**兰溪市香溪镇竹丝岩矿矿山投资建设及开采劳务发包项目**

**招**

**标**

**需**

**求**

兰溪市聚兴矿产资源开发有限公司

**二〇二〇年九月**

 **一、采购单位名称：**兰溪市聚兴矿产资源开发有限公司

**二、项目名称：**兰溪市香溪镇竹丝岩矿矿山投资建设及开采劳务发包项目

**三、项目概况：**

1、项目地址：位于兰溪市香溪镇。

矿区位于兰溪市城区北东50°方向直距约17. 6km、香溪镇30°方向直距6. 5km处。矿区地理坐标：东经119°33'00"； 北纬29°20'24"。根据《浙江省兰溪市矿产资源规划（2016-2020) 》， 矿区位于兰溪市香溪镇坑边一上芝园建筑用石料矿开采区（KC2) 内。矿区有约2. 5km的简易公路通达董将线（董宅桥～将军岩），并与S314省道相通，可至博丰码头及香溪镇、兰溪市区、金华市区等地，交通便利。拟设开采矿区平面呈多边形，由30个拐点构成，面积0. 4597km2, 开采标高为＋60m至＋187. 6m, CGCS2000国家大地坐标系矿区范围拐点坐标见表。

|  |
| --- |
| 矿区范围拐点坐标 |
| 拐点 | X | Y | 拐点 | X | Y |
| J1 | 3247955.05 | 40456411.61 | J16 | 3247387.78 | 40456898.11 |
| J2 | 3247924.39 | 40456551.26 | J17 | 3247372.97 | 40456815.56 |
| J3 | 3247932.32 | 40456624.82 | J18 | 3247269.48 | 40456809.69 |
| J4 | 3247953.89 | 40456653.80 | J19 | 3247247.16 | 40456657.46 |
| J5 | 3248001.31 | 40456679.92 | J20 | 3247313.32 | 40456399.42 |
| J6 | 3248129.80 | 40456677.07 | J21 | 3247573.82 | 40456326.13 |
| J7 | 3248220.20 | 40456717.00 | J22 | 3247730.09 | 40456427.74 |
| J8 | 3248224.33 | 40456835.44 | J23 | 3247713.25 | 40456487.70 |
| J9 | 3248189.31 | 40456940.22 | J24 | 3247742.90 | 40456532.73 |
| J10 | 3248103.22 | 40457050.86 | J25 | 3247729.42 | 40456554.14 |
| J11 | 3248060.41 | 40457126.09 | J26 | 3247726.45 | 40456584.45 |
| J12 | 3247918.60 | 40457075.28 | J27 | 3247744.26 | 40456615.63 |
| J13 | 3247787.69 | 40456982.66 | J28 | 3247782.59 | 40456594.91 |
| J14 | 3247597.20 | 40456952.26 | J29 | 3247831.63 | 40456525.12 |
| J15 | 3247458.36 | 40456991.07 | J30 | 3247916.02 | 40456429.62 |
| CGCS2000国家大地坐标系,1985国家高程基准,矿区由30个拐点圈定,面积0.4597k㎡,开采标高+60m~+187.6m。 |

2、矿区自然地理

（1）气象

矿区气候属亚热带季风型，温暖湿润。根据兰溪市气象站资料，矿区降水量为：年平均1406mm, 年最大1965mm，月最大510mm，日最大176mm。矿区蒸发量为：年平均1323mm, 年最大1519mm。全年平均气温约17.7'C，冬季平均5.4℃，历史最低气温－8.2℃，夏季平均29.8℃，历史最高41. 3℃，平均年降水量1650.33mm, 其中五六月梅雨季节雨量集中，无霜期265天。

（2）水文

矿区地形地貌属山地丘陵，地表水系不发育，大气降水是本矿区矿床唯一的充水水源。矿区西侧距兰江（兰江段）约3km, 兰江系钱塘江的一条支流，从源头至梅城，全长300km, 河道宽250~350m, 流域面积19350k㎡2, 平时江道中水流较小，流速缓慢，雨季流量也不大，暴雨时流量较大。采场最低开采标高＋60m, 高于当地侵蚀基准面（约＋35. 60m) , 自然排水条件通畅，而且矿区一般地形坡度25°~45°, 利于自然排水，不会引起矿区积水现象。

（3）地形地貌

矿区属丘陵地貌。区内最高点位于矿区北东侧山顶，海拔＋187. 6m；最低点位于矿区北侧J8 附近坡脚，海拔＋55.2m, 相对高差132. 4m.当地侵蚀基准面约＋35. 60m.区内地形切割相对强烈，自然坡度25~45°左右，起伏相对剧烈，有利于地表水自然排泄，该区北侧为徐寸垅废弃采石场，南侧为竹丝岩废弃采石场，西侧为西章废弃采石场，中部为兰溪市香溪镇坑边村石头坞普通建筑用石料矿，高陡边坡，道路纵横，局部低洼处可见积水，水质清澈。山上植被发育，乔木、灌木茂密。

（4）植被

兰溪市植被划分属中亚热带常绿阔叶林地带北部亚带，浙皖山丘青冈、苦槠林植被区，天目山、古田山丘山地植被片，由青冈、苦槠、木荷、香樟、红楠等典型的中亚热带壳斗科、樟科、山茶科等树种组成的常绿阔叶林，为境内主要植被。兰溪市境内气候温暖，雨量充沛，自然植被有针叶林、阔叶林、针阔混交林、竹林和灌草丛5个类型。矿区因采石、建房、筑路等致使植被受到一定程度的破坏，整体覆盖率一般，周边山体植被发育，以松木、灌木、杂草为主。

1. 水文地质条件

矿区地表水、地下水水质良好，矿山开采随矿坑水进入附近的山塘中对水体影响程度低。地下水类型主要为松散岩类孔隙水和碎屑岩类孔隙裂隙水。松散岩类孔隙潜水：零星分布于矿区山麓和缓坡及北侧坳沟地带，岩性为粉质粘士及含砾粉质粘土等，富水性贫乏，以基岩面为相对隔水层，枯水期基本干涸。碎屑岩类孔隙潜水：分布于整个矿区，岩性为含砾粗砂岩、砂砾岩、细砂岩、泥岩等，以近地表的强－中等风化带中裂隙相对较发育，但裂隙面多以闭合为主，岩石富水性贫乏，透水性差。矿体位于当地侵蚀基准面以上，矿床主要充水含水层和构造破碎带富水性弱，地表无水体，地下水靠大气降水补给，排泄条件较好，水文地质条件属简单。矿坑充水主要因素为大气降水，矿区最低开采标高＋60m, 高于当地侵蚀基准面（约＋35. 60m) , 自然排水条件好，大气降水可快速排泄出区外。矿区水文地质条件属简单类型。拟设开采矿区平面呈多边形，由30个拐点构成，面积0. 4597km2, 开采标高为＋60m至＋187. 6m, CGCS2000国家大地坐标系矿区范围拐点坐标见表1-1。

**4、矿区储量：** 《勘查地质报告》根据矿体产出特征及地形地貌影响因素，石料矿、泥岩夹层采用水平断面面法估算资源储量，原则上每15m一个断面，结合现状地形特征进行局部加密，划分 60m-75m、75m-80m、8m0-90m、90m-105m、105m-120m、120m-135m、135m-150m、150m-165m、165m-180m、180m-187.6m 共10个估算块段，覆盖层、风化层采用水平投影面积乘以平均厚度计算。得出矿区保有资源储量（122b）为保有资源储量（122b）3983.70万吨（1591.80 万立方米）；其中石料矿3066.55万吨（1174.92 万立方米），宕碴矿917.15万吨（416.88 万立方米）。覆盖层剥离量108.14 万立方米。 剥采比 0.07∶1。

**5、开采方式：** 矿区属丘陵地貌，最低开采标高为﹢60m，矿体埋藏于当地侵蚀基准面之上，宜选用山坡露天开采方式。矿山开采出的矿石加工为普通建筑石料，产品粒级：15mm～40mm、5mm～15mm 及5mm以下建筑石料；残坡积层、强中风化层剥离、夹石及部分第四系剥离物综合利用。

**6、开采工艺过程为**：剥离作业、穿爆作业、铲装作业、运输作业四部分，二次破碎采用机械作业方式。

**7、矿山主要设备、人员组织：**

**（一）生产线建设主要机械设备**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 处理能力 | 备注 |
|
| 1 | 破碎设备 | 不小于2000吨/时配置 |  |
| 2 | 筛分机 | 不少于2000吨/时产能的筛分能力 |  |
| 3 | 整形机 | 满足精品碎石生产及机制砂生产量需要的整形能力 |  |
| 4 | 洗砂设备 | 不小于600吨/时的洗砂能力，回收率不小于97% |  |
| 5 | 污水处理设备 | 不小于1200m³/时的污水处理量 |  |
| 6 | 破碎车间 | 全封闭，安装雾化降尘设备 |  |
| 7 | 皮带廊 | 全封闭皮带廊，检修通道全部硬化，排水设施齐全，满足1500吨/小时的运输量 |  |

**（二）矿山主要生产设备要求（满足2000吨/小时的产能）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备分类 | 设备名称 | 规格或型号 | 数量 | 备注 |
| 1 | 穿孔设备 | 潜孔钻机 |  | 4台 | 合同签订1个月内到位2台，3个月内再到位2台。 |
| 空压机 | 12立方 | 3台 |  |
| 2 | 装运设备 | 挖掘机 | PC1250-7 型 | 3台 | 配液压破碎锤1-2只 |
| PC360-7 型 | 4台 |
| 装载机 | ZL50 型 | 3台 |  |
| 自卸车 | 55吨 | 17辆 |  |
| 3 | 破碎筛分设备 | 喂料机 | GZD1500x6000 | 2台 |  |
| 鄂式破碎机 | PE1215 | 3台 |  |
| 单缸圆锥破 | HST315S | 3台 |  |
| 多缸圆锥破 | HPT500 | 6台 |  |
| 振动筛 | S5X3075-2T | 16台 |  |
| 皮带机 | 1.6m宽 | 1台 |  |
| 皮带机 | 1.2m宽 | 2台 |  |
| 皮带机 | 1.0m宽 | 20台 |  |
| 4 | 供油设备 | 柴油油罐 | 30t | 2只 |  |
| 5 |  | 洒水车 | 5吨 | 2辆 |  |

**（三）矿山从业人员要求：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 单位及职别名称 | 资格要求 | 一班 | 二班 | 补勤人员 | 合计 |
| 一 | 生产工人 |  | 91 | 78 | 40 | 209 |
| （一) | 采矿 |  | 51 | 38 |  | 89 |
| 1 | 班长 |  | 2 | 2 |  | 4 |
| 2 | 潜孔钻机 |  | 4 | 4 |  | 8 |
| 3 | 挖掘机、装载机 | 具有相应上岗证 | 10 | 10 |  | 20 |
| 4 | 爆破工 | 具有相应上岗证 | 13 |  |  | 13 |
| 5 | 汽车 | 驾驶员具有驾驶证 | 17 | 17 |  | 34 |
| 6 | 二次破碎工 | 具有相应上岗证 | 3 | 3 |  | 6 |
| 7 | 洒水工 |  | 2 | 2 |  | 4 |
| 8 | 加油工 |  | 2 | 2 |  | 4 |
| 9 | 辅助工 |  | 2 | 2 |  | 4 |
| （二） | 破碎工 | 具有相应上岗证 | 10 | 10 |  | 20 |
| （三） | 维修电工 | 具有相应上岗证 | 2 | 2 |  | 4 |
| （四） | 中央控制室 | 具有相应上岗证 | 2 | 2 |  | 4 |
| (五) | 机修工 | 具有相应上岗证 | 4 | 4 |  | 8 |
| (六） | 电焊工 | 具有相应上岗证 | 3 | 3 |  | 6 |
| (七) | 供水 | 具有相应上岗证 | 2 | 2 |  | 4 |
| (八) | 安全员 | 具有相应上岗证 | 6 | 6 |  | 12 |
| (九) | 安全检查工 | 具有相应上岗证 | 2 | 2 |  | 4 |
| (十) | 注册安全工程师 | 具有安全生产管理人员安全资格证 | 1 | 1 |  | 2 |
| (十一) | 地质测量 | 具有相应上岗证 | 2 | 2 |  | 4 |
| (十二) | 环保工 |  | 3 | 3 |  | 6 |
| (十三) | 绿色矿山 |  | 3 | 3 |  | 6 |
| 二 | 管理人员 |  | 15 | 15 |  | 30 |
|  | 全部人员 |  | 111 | 98 | 40 | 249 |

（1）为确保工程如期完成，必须建立生产组织，在矿山主要负责人的统一组织和协调下进行生产，并需配备有丰富安全技术知识和安全生产管理经验的安全生产管理人员。矿山生产组织由采矿组、铲装运输组、设备维修组等组成。

（2）矿山应对从业人员进行定期的安全教育培训工作，并做好培训经费的保障工作。从业人员的安全教育培训主要包括安全意识、安全知识和安全技能教育等。

**【★】**（3）中标后所有矿区工作人员都要缴纳工伤保险和安全责任保险。

**【★】（四）所有提供设备必需为全新设备。**

**注：（1）上述机械设备及人员配备仅供参考，投标人应按年产能1100万吨自行优化、合理配备。**

**四、工作内容及服务要求：**

中标人按照《金华市兰溪市香溪镇竹丝岩建筑用石料矿矿地综合开发利用项目施工设计方案》、《浙江省兰溪市香溪镇竹丝岩矿地综合开发利用项目建筑用石料矿采矿权网上挂牌出让公告》[浙资交矿公告〔2020〕06号]及《浙江省采矿权有偿出让合同》[合同编号：330000ZC20008]的要求执行，有变更的按变更后的要求执行。本项目提供的施工设计方案作为参考，设计方案应根据情况进行完善。

（一）中标人负责的工作内容和服务要求：

1、矿山基础设施建设、设备投入、矿山开采、矿石加工、皮带廊建设和运维、绿色矿山建设、矿山恢复治理与土地复垦以及后续拆除等工作。

（1）矿山基础设施建设：开拓上山道路、联络道、施工作业平台、卸料平台以及相关设施等全部工作；石料生产线设计、土建施工和设备及相关配套设施的采购、安装、调试、验收、审批等全部工作，以及建设使用的全部材料（其中已包含炸药、用电、燃油、水、耗材）采购和运输（不包括售后运输）。

（2）矿山开采及砂石加工：

矿山开采及砂石加工工程内容主要为年生产约1100万吨（具体以当年实际下达的生产计划为准）。工程包括表土剥离、矿山采矿、复绿、边坡治理和生产线设备运行维护、内部运输、销售装车等全部工作以及砂石加工中全部生产材料（其中已包含炸药、用电、燃油、水、耗材）采购。

涉及到的审批及相关延伸服务：应包括但不限于爆破方案、炸药审批等审批和相关安全等服务。

（3）皮带廊建设和运维：皮带廊长度约5公里（以现场实际布局为准），带宽不少于1.4米，运力不少于1500吨/小时。皮带廊设计建造应参考《建筑结构荷载规范》、《混凝土结构设计规范》、《建筑地基基础设计规范》、《钢结构设计规范》等标准，若有新规范的按新规范执行。

（4）绿色矿山建设、矿山恢复治理与土地复垦：地质灾害防治工程、表土收集堆放工程、场地平整、附属设施拆除以及边坡生态治理等，按设计方案进行复垦，三年种植管护，修建简易道路、后期养护、管理工程。

1. 生产及销售兜底。
2. 其它建设：

（1）中标人负责建设生产线（中标后根据采购人的需求调整年生产能力的指标）：年生产能力为1100万吨/年。

（2）中标人在收到采购人开工令之日起7个月内完成矿山前期建设及设备进场实现试生产。

（3）中标人在正式投产6个月内完成绿色矿山建设和相关工作。

（4）中标人需根据相关部门要求安装监控设备，监控设备需联网到采购人，保证监控设备处于24小时工作状态，视频记录3个月内不得删除。

（5）中控室建设：由中标人提供专项设计方案，满足办公区、生活区、码头、皮带廊、破碎系统、矿区等视频、数据的传输与储存等，并在手机APP上可以实时查看信息，设计方案需由采购人确定同意。

（6）汽车运输道路布置：除了运输道路、简易道路、对外联络道路外，特开拓观光道路（沥青道路宽不少于5米，道路两侧设绿化带）、观光平台，便于参观考察。

（7）中标人开采出的碎石、砂等产品用于销售，装车出厂前必须过磅称重。

4、在采矿权终止后或本次采购服务履行完毕后或本次服务解除后，矿山不可移动设施、设备和建筑归采购人所有，若采购人决定不可移动设施、设备及建筑需要保留的，则应免除中标人在不拆除建筑、不可移动设施设备区域内的土地复垦生态修复义务。

（二）采购人负责内容

1、采购人负责办理矿山开发行政许可需由采购人办理的各类手续及其法律法规需要由采购人办理各类手续支付的相关费用。

2、采购人负责提供4个泊位（每个码头500吨级）的码头配套。

**（三）其他**

**1、矿区原矿产公司遗留的储量约为62.05万吨，由中标人负责开采、装载、绿色矿山建设、矿山恢复治理与土地复垦等，其费用按7.5元/吨计取。**

**2、若根据采购人需要部分直接销售的毛料矿石，由中标人负责开采、装载、绿色矿山建设、矿山恢复治理与土地复垦等，其费用按7.5元/吨计算，销售量预计为350万吨。**

**五、施工要求：**

1、按照《金华市兰溪市香溪镇竹丝岩建筑用石料矿矿地综合开发利用项目施工设计方案》的要求施工，有变更的按变更后的要求施工。本项目提供的施工设计方案作为参考，设计方案应根据情况进行完善。

2、粉尘防治要求：须按《浙江省矿山粉尘防治技术规范（暂行）》要求运行，并达到排放标准。

3、绿色矿山建设要求：按《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）、《非金属矿行业绿色矿山建设规范》(DZT0312-2018)执行，实施边开采边治理边复绿；确保“省级绿色矿山”，争创“国家绿色矿山”。

4、由中标人补充完善的施工方案。

**六、绿色矿山建设：**

（一）基本要求

1、矿区环境建设

将机制砂石加工厂区、办公区域、生活区域与矿山开采爆破区域进行合理分开，减少开采对加工的影响，对办公生活的影响。矿区功能分区布局合理，矿区绿化、美化，整体环境整洁美观；原料开采、生产、运输、贮存等管理规范有序。

2、资源开发方式

实现资源开发与环境保护、资源保护和城乡建设相协调，最大限度减少对自然环境的扰动和破坏，选择资源节约型、环境友好型开发方式；采用先进的工艺技术与装备，做到绿色开采、绿色生产、绿色存贮、绿色运输；切实贯彻“边开采、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁士地，治理率和复垦率达到矿山地质环境保护与土地复垦方案的要求。

3、资源综合利用

按照减量化、资源化、再利用的原则，对生产工艺合理优化设计，提高成品率，充分利用石粉、泥粉等加工副产品，提高资源综合利用水平；生产工艺技术和设备符合国土资源部《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》要求。剥离表土后，砂石矿山资源利用率不低于95%。

4、 节能减排

建立能耗核算体系，采取节能减排措施，降低砂石生产能耗和设备损耗，使三废和噪音排放达到环保标准。

5、科技创新与数字化矿山

建立科技研发队伍，推广转化科技成果，加大技术改造力度，推动产业绿色升级。建立数字化矿山，实现矿山企业生产、经营和管理信息化。

6、企业管理与企业形象

建立产权、责任、管理和文化等方面的企业管理制度。建立质量管理体系、环境管理体系和职业健康安全管理体系，确保质量、环境、职业健康与安全的管理。

（二） 实现指标

实现的主要指标有，矿产资源利用率、废弃物处置率、三率、数控率、单位能耗指标、矿区绿化覆盖面积占可绿化区域面积的百分率、主要运输道路硬化率、每年研发资金投入站上年度主营业务收入的百分比、环境指标等9个方面实现合格，具体计划指标数值如下（见表2-1) :

绿色矿山建设主要指标实现情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标内容 | 实现情况 |
| 1 | 矿产资源(综合)利用率 | 99 |
| 2 | 废物处置率 | 危险废弃妥善处置率(%) | 100 |
| 固体废弃物妥善处置率(%) | 100 |
| 3 | 三率指标 | 开采回采率(%) | 99 |
| 采矿贫化率(%) | 一 |
| 选矿回收率(%) | >95 |
| 4 | 数控化率 | 关键生产工艺流程数控化率(%) | >70 |
| 5 | 单位能耗指标(千克标准煤/吨,kgce/t) | <2.0 |
| 6 | 矿区绿化覆盖面积占可绿化区域面积的百分率(%) | 100 |
| 7 | 主要运输道路硬化率 | 100 |
| 8 | 环境指标 | 大气环境 | 颗粒物(ug/㎡) | 900 |
| 其他(ug/㎡) | 无 |
| 水环境 | 地表水(mg/L) | 1500 |
| 污水(mg/L) | 0 |
| 水循环利用率(%) | 100 |
| 声环境 | 矿区内(DB) | <70 |
| 矿界外(DB) | <55 |

（三）排水

1、矿山开采区排水

（1）矿山开采区四周应考虑相应的排水沟渠，确保雨水能迅速排出，场地平面不产生积水。

（2）矿区红线范围内的雨水应收集沉淀可作为生产用水的补充或经沉淀处理达标后排放。

（3）截排水沟须做成“三面光”， 能设置为暗沟的设置为暗沟，截面尺寸应满足截、排水要求。地坑、电缆沟等地下工程不能有雨水进入。

（4） 《水土保持方案》破碎站范围需要完成的措施包含于本次招标范围。

2、加工厂区防排水

（1）加工厂场地平面四周应考虑相应的排水沟渠，原则为暗沟，确保雨水能迅速排出，场地平面不产生积水。

（2) 截排水沟截面尺寸应满足截排水要求。

（3) 排水系统的布置应尽可能考虑到与污水处理系统的衔接，原则上进行收集作为生产用水。

（4) 《水土保持方案》骨料生产区需要完成的措施包含于本次招标范围。

3、 引用标准

（1) DZ/T 0316-2018《砂石行业绿色矿山建设规范》：

（2) GB8978《污水综合排放标准》：

（3) GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》；

（4) GB12523《建筑施工场界环境噪声排放标准》：

（5) GB3095《环境空气质量标准》；

（6) GB3838《地表水环境质量标准》；

（7) GB6722《爆破安全规程》；

（8) JC/T2299《机制砂石生产技术规程》；

（9) GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》：

（10) HJ651《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范》；

（11) GB/T14684《建设用砂》；

（12) GB/T14685《建设用卵石、碎石》：

（13) GB18452《破碎设备安全要求》；

（14) GB14161《矿山安全标志》：

（15) GBT13306《标牌》；

（16) GB50140《建筑灭火器配置设计规范》；

（17) GB/T28001-2011《职业健康安全管理体系要求》；

上述规范和标准如有更新或执行新标准的，按最新标准执行。

**七、安全施工要求：**

1、安全生产要求符合浙江省安全生产管理部门关于印发《浙江省非煤矿山外包工程安全管理暂行办法实施细则》的通知（浙安监管矿【2014】103号文）。

2、采购人有权监督和敦促中标人做好矿山安全管理、安全检查、安全教育等工作，中标人负责矿山安全管理、安全检查、安全教育、安全设施、矿山救护等矿山安全工作的具体实施。

3、中标人应加强施工的安全生产管理，制定安全操作规程，保证工程施工的安全，中标人应教育其职工进行文明施工，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具；对其管辖范围内的人员和配备（包括采购人的人员和设备）以及工程的安全负责，负责做好其所辖人员的工作场所和居住区的日常治安管理和安全保护工作。

4、中标人必须确保邻近建筑物和附近居民的安全，防止因施工措施不当使附近居民的人员财产遭受损失或发生其他任何施工安全事故；中标人必须对施工现场的用电安全负责，施工现场用电必须遵照施工现场用电管理条例执行。在工地现场做好警戒告示牌，提醒进入施工现场人员的注意。

5、必须采用控制爆破技术，制订科学可靠的爆破方案，控制爆破飞石、降低爆破振动，必要时对爆破区域进行覆盖，或对保护目标设置隔离栏、防护网等保护措施。

6、加强安全教育和培训，按照有关部门要求，各种岗位操作人员应定期参加安全培训教育，提高安全生产意识，保证所有特殊工种持证上岗。

7、对采购人下达的符合安全生产规定的有关安全整改通知书，中标人必须无条件签收，并付诸于行动。

8、中标人必须依照国家法规与下属所有员工签订劳动合同，按有关规定为员工进行相应保险。若发生伤残亡事故，由中标人负责处理，并承担保险赔付金以外的其他法定责任及费用。

9、中标人申报爆破作业、土石方开挖及场地平整须符合批准程序，采购人有权停止未获取批准程序的爆破及施工作业。

10、中标人购置的炸药及其起爆器材，必须报爆破安全监理人员核实生产厂家、产品日期，必要时，要按其质量标准和安全性能说明书，抽样进行现场试验，确保其质量。不得使用过期、变质或在未经批准在工程中应用的爆破器材。

11、要及时清理平台上疏松岩土和坡面浮石，上部清理时，下部禁止作业。

12、中标人必须严格按照公安机关批准的爆破设计方案组织施工，不得私自更改。

13、中标人应建立严格的炸药及其起爆器材管理体制。

14、进行爆破施工时必须执行《爆破安全规程》的有关要求，预防盲炮、残药的产生，如果发现盲炮、残药必须按要求及时处理。

15、起爆点应位于爆破安全警戒范围之外，如果受条件限制必须位于爆破安全警戒范围之内时，应构筑安全可靠的隐蔽设施。

16、 装车运输时要防止机械伤害事故，严禁超载，严禁酒后开车、疲劳驾驶。

17、对爆堆、工作面以及路面进行洒水除尘，钻机采取集尘作业，生产人员正确穿戴、使用防护用品，预防粉尘危害。

18、中标人爆破器材的运输、加工、使用严格执行规范，防止发生意外爆炸；爆破作业严格按规程操作，预防早爆、盲炮事故，避免爆破振动、飞石、滚石、冲击波造成的危害，运输作业中严禁车辆超载、无证驾驶、违章驾驶、酒后驾驶，避免发生交通事故。否则，中标人承担由此引起的所有经济和法律责任。

19、因中标人原因发生质量事故、工程事故、安全事故，工伤事故、死亡事故或其他事故造成的一切损失，中标人承担全部行政、民事、刑事责任，并承担损害赔偿责任。违反文明施工管理、卫生管理、安全生产管理、扬尘污染防治管理等国家、省、市相关规定，造成后果的由中标人承担一切责任。

**八、其它：**

1、投标人自行前往现场踏勘，踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担；但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人并应对由此次踏勘现场而造成的伤亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

2、转包与分包

（1）本项目不允许转包。

（2）本项目可以分包。如需要分包须事先以书面形式报采购人同意，方可分包给具有相应资质的单位，并在其资质等级许可的范围内开展业务。

3、其他费用

（1）中标人完成爆破安全评估报告审批，同时采购人不承担中标人前期任何相关费用：包括不限于控制爆破方案及施工组织设计，专家评审费用，以及委托第三方编制的安全评估报告费用。

（2）设备由中标人自行购买、安装及拆除（包括设备后期维护），采购人负责提供场地。

（3）采购人对于石料开采加工需求可能存在不确定性、不均衡性，投标人应充分考虑风险性，必须根据采购人的要求安排生产且不得以此为理由向采购人进行费用索赔。

（4）不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，如造成损失由中标人承担。

（5）矿山在开采过程中，如遇地质环境相对复杂，需对局部边坡进行加固施工的，此部分费用由投标单位承担，综合考虑在投标报价中。

（6）中标人需自行妥善处理好与相关管理部门的关系，自行处理好与运输途中各镇、乡、村等周边邻里关系，不得以外部因素干扰而影响工期或提出索赔要求。

**【★】九、违约责任**

1. 因中标人原因引起的兰溪、金华、省级、国家级新闻媒体负面曝光，造成严重后果的每曝光一次，中标人支付采购人5万元、10万元、50万元、100万元的违约金。

（2）如因中标人拖欠农民工工资、环保、安全等问题引起5人以上人员集体上访造成政府相关部门的处罚，经核实是中标人责任的，中标人支付采购人10万元/次的违约金。

（3）因中标人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，采购人有权要求中标人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由中标人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

（4）须按《浙江省矿山粉尘防治技术规范（暂行）》要求，做好矿山粉尘防治。矿山凿岩、机械采掘、石料铲装等环节必须采取喷淋抑尘措施。矿区专用道路及成品料堆场应做到地面硬化。若粉尘废水防治措施或其他生态环境问题未达到要求，被生态环境部门查处，在规定时间内未能整改完成的，赔偿相应经济损失并支付采购人50万元/次的违约金。

（5）中标人若未在规定时间内达到省级绿色矿山建设要求的，责令整改期未完成“省级绿色矿山”建设的，支付采购人500万元的违约金，达到国家级绿色矿山的奖励500万元。

（6）凡采购人提供的图纸、数据等资料，中标人必须专人负责妥善保管，并做好技术和矿山资源保密工作，如有遗失和泄密，中标人承担因此造成的所有损失。

（7）合同生效后，中标人保证按采购人要求的时间、数量和质量进行石料供应，否则每次支付违约金30万元。积极配合采购人的抽检或其他质量检查，高度服从采购人的调度。

（8）如中标人设备、质量、进度达不到合同要求，中标人拒不整改的，赔偿相应经济损失并支付采购人500万元的违约金。

（9）开采出的石料归采购人所有，中标人不得私自外运、外卖，如中标人私自外运、外卖，按该货物市场价格的10倍向采购人支付违约金。

（10）须经采购人同意方可允许外料加工，未经采购人允许擅自进行外料加工，发现一次支付采购人10万元的违约金。

（11）配备的项目组成员（指项目负责人、技术负责人、安全总监）月到位率不少于每月22日历天（有特殊情况少于上述时间的，应通知采购人，并征得采购人书面同意），且涉及到爆破等环节，必须到位，月到位率达不到规定的，承担10000 元/人/次的违约金，从劳务报酬中扣除。

（12）因中标人原因发生质量事故、工程事故、安全事故等，造成人身和财产损失的，中标人承担全部行政、民事、刑事责任，并承担损害赔偿责任外。另按管理部门罚款的双倍金额支付采购人违约金。如发生重大安全事故时，采购人有权终止合同并要求赔偿相应的经济损失，如不足弥补采购人损失的，采购人有权继续向中标人追索经济损失。违反文明施工管理、卫生管理、安全生产管理、扬尘污染防治管理等国家、省、市相关规定，造成后果的由中标人承担一切责任。

（13）中标人主要管理人员（项目负责人、技术负责人、安全总监等）在项目实施期间如出现不听采购人的正常工作指挥，影响恶劣的，采购人有权要求中标人及时调换主要管理人员（项目负责人、技术负责人、安全总监等）直至符合招标文件要求止。如发现主要管理人员中有不称职或有其他违背职业道德发生，采购人有权要求中标人无条件更换该主要管理人员并提供具有更佳工程经验的主要管理人员，经采购人考核同意后再上岗，否则由此造成的一切损失由中标人赔偿。

（14）中标人如违反安全、文明施工规定，被矿山主管部门、应急管理部门等相关部门通报批评的，如有罚款，需按管理部门罚款的双倍金额支付采购人违约金，从劳务报酬中扣除。

（15）中标人违反合同约定进行转包或挂靠的，采购人有权单方解除合同并向采购人支付合同总价款5%的违约金。中标人违反合同约定进行分包的，支付采购人合同总价款2%的违约金。

（16）因中标人原因未按时完成设备安装及基础设施建设的，每逾期一天按20000元/天支付采购人作为违约金。

（17）中标人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的，属于根本违约，由于中标人原因造成的, 前期所投入的所有设施设备、应付中标人而未支付的费用等归采购人所有，同时没收履约保证金，如不足弥补采购人损失的，采购人有权继续向中标人追索经济损失。

（18）投标人要充分考虑投资风险，如遇招标文件或合同未涉及的内容，除法律法规规定由采购人承担外的风险由投标人自行承担，一切费用原则上投标人自行负责。

**【★】十、商务要求：**

**1、投标报价：劳务报酬**投标报价应以人民币为结算货币。整个项目报价须包括但不限于：石料开采加工综合单价包括完成招标范围内容的矿山基础设施建设、设备投入、矿山开采、矿石加工、皮带廊建设及运维、绿色矿山建设、矿山恢复治理与土地复垦等开采费、加工费、场内运输费、装卸费、设备费、措施费、保险费及中标方的规费、税（金）、利润、管理费等一切费用；石料场外运输费综合单价包括运输到采购人指定地点运输费、场地平整、压实、沿途村庄运输道路的破损修复费用、措施费、保险费及中标方的规费、税（金）、利润、管理费、配套费等一切费用，即投标人所投报的投标报价为投标人所能承受的整个项目的一次性最终最低报价，如有漏项，视同已包含在其中。

1.1本项目的措施费不另计算，相关费用已包含在项目单价中，措施费包括（不限于）以下内容：

(1)石料堆场、碎石加工厂、生活办公场地建设费用；

(2)临时用电、用水线路及配套设施；

(3)地磅采购、安装、调试、迁移、拆除，安装等费用，辅助管理用房及配套设施；

(4)根据采购人监控方案进行监控设备的采购、安装、调试、迁移、拆除以及通讯单位的相关费用；

(5)进出场外临时道路（含矿区内运输道路）修筑、维护、拓宽等费用；

(6)爆破器材、炸药临时存放管理用房；

(7)排水沟、截水沟及采场边界围栏的建设；

(8)表层植被清运（含伐树、挖树兜）；

(9)爆破可能产生影响的监测、评估费用及由于爆破影响引起的相关赔偿费用；

(10)安全生产费；安全生产费必须按照财政部颁发的财企【2012】16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》执行。安全生产费包括但不限于以下内容：（安全防护措施、警示标识费用、安全生产标准化费用、应急预案费用等）。

(11)矿山在开采过程中，如遇地质环境相对复杂，需对局部边坡进行加固施工措施；

(12)创建绿色矿山相应费用；

(13)施工场地范围内为完成本项目的所有涉及（除应采购人承担的费用外）的费用。

2、**完成矿石产品出售量情况：**采矿权到期最终矿石产品出售量不少于3983.7万吨[其中建筑用石料（砂岩）矿3066.55万吨，宕渣矿917.15万吨]\*95%（5%损耗）计：3784.52万吨（不含采购人委托代加工的量）。每年年底双方根据兰溪市自然资源局矿山储量动态核查报告，核算当年度储量消耗盈亏情况。如果当年矿石产品销售量少于储量消耗量，采购人有权从劳务报酬中计提应付部分予以扣除，具体扣除费用按如下公式计算：应予扣除金额=【（本年度储量消耗量-本年度销售数量）\*（本年度不含税销售均价-矿山开采劳务不含税中标价）】。在中标人开采过程中对本矿区内通过提高矿石回采率，废渣综合利用，实际生产销售量高于储量消耗量部分的超额收益，双方五五分成。按以下计算公式：应奖励金额=【（本年度所有矿石销售量-本年度储量消耗量）\*（本年度不含税销售均价-矿山开采劳务不含税中标价）】/2。

**特别说明：采购人通过公开形式选择矿石产品经销商，由采购人和中标人商定保留价，如报价低于保留价的，相应剩余待销售数量部分由中标人按保留价兜底购买。**

 **3、兜底责任和超额收益分配：**采购人每个月按累计销量及销售价格计算加权平均价，加权销售均价低于兜底价格时，采购人有权在当月结算中从中标人劳务报酬直接扣除。如加权平均价高于分成销售均价，则按照中标比例分配超额收益。奖励给中标人的超额收益部分每个月核算一次并先予以挂账，在次年1月底前兑现。

**4、服务期限：**自采矿许可证颁发之日起5年**，中标人应在生产线建设完成至2022年年底之前集中力量生产，计划完成矿山开采、销售量不低于1000万吨/年**。在核定的采矿权剩余年度内由采购人根据市场情况合理安排矿石生产进度，并以书面形式通知中标人执行**。**

**5、质量要求：**

（1）矿山开采：设备、材料及工程质量100%合格，产能及产品调试达标，满足国家及地方环保要求，建设应符合《加快建设绿色矿山的实施意见（国土资规【2017】4号）》中《非金属矿行业绿色矿山建设要求》和DZ/T0316-2018《砂石行业绿色矿山建设规范》、《机制砂石骨料工厂设计规范》、《金华市兰溪市香溪镇竹丝岩建筑用石料矿矿地综合开发利用项目施工设计方案》、GB/T28001-2011《职业健康安全管理体系要求》等标准，还要满足财企（2012）16号《企业安全生产费用》和使用管理办法、GB5768《道路交通标》、GB2893《安全色》、GB2894《安全标志》等安全及相关规定，有变更的按变更后的要求执行。

（2）石料质量要求：普通碎石质量达到《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2011）质量及检验方法Ⅱ级标准为普通骨料碎石,达到Ⅰ级标准为精品骨料碎石，机制砂质量达到《建设用砂》（GB14684-2011）质量及检验方法Ⅱ级标准为普通机制砂，达到Ⅰ级标准为精品机制砂。并满足《公路桥涵施工技术规范》（JTGTF50-2016）、《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2017）、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/TF20-2015）规定的相关要求，如有最新文件，则按最新文件规定执行。污水处理产生的泥粉达到除水并现场压制成“泥饼”的要求，“泥饼”含水率不超过25%，并运至采购人矿区内指定地点。产品规格根据客户实际需求在生产期间下达为准。

（3）运输要求：中标人针对石料场外运输业务，需由取得《道路运输经营许可证》的单位负责运输，且须符合兰溪市综合行政执法局、路政、交警等职能部门对道路运输的相关规定。或经采购人同意后将石料场外运输业务可分包给具有相应资质的企业。

（4）矿山地质环境保护、土地复垦：针对矿山地质环境保护、土地复垦部分工程，中标人须具备地质灾害治理工程施工资质；如中标人不具备该资质，须经采购人同意后将矿山地质环境保护、土地复垦工程分包给具有相应资质的企业。

（5）本项目确保“省级绿色矿山”，争创 “国家级绿色矿山”称号。

**6、验收**

（1）生产线建设按国家行业规范、标准和本招标文件进行验收，同时投标文件已明确的设计、承诺等技术内容也将作为验收依据。投标人中标后，采购人和中标人双方可能根据项目的不断深化对生产线建设要求进行修改、细化；各类设计图纸使用前，必须经采购人组织专家进行方案或图纸审查，审查期间，采购人提出的合理化建议中标人从应无条件进行采纳。

（2）其他按国家行业规范、标准和本招标文件进行验收。