

政府采购合同

合同编号：

项目名称：应急移动指挥车设备维修更新项目（2022）

采购人：北京市应急指挥保障中心

中标人：北京北电科林电子有限公司（牵头人）、鑫诺卫星通信有限公司组成的联合体

签署日期：2023年2月6日

采购人：北京市应急指挥保障中心（以下简称“甲方”）

地址：北京市通州区运河东大街 57 号楼 4 号楼

邮编：101101

联系人：程竹亮

电话：55573485

中标人：北京北电科林电子有限公司（以下简称“乙方”）

地址：北京市东城区东四北大街 107 号

邮编：100007

联系人：付娟

电话：010-84560840

传真：010-84569752

开户行：工商银行北京北新桥支行

帐号：0200 0043 1902 0365 259

E-mail：42858120@qq.com

中标人：鑫诺卫星通信有限公司（以下简称“丙方”）

地址：北京市海淀区后厂村路 59 号 6 号楼 2 层

邮编：100094

联系人：闫利飞

电话：010-82798316

传真：010-82798345

开户行：中国建设银行北京首体南路支行

帐号：2170126620

E-mail：yanlifei@sinosat.com.cn

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，经甲方、乙方、丙方友好协商，就甲方委托乙方、丙方对应急移动指挥车设备维修更新项目（2022）进行设计、设备材料采购、车体改装施工、设备安装调试等工作，特签订本合同，

以兹各方遵守执行：

第一条：厂家、技术规格：

- 1、装备厂家：乙方、丙方
- 2、技术规格：见附件三《改造清单一览表》。
- 3、原应急移动指挥车需要乙方、丙方提供的货物及材料见附件三《改造清单一览表》。
- 4、原应急移动指挥车由甲方提供的货物及材料见附件三《改造清单一览表》。

第二条：合同总金额及付款方式：

- 1、合同总金额：(人民币大写)叁佰壹拾柒万玖仟捌佰元整，即：¥3,179,800.00 元。其中：北京北电科林电子有限公司，合同金额为(人民币大写) 壹佰陆拾壹万零陆佰伍拾壹元整，即：¥1,610,651.00 元；鑫诺卫星通信有限公司，合同金额为(人民币大写) 壹佰伍拾陆万玖仟壹佰肆拾玖元整，即：¥1,569,149.00 元。
- 2、上述价格包括所有附件及《改造清单一览表》所列乙方、丙方在应急移动指挥车设备维修更新项目过程中所需发生的一切费用，包括税金、验收、培训等相关费用，在上述费用外，甲方不再另行向乙方、丙方支付任何费用。
- 3、付款方式：合同签订 10 日内，甲方按联合体规定的份额支付乙方、丙方合同总额的 60%，(人民币大写)壹佰玖拾万柒仟捌佰捌拾元整，即¥1,907,880.00 元，支付乙方：北京北电科林电子有限公司(人民币大写)玖拾陆万陆仟叁佰玖拾元陆角整，即¥966,390.60 元，支付丙方：鑫诺卫星通信有限公司(人民币大写)玖拾肆万壹仟肆佰捌拾玖元肆角整，即¥941,489.40 元，；项目终验合格后，乙方、丙方提出书面申请，甲方支付乙方、丙方合同总额的 40%。(人民币大写)壹佰贰拾柒万壹仟玖佰贰拾元整，即¥1,271,920.00 元，支付乙方：北京北电科林电子有限公司(人民币大写)陆拾肆万肆仟贰佰陆拾元肆角整，即¥644,260.40 元，支付丙方：鑫诺卫星通信有限公司(人民币大写)陆拾贰万柒仟陆佰伍拾玖元陆角整，即¥627,659.60 元。
- 4、在本合同履行过程中，任何一方不得擅自改变合同约定内容，凡可能影响项目总造价或车辆功能发生变动的事项，均须由甲方、乙方、丙方各方作书面洽商（书面洽商记录作为本合同的附件附后）。

- 5、各方因本合同发生的一切费用均以人民币结算及支付。
- 6、各方的账户名称、开户银行及账号以本合同提供的为准。
甲方需提供开票信息；甲方付款前，乙方、丙方需先行提供合法有效的等额正规发票给甲方。

名称：北京市应急指挥保障中心

第三条：交货期限

合同签订后 60 个日历日内完成系统建设方案深化设计、供货、工程施工、系统集成联调等工作，通过甲方组织的验收。

第四条：交货地点及货物风险

- 1、交货地点：甲方指定地点
- 2、甲方所提供的货物存在的风险：乙方和丙方联合体收到甲方提供的车辆之日起至车辆改造完成交付甲方验收合格之日止，此期间车辆的一切风险均由乙方、丙方承担，但该车辆的所有权仍属甲方所有。

第五条：质量保证

- 1、乙方和丙方联合体须保证本次新提供的设备、货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和本合同约定的对质量、规格、性能和技术规范等的要求。
- 2、乙方和丙方联合体须保证提供的货物及经装备的指挥车正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方和丙方联合体须对因设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
- 3、根据本合同约定的检验标准，乙方和丙方联合体应进行检验，并将检验结果及时报给甲方，如发现乙方和丙方联合体提供的货物及经装备的指挥车的数量、质量、规格与国家技术质量规范及本合同约定不符，或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快通知乙方和丙方联合体，乙方和丙方联合体收到通知后，应在 24 小时内完成有缺陷设备的维修或更换。
- 4、如果乙方在收到通知后 48 小时内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，由此引发的风险和费用将全部由乙方承担。

5、本项目合同中乙方和丙方联合体自制结构件和乙方和丙方联合体提供的外购设备件及经装备的指挥车的质量保证期为自通过甲方验收确认签字之日起12个月。

6、质量保证期后，维修调试、更换配件等只收取成本费。

7、车辆本体维修的具体事宜由甲方负责。

8、验收合格后12个月内，乙方和丙方联合体须提供7×24小时的免费维护保障服务。保障人员确保7×24小时通信畅通，在接到甲方通知后应及时到达现场，及时排除故障，不能影响甲方使用。

9、乙方和丙方联合体在本项目采购的设备及车辆改装部分出现故障，未按照相关要求提保修服务，每出现1次，乙方和丙方联合体需向甲方支付本合同约定总金额1%的违约金，最高不超过本合同额的5%。

第六条：装备质量监督和产品验收

1、装备质量监督：

(1) 甲方有权在装备的任何阶段、对任何加工工艺进行质量检查和监督，并有权要求乙方、丙方按本合同及各有效组成部分的约定的质量标准做出整改，对此乙方、丙方不应拒绝；

(2) 甲方有权在车体装备的任何阶段，对附件三《改造清单一览表》中，乙方、丙方所提供的货物及服务进行增减；对于增减的货物及服务，甲、乙、丙方应当签字确认，该书面签字确认将作为甲方向乙方、丙方结算付款的必要依据，由于甲方要求减少乙方和丙方联合体已外购货物或服务给乙方带来的损失，甲方同意给予相应补偿。

(3) 乙方和丙方联合体应建立健全质量保证体系，质量日常检查制度，并自备施工用的各种工具和器材，保持良好工作状态，不得因数量不足或故障而影响工程进度。

(4) 乙方和丙方联合体应按相关国家、地方及行业标准进行该项目的设计、施工、系统调试及验收。所有经甲方确认的设计文件作为本合同附件。隐蔽工程乙方、丙方应在自检合格基础上提前24小时通知甲方所聘监理验收，未经甲方现场代表签证不得隐蔽。如甲方对已经同意的隐蔽的工程进行复查时，其复查结果不符合设计要求或质量不合格，复查费用由乙方、丙方承担，工期不予顺延；

若复查结果符合设计要求，质量合格，复查费用由甲方承担，工期相应顺延。

2、验收标准：

甲、乙、丙各方对验收标准另行书面协商，具体验收标准以甲、乙、丙各方协商后做出的书面补充协议为准。

3、验收合格的确认：

车辆改造完毕出厂前应全部通过相关验收工作，并由乙方和丙方联合体向甲方出具出厂验收报告并经甲方、乙方、丙方三方共同签署。验收工作由本合同甲方、乙方和丙方联合体共同进行验收，此次验收不仅对货物外观、数量、型号、性能等进行验收，还要对车辆的车况及系统功能进行验收，该出厂验收报告作为甲方、乙方和丙方联合体对本合同项下的车辆改装项目的出厂验收，为甲方向乙方、丙方支付货款提货的必要依据，自通过甲方验收签字之日起进入乙方和丙方联合体保修阶段的起始，之后如甲方发现货物存在缺陷，乙方和丙方联合体同意按照本合同第五条所述内容办理相关质保事务。

4、技术资料验收：

车体经甲方、乙方和丙方联合体验收后，乙方和丙方联合体必须向甲方提供本车辆涉及的所有技术资料，包括但不限于：

- (1) 车体结构图纸、车体安装图纸、电气线路图；
- (2) 乙方和丙方联合体出具的测试合格证。

5、车辆改造生产完毕，必须做出厂验收工作，经甲方、乙方和丙方联合体共同签署出厂验收报告，方可交付提车。

6、本合同甲方、乙方和丙方联合体在货物交接时应清点货物品种、型号、规格、配件、产地及制造厂家是否符合本合同中经双方共同签字确认的设备清单，货物在验收过程中的验收对象以设备清单为准。设备的质量及性能指标应符合国家、地方、行业以及本合同约定的要求。对设备进行加电以检查设备是否初始化运行正常，并由甲方、乙方和丙方联合体共同签署设备接受点收单。乙方、丙方使用替代产品须经甲方的同意，并能符合有关要求。

7、工程进度细节由甲方、乙方和丙方联合体书面协商制定。如因甲方施工方案确认时间延误，则产品完工日期顺延。

8、环保和安全要求

(1) 乙方和丙方联合体承诺所提供商品和服务符合国家环境保护的有关规定，并承担因违反上述承诺而造成的经济损失。

(2) 乙方和丙方联合体所提供商品和服务不能对甲方的正常使用人员的人身健康造成危害，并承担因违反上述承诺而造成的经济损失。

第七条：索赔

1、如果货物的质量、规格、数量、重量等与国家、地方、行业以及本合同要求不符，或在本合同第五条第5款约定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方和丙方联合体提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

2、在根据本合同第五条和第六条第3款约定的检验期和质量保证期内，如果乙方和丙方联合体对甲方提出的索赔负有责任，乙方和丙方联合体应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 在法定的退货期内，乙方和丙方联合体应按本合同约定将货款全额退还给甲方，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，但乙方和丙方联合体同意退货，可比照上述办法办理，或由双方书面协商处理。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方书面商定降低货物的价格，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、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方和丙方联合体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，乙方和丙方联合体应按本合同第九条约定，相应延长修补或更换件的质量保证期并与甲方签署补充协议予以明示。

3、如果在甲方发出索赔通知后10天内，乙方和丙方联合体未作答复，上述索赔应视为已被乙方和丙方联合体接受。如乙方和丙方联合体未能在甲方提出索赔通知后10天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第八条第二款约定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方和丙方联合体的质量保

保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方、丙方提出不足部分的赔偿，乙方和丙方联合体应当向甲方承担赔偿责任。

第八条：延迟交货

- 1、乙方和丙方联合体应按照本合同第三条约定的交货时间交货。
- 2、如果乙方和丙方联合体无正当理由迟延交货，甲方有权向乙方和丙方联合体提出违约损失赔偿或解除本合同。
- 3、阶段性装备确认（如内饰、桌面颜色确认）、出厂验收等验收时间不包含在交货时间之内，由于验收时间造成的出厂交货时间的延误，双方同意无条件依次顺延。但由于验收未达约定标准而造成的验收时间延长，交货时间不得顺延。

注：（1）阶段性装备确认时间为装备过程中由乙方和丙方联合体提出阶段性改造确认申请至甲方回复确认的时间。

（2）出厂验收时间为装备完成后由乙方和丙方联合体向甲方提出出厂验收申请至甲方验收完成的时间。

第九条：违约赔偿

- 1、如果乙方和丙方联合体没有按照本合同约定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方、丙方支付违约金。违约金以正常交货最后一日的次日起每延迟一天按未交货物部分或未提供服务交货价的千分之一计收。
- 2、在乙方和丙方联合体按时保质地履行本合同项下约定义务的基础上，甲方不按本合同约定方式向乙方、丙方付款，乙方和丙方联合体可要求甲方支付违约金。违约金以付款规定最后一日的次日起每延迟一天按未付款部分的千分之一计收。
- 3、由不可抗力造成违约时，根据不可抗力影响的时间可将合同履行期作相应延长，并由双方协商采取补救措施，甲方、乙方、丙方书面协商解决。
- 4、其它约定：因甲方条件不具备导致乙方和丙方联合体不能按合同约定期限完成验收的，乙方和丙方联合体不负有违约责任。
- 5、不论本合同中有何约定，本合同任何一方基于履行本合同所产生的全部责任、违约金、损害赔偿（包括违约金累计总额、非违约方遭受损失等）等的总额不应超过合同总金额的 5%。但本合同任何一方对非因其过错导致的另一方的

商誉损失、利润损失，及其它不可预见的间接的、附随性的、惩罚性的损失或赔偿不承担任何责任和义务。

第十条：不可抗力

1、本条所称不可抗力是指无法预见、无法避免、无法克服的致使本合同全部或部分义务不能履行或不能如期履行的客观情况，包括但不限于自然灾害如水灾、台风、地震等，以及社会事件如战争、动乱、罢工、政府行为或法律规定等。

2、本合同任何一方对于因不可抗力致使本合同不能履行或不能全部履行而给对方造成的任何损失不承担赔偿责任。

3、如果发生不可抗力事件，则受影响的一方应采取积极有效的措施以减少因本合同不能履行或不能全部履行而给对方造成的损失，应在不可抗力事件发生后及时通知对方，且应于 30 个工作日内向另一方出具官方证明文件。

4、不可抗力影响因素消失以后，甲方、乙方和丙方联合体应协商是否继续履行本合同，如不可抗力因素致本合同已无法履行，双方应终止本合同。

第十一条：合同的变更和解除、终止

1、除非遇到不可抗力因素，导致本合同不能履行，未经甲方、乙方、丙方一致书面同意，任何单方无权变更合同的内容。

2、对本合同的任何修改或补充，只有在甲方、乙方、丙方授权的代表签字后生效，并成为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

3、如本合同任何一方严重违反本合同约定，另一方应及时向违约方发出书面纠正通知，违约方应于收到书面纠正通知之日起 30 日内纠正违约行为，否则守约方有权单方解除本合同并要求违约方赔偿因解除本合同而给其造成的损失。除此以外甲乙双方不得随意解除本合同，因解除合同给对方造成损失的，除不可归责于该当事人的事由外，应当赔偿损失。

4、本合同任何一方破产、解散，本合同自动终止。

5、在甲方根据上述第十二条第 3 款约定，如由于乙方和丙方联合体违约原因，全部或部分解除本合同之后，甲方有权另行购买全部或部分与乙方和丙方联合体未交付的货物类似的货物或服务，乙方和丙方联合体应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。

6、部分解除本合同的，本合同甲方、乙方和丙方联合体应继续履行合同中

未解除的部分。

7、如乙方和丙方联合体要求解除该合同，必须提前【10】日以书面形式通知甲方，并退还甲方已支付的全部款项，乙方和丙方联合体应向甲方支付本合同总价款【5】%的违约金，还应赔偿甲方因此造成的损失。

8、甲方因特殊情况或其他合法正当原因要求乙方和丙方联合体停止本合同约定的服务的，应提前【10】日书面通知乙方和丙方联合体，乙方和丙方联合体在收到甲方该书面通知后应立即停止提供服务，甲方不承担违约责任。对于乙方和丙方联合体收到甲方该书面通知前已经完成的服务成果部分，甲方应根据乙方和丙方联合体工作量参照本合同约定的费用标准向乙方、丙方支付对应的服务费用。

9、甲方依本合同约定发出了书面通知但乙方和丙方联合体仍然继续提供服务的，后续有关费用由乙方和丙方联合体承担。

第十二条：权利的保留

1、本合同任何一方没有行使其权利或没有就违约方的违约行为采取任何行动，不应被视为是对其权利的放弃或对追究另一方违约责任权利的放弃。任何一方放弃针对违约方的某种权利，或放弃追究违约方的某种责任，不应视为对其他权利或追究其他责任的放弃。

2、如果本合同部分条款依据现行有关法律、法规被确认为无效或无法履行，且该部分无效或无法履行的条款不影响本合同其他条款效力的，本合同其他条款继续有效；同时，本合同双方应根据现行有关法律、法规对该部分无效或无法履行的条款进行调整，使其依法成为有效条款，并尽量符合本合同所体现的原则和精神。

3、在本合同履行期间，因中国或北京市法律、法规、政策的变化致使本合同的部分条款相冲突、无效或失去可强制执行效力时，双方同意合作尽快修改本合同中相冲突或无效或失去强制执行效力的有关条款。

第十三条：知识产权

1、车辆改造期间及改造完成后，产生的技术成果相关知识产权由甲方所有。

2、如发生对第三方专利权、商标权和其它知识产权的侵权行为，乙方和丙方联合体应使甲方不受任何索赔和诉讼之影响。如因侵犯专利权、商标权和其它知识产权而使甲方受到索赔或起诉，乙方和丙方联合体应负担由此产生的所有

实际损失，同时，应：立即参加所有谈判和/或诉讼，以解决争端，费用由乙方和丙方联合体负担；在谈判、诉讼期间及最终决定以前，做出必要的安排，以保证甲方不会因此而中断使用有争议的合同货物或部件。

3、如对第三方的侵权指控成立，最终裁决甲方禁止使用本合同项下所提供的合同货物和服务，无论是全部还是部分，乙方和丙方联合体应在与甲方协商后作如下选择，费用由乙方和丙方联合体自理：甲方获得本合同项下所提供的合同货物或部件以及服务或一部分服务的使用权，或对甲方不造成任何损失的前提下，修改本合同项下所提供的合同货物和服务，使之不再存在侵权问题，或毫不迟延地采用其它符合本合同约定的技术要求，性能等同、但无侵权行为的设备或部件和服务，以取代所提供的合同货物或部件，甲方、乙方和丙方联合体应对选择的处理措施相关事宜以书面补充协议形式予以明示。

第十四条：保密条款

1、甲方、乙方、丙方均有义务履行保密义务，不得向任何第三方披露或者透露有关协议内容项下的任何信息。

2、如果本协议因任何原因终止或不再履行，甲方、乙方、丙方不得将任何有关本协议内容的信息披露或透露给任何第三方。

3、甲、乙、丙任何一方如未经对方同意，擅自将协议内容项下的任何信息透露给第三方，守约方有权要求违约方进行赔偿，赔偿金数额不应低于守约方的损失。

第十五条：争议处理

1、与本合同有关的或因执行本合同所产生之争议，应由双方友好协商解决，不能解决时，提交北京仲裁委员会进行仲裁，并以申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则为依据，仲裁一裁终局，仲裁结果对甲方、乙方、丙方均具有法律约束力。

2、争议处理期间除正在审理的部分以外，甲方、乙方、丙方应继续执行本合同不涉及纠纷的其余部分。

3、本合同的订立、效力、解释、履行及争议的解决适用中华人民共和国的法律、法规。

第十六条：合同生效及其他

- 1、本合同附件与本合同具有同等法律效力。
- 2、本合同未尽事宜，应由甲方、乙方、丙方协商后以书面补充协议形式，加盖甲方、乙方、丙方印章并经双方授权代表签字后生效，补充协议与本合同具有同等法律效力；补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议所载内容为准。
- 3、本合同中任何通知必须为书面形式。
(注：以传真、电报通知的必须同时以挂号及特快专递再行通知。)
上述发出通知、回复的费用由发出一方承担。
- 本合同甲方、乙方、丙方发出的与本合同有关的通知或回复均应发至本合同约定通讯地址，付款或收款应使用合同约定帐号，一方变更通讯地址或帐号，应自变更之日起三个工作日内，将变更后的地址通知对方。变更方不履行通知义务的，应对此造成的一切后果承担法律责任。
- 4、一方当事人未经另一方书面同意，不得将其在合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三人。
- 5、经甲方确认签字的项目实施方案及实施图纸作为本合同的一个不可分割的附件，并作为乙方、丙方开工生产的一个依据。乙方、丙方在甲方未对实施方案确认前不可开始生产施工，加工周期自甲方对方案图纸签字确认之日起计算。
- 6、本合同签订时，本合同甲方、乙方、丙方应提供本合同项目工作组人员名单及工作联系方式，作为本合同的一个补充附件。
- 7、本合同自甲方、乙方、丙方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。
- 8、本合同一式拾份，甲方执陆份，乙方执贰份，丙方执贰份，每份合同具有同等法律效力。

甲方：北京市应急指挥保障中心
代表人：

法定地址：北京市通州区运河东大街 57 号

邮编：101101

传真：

电话：55573485



开户行：

税务登记号：

签约日期：2023.2.6

乙方：北京北电科林电子有限公司

代表人：

法定地址：北京市东城区东四北大街 107 号

邮编：100007

传真：010-84569752

电话：010-84560840

开户行：工商银行北京北新桥支行

帐号：0200 0043 1902 0365 259

签约日期：

丙方：鑫诺卫星通信有限公司

代表人：

法定地址：北京市海淀区后厂村路 59 号 6 号楼 2 层

邮编：100094

传真：010-82798345

电话：010-82798316

开户行：中国建设银行北京首体南路支行

帐号：2170126620

签约日期：2023.2.6

附件一：中标通知书



中钢招标有限责任公司
中标通知书

北京北电科林电子有限公司、鑫诺卫星通信有限公司：

很高兴地通知您，应急移动指挥车设备维修更新项目（2022）（招标编号：2241STC64409）招标工作已经结束，经评标委员会认真评定确定贵单位为中标人。

中标内容：应急移动指挥车设备维修更新

中标金额：3,179,800.00 元人民币

请贵单位在本通知书发出后 30 天内，与采购人办理合同签订等有关事项；并于采购合同签订后 5 个工作日内，持采购合同复印件、投标保证金退款手续等资料，与我公司联系投标保证金退款事宜。

特此通知。



中钢招标有限责任公司
地址：北京市海淀区海淀大街 8 号 电话：010-62688251
邮编：100080 传真：010-62688255

附件二：联合协议

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

北京北电科林电子有限公司、鑫诺卫星通信有限公司就“应急移动指挥车设备维修更新项目（2022）”包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

由北京北电科林电子有限公司牵头，鑫诺卫星通信有限公司参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。

二、北京北电科林电子有限公司为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。

四、牵头人为项目的总负责单位，组织各参加方进行项目实施工作。

五、北京北电科林电子有限公司负责：招标文件第五章《采购需求》中：

1)MAN 应急指挥车采购清单（第 2~5、9~13、23~32 项）、2)宇通应急指挥车采购清单（第 7、9、10 项）、3)考斯特应急指挥车采购清单（第 1~3 项）、4)路虎应急指挥车采购清单第（1~3 项）、5)悍马应急指挥车采购清单（第 1~7 项）对应的货物提供，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

六、鑫诺卫星通信有限公司负责：招标文件第五章《采购需求》中：1)MAN 应急指挥车采购清单（第 1、6~8、14~22 项）、2)宇通应急指挥车采购清单（第 1~6、8 项）、6)KU 卫星便携站采购清单（第 1、2 项）对应的货物提供，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

七、 / 负责 / （如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。

八、本项目联合协议合同总额为¥3,179,800.00元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：

(1) 北京北电科林电子有限公司为□大型企业□中型企业、□小微企业（包

含监狱企业、残疾人福利性单位)、其他, 合同金额为1,610,651.00元;

(2) 鑫诺卫星通信有限公司为大型企业中型企业、小微企业(包含监狱企业、残疾人福利性单位)、其他, 合同金额为1,569,149.00元;

(...) ____/ 为大型企业中型企业、小微企业(包含监狱企业、残疾人福利性单位)、其他, 合同金额为____/____元。

九、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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

十、其他约定(如有): ____/____。

本协议自各方盖章后生效, 采购合同履行完毕后自动失效。如未中标, 本协议自动终止。

联合体牵头人名称: 北京北电科林电子
有限公司
盖章:

联合体成员名称: 鑫诺卫星通信
有限公司
盖章:

日期: 2023年01月20日

注:

1. 如本项目(包)接受供应商以联合体形式参加采购活动, 且供应商以联合体形式参与时, 须提供《联合协议》, 否则投标无效。
2. 联合体各方成员应在本协议上共同盖章, 不得分别签署协议书。

附件三：改造清单一览表

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1) MAN 应急指挥车采购清单							
1	视频会议摄像机	华为技术有限公司	深圳	品牌: 华为 规格: 镜头规格: 238 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 成像传感器, 3G-SDI 输出 视频输出像素: 1080p 50/60、 1080p 25/30、1080i 50/60、720p 50/60 镜头变焦: 12 倍光学变焦 + 12 倍 数字变焦 焦距: F = 3.9 to 46.8mm 光圈: F1.8 最大水平视角: 72° 最大垂直视角: 44.5° 平移/俯仰角: +/-100° (平移)、 +/- 30° (俯仰) 平移/俯仰速度: 最低平移和俯仰: 2° /s, 最大平移: 80° /s, 俯仰: 25° /s 最低照度: 21lux (50IRE, F1.8) 信噪比: 59dB 快门速度: 1/25~1/10000 秒 白平衡: 自动、手动 预设位数量: 30 个位置 图像模式: 标准、自然、鲜艳, 风景 自动白平衡: 全自动/一键取值/手动 自动曝光: 全自动/光圈优先/快门优先/手动 自动聚焦: 自动聚焦(AF) 数字宽动态 WDR: 支持图像数字宽动态功能 支持倒装: 支持摄像机倒装场景 红外信号传递: 支持高清终端遥控器通过摄像机对高清终端进行控制 软件升级: 支持本地软件升级和通过高清终端远程升级 输入电压范围: 100V - 240V AC 50-60Hz	¥16,000.00	3 台	¥48,000.00

				输出电压 : 12V DC 功率: < 20W 环境温度: 0°C ~40°C 摄像机尺寸: 234mm (长) ×163mm (宽) ×157mm (高) 包装尺寸: 395mm (长) ×225mm (宽) ×225mm (高) 净重: 1. 7kg; 毛重: 3. 3kg; 型号: VPC620			
2	车顶高清摄像机	北京赛尼克斯数码科技有限公司	北京	品牌: 赛尼克斯 规格: 1、配置索尼 1/3" Exmor CMOS 高清机芯, 200 万像素, 具备防抖功能的 20 倍光学变焦机芯 2、抗无线干扰摄像机, 能在大功率无线设备干扰下正常工作 3、HD-SDI 接口; 输出图像分辨率: 1080P(1920×1080) 1080i(1280×1080) 720P(1280×720); 视频输出口: 1. 0V[p-p]/75Ω, BNC 头; 图像传感器 1/2. 8" Sony Exmor CMOS; 3、有效像素大约 200 万; 4、图像分辨率: 最大支持 1080P 信号输出; 5、变焦: 30 倍光学变焦, 12 倍数字变倍; 6、焦距/光圈: 焦距 f=4. 3mm-129mm 光圈数 F 1. 6-4. 7; 7、电子快门: 1/12 ~1/10, 000 秒, 21 档; 信噪比: 大于 50 dB 型号: WCC-E261HD	¥38, 250. 00	1 套	¥38, 250. 00
3	摄像机控制键盘	北京赛尼克斯数码科技有限公司	北京	品牌: 赛尼克斯 规格: 1、RS-485 通信接口 2、同时操控多台摄像机, 地址码 0-255 3、内置的液晶显示屏 4、可编程的用户参数选择 (预置位、巡航、组等) 5、支持录像机协议 (需要修改) 6、扩展功能, 雨刷等辅助设备直接控制 7、蓝色背光显示屏 8、图像显示屏, 240X60 像素, 显示 4 行, 30 个字符, 蓝色背光液晶	¥6, 500. 00	1 台	¥6, 500. 00

				显示屏：水平/垂直接口：RS-485; PLCOD/P 等多项可选；地址码0-255；波特率多项可选 型号：WTX-2000A			
4	车载卫星电视	北京八方瑞杰科技有限公司	北京	品牌：八方瑞杰 规格：1、使用卫星：92.2° 中星9号； 2、工作电压：12V、2.0A； 3、天线接收频率：10700MHz～12750MHz； 4、极化方式：圆极化； 5、天线增益：≥28dBi； 6、适用场强 ERIP：≥52dBw； 7、LNB 本振频率：10750MHz； 8、LNB 输出频率：950～1450MHz； 9、LNB 输出驻波比：2: 1 typ； 10、俯仰角：≥0°～90° 自动跟踪； 11、方位角：≥0°～360° 无限制； 12、伺服架构：双轴； 13、跟踪速度：≥60° /S 俯仰 ≥75° /S 水平； 14、工作温度：-40℃～70℃； 15、防护等级：IPX6。 型号：rjcz-350	¥8,500.00	1 套	¥8,500.00
5	高清混合矩阵	广州市天誉创高电子科技有限公司	广州	品牌：快捷 规格：1、输入8路SDI+8路HDMI； 2、输出8路SDI+8路HDMI； 3、全数字化切换，每种无缝输出卡都能实现真正实时的无缝切换； 4、每种拼接输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游； 5、预览卡能实现视频预览并切换功能； 6、支持DVI 1.0 协议，符合HDCP1.3 标准，兼容HDMI 1.4a； 7、支持热插拔，支持音视频信号一起切换； 8、HDMI 数字音频与模拟音频选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出；	¥151,000.00	1 套	¥151,000.00

				9、具有校正和补偿信号特征，减少视频流误码，DVI, HDMI 输入可达 35 米； 10、系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换； 11、系统内含有红、绿、蓝、白等多种测试图像，方便快速调试和系统维护； 12、插卡式结构设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数。 型号：PRO-MAX3636			
6	32 寸液晶电视	北京触发世纪工程科技有限公司	北京	品牌：Beborry 规格：1、尺寸：32 英寸； 2、亮度： $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$ ； 4、屏幕比例 16: 9； 5、物理分辨率：3840×2160； 6、对比度：4000: 1； 7、可视角度（水平和垂直）：178°； 8、响应时间：8ms； 9、最大功耗：125W； 10、接口种类：DVI、HDMI、VGA、USB、RJ45、audio 等； 11、使用寿命不低于 50000 小时。 型号：CF-G32B	¥3,299.00	2 台	¥6,598.00
7	46 寸液晶电视	北京触发世纪工程科技有限公司	北京	品牌：Beborry 规格：1、尺寸：46 英寸； 2、亮度： $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$ ； 4、屏幕比例 16: 9； 5、物理分辨率：3840×2160； 6、对比度：4000: 1； 7、可视角度（水平和垂直）：178°； 8、响应时间：8ms； 9、最大功耗：125W； 10、接口种类：DVI、HDMI、VGA、USB、RJ45、audio 等； 11、使用寿命不低于 50000 小时。 型号：CF-P460DJ	¥4,999.00	2 台	¥9,998.00
8	65 寸会议电视	华为技术有限公司	深圳	品牌：华为 规格：1、65 英寸视频会议一体机； 2、尺寸：1485*92*916。 型号：IdeaHub B2	¥16,999.00	1 套	¥16,999.00

9	无线会议投屏器	深圳快投派科技有限公司	深圳	品牌：快投派 规格：1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三种不同接口发射器使用； 2、支持 Windows、macOS 系统及苹果、安卓手机无线投屏。 型号：K12	¥3,899.00	2 套	¥7,798.00
10	数字音频处理器	深圳市东微智能科技股份有限公司	深圳	品牌：东微 规格：1、16 路平衡式话筒/线路输入，支持 48V 幻象供电, 0~54dB 增益, 6dB 步进； 2、16 路平衡式线路输出； 3、具有 64 路网络音频扩展通道，32 路 Dante 网络音频发送、32 路 Dante 网络音频接收； 4、采样率：48kHz； 5、处理核心：ADSP-21584； 6、采用工业级嵌入式架构，工作稳定，可靠性高； 7、2 个独立自适应回声消除 AEC，内置自适应噪声消除 ANC，回声消除尾长达 512ms，适用各种空间； 8、4 个独立自适应反馈消除 AFC，多达 16 个抑制点，支持手动、固定、动态三种工作模式，可用于处理扩声系统话筒“啸叫”的问题。 型号：RUBY T32	¥53,860.00	1 台	¥53,860.00
11	会议主机	深圳市台电实业有限公司	深圳	品牌：TAIDEN 规格：1. 新一代无纸化多媒体会议终端配备 10" 1280×800 高分辨率 LCD 触摸屏，可实现无纸化会议及多种高清视频服务，同时可实现交互式会议控制管理（发言、表决、64 通道同传×2）以及会议服务等功能； 2. 电容式触摸屏，支持多点触控，操作便捷高效； 3. 内置 500 万像素摄像头，独有的视频对话功能； 4. 基于台电公司独创的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频信号通过一条 Cat. 6 千兆网线传输，并能充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性；	¥51,000.00	1 台	¥51,000.00

				5. 基于全球首创的 CongressMatrix™会议矩阵技术，内置 n×8 音频矩阵处理器，实现 8 通道分组输出功能； 6. 超强指向性麦克风阵列技术； 7. 会议终端可内置 E-ink 电子名牌； 8. 会议终端可配备一体化环保会议名牌； 9. 会议终端可内置指纹识别功能； 10. “环形手拉手”连接，系统更可靠； 11. 支持 48 kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30Hz~20kHz； 12. 会议单元低功耗设计； 13. 系统单元热插拔功能； 14. 主机与电脑用 TCP/IP 连接方式； 15. 会议主机具有 USB 接口，可用于系统升级和系统设置参数备份，便于管理。 型号：HCS-8300MAD/FS/50				
12	手拉手会议话筒	深圳市台电实业有限公司	深圳	品牌：TAIDEN 规格：1. 独创的 MCA_STREAM 数字处理和传输技术； 2. 一条 6 芯电缆传输 64 种语言和各种信息； 3. 支持 48kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30Hz~20kHz； 4. 长距离传输对音质不会有影响； 5. “环形手拉手”连接，系统更可靠； 6. 分机单元麦克风增益和 EQ 独立可调； 7. 会议主机具有光纤接口，使得远距离的会议室合并成为现实； 8. 主机与电脑用 TCP/IP 连接方式； 9. 可实现会议系统的远程控制，远程诊断和升级。 型号：HCS-4860DS_B/5	¥11,500.00	8 只	¥92,000.00	
13	无线话筒	深圳市东微智能科	深圳	品牌：东微	¥12,480.00	1 套	¥12,480.00	

	及支架	科技股份有限公司		规格：1. 双通道无线接收机, 支持手持、会议、头戴及领夹话筒任意搭配； 2. 两通道接收信号； 3. 支持双 UHF 频段传输信号； 4. 配置 VALCD 显示屏； 5. 使用距离：可达 100 米； 6. 音频和数据采用 32bit 加密传输和独立 ID 码, 有效防止串音和干扰； 7. 频率范围:UHF600MHz~700MHz； 8. 失真度：<0.5%@1KHz； 9. 接收灵敏度：-105dBm； 10. 频率响应：30Hz~20KHz； 11. 无线手持发射器（2 个）。 型号：AMW-20H			
14	集控主机	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌：快思聪（中国） 规格：1、板载多核 CPU, 2GB 内存和 8GB 闪存, 内存可扩展至 1TB； 2、4 个 PoE+子网端口为 Crestron® 设备提供专用的本地网络； 3、支持图形化计算机软件控制与网页远程控制； 4、支持 iPhone®、iPad® 和 Android™ 控制应用程序； 5、2 个 RS-232/422/485 COM 端口，具有硬件和软件握手功能； 6、4 个 RS-232 COM 端口，仅带软件握手； 7、8 个红外 / 单向串口、8 个弱电继电器、8 个 I/O 端口 3 个控制卡扩展插槽； 8、前面板 LCD 屏用于设置和诊断； 9、2U 机架安装。 型号：PR04	¥65,380.00	1 台	¥65,380.00
15	系统编程及 GUI 界面 (定制)	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌：快思聪（中国） 规格：1、根据用户需求进行控制系统逻辑编程； 2、图形化控制界面定制。 型号：Simple+ProBest	¥18,020.00	1 套	¥18,020.00

16	3 通道串口控制卡	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 1、与主机配套使用; 2、每块卡能扩展 3 个双向 RS232/422/485 端口; 3、每个接口为 5 芯可拆卸端子; 4、最大波特率 115.2K。 型号: C3COM-3	¥7,660.00	2 块	¥15,320.00
17	8 通道红外控制卡	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 1、与主机配套使用; 2、每块卡能扩展 8 个红外端口; 3、支持单向红外或串口 TTL/RS- 232 控制; 4、单向串行 TTL/RS-232 (0- 5V) , 最大波特率 115.2K。 型号: C3IR-8	¥10,500.00	1 块	¥10,500.00
18	PoE 电源	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 1、PoE 电源; 2、802.3af 供电协议; 3、支持 328 英尺 (100 米) 供电。 型号: PWE-4803RU	¥28,540.00	1 台	¥28,540.00
19	移动触摸屏控制界面	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 安卓系统定制 APP 型号: CRESTRON-定制	¥2,800.00	1 套	¥2,800.00
20	8 路继电器模块	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 1、8 通道强电继电器; 2、支持 120 至 240V 50/60Hz 应 用; 3、内置强切输入端口; 4、通过前面板或软件进行设置; 5、通过中控主机实现完全可编程功 能; 6、控制系统总线通信; 7、3U DIN 导轨安装。 型号: DIN-8SW8	¥7,698.00	3 台	¥23,094.00
21	移动触摸屏	华为技术 有限公司	深圳	品牌: 荣耀 规格: 1、处理器主频: A78 2.6GHz*4+A55 2.0GHz*4; 2、最高频率: 2.6GHz; 3、处理器核心: 八核心; 4、系统内存: 8GB; 5、存储容量: 256GB。 型号: V7Pro	¥5,400.00	1 台	¥5,400.00

22	交换机	华为技术有限公司	深圳	<p>品牌：华为</p> <p>规格：1、工作温度范围 -5° C～50° C；</p> <p>2、电源电压 100-240V AC；50/60Hz；</p> <p>3、传输速率（bps）10M/100M/GE/10GE；</p> <p>4、背板带宽（bps）336Gbps/3.36Tbps；</p> <p>5、包转发速率（pps）108/126Mpps；</p> <p>6、地址表容量 16K；</p> <p>7、网络管理 支持 Netconf/Yang 云管理 支持虚拟电缆检测 支持 Telnet 远程配置、维护 支持 SNMPv1/v2/v3 等网络管理协议 支持 RMON 支持网管系统、支持 WEB 网管特性 支持 HTTPS 支持 LLDP/LLDP-MED 支持系统日志、分级警告；</p> <p>8、端口数量 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口（PoE+），4 个万兆 SFP+；</p> <p>9、扩展模块 无；</p> <p>10、路由协议 支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议。</p> <p>型号：S5735-L24P4X-A</p>	¥6,250.00	1 台	¥6,250.00
23	车载专用工控机	北京研华兴业电子科技有限公司	北京	<p>品牌：研华</p> <p>规格：1、大风量风扇、开门抽拉可拆换滤网，散热可靠；</p> <p>2、特殊的抗震措施，保证机器在恶劣的工业环境中正常运行</p> <p>3、高度：2U；</p> <p>4、配置参数：350W 电源 /6*usb/I7-7700/8G/256G SSD/DVD 光驱/WIN7 64 位简体中文正版操作系统/键盘鼠标套装。</p> <p>型号：ACP-2010MB</p>	¥19,100.00	2 台	¥38,200.00
24	发电机	北京科鼎隆科技发展有限公司	北京	<p>品牌：滨松</p> <p>规格：1、机组动力采用水冷动力；</p> <p>2、超静音系统，7 米处噪音不大于 54 分贝；</p> <p>3、双远程液晶控制面板；</p> <p>4、12V 起动和充电系统；</p>	¥297,900.00	1 套	¥297,900.00

				5、额定功率：机组变频机组，额定输出功率大于 12kW; 6、排量 : ≥1.498L 7、气缸数：不少于 4 缸； 8、防护等级 IP65 9、标准机组：-20℃～+55℃； 10、机组尺寸：890*560*670mm。 型号：BSH12iS			
25	配电盘	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：交直流综合配电盘系统采用交直流分开控制操作，分别有观察表和检测开关。配电盘面设有各种数显电压表、电流表、控制开关，可观察电网电压、输出电压、各项电流。 型号：定制	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00
26	电瓶	风帆有限责任公司	保定	品牌：风帆 规格：电压：12V 额定容量：200AH 外形尺寸：510*250*210 型号：6-QW-200	¥11,000.00	1 项	¥11,000.00
27	电池箱	山特电子（深圳）有限公司	深圳	品牌：山特 规格：车载设备满负荷情况下可供不小于 30 分钟的后备时间，充电速度快，3 小时可充电 90%。 型号：B0716	¥11,000.00	3 台	¥33,000.00
28	车内、车外接口板	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：定制开发的车内、外接面板具备各种电源及信号输入输出接口，所有外部接口均喷涂有详细的标识。具有电源接口、高清视音频接口、网线接口、电话线接口等。 型号：定制	¥4,000.00	1 套	¥4,000.00
29	座椅维修、维修	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：按照要求更换会议区座椅，根据实际情况检修维护其他座椅。 型号：定制	¥22,000.00	1 项	¥22,000.00
30	侧拉箱维修、内饰装饰布更换	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：按照要求全面检测并维修侧拉箱回收不严密的问题，更换拉伸机构和液压油，更换内饰装饰布 40 平方米，更换地胶 20 平方米。 型号：定制	¥58,420.00	1 项	¥58,420.00

	星天线			4、跟踪方式：信号自动跟踪，信标跟踪与三轴陀螺光纤惯导跟踪相结合，自动定位定向，不依赖外部设备提供的航向信息和GPS信息； 5、工作频段：RX：12.25~12.75GHz, TX：14.00~14.50GHz； 6、天线增益：接收： $\geq 37.20\text{dBi}$ (12.50GHz)；发射 $\geq 38.2\text{dBi}$ (14.50GHz) 7、初始锁星时间： $\leq 120\text{s}$ ， 8、跟踪精度： 0.2° (RMS)； 9、遮挡后再捕获：遮挡60s，瞬时捕获； 60秒<遮挡时间 ≤ 10 分钟，捕获时间 $\leq 15\text{s}$ ； 遮挡 >10 分钟，捕获时间 $\leq 30\text{s}$ ； 10、工作温度： $-40^\circ\text{C} \sim +65^\circ\text{C}$ 。 型号：T800			
3	卫星功放	广州程星通信科技有限公司	广州	品牌：广州程星 规格：输入频率范围：950MHz ~ 1450 MHz； 2、输出频率范围：14.0GHz~14.5GHz； 3、外置频率参考 (10MHz) : 0dBm ±5dB； 4、小信号增益：70dB； 5、Psat 饱和输出功率 +46.5dBm。 型号：SWPA-KUB040	¥166,500.00	1 台	¥166,500.00
4	LNB	广州程星通信科技有限公司	广州	品牌：广州程星 规格：输出频率：12.25GHz~12.75GHz 输入频率：950MHz~1450MHz 小信号增益： $\geq 60\text{dB}$ 型号：SWLN-122127-6005	¥3,600.00	1 个	¥3,600.00
5	卫星伺服器（天线控制器）	星展测控科技股份有限公司	西安	品牌：星展 规格：启动时间： ≤ 1 秒； 2、显示屏：3.2 英寸 LED，分辨率：256×64； 3、输入电压：单项交流 200V~240V 50Hz±3Hz； 4、工作环境：温度 $-15^\circ\text{C} \sim +45^\circ\text{C}$ 湿度 $\leq 95\%$ ；	¥23,000.00	1 台	¥23,000.00

				5、定位定向功能：自动采集并输出载体的位置信息和姿态信息； 6、自动寻星功能：一键自动锁星，自动跟踪用户设置的目标卫星； 7、星位存储功能：能够贮存 10 颗以上卫星的星位参数； 8、状态监控功能：状态信息实时显示，可直观了解天线运行状态； 9、多模跟踪功能：支持实时自动跟踪以及手动跟踪。 型号：T800 配套定制			
6	分路器及辅助线缆	星展测控科技股份有限公司	西安	品牌：星展 规格：提供动中通卫星系统所需的波导、射频线缆等相关配件。 型号：T800 配套定制	¥5,900.00	1 套	¥5,900.00
7	车载卫星电视系统	北京八方瑞杰科技有限公司	北京	品牌：八方瑞杰 规格：1、使用卫星：92.2° 中星 9 号； 2、工作电压：12V、2.0A； 3、天线接收频率：10700MHz～12750MHz； 4、极化方式：圆极化； 5、天线增益：≥28dBi； 6、适用场强 ERIP：≥52dBw； 7、LNB 本振频率：10750MHz； 8、LNB 输出频率：950～1450MHz； 9、LNB 输出驻波比：2: 1 typ； 10、俯仰角：≥0°～90° 自动跟踪； 11、方位角：≥0°～360° 无限制； 12、伺服架构：双轴； 13、. 跟踪速度：≥60° /S 俯仰 ≥75° /S 水平； 14、工作温度：-40℃～70℃； 15、防护等级：IPX6。 型号：rjcz-350	¥8,500.00	1 套	¥8,500.00
8	高清混插切换矩阵 HDMI	北京小鸟科技股份有限公司	北京	品牌：小鸟科技 规格：定制 HDMI 输入输出板卡 型号：定制	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00

	板卡 更换						
9	无线 会议 投屏 器	深圳快投 派科技有 限公司	深 圳	品牌: 快投派 规格: 1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三 种不同接口发射器使用; 2、支持 Windows、macOS 系统及苹 果、安卓手机无线投屏。 型号: K12	¥3,899.00	1 套	¥3,899.00
10	系统 集成 费用	北京北电 科林电子 有限公司	北 京	品牌: BDK 规格: 根据系统需求, 本次维修更 完成所有利旧、更新及新增设备的 安装调试工作, 新集成的系统可以 满足应急指挥需求。 型号: 定制	¥121,000.00	1 项	¥121,000.00

3) 考斯特应急指挥车采购清单

	高清 混插 切换 矩阵 HDMI 板卡 更换	广州市天 誉创高电 子科技有 限公司	广 州	品牌: 快捷 规格: 定制 HDMI 输入输出板卡。 型号: PMAX-IN HDMI4、PMAX-OUT HDMI4	¥65,000.00	1 套	¥65,000.00
2	无线 会议 投屏 器	深圳快投 派科技有 限公司	深 圳	品牌: 快投派 规格: 1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三 种不同接口发射器使用; 2、支持 Windows、macOS 系统及苹 果、安卓手机无线投屏。 型号: K12	¥3,899.00	1 套	¥3,899.00
3	系统 集成 费用	北京北电 科林电子 有限公司	北 京	品牌: BDK 规格: 根据系统需求, 本次维修更 完成所有利旧、更新及新增设备的 安装调试工作, 新集成的系统可以 满足应急指挥需求。 型号: 定制	¥7,000.00	1 项	¥7,000.00

4) 路虎应急指挥车采购清单

	高清 混插 切换 矩阵 HDMI 板卡 更换	广州市天 誉创高电 子科技有 限公司	广 州	品牌: 快捷 规格: 定制 HDMI 输入输出板卡。 型号: PMAX-IN HDMI4、PMAX-OUT HDMI4	¥35,000.00	1 套	¥35,000.00
--	--	-----------------------------	--------	--	------------	-----	------------

2	取力发电机	水牛(重庆)发电机有限公司	重庆	<p>品牌：水牛</p> <p>规格：1、发电机额定功率：\geq 5.0KW；输出电压(单相)：225Vac±3%；输出频率：50Hz±0.1%；功率因数(p. f.)：≥ 0.9；空载和负载谐波失真率(THD)：$\leq 2\%$；</p> <p>2、发电机全系统需满足-45℃到+60℃条件下，能开机并带动不低于5.0KW的负载</p> <p>3、系统输出：单相 220V 交流电；</p> <p>4、满功率输出：1200 转/分(AC-5.0/7.5 若需 1500 转/分)；</p> <p>5、噪声等级(dbA@10ft.)：≤ 64。</p> <p>型号：ACP-6.0</p>	¥65,500.00	1 套	¥65,500.00
3	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	<p>品牌：BDK</p> <p>规格：根据系统需求，本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。</p> <p>型号：定制</p>	¥9,400.00	1 项	¥9,400.00

5) 悍马应急指挥车采购清单

1	车顶高清云台摄像机	常州明景物联传感有限公司	常州	<p>品牌：明景</p> <p>规格：铝合金结构设计，防水等级IP66</p> <p>特有的激光摄像机可以穿透普通摄像机难以克服的障碍</p> <p>具备 SDI+IP 双高清输出</p> <p>具备百万像素以上高清图像的传输，图像清晰，色彩还原逼真</p> <p>双码流功能，充分满足事假应用中不同的网络带宽环境</p> <p>SDI 数字信号是未经压缩的格式在视频线上传输，可靠度高；</p> <p>SDI 低延时实时传输、不阻塞；</p> <p>SDI 平滑过渡到高清，无需改造线路</p> <p>SDI 安装便捷，其安装设定与操作与传统 CCTV 设备无异；</p> <p>SDI 符合 SMPTE 292M 标准；</p> <p>SDI 采用 H.264 视频编码压缩格式</p> <p>SDI 高清视频输出信号：</p> <p>1080P25, 1080P30, 720P/60, 720P/50</p>	¥14,500.00	1 套	¥14,500.00
---	-----------	--------------	----	--	------------	-----	------------

				SDI 传输距离：100m, 使用 SDI 光端机可扩展传输距离 集成多协议，波特率可选 一路报警输入，一路报警输出 具有防雾、防尘、除霜功能 型号：MG-T2M3-J-KL-DB			
2	摄像机控制键盘	常州明景物联传感有限公司	常州	品牌：明景 规格：三维摇杆云台控制； 键盘预制位设定/调用； 高亮高清 7 寸监视器图像显示； 一键雨刷开启/关闭； 一键白光灯/红外灯开启/关闭； 地址位 1-255 可设置； 波特率 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200 可设置； 315MHz/433 MHz 无线遥控器控制云 台放大、缩小、左右、上下、雨 刷、一键正前方控制（可扩展功 能）； NVR 设备标配功能；（针对带 NVR 款） 一键分屏；（针对带 NVR 款，需要定 制） 一键录像；（针对带 NVR 款，需要 定制） 型号：MG-K110-XN	¥5,800.00	1 台	¥5,800.00
3	车内半球摄像机	常州明景物联传感有限公司	常州	品牌：明景 规格：200 万像素 1/2.9 低照 CMOS, 3 倍光学变焦； 支持 ONVIF 协议 GB/T28281，无缝 对接海康、大华、雄迈等平台 支持防雷、防浪涌、防突波功能； 支持断电记忆 室外球达到 IP66 防护等级；支持 POE 可选 支持中、英文 IE 界面及操作提示 功能，用户界面友好； 半金属外壳，H.265/H.264/MJPEG 双编码三码流 采用 2 颗红外灯，有效照射距离可 达 15 米 水平方向 355° 连续旋转，垂直方 向 0° -90°，支持自动翻转，无监 视盲区。	¥1,850.00	1 套	¥1,850.00

				水平预置点速度最高可达 25° /s, 垂直预置点速度最高可达 20° /s。 水平键控速度为 0° ~25° /s, 垂直 键控速度为 0° ~20° /s。 支持 6 个预置位； 支持比例变倍功能，旋转速度可以 根据镜头变倍倍数自动调整。 支持守望功能，预置点/花样扫描/ 巡航扫描/水平扫描可在空闲状态停 留指定时间后自动调用(包括上电后 进入的空闲状态)。 型号：MG-HS200A-25M-B			
4	高清 矩阵	广州市天 誉创高电 子科技有 限公司	广州	<p>品牌：快捷</p> <p>规格：1、输入 4 路 SDI+4 路 HDMI；</p> <p>2、输出 4 路 SDI+4 路 HDMI；</p> <p>3、全数字化切换，每种无缝输出卡都能实现真正实时的无缝切换；</p> <p>4、每种拼接输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游；</p> <p>5、预览卡能实现视频预览并切换功能；</p> <p>6、支持 DVI 1.0 协议，符合 HDCP1.3 标准，兼容 HDMI 1.4a；</p> <p>7、支持热插拔，支持音视频信号一起切换；</p> <p>8、HDMI 数字音频与模拟音频选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出；</p> <p>9、具有校正和补偿信号特征，减少视频流误码，DVI, HDMI 输入可达 35 米；</p> <p>10、系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换；</p> <p>11、系统内含有红、绿、蓝、白等多种测试图像，方便快速调试和系统维护；</p> <p>12、插卡式结构设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数。</p> <p>型号：PRO-MAX1616</p>	¥72,880.00	1 套	¥72,880.00
5	液晶 折叠 显示	深圳市欧 视卡科技 有限公司	深圳	<p>品牌：欧视卡</p> <p>规格：屏幕类型：15.6 寸 显示比例：16:9</p>	¥11,500.00	1 台	¥11,500.00

	器 (车 载)			亮度: 250cd/M2 响应时间: ≤25ms 对比度: 1000: 1 宽视角: 80/80/80/80[左/右/上/ 下] 分辨率: 1920RGB(H)*1080(V) 功能: DVD+AV 信号输入+HDMI 高清 接口输入+支持 USB 播放+FM 发射 工作环境: T: 0—50°C H: <85% 触摸按键, 带照明灯 电源: DC: 12V/24V 通用 功耗: 20W 重量: 5KG 颜色: 米黑相嵌色 电动折叠 型号: OSK-XD-1562			
6	有线 话筒	北京北电 科林电子 有限公司	北 京	品牌: BDK 规格: 1、频率范围 100 Hz 至 16 kHz 2、额定输出阻抗 200 ohm, 等效输 入信噪电平 26 dB (A) 3、颜色 黑色 4、开关 打开/关闭滑动式 5、电缆类型 2 芯屏蔽, 电缆长度 不小于 7 米, 连接器 3 针 XLR (插 头)。 型号: 定制	¥1,750.00	1 只	¥1,750.00
7	系统 集成 费用	北京北电 科林电子 有限公司	北 京	品牌: BDK 规格: 根据系统需求, 本次维修更 完成所有利旧、更新及新增设备的 安装调试工作, 新集成的系统可以 满足应急指挥需求。 型号: 定制	¥20,400.00	1 项	¥20,400.00

6) KU 卫星便携站采购清单

1	调制 解调 器	鑫诺卫星 通信有限 公司	北 京	品牌: 鑫诺 规格: 1、设备能够接入北京市应急 卫星网, 兼容原有系统, 副中心卫 星地面站可对该设备进行管理; 2、中频范围: 950MHz~2150MHz; 3、数据速率: 2.4 kbps~80 Mbps, 每比特可调; 4、业务调制解调方式: 支持 BPSK、QPSK/OPQSK、8PSK/8QAM、 16APSK、16QAM 调制方式;	¥125,000.00	1 台	¥125,000.00
---	---------------	--------------------	--------	--	-------------	-----	-------------

				5、网管调制解调方式：支持QPSK; 6、射频接口：Type-N，950～2150MHz，支持ODU、LNB可关断的10MHz参考时钟； 7、业务速率：最高10Mbps； 8、LNB供电：支持； 9、数据接口：RJ45, RS232, V.35(可选)； 10、控制接口：RJ45； 11、通道数量：网管、业务双通道，支持网管和远程监控功能。 型号：S-630L			
2	系统集成费用	鑫诺卫星通信有限公司	北京	品牌：鑫诺 规格：根据系统需求，本次维修更换完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。 型号：定制	¥16,750.00	1项	¥16,750.00
						总价(元)	¥3,179,800.00

附件四：联合体牵头人北京北电科林电子有限公司提供的货物及材料清单
联合体牵头人北京北电科林电子有限公司提供的货物及材料清单

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1) MAN 应急指挥车采购清单							
1	车顶高清摄像机	北京赛尼克斯数码科技有限公司	北京	品牌：赛尼克斯 规格：1、配置索尼 1/3" Exmor CMOS 高清机芯, 200 万像素, 具备防抖功能的 20 倍光学变焦机芯 2、抗无线干扰摄像机, 能在大功率无线设备干扰下正常工作 3、HD-SDI 接口；输出图像分辨率：1080P(1920×1080) 1080i(1280×1080) 720P(1280×720)；视频输出口：1.0V[p-p]/75Ω, BNC 头；图像传感器 1/2.8" Sony Exmor CMOS； 3、有效像素大约 200 万； 4、图像分辨率：最大支持 1080P 信号输出； 5、变焦：30 倍光学变焦，12 倍数字变倍； 6、焦距/光圈：焦距 f=4.3mm-129mm 光圈数 F 1.6-4.7； 7、电子快门：1/12 ~1/10,000 秒，21 档；信噪比：大于 50 dB 型号：WCC-E261HD	¥38,250.00	1 套	¥38,250.00
2	摄像机控制键盘	北京赛尼克斯数码科技有限公司	北京	品牌：塞尼克斯 规格：1、RS-485 通信接口 2、同时操控多台摄像机，地址码 0-255 3、内置的液晶显示屏 4、可编程的用户参数选择（预置位、巡航、组等） 5、支持录像机协议（需要修改） 6、扩展功能，雨刷等辅助设备直接控制 7、蓝色背光显示屏 8、图像显示屏，240X60 像素，显示 4 行，30 个字符，蓝色背光液晶显示屏；水平/垂直接口：RS-485；PLC/P 等多项可选；地址码 0-255；波特率多项可选 型号：WTX-2000A	¥6,500.00	1 台	¥6,500.00

3	车载卫星电视	北京八方瑞杰科技有限公司	北京	<p>品牌：八方瑞杰</p> <p>规格：1、使用卫星：92.2° 中星9号；</p> <p>2、工作电压：12V、2.0A；</p> <p>3、天线接收频率：10700MHz～12750MHz；</p> <p>4、极化方式：圆极化；</p> <p>5、天线增益：≥28dBi；</p> <p>6、适用场强 ERIP：≥52dBw；</p> <p>7、LNB 本振频率：10750MHz；</p> <p>8、LNB 输出频率：950～1450MHz；</p> <p>9、LNB 输出驻波比：2: 1 typ；</p> <p>10、俯仰角：≥0°～90° 自动跟踪；</p> <p>11、方位角：≥0°～360° 无限制；</p> <p>12、伺服架构：双轴；</p> <p>13、跟踪速度：≥60° /S 俯仰 ≥75° /S 水平；</p> <p>14、工作温度：-40℃～70℃；</p> <p>15、防护等级：IPX6。</p> <p>型号：rjcz-350</p>	¥8,500.00	1套	¥8,500.00
4	高清混合矩阵	广州市天誉创高电子科技有限公司	广州	<p>品牌：快捷</p> <p>规格：1、输入 8 路 SDI+8 路 HDMI；</p> <p>2、输出 8 路 SDI+8 路 HDMI；</p> <p>3、全数字化切换，每种无缝输出卡都能实现真正实时的无缝切换；</p> <p>4、每种拼接输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游；</p> <p>5、预览卡能实现视频预览并切换功能；</p> <p>6、支持 DVI 1.0 协议，符合 HDCP1.3 标准，兼容 HDMI 1.4a；</p> <p>7、支持热插拔，支持音视频信号一起切换；</p> <p>8、HDMI 数字音频与模拟音频选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出；</p> <p>9、具有校正和补偿信号特征，减少视频流误码，DVI, HDMI 输入可达 35 米；</p>	¥151,000.00	1套	¥151,000.00

				10、系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换； 11、系统内含有红、绿、蓝、白等多种测试图像，方便快速调试和系统维护； 12、插卡式结构设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数。 型号：PRO-MAX3636			
5	无线会议投屏器	深圳快投派科技有限公司	深圳	品牌：快投派 规格：1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三种不同接口发射器使用； 2、支持 Windows、macOS 系统及苹果、安卓手机无线投屏。 型号：K12	¥3,899.00	2 套	¥7,798.00
6	数字音频处理器	深圳市东微智能科技股份有限公司	深圳	品牌：东微 规格：1、16 路平衡式话筒/线路输入, 支持 48V 幻象供电, 0~54dB 增益, 6dB 步进； 2、16 路平衡式线路输出； 3、具有 64 路网络音频扩展通道, 32 路 Dante 网络音频发送、32 路 Dante 网络音频接收； 4、采样率:48kHz； 5、处理核心：ADSP-21584； 6、采用工业级嵌入式架构，工作稳定，可靠性高； 7、2 个独立自适应回声消除 AEC，内置自适应噪声消除 ANC，回声消除尾长达 512ms，适用各种空间； 8、4 个独立自适应反馈消除 AFC，多达 16 个抑制点，支持手动、固定、动态三种工作模式，可用于处理扩声系统话筒“啸叫”的问题。 型号：RUBY T32	¥53,860.00	1 台	¥53,860.00
7	会议主机	深圳市台电实业有限公司	深圳	品牌：TAIDEN 规格：1. 新一代无纸化多媒体会议终端配备 10” 1280×800 高分辨率 LCD 触摸屏，可实现无纸化会议及多种高清视频服务，同时可实现交互式会议控制管理（发言、表决、64 通道同传×2）以及会议服务等功能； 2. 电容式触摸屏，支持多点触控，操作便捷高效；	¥51,000.00	1 台	¥51,000.00

				<p>3. 内置 500 万像素摄像头，独有的视频对话功能；</p> <p>4. 基于台电公司独创的 GMC-STREAM 千兆会议媒体流技术设计，所有音、视频信号通过一条 Cat. 6 千兆网线传输，并能充分保证会议音频、表决信息、控制信息等会议重要数据流的实时性和稳定性；</p> <p>5. 基于全球首创的 CongressMatrix™ 会议矩阵技术，内置 $n \times 8$ 音频矩阵处理器，实现 8 通道分组输出功能；</p> <p>6. 超强指向性麦克风阵列技术；</p> <p>7. 会议终端可内置 E-ink 电子名牌；</p> <p>8. 会议终端可配备一体化环保会议名牌；</p> <p>9. 会议终端可内置指纹识别功能；</p> <p>10. “环形手拉手”连接，系统更可靠；</p> <p>11. 支持 48 kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30Hz~20kHz；</p> <p>12. 会议单元低功耗设计；</p> <p>13. 系统单元热插拔功能；</p> <p>14. 主机与电脑用 TCP/IP 连接方式；</p> <p>15. 会议主机具有 USB 接口，可用于系统升级和系统设置参数备份，便于管理。</p> <p>型号：HCS-8300MAD/FS/50</p>			
8	手拉手会议话筒	深圳市台电实业有限公司	深圳	<p>品牌：TAIDEN</p> <p>规格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 独创的 MCA_STREAM 数字处理和传输技术； 2. 一条 6 芯电缆传输 64 种语言和各种信息； 3. 支持 48kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30Hz~20kHz； 4. 长距离传输对音质不会有任何影响； 5. “环形手拉手”连接，系统更可靠； 6. 分机单元麦克风增益和 EQ 独立可调； 	¥11,500.00	8 只	¥92,000.00

				7. 会议主机具有光纤接口，使得远 距离的会议室合并成为现实； 8. 主机与电脑用 TCP/IP 连接方式； 9. 可实现会议系统的远程控制，远 程诊断和升级。 型号：HCS-4860DS_B/5			
9	无线话筒及支架	深圳市东微智能科技股份有限公司	深圳	品牌：东微 规格：1. 双通道无线接收机, 支持手持、会议、头戴及领夹话筒任意搭配； 2. 两通道接收信号； 3. 支持双 UHF 频段传输信号； 4. 配置 VALCD 显示屏； 5. 使用距离：可达 100 米； 6. 音频和数据采用 32bit 加密传输和独立 ID 码, 有效防止串音和干扰； 7. 频率范围:UHF600MHz~700MHz； 8. 失真度：<0.5%@1KHz； 9. 接收灵敏度：-105dBm； 10. 频率响应：30Hz~20KHz； 11. 无线手持发射器（2 个）。 型号：AMW-20H	¥12,480.00	1 套	¥12,480.00
10	车载专用工控机	北京研华兴业电子科技有限公司	北京	品牌：研华 规格：1、大风量风扇、开门抽拉可拆换滤网，散热可靠； 2、特殊的抗震措施，保证机器在恶劣的工业环境中正常运行 3、高度：2U； 4、配置参数：350W 电源 /6*usb/I7-7700/8G/256G SSD/DVD 光驱/WIN7 64 位简体中文正版操作系统/键盘鼠标套装。 型号：ACP-2010MB	¥19,100.00	2 台	¥38,200.00
11	发电机	北京科鼎隆科技发展有限公司	北京	品牌：滨松 规格：1、机组动力采用水冷动力； 2、超静音系统，7 米处噪音不大于 54 分贝； 3、双远程液晶控制面板； 4、12V 起动和充电系统； 5、额定功率：机组变频机组，额定输出功率大于 12kW； 6、排量：≥1.498L 7、气缸数：不少于 4 缸；	¥297,900.00	1 套	¥297,900.00

				8、防护等级 IP65 9、标准机组：-20℃～+55℃； 10、机组尺寸：890*560*670mm。 型号：BSH12iS			
12	配电盘	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：交直流综合配电盘系统采用交直流分开控制操作，分别有观察表和检测开关。配电盘面设有各种数显电压表、电流表、控制开关，可观察电网电压、输出电压、各项电流。 型号：定制	¥50,000.00	1套	¥50,000.00
13	电瓶	风帆有限责任公司	保定	品牌：风帆 规格：电压：12V 额定容量：200AH 外形尺寸：510*250*210 型号：6-QW-200	¥11,000.00	1项	¥11,000.00
14	电池箱	山特电子（深圳）有限公司	深圳	品牌：山特 规格：车载设备满负荷情况下可提供不小于30分钟的后备时间，充电速度快，3小时可充电90%。 型号：B0716	¥11,000.00	3台	¥33,000.00
15	车内、车外接口板	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：定制开发的车内、外接面板具备各种电源及信号输入输出接口，所有外部接口均喷涂有详细的标识。具有电源接口、高清视音频接口、网线接口、电话线接口等。 型号：定制	¥4,000.00	1套	¥4,000.00
16	座椅维修、维修	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：按照要求更换会议区座椅，根据实际情况检修维护其他座椅。 型号：定制	¥22,000.00	1项	¥22,000.00
17	侧拉箱维修、内饰装饰布更换	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：按照要求全面检测并维修侧拉箱回收不严密的问题，更换拉伸机构和液压油，更换内饰装饰布40平方米，更换地胶20平方米。 型号：定制	¥58,420.00	1项	¥58,420.00
18	空调、云台系统	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：按照要求更换2台车载空调和检修维护1台休息区空调，更换2只车顶倒伏式云台灯杆。	¥99,415.00	1项	¥99,415.00

	更换、检测维修		温州	型号：定制			
19	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：根据系统需求，本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。 型号：定制	¥127,450.00	1项	¥127,450.00

2) 宇通应急指挥车改采购清单

1	车载卫星电视系统	北京八方瑞杰科技有限公司	北京	品牌：八方瑞杰 规格：1、使用卫星：92.2° 中星 9 号； 2、工作电压：12V、2.0A； 3、天线接收频率：10700MHz～12750MHz； 4、极化方式：圆极化； 5、天线增益：≥28dBi； 6、适用场强 ERIP：≥52dBw； 7、LNB 本振频率：10750MHz； 8、LNB 输出频率：950～1450MHz； 9、LNB 输出驻波比：2: 1 typ； 10、俯仰角：≥0°～90° 自动跟踪； 11、方位角：≥0°～360° 无限制； 12、伺服架构：双轴； 13、. 跟踪速度：≥60° /S 俯仰 ≥75° /S 水平； 14、工作温度：-40℃～70℃； 15、防护等级：IPX6。 型号：rjcz-350	¥8,500.00	1套	¥8,500.00
2	无线会议投屏器	深圳快投派科技有限公司	深圳	品牌：快投派 规格：1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三种不同接口发射器使用； 2、支持 Windows、macOS 系统及苹果、安卓手机无线投屏。 型号：K12	¥3,899.00	1套	¥3,899.00
3	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：根据系统需求，本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。	¥121,000.00	1项	¥121,000.00

				型号：定制			
3) 考斯特应急指挥车采购清单							
1	高清混插切换矩阵HDMI板卡更换	广州市天誉创高电子科技有限公司	广州	品牌：快捷 规格：定制 HDMI 输入输出板卡。 型号：PMAX-IN HDMI4、PMAX-OUT HDMI4	¥65,000.00	1 套	¥65,000.00
2	无线会议投屏器	深圳快投派科技有限公司	深圳	品牌：快投派 规格：1、搭配 USB/Type-C/HDMI 三种不同接口发射器使用； 2、支持 Windows、macOS 系统及苹果、安卓手机无线投屏。 型号：K12	¥3,899.00	1 套	¥3,899.00
3	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：根据系统需求，本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。 型号：定制	¥7,000.00	1 项	¥7,000.00
4) 路虎应急指挥车采购清单							
1	高清混插切换矩阵HDMI板卡更换	广州市天誉创高电子科技有限公司	广州	品牌：快捷 规格：定制 HDMI 输入输出板卡。 型号：PMAX-IN HDMI4、PMAX-OUT HDMI4	¥35,000.00	1 套	¥35,000.00
2	取力发电机	水牛（重庆）发电机有限公司	重庆	品牌：水牛 规格：1、发电机额定功率： \geq 5.0KW；输出电压(单相)：225Vac \pm 3%；输出频率：50Hz \pm 0.1%；功率因数(p. f.)： \geq 0.9；空载和负载谐波失真率(THD)： \leq 2%； 2、发电机全系统需满足-45℃到+60℃条件下，能开机并带动不低于5.0KW的负载 3、系统输出：单相 220V 交流电； 4、满功率输出：1200 转/分(AC-5.0/7.5 若需 1500 转/分)； 5、噪声等级(dbA@10ft.)： \leq 64。 型号：ACP-6.0	¥65,500.00	1 套	¥65,500.00

3	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌：BDK 规格：根据系统需求，本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作，新集成的系统可以满足应急指挥需求。 型号：定制	¥9,400.00	1项	¥9,400.00
---	--------	--------------	----	---	-----------	----	-----------

5) 悍马应急指挥车采购清单

1	车顶高清云台摄像机	常州明景物联传感有限公司	常州	品牌：明景 规格：铝合金结构设计，防水等级IP66 特有的激光摄像机可以穿透普通摄像机难以克服的障碍 具备 SDI+IP 双高清输出 具备百万像素以上高清图像的传输，图像清晰，色彩还原逼真 双码流功能，充分满足事假应用中不同的网络带宽环境 SDI 数字信号是未经压缩的格式在视频线上传输，可靠度高； SDI 低延时实时传输、不阻塞； SDI 平滑过渡到高清，无需改造线路 SDI 安装便捷，其安装设定与操作与传统 CCTV 设备无异； SDI 符合 SMPTE 292M 标准； SDI 采用 H.264 视频编码压缩格式 SDI 高清视频输出信号： 1080P25, 1080P30, 720P/60, 720P/50 SDI 传输距离：100m, 使用 SDI 光端机可扩展传输距离 集成多协议，波特率可选 一路报警输入，一路报警输出 具有防雾、防尘、除霜功能 型号：MG-T2M3-J-KL-DB	¥14,500.00	1套	¥14,500.00
2	摄像机控制键盘	常州明景物联传感有限公司	常州	品牌：明景 规格：三维摇杆云台控制； 键盘预制位设定/调用； 高亮高清 7 寸监视器图像显示； 一键雨刷开启/关闭； 一键白光灯/红外灯开启/关闭； 地址位 1-255 可设置； 波特率 2400bps, 4800bps, 9600bps, 19200 可设置；	¥5,800.00	1台	¥5,800.00

				315MHz/433 MHz 无线遥控器控制云台放大、缩小、左右、上下、雨刷、一键正前方控制（可扩展功能）； NVR 设备标配功能；（针对带 NVR 款） 一键分屏；（针对带 NVR 款，需要定制） 一键录像；（针对带 NVR 款，需要定制） 型号：MG-K110-XN			
3	车内半球摄像机	常州明景物联传感有限公司	常州	品牌：明景 规格：200 万像素 1/2.9 低照 CMOS, 3 倍光学变焦； 支持 ONVIF 协议 GB/T28281，无缝对接海康、大华、雄迈等平台 支持防雷、防浪涌、防突波功能； 支持断电记忆 室外球达到 IP66 防护等级；支持 POE 可选 支持中、英文 IE 界面及操作提示功能，用户界面友好； 半金属外壳，H. 265/H. 264/MJPEG 双编码三码流 采用 2 颗红外灯，有效照射距离可达 15 米 水平方向 355° 连续旋转，垂直方向 0° ~90°，支持自动翻转，无监视盲区。 水平预置点速度最高可达 25° /s， 垂直预置点速度最高可达 20° /s。 水平键控速度为 0° ~25° /s，垂直键控速度为 0° ~20° /s。 支持 6 个预置位； 支持比例变倍功能，旋转速度可以根据镜头变倍倍数自动调整。 支持守望功能，预置点/花样扫描/巡航扫描/水平扫描可在空闲状态停留指定时间后自动调用（包括上电后进入的空闲状态）。 型号：MG-HS200A-25M-B	¥1,850.00	1 套	¥1,850.00
4	高清混合矩阵	广州市天誉创高电子有限公司	广州	品牌：快捷 规格：1、输入 4 路 SDI+4 路 HDMI；	¥72,880.00	1 套	¥72,880.00

		子科技有限公司	<p>2、输出 4 路 SDI+4 路 HDMI；</p> <p>3、全数字化切换，每种无缝输出卡都能实现真正实时的无缝切换；</p> <p>4、每种拼接输出卡都能实现视频拼接功能，图像视窗在全屏范围内可以任意缩放、叠加、漫游；</p> <p>5、预览卡能实现视频预览并切换功能；</p> <p>6、支持 DVI 1.0 协议，符合 HDCP1.3 标准，兼容 HDMI 1.4a；</p> <p>7、支持热插拔，支持音视频信号一起切换；</p> <p>8、HDMI 数字音频与模拟音频选择输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出；</p> <p>9、具有校正和补偿信号特征，减少视频流误码，DVI, HDMI 输入可达 35 米；</p> <p>10、系统内可存储多组预切换指令，调用时可以一键切换；</p> <p>11、系统内含有红、绿、蓝、白等多种测试图像，方便快速调试和系统维护；</p> <p>12、插卡式结构设计，可灵活配置输入输出信号类型及信号通道数。</p> <p>型号：PRO-MAX1616</p>			
5	液晶折叠显示器（车载）	深圳市欧视卡科技有限公司	<p>品牌：欧视卡</p> <p>规格：屏幕类型：15.6 寸</p> <p>显示比例：16:9</p> <p>亮度：250cd/M2</p> <p>响应时间：≤25ms</p> <p>对比度：1000: 1</p> <p>宽视角：80/80/80/80[左/右/上/下]</p> <p>分辨率：1920RGB (H)*1080 (V)</p> <p>功能：DVD+AV 信号输入+HDMI 高清接口输入+支持 USB 播放+FM 发射</p> <p>工作环境：T: 0—50°C H: <85%</p> <p>触摸按键，带照明灯</p> <p>电源：DC: 12V/24V 通用</p> <p>功耗：20W</p> <p>重量：5KG</p> <p>颜色：米黑相嵌色</p> <p>电动折叠</p>	¥11,500.00	1 台	¥11,500.00

				型号: OSK-XD-1562			
6	有线话筒	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌: BDK 规格: 1、频率范围 100 Hz 至 16 kHz 2、额定输出阻抗 200 ohm, 等效输入信噪电平 26 dB (A) 3、颜色 黑色 4、开关 打开/关闭滑动式 5、电缆类型 2 芯屏蔽, 电缆长度不小于 7 米, 连接器 3 针 XLR (插头)。 型号: 定制	¥1,750.00	1 只	¥1,750.00
7	系统集成费用	北京北电科林电子有限公司	北京	品牌: BDK 规格: 根据系统需求, 本次维修更完成所有利旧、更新及新增设备的安装调试工作, 新集成的系统可以满足应急指挥需求。 型号: 定制	¥20,400.00	1 项	¥20,400.00
总价(元)							¥1,610,651.00

附件五：联合体参加者鑫诺卫星通信有限公司提供的货物及材料清单

联合体参加者鑫诺卫星通信有限公司提供的货物及材料清单

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1) MAN 应急指挥车采购清单							
1	视频会议摄像机	华为技术有限公司	深圳	品牌: 华为 规格: 镜头规格: 238 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 成像传感器, 3G-SDI 输出 视频输出像素: 1080p 50/60、 1080p 25/30、1080i 50/60、720p 50/60 镜头变焦: 12 倍光学变焦 + 12 倍 数字变焦 焦距: F = 3.9 to 46.8mm 光圈: F1.8 最大水平视角: 72° 最大垂直视角: 44.5° 平移/俯仰角: +/-100° (平移)、 +/- 30° (俯仰) 平移/俯仰速度: 最低平移和俯仰: 2° /s, 最大平移: 80° /s, 俯仰: 25° /s 最低照度: 2lux (50IRE, F1.8) 信噪比: 59dB 快门速度: 1/25~1/10000 秒 白平衡: 自动、手动 预设位数量: 30 个位置 图像模式: 标准、自然、鲜艳, 风景 自动白平衡: 全自动/一键取值/手动 自动曝光: 全自动/光圈优先/快门优先/手动 自动聚焦: 自动聚焦(AF) 数字宽动态 WDR: 支持图像数字宽动态功能 支持倒装: 支持摄像机倒装场景 红外信号传递: 支持高清终端遥控器通过摄像机对高清终端进行控制 软件升级: 支持本地软件升级和通过高清终端远程升级	¥16,000.00	3 台	¥48,000.00

				输入电压范围：100V - 240V AC 50-60Hz 输出电压：12V DC 功率：< 20W 环境温度：0°C ~40°C 摄像机尺寸：234mm（长）×163mm（宽）×157mm（高） 包装尺寸：395mm（长）×225mm（宽）×225mm（高） 净重：1.7kg；毛重：3.3kg； 型号：VPC620			
2	32寸液晶电视	北京触发世纪工程科技有限公司	北京	品牌：Beborry 规格：1、尺寸：32 英寸； 2、亮度：≥500cd/m²； 4、屏幕比例 16: 9； 5、物理分辨率：3840×2160； 6、对比度：4000: 1； 7、可视角度（水平和垂直）：178°； 8、响应时间：8ms； 9、最大功耗：125W； 10、接口种类：DVI、HDMI、VGA、USB、RJ45、audio 等； 11、使用寿命不低于 50000 小时。 型号：CF-G32B	¥3,299.00	2 台	¥6,598.00
3	46寸液晶电视	北京触发世纪工程科技有限公司	北京	品牌：Beborry 规格：1、尺寸：46 英寸； 2、亮度：≥500cd/m²； 4、屏幕比例 16: 9； 5、物理分辨率：3840×2160； 6、对比度：4000: 1； 7、可视角度（水平和垂直）：178°； 8、响应时间：8ms； 9、最大功耗：125W； 10、接口种类：DVI、HDMI、VGA、USB、RJ45、audio 等； 11、使用寿命不低于 50000 小时。 型号：CF-P460DJ	¥4,999.00	2 台	¥9,998.00
4	65寸会议电视	华为技术有限公司	深圳	品牌：华为 规格：1、65 英寸视频会议一体机； 2、尺寸：1485*92*916。 型号：IdeaHub B2	¥16,999.00	1 套	¥16,999.00

5	集控主机	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪(中国) 规格: 1、板载多核 CPU, 2GB 内存和 8GB 闪存, 内存可扩展至 1TB; 2、4 个 PoE+子网端口为 Crestron® 设备提供专用的本地网络; 3、支持图形化计算机软件控制与网页远程控制; 4、支持 iPhone®、iPad® 和 Android™ 控制应用程序; 5、2 个 RS-232/422/485 COM 端口, 具有硬件和软件握手功能; 6、4 个 RS-232 COM 端口, 仅带软件握手; 7、8 个红外 / 单向串口、8 个弱电继电器、8 个 I/O 端口 3 个控制卡扩展插槽; 8、前面板 LCD 屏用于设置和诊断; 9、2U 机架安装。 型号: PR04	¥65,380.00	1 台	¥65,380.00
6	系统编程及 GUI 界面 (定制)	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪(中国) 规格: 1、根据用户需求进行控制系统逻辑编程; 2、图形化控制界面定制。 型号: Simple+ProBest	¥18,020.00	1 套	¥18,020.00
7	3 通道串口控制卡	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪(中国) 规格: 1、与主机配套使用; 2、每块卡能扩展 3 个双向 RS232/422/485 端口; 3、每个接口为 5 芯可拆卸端子; 4、最大波特率 115.2K。 型号: C3COM-3	¥7,660.00	2 块	¥15,320.00
8	8 通道红外控制卡	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪(中国) 规格: 1、与主机配套使用; 2、每块卡能扩展 8 个红外端口; 3、支持单向红外或串口 TTL/RS-232 控制; 4、单向串行 TTL/RS-232 (0-5V), 最大波特率 115.2K。 型号: C3IR-8	¥10,500.00	1 块	¥10,500.00
9	PoE 电源	快思聪 (中国) 有限公司	上海	品牌: 快思聪(中国) 规格: 1、PoE 电源; 2、802.3af 供电协议;	¥28,540.00	1 台	¥28,540.00

				3、支持 328 英尺 (100 米) 供电。 型号: PWE-4803RU			
10	移动 触摸 屏控 制界 面	快思聪 (中国) 有限公司	上 海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 安卓系统定制 APP 型号: CRESTRON-定制	¥2,800.00	1 套	¥2,800.00
11	8 路 继电 器模 块	快思聪 (中国) 有限公司	上 海	品牌: 快思聪 (中国) 规格: 1、8 通道强电继电器; 2、支持 120 至 240V 50/60Hz 应 用; 3、内置强切输入端口; 4、通过前面板或软件进行设置; 5、通过中控主机实现完全可编程功 能; 6、控制系统总线通信; 7、3U DIN 导轨安装。 型号: DIN-8SW8	¥7,698.00	3 台	¥23,094.00
12	移动 触摸 屏	华为技术 有限公司	深 圳	品牌: 荣耀 规格: 1、处理器主频: A78 2. 6GHz*4+A55 2. 0GHz*4; 2、最高频率: 2. 6GHz; 3、处理器核心: 八核心; 4、系统内存: 8GB; 5、存储容量: 256GB。 型号: V7Pro	¥5,400.00	1 台	¥5,400.00
13	交换 机	华为技术 有限公司	深 圳	品牌: 华为 规格: 1、工作温度范围 -5° C~ 50° C; 2、电源电压 100~240V AC; 50/60Hz; 3、传输速率 (bps) 10M/100M/GE/10GE; 4、背板带宽 (bps) 336Gbps/3.36Tbps; 5、包转发速率 (pps) 108/126Mpps; 6、地址表容量 16K; 7、网络管理 支持 Netconf/Yang 云 管理 支持虚拟电缆检测 支持 Telnet 远程配置、维护 支持 SNMPv1/v2/v3 等网络管理协议 支 持 RMON 支持网管系统、支持 WEB 网管特性 支持 HTTPS 支持	¥6,250.00	1 台	¥6,250.00

				LLDP/LLDP-MED 支持系统日志、分 级警告; 8、端口数量 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 (PoE+)，4 个万兆 SFP+; 9、扩展模块 无; 10、路由协议 支持 RIP、RIPng、 OSPF、OSPFv3 协议。 型号：S5735-L24P4X-A			
--	--	--	--	--	--	--	--

2) 宇通应急指挥车改采购清单

1	调制解调器	鑫诺卫星通信有限公司	北京	品牌：鑫诺 规格：1、设备能够接入北京市应急卫星网，兼容原有系统，副中心卫星地面站可对该设备进行管理； 2、中频范围：950MHz～2150MHz； 3、数据速率：2.4 kbps～80 Mbps，每比特可调； 4、业务调制解调方式：支持 BPSK、QPSK/QPSK、8PSK/8QAM、16APSK、16QAM 调制方式； 5、网管调制解调方式：支持 QPSK； 6、射频接口：Type-N，950～2150MHz，支持 ODU、LNB 可关断的 10MHz 参考时钟； 7、业务速率：最高 10Mbps； 8、LNB 供电：支持； 9、数据接口：RJ45，RS232，V.35(可选)； 10、控制接口：RJ45； 11、通道数量：网管、业务双通道，支持网管和远程监控功能。 型号：S-630L	¥125,000.00	1 台	¥125,000.00
2	动中通 Ku 波段 0.8 米口径卫星天线	星展测控科技股份有限公司	西安	品牌：星展 规格：1、天馈类型：金属材质的平板喇叭阵列天线； 2、稳定类型：天线方位、俯仰、极化旋转轴的传动均采用齿轮传动； 3、等效口径：≥800mm； 4、跟踪方式：信号自动跟踪，信标跟踪与三轴陀螺光纤惯导跟踪相结合，自动定位定向，不依赖外部设备提供的航向信息和 GPS 信息；	¥796,500.00	1 套	¥796,500.00

				5、工作频段: RX: 12.25~12.75GHz, TX: 14.00~14.50GHz; 6、天线增益: 接收: ≥37.20dBi (12.50GHz); 发射≥38.2dBi (14.50GHz) 7、初始锁星时间: ≤120s, 8、跟踪精度: 0.2° (RMS); 9、遮挡后再捕获: 遮挡 60s, 瞬时捕获; 60 秒<遮挡时间≤10 分钟, 捕获时间≤15s; 遮挡>10 分钟, 捕获时间≤30s; 10、工作温度: -40°C~+65°C。 型号: T800			
3	卫星功放	广州程星通信科技有限公司	广州	品牌: 广州程星 规格: 输入频率范围: 950MHz ~ 1450 MHz; 2、输出频率范围: 14.0GHz~14.5GHz; 3、外置频率参考 (10MHz) : 0dBm ±5dB; 4、小信号增益: 70dB; 5、Psat 饱和输出功率 +46.5dBm。 型号: SWPA-KUB040	¥166,500.00	1 台	¥166,500.00
4	LNB	广州程星通信科技有限公司	广州	品牌: 广州程星 规格: 输出频率: 12.25GHz~12.75GHz 输入频率: 950MHz~1450MHz 小信号增益: ≥60dB 型号: SWLN-122127-6005	¥3,600.00	1 个	¥3,600.00
5	卫星伺服器(天线控制器)	星展测控科技股份有限公司	西安	品牌: 星展 规格: 启动时间: ≤1秒; 2、显示屏: 3.2 英寸 LED, 分辨率: 256×64; 3、输入电压: 单项交流 200V~240V 50Hz±3Hz; 4、工作环境: 温度-15°C~+45°C 湿度≤95%; 5、定位定向功能: 自动采集并输出载体的位置信息和姿态信息; 6、自动寻星功能: 一键自动锁星, 自动跟踪用户设置的目标卫星;	¥23,000.00	1 台	¥23,000.00

				7、星位存储功能：能够贮存 10 颗以上卫星的星位参数； 8、状态监控功能：状态信息实时显示，可直观了解天线运行状态；； 9、多模跟踪功能：支持实时自动跟踪以及手动跟踪。 型号：T800 配套定制			
6	分路器及辅助线缆	星展测控科技股份有限公司	西安	品牌：星展 规格：提供动中通卫星系统所需的波导、射频线缆等相关配件。 型号：T800 配套定制	¥5,900.00	1 套	¥5,900.00
7	高清混插切换矩阵HDMI板卡更换	北京小鸟科技股份有限公司	北京	品牌：小鸟科技 规格：定制 HDMI 输入输出板卡 型号：定制	¥50,000.00	1 套	¥50,000.00

6) KU 卫星便携站采购清单

				品牌：鑫诺 规格：1、设备能够接入北京市应急卫星网，兼容原有系统，副中心卫星地面站可对该设备进行管理； 2、中频范围：950MHz～2150MHz； 3、数据速率：2.4 kbps～80 Mbps，每比特可调； 4、业务调制解调方式：支持 BPSK、QPSK/QPSK、8PSK/8QAM、16APSK、16QAM 调制方式； 5、网管调制解调方式：支持 QPSK； 6、射频接口：Type-N，950～2150MHz，支持 ODU、LNB 可关断的 10MHz 参考时钟； 7、业务速率：最高 10Mbps； 8、LNB 供电：支持； 9、数据接口：RJ45, RS232, V.35(可选)； 10、控制接口：RJ45； 11、通道数量：网管、业务双通道，支持网管和远程监控功能。 型号：S-630L	¥125,000.00	1 台	¥125,000.00
1	调制解调器	鑫诺卫星通信有限公司	北京				

2	系统 集成 费用	鑫诺卫星 通信有限 公司	北京	品牌：鑫诺 规格：根据系统需求，本次维修更 完成所有利旧、更新及新增设备的 安装调试工作，新集成的系统可以 满足应急指挥需求。 型号：定制	¥16,750.00	1 项	¥16,750.00
						总价(元)	¥1,569,149.00