

金属类文物(铜器)三维采集及活化利用项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古博物院

采购代理机构名称：内蒙古自治区公共资源交易中心

项目编号：**NMGZC-G-F-250703**

2025年09月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古自治区公共资源交易中心 受 内蒙古博物院 委托，采用公开招标方式组织采购 金属类文物(铜器)三维采集及活化利用项目 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

- 1.名称与编号
- 项目名称： 金属类文物(铜器)三维采集及活化利用项目
- 项目编号： NMGZC-G-F-250703
- 采购计划备案号： 内政采计划[2025]24181
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1：
- 采购包预算金额（元）： 1,000,000.00
- 采购包最高限价（元）： 1,000,000.00
- 报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	内蒙古博物院金属类文物（铜器）三维采集及活化利用项目	1.00	1,000,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否

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.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1：
- 无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

- 详见招标公告
- 其他要求：
- 无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古自治区公共资源交易中心

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区内蒙古呼和浩特市赛罕区敕勒川大街6号

邮编： 010055

联系人： 王晓晓

联系电话： 5332653

采购单位名称： 内蒙古博物院

地址： 内蒙古博物院

邮编： 010000

联系人： 商玮钰

联系电话： 15847610501

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	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“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，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。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1： 属于专门面向小微企业采购，预留比例为100%。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。

23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	无
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	质疑投诉联系人：阮佳 联系电话：5332613

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

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。投标人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。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4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。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后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。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3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的；
- （2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- （3）在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- （4）不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- （5）在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- （6）投标文件中提供虚假材料的；
- （7）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

(8) 投标人在提交投标文件截止时间后, 撤回投标文件的;

(9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”, 未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的, 视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时, 请在工作时间及时拨打联系电话**400-0471-010**。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作, 并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式(投标人无需到现场)

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件, 同时生成“备用标书”, 投标人自行留存, 涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标, 在开标时间前**30**分钟, 应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时, 投标人应当使用**CA**证书在开始解密后**30**分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密, 若出现系统异常情况, 工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行, 由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标, 只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。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。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的, 采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

(1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的;

(2) **CA**证书无法解密投标文件的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式(投标人需到现场)

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件, 同时生成“备用标书”, 由投标人自行刻录、存储, 涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”, 电子存储设备(**U**盘或光盘)表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时, 投标人应当使用**CA**证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行, 由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标, 只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的, 采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

(1) **CA**证书无法解密投标文件的;

(2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

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(包括澄清或者修改), 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.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

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内蒙古博物院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古自治区公共资源交易中心。

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”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指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.以联合体形式进行政府采购的，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《中华人民共和国政府采购法》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。

6.5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。

6.6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。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

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，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在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

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

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至少**15**日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足**15**日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正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“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1 投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。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、实施的所有费用，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加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

（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（报价表）的总价为准，并修改单价。

（4）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。

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。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

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。

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。同意延长投标有效期的投标人少于**3**个的，招标人应当重新招标。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.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 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。

6.2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）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，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。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (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宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

1.2疑义

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情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1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当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

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；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；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被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。

2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。（提供承诺书）
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。（提供承诺书）
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。（提供承诺书）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
本采购包属于专门面向小微企业采购。	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--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人具有同等法律效力。

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人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个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人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。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标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。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 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，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（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作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3 投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

内蒙古博物院作为展示内蒙古地区历史文化的重要窗口，拥有大量珍贵的 金属类文物，其中铜器占据重要地位。这些铜器承载着丰富的历史信息和文化价 值，但传统展示方式难以充分展现其细节与魅力。现有藏品 15 万余件套，涵盖 旧石器时代至明清各个朝代的历史文物、近现代革命文物、民族民俗文物、古生 物化石及现代生物标本。通过三维采集及活化利用，实现馆藏金属类文物（铜器） 珍贵文物从采集、加工、存储管理到数字化展示利用的全面升级，并通过以一物 一展的形式，对精品文物从出土经历、功能特点、铸造和装饰工艺、造型美学等 方面进行全方位解读，同时综合运用高清三维扫描、超高清显示、人工智能等科 技手段，让观众从单纯的参观者变成探索者、参与者，从视、听、触、互动思考 等多维度深入感受文物所承载的价值。提高内蒙古博物院的可持续数字化科技创 新能力、文物数字化保护水平和文物活化利用水平。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	以双方签订合同约定时间为准，服务期5个月
2		标的提供地点	内蒙古博物院
3		合同履行期限	以双方签订合同约定时间为准，服务期 5 个月
4		合同履行地点	内蒙古博物院
5		验收要求	项目逐项验收完成可验收
6		合同支付方式	1、合同签订实施且供应商开具发票后 7 个工作日内，采购人支付合同价款 30 %，达到付款条件起10日，支付合同总金额的30.00% 2、供应商完成全部的三维数据采集工作，并经采购人初步验收合格后 10 个工作日内，采购人支付合同总金 额的 30%，达到付款条件起10日，支付合同总金额的30.00% 3、供应商完成全部项目工作内容，包括三维数据处理 制作、展示系统搭建，并通过采购人最终验收合格后 10 个工作日内，采购人向供应商支付合同总金 额的 40%，达到付款条件起10日，支付合同总金额的40.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：内蒙古博物院金属类文物（铜器）三维采集及活化利用项目

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		内蒙古博物院金属文物数字化及展示利用技术要求 1、建设清单

1	三维数字化采集服务	对30件铜器珍贵文物进行高精度三维激光扫。解决高反光材质问题，确保非接触式采集（无粘贴介质），控制灯光辐射在标准范围内。包括数据采集质量检查（误差分析）。	件	30
2	二维高清影像采集	对30件文物进行专业二维影像采集（含全形影像、局部细节），采用堆栈摄影技术。符合WW/T0114-2023标准： - 设备：全画幅相机（ ≥ 1.5 亿像素）、线性扫描仪（ ≥ 300 dpi） - 输出：RAW/TIFF格式（16位色深），AdobeRGB色彩空间（覆盖率 $\geq 95\%$ ） - 操作：色卡校准（ $\Delta E \leq 3$ ）、多角度拍摄（正视/侧视/俯视）、去畸变处理。	件	30
3	文物标准化存储、展示及利用管理服务	基于文物二维和三维数据标准化存储，实现文物的数字化展示及利用综合管理，具备三维文物编辑发布、二维文物数据编辑发布、AR平台配置管理、VR全景编辑发布等功能。内容要适配馆内现有系统平台要求，支持多终端跨平台一键输出。如展示成果格式、大小等完整适配并支持一键输出到网站、小程序、三维魔墙、VR眼镜、AR眼镜、触摸屏导览系统、数字文物评估及授权系统等。	套	1
4	文物AR展示利用	选取30件金属文物进行开发AR展示及利用：包括构思脚本、搜集素材、美术设计（UI界面、动效）、手语、分众化展示（如针对儿童内容不低于5件）、运行调试。要能呈现文物的自身的特点并融入对应的历史文化元素，让观众在AR体验中，了解并学习到历史文化知识。	套	1

5	文物VR展示利用	基于30件金属文物VR展示及利用：构建虚拟世界，用户化身“金属匠人”，支持解谜、工艺复原、历史重现、等任务，实现沉浸式体验。支持VR虚拟展厅。	套	1
6	云游内博小程序服务	小程序集成WebGL渲染引擎，新增“铜器珍宝”栏目、一物一展页（支持3D模型展示、中英文解说、VR跳转）、无障碍设计（大字体模式）、国际化（中英文切换）。确保加载速度优化。	套	1
7	解说词创作和录制服务	为30件文物创作和录制中英文解说词，包括文案撰写、专业配音（支持MP3/WAV格式）、背景音乐编配。确保解说词涵盖文物出土经历、功能特点、工艺等。	套	1
8	数字化图录编辑出版	编辑出版《内蒙古博物院铜器文物数字化图录》，包括内容整理、排版设计和印刷出版。	套	1

2. 技术要求

2.1 三维文物数字化采集

本项目对30套金属文物进行三维数据采集，使用非接触式三维扫描和拍照建模系统对文物的三维立体数据进行采集，并以数字化形式保存其三维数据。可采用自动化扫描系统。

2.1.1 设备标准

2.1.1.1 三维扫描设备

- (1) 类型：非接触式结构光/激光扫描仪
- (2) 精度要求：
 - 空间精度 $\leq 0.025\text{mm}$
 - 分辨率 $\leq 0.02\text{mm}$
- (3) 安全性：
 - 辐射强度 $\leq 0.4\text{mW/cm}^2$ （符合GB 7247.1-2012）
 - 工作距离 50cm-200cm（可调）

2.1.1.2 纹理拍摄设备

- (1) 相机：
 - 中画幅（传感器尺寸 $\geq 54 \times 40\text{mm}$ ）采用1.5亿像素高清Cmos 阵列传感器，36mm移轴拼接相机拍摄。
 - 有效像素 ≥ 1.5 亿，RAW格式12bit色深
- (2) 光源：
 - 5500K $\pm 5\%$ 色温，显色指数 $\geq 95\%$
 - 照度均匀性（中心与边缘差异 $\leq 10\%$ ）

2.1.1.3 辅助工具

- (1) 标准器：
 - 尺寸为文物1/3-3倍，精度 $\leq 0.01\text{mm}$
 - 材质：金属（热膨胀系数 $\leq 5 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ ）
- (2) 色卡：
 - 爱色丽24色或140色专业SG色卡
 - 使用前校验有效期（寿命 ≤ 3 年）

2.1.2采集环境与流程

2.1.2.1 环境要求

- (1) 温度： $26 \pm 2^{\circ}\text{C}$
- (2) 湿度： $45 \pm 5\% \text{ RH}$
- (3) 震动： $\leq 0.1\text{mm}$ 振幅（气浮隔震台）
- (4) 光照：全黑环境（自然光 $\leq 1 \text{ lux}$ ）

2.1.2.2 扫描流程

- (1) 步骤顺序：
 - a. 文物固定与标准器摆放
 - b. 扫描角度规划（分块 ≤ 8 块）
 - c. 分块扫描（重叠 $\geq 30\%$ ）
 - d. 点云拼接（ICP配准误差 $\leq 0.05\text{mm}$ ）
 - e. 纹理采集（含色卡全景图）
 - f. 质量初检

2.1.2.3 纹理采集规范

- (1) 布光要求：
 - a. 对称四灯位（ 45° 角入射）
 - b. 高光/阴影面积 $\leq 10\%$ 画面
- (2) 色卡使用：
 - a. 放置于文物同平面
 - b. 画面占比 $\geq 50\%$

2.1.3数据处理标准

2.1.3.1 点云处理

- (1) 去噪：高斯滤波+中值滤波（噪点剔除率 $\geq 95\%$ ）
- (2) 配准：ICP迭代（拼接缝 $\leq 0.1\text{mm}$ ）
- (3) 补洞：KdTree拓扑修复（孔洞面积 $\leq 5\text{mm}^2$ ）

2.1.3.2 三维建模分级

- (1) 存档级模型：
 - a. 格式：OBJ+MTL+TIFF（16bit）
 - b. 面数：保留原始数据（ ≤ 2000 万面）
- (2) 应用级模型：
 - a. 格式：GLB/GLTF/OBJ
 - b. 简化要求：

文物尺寸L(m)	最大面数
----------	------

$L \leq 0.5$	≤ 30 万面
$0.5 < L \leq 2$	≤ 50 万面
$L > 2$	≤ 100 万面

2.1.3.3 纹理映射

- (1) UV展开：拉伸率 $\leq 5\%$ ，接缝隐藏于非特征区
- (2) 色差控制：

a. CIEDE2000 ≤ 3.5 （与校色后照片比对）

b. 映射位置误差 $\leq 0.2\text{mm}$

2.1.4 质量验收标准

2.1.4.1 几何精度检测

- (1) 方法：

a. 标准器比对（尺寸误差 $\leq 0.05\text{mm}$ ）

b. 三坐标测量仪复测（采样点 ≥ 5 处）

- (2) 允许误差公式：

$$\text{允许误差} = 0.05 \times \left(0.2 + 0.8 \times \sqrt[3]{2L} \right) \\ \text{（} L = \text{文物最长边长度，单位：m）} \quad [1](\text{@context-ref?id=10})$$

2.1.4.2 色彩还原检测

- (1) 工具：分光光度计（X-Rite i1Pro 3）

- (2) 采样要求：

a. 高光/阴影/中间调各 ≥ 2 处

b. $\Delta E00$ 平均值 ≤ 3.0 ，单点 ≤ 4.0

2.1.4.3 完整性要求

- (1) 点云空洞： \leq 总表面积2%
- (2) 纹理缺失：零容忍
- (3) 模型破面： ≤ 3 处/文物

2.1.4.3 交付标准

- (1) 原始图像精度指标

名称	级别	具体要求
纹理贴图	一级	有效采样分辨率 $\geq 1000\text{dpi}$; CIEDE2000色差 < 2.0
	二级	有效采样分辨率 $\geq 300\text{dpi}$; CIEDE2000色差 < 2.0
	三级	有效采样分辨率 $\geq 100\text{dpi}$; CIEDE2000色差 < 3.0

- (2) 带纹理贴图的网格模型精度指标

名称	级别	具体要求
	一级	完整度 $\geq 95\%$; 精度 $\leq 0.01\text{mm}$; 最大点间距 $\leq 0.20\text{mm}$: 尺寸误差 $\leq 0.05\text{mm}$
扫描点云	二级	完整度 $\geq 90\%$; 精度 $\leq 0.05\text{mm}$; 最大点间距 $\leq 0.30\text{mm}$: 尺寸误差 $\leq 0.08\text{mm}$
	三级	完整度 $\geq 90\%$; 精度 $\leq 0.10\text{mm}$; 最大点间距 $\leq 0.50\text{mm}$: 尺寸误差 $\leq 0.10\text{mm}$
名称	级别	具体要求
纹理	一级	有效采样分辨率不低于300dpi: CIEDE2000色差平均值 ≤ 2.0
	二级	有效采样分辨率不低于100dpi: CIEDE2000色差平均值 ≤ 3.0
	三级	有效采样分辨率不低于50dpi: CIEDE2000色差平均值 ≤ 4.0
纹理与模型对应精度	一级	纹理映射位置误差 $\leq 0.1\text{mm}$
	二级	纹理映射位置误差 $\leq 0.2\text{mm}$
	三级	纹理映射位置误差 $\leq 0.3\text{mm}$

投标人具备三维模型自动扫描系统相关的由中华人民共和国国家知识产权局颁发的实用新型专利证书并提供证明文件扫描件并加盖投标人公章。

2.1.4.4 文物存储标准

(1) 标准化存储: 交付文件符合院内文物标准化存储规范, 如文物面数、模型价值评估、模型价值授权、编号、名称、类别、年代等

(2) 支持院内多系统一键分发: 交付的文件支持一键自动分发到院内触摸屏导览系统、数字文物评估及授权系统、数字资产管理系统、知识图谱、藏品管理等平台及系统内。

(3) 模型预处理

为保证国家珍贵文物采集安全, 一次性扫描好的模型文件需要进行现场或云端预处理, 不允许进行二次开库重新扫描(需提供具备现场或云端预处理模型文件的实际证明)。

2.1.5 特殊文物处理

2.1.5.1 高反光文物(如青铜器)

2.1.5.2 镂空结构文物

(1) 内窥镜辅助扫描(直径 $\leq 5\text{mm}$ 探头)

(2) 点云分层处理(内外表面独立建模)

2.1.5.3 超大文物($L > 2\text{m}$)

分段标记:

a. 粘贴反光标靶点(直径 2mm)

b. 标靶点间距 $\leq 200\text{mm}$

2.2 二维文物数字化采集

本项目对30套金属文物进行二维数据采集，采用高精度图像采集设备进行文物二维高清影像采集，完成数字化成果制作。

2.2.1、设备标准

2.2.1.1 拍摄设备

(1) 相机系统：

a. - 中画幅（传感器尺寸 $\geq 54\times 40\text{mm}$ ）采用1.5亿像素高清Cmos 阵列传感器，36mm移轴拼接相机拍摄。

b. 有效像素 ≥ 1.5 亿像素，支持RAW/DNG无损格式

c. 色彩深度 $\geq 12\text{bit}$ /通道，ISO感光指数 ≤ 100

(2) 镜头：

a. 定焦微距镜头（焦距80mm、120mm微距）

b. 畸变率 $\leq 0.5\%$ ，光圈范围f/5.6-f/11

2.2.1.2 光源系统

(1) 色温：5500K $\pm 10\%$ （需光谱仪检测报告）

(2) 照度均匀性：

a. 中心与边缘照度差异 $\leq 10\%$

b. 24小时亮度波动 $< 10\%$

(3) 安全性：

a. 冷光源（表面温升 $\leq 3^{\circ}\text{C}$ ）

b. 紫外线过滤（UV辐射 $\leq 50\mu\text{W}/\text{lm}$ ）

2.2.1.3 色彩管理工具

(1) 色卡：

a. 孟塞尔24色或爱色丽ColorChecker b. 有效期 ≤ 3 年（使用前校验）

(2) 显示器：

a. 覆盖99% Adobe RGB色域 b. $\Delta E \leq 3$ （经分光光度计校准）

2.2.2、拍摄环境搭建

2.2.2.1 场地要求

(1) 面积 $\geq 20\text{m}^2$ ，层高 $\geq 3\text{m}$ (2) 背景墙：哑光中性灰（RGB 128,128,128）

(3) 遮光处理：自然光泄漏 $\leq 1\text{ lux}$

2.2.2.2 功能区划分

(1) 摄影区：

a. 背景墙长度 $\geq 4\text{m}$

b. 配备电动升降相机架（升降精度 $\pm 1\text{mm}$ ）

(2) 工作区：

a. 恒温恒湿（ $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ ， $45\pm 5\% \text{ RH}$ ）

b. 防静电地板（电阻值 $10^6\text{--}10^9\Omega$ ）

(3) 文物暂存区：

a. 防震台（振幅 $\leq 0.1\text{mm}$ ）

b. 无酸棉衬垫（ $\text{pH} \geq 7.0$ ）

2.2.2.3 人员配置

- (1) 摄影师：负责参数设置与拍摄
- (2) 记录员：登记图像编号与元数据
- (3) 文物管理员（≥2人）：按WW/T 0019-2008执行搬运

2.2.3 采集操作规范

2.2.3.1 参数设置

- (1) 曝光模式：手动（M档）
- (2) 文件格式：RAW+JPEG（大/优）
- (3) 白平衡：基于色卡灰平衡校准
- (4) ISO：固定100（禁用自动ISO）

2.2.3.2 构图标准

- (1) 立体文物：
 - a. 主视图占比≥60% b. 顶/底/侧视图各1张
 - c. 铭文特写分辨率≥300dpi
- (2) 平面文物：
 - a. 相机传感器平行文物平面（畸变≤0.5%） b. 分段拍摄重叠≥30%

2.2.3.3 色彩控制流程

- (1) 色卡放置于文物同平面
- (2) 拍摄含色卡校准影像
- (3) 校色标准： $\Delta E_{00} \leq 2.0$ （超差需重新校准）

2.2.4 成果输出要求

2.2.4.1 文件格式

- (1) 原始数据：RAW/DNG（原生分辨率）
- (2) 存档文件：TIFF/LZW（≥300dpi，16bit Adobe RGB）
- (3) 网络展示：JPEG（1920×1080像素，sRGB）

2.2.4.2 质量验收指标

- (1) 几何精度：
 - a. 边缘直线度误差≤0.1mm/m
- (2) 色彩还原：
 - a. CIEDE2000色差≤2.0（与色卡标准值比）
- (3) 完整性：
 - a. 图像缺失面积≤总画面0.5%

2.2.4.3 文物存储标准

- (1) 标准化存储：交付文件符合院内文物标准化存储规范，如文物面数、模型价值评估、模型价值授权、编号、名称、类别、年代等
- (2) 支持院内多系统一键分发：交付的文件支持一键自动分发到院内触摸屏导览系统、数字文物评估及授权系统、数字资产管理系统、知识图谱、藏品管理等平台及系统内。

2.2.5 特殊材质处理

2.2.5.1 高反光文物

- (1) 采用偏振镜消除反光

(2) 光源加装柔光箱（扩散角≥60°）

2.3 二维、三维文物标准化存储、展示及利用管理服务

2.3.1 建立文物数据标准化存储方案

需涵盖文物全生命周期信息，包括：

- 基础属性数据：如文物名称、年代、分类、尺寸、出土地点、分辨率、面数、数字文物评估授权等核心标识信息；
- 特征描述数据：如借展、铭文、病害情况、修复记录等细节信息；
- 多媒体数据：如知识图谱、高清图像、三维模型、三维动画、视频、音频、知识图谱、手绘地图、VR素材、AR素材、VR全景图源文件等；

不同类型的数据需采用通用、稳定且具备长期可读性的格式，避免因格式过时导致数据失效：

数据类型	推荐格式	说明
文本数据	TXT、XML、JSON、DOCX	优先使用 XML/JSON（结构化，便于机器解析）；DOCX及TXT适合纯文本内容。
图像数据	JPEG、TIFF、PNG	普通展示用 JPEG（压缩率可控）；高精度存档用 TIFF（无损压缩）。
三维模型数据	OBJ、FBX、GLTF、GLB	OBJ/FBX 为通用格式，支持多软件兼容；
视频数据	MP4（H.264 编码）、MOV	兼顾压缩效率和画质，避免使用专有编码（如 WMV）。

2.3.2 文物展示及利用管理服务

文物数据展示及利用管理输出的展示内容要适配馆内现有多系统及平台要求，支持多终端跨平台一键输出。如展示成果格式、大小等完整适配并支持一键输出到网站、小程序、三维魔墙、VR眼镜、AR眼镜、触摸屏导览系统、数字文物评估及授权系统及其他院内相关平台及系统。

2.3.2.1 功能要求

序号	子系统功能模块	主要功能点
1	三维文物编辑发布服务	模型交互
		热点标注
		多媒体嵌入（文字介绍、语音讲解、视频讲解）
		展品基础信息编辑
2	二维文物编辑发布服务	缩略图、大图配置
		多媒体嵌入（文字介绍、语音讲解、视频讲解）
		识别图配置
3	文物AR展示利用编辑发布服务	展示内容配置（展品、三维模型、视频等）
		素材导入，拼接与渲染
4	文物VR展示利用编辑发布服务	热点标注
		多媒体嵌入（文字介绍、语音讲解、视频讲解、3D模型）
		视角与导览设置

投标人具备以上平台服务相关的由中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证

书并提供证明文件扫描件并加盖投标人公章。

2.3.3 文物展示及利用多终端跨平台一键输出服务

(1)、制作好的文物展示及利用素材具备自适应多终端跨平台功能。

如三维模型素材要有二维封面图、无背景大图、源图文件。文件大小、尺寸、格式要自适应三维文物魔墙、数字化博物馆、网站、小程序、触摸屏导览系统。封面图、预览列表图、原图、三维动画自适应多终端平台。

2.、制作好的文物展示及利用素材具备多终端跨平台一键输出能力。

文物展示利用素材自适应类似数字化博物馆、预约小程序、AR导览系统、VR导览系统、触摸屏导视系统、网站、公众号等终端设备。具备一键分发到自研多平台的能力。

2.3.4 技术要求

本项目要求必须具备文物展示及利用制作、管理、运维经验，并且运维过的平台稳定运行3年以上，可控性强。

- 1.具备软件开发、AR、VR制作及运维经验（需提供实际案例截图及实际应用链接等）。
- 2.能够为文物展示及利用制作提供必要的标准化存储及多终端跨平台一键输出的私有云平台（需提供能够证明的购买发票、合同、实际应用截图及链接等）。
- 3.能够为文物展示及利用的超级计算提供国产超融合系统及必要的算力平台（提供能够证明的合同、必要截图等）。
- 4.为三维模型及展示及利用顺利实施提供安全可靠的保障（包含具有国家信息安全的云计算基地托管）。需提供必要证明。

2.4 文物AR展示及利用服务

为30件金属文物进行AR展示及利用：包括构思脚本、搜集素材、美术设计（UI界面、动效）、运行调试。要能呈现文物的自身的特色特点并融入对应的历史文化元素，让观众在AR体验中，了解并学习到历史文化知识。

2.4.1 服务流程规范

2.4.1.1构思脚本

脚本框架：

- 核心叙事线：如出土背景、功能特点、工艺解密等
- 交互逻辑：设计用户操作路径（如点击/旋转/缩放触发事件）

2.4.1.2 素材搜集

(1) 基础素材库：

类型	规格	数量/件
三维模型	FBX、GLB等格式≤50MB	5
高清贴图	4096×4096 PNG	≥5张/件
历史影像	1920×1080 MP4	≥1段/件
讲解音频	Mp3格式 ≤5MB	≥1段/件

(2) 多语言素材：

- a. 中英文解说词（UTF-8文本）
- b. 双语字幕（SRT时序文件）

2.4.1.3 美术设计

(1) UI界面规范:

a. 主题色:

- 主色: CMYK(根据文物属性决定)
- 辅色: CMYK(根据文物属性决定)

b. 布局规则:

主要视图图要占比≥70%

(2) 动效设计:

a. 文物浮现动画:

- 时长: 0.8秒
- 曲线: easeOutBack

b. 交互反馈:

- 缩放比例: 110%
- 震动强度: iOS 0.5g/Android 100ms

2.4.1.4 运行调试

(1) 真机测试矩阵:

设备类型	测试重点
Android	ARCore延迟优化
iOS	ARKit遮挡处理

(2) 性能阈值:

- a. 帧率: ≥30 FPS (中画质模式)
- b. 内存峰值: ≤800MB

2.4.2 性能参数要求

2.4.2.1 文物识别性能

参数	标准要求	测试方法
图像识别准确率	≥95% (光照>300lux)	100次扫描不同角度文物图
识别结果延迟	<3秒	从扫描文物到识别成功时间
展示结果加载	<6秒	3D模型(含特效)、多媒体资源首次加载时间

2.4.2.2 渲染与画质

参数	标准要求	技术实现
模型面数上限	15万面(关键纹饰LOD保留)	ZBrush减面+法线贴图烘焙
纹理分辨率	4K PBR材质	Substance Painter制作
特效粒子数量	≤5万/场景(如有)	Unity VFX Graph GPU实例化
帧率稳定性	≥30fps(中端机型)	ARCore/ARKit优化渲染管线

2.4.2.3 交互响应性能

交互类型	响应延迟	精度要求
手势操作(拆解/旋转)	<80ms	手势识别误差≤3°

触屏点击	<50ms	按钮热区≥1cm²
语音指令	<1.5秒	方言识别准确率>85%
物理仿真（流体/碰撞）	<100ms	角度误差≤5°

2.4.2.4 数据与负载

参数	标准要求	优化方案
单文物资源包大小	≤35MB（含模型/音效/动画）	GLTF压缩+ASTC纹理
历史场景加载时间	<3秒（5G环境）	场景流式加载
持续运行功耗	电量消耗≤15%/小时	动态降帧（静止时降至20fps）

2.4.3 交付标准

AR内容需输出适配安卓和ios 等AR眼镜使用。

投标人具备文物虚拟复原系统相关的由中华人民共和国国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书并提供证明文件扫描件并加盖投标人公章。

2.5 文物VR展示及利用服务

文物VR展示及利用服务：利用实际扫描的三维文物构建虚拟世界，如用户化身“金属匠人”，支持解谜、工艺复原、历史重现等任务，实现沉浸式体验。展示利用标准会根据院方要求做实际调整。示例如下：

2.5.1 世界观架构示例：

背景设定：玩家作为"天工坊"传承人，穿越春秋→战国→西汉三个时空，通过工艺复原文物解锁上古冶金秘术，阻止"铜蚀之灾"吞噬文明，收集碎片，最终复原“战国卧式无角青铜鹿”文物。

核心机制：每件文物都是时空锚点，复原成功获得时代专属碎片。

2.5.2 核心玩法设计示例

2.5.2.1. 工艺复原任务（核心主线）

文物类型	任务范例	交互操作	时空	收获技能
容器类 (IMM00553 1青铜甬)	解决范铸缩孔缺陷	▶ 陶范预热至600℃ ▶ 铜液流速触觉反馈调节 ▶ 夔纹部位加压补铸	春秋	兽魂召唤：夔龙镇器灵，使用后获取“青铜鹿”碎片1
兵器类 (IMM00553 5短剑)	重现复合剑铸造工艺	▶ 分层浇注铜锡合金 ▶ 剑脊铜液温度控制85% ▶ 刃部锻打火花节奏QTE	战国	纹饰刻录：剑格菱纹，使用后获取“青铜鹿”碎片2
饰品类 (IMM00562 5带链饰牌)	微雕活链工艺	▶ 显微镜视角切换 ▶ 虚拟刻刀力道检测 ▶ 链环咬合度物理测试	西汉	鎏金淬炼：金汞齐制备，使用后获取“青铜鹿”碎片3

2.5.2.2. 历史解谜挑战

主要内容：从4个容器类文物中找出“福兽衔环”所在文物。

交互操作：浏览4个容器类文物三维模型，可旋转、缩放大小进行查看；选中文物提交；

结果反馈：选择“IMM005610秦舞人与兽纹铺首衔环耳青铜壶”即为正确，收获技能“礼器之道：祭祀天地”，重现战国祭祀乐舞，并获取“青铜鹿”碎片4；未选择则失败重来。

2.5.2.3 结局展示

观众按顺序体验工艺复原并完成解密后，进入结局画面，依次释放4个技能，展示特效与锻造工艺及历史生活画面，并拼接碎片复原“战国卧式无角青铜鹿”文物。

2.5.3、技术实现规范

3.5.3.1 硬件要求

支持 VR 设备，如pico、Oculus Rift、HTC Vive 等主流 VR 头盔。

高性能的计算机，具备较强的图形处理能力，以流畅渲染复杂的虚拟场景和文物模型。

3.5.3.2文物展示及利用制作要求

- 使用 Unreal Engine 等游戏引擎。具有强大的图形渲染功能和丰富的开发工具，能够创建逼真的虚拟世界和交互体验。
- 利用 3ds Max、Maya 等建模软件，基于已采集的文物3D 模型进行加工制作。同时，制作朝代场景中的建筑、人物等模型。

3.5.3.3交互技术

- 手柄交互：用户通过 VR 手柄进行操作，如抓取文物碎片、控制冶炼炉的火候、雕刻模具等。手柄的按键可以设置不同的功能，如选择工具、切换视角等。
- 手势识别：支持简单的手势识别功能，如挥手与虚拟角色打招呼、握拳表示抓取等，增加交互的自然性。

3.5.3.4音效设计

- 环境音效：不同的朝代场景和任务环境配备相应的音效，如西周宫殿中的礼乐声、冶炼炉的燃烧声等，增强沉浸感。
- 操作音效：用户进行各种操作时，如拼接文物碎片的碰撞声、武器锻造的凿击声等，给予听觉反馈。

2.5.4 交付标准

- VR内容应用能与主流的 VR 主流设备完美兼容，支持不同设备的手柄操作和追踪功能。
- 对不同性能的计算机硬件有一定的适配能力，在满足最低硬件要求的情况下能正常运行，并根据硬件性能自动调整画面质量。

投标人具备文物虚拟展览与互动平台系统相关的由中华人民共和国国家知识产权局颁发的实用新型专利证书并提供证明文件扫描件并加盖投标人公章。

2.6 现场踏勘及功能演示

2.6.1现场踏勘

为保证三十件文物展示及利用实际展示效果，符合条件的供应商需要现场踏勘。

2.6.2 功能演示及制作要求

2.6.2.1针对采购附件文物，做出不低于5件文物数字化展示及利用成品样片。提供演示内容所需要的硬件及软件支撑，便于专家现场体验。

2.6.2.2、展示内容所需要的AR眼镜设备。AR眼镜内安装所需文物展示及利用内容。

2.6.2.3、展示内容所需要的VR眼镜设备。VR眼镜内安装所需文物展示及利用内容。

2.6.2.4、展示内容所需要的手机端设备。手机端安装文物展示及利用所必须的展示程序。文物展示及利用内容能适配到手机端。

2.6.2.5、同一件文物的展示及利用至少能跨平台输出到三种设备，手机、AR眼镜、VR眼镜。

2.6.2.6制作内容以录屏或视频形式存储到U盘。

2.6.2.7手机（内置展示及利用软件、对应演示内容）、AR眼镜（内置能演示内容）、VR眼镜内置能演示内容）、U盘（三种设备展示效果视频）等设备邮寄到内蒙古博物院。

3.6 云游内博小程序服务

小程序集成渲染引擎，新增“铜器珍宝”栏目、一物一展页（支持3D模型展示、中英文解说、VR跳转）、无障碍设计（大字体模式）、国际化（中英文切换）。确保加载速度优化。

3.6.1、核心架构

3.6.1.1 展示原则

- （1）一物一展：每件文物独立构建展示单元
- （2）数据同源：数据均来源于《三维文物展示及利用管理平台》

3.6.1.2 引擎集成

- （1）集成WebGL渲染引擎：
 - 硬件实例化（≤50万面流畅渲染）
 - 压缩纹理支持
- （2）多精度适配规则：

网络环境	模型精度	纹理分辨率
4G	LOD 1（≤10万面）	2K PBR贴图
WiFi	LOD 0（≤30万面	4K PBR贴图

3.6.2 新增功能规范

3.6.2.1 “铜器珍宝”栏目

- 交互规则：
- a. 滑动加载：每次加载6件文物（分页阈值）
 - b. 分类筛选：按照实际需求按朝代/功能/材质等分类

3.6.2.2 一物一展页

- （1）功能矩阵：

模块	性能指标
3D展示区	首帧加载≤3s
双语解说	音画同步≤0.3s
VR跳转	响应时间≤1s

- （2）交互设计：
 - a. 720°旋转/缩放（灵敏度可调）
 - b. 剖切视图（不同材质状态）

3.6.2.3 无障碍设计

- a. 大字体模式：
 - 正文≥20pt（对比度≥4.5:1）
 - 按钮尺寸≥44×44px

b. 国际化适配:

- 专业术语参照《博物馆术语规范》（GB/T 30235-2013）
- 长度控制：英文≤中文1.8倍

3.6.2.4兼容性要求

平台覆盖

系统最低版本测试重点iOS12.0+WebGL内存管理Android8.0+Vulkan兼容性微信小程序基础库2.15+API调用权限

渲染降级方案

老旧设备:

- a. 自动降低模型精度
- b. 展示替代方案:
 - 360°全景图（Equirectangular）
 - 关键部位特写（高清照片）

3.7解说词创作和录制服务

为30件文物创作和录制中英文解说词，包括文案撰写、专业配音（支持MP3/WAV格式）、背景音乐编配。确保解说词涵盖文物出土经历、功能特点、工艺等。

3.7.1音频生产标准

参数	中文配音	英文配音
语速	180字/分钟	150词/分钟
采样率	48kHz/24bit	48kHz/24bit
声场	单声道（人声居中）	单声道（人声居中）
语音风格	庄重沉稳（青铜器）	学术性叙述（BBC纪录片式）

3.7.2 交付物标准

3.7.2.1 文件格式

类型	格式要求	命名规则
文案	UTF-8文本（.docx+.txt双备份）	CHN/ENG_文物ID_名称.docx
音频	双轨交付（MP3 192kbps + WAV 48kHz/24bit）	VO_文物ID_语种.wav
时间轴	SRT字幕（中英双语时序对齐）	TC_文物ID.srt

3.7.2.2 质检指标

项目	合格标准	检测工具
口误	≤1处/千字	Audition波形比对
底噪	≤-60dBFS	iZotope RX频谱分析
文化错误	零容忍	专家交叉审核
中英文同步	时序偏差≤0.3秒	Premiere Pro对齐检测

3.8数字化图录编辑出版

包括内容整理、排版设计和印刷出版

	<p>3.8.1 内容整理规范</p> <p>信息采集：依据国家文物局标准，记录铜器名称、时代、尺寸、工艺特征等基础信息，重点采集铭文、纹饰等细节。</p> <p>数字化处理：二维图像分辨率≥2000万像素，三维模型点距≤0.1mm，色彩管理采用Adobe RGB色域。</p> <p>3.8.2. 排版设计规范（参考）</p> <p>版面布局：12栏网格系统，主图区占70%，辅以细节图及说明文字，跨页图像预留3mm出血。</p> <p>字体与色彩：正文用宋体（10.5pt），标题用汉仪楷体；主色调选用青铜色系（如Pantone 5493 C），辅以低饱和度灰。</p> <p>图文关系：图像与文字比例7:3，三维模型需多角度截图并标注关键特征。</p> <p>3.8.3. 印刷出版规范</p> <p>材料工艺：正文用170-200g道林纸，封面用200-250克铜版纸，装订方式采用胶装；。</p> <p>质量控制：印刷色差ΔE≤5，装帧需通过耐磨性、抗撕裂性测试。</p> <p>3.8.4. 实施与验收</p> <p>分阶段推进（采集-设计-印刷），每环节设三级审核（自检-互检-终检），验收标准包括色彩</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任一ΔE≤5偏差或不满足均导致响应无效。	

结合内蒙古博物院现有数字化经验，兼顾学术性与美观性，确保图录成为文物研究与传播的高

第四章 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履行能力的相关文件，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。

一、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。

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），要提供在市场监督管理部门注册的有效“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，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的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。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，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，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中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3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、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）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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。

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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2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，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（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；

（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) 不同投标人的投标文件相互混装;

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(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;

(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;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(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;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(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;

(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

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

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的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

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,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

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.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、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合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人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。

2.4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：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评标程序

1.符合性审查

1.1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，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	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。
3	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。
4	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”，且进行盖章。

5	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。
6	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。

2. 投标报价审查

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. 相同品牌审查

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参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，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。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5. 详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分70.00分 商务部分20.00分 报价得分10.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	二维、三维文物数字化采集方案	根据投标人提供的项目需求理解与分析进行评分，方案内容包括但不限于：1）、硬件设备；2）、项目实施；3）、代表文物色彩采集；4）、数据处理；5）、交付标准；6）、数字化成果常见问题等；提供案例真实截图、展示成果、方案真实可行，科学、合理。可得12分（每项2分，缺项扣2分），每缺一种情况扣1分，每项最多扣2分。	12.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

<p>文物展示及利用制作保障措施</p>	<p>根据投标人提供的项目需求理解与分析进行评分，方案内容包括但不限于：1)、能够为文物展示及利用制作提供私有云平台。2)、能够为文物展示及利用超级计算提供国产超融合系统及必要的算力平台。3)、为三维模型及展示及利用顺利实施提供安全可靠的保障（包含具有国家信息安全的云计算基地托管）。4)、具备文物标准化存储及展示利用多终端跨平台一键分发的能力。案例提供真实截图及展示链接、合同、发票等可得16分（每小项4分，缺项扣4分），每小项如出现凭空提供编造、内容不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况每出现一种情况扣4分，每小项最多扣4分。</p>	<p>16.0000</p>	<p>客观</p>	<p>封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
----------------------	---	----------------	-----------	--

<p>AR、VR活化展示及利用方案、云游内博小程序模块调整</p>	<p>根据投标人提供的实施服务方案进行评分，方案内容包括但不限于： 1）、对文物活化的理解；2）文物活化类型及方式；3）、文物活化终端展示；4）、终端展示效果示意图； 方案完整、科学、切实可行的得12分（每小项分值为3分，缺项扣3分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣3分。</p>	<p>12.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-----------------------------------	---	----------------	-----------	---

技术评审	功能演示	<p>针对采购附件文物，做出不低于5件文物数字化展示及利用样品：1）、创意内容新颖、有价值、切实可行；2）、所提供的硬件（手机、AR眼镜、VR眼镜）使用流畅、无故障，满足功能演示需求。3）、所提供的辅助功能演示软件满足本次文物展示及利用需求。4）、文物展示模型精度高、动画流畅，确保叙事逻辑与史实一致。5）、同一件文物展示及利用内容能跨平台输出到至少3种平台，手机、AR眼镜、VR眼镜。3种平台内容完整、创新性强，运行流畅、无卡顿。方案完整、科学、切实可行的得15分（每小项分值为3分，缺项扣3分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣3分。</p>	15.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

实施服务方案	<p>根据投标人提供的实施服务方案进行评分，方案内容包括但不限于：</p> <p>1）、实施组织架构； 2）、工期计划、进度管理、进度计划保障措施； 3）、质量管理体系、质量保证措施等内容； 方案完整、科学、切实可行的得6分（每小项分值为2分，缺项扣2分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣1分，每小项最多扣1分。</p>	6.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	--------	----	--

售后服务方案	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评分，方案包括但不限于：</p> <p>1）、相应时效。2）、维护内容。3）、人员保障。方案完整、科学、切实可行的得6分（每小项分值为2分，缺项扣2分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣2分，每小项最多扣2分。</p>	6.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	--	--------	----	--

	培训方案	根据响应文件对本项目培训方案进行评价，培训方案包括但不限于： 1 、培训时间、内容设计及过程规划； 2 、培训师资等内容；方案完整、科学、切实可行的得 3 分（每小项分值为 1.5 分，缺项扣 1.5 分），每小项如出现凭空编造、内容前后不一致、逻辑混乱、不符合采购需求、内容缺失、内容不合理的情况，每出现一种情况扣 1.5 分，每小项最多扣 1.5 分。	3.0000	主观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

	企业业绩	1、业绩：2022年1月（含）至今，投标人承担过同类业绩，每提供一个得1分，最多得3分。	3.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

商务评审	企业综合能力	<p>1、企业实力：1）、投标人提供文物数字化采集或展示利用相关企业技术能力证明文件（由国家行政主管部门颁发）。2）、投标人提供能完成本项目的综合实力证明文件（由国家行政主管部门颁发）。每提供一项得1分，满分3分。2、履约能力：为保证本项完成，投标人提供和三维扫描、文物数字化采集与资源共享、AR识别、文物复原与场景重建等有关的证明文件（由国家行政主管部门颁发）。每提供一项得1分，满分4分。提供和本项目无关的专利或软著不得分。</p>	7.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

	服务团队	<p>1、项目负责人：拟担任本项目的负责人具有国家认可的计算机科学、信息安全证书，创新人才证书（人力资源和社会保障部颁发）每提供一项得2分，最多得2分。提供上述证书复印件加盖投标人公章得2分，不提供不得分；</p> <p>2、项目组成人员具有博物馆学正高职称、计算机相关的博士学位或副教授职称的（信息安全、计算机科学与技术、电路与系统等相关的）每提供一项得1分，满分4分。提供上述证书复印件加盖投标人公章，不提供不得分；</p> <p>3、项目实施人员具备媒体制作、动画设计、美术学等专业的，每提供一项得1分，满分4分。提供上述证书复印件加盖投标人公章，不提供不得分；</p>	10.0000	客观	封面 目录 投标人（供应商）应提交的相关证明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 技术偏离表 具有独立承担民事责任的能力证明文件 联合体协议 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 投标人承诺函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 项目组成人员一览表 中小企业声明函 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的书面声明 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。	10.0000	客观	分项报价表 开标一览表
-----	-----	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

6.汇总、排序

最低评标价法：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。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排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审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。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排名第一的中标候选人。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按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。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、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。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。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》。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。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）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。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2. 合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

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。

十三、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：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：_____

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

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, 由双方协商解决。

十一、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:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、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。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、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相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、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：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

- 详见附件: 封面
- 详见附件: 目录
- 详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明
- 详见附件: 投标人业绩情况表
- 详见附件: 投标人基本情况表
- 详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
- 详见附件: 主要商务要求承诺书
- 详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 详见附件: 技术偏离表
- 详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件
- 详见附件: 联合体协议
- 详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
- 详见附件: 投标人承诺函
- 详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 详见附件: 项目组成人员一览表
- 详见附件: 中小企业声明函
- 详见附件: 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的书面声明
- 详见附件: 缴纳投标保证金证明材料
- 详见附件: 其他材料
- 详见附件: 法定代表人授权委托书
- 详见附件: 监狱企业证明文件
- 详见附件: 残疾人福利性单位声明函

报价分册:

- 详见附件: 分项报价表
- 详见附件: 开标一览表