版本号：GAJ-KJXXH-3.1

北京市公安局机房新增基础环境设施建设项目商务合同

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，签署本合同。

甲方：北京市公安局　　乙方：中移系统集成有限公司

（盖章）　　（盖章）

日期：2026 年 10 月 26 日　　日期：2026 年 10 月 26 日

甲方：北京市公安局

地址：北京市东城区前门东大街 9 号

联系人：王真

联系方式：85222620

乙方：中移系统集成有限公司

地址：石家庄青园街 220 号

联系人：杨晨骁

联系方式：18210256575

统一社会信用代码：91130100718366660XC

开户行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

银行账号：8888015100002818

一、总则

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、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

2.“合同总价”系指根据合同约定乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应支付给乙方的价格。

3.“货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切硬件、应用软件开发产品以及其它有关技术资料和材料。

4.“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的服务，如：硬件的供货、软件开发服务、安装、调试、培训、系统集成、质保、维护和合同中约定乙方应承担的其它义务。

5.组成本合同的文件包括：

（1）本合同全部条款。

（2）合同清单（附件 1）。

（3）项目实施人员清单（附件 2）。

（4）售后服务方案（附件 3）。

（5）安全生产协议书（附件 4）

（6）合同保密协议（附件 5）。

（7）技术合同。

（8）在合同履行过程中的变更协议（如有）。

（9）采购文件（如有），包括：招标文件、投标文件，谈判文件、响应文件，磋商文件、响应文件，单一来源采购文件、响应文件等政府采购文件，以及直接采购、比价、遴选等文件。

二、合同标的

乙方需向甲方提供合同清单（附件 1）中列明的货物及服务。

三、价格与支付

1.合同总价（货物与服务）

本合同金额共计：

人民币小写：73660518.00 元，人民币大写：柒仟叁佰陆拾陆万零伍佰壹拾捌元 。

价格明细详见附件。

2．支付

（1）付款进度和条件：

①合同签订生效后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 40 %预付款：即人民币小写： 29464207.2 元，人民币大写： 贰仟玖佰肆拾陆万肆仟贰佰零柒元贰角 。

②系统部署调试完成，通过项目初验后 7 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 50 %：即人民币小写： 36830259.00 元，人民币大写： 叁仟陆佰捌拾叁万零贰佰伍拾玖 元整。

③项目最终验收合格且由乙方向甲方提交符合要求的履约保函正本后 7 个工作日内，甲方以实际发生为准，据实结算后向乙方支付尾款。

④据实结算

双方约定的结算方式为据实结算，且最终结算总价不得超过合同总价。

本合同工程部分价格应以终验前甲方委托的第三方评估机构审核结果为最终工作量，并根据工作量计算最终合同结算价格；评估后的最终结算价格高于或等于合同总价时，甲方按照合同总价予以支付；评估后的最终结算价格低于合同总价时，甲方按照评估后的最终结算价格予以支付。

（2）结算付款方式：转账。

（3）每次甲方付款前，乙方需向甲方提供符合甲方要求的正规发票。

（4）本合同约定的付款时间及付款金额等以甲方获得经费审批为准，经费未及时审批及拨款的不视为甲方违约，双方可根据实际情况协商调整付款时间及金额。

3.履约保证金（以保函形式提交）

系统安装、调试完成，终验合格后，乙方应按照合同总价的 5 %（人民币小写：_3683025.90 元，人民币大写： 叁佰陆拾捌万叁仟零贰拾伍元玖角 ），向其开户行申请开立银行保函，并将保函正本作为本项目的履约保函，保函期限与维保期相同。

4.税金

本合同的合同总价为含税价。

四、建设周期

建设周期：自签订合同之日起，在 90 个日历日内实施完成，包括编制深化设计方案和建设实施方案、设备到货安装调试、软件到货安装及调试开发、配套安装工程、光纤链路租用、机房第三方验收检测等。系统实施完成后 30 个日历日内完成初验，系统投入试运行。

经过 180 个日历日试运行后，在 30 个日历日内完成项目终验，系统投入正式运行。

五、安装调试和验收

（1）安装调试

乙方负责提供现场系统安装、集成、调试，并进行操作试验。应派遣技术人员 7 天×24 小时到现场进行技术服务，提供安装调试过程中的各种文档资料，以便甲方能够掌握操作方法和维护方法。

（2）项目初验

项目建设完成后，甲乙双方依据技术合同约定的系统功能和性能等要求，组织初验。验收合格后，双方签字认可，出具初验报告。

项目通过初验后进入为期 180 个日历日的试运行期，期间如发生问题，自发现问题之日起试运行期将予以延长 30 个日历日。

延长期限内，再次发生问题的，甲方有权根据本合同第九条的规定，解除合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

（3）项目最终验收

项目试运行期满，甲乙双方共同组成验收小组，经甲方确认后按照技术合同约定的验收标准和甲方科技项目管理相关规定进行最终验收。验收应在甲方提供的各类硬件运行环境下进行，通过后出具最终验收报告。

验收不合格的，甲方有权根据本合同第九条的规定，解除合同并追究乙方的违约及赔偿责任。

六、质量保证及售后服务

1.乙方应保证货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和维护，使其在使用寿命期内应具有满意的性能。在货物使用寿命期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

2.乙方应保证提供的货物及服务符合甲方网络安全、数据安全和个人信息保护等相关要求，具体要求详见本项目技术合同。

3.乙方应为项目提供维保服务，维保期 3 年，从项目通过最终验收合格之日起开始计算。对于维保期内更换的设备，从设备更换之日起重新计算维保期。其中对更换的存储设备提供故障设备不返还服务。

4.根据技术合同约定的，或者在维保期内，如果货物的数量、质量、型号和规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权以书面形式通知乙方，提出索赔。

5.维保期内，乙方对故障立即响应，1 小时内进行解决问题，2 个日历日内应免费维修或更换有缺陷的货物，如不能及时完成维修或更换的，甲方可采取必要的补救措施，风险和费用将由乙方承担。

6.遇节假日、敏感时期及突发重大事件时，乙方根据甲方要求派相关人员提供现场系统维护保障服务。

7.维保期内，乙方免费对本项目所提供的应用软件和定制开发软件进行版本升级和保修。如果甲方实际要求修改、更新、改版软件时，乙方应及时免费修改。

8.乙方负责为甲方技术人员免费提供必要的培训服务及现场技术支持。

9.维保期内，开发软件提供免费升级、改版和更新服务。

10.其他服务内容详见本项目采购文件。

11.项目建设实施期间，乙方应服从甲方委托监理人的合法监督，并履行相应的配合与执行义务。否则，构成违约。

七、知识产权

1.乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉或仲裁。如果任何第三方对此提出起诉或仲裁，乙方应负责与之交涉并承担由此引起的一切法律责任及经济损失。

2.本合同项下所开发软件的版权（含本项目所开发软件的全部源代码）权利归属如下：

（1）本项目中乙方根据甲方需求定制开发部分（本项目版本）版权归甲方所有，项目终验合格后 30 个日历日内，乙方向甲方提供全部软件源代码。

（2）甲方需对因本项目获知的乙方所有版权部分的全部源代码进行保密，非经乙方同意不得对任何第三方开放或允许任何第三方使用。

八、索赔

甲方向乙方提出货物质量不符和索赔要求时，乙方应根据甲方要求，按以下一个或多个综合的方法来处理该项索赔：

1.同意拒收货物并用合同规定的相同货币归还拒收货物部分的货款，并应承担与此相关的所有直接损失和费用，包括由此产生的利息、银行费用、运费、保险费、检验费、储存费、装卸费、以及其它所有保管和维护被拒收货物所必需的费用。

2.根据货物劣质，损害程度及甲方所受损失的范围降低货物的价格。

3.将不符部分换成与合同规定的规格、质量、性能相符的新部件，乙方应承担甲方所承受的一切费用和损失。

4.由乙方自费派出技术人员对货物的不符合有缺陷部分进行修改，如乙方不能派出技术人员时，甲方有权代为修改，由此产生的费用由乙方承担。

九、违约与解除

1.违约责任

（1）甲方逾期付款的，每逾期 1 日，乙方有权要求甲方按照合同生效当日的 1 年

期 LPR（中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率）支付未付款项的逾期违约金，逾期违约金的最高限额为合同总价的 10%。

（2）乙方不能按合同规定时间准时交付全部硬件设备或完成系统建设或软件开发的，甲方除根据合同约定采取其它补救措施外，有权要求乙方承担违约金。每延误 1 个日历日的违约金按合同总价的 0.5%计收，直至全部硬件设备到货或完成系统建设或软件开发完成之日为止。逾期违约金的最高限额为合同总价的 10%。

（3）乙方有其他违约行为的，甲方有权要求乙方承担合同总价 10%的违约金。

（4）甲方有权对乙方上述的违约行为进行累加计算，但是累加计算后的违约金总额最高为合同总价的 30%。

（5）上述违约金不能补偿实际损失的，甲方有权向乙方继续追偿。乙方应当向甲方赔偿的损失范围包括但不限于甲方的直接经济损失、预期可得利益以及为实现债权而支出的律师费、保全费、诉讼费、保全保险费、公证费、鉴定费、调查费、差旅费等费用。

（6）甲方有权从尚未支付的合同价款及乙方提交的履约保函中自行扣除上述违约金及损失赔偿金。甲方尚未支付的合同价款及乙方提交的履约保函不足以支付上述违约金及损失赔偿金的，甲方有权向乙方继续主张权利。同时，乙方还应当补足履约保函金额。

2.合同解除

（1）乙方有下列情形之一的，在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面违约通知书，提出解除部分或全部合同：

①如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物，或者乙方提供的货物与服务不能满足合同要求的。

②如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

（2）如果甲方根据第九条第 2 款第（1）项的规定，解除了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未解除的部分。

（3）如果甲方根据第九条第 2 款第（1）项的规定，解除了全部或部分合同，甲方有权根据本合同的履行情况和合同性质，要求乙方恢复原状（即双方互相返还货物及货款）或采取补救措施，并有权要求乙方赔偿甲方的全部损失。

十、争议的解决

合同履行或与合同有关的一切争端，应通过双方友好协商解决，如经友好协商不能解决，甲、乙双方均有权向甲方所在地法院提起诉讼。

十一、不可抗力

（1）本条所述的“不可抗力”系指那些双方在订立合同时无法控制、不可预见的事件。这些事件包括：战争、水灾、地震以及双方同意的事件。当不可抗力事件发生时，执行合同的期限将相应延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

（2）乙方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知甲方，并在不可抗力发生后 15 个日历日内，将有关证明文件直接送达甲方。

（3）如果不可抗力影响延续 90 日以上的，甲乙双方应通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行本合同的协议。

十二、其它

1.转让与分包。本合同乙方不得转让或分包。

2.破产终止合同。如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方，终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或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。

3.合同修改。任何对合同条件的变更或修改均须双方签订书面的修改书。

4.通知。本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

5.与本合同配套签订的技术合同内容与本合同不一致的，以本合同约定为准。

6.法律适用。本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

7.其它约定条款：（1）乙方若出现违反本合同附件 3《售后服务方案》的行为，包括但不限于迟到、早退、缺岗等不履职行为，甲方有权每次扣除履约保证金人民币 2000 元。（2）乙方出现除本合同第十二条第 7 款第（1）项约定的情形以外的，违反本合同附件 3《售后服务方案》的行为，甲方有权每次扣除履约保证金的 1%。（3）以上扣款均以履约保证金总额扣完为止，扣完后甲方有权不再另行退还履约保证金 。（4）乙方项目实施人员（详见本合同附件 2）应当与乙方之间签订合法有效的劳动合同。

十三、附则

1.本合同自双方加盖单位公章（或合同专用章）之日起生效。

2.本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订变更或补充协议，变更或补充协议与本合同具有同等法律效力。

3.本合同一式 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份，具同等法律效力。

附件 1：

合同清单

序号	名称	品牌、型号和规格	主要技术要求	单位	数量	单价	合价
1	核心交换机	华为 型号：CE16808	详见技术合同	项	2	800000.00	1600000.00
2	IDC 机房光口接入交换机	华为 型号：CE6881H-48S6CQ	详见技术合同	项	24	58000.00	1392000.00
3	IDC 机房千兆接入交换机	华为 型号：S5735-S48T4XE-V2	详见技术合同	项	24	9300.00	223200.00
4	日志审计	华为 型号：LogAuditor1520F	详见技术合同	项	1	68000.00	68000.00
5	机房出口防火墙	华为 型号：USG12000-H6	详见技术合同	项	2	930000.00	1860000.00
6	监控交换机（POE 供电）	华为 型号：S5735-L24P4S-A-V2	详见技术合同	项	18	6000.00	108000.00
7	汇聚交换机	华为 型号：S6750-S24T16X8Y2CZ	详见技术合同	项	2	14000.00	28000.00
8	动环防火墙	华为 型号：USG6615F	详见技术合同	项	2	54000.00	108000.00
9	动环接入交换机	华为 型号：S5735-L24T4S-A-V2	详见技术合同	项	12	3400.00	40800.00

10	万兆光模块	华为 型号：OMXD30000	详见技术合同	项	20	200.00	4000.00
11	光模块（安防）	华为 型号：SFP-GE-LX-SM1310	详见技术合同	项	36	145.00	5220.00
12	光模块（动环）	华为 型号：SFP-GE-LX-SM1310	详见技术合同	项	24	145.00	3480.00
13	核心交换机	华为 型号：CE16808	详见技术合同	项	2	860000.00	1720000.00
14	IDC 机房光口接入交换机	华为 型号：CE6881H-48S6CQ	详见技术合同	项	12	58000.00	696000.00
15	IDC 机房千兆接入交换机	华为 型号：S5735-S48T4XE-V2	详见技术合同	项	12	9300.00	111600.00
16	日志审计	华为 型号：LogAuditor1520F	详见技术合同	项	1	68000.00	68000.00
17	机房出口防火墙	华为 型号：USG12000-H6	详见技术合同	项	2	1100000.00	2200000.00
18	网管平台专用一体机	华为 型号：iMaster NeoSight	详见技术合同	项	1	144000.00	144000.00
19	网管平台专用一体机	华为 型号：iMaster NeoSight	详见技术合同	项	1	144000.00	144000.00
20	国密综合安防一体机	海康威视 型号：DS-SVMC-ISC	详见技术合同	项	1	250000.00	250000.00
21	视频存储设备	海康威视 型号：DS-AM71136R	详见技术合同	项	5	81000.00	405000.00
22	监控专用磁盘	海康威视 型号：HK728TAH	详见技术合同	项	162	4000.00	648000.00

23	高性能工作站	中科可控 型号：天阔 T40P	详见技术合同	项	4	16000.00	64000.00
24	交换网板	H3C 型号：CSFC-16T1	详见技术合同	项	8	29000.00	232000.00
25	业务处理单元	H3C 型号：CSPEX-3314XE-G	详见技术合同	项	2	58000.00	116000.00
26	100G 光接口子卡	H3C 型号：GIC-CQ1L-G	详见技术合同	项	8	21500.00	172000.00
27	100G QSFP28 光模块（位置 1）	H3C 型号：QSFP-100G-ER4-WDM1300	详见技术合同	项	8	16500.00	132000.00
28	100G 以太网光接口业务板	H3C 型号：CEPC-CQ8L3A	详见技术合同	项	6	212000.00	1272000.00
29	100G QSFP28 光模块（位置 2）	H3C 型号：QSFP-100G-ER4-WDM1300	详见技术合同	项	24	16000.00	384000.00
30	100G QSFP28 光模块	H3C 型号：QSFP-100G-LR4-WDM1300	详见技术合同	项	12	4200.00	50400.00
31	100G QSFP28 光模块	H3C 型号：QSFP-100G-ZR4-WDM1300	详见技术合同	项	12	21500.00	258000.00
32	电源模块	H3C 型号：PSR2500-12A	详见技术合同	项	8	1950.00	15600.00
33	市电输入电柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	4	90000.00	360000.00
34	柴发预留进线柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	2	91500.00	183000.00
35	市电输入电柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	2	90000.00	180000.00

36	柴发预留进线柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	1	95000.00	95000.00
37	UPS 输入配电柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	12	94000.00	1128000.00
38	UPS 维修旁路柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	4	95000.00	380000.00
39	UPS 维修旁路柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	2	90000.00	180000.00
40	UPS 输出配电柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	12	90000.00	1080000.00
41	市电联络柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	2	93000.00	186000.00
42	市电联络柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	1	90000.00	90000.00
43	UPS 馈线配电柜	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	12	90000.00	1080000.00
44	蓄电池连接开关箱	亿创 型号：MNS	详见技术合同	项	16	37000.00	592000.00
45	后备电池	双登 型号：6-GFMHR-630W	详见技术合同	项	1920	1600.00	3072000.00
46	机房列头柜 A	晨桥电气 型号：iPMM	详见技术合同	项	8	38000.00	304000.00
47	机房列头柜 B	晨桥电气 型号：iPMM	详见技术合同	项	38	28000.00	1064000.00
48	机房列头柜 C	晨桥电气 型号：iPMM	详见技术合同	项	6	25000.00	150000.00

49	机房列头柜 D	晨桥电气 型号：iPMM	详见技术合同	项	2	32000.00	64000.00
50	列间空调	英维克 型号：XR024C	详见技术合同	项	221	42000.00	9282000.00
51	背板空调	英维克 型号：XR024C	详见技术合同	项	24	33000.00	792000.00
52	CDU 分集水器	英维克 型号：XCRow240	详见技术合同	项	36	80000.00	2880000.00
53	CDU 分集水器	英维克 型号：XCRow240	详见技术合同	项	4	240000.00	960000.00
54	水冷房间级精密空调	英维克 型号：CyberMate101BED1C	详见技术合同	项	4	33000.00	132000.00
55	水冷房间级精密空调	英维克 型号：CyberMate101BED1C	详见技术合同	项	2	34000.00	68000.00
56	恒湿机	英维克 型号：EHS-010	详见技术合同	项	8	37000.00	296000.00
57	恒湿机	英维克 型号：EHS-015	详见技术合同	项	4	35000.00	140000.00
58	机柜	H3C 型号：IC8000-M61220	详见技术合同	项	764	5000.00	3820000.00
59	机柜	H3C 型号：IC6000-X61420-B	详见技术合同	项	36	7000.00	252000.00
60	弱电机柜	H3C 型号：IC2000-61020-DD-LC	详见技术合同	项	11	3200.00	35200.00
61	PDU	宝莱特 型号：PDU-63A-40A	详见技术合同	项	1552	800.00	1241600.00

62	PDU	宝莱特 型号：PDU-63A-63A	详见技术合同	项	48	800.00	38400.00
63	智能微模块通道组件(含硬件连接线缆)	H3C 型号：IC8000	详见技术合同	项	23	90000.00	2070000.00
64	智能微模块通道组件(含硬件连接线缆)	H3C 型号：IC8000	详见技术合同	项	2	80000.00	160000.00
65	智能微模块通道组件(含硬件连接线缆)	H3C 型号：IC8000	详见技术合同	项	3	75000.00	225000.00
66	动环采集器	北京循安科技 型号：ComEasy-C216	详见技术合同	项	24	7200.00	172800.00
67	电池监测采集器	杭州华塑 型号：CM-02N	详见技术合同	项	16	3500.00	56000.00
68	氢气监测	河南驰诚 型号：QB200N	详见技术合同	项	9	1750.00	15750.00
69	微模块智能硬件	H3C 型号：IC1000-AC-S01	详见技术合同	项	28	68000.00	1904000.00
70	电池监测前端传感器	杭州华塑 型号：H3G-TA-12	详见技术合同	项	1920	140.00	268800.00
71	16 路开关量采集模块	北京盈泽 型号：YZ-R8053	详见技术合同	项	54	240.00	12960.00
72	32 路开关量采集模块	北京盈泽 型号：YZ-R8053	详见技术合同	项	54	240.00	12960.00
73	DC12V 工业电源	广州明纬 型号：DC12V	详见技术合同	项	54	90.00	4860.00
74	DC24V 工业电源	广州明纬 型号：DC24V	详见技术合同	项	18	100.00	1800.00

75	采集箱	温州优能 型号：定制	详见技术合同	项	54	780.00	42120.00
76	告警模块	北京豪恩 型号：HC-103	详见技术合同	项	1	890.00	890.00
77	工业电源	公牛 型号：GNE-1080	详见技术合同	项	22	160.00	3520.00
78	漏水报警系统监测	北京盈泽 型号：YZ-HW-58	详见技术合同	项	65	800.00	52000.00
79	半球型网络摄像机	海康威视 型号：DS-2CD7125EVWDV3-IZS/GM	详见技术合同	项	111	830.00	92130.00
80	枪型网络摄像机	海康威视 型号：DS-2CD7A25EVWDV3-IZS/GM	详见技术合同	项	160	850.00	136000.00
81	国密 CPU 卡	海康威视 型号：DS-K7M112-G	详见技术合同	项	300	13.00	3900.00
82	国密读卡器	海康威视 型号：DS-K1T670MF(GM)	详见技术合同	项	59	2000.00	118000.00
83	国密发卡器	海康威视 型号：DS-K1F600U-D6E-F	详见技术合同	项	2	600.00	1200.00
84	四门门禁控制器	海康威视 型号：DS-K2614(GM)	详见技术合同	项	12	1200.00	14400.00
85	双鉴检测装置	海康威视 型号：DS-PDD12P-EG2	详见技术合同	项	36	140.00	5040.00
86	双门电子锁	海康威视 型号：DS-K4H250BDC	详见技术合同	项	37	250.00	9250.00
87	总线报警主机及安装	海康威视 型号：DS-19A08-01BN	详见技术合同	项	1	1500.00	1500.00

88	报警主机蓄电池及安装	海康威视 型号：DS-PZ101VB-1207	详见技术合同	项	1	81.00	81.00
89	总线 8 防区扩展模块	海康威视 型号：DS-19M08-ZS	详见技术合同	项	5	300.00	1500.00
90	探测器电源及安装	海康威视 型号：LRS-35-12	详见技术合同	项	5	80.00	400.00
91	LCD 显示单元	海康威视 型号：DS-D2A55RL-0B	详见技术合同	项	6	10000.00	60000.00
92	解码拼控一体机	海康威视 型号：DS-B31-04H08H	详见技术合同	项	1	50000.00	50000.00
93	环境监测管理软件	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	1	750000.00	750000.00
94	UPS 监控系统监测	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	16	900.00	14400.00
95	电池采集器接入	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	16	2000.00	32000.00
96	空调及 CDU 监测	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	46	1500.00	69000.00
97	配电监测	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	108	1500.00	162000.00
98	温湿度监测	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	92	380.00	34960.00
99	动力环境监控系统(智能封闭通道接入)	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	28	3600.00	100800.00
100	动力环境监控系统(安防、消防接报警接入)	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	2	6500.00	13000.00

101	监控点位授权	北京循安科技 型号：动力环境监控系统 V1.0	详见技术合同	项	271	107.00	28997.00
102	通信链路租用（光纤链路租用）	中国联通/中国移动 型号：定制	详见技术合同	项	10	115065.00	1150650.00
103	通信链路租用（光纤链路租用）	中国联通/中国移动 型号：定制	详见技术合同	项	10	172935.00	1729350.00
总价：人民币大写：伍仟肆佰贰拾叁万零伍佰壹拾捌元 人民币小写：54230518.00 元							

注：硬件、软件的技术参数详见投标文件

机房配套安装工程清单

序号	项目名称	工作内容	计量单位	工作量	材料单价	安装单价	综合单价	合价	品牌	型号
1	机柜安装	弱电机柜安装，含安装辅材	套	11	0.00	410.00	410.00	4510.00	国产	定制
2	机柜安装	弱电机柜安装，含安装辅材	套	800	0.00	430.00	430.00	344000.00	国产	定制
3	机柜底座	机柜底座定制安装。组装式机柜底座，所有产品为工厂标准预制。可根据实际情况调整安装，承重要求大于等于1500kG,需符合国家抗震标准。供货及安装，含安装辅材。	套	11	280.80	70.20	351.00	3861.00	江苏吉美亚	1400*600mm
4	机柜底座	机柜底座定制安装。组装式机柜底座，所有产品为工厂标准预制。可根据实际情况调整安装，承重要求大于等于1500kG,需符合国家抗震标准。供货及安装，含安装辅材。	套	800	272.00	68.00	340.00	272000.00	江苏吉美亚	1200*600mm

5	架空地板	硫酸钙架空地板（600*600）要求： 1、贴面采用防静电、耐磨、防潮耐酸的 HPL 贴面，贴面厚度≥1.0mm，满足 SJ/T 10796 规范要求，耐磨≥2000 转。地板厚度不小于 32mm。 2、机械性能：均布载荷≥23000N/m2，挠度≤2.0mm；集中载荷为 4450N 时，挠度≤2.0mm，永久变形≤0.25mm；极限集中载荷为≥13350N；提供权威检测机构出具的产品检测报告。 3、外观尺寸：板幅极限偏差-0.4mm；板厚极限偏差±0.30mm；表面平整度＜0.30mm；相邻边垂直度＜0.30mm； 4、燃烧性能：基材为 A1 级，属于不燃材料； 5、耐冲击性能：按照 SJ/T 10796-2001 标准要求,试验区不能有任何塌陷，地板上板永久变形应≤1.5mm； 6、滚动载荷 3560N 滚动 10000 次，挠度≤2.0mm，永久变形≤0.25mm；	m2	2061.44	172.40	258.60	431.00	888480.64	江苏吉美亚	600*600*32mm H=700mm

		7、地板支撑下托规格为：125mm×125mm×3.0mm；支撑中柱管径：≥Φ32mm 圆管，壁厚≥1.5mm；上托规格为：≥Φ90mm 厚度≥3.0mm 焊接工艺； 8、支架外观：焊接牢固，金属件表面防锈层无脱落，无明显疵点； 9、连接固定支架的横梁规为 538*25*25mm 的矩形方管，壁厚不小于 1.0mm，表面镀锌防锈处理 10、防静电地板的表面电阻或体积电阻值应为 $1*10^6\Omega$~$1*10^9\Omega$ 含安装及辅材								
6	架空地板	透明活动地板 600x600mm（列间空调、CDU、加湿器、背板空调边安装） 玻璃视窗地板技术要求： 1、玻璃地板主要安装在机房空调管路接口的部位，确保运维人员可直接观察到地板下的管路情况。 2、采用铝合金框架和高强度的钢化玻璃组成，玻璃透光率不低于 85%，地板集中载荷≥4450N	m2	213.84	1065.78	80.22	1146.00	245060.64	江苏吉美亚	600*600*32mm H=700mm

		3、玻璃观察窗地板可与硫酸钙防静电地板同尺寸进行互换安装。含安装及辅材								
7	格栅吊顶	铝合金材质，粉末静电喷涂，矩形网格，网格尺寸 100×100mm，标准厚度 10mm	m2	380.21	119.00	51.00	170.00	64635.70	国产	定制
8	轻质隔断	轻钢龙骨石膏板隔墙，墙体的厚度 150mm，龙骨的材质热镀锌钢板、U 型横龙骨、C 型竖龙骨，隔墙内部填充岩棉；面层材料高密度防火板	m2	9.4	79.30	42.70	122.00	1146.80	国产	定制
9	全玻自由门	单开门，钢化玻璃，厚度 12mm，具备 3C 认证标识	m2	2.3	804.00	201.00	1005.00	2311.50	国产	定制
10	三联操作台	1、工作台宽度不小于 1.2m，三人工位，冷轧钢板整体框架，静电防腐喷塑；单工位台面均布荷载≥300kg，根据需求配置显示器支架，放置多台显示器支架或桌面无变形晃动；含 3 个插座，隐藏式安装。 2、每个工位配套座椅一个（带靠背、联动扶手、气动升降、带	个	1	2184.00	416.00	2600.00	2600.00	国产	定制

		滑轮）； 3、含安装开孔及辅材；五金配件防锈防腐。								
11	低压配电柜安装	安装，含安装辅材等	台	54	0.00	1110.00	1110.00	59940.00	国产	定制
12	机房列头柜安装	安装，含安装辅材等	套	54	0.00	1110.00	1110.00	59940.00	国产	定制
13	设备抗震底座	抗震底座。组装式机柜底座，所有产品为工厂标准预制。可根据实际情况调整安装，承重要求大于等于1500kG,需符合国家抗震标准。供货及安装，含安装辅材。	个	60	134.54	33.63	168.17	10090.20	江苏吉美亚	定制
14	设备抗震底座	抗震底座。组装式机柜底座，所有产品为工厂标准预制。可根据实际情况调整安装，承重要求大于等于1500kG,需符合国家抗震标准。供货及安装，含安装辅材。	个	54	134.54	33.63	168.17	9081.18	江苏吉美亚	定制
15	UPS主机电源	安装，含抗震底座，含安装辅材等	套	16	0.00	2400.00	2400.00	38400.00	国产	定制

	安装									
16	空调配电箱	1×125A 3P 开关进线，50×3P D16A 开关，12×1P D16A 开关；2 级 8/20μs 防雷器配防雷后备保护开关。供货及安装，含安装辅材。	台	4	8820.00	980.00	9800.00	39200.00	江苏亿创电气	定制
17	空调配电箱	1×125A 3P 荷开关进线，44×3P D16A 开关，12×1P D16A 开关；2 级 8/20μs 防雷器配防雷后备保护开关。供货及安装，含安装辅材。	台	4	8100.00	900.00	9000.00	36000.00	江苏亿创电气	定制
18	空调配电箱	1×100A 3P 开关进线，36×3P D16A 开关，9×1P D16A 开关；2 级 8/20μs 防雷器配防雷后备保护开关。供货及安装，含安装辅材。	台	4	8370.00	930.00	9300.00	37200.00	江苏亿创电气	定制
19	UPS 输入/输出电缆	输出柜至列头柜电缆 阻燃 WDZA-YJVR 4*185mm²+1*95mm²。工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 UO/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	2579.56	1030.00	135.00	1165.00	3005187.40	安徽明润	WDZA-YJVR 4*185mm² +1*95mm²
20	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 185mm，热缩管、	个	256	172.56	141.19	313.75	80320.00	国产	185mm

		五指套等 供货及安装，含安装辅材。								
21	列头柜电缆	输出柜至列头柜电缆 阻燃 WDZA-YJVR 4*120mm²+1*70mm²。 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	1259.33	748.00	102.00	850.00	1070430.50	安徽明润	WDZA-YJVR 4*120mm² +1*70mm²
22	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 120mm，热缩管、五指套等 供货及安装，含安装辅材。	个	64	129.25	105.75	235.00	15040.00	国产	120mm
23	列头柜电缆	输出柜至列头柜电缆 阻燃 WDZA-YJVR 4*95mm²+1*50mm² 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	3068.25	484.00	66.00	550.00	1687537.50	安徽明润	WDZA-YJVR 4*95mm² +1*50mm²
24	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 95mm，热缩管、五指套等 供货及安装，含安装辅材。	个	152	108.35	88.65	197.00	29944.00	国产	95mm

25	电池组连接电缆	电池组连接电缆 阻燃 WDZA-YJYR（1*240 mm²） 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C	m	2857.45	338.80	46.20	385.00	1100118.25	安徽明润	WDZA-YJYR（1*240 mm²）
26	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 240mm，热缩管等供货及安装，含安装辅材。	个	256	72.48	59.30	131.78	33735.68	国产	240mm
27	电池组连接电缆	电池组连接电缆 阻燃 WDZA-YJYR（1*120 mm²） 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	3103.71	168.08	22.92	191.00	592808.61	安徽明润	WDZA-YJYR 1*120 mm²
28	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 120mm，热缩管等供货及安装，含安装辅材。	个	384	42.80	35.01	77.81	29879.04	国产	120mm
29	电力电缆	列头柜至服务器机柜电缆 阻燃 WDZA--YJVR 5*16mm2 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压	m	360	99.40	13.55	112.95	40662.00	安徽明润	WDZA--YJVR 5*16mm2

		U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。								
30	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 16mm，热缩管等 供货及安装，含安装辅材。	个	48	53.84	44.05	97.89	4698.72	国产	16mm
31	机柜输入电缆	列头柜至服务器机柜电缆 阻燃 WDZA--YJVR 3*10mm2 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	40395.99	52.80	7.20	60.00	2423759.40	安徽明润	WDZA--YJVR 3*10mm2
32	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子 10mm，热缩管等 供货及安装，含安装辅材。	个	3200	31.06	25.42	56.48	180736.00	国产	10mm
33	空调/恒湿机电缆	空调配电箱至列间空调，阻燃 WDZA--YJVR 5*2.5mm2 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压 U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	14191	33.13	4.52	37.65	534291.15	安徽明润	WDZA--YJVR 5*2.5mm2

34	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子2.5mm，热缩管等 供货及安装，含安装辅材。	个	884	33.13	27.11	60.24	53252.16	国产	2.5mm
35	CDU电缆	空调配电箱至CDU，阻燃 WDZA--YJVR 5*2.5mm2 工作场所:室外/室内， 工作温度:-10° C~+55° C。 工作相对湿度:≤95%， 系统标称电压U0/U：0.6/1kV，额定运行温度:90° C 供货及安装，含安装辅材。	m	1471.8	33.13	4.52	37.65	55413.27	安徽明润	WDZA--YJVR 5*2.5mm2
36	电缆接头	名称：电缆端接头 规格：铜鼻子2.5mm，热缩管等 供货及安装，含安装辅材。	个	480	13.75	11.25	25.00	12000.00	国产	2.5mm
37	强电线槽	600mm梯式铝型材走线架，供货及安装，含横撑安装辅材等。	m	795.2	191.70	78.30	270.00	214704.00	国产	600mm
38	强电线槽	400mm梯式铝型材走线架，供货及安装，含横撑安装辅材等。	m	3410	166.50	58.50	225.00	767250.00	国产	400mm
39	强电线槽	600mm×150mm 供货及安装 包括主体龙骨、横档、支撑、吊挂、安装配件等安装辅材等。	m	421.94	236.80	83.20	320.00	135020.80	国产	600mm×150mm
40	电池架	电池架(含底座支架）供货及安装，含安装辅材。配套电池提供电池架，承重抗震等满足使用要求，立柱、横梁均采用方钢焊接。	台	64	186.30	43.70	230.00	14720.00	国产	定制

41	后备电池安装	蓄电池安装，含电池间连接线及辅材等。	个	1920	0.00	67.00	67.00	128640.00	国产	定制
42	蓄电池连接开关箱安装	蓄电池开关箱安装，含绝缘措施等辅材等。	台	16	0.00	1120.00	1120.00	17920.00	国产	定制
43	16mm²铜芯线	阻燃 ZRBVR16mm²铜芯线，供货及安装，含铜鼻子等辅材	m	960	35.14	8.79	43.93	42172.80	江南	ZRBVR16mm²
44	50mm²铜芯线	阻燃 ZRBVR50mm²铜芯线，供货及安装，含铜鼻子等辅材	m	57.97	147.59	36.90	184.49	10694.89	江南	ZRBVR50mm²
45	6mm²铜芯线	阻燃 ZRBVR6mm²铜芯线，供货及安装，含铜鼻子等辅材	m	3258	21.09	5.27	26.36	85880.88	江南	ZRBVR6mm²
46	端子箱	LED 端子箱，供货及安装，规格满足国标要求。	台	6	240.96	60.24	301.20	1807.20	国产	定制
47	紫铜带	40mm×3mm 铜排，供货及安装，含安装辅材	m	2538.91	213.35	37.65	251.00	637266.41	国产	40mm×3mm
48	接地铜箔	100*0.6mm 接地铜箔，供货及安装，含安装辅材	m	9286.62	92.22	13.78	106.00	984381.72	国产	100*0.6mm

49	防雷模块	一级开关型防雷模块，供货及安装，含安装辅材。 参数及指标：额定电压 220V，最大持续运行电压 385V,标称放电电流(8/20μs)40kA，最大放电电流(8/20μs):80kA，反应时间≤25ns，工作环境温度：-40~70℃，防护等级：IP20，保护水平≤2.1kV，带遥信接口：可远端检测防雷器失效功能。	套	6	692.76	173.19	865.95	5195.70	雷晟	（一级）40KA
50	防雷模块	二级限压型防雷模块，供货及安装，含安装辅材。 参数及指标： 额定电压 220V,最大持续运行电压 385V，标称放电电流(8/20μs)20kA，最大放电电流(8/20μs):40kA，反应时间≤25ns，工作环境温度：-40~70℃，防护等级：IP20，保护水平≤1.8kV，带遥信接口：可远端检测防雷器失效功能。	套	6	346.38	86.60	432.98	2597.88	雷晟	（二级）20KA

51	防雷模块	三级限压型防雷模块，供货及安装，含安装辅材。 参数及指标：额定电压 220V，最大持续运行电压 385V,标称放电电流(8/20μs)10kA，最大放电电流(8/20μs):20kA，反应时间≤25ns，工作环境温度：-40~70℃，防护等级：IP20，保护水平≤1.3kV，带遥信接口：可远端检测防雷器失效功能。	套	54	230.92	57.73	288.65	15587.10	雷晟	（三级）10KA
52	列间空调安装	安装，含安装辅材。	台	221	0.00	1957.80	1957.80	432673.80	国产	定制
53	CDU 安装	安装，含安装辅材。	台	40	0.00	2447.25	2447.25	97890.00	国产	定制
54	房间级空调安装	安装，含安装辅材。	台	6	0.00	2447.25	2447.25	14683.50	国产	定制
55	恒湿机安装	安装，含安装辅材。	台	12	0.00	1631.50	1631.50	19578.00	国产	定制

56	冷冻水管	塑料管 1.安装部位:室内 2.介质:冷冻水 3.材质、规格:塑料 PPR 管、De32 4.连接形式:热熔连接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水压试验、水冲洗、消毒冲洗	m	3831.2	8.90	15.10	24.00	91948.80	国产	DN32
57	冷冻水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷冻水 3.规格、压力等级:热镀锌无缝钢管 DN200（D219*6） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	350	139.07	120.93	260.00	91000.00	国产	DN200
58	冷冻水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷冻水 3.规格、压力等级:热镀锌无缝钢管 DN150（D159*4.5） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	248.1	77.24	72.76	150.00	37215.00	国产	DN150

59	冷冻水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷冻水 3.规格、压力等级:不锈钢管DN150（Φ168*4） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	243.69	238.71	231.29	470.00	114534.30	国产	DN150
60	冷冻水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷冻水 3.规格、压力等级:不锈钢管DN32（Φ42*4） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	773.64	19.76	16.24	36.00	27851.04	国产	DN32
61	给水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:RO水或自来水 3.规格、压力等级:热镀锌无缝钢管DN15（D18*3） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	248.51	14.18	17.82	32.00	7952.32	国产	DN15

62	排水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷凝水 3.规格、压力等级:热镀锌无缝钢管 DN20（D25*2.5） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	74.67	11.53	11.47	23.00	1717.41	国产	DN20
63	排水管	钢管 1.安装部位:室内 2.介质:冷凝水 3.规格、压力等级:热镀锌无缝钢管 DN32（D38*2.5） 4.连接形式:丝接 5.压力试验及吹、洗设计要求:水冲洗、水压试验	m	382	20.51	14.49	35.00	13370.00	国产	DN32
64	手动蝶阀	焊接法兰阀门 1.类型:涡轮蜗杆型法兰蝶阀 2.材质:球墨铸铁 3.规格、压力等级:DN200 4.连接形式:法兰连接	台	146	918.66	306.22	1224.88	178832.48	上海冠龙	DN200
65	手动蝶阀	焊接法兰阀门 1.类型:蝶阀 2.材质:球墨铸铁 3.规格、压力等级:DN150 4.连接形式:法兰连接	台	190	634.87	211.63	846.50	160835.00	上海冠龙	DN150

66	手动球阀	焊接法兰阀门 1.类型:铜质截止阀 2.规格、压力等级:DN32 3.连接形式:焊接连接	台	490	74.59	24.87	99.46	48735.40	上海冠龙	DN32
67	手动球阀	焊接法兰阀门 1.类型:铜质截止阀 2.规格、压力等级:DN15 3.连接形式:焊接连接	台	12	25.50	8.50	34.00	408.00	上海冠龙	DN15
68	碳钢通风管道	1.名称:碳钢风管 2.材质:镀锌薄钢板.厚度材质满足国标。 3.形状:矩形 4.接口形式:咬口	m2	1102.37	73.80	49.20	123.00	135591.51	国产	定制
69	支架、吊架	1.材质:设备及阀部件等一般支架 2.制作、安装	个	5.38	2034.00	1356.00	3390.00	18238.20	国产	定制
70	通风管道	1.名称:碳钢风管 2.材质:镀锌薄钢板 3.形状:矩形 4.规格:周长 4000mm 以内 5.板材厚度:1mm 以内 6.接口形式:咬口	m2	232.65	131.21	87.47	218.68	50875.90	国产	定制
71	双层百叶送风口	1.名称:铝合金双层百叶风口 2.规格:630*630	个	12	115.83	31.17	147.00	1764.00	国产	定制

72	风管止回阀	1.名称:止回阀 2.规格:1500*500	个	6	430.59	58.41	489.00	2934.00	上海冠龙	1500*500
73	风管软连接	1.名称:软连接 2.规格:1500*500	个	6	89.52	40.48	130.00	780.00	国产	1500*500
74	其他管道绝热	管道绝热 1.绝热材料品种:B1 级橡塑海绵 2.绝热厚度:36mm 3.管道外径:Φ219 及以下	m3	46.79	1319.97	1050.03	2370.00	110892.30	华美	36mm
75	通风管道绝热	管道绝热 1.绝热材料品种:B1 级橡塑海绵 2.绝热厚度:20mm	m2	232.65	36.75	22.25	59.00	13726.35	华美	20mm
76	接水盘绝热	管道绝热 1.绝热材料品种:B1 级橡塑海绵 2.绝热厚度:10mm	m2	1102.37	17.33	15.67	33.00	36378.21	华美	10mm
77	24 芯 ODF 配线架	24 口光纤配线架 19 英寸标准机架抽拉滑轨式 ODF 光纤配线架，带双边静音滑轨，配线盘可整体抽出； 主体板材采用≥1.4mm 优质冷轧钢板，表面喷塑处理，内部塑料件采用阻燃级 ABS 工程塑料，内置标识卡槽； 含箱体、适配器法兰、熔纤盘、尾纤、辅材等供货及安装。	架	12	448.39	61.14	509.53	6114.36	长飞	GPX035-DYX-24LU

78	48 芯 ODF 配线架	48 口光纤配线架 19 英寸标准机架抽拉滑轨式 ODF 光纤配线架，带双边静音滑轨，配线盘可整体抽出； 主体板材采用≥1.4mm 优质冷轧钢板，表面喷塑处理，内部塑料件采用阻燃级 ABS 工程塑料，内置标识卡槽； 含箱体、适配器法兰、熔纤盘、尾纤、辅材等供货及安装。	架	12	546.68	74.55	621.23	7454.76	长飞	GPX035-DYX-48LU
79	24 芯 ODF 配线架	96 口光纤配线架 19 英寸标准机架抽拉滑轨式 ODF 光纤配线架，带双边静音滑轨，配线盘可整体抽出； 主体板材采用≥1.4mm 优质冷轧钢板，表面喷塑处理，内部塑料件采用阻燃级 ABS 工程塑料，内置标识卡槽； 含箱体、适配器法兰、熔纤盘、尾纤、辅材等供货及安装。	架	2	828.30	112.95	941.25	1882.50	长飞	GPX035-DYX-96LU
80	光缆	纤芯规格：96 芯 纤芯类型：OS2 室内单模万兆光纤，符合 ITU-T G.652D 标准； 最大衰减指标： 0.34/0.20/0.31dB/Km@1310/1550/1383nm；	m	380	34.71	5.45	40.16	15260.80	长飞	MPC-G-ZY-96B1.3

		光纤结构：紧套 900um 纤芯，低烟无卤阻燃护套； 含供货及安装。								
81	光缆	纤芯规格：48 芯 纤芯类型：OS2 室内单模万兆光纤，符合 ITU-T G.652D 标准； 最大衰减指标： 0.34/0.20/0.31dB/Km@1310/1550/1383nm； 光纤结构：紧套 900um 纤芯，低烟无卤阻燃护套； 含供货及安装。	m	2000	24.59	4.28	28.87	57740.00	长飞	MPC-G-ZY-48B1.3
82	光缆	纤芯规格：24 芯 纤芯类型：OM3 室内多模万兆光纤，符合 ISO/IEC 11801 标准； 最大衰减指标： 3.0/1.0dB/Km@850/1300nm； 光纤结构：紧套 900um 纤芯，低烟无卤阻燃护套； 含供货及安装。	m	2000	26.17	3.95	30.12	60240.00	长飞	MPC-G-ZY-24A1a.2
83	光纤跳线	3 米光纤跳线。供货及安装、含安装辅材。	条	912	39.98	5.02	45.00	41040.00	长飞	DLU-DLU-SM-LSZH-3M

84	光纤连接	光纤熔接，含安装辅材。	芯	912	0.00	31.38	31.38	28618.56	国产	定制
85	光纤测试	光纤测试，含测试辅材。	链路	456	0.00	25.10	25.10	11445.60	国产	定制
86	光纤波纹管	波纹管直径 55mm。供货及安装、含安装辅材。	m	720	28.12	9.53	37.65	27108.00	国产	DN55
87	光纤槽道	1、300mm×100mm；ABS 阻燃塑料光纤线槽，含出线口。供货及安装、含安装辅材。 2、比重大于 1.05 克/立方厘米 成型收缩率:0.4-0.7% 3、机械负载试验：加载 70KG 测量挠度值，挠度小于等于 9mm	m	1800	117.69	51.74	169.43	304974.00	宇启恒飞	300mm×100mm
88	弱电线槽	1、300mm×100mm 网格式走线槽，供货及安装，含专用配件和安装辅材。 2、金属网格桥架，材质为优质低碳钢，表面电镀锌处理工艺，锌层厚度满足 8~12μm，镀锌层防腐性能满足 JB/T 10216-2013 标准要求。 3、网格桥架由安全边钢丝、侧边钢丝、底部钢丝、横向钢丝组成，在满足承载要求下，以节能环保减轻自重的理念钢丝须粗	m	1800	78.05	41.18	119.23	214614.00	宇启恒飞	300mm×100mm

		细搭配，其中底部最小钢丝直径不大于 3.5mm，侧边最小钢丝直径不小与 5mm								
89	配线架	24 口非屏蔽模块式六类网络配线架； 19 英寸标准机架式网络配线架，模块化设计方便拆装，背板后理线，自带防尘盖板和数据标签；主体板材采用优质冷轧钢板，静电喷涂；	架	30	483.17	207.08	690.25	20707.50	长飞	iCONEC-CFDPC6U2401
90	网络跳线	3 米六类网络跳线。供货及安装、含安装辅材。	条	720	16.74	5.26	22.00	15840.00	长飞	iCONEC-CPC6UH14IW-030
91	光纤跳线	3 米光纤跳线。供货及安装、含安装辅材。	条	216	39.98	5.02	45.00	9720.00	长飞	DLU-DLU-SM-LSZH-3M
92	光纤连接	光纤熔接，含安装辅材。	芯	216	0.00	31.38	31.38	6778.08	国产	定制
93	光纤测试	光纤测试，含测试辅材。	链路	108	0.00	25.10	25.10	2710.80	国产	定制

94	UPS监控系统监测安装	安装，含接口软件和安装辅材。	套	16	0.00	1860.00	1860.00	29760.00	国产	定制
95	电池采集器接入安装	安装，含接口软件和安装辅材。	套	16	0.00	460.00	460.00	7360.00	国产	定制
96	电池监测前端传感器安装	安装，含接口软件和安装辅材。	个	1920	0.00	37.65	37.65	72288.00	国产	定制
97	16路开关量采集模块安装	安装，含安装辅材。	套	54	0.00	125.50	125.50	6777.00	国产	定制
98	32路开关量采集模	安装，含安装辅材。	套	54	0.00	130.00	130.00	7020.00	国产	定制

	块安装									
99	DC12V 工业电源安装	安装，含安装辅材。	台	54	0.00	44.00	44.00	2376.00	国产	定制
100	DC24V 工业电源安装	安装，含安装辅材。	台	18	0.00	35.00	35.00	630.00	国产	定制
101	采集箱安装	安装，含安装辅材。	个	54	0.00	145.00	145.00	7830.00	国产	定制
102	告警模块安装	安装，含安装辅材。	台	1	0.00	78.00	78.00	78.00	国产	定制
103	工业电源安装	安装，含安装辅材。	套	22	0.00	70.00	70.00	1540.00	国产	定制
104	空调及 CDU 监测接入	UPS 室机房空调监测接入安装，安装辅材。	个	46	160.00	160.00	320.00	14720.00	国产	定制

105	漏水报警系统监测	含漏水监测设备，长度定制，含辅材及安装。	套	65	52.00	78.00	130.00	8450.00	国产	定制
106	配电监测接入安装	配电监测（强电列头柜，市电输入输出配电柜、UPS 输入输出配电柜）接入安装，含安装辅材。	套	108	0.00	870.00	870.00	93960.00	国产	定制
107	光缆	纤芯规格：12 芯 纤芯类型：OM3 室内多模万兆光纤，符合 ISO/IEC 11801 标准； 最大衰减指标： 3.0/1.0dB/Km@850/1300nm； 光纤结构：紧套 900um 纤芯，低烟无卤阻燃护套；含供货及安装。	m	223.62	12.79	3.21	16.00	3577.92	长飞	MPC-G-ZY-12A1a.2
108	12 芯 ODF 配线架	24 口 ODF 配线架 19 英寸标准机架抽拉滑轨式 ODF 光纤配线架，带双边静音滑轨，配线盘可整体抽出； 主体板材采用≥1.4mm 优质冷轧钢板，表面喷塑处理，内部塑料件采用阻燃级 ABS 工程塑料，内置标识卡槽； 含箱体、适配器法兰、熔纤盘、尾纤、辅材等供货及安装。	架	18	585.41	114.59	700.00	12600.00	长飞	GPX035-DYX-24LU

109	温湿度监测接入安装	接入安装，含通信接口协议及安装辅材。	套	92	0.00	56.00	56.00	5152.00		
110	通讯线	RVVSP2*1.0mm²，国标，阻燃型。供货及安装、含安装辅材。	m	5148	4.62	1.38	6.00	30888.00	江南	RVVSP2*1.0mm²
111	通讯线	RVVSP4*1.0mm²，国标，阻燃型。供货及安装、含安装辅材。	m	1427	10.52	2.48	13.00	18551.00	江南	RVVSP4*1.0mm²
112	六类网线	非屏蔽六类 4 对 8 芯双绞线，符合国标；阻燃型 线规：23AWG 实心单股无氧铜，单芯直径≥0.57±0.02mm，十字骨架隔离； 低烟无卤阻燃护套，外皮外径 6.0±0.3mm； 供货及安装。	m	1168.21	5.25	1.75	7.00	8177.47	长飞	
113	信号线缆	RVVP 2×0.5mm²，国标，阻燃型。供货及安装，含安装辅材。	m	22122.27	3.19	1.81	5.00	110611.35	江南	RVVP 2×0.5mm²
114	电源线	RVV 3×2.5mm²，国标，阻燃型。供货及安装，含安装辅材。	m	284.04	8.79	2.21	11.00	3124.44	江南	RVV 3×2.5mm²

115	动力环境监控系统(智能封闭通道接入)安装	智能封闭通道接入安装，含安装辅材。	个	28	0.00	670.00	670.00	18760.00	国产	定制
116	动力环境监控系统(安防、消防接报警接入)安装	安防、消防接报警接入安装，含安装模块等辅材。	个	2	0.00	970.00	970.00	1940.00	国产	定制
117	标签打印盒	线缆标签打印材料，根据需要按颜色、宽度配置多种规格。供货及安装、含安装辅材。	个	200	50.20	0.00	50.20	10040.00	硕方	定制

118	标签打印机	可打印多种样式设备标签，支持热转印打印模式，具备直流及电池供电两种模式，支持多种打印宽度。打印分辨率不低于150dpi。支持便携式使用。供货及安装、含安装辅材。	台	3	815.75	0.00	815.75	2447.25	硕方	MP50
119	监控摄像设备安装	网络半球摄像头安装，含安装辅材。	台	111	0.00	187.00	187.00	20757.00	国产	定制
120	监控摄像设备安装	网络枪机摄像头安装，含安装辅材。	台	160	0.00	160.00	160.00	25600.00	国产	定制
121	摄像机支架	适配枪机 / 半球机支架，供货及安装，含安装辅材。	套	271	91.00	39.00	130.00	35230.00	国产	定制
122	六类网线	非屏蔽六类 4 对 8 芯双绞线，符合国标；阻燃型 线规：23AWG 实心单股无氧铜，单芯直径≥0.57±0.02mm，十字骨架隔离； 低烟无卤阻燃护套，外皮外径 6.0±0.3mm； 供货及安装。	m	15292.75	5.25	1.75	7.00	107049.25	江南	iCONEC-CCC6UH13IW004

123	穿线管	国标 JDG25 钢管。供货及安装，含安装辅材。	m	1373	16.50	13.50	30.00	41190.00	国产	JDG25
124	线槽	50~400 宽弱电线槽,规格根据现场情况确定。供货及安装，含安装辅材。	m	545	30.10	12.90	43.00	23435.00	宇启恒飞	50~400 宽
125	出门按钮	白色，出门按钮，可自动回弹复位，阻燃材质。供货及安装，含安装辅材。	台	15	10.17	8.66	18.83	282.45	海康威视	EB29
126	双门电子锁安装	安装，含安装辅材。	套	37	0.00	135.00	135.00	4995.00	国产	定制
127	门禁控制器安装	安装，含安装辅材。	台	12	0.00	188.25	188.25	2259.00	国产	定制
128	电源线	RVV 线 2×1.0mm²按钮-控制器，国标，阻燃型，供货及安装，含安装辅材。	m	92.8	3.14	0.56	3.70	343.36	江南	RVV 2×1.0mm²
129	电源线	RVV 线 4×1.0mm²门锁-控制器，国标，阻燃型，供货及安装，含安装辅材。	m	41.8	4.86	1.14	6.00	250.80	江南	RVV4×1.0mm²
130	电源线	RVV 线 6×1.0mm²读卡器-控制器，国标，阻燃型，供货及安装，含安装辅材。	m	41.8	5.10	0.90	6.00	250.80	江南	RVV6×1.0mm²

131	双鉴探测器安装	安装，含安装辅材。	套	36	0.00	350.00	350.00	12600.00	国产	定制
132	国密安防一体机安装	安装，含安装辅材。	台	1	0.00	376.50	376.50	376.50	国产	定制
133	解码拼控设备安装	安装，含安装辅材。	台	1	0.00	190.00	190.00	190.00	国产	定制
134	总线报警主机及安装	安装，含安装辅材。	台	1	0.00	376.50	376.50	376.50	国产	定制
135	报警主机蓄电池及安装	安装，含安装辅材。	组	1	0.00	376.50	376.50	376.50	国产	定制
136	警灯警号及安	安装，含安装辅材。	套	1	0.00	36.00	36.00	36.00	国产	定制

	装									
137	控制键盘及安装	安装，含安装辅材。	台	1	0.00	168.21	168.21	168.21	国产	定制
138	总线8防区扩展模块安装	安装，含安装辅材。	台	5	0.00	150.00	150.00	750.00	国产	定制
139	探测器电源及安装	安装，含安装辅材。	台	5	0.00	12.00	12.00	60.00	国产	定制
总价：人民币大写：壹仟玖佰肆拾叁万元整 人民币小写：19430000.00 元										

附件 2：

项目实施人员清单

序号	姓名	岗位	职称或职业技能
1	卫仲江	项目经理/项目负责人	通信与广电工程类一级建造师 安全员 B 证
2	冷洋	技术负责人	高级工程师
3	李盛贵	系统架构设计师	高级工程师
4	霍豪豪	注册信息安全工程师	注册信息安全工程师
5	倪兆兵	信息系统项目管理师	高级工程师
6	王杰	机电工程类二级建造师	机电工程类二级建造师
7	王魁	信息安全保障人员（CISAW 安全集成方向）	信息安全保障人员（CISAW 安全集成方向）

附件 3：

售后服务方案

1. 售后服务要求

（1）乙方具有完善的售后服务队伍，及时响应甲方的服务要求。

（2）所投产品及配套机房工程建设提供三年原厂质保，以及每周 7（天）×24（小时）售后服务，质保期从项目通过最终验收合格之日起开始计算。

（3）乙方负责对本项目及机房新增基础环境设施建设项目（UPS 设备购置部分）中采购建设的 UPS 设备运行状态进行检查，一旦发现问题应立即向甲方汇报，按照运维流程处理。对设备运行使用情况做好统计分析，定期通报甲方。如发现 UPS 设备存在问题或漏洞，乙方及时协调北京市公安局机房新增基础环境设施建设项目（集采目录内 UPS 购置）中标人共同进行修补或提出其他有效可行的解决方案，保证其正常使用。

（4）乙方设置每周 7（天）×24（小时）热线服务电话，提供故障保修和技术咨询等电话支持服务。

（5）在质保期内，乙方对故障立即响应，1 小时以内解决问题；不能当场修复的，必须于 2 个日历日内采取提供备品、备件或备机等措施，以保证甲方的正常使用。

（6）质保期内同一设备连续出现 2 次同样故障，乙方无条件进行更换。

（7）乙方所提供产品中包含存储介质的，存储介质因故障进行更换后，被更换的存储介质交由甲方处置。

（8）乙方提供本项目内各类软件的安装包和终身使用授权，并提供质保期内各类软件、操作系统、数据库的三年原厂授权服务，以及升级、特征库更新、打补丁、加固等优化服务。对于对软件系统进行的二次开发适配，乙方向甲方提供相关源代码。

（9）乙方定期对项目涉及的系统、软件安全进行检查，如发现系统及相关软件存在漏洞，进行修补或提出其他有效可行的解决方案，保证其正常使用。如无法对漏洞进行修补或修补后无法保证系统、软件正常使用，乙方作出书面说明并承

担由此漏洞造成的一切损失。

（10）乙方对所有服务的实施情况全部进行记录，并对服务记录定期汇总和分析，生成分析报告。对服务过程中出现的具体问题，做到闭环处理，确保故障按照甲方的要求及时处理。

（11）乙方按照甲方要求每日对机房设备进行日常巡检，提供巡检报告，发现问题及时解决，并将问题和结果及时告知甲方。除日常巡检外，按照甲方要求定期开展由设备原厂技术人员进行的深度巡检，并在设备出现故障时，提供原厂维修服务。对于 UPS 配电设备、网络和安全设备、空调设备、动环系统、安防系统等应按照甲方要求，提供原厂专业技术人员检测服务。

（12）按照甲方要求，每年雨季前开展第三方专业防雷检测，提供检测报告；定期开展蓄电池充放电维护检测，对电池状态进行分析，对潜在不合格电池进行维修或更换，相关服务所需费用均由乙方承担。

（13）乙方定期调查用户使用情况，了解机房使用情况，进行系统检测，对存在的潜在安全或故障进行隐患分析，并提出相应的解决方案。

（14）乙方在投标文件中根据本项目实际情况提供备品备件清单，备品备件应存放在甲方指定的地点，在重大勤务保障期间应按照甲方要求做好备品备件保障工作。

（15）乙方在质保期内除提供电压表、地板吸、调试电脑等机房维护必要工具，还应提供一定数量的手提式二氧化碳灭火器、消防面罩等消防设备器材，以及干湿两用吸尘器、低水位抽水泵、沙袋等防汛设备，并按照要求放置在甲方指定地点。

（16）结合设备运转情况，提供空调滤网、加湿器湿膜等以及其他机房设备运行所需要的设备配件更换件，确保机房安全稳定运行。

（17）乙方采取必要的技术和管理手段保障机房的安全性，并保证信息的保密，必须根据国家相关要求与甲方签订保密协议。

（18）质保期满后，乙方仍须对因投标方案存在的固有缺陷和瑕疵承担相应责任。

（19）乙方按照甲方要求配备专业运维团队，更换运维人员时，应提前 14 天向甲方书面报告，经甲方同意后方可更换，应以相当资格与能力的运维人员替换，并提供相应资格证明。

（20）乙方协助甲方完成与项目相关的其它工作。具体包括：负责制作和完善甲方机房内平面图、逻辑图、设备标签、标牌等工作；负责协助开展固定资产、机房设备管理工作，详细掌握系统设备型号、数量、安装地点等相关信息，及时做好固定资产及管理设备信息变更工作；甲方要求的其他机房运行相关工作。

（21）项目进入试运行期后，由乙方负责制定运维应急预案，确保甲方机房具备完整的应急预案制度。

（22）乙方提供机房相关技术培训服务。培训内容包括：新建机房相关系统的技术和操作使用，以及简单故障维护、告警消除维护、配电管理和维护、安防系统维护、环境监测告警监测维护。保证本项目相关人员在培训后能够独立地对项目建设的各机房相关系统进行管理、维护，而不需项目开发的人员在场指导。培训场地、交通等与培训相关的费用应包含在投标总价中。

2. 安装定制服务

（1）乙方在质保期内安装的任何产品，必须是产品制造厂商原产的或是经其认可，并经甲方同意。

（2）从合同签订之日起至项目质保期结束为止，乙方须根据甲方实际需要对软件内容进行定制开发、优化完善，相关费用应包含在投标总价中。

（3）从合同签订之日起至项目质保期结束为止，乙方负责协调北京市公安局机房新增基础环境设施建设项目（集采目录内 UPS 购置）中标人开展所采购 UPS 主机的原厂开机、参数调试、固件升级以及与机房环境监测系统的适配服务。

3. 驻场人员

（1）乙方在初验前提供拟投入本项目驻场服务团队人员名单，并经甲方审核通过。

（2）乙方在初验前至质保期内，按照甲方要求在指定地点提供现场驻场人员服务：

1）驻场经理：至少 1 人，实行每周 5（天）×8（小时）工作模式，负责整体运维管理工作。驻场经理应具备 5 年以上机房维护经验，应具备系统集成项目管理工程师证书。

2）值守人员：实行 365（天）×24（小时）倒班制，每个班次提供至少 3 人开

展每周 7（天）×24（小时）日常值守服务。每班至少 1 人负责强电设备日常运维，应具有特种作业操作证-低压电工作业；1 人负责弱电设备及软硬件日常运维，应具有网络工程师证书；1 人负责空调设备日常运维，应具有制冷空调系统安装维修工职业技能等级证书。值守人员应具备 3 年以上机房维护经验。

（3）从合同签订之日起至项目质保期结束为止，如遇重大勤务保障，需按照甲方要求增派运维人员进行每周 7（天）×24（小时）保障。

（4）乙方保证项目服务团队人员稳定性，不得随意更换项目团队成员，若因特殊原因更换，需征得甲方同意。

4. 培训服务

乙方负责为甲方技术人员免费提供必要的培训服务及现场技术支持。乙方提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容

乙方提供机房相关技术培训服务。培训内容包括：新建机房相关系统的技术和操作使用，以及简单故障维护、告警消除维护、配电管理和维护、安防系统维护、环境监测告警监测维护。保证本项目相关人员在培训后能够独立地对项目建设的各机房相关系统进行管理、维护，而不需项目开发的人员在场指导。

附件 4：

安全生产协议书

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，明确双方的安全生产责任， 确保施工安全，双方在签订施工工程合同的同时，签订本协议，双方必须严格执行。

一、甲方的责任

1、认真贯彻执行国家颁布的《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《劳动法》等各项劳动保护、安全生产的法律法规，并督促乙方贯彻执行。

2、对乙方施工人员进行安全教育。

3、对乙方施工进行安全技术交底。

4、督促乙方认真执行本项目安全生产规章制度。

5、督促检查乙方做好劳动保护和职业病防治工作。

6、督促检查乙方做好环境保护和文明施工工作。

7、督促乙方对现场事故隐进行整改并对其进行检查。

8、对乙方发生的一般事故，进行调查取证并提出处理和整改意见。

9、积极配合乙方在发生安全事故时的抢救工作。

二、 乙方的责任

1、认真贯彻执行国家颁布的《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《劳动法》等各项劳动保护、安全生产的法律法规。

2、乙方必须严格遵守甲方制定的各项安全规章制度和操作规程，严格服从甲方人员的安全监督管理。并指定专人负责监管安全施工作业。

3、贯彻谁施工谁负责安全的原则， 乙方人员在施工期间，造成伤亡、火警、火灾、机械等事故（包括由乙方责任造成甲方人员、他方人员、 行人伤亡等），甲方有协助紧急抢救伤员的义务，乙方负责事故上报，经济赔偿及善后处理。

4、乙方应在甲方通知施工后在指定的施工范围内进行施工，施工期间按照规定认真设好防护，不得自扩大施工范围，如果需要扩大施工范围，必须提前与

甲方进行协商，经过甲方认可后方可施工否则由乙方承担施工出现的后果。

5、乙方在每天班前检查施工人员的劳动保护，督促施工现场人员自觉穿带好安全防护用品，交待施工安全注意事项。

6、对可能危及人身及财产安全或不具备安全生产环境的情况，有权拒绝施工并向甲方汇报。

如乙方违反上述条款，经甲方提出整改后，乙方不进行及时有效整改时，甲方有权停止乙方现场施工；因乙方未按甲方要求或未尽乙方自身义务而引起的安全事故由乙方负全部责任。

三、其他

1、本协议自合同生效之日起生效，施工结束后，本协议自动失效。

附件 5

合同保密协议

根据相关法律规定和公安机关保密工作要求，双方就北京市公安局机房新增基础环境设施建设项目商务合同合同保密事宜达成如下一致意见：

1.甲乙双方参与上述合同事项的工作人员均应遵守本协议。

2.甲方有义务告知乙方本合同涉及国家秘密、警务工作秘密情况及相关要求。

3.乙方对合同履行过程中知悉的全部信息数据、文件资料负有保密义务，未经甲方许可，乙方不得向任何第三方泄露。除甲方明确告知保密期限外，乙方的保密义务为长期。

4.甲乙双方应严格遵守保密管理规定，严禁通过微信、邮箱等互联网方式发布、传输本合同涉及国家秘密、警务工作秘密信息。

5.乙方应认真保管甲方提供的信息数据、资料文件，不得自行复制留存，使用完成后须马上归还甲方。

6.乙方应保证单位资质、人员、技术、设备符合甲方的保密要求，参与、接触、知悉甲方涉密工作的人员，未经甲方许可，不得更换。

7.合同履行期间，乙方应掌握其工作人员资质、自然情况，并就其工作人员的保密义务责任承担法律上的担保责任，保证在发生泄密情况后，能为甲方提供查找相关工作人员及泄密原因的线索和证据。

8.因乙方原因泄密的，甲方有权解除本合同，并有权要求乙方承担合同总价30%的违约金。对因泄密所造成的后果，乙方还应当承担相应的法律责任（包括并不限于承担赔偿责任等）。

9.本协议自合同生效之日起生效。

（以下无正文）