重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

秀山隧道泄水洞工程勘察项目

竞争性比选询价函

重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

2022年4月

重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

秀山隧道泄水洞工程勘察项目

竞争性比选询价函

重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司秀山隧道泄水洞工程勘察项目已列入我司2022年度养护计划。按照《重庆高速公路集团有限公司关于修订重庆高速公路集团有限公司招标投标管理办法的通知》（渝高速发〔2021〕88 号）、《重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司招标管理实施细则（2021年修订）》等文件精神，根据本项目工作需要，现邀请贵单位参加本次秀山隧道泄水洞工程勘察项目技术服务单位的合同竞争性比选询价工作，具体要求如下：

1. **招标人：**重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

**二、询价内容**

1. 项目名称：重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司秀山隧道泄水洞工程勘察项目

2. 项目地点：G65包茂高速秀山隧道

3. 项目内容及范围：对秀山隧道拟建泄水洞施工区域的地形、地质、水文进行工程勘察，以为泄水洞的施工图设计提供支撑依据。

**三、****投标人资格要求**

1. 投标单位须具备独立法人资格和有效的营业执照；

2. 具备行政主管部门颁发的以下勘察资质之一：

①具有地质灾害防治单位勘查甲级资质；

②具有工程勘察专业类岩土工程甲级资质；

③具有工程勘察综合甲级资质。

3. 2017年1月至投标截止日止（以合同签订时间为准），至少具有1个合同金额不低于30万元的高速公路工程勘察业绩；

**四、投标人报价原则**

1. 投标人的报价（精确到元）应以招标人提供的工程勘察项目内容及范围为依据，自行前往公路现场查看现场条件，并以国家相关技术和经济规范及行业标准，结合市场行情自主合理报价；

2. 投标人的报价应包括完成本项目全部工程内容所涉及的所有办公、生活、交通所需全部人工、材料、项目管理、高速公路车辆通行、安全措施、文件评审、施工期间技术服务、税金、利润等在内的各种费用以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

3. 投标人的报价不得更改招标人提供的总价限价金额。

4. 投标文件设分项报价清单，投标人应对附件中工程量限价清单的单价进行分项报价，且单价报价、总价报价均不得超出招标人清单限价。

5. 本项目勘察服务合同为固定单价合同，单价以合同工程量清单所列为准，工程完工后依据甲方审核的工程量结算。投标人在报价中应充分考虑可能发生的工程量变动因素。

6. 本次询价不接受联合体投标。

7. 本工程不允许转包、分包。

8. 投标人中标后，涉及本项目职工、财产的一切健康、安全、保险工作及费用，均由中标人自行承担，并已包含在合同单价中。如中标人未履行上述义务造成人身伤害或财产损失，由中标人人承担一切法律责任及经济责任。

**五、投标报价上限价：**

本项目投标报价上限总价为人民币**404183.25元，大写:肆拾万肆仟壹佰捌拾叁元贰角伍分**。

### **评标办法：**

本项目采用经评审的最低价法。

特别说明：当本项目有效投标人不足三家，①当有效投标人只有两家时，以有效投标人中报价低者作为中标候选人；②当有效投标人只有一家时，则通过合同谈判方式，在投标人报价基础上下浮10%作为投标人中标价。

**七、质量要求**

1、中标人编制的工程勘察报告成果文件通过招标人组织的评审，满足秀山隧道拟建泄水洞的设计需求。

### 2、中标人编制的工程勘察成果文件必须包含地形测量、地质勘察、水文调查等项目工程量清单中所列项，勘察成果必须满足秀山隧道拟建泄水洞的设计需求。

**八、工期要求**

中标人自中标之日起，30日内提交经评审通过的工程勘察成果文件资料。

**九、支付方式**

中标单位提交经评审通过的工程勘察报告成果文件后，支付结算金额的80%，在项目施工完成并交工验收通过后支付剩余结算金额。

**十、询价函的澄清或修改**

1、投标人对询价文件如有疑点要求澄清，须在2022年4月12日10时之前以书面形式传送招标询价方。招标人在2022年4月12日10时之前，可以补遗书形式修改招标（询价）文件或作答。

2、在投标报价截止日期 1 天以前，无论出于何种原因，招标人可对询价文件用补遗书的方式进行修改。补遗书按时间先后顺序编号，对所有投标人都具有约束力。补遗书与询价文件不一致的部分以补遗书为准。如果前后发出的补遗书的内容不一致时，以后发出的补遗书为准，若询价文件与合同内容冲突以合同为准。

**十一、开标与评标**

1. 开标时间： 2022年 4 月13 日10时，投标报价文件未按时送达的视为该投标人自动弃标。

2. 开标地点：重庆市渝北区银杉路66号重庆高速公路集团有限公司1611会议室。

3. 评标办法：在满足招标人招标要求的前提下，投标人的投标报价书经招标人评审小组复查、评审，评审小组最终通过最低价评标法确定中标人。若投标人投标报价书中内容被发现有欺诈行为或不响应询价函要求的将按废标处理。

**十二、报价函的组成、密封与递交截止时间**

1. 报价函（加盖公章）；

2.符合资格要求的相关证明资料扫描件（加盖公章）；

3. 报价函及相关资料应密封在一个封套内，在封套上应写明：**东南公司秀山隧道泄水洞工程勘察项目报价函**；**在2022年4月13日10时前不得开启。**

4. **2022年4月13日上午10**时为报价截止时间，报价函必须在规定时间之前面交至询价方指定位置，逾期送达的报价资函将不予受理。

5. 报价函接受地址：重庆市渝北区银杉路66号重庆高速公路集团有限公司1611会议室

联 系 人（报价函接受人）：沈老师 18623353924

**十三、其他约定**

1. 对本询价函若有不详或未尽事宜，可在 **2022年4月12日10时**前来函或来电询问，招标人将会立即做出解答和澄清。

2. 报价书的开启、评审工作由重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司下属养护技术部组织实施，招标人将在投标文件送抵截止时间当日内进行评审并确定中标单位。

3. 本询价函和投标人的报价书将作为合同的附件，与合同具有同等法律效力。

**十四、廉政约定**

为杜绝违法违纪现象，共同营造公平、公正的竞争环境，敬请各投标人在参与投标报价过程中，将招标人相关工作人员明示或暗示要求宴请、招待，或索取礼金、礼品、礼券、其他利益，或故意刁难、显失公平现象，向我司纪检监察人员进行举报。具体举报渠道告知如下：

举报电话（传真）： 023-89138820

我司承诺：对所有举报信息及时调查处理，对举报来源严格保守秘密，对举报单位因举报所可能遭受的利益损害采取特别措施予以保护。

招标人（盖章）：重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

2022年4月6日

附件：1.工程量限价清单

2.工程勘察方案

**附件1：工程量限价清单**

**秀山隧道泄水洞工程勘察限价清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程项目 | | 单位 | 工程量 | 单价限价（元） | 合价限价（元） |
| 一 | **工程测量** | | 元 |  |  | 26902.91 |
| 1 | 图根点(导线测量) | | 点 | 8 | 170.30 | 1362.40 |
| 2 | 地形测量  （1：2000） | | k㎡ | 0.37 | 18517.20 | 6851.36 |
| 3 | 断面测量  （1：2000） | | km | 1 | 1118.00 | 1118.00 |
| 4 | GPS控制测量（E级） | | 点 | 2 | 5359.90 | 10719.80 |
| 5 | 钻孔测放 | | 组日 | 2 | 1300.00 | 2000.00 |
| 6 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 4851.34 | 4851.34 |
| 二 | **工程勘察** | |  |  |  | 201787.58 |
| 1 | 工程地质测绘(1:2000) | | k㎡ | 0.37 | 11475.00 | 6368.63 |
| 2 | 钻探费用 | |  |  |  |  |
|  | 钻孔 | 0～20m灰岩 | m | 200 | 391.30 | 78260.00 |
| 3 | 取样 | |  |  |  |  |
|  | 取水样 | | 件 | 4 | 52.00 | 208.00 |
|  | 取岩芯样 | | 件 | 6 | 32.50 | 150.00 |
| 4 | 室内试验 | |  |  |  |  |
|  | 岩样加工  (50×50×100) | | 块 | 18 | 38.00 | 684.00 |
| 物理性质 | | 组 | 4 | 389.00 | 1556.00 |
| 天然抗压 | | 组 | 4 | 47.00 | 188.00 |
| 饱和抗压 | | 组 | 4 | 70.00 | 280.00 |
| 三轴压缩试验 | | 组 | 3 | 760.00 | 2280.00 |
| 直剪（结构面） | | 组 | 3 | 289.00 | 867.00 |
| 水质简分析 | | 件 | 4 | 880.00 | 880.00 |
| 5 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 110065.95 | 110065.95 |
| 三 | **水文地质勘察** | |  |  |  | 160492.76 |
| 1 | 水文地质测绘  （1：10000） | | k㎡ | 2.50 | 2020.50 | 5051.25 |
| 2 | 水文地质调查 | | k㎡ | 2.50 | 45000.00 | 112500.00 |
| 3 | 取水样 | | 件 | 12 | 40.00 | 480.00 |
| 4 | 室内试验 | |  |  |  |  |
| 5 | 水质简分析 | | 件 | 12 | 2640.00 | 2640.00 |
| 6 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 39821.51 | 39821.51 |
| 四 | **辅助费用** | | 元 |  |  | 12000.00 |
| 1 | 钻机进出场运输费 | | 项 | 1 | 2000.00 | 2000.00 |
| 2 | 临时设施费  （住宿、生活等设施等） | | 项 | 1 | 10000.00 | 10000.00 |
| 五 | **岩土工程验槽** | | 组日 | 3 | 1000.00 | 3000.00 |
| 六 | **勘察预算总费用** | | 元 |  |  | 404183.25 |

**附件2：工程勘察方案**

**包茂高速秀山隧道泄水洞**

**工程勘察方案**

# 1 勘察工作的目的任务

### 1.1勘察目的

秀山隧道拟在隧道右侧（进程出口方向）设置泄水洞，泄水洞起点里程桩号为YK39+400，拟设纵坡为6%。详见平面布置图。

在充分利用前期各阶段勘察成果等资料的条件下，查明隧址区的工程地质条件、水文地质条件，分析秀山隧道突水、突泥的原因，为泄水洞及支导洞的拟建位置提出合理建议；预测秀山隧道、拟建泄水洞地下水涌水量，分析泄水洞产生突水、突泥的可能；评价泄水洞工程建设场地的适宜性；评价泄水洞围岩等级；分析洞口地段边坡的稳定性；对泄水洞产生偏压的可能性进行评价；评价泄水洞工程建设对当地环境可能造成的不良影响；提供设计所需的岩土水设计参数。

### 1.2勘察任务

1）进一步系统收集区域地质、水文地质、工程地质、矿产地质、地质灾害防治及气象、水文资料；

2）开展1：2000线路工程地质测绘，掌握、控制隧址区的地形地貌、地质构造特征，褶皱地层出露，展布层位、 产状、厚度变化，以及断裂构造产状、规模等；

3）开展1：2000工程地质测绘观测、统计，查明隧址区岩溶化程度、发育分布规律、岩溶管道走向、规模、溶洞内水文条件等；

4）研究、分析区域水文地质特点，对隧址区井泉、特别是岩溶大泉、暗河出口、秀山隧道内涌水点进行调查、观测记录，加强水文地质试验，掌握区内主要含水层的补给、迳流、排泄条件及水质特点；

5）开展1个完整水文地质单元1：10000专门水文地质测绘与水文地质试验，掌握控制主要含水层、导水构造、地下暗河等的水文地质特征，分别预测秀山隧道及拟建泄水洞地下水的天然补给量和排泄量；

6）查明泄水洞围岩岩体的完整性、风化程度、围岩等级；

7）查明洞口地段的地质结果、稳定状况、洞口开挖诱发滑坡等地灾的可能性；洞门基底的地质条件、地基岩土的物理力学性质和承载力；

8）查明浅埋段覆盖层厚度、岩体风化程度、含水状态及稳定性；

9）查明隧址区不良地质和特殊性岩土的类型、分布、性质；

10）查明地下水类型、分布、水质，预测秀山隧道和拟建泄水洞地下水涌水量，分析泄水洞及支导洞产生突水、突泥的可能；分段评价外水压力；

11）为泄水洞及支导洞拟建位置选址提供合理的建议；

12）对弃渣场位置进行调查和勘探，评价其稳定性；查明拦渣坝基底的地质条件、地基岩土的物理力学性质和承载力；

13）随设计工作进程，按工作要求及时提供中间性资料成果；

14）编制《工程地质勘察报告》为设计提供系统、准确的地质依据及参数。

# 2 勘察工作布置及工作量

本次勘察工作的指导思想为：以人为本，防患未然，技术可行，经济合理。

根据相关的勘察工作要求，确定本次勘察工作的技术路线为：按地质勘察的相关规程及灾害体实际情况布置工作，采取技术可行的手段，查明隧道涌水灾害的基本特征、影响范围，分析其成因，并在隧道右侧设置泄水洞，解决涌水问题。

勘探（剖面）线的布置、工作量的确定遵循以下基本原则：

1.满足查明隧道涌水灾害的基本特征的需求；

2.采用地面测量、工程地质测绘、水文地质勘察、钻探相结合进行勘察。通过工程地质测绘、水文地质勘察、地面测量以查明隧道涌水的基本特征、分布范围及形成机质。同时充分收集前期资料，在重点勘察区域开展地质调查测绘、钻探，控制其地下溶洞分布范围、深度等地质结构因素，以此布置相关勘察工作量，以加强勘察的针对性，做到有的放矢。

4.考虑多种勘察方法和手段的适用性，针对勘察工作目的，采用不同的勘察方法和满足勘察评价精度的适当工作量，避免勘察方法的技术局限性造成的地质误判。

## 2.1 勘察方法及布置

### 2.1.1工程测量

1.地面测量

地面测量以满足查明地质特征需要进行测量，测量区域内布置图根点8个，GPS测量E级点位2个；地形测量面积0.37km2，精度1：2000；

1. 地形及剖面测量

对勘察区域布设闭合导线进行控制测量，采用点、线、面结合的方法进行地形测绘。地形测绘采用1:2000精度，测绘面积约0.37km2；剖面测量采用1:2000精度。

1. 综合工程地质测绘

主要开展勘察区及邻近区域内水文地质、工程地质和环境地质综合测绘。主要查明区域地下溶洞分布范围、形态特征、规模及深度等，重点调查溶洞的分布位置、走向、深度、宽度、充填物等。测绘面积：0.37km2，测绘比例尺1:2000。

### 2.1.2工程勘察

1.钻探工程

主要开展新建泄水洞区域及弃土场区域工程地质钻探，以该区域地质环境特征，确定该区域土层、岩层厚度及地下溶洞空间分布规律，查明地下溶洞埋深，钻探过程中采集土体和下伏基岩物理力学性质试样。布设4条主剖面，共10个钻孔，用以了解岩土层结构和溶洞发育及其相应特征，采集岩土水试样，为下一步治理设计及施工提供岩土技术参数。

根据以上原则，结合原有勘察资料，钻孔布置如下：

区内共有钻孔10个，设计钻孔深度约为20m，预计完成钻探200m。钻探开孔孔径采用110mm，终孔孔径不小于110mm，钻探过程中采用分段取芯，现场跟班逐回次编录，土体岩芯采取率不低于80%，对基岩岩芯采取率不低于85%。

2.岩土工程试验

（1）取样

①在主剖面钻孔取中风化基岩岩样。

1. 在钻孔中或溶洞内采取水样，进行水质化验。

对采集的岩土试样进行试验，为下一步治理设计及施工提供物理力学参数，预计共采集岩土试样10件，其中岩样6件，水样4件。

（2）试验

①基岩岩石：物理性质、天然抗压、饱和抗压、三轴压缩试验、直剪（结构面）。

②地下水：水质简分析、侵蚀性CO2分析。

3.其它地质工作

主要包括勘察及评价方案编写、报告印刷出版等。主要在现场踏勘和收集资料的基础上，对上述各项具体工作进行逐项落实，并落实项目组织管理及质量保证措施，并编制勘察资金预算，为项目实施编制符合规范的、可操作的方案。综合研究和报告编写主要在野外综合工程地质测绘、钻探、山地工程施工、编录及室内试验等的基础上，圈定边坡变形的范围，计算其面积和方量，分析潜在滑坡结构特征及成因机制，进行边坡稳定性计算，掌握边坡在不同工况组合下的稳定性特征，计算灾害体滑移推力，进行边坡稳定性评价分析，并提出防治方案建议。

### 2.1.3 水文地质勘察

开展1个完整水文地质单元1：10000专门水文地质测绘与水文地质试验，掌握控制主要含水层、导水构造、地下暗河等的水文地质特征，分别预测秀山隧道及拟建泄水洞地下水的天然补给量和排泄量。水文地质测绘（1：10000）面积2.5km2 ，水文地质调查面积2.5km2

## 2.2 勘察工作量

根据以上勘察工程布置原则与方法，秀山隧道泄水洞勘察主要实物工作量详见表2-1。

**表2-1 主要实物工作量统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程项目 | | 单位 | 工作量 |
| 一 | **工程测量** | |  |  |
| 1 | 图根点(导线测量) | | 点 | 8 |
| 2 | 地形测量（1：2000） | | k㎡ | 0.37 |
| 3 | 断面测量（1：2000） | | km | 1 |
| 4 | GPS控制测量（E级） | | 点 | 2 |
| 5 | 钻孔测放 | | 组日 | 2 |
| 二 | **工程勘察** | |  |  |
| 1 | 工程地质测绘(1:2000) | | k㎡ | 0.37 |
| 2 | 钻孔 | 0～20.0m灰岩 | m | 200 |
| 3 | 取样 | |  |  |
|  | 取水样 | | 件 | 4 |
|  | 取岩芯样 | | 件 | 6 |
| 4 | 室内试验 | |  |  |
|  | 岩样加工(50×50×100) | | 块 | 18 |
| 物理性质 | | 组 | 4 |
| 天然抗压 | | 组 | 4 |
| 饱和抗压 | | 组 | 4 |
| 三轴压缩试验 | | 组 | 3 |
| 直剪（结构面） | | 组 | 3 |
| 水质简分析 | | 件 | 4 |
| 三 | **水文地质勘察** | |  |  |
| 1 | 水文地质测绘（1：10000） | | k㎡ | 2.5 |
| 2 | 水文地质调查 | | k㎡ | 2.5 |
| 3 | 取水样 | | 件 | 12 |
| 4 | 室内试验 | |  |  |
| 5 | 水质简分析 | | 件 | 12 |
| 四 | **岩土工程验槽** | | 组日 | 3 |

**2.3 说明**

本勘察方案为初步方案，中标单位须在充分收集设计单位提供原建设期间的相关地勘资料（含变更资料）并结合现场实际情况与泄水洞设计单位充分沟通确定满足设计需求。（测量勘察区域范围见附件CAD文件）

**投标文件格式**

**重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司**

**秀山隧道泄水洞工程勘察项目**

**竞争性比选询价函**

# 投标文件

投标人： （盖单位章）

年 月 日

# 目 录

一、投标函

二、授权委托书或法定代表人身份证明

三、竞争性比选响应单位有效的营业执照、资质证书、税务登记证书

四、投标单位有效的业绩证明材料（扫描件）

五、报价清单

**一、投标函**

致：重庆高速公路集团有限公司东南营运分公司

1.我司已全面阅读和研究了贵司**秀山隧道泄水洞工程勘察项目**询价文件，澄清疑问，充分理解并掌握了本询价文件的全部有关情况。现经我司认真分析研究，同意接受询价文件的全部内容和条件，并按此确定本询价文件的要约内容，以本投标报价书向贵司**秀山隧道泄水洞工程勘察项目**的全部内容进行投标报价。以人民币**总价： 元（大写： 元）**作为我司报价。项目负责人为 （身份证号码： ）。

2.我司将严格按照有关工程招标投标法规及询价文件规定参加投标报价，并理解贵司按最低价评标法确定中标单位的评审原则及最终费用结算支付原则，对定标结果也没有解释的义务。

3.我司承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

4.如我司中标，我司承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与贵司签订合同；

（2）在签订合同时不向贵司提出任何附加条件；

（3）在合同约定的期限内完成合同规定的全部责任和义务；

5.我司在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

6.在合同协议书正式签署生效之前，本投标函连同贵司的中标通知书将构成我们双方之间共同遵守的文件，对双方具有约束力。

投标人（盖章）：

法定代表人或

其授权代表（签字）：

日期：

**二、法定代表人身份证明及授权委托书**

**（一）法定代表人身份证明**

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名（签字）： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖单位章）：

年 月 日

注：法定代表人的签字必须是亲笔签名，不得用印章、签名章或其他电子制版签名。

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证正面 | 法定代表人身份证反面 |

**（二）授权委托书**

本人 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现委托 （姓名）为我司代理人。代理人根据授权，以我司名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改**秀山隧道泄水洞工程勘察项目**文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我司承担。

委托期限：本项目投标有效期内。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人（盖单位章）：

法定代表人（签字）：

身份证号码：

委托代理人（签字）：

身份证号码：

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 委托代理人身份证正面 | 委托代理人身份证反面 |

# 三、投标单位有效的营业执照、资质证书、税务登记证书（扫描件）

**四、投标单位有效的业绩证明材料（扫描件）**

1. **报价清单**

**秀山隧道泄水洞工程勘察费用报价表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程项目 | | 单位 | 工程量 | 单价限价（元） | 合价限价（元） | 单价报价（元） | 报价合价  （元） |
| 一 | **工程测量** | | 元 |  |  | 26902.91 |  |  |
| 1 | 图根点(导线测量) | | 点 | 8 | 170.30 | 1362.40 |  |  |
| 2 | 地形测量（1：2000） | | k㎡ | 0.37 | 18517.20 | 6851.36 |  |  |
| 3 | 断面测量（1：2000） | | km | 1 | 1118.00 | 1118.00 |  |  |
| 4 | GPS控制测量（E级） | | 点 | 2 | 5359.90 | 10719.80 |  |  |
| 5 | 钻孔测放 | | 组日 | 2 | 1300.00 | 2000.00 |  |  |
| 6 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 4851.34 | 4851.34 |  |  |
| 二 | **工程勘察** | |  |  |  | 201787.58 |  |  |
| 1 | 工程地质测绘(1:2000) | | k㎡ | 0.37 | 11475.00 | 6368.63 |  |  |
| 2 | 钻探费用 | |  |  |  |  |  |  |
|  | 钻孔 | 0～20m灰岩 | m | 200 | 391.30 | 78260.00 |  |  |
| 3 | 取样 | |  |  |  |  |  |  |
|  | 取水样 | | 件 | 4 | 52.00 | 208.00 |  |  |
|  | 取岩芯样 | | 件 | 6 | 32.50 | 150.00 |  |  |
| 4 | 室内试验 | |  |  |  |  |  |  |
|  | 岩样加工  (50×50×100) | | 块 | 18 | 38.00 | 684.00 |  |  |
| 物理性质 | | 组 | 4 | 389.00 | 1556.00 |  |  |
| 天然抗压 | | 组 | 4 | 47.00 | 188.00 |  |  |
| 饱和抗压 | | 组 | 4 | 70.00 | 280.00 |  |  |
| 三轴压缩试验 | | 组 | 3 | 760.00 | 2280.00 |  |  |
| 直剪（结构面） | | 组 | 3 | 289.00 | 867.00 |  |  |
| 水质简分析 | | 件 | 4 | 880.00 | 880.00 |  |  |
| 5 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 110065.95 | 110065.95 |  |  |
| 三 | **水文地质勘察** | |  |  |  | 160492.76 |  |  |
| 1 | 水文地质测绘  （1：10000） | | k㎡ | 2.50 | 2020.50 | 5051.25 |  |  |
| 2 | 水文地质调查 | | k㎡ | 2.50 | 45000.00 | 112500.00 |  |  |
| 3 | 取水样 | | 件 | 12 | 40.00 | 480.00 |  |  |
| 4 | 室内试验 | |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 水质简分析 | | 件 | 12 | 2640.00 | 2640.00 |  |  |
| 6 | 技术工作费 | | 项 | 1 | 39821.51 | 39821.51 |  |  |
| 四 | **辅助费用** | | 元 |  |  | 12000.00 |  |  |
| 1 | 钻机进出场运输费(含返空费) | | 项 | 1 | 2000.00 | 2000.00 |  |  |
| 2 | 临时设施费（住宿、生活等设施等） | | 项 | 1 | 10000.00 | 10000.00 |  |  |
| 五 | **岩土工程验槽** | | 组日 | 3 | 1000.00 | 3000.00 |  |  |
| 六 | **勘察预算总费用** | | 元 |  |  | 404183.25 |  |  |