

《“数字内蒙古”多功能数字流动展车》

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-250833**

2025年11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 《“数字内蒙古”多功能数字流动展车》。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： 《“数字内蒙古”多功能数字流动展车》
- 项目编号： NMGZC-G-F-250833
- 采购计划备案号： 内政采计划[2025]28603
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1：
- 采购包预算金额（元）： 6,216,000.00
- 采购包最高限价（元）： 6,216,000.00
- 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“数字内蒙古” 多功能数字流动展车	1. 0 0	6,216,0 00.00	项	工业	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敕勒川大街6号

邮编： 010055

联系人： 陈亦雯

联系电话： 0471-5332656、质疑联系人： 阮佳、联系电话： 0471-5332613

采购单位名称： 内蒙古博物院

地址： 内蒙古博物院

邮编： 010010

联系人： 李丽雅

联系电话： 13171028188

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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（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： 属于专门面向中小企业采购，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	中标候选人数量	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	本项目可兼投1包, 本项目可兼中1包
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	供应商提供《中小企业声明函》的, 按照招标文件规定的格式规范填写《声明函》。特别注意(不限于)以下几点: 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报。2、供应商依据“关于印发中小企业划型标准规定的通知(工信部联企业〔2011〕300号)”确定中小企业划型。

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，格式自拟）
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，格式自拟）
4	具有履行合同所必需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，格式自拟）
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中小企业采购。	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

1. 内蒙古博物院一直致力于文化遗产的保护与传播，以往的流动博物馆多以文物复、仿制品或图板为主。虽有一定成效，但在文物展示的生动性和互动性上存在局限。随着科技发展，数字化展示技术为文化传播带来新契机。为突破传统展示模式，给更多民众提供优质文化服务，内蒙古博物院计划采购流动数字展车的车体（单车）改装，展示车展示系统。此展车将集成先进数字化技术，解决传统拖挂式展车体积大、行动不便的问题，为偏远地区、民族地区和革命老区送去丰富文化资源。

2. 项目目标：创新展示形式：通过集成高精度三维数字技术、AR/VR、裸眼3D等先进技术，实现文物的沉浸式展示与互动体验，让观众能“近距离”感受文物魅力。提升文化服务覆盖范围：为偏远地区、民族地区和革命老区提供数字文化服务，促进文化资源均衡发展。实现内容灵活更新：采用模块化设计，方便后期技术迭代与数字内容更新，使展车能长期满足不同文化展示需求。

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	2026年5月1日前
2		标的提供地点	内蒙古博物院（新址）
3		合同履约期限	合同签订之日起至2026年12月30日
4		合同履约地点	内蒙古博物院（新址）
5		验收要求	符合国家及行业标准，按照签订的合同条款和响应文件内容进行验收。
6		合同支付方式	1、签订合同项目实施后支付30%，达到付款条件起10日，支付合同总金额的30.00% 2、设备验收合格后支付30%，达到付款条件起10日，支付合同总金额的30.00% 3、结算审计后支付余款，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“数字内蒙古”多功能数字流动展车

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1.项目背景</p> <p>内蒙古博物院自成立以来，始终致力于文化遗产的保护与传播，特别是在利用现代技术手段保护与传承文化方面，积累了丰富的经验。随着数字技术，尤其是虚拟现实（VR）、增强现实（AR）和裸眼3D等互动展示技术的飞速发展，数字化展示在博物馆和文化传播领域的应用逐渐普及。通过这些技术，博物馆能够更加生动、互动地展示文化遗产，提高公众</p>

的参与感和体验感。

为了响应文化服务的普及化和便捷化需求，内蒙古博物院决定推进《“数字内蒙古”多功能数字流动展车》项目。该项目的主要目标是通过创新的移动展示平台，为内蒙古及其他偏远、民族、革命老区的群众提供更加丰富、多元化的文化服务，同时也提升文化遗产保护的效果。项目将采用数字化三维还原技术和互动展示技术，将传统的静态展示转化为动态、多感官的互动体验，让观众通过现代科技手段深入了解内蒙古的历史、文化和自然遗产。

“数字内蒙古”多功能数字流动展车不仅是一辆普通的展示车，它将整合数字展览、互动技术与高效的物流功能，打造一个具有现代感、科技感的流动文化传播载体。展车的设计将确保其在不同的环境中都能顺利运行，无论是在城市、乡村，还是在山区、草原，都能够满足展览需求并提供高质量的展示效果。展车内将配备高规格的展示设备，包括外置与内置LED屏幕、裸眼3D显示系统、AR互动体验设备等，力求通过互动性强、体验感好的数字化展品，吸引各地民众的参与，尤其是偏远地区的基层群众。

本项目不仅仅是为了文化遗产的展示，更重要的是，通过该项目能够提升当地群众对传统文化的认知和保护意识，加强文化的传播，尤其是通过数字化的方式弥补了地域的隔阂，打破了时间和空间的限制，使得更多的人能够在任何地方体验到高质量的文化服务。

1.服务方案与改装需求

1.项目理解与总体目标

项目要求打造“牵引车+半挂箱体”的数字流动展车，形成集移动展示、互动科普、沉浸体验与户外传播于一体的综合平台；项目将以安全合规、稳定供电与网络通畅为底座，以中控编排实现“便捷开闭展项、全局监控与远程运维”，以VR/AR、互动墙、透明展示柜与外挂裸眼3D屏等多形态展项形成多层次叙事，并通过内容更新支持长期巡展与快速换展。

为确保落地质量与可运维性，项目范围新增有以下工作与交付要求：

1.软件界面设计与原型图交付：覆盖中控端、播控端与观众端，完成信息架构、交互流程与视觉规范；提交高保真原型、组件库、关键页面视觉稿与切图标注，原型需与功能清单完成双向校核评审。

2.数字化采集与数字化制作前置调研报告：在开展采集与制作前完成《数字化采集与制作调研报告》，内容包括：采集/制作对象清单与优先级、现场与案头调研结论（空间/设备/依赖条件）、分辨率/帧率/码率与存储估算、数据标准与命名规范、制作流程与工期评估、质量控制点与风险对策；输出经评审的采集方案、资源/进度计划。

3.汽车改装实施方案编制与提交：项目执行时，提交《汽车改装实施方案》，包含结构加固与承载/抗振设计、供配电与等电位/防雷与过压、线缆走向与穿孔、防水散热防尘、消防与安全、施工组织与工序、维保与备件计划、合规与上牌要点。

2.牵引车（车头）

牵引车（车头）须为柴油国六6×4（三轴后双桥）车型，外廓与轴荷/总质量满足GB 1589-现行；牵引总重量≥40t，整备质量≤9000kg，轴距≥4400mm~≤4800mm；发动机≥11L、≥490马力，16档自动变速箱；前桥≥5.5T、后桥≥12T（单级减速，带自调臂），主减速比3.08-3.70；前后鼓式制动+ABS（可配EBS），铝合金油箱≥750L；轮胎12R22.5 18PR（含备胎）。驾驶室高顶双卧、四点气囊悬置，主驾气囊减振；整车质保

≥3年。配置双运营商4G/5G路由+GPS/北斗并预留与中控对接的数据接口；按行驶/驻车双场景设计供电与网络（驻车市电优先、行驶启用车载供电与独立网络）；依法完成上牌/保险并交付资料与安全/驾驶培训。

3.半挂车（车厢）改装服务

改装在不影响原底盘动力、制动与行驶稳定性的前提下实施：选用13 m半挂底盘（外廓≥13000×2500×3800 mm，内部≥56 m²、展开后宽度不小于5.3 m），与牵引车匹配运行；车架采用700L高强度钢材；屈服强度范围≥650MPa，抗拉强度范围为≥700MPa；平面度≤5 mm/米，12 m 内总平面度≤20 mm；制动为双回路+储能驻车，具紧急断接自刹，牵引销按GB/T 4606（40Cr）；一体化车轴（允许车速≥105 km/h），双速支撑装置按GB/T 26777；全车灯具及专用插座完善，支持倒车影像与卫星定位。箱体为高强龙骨+阻燃保温板，地板承载≥300 kg/m²并设调平支撑，内部兼容外挂LED、互动LED、AR/VR；防护达IP5X/IPX6，通过行驶、载荷平衡与淋雨测试后交付；优先标准化与模块化，设计寿命≥10年，并提供上牌与培训在内的全流程交付及“1年质保”（含巡检、年度防腐与快速响应）。

4.车厢控制系统改装服务（中控机房）

车厢控制系统应实现便捷开闭展项、安全可靠，应采用面板及遥控双操作系统；供电与网络应具冗余；中控系统7×24小时稳定运行。重构电源—网络—计算—播控—运维的统一架构，实现便捷开闭展项、全局状态可视，使VR大空间、互动墙、外挂屏、AR/透明柜等设备协同稳定运行并支持快速换展；现场完成机柜落地、配电与UPS冗余、千兆局域网与综合布线、零客户端与远程图形处理部署、系统联调与培训交付，提供版本回滚方案，保证“到场即用、7×24小时可靠”。

5.多功能互动墙改装服务（文物互动墙系统）

内蒙古博物院可移动文物资源在流动展车上实现“可看、可懂、可互动、可运营”，本项目应采用“结构改装+程序开发+内容制作”的整体服务方案：硬件侧完成六屏拼接墙的结构加固、减振散热与综合布线；程序开发按“需求调研→信息架构→交互原型→视觉设计→引擎选型（成熟三维/物理仿真引擎）→多人自适应UI→性能调优→培训交付”流程实施，支持≥3人并发互不干扰、10字内全局检索、图文/音视频讲解、3D模型缩放与360°/720°旋转，典型操作响应≤2s、支持7×24小时稳定运行，后台具备内容上架与标签管理、版本管理与回滚；内容制作按“文物清单授权→高精度采集→建档→建模与轻量化→元素标注→知识卡与解说脚本→上架验收”流程推进，执行10件文物高精度采集。

6.主题VR互动体验展项改装服务

为将“被动观看”升级为“沉浸协作式学习”，应以“改装服务+程序开发+内容制作”一体化交付为目标：在车厢内完成VR大空间的快速部署与安全适配（20m²可拓展、无基站定位、电子围栏+软质防护、供配电与联机网络），解决定位不稳、换展慢、操作依赖高等痛点；程序开发按“需求梳理→剧本制作→交互原型→美术分镜→多人协作机制→物理仿真与眩晕控制→性能优化→灰度发布→培训交付”实施，重点落地8人联机VR文化体验，融合草原文明/红山文化，设计“解谜→协作→知识解锁”任务链，形成《VR剧本》、任务流程图与知识点埋点表；整体指标等于或优于采购基准，确保展项“可换展、可运维”。

7.箱体外挂屏改装服务（户外裸眼3D屏幕展项）

应将车外立面升级为有吸引性的户外传播位（昼间清晰、夜间沉浸、易于运维），本项目提供“改装服务+程序/内容制作”一体化交付：完成外挂屏的结构加固与抗振、防水散热、前维护快修、供配电/接地与防雷、播控对接中控的联动及远程监控，解决强光可读性差、开播流程复杂、内容更新慢等痛点；以开发与制作流程为中心，按“主题策划→分镜会审→技美预演→视差/站位适配→日/夜双套色彩与亮度标定→联调与灰度发布→培训交付”推进，应制作≥90秒《数字内蒙古》裸眼3D短片，围绕“草原生态/历史遗迹/现代发展/文物展示”四大章节，以分镜+旁白串联并嵌入沙尘暴、光影渐变等动态转场。

8.透明互动展示柜展项改装服务

应让文物在车载环境中“可见、可懂、可互动、可运营”，应以改装服务+程序开发+内容制作一体化交付：完成透明展示柜的结构固定与减振散热、前维护与综合布线；程序侧按“需求确认→交互原型→视觉规范→引擎集成→性能与触控校准→灰度发布→培训交付”落地，界面符合内蒙古文化主题视觉风格并支持多点并发；内容制作以轻量化文物数字化保护为核心，模型精度≤0.05 mm、符合《馆藏文物数字化技术规范》，每件文物定制3-5个知识标签（如工艺拆解、纹饰含义）并触控触发讲解。

9.AR眼镜展项改装服务

应把实景叠加导览做得稳定、好用、易更新。按“需求梳理→场景与锚点规划→UI/交互原型→定位稳定化→内容轻量化→离线功能→联调灰度→试运行与培训移交”的流程推进：应将展柜、互动墙、打卡点及文物模型等关键位置做成可识别的“锚点”，设计简洁的UI与语音/手势操作，让标签触发识别弹出内容。内容侧，建立文物清单与授权，统一模型与图片视频格式，做标准格式+压缩的轻量化处理（单个模型尽量小、加载≤1秒），为每件文物配知识卡与简明解说，首批不少于5件馆藏文物。系统支持上架与版本回滚，便于后续扩充与换展。设备与数量按“等于或优于”采购基准配置（含不少于10套终端）。

10.其他（补充展项与机电配套）

在满足安全与消防规范前提下,增设AI合影打卡、全息演绎、VR单人位（与大空间共用设备）与立式数字艺术LED屏等扩展展项；完成美陈材料制作安装及综合布线，提供发电机、空调与新风、隔离变压器、配电控制与接地系统、饮水与冷藏等机电配套，同时按地方法规完成车辆手续与培训交付以支撑稳定运营。

11.安装、调试与整体验收

实施工厂预制与现场快速集成，按标准完成端接与标识；调试阶段完成显示色彩与亮度均匀性、音频声压与频响、传感与定位标定、网络吞吐与时延、以及中控监控与异常回退演练；开展高低温、断电重启与户外风雨等可靠性测试，在车辆安全、机电竣工、展项功能、性能稳定性与运维平台交付等维度通过整体验收。

12.质量保证与标准遵循

严格遵循车辆运行安全、低压配电、消防与阻燃、信息安全与隐私保护等国家与地方现行标准，所有设备为原厂正品并提供合格证与质保，关键设备序列号与质控记录可追溯，确保项目从设计、供货到集成与验收全流程质量闭环。

13.测试方案

项目按“工厂预检—到场单机—系统联动—稳定性与环境—问题闭环”的顺序完成测试：

先在工厂把车辆合规、手续资料、基础功能和配电标识核对齐全；设备到场后逐一通电检查，确认供电切换（市电/UPS）、中控开关、网络联通、音视频播放、互动与安全告警均能正常工作；随后做整车联动演示，让互动墙、VR大空间、透明展示柜、户外裸眼3D屏与中控协同运行，验证多设备同时工作时不冲突、不卡顿；接着开展稳定性与环境适应性测试，包含断电重启、模拟小雨淋检、车辆行驶后复检等，确认“能开、能用、能连、能复位”；测试以国家现行标准和本项目技术指标为准，重点看：车辆安全与手续、供电与接地安全、网络可用、互动墙支持3人以上同时操作且响应迅速、VR多人体验稳定、透明柜触控灵敏、裸眼3D屏白天夜晚都清晰。发现问题当场记录、分析原因、修复并回归验证，直至关闭。

14.试运行方案

在全部测试通过并完成问题清零后，启动试运行。试运行应尽量贴近真实巡展场景，覆盖不同天气、昼夜时段与多种地面环境。

15.售后服务要求

为保障展车长期稳定运营，供应商须提供覆盖车辆改装、机电配套、显示与交互设备、控制与网络系统、软件平台与内容的全周期售后与维保服务。除非另有更优承诺，本条款为最低要求。

15.1 服务期限与范围

质保期：

序号	需求项	质保期	质保包含内容	类别	数量	单位
1	牵引车 (车头)	≥3年	牵引车车辆	硬件	1	辆
2			牵引车车辆配套服务	服务	1	项
3	半挂车 (车厢) 改装	≥1年	半挂车（含底盘和厢体）	硬件	1	辆
4			半挂车（车厢）改装服务	服务	1	项
5	车厢控制系统改造（中控机房）	≥1年	便携管理控制工控机（控制主机）	硬件	1	台
6			备用电源	硬件	1	台
7			机房建设	服务	1	项
8			车载展示系统（8项）	软硬件一体	1	项
9			中控系统	软件	1	项

10	多功能互动墙	≥1年	体验墙配套硬件-液晶工业系列显示单元	硬件	6	块
11	改造(文物互动墙系统展项)		体验墙配套硬件-屏幕配套硬件	硬件	1	项
12			多功能互动墙-软件开发	软件	1	项
13			多功能互动墙-内容开发	内容	1	项
14	主题VR互动体验展项	≥1年	VR头显	硬件	8	套
15			空间定位系统	硬件	1	项
16			配套主机	硬件	1	台
17			主题VR互动体验展项-内容开发	内容	1	项
18			不可移动文物采集	内容	1	项
19	箱体外	≥1年	裸眼3D屏幕	硬件	15	m²
20	挂屏改造(户外裸眼3d屏幕展项)		控制系统及配件设备	硬件	1	套
21	裸眼3D影片制作（需要制作5个不低于90秒）		内容	90	秒	
22	透明互动展示	≥1年	OLED透明屏展示系统	硬件	2	套
23	柜展项		展示交互系统开发	软件	1	项
24			文物采集与展示	内容	1	项
25	AR眼镜展项	≥1年	AR眼镜硬件（AR眼镜+计算主机）	硬件	10	套
26			展示交互系统开发	软件	1	项
27			文物采集与展示	内容	1	项
28	其他	≥1年	打卡合影展示系统	软硬件一体化	1	项
29			全息空中成像展陈设备	软硬件一体化	1	项
30			VR单人体验（与VR大空间展项共用设备）	软件	1	项
31			箱内立式数字艺术LED屏	软硬件一体化	1	项
32			车内美陈	服务	1	项
33			车辆手续与交付	服务	1	项
34			机电与其他设备	硬件	1	项

35		运维服务	服务	1	项
----	--	------	----	---	---

覆盖范围：

车辆与改装：半挂结构/侧拉厢/液压系统/配电与接地/空调新风/发电与UPS/综合布线；

展项设备：互动墙、VR大空间、透明展示柜、外挂裸眼3D屏及其控制与播放链路；

中控与网络：机柜/交换与AP/路由与4G/5G、远程图形处理与播控系统；

软件与内容：中控编排、CMS/资产库、互动程序与内容包（含版本回滚支持）；

服务地点：内蒙古博物院（新址）。

15.2 技术支持与响应时限

供应商须提供7×24小时热线与远程支持；自采购方工单受理起，30分钟内首响应，12小时内到场处置。应明确单一售后对接人（含联系方式）并提交值班工程师名单，确保联络通道

始终畅通。

15.3 质保期后（有偿）服务与价格原则

服务范围：适用于本项目整车（含改装部分）、展项设备、中控与网络系统及其附属配件；不含日常消耗性物料（如清洁用品、滤网等）及合同明确排除项。

价格原则：按市场价据实结算，不高于原厂/公开渠道指导价；人工、差旅与配件价格透明公示，重要部件以原厂报价为准。

报价与审批：收到工单后2小时内提供初步处置方案与费用估算，24小时内提交正式报价清单（含配件型号/数量/单价/工时）；经采购方书面确认后实施。紧急抢修可先行处置，24小时内补报并确认报价。

响应时限：30分钟内首响应，24小时内到场，费用按有偿标准计取；如需加急，双方可协商加急费用。

更换件保修：质保期后更换的新件，自更换之日起保修不少于12个月或按厂家保修期执行（两者取长）。

费用构成：配件费+工时费+差旅费（交通/住宿）+经确认的材料费，均开具合规发票。

2.改装所需硬件设备及工艺改装要求

主要包括流动数字展车的牵引车（车头）与半挂车（车厢）改装，具体如下：

1.牵引车（车头）选型

1.1外廓尺寸

牵引车的外廓尺寸应严格按照GB 1589-现行《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》的相关标准进行设计和制造。具体要求如下：车长应不超过 9000 mm，车宽不超过 2550 mm，车高不超过 4000 mm。车厢长度（适用于中置轴、牵引杆挂车）应控制在 8000 mm 以下。车间视野装置的外伸量在车宽的 250 mm 内。汽车的后轴与牵引杆挂车的前轴之间的距离应不小于 3000 mm，以保证稳定性与安全性。

1.2轴荷与质量要求

牵引车及挂车的轴荷和总质量需符合标准要求，以保证行驶的安全性和负载能力。具体要求为：单轴单胎时最大允许轴荷不低于 **7000 kg**，双胎情况下，驱动轴不低于 **11500 kg**。

汽车最大允许总质量不低于 **18000 kg**。所有载荷设计需保证车辆在运行中的稳定性与长时间使用的可靠性。

1.3 整车交付要求

整车交付时，供应商需提供所有必要的技术文件，确保车辆符合国家法规和安全要求。车辆需附带出厂验收报告和质量检测报告，并确保车辆具备合法的上牌资格，满足所有道路交通安全标准，确保能够顺利上路使用。

16. 运维服务与培训

提供**7×24**小时远程支持、故障响应时间为**30**分钟内、按服务级别的现场响应、年度巡检与固件升级、备件池管理与内容更新协作，建立设备在线率、温湿度、网络质量、配电负载与安防等监控与多通道告警；开展角色化培训并交付操作手册与视频课程，确保运营团队具备独立开闭馆、日常维护与应急处置能力。

2. 半挂车（车厢）改装

半挂车（车厢）部分应将进行详细的改装，重点涉及车厢内部空间的优化与展示技术的集成。车厢设计应将最大化车内空间的利用，容纳外置**LED**屏幕、内置**LED**互动屏幕、**AR**增强现实技术系统、**VR**大空间等多项展示技术。改装内容包括底盘、空调安装、侧拉厢厢体支撑、遮阳棚等关键部件，以及车副骨架制造、侧围骨架制造、侧拉厢、内饰基层等改装部分。此外，还包括液压控制系统、配电控制盘等电器附件，以及人工制造费用、安装调试费用、培训等其他相关费用。详细要求：

3.1 移动车载平台

移动车载平台由展示半挂车及牵引车组成，展示半挂车与牵引车组合成列车使用时，相关组件必须符合原型车辆设计、配置要求，匹配合理，以保证列车的动力性、转向机动性、行驶稳定性。

车辆主要技术条件：

1、车架要求：采用**700L**高强度钢材；屈服强度范围**≥650MPa**，抗拉强度范围为**≥700 MPa**；平面度**≤5 mm/米**，**12 m** 内总平面度**≤20 mm**。

2、制动系统：双回路双制动气室制动系统,膜片制动室,储能驻车制动,制动灵敏可靠,当牵引车紧急制动管路漏气或损坏、运输过程中牵引车头与半挂车厢突然脱接时,半挂车厢均能自动执行紧急制动；配置驻车手动开关阀。

3、牵引销：**50** 号高强度合金钢，**40Cr**，符合**GB/T4606**-现行 相关要求；抗拉强度**≥800 MPa**，屈服强度**≥700MPa**。

4、车轴：一体化车轴；可承载最高车速**≥105 km/h**。

5、支撑装置：双速手动，符合**GB/T 26777**-现行。

6、其他要求：配制动灯、转向灯、示廓灯、行车灯、侧标志灯、倒车灯、防雾灯、牌照灯、前后回复反射器等；配置专门的电缆插座，用于倒车雷达（影像）、卫星定位终端提供

电源和数据传输；

3.2改装要求

选用半挂车底盘进行改装，车辆改装后不影响原底盘的各项性能指标，车辆满载运行载荷应小于底盘允许最大总质量。在满足车辆底盘配重的前提下，车内空间布置设计合理，满足车内设备的安全操作性和可维护性。

改装后整车外形尺寸和总质量符合《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值（GB 1589-现行）》要求。车体在保持原整车性能的前提下，实施合理的配重、防震、防尘、降噪与恒温改造，改装后整车各项主要性能指标不低于原车性能指标。

根据半挂车底盘（轴距，承载，额定总重）和用户需求对整车进行优化布局设计，确保轴荷分配及左右配重应合理，同时保证具有最大的工作空间，各功能区的设计科学、合理，避免工作时出现相互交叉影响。整车设计使用年限在10年以上，车体各部做相应的防锈、防腐蚀处理。

车体改造完成后，应组织整车性能测试（行驶、载荷平衡、淋雨等），以设计指标为验收标准；在满足技术要求前提下，改装过程最大限度采用标准件、通用件和标准化模块结构；并出具书面承诺：在非极端气象条件下具备风沙环境适应性（含密封防尘、散热与可靠性保障），确保稳定运行。

3.集中控制子系统

集中控制子系统用于统一管理展项相关设备（LED显示、互动终端、音视频等），实现便捷的开闭展、联动控制。

4.综合保障系统

5.1供电系统

整车供电系统采用交流供电系统；交流供电系统采用市电供电，确保该系统和设备在任何情况下都能正常使用，同时具备向外界提供交流电源输出接口。

采用市电优先的原则。在市电供电情况时，市电通过外接电缆盘接入车内配电盘，通过配电盘给系统用电设备供电。在无市电的情况下，就使用备用蓄电池组供车内应急照明用。（应配置机架式UPS电源（额定输出功率2700W，输出电压230V）；内置铅酸蓄电池，在2700 W满载负载下可支持系统运行10 - 15分钟；在配置扩展模块后，可支持系统应急运行≥1小时）

供电系统由配电盘来完成配电控制，配电盘是全车配电系统的核心部分，采用交流控制的方式。配电盘每个操作开关上都有明晰的中文标注，简单易懂便于操作。

5.2安全系统

整车系统安全的投入使用，设计安全保障系统，需最大程度地满足安全使用要求，实现各分系统的功能。配备摄像头和彩色液晶监视器及倒车雷达，用于车辆后视监视，提高倒车安全性。该系统采用彩色液晶监视器，具有手动后视、倒车自动后视、后视图像自动左右倒置等功能。完善的防雷接地系统，须充分保证系统设备在各种天气情况下的安全使用，电源地、信号地和防雷地分别设置。各接地装置的线径和接地电阻应满足相应的规范要求。

5.改装、集成工艺

6.1设备机架

工作区内安装的设备安装机架，根据设备情况进行数量配置，根据功能要求进行合理布局，数控加工整个机架要求重量轻、强度高、安装孔位准确，机架周边配装饰条，机架与车厢的间隙配有封板。机柜与车体之间采用二次减震连接，最大限度减少因震动对车上电子设备所造成损伤。

6.2车辆密封

所有车顶出线均通过特殊过线接头，接头与车体固定牢靠，线与接头通过橡胶密封圈密封；车体其余部分过线采用过线胶圈和汽车专用密封胶。所有与车顶连接螺栓均层层施以汽车专用密封胶，门窗均有与之相配的专用密封条，保证门窗的密封。车顶设备采用与车顶工作平台相连而不与车顶直接相连，设备的维护、检修对车体的密封影响也减至最低。确保在使用状态下，可满足《机动车运行安全技术条件》GB7258-现行相关要求。

6.3车体加固

需对车顶和车内进行加固以保证整个车体的强度和刚度，车顶平台采用铝合金型材框架结构，接缝处采用进口防水胶严格密封；对空调、设备柜等，根据其振动特性，合理配置减振器和减振结构。

6.4 综合配电系统

车内综合配电系统设计原则要具有先进性与前瞻性、成熟性与实用性、可靠性与安全性、良好的电磁兼容性、易维护性和可管理性。综合配电系统含断路器、漏电保护器、市电/蓄电池指示灯及切换开关、过流过载保护、交直流电压电流表等；系统能实时监视电压、电流、频率，具备旁路功能，具备过压欠压保护功能，配备安全接地装置。

车内的导线和电缆均布置在走线槽内，必要处加保护措施，避免与粗糙或不规则的表面和金属边角接触；整个线束要求整齐、合理、安全、可靠，强弱电要求分开铺设，线束两端要求有线号标识以便安装与检修。导线和电缆在铺设时要求留有一定的冗余备份。涉及到汽车底盘部分的布线应符合GJB79A-现行的规定。

6.5 液压控制系统

车内液压控制系统由交流电机、齿轮泵、溢流阀、电磁换向阀、液压锁、液压油箱、过滤器、油缸、无线及有线双操作系统构成；整体要求安全可靠、运行稳定平顺；系统设计需具备行业领先水平。

液压系统严格按照国家标准《GB/T 3766-现行 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求》的有关规定设计。液压系统额定工作压力为16 MPa，整车动作展开用时不超过3分钟；液压油缸属于专用定制产品，需严格按照国家标准《GB/T 15622-现行 液压缸 试验方法》设计、检验；其中单根支腿油缸载荷不小于10吨，安全载荷比应大于200%，保证活动过程中车体的稳定性。

6.6车厢整体结构

车厢整体结构需设计合理、结构稳定；需具备行业领先水平且不得侵犯他人专利。车厢关键部位应设计足够冗余备份；左右拓展导轨应采用高强度重型导轨，材质应为25MnV或同等材质，截面面积不小于24cm²；抗弯能力应大于80kn/cm³。

6.整车交付

提供国家颁发的相关技术文件，保证车辆上牌和安全上路行驶,各功能指标满足招标要求，有出厂验收报告和各项质量检测报告。

设计依据-按最新现行标准执行

GB 1495	汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法
GB 1589	汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值
GB 4094	汽车操纵件、指示器及信号装置的标志
GB 4785	汽车及挂车外部照明和光信号装置的安装规定
GB/T 6323	汽车操纵稳定性试验方法
GB 7258	机动车运行安全技术条件
GB 16735	道路车辆 车辆识别代号（VIN）
GB 11564	机动车回复反射装置
GB 11567	汽车及挂车侧面和后下部防护要求
GB 15083	汽车座椅、座椅固定装置及头枕强度要求和试验方法
GB 11555	汽车风窗玻璃除霜和除雾系统的性能和试验方法
GB/T 12534	汽车道路试验方法通则
GB/T 12536	汽车滑行试验方法
GB/T 12539	汽车爬陡坡试验方法
GB/T 12540	汽车及汽车列车最小转弯直径、转弯通道圆和外摆值测量方法
GB/T 12543	汽车加速性能试验方法
GB/T 12544	汽车最高车速试验方法
GB/T 12545.2	商用车燃料消耗量试验方法
GB/T 12547	汽车最低稳定车速试验方法

GB/T 1267 3	汽车主要尺寸测量方法
GB 12676	商用车辆和挂车制动系统技术要求及试验方法
GB/T 1267 8	汽车可靠性行驶试验方法
GB/T 1359 4	商用车辆和挂车防抱制动系统性能要求及试验方法
GB 14023	车辆、船和内燃机 无线电骚扰特性 用于保护车外接收机的限值和测量方法
GB 14166	机动车乘员用安全带、约束系统、儿童约束系统和 ISOFIX 儿童约束系统
GB 14167	机动车乘员用安全带和约束系统安装固定点
GB 3847	柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）
GB 15084	机动车辆后视镜的性能和安装要求
GB 15085	汽车风窗玻璃刮水器和洗涤器 性能要求和试验方法
GB 15086	汽车门锁及车门保持件的性能要求和试验方法
GB 15089	机动车辆及挂车分类
GB 15741	汽车和挂车号牌板（架）及其位置
GB 16897	制动软管的结构、性能要求及试验方法
GB 18296	汽车燃油箱及其安装的安全性能要求和试验方法
GB 38900	机动车安全技术检验项目和方法
GB9656	机动车玻璃安全技术规范
JB/T 5943	工程机械 焊接件通用技术条件
QC/T 413	汽车电气设备基本技术条件
QC/T 518	汽车用螺纹紧固件紧固扭矩
QC/T 644	汽车金属燃油箱技术条件
QC/T625	汽车用涂镀层和化学处理层

核心车辆资质与来源保障性要求

展车要求 所投车型应包含以下内容： 1）牵引车（车头） 2）半挂车（车厢）	1.所投车型必须满足使用单位所在地的有关政策，确保所投车型能够办理核发牌证等手续；
--	---

5.技术要求与标准

《“数字内蒙古”多功能数字流动展车》项目车辆需满足以下多媒体展示技术集成要求：根据展览主题和展品内容，项目应实现裸眼3D展示技术、AR增强现实技术系统及其内容开发、VR大空间模块的内容开发与实施，以及展示界面创意内容设计、展示平台软件开发等。

展示车辆应提供创新的车载展示效果，确保文物展示既生动有趣，又具备强互动性，以增强观众的体验感。展车设计需符合国家车辆质量标准，确保展车的安全性和稳定性，尤其在复杂环境中具有可靠的通过性和运行能力。设计应具有足够的灵活性，能够适应不同巡展场景，并支持后期技术的迭代和数字内容的更新。

此外，展车需具备强大的远程控制能力及稳定的数据传输功能，确保能够实现实时监控和管理。项目必须在621.6万元的预算内完成高质量的建设与实施。

详细要求如下：

需求项	数量	单位	服务内容和技术要求
-----	----	----	-----------

				<p>牵引车（车头）服务内容/服务流程要求：</p> <p>●1.选型与合规：按GB 1589-现行外廓限值与GB 7258（现行）运行安全条件，配置6×4驱动、≥490马力柴油机，排放国六。</p> <p>2.方案确认：提交配置清单、参数对照表（逐条比对采购基准）。</p> <p>3 . 出厂与PDI：完成制动/转向/灯具/电气/渗漏检查与故障码清零，附PDI记录。</p> <p>4.适配与加装：与半挂联调制动与电连接；部署双运营商4G/5G路由+北斗/GPS、胎压监测与360 °环视接口，预留与中控的数据口。</p> <p>5.手续与交付：依法办理上牌/保险；交付随车工具、备胎、手册。</p> <p>6.培训：驾驶安全、节油与点检、驻车/牵引/脱挂SOP。</p> <p>7.验收与资料：道路试验、制动效能、灯光调整合格；移交合格证、发票、公告证明、质保与保养资料。</p>
			牵引车	

		(车头)	1	台	<p>牵引车（车头）的技术要求（等于或优于）</p> <p>●1.牵引车主要参数如下：</p> <p>1) 外廓尺寸应严格按照GB 1589-现行《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》的相关标准进行设计和制造。具体要求如下：车长应不超过 9000 mm，车宽不超过 2550 mm，车高不超过 4000 mm；</p> <p>2) 驱动形式：6×4（三轴，后双桥驱动）。整车配10条轮胎：前轴单胎2条，后两轴双胎共8条；驱动轴为后两轴；</p> <p>3) 牵引总重量： ≥40吨；</p> <p>4) 整备质量： ≤9000kg；</p> <p>5) 轴距： ≥4400mm~ ≤4800mm；</p> <p>6) 发动机：柴油、6缸发动机、马力≥490马力、排量≥11升；</p> <p>7) 排放标准：国六；</p> <p>8) 变速箱：16档自动变速箱；</p> <p>9) 前桥： ≥5.5T、自调臂；</p> <p>10) 后桥： ≥12T、自调臂、单级减速；</p> <p>1 1) 驱动后桥主减速器总传动比：取值范围为 3.08~3.7；</p> <p>1 2) 制动：前、后鼓刹、ABS防抱死、铝合金储气筒；</p> <p>13) 悬架系统：前2片钢板板簧悬架，后空气气囊悬架；</p> <p>14) 油箱：铝合金油箱、容量≥750L；</p> <p>15) 轮胎：12R22.5、18PR（备胎一套）；</p> <p>16) 空调：压缩机空调；</p> <p>1 7) 质保与服务：质保≥3年；建立故障响应与配件到场机制。</p> <p>2.驾驶室：高顶双卧带导流罩、四点气囊悬置、主座气囊减振。</p> <p>3.其它配置：电动升降窗机、摇控中控锁、手电一体翻转驾驶室、前铝合金。</p> <p>4.发动机保养周期： ≥10万公里或一年（使用全合成机油）；</p> <p>5.后轻量化钢圈、雷达双预警，带电加热后视镜，油箱加热跟座椅通风加热。</p>	
--	--	----------	---	---	--	--

				<p>●半挂车（车厢改装）服务内容/服务流程要求：</p> <p>1.初勘与深化：底盘复核，载荷/轴荷计算与左右配重，功能分区与动线设计；提交总布置图、结构图。</p> <p>2.结构与展开系统：高强轻量车架，平面度$\leq 5\text{ mm/米}$，外廓12 m 内总平面度$\leq 20\text{ mm}$；侧拉厢/遮阳棚；地板均布承载$\geq 300\text{ kg / m}^2$；支腿+扩容/楼梯油缸，额定16 MPa。</p> <p>3.制动安全与机电环境：双回路双制动气室+储能驻车，脱接/漏气自动紧急制动；倒车影像/雷达与灯具齐全；防雷接地（双路接地）；市电优先的交流供电，UPS/蓄电池保应急照明，应配置机架式UPS电源（额定输出功率2700W，输出电压230V）；内置铅酸蓄电池，在2700W满载负载下可支持系统运行10 - 15分钟；在配置扩展模块后，可支持系统应急运行≥ 1小时；配电盘/PDU插座供电，过压/欠压/过流保护；新风/空调/除湿与降噪。</p> <p>4.综合布线与密封防护：强弱电分槽，线缆双端线号，走线槽+防磨护套；车顶专用过线接头+密封胶、门窗密封条；铝合金平台接缝防水胶；全车防锈防腐。</p> <p>5.联调测试与交付：行驶试验、载荷平衡、淋雨（6 mm/min）、绝缘与接地、EMC抽检；提交施工/竣工图、线缆与回路台账、液压/电气原理图、测试与出厂检验报告及上牌合规资料。</p> <p>6.培训与运维：展开/回收SOP、应急处置与巡检要点；质保与服务响应按投标承诺执行。</p>	
				<p>半挂车（车厢）改装的技术要求（等于或优于）</p> <p>●1. 半挂车（车厢）改装主要参数如下：</p> <p>1）匹配性与稳定性：半挂车与牵引车组合成列车使用时，相关组件须与原型车辆设计/配置匹配，保证动力性、转向机动性与行驶稳定性；</p> <p>2）车架：采用700L高强度钢材；屈服强度</p>	

范围 $\geq 650\text{MPa}$ ，抗拉强度范围为 $\geq 700\text{MPa}$ ；

a

；平面度 $\leq 5\text{ mm/米}$ ，12 m 内总平面度 $\leq 20\text{ mm}$ ；

3) 制动：双回路双制动气室、膜片制动室、储能驻车；牵引车紧急制动管路漏气/损坏或脱接时半挂车能自动紧急制动；配驻车手动开关阀；

4) 半挂底盘：原底盘参数 $\geq 13000*2500*1350\text{mm}$ ；改装的展开参数 $\geq 13000*5750*4000\text{mm}$ (不含牵引车头)、 $\geq 17000*5750*4000\text{mm}$ (含牵引车头)；

5) 牵引销：50 号高强度合金钢，40Cr，符合GB/T4606-现行 相关要求；抗拉强度 $\geq 800\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 700\text{MPa}$ ；

6) 车轴：一体化车轴；可承载最高车速 $\geq 105\text{ km/h}$ ；

支撑装置：双速手动，符合GB/T 26777-现行。

车灯与接口：配制动灯、转向灯、示廓灯、行车灯、侧标志灯、倒车灯、防雾灯、牌照灯、前后反射器；配置专用电缆插座，为倒车雷达（影像）与卫星定位终端提供电源与数据传输；

7) 车厢尺寸：外廓尺寸大于或等于 $13,000 \times 2,500 \times 3,800\text{mm}$ ，内部可用面积不小于 56m^2 ，展开后宽度不小于 5.3m （等于或优于）；

8) 轴距组合大于或等于 $8,200+1,300\text{mm}$ ，轮胎规格不低于9.00R20 16PR，满足长距离道路运输与驻车展陈稳定性；

9) 改装要求：底盘适配：基于半挂车底盘改装，不得降低原底盘性能；车辆满载总质量 \leq 底盘允许最大总质量；

法规符合性：改装符合GB 1589-现行相关要求，改装后整车外廓尺寸、轴荷及总质量均不得低于原半挂底盘的主要性能指标；

10) 功能改造：在保持整车性能前提下实施合理配重、防震、防尘、降噪与恒温改造；

11) 布局与配重：依据轴距/承载/额定总重

					<p>和使用需求进行优化布局；符合GB1589-现行《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》相关要求；</p> <p>12）耐久与防护：设计使用年限≥ 10年；车体各部位进行防锈、防腐处理；车厢表面处理应控制色差和提高产品的耐候性，确保产品符合$\Delta E < 3.0$、无粉化开裂、强度保持率$> 80\%$的要求，符合GB/T1766相关要求；</p> <p>13）试验要求：完成行驶、载荷平衡、淋雨等测试并达到设计指标；同时书面承诺在非极端气象条件下具备对风沙环境的适应性（含密封防尘、散热与可靠性保障），确保稳定运行；</p> <p>14）通用化：优先采用标准件、通用件与标准化模块结构，便于维护与更换；</p> <p>15）设备机架： 制造与装配：机架数量按设备配置，布局合理；数控加工，轻量高强、孔位准确；周边配套装饰条、缝隙设封板； 减振：机柜与车体采用二次减震连接，降低振动对电子设备影响；</p> <p>16）车体密封： 出线与密封：车顶出线采用专用防水接头；其它过线用过线胶圈与汽车专用密封胶；与车顶连接螺栓均施以专用密封胶；门窗配专用密封条；</p> <p>17）设备安装：车顶设备与车顶工作平台相连而非直接连车顶，便于维护且降低对密封的影响；</p> <p>18）配套：配有液压升降梯，要求静音、防滑；液压举升门、液压举升侧厢板；要求以上液压系统具备远程电子遥控功能；配备枕木；车体设计喷绘。</p> <p>19）淋雨能力：可满足《机动车运行安全技术条件》GB7258-现行 相关要求；</p> <p>20）防尘等级： $\geq IP5X$；密封等级： $\geq IPX6$，100kPa水压，距离3米冲洗车厢内部不得有渗漏现象；防尘密封等级参照GB/T4208相关要求；</p> <p>21）改装与集成工艺： 车体加固--结构：车顶与车内采用加强结构设</p>
			半挂车 （车厢 ）改装	1	辆

					<p>计，变形量$\leq L/300$；车顶平台采用铝合金型材框架，接缝用进口防水胶密封；</p> <p>减振配置：空调与设备柜按其振动特性配置减振器与减振结构；</p> <p>车内综合布线--车辆布线，信息网络信号等传输；</p> <p>规范：涉及汽车底盘部分的布线符合 GJB 79 A-现行相关要求；</p> <p>车辆光信号装置及系统应符合GB 5920-现行相关要求；</p> <p>原则：先进性、成熟性、可靠性与安全性并重，具备良好电磁兼容与可维护性；</p> <p>实施：线束整齐合理、强弱电分离；两端均设线号标识；导线电缆布置在走线槽内，必要处加防护并保留冗余；</p> <p>22）交付与验收-合规文件：提供国家颁发的相关技术文件，保证车辆上牌与安全上路；</p> <p>23）报告与检测：提供出厂验收报告及各项质量检测报告；实测各功能与性能指标满足本招标要求。</p> <p>2. 集中控制子系统</p> <p>集中控制子系统用于统一管理展项相关设备（LED显示、互动终端、音视频等），实现便捷的开闭展、联动控制。</p> <p>●3. 综合保障系统</p> <p>3.1 供电系统</p> <p>供电形态：整车采用交流380V供电体系，三相五线制，设计功率24KW，留有冗余功率，市电优先；具备向外提供交流电源的输出接口；</p> <p>市电接入：配备直流24V电动卷线盘；配备RVV5*10电缆线100米，市电经外接电缆盘接入车内380V总配电箱，再向各用电设备供电；</p> <p>无市电保障：无380V市电时启用备用蓄电池组，用于保障车内应急照明，应配置机架式UPS电源（额定输出功率2700W，输出电压230V）；内置铅酸蓄电池，在2700W满载负载下可支持系统运行10 - 15分钟；在配置扩展模块后，可支持系统应急运行≥ 1小时；配电盘：作为全车配电核心，采用交流控制方</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>式；各开关中文清晰标注、便于操作；</p> <p>监测监控：交流380V电路系统具备电压、电流和用电量等参数监测显示。</p> <p>3.2 安全系统</p> <p>后视与倒车安全：配置高清摄像头、7寸彩色液晶监视器与4个倒车雷达，具备倒车自动后视与左右图像自动倒置功能；</p> <p>防雷接地：建立完善的防雷与接地系统，双路接地接线，配备接地杆；接地线径与接地电阻满足相应规范要求，保证各类气象条件下的安全使用；</p>
				<p>●车厢控制系统改装服务（中控机房）服务内容/服务流程要求：</p> <p>1.架构设计：电源—网络—计算—播控—运维统一架构；开/闭馆、设备监控、远程维护。</p> <p>2.机房建设： $\geq 24U$机柜+PDU、 ≥ 48口三层交换机、信息点与综合布线、分段与冗余； $UPS \geq 2.7\text{ kW}$，可扩电池包。</p> <p>3.计算/播控：远程图形处理/显卡阵列/零客户端，支持多屏4K与VR并发；便携管理工控机到场即用。</p> <p>4.安全与合规：过载/短路/过温保护，旁路与应急切换；账号分级、白名单与VLAN隔离。</p> <p>5.系统集成：互动墙、VR、外挂屏、透明柜、AR统一纳管；资产/版本/策略集中配置与回滚。</p> <p>6.联调与SOP：流程编排、时序/依赖管理、异常回退演练；生成启动/巡检/关停SOP。</p> <p>7.验收与文档：连通性/时延/丢包测试、UPS续航演示、告警链路验证；交付拓扑、IP与策略、权限表、备份与恢复方案。</p> <p>8.培训与运维：管理员/操作员分级培训； 7×24小时远程支持与周期巡检。</p>

			车厢控制系统改造（中控机房）	1	项	<p>车厢控制系统改造（中控机房）（等于或优于）</p> <p>1.车厢控制系统改造（中控机房）主要参数如下：</p> <p>1）便携管理控制工控机（控制主机）：处理器：i7CPU13代及以上或同等性能处理器、内存≥32GB DDR5-4800、存储≥1TB PCIe 4.0 SSD、图形≥RTX A500 4GB、屏幕≥15.6" FHD 300nit，接口≥USB-A×4，随附电源线缆到场可用；</p> <p>车载展示系统（8项）：含远程图形卡、零客户机、显卡阵列等≥8项，支持多通道高分辨率渲染分发、集中管理与远程升级、千兆以太网接入并满足7×24小时稳定运行；</p> <p>2）备用电源：机架式/塔式3U、额定功率≥2700W（230V），主机1台可扩展电池包≥4个（单包满载续航≥10分钟），具过载/短路/过温保护并可接入PDU；</p> <p>2.机房建设：提供≥24U机架（含盖板/侧板）与PDU、≥48口千兆三层交换机、信息点与综合布线、闭合安装与标识测试、冗余调试、信号屏蔽及供电系统安装调试。</p> <p>3.中控系统：提供正版授权系统与VR内容/互动管理4.服务器，设备监控与日志告警、远程维护，满足7×24小时稳定运行。</p>
--	--	--	----------------	---	---	--

				<p>多功能互动墙改装服务（文物互动墙系统）</p> <p>：服务内容/服务流程要求</p> <p>1.结构与安装：六联55寸工业拼接屏加固与散热，前维护通道与快拆；图像处理器/多屏宝/信号链布置。</p> <p>2.触控系统：定制红外触摸框安装与校准；多人并发区域自适应。</p> <p>3.软件与交互：按“需求→信息架构→原型→视觉→程序开发→优化”实现多人互动、3D缩放/旋转、10字内检索、图文/音视频/二维码。</p> <p>4.CMS后台：内容上架与标签，运行健康与用户行为，版本管理与回滚，远程更新。</p> <p>5.内容制作：授权→高精度采集→建模与轻量化（单件≤200万面）→知识卡/语音→上架联测。</p> <p>6.校色与一致性：亮度/色温/灰阶、均匀性与拼缝校准；屏稳与抗强光测试。</p> <p>7.验收指标：≥3人并发互不干扰；响应≤2 s；7×24小时稳定；硬件与性能达标。</p> <p>8.文档与培训：系统/网络/电源台账，CMS手册与培训记录。</p>
			多功能互动墙	<p>多功能互动墙改造(文物互动墙系统)的技术要求（等于或优于）</p> <p>1. 多功能互动墙系统主要参数如下：</p> <p>●1)多功能互动墙改造（文物互动墙系统）依托多屏拼接展示设备，展示内蒙古博物院可移动文物数字化资源，实现观众与文物的“近距离接触”。观众可以快速精准获取文物的信息，并通过手势交互，可将3D模型随意放大、缩小、进行720°无死角旋转，也可放大缩小文物高精度照片，轻击图片后可观看对应的文字和视频讲解；</p> <p>2) 多人互动系统：支持UI智能自适应，多人同时互动时，系统能够自动进行区域分配且互不干扰，确保用户界面自动寻找最合适的区域，独立且互不影响；</p> <p>3) 文物详情展示：展示文物名称、类别、图片、语音、三维模型、二维码分享等信息；</p> <p>4) 3D模型互动：支持3D模型的缩放和旋转，旋转方向完全覆盖360度；</p>

		改造(文物互动墙系统展项)	1	项	<p>5) 展示内容检索：点击展品后，系统支持10个汉字以内的全局搜索功能；</p> <p>后台管理：提供系统维护管理功能，包括文物数据展示定制、用户行为分析及系统运行健康管理；</p> <p>6) 性能要求：体验系统界面设计应符合博物馆文化特色并体现科技感。/支持3人及以上并行操作，且互不影响。/人性化交互设计，方便观众快速了解展示核心内容。/响应时效不超过2秒，支持24小时连续运行。/启动与关闭功能应减少工作人员干预，提高工作效率。</p> <p>●7)配套硬件≥55寸液晶工业系列显示单元，需求≥6个面板。/液晶屏采用原装A级及以上液晶面板模组，面板和整机单元需为同一品牌；</p> <p>双边物理拼接缝隙≤0.88mm，有效显示面积1209.6(H)mm×680.4(V)mm，分辨率1920×1080，视角≥178°，响应时间≤8ms，色彩还原能力≥16.7M；液晶拼接整机水平分辨率≥910TVL，亮度均匀性≥90%，图像重显率≥99%，白平衡误差≤0.01；全场信号对比度试验采用全白场、全黑场信号源测试，全白场和全黑场亮度比值≥5000:1，采用图像增强处理功能，提升图像对比度和画质；产品需通过抗电强度试验、噪声试验、高温试验、低温试验、恒定湿热试验、正弦振动试验、绝缘电阻试验、泄漏电流试验、抗强光试验、系统稳定性测试（屏稳功能测试）等一系列环境测试；</p> <p>2.图像处理器</p> <p>支持最高5760×1200@60Hz或7680×1200@60Hz分辨率输入，支持3/4路1920×1200@60Hz输出。</p> <p>3.多屏宝</p> <p>输入信号支持1xHDMI，输入分辨率支持1920×1080、1920×2160等；输出信号为8xHDMI，支持1920×1080@60Hz分辨率。</p> <p>4.红外触摸框</p>
--	--	---------------	---	---	--

				定制红外触摸框，提供高精度的触摸体验，确保互动效果流畅稳定。
				<p>●主题VR互动体验展项改装服务：服务内容/服务流程要求</p> <p>1.场地适配：≥20m²区域规划，电子围栏+软质护具，动线与风险点标识。</p> <p>2.硬件部署：8套VR头显与定位，主机（≥i7 CPU13代及以上/RTX 4070/32G/1T），千兆网络与中控联动，多人联机同步。</p> <p>3.引擎与物理：采用成熟物理仿真引擎（如开源或商用方案），交互/仿真与眩晕控制；定位精度优于2 cm，抗干扰优化。</p> <p>4.内容研发：剧本→原型→分镜→协作机制→性能优化→灰度发布；围绕内蒙古主题设计“解谜—协作—知识解锁”。</p> <p>5.运维与监控：远程诊断、告警，片源与场次统一管理，多片源并行策略。</p> <p>6.安全SOP：入场校准、佩戴/消杀、运行监护、突发停机与复位。</p> <p>7.不可移动文物采集：满足精度/分辨率/倾斜校正/多视场/测量等指标。</p> <p>8.验收与资料：定位精度、并发稳定、帧率/时延与围栏有效性达标；交付操作手册与试运行报告。</p>
				<p>主题VR互动体验展项的技术要求（等于或优于）</p> <p>1.主题VR互动体验展项的主要参数如下：</p> <p>●1）系统概述：提供定制开发的VR大空间体验系统，包含VR眼镜设备8套，内置定位技术，支持覆盖20m²空间并进行最多8人的区域划分体验。系统需提供流畅的多人交互体验，确保多用户在虚拟环境中的沉浸感与互动性，支持精准定位与无缝切换的交互体验；</p> <p>2）性能要求：空间定位系统:定位精度:定位精度优于2cm;可拓展性:可容纳8人协同的场景;抗干扰性:信号稳定性强、抗干扰能力突出；</p> <p>3）内容交互设计:协同机制:支持多人任务协作的逻辑合理性及场景兼容性;物理仿真:应采用成熟物理仿真引擎（如开源或商用方案）</p>

				<p>≥3840 Hz，对比≥4000:1；磁吸前维护；昼夜双工况可视优化。</p> <p>3.控制系统：专业工作站渲染与时序同步，远程播控接入中控；播放策略与黑场保护。</p> <p>4.标定与调校：几何/亮度/色彩，视差与站位（-30 °~30 °）适配；昼夜两套校准曲线。</p> <p>● 5 . 内容制作：裸眼3D短片要求制作≥5个场景，每个场景≥90秒（策划→分镜→预演→渲染→联调→定版 ），附版权与源文件清单。</p> <p>6.验收与运维：亮度/刷新/对比度/可视角、前维护、IP防护与远程播控通过；强光与夜景观感测试；播放排期、远程监控与快速更换SOP；安全围挡与检修规范。</p> <p>7.资料：结构/电气/接地竣工图、标定报告、播放清单、应急预案。</p>

					<div>箱体外挂屏改造(户外裸眼3d屏幕展项)的技术要求（等于或优于）</div> <div>1 . 箱体外挂屏改造(户外裸眼3d屏幕展项)的主要参数如下：</div> <div>●1）裸眼3D屏幕：尺寸需求≥15m²；使用寿命≥100000小时；像素结构：柱状透镜式，含防水箱体；像素间距： ≤2mm；模组分辨率： ≥160×80（W×H）；模组尺寸： ≥48 0×270mm；维护方式：磁吸前维护；显示屏亮度： ≥5000nits；视角： ≥160 ° / 160 ° ；对比度： ≥4000:1；换帧频率： ≥60Hz；刷新率： ≥3840Hz；驱动方式：恒流驱动；设备应具备防水功能，并确保长时间稳定运行，适用于户外展示环境；</div> <div>2）控制系统及配件设备：提供等于或优于以下配置的控制系统：处理器： ≥16核/4.7G Hz；显</div> <div>卡： RTX A5000 (≥24GB GDDR6) ；内存： ≥32GB DDR5 ， 频率</div> <div>≥5200MHz；存储： ≥PCIe 4.0 NVMe SS D ；确保高性能的计算能力和图形处理能力，支持裸眼3D和VR展示系统的流畅运行；</div> <div>3）裸眼3D影片制作：提供5个不低于90秒裸眼3D宣传视频制作服务，包括交互设计与展示界面的制作，确保展示内容富有创意、互动性强，并提升观众的沉浸体验；</div> <div>2.其他服务</div> <div>提供完整的结构布线图、设备安装与调试服务，确保设备高效、稳定运行，满足项目的各项需求。</div>
--	--	--	--	--	---

				<p>透明互动展示柜展项改装服务：服务内容/服务流程要求</p> <p>1.安装与固定：2套65寸高通透OLED展示柜就位，减振/散热与布线，检修通道。</p> <p>2.触控与主机：≥10点红外触控校准；主机（≥i7CPU13代及以上/RTX 4070/32G/1T）多媒体编解码与格式兼容。</p> <p>3.界面与交互：按院方视觉设计，触控获得讲解/信息卡/交互动画；多点并发流畅。</p> <p>4.内容制作：非接触数字化采集≥5件文物→点云降噪/网格优化/纹理修复→GLTF/OBJ→语义标签（每件3-5个）→上架调优；模型精度≤0.05 mm。</p> <p>5.环境与眩光：通透与背光对比优化，偏振/抗反建议；柜内恒温恒湿与防尘防盗。</p> <p>6.验收与培训：显示与触控灵敏、内容加载流畅、24 h稳定演示；功耗/温升达标；提供SOP、保养清单、校准与版本记录。</p>
		透明互动展示柜展项	1	项 <p>透明互动展示柜的技术要求（等于或优于）</p> <p>1. 透明互动展示柜的主要参数如下：</p> <p>●1）系统构成： ≥65寸OLED透明屏+透明展示柜机身+主机+红外触控+音频组件与必要线缆，整套交付可用，需求2套；</p> <p>2）显示单元： ≥65寸；有效显示约1437×812mm；分辨率≥1920×1080；可视角≥178 °；色深8bit（≈ 16.7M）；对比度≥4000:1；刷新率60Hz；响应时间≤8 ms；面板通透度≥75%；光源寿命≥30,000 h；触控系统：内置一体式红外触控（≥10点）；</p> <p>3）主机配置：整体优于 i7（13代及以上）/ RTX 4070 / 32GB 内存 / 1TB SSD；操作系统可运行并兼容 Windows 10（或更高版本）；</p> <p>4）接口与通信：USB 2.0×2、LAN×1、W i-Fi；音频耳机口×1；满足与馆内现有系统的对接需求；</p> <p>5）多媒体兼容：支持常见音视频图片格式（含MP3/WMA/OGG；MP4/AVI/DIVX/VOB/DAT/MPG/RM等；JPG/PNG等）；</p> <p>6）能耗与环境：AC100-240V，50/60Hz</p>

				<p>；整机功耗$\leq 280W$，7) 待机$\leq 1W$；工作温度$0\sim 50^{\circ}C$、湿度$20\%\sim 90\%$；存储温度$-20\sim 60^{\circ}C$、湿度$5\%\sim 90\%$；</p> <p>8) 外形尺寸：机柜参考约$1500\times 1800\times 450mm$（以施工/深化图为准，满足展陈与维护空间）；</p> <p>9) 控制系统及配件设备（1项）：提供与上述硬件匹配的控制与配件，保障系统稳定运行及安全管控；</p> <p>10) 安装与服务（1项）：含布线、运输、安装调试及现场调控，完成整套系统上线并提供使用培训；</p> <p>11) 内容开发制作（2项）：提供交互界面设计、程序开发与模型处理，内容与展陈主题匹配，运行流畅稳定；</p> <p>12) 验收原则：按功能、性能与稳定性逐条测试，达到上述“等于或优于”指标并完成连续稳定演示后通过验收。</p>
				<p>AR眼镜展项改装服务：服务内容/服务流程要求</p> <p>1.设备供货：10套AR眼镜+计算主机，提交官网/彩页参数佐证。</p> <p>2.场景与锚点：互动墙/展示柜/打卡点等锚点规划与空间坐标系，弱网可用策略。</p> <p>3.内容与轻量化：统一格式与压缩切片；单模型加载$\leq 1s$；≥ 5件文物采集、语音/字幕与交互脚本。</p> <p>4.交互与UI：视线/手势/语音混合，简洁UI、防误触；离线内容与版本回滚。</p> <p>5.管理与联动：终端统一管理、远程下发与日志回传。</p> <p>6.安全与卫生：佩戴与消杀SOP、可更换护垫，隐私提示。</p> <p>7.验收：识别与锚定稳定、时延抖动在控；连续运行与弱网/离线通过；清单、台账与培训记录齐全。</p>

			AR眼镜 展项	1	项	<p>AR眼镜展项的技术要求（等于或优于）</p> <p>●1. AR眼镜展项的主要参数如下：</p> <p>1）数量需求：10套AR眼镜硬件（AR眼镜+计算主机）；</p> <p>2）处理器与存储：高通骁龙® XR2 Gen 2 平台或等效；内存≥12 GB（LPDDR5）；存储≥256 GB；</p> <p>3）连接与兼容：支持 2.4 GHz 私有协议。混合现实与传感：彩色摄像头×2（总像素≥3200万）；iToF 深度感知摄像头×1；环境追踪摄像头×4；</p> <p>4）显示与光学：双屏≥2.56” ×2；单眼分辨率≥2160×2160，PPI≥1200；渲染分辨率≥1920×1920×2；刷新率≥90 Hz；视场角（FOV） ≥105 °；平均 PPD≥20.6、中心区域 PPD≥22.5；瞳距调节范围 58-72 m，须为无级电动调节；</p> <p>5）音频与拾音：双立体声扬声器；四麦克风阵列，支持空间音频录制；</p> <p>1）至5）项须提交产品官方网站截图或官方印刷宣传资料（如规格书/彩页）作为参数佐证，所提供资料应与投标型号一致且来源清晰、可核验。</p> <p>6）根据项目主题定制内容：不少于10件文物的采集与展示。</p>
--	--	--	------------	---	---	---

其他	1	项	<p>其他由供应商设计的展项内容（增加打卡合影展示系统、全息空中成像仪、VR单人体验（与VR大空间展项共用设备）、箱内立式数字艺术LED屏等）</p> <p>车内美陈：龙骨结构焊接，电源/网络综合布线，立体字、写真、即时贴、地贴等制作与安装，满足安全与消防规范。</p> <p>车辆手续与交付：办理上牌与保险等手续（按当地政策执行），完成随车资料与使用培训交付。</p> <p>机电与其他设备：提供发电机、空调（含内外机与管路）、饮水机、冰箱、隔离变压器、配电控制盘/接口盘及接地系统等机电配套，保障稳定供电与安全接地。</p> <p>运维服务：提供运行维护服务，含远程技术支持、现场维护与内容更新支持，保障7×24小时稳定运营。</p> <p>安装与验收：完成运输、布线、安装、调试并通过整体验收；</p> <p>车载设备的调试与校准工作</p> <p>开展多设备协调与极端环境测试</p> <p>上述性能与功能指标均应达到“等于或优于”采购基准。</p>
----	---	---	---

6. ★进度要求

标的提供时间及地点：2026年5月1日。地点：内蒙古博物院（新址）

进度保障：供应商需根据采购方的实际工作安排，合理调整工作进度，确保不影响后续项目开展；如遇特殊情况需调整工作时间，需提前书面通知采购方并获得同意。供应商应无条件配合。

7. 人员配置要求：

1. 项目需设立项目经理1人（全面负责项目管理，包括团队协调、预算控制以及与院方的沟通对接）。

2. 项目需配备空间设计师（负责空间布局、动线设计和视觉效果规划）和平面设计师（负责图文设计工作），至少各1人。

3. 配备软件设计师/嵌入式系统设计师/软件评测师合计各1人，分别负责：应用/后台与接口设计；设备联动、网关适配；功能/性能与验收等。

4. 项目应根据实际情况配备专业技术人员，确保VR大空间、裸眼3D及AR增强现实等展示技术的顺利实施与优化。开发团队应至少由6人以上的专业人员组成，具体人员配置应根据项目实际需求进行调整。

★交付内容要求

交付内容的具体要求，按“6. 技术要求与标准”执行。本项需提供满足所有交付内容要求的承诺书，并加盖单位公章。

序号	需求项	内容	类别	数量(要求 优于或等 于)	单位
1	牵引车（ 车头）	牵引车车辆	硬件	1	辆
2		牵引车车辆配套服务	服务	1	项
3	半挂车（ 车厢）改 装	半挂车（车厢）	硬件	1	辆
4		半挂车（车厢）改装 服务	服务	1	项
5	车厢控制 系统改造 （中控机 房）	便携管理控制工控机 （控制主机）	硬件	1	台
6		备用电源	硬件	1	台
7		机房建设	服务	1	项
8		车载展示系统（8项）	软硬件一 体	1	项
9		中控系统	软件	1	项
10	多功能互 动墙改造 (文物互 动墙系统 展项)	体验墙配套硬件-液晶 工业系列显示单元	硬件	6	块
11		体验墙配套硬件-屏幕 配套硬件	硬件	1	项
12		多功能互动墙-软件开 发	软件	1	项
13		多功能互动墙-内容开 发	内容	1	项
14	主题VR 互动体验 展项	VR头显	硬件	8	套
15		空间定位系统	硬件	1	项
16		配套主机	硬件	1	台
17		主题VR互动体验展项- 内容开发	内容	1	项
18		不可移动文物采集	内容	1	项
19	箱体外挂	裸眼3D屏幕	硬件	15	m²
20	屏改造(控制系统及配件设备	硬件	1	套
21	户外裸眼 3d屏幕展 项)	裸眼3D影片制作	内容	90	秒
22	透明互动	OLED透明屏展示系统	硬件	2	套
23	展示柜展	展示交互系统开发	软件	1	项
24	项	文物采集与展示	内容	1	项

		25	AR眼镜 展项	AR眼镜硬件（AR眼镜+计算主机）	硬件	10	套
		26		展示交互系统开发	软件	1	项
		27		文物采集与展示	内容	1	项
		28	其他	打卡合影展示系统	软硬件一体化	1	项
		29		全息空中成像展陈设备	软硬件一体化	1	项
		30		VR单人体验（与VR大空间展项共用设备）	软件	1	项
		31		箱内立式数字艺术LED屏	软硬件一体化	1	项
		32		车内美陈	服务	1	项
		33		车辆手续与交付	服务	1	项
		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响应无效。			机电与其他设备	硬件	1
34		运维服务	服务	1	项		
35							

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

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,依据国务院批准的小微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 78.00 分 商务部分 12.00 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

	技术参数响应情况	对《技术要求与标准》章节所标“●”条款的响应情况进行评审，完全响应得15分，每负偏离一项扣1分。 。	15.0000	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
		1. 项目分析与整体策展逻辑（4分） ） 清楚说明“数字内蒙古”流动展车的受众与巡展场景，构建“主题—叙事—动线” 的策展思路；要求材料			

整体设计方案	<p>齐全、逻辑顺畅。 2. 车内外设计方案（6分） 围绕“牵引车+13米半挂”提交三类材料：①总布置与空间利用图纸：对应展项、游览动线；②电气改造图：负载清单、UPS、线缆与弱电布线；③实施做法说明：供配电、防雷接地、散热降噪、密封防尘。三类材料齐全、逻辑顺畅、内容清晰且条理清楚。 3. 互动展示与技术实现（4分） 本项按互动墙、VR大空间、AR眼镜、透明展示柜、户外裸眼3D屏等每个数字展项分别阐述策展思路与相关联、硬件配置。 4. 数字化内容与创新亮点（4分） 围绕策划方案，提炼并展示可落地的创新亮点与先进展陈技术；内容与主题高度契合、有创新亮点、技术先进且可靠。 5. 运维方案与安全保障（4分） 提供明确的运维服务与响应机制（含备件、巡检与告警）、操作与培训资料、应急与安全预案及合规清单；资料完整、响应与保障合规到位。 针对以上 5项内容进行评审，第1、3、4、5每项4分，第2项6分，最高得22分。第1、3、4、5每缺少一项内容扣4分，每项中每存在一处缺陷扣1分，最多扣4分；第2项缺少内容扣6分，每存在一处缺陷扣2分，最多扣6分。（注：“缺陷”指以下 任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容 凭空编造，与实际情况不符，存在 偏差；或内容过于简略；或存在与 项目无关的文字内容；或内容不 适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞 或原理错误；或地点区域错误；或 套用其他项目方案；或前后内容互 相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）</p>	22.0000	主观	<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>
--------	--	---------	----	--

设计演示	<p>视频需完整呈现①整体构思说明，②展示车内外设计渲染图，③并对至少两项重点交互设备做深入阐述，以体现与本项目需求的契合度，①、②、③三组内容各占3分。最高得9分。每缺少一项内容扣3分，每项中每存在一处缺陷扣1分，最多扣3分。（注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）说明：演示视频须采用录屏形式，演示时间不得超过5分钟。未提供演示的，此项不得分。（开标当日到内蒙古自治区公共资源交易中心9楼进行演示，演示设备自备）</p>	9.0000	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>车厢改装方案</p>	<p>提交覆盖车厢改装、安装调试及配套设备安装的完整方案，明确范围与边界、技术路线与主要工序、质量与安全控制（含供配电、防雷接地、消防与作业防护）、现场组织与资源配置，并提供展开/回收 SOP 与风险应急预案；“①车厢改装方案、②技术路线与③主要工序、④质量与安全控制、⑤现场组织与资源配置”五项各 1.5 分计分，最高得7.5分。每缺少一项内容扣1.5分，每项中每存在一处缺陷扣0.5分，最多扣1.5分。（注：“缺陷”指以下 任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容 凭空编造，与实际情况不符，存在 偏差；或内容过于简略；或存在与 项目无关的文字内容；或内容不适 用项目实际情况；或内容逻辑漏洞 或原理错误；或地点区域错误；或 套用其他项目方案；或前后内容互 相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）</p>	<p>7.5000</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>
---------------	--	---------------	-----------	--

核心展项：文物互动墙系统技术方案	提交面向本项目的完整技术方案，说明项目需求与功能目标、界面与交互思路、配套硬件参数及选型依据、设备安装与与中控/网络联动部署、以及质量管理与测试安排；本项 5 分按“①需求分析与功能设计、②界面设计与交互设计、③配套硬件参数、④设备安装部署、⑤提供连贯的相关案例与系统截图”五项各1.5分；最高得7.5分。每缺少一项内容扣1.5分，每项中每存在一处缺陷扣0.5分，最多扣1.5分。 (注：“缺陷”指以下 任意一种情形： 内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容 凭空编造， 与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与 项目无关的文字内容；或内容不适 用项目实际情况；或内容逻辑漏洞 或原理错误；或地点区域错误；或 套用其他项目方案；或前后内容互 相矛盾；或专业领域知识阐述有误。)	7.5000	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
	1. 技术方案（5 分） 技术方案须紧扣项目要求，围绕内蒙古自治区人文历史开展内容策划与场景设计； 结构完整、逻辑清晰、技术路径			

	核心展项：VR大空间显示方案	<p>可实施，并附相关案例/系统截图予以佐证。按“①需求分析与功能设计、②界面设计与交互设计、③配套硬件参数、④设备安装部署、⑤相关案例/系统截图佐证”五个模块；最高得5分。每缺少一项内容扣1分，每项中每存在一处缺陷扣0.5分，最多扣1分。（注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞或原理错误；或地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）</p> <p>2. 技术保障（6分）①根据供应商提供的针对本项目设计场地利用率的技术方案进行评分：要求针对本项目设计的场地动线设计；支持多片源同时运营；单位平方米的利用率充分。结合场地情况的变化灵活提供专业变更改造适配方案，支持同内容不同尺寸场地环境定制改造适配。②根据供应商提供的拟投入本项目的运营管理一体化开发方案进行评审：要求软硬件集成综合适配度高；提供统一管理后台；可以实时监控全量运营数据和设备状态；且提供7x24小时实时远程技术及运营支持。③根据供应商提供的用户体验保障方案进行评审：要求具备空间厘米级定位算法，精准并稳定，无须人体/墙体定位追踪；部署简单且用转场更丝滑平顺；精准障碍物识别，近距离物理透视，多维度人身安全防护。以上三项最高得6分。每缺少一项内容扣2分，每项中每存在一处缺陷扣1</p>	11.0000	主观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>联合体协议</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>投标人承诺函</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>中小企业声明函</p> <p>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</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>其他材料</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p>
--	----------------	---	---------	----	--

	实施、应急保障与风险管控方案	<p>1.质量保证措施（2分） 面向牵引车、车厢的全生命周期（开发/制造/集成—安装/调试—验收—运维）开展质量管理，提供完整的质量保证体系与检验计划。 2.进度管控措施（2 分） 提供合理的总工期与里程碑；说明资源配置；建立进度监控与偏差预警/纠偏机制（周/月报、看板、责任人）。 3.应急保障措施（2 分） 形成可执行的应急预案，涵盖设备故障、供应延迟等场景；明确响应时限、组织与物资调配、替代方案等。材料完整、措施可落地。 以上三项最高得6分。每缺少一项内容扣2分，每项中每存在一处缺陷扣1分，最多扣2分。（注：“缺陷”指以下 任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容 凭空编造，与实际情况不符，存在 偏差；或内容过于简略；或存在与 项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞 或原理错误；或地点区域错误；或 套用其他项目方案；或前后内容互 相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）</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

	企业履约能力	1.知识产权保护能力：供应商具有“VR虚拟仿真”、“AR展示互动”、“实景三维”、“文物数字化复原”等与本项目采购内容相关的软件著作权证书，每提供一项得1分，最高得4.0分。 2.同类业绩：供应商具有同类项目业绩，每有一项得1分，最多得3分（注：须提供业绩合同复印件，合同应包括首页，内容页，双方签章页，不提供不得分）	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
--	--------	---	--------	----	--

项目团队成员技术实力水平	项目负责人（1人）具有信息系统项目管理师的，得2分； 其他人员：具有软件设计师证书、嵌入式系统设计师证书、软件评测师证书的，以上证书每提供一项得1分，最高得3分。注：（1）投标文件中须提供上述人员相应的证书材料复印件及投标单位的在职证明复印件并加盖供应商公章，未提供不得分。（2）如1人同时具有多个职称或资格证书的不重复计分，多人提供同一专业类别证书不重复计分。	5.0000	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 service 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