |       |       | 100.68  |
|                                                                                                                      | 规费                              | 元  |        | 100.25              | 33.5%  | 33.58  | 363.74              | 33.5%  | 121.85  |        |    |       |     |    |       |       | 155.44  |
|                                                                                                                      | 利润                              | 元  |        | 689.27              | 7.42%  | 51.14  | 2555.13             | 7.42%  | 189.59  |        |    |       |     |    |       |       | 240.74  |
|                                                                                                                      | 税金                              | 元  |        | 767.68              | 9%     | 69.09  | 2827.48             | 9%     | 254.47  |        |    |       |     |    |       |       | 323.56  |
|                                                                                                                      | 金额合计                            | 元  |        |                     |        | 836.77 |                     |        | 3081.95 |        |    | 84    |     |    |       |       | 4002.71 |

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：LM06

工程名称：新旧路面搭街

单位：m2

数量：36.0

单价： 24.5

第 13 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号                                                                                                                                | 工 程 项 目                         |    |        | 土工合成材料处理地基        |        |        | 拉杆、传力杆及钢筋           |        |        |    |    |       |    |    |       | 合 计   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|--------|-------------------|--------|--------|---------------------|--------|--------|----|----|-------|----|----|-------|-------|--------|
|                                                                                                                                           | 工 程 细 目                         |    |        | 土工格栅处理软土路基(或路面基层) |        |        | 人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆 |        |        |    |    |       |    |    |       |       |        |
|                                                                                                                                           | 定 额 单 位                         |    |        | 1000m2处理面积        |        |        | 1t                  |        |        |    |    |       |    |    |       |       |        |
|                                                                                                                                           | 工 程 数 量                         |    |        | 0.036             |        |        | 0.058               |        |        |    |    |       |    |    |       |       |        |
|                                                                                                                                           | 定 额 表 号                         |    |        | 1~2~9~3           |        |        | 2~2~17~13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) | 数量    | 金额(元)  |
| 1001001                                                                                                                                   | 人工                              | 工日 | 101.25 | 24.8              | 0.89   | 90.4   | 6.6                 | 0.38   | 38.76  |    |    |       |    |    |       | 1.28  | 129.15 |
| 2001002                                                                                                                                   | HRB400钢筋                        | t  | 3245   |                   |        |        | 1.14                | 0.07   | 214.18 |    |    |       |    |    |       | 0.07  | 214.18 |
| 2001022                                                                                                                                   | 20~22号铁丝镀锌铁丝                    | kg | 5.38   |                   |        |        | 0.7                 | 0.04   | 0.22   |    |    |       |    |    |       | 0.04  | 0.22   |
| 2009011                                                                                                                                   | 电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0 | kg | 5.78   |                   |        |        | 0.6                 | 0.03   | 0.2    |    |    |       |    |    |       | 0.03  | 0.2    |
| 2009034                                                                                                                                   | U形锚钉                            | kg | 4.27   | 32.4              | 1.17   | 4.98   |                     |        |        |    |    |       |    |    |       | 1.17  | 4.98   |
| 3001001                                                                                                                                   | 石油沥青                            | t  | 3761   |                   |        |        | 0.01                |        | 1.53   |    |    |       |    |    |       |       | 1.53   |
| 5007003                                                                                                                                   | 土工格栅宽6m.聚乙烯单向、双向拉伸、聚丙烯双向、玻璃纤维   | m2 | 8.29   | 1094.6            | 39.41  | 326.67 |                     |        |        |    |    |       |    |    |       | 39.41 | 326.67 |
| 7801001                                                                                                                                   | 其他材料费                           | 元  | 1      | 45.4              | 1.63   | 1.63   | 14.9                | 0.86   | 0.86   |    |    |       |    |    |       | 2.5   | 2.5    |
| 8015028                                                                                                                                   | 容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330         | 台班 | 169.78 |                   |        |        | 0.09                | 0.01   | 0.89   |    |    |       |    |    |       | 0.01  | 0.89   |
| 8099001                                                                                                                                   | 小型机具使用费                         | 元  | 1      |                   |        |        | 11                  | 0.64   | 0.64   |    |    |       |    |    |       | 0.64  | 0.64   |
| 9999001                                                                                                                                   | 定额基价                            | 元  | 1      | 11894             | 428    | 428    | 4478                | 260    | 260    |    |    |       |    |    |       | 688   | 688    |
|                                                                                                                                           |                                 |    |        |                   |        |        |                     |        |        |    |    |       |    |    |       |       |        |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145有效期至2028年3月31日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |                                 |    |        |                   |        |        |                     |        |        |    |    |       |    |    |       |       |        |
|                                                                                                                                           | 直接费                             | 元  |        |                   |        | 423.68 |                     |        | 257.28 |    |    |       |    |    |       |       | 680.96 |
|                                                                                                                                           | 措施费                             | I  | 元      | 94.89             | 4.063% | 3.86   | 42.28               | 1.225% | 0.52   |    |    |       |    |    |       |       | 4.37   |
|                                                                                                                                           |                                 | II | 元      | 428.17            | 0.818% | 3.5    | 259.75              | 0.564% | 1.47   |    |    |       |    |    |       |       | 4.97   |
|                                                                                                                                           | 企业管理费                           | 元  |        | 428.17            | 3.12%  | 13.36  | 259.75              | 3.227% | 8.38   |    |    |       |    |    |       |       | 21.74  |
|                                                                                                                                           | 规费                              | 元  |        | 90.4              | 33.5%  | 30.28  | 39.29               | 33.5%  | 13.16  |    |    |       |    |    |       |       | 43.44  |
|                                                                                                                                           | 利润                              | 元  |        | 448.89            | 7.42%  | 33.31  | 270.12              | 7.42%  | 20.04  |    |    |       |    |    |       |       | 53.35  |
|                                                                                                                                           | 税金                              | 元  |        | 507.99            | 9%     | 45.72  | 300.84              | 9%     | 27.08  |    |    |       |    |    |       |       | 72.8   |
|                                                                                                                                           | 金额合计                            | 元  |        |                   |        | 553.71 |                     |        | 327.92 |    |    |       |    |    |       |       | 881.63 |

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：HD03

工程名称：箱涵

单位：m

数量：8.0

单价：9758.25

第 14 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br><br><br>号 | 工 程 项 目                         |    |        | 现浇箱涵、拱涵        |        |          | 排水管铺设               |        |          | 防水层      |        |         | 预制小型构件         |        |        | 安装小型构件    |        |        |
|--------------------|---------------------------------|----|--------|----------------|--------|----------|---------------------|--------|----------|----------|--------|---------|----------------|--------|--------|-----------|--------|--------|
|                    | 工 程 细 目                         |    |        | 集中加工跨径5m以内箱涵钢筋 |        |          | 铺设混凝土排水管(φ1000mm以内) |        |          | 涂沥青(防水层) |        |         | 预制桥涵缘(帽)石混凝土木模 |        |        | 安装桥涵缘(帽)石 |        |        |
|                    | 定 额 单 位                         |    |        | 1t             |        |          | 100m                |        |          | 10m2     |        |         | 10m3           |        |        | 10m3构件    |        |        |
|                    | 工 程 数 量                         |    |        | 1.794          |        |          | 0.24                |        |          | 10.31    |        |         | 0.12           |        |        | 0.12      |        |        |
|                    | 定 额 表 号                         |    |        | 4~6~7~14       |        |          | 1~3~5~18改           |        |          | 4~11~4~5 |        |         | 4~7~25~1改      |        |        | 4~7~26~1  |        |        |
|                    | 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)  |
| 1001001            | 人工                              | 工日 | 101.25 | 8.29           | 14.87  | 1505.09  | 25.9                | 6.22   | 629.37   | 0.6      | 6.19   | 626.33  | 24.2           | 2.9    | 294.03 | 6.7       | 0.8    | 81.41  |
| 1511033            | 普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)    | m3 | 328.32 |                |        |          |                     |        |          |          |        |         | 10.1           | 1.21   | 397.92 |           |        |        |
| 2001002            | HRB400钢筋                        | t  | 3245   | 1.02           | 1.83   | 5937.96  |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 2001022            | 20~22号铁丝镀锌铁丝                    | kg | 5.38   | 2.06           | 3.69   | 19.84    |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 2009011            | 电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0 | kg | 5.78   | 6.88           | 12.34  | 71.34    |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 2009030            | 铁钉混合规格                          | kg | 4.66   |                |        |          |                     |        |          |          |        |         | 22.2           | 2.66   | 12.41  |           |        |        |
| 3001001            | 石油沥青                            | t  | 3761   |                |        |          |                     |        |          | 0.04     | 0.4    | 1512.26 |                |        |        |           |        |        |
| 3005004            | 水                               | m3 | 2.82   |                |        |          | 4                   | 0.96   | 2.71     |          |        |         | 16             | 1.92   | 5.41   | 1         | 0.12   | 0.34   |
| 4003002            | 锯材中板δ=19~35mm,中方混合规格            | m3 | 976    |                |        |          |                     |        |          |          |        |         | 0.66           | 0.08   | 77.3   |           |        |        |
| 5503005            | 中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方                  | m3 | 128.08 |                |        |          | 1.91                | 0.46   | 58.71    |          |        |         |                |        |        | 0.59      | 0.07   | 9.07   |
| 5509001            | 32.5级水泥                         | t  | 330    |                |        |          | 0.55                | 0.13   | 43.88    |          |        |         | 0.25           | 0.03   | 10.02  | 0.14      | 0.02   | 5.7    |
| 7801001            | 其他材料费                           | 元  | 1      |                |        |          | 273.7               | 65.69  | 65.69    | 1.5      | 15.47  | 15.47   | 25.2           | 3.02   | 3.02   |           |        |        |
| 5511012001         | Φ1500mm混凝土管                     | m  | 693    |                |        |          | 101                 | 24.24  | 16798.32 |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 8009026            | 提升质量8t以内汽车式起重机QY8               | 台班 | 680.96 |                |        |          | 1.49                | 0.36   | 243.51   |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 8009027            | 提升质量12t以内汽车式起重机QY12             | 台班 | 814.64 | 0.07           | 0.12   | 95       |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 8015007            | 数控立式钢筋弯曲中心                      | 台班 | 859.67 | 0.15           | 0.27   | 231.34   |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 8015028            | 容量32kV、A以内交流电焊机BX1-330          | 台班 | 69.78  | 1.1            | 1.98   | 336.26   |                     |        |          |          |        |         |                |        |        |           |        |        |
| 9999001            | 定额基价                            | 元  | 1      | 4632           | 8311   | 8311     | 50504               | 12121  | 12121    | 242      | 2494   | 2494    | 6847           | 822    | 822    | 811       | 97     | 97     |
| 直接费                |                                 |    | 元      |                |        | 8196.83  |                     |        | 17847.71 |          |        | 2154.06 |                |        | 801.3  |           |        | 96.51  |
| 措施费                |                                 | I  | 元      | 2279.11        | 1.225% | 27.92    | 921.25              | 2.742% | 25.26    | 657.45   | 3.992% | 26.25   | 309.81         | 5.717% | 17.71  | 85.45     | 3.992% | 3.41   |
|                    |                                 | II | 元      | 8310.69        | 0.564% | 46.87    | 12121.05            | 1.201% | 145.57   | 2494.35  | 1.537% | 38.34   | 459.07         | 2.729% | 12.53  | 97.28     | 1.537% | 1.5    |
| 企业管理费              |                                 |    | 元      | 8310.69        | 3.227% | 268.19   | 12121.05            | 4.494% | 544.72   | 2494.35  | 5.815% | 145.05  | 459.07         | 7.973% | 36.6   | 97.28     | 5.815% | 5.66   |
| 规费                 |                                 |    | 元      | 1756.48        | 33.5%  | 588.42   | 701.79              | 33.5%  | 235.1    | 626.33   | 33.5%  | 209.82  | 294.03         | 33.5%  | 98.5   | 81.41     | 33.5%  | 27.27  |
| 利润                 |                                 |    | 元      | 8653.67        | 7.42%  | 642.1    | 12836.6             | 7.42%  | 952.48   | 2703.98  | 7.42%  | 200.64  | 888.44         | 7.42%  | 65.92  | 107.84    | 7.42 % | 8      |
| 税金                 |                                 |    | 元      | 9770.33        | 9%     | 879.33   | 19750.83            | 9%     | 1777.58  | 2774.14  | 9%     | 249.67  | 1032.57        | 9%     | 92.93  | 142.36    | 9%     | 12.81  |
| 金额合计               |                                 |    | 元      |                |        | 10649.66 |                     |        | 21528.41 |          |        | 3023.82 |                |        | 1125.5 |           |        | 155.16 |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳



表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：HD03

工程名称：箱涵

单位：m

数量：8.0

单价：9758.25

第 15 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br><br><br>号 | 工 程 项 目                                                                                                 |    |         | 基础垫层      |        |          | 基础垫层       |        |         | 机械挖基坑土、石方                         |        |         | 机械挖基坑土、石方             |       |         | 装载机装土、石方       |        |       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-----------|--------|----------|------------|--------|---------|-----------------------------------|--------|---------|-----------------------|-------|---------|----------------|--------|-------|
|                    | 工 程 细 目                                                                                                 |    |         | 基础混凝土垫层   |        |          | 基础垫层填砂砾(砂) |        |         | 斗容量2.0m3以内挖掘机挖基坑<br>≤1500m3土方(干处) |        |         | 机械挖基坑≤1500m3石方(干处+湿处) |       |         | 斗容量2m3以内装载机装土方 |        |       |
|                    | 定 额 单 位                                                                                                 |    |         | 10m3实体    |        |          | 10m3实体     |        |         | 1000m3                            |        |         | 1000m3                |       |         | 1000m3天然密实方    |        |       |
|                    | 工 程 数 量                                                                                                 |    |         | 2.81      |        |          | 1.82       |        |         | 0.0504                            |        |         | 0.0176                |       |         | 0.0504         |        |       |
|                    | 定 额 表 号                                                                                                 |    |         | 4~11~5~6改 |        |          | 4~11~5~1   |        |         | 4~1~3~4                           |        |         | 4~1~3~5               |       |         | 1~1~10~2       |        |       |
|                    | 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) |
| 1001001            | 人工                                                                                                      | 工日 | 101.25  | 5.1       | 14.33  | 1451.01  | 2.9        | 5.28   | 534.4   | 109.2                             | 5.5    | 557.25  | 237.3                 | 4.18  | 422.87  |                |        |       |
| 1511032            | 普C20-32.5-4(商)普C20-32.5-4(商)                                                                            | m3 | 365.05  | 10.2      | 28.66  | 10463.06 |            |        |         |                                   |        |         |                       |       |         |                |        |       |
| 2009003            | 空心钢钎优质碳素工具钢                                                                                             | kg | 5.87    |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 13.8                  | 0.24  | 1.43    |                |        |       |
| 2009004            | Φ50mm以内合金钻头Φ43mm                                                                                        | 个  | 40.8    |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 21                    | 0.37  | 15.08   |                |        |       |
| 3005004            | 水                                                                                                       | m3 | 2.82    | 12        | 33.72  | 95.09    |            |        |         |                                   |        |         |                       |       |         |                |        |       |
| 5005002            | 硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药                                                                                         | kg | 11.95   |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 157.1                 | 2.76  | 33.04   |                |        |       |
| 5005008            | 非电毫秒雷管导爆管长3~7m                                                                                          | 个  | 15.9    |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 201                   | 3.54  | 56.25   |                |        |       |
| 5005009            | 导爆索爆速6000~7000m/s                                                                                       | m  | 2.05    |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 90.8                  | 1.6   | 3.28    |                |        |       |
| 5503007            | 砂砾堆方                                                                                                    | m3 | 95.11   |           |        |          | 12.75      | 23.21  | 2207.03 |                                   |        |         |                       |       |         |                |        |       |
| 7801001            | 其他材料费                                                                                                   | 元  | 1       | 2         | 5.62   | 5.62     |            |        |         |                                   |        |         | 22                    | 0.39  | 0.39    |                |        |       |
| 8001035            | 斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机械                                                                                 | 台班 | 989.73  |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 3.46                  | 0.06  | 60.27   |                |        |       |
| 8001037            | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机W200A机械                                                                                 | 台班 | 1557.01 |           |        |          |            |        |         | 1.66                              | 0.08   | 130.27  |                       |       |         |                |        |       |
| 8001047            | 斗容量2.0m3轮胎式装载机ZL40                                                                                      | 台班 | 906.31  |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         |                       |       |         | 1.41           | 0.07   | 64.41 |
| 8017049            | 排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7                                                                               | 台班 | 670.22  |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 7                     | 0.12  | 82.57   |                |        |       |
| 8099001            | 小型机具使用费                                                                                                 | 元  | 1       |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         | 340.2                 | 5.99  | 5.99    |                |        |       |
| 9999001            | 定额基价                                                                                                    | 元  | 1       | 3516      | 9881   | 9881     | 902        | 1642   | 1642    | 14331                             | 722    | 722     | 37722                 | 664   | 664     | 1390           | 70     | 70    |
|                    | 中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章<br>证书编号 6200145 有效期至2028年3月31日<br>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)<br>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026) |    |         |           |        |          |            |        |         |                                   |        |         |                       |       |         |                |        |       |
|                    | 直接费                                                                                                     | 元  |         |           |        | 12014.79 |            |        | 2741.43 |                                   |        | 687.51  |                       |       | 681.16  |                |        | 64.41 |
|                    | 措施费                                                                                                     | I  | 元       | 1523.1    | 5.717% | 87.08    | 560.95     | 3.992% | 22.39   | 722.27                            | 4.357% | 31.47   | 602.53                | 3.67% | 22.11   | 70.04          | 4.357% | 3.05  |
|                    |                                                                                                         | II | 元       | 1620.44   | 2.729% | 44.22    | 1642.3     | 1.537% | 25.24   | 722.27                            | 0.521% | 3.76    | 663.91                | 0.47% | 3.12    | 70.04          | 0.521% | 0.36  |
|                    | 企业管理费                                                                                                   | 元  |         | 1620.44   | 7.973% | 129.2    | 1642.3     | 5.815% | 95.5    | 722.27                            | 3.401% | 24.56   | 663.91                | 3.43% | 22.77   | 70.04          | 3.401% | 2.38  |
|                    | 规费                                                                                                      | 元  |         | 1451.01   | 33.5%  | 486.09   | 534.4      | 33.5%  | 179.02  | 574.19                            | 33.5%  | 192.35  | 435.2                 | 33.5% | 145.79  | 7.19           | 33.5%  | 2.41  |
|                    | 利润                                                                                                      | 元  |         | 10141.04  | 7.42%  | 752.47   | 1785.43    | 7.42%  | 132.48  | 782.06                            | 7.42%  | 58.03   | 711.91                | 7.42% | 52.82   | 75.84          | 7.42 % | 5.63  |
|                    | 税金                                                                                                      | 元  |         | 13513.83  | 9%     | 1216.25  | 3196.07    | 9%     | 287.65  | 997.69                            | 9%     | 89.79   | 927.78                | 9%    | 83.5    | 78.24          | 9%     | 7.04  |
|                    | 金额合计                                                                                                    | 元  |         |           |        | 14730.08 |            |        | 3483.71 |                                   |        | 1087.49 |                       |       | 1011.28 |                |        | 85.28 |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：HD03

工程名称：箱涵

单位：m

数量：8.0

单价：

9758.25

第 16 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：HD03

工程名称：箱涵

单位：m

数量：8.0

单价：9758.25

第 17 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号 | 工 程 项 目                         |    |         | 浆砌片石     |      |        | 浆砌片石     |      |         | 锥坡填土、拱上填料、台背排水 |       |         | 合 计 |    |       |       |          |
|------------|---------------------------------|----|---------|----------|------|--------|----------|------|---------|----------------|-------|---------|-----|----|-------|-------|----------|
|            | 工 程 细 目                         |    |         | 浆砌片石八字墙身 |      |        | 浆砌片石铺砌   |      |         | 砂砾石回填          |       |         |     |    |       |       |          |
|            | 定 额 单 位                         |    |         | 10m3     |      |        | 10m3     |      |         | 10m3实体         |       |         |     |    |       |       |          |
|            | 工 程 数 量                         |    |         | 0.76     |      |        | 0.83     |      |         | 3.95           |       |         |     |    |       |       |          |
|            | 定 额 表 号                         |    |         | 4~5~2~1改 |      |        | 4~5~2~1改 |      |         | 4~11~2~2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) | 数量    | 金额(元)    |
| 1001001    | 人工                              | 工日 | 101.25  | 6.6      | 5.02 | 507.87 | 6.6      | 5.48 | 554.65  | 5.6            | 22.12 | 2239.65 |     |    |       | 101.8 | 10307.07 |
| 1511032    | 普C20-32.5-4(商)普C20-32.5-4(商)    | m3 | 365.05  |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 28.66 | 10463.06 |
| 1511033    | 普C25-32.5-4(商)普C25-32.5-4(商)    | m3 | 328.32  |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 1.21  | 397.92   |
| 2001002    | HRB400钢筋                        | t  | 3245    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 1.83  | 5937.96  |
| 2001022    | 20~22号铁丝镀锌铁丝                    | kg | 5.38    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 3.69  | 19.84    |
| 2009003    | 空心钢钎优质碳素工具钢                     | kg | 5.87    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.24  | 1.43     |
| 2009004    | Φ50mm以内合金钻头Φ43mm                | 个  | 40.8    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.37  | 15.08    |
| 2009011    | 电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0 | kg | 5.78    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 12.34 | 71.34    |
| 2009030    | 铁钉混合格                           | kg | 4.66    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 2.66  | 12.41    |
| 3001001    | 石油沥青                            | t  | 3761    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.4   | 1512.26  |
| 3005004    | 水                               | m3 | 2.82    | 4        | 3.04 | 8.57   | 4        | 3.32 | 9.36    |                |       |         |     |    |       | 50.28 | 141.79   |
| 4003002    | 锯材中板δ=19~35mm,中方混合格             | m3 | 976     |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.08  | 77.3     |
| 5005002    | 硝铵炸药1号、2号岩石硝铵炸药                 | kg | 11.95   |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 2.76  | 33.04    |
| 5005008    | 非电毫秒雷管导爆管长3~7m                  | 个  | 15.9    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 3.54  | 56.25    |
| 5005009    | 导爆索爆速6000~7000m/s               | m  | 2.05    |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 1.6   | 3.28     |
| 5503005    | 中(粗)砂混凝土                        | m3 | 28.08   | 3.75     | 2.85 | 364.54 | 3.75     | 3.11 | 398.12  |                |       |         |     |    |       | 11.28 | 1444.27  |
| 5503007    | 砂砾堆石                            | m3 | 95.11   |          |      |        |          |      |         | 13.26          | 52.38 | 4981.58 |     |    |       | 75.58 | 7188.6   |
| 5505005    | 片石码方                            | m3 | 113.69  | 11.5     | 8.74 | 993.65 | 11.5     | 9.55 | 1085.17 |                |       |         |     |    |       | 32.55 | 3700.04  |
| 5509001    | 32.5级水泥                         | t  | 330     | 1.09     | 0.83 | 273.12 | 1.09     | 0.9  | 298.28  |                |       |         |     |    |       | 3.31  | 1090.94  |
| 7801001    | 其他材料费                           | 元  | 1       | 1.2      | 0.91 | 0.91   | 1.2      | 1    | 1       |                |       |         |     |    |       | 93.58 | 93.58    |
| 5511012001 | Φ1500mm混凝土管                     | m  | 693     |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 24.24 | 16798.32 |
| 8001035    | 斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WK100机械         | 台班 | 989.73  |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.06  | 60.27    |
| 8001037    | 斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机W200A机械         | 台班 | 1557.01 |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.08  | 130.27   |
| 8001045    | 斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20              | 台班 | 541     | 0.08     | 0.06 | 32.89  | 0.08     | 0.07 | 35.92   |                |       |         |     |    |       | 0.23  | 122.48   |
| 8001047    | 斗容量2.0m3轮胎式装载机ZL40              | 台班 | 906.31  |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.07  | 64.41    |
| 8005010    | 出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325            | 台班 | 130.4   | 0.15     | 0.11 | 14.87  | 0.15     | 0.12 | 16.23   |                |       |         |     |    |       | 0.42  | 55.35    |
| 8007016    | 装载质量12t以内自卸汽车T138,SX360         | 台班 | 787.42  |          |      |        |          |      |         |                |       |         |     |    |       | 0.64  | 505.21   |

编制：陈倩文

复核：郭艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：HD03

工程名称：箱涵

单位：m

数量：8.0

单价： 9758.25

第 18 页共 20 页

21-2表

| 代<br><br>号                                                                                                                                | 工 程 项 目                   |    |        | 浆砌片石     |         |         | 浆砌片石     |         |         | 锥坡填土、拱上填料、台背排水 |         |         | 合 计    |    |       |       |          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----|--------|----------|---------|---------|----------|---------|---------|----------------|---------|---------|--------|----|-------|-------|----------|--|
|                                                                                                                                           | 工 程 细 目                   |    |        | 浆砌片石八字墙身 |         |         | 浆砌片石铺砌   |         |         | 砂砾石回填          |         |         |        |    |       |       |          |  |
|                                                                                                                                           | 定 额 单 位                   |    |        | 10m3     |         |         | 10m3     |         |         | 10m3实体         |         |         |        |    |       |       |          |  |
|                                                                                                                                           | 工 程 数 量                   |    |        | 0.76     |         |         | 0.83     |         |         | 3.95           |         |         |        |    |       |       |          |  |
|                                                                                                                                           | 定 额 表 号                   |    |        | 4~5~2~1改 |         |         | 4~5~2~1改 |         |         | 4~11~2~2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) | 数量    | 金额(元)    |  |
| 8009026                                                                                                                                   | 提升质量8t以内汽车式起重机QY8         | 台班 | 680.96 |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 0.36  | 243.51   |  |
| 8009027                                                                                                                                   | 提升质量12t以内汽车式起重机QY12       | 台班 | 814.64 |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 0.12  | 95       |  |
| 8015007                                                                                                                                   | 数控立式钢筋弯曲中心                | 台班 | 859.67 |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 0.27  | 231.34   |  |
| 8015028                                                                                                                                   | 容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330   | 台班 | 169.78 |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 1.98  | 336.26   |  |
| 8017049                                                                                                                                   | 排气量9m3/min以内机动空气压缩机VY-9/7 | 台班 | 670.22 |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 0.12  | 82.57    |  |
| 8099001                                                                                                                                   | 小型机具使用费                   | 元  | 1      |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       | 12.68 | 12.68    |  |
| 9999001                                                                                                                                   | 定额基价                      | 元  | 1      | 2169     | 1648    | 1648    | 2169     | 1800    | 1800    | 1213           | 4792    | 4792    |        |    |       | 48405 | 48405    |  |
|                                                                                                                                           |                           |    |        |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       |       |          |  |
| <div>中国市政工程西北设计研究院有限公司设计文件专用章</div> <div>证书编号 6200145有效期至2028年3月31日</div> <div>资质范围 工程设计综合资质甲级(18)</div> <div>甘肃省住房和城乡建设厅统一制式(2026)</div> |                           |    |        |          |         |         |          |         |         |                |         |         |        |    |       |       |          |  |
|                                                                                                                                           | 直接费                       | 元  |        |          |         | 2196.43 |          |         | 2398.73 |                |         | 7221.23 |        |    |       |       | 61305.61 |  |
|                                                                                                                                           | 措施费                       | I  | 元      |          | 584.39  | 3.992%  | 23.33    | 638.22  | 3.992%  | 25.48          | 2350.91 | 3.992%  | 93.85  |    |       |       | 472.93   |  |
|                                                                                                                                           |                           | II | 元      |          | 1648.51 | 1.537%  | 25.34    | 1800.35 | 1.537%  | 27.67          | 4791.68 | 1.537%  | 73.65  |    |       |       | 492.06   |  |
|                                                                                                                                           | 企业管理费                     | 元  |        |          | 1648.51 | 5.815%  | 95.86    | 1800.35 | 5.815%  | 104.69         | 4791.68 | 5.815%  | 278.64 |    |       |       | 1927.27  |  |
|                                                                                                                                           | 规费                        | 元  |        |          | 525.57  | 33.5%   | 176.07   | 573.98  | 33.5%   | 192.28         | 2239.65 | 33.5%   | 750.28 |    |       |       | 3617.4   |  |
|                                                                                                                                           | 利润                        | 元  |        |          | 1793.03 | 7.42%   | 133.04   | 1958.18 | 7.42%   | 145.3          | 5237.82 | 7.42%   | 388.65 |    |       |       | 3806.27  |  |
|                                                                                                                                           | 税金                        | 元  |        |          | 2650.07 | 9%      | 238.51   | 2894.14 | 9%      | 260.47         | 8806.29 | 9%      | 792.57 |    |       |       | 6445.94  |  |
|                                                                                                                                           | 金额合计                      | 元  |        |          |         | 2888.57 |          |         | 3154.62 |                |         | 9598.85 |        |    |       |       | 78067.48 |  |

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳

### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分項編號：JA010501

工程名称：波形钢板护栏

单位：m

数量：409.0

单价：

197.06

第 19 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳



### 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：2026年隆安县丁当镇红阳村古防屯更塞路面抬高项目

分项编号：JA010502

工程名称：波形钢板护栏（利旧）

单位：m

数量：21.0

单价： 79.19

第 20 页共 20 页

21-2表

[illegible]

编制：陈倩文

复核：鄧艳艳