

项目编号：松政采招〔2021〕004号（2）
项目名称：大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目（第二次）

公开 招 标 文 件

采购人：松潘县林业和草原局
代理机构：松潘县政府采购中心

共同编制

2022 年 1 月

目录

第一章 投标邀请.....	3
第二章 投标须知.....	5
第三章 电子投标文件格式.....	23
第四章 投标人和投标产品的资格、资质性要求及相关证明材料.....	51
第五章 投标人符合性要求及通过标准.....	53
第六章 招标项目要求.....	54
第七章 评标办法.....	98
第八章 合同主要条款.....	108

第一章 投标邀请

松潘县政府采购中心（采购代理机构）受松潘县林业和草原局（采购人）委托，拟对大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目（第二次）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、**采购编号：**松政采招〔2021〕004号（2）

二、**项目名称：**大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目（第二次）

三、**资金来源：**财政资金

四、**招标项目简介：**共一包：第一包：大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目，预算价：212.8万元，最高限价：203.8万元（详见招标文件第六章）。本项目非专门面向中小企业采购（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）。本项目采购标的对应的中小企业划分标准属于工业、软件和信息技术服务业（如涉及）。

五、**供应商参加本次政府采购活动，应当在提交电子投标文件前具备下列条件：**

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
6. 禁止参加本次采购活动的供应商：

6.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）网站公布列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商拒绝参加本项目的采购活动（以联合体形式参加本项目采购活动，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录）。

6.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本采购项目。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制询价通知书过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为询价通知书中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

7. 根据采购项目提出的特殊条件：

7.1 本项目不接受联合体投标。

六、资格审查：

本项目在开标结束后由采购人对投标供应商的资格条件进行审查。供应商应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，要求提供的复印件的必须加盖单位印章。若提供的资格证明文件不全或不实，将导致其投标或中标资格被取消。

七、招标文件的获取时间、方式：

（一）招标文件获取时间、方式：实行网上报名，凡有意参加投标者，请于 2022 年 1 月 8 日至 2022 年 1 月 14 日（北京时间），在阿坝州公共资源交易中心网站（网址：<http://ggzyjy.abazhou.gov.cn/>），凭注册企业数字身份 CA 证书登录“阿坝州政府采购电子交易系统”免费下载招标文件。未完成注册的企业须按注册流程完成注册，方可按以上要求下载招标文件及其它招标资料，此为获取招标文件唯一途径。

（二）招标文件获取的时限以招标公告规定时间为准，逾期将不能获取。

八、电子投标文件递交截止时间和开标时间：2022 年 1 月 28 日 10:00（北京时间）。

9.1 本次招标采购活动，电子投标文件只接受网上递交，投标人应在截止时间前通过阿坝州公共资源交易中心网站（网址：<http://ggzyjy.abazhou.gov.cn>）阿坝州政府采购项目电子交易系统递交电子投标文件。

9.2 逾期上传的或者未上传到指定网址的投标文件，电子招标投标交易系统将不予受理。

九、开标地点：

开标及评标地点：成都市金牛区二环路西三段 30 号（阿坝州公共资源交易中心）。

十、本投标邀请在四川政府采购网、阿坝州公共资源交易中心网站上以公告形式发布。

十一、采购人：松潘县林业和草原局

联系人：张先生

地址：松潘县进安镇

联系电话：18090227868 邮 编：623300

十二、采购代理机构：松潘县政府采购中心

联系人：马老师

地址：松潘县进安镇城北新区政务中心

联系电话：0837-7234226

2022 年 1 月

第二章 投标须知

一、投标须知前附表

序号	条款名称	内容、说明和要求
1	采购预算、最高限价 (实质性要求)	采购预算： <u>212.8 万元</u> ；最高限价： <u>203.8 万元</u> ；超过最高限价的投标作无效处理。
2	不正当竞争预防措施（实质性要求）	投标人在参加政府采购活动过程中，不得无偿或以低于所提供的货物、工程、服务的成本价格报价。在评审过程中，投标人的投标文件、响应文件涉嫌无偿或低于成本价报价的，应当按照《中华人民共和国政府采购法》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第六十条、《四川省政府采购评审工作规程（修订）》（川财采[2016]53号）第三十一条等规定提供相关证明材料，证明其报价的合理性，无法证明其报价合理性的，其电子投标文件按照无效（投标）处理。采购人在确定中标供应商过程中，采购人通过调查核实供应商确实无偿或低于成本价报价，可能导致无法按照政府采购法律制度规定和政府采购合同约定履约的，可以不确定该供应商作为中标供应商。
3	政府采购政策（实质性要求）	本项目非专门面向中小企业采购（监狱企业、残疾人福利性单位视同为中小企业）。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。参加政府采购活动中的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业、软件和信息技术服务业。（如涉及） 一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（如涉及）

序号	条款名称	内容、说明和要求
		1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文件规定，对小型和微型企业的产品给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2. 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。参加政府采购活动中的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。 二、节能产品、环境标志产品、无线局域网产品 1、节能产品（如涉及） 供应商所投产品属于节能产品政府采购品目清单（财库〔2019〕19号）文件范围内的政府强制采购产品，供应商响应时必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件，否则，按照无效投标处理，属于节能产品政府采购品目清单（财库〔2019〕19号）文件范围内政府优先采购产品采用综合评分法的在评分细则中予以体现。 2、环境标志产品（如涉及） 供应商所投产品属于环境标志产品政府采购品目清单（财库〔2019〕18号）文件范围内的环境标志产品采用综合评分法的在评分细则中予以体现。 3、无线局域网产品（如涉及） 供应商所投产品属于列入无线局域网认证产品（符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品）政府采购清单采用综合评分法的在评分细则中予以体现。
4	评标情况的公告	所有供应商电子投标文件资格性、符合性检查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评标结果等

序号	条款名称	内容、说明和要求
		将在四川政府采购网、阿坝州公共资源交易中心网上采购结果公告栏中予以公告。
5	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
6	供应商信用融资、履约保证金	1. 根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采[2018]123号）文件要求，为助力解决政府采购中标、成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标（成交）通知书向银行提出贷款意向申请，并按照规定要求和贷款流程申请信用融资贷款。 2. 本项目收取履约保证金。 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十八条“采购文件要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交……”和《四川省人民政府关于印发进一步规范政府采购监管和执行若干规定的通知》（川府发〔2018〕14号）第一条第（四）款“规范采购保证金收取及退还。能够通过信用评价或者检验检测等手段保障自身合法权益的，采购人或者采购代理机构原则上不再向供应商收取保金……”的规定，原则上不再收取履约保证金，如果采购人与中标（成交）供应商在签订政府采购合同过程中，因项目特殊，采购人不能通过信用评价或者检验检测等手段保障自身合法权益的，由采购人和中标（成交）供应商双方依法自行约定，并由采购人自行收取。 履约保证金：本项目收取政府采购合同金额 5%履约保证金 交款方式：网银转账、支票、汇票、本票、金融机构或担保机构出具的保函等非现金方式。 收款单位：松潘县林业和草原局 开户银行：中邮政储蓄银行松潘县支行 银行账号：100344288430010010 交款时间：中标通知书发出后，政府采购合同签订前； 退款方式：履约验收合格后一次性及时退还。

序号	条款名称	内容、说明和要求
7	招标文件咨询、过程、结果询问	松潘县政府采购中心： <u>0837- 7234226</u> 采 购 人： <u>18090227868</u> 电子交易系统技术问题： <u>010-86483801/028-86936292</u>
8	供应商质疑	根据采购人与采购代理机构委托代理协议约定，供应商询问、质疑招标文件中的资格性要求、采购需求、服务要求、评分标准、采购结果等采购需求由采购人负责受理和答复；供应商询问、质疑招标文件中的其他内容由采购代理机构负责受理和答复。 供应商质疑应当按照财政部94号令相关规定向受理人提交书面材料。 松潘县政府采购中心： 咨询电话： <u>0837-7232466</u> 采 购 人： 咨询电话： <u>18090227868</u> 注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出招标文件、招标过程、招标结果的范围，应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
9	供应商投诉	投诉受理单位：松潘县财政局 咨询电话： <u>0837-7231168</u> 注：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，供应商投诉事项不得超出已质疑事项的范围。
10	评标委员会推荐中标候选人人数及中标通知书领取	1. 评标委员会推荐中标候选人人数：每包 <u>3</u> 家； 2. 中标公告在四川政府采购网、阿坝州公共资源交易中心网上公布后，请中标人登录“阿坝州政府采购电子交易系统”下载中标通知书。
11	采购合同签订的时间	中标通知书发出后 <u>30</u> 日内
12	交货时间及地点	交货时间：签订合同后 30 日内（交货时间为货物运输至指定地点，并完成项目的安装、调试，交付采购人验收、使用的

序号	条款名称	内容、说明和要求
		时间) 交货地点：松潘县林业和草原局指定地点
13	电子投标文件内容	第一部分 报价部分。（实质性要求） 第二部分 资格部分（根据具体项目情况确定）。 第三部分 符合性（技术、商务及售后）部分（根据具体项目情况确定）。 具体详见第三章。
14	电子投标文件递交及时间（实质性要求）	1. 递 交 方 式： 仅 限 网 上 递 交， 递 交 网 址 http://ggzyjy.abazhou.gov.cn （详见阿坝州公共资源交易中心—网上投标操作说明） 2. 使用阿坝州政府采购投标编制系统制作电子投标文件。 3、电子投标文件递交截止时间和开标时间： <u>2022 年 1 月 28 日 10:00（北京时间）</u> 。
15	投标有效期（实质性要求）	本项目投标有效期为投标截止时间后 <u>90</u> 日历天
16	政府采购合同公告与备案	采购人自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在四川政府采购网公告；政府采购合同签订之日起 7 个工作日内，政府采购合同向同级财政部门备案。

二、总 则

1. 适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是 松潘县林业和草原局。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是 松潘县政府采购中心。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指获取了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

3. 参与投标的投标人应具备以下条件（实质性要求）：

3.1 本招标文件“投标邀请”第五条规定的条件；

3.2 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

3.3 按照本招标文件的规定了缴纳了投标保证金。

4. 投标费用（实质性要求）

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 同品牌同型号产品处理。

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

本采购项目核心产品为：第一包：自助诉讼服务系统。

5.2 利害关系投标人处理。

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则，均作无效处理。采购项目实行资格预审的，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人可以参加资格预审，但只能选择其中一家符合条件的投标人参加后续的政府采购活动。

5.3 前期参与投标人处理。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，

不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.4 利害关系代理人处理。

2家以上的投标人不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其电子投标文件均作为无效处理。

三、招标文件

6. 招标文件的构成

招标文件是投标人准备电子投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）供应商须知（包括电子投标文件的加密、签署等）；
- （三）供应商应当提交的资格、资信证明文件；
- （四）为落实政府采购政策，采购标的需满足的要求，以及供应商须提供的证明材料；
- （五）电子投标文件编制要求、投标报价要求和投标保证金交纳、退还方式以及不予退还投标保证金的情形；
- （六）采购项目预算金额，设定最高限价的，还应当公开最高限价；
- （七）采购项目的技术规格、数量、服务标准、验收等要求，包括附件、图纸等；
- （八）拟签订的合同文本；
- （九）货物、服务提供的时间、地点、方式；
- （十）采购资金的支付方式、时间、条件；
- （十一）评标方法、评标标准和投标无效情形；
- （十二）投标有效期；
- （十三）投标截止时间、开标时间及地点；

（十四）供应商信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则等；

（十五）省级以上财政部门规定的其他事项。

7. 招标文件的澄清和修改

7.1 在投标截止时间前，招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响电子投标文件编制的，将在招标文件要求的提交电子投标文件截止时间 15 日前进行，不足上述时间的，顺延提交电子投标文件的截止时间。并在四川政府采购网和阿坝州公共资源交易中心网站上对澄清或者修改的内容以更正公告形式发布，请各投标人在开标前留意招标文件是否发布更正公告。该更正公告的内容为招标文件的组成部分。

8. 答疑会和现场考察

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。组织现场考察或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自己承担。

9. 招标文件的编制和签署

按照《中华人民共和国电子签名法》第二条、第十四条的规定，招标文件的编制和签署均以采购代理机构在依法设立的认证服务机构办理的认证证书作为识别签名人身份的依据。

四、电子投标文件

10. 电子投标文件的语言（实质性要求）

10.1 投标人提交的电子投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。电子投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。投标人的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照除外。

10.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

11. 计量单位（实质性要求）

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

12. 投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标均以人民币报价。

13. 联合体投标（实质性要求）

本次政府采购活动是否允许联合体投标，见第一章投标邀请。

13.1 两个以上投标人可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

13.2 采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

13.3 联合体各方之间应当签订联合体投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同联合体投标协议连同电子投标文件一并提交招标采购单位。联合体投标协议由投标人自拟格式。

13.4 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

13.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

13.6 组成联合体的大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。否则，均作无效处理。

13.7 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

13.8 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。否则，均作无效处理。

14. 知识产权（实质性要求）

14.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

14.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

14.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在电子投标文件中声明，

并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

14.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

15. 电子投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制电子投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人分包的应当在电子投标文件中载明（采购单位另有要求的除外）。投标人编写的电子投标文件应包括下列部分：

15.1 报价部分。投标人按照招标文件要求填写“报价汇总表”及“分项报价明细表”。本次招标报价要求：

（1）投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（实质性要求）。

（2）投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理（实质性要求）。

（3）在本次投标之前一周年内，投标人本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于 15%。（实质性要求）。

15.2 资格部分。招标文件第四章投标人和投标产品的资格、资质性要求及相关证明材料所要求提供的材料。

15.3 符合性（技术、商务及售后）部分

15.3.1 技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容：

- （1）投标人本项目管理、技术、服务人员情况表；
- （2）投标产品技术参数表；
- （3）项目实施方案；
- （4）其他投标人认为需要提供的文件和资料

15.3.2 商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关资质证明材料及优惠承诺。包括以下内容：

- （1）投标人基本情况；

- (2) 投标人类似项目业绩一览表；
- (3) 中小企业声明函（如涉及）；
- (4) 残疾人福利性单位声明函（如涉及）
- (5) 其他投标人认为需要提供的文件和资料

15.3.4 售后服务部分（根据具体项目情况确定）。投标人按照招标文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。包括以下内容：

- (1) 产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；
- (2) 说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。分别提供产品制造厂家和投标人的服务承诺和保障措施；
- (3) 培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法；
- (4) 其他有利于用户的服务承诺。

注：投标人承诺的保修时间、保修内容与范围等需要投标产品制造厂家授权的，投标人必须保证其承诺的保修时间、保修内容与范围等得到了制造厂家授权，如其承诺的保修时间、保修内容与范围等与制造厂家授权不一致的，以提供虚假材料谋取中标处理（实质性要求）。

- (5) 其他投标人认为需要提供的文件和资料

15.3.5 其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

16. 电子投标文件格式

16.1 投标人应当执行招标文件第三章的规定要求。

16.2 对于没有格式要求的部分由投标人自行编写。

17. 投标保证金（实质性要求）

17.1 投标人投标时，必须按照本招标文件规定的方式、数额等内容提交投标保证金，并作为其投标的一部分。

17.2 投标保证金的缴纳方式：详见投标须知前附表。

17.3 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内全额退还。中标人的投标保证金，在合同签订生效并递交至采购代理机构进行合同编号后 5 个工作日内全额退还（注：①因投标人自身原因造成的保证金延迟退还或者投标人和采购代理机构书面协商可以延迟退还的，采购代理机构不承担相应责任；②供应商因涉嫌违法违规，

按照规定应当不予退还保证金的，有关部门处理认定违法违规行为期间不计入退还保证金时限之内。）；

17.4 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间后撤回投标的；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 中标后放弃中标、不领取或者不接收中标通知书的；
- (4) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同的；
- (5) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金的；
- (6) 投标人提供虚假资料的；
- (7) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

18. 投标有效期（实质性要求）

18.1 本项目投标有效期见投标须知前附表。投标人电子投标文件中必须载明投标有效期，电子投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其电子投标文件将作为无效处理。

18.2 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改电子投标文件。

18.3 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改电子投标文件。

19. 电子投标文件的编制和签署

按照《中华人民共和国电子签名法》第二条、第十四条的规定，电子投标文件的编制和签署均以供应商在依法设立的认证服务机构办理的认证证书作为识别签名人身份的依据。

19.1 电子投标文件的编制

19.1.1 电子投标文件全部采用电子文档，必须使用《阿坝州政府采购投标编制系统》制作。

19.1.2 如投标人提交的电子投标文件开标后无法读取导入，其电子投标文件将被视

为无效投标（为了避免电子投标文件无法读取导入，请在电子投标文件上传成功以后进行下载，下载完成以后请使用相应标书编制系统中的【查看标书】功能对电子投标文件进行查看）。

19.1.3 电子投标文件应包含以下文件内容。

19.1.3.1 报价部分文件

19.1.3.2 资格部分文件

19.1.3.3 符合性（技术、商务及售后）部分文件

19.1.4 电子投标文件须按照招标文件要求进行编制，在编制技术标电子投标文件时，粘贴图片使用 JPG 格式的文件，并且每张图片的分辩率应小于 100dpi，最终的标书文件所占用的磁盘空间必须小于 150M。

19.1.5 网上递交的电子投标文件须在阿坝州政府采购投标编制系统中对电子投标文件进行加密（实质性要求）。

19.2 响应文件的签署

19.2.1 电子投标文件全部采用电子文档且必须使用注册企业数字身份 CA 数字证书进行签名，并对电子投标文件进行加密。（详细标书编制流程，点击编制系统最上方【帮助】查看）。

19.2.2 投标人应按照招标文件要求，在电子投标文件相应位置签署投标人、法定代表人、主要负责人或授权代表的全称，签署应清楚工整且需保持一致。

19.2.3 投标人在电子投标文件相应位置签署投标人、法定代表人、主要负责人或授权代表的全称不一致的，将被视为无效投标。

20 电子投标文件的递交

20.1 投标人递交电子投标文件方式及时间详见“投标人须知前附表”

20.2 电子投标文件上传成功后，投标人通过阿坝州政府采购电子交易系统打印上传成功凭证。

21. 电子投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在规定的投标截止时间前可以修改或撤回已递交的电子投标文件，无须以书面形式通知采购代理机构；

21.2 在投标截止时间后投标人不得对其递交的电子投标文件做任何修改，撤回投标的，将按有关规定相应处理。

五、电子开评标

22. 按照招标文件确定的时间，在阿坝州政府采购电子交易系统上公开进行，所有投标人均应当准时在线参加开标。

22.1 开标时间和地点

详见投标人须知前附表。

22.2 开标程序

(1) 采购代理机构项目负责人、采购人（不得是评标委员会成员）、监督人员按招标文件确定的时间、地点组织开标。

(2) 采购代理机构项目负责人在开标时间前登录阿坝州政府采购电子交易系统开标端录入相关信息，完成开标前各项准备工作。

注：投标人不足 3 家的，不得开标

(3) 开标时间到达后采购代理机构项目负责人在开标端中下达“网上解密”命令。
解密时间：30 分钟（下达“网上解密”命令开始计算）。

(4) 投标人须在“网上解密”命令下达 30 分钟内在线对加密的电子投标文件进行解密。请投标人及时关注“阿坝州政府采购电子交易系统”中“网上开标”本项目的“即时通知”栏。在 30 分钟内因投标人原因造成电子投标文件未解密的，视为撤销其电子投标文件。

(5) 电子投标文件解密全部完成后，阿坝州政府采购电子交易系统自动提取所有有效投标人的电子投标文件，导入完成后，开标端自动生成包括投标人名称、包号、投标保证金的缴纳情况、投标总报价等内容的开标记录表，在阿坝州政府采购电子交易系统中向所有投标人公布。

注：有效投标人不足 3 家，该项目废标

(6) 经采购代理机构项目负责人、采购人（不得是评标委员会成员）、监督人员在开标记录表上签字确认，开标结束。

注：在开标、评标过程中出现意外情形导致系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，交易中心工作人员、采购人和现场监督人员对提交的电子投标文件进行封存，待意外情形消除后，继续进行开标、评标。

23. 开评标过程存档

23.1 开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

24. 评标情况公告

见投标须知前附表。

25 中标通知书

25.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

25.2 投标人中标后，拒绝领取中标通知书的，按相关规定处理。

25.3 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

25.4 中标人的电子投标文件本应作为无效处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，经采购人认定后，采购代理机构将宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。相关情况向同级财政部门进行报告。

25.5 中标通知书领取详见投标须知前附表。

25.6 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）、阿坝州公共资源交易中心网上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和采购编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

中标公告期限为1个工作日。

邀请招标采购人采用书面推荐方式产生符合资格条件的潜在投标人的，还应当将所有被推荐投标人名单和推荐理由随中标结果同时公告。

六、签订及履行合同和验收

26. 签订合同

26.1 中标人应在招标文件规定的时间内（不得超过：中标通知书发出之日起三十日）与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。由于采购人的原因逾期未与中标人签订采购合同的，将按相关规定进行处理。

26.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人电子投标文件确定的事项进行修改。

26.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

27. 合同分包（实质性要求）

27.1 经采购人同意，中标人可以依法（中标项目的非主体、非关键性工作）采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号、技术及服务要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

27.2 采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

27.3 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

28. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

29. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

30. 履约保证金（实质性要求）

30.1 中标人应在合同签订之前交纳招标文件规定数额的履约保证金。

30.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证

金，且又无正当理由的，将视为放弃中标。

31. 合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告（四川政府采购网），但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

32. 合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内报同级财政部门备案。

33. 履行合同

33.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

33.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

34. 验收

34.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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）的要求进行验收。

34.2 验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，采购人呈报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规等有关规定给予处罚。

35. 资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标人支付采购资金。

七、投标纪律要求

36. 投标人不得具有的情形

投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- (12) 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备(1)–(10)条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

八、询问、质疑和投诉

37. 询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购投标人投诉受理审查工作的通知》、《四川省政府采购投标人投诉处理工作规程》的规定办理。

九、其他

38. 本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三章 电子投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性，但是，投标人投标文件相关资料和本章所制格式不一致的，评标委员会将在评分时以投标文件不规范予以扣分处理。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

_____(项目名称)_____

_____(采购编号)_____

电 子 投 标 文 件

采购人：_____

采购代理机构：_____

投标人全称：_____

日 期：____年__月__日_____

目录
请投标人自行编写

电子投标文件一报价部分

（第一部分）

一、报价汇总表

项目名称	
采购编号	
包号	
采购人	
采购代理机构	
投标总报价	人民币大写：_____（人民币小写：¥_____元）

注：

1. “报价汇总表”以包为单位填写。
2. 投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。其报价应是用户验收合格后的最终总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用等招标文件规定的其它费用。
3. 《报价汇总表》报价总报价应当与《分项报价明细表》分项报价合计一致。
4. 投标人的报价在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效处理。
5. 在本次投标之前一周内，投标人本次投标中对同一品牌同一型号相同配置的产品报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于 15%。否则，投标人的电子投标文件将作为无效处理或者取消其中标资格。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____年 _____月 _____日。

二、分项报价明细表

项目名称：_____ 采购编号：_____ 包号：第_____包

序号	投标产品名称	规格型号	品牌	制造商名称	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1									
2									
...									
分项报价合计：¥_____元 大写：_____									

注：1. 投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总报价的各个组成部分的报价，否则作无效处理。

2. “分项报价明细表”各分项报价合计应当与“报价汇总表”报价合计相等。

3. “分项报价明细表”以包为单位填写。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____年_____月_____日。

三、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

四、残疾人福利性单位声明函（如涉及）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人全称：_____

法定代表人：_____

日期：_____年_____月_____日。

五、监狱企业证明文件（如涉及）

电子投标文件—资格部分

（第二部分）

一、法定代表人（负责人）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：_____性别：_____年龄：_____

职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人）。

特此证明。

投标人全称：_____

_____年_____月_____日

二、法定代表人（负责人）授权书（如涉及）

_____（采购代理机构名称）：

本授权声明：_____（投标人名称）_____（法定代表人姓名、职务）授权_____（被授权人姓名）为我方“_____”项目（采购编号：_____）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）：_____

授权代表：_____

日期：_____年_____月_____日。

三、投 标 函

_____（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“_____”项目（采购编号：_____）招标文件，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权_____（姓名）代表我方_____（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

一、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物与服务，投标总报价为人民币_____元（大写：_____）。其中投标产品_____为进口产品。

二、一旦我方中标，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

三、我方同意本招标文件依据《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采【2015】33号文件）对我方可能存在的失信行为进行的惩戒。

四、我方按招标文件要求递交电子投标文件一份。

五、我方同意本次招标的投标有效期为_____日历天，完成本项目的工期为_____日历天。

六、我方愿意提供贵中心可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

七、我方同意贵中心对在开标、评标过程中出现意外情形导致系统无法正常运行时的处置措施。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

通讯地址：_____

邮政编码：_____

联系电话：_____

传 真：_____

日 期：_____年 月 日。

四、政府采购供应商诚信经营和诚信履约承诺书

我公司（供应商名称）已详细阅读了项目（项目招标编号：）招标（采购）文件，自愿参加本次采购活动，现有关事项郑重承诺如下：

一、我公司在该项目招标前，未向采购人提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测、咨询论证等任何服务。

二、我公司保证投标文件所提供的资料和内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他供应商的资质，不以他人名义投标，不弄虚作假。

三、我公司保证所提供的产品或服务的质量。保证所提供的产品均为原厂正宗产品，确保售后服务；保证所提供的服务严格按招标文件要求，不打折扣，不降低服务质量，并保证做到以下几点：

- （一）不提供虚假材料谋取中标；
- （二）不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商谋取中标；
- （三）不与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通搞串标围标谋取中标；
- （四）不向采购人、采购代理机构或评审专家行贿或者提供其他不正当利益谋取中标；

四、若中标，我公司严格按招标文件和合同要求，诚信履约，不与采购人订立有悖于采购结果的合同，严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品及相关服务质量，不得擅自变更、中止、终止合同或拒绝履行合同。

五、我公司保证，若有违反以上承诺行为，我公司自愿接受取消投标资格，记入不良记录，不予退还缴纳的投标保证金，并通过政府采购媒体通报，在1-3年内禁止参加政府活动 etc 处罚；如已中标（成交）的，取消中标（成交）资格，没收履约保证金，并承担全部法律责任，给采购人造成损失的，我公司依法承担全部赔偿责任。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：____年____月____日。

五、投标人____年度财务审计报告

提供经审计的____年度审计报告及审计报告本身包含的报表（资产负债表、利润表）及附注复印件并加盖投标人单位公章；应当有会计师签字和加盖执业章且内容应清晰可辨。出具审计报告的会计师事务所的有效营业执照、会计师的证书复印件。

新成立不足 1 年（本项目采购公告发布之日止）企业及非企业提供承诺函，格式自拟。

六、承诺函（实质性要求）

_____（采购代理机构名称）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；

1. 我单位及其现任法定代表人、主要负责人有（ ）没有（ ）行贿犯罪记录；

2. 我单位有（ ）没有（ ）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单（如投标人在参加政府采购活动前被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动），有（ ）没有（ ）未依法缴纳税收和社会保障资金的不良记录，参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有（ ）没有（ ）重大违法记录（如投标人在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动）；

（七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、如果有《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采[2015]33号）规定的记入诚信档案的失信行为，将在电子投标文件中全面如实反映。

六、电子投标文件中提供的任何材料、资料、技术、服务、商务等响应承诺情况都

是真实的、有效的、合法的。

七、参加本次采购活动中，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制招标文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为招标文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

八、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

九、参加本次采购活动中，同一品牌同一型号的产品在前一周年之内报价与其在中国境内其他地方的最低报价比例不高于 15%。

十、参加本次采购活动中，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我公司承担所有相关责任。

十一、我单位承诺：没有处于禁止参加政府采购活动的期间。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____年_____月_____日。

七、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

八、残疾人福利性单位声明函（如涉及）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人全称：_____

法定代表人：_____

日期：_____年_____月_____日。

九、招标文件要求提供的其他文件或资料

十、投标人认为需要提供的其他文件或资料

电子投标文件一符合性（技术、商务及 售后）部分 （第三部分）

一、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目名称：_____ 采购编号：_____ 包号：第 XX 包

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管 理 人 员								
技 术 人 员								
售 后 服 务 人 员								

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____）

日期：_____年_____月_____日。

二、投标产品技术参数表

项目名称：_____ 采购编号：_____ 包号：第 XX 包

序号	产品名称	招标文件要求	投标产品技术参数	偏离情况	证明材料页码		
1							
2							
3							
...							

注：

1. 投标人必须把招标项目的全部技术参数列入此表。
2. 按照招标项目技术要求的顺序对应填写。
3. “偏离情况”栏应当填写“正偏离、无偏离、负偏离”。
4. 本表应当提供附件，附件应当提供招标文件要求提供的能够证明所投产品技术参数的客观证明材料。
5. “证明材料页码”栏应当按照电子投标文件页码填写。
6. 客观证明材料不能证明“实质性指标”没有负偏离的，作无效处理；
7. 本表中的表述与证明材料中的表述不一致的，以证明材料为准。
8. 投标人必须据实填写，否则作无效处理。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____）

日期：_____年_____月_____日。

三、项目实施方案（如涉及）

包括但不限于：

交货（服务、施工）方案；

人员配备方案；

产品验收标准和验收方法；

四、投标人基本情况

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	高级职称人员		
营业执照号				中级职称人员		
注册资金				初级职称人员		
开户银行				技工		
账号				其他人员		
经营范围						
备注						

附：投标人企业营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本扫描件或新营业执照（三证合一或五证合一）扫描件；

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____年_____月_____日。

五、投标人类似项目业绩一览表

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	验收情况	备注
...						

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩需提供合同扫描件；通过验收的需提供验收报告等书面证明材料。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：____年____月____日。

六、投标人（产品制造商）设立的能为本项目提供售后服务的机构网点清单（如涉及）

项目名称：_____ 采购编号：_____ 包号：第 XX 包

序号	机构名称	所在地	联系人	联系电话	售后人员情况
1					
2					
3					
4					
5					
...					

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____年_____月_____日。

七、售后服务应答表

项目名称：_____ 采购编号：_____ 包号：第 XX 包

序号	招标要求	投标应答

注：1. 投标人必须把招标项目的全部售后服务条款列入此表，并进行逐条应答。

2. 投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

投标人全称：_____

法定代表人（负责人）或授权代表：_____

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日。

八、招标文件要求提供的其他文件或资料

九、其他投标人认为需要提供的其他文件或资料

第四章 投标人和投标产品的资格、资质性要求及相 关证明材料

序号	资格、资质性及其他类似效力要求	相关证明材料	要求
1	具有独立承担民事责任的能力	投标人为企业的提供有效的营业执照、税务登记证和组织机构代码证或三证合一的营业执照；投标人为事业单位的提供有效的法人证书；投标人为其他组织的提供相关证明材料；投标人为自然人的提供能身份证且具有完全民事行为能力。	
2	授权书	提供法定代表人（负责人）身份证明、法定代表人（负责人）授权书（见本招标文件第三章“电子投标文件-资格性部分 一、法定代表人（负责人）身份证明；二、法定代表人（负责人）授权书；	
3	具有良好的商业信誉	提供投标函、政府采购供应商诚信经营和诚信履约承诺书（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 三、投标函 四、政府采购供应商诚信经营和诚信履约承诺书；	
4	具有健全的财务会计制度	投标人提供 2019 或 2020 经审计过的会计事务所的审计报告（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 五、投标人____年度财务审计报告（报表）”）	
5	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 六、承诺函”）	

6	具有依法缴纳税收的良好记录	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件-资格性部分 六、承诺函”）	
7	具有依法缴纳社会保障资金的良好记录	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件-资格性部分 六、承诺函”）	
8	参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 六、承诺函”）	
9	失信行为记录	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 六、承诺函”）	
10	是否是禁止参加政府采购活动的投标人	提供承诺函（见本招标文件第三章“电子投标文件—资格性部分 六、承诺函”）	
11	根据采购项目提出的特殊条件	本项目不接受联合体投标。	
12	其他投标人认为需要提供的文件和资料	提供证明材料	

注：1. 本项目确定投标人重大违法记录中较大数额罚款的金额标准为：本项目所称较大数额，是指对非经营活动中公民的违法行为处以罚款或者没收财产 2000 元以上、法人或者其他组织的违法行为处以罚款或者没收财产 2 万元以上；对在经营活动中的违法行为处以罚款或者没收财产 5 万元以上。

2. 投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

3. 投标人必须提供相应充足材料以证明满足上述要求，经审查任意一项不合格做无效处理。

4. 公开招标采购项目开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。
合格投标人不足 3 家的，不得评标。

第五章 投标人符合性要求及通过标准

序号	审查项目	通过条件
1	电子投标文件制作、签署、盖章	符合招标文件要求
2	电子投标文件组成	符合招标文件要求
3	电子投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币等	符合招标文件要求
4	电子投标文件报价	符合招标文件第二章投标须知前附表第一款规定
5	电子投标文件技术、服务应答内容	符合招标文件要求
6	投标履约时间、方式、数量和其他政府采购合同主要内容	符合招标文件要求
7	招标文件规定的其他实质性内容	符合招标文件要求

注：如与招标文件有实质性负偏离的作无效投标处理。

第六章 招标项目要求

一、项目概述：

大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目，为了加强和规范大熊猫国家公园松潘片区日常管理工作，更好地履行保护地管理职责，提高野外巡护管理工作的质量和水平，掌握、了解保护区内的生物多样性及野生动物栖息地生态环境变化，打击破坏野生动物资源的违法活动。及时清除保护区内的猎套、陷阱。掌握保护区内的林产品采集、放牧等人为干扰野生动物栖息地活动，确保辖区内野生动植物资源和生态环境的安全，松潘县林业和草原局提出了大熊猫国家公园松潘片区保护管理设施设备提升改造建设项目。

二、采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目分类编码	计量单位	数量	是否进口
01	1	红外线相机设备	\	\	\	\
	1.1	红外相机	A020205	台	80	否
	1.2	红外相机电池	A9999	支	7500	否
	1.3	存储卡	A9999	张	180	否
	2	大熊猫公园防火等设施 设备补充供电系统	\	\	\	\
	2.1	云台补充电源系统	A02061504	套	4	否
	2.2	超短波传输双光谱防火 球机补充电源系统	A02061504	套	5	否
	2.3	中继站、红外线接收基 站补充电源系统	A02061504	套	11	否
	3	大熊猫公园视频监控系 统	A02091107	套	1	否
	4	智能宣传平板	A020910	套	2	否
	5	巡护路线溜索架设	A9999	米	500	否

本项目第一包核心产品为：**大熊猫公园防火等设施设备补充供电系统**

三、技术服务要求:

1.红外线相机设备

1.1 红外相机

1.1.1 安装方式：捆绑于树上，或三脚架上。

1.1.2 四种拍摄模式：拍照模式（触发后只拍照片）、视频模式（触发后只拍摄视频）、定时模式（间隔一定的时间或某个时间段才拍照或拍视频）、混合模式（触发后先拍照片，随后拍摄 1~90 秒视频（用户自行设定）；中文菜单。

1.1.3 图像传感器：CMOS 感应器；

1.1.4 像素：3000 万像素，日间/夜间工作模式自动切换，白天彩色、晚上黑白；

1.1.5 镜头：自动控制日夜型光学红外镜头，F=2.4；镜头角度 FOV=140°；

1.1.6 PIR 红外感应角度：140°（左右夹角 140°，左右各 7 个区块共 14 个区块，每个区 10°）；

1.1.7 红外补光 LED 灯：42 颗匀光处理高亮独立大功率 LED，波长 940 纳米不可见光，夜间拍摄黑白照片或视频；白天全彩色，有效距离不低于 15 米；

1.1.8 显示屏：2.0" TFT 彩色 LCD，显示屏清晰度：960×480；屏幕颜色不低于 1600 万色域

1.1.9 时间戳图片或录像显示：温度，湿度，气压，月象，个人设定的相机名或位点，准确拍照或摄像日期，精确到秒，及 GPS 经纬度；

1.1.10 图片分辨率：30MP=6464x4848 / 20MP=5248x3936 / 12MP=4096x3072 (JPEG)；

- 1.1.11 影像格式：MP4 带声音；
- 1.1.12 影像分辨率：1920*1080P /30 fps，1280*720/60fps ；
- 1.1.13 按键：一键使用拍照或摄像模式，无需任何设置，极为适合偏远地区一线护林员日常维护；
- 1.1.14 PIR 感应速度：0.2-0.4 秒，PIR 灵敏度： 低 / 中 / 高；
- 1.1.15 白天夜间 PIR 感应距离：红外感应及拍照录像最佳距离 1 至 25 米内（温度 25℃，实验室标准环境下），要拍得特别清楚相机离动物通道最好 10 米内；
- 1.1.15 PIR 间隔时间：1 秒-60 分钟；
- 1.1.16 连拍：1-9 张可选；
- 1.1.17 数码变焦：1-4 倍；
- 1.1.18 定时拍照功能：ON/OFF（可间隔 1 秒-24 小时）；
- 1.1.19 定时拍照间隔：1 秒-24 小时自我设定；
- 1.1.20 定时时间段设定：1~3 个时间段可选；
 - 1.1.21 VIDEO 长度：5-120 秒自我设定；
 - 1.1.22 VIDEO 录音功能：开/关自我设定；
- 1.1.23 安装辅助定位：相机具备辅助定位功能，可以通过红外光圈定位动物通道或位点；
- 1.1.24 扩展存储卡： SD 卡，最大可支持 128G ,SD 卡规格尺寸 32mm x 24mm x 21mm；
- 1.1.25 相机编号：（0~9 和字母 A~Z 可设），可以设置数字编号或英文名称，对相机进行编号管理，此编码可以显示在拍摄的照片录像上；
- 1.1.26 GPS 经纬度：相机可设置 GPS 信息，经度 XXX.XXXXXXX+E/W，纬度 XXX.XXXXXXX+N/S；

- 1.1.27 密码设置：可以选择加密使用，防止相机被偷盗后数据丢失或被窃取；
- 1.1.28 可格式化：可设置恢复到出厂时的默认设置参数；
- 1.1.29 使用相机查看：支持缩略图 8 倍放大查看，支持视频播放、暂停、快进:2/4 回放，可人工手动锁定图片或视频，避免自动覆盖时被误删；
- 1.1.30 循环存储：拥有循环存储功能（自我设定开/关）；
- 1.1.31 快速批量设置：插入 SD 卡可快速读取 SD 卡设定的参数，批量设置相机减少设置出错保证批次相机数据一致性；
- 1.1.32 产品色彩：伪装迷彩色，可通过防伪布手动更改机壳防伪颜色；
- 1.1.33 标准接口：视频输出（PAL / NTSC ）， Mini USB :1.0，标准 SD 卡及电源接口；
- 1.1.34 防盗模式：上下盖可加锁，保护 SD 卡，背面可加防盗锁链，整机可加铁盒；
- 1.1.35 电 源：16 粒 AA 电池（5 号碱性或锂铁电池），强烈建议使用户外专业性锂铁电池，超级耐低温便宜环保且厂商能回收，在野外便于更换，也可 12V 直流电源输入或 12V 蓄电池或太阳能输入，如需要常年工作，可将蓄电池套黑色防水塑料袋埋入地下或绑树上；
- 1.1.36 低电压报警保护：电池电量低于 10%，低电图标及提示音；
- 1.1.37 待机时间：待机电流 0.2 毫安，待机时间不低于 12 个月；
- 1.1.38 防水防尘等级：尘密/防潮浸水等级 IP68，360°全方位防水设计，超强防水；
- 1.1.39 自然环境选项可在仪器菜单自我设定：海拔、坡向、坡位、

坡度、栖息地类型、干扰类型、干扰强度（全球独有，为中国动物保护监测定制开发）；

1.1.40 产品尺寸：132MM*90MM*60MM；

1.1.41 运行温度：-30 - 60°C (最高: -40 - 70°C)；

1.1.42 操作：5%~95%；

1.1.43 认证：为保证投标产品的合法来源，需提供 CMA 标志或 CNAS 标志的认证资质；

1.1.44 提供售后服务承诺书原件加盖公章。



1.2 内存卡

1.2.1 每台相机配 2 张 SD 卡；

1.2.2 读写速度 U3 或以上；

1.2.3 内存 128G。

1.3 电池

1.3.1 电池为耐低温锂铁电池；

1.3.2 电池规格：8 节 AA 耐低温锂铁电池；

1.3.3 待机时长：4*AA（1-2 个月），8*AA(6 个月)，支持太阳能电池包；

1.3.4 工作电流：白天<200MA，夜间开启补光灯<700MA；

1.3.5 待机电流：<0.1MA。

1.4 红外相机及配件表

序号	名称	单位	数量
1.4.1	红外相机	台	80
1.4.2	内存卡	张	180
1.4.3	电池	节	7500

2.大熊猫公园防火等设施设备补充供电系统

2.1 目前设备供电情况

大熊猫国家公园松潘片区先行安装的防火等设施设备供电系统按照常规气候情况对设备的供电方案进行设计。其设计标准为 5 天中 2 个晴天，设备供电电池充满电，可使用 3 天，太阳能光伏板的类型定为单晶光伏板。

而实际情况：设备所在地的气候情况是常年以多云、多雾、多雨等天气为主，10 月底到第二年 4 月降雪多且容易堆积。单晶光伏板在多云等天气状况下发电能力较差，因此不能满足防火云台、超短波球机、超短波基站、微波基站、红外相机等设备用电需求，经常由于供电不足无法正常工作。

2.2 现有供电系统分析

1、7 米杆云台供电系统由 6 个 200W 单晶光伏板、12 个 100AH 胶体蓄电池、300W 风能发电机、逆变充电器组成；供电和设备用电是由直流变交流，再逆变转成 220V，设备变压器转变直流给设备供电。整个过程电能利用率很低。

2、4 米杆中继站、红外线接收站、球机供电系统由 2 个 200W 单晶光伏板、4 个 100AH 胶体蓄电池、逆变充电器组成；供电和设备

用电是由直流变交流，再逆变转成 220V,设备变压器转变直流给设备供电。整个过程电能利用率很低。

2.3 当地天气分析及发电情况分析

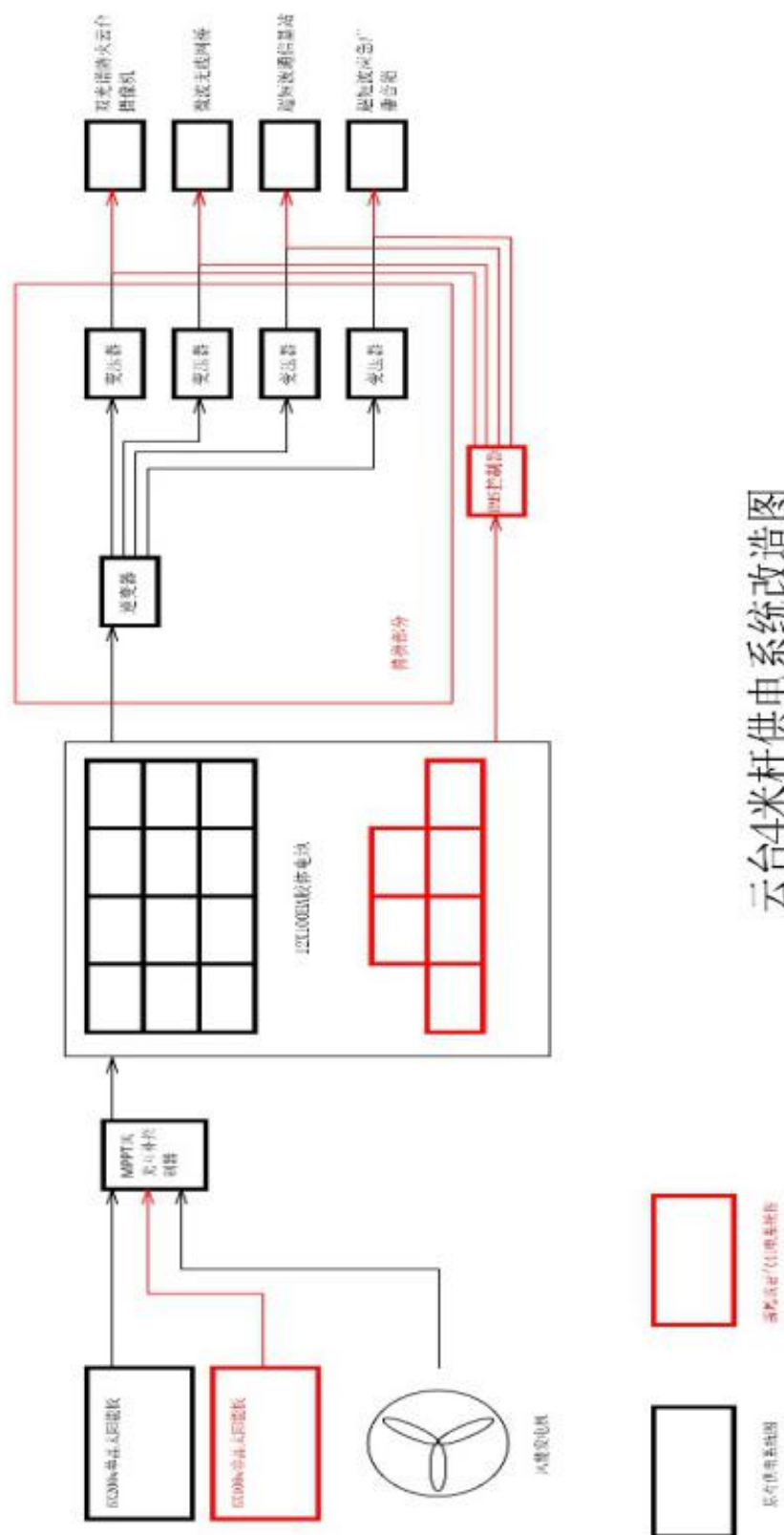
6 处 7 米杆云台设备中，王爷庙顶、桦子岭两个点位海拔 3000 米以上，云层对光伏板充电的影响较小，辅助风能充电比较充足，冬季降雪的影响较小；除王爷庙顶、桦子岭两处以外其他的云台点位和 4 米杆设备点位，全年天气以多云为主。单晶光伏板在多云天气发电能力较差，发电量不能满足设备的用电量，同时也没有多余电能给蓄电池充电。

冬季时大雪对于光伏板进行覆盖，目前没有对光伏板除雪的技术，只能通过人工除雪处理。

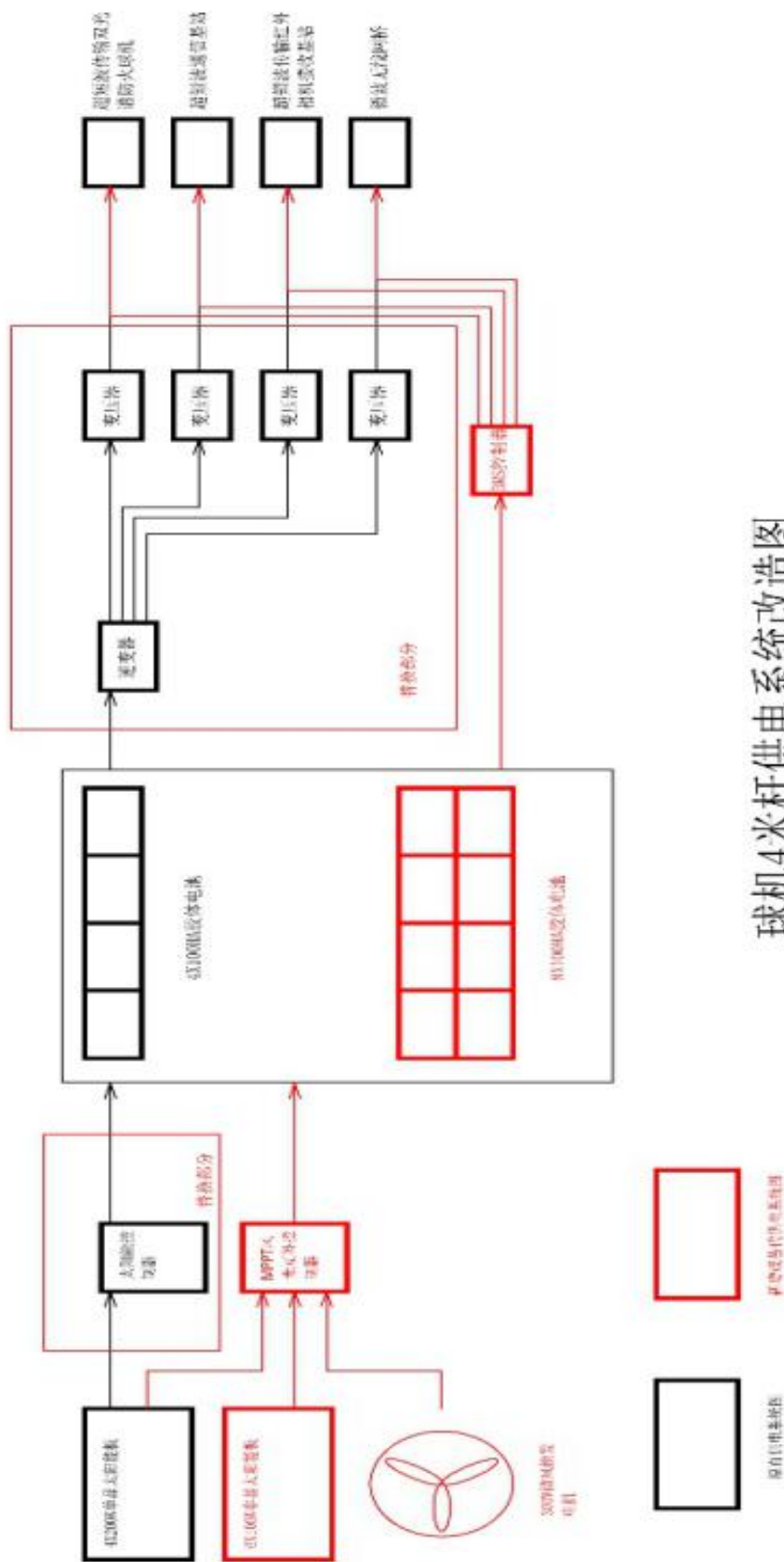
2.4 升级改造方案

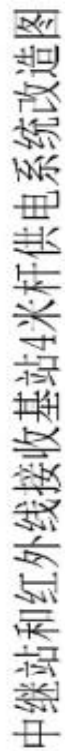
设定设计目标：基本保障设备全年能正常工作。通过配置弱光非晶太阳能电池板、电池、风机，来增加阴雨天发电量；在所有设备点位增配 BMS 电源控制器，使野外设备及基站均能够远程自动控制/人工调控，并提高电池到设备之间的电能转换效率，达到节能、长期持续供电的目的。

2.5 设备供电系统改造图



云台4米杆供电系统改造图





2.6 设备安装位置图及各设备点位增加设备情况表

设备 数量 点位	光伏板	胶体蓄电 池	BMS 电 源控制 器	4m 支 架立杆	风能 发电 机	风光 互补 控制 器	双电源 转换开 关(器)
双光谱防火云台补充电源系统							
1 龙滴水	6	6	1	1	/	/	1
2 礼泉村	6	6	1	1	/	/	1
3 小黑弯底	6	6	1	1	/	/	1
4 红岩沟顶	6	6	1	1	/	/	1
5 王爷庙顶	/	/	1	/	/	/	1
6 桦子岭	/	/	1	/	/	/	1
超短波传输双光谱防火球机 4m 杆补充电源系统							
1 哇口	6	8	1	1	1	1	1
2 小白草底	6	8	1	1	1	1	1
3 刮刮沟底	6	8	1	1	1	1	1
4 三间铺 1	6	8	1	1	1	1	1
5 三间铺 2	6	8	1	1	1	1	1
中继站和红外线接收基站 4 米杆补充电源系统							
1 丰坪村顶	4	4	1	1	1	1	1
2 双河对岸	4	4	1	1	1	1	1
3 双河新增	4	4	1	1	1	1	1
4 丰岩村	4	4	1	1	1	1	1
5 柏杨坝	4	4	1	1	1	1	1
6 龙达沟	4	4	1	1	1	1	1
7 龙达沟口	4	4	1	1	1	1	1
8 龙滴水路 口	4	4	1	1	1	1	1
9 白羊乡顶	4	4	1	1	1	1	1

10 小河	4	4	1	1	1	1	1
11 百草河	4	4	1	1	1	1	1
共计	98	106	22	20	16	16	22

2.7 保护区内人工运输距离表

设备安装点处于保护区内，车辆不通，没有道路，设备及材料只能通过人工肩挑、背扛运输至安装点位，故预估保护区内人工运输距离表如下。

序号	安装点位名称	安装设备情况	人工转运距离(km)	海拔落差(m)
双光谱防火云台摄像机				
1	龙滴水	参照上表	14	600
2	礼泉村	参照上表	3	400
3	小黑弯底	参照上表	6	1000
4	红岩沟顶	参照上表	8	1000
5	王爷庙顶	参照上表	16	1800
6	桦子岭	参照上表	4	1500
超短波传输双光谱防火球机 4m 杆				
1	三间铺 1	参照上表	36	800
2	三间铺 2	参照上表	35	700
3	哇口	参照上表	34	800
4	小白草底	参照上表	28	600
5	刮刮沟底	参照上表	29	550
中继站和红外线接收基站 4 米杆				
1	龙滴水路口	参照上表	8	1000
2	丰坪村顶	参照上表	10	650
3	双河对岸	参照上表	2	220
4	双河新增	参照上表	2	220

5	小河	参照上表	5	250
6	龙达沟口	参照上表	6	150
7	丰岩村	参照上表	1.5	400
8	白羊乡顶	参照上表	3.2	800
9	百草河	参照上表	13	700
10	柏杨坝	参照上表	10	250
11	龙达沟	参照上表	2	300

2.8 设备参数

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量	备注
		2.8.1 云台补充电源系统			
1	太阳能板	2.8.1.1 太阳能电池板:配备 1 套 600W 弱光非晶太阳能电池板,用于弥补前期单晶太阳能的阴雨天发电效率低的问题,其效率大于 10%,弱光效果好,发电时间长,阴雨天也可持续发电。 配备 MPPT 风光互补控制器: 2.8.1.2 风机支持 24V/48V 400W 以下的风机输入,采用 MPPT 控制算法,低风速也能充电; 2.8.1.3 光伏支持 100V 800W 以下的太阳能电池板输入,转换效率≥98%; 2.8.1.4 空载功率:≤2W,系统电压自动识别; 2.8.1.5 充电方式支持:MPPT 充电、提升充电、CC 恒流充电、浮充。 2.8.1.6 光伏充电最小启动电压大于电池 1V 即可充电,确保阴雨天也能充电。 2.8.1.7 支持 RS485 通讯接口,具备 BMS 系统对接和调度能力。 2.8.1.8 具备过充、过放、过载等保护功能,工作温度:-20 度~50 度。	套	4	龙滴水、礼泉村、小黑弯底、红岩沟顶(云台基站)太阳能板每套 600W,蓄电池每套由 6 个 100A 组成
2	蓄电池	2.8.1.9 胶体蓄电池(每套 6 个,含防水盒): 2.8.1.10 规格型号: 12V 100AH, 2.8.1.11 维护方式:免维护 2.8.1.12 工作温度:-20 度~50 度	套	4	
3	BMS 电源节能控制系统	2.8.1.13 输入电压:18V-36V 或 48V-72V 2.8.1.14 输出电压:1 路 24V 交流,4 路 12V 直流 2.8.1.15 控制方式:所有输出均可独立控制,每路最大输出总功率 100W,所有总输出 200W 2.8.1.16 输出纹波:100MV 2.8.1.17 转换方式:为了减少后端干扰和确保设备稳定运行,BMS 模组应采用隔离转换技术,隔离电压不低于 1500V	套	6	

		2.8.1.19 转换效率：为确保电池使用时间和寿命，BMS 模组最大转换效率不低于 92% 2.8.1.10 远程控制：五路输出均可以通过网络或超短波控制其开启或关闭，开启及关闭时的损耗电流不应大于 5MA 2.8.1.11 远程监测：五路输出均可以监测其工作状态及监测其电压和电流，并通过网络或超短波传输回管理平台，且精度不低于 0.1% 2.8.1.12 保护能力： BMS 应具备欠压锁定（UVLO）、过压保护（OVP）、过流保护（OCP）、过温保护（OTP） 2.8.1.13 待机功耗：输出待机：≤200MA@48V；保持通讯无输出待机：≤50MA@48V；深度待机（无输出定时通讯）：≤20MA@48V； 2.8.1.14 工作温度： -40℃-85℃			
4	立杆支架及基础及运输安装	2.8.1.15 立杆支架 4 米高，配套太阳能支架及地龙，c30 混凝土基础，安装点位于大熊猫国家公园内的相对较高的山峰上面，没有道路，需人工肩挑背扛至安装点位。包含本小节内所有设备、设施的野外搬运、安装。支架需要两次安装，先预埋地龙混凝土 C30,7 天后安装立杆及其他设施设备。	套	4	
5	双电源转换开关	自动转换，2P 10A	个	4	自动转换并与设备配套
	2.8.2 超短波传输双光谱防火球机 4m 杆 补充电源系统				
6	太阳能板	2.8.2 .1 太阳能电池板：配备 1 套 600W 弱光非晶太阳能电池板，用于弥补前期单晶太阳能的阴雨天发电效率低的问题。效率大于 10%，弱光效果好，发电时间长，阴雨天可持续发电。配备 MPPT 风光互补控制器： 2.8.2 .2 风机支持 24V/48V 400W 以下的风机输入，采用 MPPT 控制算法，低风速也能充电； 2.8.2 .3 光伏支持 100V 800W 以下的太阳能电池板输入，转换效率≥98%； 2.8.2 .4 空载功率：≤2W，系统电压自动识别； 2.8.2 .5 充电方式支持：MPPT 充电、提升充电、CC 恒流充电、浮充。 2.8.2 .6 光伏充电最小启动电压大于电池 1V 即可充电，确保阴雨天也能充电。 2.8.2 .7 支持 RS485 通讯接口，具备 BMS 系统对接和调度能力。具备过充、过放、过载等保护功能，工作温度：-20 度~50 度。	套	5	哇口、小白草底、刮刮沟底、三间铺 1、三间铺 2（超短波球机基站）太阳能板每套 600W,蓄电池每套由 8 个 100A 组成。
7	蓄电池	2.8.2 .8 胶体蓄电池（每套 6 个，含防水盒）： 2.8.2 .9 规格型号： 12V 100AH， 2.8.2 .10 维护方式：免维护 2.8.2 .11 工作温度：-20 度~50 度	套	5	
8	BM	2.8.2 .12 输入电压：18V-36V 或 48V-72V	套	5	

	S 电 源 节 能 控 制 系 统	2.8.2.13 输出电压：1 路 24V 交流，4 路 12V 直流 2.8.2.14 控制方式：所有输出均可独立控制，每路最大输出总功率 100W，所有总输出 200W 2.8.2.15 输出纹波：100MV 2.8.2.16 转换方式：为了减少后端干扰和确保设备稳定运行，BMS 模组应采用隔离转换技术，隔离电压不低于 1500V 2.8.2.17 转换效率：为确保电池使用时间和寿命，BMS 模组最大转换效率不低于 92% 2.8.2.18 远程控制：五路输出均可以通过网络或超短波控制其开启或关闭，开启及关闭时的损耗电流不应大于 5MA 2.8.2.19 远程监测：五路输出均可以监测其工作状态及监测其电压和电流，并通过网络或超短波传输回管理平台，且精度不低于 0.1% 2.8.2.20 保护能力：BMS 应具备欠压锁定（UVLO）、过压保护（OVP）、过流保护（OCP）、过温保护（OTP） 2.8.2.21 待机功耗：输出待机：≤200MA@48V；保持通讯无输出待机：≤50MA@48V；深度待机（无输出定时通讯）：≤20MA@48V； 2.8.2.22 工作温度：-40℃-85℃			
9	立杆 支架 及基 础及 运输 安装	2.8.2.23 立杆支架 4 米高，配套太阳能支架、风机支架及地龙，c30 混凝土基础，安装点位于大熊猫国家公园内的深处的沟谷地段，没有道路，需人工肩挑背扛至安装点位。包含本小节内所有设备、设施的野外搬运、安装。支架需要两次安装，先预埋地龙混凝土 C30,7 天后安装立杆及其他设施设备。	套	5	
10	微 风 风 能 发 电 机	微风发电机： 2.8.2.24 输出最大功率：300W 2.8.2.25 启动风速：1M/S（微风） 2.8.2.26 安全风速：25M/S 2.8.2.27 设计使用寿命：15 年 2.8.2.28 防护等级：IP65 2.8.2.29 控制器：风光互补控制器	套	5	
11	双电源 转换开 关	自动转换，2P 10A	个	5	自动转换并与设备配套
	2.8.3 中继站和红外线接收基站 4m 杆 补充电源系统				
12	太阳 能板	2.8.3.1 太阳能电池板：配备 1 套 400W 弱光非晶太阳能电池板，用于弥补前期单晶太阳能的阴雨天发电效率低的问题。其效率大于 10%，弱光效果好，发电时间长，阴雨天可持续发电。配备 MPPT 风光互补控制器： 2.8.3.2 风机支持 24V/48V 400W 以下的风机输入，采用 MPPT 控制算法，低风速也能充电； 2.8.3.3 光伏支持 100V 800W 以下的太阳能电池板输入，转换	套	11	丰坪村顶、双河对岸、双河新增、丰岩村、柏杨坝、龙达沟、龙达沟口、龙滴水

		效率 $\geq 98\%$; 2.8.3.4 空载功率: $\leq 2W$, 系统电压自动识别; 2.8.3.5 充电方式支持: MPPT 充电、提升充电、CC 恒流充电、浮充。 2.8.3.6 光伏充电最小启动电压大于电池 1V 即可充电, 确保阴天也能充电。 2.8.3.7 支持 RS485 通讯接口, 具备 BMS 系统对接和调度能力。具备过充、过放、过载等保护功能, 工作温度: -20 度 ~ 50 度。			路口、白羊乡顶、小河、百草河(中继站和红外线接收基站)太阳能板每套 400W, 蓄电池每套由 4 个 100AH 组成。
13	蓄电池	胶体蓄电池(每套 6 个, 含防水盒): 2.8.3.8 规格型号: 12V 100AH, 2.8.3.9 维护方式: 免维护 2.8.3.10 工作温度: -20 度 ~ 50 度	套	11	
14	BMS 电源节能控制系统	2.8.3.11 输入电压: 18V-36V 或 48V-72V 2.8.3.12 输出电压: 1 路 24V 交流, 4 路 12V 直流 2.8.3.13 控制方式: 所有输出均可独立控制, 每路最大输出总功率 100W, 所有总输出 200W 2.8.3.14 输出纹波: 100MV 2.8.3.15 转换方式: 为了减少后端干扰和确保设备稳定运行, BMS 模组应采用隔离转换技术, 隔离电压不低于 1500V 2.8.3.16 转换效率: 为确保电池使用时间和寿命, BMS 模组最大转换效率不低于 92% 2.8.3.17 远程控制: 五路输出均可以通过网络或超短波控制其开启或关闭, 开启及关闭时的损耗电流不应大于 5MA 2.8.3.18 远程监测: 五路输出均可以监测其工作状态及监测其电压和电流, 并通过网络或超短波传输回管理平台, 且精度不低于 0.1% 2.8.3.19 保护能力: BMS 应具备欠压锁定(UVLO)、过压保护(OVP)、过流保护(OCP)、过温保护(OTP) 2.8.3.20 待机功耗: 输出待机: $\leq 200MA@48V$; 保持通讯无输出待机: $\leq 50MA@48V$; 深度待机(无输出定时通讯): $\leq 20MA@48V$; 2.8.3.21 工作温度: $-40^{\circ}C$ - $85^{\circ}C$	套	11	
15	立杆支架及基础及运输安装	2.8.3.22 立杆支架 4 米高, 配套太阳能支架、风机支架及地龙, c30 混凝土基础, 安装点位于大熊猫国家公园内的深处的沟谷地段, 没有道路, 需人工肩挑背扛至安装点位。包含本小节内所有设备、设施的野外搬运、安装。支架需要两次安装, 先预埋地龙混凝土 C30, 7 天后安装立杆及其他设施设备。	套	11	
16	微风风能发电机	微风发电机: 2.8.3.23 输出最大功率: 300W 2.8.3.24 启动风速: 1M/S (微风) 2.8.3.25 安全风速: 25M/S 2.8.3.26 设计使用寿命: 15 年 2.8.3.27 防护等级: IP65	套	11	

17	双电源 转换开关	2.8.3.28 控制器：风光互补控制器 自动转换，2P 10A	个	11	自动转换并与 设备配套
----	-------------	-------------------------------------	---	----	----------------

2.9 大熊猫公园防火等设施设备电源补充系统二次人工搬运费明细表

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量
2.9.1 云台补充电源系统				
1	龙滴水基础及运输安装	2.9.1.1 人工转运距离(km): 14; 海拔落差(m): 600; 设备总重量: 930.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 2 天; 共计人工搬运费用 (元) 16750.8 元; 安装人员往返加安装共 3 天 (3 人/次), 安装费用 5400 元。	项	1
2	礼泉村基础及运输安装	2.9.1.2 人工转运距离(km): 3; 海拔落差(m): 400; 设备总重量: 930.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.5 天; 共计人工搬运费用 (元) 4187.7 元; 安装人员往返加安装共 1.5 天 (3 人/次), 安装费用 2700 元。	项	1
3	小黑弯基础及运输安装	2.9.1.3 人工转运距离(km): 6; 海拔落差(m): 1000; 设备总重量: 930.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 1 天; 共计人工搬运费用 (元) 8375.4 元; 安装人员往返加安装共 2 天 (3 人/次), 安装费用 3600 元。	项	1
4	红岩沟顶基础及运输安装	2.9.1.4 人工转运距离(km): 8; 海拔落差(m): 1000; 设备总重量: 930.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 1 天; 共计人工搬运费用 (元) 8375.4 元; 安装人员往返加安装共 2 天 (3 人/次), 安装费用 3600 元。	项	1
5	王爷庙顶基础及运输安装	2.9.1.5 人工转运距离(km): 16; 海拔落差(m): 1800; 设备总重量: 20KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 510 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (2 人/次), 安装费用 4800 元。	项	1

6	桦子岭基础及运输安装	2.9.1.6 人工转运距离(km): 4; 海拔落差(m): 1500; 设备总重量: 20KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 1 天; 共计人工搬运费用 (元) 170 元; 安装人员往返加安装共 2 天 (2 人/次), 安装费用 2400 元。	项	1
2.9.2 超短波传输双光谱防火球机 4m 杆补充电源系统				
7	哇口基础及运输安装	2.9.2.1 人工转运距离(km): 34; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 954.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 25774.2 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (3 人/次), 安装费用 7200 元。	项	1
8	小白草底基础及运输安装	2.9.2.2 人工转运距离(km): 34; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 954.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 25774.2 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (3 人/次), 安装费用 7200 元。	项	1
9	刮刮沟底基础及运输安装	2.9.2.3 人工转运距离(km): 34; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 954.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 25774.2 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (3 人/次), 安装费用 7200 元。	项	1
10	三间铺 1 基础及运输安装	2.9.2.4 人工转运距离(km): 34; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 954.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 25774.2 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (3 人/次), 安装费用 7200 元。	项	1

11	三间铺 2 基础及运输安装	2.9.2.5 人工转运距离(km): 34; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 954.6KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 3 天; 共计人工搬运费用 (元) 25774.2 元; 安装人员往返加安装共 4 天 (3 人/次), 安装费用 7200 元。	项	1
2.9.3 中继站和红外线接收基站 4m 杆补充电源系统				
12	丰坪村顶基础及运输安装	2.9.3 .1 人工转运距离(km): 10; 海拔落差(m): 650; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 2 天; 共计人工搬运费用 (元) 14997.6 元; 安装人员往返加安装共 3 天 (3 人/次), 安装费用 5400 元。	项	1
13	双河对岸基础及运输安装	2.9.3 .2 人工转运距离(km): 2; 海拔落差(m): 220; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.25 天; 共计人工搬运费用 (元) 1874.7 元; 安装人员往返加安装共 1 天 (3 人/次), 安装费用 1800 元。	项	1
14	双河新增基础及运输安装	2.9.3 .3 人工转运距离(km): 2; 海拔落差(m): 220; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.25 天; 共计人工搬运费用 (元) 1874.7 元; 安装人员往返加安装共 1 天 (3 人/次), 安装费用 1800 元。	项	1

15	丰岩村基础及运输安装	2.9.3.4 人工转运距离(km): 1.5; 海拔落差(m): 400; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.25 天; 共计人工搬运费用 (元) 1874.7 元; 安装人员往返加安装共 1 天 (3 人/次), 安装费用 1800 元。	项	1
16	柏杨坝基础及运输安装	2.9.3.5 人工转运距离(km): 10; 海拔落差(m): 250; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 2 天; 共计人工搬运费用 (元) 14997.6 元; 安装人员往返加安装共 3 天 (3 人/次), 安装费用 5400 元。	项	1
17	龙达沟基础及运输安装	2.9.3.6 人工转运距离(km): 2; 海拔落差(m): 300; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.25 天; 共计人工搬运费用 (元) 1874.7 元; 安装人员往返加安装共 1 天 (3 人/次), 安装费用 1800 元。	项	1
18	龙达沟口基础及运输安装	2.9.3.7 人工转运距离(km): 6; 海拔落差(m): 150; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 1 天; 共计人工搬运费用 (元) 7498.8 元; 安装人员往返加安装共 2 天 (3 人/次), 安装费用 3600 元。	项	1
19	龙滴水路口基础及运输安装	2.9.3.8 人工转运距离(km): 12; 海拔落差(m): 1000; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 2 天; 共计人工搬运费用 (元) 14997.6 元; 安装人员往返加安装共 3 天 (3 人/次), 安装费用 5400 元。	项	1

20	白羊乡 顶基础 及运输 安装	2.9.3 .9 人工转运距离(km): 3.2; 海拔落差(m): 800; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 0.25 天; 共计人工搬运费用 (元) 1874.7 元; 安装 人员往返加安装共 1 天 (3 人/次), 安装费用 1800 元。	项	1
21	小河基 础及运 输安装	2.9.3 .10 人工转运距离(km): 5; 海拔落差(m): 250; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 1 天; 共计人工搬运费用 (元) 7498.8 元; 安装人员 往返加安装共 2 天 (3 人/次), 安装费用 3600 元。	项	1
22	百草河 基础及 运输安 装	2.9.3 .11 人工转运距离(km): 13; 海拔落差(m): 700; 设备总重量: 833.2KG; 单次人工搬运重量为 20KG; 单人单次搬运往返需 2 天; 共计人工搬运费用 (元) 14997.6 元; 安装人 员往返加安装共 3 天 (3 人/次), 安装费用 5400 元。	项	1

3 大熊猫公园视频监控系统

3.1 现状



大熊猫国家公园松潘管理总站目前无可视化监控平台，在管理上带来诸多不便。视频监控系统安装在林草局 5 楼，其布局为长约 12 米，宽 11 米，面积约为 130 平方米，层高为 2.8 米。目前只有一个 LED 条屏以及普通电视，白色幕布带投影仪，一套吸顶式音响作为视频会议设备，受电子设备更新换代较快的影响，现有设施设备及配件无法满足大熊猫国家公园松潘总站办公需要。

3.2 大熊猫国家公园视频监控系统的必要性

- 3.2.1.保障野外防火等监控视频信号正常接收的需要。
- 3.2.2.建设视频监控系统，满足松潘管理总站现代化管理的需要。
- 3.2.3.准确、及时传达上级方针政策的需要。
- 3.2.4.对重要、重大工作进行部署以及实施远程指挥的需要。

3.3 大熊猫国家公园视频监控系统的原则

- 3.3.1.可行性和适应性。系统要保证技术上的可行性和良好的性价比，并满足今后发展的需要。
- 3.3.2.实用性和经济性。系统建设应始终贯彻面向应用、注重实效的方针，坚持实用经济的原则。
- 3.3.3.先进性和成熟性。系统设计既要采用先进的设计和理念，又要注意结构、设备、工具的相对成熟。采用成熟的主流技术，不但能反映当今的先进水平，而且具有发展潜力，并能顺利地过渡到下一代技术，关键设备应选用国际主流的先进产品。
- 3.3.4.开放性和标准性。为满足系统所选用的技术和设备的协同运行能力、系统投资的长期效应及系统功能不断扩展的需求，要求系统具有开放

性和标准性。

3.3.5. 可靠性和稳定性。在考虑技术先进和开放性的同时，还应从系统结构、技术措施、设备性能、管理应用、厂商技术支持机维修能力等方面着手，确保系统运行的可靠性和稳定性。

3.3.6. 兼容性和以维护性。为了适应系统变化的要求，必须充分考虑以最简洁的方法、最低的投资、实现系统的兼容和维护。

3.3.7. 进行整体设计。按照高性能、高性价比、适度超前、留有余量。

3.4 大熊猫国家公园视频监控系统设计依据

3.4.1.GB 50222-2017《建筑内部装修设计防火规范》

3.4.2.JGJ/T16-2016《民用建筑电器设计规范》

3.4.3.GB/T 15381-94《会议系统的电及其音频性能要求》

3.4.4.GB/T 50314-2015《智能建筑设计标准》

3.4.5.YD 5032-2005《会议电视系统工程设计规范》

3.4.6.GB/T 15644-95《视听系统设备互连用连接器的应用》

3.4.7.GB/T 15859-95《视听、视频和电视系统中设备互连的优选配接值》

3.4.8.GYJ 25-86《厅堂扩声系统声学特性指标》

3.4.9.GB 50198-2011《民用闭路监视电视系统工程技术规范》

3.4.10.GB 3096-2008《声环境质量标准》

3.5 大熊猫国家公园视频监控系统改造设计方案

建设大熊猫公园松潘总站视频监控系统处理中心及其他有关的报告、展示、培训、签约等功能。改造完成后，能够给大熊猫公园管理带来更先进的理念和技术支持；同时，替换了原有的陈旧音响系统，可有效解决地插接口不足、视频设备老化、声音不清晰，设备设施更新频繁，设备设施不匹配不兼容等问题。

3.6 视频监控系统 LED 大屏效果图

取消原来的 LED 条屏和投影幕布，改为 LED 微间距拼接屏（像素点间距 $\leq 1.839\text{mm}$ ），为适应目前已有的主席台高度，LED 屏的显示面积设计为 $6.72 \times 1.92 = 12.9$ 平方米，以保证最佳的视频展示效果。



3.7 视频监控系统 LED 大屏设备功能及主要参数

3.7.1 LED 微间距拼接屏（12.9 平方米）

3.7.1.1 ▲显示屏规格：室内表贴三合一全彩色高清 LED 显示屏，像素点间距 $\leq 1.839\text{mm}$ ，像素点密度 > 295664 点/平方米，采用 SMD 表贴三合一 LED 灯珠。大屏幕显示尺寸长 ≥ 6.82 米，高 ≥ 2.02 米，显示面积 $6.72 \times 1.92 = 12.9$ 平方米，整屏物理分辨率长 ≥ 3654 点，高 ≥ 1044 点。

3.7.1.2 采用前维护安装方式，采用自主研发的调节技术，具备灵活的调节方式，适用于各类应用场合。

3.7.1.2 产品通过连续工作 168H, 不出现电，机械或操作系统的故障。

3.7.1.3 支持 PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，支持通过软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮时，8-16bits 任意灰度设置；支持 100%亮度时，16bits 灰度 20%亮度时 ≥ 14 灰度；支持 18Bits 灰度（16bit+2bit）模式。

3.7.1.4 产品 PCB 符合 CQC13-471301- 2018 标准。

3.7.1.5 屏幕水平视角及垂直视角大于 170 度；刷新频率不小于 3840Hz，换帧频率不小于 60Hz。

3.7.1.6 产品采用自主研发的技术先进的防尘降噪散热设计，具备优良

的防护特性，产品达到 IP6X 防护等级，具备良好的降噪散热性能，屏体使用寿命不小于 10 万小时，平均无故障时间 MTBF 不小于 5 万小时。

3.7.1.7 灯珠封装支持 SMD1515、金线工艺黑灯，可提升视觉对比度。

3.7.1.8 远程监控 可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号。

3.7.1.9 光生物安全，在 1000s（约 16min）内不造成近紫外危害（EUVA），在 10000s（约 2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）。

3.7.1.10 LED 显示屏图像主观质量评价按 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量评价方法进行主观感受评价，评价优级。

3.7.1.11 在室温下，LED 显示屏供电电源的功率因数不小于 90%，转换效率不小于 70%。

3.7.1.12 每平方米平均功耗 $\leq 146.4\text{W}/\text{m}^2$ 。

3.7.1.13 ▲显示厂家具有 ISO14001 环境管理体系、GB/T27922 商品售后服务认证（五星级）、GB/T22080 信息安全管理体系统认证及 AAA 重合同守信用等级证书。

3.7.1.14▲第 3~13 条款涉及的参数指标须具备第三方权威检测机构出具的检验报告，提供证书及封面盖有 CMA 标识的检验报告复印件加盖制造商公章。

3.7.2 LED 安装框架（12.9 平方米）

3.7.2.1 采用专用支架，制式产品，稳固性好，拼接效果好，安装简单，美观轻巧。

3.7.3 LED 视频控制器（1 套）

3.7.3.1 HDMI 1.4 - 1 × DVI - 1 × 3G-SDI（IN+LOOP）、1 × 3.5mm 音频输入接口、输出接口 - 10 路千兆网口，最大带载 650 万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192、1 路 HDMI 1.3 输出接口，可用作输出预监或视频输。

3.7.3.2 音频输入输出 - 支持 HDMI 伴随音频输入 - 支持 3.5mm 的独立音频输入 - 支持 3.5mm 独立音频输出 - 支持通过多功能卡进行音频输出

3.7.3.3 3 个图层，图层大小和位置可单独调节，支持图层按照 Z 序优先级调整。

3.7.3.4 支持快捷配屏和高级配屏功能。

3.7.3.5 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。

3.7.3.6 支持设备间备份设置。

3.7.3.7 视频输出最大带载高达 650 万像素。

▲3.7.3.8 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放，增强产品实用性能。（提供 CMA 标志或 CNAS 标志的第三方检测报告并加盖厂家鲜章）

3.7.3.9 支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便使用。

3.7.3.10 扩展子卡支持 AP+WiFi 无线模式，可实现手机，电脑的无线投屏。

▲3.7.3.11 设备支持 Fn 快捷键功能自定义，可快速调用保存场景进行切换、亮度、窗口等快捷功能，增强产品实用性能。（提供 CMA 标志或 CNAS 标志的第三方检测报告并加盖厂家鲜章）

▲3.7.3.12 产品本身集成视频处理器与发送卡于一体。（可提供《二合一嵌入式软件著作权证书》表明产品本身技术的优先性）

▲3.7.3.13 支持逐点亮色度校正技术，校正过程快速高效，支持直接现场校正；（提供逐点亮色度校正证书）

3.7.3.14 提供交付时提供厂家 3C 认证证书书承诺书。

3.7.3.15 提供 LED 显示屏控制软件和播放软件计算机软件著作权证书。

▲3.7.3.16 提供产品机内交流配电系统单元符合 TN 配电系统在 90V 50Hz 至 264V 60Hz 之间仍可正常工作，保证设备在异常断电情况下正常运行的 CMA 标志或 CNAS 标志的第三方检测报告厂家盖章复印件。

▲3.7.3.17 提供产品输入输出端子在接触温度检测的限值至少为 70°C 的条件检测报告，保证异常高温情况正常运行的 CMA 标志或 CNAS 标志的第三方检测报告厂家盖章复印件。

3.7.4 大屏幕综合播控系统软件（1 套）

全中文操作界面，包括所有菜单、控制按钮、信号源名称及窗口标题等均支持全中文显示。控制软件支持 C/S 架构，支持 Windows 操作系统平台。并支持 B/S 系统架构，网络上任意一台用户 PC 均可成为一台控制终端，既可以对大屏幕进行任意操控管理，具有信号源信息提示功能，方便用户随时随地了解每一路信号源的详细信息，支持各类信号源预览及快速调用。

3.7.5 配套线缆等附件（1 套）

国标配件：包括网线、视频、RGB、DVI 线缆等。

3.7.6 配电箱（1 套）

3.7.6.1 20KW；

3.7.6.2 所有硬件设备符合电子专业相关国家、国际标准。配电箱中配备的保护措施包括过流、缺相、短路、断路、过压、欠压、温度过高等，也配备相应的故障指示装置，方便故障的检修工作。

3.8 视频监控系统音频、视频及智能控制设备功能及主要参数

3.8.1 四通道有源音频处理器（1 套）

3.8.1.1 前面板 1 路 6.3 话筒输入接口；

3.8.1.2 后面板 2 路平衡话筒信号输入，每路单独带 48V 幻像电源；

3.8.1.3 4 路 HDMI 高清输入、1 路输出，支持 3D 视频格式，分辨率达 1080p/60Hz，同时将高清音频信号提取出来作为本地扩声；

3.8.1.4 5 种音频输入信号切换: HDMI 高清音频，1 路立体声输入可外接 CD 机等音频输入,USB 接口可直接读取 U 盘音频信号，蓝牙播放可通过手机或平板电脑传输音频信号，SD 卡插入直接读取音频信号；

3.8.1.5 带 2 路音频主输出、独立录音输出口；

3.8.1.6 话筒信号断点处理接口,可外界均衡器、效果器等，拓展更大空

间或娱乐需求满足；

3.8.1.7 内置基于 DSP 算法自适应反馈抑制功能（AFC），完美解决话筒啸叫问题，不需要调试，一键解决；

3.8.1.8 独特的无失真动态噪音消除功能（ANS），最大程度降低系统本底及环境噪声，还原一个干净高清的视听环境；

3.8.1.9 内置双通道数字功放 $2 \times 200W$ 8Ω （1KHZ，THD $\leq 0.05\%$ ）；

3.8.1.10 可外接墙控触摸屏，通过 RS-485 实现远端控制及管理；

3.8.1.11 拥有 RS232 接口可外接各品牌智能中控；

3.8.1.12 交付时提供厂家 3C 认证证书承诺书；

3.8.1.13 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

3.8.2 4X4"多功能音箱（含安装架）（4 只）

3.8.2.1 阵列声柱扬声器采用流线型设计，外形美观实用，适合各种建筑空间扩声。

3.8.2.2 通过无源线阵列声柱扬声器中的恒定波束技术，解决传统会议室扬声器投射与干扰的难题。

3.8.2.3 前方的波导元件与箱体后方的阻尼口形成一个独特的低频心型扩散，高音清脆悦耳，音色表现自然厚实，低音饱满。

3.8.2.4 内置调整线路装置及保护电路。

3.8.2.5 采用 3 寸高性能钕磁单元，音乐各种元素表现得淋漓尽致，音色表现细腻。

3.8.2.6 UV 防水浸涂漆，IPV4 防水级别。

3.8.2.7 铝制网罩，防锈箱体。

3.8.2.8 附件带有智能安装挂架，六角把手工具、保险绳等全套安装工具。

3.8.2.9 单元 LF: 4*3"

3.8.2.10 频率响应（-10dB） 80Hz-18KHz

3.8.2.11 额定功率 100W 8Ω

3.8.2.12 灵敏度 95 dB

3.8.2.13 最大声压级 123 dB

3.8.2.14 箱体材料 ABS 塑料+玻纤

3.8.2.15 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

3.8.3 数字会议主机（1 套）

- 3.8.3.1 主机采用双系统双备份，多路系统单元连接并可备份环形连接；
- 3.8.3.2 具有四路 8 芯专用会议单元连接端口，四路 RJ45 网线连接口；
- 3.8.3.3 每路支持 30 个单元，主席单元可达 6 个，最多可连接 120 支会议系统单元，可连接扩展主机、会议中继器，可同时使用多达 1000 支会议系统单元；
- 3.8.3.4 采用 32 bit 高速 DSP 浮点处理，带宽高，具有声学反馈抑制、噪声消除、数字均衡效果、自动增益；
- 3.8.3.5 主机带有 RS232 接口，配合中控可实现摄像跟踪功能。会议单元具备唯一的序列号，可根据用户需求订制软件连接主机或控制设备，通过配置各种类型的会议设备；
- 3.8.3.6 主机配备 1.77 英寸真彩显示屏，显示系统菜单和主机状态等信息。通过面板导航键盘可对所有会议功能进行集中控制；
- 3.8.3.7 系统主机具有密码锁屏功能，便于用户管理需求；具有自动修复功能，支持线路的热插拔；
- 3.8.3.8 支持 USB 录音，高保真 WAV 格式输出；
- 3.8.3.9 具有断电自动记忆功能，通电后不需再次设置即可使用，并可还原出厂设置；
- 3.8.3.10 具有开放模式；先进先出模式；主席专用模式；限制发言等模式；
- 3.8.3.11 会议单元可采用超 5 类（或 6 类）网线 RJ45 水晶头或 8 芯专用会议线两种方式，根据用户环境需求使用，有效抵抗干扰，安装更便捷，传输更可靠；
- 3.8.3.12 单元采用环形回路接法（1 输出 1 备份输入），即使中间连接线出故障也不会导致系统死机和瘫痪，确保系统能高效正常使用；
- 3.8.3.13 路卡侬音频输出接口，1 路 6.35mm 音频输出接口，使得系统连接音响系统扩展更加灵活；
- 3.8.3.14▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告；
- 3.8.3.15▲具有国家版权局颁发的软著证书【数字会议系统软件 V1.0】；

3.8.4 带液晶显示数字主席话筒（1 套）

- 3.8.4.1 话筒按键采用高品质的防潮防尘轻触式按键；
- 3.8.4.2 主席单元具有优先键，可任何时候关闭代表单元；主席数量不受限制，并可置于任意位置；
- 3.8.4.3 话筒带有高亮度 LCD 显示屏，显示内容清晰；可显示正在发言、聆听状态；
- 3.8.4.4 话筒杆带有红色 LED 光圈工作指示灯；
- 3.8.4.5 采用双系统双备份连接方式，具有传统手拉手会议系统和数字网络环形会议系统双系统，两条链路可独立工作，使得系统具有高稳定可

靠性和多模式便捷性；

3.8.4.6 会议单元可采用超 5 类（或 6 类）网线 RJ45 水晶头或 8 芯专用会议线两种方式，根据用户环境需求使用，有效抵抗干扰，安装更便捷，传输更可靠

3.8.4.7 内置高性能 CPU 和数字 DSP 电路处理，最大限度减少失真，使语音更加清晰，频响更宽；

3.8.4.8 采用进口心形指向性电容式咪芯，拾音灵敏、语音清晰、带宽高，不易产生啸叫；

3.8.4.9 采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰；

3.8.4.10 指向性：心形指向性

3.8.4.11 频率响应：60Hz-16KHz

3.8.4.12 灵敏度：-45±3dB @ 1KHz

3.8.4.13 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

3.8.5 带液晶显示数字代表话筒（5 套）

3.8.5.1 话筒按键采用高品质的防潮防尘轻触式按键；

3.8.5.2 话筒带有高亮度 LCD 显示屏，显示内容清晰；可显示正在发言、聆听状态；

3.8.5.3 话筒杆带有红色 LED 光圈工作指示灯；

3.8.5.4 采用双系统双备份连接方式，具有传统手拉手会议系统和数字网络环形会议系统双系统，两条链路可独立工作，使得系统具有高稳定可靠性和多模式便捷性；

3.8.5.5 会议单元可采用超 5 类（或 6 类）网线 RJ45 水晶头或 8 芯专用会议线两种方式，根据用户环境需求使用，有效抵抗干扰，安装更便捷，传输更可靠

3.8.5.6 内置高性能 CPU 和数字 DSP 电路处理，最大限度减少失真，使语音更加清晰，频响更宽；

3.8.5.7 采用进口心形指向性电容式咪芯，拾音灵敏、语音清晰、带宽高，不易产生啸叫；

3.8.5.8 采用防干扰电路设计，可防止手机等电子产品的干扰；

3.8.5.9 指向性：心形指向性

3.8.5.10 频率响应：60Hz-16KHz

3.8.5.11 灵敏度：-45±3dB @ 1KHz

3.8.5.12 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

3.8.6.一拖二真分集无线手持话筒（1 套）

采用双通道真分集接收无间转换接收系统；高效稳定的 DPLL 锁相环电路控制，操作简单，支持频率和信道数据、电池电量同步显示，同时在

接收机上通过红外信号直接和手持发射器实现自动对频，并提供了每只话筒独立的编辑信道，支持手动对频方式和电池电量显示功能，RF 通信距离远、可靠稳定，能检测环境 RF 信号干扰，大大提高了同场使用的数量和稳定性。

技术参数

3.8.6.1 使用 UHF600MHz~690MHz 频段，应用 PLL 频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率；

3.8.6.2 采用真分集接收的一拖二无线话筒，接收器中每个通道有两个高频接收芯片；

3.8.6.3 集成中央处理器 CPU 的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；

3.8.6.4 采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；

3.8.6.5 200 个 UHF 频点可选；

3.8.6.6 采用音频压缩—扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大；

3.8.6.7 具有一键自动搜空闲频点功能、一键锁定按键功能；

3.8.6.8 设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫；

3.8.6.9 接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；

3.8.6.10 多重噪音监测电路，特设单音锁定 TONE-LOCK 系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性；

3.8.6.11 空间最大使用范围 150 米，理想空间使用范围 100 米；

3.8.6.12 可任意选配手咪、头戴、领夹；

3.8.6.13 ▲ 提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

3.8.7 智能控制终端（1 套）

主机内置集成 8 路大电流继电器控制，具有可编程，接口丰富，配置灵活，支持外置扩展卡，性能强等特点，支持 RS232、RS485、红外、RF 等多种协议接口，同时具备网络扩展功能，支持网络云控制，其可编程的特点，主机支持 ios 系统产品系列和 Android 系统系列。

产品特征：

3.8.7.1 8 路可编程红外发射接口，可同时控制多台红外设备；

3.8.7.2 8 路可编程电源控制，单路可支持 220V/30A，支持手动按键控制；

3.8.7.3 支持 1 路可编程 RS232 协议口输出，1 路 RS232/RS485/DMX512 复用协议口，支持多种波特率输出，可对外供电；

3.8.7.4 内置 8 路强电继电器口，支持时序或独立工作；

3.8.7.5 支持网络控制，具备云控制功能。

技术参数:

3.8.7.6 前面板具有红外学习窗, 8 路 RS-232/422/485、8 路 IR、数据状态等指示灯。

3.8.7.7 内置主频 700MHz 的 32 位内嵌式处理器, 256M DDR-RAM, 1G Flash。

3.8.7.8 可编程 RS-232/422/485 控制接口: 8 路, 可自定义协议类型。

3.8.7.9 可编程红外控制接口: 8 路, 可设置为单向 RS-232 控制协议。

3.8.7.10 弱电继电器控制接口: 8 路。

3.8.7.11 数字 I/O 控制接口: 8 路。

3.8.7.12 RS-NET 控制接口: 2 路。

3.8.7.13 USB 接口: 1 路。

3.8.7.14 网络通讯口: 1 路。

3.8.7.15 控制终端类型: IOS/Android/Windows 系统终端、模式面板、有线控制屏、中控专用屏。

3.8.7.16 完全可编程开放式架构, 支持扩展各类控制模块。

3.8.7.17 采用类 C 语言编程, 可编程多种控制协议和代码。(需提供中控主机 C 语言编程界面截图)

3.8.7.18 支持 TCP/IP、UDP、Ethernet 网络通讯控制协议, 可控制支持 TCP/IP 协议的设备, 支持多媒体文件播控功能。

3.8.7.19 支持广域网及局域网组网控制功能, 支持同一控制界面控制多台中控主机。

3.8.7.20 支持编辑时间轴计划事件, 自动执行预约控制。(需提供中控定时器功能编程界面截图)

3.8.7.21 中控主机支持双机热备份功能。

3.8.7.22 工作电压: AC100-240V。

3.8.7.23 2U 机箱设计, 可安装在 19 寸标准机柜中。

3.8.7.24▲具有第三方检测机构出具的 CMA 标志或 CNAS 标志的检测报告。

3.8.7.25▲具有国家版权局颁发的软著证书【中控系统控制软件 V1.0】。常用波特率;

3.8.7.26 RF 协议 2.4G/IEEE 802.15.4;

3.8.7.27 LAN 口 10/100M 自适应;

3.8.7.28 网络 IP 支持自动/手动。

3.8.8 4 路双向串口扩展卡 (1 张)

3.8.8.1 支持中控主机 RS-232 串口拓展, 1 路 RS-232 输入, 8 路单向 RS-232 输出。

3.8.8.2 具有 8 路信号指示灯。

3.8.8.3 工作电压: DC24V。

- 3.8.8.4 1U 机箱设计，可安装在 19 寸标准机柜中。
- 3.8.9 HDMI 矩阵 4 进 4 出（1 套）
 - 3.8.9.1 4 路 HDMI 输入接口，4 路 HDMI 输出接口，输出端支持任意交互切换。
 - 3.8.9.2 支持 HDMI1.3、HDCP1.3、DVI1.0 协议，最大支持分辨率：HDPC 1920x1200P@60Hz，HDTV 1920x1080P@60Hz。
 - 3.8.9.3 前面板 LCD 屏可实时显示设备当前切换信息及工作状态。
 - 3.8.9.4 控制方式：面板按键、IR、RS-232 协议。
 - 3.8.9.5 工作电压：AC100-240V。
 - 3.8.9.6 1U 机箱设计，可安装在 19 寸标准机柜中。
 - 3.8.9.7▲具有第三方检测机构出具的 CMA 标志或 CNAS 标志的检测报告。
- 3.8.10 智能控制器（1 台）
 - 3.8.10.1 内存 32G，WLAN 版，A10 芯片，Retina 显示屏，Touch ID 技术，MR7G2CH/A
- 3.8.11 摄像头（1 台）
 - 3.8.11.1 1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器，1080P 高清摄像机，静态像素 500 万。
 - 3.8.11.2 可支持 HDMI、USB3.0、USB2.0、LAN、A-IN。
 - 3.8.11.3 镜头焦距：3.9~46.8mm，12 倍光学变倍，10 倍数字变倍，视角范围 6.3°（远端）--72.5°（近端）。
 - 3.8.11.4 视频格式：1080P60/50/30/25/59.94/29.97 1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97；
 - 3.8.11.5 水平转动范围：±170°。俯仰转动范围：-30°--+90°，可倒装；
 - 3.8.11.6 水平控制速度：0.1-100°/秒；俯仰控制速度：0.1-45°/秒；
 - 3.8.11.7 预置位数量：255 个预置位，2D & 3D 数字降噪；
 - 3.8.11.8 控制信号接口：8 芯 miniDIN,RS232，VISCA、Pelco-D、Pelco-P 协议；
 - 3.8.11.9 支持自动/手动白平衡调节，自动/手动曝光调节（光圈、快门），自动/手动聚焦调节；
 - 3.8.11.10 支持图像 WDR 技术：性能≥100dB;抗闪烁功能；
 - 3.8.11.11 多种音视频压缩标准：支持 H.265/H.264 视频压缩，支持 AAC、MP3、PCM 音频压缩；支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩；支持 2 路 1920x1080 分辨率 30 帧/秒压缩；亮度分解力可达 1000 视电视线；支持预置位调用画面图像冻结；支持吊装，壁装，支持手动，自动聚焦；支持噪音抑制，产品 CB 认证、实用新型专利及软件著作权证书，并且还具有环通认证中心有限公司认证的环境管理体系认证证书和质量管理体系认证证书；有提供的符合 1080P 视频格式检

测报告（需提供省级及以上相关证明）。

3.8.11.12 可用于远程教育、教学录播、视频会议、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统等；

3.8.12 防火云台等采集信息接入视频监控系统

4.宣传平板

为了更好地宣传保护野生动植物的重要意义和法律、法规，教育群众自觉抵制非法猎捕、吃食、经营野生动物和乱采乱挖野生植物的行为，提高广大群众保护森林资源、爱护野生动植物、构建和谐社会意识。大力宣传野生动植物资源保护功能、效益和意义，让更多的人了解野生动植物保护的意义和作用，提高大熊猫公园知名度。本次拟采购 2 套智能宣传平板。

4.1 白羊管护站宣传平板

4.1.1 主要功能及参数

4.1.1.1 86 寸宣传平板电视（含支架）

4.1.1.2 超薄机身，极简 V 型支架，自定义动态桌面；

4.1.1.3 4K 超高清，行业领先全贴合工艺，全面提升显示效果和书写体验；

4.1.1.4 超薄背光，85%高色域，画面鲜艳，采用 ELED 背光，机身更薄，显示画质更均匀；

4.1.1.5 智能光感背光调节，舒适护眼；178°可视角。

4.1.1.6 专业摄像头：4K 超清摄像、120 度超大广角取景、智能取景、发言人追踪；

4.1.1.7 高品质麦克风：8 阵列麦克风，正面 180°、8 米以内任何角度清晰拾音，自动增益、声源定位、主动降噪；

4.1.1.8 双系统加持：Android&windows 一键切换，视频会议、本地协作一应俱全；（windows 系统为选配）；

4.1.1.9 智能书写：自研红外触控技术，4096 级压感书写，还原真实笔锋，手笔分离，手写体转标准体准确率高（≥96%）；

4.1.1.10 丰富传屏方式，轻松匹配每一种设备，主屏与辅屏无线联动，手机 NFC 一碰传、Type-A&C 传屏、大屏无需 HDMI 线直接局域网无线扩展，并可对屏幕群组管理；

4.1.1.11 远程视频会议：支持多路 1080P 高清图像，提供 AAC 高保真音频享受；服务器集群架构，公有云、私有云、混合云灵活部署，支持千人入会，万人在线；Office、PDF、音视频等同步共享，共享桌面、共享白板会议无缝协同，矢量技术确保共享文件清晰度；多级权限管理、RC4 加密算法安全性高、关键数据避免储存；windows/Mac/iOS/Android 全平台运行，无缝对接。

4.2 松潘管护总站宣传平板

4.2.1 平板电视：显示尺寸：98 寸（分辨率：3840*2160； 显示比例：16:9；可视角度：≥178°；亮度：≥500cd/m²，对比度≥5000:1；一体机表面钢化玻璃通过表面应力≥100MPa，耐 200 度温差不破坏，硬度(努氏硬度)≥4.1GPa 或莫氏硬度≥7H；前置接口：USB2.0（Android、Windows）≥2， HDMI 输入≥1，Touch USB≥1；后置接口：USB2.0≥2，Touch USB≥1，OPS 接口≥1，HDMI 输出≥1，RS232≥1， Audio-OUT≥1，VGA IN≥1；一体机自带安卓系统，安卓版本≥6.0；13. 整机内置接收模块，出无线传屏宝外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到会议平板上，支持触摸回控。

4.2.2 音箱：

主要功能特点：

4.2.2.1.造型美观，木质外壳钢网；

4.2.2.2.卓越的语音、音乐还原性；体积小巧，可多种方式直接放置于会议桌上使用。

4.2.2.3.应用领域：会议室、多功能厅的主扩声；会议厅、剧场的辅助音箱；餐厅、商场等室内场地；

主要技术参数：

4.2.2.4 阵列声柱扬声器采用流线型设计，外形美观实用，适合各种建筑空间扩声。

4.2.2.5 通过无源线阵列声柱扬声器中的恒定波束技术，解决传统会议室扬声器投射与干扰的难题。

4.2.2.6 前方的波导元件与箱体后方的阻尼口形成一个独特的低频心型扩散，高音清脆悦耳，音色表现自然厚实，低音饱满。

4.2.2.7 内置调整线路装置及保护电路。

4.2.2.8 采用 3 寸高性能钕磁单元，音乐各种元素表现得淋漓尽致，音色表现细腻。

4.2.2.9UV 防水浸涂漆，IPV4 防水级别。

4.2.2.10 铝制网罩，防锈箱体。

4.2.2.11 附件带有智能安装挂架，六角把手工具、保险绳等全套安装工具。

4.2.2.12 单元 LF: 4*3"

4.2.2.13 频率响应（-10dB） 80Hz-18KHz

4.2.2.14 额定功率 100W 8 Ohm

4.2.2.15 灵敏度 95 dB

4.2.2.16 最大声压级 123 dB

4.2.2.17 箱体材料 ABS 塑料+玻纤

4.2.2.18▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

4.2.3 纯后级功率放大器：主要功能特点：

4.2.3.1.宽电压适应范围和高可靠性，高稳定性，可适用与各种场合的音响系统，即使是现场演出也可以提供超一流的音质效果；

4.2.3.2.采用了高能效引擎技术，更有效地利用了交流电源，减少了功耗，提高了散热能力，又能保证输出功率和音质，具有超常的高精性能,高低扫频滤波器优化了音箱输出；

4.2.3.3.全智能动态压限系统，保护功能一应俱全，短路、过热、过载、过流、输出直流、软启动、电流熔断保护，变压器过热保护；

4.2.3.4.通道式冷风散热技术将功率放大器模块散热工作在隧道式状态,极大地提高了散热效率和稳定性；

4.2.3.5.人文美感设计这是一种让人完全耳目一新的独特外观设计，整个前部结构成立体的三维形态空间,给人强烈的视觉动感。

主要技术参数：

4.2.3.61U 超薄的体积；表面拉丝处理，简洁时尚的外观；

4.2.3.7D 类电路设计,效率达到了 90%；

4.2.3.8 输出功率(8 Ω):2 $\times$ 150W ； (4 Ω) 2 $\times$ 250W；

4.2.3.9 输入阻抗:20K Ω （balance）/10k Ω （unbalance）

4.2.3.10 频率响应:20Hz $\sim$ 20KHz +0.5/-0.5dB

4.2.3.11 总谐波失真:0.1%

4.2.3.12 转换速度:20V/ μ sec

4.2.3.13 信噪比:90dB

4.2.3.14 通道隔离度:>200dB@8 Ω 5Hz-1KHz

4.2.3.15 高度:1U

4.2.3.16 输入灵敏度:1.23V

4.2.3.17▲提供交付时提供厂家 3C 认证证书书承诺书

4.2.3.18▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

4.2.4. UHF 无线一拖四麦克风：

主机技术特点：

4.2.4. 1 全新概念的抗电磁干扰电路设计，杜绝手机等电子产品的电磁干扰；

4.2.4. 2 高清 COG 显示，中文菜单一目了然，操作简单；

4.2.4. 3 采用四通道的接收设计，可连接四支无线会议话筒；

4.2.4. 4 内置 20 组预设频率模组，PLL 锁相环回路设计，纯自动选讯接收方式；

4.2.4. 5 键修改四通道频率组，四通道同时修改频率组，同时亦支持手动修改每个通道的频率，方便调试安装；

4.2.4. 6 带灯环飞梭旋钮设计，配合 LCD 液晶显示屏，显示音量、模组、

频率和 AF/RF 讯号强度以及设置操作；

4.2.4. 7 使用电子音量控制，每个通道音量增益通过前置飞梭旋钮可调 0dB 至 20dB；

4.2.4. 8 红外数据自动同步功能（SYNC）：4 个独立的红外对频按键，一键自动对频，省去所有复杂操作；

4.2.4. 9 采用 UHF530-670MHz 频段载波；

4.2.4. 10 标配 4 条 BNC 天线，并可配备外置延长的抗干扰天线，可绕开金属机柜对无线信号的屏蔽，有效工作距离 60 米(可视距离)；

4.2.4. 11 配合天线分配系统可实现会场无线信号全覆盖；

4.2.4. 12 金属外壳 1U 的标准机柜设计，安装方便。

主机参数规格

4.2.4. 13 应用 PLL 频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率。

4.2.4. 14 数字导频技术，抗干扰能力强。

4.2.4. 15 话筒采用进口咪芯，有效拾音效果可达 50CM，声音还原清晰度高。

4.2.4. 16 每通道 40 个频点可选择使用。

4.2.4. 17 可以使用会议鹅颈话筒，也可以自由搭配无线手持、头戴、领夹等话筒。

4.2.4. 18 可实现 6 套同时使用。

4.2.4. 19 使用有效距离 80 米。

4.2.4. 20 载波频率：UHF 605--655MHz

4.2.4. 21 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告；

话筒技术特点：

4.2.4. 22 高科技外观设计，内置天线，整体新颖时尚—庄重，带有红色灯环显示话筒工作状态。

4.2.4. 23 发言开关按键带透光发言图案，发言时常亮。

4.2.4. 24 带电子音量功能，可单独调节话筒发言音量。

4.2.4. 25 话筒头部根据声学空间学原理设计，配合新型防啸叫单指向高灵敏度电容咪芯，使会议声音音质实现高保真度还原。

4.2.4. 26 全新概念的抗电磁干扰电路设计，杜绝手机等电子产品的电磁干扰。

4.2.4. 27 话筒带液晶显示屏可显示话筒频点、电量、开关状态。

4.2.4. 28 单元采用 UHF 无线技术传输音频及控制信号，F 有效通信距离为：室内 50 米 室外 90 米。

4.2.4. 29 超低功耗电路设计，连续发言时间不少于 8 小时，待机时间不少于 12 小时，可选择原厂充电锂电池或普通 5 号电池。

话筒参数规格

- 4.2.4.30 工作电压: DC 3.7V -- 4.5V;
- 4.2.4.31 消耗功率: 待机: $\leq 350\text{mW}$, 讲话状态: $\leq 620\text{mW}$;
- 4.2.4.32 显示屏: 128x64 PMOLED;
- 4.2.4.33 工作时间: 8-10 小时;
- 4.2.4.34 工作温度: -9°C -- 40°C ;
- 4.2.4.35 尺寸 (L×W×H): 184×124×49mm;
- 4.2.4.36 重量: 底座: 0.53 kg, 咪管: 0.07kg;
- 4.2.4.37 频率范围: 530-670MHz (可以根据需要更改频段);
- 4.2.4.38 振荡方式: PLL;
- 4.2.4.39 谐波辐射: $<-65\text{dBm}$;
- 4.2.4.40 最大偏移度: $\pm 45\text{KHz}$;
- 4.2.4.41 话筒输入: 电容式 单指向性;
- 4.2.4.42 Rf 功率输出: 15MW。
- 4.2.5. 8 路调音台不支持上机柜:

主要功能特点:

- 4.2.5.1 四路话筒输入, 四路 (两组) 立体声输入;
- 4.2.5.2 单声道输入通道带 48V 幻像供电, 嵌入式开关设计;
- 4.2.5.3 话筒输入高中低三段均衡, 立体声高低两段均衡, 输入推子 60mm, 手感平滑;
- 4.2.5.4 两个辅助输出, 一个 AUX 发送, 一个 FX 发送, AUX 发送为推子前信号, 总输出由推子控制, FX 发送为推子后信号, 信号发送由旋钮控制;
- 4.2.5.5 输入每路带 PFL 按键, 方便监听推子前信号, 透光式按键设计;
- 4.2.5.6 每路话筒输入信号指示灯和峰值指示灯共用, 绿色红色两种颜色可变;
- 4.2.5.7 USB 播放功能, 带液晶显示屏, 可以显示歌曲名字和歌词, 支持 MP3, WAV 等多种格式, 中英文界面可选, 循环模式可选;
- 4.2.5.8 带蓝牙功能, 可以直接蓝牙输入音频;
- 4.2.5.9 带 U 盘录音功能;
- 4.2.5.10 可以连接电脑, 通过声卡输入输出音频到电脑;
- 4.2.5.11 内置效果器, 效果器延时时间和重复比例连续可调, 效果可以加入主输入, 也可以加入辅助 AUX 输出;
- 4.2.5.12 左右主输出, 带卡龙和莲花两种输出口接口 (方便给本地或远程录音信号), 两个推子独立控制, 60mm 推子;
- 4.2.5.13 立体声监听输出, 可以耳机监听, 也可以输出到监听音箱旋钮控制音量大小;
- 4.2.5.14 左右立体声辅助返回, 旋钮控制返回音量大小;

- 4.2.5.15 调音台本底噪声低，信噪比好，性能稳定；
- 4.2.5.16 标准双 12 段电平指示标，准确显示电平大小；
- 4.2.5.17 独特的外观设计,精准的组装工艺，性能稳定可靠；
- 4.2.5.18 话筒输入可以选择卡龙或 6.35 接口，立体声输入可以选择 RCA 或 6.35 接口；
- 4.2.5.19 放大线路采用独特的设计方案，声音动态大，音色饱满；
- 4.2.5.20 大功率外置电源，有效提升调音台性能。

2.主要技术参数：

- 4.2.5.21 10 路输入。
- 4.2.5.22 8 单声道，1 组立体声输入。
- 4.2.5.23 2 个编组设有独立输出端，使连接更灵活。
- 4.2.5.24 每通道输入 3 段 EQ。
- 4.2.5.25 1 个 AUX，1 组返回。
- 4.2.5.26 1 组录音输出。
- 4.2.5.27 主输出有 7 段均衡。
- 4.2.5.28 内置 99 种 DSP 效果。
- 4.2.5.29 内置高品质 USB 播放器。
- 4.2.5.30 内置 SD 卡可播放 MP3 音乐。
- 4.2.5.31 采用进口手感极佳的 60mm 长寿命高分析推子。
- 4.2.5.32 ▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

4.2.6 8*8 数字音频矩阵处理器

1 主要功能特点：

- 4.2.6.1 8 进 8 出的自动混音媒体矩阵，配备 8 路模拟输入和 8 路模拟输出，内置反馈抑制，自动混音，矩阵混音，均衡器，分配器，压缩器等 DSP 功能；
- 4.2.6.2 通过 USB 免驱连接电脑软件制,RS232,TCP/IP 连接中控远程控制，适合用在各种场合的扩音工程；
- 4.2.6.3 8 路模拟音频输入 8 路模拟音频输出，支持麦克风输入和线路输入自由切换；
- 4.2.6.4 每路输入带 48V 幻相电源开关；
- 4.2.6.5 每路输入带反馈抑制功能开关，两档调节；
- 4.2.6.6 带自动混音和矩阵混音功能；
- 4.2.6.7 带闪避器功能；
- 4.2.6.8 输入 31 段 PEQ 可调，输出 10 段 PEQ 可调；
- 4.2.6.9 USB 免驱自动连接软件，另外支持 RS232 中控控制。
- 4.2.6.10 支持手机 APP 有中英文随时切换选择，可同时添加多台设备分别控制其输入，输出音量和静音，场景调用，IP 地址设置，设备名称修

改等功能。

主要技术参数：

4.2.6.11 采用独特的处理算法，高性能 DSP 处理芯片；主机套具备抗干扰，无啸叫，等核心算法技术，支持 24 小时不间断工作；

4.2.6.12 24Bit A/D、D/A 转换，48kHz 取样率；

4.2.6.13 8 通道平衡输入音频通道；

4.2.6.14 8 通道支持 MIC 输入；

4.2.6.15 每个 MIC 输入支持 48V 幻象供电；

4.2.6.16 8 个平衡音频输出通道；

4.2.6.17 8 通道自适应反馈消除功能 (AFC)；

4.2.6.18 8 通道自适应回声消除功能 (AEC)；

4.2.6.19 8 通道自动混音，带 AGC 功能；

4.2.6.20 内置声压级控制功能 (SPL)；

4.2.6.21 每个通道应不低于 12 个点的自适应反馈抑制；

4.2.6.22 内置自动摄像跟踪功能，支持话筒摄像联动控制；

4.2.6.23 支持 8 通道自定义输入输出的 GPIO 可编程控制接口，支持外部电平、可实现消防联动等功能；

4.2.6.24 输入每通道：前级放大、噪声门、8 段参量均衡、高通滤波器、自动混音台

4.2.6.25 输出每通道：8 段参量均衡、分频器、高低通滤波器、限幅器、延时器；

4.2.6.26 开放 RS-232 和 RS-485 实现中控控制；

4.2.6.27 电脑网络连接设备，可软件设置参数和调试；

4.2.6.28 支持 16 组场景预设，场景保存等功能；断电自动保护记忆功能；

4.2.6.29 面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，录播及远程视频会议；

4.2.6.30▲具有国家版权局颁发的软著证书【音频处理器控制软件 V1.0】；

4.2.6.31▲提供由 CMA 标志或 CNAS 标志的国家认可实验室出具的产品检测报告。

5 架设巡护路线渡河溜索

5.1 渡河溜索架设的必要性

为保证大熊猫国家公园松潘片区日常巡护人员安全渡河以及生命财产安全，顺利开展巡护工作。分别在王爷庙正河、三间铺沟口、三间铺一道沟沟口、汪家山正河架设 4 条溜索。每条溜索使用钢绳约为 120 米，绳卡 4 个，滑轮 3 个。在河两岸寻找合适位置将钢绳用绳卡卡住，绷直即可完成。其中王爷庙正河人工二次搬运距离 15 公里，三间铺沟口 20 公里，三间铺一道沟沟口 25 公里，汪家山正河 25 公里。

5.2 所需主要材料及技术参数

5.2.1 不锈钢钢绳：316 不锈钢，钢绳直径 12mm，尺寸 7*19。

5.2.2绳卡：304不锈钢U型夹头。

5.2.3滑轮：承重定滑轮带自锁装置，承重 ≥ 300 公斤，适用12mm钢绳。

5.3 巡护路线溜索架设人工二次搬运任务清单

由于架设溜索地点位于原始森林里，全部无路，所需材料只有通过人工背负到达施工点位。

5.3.1巡护路线溜索架设人工二次搬运任务清单表

安装地点	人工二次搬运距离 (公里)	人工二次搬运重量 (公斤)	人工二次搬运 单价(元/公斤)	备注
王爷庙正河	20	150	20	
三间铺沟口	20	150	20	
三间铺一道 沟沟口	35	150	25	
汪家山正河	35	150	25	

5.3.2主要工程量表

序号	项目名称	单位	数量
	巡护路线溜索架设		
1	不锈钢钢丝绳	米	500
2	绳卡	个	30
3	滑轮	个	14

四、商务、售后服务要求

交货期：合同签订生效后于2022年6月设备安装及调试完成并试运行一个月后，2022年8月，工程设施竣工验收。

建设工期：8个月(2022年1月至2022年8月)

建设地点：松潘县白羊乡、小河镇、进安镇等

1、履约保证金：由乙方向甲方支付中标价的5%作为履约保证金。

履约保证金交款方式：履约保证金可以支票、汇票、本票或者符合条件的担保机构出具的履约保函等非现金形式提交（包括网银转账，电汇等方式）。

2、付款条件：

2.1 合同签订后5个工作日内支付合同总价的30%，作为预付款；施

工进场，主要设备进场后支付合同总价的 20%，作为进度款；

2.2 工程安装、调试、并经甲乙双方验收合格后，5 个工作日内支付合同总价的 47%，作为尾款；剩余合同总价的 3% 作为质量保证金，如无重大质量问题，自验收合格之日起，12 个月后 5 个工作日内一次性付清；

2.3 合同履约保证金的退还：在货物验收合格后，甲方财务部门接到乙方通知和支付凭证资料文件，以及由甲方出具确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的 3 日内，甲方向乙方退还履约保证金。

3、售后服务：

3.1 质保期限：本次建设所涉及的所有产品均须质保 1 年。

3.2 保修期内，投标人提供非人为损坏的免费保修及系统维护。

3.3 非人为因素指：

(1) 使用不当而造成的故障损坏；

(2) 对产品进行拆卸、修理、改装而造成的故障损坏；

(3) 社会、自然条件等不可抗力造成的故障损坏。

4、保修期满后，提供终身有偿服务。

5、为确保项目建设高质量，除严格控制器材选择、安装等环节外，做好项目售后服务人员培训工作，对系统正常工作具有十分重要的意义。须建立技术保障及服务体系，提供最优的解决方案，能够快速有效地解决使用过程中遇到的各种技术问题。

6、售后服务机构：

6.1 在大成都范围内有售后服务点。

6.2 建立全面责任制和相关规范，确保服务质量，遇到问题时，须在 2 小时内响应，4 小时内回复，24 小时内提供处理结果。

6.3 建立维修制度，维修用的产品、零部件，未经检验合格的不准用于维修。维修人员未经培训考核合格不准上岗。

7、服务响应时间:

7.1 售后服务须实行 24 小时随传服务（即 7*24 小时服务），提供全天候电话信息咨询和技术支持响应。

7.2 现场无法立即修复排除故障的，须提供备件服务(特殊产品除外)。

8、培训要求

8.1 为保证系统设备最佳的使用状态，投标人须对采购人提供多种方式培训：现场集中培训、远程视频培训、电话解答等，并合理设定培训内容、培训师资、培训时间和培训周期等。

8.2 结合安装调试，投标人应派售后服务工程师免费培训操作维修人员，直至采购人技术人员能掌握软件的使用，能排除常见故障。

9、协作要求

充分与阿坝州大熊猫国家公园配套基础设施建设项目（二期）施工单位协作，实现与该项目所建成防火云台等监控设备兼容并将防火云台等监控设备采集的信息接入视频监控系统。

注：1、★为本项目的实质性条款（如涉及），投标人不满足的，将按照无效投标处理。

2、本项目投标产品（如涉及）3C 强制认证的，须在签订合同前向采购人提供产品 3C 认证材料；如不能提供，将取消中标资格。投标时提供承诺书，格式自理。

第七章 评标办法

一、 总则

（一） 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律制度，结合采购项目特点制定本评标办法。

（二） 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和专家组成。

（三） 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

（四） 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

1. 审查、评价电子投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
2. 要求投标人对电子投标文件有关事项作出澄清或者说明；
3. 对电子投标文件进行比较和评价；
4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
6. 法律、法规和规章规定的其他职责。

（五） 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其电子投标文件作为无效处理。

（六） 评标委员会评价电子投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者纠正而提供的资料外，仅依据电子投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据

（七） 评标委员会成员存在下列利害关系之一的，应当主动申请回避：

- ①参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- ②参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- ③参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- ④与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系学琴或者近姻亲关系；
- ⑤参加采购人组织的需求论证或者为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理等前期咨询工作的；

投标人认为评标委员会成员与其他投标人有利害关系的，可以向采购代理机构书面

提出回避申请，并说明理由。情况属实或有本招标文件规定情形或法律法规等文件规定应当回避的被申请人应当回避。

（八）评标委员会在评审之前，应由评标委员会民主推选组长。组长由评审专家担任，采购人代表不得担任组长，组长主要负责协调评审成员之间的事务性工作、与采购人代表或采购代理机构交涉相关事宜、执笔撰写评标记录和评审报告等。组长与其他成员的法定职责、权利和义务相同，且不得影响和干涉其他成员依法独立评审。

二、评标方法

本项目采用综合评分法评标。

三、 评标程序

（一）熟悉和理解招标文件和停止评标。

1. 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

2. 招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

（1）招标文件的规定存在歧义或重大缺陷的；

（2）招标文件明显以不合理条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇的；

（3）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（4）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（5）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；

（6）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；

（7）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3. 出现本条规定应当停止评标或者可以停止评标情形的，评标委员会成员应当向采购代理机构书面说明情况。除本条规定的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

（二）资格性审查。

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应依据法律法规和招标文件的规定，对电子投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳

投标保证金、是否属于禁止参加投标的投标人等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。

（三）符合性审查。

1. 评标委员会依据招标文件的规定，对投标人的商务部分和技术部分的有效性、完整性以及对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

2. 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其电子投标文件有下列情形之一的，作为无效处理：

（1）电子投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

（2）电子投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

（3）投标总报价不符合招标文件规定的价格标底和其他报价规定的；

（4）技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或定点投标人采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品的除外）；

（5）技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；

（6）招标文件有明确要求，但电子投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的。

（四）比较与评价。

按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效处理的电子投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

（五）复核。

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人的、报价最低的、电子投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

（六）推荐中标候选人。

1. 中标候选人数量应当根据招标文件的规定确定，但必须按顺序排列中标候选人。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标候选人。

采用综合评分法的，评标结果按评标后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全

部实质性要求且按照评标因素的量化指标评标得分最高的投标人为中标候选人。

2. 评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人（但不得少于 3 家）。未获得采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选人，否则，采购人可以不予认可。

（七）出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- ①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- ②投标人名单和评标委员会成员名单；
- ③评标方法和标准；
- ④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- ⑤评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- ⑥其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但不写明不同意见或者不说明理由的，视同无意见。拒不签字又不另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

（八）评标争议处理规则。评标委员会成员在评标过程中，对于符合性审查、对投标人电子投标文件做无效处理等需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购代理机构书面反映。招标采购单位收到书面反应后应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

（九）澄清、说明或者纠正。

1. 在评标过程中，评标委员会对电子投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求投标人作出必要的书面澄清、说明或者纠正，并给予投标人必要的反馈时间。

2. 投标人应当书面澄清、说明或者纠正，并加盖公章或签字确认（投标人为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认），否则无效。澄清、说明或者纠正不影响电子投标文件的效力，有效的澄清、说明或者纠

正材料，是电子投标文件的组成部分。但投标人的澄清、说明或者补正不得超出电子投标文件的范围或者改变电子投标文件的实质性内容。

3. 澄清、说明或者纠正应当具备电子投标文件基本符合采购文件要求、不超出投标文件的范围、不实质改变电子投标文件的内容、不影响投标人公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

(1) 开标时未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容；

(2) 投标人电子投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；

(3) 投标人电子投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格性、符合性规定要求的相关材料。

4. 本项目采购过程中，电子投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(一) 电子投标文件中开标一览表（报价表）内容与电子投标文件中响应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的投标总报价为准，并修改单价；

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照政府采购货物和服务招标投标管理办法（中华人民共和国财政部令第 87 号）第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会成员应当积极履行澄清、说明或者纠正的职责，不得将应当澄清、说明或者纠正的电子投标文件作无效处理。

(十) 不正当竞争预防措施

见投标须知前附表。

(十一) 采购代理机构现场复核评标结果。

1. 评审结果汇总完成后，评标委员会拟出具评审报告前，招标采购单位应当及时组织 2 名以上的工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的政策制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告，存在下列情形之一的，应当根据情况要求评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

2. 采购代理机构在复核过程中，评标委员会不得离开评标现场。

3. 存在本条规定情形，招标采购单位现场复核工作人员要求评标委员会成员现场修改评标结果或者重新评标，评标委员会拒不修改评标结果或者重新评标的，招标采购单位不得发放评标报酬，并及时书面报告采购项目同级财政部门依法处理，采购活动中止进行。

四、评标细则及标准

(一) 本次综合评分的因素是：见综合评分明细表。

(二) 评标委员会成员应当根据自身专业情况独立对每个有效投标人的电子投标文件进行评价、打分。技术、与技术有关的服务及其他技术类评分因素由技术方面专家独立评分。财务状况及其他经济类评分因素由经济方面专家独立评分。政府采购政策功能、政府采购合同主要条款及其他政策合同类的评分因素由法律方面专家独立评分。采购人代表原则上对技术、与技术有关的服务及其他技术类评分因素独立评分。价格及其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

(三) 综合评分明细表

评分因素及分值	评分标准	说明
报价 30%	满足招标文件要求且投标价格最低的报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=(基准价 / 报价) × 30%×100	
技术参数要求 25%	完全符合招标文件第六章技术、服务要求（实质性要求除外）没有负偏离得 25 分；有负偏离的，一般条款一项扣 0.5 分，▲条款一项扣 1 分，扣完为止。	

生产商实力 15%	1. 所投 LED 产品符合《电器电子产品有害物质限制使用自愿性认证实施规则》及 CQC21-NV330-2019《电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则》的要求, 提供电器电子产品有害物质限制认证（国推 ROHS）证书得 4 分。 2. 所投 LED 产品生产厂商提供符合国家标准 GB/T 27922-2011 和 CTSHXSC14 1001-2020 售后服务评价体系认证证书五级证书, 每提供一个得 2.5 分, 共计 5 分。 3. 太阳能板能够满足最大功率 218.72W、最大功率点电压 36.43V、最大功率点电流 6.00A、开路电压 43.87V、短路电流 6.29A、填充因子 FF79.25%, 提供检测报告的, 每项得 1 分, 共计 6 分。	
安装调试方案 9%	投标人结合本项目的特点, 提供安装调试方案（包含: 设备安装、运行调试、人员配置）, 每提供一项以上内容的得 3 分, 本项共 9 分。提供的方案中每有一处具有缺陷（缺陷是指: 存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合项目实际情况等）的扣 3 分, 扣完为止。	
质量保障方案 9%	投标人结合本项目的特点, 提供质量保证方案（包含: 质量保障措施、进出货检验措施、内部管理体系）, 每提供一项以上内容的得 3 分, 本项共 9 分。提供的方案中每有一处具有缺陷（缺陷是指: 存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合项目实际情况等）的扣 3 分, 扣完为止。	
履约能力 3%	评标委员会根据供应商或产品生产厂家类似业绩（2018 年 1 月 1 日至递交投标文件截止日）进行评定, 每提供一个业绩得 1 分, 最多得 3 分。	提供合同关键页（首页、内容服务页、签字盖章页）复印件并加盖公章

售后服务方案 9%	投标人结合本项目的特点，提供质量保证方案（包含：售后服务措施、响应时间及后期备件费用、维修保养费用），每提供一项以上内容的得 3 分，本项共 9 分。提供的方案中每有一处具有缺陷（缺陷是指：存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、方案中内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合项目实际情况等）的扣 3 分，扣完为止。	
-----------	---	--

评标总得分 = $F1 \times A1 + F2 \times A2 + \dots + Fn \times An$

$F1、F2 \dots Fn$ 分别为各项评分因素的汇总得分的平均值；

$A1、A2、\dots An$ 分别为各项评分因素所占的权重 ($A1 + A2 + \dots + An = 1$)。

本项目综合评分采用百分制，总分 100 分。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数点后 2 位。投标人评标综合得分为评委会各成员评审后得分之和的平均分。

五、废标

（一）本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

1. 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 投标人的报价均超过了最高限价，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

（二）废标后，采购代理机构应在四川政府采购网、阿坝州公共资源交易中心网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

（三）废标项目论证。采购项目在评标过程中废标的，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

六、定标

（一）定标原则：本项目根据评标委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

（二）定标程序

1. 评标委员会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人。
2. 招标人在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。
3. 采购人在收到评标报告后 5 个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺

序确定中标人。

采用综合评分法的，评标结果按评标后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。电子投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评标因素的量化指标评标得分最高的投标人为中标候选人。报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，由采购人优先选择扶持少数民族不发达地区的供应商中标人。

注意：采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标人，不能认为采购人只能确定第一中标候选人为中标人，采购人有正当理由的可以确定后一顺序中标候选人为中标人，以此类推。

4. 根据采购人确定的中标人，采购代理机构在四川政府采购网、阿坝州公共资源交易中心网上发布中标公告，并自采购人确定中标之日起2个工作日内向中标人发出中标通知书。

5. 招标采购单位不退回投标人电子投标文件和其他投标资料。

七、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

（一）遵守评标工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标；

（三）不得泄露评标文件、评标情况和在评标过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评标过程中发现的采购人、采购代理机构向评标专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及投标人行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；

（五）发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行时，停止评标并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；

（六）及时向财政、监察等部门举报在评标过程中受到的非法干预情况；

（七）配合答复处理投标人的询问、质疑和投诉等事项；

（八）法律、法规和规章规定的其他义务。

八、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

（一）不得参加与自己有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条规定的利害关系的政府采购项目的评标活动。发现参加了与自己有利害关系的评标活动，须主动提出回避，退出评标；

招标采购活动中参加招标文件咨询、论证或者编制的，除采购人代表以外，不得参加该政府采购项目的评标活动；

（二）评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管；

（三）评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理；

（四）评标过程中，不得发表影响评标公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示投标人在澄清时表达与其电子投标文件原义不同的意见，不得以招标文件没有规定的评标方法和标准作为评标的依据，不得修改或者细化评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认；

（五）在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，不得向外界透露评标内容；

（六）评标现场服从招标采购单位工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督；

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触投标人，不得收受投标人及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受招标采购单位的请托。

九、评标委员会及其成员不得有下列行为：

（一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

（二）接受投标人提出的与电子投标文件不一致的澄清或者说明，政府采购货物和服务招标投标管理办法（中华人民共和国财政部令第 87 号）第五十一条规定的情形除外；

（三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

（四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

（五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

（六）记录、复制或带走任何评标资料；

（七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

第八章 合同主要条款

合同文本的主要条款

合同编号：

签订地点：

签订时间： 年 月 日

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及 项目（招标编号： ）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

2.3.1 包 1

1.项目标的

包号	序号	标的名称	品目分类 编码	计量 单位	数量	是否进 口
01	1	红外线相机设备	\	\	\	\
	1.1	红外相机	A020205	台	80	否
	1.2	红外相机电池	A9999	只	7500	否
	1.3	存储卡	A9999	张	180	否
	2	大熊猫公园防火等设施设 备补充供电系统	\	\	\	\
	2.1	云台补充电源系统	A020615	套	4	否
	2.2	超短波传输双光谱防火球 机补充电源系统	A020615	套	5	否

2.3	中继站、红外线接收基站补充电源系统	A020615	套	11	否
3	大熊猫公园视频监控系统	A02091107	套	1	否
4	智能宣传平板	A020910	套	2	否
5	巡护路线溜索架设	A9999	米	500	否

1. 建设工期：8 个月（2022 年 1 月至 8 月）。

2. 地点：松潘县白羊乡、小河镇、进安镇等

3. 项目总投资及资金来源：项目概算总投资 212.8 万元，资金来源：全部 2020 年重点生态功能区转移支付资金大熊猫国家公园补助资金。

4. 验收、交付标准和方法：按照招标文件及采购合同主要内容进行验收，参照川财采〔2015〕32 号四川省财政厅关于印发《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》进行履约验收。

5. 质量保修期：验收合格后 12 个月。

6. 付款方式：合同签订后 5 个工作日内支付合同总价的 30%，作为预付款；施工进场，主要设备进场后支付合同总价的 20%，作为进度款；工程安装、调试、并经甲乙双方验收合格后，5 个工作日内支付合同总价的 47%，作为尾款；剩余合同总价的 3% 作为质量保证金，如无重大质量问题，自验收合格之日起，12 个月后 5 个工作日内一次性付清。

7. 违约责任：

甲方违约责任

（1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金；

（2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之十/天的违约金；逾期付款超过 60 天的，乙方有权终止合同；

（3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。

乙方违约责任

（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方

支付合同总价的百分之十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

（2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之十/天的违约金；逾期交货超过 30 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。

（3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 10 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之十的赔偿金给甲方。

（4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之十向甲方支付违约金。

（5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

8. 协作要求

乙方应充分与阿坝州大熊猫国家公园配套基础设施建设项目（二期）施工单位协作，实现与该项目所建成防火云台等监控设备兼容并将防火云台等监控设备采集的信息接入视频监控系统。

2.3.2 包 1

2.3.2.1 履约验收主体

☒ 采购人：松潘县林业和草原局

☐ 采购代理机构：

☐ 本项目的其他供应商：

☐ 第三方专业机构：

☒ 专家：由招标人聘请相关专家组织验收。

☐ 服务对象：

☒ 其他：四川省兴发规划建筑设计有限公司、松潘县市场监

督管理局、阿坝君泰建设工程有限公司（阿坝州松潘县大熊猫国家公园配套基础设施建设项目（二期）施工单位）。

根据采购人需要：采购人、采购代理机构可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收的参考资料。

2.3.2.2 履约验收时间

所有设备系统安装调试完成后并试运行一个月后，中标人可向招标人提出验收申请，招标人在收到验收申请后 3 个工作日内进入项目竣工验收。

2.3.2.3 履约验收方式

中标人负责设备安装、调试，不再收取任何费用。

货物到达生产现场后，中标人需提供部份产品 CMA 或 CNAS 国家认可实验室出具的产品检测报告、质检证、合格证、说明书等文件，在接到招标人通知后方可组织安装、调试，达到正常运行要求，保证招标人正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

中标人应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对买方维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，中标人应对招标人操作人员进行现场培训，直至买方的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

2.3.2.4 履约验收内容

履约验收按相关标准及招标文件、中标人投标文件等相关内容进行验收。

2.3.2.5 履约验收标准

按照招标文件及采购合同主要内容进行验收，参照川财采〔2015〕32 号四川省财政厅关于印发《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》进行履约验收。

2.3.3 争议解决办法

2.3.3.1 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2.3.3.2 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，当事人可依法向松潘县人民法院提起诉讼。

2.4 风险管控措施

2.4.1 包 1

2.4.1.1 国家政策变化应对措施： 暂缓项目实施。

2.4.1.2 实施环境变化应对措施： 暂停项目实施，顺延施工期。

2.4.1.3 重大技术变化应对措施： 本项目不存在重大技术变化。

2.4.1.4 预算项目调整应对措施： 暂缓项目实施。

2.4.1.5 因质疑投诉影响采购进度应对措施： 积极回复潜在中标人提出的质疑。

2.4.1.6 采购失败应对措施： 按采购程序立即进入第二次招标。

2.4.1.7 不按规定签订或者履行合同应对措施： 如招标人、中标人不按规定签订或者履行合同均处以合同总价 20% 的罚金及中标人 3 年内不得参与招标人所有项目投标。

2.4.1.8 出现损害国家利益和社会公共利益情形应对措施：

以国家利益和社会公共利益为第一。

注：其他合同专用条款在合同签订时另商签订。