

政府采购合同

项目名称: 北京广播电视台卫视频道高清超高清同播技术系统建设项目二期

(一) 4K 超高清采集拍摄项目: 讯道摄像机设备

甲方: 北京广播电视台

乙方: 北京宇田索诚科技股份有限公司

甲方：北京广播电视台

地址：北京市朝阳区建国路 98 号

法定代表人：余俊生

联系人：程欣雨

电话：18810651361

乙方：北京宇田索诚科技股份有限公司

地址：北京市朝阳区三丰北里 1 号楼 10 层 1012

法定代表人：蔡凯

联系人：刘婷

电话：13501178081

第一部分 合同书

鉴于：

北京广播电视台（甲方）北京广播电视台卫视频道高清超高清同播技术系统建设项目二期（一）4K 超高清采集拍摄项目（项目名称）中所需“讯道摄像机设备”（服务或货物名称）经北京国泰建中管理咨询有限公司（招标采购单位）以11000025210200144856-XM001号招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定北京宇田索诚科技股份有限公司为中标方（乙方）。甲方与乙方协商一致，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，根据《项目招标文件》（以下简称“招标文件”）中的相关规定，在自愿、平等、协商一致的基础上，同意按照下列条款，签订本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。且按如下顺序进行解释：

- A. 本合同书
- B. 合同条款及其附件
- C. 中标通知书
- D. 招标文件（含招标文件补充通知、澄清文件）
- E. 投标文件（含澄清文件）

除非另有特殊约定，在本合同的履行过程中，对本合同未尽事宜的约定及对本合同的任何修改，均须由双方协商一致并签署书面补充协议方为有效。补充协议构成本合同的组成部分，其优先解释顺序应视其内容与其它合同组成部分的相互关系而定。

乙方须详细审阅全部合同文件。如乙方发现任何合同文件的组成部分之间有任何不一致或歧义时，应即时以书面形式向甲方指出不一致或歧义之处。甲方有权自行或依据乙方要求就不一致或歧义之处发出有关指令。该指令为最终决定，

乙方应予遵守,并不得以遵照该指令为由向甲方索偿任何费用或要求延长交货时间。

2. 采购内容

(1) 甲方向乙方采购 4K 讯道摄像机设备,乙方提供符合要求的设备并运输至甲方指定地点。具体数量、规格、型号、品牌等详见附件一《分项费用明细表》。

(2) 乙方负责完成采购设备的现场软件、硬件安装调试工作并完成设备相关性能测试。

(3) 乙方提供的设备及服务应达到以下标准:在技术上构建 4K 超高清采集系统,支持 3840×2160/50P/59.94P 格式,兼容 HDR (HLG)、BT.2020 色域;在功能上满足新闻时政、国际体育赛事直播及综艺节目制作需求,具备超高清制作能力。在安全性上摄像机主备链路设计支持无缝切换,确保播出安全。

3. 合同费用

本合同为固定总价合同,合同总价为人民币 4770000 元整(大写:肆佰柒拾柒万元整),费用明细详见附件一。

此价格已包含设计费、包装费、保险费、运输费、备品备件专用工具费、装卸费、搬运费、二次搬运费、保管费、就位费和安装调试费、验收费、售后服务费、综合费率、总利润、及现场安装、施工中可能发生的一切费用。乙方不得向甲方再加收任何费用。具体见分项费用明细表。

4. 付款方式

本合同的付款方式:详见合同特殊条款。

5. 本合同货物、软件及服务的交付时间及交付地点、本项目整体建设期

货物、软件及服务的交付时间、交货地点:详见合同特殊条款。

本项目整体建设期:详见合同特殊条款。

6. 本合同项下货物、软件的质量保修期

本合同项下货物、软件的质量保修期：详见合同特殊条款。

7. 合同的生效

本合同期限为：合同签订之日起至履行完毕之日。合同经双方法定代表人或授权代表签署、加盖单位印章后生效。

甲 方：北京广播电视台

法定代表人或

授权代表(签字):



乙 方：北京宇田索诚科技股份有限公司

法定代表人或

授权代表(签字):



2025年11月12日

2025年11月12日

地址：北京市朝阳区建国路 98 号

地址：北京市朝阳区三丰北里 1 号
楼 10 层 1012

电 话：010-85336688

电 话：010-65526900

开户银行：工商银行北京建国路支行

开户银行：建行北京西四支行

账 号：0200041909200678957

账 号：11001007200059261719

杨昭雨

第二部分 合同条款

1. 定义

1.1 本合同中的下列术语应解释为：

- 1) “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。
- 2) “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的设备，包括维持该设备运行所需的包含在合同价中的其他包括但不限于辅助材料、器具和乙方或依据行业所必须配套的上述物件、工具、手册等其它相关资料。
- 4) “软件”包括“软件系统”，除另有指明外，指在本合同履行期内所开发和提供的当前和将来的软件版本，包括乙方为履行本合同所开发和提供的软件版本和相关的文件。
- 5) “服务”系指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险以及其它的伴随服务，例如计划、方案等其他相关资料、安装、调试、维护、提供技术援助、培训和其他类似的服务，该等技术服务的费用业已包含在合同价中。
- 6) “技术服务”系指根据合同约定卖方承担与本招标货物有关的全部服务，包括但不限于提交方案、计划、组织各子系统的安装联调、调试、维护、提供技术援助、培训和其他类似的服务，该等技术服务的费用业已包含在合同价中。
- 7) “甲方”系指与中标人签署服务合同的人（含最终用户）。“乙方”系指根据合同约定提供相关服务的中标人。
- 8) “现场”系指合同约定的地点。
- 9) “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的服务符合合同规定的活动。
- 10) “商业秘密”指甲、乙方各自所拥有的，不为公众所知的管理信息、方式方法、顾客名单、商业数据、产品信息、销售渠道、技术诀窍、源代码、

计算机文档等，或由甲、乙方在履行本合同过程中明确指明为商业秘密的、法律所认可的任何信息。

- 11) “工作日”指国家所规定的节假日之外的所有工作日，未指明为工作日的日期指自然顺延的日期。

2. 货物技术规范及质量保证

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件及其投标文件的技术规范偏差表(如甲方接受)相一致，若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准；若国家相关部门无相应标准，则以行业标准及规范为准；但无论如何，均不得影响该货物正常运转。如果在合同履行过程中有新的国家或行业（部）标准出台的，且该标准属于强制性标准的，则乙方应确保该合同产品达到并符合新的国家或行业（部）标准。因此而增加的费用及风险已经包含在合同总价中。

- 2.2 乙方保证其在本合同项下供应的全部货物系用上等的原材料和工艺制造的、全新的、未曾使用过的，其技术水平是先进的、成熟的、质量优良的；货物的选型均符合安全可靠、经济运行、易于维护的要求并完全符合本合同的规定。乙方进一步保证其在本合同项下所交付的全部技术资料内容完整、统一、准确、有效，并能满足货物的现场交货/组装、安装、验收、运行、维修等。

3. 承诺与保证

3.1 乙方保证

(1) 法人地位

乙方是一家根据中华人民共和国法律设立、合法存续的、合法经营并具有良好的信誉的公司，具有合法的、完全的民事权利能力和行为能力签署和履行本合同项下的义务和具备我国相关法律规定的与甲方签署本合同的资质。

(2) 利益冲突

乙方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会：

- A、与乙方的章程或其他适用于乙方的法律法规或判决相冲突；
- B、与乙方同第三人所签署的任何法律文件如保证协议、承诺、合同等规定的义务相冲突或导致任何违约，或使乙方的权利受到约束。

(3) 侵权与应诉

货物所有权保证：乙方保证对其提供的货物具有合法、完整的所有权，且甲方依据本合同包括但不限于拥有、使用、收益、处分该等货物，不会被任何第三人追究相关责任；

知识产权保证：乙方在此不可撤销地承诺，乙方为履行此合同，向甲方所提供的货物软硬件及相关技术未侵犯任何第三人的知识产权，甲方（包括最终使用方）依据本合同及双方约定的其他文件对该等货物和技术包括但不限于所有、使用、收益、处分的行为，不存在任何侵权可能和被任何第三方追究任何法律责任。

若甲方或最终用户因此受到了损失，该损失包括但不限于对第三方任何赔偿、补偿、垫付的款项以及应对指控而支出的全部费用，均由乙方承担。

乙方提供的产品若经政府部门或其他相关质量鉴定机构认定存在质量问题，导致在安装及今后使用过程中造成甲方、使用人或第三方人身伤亡或财产损失的，乙方承担由此产生的全部责任。如甲方因此遭受索赔，甲方有权向乙方追偿（追偿范围包括但不限于赔偿金、鉴定费、评估费、诉讼费、合理的律师费等）。

(4) 合法服务

乙方保证其提供的货物满足国家有关部门最新颁布的相应标准及规范；配套的软件符合国家有关软件产品方面的规定和软件标准规范。如乙方所交付和许可甲方使用的软件需经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应保证所提供的软件已完成了上述手续。乙方所进行的系统集成服务必须符合国家有关方面的规定和系统集成标准规范。

- (5) 乙方保证在所交付的软件系统中，不含任何可以自动终止或妨碍系统运作的软件。在乙方所交付的系统集成服务中，不含任何可以自动终止或妨碍系统运作的软件/程序/源代码。
- (6) 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

3.2 甲方保证

- (1) 甲方具有合法的权利缔结本合同，具有合法的、完全的民事权利能力和行为能力来签署并履行本合同项下的义务。

- (2) 利益冲突

甲方签署和履行本合同或与本合同相关的文件将不会

- A、与甲方的章程或其他适用于甲方的法律法规或判决等相冲突；
- B、与甲方同第三人所签署的任何法律文件如保证协议、承诺、合同等中的义务相冲突或导致任何违约，或使乙方的权利受到约束。

4. 保修条款

- 4.1 本合同项下货物及软件的质量保修期：见合同特殊条款。
- 4.2 在质量保修期内，如发现任何货物及软件或其任何零部件存在缺陷、发生损坏或出现不符合本合同规定的情形时，则除非系最终使用单位自身使用不当或不可抗力造成，乙方均应予以更换，造成甲方或第三方损失的，甲方有权向乙方提出索赔。更换后的货物及软件或零部件的质量保修期自更换完成且经甲方书面认可之日起重新开始计算。对于甲方要求乙方更换或维修的，乙方明确拒绝的或在甲方规定的时间内无响应的，甲方可自行更换或请其他第三方进行维修，但上述费用由乙方承担。乙方在接到甲方上述书面索赔文件后，应立即无偿修理、更换并赔偿甲方损失，包括由此产生的到现场的更换费用、运费及保险费均由乙方负担。
- 4.3 双方在此确认，双方依照本合同签署的项目验收证明文件仅是证明乙方所提

供的货物及软件截至出具项目验收证明文件时表面无明显地不符合本合同约定情形，甲方对此予以接收，但任何情况下，该验收证明文件均不代表乙方对货物上存在的隐蔽性的、通过合理的调试和检验均不能发觉的潜在缺陷所应承担的责任的解除，更不表明甲方对该等瑕疵或缺陷的认可。即使质量保修期已过，如任何货物及软件因上述潜在缺陷而发生损坏或损失时，仍由乙方负责更换、修理并赔偿甲方因此受到的损失。

4.4 如因进行本合同条款第 4.2 项下有关更换、修理任何货物及软件或其零部件的工作而导致任何货物及软件停运时，则全部货物及软件的质量保修期应按照因上述更换、修理工作而延误的时间进行相应的顺延。

4.5 在本合同条款第 4.1 条约定的质量保修期内，乙方应为其在本合同项下供应的货物及软件提供维修服务。质量保证期内乙方应提供 7x24 小时技术服务。质量保证期内，乙方所供货物发生质量问题，接到甲方通知后，乙方在接报后 2 小时内响应，应于 4 小时内派出专业的人员到货物现场进行检测并更换有质量问题的货物，24 小时内处理完毕，发生的全部费用由乙方承担。乙方更换缺陷货物的期限不得超过 72 小时。超过 72 小时内未到达现场的，应按本合同约定的违约责任进行赔偿。甲方有权委托第三方进行修复，由此产生的一切费用由乙方承担。上述维修服务内容及其紧急事件的响应时间详见附件二《技术方案》。

4.6 如乙方未按照本合同约定的时间更换零部件、弥补缺陷或提供有关维修服务的，甲方有权另行聘请维修单位代乙方维修。维修费用以甲方与第三方结算协议确定的金额为准，乙方同意该维修费用全部由乙方承担，甲方可以从应支付给乙方的任何款项中扣除。如第三人维修产生的维修费用超出履约保证金的部分，甲方有权向乙方追偿。同时甲方根据本合同规定有权对乙方行使的其他权利（包括主张违约责任的权利）不受影响。

4.7 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物及软件的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物及软件存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料

等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 30 天内应维修或更换有缺陷的货物及软件或部件；如果乙方在收到通知后 30 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

4.8 乙方维修人员在对货物及软件作维修时，其非因甲方原因而发生人身伤亡事故由其自行负责解决，甲方不承担任何责任。由于维修货物、修正软件缺陷问题给甲方及其员工、最终使用单位及其员工或相关物业管理单位及其员工或其他任何第三方造成任何损失均应由乙方负责全额赔偿。

4.9 由于维修问题给甲方及其员工、最终使用单位及其员工或相关物业管理单位及其员工或其他任何第三方造成任何损失均应由乙方负责全额赔偿。

4.10 本合同条款规定的质量保修期，若合同文件或国家及北京市有关法律、法规、规章或标准、规范对个别货物有更长的质量保修期规定时，则以该等更长的质量保修期为准。

4.11 保修期满后，乙方应建立电话热线跟踪服务，若系统出现问题，乙方应在接到通知后 24 小时内赶赴现场维修，如属于产品质量问题，应以成本价维修。

5. 技术资料

5.1 本合同项下技术资料（除合同特殊条款规定外）将以下列方式交付：合同生效后 7 天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，包括但不限于目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图（若双方关于该等技术资料清单有明确要求的，以该要求为准，若未约定的，乙方所提供的技术资料应符合行业规定且保证甲方相关人员能依据该等技术资料使用）寄给甲方。

5.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

5.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 7 天内将这些资料寄给甲方。

5.4 乙方提供的所有资料都应使用中文正本。若为外文资料，乙方根据甲方要求

应翻译成中文。

6. 包装、装运

6.1 包装

6.1.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定，在无上述包装规定时，乙方应依据货物的本身特性及拟采取的运输方式采取合理、谨慎地包装，且该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，且在包装外层标注明显的标志，以便其他人能采取相应谨慎的方式进行搬运处理，最终确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的包括但不限于货物锈蚀、水浸、撞击、损坏和损失均由乙方承担。对于木质包装材料，应按照检验检疫局的规定进行熏蒸处理，并出具有关熏蒸证明。

6.1.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证，包装箱外应附有发货清单。

6.2. 装运

6.2.1 乙方应在每一包装箱相邻的四面用不易擦除的油漆以醒目的中文印刷字体标明以下各项：

- 1) 收货人
- 2) 合同号
- 3) 装运标记
- 4) 收货人代号
- 5) 目的地
- 6) 货物名称、品目号和箱号、数量
- 7) 毛重/净重（用公斤表示）
- 8) 尺寸（长×宽×高，以厘米计）

6.2.2 如果货物单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱两侧用中文和适当的运输标记标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当的提示标记。

6.2.3 乙方在每一批货物装运之前，应提前 7 日以传真等书面形式将合同号、货物名称、数量、毛重、体积（用立方米表示）等详细信息告知甲方，便于甲方作好收货验收准备。乙方怠于通知的，应赔偿甲方因此额外的支出。

6.2.4 乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知甲方。

6.2.5 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方，由此引起的一切后果及损失应由乙方负责。

6.3 运输

6.3.1 乙方负责本合同项下货物的运输，负责一切必要手续的办就，且保证该等货物能依据本合同约定的要求交送甲方，货物在运输途中及在第三方地点进行安装集成，未送达甲方指定地点前毁损、灭失的风险由供方承担。在此期间如出现毁损、灭失的，供方应根据需方的要求在合同约定的期限内给予调换、修复和补齐，直至符合合同要求，且不得影响货到工地期及安装工期。

6.3.2 本合同项下运输费用由乙方承担。

7. 货物交付及安装调试

7.1 交货

7.1.1 本合同项下货物的交货日期：详见合同特殊条款；若甲方需要变更交货日期的，应在合理的时间告知乙方，但提前要求交货的，应给予乙方合理的准备期限。

- 7.1.2 交货方式为现场交货。乙方负责办理运输和保险，将货物运抵甲方指定地点现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物应运抵现场的日期为交货日期。
- 7.1.3 合同货物实际交付至项目现场为实际交货日期。项目现场为北京广播电视台朝阳区建国路 98 号台址。
- 7.1.4 乙方应在合同规定的交货期 7 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长 x 宽 x 高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。
- 7.1.5 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。
- 7.1.6 乙方应遵守项目地点所在地政府相关主管部门颁布的有关货物运送现场的时间限制、运输方式限制或通道限制的有关规定，而不得以不清楚交货地点现场的情况或相关政府主管部门颁布的有关货物运送现场的时间限制、运输方式限制或通道限制的规定为理由要求支付费用或要求延长交货时间。
- 7.1.7 如果乙方无正当理由迟延交货，甲方有权提出违约、损失赔偿并解除合同，且不承担任何责任。
- 7.1.8 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应在情况出现之日起3日内以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方，甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。
- 7.2 软、硬件安装调试
- 7.2.1 乙方应尽力履行其在安装调试中所规定的义务，按规定的进度要求按时完成安装调试工作。

- 7.2.2 乙方应及时提供与货物有关的设计、土建、现场交货/组装、安装调试、验收、运行、维修等相适应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的技术服务，相关费用均已包括在合同总价中。
- 7.2.3 乙方保证高质量完成安装调试工作，并在发现问题时立即告知甲方。
- 7.2.4 乙方负责制备有关分部项目的竣工图（如需）。
- 7.2.5 乙方需派出技术人员到本项目使用单位现场提供合同附件投标分项报价表及技术方案中列明的有关技术服务，负责解决货物在安装调试、验收过程中发现的问题，并按照要求参加甲方、项目管理单位组织的有关会议。

8. 保险

- 8.1 含进口：由乙方按照货物发票金额的 110% 办理“一切险”，相关保险费用由乙方承担。
- 8.2 如乙方未按照本合同条款第 8.1 条约定进行投保，因乙方未投保导致的一切后果与相关责任将均由乙方承担。
- 8.3 如果乙方交付的货物和/或技术资料在运输途中发生丢失或损坏，乙方应与承运部门及保险公司联系进行索赔，甲方协助乙方收集相关证明，同时乙方应尽快向甲方补供货物以满足需要。如果此种丢失或损坏不属于保险公司的赔偿范围，则乙方应负责对甲方进行赔偿。
- 8.4 乙方须对其任何雇员或其他帮助、服务人员的意外或伤亡承担全部责任。甲方对乙方雇员的意外或伤亡，不论该人是否受聘于乙方，均不负有任何法律上的赔偿责任；乙方须保障甲方免负任何有关的索赔、主张、诉讼、费用和支出。
- 8.5 乙方均须为从事本合同相关工作的所有雇员购买及维持所需的保险。如有任何从事本合同相关工作的雇员或其他人士受到损伤，乙方应自行解决或通过有关合法途径取得此部分费用。

9. 履约验收方案

- 9.1 交货申请：在交货前乙方向甲方书面提出交货申请，同时乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该申请与检验文件仅作为申请付款单据的一部分，并不视为乙方对货物规格、数量、质量等免责，且有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不视为最终检验。
- 9.2 到货清点：货物运抵现场后，由甲、乙双方一起对该等货物的型号、规格、配置、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等，进口产品需要提供报关单）进行初步、表面检查，初步、表面检查后，由双方签署《到货清点合格报告》。
- 9.3 到货清点验收时发现配置短缺或货物不符合双方约定的标准，乙方应立即补发和负责更换。如果短缺内容达到招标产品范围的 1%（含 1%），则甲方有权拒绝接收全部货物，并按乙方违约处理。甲方除有权没收乙方履约保证金外，还有权追索因乙方造成工期延误而给甲方产生的经济损失。
- 9.4 项目完成现场软硬件安装调试、系统联调工作后，采购人将组织初步验收，由甲、乙双方按照本合同的规定完成系统初步验收，经初步验收合格后，甲方向乙方签发《初验报告》。
- 9.5 乙方将合同约定的各项货物安装调试工作全部完成，且 1 个月以内完成系统稳定试运行后，乙方应提供自行测试文档，并应以书面形式向甲方递交验收申请书，由甲方组织第三方测试，完成系统整体验收。乙方须配合甲方或第三方测试单位，制定、实施相应测试验收方案，并根据测试结果进行方案优化，同时针对试运行期间暴露的各类问题，按照甲方需求对软硬件进行必要的改进、完善和调换，确保设备具备正式上线运行的条件。测试以国家相关标准为依据，能够达到国家广播电视测试标准及甲方系统测试要求。经验收后系统达到合同要求的，甲方向乙方签发北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表。
- 9.6 如属于非甲方的原因致使项目未通过系统验收，乙方应排除故障，并承担相

关费用，同时试运行期限重新计算，直至系统完全符合验收标准。

- 9.7 甲方有权聘请第三方作为本项目的监理。如甲方指定了第三方作为甲方的监理，依甲方的授权，该单位享有与本合同中所约定的甲方同等的权利，以监督本项目相关事项的进行。

10. 维护和培训

10.1 维护

乙方同意在本合同规定的质量保证期内，按照本项目招标文件技术部分关于保修及维护服务的要求，以及投标文件中有关对保修及维护服务的相应内容，向甲方提供维护和支持服务，维护和支持服务的费用已包含在合同总价中。在本合同规定的质量保证期结束后，如果甲方需要，乙方承诺继续为该项目提供维护和支持服务，具体费用应是乙方给予所有客户的当时最优惠价，届时双方另行签署相关合同约定。

10.2 培训的方式

乙方应按照本项目招标文件技术部分关于培训的要求，以及投标文件中有关对培训的相应内容安排培训。具体的培训时间、内容及人员安排等应以甲方的书面通知为准。若乙方的培训效果不能满足双方约定或甲方实际掌握该等货物的使用等需要时，乙方承诺为使培训达到该等目标而开展多次且有效之培训。

培训安排在北京广播电视台内进行，且不再单独收费。

11 项目变更

- 11.1 为了维护和兼顾各方的利益，确保应用系统集成服务的质量，在本合同签署后，甲、乙双方均有权在履行本合同的过程中合理地提出变更、扩展、替换或修改本项目的某些部分的请求，包括增加或减少服务的相应内容、提高或提升有关技术参数、变更交付或安装的时间与地点。为此，双方同意：

(1) 若甲乙双方提出部分服务内容的变更建议，提出方应该将变更请求以书

面形式提交给对方。接收方应当在 3 个工作日内对此做出书面回复，其内容包括该变更对合同价格、项目交付日期、系统集成的性能、项目技术参数的影响和变化以及对合同条款的影响等；提出方在收到接收方的上述回复后，以书面方式通知接收方是否接受上述回复。如果接受上述回复，则双方应对此变更以书面形式确认，并按变更后的约定履行本合同。若导致合同价格变动，双方需签订补充协议，若不接受回复按原合同执行。

- (2) 如果不属于合同范围内的合同技术要求或可推断需要研发的部分，项目变更报价需协商调整，双方需签补充协议。无论是哪一方提出上述变更的建议，凡涉及调整合同价款的，均应以本次投标的计价原则、计价标准为依据。

12 违约赔偿

12.1 交付违约

- 12.1.1 如果因甲方原因，造成交付工作延迟，乙方应顺延交付时间。如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，除发生本合同第 20 条规定的不可抗力情形外，甲方有权要求乙方支付违约金、采取补救措施并继续履行本合同所规定的义务。

- 12.1.2 乙方迟延交货、迟延提供安装调试的，每迟延一天，应支付本合同总金额的 1% 计的违约金。延迟超过 30 日仍未完成的，甲方有权解除合同并要求乙方支付本合同总额 30% 的违约金。违约金数额不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿超出部分的损失。

- 12.1.3 因乙方提交的货物、安装调试或培训服务不符合相应标准的，甲方可依据实际情况，给予乙方相应的补救措施时间，逾期乙方则依据 12.1.2 承担迟延履行违约责任。

12.2 质量违约

- 12.2.1 如果货物及软件的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在本合同规

定的质量保证期内证实货物及软件存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权要求乙方承担违约责任的，造成甲方或第三人损失的，甲方可要求乙方赔偿。

12.2.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方要求的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

- (1) 乙方应按合同规定将货款及软件对应款项退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。
- (2) 根据货物及软件低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物及软件的价格。或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。
- (3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物、软件来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按本合同的规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.2.3 若乙方因未提供本合同约定的品牌、规格、型号、质量等设备的，甲方有权要求更换直至通过验收。因此造成逾期交付的，乙方应按照 12.1 规定承担违约责任。

12.2.4 如乙方交付的系统，经甲方测试连续 3 次不能通过的，或者经过两个试运行期后，仍不能通过交工验收的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方支付本合同总额 20% 的违约金。违约金数额不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿超出部分的损失。

12.3 如果在甲方发出索赔通知之日起 7 天内，乙方未作书面答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知之日起 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2.2 条规定的任何一种方法解决索赔

事宜，乙方在此同意甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金中扣留索赔金，如果这些金额不足以支付索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的追偿。

12.4 保密违约

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按本合同总价的 1% 支付违约金。如实际损失超过该违约金的，甲方除可要求乙方支付上述违约金外，还可要求乙方赔偿因此所造成甲方的损失。

12.5 其他违约

乙方违反本合同项下除上述违约事项外的其他任何义务，情节较轻且未对甲方造成实际损害的，甲方给予书面提示告知；但超过三次或业已造成损失的，甲方除可要求乙方承担赔偿责任外，还可要求乙方承担不低于本合同价 5% 的违约金，情节特别严重或造成甲方重大损失的（如造成人员伤亡等），甲方除可要求乙方承担赔偿责任外，还可要求乙方承担不低于本合同价 20% 的违约金，且可单方解除合同而不承担任何责任。

12.6 如发生违约事件，守约方要求违约方支付违约金时，应以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后应于 3 天内答复对方，并支付违约金。如双方不能就此达成一致意见，将按照本合同所规定的争议解决条款解决双方的纠纷，但任何一方不得采取非法手段或以损害本项目的方式实现违约金。

12.7 如乙方擅自更换主要组成人员的，乙方应按每人每次 10000 元向甲方承担违约责任。

12.8 若乙方负责人员不配合甲方工作或不能胜任工作的，甲方有权要求乙方更换相关人员，乙方应在甲方要求更换之日起 5 日内更换。否则，甲方有权从未付的合同价款中扣除相当于 5000 元/每人次的违约金，若乙方此行为已造成甲方损失的，甲方还可另行向乙方索赔。

12.9 若乙方人员在甲方现场出现包括但不限于打架斗殴、毁坏、偷盗财物违反

社会秩序，侵犯人身和财物安全的情况时，所产生的人员、财产损失由乙方自行承担责任并负责赔偿；由此造成的甲方或乙方的损失，由乙方负责全额赔偿，因此给甲方带来不良影响的，乙方应予消除。

12.10 乙方在此不可撤销地承诺：乙方应向甲方支付的违约金及赔偿金，甲方有权直接在任何应付未付乙方的款项中直接扣除，该等款项不足以支付上述违约金和赔偿金的，甲方可继续向乙方追偿。

13. 合同金额及支付方式

13.1 价格

本合同费用详见合同特殊条款。

13.1.1 双方在此确认，本合同总价为固定总价，包含了乙方为完成本项目的制造、仓储、损耗、运输、装卸、保管、现场交货/组装、验收、提供技术服务及维修等而可能支出的一切费用，包括但不限于税费、运杂费、材料包装费、保险费、出厂检验费、技术资料费、所需进口配套材料的进口环节的相关费用，以及配合安装、验收过程中发生的人工费、材料费等所有设备投入使用前发生的费用。

13.1.2 双方在此确认，合同总价中已包含了乙方履行和完成本合同时所不能或缺的所有附带工作的费用，不论该工作是否在本合同中有所说明，也不论是否在签订本合同时是否可以预料到。

13.1.3 若由于乙方现场交货/组装，对周边道路、建筑物、构筑物或本项目中任何已完成部位造成影响，乙方应对其采取成品保护措施，合同总价中已包含由此发生的费用。

13.1.4 本合同签订后国家任何政策性调整以及人工、材料、机械费价格涨跌均不能成为乙方调整本合同单价的原因。

13.2 支付方式：

详见合同特殊条款。

14. 履约保证金

14.1 乙方应在合同签订之日起 5 个工作日内, 按约定的方式向甲方提交合同履行保证金, 保证金金额详见合同特殊条款。

14.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。如果乙方未能按合同规定履行其义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿。

14.3 履约保证金应使用人民币, 可选择下述方式提交: 支票或电汇。

14.4 履约保证金在双方约定的服务质量保证期期满前应完全有效。如乙方违反前述约定, 则乙方应在收到甲方书面通知之日起三日内向甲方以现金方式提交全部履约保证金。每迟延一天, 乙方应向甲方支付本合同总价百分之一的违约金直至实际交付之日止。

14.5 履约保证金的退还:

质量保证期结束, 乙方提供的货物、服务没有发生质量问题, 且乙方未违反合同约定义务的, 或该等问题已经得到乙方妥善解决, 满足合同要求的, 经甲方确认后 30 日内, 将履约保证金无息退还乙方。

15. 税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

16. 保密条款

16.1 信息

16.1.1 乙方有权根据本合同的规定和项目需要, 向甲方了解有关情况, 调阅有关资料, 向有关职能人员调查、了解甲方现有的相关据和资料, 以对该系统进行全面的研究和设计。甲方应予以积极配合, 向乙方提供有关信息与资料, 特别是有关甲方对系统深化的功能和目标需求方面的信息和资料, 但如甲方对乙方完成本合同所需的甲方所有的信息和资料不予提供, 则由甲方承担不予提供的损害后果。

16.1.2 在本合同的履行期内, 任何一方可能获得与本项目相关的对方的重要秘密,

对此双方皆应谨慎地且因为履行本合同目的之需要进行披露和接受。

16.2 保密

由甲方向乙方提供的图纸、详细资料 and 所有与本项目相关的、甲方的商业资料以及其他资料,被视为保密资料,仅被用于甲方或合同所规定的用途,除非得到甲方的书面同意,不能向任何第三方透露。否则甲方有权追究相关法律责任。

16.3 上述保密义务不适用以下情况

- (1) 获取该信息一方在对方披露之前,已经通过正当、合法渠道知晓该信息;
- (2) 获取该信息一方可以通过其他合法渠道获取该信息;
- (3) 获取该信息一方从第三人处合法获取,并且不承担保密义务;
- (4) 该信息所有人在对方获取该信息前已向第三人披露过的,且第三人不承担保密义务;
- (5) 该信息为获取信息方独立开发或获取的信息;
- (6) 法律强制披露;
- (7) 经披露方书面许可。

16.4 信息安全

16.4.1 甲、乙双方同意采取相应的安全措施以遵守和履行上述条款所规定的义务。

经一方的合理请求,该方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述规定的义务。

16.4.2 任何一方可以根据其经营需要对外披露本合同的存在或其性质,但本合同

的具体条款属于保密范围,未经对方的书面同意,不得向第三方披露。

但以下情况除外:

- (1) 法院或政府有关部门的要求;
- (2) 法律规定;

- (3) 一方向为自己服务的法律顾问披露，但应要求其承担保密义务；
- (4) 一方向为自己服务的会计、银行、其他的金融机构及其顾问（采取保密措施）披露，但应要求其承担保密义务；
- (5) 当事人实施收购、兼并或相类似的行为（采取保密措施）。

17. 知识产权

17.1 乙方保证其有权提供本合同项下的全部货物，该类货物所含的软硬件为乙方原创生产或已获合法授权，且未被纳入任何禁止转让或许可的限制性协议。乙方应保证甲方在使用乙方提供的任何货物（包括技术）时不受任何第三方提出的任何侵犯专利权、商标权、工业设计权或其它知识产权的权利主张。

17.2 如任何第三方提出上述第 17.1 条项下的任何权利主张，乙方应在接到甲方通知后 24 小时内处理应对，并承担全部法律责任（包括但不限于诉讼费、赔偿金、和解费用等），若侵权纠纷导致货物被禁止使用，乙方应在 10 日内提供无侵权问题的替代方案，否则应全额退还甲方已支付款项。发生前述情形的，乙方还应向甲方支付合同总金额 30% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应继续赔偿甲方全部损失。

17.3 乙方如有基于甲方提供的技术规格、功能需求、设计图纸、数据资料等（以下简称“甲方资料”）完成的设计、开发成果（包括但不限于技术方案、源代码、图纸、模型、各种技术文档资料、测试报告等，以下简称“定制成果”），其知识产权自始归甲方所有。乙方应在定制成果交付后 30 日内，向甲方移交全部技术资料（包括但不限于甲方资料和乙方定制成果及相关资料等）。乙方不得擅自使用也不得以任何方式向第三方披露、转让和许可使用甲方资料和乙方完成的定制成果及相关资料。乙方不得将实施本合同所产生的智力成果进行知识产权申请、注册（如专利申请、软件著作权登记、商标申请等）。发生前述情形的，乙方应向甲方支付合同总金额 30% 的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应继续赔偿甲方全部损失。

18. 合同的修改

甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报有关部门备案。

19. 合同的解除与终止

19.1 经甲乙双方协商一致，可以解除合同。

19.2 合同履行期内发生不可抗力且不可抗力事由持续 60 天以上致使合同无法继续履行，甲方可通知乙方解除合同。

19.3 出现本条款下列情形的，甲方有权以书面通知乙方的方式解除本合同：

19.3.1 本项目的目的、功能及立项发生实质性改变；

19.3.2 因政府行为导致本项目建设终止、甲方无法继续参与本项目建设或本合同目的无法实现的；

19.3.3 乙方出现下列违法或违约情形时，甲方有权立即以书面通知乙方的方式解除本合同，同时保留向乙方追诉的权利：

- (1) 违反中国法律、法规、规章有关禁止性规定的；
- (2) 乙方拒绝按照甲方书面要求更换或移走不符合合同文件规定的货物而使本项目受到实质性影响的；
- (3) 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分服务,按合同规定可以解除合同的；
- (4) 乙方未能履行合同规定的其他主要义务的；
- (5) 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

“腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

A、“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

B、“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

19.4 如甲方根据本合同相应条款享有解除本合同的权利，则在此种情形下甲方有权停付到期应向乙方支付的合同价款，并有权索回将在执行本合同过程中预付给乙方的合同价款。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

19.5 如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20. 不可抗力

20.1 由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其他由合同当事人不能预见并对其发生和后果不能预防、不能克服或不可避免的客观情况，直接影响本合同的履行或者不能按照合同的约定履行时，遇有上述不可抗力的一方可以免除相关合同责任。但遇有上述不可抗力的一方应于事故发生后 7 天内书面通知对方。并在 15 天之内提供不可抗力的详细情况及合同不能履行，或者部分不能履行，或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。按不可抗力对履行合同影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。一方在其延迟履行本合同后或迟延履行本合同时发生不可抗力的，迟延方的合同义务不能免除。

20.2 受到不可抗力影响的一方，应尽可能地采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对本合同的履行所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或赔偿。

21. 争议解决条款

在合同执行过程中发生的任何争议，乙方应在保证工期的前提下按照甲方的要求限期完成本项目，所引起的争议双方同意向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

22. 转让与分包

本合同不能转让和分包。

23. 计量单位

除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

24. 通知

24.1 为享有本合同所规定的权利及履行本合同所规定的义务或有关违约交涉而需通知另一方时,通知方应采取书面形式,以中文书写,以特快专递(中国邮政 EMS)送达,且自发送之日起三个工作日即视为送达;以传真方式送达的,自传真机打印出文件发送成功记录时为送达。

24.2 双方在此一致确认,双方的联系地址、方式和联系情况详见合同特殊条款;如一方欲改变上述信息的,应 3 日内以书面方式通知另一方,否则造成的后果自行承担。

25. 适用法律

本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国地法律。

26. 廉洁自律

各方应自觉遵守法律法规、遵守新闻从业人员廉政行为若干规定及职业道德自律公约,互相监督,杜绝违反法律法规、违反上述规定及公约的行为。

27. 合同生效及其他

27.1 本合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础,不得违背其实质性内容。本合同经双方法定代表人或授权代表签署、加盖单位印章后生效。

27.2 本合同如有未尽事宜,经双方友好协商,另签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

27.3 本合同壹式四份,具有同等法律效力。甲方和乙方各执两份。

28.合同附件

28.1 附件一《分项费用明细》

28.2 附件二《技术方案》

第三部分 合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1.定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1) “甲方”系指：北京广播电视台。
- 2) “乙方”系指：北京宇田索诚科技股份有限公司。
- 3) “现场”系指：本合同项下的货物到货与安装地点为北京广播电视台朝阳区建国路 98 号台址北京广播电视台国贸办公区。

2.保修条款

质量保证期

- 1) 乙方对合同中系统整体提供36 个月的质量保证期，质量保证期自项目整体验收合格，取得北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表签字之日起。如原厂质保超过 36 个月则按原厂质保期实施。如果设备停产，应保证自设备《到货清点合格报告》之日起 8 年内提供维修与零配件更换服务。如设备出现问题和故障，由乙方负责判定故障原因，并提出解决方案并予以实施。
- 2) 乙方对合同中系统内单件设备提供36 个月的质量保证期，质量保证期自项目整体验收合格，取得北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表签字之日起。
- 3) 乙方应承诺在重大活动当中，根据甲方确定的活动重要程度和维护复杂性，派出相应数量的有经验的工程师在质量保证期内常驻现场，提供技术支持。
- 4) 在质量保证期外，乙方应继续根据甲方实际应用需要进行系统的完善升

级，对于今后系统可能的升级，乙方应承诺软件、硬件升级价格优惠幅度不低于本次优惠幅度。

3. 货物、软件交付及安装调试、验收

合同生效之日起 90 日内完成备货、到货，120 日内完成现场软硬件安装调试，具备系统试运行条件。试运行 1 个月后，进入终验阶段，终验合格的，甲方出具北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表。

4. 合同金额及支付方式

4.1 合同金额：

本合同为固定总价合同，合同总价为人民币 4770000 元整（大写：肆佰柒拾柒万元整），费用明细详见附件一。

4.2 结算方式：

- （1）合同生效之日起 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%即人民币 1431000 元整（大写：壹佰肆拾叁万壹仟元整）。
- （2）合同约定的所有设备到货，系统安装调试、联调完成，《初验报告》经甲方并签字确认之日起 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 40%即人民币 1908000 元整（大写：壹佰玖拾万捌仟元整）。
- （3）试运行结束，项目通过甲方整体验收并取得北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表之日起 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%即人民币 1431000 元整（大写：壹佰肆拾叁万壹仟元整）。
- （4）甲方付款前，乙方应提前出具同等金额的增值税专用发票，否则，甲方有权延迟付款且不承担任何责任。发票开具单位、开户行账号信息应与合同中相应信息一致。

5. 履约保证金

履约保证金

- 1) 乙方应在合同签订之日起 5 个工作日内，向甲方提交合同履约保证金，保证金金额为合同总额的 5%即人民币 238500 元（大写：

贰拾叁万捌仟伍佰元整)。甲方同时提供同等金额的收据。

- 2) 履约保证金可选择下述方式提交：支票或电汇。
- 3) 质量保证期内，乙方提供的货物、软件、服务没有发生质量问题，且乙方未违反合同约定义务的，或该等问题已经得到乙方妥善解决，满足合同要求的，经甲方确认之日起 30 日内，乙方返还收据后，甲方无息退还乙方合同总额 5% 的履约保证金。

6. 争议解决

因本合同或在本合同履行过程中发生的任何争议，双方一致同意由甲方所在地有管辖权的人民法院管辖。除争议事项或争议事项所涉及的条款外，双方应继续履行本合同项下的其他义务。

7. 通知

双方的联系地址、方式

甲方联系地址：北京市朝阳区建国路 98 号

甲方项目负责人：程欣雨

甲方联系电话：18810651361

乙方联系地址：北京市朝阳区三丰北里 1 号楼 10 层 1012

乙方项目负责人：联系人：刘婷

乙方联系电话：13501178081

附件一《分项费用明细》

序号	标的名称	品牌	产品产地	是否为进口产品	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1	IP化 4K 摄像机讯道							
1-1	4K 超高清摄像机							
1-1-1	4K 超高清摄像机 (2 台支持高清 4 倍速)	SONY	日本	是	HDC3500/T	60000	14	840000
1-1-2	4K 超高清摄像机 (支持高清 8 倍速)	SONY	日本	是	HDC5500/T	160000	2	320000
1-2	4K 超高清摄像机基站							
1-2-1	4K 超高清摄像机基站 (2 台支持高清 4 倍速)	SONY	日本	是	HDCU3500/T	47900	14	670600
1-2-2	4K 超高清摄像机基站 (支持高清 8 倍速)	SONY	日本	是	HDCU5500/T	75000	2	150000
1-3	目镜式彩色寻像器	SONY	日本	是	HDVFL10	12000	10	120000
1-4	彩色寻像器	SONY	中国	否	HDVFL740	15500	16	248000
1-5	摄像机遥控单元控制面板	SONY	英国	是	RCP-3500	11700	16	187200



1-6	摄像机集中控制单元	SONY	英国	是	MSU-3500	28500	1	28500
1-7	摄像机附件							
1-7-1	摄像机操作软件	SONY	日本	是	HZC-PRV50	17000	14	238000
1-7-2	摄像机软件	SONY	日本	是	HZCU-UHD35	20000	14	280000
1-7-3	4 倍速升级选件 (支持 2X、3X、4X)	SONY	日本	是	HZC-QFR50	25000	2	50000
1-7-4	8 倍速升级软件 (支持 2X、3X、4X、8X)	SONY	日本	是	HZC-HFR50	40000	2	80000
1-7-5	ST2110 网络接口板	SONY	日本	是	HKCU-SFP50	45000	16	720000
1-7-6	25G 多模光模块	SONY	日本	是	OTM-25GSR	1950	36	70200
1-7-7	摄像机控制线	SONY	日本	是	CCA-5-10	800	8	6400
1-7-8	摄像机托板	SONY	中国	否	VCT-14	1400	16	22400
1-7-9	话筒安装件	SONY	中国	否	CAC-12/1	800	16	12800
1-7-10	单耳耳麦	Clear-Com	美国	是	CC-300	2090	16	33440
1-7-11	摄像机配件运输箱	宇田索诚	中国	否	定制一批	31460	1	31460
1-7-12	摄像机防雨罩	宇田索诚	中国	否	定制一批	16000	1	16000

13

4K 频道摄像机镜头						
2	4K 便携式标准镜头及附件	Canon	日本	是	CJ25ex7.6B IASE T	64500
2-1	4K 便携式标准镜头及附件	Canon	日本	是	CJ14ex4.3B IASE T	64500
2-2	4K 便携式广角镜头及附件	Canon	日本	是		
总价 (元)						4770000

甲 方：北京广播电视台 乙 方：北京宇田索诚科技股份有限公司



名 称：(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字):

Handwritten signature of the authorized representative of the甲方 (Beijing Broadcasting TV Station).



名 称：(盖章)

法定代表人或

授权代表(签字):

Handwritten signature of the authorized representative of the乙方 (Beijing Yutian Suocheng Technology Co., Ltd.).

2025年11月12日

2025年11月12日

Handwritten signature at the bottom of the page.

附件二 《技术方案》

一、 系统实施方案

1. 人员安排

为确保项目顺利实施，按时、按质、达成目标，特制定本项目的人员安排方案。本方案旨在明确项目团队的组织结构、各角色职责、人员配备计划及沟通协调机制，为项目的人力资源管理提供清晰指引。

2. 质量控制

- (1) 制定标准：提前制定各类设备的《到货验收标准》、《安装规范》、《调试验收标准》。
- (2) 执行检查：在每个环节依据标准进行检查和记录。
- (3) 问题管理：对发现的不合格项进行记录、跟踪和闭环处理，签发《不合格品报告》。
- (4) 文档管理：确保所有验收报告、测试报告、合格证等文件齐全、归档。

3. 设备进场

指设备运送至项目现场（机房、车间等）并完成初步交接的过程。

- (1) 到货通知：供应商/物流方提前通知采购和实施顾问到货信息（时间、数量、货运单号）。
- (2) 现场准备：实施顾问确保卸货区域、通道、临时存放点准备就绪。
- (3) 开箱验收。

4. 设备存放、运输与安装

- (1) 存放：
 - 环境要求：存放环境需符合设备要求（如温湿度、防尘、防水、安全）。
 - 安全管理：存放区应安全，避免失窃或非授权人员接触。
 - 记录位置：记录设备存放的具体位置，便于查找。
- (2) 二次运输：

移一

- 方式选择：根据设备重量、尺寸、精密程度选择合适运输工具（如液压车、起重机）。
- 安全防护：对精密设备做好防震、防倾倒措施。运输路径畅通，无阻碍。

(3) 安装：

- 环境准备：安装位置（如机柜空间、承重、电源）、环境（温湿度、洁净度）已按设计就绪。
- 规范操作：严格遵循设备厂商提供的安装手册进行安装，包括固定、接线、上架等。
- 静电防护：安装人员需佩戴防静电手环，操作精密电子设备。
- 填写《安装确认单》：记录安装完成情况。

5. 设备调试

指设备安装就位后，进行加电、配置、联调，使其达到预定功能状态的过程。

(1) 单机调试：

- 设备加电自检，确认无硬件报警。
- 配置基础参数（如 IP 地址、系统时间），安装必要软件。
- 测试设备基本功能是否正常。

(2) 系统联调：

- 将该设备与整个系统（如转播车系统、演播室系统、箱载系统）进行连接。
- 测试数据传输、通信、联动功能是否正常。
- 进行压力测试、稳定性测试。

(3) 记录与报告：

- 详细记录调试步骤、配置参数、测试结果。
- 输出《设备调试报告》，由调试人和 QA 签字确认。
- 调试中发现的问题纳入项目问题跟踪清单进行管理。

二、 测试方案

(1) 测量环境条件

- 温度：15℃～35℃。
- 相对湿度：10%～90%。
- 交流电压幅度：220V±22V。
- 电压频率：50Hz±2Hz。

(2) 光电性能的测量内容

- 灵敏度
- 中心调制度
- 动态范围
- 中心清晰度
- 亮度通道信噪比

(3) 输出信号的测量内容

- SDI 输出接口（4×3Gbps-SDI 和 12Gbps-SDI）
- IP 输出时的数据格式

三、 验收方案

- (1) **交货申请：**在交货前乙方向甲方书面提出交货申请，同时乙方对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该申请与检验文件仅作为申请付款单据的一部分，并不视为乙方对货物规格、数量、质量等免责，且有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不视为最终检验。
- (2) **到货清点：**货物运抵现场后，由乙方及甲方一起对该项目合同采购货物的型号、规格、配置、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等，进口产品需要提供报关单）进行初步、表面检查，初步、表面检查后，由双方签署《到货清点合格报告》。
- (3) 到货清点验收时发现配置短缺或货物不符合双方约定的标准，乙方将立即补发和负责更换。如果短缺内容达到招标产品范围的1%（含1%），则甲方有权拒绝接收全部货物，并按乙方违约处理。甲方除有权没收乙方履约保证金外，还有权追索因乙方造成工期延误而给甲方产生的经济损失。

13

- (4) 项目完成现场软硬件安装调试、系统联调工作后，采购人将组织初步验收，由乙方和甲方按照本合同的规定完成系统初步验收，经初步验收合格后，甲方向乙方签发《初验报告》。
- (5) 乙方将合同约定的各项货物安装调试工作全部完成，且1个月以内完成系统稳定试运行后，乙方将提供自行测试文档，并以书面形式向甲方递交验收申请书，由甲方组织第三方测试，完成系统整体验收。乙方将配合甲方或第三方测试单位，制定、实施相应测试验收方案，并根据测试结果进行方案优化，同时针对试运行期间暴露的各类问题，按照甲方需求对软硬件进行必要的改进、完善和调换，确保设备具备正式上线运行的条件。测试以国家相关标准为依据，能够达到国家广播电视测试标准及甲方系统测试要求。经验收后系统达到合同要求的，甲方向乙方签发北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表。
- (6) 如属于非甲方的原因致使项目未通过系统验收，乙方将排除故障，并承担相关费用，同时试运行期限重新计算，直至系统完全符合验收标准。

四、 培训方案

- (1) **培训目的：**技术培训的目的是使视音频系统的操作人员和维修人员对设备各部件的结构和功能有相应的了解，能够正确地使用设备，并完成日常的维护和保养。能够充分了解设备性能，熟练使用设备，最大限度地发挥设备的制作能力，并可根据甲方的要求完成人员考核和上机操作认证。
- (2) **培训内容**
- 技术培训的内容包括设备工作原理培训、控制操作培训和维修保养培训。
 - 设备工作原理培训着重使操作和维修人员详细了解设备的规格、性能、主要结构、控制原理及线路、设备的一般操作与维修等内容。
 - 控制操作培训是针对设备操作技术人员所进行的培训。应结合所提供的产品着重学习基本原理、控制功能及操作方式，使他们能熟悉系统设备的性能，能正确使用和操作设备。
 - 维修培训的培训对象是系统的专业维修人员。通过培训应使维修人

13

员掌握一般故障的原因分析与判断、易损件的更换、日常保养与维护等技术，能对一般故障进行紧急处置等。

(3) 培训方法和时间

乙方承诺将按照本项目招标文件技术部分关于培训的要求，以及投标文件中有关对培训的相应内容安排培训。具体的培训时间、内容及人员安排等将以甲方的书面通知为准。若乙方的培训效果不能满足双方约定或甲方实际掌握该等货物的使用等需要时，乙方承诺为使培训达到该等目标而开展多次且有效之培训。

培训安排在北京广播电视台内进行，且不再单独报价。

系统设备满足甲方的要求后，乙方会委派经验丰富、具有三年以上实际操作经验的软硬件工程师进行摄像机系统硬件的人员培训，并安排相应考核；期间会提供中文培训手册及其电子版培训手册，其中包含培训时间表。

乙方还会提供设备安装、管理、维护等培训，提供设备性能、操作和相关注意事项等的统一培训，对于摄像机、镜头等关键设备可提供生产厂家的现场技术培训，并完成相应的考核工作。使一般技术人员能熟练使用各类系统和设备，完成设备的软硬件一般维护和管理的工作；使系统工程师能独立进行设备使用的用户管理、系统参数设置、安全管理等维护工作，并能对设备做一般性故障的排除。

培训时会以教室培训为基础，并与现场实物密切结合。系统工作原理培训会在设备安装前开始；控制操作培训和维修培训会在系统调试前开始，以便培训工作能够与安装、调试、及验收等工作密切结合。培训时间会根据甲方安排选择合适时间、地点和人员，随时进行系统培训。

五、 质量保证和售后服务方案

- (1) 乙方保证对系统内单件设备提供 36 个月的质量保证期，质量保证期自项目整体验收合格并取得北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表之日起计算。如果设备停产，乙方保证自设备《到货清点合格报告》之日起 8 年内提供维修与零配件更换服务。如设备出现问题和故障，由乙方负

玲

责判定故障原因，并提出解决方案并予以实施。

- (2) 乙方保证对系统整体提供 36 个月的质量保证期，质量保证期自项目整体验收合格并取得北京广播电视台《工程、设备、系统》验收表之日计算。在保证期内，如系统方面出现问题和故障，由乙方负责判定故障原因，并提出解决方案并予以实施。
- (3) 在保证期内，乙方提供系统应用软件的免费升级和维护。
- (4) 质量保证期内乙方提供 7x24 小时技术服务。质量保证期内，乙方所供货物发生质量问题，接到采购人通知后，乙方将在接报后 2 小时内响应，并于 4 小时内派出专业的人员到货物现场进行检测并更换有质量问题的货物，24 小时内处理完毕，发生的全部费用由乙方承担。乙方更换缺陷货物的期限不超过 72 小时。超过 72 小时内未到达现场的，按本合同约定的违约责任进行赔偿。采购人有权委托第三方进行修复，由此产生的一切费用由乙方承担。
- (5) 在保证期内，乙方若不能提供维修，采购人有权委托其他维修机构维护，维修费用由乙方承担。
- (6) 在保证期外，乙方将继续根据采购人实际应用需要进行系统的完善升级，对于今后系统可能的升级，乙方承诺软件、硬件升级价格优惠幅度不低于本次招标优惠幅度。
- (7) 在保证期外，乙方将对所提供产品的维修负责，费用由采购人承担。
- (8) 乙方承诺在重大活动当中，根据采购人确定的活动重要程度和维护复杂性，派出相应数量的有经验的工程师在保证期内常驻现场，提供技术支持。

六、 技术支持方案

本方案旨在为北京广播电视台卫视频道高清超高清同播技术系统建设项目二期(一)4K 超高清采集拍摄项目，提供一套全面、高效、可靠的技术支持体系。乙方承诺以“客户为中心，安全播出为首要目标”，通过多层次、全天候的技术服务，确保本项目所涉及的 16 套 4K 讯道摄像机系统及其配套设备能够稳定、高效运行，全力保障新闻、体育、综艺及重大活动的直播安全，全面提升甲方的

技术保障能力与市场竞争力。

(1) **技术支持方式：**提供全方位、多维度的技术支持方式，以满足不同场景下的需求

支持方式	具体描述	适用场景
热线电话支持	提供 7x24 小时专属热线电话，由资深工程师接听，第一时间提供远程技术指导。	紧急故障报修、日常技术咨询、操作指导。
远程诊断支持	在甲方授权和网络安全规范允许下，通过安全的 VPN 通道远程接入系统，进行故障诊断、日志分析和参数配置。	软件故障、复杂系统问题、性能优化。
现场技术支持	工程师赶赴设备现场，进行故障排查、硬件更换、系统调试和深度维护。	硬件故障、重大系统问题、无法远程解决的复杂故障。
定期巡检服务	提供月度或季度定期预防性巡检，检查设备状态、性能指标，发现并消除潜在隐患。	系统健康检查、预防性维护、性能优化建议。
技术资料更新	定期提供最新的产品技术资料、操作手册、故障代码手册及维护指南。	技术人员知识更新、日常学习参考。

(2) **故障响应与处理时间承诺**

服务内容	响应时间	目标处理时间	具体承诺
Level 1 重大故障 (导致或即将导致播出中断)	电话响应： ≤ 15 分钟 现场响应： ≤ 2 小时	≤ 4 小时	接到报修后 15 分钟内启动远程支持；若需现场支持，工程师在 2 小时内携带备件抵达北京台现场；力争 4 小时内解决问题或启用备机恢复播出。
Level 2 严重故障 (影响系统功能，但暂未中断播出)	电话响应： ≤ 30 分钟 现场响应：	≤ 8 小时	30 分钟内响应，4 小时内工程师到场，8 小时内解决问题。

程

	≤ 4 小时		
Level 3 一般故障 (不影响播出, 但需关注)	电话响应: ≤ 1 小时 现场响应: ≤ 下一个 工作日	≤ 24 小时	1 小时内提供远程指导, 如需现场处理, 在下一个工作日内安排工程师到场解决。
技术咨询与服务	电话响应: ≤ 4 小时	-	针对非紧急的技术咨询, 4 小时内给予明确答复或解决方案。

备注: 以上时间为日历时间, 全年无休。若在规定时间内无法彻底修复故障, 乙方将立即启用 “备件先行” 策略, 提供同等型号的备机或备件, 确保系统先行恢复运行。

(3) 服务保障

- **备件保障:** 在北京市设立备件中心库, 确保备件可及时供应。
- **人员保障:** 指派固定项目经理作为单一接口, 统筹资源, 避免多头对接。
- **文档保障:** 所有服务过程均有详细记录, 定期提供服务报告, 便于甲方审阅和存档。

七、 风险处理方案

本方案旨在针对本项目所供的 16 套 4K 超高清讯道摄像机系统, 在集成、试运行及未来长期运行中可能出现的各类特殊情况与风险, 建立一套全面、高效、可操作的预防、预警、处理和恢复机制。遵循 “预防为主、防处结合、快速响应、保障安全” 的原则, 确保系统在面对风险时能最大限度地保障播出安全、缩短中断时间、降低业务影响, 全面满足甲方新闻、体育赛事、综艺节目直播及国家级重大活动保障的高标准要求。

(1) 预防性措施 (抵抗风险的措施)

12

- **系统级冗余设计：**确保系统具备主备双链路（IP ST2110 与 12G-SDI）无缝切换能力。核心设备（如基站、同步系统）采用冗余设计，无单一崩溃点。
- **严格验收与测试：**设备到货后进行全面检测；安装调试阶段进行 72 小时以上稳定性压力测试；试运行前完成与现有制播环境的全系统联调，确保兼容性。
- **全面培训与演练：**为甲方技术人员提供包含日常操作、例行维护、故障识别与应急处理在内的全方面培训，并组织模拟应急场景的实战演练，确保人人熟悉预案。
- **完善的备件支撑：**在项目实施现场设立备品备件库，储备包括核心板卡、电源模块、光纤模块、镜头伺服器、整机等在内的关键备件（详见《备品备件方案》），确保故障发生时立即可用。
- **7x24 小时监控与巡检：**建议并协助甲方建立系统健康状态监控机制，对设备状态、信号质量、网络流量等进行实时监测和定期人工巡检，提前发现潜在隐患。

（2）组织保障与流程

- **成立专项保障组：**乙方将成立由项目经理、技术专家、原厂工程师组成的专项保障组，提供 7x24 小时热线支持。
- **明确汇报机制：**建立与甲方技术部门的紧急联络通道，一旦发生重大故障，立即启动双向通报机制。
- **重大活动保障：**在播出重要期、重大活动直播前，提前进行专项检查。根据活动级别，乙方承诺按需派遣有经验的工程师常驻现场（响应招标文件要求），提供全程技术保障。
- **持续改进：**每次应急处理结束后，与甲方共同进行复盘分析，完善预案，并更新相关技术文档和培训材料。

八、 备品备件方案

针对甲方要求，乙方高度重视并制定了详尽、可靠的备品备件方案，以确保项目在实施和后续运行中的稳定性、连续性和安全性，最大限度降低因设备故障造成的播出风险。本方案严格遵循招标文件中对“备品备件方案”的具体要求，内容涵盖备品备件清单及详细可行的应用方法。

(1) 方案总体原则

- **预防性：** 针对系统核心设备及易损件进行科学预判和储备，防患于未然。
- **分级性：** 参考招标文档中“A/B/C类”设备分类标准，对备件进行重要性分级管理，确保核心资源用于关键设备。
- **及时性：** 备件存放于甲方指定区域，确保故障发生时能够第一时间进行更换与维修。
- **可行性：** 所提供的应用流程和方法经过多年项目实践，清晰明确，可操作性强。

(2) 备品备件应用方法

- **定期检查：** 乙方派驻的现场工程师将每周对所有备品备件进行一次例行检查，包括确认备件外观完好、接口无氧化、通电测试（如适用），并填写《备件状态检查表》。
- **环境管理：** 确保备件存放区域符合要求（干燥、防尘、防静电、安全），并定期对备件进行清洁和保养。
- **故障识别：** 系统操作人员或技术人员发现设备故障后，立即上报现场负责人和乙方现场工程师。
- **初步判断：** 工程师在 15 分钟内抵达现场，利用经验和工具进行初步诊断，判断是否为可通过更换备件解决的硬件故障。
- **备件申领：** 确认需更换备件后，工程师凭手续从备件库申领相应备件，并记录《备件领用登记表》，注明设备编号、故障现象、更换备件编号及时间。
- **快速更换：** 工程师严格按照设备更换操作规范，对故障部件进行

抄

更换。对于核心设备（如整个摄像机头或CCU），我们采用“整机替换”方案，先将故障机替换下线，再对故障机进行维修，最大限度缩短系统停机时间。

- **测试验证：** 更换完成后，立即进行功能测试和信号测试，确保系统恢复正常运行，并由甲方技术人员确认。
- **记录归档：** 整个处理过程及结果将被详细记录，形成故障报告存档。
- **即时补充：** 任何备件一经使用，乙方将在24小时内启动补库流程，确保备件库存恢复到预定水平。
- **供应链保障：** 乙方与设备原厂建立了畅通的渠道关系，并可调用北京本地的备件中心库资源，承诺对于未储备的特殊备件，能协调原厂在24小时内提供至现场，以满足招标文件的严格要求。
- **定期评估：** 每季度与甲方共同对备件使用情况进行分析评估，根据实际消耗动态调整备件库存的种类和数量，优化储备方案。

九、 服务承诺

乙方承诺，将严格按照招标文件要求及本方案所述，建立规范、高效的备品备件库，并配备经验丰富的技术支持团队，提供7x24小时响应服务，确保备品备件方案的有效执行，为北京广播电视台超高清制播系统的安全、稳定运行提供坚实的物质保障。