

G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）招标公告  
（招标编号：HNJK-YX-2024-02）

项目所在地区：湖南省，岳阳市，云溪区

### 一、招标条件

本 G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）已由项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为国有资金 5618.42 万元，招标人为岳阳市云溪区交通运输局。本项目已具备招标条件，现招标方式为公开招标。

### 二、项目概况和招标范围

规模 1、南北向连接线 南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为 K0+040，终点桩号为 K0+486.746，建设全长 446.746m，立交一级公路等级，路基宽度 35.5m，设计车速 40km/h，双向八车道，收费站规模为 4 进 6 出，设置收费大棚一座，现状机电系统全部更新。2、东西向连接线 东起现状清溪河桥梁，西接 G107 互通式立交匝道，起点桩号为 K3+160，终点桩号为 K3+937，建设全长 777m，一级公路等级，标准段宽度为 32m，设计车速 60km/h，双向四车道。路线主要控制点为：现状收费站节点，需要升级改造；还有就是下穿随岳高速节点。主线全长 1.224 公里（支线长/公里），按一级公路标准、设计速度 40/60 公里/小时建设，路基宽 35.5/32 米，路面为沥青混凝土，宽 31.5/21 米，桥涵设计荷载为公路 I（I 或 II）级。现对该项目 1、南北向连接线：南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为 K0+040，终点桩号为 K0+486.746。2、东西向连接线 东起现状清溪河桥梁，西接 G107 互通式立交匝道，起点桩号为 K3+160，终点桩号为 K3+937。

范围：本招标项目划分为 1 个标段，本次招标为其中的：

(001)G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）；

### 三、投标人资格要求

(001G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）)的投标人资格能力要求：3.1 本次招标要求投标人须具备（1）公路工程施工总承包贰级及以上资质、且资质证书处于有效期内；安全生产许可证处在有效期内；（2）投标人最近 5 年（指 2020 年 01 月 14 日至投标截止时间，时间以交（竣）工时间为准）施工业绩独立完成单个合同里程长度 $\geq 1.7$  公里一级（含）及以上的公路工程新建或改扩建（不包含养护、灾毁重建）（业绩包含路基工程、路面工程、交安工程、桥涵工程、交叉（或互通）工程、房建工程、机电工程、绿化工程等）

施工业绩，业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。（注：上述业绩在单个合同中不能同时满足，可另行补充：可补充①：机电工程业绩为独立完成公路工程新建或改扩建的机电工程（不包含养护、灾毁重建）（需包含收费设施、监控设施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。可补充②：房建工程业绩；当业绩为高速公路配套房建工程项目的施工业绩，业绩必须在“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。当业绩为非高速公路配套房建工程项目业绩的，附中标通知书、施工合同协议书及由监督机构备案的工程竣工验收备案表，否则该业绩不予认定。）施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。

投标人应进入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统（<http://glxy.mot.gov.cn>）”中的公路工程施工资质企业名录，且投标人名称和资质与该名录中的相应企业名称和资质完全一致。

3.2 本次招标不接受联合体投标。联合体投标的，联合体所有成员数量不得超过/家，且应满足下列要求：/。

3.3 每个投标人可在本次招标中对1个标段投标，被湖南省交通运输厅评为AA级的投标人，可在本次招标中给予增加1个标段投标的奖励，奖励后的可投标段数不得超过本次招标工程类别的标段总数。每个投标人允许中1个标。被湖南省交通运输厅评为C级的投标人，减少1个标段中标的机会（项目招标仅1个标段的除外）。对投标人信用等级的认定条件为：湖南省交通运输厅或全国公路建设市场管理系统中最新年度发布的信用等级。

3.4 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性的单位，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。

3.5 招标人不接受被湖南省交通运输厅②评为最近第一年度D级、连续三年（最近第一年至最近第三年）评为C级及以下的投标人投标。

3.6 招标人不接受在全国企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）中被列入严重违法失信企业名单的或在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中被列入失信被执行人名单的投标人投标。；

本项目不允许联合体投标。

#### 四、招标文件的获取

获取时间：从2024年12月23日09时00分到2024年12月27日17时00分

获取方式：登录岳阳市公共资源交易网电子交易系统（以下简称：“电子交易平台”，网址：<http://222.242.228.197:8083/TPBidder/memberLogin>），选择所投类别进行报名后下载招标文件、图纸等相关资料

#### 五、投标文件的递交

递交截止时间：2025年01月14日09时30分

递交方式：投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用CA数字证书登录“电子交易平台”，将加密的电子投标文件上传，并保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。逾期未完成上传或未按规定加密的电子投标文件，招标人将拒收。电子上传文件递交

#### 六、开标时间及地点

开标时间：2025年01月14日09时30分

开标地点：岳阳市公共资源交易中心

#### 七、其他

详见附件

#### 八、监督部门

本招标项目的监督部门为岳阳市云溪区交通运输局 0730-8419370。

#### 九、联系方式

招标人：岳阳市云溪区交通运输局

地址：岳阳市云溪区洗马路78号

联系人：万主任

电话：0730-8431866

电子邮件：414009

招标代理机构：湖南建科工程项目管理有限公司

地址：岳阳市云溪区洗马路（湖南银行云溪支行四楼）

联系人：胡玲丽

电话：0730-8466406

电子邮件：249979867@QQ.com

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：周政刚（签名）

招标人或其招标代理机构：\_\_\_\_\_（盖章）



# G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）

## 施工招标公告

### 1. 招标条件

本招标项目 G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期）（项目名称）已由岳阳市云溪区发展和改革局以可行性研究报告的批复（项目审批、核准 或备案机关名称）以岳云发改审[2024]12 号文（批文名称及编号）批准建设，施工图设计已 湖南新创建随岳高速公路有限责任公司 由 湖南随岳（2024）126 号（批准机关名称）以施工图设计审查意见（批文名称及编号）批准，项目业主为岳阳市云溪区交通运输局，建设资金来自区财政统筹安排（资金来源），出资比例为 100%，招标人为岳阳市云溪区交通运输局。项目已具备招标条件，现对该项目的施 工进行公开招标。

### 2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点：湖南省岳阳市/州云溪县/区境内。

2.2 项目建设规模及招标范围：本项目为云溪收费站的改扩建以及两条连接线的改扩建。1、南北向连接线：南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为 K0+040，终点桩号为 K0+486.746，建设全长 446.746m，立交一级公路等级，路基宽度 35.5m，设计车速 40km/h，双向八车道，收费站规模为 4 进 6 出，设置收费大棚一座，现状机电系统全部更新。2、东西向连接线：东起现状清溪河桥梁，西接 G107 互通式立交匝道，起点桩号为 K3+160，终点桩号为 K3+937，建设全长 777m，一级公路等级，标准段宽度为 32m，设计车速 60km/h，双向四车道。路线主要控制点为：现状收费站节点，需要升级改造；还有就是下穿随岳高速节点。主线全长 1.224 公里（支线长/公里），按一级公路标准、设计速度 40/60 公里/小时建设，路基宽 35.5/32 米，路面为 沥青混凝土，宽 31.5/21 米，桥涵设计荷载为公路 I（I 或 II）级。现对该项目 1、南北向连接线：南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为 K0+040，终点桩号为 K0+486.746。2、东西向连接线：东起现状清溪河桥梁，西接 G107 互通式立交匝道，起点桩号为 K3+160，终点桩号为 K3+937。（桩号范围）的路基、路面、涵洞、交叉、交通安全设施、房建、机电工程（路基、路面、桥梁、涵洞、隧道、交叉、交通安全设施、房建、机电工程）施工进行公开招标。

本次招标工程共分为 1 个标段。其类别划分、工程内容等见下表。

工程类别	招标工程类别	标段号	桩号	长度 (Km)	工程内容
土建工程（路基、桥隧）、路面工程、交通安全设施工程、房建工程、机电工程	土建工程（路基、桥隧）、路面工程、交通安全设施工程、房建工程、机电工程	/	K0+040~K0+486.746, K3+160~K3+937	1.224	路基、路面、涵洞、交叉、交通安全设施、房建、机电、绿化工程

本项目计划总工期 12 个月，其中本次招标工程计划工期为： 12 个月 。

### 3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人须具备（1）公路工程施工总承包贰级及以上资质、且资质证书处于有效期内；安全生产许可证处在有效期内；（2）投标人最近 5 年（指 2020 年 01 月 14 日至投标截止时间，时间以交（竣）工时间为准）施工业绩独立完成单个合同里程长度 $\geq 1.7$  公里一级（含）及以上的公路工程新建或改扩建（不包含养护、灾毁重建）（业绩包含路基工程、路面工程、交安工程、桥涵工程、交叉（或互通）工程、房建工程、机电工程、绿化工程等）施工业绩，业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。（注：上述业绩在单个合同中不能同时满足，可另行补充：可补充①：机电工程业绩为独立完成公路工程新建或改扩建的机电工程（不包含养护、灾毁重建）（需包含收费设施、监控设施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。可补充②：房建工程业绩：当业绩为高速公路配套房建工程项目的施工业绩，业绩必须在“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。当业绩为非高速公路配套房建工程项目业绩的，附中标通知书、施工合同协议书及由监督机构备案的工程竣工验收备案表，否则该业绩不予认定。）施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。

投标人应进入交通运输部“全国公路建设市场信用信息管理系统（<http://glxy.mot.gov.cn>）”中的公路工程施工资质企业名录，且投标人名称和资质与该名录中的相应企业名称和资质完全一致。

3.2 本次招标不接受联合体投标。联合体投标的，联合体所有成员数量不得超过/家，且应满足下列要求：/。

3.3 每个投标人可在本次招标中对1个标段投标，被湖南省交通运输厅评为AA级的投标人，可在本次招标中给予增加1个标段投标的奖励，奖励后的可投标段数不得超过本次招标工程类别的标段总数。每个投标人允许中1个标。被湖南省交通运输厅评为C级的投标人，减少1个标段中标的机会（项目招标仅1个标段的除外）。对投标人信用等级的认定条件为：湖南省交通运输厅或全国公路建设市场管理系统中最新年度发布的信用等级。

3.4 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性的单位，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标，否则，相关投标均无效。

3.5 招标人不接受被湖南省交通运输厅②评为最近第一年度D级、连续三年（最近第一年至最近第三年）评为C级及以下的投标人投标。

3.6 招标人不接受在全国企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）中被列入严重违法失信企业名单的或在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中被列入失信被执行人名单的投标人投标。

#### 4. 招标文件的获取

4.1 根据规定，本项目只接受网上报名。凡有意参加投标者，请登录岳阳市公共资源交易网，并在岳阳市公共资源交易中心窗口办理CA数字证书，办理完成CA数字认证后，请于2024年12月23日时至2024年12月27日17时00分（北京时间，下同），通过互联网使用CA数字证书登录岳阳市公共资源交易网电子交易系统（以下简称：“电子交易平台”，网址：<http://222.242.228.197:8083/TPBidder/memberLogin>），选择所投类别进行报名后下载招标文件、图纸等相关资料，完成报名。联合体投标的，由联合体牵头人完成报名、招标文件等资料下载。

4.2 投标人应及时关注网上相关招标信息，如有遗漏招标人概不负责，所造成的投标失败或损失由投标人自行负责。凡资料不全、投标人与其证照不符、超过招标文件下载购买时间、未按规定从湖南省公共资源交易中心进场交易系统下载招标文件的，招标人将拒收其投标。

4.3 招标文件每套售价 / 元，售后不退。

## 5. 投标文件的递交及相关事宜

5.1 招标人将于下列时间和地点组织进行工程现场踏勘并召开投标预备会。

本项目不统一组织工程现场踏勘，但鼓励各潜在投标人自行现场踏勘，根据现场实际情况综合考虑投标报价，合同期内不调价。

5.2 投标文件递交截止时间(投标截止时间，下同)为 2025 年 01 月 14 日 09 时 30 分，投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，将加密的电子投标文件上传，并保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。逾期未完成上传或未按规定加密的电子投标文件，招标人将拒收。以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件的加密、上传。第一信封电子投标文件解密时间为发出解密指令后，30 分钟内完成，逾期解密的视为放弃投标。

5.3 投标保证金的递交<sup>3</sup>：

5.3.1 投标保证金的金额：人民币柒拾万元整（¥700000 元）

5.3.2 投标保证金到账截止时间为：2025 年 01 月 14 日 09 时 30 分前，以岳阳公共资源交易中心保证金支付系统到账时间为准。

5.3.3 缴纳方式：货币方式缴纳、电子保函、银行保函。

(1) 货币方式缴纳：投标保证金必须是从投标人单位的基本账户以银行转账、电汇、银行汇票或网银转账的方式一次性按时、准确、足额转入投标保证金生成的子账号中。招标人不接受以现金或单位结算通卡方式提交投标保证金。

户名：岳阳市公共资源交易中心

开户银行：投标人在网上可自行选择保证金专户银行账户

账号：投标人随机获取对应本项目（标段）投标保证金子账号（具有投标资格有意参加投标的，在岳阳市公共资源交易中心网上下载本项目的招标文件后，须在 2025



年 01 月 14 日 09 时 30 分前获取该子账号)

①投标人在岳阳市公共资源交易网 (<http://ggzy.yueyang.gov.cn/>) 选择“电子交易平台登入”(首次登入需注册,完成注册并绑定投标人 CA 等相关手续后进入交易系统),投标人选择对应项目进行投标操作,生成对应本项目(标段)的投标保证金子账号。该账号为投标人缴纳本项目(标段)投标保证金的唯一账号,请注意保密。(投标人必须办理湖南 CA 数字证书才能完成登入及后续操作)

②投标人在提交保证金时,应按照随机获取的保证金子账号信息准确填写银行账单(投标保证金只能从投标人的银行基本户转出),投标人可通过登入系统查询保证金到账及退还情况。

## (2) 电子保函:

①投标保证金采用保证保险方式的,由保险公司开具投标保证金的采用电子保险保单形式,投标人应登录岳阳市公共资源交易网,线上办理投保手续;

②投标人可通过银行一般户、支付宝、微信等支付方式支付保费,完成投标保证金提交;

③工程建设投标保证金投保人操作流程详见岳阳市公共资源交易中心网站服务指南。

④使用电子保函的,需在 2025 年 01 月 14 日 09 时 30 分前选定电子保函作为保证方式。

采用银行电子保函时,银行电子保函附在投标文件中(联合体投标的,由牵头人开具)。若因招标人推迟投标截止时间而导致投标人已开具的保函时效不足,投标人应另行提交满足时效的银行保函,否则视为投标人未提供保函。

## 6 . 评标办法

本项目评标办法采用 技术评分最低标价法 。

## 7. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在湖南省招标投标监管网 (<http://bidding.fgw.hunan.gov.cn/>)、岳阳市公共资源交易网 (<http://ggzy.yueyang.gov.cn/>)、岳阳市云溪区人民政府网 (<https://www.yunxiq.gov.cn>) 上发布。

8. 附件

附件 1：资格审查条件要求

附件 2：评标办法

附件 3：项目概况

9. 联系方式

招 标 人：岳阳市云溪区交通运输局

招标代理机构：湖南建科工程项目管理有  
限公司

地 址：岳阳市云溪区洗马路 78 号

地 址：岳阳市云溪区洗马路（湖南银  
行云溪支行四楼）

邮政编码：411009

邮政编码：411009

联 系 人：万主任

联 系 人：胡女士

电 话：0730-8431866

电 话：0730-8466406

电子邮件：/

电子邮件：249979867@qq.com

监督部门：岳阳市云溪区交通运输局

地 址：岳阳市云溪区洗马路 78 号

电 话：0730-8419370

2024年 12月 19日

## 附件 1: 资格审查条件要求

### 附录 1 资格审查条件（资质最低要求）

施工企业资质等级要求
1、具备独立法人资格并依法取得企业营业执照，营业执照处于有效期。 2、本次招标要求投标人须具备（1）公路工程施工总承包贰级及以上资质、且资质证书处于有效期内；安全生产许可证处在有效期内；并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。 3、本招标项目不接受联合体投标。

### 附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
1、提供近三年（2021-2023 年）经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件。 2、投标单位最近三年资产负债率每年均≤75%。

### 附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

类别	业绩要求
多项 业工 程施 工 ①	投标人最近 5 年（指 2020 年 01 月 14 日至投标截止时间，时间以交（竣）工时间为准）施工业绩独立完成单个合同里程长度≥1.7 公里一级（含）及以上的公路工程新建或改扩建（不包含养护、灾毁重建）（业绩包含路基工程、路面工程、交安工程、桥涵工程、交叉（或互通）工程、房建工程、机电工程、绿化工程等）施工业绩，业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。（注：上述业绩在单个合同中不能同时满足，可另行补充：可补充①：机电工程业绩为独立完成公路工程新建或改扩建的面综合机电工程（不包含养护、灾毁重建）（需包含收费设施、监控设施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。可补充②：房建工程业绩：当业绩为高速公路配套房建工程项目施工业绩，业绩必须在“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。当业绩为非高速公路配套房建工程项目业绩的，附中标通知书、施工合同协议书及由监督机构备案的工程竣工验收备案表，否则该业绩不予认定。）施等）施工业绩；业绩必须在湖南省交通运输厅“公路建设市场信用信息管理系统”或“全国公路建设市场信用信息管理系统”中查询到的网页截图，否则该业绩不予认定。

### 附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

信 誉 要 求
投标人不得存在下列情形： （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）； （2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性； （3）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的法人或其任何附属机构（单位）； （4）为本标段的监理人； （5）为本标段的代建人； （6）为本标段的招标代理机构； （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人； （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系； （9）被省级及以上交通运输主管部门取消招标项目所在地的投标资格且处于有效期内； （10）被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书； （11）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形； （12）在全国企业信用信息公示系统（ <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a> ）中被列入严重违法失信企业名单的投标人； （13）在“中国执行信息公开网”（ <a href="http://zxgk.court.gov.cn/">http://zxgk.court.gov.cn/</a> ）中被列入失信被执行人名单的投标人；

(14) 申请人或其法定代表人、拟委任的项目经理在近三年内有行贿犯罪行为的（行贿犯罪行为的认定以中国裁判文书网的查询结果为准）；  
 (15) 被湖南省交通运输厅° 评为最近第一年度 D 级、连续三年(最近第一年至最近第三年)评为 C 级及以下的投标人投标。

**附录5 资格审查条件（项目经理和项目总工最低要求）**

人员	数量	资格要求	在岗要求
项目经理	1 人	(1) 具有公路工程相关专业中级工程师及以上技术职称（或中级及以上技术职称）； (2) 具有公路工程专业壹级注册建造师执业资格，注册单位必须与投标人名称一致； (3) 具有交通运输部（或省级交通运输主管部门）颁发的安全生产“三类人员”B 类证书； (4) 近 5 年内曾担任过一项一级及以上公路工程新建或改扩建工程业绩工程的项目经理或项目副经理或项目总工职务。	无在岗项目（指目前未在其他项目上任职，或虽在其他项目上任职但本项目中标后能够从该项目撤离）
项目总工	1 人	(1) 公路工程相关专业高级及以上技职称； (2) 具有交通运输部（或省级及以上交通运输主管部门）颁发的安全生产“三类人员”B 类证书； (3) 近 5 年内曾担任过一项一级及以上公路工程新建或改扩建工程业绩工程的项目总工（技术负责人）或项目副总工职务。	

**附件 2: 评标办法**

条款号	评审因素与评审标准
1	评标价相等时，评标委员会依次按照以下优先顺序推荐中标候选人或确定中标人： (1) 投标报价低的投标人优先； (2) 被湖南省交通运输厅评为最近 1 年较高信用等级投标人优先； (3) 商务和技术得分较高的投标人优先； (4) 随机摇号确定排序。
2. 1. 1 2. 1. 3	第一个信封（商务及技术文件）评审标准： (1) 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨： a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、工期、工程质量要求及安全目标、环保目标； b. 投标函附录的所有数据均符合招标文件规定； c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。 (2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。 (3) 与申请资格预审时比较，投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，仍具备资格预审文件规定的相应资格条件且其投标未影响招标公正性： a. 投标人应提供相关部门的合法批件及企业法人营业执照和资质证书等证件的副本变更记录复印件； b. 投标人仍然满足资格预审文件中规定的资格预审条件最低要求（资质、业绩、人员、信誉、财务等）； c. 与所投标段的其他投标人不存在控股、管理关系或单位负责人为同一人的情况；与招标人也不存在利害关系并可能影响招标公正性。 (4) 投标人按照招标文件的规定提供了投标保证金： a. 投标保证金金额符合招标文件规定的金额，且投标保证金有效期应当与投标有效期一致； b. 若投标保证金采用现金或支票形式提交，投标人应在递交投标文件截止时间之前，将投标保证金由投标人的基本账户转入招标人指定账户；

	<p>c. 若投标保证金采用银行保函形式提交，银行保函的格式、开具保函的银行均满足招标文件要求，且在递交投标文件截止时间之前向招标人提交了银行保函原件。</p> <p>(5) 投标人法定代表人授权委托代理人签署投标文件的，须提交授权委托书，且授权人和被授权人均在授权委托书上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>(6) 投标人法定代表人亲自签署投标文件的，提供了法定代表人身份证明，且法定代表人在法定代表人身份证明上签名，未使用印章、签名章或其他电子制版签名代替。</p> <p>(7) 投标人以联合体形式投标时，联合体满足招标文件的要求： a. 未进行资格预审的，投标人按照招标文件提供的格式签订了联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确了联合体牵头人； b. 已进行资格预审的，投标人提供了资格预审申请文件中所附的联合体协议书复印件，且通过资格预审后的联合体无成员增减或更换的情况。</p> <p>(8) 投标人如有分包计划，符合招标文件第二章“投标人须知”第 1.11 款规定，且按招标文件第九章“投标文件格式”的要求填写了“拟分包项目情况表”。</p> <p>(9) 同一投标人未提交两个以上不同的投标文件，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>(10) 投标文件中未出现有关投标报价的内容。</p> <p>(11) 投标文件载明的招标项目完成期限未超过招标文件规定的时限。</p> <p>(12) 投标文件对招标文件的实质性要求和条件作出响应。</p> <p>(13) 权利义务符合招标文件规定：</p> <p>a. 投标人应接受招标文件规定的风险划分原则，未提出新的风险划分办法；</p> <p>b. 投标人未增加发包人的责任范围，或减少投标人义务； c. 投标人未提出不同的工程验收、计量、支付办法；</p> <p>d. 投标人对合同纠纷、事故处理办法未提出异议；</p> <p>e. 投标人在投标活动中无欺诈行为； f. 投标人未对合同条款有重要保留。</p> <p>(14) 投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。</p> <p>.....</p> <p>第二个信封（报价文件）评审标准：</p> <p>(1) 投标文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨：</p> <p>a. 投标函按招标文件规定填报了项目名称、标段号、补遗书编号（如有）、投标价（包括大写金额和小写金额）；</p> <p>b. 已标价工程量清单说明文字与招标文件规定一致，未进行实质性修改和删减；</p> <p>c. 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写。</p> <p>(2) 投标文件上法定代表人或其委托代理人的签字、投标人的单位章盖章齐全，符合招标文件规定。</p> <p>(3) 投标报价或调价函中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价（如有）。</p> <p>(4) 投标报价或调价函中报价的大写金额能够确定具体数值。</p> <p>(5) 同一投标人未提交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外。</p> <p>(6) 投标人若提交调价函，调价函符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.2.6 项要求。</p> <p>(7) 投标人若填写工程量固化清单，填写完毕的工程量固化清单未对工程量固化清单电子文件中的数据、格式和运算定义进行修改；工程量固化清单中的投标报价和投标函大写金额报价一致。</p> <p>(8) 投标文件正、副本份数符合招标文件第二章“投标人须知”第 3.7.4 项规定。</p> <p>.....</p>
--	---

2.1.2	资格评审标准	(1) 投标人具备有效的营业执照、组织机构代码证、资质证书、安全生产许可证和基本账户开户许可证。 (2) 投标人的资质等级符合招标文件规定。 (3) 投标人的财务状况符合招标文件规定。 (4) 投标人的类似项目业绩符合招标文件规定。 (5) 投标人的信誉符合招标文件规定。			
2.1.2	资格评审标准	(6) 投标人的项目经理和项目总工资格、在岗情况符合招标文件规定。 (7) 投标人的其他要求符合招标文件规定。① (8) 投标人不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。 (9) 投标人符合第二章“投标人须知”第 1.4.5 项规定。② (10) 以联合体形式参与投标的,联合体各方均未再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标;独立参与投标的,投标人未同时参加联合体在同一标段中投标。 .....			
2.2.1	第一个信封评分分值构成(总分 100 分)③	施工组织设计: 40 分(25~40 分) 主要人员: 25 分(25~40 分) 技术能力④: 10 分(10 分) 履约信誉: 15 分(15~25 分) 业绩: 10 分(10~20 分)			
2.2.3	第二个信封详细评审标准	评标价计算公式: 评标价=修正后的投标报价-暂估价-暂列金额(不计日工总额)			
3.2.4	通过第一个信封详细评审的投标人数量	按照投标人的商务和技术得分由高到低排序,选择前当 $3 \leq a \leq 6$ 时,该数量为投标人数量;当 $6 < a \leq 12$ 时,该数量为 $a/2+3$ ,四舍五入取整,当 $a > 12$ 时,该数量取 10 名⑥通过详细评审			
评分因素与权重分值					
条款号	评分因素	评分因素权重分值	各评分因素细分项	分值	评分标准
2.2.2(1)	施工组织设计	40 分	总体施工组织布置及规划	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。
			项目重点、难点工程的施工方案及技术措施	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。
			工程质量管理体系及保证措施	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。
			工期保证措施	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。
			安全生产保证措施	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。
			环境保护、水土保持、施工后期的场地恢复措施	5 分	满足工程基本要求,得 4 分;切实可行且合理科学的,酌情加分,本项最高得 5 分。

			文明施工、文物保护及保证措施	5分	满足工程基本要求，得4分；切实可行且合理科学的，酌情加分，本项最高得5分。
			项目风险预测与防范，事故应急预案，支付保障措施	5分	满足工程基本要求，得4分；切实可行且合理科学的，酌情加分，本项最高得5分。
2.2.2(2)	主要人员	25分	项目经理任职资格与业绩	15分	满足资格审查条件要求得15分；每增加一条项目经理资格最低条件业绩要求的加/分，本项最多加/分。
			项目总工任职资格与业绩	10分	满足资格审查条件要求得10分；每增加一条项目总工资格最低条件业绩要求的，加/分，本项最多加/分。
2.2.2(3)	其他因素	技术能力	10分	<p>投标人近10年获得与本次招标项目主体工程专业领域相对应的施工有关的下列奖项；或具有与本次招标项目主体工程专业领域相对应的施工有关的下列资历，对应按如下类别计分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 获得国家级或省级科学技术奖项的，每项加6分，最多加6分</li> <li>2. 获得国家级工法的，每项加2分，最多加2分</li> <li>3. 主编或参编过国家标准、行业（指部级）或地方（指省级）标准的，每项加1分，最多加1分</li> <li>4. 获得专利（发明专利或实用新型专利）的，每项加1分，最多加1分</li> </ol> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本项累计加分为10分，同一工程项目不重复加分，仅按较高分计1次加分。</li> <li>2. 各项加分权重比例为：国家级或省级科学技术奖项为技术能力总分（下同）的60%（省级科学技术奖项加分比例不得超过技术能力总分的30%）；国家级工法为20%；主编或参编过国家、行业（指部级）或地方（指省级）标准为10%；专利（发明专利或实用新型专利）为10%。</li> <li>3. 加分项设置不得高于两档。</li> <li>4. 本次招标工程项目类别为：土建工程（路基、桥隧）、路面工程、交通安全设施工程、房建工程、机电工程。上述工程类别应当与本项目所属工程类别相对应，具体分为：土建工程（路基、桥隧）、路面工程、交通安全设施工程、房建工程、机电工程等。</li> </ol>	

			<p>1. 信用评价（2-3 分）：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度信用等级</th> <th>最近第一年/分</th> <th>最近第二年/分</th> <th>最近第三年/分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AA</td> <td>0.5a</td> <td>0.3a</td> <td>0.2a</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>0.7*0.5a</td> <td>0.7*0.3a</td> <td>0.7*0.2a</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：            （1）信用评价分取值为 a=3。            （2）信用等级以湖南省交通运输厅发布的公路工程施工企业信用评价结果为准，企业信用加分分值按湖南省交通运输厅近三年发布的企业信用评价结果进行权值分配，企业近三年均无湖南省交通运输厅发布企业信用等级的，按交通运输部近三年发布的信用等级结果进行权值分配（其中交通运输部发布的信用等级评价结果为 AA 级的企业，按照 A 级计算当年信用评价得分），当年在湖南省发布的公路工程施工企业信用评价结果中无信用评价等级的，其当年的信用评价得分按上一年度发布的公路工程施工企业信用评价结果的信用等级结果进行评分（其中上一年度发布的信用等级评价结果为 AA 级的企业，按照 A 级计算当年信用评价得分）；上一年度发布的公路工程施工企业信用评价结果也没有信用等级结果的，其当年的信用评价得分按 0 分计。</p> <p>2. 满足资格审查条件（信誉最低要求）及投标人须知第 1.4.4 项的规定，得 12 分            3. 其他履约信誉，得/分</p>	年度信用等级	最近第一年/分	最近第二年/分	最近第三年/分	AA	0.5a	0.3a	0.2a	A	0.7*0.5a	0.7*0.3a	0.7*0.2a	B	0			C	0		
年度信用等级	最近第一年/分	最近第二年/分	最近第三年/分																				
AA	0.5a	0.3a	0.2a																				
A	0.7*0.5a	0.7*0.3a	0.7*0.2a																				
B	0																						
C	0																						
		履约信誉	15 分																				
		业绩	10 分																				
<p>1. 满足资格审查条件（业绩最低要求）得 8 分；            2. 增加第 1 项满足资格审查条件（业绩最低要求）的业绩加 1.2 分，增加第 2 项满足资格审查条件（业绩最低要求）的业绩加 0.8 分，……最多加 2 分。</p>																							
<p>需要补充的其他内容：            * 3.5.2 项修改为：            评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，且其评标价低于理论成本价时，应要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。理论成本价的确定按第二章“投标人须知”第 5.2.4.1 目规定计算。</p>																							

### 附件3 项目概况

#### 一、项目说明

##### 1. 项目位置：

项目位于岳阳市云溪区随岳高速（也称许广高速）云溪收费站位置，本项目的建设任务主要为云溪收费站的改扩建以及两条连接线的改扩建，具体情况如下所示：

南北向连接线：南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为 K0+040，终点桩号为 K0+486.746，建设全长 446.746m，立交一级公路等级，路基宽度 35.5m，设计车速 40km/h，双向八车道，收费站规模为 4 进 6 出，设置收费大棚一座，现状机电系统全部更新。

东西向连接线：东起现状清溪河桥梁，西接 G107 互通式立交匝道，起点桩号为 K3+160，终



点桩号为 K3+937，建设全长 777m，一级公路等级，标准段宽度为 32m，设计车速 60km/h，双向四车道。

道路建设总长为：446.746m+777m=1223.746m。

路线主要控制点为：现状收费站节点 3 进 3 出，需要升级改造调整为 4 进 6 出；道路沿线控制点为项目起点，接现状桥梁，不对现状桥梁进行改造；项目终点接两个互通的立交匝道，接顺现状匝道标高及平面。

## 2. 主要工程内容

临时、路基、路面、涵洞、交叉、交通安全设施、房建、机电、绿化工程。

南北向连接线：南北向连接线标准横断面图为双向八车道规模，属于互通立交匝道连接线，路基宽度为 35.5m，两侧设置 2m 的绿化带作为土路肩。

东西向连接线路基横断面宽度为 32m，分幅为：3.5m（人行道）+2m（绿化带）+2.75m（非机动车道）+3.5m（机动车道）+3.5m（机动车道）+1.5m（双黄线）+3.5m（机动车道）+3.5m（机动车道）+2.75m（非机动车道）+2m（绿化带）+3.5m（人行道）=32m。

下穿随岳高速标准横断面，中间采用双向四车道规模不变，两侧采用 7m 的辅道与 G107 匝道外围的辅道相接，横断面宽度为 37m，分幅为：7m 辅道+3.5m 绿化带+16m 机动车道+3.5m 绿化带+7m 辅道=37m。

房建工程为地上单层框架结构，总建筑面积为 221.77m<sup>2</sup>，层高三层。

土石方共计 9.904 万 m<sup>3</sup>，其中挖方 5.795 万 m<sup>3</sup>，填方 4.109 万 m<sup>3</sup>，该工程量不包含清淤路基换填土石方。

## 二、建设条件

### 1. 地形与地貌简况

云溪区属亚热带季风气候，气候温和，四季分明，热量充足，雨水集中，无霜期长。

项目所在地其主要气象参数如下：

气温：年平均气温

16.8℃，一月平均气温约 4.3℃，七月平均气温约 29.2℃。年最高气温 39℃，最低气温-4℃。

湿度：空气相对湿度 85%。

降水量：年平均降水量 1469mm，历史最大降雨量 2336 mm，最小降水量 787 mm，年降雨日 141-157 天。

降雪量：冬季有少量降雪。

风：年平均风速 2.9m/s，主导风向 ENE，主导风向频率 16.6%，年静风频率 8.6%。

日照：年日照 1722—1816 小时，年太阳辐射总量为 113.7 千卡/cm<sup>2</sup>。

项目所在地其主要水文参数如下：

#### （1）松杨湖水域

湖面积：丰水期 6000-8000 亩左右；枯水期 5000-6000 亩左右；

水深：最深水位 5-6 米左右；平均水位 3-4 米左右；

蓄水量：丰水期 21 万立方米左右；枯水期 12 万立方米左右；

汛期控制水位：低控水位 25.0m，高控水位 30.5m（均为吴淞高程）；

#### （2）长江岳阳段

松杨湖水域北濒临并汇入长江。长江螺山段水文特征对其影响很大，根据长江螺山段水文站水文数据，长江在该段主要水文参数如下：

流量：多年平均流量 20300 立方米/秒；

历年最大流量 61200 立方米/秒；  
历年最小流量 4190 立方米/秒；  
流速：多年平均流速 1.45 米/秒；  
历年最大流速 2.00 米/秒；  
历年最小流速 0.98 米/秒；  
含砂量：多年平均值 0.683 公斤/立方米；  
历年最大含砂量 5.66 公斤/立方米；  
历年最小含砂量 0.11 公斤/立方米；  
输砂量：多年平均输砂量 13.7 吨/秒；  
历年最大输砂量 177 吨/秒；  
历年最小输砂量 0.59 吨/秒；  
水位：多年平均水位 23.19 米(吴淞高程)；  
历年最高水位 33.14 米；  
历年最低水位 15.99 米。

拟建道路场地位于岳阳市云溪区建军村，规划道路总体呈近南北走向，场地现状地势较起伏。现状地形沿线为丘陵和农田，地面高程约为 39~52m。场地地貌单元属剥蚀堆积丘陵及冲沟。

## 2. 地质与地震简况

本区域构造背景是以北西向构造构成基底，东西向构造横贯全区，北东向构造纵贯南北，构成本区主要格架。

岳阳处于石门—华容—临湘东西构造带与新华厦构造体系构造复合部位，基底构造为北西—北西西向分布的土马坳扇形背斜，盖层构造有临湘东西向向斜和北西向新开塘——郭镇向斜。北东向断裂构造有湘阴——洪湖大断裂（湘江断裂）。

### (1) 土马坳倒转扇形背斜

土马坳扇形背斜：为区内主要褶皱构造，其轴部见于土马坳——大云山一带，西起长江边的芭蕉湖一带，向东南经土马坳至桃林附近被上白垩下第三系“红层”覆盖，再往东南至方山岭被花岗岩吞没，背斜核部由冷家溪群第二岩组的灰绿色粉砂质板岩夹泥质板岩组成，岩性较软，易于风化，地貌上形成丘陵，两翼由变质砂岩、板岩组成，北翼岩层产状向南东倾，倾角 50~84 度，南翼产状由于倒转倾向北东，倾角 30~86 度，倾向 30~75 度。

### (2) 湘阴——洪湖大断裂（湘江断裂）

由湘阴基本循湘江呈北东 30 度走向直达湖北洪湖，重磁异常为线状异常，卫星照片清晰，断层切断了冷家溪群到侏罗系的全部地层和老构造线，断裂两盘地形对照反差明显，西盘大幅度沉降，堆积了厚度较大的第四系地层（厚度达 280 米），断层东侧低山丘陵，岩石出露，为老的构造线，但挽近期有新的活动迹象。

### (3) 新开塘~郭镇向斜

该向斜在冷家溪群第三岩组褶皱基底上，由覆盖的震旦系和寒武系地层组成。寒武系构成向斜轴部，两翼为震旦系地层，并有花岗岩侵入，以新开塘为轴部，呈北西 310~340 度方向延伸，轴长 16 公里，西北段为第四系覆盖，起自湖滨，向南东延伸，经新开塘、马家店附近被上白垩系地层所覆，该向斜形成时间相当加里东运动。

### (4) 新构造活动

新构造活动主要反应在洞庭湖、湘江东岸一带，湖泊分布，一系列水系亦受北北东、北西和东西向构造的复合控制，新构造活动具有继承性特征，侵蚀地形的地貌景观，阶地发育反应振荡抬升运动的直接形象，第四系沉积物展布，河流、湖泊变迁，差异性升降均与新构造活动有关。

新构造活动主要反应在差异性升降活动。

下更新世早期在部分地段有泥石流堆积以外，区内处于相对稳定和上升阶段。

中更新世早期地壳上升河湖沿岸形成VI级阶地，整个区域处于上升剥蚀阶段，晚期区内普遍下降，接受沉积堆积，形成III级阶地，末期地壳活动又以上升为主，地层遭受剥蚀。

晚更新世处于相对稳定和遭受剥蚀阶段。

全新世后地壳缓慢抬升，只有溪沟、湖汊地带接受堆积。

从区域构造分析，该区属石门—华容—临湘东西构造带与新华厦构造体系构造复合部位，场地位于土马坳倒转扇形背斜的西南翼，据钻探资料及 1:20 万区域地质调查资料，该地区区域地质构造较为简单，场地范围内没有断层穿过，也未发现其它不良地质现象。

场地地层为元古界冷家溪群崔家坳组板岩和第四系覆盖层，区域构造不发育。本次勘察在钻孔控制范围及深度内，未发现断裂构造及新构造运动迹象；根据区域地质资料，场地内下伏基岩为元古界板岩。

### 3. 水文与气象简况

地下水和地表水对路基工程稳定性的影响主要体现为水对路基和路面的影响。

#### （一）水对路基的影响

##### 1、路基碾压不严实

在路基施工过程中，若路基土含水量不满足最佳含水量要求，路基碾压达到一定的密度后，如果继续使用重型机械碾压，就会导致土体出现裂缝，使得土的强度大大降低。

##### 2、路基沉降大

若路基土体含水量高于最佳含水量，路基压实度难于满足设计要求，同时容易出现变形和裂缝的现象。路基填筑完成后，内部水分会逐步蒸发，使得土体收缩并产生形变，密实度增加，进而使得路基出现纵横向的收缩裂缝，路堤出现沉陷。且土的塑性指数也会增大，进而加剧路基土体收缩，造成路基沉降加大。

#### （二）水对路面的影响

降雨时，水会进入和滞留在路面表面上的沥青混凝土的孔隙中，但排除的速度十分缓慢，一般需要经过数周甚至数月才能够被排除。路面结构就好像是安置在封闭的槽式一样，滞留在路面结构中的水会浸湿路面结构中的材料和路基土。加上车辆荷载作用下形成压力水，进而冲刷路基路面结构，导致路面出现脱空等问题，从而降低路面路基强度，同时导致路面结构层产生变形。最终使路面结构破坏，降低路面结构承载力。

### 4. 交通、电力、通信及其他条件

项目所在地交通便利，施工进出方便。电力情况需采用临时用电，通信情况良好。

## 三、建设要求

### 1. 主要技术指标

本项目南北向连接线采用立交匝道标准，双向八车道规模，设计车速 40km/h，路基宽度 35.5m 的标准，设计使用年限 15 年。主要技术指标如下表所示。

主要技术指标表（南北向连接线）

序号	指标名称		单位	南北向连接线（立交匝道连接线）		
				规范值	规范值	采用值
1	道路等级		一级公路	规范值	规范值	采用值
2	设计速度		km/h	60	80	40
3	车道数		个	4	4	8
4	路基宽度		m	23	24.5	35.5
5	桥梁全宽		m	23.5	25	36
6	停车视距		m	75	110	40
7	净高		m	5	5	5
8	圆曲线不设超高最小半径		m	1500	2500	600
9	圆曲线一般最小半径		m	200	400	172
10	圆曲线极限最小半径		m	150	300	
11	平曲线一般最小长度		m	300	400	275.17
12	平曲线极限最小长度		m	100	140	
13	凸型竖曲线	一般最小半径	m	2000	4500	1500
14		极限最小半径	m	1400	3000	
15	凹型竖曲线	一般最小半径	m	1500	3000	4000
16		极限最小半径	m	1000	2000	
17	竖曲线一般最小长度		m	120	170	50
18	竖曲线最小长度		m	50	70	
19	最大纵坡		%	6	5	3.78
20	最大合成坡度		%	10.5	10.5	
21	桥涵设计荷载			公路-I级	公路-I级	公路-I级
22	地震峰值加速度		g	0.05	0.05	0.05
序号	指标名称		单位	南北向连接线（立交匝道连接线）		
23	地震反应谱特征周期		s	0.35	0.35	0.35
24	设计洪水频率	路基		1/100	1/100	1/100
25		大、中桥		1/100	1/100	1/100
26		小桥及涵洞		1/100	1/100	1/100
27	路面结构类型			沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面

本项目东西向连接线采用一级公路标准，双向四车道规模，设计车速 60km/h，路基宽度 32m 的标准，设计使用年限 15 年。主要技术指标如下表所示。

主要技术指标表（东西向连接线）

序号	指标名称	单位	南北向连接线（立交匝道连接线）			
			规范值	规范值	采用值	
1	道路等级	一级公路	规范值	规范值	采用值	
2	设计速度	km/h	60	80	60	
3	车道数	个	4	4	4	
4	路基宽度	m	23	24.5	32	
5	桥梁全宽	m	23.5	25		
6	停车视距	m	75	110	75	
7	净高	m	5	5	5	
8	圆曲线不设超高最小半径	m	1500	2500		
9	圆曲线一般最小半径	m	200	400	850	
10	圆曲线极限最小半径	m	150	300		
11	平曲线一般最小长度	m	300	400	333.15	
12	平曲线极限最小长度	m	2000	4500		
13	凸型竖曲线	一般最小半径	m	1400	3000	6000
14		极限最小半径	m	1500	3000	
15	凹型竖曲线	一般最小半径	m	1000	2000	4200
16		极限最小半径	m	120	170	
17	竖曲线一般最小长度	m	50	70	150	
18	竖曲线最小长度	m	6	5		
19	最大纵坡	%	10.5	10.5	2.1	
20	最大合成坡度	%	2000	4500		
21	桥涵设计荷载		公路-I级	公路-I级	公路-I级	
22	地震峰值加速度	g	0.10	0.10	0.10	
23	地震反应谱特征周期	s	0.35	0.35	0.35	
24	设计洪水频率	路基		1/100	1/100	1/100
25		大、中桥		1/100	1/100	1/100
26		小桥及涵洞		1/100	1/100	1/100
27	路面结构类型		沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	

## 2. 工程建设规模

本项目为云溪收费站的改扩建以及两条连接线的改扩建。1、南北向连接线：南接高速收费站匝道，北至东西向连接线，起点桩号为K0+040，终点桩号为K0+486.746，建设全长446.746m，立交一级公路等级，路基宽度35.5m，设计车速40km/h，双向八车道，收费站规模为4进6出，设置收费大棚一座，现状机电系统全部更新。2、东西向连接线：东起现状清溪河桥梁，西接G107互通式立交匝道，起点桩号为K3+160，终点桩号为K3+937，建设全长777m，一级公路等级，标准段宽度为32m，设计车速60km/h，双向四车道。路线主要控制点为：现状收费站节点，需要升级改造；还有就是下穿随岳高速节点。

## 3. 工期、质量、安全、环保等要求

工期为12个月；工程交工及竣工验收的质量评定标准为合格标准；安全目标要求为无安全生产责任事故，零死亡；环保目标要求为无环保责任事故

## 四、其他需要说明的情况

### 1. 招标范围及标段划分

G0421 随岳高速云溪连接线拓改工程（一期），全长1.224km，共分为一个标段。