

4K超高清全媒体转播车车体采购及装配项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古广播电视台

采购代理机构名称：内蒙古招标有限责任公司

项目编号：NMGZCS-G-H-260807

2026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

内蒙古招标有限责任公司 受 内蒙古广播电视台 委托，采用公开招标方式组织采购 4K超高清全媒体转播车车体采购及装配项目 。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： 4K超高清全媒体转播车车体采购及装配项目
- 项目编号： NMGZCS-G-H-260807
- 采购计划备案号： 内政采计划[2026]33791
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1： 合同包一
- 采购包预算金额（元）： 5,360,000.00
- 采购包最高限价（元）： 5,360,000.00
- 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	4K超高清转播车、辅助工具车采购及装配	1. 0 0	5,360,00 0.00	项	工业	是	否	否	是

- 3.是否涉及本国产品
- 采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02030699 其他专用车辆	4K超高清转播车、辅助工具车采购及装配	4K超高清转播车、辅助工具车采购及装配

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： 合同包一
- 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： 内蒙古招标有限责任公司

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腾飞大道众生大厦综合楼17层

邮编： 010020

联系人： 邓婷婷

联系电话： 0471-3255292

采购单位名称： 内蒙古广播电视台

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市回民区成吉思汗大街1号

邮编： 010020

联系人： 海珊

联系电话： 0471-4591155

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	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：收费标准按参照内工建协[2022]34号文件《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》规定的收取
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：不属于专门面向中小企业采购。

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	无

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广播电视台。

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招标有限责任公司。

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

4.4“评标委员会”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：合同包一

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2025年经审计的财务审计报告或近6个月有效的开户银行出具的银行资信证明文件或出具“具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度声明函”。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查近半年至少一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料或能够依法缴纳税金和社会保障资金承诺书。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明函。
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：合同包一

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
----------	---------

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

内蒙古广播电视台4K超高清全媒体转播车建设项目，需满足各类重大活动、综艺晚会、大型体育赛事等4K超高清节目现场制作需求，进一步提升自治区广播电视传播力与影响力。为了达成上述目标，现采购1辆转播车车体，包含牵引车头、车体采购及装配及必要的售后调试，以建成符合4K超高清运行环境要求的移动演播空间。为全车4K超高清视音频设备、IP制播系统、供电、配电及散热降噪模块提供稳定可靠的承载、防护与安全运行基础，满足大型赛事、重大活动跨区域机动转播、全天候高强度作业承载保障需求。同时建设配套辅助工具车，用以保障4K超高清全媒体转播车设备运输、电力供应及现场运维，并配合超高清转播车进行节目制作。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后4个月内完成车体建造达到系统集成条件。
2		标的提供地点	2027年5月31日整车交付到呼和浩特市回民区成吉思汗大街1号内蒙古广播电视台
3		合同履约期限	合同签订至2027年7月30日
4		合同履约地点	完成改装后交付到呼和浩特市回民区成吉思汗大街1号内蒙古广播电视台
5		验收要求	第一次验收在装备车厂完成厢体建造达到集成条件；第二次验收三辆车交付到台办理完上牌手续，经验收侧拉、支撑、配电、工艺、以及内外饰均达到技术使用要求，并完成培训工作；经过试用期之后，无缺陷，无损坏，功能完备的情况下由第三方监理公司组织完成终验后，完成验收。
6		合同支付方式	1、符合财政总体支付要求下，合同签订后支付20%合同款。，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的20.00% 2、引车、底盘等主要设备、部件抵达车厂后，由采购人、管监理单位、中标人三方确认并协商后，支付50%合同款。，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的50.00% 3、三辆车交付到台办理完上牌手续，经初步验收侧拉、支撑、配电、工艺、以及内外饰均符合验收标准，并完成培训工作，经过试用期之后，无缺陷，无损坏，功能完备的情况下由第三方监理公司组织完成终验后，支付30%合同款。，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的30.00%
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：合同包一

标的名称：4K超高清转播车、辅助工具车采购及装配

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		内蒙古广播电视台4K超高清全媒体转播车建设项目，需满足各类重大活动、综艺晚会

、大型体育赛事等4K超高清节目现场制作需求，进一步提升自治区广播电视传播力与影响力。

为了达成上述目标，现采购1辆转播车车体，包含牵引车头、车体采购及装配及必要的售后调试，以建成符合4K超高清运行环境要求的移动演播空间。为全车4K超高清视音频设备、IP制播系统、供电、配电及散热降噪模块提供稳定可靠的承载、防护与安全运行基础，满足大型赛事、重大活动跨区域机动转播、全天候高强度作业承载保障需求。

同时建设配套辅助工具车，用以保障4K超高清全媒体转播车设备运输、电力供应及现场运维，并配合超高清转播车进行节目制作。

转播车建造须至少满足包括26套讯道摄像机、5级主切换台、融媒体切换台、48+12主备调音台、主备多级交换机、2套慢动作服务器、多通道录放机在内的不少于8个标准机柜的设备承载量、总量不少于10m²的桌面设备摆放及不少于47台各种规格显示设备安装。

辅助工具车建造须至少具备稳定承载、运输包括26台讯道摄像机及配套三脚架、22套便携镜头、7套箱式长焦镜头及配套适配器、30个电缆盘、20把折叠椅、3套无线图传设备、4套5G传输背包在内的多种规格附属设备的能力，同时多功能区应便于箱载设备上车进行节目制作，需安装电视墙、生活柜等相关设施。

上述内容为基本要求，投标人在制作投标方案时需参照以上要求，详细内容见此方案其他部分。

本次采购总预算为：5,360,000.00元，包括但不限于：牵引车辆采购、底盘采购或制造、车体采购及装配、电力及空调等设备采购、各类设备采购、安装、运输、配合集成、上门调试、人员培训、相关技术文档、工艺图纸、操作手册等内容。

（一）建设内容

定制超大规格、高承载能力的专用转播车车体，配置牵引车头，定制专用重型底盘及特种厢体，构建符合4K超高清设备运行环境要求的大型移动演播空间。按拖挂双侧拉进行配置，特种厢体改造涵盖但不限于厢体支撑系统、侧拉系统、配电系统、空调系统、加热系统、控制系统等多个模块，整体设计以“承载大量设备、适配复杂场景、安全可靠”为核心，具备超高刚度、超强承重性能和灵活的空间拓展能力。车体配备专业防护体系，具备防震、防尘、防水、融雪、抗颠簸、耐腐蚀等功能，可适配户外复杂路况与长期移动作业需求，整车、底盘及厢体等设计使用年限不低于15年，能够稳定承载全车4K超高清视音频设备、IP制播系统、供电配电及散热降噪模块等设备，为整个项目的高强度、跨区域机动转播提供可靠的承载运输保障，确保所有设备在各类场景下均能稳定运行。

配套建设高适配的辅助工具车，车头、底盘及定制化改造直挂双侧拉厢体，全面支撑4K超高清全媒体转播系统（附属设备）的运行需求，配备充足的运维设备，重点保障超大负载设备的运输安全及现场高效作业与运维，同时兼顾融媒体节目制作需求，可实现多场景、长时间的运行支撑，适配转播车跨区域、复杂场地、多场景、高强度的作业需求，为整个转播系统提供全方位的后勤保障，并配合超高清转播车进行节目制作。

此外，针对上述内容，中标人应同时负责办结车辆上路运行所需的一切手续及负担相

应费用。并从终验合格并取得验收合格报告之日起，保证不少于3年的免费质保期并在此期间提供7×24小时的售后服务，质保期内因车辆质量、工艺的原因造成采购人损失的，由中标人承担全部责任。

（二）设计依据

系统设计及设备选型必须符合国家、行业相关标准、技术规范，以及国际标准组织和联盟的相关标准、技术规范。具体内容参照但不限于如下：

GB 50311-2016 《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》

GB 50312-2016 《建筑与建筑群综合布线系统工程施工与验收规范》

GB/T 12503-1995 《电视车通用技术条件》

JT 3103-827 《公路客运车辆改装技术要求和检验标准》

GB 5920-2008 《汽车及挂车前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯配光性能》

GB/T 18883-2022 《室内空气质量标准》

GB 18580-2017 《人造板及其制品甲醛释放量分级》

《GB 50325-2020 民用建筑工程室内环境污染控制规范》

《GB 50054-2011 低压配电设计规范》

《DL/T 572-2010 电力变压器运行规程》

《GB 50168-2006 电气装置安装工程 电缆线路施工及验收规范》

《GB 50169-2016 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

《GB/T 15543-2008 三相电压允许不平衡度》

《GB 7258-2017 机动车运行安全技术条件》

《GB 1589-2016 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》

（三）建设要求

1. 投标人须提供先进的、成熟的、全新的，符合国际先进标准或中华人民共和国国家质量标准及相关行业先进标准的产品。投标人所投产品必须为全新原厂产品，严格按照招标计划参数要求进行供货，不得提供二手产品、减配产品，须提供上门免费安装、调试服务，所使用施工材料必须符合A类转播车所用主流产品。采购人和采购人授权的监理单位在监造、验收等过程中若发现供货商所提供的产品与招标要求响应参数不一致、提供产品非正规厂家产品或减配材料的，一律拒收，不予付款，采购人有权因此拒绝履行合同，投标人自行承担因此造成的所有经济损失，同时，采购人将对投标人虚假应标行为进一步追究其相关责任。

2. 投标人应在投标时提供车体各环节、系统的设计图纸及施工方案，设计图纸及施工方案必须满足本内容所描述的所有功能及配置要求，并需无条件配合采购人进行修改。

3. 须由第三方具备省级台超高清转播车建设项目经验的监理单位，对2辆车体采购及装配全过程进行项目管理，本项目第三方监理服务费用由采购人另行支付，不计入本投标总价。

4. 须由第三方具备同类项目超高清转播车建设项目经验的设计团队，完成2辆车的厢

体内装设计及外饰喷涂设计，第三方设计相关全部费用包含在投标总报价内。

5. ★本次采购项目所涉及到的所有项目或子系统设备，若在本内容所提供的技术要求中未明确说明，但可以推断是整车改造和运行时必要的一切设备和工作，供应商必须在投标书中列出文字说明并计入投标总价。

6. ★投标人所提供的车辆及车体须功能齐全、完整。若投标人所列出的设备配置和施工内容在实施时发现有任何遗漏，投标人必须免费补齐，采购人将不再支付任何费用。

7. 投标人须具有同类型项目的设计、建造案例（须提供项目合同关键页面如主要建设内容、设备服务清单、双方签字、盖章等）。

8. ▲车体装配所要求的常规、非标接插件、插座、各类型空开、传感器、五金件加工、导轨、气压杆、门手扣、灯具、开关、挂钩等，由投标人提供，并按车上所用附件种类及使用数量占比等比配备易损备品备件（每件不少于2个）。（须提供备品清单。）

9. 投标人投标时必须提供整车的设计图纸、建设工期时间表、培训方案等。同时提供材料的产地、厂名、产品类型、型号、规格等相关证明材料。投标人应对所涉及的主要参数、结构、加工工艺、材料、设施做出详细说明。投标时，投标人需对转播车厢体的总体工艺结构、所用主要型材、布局工位、主要工艺、特殊设计、方案特点等方面做详细阐述。车体最终设计方案必须是共同研讨并得到采购人认可后才能施工。施工时，中标人应根据设计方案提供项目进度计划，包括材料到货、安装、测试、验收、人员培训、试运行等进度计划，并在各阶段提供现场伴随技术保障服务。

10. 本次车改场地应由中标人负责，投标时需提供场地位置、条件等相关说明、图片等资料，且在车改场地为采购人指定人员提供办公场地、休息区，中标人应配合采购人对车体设计进行修改。

（四）4K超高清全媒体转播系统车体

1. 总体要求

1.1 转播车车体采用半拖挂式双侧拉结构，配备国内行业主流品牌牵引车头，国产厢体底盘，厢体使用周期不低于15年。

1.2 ★在符合国家相关管理规定、满足中国公路上路行驶条件的情况下，整车总长度、总高度、侧拉箱闭合时总宽度等尺寸应尽量采用最大允许限值。厢体采用双侧拉式结构，一侧为外套式扩展，拉出宽度不小于1.8m。一侧为内嵌式扩展，侧拉箱拉出宽度不小于1.6m。

1.3 设计/建设时应尽量缩小厢体与牵引车头之间的间隙，扩大厢体长度，并在厢体结构、工位布局、智能控制等方面有所创新。

1.4 ★厢体须通过3C认证，应有3C认证所有资料（含相关手续），及专用车辆上牌、上路所需的所有相关资料（含相关手续），费用应由投标方负担。

1.5 ▲车体生产装配工厂应具备生产改装转播车的现场条件，能够保证在规定的时间内完成车体制造与改装。车体改装工厂应拥有良好的生产设备和检测设备，在设计/建设时必须确保整车配重平衡，不得随意改变整车架构、机械设计及各总成原有状态、性能。（须提供制造车间彩页，含生产设备、检测设备。）

1.6 车体建设完成后，必须通过必要检测/实验对所有性能进行验证，检测结果须满足

国家、行业的相关标准，进行检测/实验期间需有采购人代表在场监督，检测/实验结束后，工厂应提供国家认可具有法律效力的检测合格报告。具体测试内容至少应包含：

1.6.1整车载荷检测（含：最大载荷、轴荷、机柜载荷及质心位置等），应确保整车各环节载荷分布均匀，并提供相关图表。

1.6.2整车在静载状态下最大侧倾角测量。

1.6.3进行全面的行驶测试、重心平衡测试、车体倾斜测试、淋雨测试等测试，并提供测试报告。

2. 牵引车技术要求

采购国产6×4（三轴双驱）公路牵引车，牵引重量不少于40吨，轴距不低于3300+1400mm，排放标准：欧六（符合中国国六B标准），发动机不小于570马力。配备不小于240Ah电瓶，LDWS+FCW车道偏离+预碰撞预警，EBS+ESC，整体式挡泥板，多功能方向盘，220V-1000W逆变电源，中控门锁+2把遥控钥匙，电动玻璃升降器，卧铺控制开关、USB接口、电动电加热后视镜、电动驾驶室举升、前后气囊驾驶室悬置、铝合金储气筒、LED大灯，昼行灯、长效燃油粗滤，主座椅通风电加热座椅，气囊旋转副座椅，四方位影像，寒区包（加热式油水分离器、尿素箱加热系统、发动机进气加热、大容量蓄电池），转向轮爆胎应急装置；胎压监测系统，挂载1个行驶备胎。

2.1配备原厂全套顶部导流罩及侧部导流板。

2.2配备国内行业主流品牌360°全车影像监控系统，具备行车记录功能，倒车时可显示距离标线。系统中监视器可清晰显示前、后、左、右摄像头实时拍摄的视频信号。

2.3驾驶室四点悬浮，座椅气囊+通风加热+靠背气囊支撑+右扶手，副座椅气囊，可调节多功能方向盘；液晶仪表；正、副司机遮阳帘，双层舒适卧铺，强力电动空调，正、副司机高度可调安全带，MP5娱乐系统可播放视频，配备USB接口，巡航控制，中控门锁+钥匙遥控，电动调节后视镜，电动加热后视镜，电动车窗，手电一体驾驶室举升，车载冰箱，独立空调，寒区包（加热式油水分离器、尿素箱加热系统、发动机进气加热、大容量蓄电池），终端排放监控装置，PPC一键启动无钥匙进入，智能车队管理系统，行车记录仪。

2.4独立式双回路压缩空气制动系统。配备压缩空气干燥器。前后盘式制动、EVB（发动机排气门制动）。智能制动控制EBS+ESC车身稳定控制，制动片间隙自动调整。

2.5燃油系统应配备适合中国油品的柴油滤清装置。

2.6▲配备铝合金轮毂，配备备胎。轮胎数量为11个（含备胎），此外配备1套共10个雪地胎用于保障冬季车辆运行。（须提供产品彩页和雪地胎品牌参数。）

2.7车架及控制系统具备电子控制悬架高度调整功能，配备后空气悬挂4气囊，配备减震及稳定杆。

2.8鞍座高度约 1100/1160 mm。

2.9附带中文使用手册及随车工具等。

3. 底盘技术要求

▲定制三桥半挂车底盘，底盘采用BPW三后桥（每桥4个轮胎），可控制6点空气悬挂

， 配 装 WABCO EBS（含 ABS 和 RSS 防侧翻系统功能）， 包括： Smart board（智能板）、 EBS（防抱死）、 RSS（防侧翻）、 气囊升降、 轴荷检测、 里程统计等并与牵引头刹车系统联动， 2 英寸牵引销， 不少于 2 个机械支撑腿， 配 2 套手动应急曲柄， 标准轮胎， 高强度板车身结构（最大允许总质量 40 吨）。 使用周期不低于 15 年， 载重能力应在满载的情况下留有 15% 以上的余量， 并适用于中国公路。 可挂载 1 个行驶备胎。 底盘配备车辆平衡支撑系统， 配备电控/手动支撑稳定装置， 具有自动找平功能。 每个支撑腿承重不低于 15 吨， 并可独立控制， 受力须满足实际重量， 并留有充足冗余。（须提供产品彩页或技术说明。）

3.1 底盘载重量不低于 35 吨， 载重能力应在满载的情况下留有 20% 以上的余量， 并适用于中国公路。

3.2 应具备 ABS、 电控气囊、 胎压检测等功能。

3.3 底盘应做防锈、 防腐蚀处理， 所有铝钢材质要做隔离处理， 防止电解腐蚀。

3.4 底盘应与牵引车挂合紧密， 鞍座挂接性能安全可靠， 并可实现各功能接口的快速安装与拆除， 应满足安全行车要求的各项功能。

3.5 ▲ 配备铝合金轮毂， 配备备胎， 轮胎数量为 13 个（含备胎）， 此外配备 1 套共 12 个雪地胎用于保障冬季车辆运行。（须提供产品彩页和雪地胎品牌参数。）

3.6 车辆平衡支撑系统未收起或收起不到位时驾驶室应有提示告警灯， 整系统水平检测、 收起操作应安全、 简易。 此外需配备机械支撑腿， 作为液压支撑系统的必要补充， 在应急时可为厢体及液压支撑系统提供保护， 配套充足的铝合金垫木。

3.7 底盘、 车辆平衡支撑系统的品牌、 型号、 规格、 产地、 性能指标等应有详细参数与检测报告。

3.8 车体离地高度不小于 350mm， 后离去角不小于 11° 。

3.9 附带良好的售后服务。 支撑系统、 底盘、 气囊等主要部件在中国有维修网点， 应保证 7×24 小时维修响应。

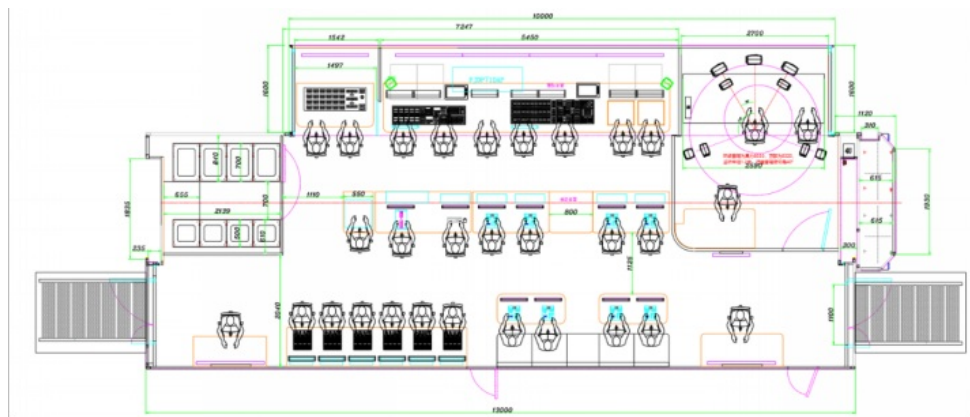
4. 厢体技术要求

▲ 定制专用电视转播车厢体， 厢体采用双侧拉式结构， 拉厢展开后， 内部整体地面平坦， 无高低差， 总长度不小于 13.70 米， 宽度 2.55 米， 离地高度不高于 4 米。 车厢内部中间实用高度不低于 2.05 米。 外套侧拉厢长度不小于 12.9 米， 拉出宽度不小于 1.8 米， 实用高度不低于 2.4 米。 内嵌侧拉厢长度不小于 9.6 米， 拉出宽度不小于 1.6 米， 实用高度不低于 1.9 米。 厢体框架采用方钢管组焊， 形成框架结构， 采用组焊定位胎焊接， 需变形小， 强度高， 组焊校型， 打磨， 框架进行磷化处理， 防腐防锈等处理。 厢体组焊打磨要求： 厢体骨架组焊成鼠笼结构， 厢体周围采用易成形的铝合金型材， 焊接打磨； 外蒙皮采用 3 毫米铝板， 分块成型板与板之间采用氩弧焊接， 外蒙皮与车身接合部铆接加密封胶密封。 车厢整体应满足防水、 防尘要求， 车顶须有加热除雪装置。 传动机构要求： 1 套不小于 2 根缸； 行程 1800mm、 1600mm 各 1 套； 单缸推力不小于 3 吨； 保证同步； 带手动泵； 采用 24V 直流供电； 带全套液压及控制系统； 可选择增设辅助装置， 保证侧拉厢完全展开状态下无下沉现象。 定制厢体要匹配装修设计， 同时符合转播车功能。（须提供承诺书。）

箱体设计、制作应保证使用寿命15年以上。箱体具有隔音、隔热、防盐雾、防霉菌和防湿热等性能，隔音效果应大于30dB，隔热效果要求总传热系数不大于0.4W/m²·K。中标人需提供改造材料由第三方检测机构检测并出具报告，此检测报告由中标人负责委托检测并承担全部费用。

5. 厢体布局

厢体布局按26讯道可扩展至30讯道及以上规模进行设计，内部空间划分为10个区域，即音频区、第一导播区、第二导播区、融媒体区、慢动作区、多功能区、技监区、技术区、机动工作区、机柜区。示例如下：



5.1 工位说明

导演工位1个。

导播工位3个。

导播助理工位3个。

技术监制工位1个。

系统工程师工位1个。

视觉工程师工位1个。

字幕及包装工位2个。

慢动作制作工位6个。

素材播放工位1个。

摄像机调整控制工位6个。

录制工位1个。

调音师工位1个。

助理调音师工位1个。

音频系统工程师工位1个。

融媒体编辑工位2个。

共计：31个。

5.2 音频区

车厢内前部位为音频区。音频区为独立空间，有独立进出门。音频区配备悬挂式机柜及桌面下机柜，设置5.1.4全景声监听环境。装修后音频区内长度不小于2600mm，展开

工作状态时宽度不小于3100mm，收车时音频区宽度不小于1600mm；展开工作状态时音频区高度不小于1900mm。

▲转播车音频区噪声满足NR-40；100Hz～5kHz的混响时间0.2s～0.3s；车内外计权声压级差大于等于30dB；音频区尽量保证监听中轴线左右几何对称，加装符合声学要求的监听音箱安装件。音频区内左侧为主调音台，右侧为备调音台。区域内配置储物空间与观察窗。音频区要有符合国家标准的声学装修。（须提供类似产品的测试报告。）

5.3第一/第二导播区

位于整个厢体中央区域第一排。导播区与音频区之间设有隔断并留有观察窗（采用电控玻璃）。导播区分为第一导播区、第二导播区。

第一导播区墙壁可安装6台55寸4K商用显示器。第二导播区墙壁可安装2台55寸4K商用显示器，音频区墙壁安装2台43寸4K商用显示器。要求保证工位与导演墙视距。

导监墙前还安装有监听音箱和时钟。

导播区和融媒体区有各自独立的工作区，工作台面安装切换台面板，导播区安装字幕折叠显示器及键盘、斜机柜，台面下方设置4-6组标准10-12U机柜。

5.4慢动作区

位于厢体中央区域第二排，第一导播区背部。设置2个独立的工作台，可以通过翻折桌面连接，每个工作台满足2人工位。台面上要求有斜机柜、监视器安装件。

5.5多功能区

位于慢动作区背部第3排，满足4个工位数量。其中2个作为慢动作扩展工位，2个作为融媒体编辑工位。应根据最终系统配置，设置导监墙、斜机柜。

5.6融媒区

位于左侧拉箱最后端，满足2个工位，与第一/第二导播区之间以隔断隔开，隔断采用硬隔断+推拉隔断的方式，隔断宽度不少于2m，厚度不低于60mm，推拉隔断可隐藏、可在行程内任意宽度固定。配备电视墙、工作台、台面安装斜U，工作台应满足融媒体切换台安装需求。

5.7技监区

位于第二导播区背部，满足3个工位数量。其中1个作为技术调光扩展工位，1个作为录制工位。应根据最终系统配置，设置监视器墙、斜机柜、机柜。

5.8技术区

位于技监区背部，满足6个工位数量。应根据最终系统配置，设置监视器墙、斜机柜。

5.9机动工作区

位于后进出口附近。设置电视墙、折叠桌、墙壁信号接口板。

5.10机柜区

位于厢体尾部，该区域为独立空间，带有开关门。区域内设置8组机柜，机柜深度应根据最终系统设备深度及布局而定。

5.11其他

5.11.1车尾机柜制冷区，要求足够制冷量。

5.11.2各个工位应合理设计走线槽、理线架。

5.11.3在地板上设计有走线用鼠洞（具体位置在车体装配中确定），鼠洞应开关方便并防水防尘。

5.11.4车内所有椅子（35把品牌椅子）均可折叠收起并固定。

5.11.5车厢前端为空调外机。

5.11.6整车外观要整洁、平整、美观，厢体布局方案必须根据实际情况和系统需求决定。可以按设备的实际尺寸对布局作出优化设计。应提供详细的布局方案图。

6. 厢体工艺

6.1厢体应采用强度高、隔热性好、耐热性好、隔声性好并符合环保标准的材料，且应具备良好的密封性，应防水、融雪、防锈、防尘、防腐蚀、防电磁干扰、防静电；车厢外观平滑、整洁大方，车厢边角与车身平滑过渡。

6.2车厢框架采用高标号钢材料结构，底盘及侧拉厢轨道采用优质钢材制造。

6.3车体应保持排水系统通畅，车顶四周均配有雨槽和冲压型材组成的优美平滑外形，车顶有隔热处理和热反射涂层。

6.4车内各个工作区之间的线槽布置应设计合理，并考虑未来系统扩展布线的便捷性；线槽空间宽敞，在满足布线的条件下预留充足冗余。

6.5厢体腹部的线槽要密封、隔热、防水、防腐蚀。车内各工作区以及对外接口盘的布线应根据种类分设线槽。电源线槽与信号线槽要分开，线槽的设计应方便布线和检修，具有防摩擦措施（需附带全车线槽结构设计图）。箱体底部线槽采用金属材质。

6.6厢体外部要安装符合中国交通标准的各类指示灯（如行车灯、轮廓灯、刹车灯、高位刹车灯、转向灯、高位转向灯、后雾灯、示高灯、示宽灯等），以及场地照明灯等。侧拉厢、上下车悬梯等突出车体的部分需安装高质量反光标识。

6.7车后部预留可安装中国车牌的位置，并有车牌照明灯。

6.8设备安装前，应合理规划整车的载荷分配，要求车体前后左右整体配重平衡。车体采购及装配完成后应对车轮各点做承重测试，明确各点的承重量。应可保证车辆驻车及行驶过程中，整车总体配重平衡，车辆驻车时应保证车体水平液压支撑装置受力均匀。

6.9厢体建设完成后需对整车各类性能进行测试并提供相关数值的检测报告，如行驶测试、重心平衡测试、车体倾斜测试、淋雨测试等。

7. 侧拉厢工艺

7.1采用先进、成熟、可靠的传动方式，液压和手动均可驱动，并可通过液压、手动方式进行微调。如果发生传感器故障而无法动作时，应旁通传感器进行应急操作。

7.2▲侧拉厢承重不小于5吨（不含箱体自重），要求牢固、密封、耐用性好，不扭曲变形，收放方便自如。（须提供计算报告。）

7.3侧拉厢拉出时地面与主厢体水平一致，在侧拉厢承重达5吨时静置8h后下沉量 ≤10mm。

7.4侧拉厢与厢体之间应有固定措施，车辆运行中不能有摩擦缝隙，长时间使用后，如有缝隙应有可调整装置。

7.5侧拉厢收放时，必须有对车内工作台、门、车内地板、车外工作梯、支撑腿等状态的检测功能，确保收放时厢体结构和设备的安全，侧拉厢收回时能够自动锁死。

7.6为保证车内空间的一致性，侧拉厢拉出后车内地面应与厢体地板保持水平，折叠地板接缝应达到最小公差，无明显露缝现象。

7.7▲侧拉厢轨道系统采用专用滑轨，配合专用轴承组合式轨道，并有滑道保护设施，可手动方式并配备侧拉厢两端侧拉偏差时的校正措施；下部支撑轨，具有电动或液压的拉厢辅助支撑，但在不使用辅助支撑功能情况下，可保证拉厢不变形不下沉。（须提供图纸说明结构处理措施和计算报告或有限元分析证明轨道系统弯曲量及间隙余量可保证下沉量小于10mm。）

8. 厢体内外饰

8.1厢体内外饰设计由专业设计公司提供方案，最终由采购人审核采纳。设计方案包括但不限于：设计理念说明、内饰方案效果渲染图、装修材料说明与清单，外饰效果渲染图，外饰喷涂工艺及漆面材料清单。

8.2厢体内饰装修及外饰喷涂全部由中标人负责，必须严格按照采购人审定的设计方案及其材料清单进行装修，严禁使用减配产品或简化工艺流程。

8.3此项表述的所有设计成本、施工成本、采购成本全部计入投标总价，采购人不再另行追加额外费用。

8.4车内装饰材料全部采用无污染、无异味的环保阻燃材料，外观至少保证15年无老化，并提供相关证明材料。

8.5内饰工艺充分保证边角处接缝隐蔽、细致、整齐、美观，各面的装饰面料应粘贴牢固，无鼓包现象，应平整美观，无松塌脱落现象。接缝不使用压条，整体内饰应浑然一体。

8.6外饰工艺及漆面保证15年无老化，不开裂、不掉漆。

8.7车上五金件（门手扣、气压杆、灯具、开关、挂钩）均选用行业主流品牌五金配件，确保产品可在最恶劣环境下长期无故障使用，并按车上所用五金件种类及使用数量占比等比配备易损备品备件（最少不少于2个）。

9. 出入口

9.1出入口设计要求安全可靠，结构牢固，密封良好，使用灵活，行走方便，门转轴采用内藏阻尼设计。门上设有观察窗，并安装有窗帘。

9.2出入口应配备防滑内藏梯并与外观设计一体化考虑。

9.3出入口附近设有照明装置。

9.4门外应有挡雨装置。

9.5出入口附近地板设有吸水除尘地毯，应方便清洁更换。

10. 步行梯

10.1车体出入门应设有人行梯。人行梯采用折合内藏式结构，与外观设计一体化考虑，楼梯踏板面宽度不小于20cm，应尽可能采用轻型材料，可以单人收放，应安全牢固、表面平整，并具备防滑及漏沙处理，人行梯设有扶手栏杆。

10.2车尾处设置登顶梯，可登上车顶。登顶梯可采用折叠式或固定式云梯结构（不能超出车体），折叠式在不使用时应收纳方便，架设时应安全牢固，云梯踏板面长度不小于30cm，需做防滑处理，车顶登顶部应设有辅助拉手以利攀爬安全。

10.3配备可折叠收纳检修梯2个。

11. 车顶

11.1车顶防水措施应周全得当，保持排水系统通畅，无任何积水。

11.2车顶设有帆布雨棚挂钩，用于侧拉箱拉出后悬挂帆布遮挡落叶和积雪。

11.3车顶中央区域应有除雪设施，避免积雪。

11.4车顶应有加热除雪装置。

11.5车顶应设计合理，尽量选用轻型、耐用材质，并应辅以必要的安全保护装置，充分考虑人员车顶作业时的便捷性及安全性。

11.6车顶应安装设备架设作业锚点，锚点应采用金属焊接材料，坚固耐用。

12. 雨篷

12.1在厢体的出入门应设置翻折雨篷，可在风雨天正常工作。

12.2雨篷必须排水合理。

12.3雨篷覆盖面积合理并有适当余量。

12.4雨篷可抗6级风。

13. 厢体机柜机架

13.1机架依据布局方案排列。

13.2机柜应工艺美观、强度高，对所用材料及设备的固定方式要详细说明。

13.3采用19英寸标准机柜。应配有独立温湿度传感器，传感器应接入整车设备监控系统。

13.4设有强冷区，应单独强制送风。

13.5电源接口应牢固可靠，应具备足够的功率额定值并加以说明。各机柜内部应分别配备稳压电源、UPS电源和检修电源插座。

13.6在车内高度允许的情况下，应尽量增加机柜高度。

13.7在车内合理位置设计储物柜，材质、颜色应与车内风格一致。

13.8车尾部及裙厢应按照采购人要求设置接线柜及机柜。

14. 空调及电加热设备

14.1选用符合环保标准的专业车载冷暖空调装置，必须满足全车制冷需求（总量不低于37P）。

14.2▲空调系统应采用专业的、符合环保标准的、达到国内1级能效比的冷暖空调装置，且应为在同类型转播车建设中得到广泛应用的产品。保证设备工作在合适的温度、湿度环境中。环境温度在-40℃～+40℃时，工作区温度应保持在23±2℃，同时应保证强冷区温度保持在16±2℃，并拥有良好的散热能力。（须提供产品彩页或说明书。）

14.2.1单相外机：APF不小于5.9，运行噪音不大于53dB，风扇风量不小于86m³/min，使用全封闭摆动式压缩机。

制冷时：耗电量不大于3.62kW，额定容量不低于14kW，可在-5-60℃下运行。

制热时：耗电量不大于3.77kW，额定容量不低于16kW，可在-25.5-15.5℃下运行。

14.2.2三相外机：APF不小于5.2，运行噪音不大于56dB，风扇风量不小于188m³/min，使用全封闭涡旋式压缩机。

制冷时：耗电量不大于8.86kW，额定容量不低于33.5kW，可在-5-60℃下运行。

制热时：耗电量不大于9.62kW，额定容量不低于37.5kW，可在-25.5-15.5℃下运行。

14.3配备新风系统一套，车内应保证有新风送入，在车内空气混浊时应能手动打开换气装置。

14.4车内设有除湿功能，加装强冷机柜区专用除湿机并预留排水口，当环境湿度达到95%时，设备区湿度应不超过50%。

14.5采用分体式空调设计，空调系统应配备不少于37P制冷量。由于车体较长，应重点考虑长距离制冷、制热效率，保证各工作区温度一致，此外每个区域均应具备温度独立调节功能。

14.6配备辅助加热装置：车内应配备便携暖风机，车地板应铺设地热膜（尤其人员脚下区域），此外应在车内加装预热暖风机等设备，以满足设备及人员在严寒环境中的取暖需求。

14.7车外电气设备、电机处应设置辅助预加热装置，确保零下30摄氏度仍可工作。例如空调外机、电瓶。

14.8设备机柜与人员工作区域应分别送风。设备机柜采用风道式送/回风，各工作区在设计空调出风口时，应充分考虑人体舒适度，避免直吹。应充分优化空气流动循环方式，同时应充分考虑空调系统的交叉备份需求，应做到在任一空调宕机的情况下，系统中其他空调依然可为全车提供足够的制冷保障。

14.9合理设计冷凝水排放处理装置，保证冷凝水顺畅排出，确保车体停放不平或行车急弯时冷凝水不会进入车体内部，避免出风口冷凝水聚集。

14.10设计封闭式静音强冷机柜。

14.11设有避免因空调启动引起电压波动的措施，空调启动及运行中不能对设备产生干扰。

14.12空调安装方式应充分考虑车辆行驶期间的抗震性。

14.13▲提供空调系统布局图、电路图等相关图纸，应详细说明空调送/回风走向和应急备份工作模式。投标方应给出详细空调设备配置说明，以及总制冷量及制热量（含辅助加热装置）的数值。（须提供相关图纸以及说明。）

14.14提供空调系统主要配件的品牌、型号、产地、性能指标、工业质量认证标准及其他相关证明材料、实物图片等详细信息。

14.15空调系统在国内应具备完善的售后服务体系，应保证7×24小时维修响应。

14.16空调外机安装位位于车厢前端外侧，应在满足防尘、防水、散热、进气的条件下尽可能压缩空调舱厚度，空调舱加装网栅式检修门并加装防尘网，检修门便于开启且开启面积覆盖空调外机安装面积。

15. 照明系统

依据 GY/T 222-2023 6.2.4.3.1、6.2.4.3.2，转播车车厢内配置检修照明、应急照明、场地照明。各操作工位工作照明照度不小于300lx；照明布局应避免灯光直接照射监视器屏幕，监视器所在区域照明一般显色指数 $Ra \geq 85$ 。应急照明具备断电自动启动功能，采用车载直流电源供电，灯具采用防震车载LED灯具，安装牢固可靠。

15.1照明区域包括：通道照明、检修照明、外部工作灯、外储物箱照明、外接口板照明、车顶场灯照明和应急照明等。

15.2应提供详细的设计方案，各区域应具备工作模式和检修模式2种照明方式，在没有接入外电的情况下可通过直流供电（电瓶）方式为各工作区域灯具供电。

15.3依据区域划分及工位设计安装灯具开关。

15.4在机架前方、工作台面上方的适当位置安装LED射灯，射灯照射角度可调。

15.5机架后部安装维修灯。

15.6车体外部安装直流漫射灯，左、右、后三侧分布，漫射灯可对其位置以下的28度的区域内进行照明。

16. 配电系统

16.1车内外电缆及主要电器元件均应满足超低温使用要求，投标方应提供具体型号及参数。

16.2▲整车配电系统所选材料及设备必须符合中国电气标准，应能由市电或发电机供电运行，总功率不小于100KVA，其电压为三相380V，频率为50Hz。电源电压偏移在 $\pm 10\%$ 以内，电源频率偏移在 $\pm 1\text{Hz}$ 以内应能正常工作。应为三相五线制（380V），外电进线端采用TN-S；在满载情况下应使三相负荷不平衡度小于20%，连接外部供电电缆应使用零线与相线线径相同的五线制电源电缆。配备双路外电输入端口，双路外电可进行互备倒换，配备手动倒换开关。配备2台50KVA隔离变压器。（须提供技术说明。）

16.3投标人提供完整的、安全的车载智能配电系统设计，总功率在满足全车所有设备满负荷运行的条件下留有30%余量。

16.4空调、取暖系统（动力电）和设备系统（工艺电）应完全隔离，设备系统采用三路/双回路UPS方式进行供电。

16.5▲接地技术安全应符合GB 14050—2008的规定。隔离变压器次级应与地绝缘。应具备电源地、车体地及工艺地。接地形式为单点接地；车内应有接地钎、接地扁线，扁线长度不小于20m。电气系统各回路相互间及对地的冷态绝缘电阻不应低于 $2\text{M}\Omega$ 。（须提供图纸和技术说明。）

16.6外电进入系统后，可通过电压表监测外来电压，并具备三相电自动调整/倒换相序功能，同时动力电具备380V、220V 32A航空输出接口。

16.7投标方应提供车内外配电控制面板设计图。

16.8技术系统用电、空调系统用电、照明系统用电、其他工作用电等均应做到分相、分区、分类控制，在任意使用情况下均应实现配电平衡。

16.9设备机柜均应采用独立双回路UPS供电方式，配备充足PDU，并按系统所需进行调整。

16.10在各工作区域墙面、维修通道、工位、机柜、外接口板要安装一定数量的220V多用电源插座，插座应配有独立空开。

16.11所有空气开关不应具备漏电保护功能。

16.12UPS技术要求：

16.12.1配备3台，每台15KVA并具有稳压功能的在线式UPS，UPS须放入强冷机柜。

16.12.2每台UPS两组电池包，双转换模式效率常态不低于90%。

16.12.3并联运行，具有冗余功能，增加额定功率。

16.12.4工作温度最高可耐受50° C，最大工作海拔高度为4000米，线路模式过载能力在125%额定负载下最高可达10分钟。

16.12.5配备彩色大屏LCD触摸屏，内置重力传感器，可根据机架式安装和塔式安装需要对屏幕进行旋转。

16.12.6定制智能电源管理软件，IPP/IPM与所有主流OS（包括 VMware和Hyper-V等虚拟化软件）兼容。

16.12.7当输入电压在180~250V时，输出电压应为220V±5V。

16.12.8发生故障时可通过倒换装置（手动/自动）进行倒换。

16.12.9▲外电中断时，UPS应可不间断支持主通路所有视音频设备连续工作，后备时间不低于15分钟。（须提供功耗计算表。）

16.12.10UPS采用无污染免维护电池，并在中国拥有良好的售后服务体系。

16.13配备完善的电压表、电流表、频率表、直流表等监测装置，可直观显示各类数值及工作状态，设有三相及单相电压、电流、频率检测，可观察电网电压、隔离变压器输出电压、UPS电源输出电压和各项电流。使用符合GB/T 10963标准，获得3C认证，机械寿命不低于20000次的优质品牌的空开和倒换开关。安装防雷模块。

16.14车内外配电控制盘应操作方便，配电控制盘的设计应充分考虑安全性，设有必要的防护措施，防止意外接触引发通断。

16.15交流配电系统具备防浪涌电压保护功能。

16.16车内应具有直流配电系统，直流电压为12V或24V，配备适合容量的直流蓄电池，并配备直流充电机。电瓶充电机工作时不可对设备产生干扰，不可使用可控硅式充电机。电池带有独立开关，厢体电瓶和车体电瓶可以互相备份使用，每组电瓶配备手动切换开关。

16.17所有电源走线均应以优质波纹管作为保护层，交直流走线要分开。

16.18配备符合负载需求的转播车5*25平方专用低温电源电缆60米×2条、30米×2条、5米×2条，并配对应的接插头。（若因计算误差导致电源电缆荷载无法满足实际使用需求，投标方须根据实际配置符合需求的电缆）

16.19车厢内部所有电力、控制、信号布线线缆绝缘及护套均采用耐寒型低烟无卤阻燃材料，低温等级-40℃，燃烧性能等级GB 31247 B1，电源线要求使用国标低温电缆，禁止使用扒皮线。

16.20车外接口板配有220V电源插座，插座规格应由采购人指定。

16.21选用设计先进的电缆盘，根据整车系统需求确定电缆盘数量。

16.22整车配备完善的接地系统，电器部分应无明显干扰源存在。

16.23隔离变压器、UPS、直流电瓶及充电器的安装需考虑方便维修、更换，并加以说明。

16.24配电设计规范，所有配电线路应当有明确标号，各类配电标识应清楚准确并应使用不同颜色进行区分。

16.25电源电缆走线槽应与信号电缆走线槽明确区分。

16.26应具有完善的短路和过载保护装置，还应配有漏电检测及告警装置（阈值不应大于100mA，漏电检测仅告警，不驱动断路器跳闸）。

16.27▲隔离变压器要求

两台，容量50kVA，集成一体化电源，输入电压380V，输出电压为线电压380V、相电压220V，频率50Hz，效率≥95%。先进的集成芯片，采取完全密封封装，内置有EMI滤波器，抗干扰能力强。可在-40℃~70℃温度下稳定运行，防震，防潮湿、防化学气体腐蚀、防尘、防油污、有良好的散热性，常态运行噪音不高于40dB。输入电压范围宽，抗干扰能力强，比整车负载有30%的冗余。隔离变压器安装在车体裙舱内，裙舱顶部安装强制散热排风装置，本车车体状态监控系统可以实时监控隔离变压器的工作温度。隔离变压器设置旁路开关，当隔离变压器发生故障时可手动切换跳过隔离变压器应急供电。（须提供产品彩页或说明书。）

16.28投标方投标时应提供完整、安全的交直流配电系统设计方案。包括整车配电系统设计图（线路应标注到每个技术机柜的每个设备）、整车配电系统功耗计算表（详细说明每相供电、每个电源空气开关所承载的设备及功耗）、整车配电系统布线工程设计图（车体三面透视图中标注）。

17. 配电工艺要求

17.1线材要求

17.1.1导线截面：应确保导线截面能够承受正常工作电流，同时考虑到柜内元件损耗发热导致的温度升高，需留出足够的余量。并考虑车辆行驶中的震动及特殊条件下的抗拉强度要求。

17.1.2绝缘导线：配电板绝缘导线的最小截面积应达到1.0mm²，对于低电平电子电路，若电子设备制造厂无特别要求，则允许采用截面积小于1.0mm²的导线，但不得低于制

造厂对安装导线截面的要求。

17.1.3型号：BVR

17.1.4额定电压：AC450/750V

17.1.5导体材料：99.99%无氧铜

17.1.6绝缘材料：采用耐寒型低烟无卤阻燃材料，低温等级-40℃，燃烧性能等级GB 31247 B1

17.1.7物理特性：绝缘、抗氧化，外表保护层与绝缘层可长时间在零下40摄氏度环境下保持正常特性。

17.1.8电线的内铜直径：根据设备功率选择1.78mm、2.26mm、2.76mm等线材。

17.1.9允许弯曲半径：电线外径（D）小于25mm者不小于4D；电线外径（D）为25mm及以上者应不小于6D。

17.1.10工作温度：长期工作温度为70℃。

17.2断路器要求

与现车体内安装断路器相同品牌，不带漏电保护功能，各种规格应预留充足备品以备更换（每种规格不少于2个）。

17.2.1规格及数量：1P16A、2P50A、3P63A、3P125A、4P125A。

17.2.2额定电流：6-125A。

17.2.3脱扣曲线：C/D。

17.2.4绝缘电压：600V。

17.2.5机械寿命：20000次。

17.2.6电气寿命：10000次。

17.3电源线与信号线的走线槽分开，避免干扰和增加安全性能；走线槽密封，防止车底部的热气和灰尘进入走线槽。

17.4减少干扰源和敏感电路的环路面积。采用双绞线和屏蔽线，使得信号线与接地线及载流回线之间的距离为最近，从而减少环路面积。

17.5所有线缆的屏蔽层良好接地，敏感电缆的屏蔽层间要相互隔离。

17.6所有屏蔽线缆的电连接器，其外壳必须导电，并在连接器与线缆结合处屏蔽不能中断。

17.7增大干扰源走线与敏感线路走线间的距离，使得两者间的电容耦合为最小；须使干扰源走线与敏感线路走线尽可能呈直角相交，使干扰源与敏感线路间的互感尽可能地小。

17.8对于干扰源设备和敏感设备的电源线和信号线均采用屏蔽线缆，必要处对线槽进行屏蔽，与车体焊接，防止强电磁干扰信号对敏感设备造成干扰。

17.9所有输入、输出线避免捆扎在一起。

17.10所有走线应尽可能地贴近地平面（比如金属柜体）走线。

17.11所有线缆不拉得过紧，防止热胀冷缩或车运动时震动导致接头松动。

17.12各线缆的接头均按照设备接口的需求牢固制作。

17.13波纹管要求

17.13.1耐寒阻燃 PE管。

17.13.2物理特性

17.13.3阻燃性能：材质中添加的阻燃剂，在燃烧过程中能够释放出水蒸气、二氧化碳等不燃气体，稀释可燃气体浓度，从而达到阻燃目的。

17.13.4高强度与耐磨性：波纹结构设计，能有效提高管道的抗压强度和抗拉强度。同时还应具备良好的耐磨性能，能够在恶劣环境下保持稳定的性能。

17.13.5密封性能：连接部位应采用专业的密封技术，确保管道连接处的严密性，防止气体、液体等介质的泄漏。

17.13.6应起到连接件电绝缘、焊点防锈防腐、机械防护和线束防护等作用，保护电线电缆不受外部环境的影响，延长使用寿命。

17.14施工要求

17.14.1接线端处理与连接

专用接头：处理配电线路的接线线端时，必须使用专用铜接头和配套的标准压接工具，确保连接质量和可靠性。

压接方式：避免使用斜口钳刃部进行剪切式压接或其他钳具的受力平面进行平面挤压式压接，以免因握力和手腕疲劳导致连接不良或损坏。

导线接入：对于进入断路器的导线，若导体截面大于 6mm^2 ，需先进行压接铜接头并上锡处理；若导体截面小于等于 6mm^2 ，则需将露铜部分用细铜丝环绕绑紧并上锡后再接入。

除配电线路的两个端头外，中间不得有续接、并接结点。

导线颜色与标示

颜色标示：主电路导线的头、尾端部及中间部分，应使用彩色塑套管进行明确标示，颜色分别为火线黄、绿、红，零线蓝，地线黄绿相间。电源指示灯的连接导线颜色需与电源电压等级保持一致，电压表连接导线颜色应与其指示的电压等级相符，电流互感器的连接导线应采用黑色。

备用线：控制柜柜门上应预留备用线，颜色为醒目的黄色，以便于识别柜内修改或增加的回路。

17.14.2接线要求与布局

接线顺序：严格按照图纸要求，正确连接到指定的接线柱上，每个端子只能插入一根导体，且需插入到端子的深处。

整齐美观：接线应排列整齐、清晰、美观，导线绝缘良好、无损伤。外部接线不得对电器内部造成额外应力。

线槽管理：导线的规格和数量应符合设计规定。在可拆卸盖板的线槽内，包括绝缘层

在内的导线总截面积不应超过线槽截面积的60%；在不易拆卸盖板的线槽内，导线的接头应置于线槽的接线盒内。

17.14.3布线人员应充分理解图纸及相关工艺文件。

17.14.4根据图纸在内蒙板上划线，开穿线孔后去毛刺并加护套。

17.14.5按图纸要求在安装后的泡沫板上划线、开槽，依照图纸走线位置要求开槽，开槽的宽度、深度应与所选用的阻燃材料相配。

17.14.6将导线穿入阻燃材料管内，并根据图纸要求留足线头，然后将阻燃材料管嵌入开好的槽内，阻燃材料管不得高于泡沫板上表面。导线与金属接触处应套上相应直径的黄腊管再加套波纹管，并用胶带固定。凡导线出线处为金属板的，均需做倒角去毛刺处理。

17.14.7多股导线同向走线时，为防松散，应用胶带包裹固定，导线出口处应加标识。（标识根据图纸规定）

17.14.8剥线要求：剥除导线绝缘层时，应使用专用剥线工具，确保线芯和绝缘层端面整齐，并尽可能垂直于线芯轴线，避免损坏线芯。

17.14.9清理泡沫表面杂物。

17.14.10制板过程中，必须用胶带纸包裹伸出的导线，不得损坏导线和移动导线位置。

17.14.11车厢合拢时，在板片交接处、转角处布设的导线应套上相应直径的黄腊管再加套波纹管，防止导线与金属摩擦的磨损。

17.14.12当车厢有屏蔽要求时，应根据图纸要求采取相应措施。如在导线外裹橡胶石棉板，在电连接件和蒙板焊缝处贴屏蔽胶带。

17.15检验：

17.15.1对照图纸检查暗线有无漏布、错布，导线是否有划伤、破损，导线规格型号是否正确。

17.15.2压接检查：压接前检查接头，不得有伤痕、锈斑、裂纹等妨碍使用的缺陷。压接后应检查连接是否牢固可靠。

17.15.3接线测试：完成接线后，应进行接线测试，确认接线质量是否符合要求。

17.15.4用万用表检查暗线是否有短路、断路现象。

17.15.5隐蔽工程布线完成后，应由甲方现场检验通过后再进行盖板等隐蔽工作。

17.16特殊规定

17.16.1特殊情况处理：在特殊情况下，如PLC等特殊狭小空间插件空间受限时，可使用截面积为 0.3mm^2 的导线，但需经负责人批准。

17.16.2接地要求：将所有设备的接地线连接在一起，形成统一的接地线，接地线选用黄绿色绝缘线或铜排。

17.17其他注意事项

17.17.1面板与底板接线：面板至底板的控制线应采用多芯型软线，底板接线宜使用

软硬适中的导线。

17. 17. 2照明线路：柜内照明用线应选用1. 0mm² 线径的导线，并用缠绕管保护。

17. 17. 3防干扰措施：对于传输信息的导线，应采取必要的防干扰措施，如使用屏蔽线或穿金属管铺设。

18. 消防要求

依据GY/T 222-2023 附录A（规范性）车体建造要求，转播车按照机动车及客车消防相关标准配置灭火器具，器具安装位置醒目、无遮挡，便于快速取用；配备车载防震固定支架；各工位区应使用CO₂/清洁气体手提灭火器，防止损坏设备。灭火器具选型、数量满足车厢电气火灾防护要求，产品具备完整合格证明，出厂日期须在2026年3月1日之后。并在机柜区内安装温度/烟感探测器。

19. 车尾线缆要求

19. 1车载电源电缆盘2个，可收纳2条长度60m、25平方5芯电源电缆。

19. 2按需配备一定数量的摄像机光缆及视音频便携电缆盘，配套4组1拖4电动电缆盘。

19. 3车尾挂载2排不少于12个电缆盘，车载电缆盘采用直流电动/手动驱动方式，配备脚控变速直流电动马达及控制器。

19. 4车载电缆盘设有阻尼，速度可调。当收放电缆阻力超过设计的最大限制时可进行自动保护。

19. 5车尾配备足够数量的机柜用于安装接口板与监视器。

20. 储物空间

20. 1在车体内部可利用空间设计设备储藏柜，可分类存放转播车工具、跳线、转接头、电缆、资料及杂物。柜体应设有承重结构并应提供承重数据，柜内具有防震及良好的密封性能。

20. 2车体外外部储物箱应密封良好，具备防水防尘功能，箱门应安装气压杆，开关方式应便捷合理，箱锁应牢固耐用。储物箱内应设有必要的固定设施，确保箱内物品在行车时安全稳定。

21. 车厢外表涂装要求

车厢外观图案由专业设计公司提供方案经采购人审核同意后，车体装配现场完成外观喷涂。

22. ▲智能控制及报警系统

22. 1整车配备告警显示系统及智能控制系统。

22. 2在车内、外分别配置可触摸操作屏，可对全车状态进行实时监控（包括各分区温湿度监控报警、支撑腿、侧拉厢、驻车时车体平衡、外接电源报警等），人机界面友好，具备液压系统监控、电源系统监看及异常状态报警等功能。配备无线/有线控制终端对侧拉厢、支撑腿进行操作，可以对侧拉厢、支撑腿的收放分别进行一键控制。如果发生传感器故障而无法动作时，也可以旁通传感器进行应急操作。

22. 3当车体关键部位未达到安全状态时，平板电脑或手机应有相应提示。

22.4可监测整车主电路及各分支电路状态。

22.5可监测关键位置温湿度。

22.6无线/有线控制终端可控制侧拉箱、支撑腿、场地灯、内部灯光。

22.7整车关键部位应配备传感器，以LED指示灯的形式进行报警，当任一环节、部件没有操作到位时，应无法操作下一步骤。

22.8在车体尾部相应位置安装倒车摄像头，应合理布置驾驶室内监视器的信号连接线缆。

22.9当液压支撑腿未收起、侧拉厢未锁定等问题存在时，车辆驾驶室内应出现声/光告警信息。

22.10为牵引车及厢体配备符合国家标准灭火器。

22.11车内各设备机柜、工作区、电源系统、空调系统的核心部件的相关检测数据应接入整车设备监控系统。

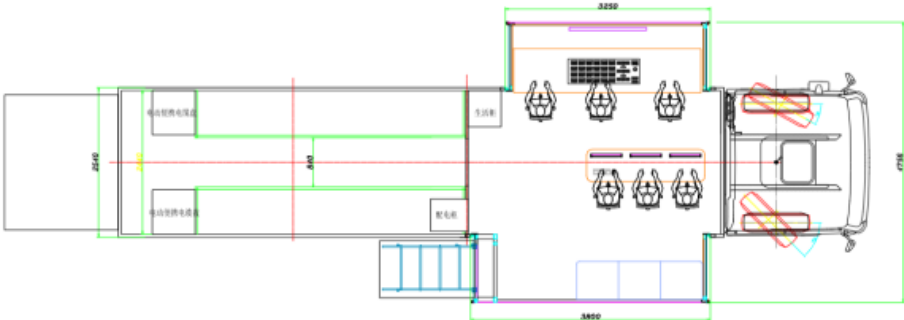
22.12应提供报警系统监测点布局图及使用说明书。

22.13投标人需确保所提供的智能集中控制系统具有软件著作权证书，或合法授权证明及自主可控、可持续维护的承诺函（提供软件著作权证书或承诺函扫描件作为证明材料）。

23. 第三方专业监理

本项目配备具备省级台超高清转播车建设项目经验的专业监理单位，为整个项目建设全过程提供设计审核、三方沟通、生产质量检查、进度把控、过程记录等全方位服务。采购人授权第三方团队在本项目中承担监理监造任务，中标人应完全配合第三方团队工作。

（五）辅助工具车车体技术要求



牵引车头

采用直挂双侧拉车体结构，配备国产牵引车头（6×4）。

1. 底盘技术要求

1.1驱动形式：6×4，后双桥，带轮间差速锁。

1.2轴距：≥6000mm，底盘外廓长度不小于11725mm，底盘外廓宽度不小于2496mm，底盘外廓高度不小于3620mm。

1.3发动机功率：≥460马力/338kW。

1.4允许载荷：≥25吨，前桥允许载荷7吨，后桥允许载荷18吨。

1.5驾驶室：高顶驾驶室，驾驶员气囊座椅，司机座椅为空气悬挂，可调节多功能方向盘，双层舒适卧铺（下铺宽度不小于790mm、上铺宽度不小于705mm），强力电动空调，正、副司机可调安全带，MP5娱乐系统，VDO仪表，CAN总线+BCU+VCU控制系统，巡航控制，中控门锁+钥匙遥控，电动调节后视镜，后视镜电加热，电动玻璃升降器，驾驶室气囊悬置，手电一体驾驶室举升，天窗，导流罩，ASR驱动防滑+EBL（制动力分配），寒区包（配加热式油水分离器，配尿素箱加热系统，配发动机进气加热，大容量蓄电池）。

1.6发动机：水冷式，增压中冷型，直列，6缸，4冲程、高压共轨，排量不小于10L。额定功率：338千瓦（460马力）额定转速：2150 r/min最大扭矩：2200Nm，最大扭矩转速：1900 Nm /1000-1400 r/min 排放标准：国6排放标准。

1.7变速箱：16档自动挡变速箱。

1.8车桥及悬挂，前桥：曼前桥，盘式制动器，前桥悬挂：2气囊空气悬挂，高度可升降调节，转向系统：ZF转向机和转向油泵，可调式方向盘，后桥：曼双后桥，配平衡杆，轴间差速同时带轮间差速锁，盘式制动器，后桥速比：3.7（可选：3.08，3.7，4.11，4.63，5.29），后桥悬挂：8气囊空气悬架，高度可升降调节。

1.9轮胎：11条，此外配备1套共10个雪地胎用于保障冬季车辆运行。

1.10智能制动系统：独立式双回路压缩空气制动系统，配备压缩空气干燥器，前后盘式制动、EVB（发动机排气门制动），智能制动控制系统配制动防抱死控制系统（ABS），制动片间隙自动调整。

1.11油箱及供油系统：400升铝质油箱，油箱锁，加油口滤网，配油水分离器。

1.12电气系统：发电机：28V/80A，电池：2x12V/165Ah，电池箱锁。

1.13附带随车工具：千斤顶1个，轮胎套筒1个，轮胎撬杠1根，拖车钩1根，扳手，一致性证书，合格证，驾驶员手册，保修手册。

1.14可满足中、大型设备的承载及运输。

2. 厢体技术要求

2.1厢体结构

2.1.1辅助工具车底盘选用国产行业主流产品，整车采用底盘加装封闭厢体结构，厢体应采用强度高、隔热性好、耐热性好、隔声性好并符合环保标准的材料，且应具备良好的密封性，应防水、防锈、防尘、防腐蚀、防电磁干扰、防静电，车厢外观平滑、整洁大方，车厢边角与车身平滑过渡。

2.1.2车尾配备对开门和升降平台，板面可以水平升降至车体地板平面以下的任意位置，且不会影响车后门的正常开启，板面不工作的时候靠橡胶防撞块紧贴在后门上，配备车上、车下共2套遥控操作装置。液压系统最大承载1500公斤，升降速度为60~90mm/s。液压系统的最大工作压力为20MPa，额定载重1500公斤时各结构的安全系数 ≥ 2.5 。

2.1.3在车体后部及侧面各安装1个遮雨篷，以备雨天卸货及人员出入的时候使用。

2.2设备储运区

2.2.1设备储运区采用左右两侧货架形式的储物柜放置摄像机，三脚架（包括7个重型三角架），镜头，飞行箱，电缆盘等设备，应设计有一定的余量。

2.2.2下方的储物仓应设计合理，可以存放车载电缆盘、护线板等设备，并设计有固定装置。

2.2.3设计方案需和采购人确认后方可开始施工。

2.2.4储运区域内各种高度安装紧固装置，防止行车中设备在车内倾倒和滑动。

2.3多功能区

厢体前部为多功能区，右侧安装沙发，左侧安装电视墙及制作台面，电视墙按需安装55寸商用显示器安装件，多功能区中间安装折叠桌，按需配备折叠床，区域角落安装生活柜，配备饮水机、微波炉、冰箱等生活设施，区域内墙按需预留视音频、网络、电源接口。

共设置9个工位，厢体左侧制作台面处为导演工位、导播工位、导播助理工位，厢体中间折叠桌旁为3个融媒体编辑工位，厢体右侧沙发为3个审片工位。

2.4供电与照明

2.4.1根据内蒙古地区寒冷的极端环境要求，车外车内电缆及主要电器元器件均应满足低温使用要求，投标方提供具体型号及参数。

2.4.2厢体内根据采购人设计需求具备380V外电接入能力，配备5*16平方60米电源线及手/电动电缆盘，额外配备5*16平方20米、10米一套及转接缆一根，并配对应的接插头。提供一定数量的220V交流电源插座。

2.4.3需要考虑车内、外各个区域的照明系统，供电方式采用交流和直流2种方式。

2.4.4使用时车内照明和车外照明可以分别控制，翻板上方应设有照明灯，照明灯基本上是以直流的状态工作，交流是为直流电瓶充电为主。

2.4.5UPS技术要求：

配备1台10KVA并具有稳压功能的在线式UPS，应安装在车内配电机柜或其他具有防水功能的位置。

UPS双转换模式效率常态不低于90%。

工作温度最高可耐受50℃，最大工作海拔高度为4000米，线路模式过载能力在125%额定负载下最高可达10分钟。

配备彩色大屏LCD触摸屏，内置重力传感器，可根据机架式安装和塔式安装需要对屏幕进行旋转。

定制智能电源管理软件，IPP/IPM与所有主流OS（包括 VMware和Hyper-V等虚拟化软件）兼容。

当输入电压在180～250V时，输出电压应为220V±5V。

发生故障时可通过倒换装置（手动/自动）进行倒换。

外电中断时，UPS应可不间断支持主通路所有视音频设备连续工作，后备时间不低于15分钟。

UPS采用无污染免维护电池，并在中国拥有良好的售后服务体系。

2.4.6隔离变压器要求

▲容量20kva，集成一体化电源，输入电压380V，输出电压为线电压380V、相电压220V，频率50Hz，效率88%。先进的集成芯片，采取完全密封封装，内置有EMI滤波器，抗干扰能力强。可在-40℃～70℃温度下稳定运行，防震，防潮湿、防化学气体腐蚀、防尘、防油污、有良好的散热性，常态运行噪音不高于40dB。输入电压范围宽，抗干扰能力强，比整车负载有30%的冗余。隔离变压器安装在车体裙舱内，裙舱顶部安装强制散热排风装置，本车车体状态监控系统可以实时监控隔离变压器的工作温度。隔离变压器设置旁路开关，当隔离变压器发生故障时可手动切换跳过隔离变压器应急供电。（须提供产品彩页或说明书。）

2.5厢体工艺

2.5.1车厢框架采用高标号钢材料结构，底盘采用优质钢材制造。

2.5.2车体应保持排水系统通畅，车顶四周均配有雨槽和冲压型材组成的优美平滑外形，车顶有隔热处理和热反射涂层。

2.5.3厢体外部要安装符合中国交通标准的各类指示灯（如行车灯、轮廓灯、刹车灯、高位刹车灯、转向灯、后雾灯、示高灯、示宽灯等），以及场地照明灯等。上下车悬梯等突出车体部分需安装高质量的反光标识。

2.5.4车后部预留可安装中国车牌的位置，并有车牌照明灯。

2.5.5▲车体设计和设备安装前，做好整车的配重分配，要求车体前后及左右整体配重平衡；车体完成后需对车体做轴荷测试。要求在停止及行驶过程中整车均要保证总体配重平衡，车体停靠时应保证车体水平。（须提供车体配重图。）

2.5.6厢体完成后需进行整车的各种性能测试，如行驶测试、车体倾斜测试、淋雨测试等。

2.6车厢内饰、外饰

2.6.1厢体内外饰设计由专业设计公司提供方案，最终由采购人审核采纳。设计方案包括但不限于：设计理念说明、内饰方案效果渲染图、装修材料说明与清单，外饰效果渲染图，外饰喷涂工艺及漆面材料清单。

2.6.2厢体内饰装修及外饰喷涂全部由中标人负责，必须严格按照采购人审定的设计方案及其材料清单进行装修，严禁使用减配产品或简化工艺流程，并在工程完工后出具国家认可的室内装修环保评估报告。

2.6.3此项表述的所有设计成本、施工成本、采购成本全部计入投标总价，采购人不

再另行追加额外费用。

2.6.4车内装饰材料全部采用行业主流品牌的无污染、无异味的环保阻燃材料，环保等级达到国家室内装修标准，外观至少保证15年无老化，并提供相关证明材料。

2.6.5外饰应与转播车统一风格。

2.6.6内饰工艺充分保证边角处接缝隐蔽、细致、整齐、美观，各面的装饰布粘贴牢固，无鼓包平整美观、无松塌脱落现象，使内部浑然一体。

2.6.7车上五金件均确保产品可在最恶劣的环境下长期无故障使用。

2.7出入口、楼梯设计

2.7.1出入口设计要求安全可靠，结构牢固，密封良好，使用灵活，行走方便，门合页采用内藏阻尼设计。

2.7.2出入口的设计配备防滑内藏梯，应与外观设计一体化考虑。

2.7.3车体出入口应设有人行梯，采用折合内藏式结构，与外观设计一体化考虑，楼梯踏板面宽度 $\geq 20\text{CM}$ ，尽可能采用轻型材料；可以单人收放，要求牢固、表面平整、有防滑及漏沙处理。

2.8雨篷

2.8.1在厢体的尾部翻板上部及生活区上车门上部应设置伸缩雨篷，能在风雨天正常工作。

2.8.2雨篷必须排水合理。

2.8.3雨篷覆盖面积合理并有适当余量。

2.8.4雨篷的收放应为直流电动/手动方式。

2.8.5雨篷可抗6级风。

2.9空调及电加热设备

2.9.1选用符合环保标准的专业车载冷暖空调装置，必须满足全车制冷需求，总制冷功不小于6.5KW。

2.9.2▲空调系统应采用专业的、符合环保标准的、达到国内1级能效比的冷暖空调装置，环境温度在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 时，储物区及多功能区温度应保持在 $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。（须提供产品彩页或说明书。）

2.9.3采用分体式空调设计，空调系统应配备不少于1台完全独立的空调内机。由于车体较长，应重点考虑长距离制冷、制热效率。

2.9.4配备辅助加热装置：车地板应铺设地热膜，车内配备挂壁电暖器，此外应在车内加装便携暖风机等设备，以满足设备及人员在严寒环境中的取暖需求。

2.9.5合理设计冷凝水排放处理装置，保证冷凝水顺畅排出，确保车体停放不平或行车急弯时冷凝水不会进入车体内部，避免出风口冷凝水聚集。

2.9.6设有避免因空调启动引起电压波动的措施，空调启动及运行中不能对设备产生干扰。

2.9.7空调安装方式应充分考虑车辆行驶期间的抗震性。

2.9.8提供空调系统布局图、电路图等相关图纸，并配有使用说明书，应详细说明空调送/回风走向。

2.9.9提供空调系统主要配件的品牌、型号、产地、性能指标、工业质量认证标准及其他相关证明材料、实物图片等详细信息。

2.9.10空调系统在国内应具备完善的售后服务体系，应保证7×24小时维修响应。

2.10其他

2.10.1车体保修期内提供免费的备品备件，在整车使用寿命期间，中标方需提供转播车厢体维修所需的备品备件，并负责使用寿命期间的维修工作。

2.10.2提供全套车厢体及各系统图纸，包括结构、布局、配电、照明等；提供技术使用手册及维修手册等。

2.10.3车内涉及到制作设备安装、配电、布线、施工工艺要求同转播车一致。

（六）售后要求

1.能够根据采购人实际应用要求，提供全面、优质、及时的售后服务和技术支持。保修范围包括但不限于以下内容：

空调检修：针对散热器管路泄漏、交换器破损、控制板锈蚀等部件维修更换，补充制冷剂、防冻液等。柴油加热设备检修。

电路检修：更换电源线、断路器、照明灯具、直流充电机、UPS及UPS关联电路检修更换，UPS散热器清洁维护。

侧拉传动：导轮和滑轨破损，轮轴磨损修复，内部控制配件清洁齿条，除锈，润滑箱体导轮同步轴润滑侧拉箱减速机检修更换，液压缸密封圈检修更换，一年一次液压油更换。

液压系统：油管渗漏、油封或油阀破损更换，各类感应器检修，密封压力阀检修更换，一年一次液压油更换。

其他：厢体内相关配件，上车梯、抽拉平台、翻折地板、异形门、门锁、传感器、气压杆及各类固定件维修更换，车体系统软件升级维护。

2.保修期：中标人应对合同约定的所有设备及系统整体提供至少3年的保修期，保修期自车体采购及装配完成，经采购人终验合格并取得《验收合格报告》之日起开始计算。

3.原厂售后：提供整车及附属设备的原厂售后服务或原厂授权的维修机构售后服务。

4.在整车试运行期间，应根据采购人实际需要，提供不少于2名的技术支持人员，以保证车体运行正常，并及时解决可能发生的故障和异常。

5.★整车所涉及的所有产品应确保保修期内均能提供备品备件。保修期内，中标人提供24小时热线支持，中标人接到采购人维修通知后应在1小时内响应，如无法远程解决，24小时内到达现场，并予以解决，直至故障完全排除，设备完全恢复正常；在现场检修8小时后仍无法解决问题的设备，应在48小时内提供不低于故障设备规格型号档次的替代设备。在保修期内，遇重要安全播出保障期，中标人应根据采购人要求，增派技术人员参与技术保障工作。

6. 保修期内，所有设备维修均提供上门服务，即由中标人派人员到采购人设备使用现场维修。

7. 在保修期内，中标人须每年提供2次整车维保及车体集控软件的升级服务，并出具工作日志，期间费用由中标人承担。

8. 在保修期内，中标人须提供不少于6次重大节目或活动保障服务，且该服务不收取任何费用。

9. ▲质量保证期满后，中标人应保证以不高于市场价提供备件和保养服务，当发生故障时，中标人应按质量保证期内同样的服务要求进行维修处理。（须提供承诺书。）

10. 中标人或厂家承诺在质量保证期内定期回访，并做到随叫随到。

（七）培训要求

为保证设备正常工作，中标人应负责培训用户维护人员，使维护工作人员能完全熟悉并掌握软硬件维护技能，及时排除一般的设备故障。培训内容包括以下几个方面：

1. 为维护及使用所需的相关文件的讲解。
2. 车体附属设备的配置和调试。
3. 车体附属设备的操作和维护。
4. 硬件结构和原理。

为保证设备正常工作，中标人应负责提供相关文档资料，内容包括但不限于操作手册、维护手册、培训资料、应急手册、图纸等内容。

培训应在内蒙古广播电视台内进行，且不再单独收费。

（八）其他要求

1. 项目实施地点由中标人提供。

2. ★车辆制造工程完成时间：转播车自合同签订起4个月内完成制造、检测、内外饰装修喷涂等全部工作，具备视音频系统设备安装调试条件；辅助工具车自合同签订起5个月内。投标人特别注意：投标人投标工期必须响应本招标文件规定的完工时间，结合实际情况合理测算工期，投标工期超出本要求的，投标无效。中标人因自身原因造成工期延误，将按合同约定承担相应违约责任。

3. 交付时间及地点：由采购人指定，所产生费用由中标人负责。

4. 资金支付方式：在符合财政总体支付要求下，合同签订后支付20%合同款；牵引车、底盘等主要设备、部件抵达车厂后，由采购人、管监理单位、中标人三方确认并根据工程进展情况协商后，支付50%合同款；三辆车交付到台办理完上牌手续，经初步验收侧拉、支撑、配电、工艺、以及内外饰均符合验收标准，并完成培训工作，经过试用期之后，无缺陷，无损坏，功能完备的情况下由第三方监理公司组织完成终验后，支付30%合同款。

5. 中标人要按照项目需求严格执行。在实施阶段要在采购人的统一安排下，严格遵守相关操作规范和制度，能够根据采购人实际应用需求，深化设计，完善施工，协助进行相关培训，提供全面、优质、及时的售后服务，确保本项目工作顺利进行。

	6. 中标人根据采购人的要求针对方案进行深化、补充、完善，使之具备可实施性，必要时安排相关测试和验证。在上述准备阶段完成并通过采购人确认后，进入项目实施。 7. 中标人需根据前述工作阶段规划和采购人具体要求，制定详细的项目实施方案和准确的项目实施时间安排，合理设置关键任务检查时间点，供采购人核实和掌控实施准备、现场施工的进度和质量。每个阶段的阶段性工作成果经采购人或监理检查并确认后可进入下一工作阶段。 8. 中标人需为本项目成立独立于其他项目的专门工作组，包含专职项目负责人、项目技术负责人，足够数量且分别拥有丰富的设计、实施、测试经验的各种工程师（具有国家认可的相应行业职称，其中高级职称不少于1人，中级职称若干），协同负责本项目各执行阶段的整体工作，工作组要求团队稳定，无特殊情况不可更换组内成员，确需更换需向采购人提交正式书面申请并得到采购人同意。 9. 项目全程运行过程中，采购人将根据进度要求安排各种形式的抽查、检查以确认相关成果和工作进展，中标人应积极配合采购人开展此项工作，并将所需费用计入项目成本。 10. 中标人的实施工作要严格按照批准的设计方案进行，如果方案发生变更，要严格履行变更手续和审批流程。 11. 中标人应与采购人签署安全管理协议，明确各自安全生产职责，加强施工现场人员和设施设备的安全管理，确保不发生安全生产事故。 12. 转播车制造工程完工后还需进行后续系统集成、设备安装工作，中标人需提供上述工程所需的场地，包括但不限于停车场、集成调试场地、人员工作间。同时需提供满足设备存放要求的独立库房。 13. 设备规格要求中，加★项为投标人必须满足项，如不满足视为无效投标；带有▲标记的条款，投标人应在投标文件中进行逐条详细应答；上述标记项需提交具有法律效力的证明文件或加盖公章的承诺书。
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。	

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能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

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
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 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 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	-----------------------	------------------	--------	--	---

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。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部

门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

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
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 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 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	--	---

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：合同包一

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”，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53.00分 商务部分17.00分 报价得分30.00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
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力

	技术参数响应	根据招标文件中具体技术参数的各项要求的响应情况进行评分：标记“★”为实质性技术指标（共计6项），负偏离按无效投标处理；标记“▲”为重要技术指标（共计20项），每负偏离1项扣0.5分，最多扣10分。参数说明：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，未明确的按照技术偏离表响应内容评审，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。	10.0000	客观	的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力

					的声明函 具有良好的商业信誉 和健全的财务会计制 度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标 准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明 材料 本国产品成本比例声 明表 投标人（供应商）应 提交的相关证明 依法缴纳税收和社会 保障资金的良好记录 的相关材料 具有独立承担民事责 任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 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
	转播车车体设计方案	根据投标人针对本项目提供的转播车车体设计方案 进行评审，内容应包含： 1.提供转播车完整设计图纸： （1）总体布置图 （2）侧拉传动机构结构示意图（并做强度说明）、传动系统逻辑图（着重说明同步问题解决方案） （3）安全检测点示意图及逻辑图 （4）线槽布线图 （5）配电系统图 （6）空调及风道布局图 （7）辅助供暖功能布局图； 2.提供工艺说明： （1）配重平衡方案 （2）低温寒区专项设计方案及维护维修方案 （3）防腐防锈、抗寒保温、液压系统防冻、电气低温防护方案。 上述2项共10条内容中每一条得1分，最多可得10分，缺项或不符合项目实际情况则该项不得分，每条内容中每存在一处缺陷或明显不合理则扣0.1分，单条扣完为止。（注：缺陷是指内容逻辑混乱或图纸不清晰，方案内容不够详尽；明显不合理是指图纸不完整或内容具有明显缺陷；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	10.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需

	转播车空调与配电系统方案	根据投标人针对本项目提供的转播车空调与配电系统方案进行评审，内容应包含： 1.空调系统 （1）空调选型介绍，制冷量≥37P，一级能效，具备除湿功能； （2）空调制冷量负荷计算，强冷区计算，强冷区空气流动方案； 2.配电系统： （1）提供功耗计算表及三相负荷平衡说明； （2）主要功能描述：双路外电倒换、隔离变压器、UPS 并联冗余、单点接地、防雷浪涌保护等。 以上要求方案内容描述完整、符合项目采购需求，上述2项共4条内容中每一条得1.5分，最多可得6分，缺项该项不得分，每条内容中每存在一处缺陷或明显不合理则扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱、指标参数描述不清；不完整指内容具有明显缺陷，计算内容缺失，三项负荷平衡存在明显偏差；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	6.0000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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 封面 目录 具备履行合同所必需

				设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
	辅助工具车技术方案	根据投标人针对本项目提供的辅助工具车技术方案进行评审，内容应包含： 1.提供工具车厢体布局图； 2.提供工具车配电原理图； 3.储运货架布置图及储运设备固定方案； 4.升降平台液压系统图纸； 5.多功能区制作环境； 6.寒区低温防护方案。 方案内容完整、符合项目采购需求，上述6项内容中每一项得1分，最多可得6分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱或图纸不清晰，方案内容不够详尽；不完整指图纸不完整或内容具有明显缺陷；不符合项目实际情况指方案设计脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	6.0000	主观
				封面 目录 具备履行合同所必需

技术评审	整车测试及质量控制方案	根据投标人针对本项目提供的整车测试及质量控制方案进行评审，内容应包含：1.整车测试：（1）载荷轴荷测试（2）重心平衡（3）侧倾角（4）淋雨测试、行驶测试以上4条列明每一项测试方法、判定标准、第三方检测委托方案；2.完整质量管控：（1）各工序责任人（2）人员资历（3）工序管控要点（4）监理配合方案。以上4条列明人员职责、控制及方案。方案内容完善，符合项目采购需求，上述2项内容中共8条，每一条得0.5分，最多可得4分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指测试方法、判定标准、第三方检测委托方案、人员职责及方案不够详尽；不完整指测试方法、判定标准、第三方检测委托方案明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	4.0000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
					封面 目录 具备履行合同所必需

	内外饰及第三方设计 落实方案	根据投标人针对本项目提供的内外饰及第三方设计落实方案进行评审，内容应包含：1. 设计方案包括但不限于：（1）设计理念说明（2）内饰方案效果渲染图（3）装修材料说明与清单（4）外饰效果渲染图（5）内饰灯光设计方案2. 材料、工艺要求：（1）内饰环保材料方案（2）阻燃材料方案（3）外饰喷涂工艺及漆面材料清单。（4）五金件备品备件方案（5）声学处理方案。方案内容完整，符合项目采购需求，上述2项内容中共10条，每一条得0.7分，最多可得7分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指方案内容逻辑混乱，设计方案解释不明确，材料使用等级偏低；不完整指方案内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯，材料参数不详尽；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	7.0000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
					封面 目录

	进度计划安排及保障措施	根据投标人针对本项目提供的进度计划安排及保障措施进行评审，内容应包含： 1.制定完整、细化的项目总体实施进度计划，覆盖项目筹备、实施、验收、交付全流程。 2.制定精准的月度/周度实施节点，明确每个节点的工作任务、完成时限、交付成果。 3.充分预判项目实施过程中人员、物资、技术、环境等各类影响进度的风险点。 4.制定完善的进度动态调整方案、应急预案及进度保障措施。 上述4项内容中每一项得1分，最多可得4分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指方案内容逻辑混乱，计划制定不详尽；不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯，计划制定存在缺少关键节点；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	4.0000	主观	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
					封面

				目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
	售后维保方案	根据投标人针对本项目提供的售后维保方案进行评审，内容应包含： 1. 明确质保期内维修更换范围，液压油定期更换、侧拉机构、空调、UPS、配电系统、零配件等维保内容； 2. 质保期满后备件优惠供应方案、国内维修网点情况。方案详实完善，符合项目采购需求，上述2项内容中每一项得1.5分，最多可得3分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，维保材料参数偏低，质保期满后备件优惠供应方案折扣偏低；不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯，维保材料参数不详；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）	3.0000	主观

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

根据投标人针对本项目提供的人员培训方案进行评审，内容应包含：

1. 培训内容覆盖车体操作维护、硬件原理、故障排查、应急处置； 2. 培训计划安排覆盖培训形式、培训次数、讲师情况等。上述2项内容中每一项得1.5分，最多可得3分，缺项该项不得分，每项内容中每存在一处缺陷扣0.1分，单项扣完为止。（注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，培训方案内容不详尽，培训覆盖偏少；不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯，培训内容缺少关键设备使用方法以及故障处理方法；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。）

人员培训方案

3.0000 主观

商务评审	业绩	投标人近三年（2023年9月至投标截止时间）具有同类项目业绩，每提供1 份完整合同（含合同关键页、签字盖章页、项目内容页）得 2 分，最多得10分。（注：提供合同扫描件加盖公章，时间以合同签订时间为准。）	10.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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

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

项目团队配置

根据投标人针对本项目提供的项目团队配置进行评审，内容应包含：
1.配备专职项目负责人、技术负责人，具有车辆设计或电气工程或机械设计专业高级职称的每人得2分，最多得4分； 2.项目团队其他成员具有车辆设计或电气工程或机械设计或系统集成或电子工程或通信工程专业中级及以上职称的每人得1分，最多得3分。（注：需提供相关人员职称证书。）

7.0000 客观

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表

					投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 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
2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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

				评审	书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 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
--	--	--	--	----	---

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。 。

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。

8.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。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、争议解决的方法等内容。

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、违约责任和争议解决的方法等适用《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进行整改,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进行整改，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	1. 政府采购合同（合同名称及编号） 2. 中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3. 招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4. 投标（响应）文件 5. 供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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

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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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

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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

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：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：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

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：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

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：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

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：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：开标一览表

详见附件：分项报价表