

政府采购需求

一、项目概述

1、项目名称：平武县江油关镇磨房沟建筑石料用辉绿岩矿详查服务

2、规划编制背景：按照现行相关规范标准要求，通过系统收集矿山地质、测绘等相关资料，以建筑石料用辉绿岩为矿种，结合地形地质测量、剖面测量、槽探(剥土)、钻探和采样分析等工作手段，对矿山开展系统地质工作，圈定石灰岩矿体分布范围，基本查明矿区内矿体的产出空间形态、矿体厚度、矿石质量(物理性能)，矿石加工技术性能以及开采技术条件，并估算资源量。通过上述工作，探获建筑石料用辉绿岩矿控制资源量和推断资源量，并达到采矿权出让条件。

3、项目地点：平武县。

二、采购项目目标的清单

1、项目名称、技术规格和配置要求、数量

序号	标的名称	数量	所属行业
1	平武县江油关镇磨房沟建筑石料用辉绿岩矿详查服务	1项	其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)

三、技术、商务及其他要求

1、服务要求

1. 工作方法和技术要求：本项目按照以下相关标准实施：《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2020)；《固体矿产勘查工作规范》(GB/T 33444-2016)；

《矿产地质勘查规范·石灰岩、水泥配料类》(DZ/T 0213-2020)；《矿产地质勘查规范·建筑用石料类》(DZ/T 0341-2020)；

《矿区水文地质工程地质勘查规范》(GB/T12719-2021);

《矿产资源综合勘查评价规范》(GB/T 25283-2010); 《固体矿产资源储量分类》(GB/T17766-2020);

《地质矿产勘查测量规范》(GB/T 18341);

《全球定位系统(GPS)测量规范》(GB/T18314-2009); 《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010);

《区域地质图图例(1:50000)》(GB958-2015);

《固体矿产勘查地质资料综合整理综合研究技术要求》(DZ/T0079-2015);

《固体矿产地质勘查报告编写规范》(DZ/T0033 - 2020); 《固体矿产勘查原始地质编录规程》(DZ/T0078-2015); 《地质岩心钻探规程》(DZ/T0227-2010);

《地质矿产实验室测试质量规范》(DZ/T0130-2006); 《地质图用色及用色原则》(DZ/T0179-1997);

《固体矿产勘查报告格式规定》(DZ/T0131);

《地质勘探安全规程》(AQ2004-2005);

《绿色勘查指南》(中国矿业联合会标准(T/CMAS 0001-2018)); 以上技术标准以现行最新版本为准。

2. 技术要求

(1) 资料收集整理

全面、系统搜集调查评价区及周边前人取得的地质、矿产、规划及资源开发利用现状与需求等资料, 研读和分析前人资料, 初步总结成矿规律, 为项目工作部署提供依据。

(2) 地形与工程测量

主要包括 1:2000 地形测量、勘探基线测量以及工程点测量, 采用 2000 国家大地坐标系, 1985 国统高程基准。

技术标准:《地质矿产勘查测量规范》(GB/T 18341-2001),《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》(CHT 2009-2010),《数字测绘产品检查验收规定和质量评定》(GB/T 18316-2001)。

(3) 地质测量

主要包括 1:2000 地质测量、 1:1000 勘探线地质剖面测量。

1:2000 地质测量

1:2000 地质测量，目的是全面了解区内的地层、构造、矿体（层）的发育分布情况，初步控制矿体（层）分布范围，查明区内地质特征，初步查明成矿地质条件，为探矿工程布置、资源储量计算等提供调查评介区基础地质资料。

主要填图方法是：采用 1:2000 地形图做底图，控制点和地质观察点采用 GPS 并结合地形、地物标志实地定位。在剖面测制的基础上以穿越路线为主，辅以追索法进行地质填图。点线密度按规范要求。

1:2000 地质填图中要求平面上出露宽度>2m 的地质体要填绘在图上，特殊地质体（如矿化体、标志层、破碎带等）采用放大表示。根据室内综合研究需要，适量对不同类型岩石、矿石采集陈列、薄片鉴定和基本分析样品。地质点点位误差在图上小于 1mm，转点误差小于 0.5mm。

技术标准：《固体矿产勘查工作规范》（GB/T 33444-2016）；《固体矿产勘查原始地质编录规程》（DZ/T0078-2015）等。

1:1000 勘探线地质剖面测量

在勘探线上开展地质剖面实测。采用高精度 GPS（RTK）定点。地质观测记录和制图按《固体矿产勘查原始地质编录规定》（DZ/T0078-2015）执行。

（4）钻探工程

合理布置钻孔位置，根据勘探线剖面上矿体控制需要，确定钻孔参数。

钻探技术要求：孔径以保证进入稳定基岩层后采用 75 或 60 绳索取芯进行钻进直至终孔。

岩矿心采取率：矿芯（包括矿体中的夹石及矿体顶底板 3m~5m 内的围岩）采取率按连续 8m 计算应大于 80%；岩心采取率应大于 70%。采取岩心保持矿石原有结构特点和完整性避免矿心粉碎化。钻进中取出的岩矿心应由当班人员清洗，剔除掉块、钢粒等杂物，严格依次装箱，编号，严禁岩心颠倒错位。

弯曲度测量：钻进过程中，应系统测量倾角和方位角；所有钻孔开孔后 25m 应测量一次倾角和方位角，直孔及斜孔均每钻进 50m 测量一次倾角和方位角，矿体顶、底板应加测一次倾角和方位角；斜孔每钻进 100m，方位角允许偏差为 1-2°，直孔每 100m 倾角偏斜不应超过 2°，斜孔不应超过 3°；

如钻孔歪斜，其终孔位置一般不允许超过原设计要求线距的 1/4，若超差严重达不到设计目的时，应采取 措施纠正或补救； 矿区有磁性干扰， 应采用不受干扰的陀螺测斜仪进 行测斜， 仪器在使用前应进行检查和校正。

孔深误差测量与校正：直孔及斜孔均每钻进 50 m、进出矿层 时（矿层厚度小于 5m 时只测量一次）、重要标志层、下套管之前和 终孔后， 均要进行孔深校正；校正时应使用钢尺丈量，孔深误差率一 般不允许大于千分之一，超过时要重新丈量并合理平差， 修正报表。

简易水文观测： 所有施工钻孔均应按规范要求 进行简易水文观 测； 钻进中遇到涌水、漏水、涌砂、掉块、坍塌、缩径、逸气、裂隙、 溶洞及钻柱坠落等异常现象时，应及时记录其深度；使用清水或无固 相冲洗液的钻孔中， 每班至少观测水位 1-2 回次， 每观测回次中， 提 钻后、下钻前各测量一次水位， 间隔时间应大于 5min；在地下水自 流钻孔中， 根据水文地质的要求接高孔口管或安装测试装置测量水头 高度和涌水量； 孔内发现热水， 应测量孔口和孔底温度； 每个钻进回 次应根据水源箱水位、泥浆池液位变化和补充冲洗液量计算冲洗液消 耗量；终孔后进行稳定水位观测等。

原始班报表记录： 各班应指定专人在现场及时填写原始班报表、 简易水文观测记录表及其它各种表格， 做到真实、齐全、准确、整洁； 岩心牌按规定真实填写， 固定在相应位置； 凡岩心 5cm 者均应编号。

封孔： 终孔后按封孔设计进行封孔， 一般应对矿体及顶底板上下 5m、进入基岩 5m 内用水泥封孔， 各层间以木桩架桥，矿层不厚 或矿层与矿层较近时可一并封闭；封孔时应用水泵注入水泥浆， 从下 往上依次封孔；封孔后埋制水泥桩（高出地表 50 cm），并标注孔号、 孔深、施工日期等； 必要时应进行透孔质量检查； 坑内钻孔如业主方 有特殊要求， 另行执行。

岩矿心保管工作按有关要求 进行。

技术标准：《地质岩心钻探规程》（DZ/T 0227-2010）；《固体矿产 勘查工作规范》（GB/T 33444-2016）；《地质勘查钻探岩矿心管理通则》（DZ/T 0032-92）。

（5）槽探工程

槽探工作主要用于系统揭露圈定地表矿体、构造及重要地质界线等。基本查明地表矿（层）体规模、形态、产状和品质变化等特征。主要布置在地表覆盖较严重的地段。

探槽施工要求槽底宽度不小于 0.8m，槽深 1~3m，槽壁槽底平整，槽壁需见基岩 0.3m 以上。

（6）水文、工程、环境地质测量

查明工作区的水文地质工程地质和环境地质条件。主要包括：水文地质测量、地表水及地下水位观测、水质分析等工作，研究水文地质条件，划分矿床水文地质勘探类型；开展工程地质测量、钻孔岩心 RQD 值统计、岩石物理力学采样、测试等工作，研究矿床工程地质条件，划分矿床工程地质勘探类型；开展环境地质测量，预测矿床开采可能引发的地面变形破坏（崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝和地面沉降等），预测矿坑水、废气、加工废水排放及采矿废石、尾矿堆放等可能造成的污染，对矿坑水的排放及利用，采矿废石、尾矿的堆放及利用提出建议，预测有毒、有害物质在矿产开采时可能对环境造成的影响。

工程地质测量

包括结构面调查、风化带调查、斜坡和边坡调查、节理裂隙统计等。

环境地质测量

主要针对矿区范围不良地质现象特别是地质灾害及人文环境等方面调查。

（7）地质编录

本次地质编录工作主要包括钻孔地质编录和探槽地质编录。

钻孔编录

编录方法：钻孔地质编录必须在钻探施工现场跟班及时进行，钻探施工中岩矿芯的整理、编号按规范要求严格执行。正式编录前应详细检查钻探班报表的回次进尺、井深，有关水文观测资料等，岩心箱依次排列后，检查回次标签中数据是否准确并对岩矿心进行拍照，填写钻孔原始地质记录表，编制 1:100-1:200 比例尺钻孔柱状图。对换层孔深、分层厚度及分层采取率等进行计算。

技术标准：DZ/T0078-2015 《固体矿产勘查原始地质编录规程》等。

探槽编录

编录人员共同观察拟编录探槽中的地质现象，确定编录壁及基岩面、分层并布样。

探槽素描用坡度展开法，作一壁一底展开图。探槽素描图比例尺为 1:100，特殊地质现象放大素描图。

(8) 取样测试

按规范要求采足各类测试试验样品。

(9) 其他

按相关规范标准执行。

2、商务要求

1、服务期限：成交供应商在签订合同后 3 个月内完成所有成果资料并经过上级主管部门验收审查通过。

2、付款方式：

矿业权完成出让后拨付至 97%，剩余 3%为质量保证金，待矿业权完成出让后 2 年一次性无息支付。

注：供应商每次申请付款均需向采购人提供合法、有效、足额的增值税普通发票。

3. 报价要求

供应商报价是响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包含完成本项目所涉及的人员劳务、差旅、设备投入、开发、保险、风险、税金、利润以及采购文件规定的一切费用。

4、履约验收：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（川财采〔2015〕32号）文件的规定进行履约验收。