

黑龙江万实招标有限公司

公开招标文件

项目名称：全省国有林场精准管护平台及配套设施建设项目

项目编号：**[230001]WSZB[GK]20220001**

第一章 投标邀请

黑龙江万实招标有限公司受黑龙江省林业和草原局的委托，采用公开招标方式组织采购全省国有林场精准管护平台及配套设施建设项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：全省国有林场精准管护平台及配套设施建设项目

批准文件编号：黑财购核字[2022]09162号

采购项目编号：[230001]WSZB[GK]20220001

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	全省国有林场精准管护平台及配套设施建设	1	详见采购文件	10,211,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未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。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）：

1)拟参加本项目的潜在供应商须具备建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包二级（含）以上资质。

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人：黑龙江万实招标有限公司 联系方式：0451-88515577

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人：黑龙江万实招标有限公司 联系方式：0451-88515577

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人：黑龙江万实招标有限公司 电话：0451-88515577

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑龙江万实招标有限公司

地址：哈尔滨市道里区群力第五大道2816号C座7层

联系人：黑龙江万实招标有限公司

联系电话：0451-88515577

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：黑龙江省林业和草原局

地址：哈尔滨市香坊区衡山路10号

联系人：黑龙江省林业和草原局

联系电话：0451-82332175

黑龙江万实招标有限公司

第二章 供应商须知

一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共1包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）：否
6	评标办法	合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）：综合评分法
7	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告
8	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
9	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台
10	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”）
11	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1：不接受
14	采购机构代理费用	收取
15	代理服务收费方式	收取。 采购机构代理服务收费标准： 向中标/成交供应商收取

1 6	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、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缴纳保证金。</p> <p>全省国有林场精准管护平台及配套设施建设：保证金人民币：100,000.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江万实招标有限公司</p> <p>开户银行：龙江银行股份有限公司哈尔滨通达支行</p> <p>银行账号：20100120001000630</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>
1 7	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>

18	电子投标文件 签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
19	投标客户端	投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。
20	有效供应商家数	包1：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。
21	报价形式	合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）:总价
22	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
23	其他	
24	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-

三、投标须知

1.投标方式

1.1投标方式采用网上投标，流程如下：

应在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA办理流程）具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载政府采购供应商操作手册。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。

1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2.特别提示

2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指黑龙江万实招标有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2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。

5.3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。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；
- （2）未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

- (1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投

标文件生成加密、上传的同一把 CA 证书。

(2) 若本项目采用不见面开标, 投标人在开标时间前30分钟, 应当提前登录开标系统进行签到, 填写联系人姓名与联系号码; 在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密, 未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义, 应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议, 采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2. 评审 (详见第六章)

3. 结果公告

3.1 中标供应商确定后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告, 中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2 项目废标后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告, 废标结果公告期为 1 个工作日。

4. 中标通知书发放

发布中标结果的同时, 中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书, 中标通知书是合同的组成部分, 中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后, 采购人不得违法改变中标结果, 中标供应商无正当理由不得放弃中标。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人或采购代理机构提出询问, 采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的, 采购代理机构应当告知其向采购人提出。

1.2 为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复, 询问采用实名制, 询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构, 正式受理后方可生效, 否则, 为无效询问。

2. 质疑

2.1 潜在投标人已依法获取招标文件, 且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商, 可以对招标文件提出质疑; 递交投标文件的供应商, 可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。采购中心应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2 对招标文件提出质疑的, 应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出; 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出; 对中标结果提出质疑的, 为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3 质疑供应商应当在规定的时限内, 以书面形式一次性地向采购中心递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书, 其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章, 并加盖公章。

2.5 供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期;
- (7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，采购中心不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- (2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购中心应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1.合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1)合同格式以及合同条款
- (2)中标结果公告及中标通知书
- (3)招标文件
- (4)投标文件
- (5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7.包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路：
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

(1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

(2) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

(3) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

11.售后服务

(1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(2) 其他售后服务内容： （投标文件售后承诺等）

12.违约条款

(1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

(2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： （章）

乙方： （章）

采购方法人代表： （签字）

投标人法人代表： （签字）

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**

名称	品牌、规格、标准/主要内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
合计：人民币大写：**元整						¥：**

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

为加强森林资源监测保护，提示森林资源管护能力。结合实际业务情况开展全省国有林场精准管护信息云平台相关建设工作。主要建设内容为：一是云平台的基础运算支撑设备设施，包括互联网基础设施、高性能计算节点及数据存储等；二是基于基础设施运行的全省国有林场精准管护信息云平台软件及APP应用系统建设，实现全省地方国有林场管护员的综合管理；三是专用巡护采集终端，安装全省国有林场精准管护APP，为各级林草业务人员精准管护、数据采集提供技术及设备保障，并将所有巡护及采集数据统一接入数字林草大数据平台。为保证软硬件及终端设备合理匹配，达到项目的建设的预期效果，本项目不分包。

合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后60个日历日内交货
标的提供的地点	黑龙江省各地市
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例50%，合同签订之日后7个工作日内支付合同金额50% 2期：支付比例30%，设备到货并签收后的7个工作日内支付合同金额的30% 3期：支付比例20%，项目验收合格后的7个工作日内支付合同金额的20%
验收要求	1期：一期：签订合同 2期：二期：设备到货并按照地点交付 3期：三期：项目验收合格
履约保证金	不收取
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		行业应用软件	全省国有林场精准管护信息采集系统	套	1.000 0	289,000.00	289,000.00	-	详见附表一
2		行业应用软件	全省国有林场精准管护考核系统	套	1.000 0	220,000.00	220,000.00	-	详见附表二
3		行业应用软件	全省国有林场精准管护大屏展示系统	套	1.000 0	350,000.00	350,000.00	-	详见附表三
4		行业应用软件	全省国有林场精准管护公众号系统	套	1.000 0	220,000.00	220,000.00	-	详见附表四
5		行业应用软件	全省国有林场精准管护任务管理系统	套	1.000 0	215,000.00	215,000.00	-	详见附表五
6		行业应用软件	全省国有林场精准管护信息发布系统	套	1.000 0	189,000.00	189,000.00	-	详见附表六

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	所属 行业	招标技 术要求
7		行业应用软件	全省国有林场精准管护 网格化管理系统	套	1.000 0	360,000.00	360,000.00	-	详见附表 七
8		行业应用软件	全省国有林场精准管护 云平台管理系统	套	1.000 0	180,000.00	180,000.00	-	详见附表 八
9		行业应用软件	全省国有林场日常业务 管理系统	套	1.000 0	260,000.00	260,000.00	-	详见附表 九
10		行业应用软件	全省国有林场精准管护 档案管理系统	套	1.000 0	235,000.00	235,000.00	-	详见附表 一十
11		行业应用软件	全省国有林场精准管护 APP	套	1.000 0	182,000.00	182,000.00	-	详见附表 一十一
12		其他电话通信设备	护林员专用巡护终端	台	1,500. 0000	1,540.00	2,310,000. 00	-	详见附表 一十二
13		其他计算机设备	高性能GPU计算节点	台	2.000 0	245,000.00	490,000.00	-	详见附表 一十三
14		其他计算机设备	高性能计算管理节点	台	1.000 0	34,750.00	34,750.00	-	详见附表 一十四
15		存储用光纤交换机	存储交换机	台	1.000 0	49,000.00	49,000.00	-	详见附表 一十五
16		网络存储设备	分布式存储节点	台	3.000 0	252,000.00	756,000.00	-	详见附表 一十六
17		行业应用软件	集群管理软件	套	1.000 0	42,000.00	42,000.00	-	详见附表 一十七
18		其他计算机设备	服务器计算节点	台	6.000 0	105,000.00	630,000.00	-	详见附表 一十八
19		存储用光纤交换机	集群万兆交换机	台	2.000 0	35,000.00	70,000.00	-	详见附表 一十九
20		磁盘阵列	高性能存储节点	个	1.000 0	210,000.00	210,000.00	-	详见附表 二十
21		行业应用软件	虚拟化软件	套	1.000 0	84,000.00	84,000.00	-	详见附表 二十一
22		网络存储设备	网络存储服务器	台	1.000 0	103,600.00	103,600.00	-	详见附表 二十二
23		其他存储设备	硬盘	台	10.00 00	1,610.00	16,100.00	-	详见附表 二十三
24		其他输入输出设备	大屏展示终端	台	2.000 0	6,300.00	12,600.00	-	详见附表 二十四
25		其他视频会议系统设备	会议摄像机	台	4.000 0	10,500.00	42,000.00	-	详见附表 二十五

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	所属 行业	招标技 术要求
26		其他计算机设备	数据处理工作站	台	7.000 0	31,500.00	220,500.00	-	详见附表二十六
27		其他音频设备	无线会议一拖四麦克风	台	2.000 0	3,920.00	7,840.00	-	详见附表二十七
28		音箱	音箱	个	3.000 0	2,660.00	7,980.00	-	详见附表二十八
29		调音台	调音台	台	2.000 0	2,275.00	4,550.00	-	详见附表二十九
30		其他音频设备	功放	台	2.000 0	3,010.00	6,020.00	-	详见附表三十
31		其他输入输出设备	液晶拼接屏	台	4.000 0	12,600.00	50,400.00	-	详见附表三十一
32		其他输入输出设备	拼接处理器	台	1.000 0	10,185.00	10,185.00	-	详见附表三十二
33		其他计算机设备	控制终端	台	1.000 0	4,900.00	4,900.00	-	详见附表三十三
34		视频监控设备	监控摄像头	台	4.000 0	448.00	1,792.00	-	详见附表三十四
35		其他视频设备	硬盘录像机16路	台	1.000 0	2,700.00	2,700.00	-	详见附表三十五
36		以太网交换机	交换机	台	3.000 0	441.00	1,323.00	-	详见附表三十六
37		机柜	机柜	个	1.000 0	4,200.00	4,200.00	-	详见附表三十七
38		其他计算机设备	图形工作站	台	1.000 0	68,600.00	68,600.00	-	详见附表三十八
39		其他图形图像输入设备	图像采集终端	台	1.000 0	11,060.00	11,060.00	-	详见附表三十九
40		其他机房辅助设备	辅材	项	1.000 0	8,000.00	8,000.00	-	详见附表四十
41		其他系统集成实施服务	系统集成实施服务	项	1.000 0	2,250,900.00	2,250,900.00	-	详见附表四十一

附表一：全省国有林场精准管护信息采集系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>包括人员信息采集、办公室信息采集、工作办公室信息采集、公示牌信息采集、人员历任情况采集、护林员信息对接。</p> <p>1. 人员信息采集 支持对人员进行采集维护，包括人员姓名、所属区域、人员级别、所在工作单位全称、行政职务、联系方式、人员照片、人员兼任情况等，并支持增加、修改、导出、查询等功能。</p> <p>2. 办公室信息采集 对人员办公室信息进行采集维护，包括主任姓名、所属区域、主任级别、所在单位全称、行政职务、联系方式等信息。并支持增加、修改、查询等功能。</p> <p>3. 工作办公室信息采集 对人员工作办公室信息进行采集维护，包括主任姓名、所属区域、主任级别、所在单位全称、行政职务、联系方式等信息。并支持增加、修改、查询等功能。</p> <p>4. 人员信息统计分析 包括市县乡村四级人员数量、人员信息明细、办公室信息明细等信息进行统计分析，并支持将统计结果以表格的形式导出，方便管理人员对人员进行实时掌握，以及根据地市、区县信息进行筛查。</p> <p>5. 公示牌信息采集 ★支持对公示牌内容信息进行管理维护，包括所属机构、人员职责、林产湿资源分布图、监督举报电话、公示牌落款、现场照片等信息，并支持在地图上大点的方式录入公示牌所在位置。主要操作功能包括查询、修改、删除等操作。</p> <p>6. 人员历任情况采集 支持对各级管理范围进行查看，并支持采集历任兼任情况信息，包括增加、删除、修改等操作，方便对历任情况进行掌握了解。</p> <p>7. 人员通讯录 对人员通讯录信息进行管理维护，同时可根据部门、名称等信息进行筛查。并支持按权限提供、展示各级人员通讯录信息，方便相关部门进行查询查看。</p> <p>8. 护林员信息管理 支持管理护林员相关信息，并可根据姓名、单位等信息对护林员进行查询，包括护林员姓名、所在单位、年龄、联系方式等信息。并可查看护林员巡护轨迹等信息。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：全省国有林场精准管护考核系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>包括：考核指标管理、考核评分、考核目标管理、考核查看、考核提醒和考核统计等功能。</p> <p>1. 考核指标管理</p> <p>对考核指标信息进行管理维护，包括考核项设置、评分方式设置（包括直接打分或者根据设置的指标进行评分）、对各级评分的要求、考评开始时间以及考评结束时间等信息。</p> <p>2. 考核评分</p> <p>★支持进行考核打分操作，包括考核自评、互评或者他评等评分方式。并支持在考核结束后系统自动计算考核结果，以及管理人员可对考核结果进行加分或者减分处理，并进行备注。</p> <p>3. 考核目标管理</p> <p>支持对考核目标进行管理，包括逐级查看配置考核目标值、以及对考核项进行自定义维护，并可进行增加、删除、修改、查询等操作。可实现对考核指标的自由设定，方便考核内容多元化。</p> <p>4. 考核查看</p> <p>支持对考核内容进行查看，包括考核详情情况、评分人、完成进度、以及考核等分等。并可根据考核分类、考核名称进行筛查，支持按照考核开始时间进行显示考核信息。</p> <p>5. 考核提醒</p> <p>在发布考核信息时，平台支持自动提示，方便了解考试信息。</p> <p>6. 考核统计</p> <p>支持以图文的形式对考核信息进行统计分析，包括成绩统计、完成率统计等。并支持根据部门、人员等信息对考核结果进行查询，并将查询结果以文件的形式导出。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：全省国有林场精准管护大屏展示系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>主要包括人员信息综合展示、绩效考核展示、林草资源情况展示、巡护相关情况展示、生态感知相关数据展示等。</p> <p>1. 人员信息综合展示</p> <p>支持以图文的方式展示各级人员设立情况、人员基本信息、责任区范围、资源情况、公示牌设立情况等信息，并根据各层级部门分别进行展示，同时支持在地图上展示公示牌分布。</p> <p>2. 绩效考核展示</p> <p>支持以大数据图文结合的方式展示绩效考核信息，并支持根据各层级部门分别进行展示。可支持柱状图、折线图等展示效果，并可将统计结果导出。</p> <p>3. 林草资源情况展示</p> <p>★支持以图文的方式展示林地、草地、湿地、保护地、野生动植物等林草资源相关情况，并支持在地图上展示相关资源分布，方便管理人员掌握林草资源分布情况，并支持根据各层级部门分别进行展示。</p> <p>4. 巡护相关情况展示</p> <p>支持以图文的方式展示护林员信息、巡护相关信息等信息并支持根据各层级部门分别进行展示。同时支持在地图上展示护林员分布以及巡护路线等信息，实现巡护人员位置定位、在线状态展示、历史轨迹查询及统计。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：全省国有林场精准管护公众号系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>包括人员信息公示、举报监督、工作动态查看、公示牌等功能。</p> <p>1. 人员信息公示 支持在公众号中对人员信息及所属区域进行公示。包括照片、姓名、所属区域、级别、所在工作单位全称、行政职务、联系方式、兼任情况等。</p> <p>2. 举报监督 ★功能主要包括上报举报监督信息、我的举报监督信息、举报监督信息查看三部分，上报举报监督信息功能主要是可以在线上报举报监督信息；我的举报监督信息可以查看到我已经提交的举报监督信息，可以查看当前举报监督信息的受理状态，查看受理情况及回复情况；举报监督信息查看可以查看到所有人上传的举报监督信息以及受理情况及受理状态、回复状态。</p> <p>3. 工作动态查看 支持对工作内容进行发布，包括增加、删除、修改、查询等功能，并可在公众号中查看发布内容。</p> <p>4. 公示牌 支持在公众号查看公示牌相关信息，包括公示牌展示内容、所在地点、现场照片等信息。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：全省国有林场精准管护任务管理系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>包括管护任务下发、任务执行、任务统计分析等功能。</p> <p>1. 任务下发 支持对管护任务信息进行管理下发操作，包括增加、修改、删除、查询等操作，并可实时查看任务完成进度情况等信息。</p> <p>2. 任务执行 ★支持对管护任务进行执行上报，包括执行情况、执行进度等信息，并支持根据任务名称等信息对任务进行查询。</p> <p>3. 任务统计分析 支持以图表的方式对任务相关信息进行统计分析，以及根据部门、任务名称、任务类型等信息对任务进行筛查，并将查询结果以文件的形式导出。</p> <p>4. 任务分类管理 可以对任务的分类进行管理，任务类型支持多级分类，可以创建、编辑、删除任务分类。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六：全省国有林场精准管护信息发布系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>包括通知公告、新闻资讯、公众监督宣教管理、生态信息发布管理等功能。</p> <p>1. 通知公告</p> <p>支持维护通知公告信息，包括公告名称、公告内容等，并可进行增加、删除、查询等操作，并支持上传、下载附件功能。支持将内容进行置顶显示，内容支持图片、文字、视频、音频等多种方式。支持将信息进行上线、下线操作，支持自定义设置公告展示顺序。</p> <p>2. 新闻资讯</p> <p>支持维护新闻资讯信息，包括咨询名称、咨询内容等，并可进行增加、删除、查询等操作，并支持上传、下载附件功能。支持将内容进行置顶显示，内容支持图片、文字、视频、音频等多种方式。支持将信息进行上线、下线操作，支持自定义设置展示顺序。</p> <p>3. 公众监督宣教管理</p> <p>★支持维护公众监督宣教信息，包括宣教名称、宣教内容等，并可进行增加、删除、查询等操作，并支持上传、下载附件功能。支持将内容进行置顶显示，内容支持图片、文字、视频、音频等多种方式。支持将信息进行上线、下线操作，支持自定义设置展示顺序。</p> <p>4. 生态信息发布管理</p> <p>支持维护生态信息发布信息，包括信息名称、信息内容等，并可进行增加、删除、查询等操作，并支持上传、下载附件功能。支持将内容进行置顶显示，内容支持图片、文字、视频、音频等多种方式。支持将信息进行上线、下线操作，支持自定义设置展示顺序。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：全省国有林场精准管护网格化管理系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>包括责任区划数据管理、责任区划数据分配、网格数据展示等功能。</p> <p>1. 责任区划数据管理</p> <p>支持对责任区划信息进行管理维护，包括增加、删除、修改等功能。持在地图上勾画责任区范围，也可以支持将矢量责任区边界导入的系统中，方便责任区范围录入。</p> <p>2. 责任区划数据分配</p> <p>将人员与责任片区信息进行关联，设定各级人员对应的责任区范围，支持共同管理和单独管理模式。可以根据人员、部门等信息进行筛查。可以在地图上查看责任区范围，支持在地图上进行责任区设定，可以同时选择多个责任区进行关联。</p> <p>3. 网格数据展示</p> <p>★支持在地图上展示全省责任片区分布，点击可查看各片区负责的人员信息，并可根据各层级部门分别进行展示。支持可以选择某个人员，在线查看相关责任区范围。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：全省国有林场精准管护云平台管理系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>包括用户管理、日志管理、部门管理、角色管理、字典管理等功能。</p> <p>1. 用户管理</p> <p>★对用户信息进行管理维护，包括增加、删除、修改、查询等，并支持对用户账号密码进行管理，做到全平台用户统一管理维护。</p> <p>2. 日志管理</p> <p>对系统登陆日志、操作日志进行管理，并支持查询功能，可根据查询条件查询相关日志信息。</p> <p>3. 部门管理</p> <p>对部门信息进行管理维护，包括省、市、县、乡、村等多级联动。并支持按部门对用户登录查询信息范围进行权限控制以及根据部门名称等信息进行筛查。</p> <p>4. 角色管理</p> <p>对角色信息进行管理维护，并支持对各角色登录平台操作功能进行管理以及根据角色名称进行筛查。</p> <p>5. 字典管理</p> <p>对系统字典信息进行管理维护，并支持对系统列表项进行管理维护以及根据字典名称等信息进行筛查。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九：全省国有林场日常业务管理系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>包括日志上报、日志统计分析、图层管理维护等功能。</p> <p>1. 工作日报管理</p> <p>相关人员可在线进行日志上报，可根据年月进行筛选，可以直观区分出哪天已上报哪天未上报日志，日志内容支持文字、图片、附件等，可以根据权限控制查看日志范围。</p> <p>2. 工作日报配置</p> <p>需要支持配置日志查看的权限，设置查看人员、被查看部门、被查看职务、被查看人员等信息。</p> <p>需要支持对节假日进行设置，设置节假日后，节假日未上报日志，不统计到未上报中。</p> <p>3. 工作日报统计分析</p> <p>对各个人员已上报、未上报、加班等日志数量进行统计分析，包括查看所有人员所有上报日志信息，并支持支持根据年份、季度、月份等对历史日志进行统计。</p> <p>4. 工作动态管理</p> <p>★支持各级上报工作动态，对工作动态进行管理，工作动态支持多种内容的上报，包括文字、图片、音频、视频等信息，管理员可以设置工作动态的展示顺序，支持根据工作动态标题、内容、上报部门等进行检索。</p> <p>5. 举报监督信息</p> <p>各级可以在后台查看到本辖区相应的举报监督信息，可以支持举报监督信息的检索功能，举报监督信息可以进行分类管理，可以对举报监督信息进行在线受理，上传受理意见等信息。</p> <p>6. 地图图层配置</p> <p>支持在后台配置前台展示地图的图层地址，对图层信息进行管理维护，并可设置展示图层链接及其他相关属性信息，支持对图层进行分类关联，同时可支持根据图层名称等信息进行筛查，设置成功后可在地图上展示相关图层信息。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十：全省国有林场精准管护档案管理系统 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>包括档案分类管理、档案维护、档案检索、档案查看功能。</p> <p>1. 档案分类管理 对档案类别进行管理维护，包括增加、删除、修改、查询等操作。并支持维护个人档案类别和公共档案类别。</p> <p>2. 档案管理 ★对档案信息进行管理维护，包括增加、删除、修改操作。同时支持对档案进行共享、私有、制定分享等设定。档案包含各类文档、音频、视频等类别的内容。支持对档案信息按照分类进行维护。</p> <p>3. 档案检索 支持根据档案分类、文档类型、档案名称等条件进行检索。</p> <p>4. 档案查看 支持按照档案的查看权限进行档案查看，档案信息可以进行在线的查看、下载。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：全省国有林场精准管护APP 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>包括：通知公告、新闻资讯、日报管理、通讯录、工作动态、林草资源情况、绩效考核情况、事件管理、责任区、举报监督、任务管理等功能。</p> <p>1. 通知公告 支持在线查看平台发布的通知公告信息，可以进行在线检索，通知公告的信息支持图片的方式进行展示。</p> <p>2. 新闻资讯 支持在线查看平台发布的新闻资讯信息，可以进行在线检索，新闻资讯的信息支持以图片的方式进行展示。</p> <p>3. 日报管理 ★主要包括日志上报、我的日志、他人上报日志的功能；日志上报功能支持各级人员在线上上报日报信息；我的日志功能可以查看历史已上报的日志信息；他人上报日志功能，根据权限配置，查看其他人上报日志的情况。</p> <p>4. 通讯录 可以在线查看各级人员的通讯录信息，可以在线维护自己的通讯录信息，支持按照姓名、电话、机构进行检索。</p> <p>5. 工作动态 支持在线查看平台发布的工作动态信息，支持检索功能，可以在线上上报工作动态信息，工作动态支持文字、图片、视频的上报。</p> <p>6. 林草资源情况 可以查看本级及下级管辖范围的林草资源的情况，例如林地、草地、湿地、保护地、野生动植物等林草资源相关情况，可以根据年份查看历年资源的变化情况。</p> <p>7. 绩效考核情况 可以在线查看本级及下级管辖范围的绩效考核得分情况，还可以支持查看各级绩效考核目标。</p> <p>8. 事件管理 ★事件管理主要分为事件上报、我的事件、事件处置三个功能，事件上报功能可以在线上上报各类事件信息，事件支持所在位置、事件类型、事件描述、图片、视频等内容；我的事件功能是可以查看到我已经上报的事件信息，同时可以查看到事件的处置情况；事件处置功能是可以查看到需要本人进行处置的事件，上报处置相关内容。</p> <p>9. 责任区 各级人员可以查看本级责任区管理范围，可以查看下级责任区及相应人员信息。可以支持根据人员筛选查看责任区范围，还可以支持根据责任区筛选查看范围及人员信息</p> <p>10. 举报监督 主要包括已受理、未受理两个部分，各级可以在线查看到本辖区相应的举报监督信息，支持举报监督信息的检索，可以对举报监督信息进行在线受理，上传受理意见等信息。</p> <p>11. 任务管理 可以查看到下发给本人的任务，包括已完成任务、未完成任务，已完成的任务可以查看到任务的详情以及完成情况，未完成的任務可以上报任务完成情况；相关管理人员可以在线创建任务，并对任务进行下发；还可以统计各类任务的完成情况。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十二：护林员专用巡护终端 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、操作系统及版本≥ Android 8.0; 2、★主频CPU≥8核芯主频≥2.0GHz; 3、★内置存储RAM≥4GB, ROM≥64GB ,支持TF卡, 可扩展至128GB; 4、摄像头前置≥500万, 后置≥1300万, 支持自动对焦; 5、单点定位精度水平≤5m (CEP),垂直≤10m(CEP),速度精度优于0.2m/s(CEP),SBAS定位精度: ≤3 m(CEP); 6、★支持接收卫星AGPS+GPS+BDS; 7、★屏幕尺寸≥5.0英寸、分辨率≥1280*720, 支持手套、手势操作控制; 8、支持蓝牙4.0及以上, 支持无线网络WIFI, 外置耳机接口; 9、电池容量≥5000mAh, 电池及标配充电器支持快速充电, 功率≥10W; 10、电池可拆卸, 支持座充充电; 11、机身外侧提供一键报警 (SOS) 功能按键; 12、机身外侧提供一键拍照功能按键; 13、数据通讯全网通双卡双待; 14、终端传感器具备重力感应器、电子罗盘、陀螺仪、光线传感器、加速传感器; 15、支持手电筒, 高光专业级闪光灯代替; 16、机身后带背夹携带方便; 17、防摔: 抗≥1.8米跌落, 并提供中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认证机构的检测报告 (提供检测报告复印件并加盖生产厂家公章); 18、防尘防水等级≥IP68, 并提供通过中国合格评定国家认可委员会 (CNAS)认机构试验证明报告。(提供试验报告复印件并加盖生产厂家公章); 19、终端设备通过中华人民共和国工业和信息化部认证无线电发射设备型号核准证和电信设备进网许可证报告。(提供复印件并加盖生产厂家公章); 20、随终端提供正版授权的地理信息数据采集软件, 软件应具备北斗定位、测距、测面积等功能, 软件应配备全国详细地图, 支持天地卫星图、高德、OSM等在线地图并可下载离线使用, 软件应支持mbtiles、gemf等格式地图的加载。(提供证明材料并加盖厂商公章); 21、终端所使用的北斗导航芯片为中国卫星导航系统管理办公室发布的《卫星导航专项北斗基础产品推荐名录》中的厂家产品。(提供中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认证机构的终端芯片检测证明材料彩色复印件并加盖终端厂家公章); 22、终端设备通过中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 认证机构对该型号终端的北斗导航模块定位精度检验, 并符合《北斗/全球卫星导航系统 (GNSS) 定位设备通用规范》(BD420011-2015) 标准要求。(提供检验报告复印件并加盖生产厂家公章);
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十三: 高性能GPU计算节点 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>1、机架服务器含上架导轨；</p> <p>2、★CPU:数量≥2，总核心数≥32、总线程≥64、基本频率≥2.8Ghz、总缓存≥40MB、两颗CPU TDP ≤380W；</p> <p>3、内存：最高支持16个DIMM插槽，最大支持2TB 3DS ECC DDR4 RDIMM/LRDIMM；本次配备容量 ≥512GB DDR4 3200MHz ECC；</p> <p>4、系统盘：数量≥2，单盘≥960GB SATA SSD，读写寿命≥1.0 DWPD；</p> <p>5、RAID卡：数量≥1，SAS/SATA RAID卡，缓存≥2GB ,支持RAID0、1、5、6等；</p> <p>6、网卡：端口数量≥2， ≥10GbE SFP+ 以太网网卡, PCIe3.0；</p> <p>7、★GPU卡：数量≥2，采用PCIe 接口、功耗≥300W、核心数≥6000、单卡显存≥80GB、显存带宽 ≥1.8TB/s、被动散热；</p> <p>8、扩展：前置：≥1 x PCIe4.0 x8 slot（HHHL）；后置：≥4 x PCIe4.0 x16 slots（FHFL）或8 x PCIe4.0 x16 slots（FHFL）， ≥2 x PCIe4.0 x16 slots（HHHL），可支持≥4片 FHFL GPU卡，支持≥2个RJ45板载千兆网口；</p> <p>9、硬盘扩展：≥8x 3.5" /2.5" SAS/SATA/NVME U.2热插拔硬盘，其中≥1个NVME M.2 SSD；</p> <p>10、电源：功耗≥2200W（1+1）冗余电源；</p> <p>11、操作系统：集群管理软件专用系统64bit；</p> <p>12、提供出厂整机测试报告；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十四：高性能计算管理节点 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、2U机架服务器，含导轨；</p> <p>2、★CPU:数量≥2、总核心数≥24、总线程≥48、基本频率≥2.4Ghz、总缓存≥32MB、两颗CPU TDP ≤200W；</p> <p>3、★内存：数量≥4，单条≥32G DDR4 3200MHz ECC RDIMM，最高支持24个DIMM插槽；</p> <p>4、RAID卡：数量≥1，SAS/SATA RAID卡，缓存≥1GB ,支持RAID0、1、5、6等；</p> <p>5、硬盘扩展：≥12x 3.5" /2.5" SAS/SATA热插拔硬盘位，其中支持2 x U.2 NVMe SSD，支持内置/后置/2.5" SAS/SATA硬盘位，同时支持2块M.2 NVME SSD；</p> <p>6、扩展性：≥8 x PCIe3.0 插槽，支持≥2个RJ45板载万兆网口；</p> <p>7、系统盘：数量≥2，单盘≥480GB 2.5" SATA SSD，读写寿命≥1 DWPD；</p> <p>8、网卡：端口数量≥2， ≥10GbE SFP+ 以太网网卡, PCIe3.0；</p> <p>9、电源：功耗≥1200W（1+1）冗余电源；</p> <p>10、操作系统：集群管理软件专用系统64bit；</p> <p>11、提供出厂整机测试报告；</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十五：存储交换机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>1.★交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps；</p> <p>2.★≥48个万兆SFP+，≥8个100GE QSFP28；</p> <p>3.★高度≥1U，固定接口交换机，电源1+1备份、风扇3+1备份，且满配电源、风扇；</p> <p>4.设备缓存≥32M；</p> <p>5.支持Access、Trunk和Hybrid三种模式；</p> <p>6.支持QinQ；</p> <p>7.支持BFD for OSPF, BGP, IS-IS, Static Route；</p> <p>8.支持M-LAG或vPC或DRNI等跨机箱链路捆绑技术（提供第三方测试报告并加盖厂商公章）；</p> <p>9.支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议；</p> <p>10.支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议；</p> <p>11.支持802.1x、AAA、Radius、HWTACACS等多种认证；</p> <p>12.支持IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定；</p> <p>13.支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击；</p> <p>14.支持 IGMP、PIM-SM、MBGP 等组播路由协议；</p> <p>15.支持 IGMP Snooping、IGMP Proxy；</p> <p>16.支持组播流量抑制；</p> <p>17.支持Telemetry；</p> <p>18.支持缓存的微突发状态统计；</p> <p>19.支持Ansible自动化配置，Module开源发布（提供第三方测试报告并加盖厂商公章）；</p> <p>20.★本次实配6个25GE多模光模块；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十六：分布式存储节点 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1.所投产品拥有完全的自主知识产权;</p> <p>2.★全对称分布式架构,无独立元数据节点,性能、容量随节点数增加而线性增加,新增性能不低于单节点性能基线80%*新增节点个数,扩容过程中对业务无影响;</p> <p>3.具备大规模横向扩展能力,单集群规模最大可扩展至≥4096节点;</p> <p>4.单个集群支持配置多个独立的文件系统,每个文件系统支持1000亿以上文件;</p> <p>5.支持数据高冗余模式,最多可容忍任意4个节点同时失效而不丢失数据。支持动态EC,当节点故障时,自动调整EC配比,确保新数据可靠性不降级。(提供证明材料并加盖存储厂商公章)</p> <p>6.支持EC(纠删码)数据保护模式,且支持+2/+3/+4灵活EC配比;支持大比例EC,支持22+2 EC配比,利用率高于90%。(提供证明材料并加盖存储厂商公章)</p> <p>7.当磁盘或存储节点故障时,系统能自动进行数据重建,在无人工干预条件下,数据重建速度需能满足:每TB≤30分钟;</p> <p>8.支持NFS/CIFS/POSIX/MPI-IO/HDFS/S3多种访问协议访问同一文件,避免因访问协议不同造成的数据拷贝,无明显语义损失,支持文件修改写、对象字典序、对象多段上传、对象多版本等常用语义,无需配置独立的网关节点;</p> <p>9.支持并行客户端,支持MPI-IO,兼容OpenMPI,MPICH2,单流写带宽≥6GBps,单流读带宽≥3GBps/8GBps;</p> <p>10.支持基于命名空间和子命名空间粒度的快照,快照占用的空间可在配额中统计;</p> <p>11.文件/大数据/对象服务均支持异步远程复制功能,支持Failover和Failback能力,最低RPO≤1分钟;</p> <p>12.支持多租户能力,可基于租户设置域控、协议类型、Qos,以租户为粒度进行元数据检索和审计日志查询;</p> <p>13.支持分级功能,支持配置数据写入策略、迁移策略和删除策略,支持一次性或周期性数据迁移,可按容量水位设置迁移策略,支持文件扩展名的包含和不包含匹配;</p> <p>14.支持Qos功能,多服务共享一份Qos资源,可基于租户、命名空间(文件系统/桶)或客户端进行配置,可限定带宽和IOPS上限,可控制最大链接数、最大打开文件数、最大锁数量;</p> <p>15.支持数据加密,可基于文件系统开启加密功能;</p> <p>16.支持本地认证和AD/LDAP/NIS域认证;</p> <p>17.★本次配置CPU核数≥64,存储节点内存≥256GB,本次存储数据为文件;</p> <p>18.★本次每节点配置≥12块≥14TB ≥7.2K RPM SATA硬盘单元为主存,≥2块≥480GB SSD SATA硬盘单元作为系统盘;</p> <p>19.★每节点配置≥4块 ≥1.6TB SSD NVMe硬盘单元作为缓存盘,缓存盘不占用主存盘槽位;</p> <p>20.一套存储支持NFS/CIFS/POSIX/MPI-IO/HDFS/S3多种访问协议,无需配置独立的网关节点。(提供证明材料并加盖厂商公章);</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十七: 集群管理软件 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.基于Web的用户界面提供了对基本集群信息的只读访问,包括集群状态的综合总览、节点硬件和软件特性、工作负载管理器统计和用户可自定义的图表。可以使用PHP、Perl、SOAP及JSON API对用户界面轻松地进行定制和扩展。</p> <p>2.提供两大管理模块:基于Web的直观集群管理图形用户界面和集群管理Shell。</p>

- 3.★在几分钟内在裸机上安装单个节点或完整的集群。适用于OpenStack私有云、高性能计算、深度学习集群。
- 4.★可以创建无限制的镜像，并根据需要将这些镜像分配给不同类型的节点。
- 5.可基于不同的Linux内核或Linux发行版和OpenStack等创建、管理和使用镜像。
- 6.可实时、增量的发现虚拟机、云节点等。
- 7.在不影响与应用软件兼容性的情况下，创建或修改镜像。
- 8.只需一个命令或轻点一下鼠标即可给各个节点或节点组分配镜像。
- 9.★手动或自动地将RPM命令应用于节点镜像(例如，使用Yum或Zypper)。
- 10.可增量地更新镜像，同时只将更改转移到节点。
- 11.将节点的更新回传到管理节点更新原始镜像。
- 12.并行shell允许在整个集群中或在易于定义的节点组中同时执行多个命令和脚本。
- 13.★配置可识别磁盘的分区方式(使用软件RAID和LVM)。
- 14.保护磁盘或磁盘分区不被覆盖。
- 15.通过版本控制跟踪节点镜像变化。
- 16.只需备份头节点即可备份所有节点镜像。
- 17.卸载和负载平衡计算节点镜像到专用或临时供应节点。
- 18.★支持Edge Computing，可在边缘计算架构中部署和管理服务器。
- 19.无缝集成领先的任务调度管理器：SLURM、Open Grid Scheduler、OpenLava、PBS Pro、Univa Grid Engine和LSF。
- 20.所选的任务调度管理器可自动安装和配置。
- 21.★集群管理图形用户界面和用户接口提供了一个友好的用户界面。
- 22.★通过SOAP和JSON API便于访问多个工作负载管理器的命令和度量。
- 23.可配置可靠且自动化的工作负载管理器故障转移模块。
- 24.工作负载管理器能实时监控节点的健康状态。
- 25.★基于工作负荷的需求，工作负载管理器可实现云端任务调度和电源管理。
- 26.提供编译程式 (GCC, GNU, Intel, Portland, Open64)。
- 27.提供GPU库 (CUDA, OpenACC, OpenCL)。
- 28.提供MPI库(MPICH3, MPICH-MX, MPICH2-MX, MVAPICH, MVAPICH2, OpenMPI, 所有的cross-compiled及optimized)，OpenStack的Rocky版本和Ceph的Minimic版本。
- 29.提供数学库(ACML, FFTW, MKL, ScaLAPACK, OpenBLAS, GOTO)。
- 30.提供Other 库 (Global Arrays, HDF5, IIPP, TBB, NetCDF, PETSc)。
- 31.提供开发工具。
- 32.自动头节点和工作负载管理器可进行故障转移防止集群停机。
- 33.集群监控可设置阈值，自动化功能在达到阈值前提醒管理员注意问题，如果已经配置解决方法，可代表管理员采取纠正措施。
- 34.集群中的所有内容提供了单一窗格管理，包括所有硬件、网络、电源、温度、操作系统、HPC工作负载管理器、Kubernetes、用户、作业等。
- 35.全面的集群监控和健康检查功能可以自动屏蔽不健康的节点，以防止作业任务失败。
- 36.★扩展健康检查---系统管理员可以很容易地创建自己的自定义检查(和相关操作)。
- 37.自动发现服务器硬件。
- 38.远程控制服务器 (开机、关机、重启)。

- 39.远程初始化服务器 (重置、重启、关闭)。
- 40.在开始新任务前定期按照标准及用户自定义的健康检查来检查服务器。
- 41.将服务器状态集成到工作负载管理系统中。
- 42.记录工作负载，监控并报告到最终用户，包括所有基础设备的指标，可为当前登录用户提供作业指导及WAR报告。
- 43.★管理员能够按HPC工作负载管理器下运行的作业和用户作业跟踪资源利用率，包括在Kubernetes上运行的作业。可以运行多个工作负载记帐和报告实例，从而可以按项目隔离资源使用情况，并将资源使用情况的可见性限制为项目所有者。支持其他报告功能，作业运行期间可跟踪应用程序的GPU利用率。
- 44.★集群管理图形用户界面仪表盘功能：例如节点、节点类别、软件镜像之类的实体可自定义仪表盘。
- 45.★支持自定义标准模板。可以对应用程序、非计算集群硬件，或者甚至是连接到集群的科学仪器进行自定义标准。
- 46.标准可视化选项包括图形和机架视图。
- 47.可设置收集标准及收集频率，同时可保存日志数据集随时间合并标准数据。
- 48.自动发现互连硬件。
- 49.将网络状态集成到管理系统。
- 50.部署、管理和监控以太网, InfiniBand网络 (ipoib流量)。
- 51.GPU可以通过软件来配置、控制和监控。
- 52.配置CUDA and OpenCL 程序。
- 53.CUDA和OpenCL能在当前版本和以前版本之间轻松切换。
- 54.支持GPU管理器集成用于广泛的GPU管理和监控。
- 55.GPU可作为工作负载管理器管理的可消耗型资源。
- 56.可确定每个作业的GPU使用率，获取GPU使用报告。
- 57.支持基于64位Armv8处理器的服务器。
- 58.通过任务和/或用户对现有标准进行分类。
- 59.可通过Kubernetes使用Spark服务，同时单个群集中可部署和管理多个Kubernetes集群。
- 60.使用cmjob程序可对仅发送一次到云的输入和输出数据的数据集进行标签。
- 61.将来自公共或私有云的虚拟服务器添加到现有的本地物理群集中，以创建一个无缝，灵活的混合群集，该群集可以在持续的基础上或在特定（高峰）工作负载条件下利用云资源。
- 62.PythonCM使将管理平软件集成到基于Python的自动化脚本中。
- 63.可以通过管理平软件界面添加集群用户，管理平软件带有预设的LDAP数据库，但是可以使用外部LDAP数据库或其他身份验证系统代替。
- 64.★支持高性能并行文件存储系统。
- 65.★安装选项包括通过管理平软件视图界面使用的GUI向导程序或是一个连接CLI的选项。部署完成后，监测信息可与健康信息一起被查看，以确保高性能并行文件存储系统正常运行。
- 66.内置主流的机器学习库和框架，例如NVIDIA cuDNN, CUB, CUDA, TensorRT, Dynet, Fastai, JupyterHub, NCCL2, MXNet, pyTorch, Chainer, CNTK, Horovod, Keras, Opencv3, Protobuf3, Torch, Tensorflow, Theano, 和XGBoost。
- 67.可根据节点数、VM类型、操作系统版本的任意配置创建集群，可为DevOps提供强大的计算能力，同时提供集群管理器，提供管理和监控功能。
- 68.支持分布式元数据体系结构，将多个服务器和磁盘的容量及性能汇集成一个统一的存储资源池。

	69.高性能并行文件存储系统具备伙伴镜像，元数据服务之间设置伙伴镜像，存储服务之间设置伙伴镜像，保证数据安全。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十八：服务器计算节点 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.规格：机架式≥2U，标配原厂导轨；</p> <p>2.★处理器：≥2颗主频≥2.1GHz、物理核心数≥16、内存≥1000GB DDR4、硬盘≥2块固态硬盘≥480GB；</p> <p>3.内存扩展及保护能力：支持≥24个DIMM内存插槽，最大可支持内存容量≥3000GB；</p> <p>4.阵列卡：支持RAID 0/1/5/10/50/60；</p> <p>5.硬盘扩展能力：可支持扩展至≥31个热插拔2.5寸硬盘槽位；支持配置2块M.2 SATA SSD，可配置为硬RAID1，支持免开箱热插拔（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>6.网卡：配置≥2个GE（电口）和 ≥2个10GE（光口）以太网接口；</p> <p>7.HBA卡：配置≥1块单端口16GB HBA卡（含光模块）；</p> <p>8.PCI卡扩展能力：设备最多可以支持扩展至≥10个PCIe I/O插槽；</p> <p>9.电源：≥2块550W电源模块；</p> <p>10.长期工作环境温度：可在5°C~45°C环境稳定工作（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>11.可管理及维护性：集成系统管理处理器，可支持自动服务器重启、风扇监视及控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示；具有图形管理界面及其他高级管理功能；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面、可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作；</p> <p>12.投标产品具备带外故障检测功能，不依赖于OS，对CPU故障、I2C和IPMB总线故障、内存故障、PCIe设备故障、硬盘故障、系统宕机、黑屏、蓝屏和异常重启故障等进行分析 and 定位（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>13.投标产品支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登陆单板管理系统（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>14.投标服务器管理软件支持将BMC、BIOS、RAID卡的所有配置以配置文件的方式导出导入（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>15.标服务器可通过Redfish管理接口实现iBMC带内带外融合管理（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十九：集群万兆交换机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1.支持最大FC端口数≥24;</p> <p>2.本次激活≥8端口, 含8个16Gb/s短波SFP模块;</p> <p>3.支持最大速率支持32Gbps;</p> <p>4.接口光模块特性, 支持在线热插拔32,16,8,4Gbps自适应;</p> <p>5.单机聚合带宽≥750Gbps;</p> <p>6最大Fabric架构延迟, 本地交换端口延迟≤900 ns (打开FEC);</p> <p>7.支持E_Port间支持前向纠错FEC功能;</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十：高性能存储节点 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.实配SAN与NAS统一存储, 配置NAS协议(包括NFS和CIFS)、IP SAN和FC SAN协议, 不需额外配置NAS网关, 存储操作界面同时支持块存储和文件存储功能(提供截图证明材料并加盖厂商公章);</p> <p>2.支持控制器扩展, 最大支持≥8控;</p> <p>3.配置双Active-Active控制器; 采用2U盘控一体架构, 控制器框提供≥12个3.5寸硬盘槽位, SAS3.5寸硬盘框1套含线缆;</p> <p>4.★采用多核处理器, 配置控制器处理器总物理核心数≥16核;</p> <p>5.★系统内总一级缓存容量配置≥128GB, 且任意控制器一级缓存容量≥64GB(不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM卡, SSD Cache、SCM等);</p> <p>6.配置: ≥8*1Gbps Ethernet、≥4*10Gbps Ethernet、≥8*16Gbps FC接口;</p> <p>7.控制器在线运行时, 能够对主机接口卡进行热插拔;</p> <p>8.支持SAS SSD、SAS、NLSAS硬盘, 并支持混插;</p> <p>9.★配置≥15块10TB NL-SAS盘;</p> <p>10.双控支持最大磁盘插槽个数≥800;</p> <p>11.支持RAID 1、RAID3、RAID 10、RAID50、RAID 5、RAID6等可选配置(提供截图证明材料并加盖厂商公章)。</p> <p>12.支持RAID虚拟化技术, 每TB重构时间≤30Min。(提供具备CNAS(中国合格评定国家认可委员会)资质的三方权威评测机构签字盖章的测试报告复印件, 并加盖厂商公章)。</p> <p>13.配置NAS功能, 配置NFS、CIFS、NDMP、多租户、目录配额功能; NFS业务支持日志审计功能; 提供配置的功能截图;</p> <p>14.支持批量扫描添加主机, 支持对灾备存储的批量扫描并添加主机;</p> <p>15.支持卷或者文件系统在线扩容和缩容;</p> <p>16.提供数据迁移功能, 支持在线将数据从一个LUN迁移到另外一个LUN上, 支持在线将数据从一个文件系统迁移到另外一个文件系统;</p> <p>17.存储厂商提供专有多路径(非操作系统自带多路径)软件, 提供故障切换和负载均衡功能, 支持Windows/Linux;</p> <p>18.7*24小时告警远程监控, IT设备全覆盖, 自动报障并建单, 主动式问题处理, 减少排障时间提高运行效率(提供截图证明材料并加盖厂商公章);</p> <p>19.支持远程巡检、信息收集, 保障业务稳定运行(提供截图证明材料并加盖厂商公章);</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表二十一：虚拟化软件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、★虚拟化平台厂商应为业界主流虚拟化平台厂商，入选过Gartner X86服务器虚拟化魔力象限。</p> <p>2、厂商必须是国际主流云计算标准相关组织Openstack铂金及以上成员（提供证明材料并加盖厂商公章）。</p> <p>3、虚拟化支持双架构部署，可直接安装在基于x86架构或ARM架构的物理服务器上，可利旧现网x86设备，统一管理。</p> <p>4、支持虚拟机规格的在线或离线调整，包括CPU、内存、硬盘、网卡等资源，支持重启生效。</p> <p>5、虚拟机支持BIOS和UEFI启动方式，并且管理员可自定义启动介质，如网络启动、光驱启动、硬盘启动等，并可精确指定启动顺序（提供证明材料并加盖厂商公章）。</p> <p>6、支持虚拟机HA，允许配置集群内HA预留的主机数量，以保证在虚拟机故障时有足够的资源进行切换，支持配置存储故障后是HA虚拟机还是不处理。</p> <p>7、可通过模板创建虚拟机时，用户可指定虚拟机的CPU、内存规格以及主机名、账户密码、虚拟机IP等信息。</p> <p>8、支持GPU设备、SSD设备直通给虚拟机，软硬结合提升虚拟机的相关图形处理，存储IO等高性能要求。</p> <p>9、支持通过文件夹对虚拟机进行分组，不同类型的虚拟机实现逻辑分组管理，方便运维，文件夹深度最多可以支持5层，并可以对分组虚拟机批量进行关闭、启动、克隆等操作</p> <p>10、虚拟化平台使用存储设备时，须支持本地存储、IP-SAN、FC-SAN、NAS等不同类型的存储设备。支持这些存储资源的添加、删除、查询、扫描。</p> <p>11、为提升数据安全性，对接远端存储时，要求指定对接存储时的CHAP信息，支持配置对接存储的存储IP以及端口号。</p> <p>12、支持虚拟机离线或关机状态下，从一个存储设备迁移到另一个存储设备中。迁移过程中指定目的磁盘置备格式并指定迁移速率控制，并且可以支持带快照的虚拟机磁盘迁移。</p> <p>13、支持将虚拟交换机端口属性配置为普通或者中继(Trunk)，以满足虚拟机内需要配置带VLAN属性网络的配置诉求。</p> <p>14、支持主流的x86和ARM架构的操作系统。</p> <p>15、★虚拟化软件包含12个CPU许可，包含原厂项目实施。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十二：网络存储服务器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.≥4U机架式,带导轨支架;</p> <p>2.CPU: ≥6核心≥12线程;</p> <p>3.内存: ≥32 GB UDIMM DDR4 ECC ;最大可支持128 GB, 闪存: ≥5GB (双启动 OS 保护);</p> <p>4.★硬盘: ≥24盘位插槽, 可扩展至40盘位, 采用≥40块企业级硬盘 硬盘支持热插拔, 支持 2.5 寸或 3.5 寸硬盘,最大可扩充至280盘位数;</p> <p>5.RAID支持及磁盘管理: 支持: RAID 0,1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD, single, RAID 热备及全局热备盘</p>

支持, RAID 重建速度配置, 先进的数据安全擦除, 支持存储池, 支持自动存储分层, 支持快照和在线空间扩展, 支持ISCSI;

6.★网络接口: ≥4个Gigabit 以太网络端口 (RJ45), ≥2个 10GbE SFP+ SmartNIC 埠(带光口万兆模块);

7.PCIE扩展槽: ≥5个 插槽 1: PCIe Gen 2 x4 (PCH), 插槽 2: PCIe Gen 3 x4 (CPU), 插槽 3: PCIe Gen 2 x4 (PCH), 插槽 4: PCIe Gen 3 x8 (CPU); 插槽 5: PCIe Gen 2 x4 (PCH);

8.USB 3.2 Gen 2 (10Gbps) Port: ≥2x Type-C USB 3.2 Gen 2 10Gbps, ≥4x Type-A USB 3.2 Gen 2 10Gbps;

9.按键\指示灯: 带电源、系统重置按钮, HDD 1-24、状态、网络、存储空间扩充端口状态;

10.同时联机 (CIFS) 数目上限: Max. Number of Concurrent Connections (CIFS) - with Max. Memory 10000;

11.操作系统: 存储专用系统, 非Windows内核, 采用基于嵌入式Linux的QTS操作系统, 操作系统存储在固态DOM缓存中, 采用冗余双操作系统, 基于Web图形化操作界面, 全部操作无需命令行, 存储系统支持移动设备监控与管理;

12.支持虚拟化: 支持虚拟机创建 (Windows, Linux, Unix, 及Android), 支持虚拟机导入, 导出, 快照, 克隆, 备份, 还原等, 基于 HTML5 的共享远程控制台, 使用虚拟交换机的多种联网模式;

13.云功能: 在工作组模式下, 存储设备和客户端、客户端和客户端之间可以组建私有云, 实现共享传输功能, 且传输过程可以被加密;

14.备份功能: 支持备份到 Amazon S3, Amazon Glacier, Microsoft Azure, Google Cloud Storage, Openstack Swift, WebDAV以及HKBN, 支持同步到Microsoft OneDrive, Google Drive, Dropbox, Amazon Drive, Yandex Disk, Box, hubiC, BackBlaze B2, Amazon S3, 及HiDrive, RTRR 服务器端& 客户端同时支持带宽控制, Rsync 服务的下载带宽控制, 通过 RTRR, Rsync, FTP以及CIFS/SMB和远程设备同步, 排程备份到本地或远端存储设备, RTRR备份的版本控制, 支持加密, 压缩以及文件过滤器, 集中管理备份, 恢复以及同步工作, 支持 Apple Time Machine, 数据可被备份到多个外部存储设备, 支持Windows端的备份软件QNAP NetBak Replicator, 支持第三方备份软件: Veeam backup & replication, Acronis True Image, Arcserve backup, Retrospect, Backup Exec;

15.文件服务器: 跨越 Windows、Mac 和 Linux/UNIX 不同操作系统的文件共享, 微软网络, Windows ACL, CIFS/SMB, AFP, FTP文件夹高级权限, 共享文件夹集合 (CIFS/SMB);

16.VPN服务器: VPN 服务器与PPTP, L2TP / IPsec的VPN OpenVPN的服务, 安全的远程访问, 最多300 个客户端, 支持域用户为VPN用户, VPN 客户端支持PPTP, L2TP / IPsec的VPN OpenVPN的协议, 支持导入.ovpn文件来创建OpenVPN的连接;

17.自动归档服务: 支持自动归档, 支持自定义功能, 支持iSCSI, USB, DVD and remote NAS 作为归档设备, 支持高级设置删除原文件, 视频智能字幕归档, 数据完整性检查, 文件冲突的策略;

18.搜索功能: 支持全文搜索, 使用柱状图显示数据的分布, 支持预览照片、音乐、视频, Gmail, PDF 等, 支持在高级搜索中使用搜索操作符, 定制搜索过滤器 (包含或排除条件), 查看相关文件的建议, 定制搜索过滤器, 支持搜索Chrome扩展;

1

说明 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十三: 硬盘 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1. ≥16T SATA企业级硬盘3.5英寸;
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十四：大屏展示终端 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.屏幕规格：≥86寸；内置主机； 2.主机配置cpu≥2.0GHz≥2核内存≥4G； 3.屏幕比例：≥16:9； 4.分辨率：≥3840×2160/60Hz； 5.显示色彩：≥16.7M； 6.信号输入输出接口：VGA、HDMI等； 7.显示亮度：≥400cd/m ² ； 8.响应时间：≥10ms； 9.透光率：≥95%； 10.触摸方式：红外感应； 11.触摸通讯接口：USB口； 12.背光寿命：≥60000h； 13.可视角度：≥H170/170 V160/160； 14.正常功率：≤140W；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十五：会议摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1.图像传感器: 不小于1/2.8英寸 CMOS;</p> <p>2.有效像素:≥850万像素;</p> <p>3.信号系统HD:HDMI: 4K/30/25, 1080p60/50, 1080p30/25, 1080i60/50, 720p60/50;</p> <p>4.USB 3.0: 1920*1080, 1280*720, 800*600, 640*480, 640*360, 320*240;</p> <p>5.信号制式:PAL/NTSC;</p> <p>6.镜头:≥12倍光学变焦;</p> <p>7.聚焦模式自动/手动;</p> <p>8.最低照明0.5Lux;</p> <p>9.快门速度:1/30~1/10000S;</p> <p>10.增益:自动/手动;</p> <p>11.白平衡:自动/手动/室内/室外;</p> <p>12.图像效果:彩色/黑白/电子翻转;</p> <p>13.S/N比率:≥50dB;</p> <p>14.水平摇移:水平摇移不小于355° (最大速度80°/秒);</p> <p>15.俯仰摇移:-30度至90度 (最大速度60°/秒);</p> <p>16.预置位遥控≥9个;</p> <p>17.视频输出HD:HDMI、USB 3.0;</p> <p>18.参考控制协议:SONY VISCA、PELCO P/D;</p> <p>19.控制方式:RS-485、RS-232、USB控制;</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十六: 数据处理工作站 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1.处理器：处理器参数：≥8核心，≥3.5Ghz主频；</p> <p>2.支持PCIE 4.0通道技术；</p> <p>3.内存参数：配置≥4×32GB；工作频率≥3200MHz；单设备最大支持4个DIMM插槽；支持ECC及NECC内存；</p> <p>4.存储参数：配置≥1块≥2TB NVMe SSD+≥1块≥8TB SATA 3.5英寸HDD；单设备最大支持4个2.5英寸或者3个3.5英寸；≥3个NVME SSD；</p> <p>5.网络参数：配置有线网卡，千兆以太网卡；支持扩展以太网 10G 双端口适配器 (2X10GbE)；</p> <p>6.显卡：≥24GB缓存，支持≥3*DP接口，核心频率≥1400MHz；</p> <p>7.声卡：内置集成声卡；</p> <p>8.设备端口:配置≥10个外置USB协议接口，≥1 个麦克风插孔，≥1 个 3.5 毫米耳机插孔，带麦克风，≥2 个 DP 1.4接口，≥2 个 PS2（用于键盘和鼠标的旧式端口），≥1 个 RJ45 网络接口，≥1 个音频输出端口，≥1 个可选端口（VGA、HDMI 2.0、DP++ 1.4a、Type C，支持 DP 替代模式），可选USB Type-C 3.1 PCIe卡；</p> <p>9.PCIE插槽：配置≥2个第4 代PCIe插槽；≥1 个PCI 32 位/33 MHz插槽；</p> <p>10.★电源：≥1000W 90%能效110/220V电源；电源自带诊断灯；</p> <p>11.机箱：高效散热静音，免工具开箱和部件维护；</p> <p>12.鼠标键盘：提供品牌USB接口键盘、USB接口光电鼠标；</p> <p>13.光驱：可选8x DVD+/-RW 9.5mm 光驱，兼容性：具备ISV认证，并提供清单（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>14.★安全性：提供基于BIOS的底层数据删除技术；USB端口可禁用；</p> <p>15.系统安全：随机提供主机生产商提供备份与恢复解决方案，支持从U盘/移动存储，或者网络备份恢复Windows操作系统、数据；支持备份选定目录的文件数据；支持裸机恢复，在操作系统崩溃/无法进入Windows时不影响备份/恢复运行；支持在同一操作界面中集成硬件扫描功能，可诊断硬盘/SSD、内存、电池、风扇等组件状态，备份/恢复软件界面，支持简体中文、繁体中文、英文、日文等多国语言；</p> <p>16.★AI性能优化：随机提供AI智能调优软件兼容主流专业ISV软件，可以生成 CPU、磁盘、内存和显卡利用率的分析报告；</p> <p>17.★远程网络控制：可控制人员设备是否能上网，或者设定机房内计算机内外网的访问黑白名单；</p> <p>18.配套显示器≥27寸 ≥4K液晶显示器，带旋转升降支架；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十七：无线会议一拖四麦克 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1.频率范围：630~690 MHz； 2.可调频点：≥32*4个发射频点； 3.频率稳定度：≥10ppm； 4.音频输出：≥200MV； 5.灵敏度：≥13dBuV； 6.频率响应：≥50Hz-15KHz； 7.灵敏度：≥12dBμV（80DbS/N）； 8.灵敏度调节范围：≥12-32 dBμV； 9.使用距离：≥80米；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十八：音箱 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.频率响应(±3dB)：50Hz-20kHz； 2.灵敏度：≥90dB； 3.额定功率(AES)：≥250W，最大声压级：≥100dB。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十九：调音台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1. ≥8路麦克风\线路单通道输入；</p> <p>2. ≥1路编组输出；</p> <p>3. 每通道3波段均衡器；</p> <p>4. 每声道有≥1个后置推杆效果输送，外置效果设备主混音混输出端；</p> <p>5. 耳机和立体声CD /磁带输出端CD /磁带输入可通到主混音或控制室/耳机输出端用耳机和控制室输出端可以监听效果；</p> <p>6. 内置≥48V幻像电源；</p> <p>7. 七频段均衡器；</p> <p>8. 蓝牙显示器总谐波失真：≥0.1%；</p> <p>9. 频率响应：≥20Hz-20KHz，+1dB-3dB；</p> <p>10. 话筒输入：≥2KΩ；</p> <p>11. 线路输入：≥10KΩ；</p> <p>12. 立体声输入：≥100KΩ；</p> <p>13. 主输出阻抗：≥75Ω；</p> <p>14. 编组阻抗：≥75Ω；</p> <p>15. AUX输出阻抗：≥75Ω；</p> <p>16. 温度范围：-10℃~+45℃；</p> <p>17. 消耗功率：≥25W；</p> <p>18. 额定功率(8Ω)：≥250W×2，(4Ω)：≥500W×2；</p> <p>19. 信噪比：≥90dB；</p> <p>20. 阻尼系数：≥300@8Ω、频率响应：(±0.1dB) 20Hz-20KHz、主电源：AC-200-240V/ 50-60Hz；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十：功放 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 额定功率(8Ω)：≥250W×2；(4Ω)：≥500W×2；信噪比：≥90dB；阻尼系数：≥300@8Ω；频率响应：(±0.1dB) 20Hz-20KHz；主电源：AC-200-240V/ 50-60Hz；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十一：液晶拼接屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.液晶拼接显示单元采用原厂原装A规屏（提供证明材料并加盖厂商公章）；</p> <p>2.液晶拼接屏尺寸为≥ 55寸，4块，为保证图像显示效果，液晶拼接显示单元拼接缝隙≤ 3.5mm，亮度≥ 521cd/m²，对比度$\geq 1400:1$，可视角度≥ 178度，色彩饱和度$\geq 72\%$。具有高分辨率，高亮度，高对比度等特点；（需提供CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）；</p> <p>3.液晶拼接显示单元具备IP6X防尘及抗震八级；（需提供CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）；</p> <p>4.液晶拼接显示单元稳定可靠，平均无故障运行时间（MTBF）不低于60000小时；（需提供CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）；</p> <p>5.液晶拼接显示单元运行无残影现象；</p> <p>6.液晶拼接显示单元无故障运行 7×24h 后显示系统稳定并正常运行；(需提供CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章)；</p> <p>7.液晶拼接显示单元安全可靠，需通过3C认证；(需提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章)；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十二： 拼接处理器 是否进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.采用插卡式结构，可接入视频输入和视频输出板卡，视频输入板卡包含HDMI输入卡，DVI输入卡，4K输入卡，视频输出板卡包含HDMI输出卡；（提供证明材料并加盖厂商公章）</p> <p>2.在设备1m处噪声检测应< 45dB(A)；（提供证明材料并加盖厂商公章）</p> <p>3.单台设备至少支持同时接入1个输入卡和1个输出卡；</p> <p>4.设备支持状态监测功能，可监测设备温度、电压、风扇在线状态，可监测输入板卡、输出板卡信号状态，输入源 信号丢失时，可上报报警提示信息；</p> <p>5.支持自检，自检项目包括:运行情况、CPU、EMMC、内存、电压、温度等状态；</p> <p>6.HDMI输出卡支持创建不少于3个屏幕，支持非规则建屏；</p> <p>7.输出板卡至少支持4个图层，每一个图层都可以放大到单卡全屏显示，跨接口不减图层数量； 支持图层在输出接口间漫游，可进行图层参教设置，包括无极缩放、图层画面截取、冻结、叠加、图层优先级；可对图层无极缩放、图层全屏缩放和自适应接口全屏；</p> <p>8.单拼接屏幕支持1个OSD文字叠加显示，且透明度和位置可调， 支持对字体间距、颜色、位置、透明度、运动特效等参数设置，支持缩放；</p> <p>9.可对输入图像画面添加台标（文字），可调整台标文字背景、位置；</p> <p>10.支持设置不少于2000个用户场景，支持多场景分组合、场景一键轮巡；</p> <p>11.4K 输入卡HDMI 接口支持 4096x2160@60Hz、RGB4:4:4、YCbCr4:4:4、YCbCr4: 2: 2 格式视频图像；</p> <p>12.支持输入板卡热插拔功能，设备无需重启和设置，更换板卡后可自动恢复之前的图层数据，图像显示应正常；</p> <p>13.支持输入输出分辨率自定义设置，可保存为EDID模板，并可导入导出，多种分辨率设置模式可选，包括：预设分辨率、自定义分辨率、EDID模板；支持高级时序设置；</p> <p>14.支持用户权限分级管理和设置，超级管理员用户可分配用户使用权限。支持多用户同时在线编辑、控制、上屏操作，可预览其他用户操作；（提供证明材料并加盖厂商公章）</p>

- 15.内嵌拼接器配置软件，支持Windows，麒麟 (Kylin)、IOS、Android， Linux 操作系统访问设备及交互操作；
- 16.支持实时上屏和预编上屏两种模式，实时上屏模式可实现用户编辑实时上屏显示；预编上屏模式支持在软件端进行显示内容预编辑后，再上屏显示；
- 17.可通过客户端完成固件升级，升级完成后可显示设备及板卡的固件版本信息；
- 18.支持输入源画面任意截取，并可对截取的画面开窗调用，并可作为一个新的输入源；
- 19.可通过移动终端（PAD）进行无线控制，实现图层编辑、信号更换、场景保存/调取、画面控制等操作；
- 1 20.设备符合安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，应能承受45Hz ~ 65Hz交流电压的抗电强度试验，历时1min应无击穿和飞弧现象；
- 21.设备符合安全防范报警设备的电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻，经相对湿度为91% ~ 95%、温度为40℃、48h的受潮预处理后，加强绝缘的设备不小于5MΩ，基本绝缘的设备不小于2MΩ，III类设备不小于1MΩ。工作电压超过500V的设备，上述绝缘电阻的阻值数应乘以一个系数，该系数等于工作电压除以500V；
- 22.泄漏电流试验为≤0.5mA；
- 23.具有日志管理功能，系统对用户操作进行日志记录和对操作日志进行查询的功能；
- 24.可以显示各种计算机信息、图形、图像及2、3维计算机动画并叠加文字；可以输入及播出多种信息，可以选择多种中文字体和字型，并可无级缩放；
- 25.支持多种播出方式：单/多行平移、单/多行上/下移、左/右拉、上/下拉、旋转、无级缩放等；
- 26.可进行文字编辑与播放，并提供多种字体选择；支持计算机外接存储设备的信息播放；
- 27.同时支持屏幕多窗口划分，双画面显示；
- 28.能够完成信号的调度和支配使用功能；
- 29.支持显示素材多样化，各种视频文件、图片、底图、字幕、流媒体、IP桌面、超大分辨率图像的任意开窗、叠加显示；
- 30.支持多语言功能，方便切换；
- 31.支持自动的场景、节目播放、开关控制，适应各时段、多类型显示需求；
- 32.系统同时支持主流浏览器（IE浏览器≥V11，360浏览器≥V12.2，谷歌浏览器≥V80.0，火狐浏览器≥V75.0）无需安装任何插件可以直接观看来自视频采集器的实时视频；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）
- 33.系统部署在内网可以组建局域网视频会议，支持在同一视频会议中，支持多种清晰度采集设备接入进行组会（如1080P，720P）；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）
- 34.接入视频会议的客户端软件，支持软件自定义拼接组合画面；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）
- 35.客户端在不同显示设备上可以同时显示不同拼接图像，视频采集器断网之后再次连接，系统支持自动恢复连接功能；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）
- 36.系统满足转/解码服务，可以同时兼容多种清晰度视频，并在同一客户端播放器进行播放（如720P，1080P）；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）
- 37.支持多种音视频采集设备高清网络摄像机、笔记本电脑、一体机在同一网络内进行音视频交互；（提供通过CNAS认证的第三方专业检测机构出具的检测报告扫描件并加盖厂家公章）；

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十三：控制终端 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.CPU $\geq 3.0\text{GHz}$ ≥ 6 核, $\geq 4\text{G}$ 内存, $\geq 128\text{G}$ 固态硬盘, $\geq 1\text{TB}$ 机械硬盘 ; $\geq 2\text{G}$ 独显; 千兆网卡, 配套显示器 ≥ 20 寸, 键盘、鼠标;
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十四：监控摄像头 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.具有 ≥ 200 万像素CMOS传感器; 2.内置 ≥ 2 颗白光补光灯; 3.具有 ≥ 20 路取流路数能力, 以满足更多用户同时在线访问摄像机视频; 4.白天或夜晚均可输出彩色视频图像;
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十五：硬盘录像机16路 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.支持嵌入式Linux系统, 工业级嵌入式微控制器; 2.支持WEB、本地GUI界面操作; 3.可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机; 4.支持IPv4、IPv6、HTTP、NTP、DNS、ONVIF等网络协议; 5.支持最大16路网络视频接入, 网络性能接入 $\geq 160\text{Mbps}$, 储存 $\geq 160\text{Mbps}$, 转发 $\geq 64\text{Mbps}$; 6.支持800W/600W/500W/400W/300W/1080P/720P/D1 等IPC分辨率接入; 7.支持2×4K/4×4M/8×1080P/16×720P解码, 最大支持8路视频回放; 8.支持 ≥ 1 路VGA, ≥ 1 路HDMI, 支持VGA/HDMI视频同源输出; 9.支持4个内置SATA接口, 单盘容量支持不低于4T; 10.支持 ≥ 2 个USB2.0接口, ≥ 1 个USB3.0接口; 支持 ≥ 2 个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口; 11.支持对视频输出通道叠加 ≥ 8 行字符, 每行可输入 ≥ 60 个字符或者 ≥ 20 个汉字; 12.支持按时间、按事件等多种方式进行录像的检索、回放、备份, 支持图片本地回放与查询; 13.支持标签自定义功能, 设备支持对指定时间的录像进行标签并归档, 便于后续查看; 14.支持802.1x设置选项, HTTPS链接, Telnet设置选项; 15.支持录像剪辑, 并用不同颜色标记处剪辑的录像时间范围; 16.支持预览界面拖动窗格进行图像位置互换, 支持通道互换功能, 可直接拖动图像解绑通道顺序后再根据实际需要绑定NVR新的通道顺序; 17.支持1/2/3画面的走廊模式回放;
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十六：交换机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	<p>1. $\geq 8 \times \text{RJ45}10/100/1000\text{M} \geq 1 \times \text{RJ45}10/100/1000\text{M}$ (上行) $\geq 2 \times \text{SFP}1000\text{M}$ (上行)；</p> <p>2. 交换容量 $\geq 32\text{Gbps}$；</p> <p>3. 包转发率 $\geq 16\text{Mpps}$；</p> <p>4. 符合IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x标准；</p> <p>5. 工作温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$；</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十七：机柜 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.尺寸： $\geq 600\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 2000\text{mm}$ ；前后网门；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十八：图形工作站 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.★处理器 ≥ 2 个颗处理器，物理核心 ≥ 24 核，主频 $\geq 3.0\text{G}$；</p> <p>2.★内存：$\geq 8 \times 64\text{GB}$ 2666 MHz DDR4 ECC RDIMM内存 ≥ 24 个DIMM 六通道；</p> <p>3.硬盘：$\geq 1 \times 512\text{G}$ SSD+$1 \times 4\text{TB}$ 企业级 SATA硬盘 最高可配10个2.5 英寸或者10个3.5英寸，模块化硬盘，免拆箱可更换并支持热插拔；支持前置M.2 SSD/SATA/SAS 驱动器；</p> <p>4.存储设备：光盘刻录机；</p> <p>5.显卡：$\geq 24\text{GB}$缓存，支持 $\geq 3 \times \text{DP}$ 接口，核心频率 $\geq 1400\text{MHz}$；</p> <p>6.音频：集成高保真音频编解码器，前置音频接口模块；</p> <p>7.网络：千兆以太网控制器，支持远程唤醒、PXE和巨型帧；</p> <p>8.端口：前面：≥ 2 个Type-c端口，≥ 2 个USB 3.0端口，≥ 1 个SD端口1个麦克风端口，≥ 1 个耳机端口；内部：≥ 1 个USB 2.0端口，≥ 1 个2*5针USB 2.0转接口，≥ 8 个SATA 6 Gb/s端口，≥ 1 个SATA 6 G B/s端口（用于光驱）；后面：≥ 6 个USB 3.0端口，≥ 1 个串行端口，≥ 2 个PS2端口，≥ 2 个RJ45（千兆以太网）端口1个音频输出口1个音频输入及麦克风端口；</p> <p>9.插槽：≥ 4 个第3代PCIe x16，≥ 1 个第3代PCIe x16（8线程），≥ 1 个第3代PCIe x16（4线程），≥ 1 个第3代PCIe x16（1线程）；</p> <p>10.电源：≥ 1 个能效高达90%，电源：$\geq 1400\text{W}$，电源自带诊断灯；</p> <p>11.主要备件模块化可便携拆卸:不拆机箱即可更换电源、前置可拔插硬盘；</p> <p>12.安全性防盗开关；设置/BIOS 密码；I/O 接口安全；锁插槽、挂锁环、内置挡板锁；可锁电源；</p> <p>13.性能调优：配置原厂商自动调优软件、原厂商安全软件保护最终用户电脑阻止病毒感染和恶意攻击；</p> <p>14.数据备份软件：配置原厂备份与还原工具、Client System Update自动更新驱动,Bios等、资产管理标签方便客户随时联系设备厂商技术支持,及时续保等；</p> <p>15.资产管理标签-二维码出厂主机自带QR码,通过手机应用比如"我查查/微信"等简单扫描二维码就可以方便获得机器型号,基本硬件配置和技术网站；</p> <p>16.安装调试：投标供应商商需具备专业技术能力，负责该设备安装调试ABACUSE、ANSYS、LAMPS等计算软件，实现多处理器并行计算，C++多核心调用并行计算；</p> <p>17.配套显示器 ≥ 30 英寸 $\geq 4\text{K}$ 屏幕；</p>

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表三十九：图像采集终端 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.传感器类型：CMOS； 2.有效像素：≥3000万； 3.接口：HDMI；Wi-Fi；蓝牙； 4.液晶屏像素：≥100万； 5.液晶屏类型：旋转屏；触摸屏； 6.液晶屏尺寸：≥3.0英寸； 7.取景器类型：光学取景器；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十：辅材 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、电源线、网线、尾纤等；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四十一：系统集成实施服务 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、系统集成实施服务包括本项目中所有硬件集成实施运维、软件开发集成实施、数据和信息系统集成实施等服务。 提供硬件设备维保服务： 2、护林员专用巡护终端：提供2年质保服务，提供厂商售后服务承诺函； 3、高性能GPU计算节点：提供3年原厂7*24小时现场服务，提供厂商售后服务承诺函； 4、高性能计算管理节点：提供3年原厂7*24小时现场服务，提供厂商售后服务承诺函； 5、存储交换机：提供3年原厂服务，提供设备生产厂商出具的售后服务承诺函并加盖厂商公章； 6、分布式存储节点：提供3年维保服务，并配置原厂实施服务。提供设备生产厂商出具的售后服务承诺函； 7、服务器计算节点：提供3年产品保修服务，提供设备生产厂商出具售后服务承诺函； 8、高性能存储节点：提供3年原厂7*24小时现场服务，提供原厂售后服务承诺函；设备生产商需在国内设有技术服务热线； 9、网络存储服务器：提供质保3年期有限硬件保修和3年期远程诊断后下一工作日上门服务； 10、数据处理工作站：提供质保3年期有限硬件保修和3年期远程诊断后下一工作日上门服务； 11、图形工作站：提供3年完全免费的原厂商售后服务；设备生产厂商需在国内设有电话支持、3年硬盘内硬盘出现故障更换新硬盘，旧硬盘不回收、3年的硬盘免费数据恢复（Non-Raid）； 12、其他设备：提供1年质保服务； 提供驻场开发及系统实施运维服务： 13、★提供不少于6人的3年驻场服务；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

（1）法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

（2）这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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的投标人作无效投标处理。

5.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

全省国有林场精准管护平台及配套设施建设：综合评分法,是指投标文件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最高的投标人为中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

(1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 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) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对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供应商;

(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) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

4.1 对于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,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

5.5 不同投标人的投标文件相互混装;

5.6不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标

6.1投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

6.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

6.7投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

8.1出现下列情形之一的，应予以废标。

- (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3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）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采购预算；
- (4) 因重大变故，采购任务取消；
- (5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）

合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	承接本项目货物的投标人或联合体成员均为小型、微型企业时，给予C1的价格扣除（C1为扣除比例，取值为20%），即：评标价=核实价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、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。				

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- （3）中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- （4）小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- （3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动民法典》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和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作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.投标报价审查

2.1评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.核心产品同品牌审查

4.1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，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供具有依法缴纳税收和缴纳社会保障资金的承诺。

具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺。
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。
特定资格	拟参加本项目的潜在供应商须具备建设行政主管部门核发的电子与智能化工程专业承包二级（含）以上资质。

表二符合性审查表：

合同包1（全省国有林场精准管护平台及配套设施建设）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形：围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

全省国有林场精准管护平台及配套设施建设

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分65.0分 商务部分5.0分 报价得分30.0分

技术部分	技术参数 (40.0分)	技术条款偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并对照招标文件采购需求的详细技术参数，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格作出实质性响应，或申明与技术规格的偏差和例外。对于有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投商品的具体参数值。对于要求提供证明文件的指标，投标人必须提供，如不提供视为不满足。评标委员会根据供应商提供的技术参数及参数证明文件响应进行评分。1、投标产品技术参数和配置完全满足或优于招标文件要求的，得40分；2、技术指标、参数要求中带★条款为重要指标项，不允许出现偏离，否则按否决投标处理。3、未标记为一般技术参数，每有一项负偏离或不满足要求的扣1分，最多扣40分。
	技术方案 (15.0分)	全省国有林场精准管护系统技术方案。方案中必须包括：(1)系统概述、(2)系统建设目标、(3)业务需求分析、(4)总体设计方案、(5)全省国有林场精准管护信息采集系统方案、(6)全省国有林场精准管护考核系统方案、(7)全省国有林场精准管护大屏展示系统方案、(8)全省国有林场精准管护公众号系统方案、(9)全省国有林场精准管护任务管理系统方案、(10)全省国有林场精准管护信息发布系统方案、(11)全省国有林场精准管护网格化管理系统方案、(12)全省国有林场精准管护云平台管理系统方案、(13)全省国有林场日常业务管理系统方案、(14)省国有林场精准管护档案管理系统方案、(15)全省国有林场精准管护APP方案等十五项内容。每一项内容符合本项目建设需求得1分，满分15分，未提供或内容不符合本项目建设需求或与本项目建设无关不得分。注：序号5-15方案中要求详细阐述各功能模块建设的建设思路（包括：功能模块截图或原型设计图）。
	实施方案 (5.0分)	针对本项目采购要求编制项目实施方案，内容要求：①项目实施时间进度安排、②供货计划及保证措施、③安全及质量控制措施、④人员配备、⑤安装调试措施方案等五个方面进行综合评定。每一项内容符合本项目建设需求得1分，满分5分，未提供或内容不符合本项目建设需求或与本项目建设无关不得分。
	培训方案 (2.0分)	针对本项目采购要求及实际情况编制培训方案，要求培训工程师熟悉产品操作与维护，培训能力强、经验丰富、素质高，培训人员职责分工明确，拟定详细培训内容须与本项目高度贴近且符合项目要求，培训方案及课程设置科学性、合理性、叙述详尽、内容全面、形式多样、具体的实施步骤和培训目标描述全面，针对以上要求从①培训内容、②培训方式、③培训时间地点、④培训人员、⑤培训次数和计划等五项内容编制培训方案。每一项内容符合本项目建设需求得0.4分，满分2分，未提供或内容不符合本项目建设需求或与本项目建设无关不得分。
	售后服务 (3.0分)	具备内容要求：1、提供售后服务方案，包括服务内容、服务方式、响应时间与服务体系说明。以上内容符合本项目建设需求得2分，未提供或内容不符合本项目建设需求或与本项目建设无关不得分。2、具有本地化售后服务机构的，满分1分（须提供投标人在黑龙江省内设置的服务机构营业执照或以投标单位名义的租房协议）。

商务部分	业绩 (5.0分)	投标人须提供近三年（2019年7月至投标截止之日）成功实施的类似项目业绩，每提供一份得0.25分，满分5分。（提供合同关键页扫描件并加盖投标人公章）
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ <p>【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**[230001]WSZB[GK]20220001**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、黑龙江万实招标有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

《投标资格承诺函》

黑龙江万实招标有限公司：

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：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

(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)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4)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)符合国家法律、行政法规规定的其他条件。

2.我公司作为本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/单位负责人近3年内不具有行贿犯罪记录。

3.我公司在截至投标截止日未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。

4.我公司未违反“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。”的情形。

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（单位盖章）：

日期:

格式三:

授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人, 现委托_____ (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。委托期限: _____。

代理人无转委托权。

投标人: _____ (加盖公章)

法定代表人: _____ (签字)

授权委托人: _____ (签字)

法定代表人身份证扫描件 国徽面	法定代表人身份证扫描件 人像面
授权委托人身份证扫描件 国徽面	授权委托人身份证扫描件 人像面

_____年_____月_____日

格式四:

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求 (如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等)。若有不符合或未按承诺履行的, 后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容 (如标的提供的时间、地点, 质保期等) 。

特此承诺。

投标人名称: (加盖公章) 法定代表人 (或授权代表) 签字或盖章

年 月 日

格式五: (工程类项目可不填写或不提供)

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明:

1. 投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3. 佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。

4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

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）；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）；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：

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的小企业、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；承建（承接）企业为（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；承建（承接）企业为（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：

格式七：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

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。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十二：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

1. 本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
2. 如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十三：

投标人业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。