

河南省荣康医院智慧医院医疗专用系统基础网络项目

采购合同

需方（甲方）：河南省荣康医院

供方（乙方）：河南省通信工程局有限责任公司

（甲方）河南省荣康医院（河南省荣康医院智慧医院医疗专用系统基础网络项目）委托（代理机构名称）河南龙华工程咨询有限公司进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。

现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. 招标文件
2. 投标文件
3. 中标通知书
4. 合同补充条款或说明
5. 保密协议或条款
6. 相关附件及电子版资料

第二条 合同内容

服务名称：详见合同附件中《供货一览表》

第三条 合同总金额

本合同服务总金额：¥ 1510000 元。大写：壹佰伍拾壹万元整。

分项价款在《服务一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括服务期间必须的日常物料、易耗品、工具、运输费、安装费、调试费、培训费、人工费、保险费、税费等与履行本合同相关的全部费用。

本合同执行期内因工作量变化而引起的服务费用的变动，在双方事先协商一致的前提下签订补充合同，但因此而增加的服务费用不得超过原中标金额的 10%。

第四条 权利义务和质量保证

1. 甲方保证服务期间，对乙方工作给予支持，提供水、电、场地等必须的基础工作条件。如乙方有需要，还应提供履行合同所必需的有关图纸、数据、资料

等。没有甲方事先同意，乙方不得将甲方资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围内。

2. 乙方保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的合法权利，包括但不限于知识产权等。一旦出现侵权，乙方应向甲方支付合同总价款20%的违约金，乙方应承担全部责任，且甲方有权单方面解除合同。乙方保证服务不存在危及人身及财产安全的隐患，不存在违反国家法规、法令、法律以及行业规范所要求的有关安全条款，否则应向甲方支付合同总价款20%的违约金，并承担全部法律责任。

第五条 付款方式

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：

货物到达约定地点验收合格后付款合同总价的50%；待项目完工安装调试正常运行，验收合格后付款至合同总价余额的100%。

第六条 履约保证金：合同签订前乙方向甲方支付中标金额的5%，即人民币75500元（大写：柒万伍仟伍佰元整）作为履约保证金。待项目验收合格180天后，扣除乙方应当支付的违约金、赔偿金等，剩余部分一次性无息退还。

第七条 验收

1. 服务期限：合同签订后60日内完成供货安装调试。

服务地点：河南省荣康医院。

验收时间：完成供货安装调试等工作后。

验收地点：河南省荣康医院。

2. 乙方应对提供的服务成果作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的服务条件依据，清单应随提供的服务成果交给甲方。

3. 验收时，甲乙双方必须同时在场，乙方所提供的服务不符合合同内容规定的，甲方有权拒绝验收。乙方应及时按本合同内容规定和甲方要求免费进行整改，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成服务。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。在经过两次限期整改后，服务仍达不到合同文件规定内容的，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

4. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及涉及专业服务内容的应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

5. 如根据项目实施情况需要分阶段验收，则双方分阶段签署《验收报告》。

6. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后 天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目服务的落实，包括服务的咨询、执行和后续工作。

项目负责人姓名：郑清晨； 联系电话：13148205353。

第九条 售后服务

1. 乙方提供服务的质量保证期为自服务通过最终验收之日起36个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在项目产品保修期内，提供的售后服务包括操作错误、配置错误、软件升级、硬件故障等。服务期内，乙方应提供相关服务支持。对甲方所反映的任何服务问题在1小时之内做出及时响应，在4小时之内赶到现场实地解决问题。若问题在24小时仍无法解决，乙方应在24小时内免费提供服务的补偿、替换方案，直至服务恢复正常。乙方对用户提供长期的免费电话支持服务，以及在必要时提供的现场服务；乙方免费为采购人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

3. 乙方提供的货物产品种类、品牌、质量标准或服务的资格均得到有关行政主管部门的许可。乙方必须遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。

4. 维护服务的说明

(1) 项目整体质保期为 36 个月 (质保期内提供上门质保服务, 提供终身维护), 要求所有技术支持人员能够熟练管理所有涉及的环境设备, 完成对所有设备进行调试、系统升级、配置优化、日常维护等工作, 质保期内, 维护服务标准为故障响应不超过 1 小时, 到达现场不超过 4 小时, 保障故障排除时间不超过 24 小时; 设备质保期内, 如果在 24 小时内无法修复的应当提供同等型号备用设备; 对设备的易损件拥有库存备件, 保证用户的备件及时供应。质保期外所有设备保修 (只收取材料费、人工成本费)。

(2) 验收前乙方安排不低于两次的集中培训, 质保期内乙方将为用户提供电话咨询、远程指导、现场排故服务, 上述服务须 1 小时内响应, 2 小时内到场。

(3) 供应商在采购人现场实施维护服务以及为实施维护服务而向采购人派出的人员必须遵守采购人的规章制度。

(4) 如供应商需实施远程技术支持, 必须先取得采购人的同意。

(5) 任何需要送至供应商维修的机器, 均由供应商负责提取和送回, 期间发生的丢失或损坏由供应商承担。

(6) 当需要更换设备时, 被替换件属于供应商的财产, 而替换件则成为采购人的财产。采购人保证所有被替换下来的零部件系未经采购人改动的原件。供应商保证替换件是全新的, 处于良好的工作状态, 达到或超过被替换件的原有功能和性能。替换件承接被替换件的原有维护服务地位。本项目维护期结束后, 双方另行协商。

(7) 本项目规定的供应商向采购人提供的软件供应商均授予采购人非专属许可, 并保证该授权是合法有效无瑕疵的。

(8) 不属于本项目的维护服务范围的有:

1) 易耗品超过其本身的质保期的;

2) 他人故意损坏的。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外, 乙方不得分包、转包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

1. 乙方所交付服务成果不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 3 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权扣留履约保证金，且乙方应向甲方支付合同总价 20% 的违约金，并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

2. 甲方无正当理由拒收服务，甲方应向乙方偿付拒付服务费用 1 % 的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 0.1 % 的违约金。如乙方逾期达 30 天，甲方有权单方面解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。乙方应当向甲方支付合同总价 20% 的违约金，并赔偿全部损失。

4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付合同款的，每逾期 1 天甲方向乙方偿付欠款总额的 0.1 % 违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 1 %。

5. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 5 个工作日内提供相应证明，结算服务费用。未履行的部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

第十四条 争议的解决方式

1. 因服务质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对服务进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第 1 种方式解决：

①向洛阳市有管辖权的法院提起诉讼；

②向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间, 除有争议部分外, 本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第 49 条规定的, 经双方协商, 办理政府采购手续后, 可签订补充合同, 所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 4 份, 甲、乙双方各执 2 份。

甲 方:

名称: 河南省荣康医院(盖章)

地址: 洛阳市瀍河区白马寺路 490 号

法定代表人(签字):

授权代表(签字): 杨波 2025年6月20日

开户银行: 交通银行洛阳老城支行

银行帐号: 413063000018800002853

乙 方:

名称: 河南省通信工程局有限责任
公司(盖章)

地址: 郑州市经八路 6 号院

法定代表人(签字):

授权代表(签字): 张书亮

开户银行(基本账户): 中国银行

股份有限公司郑州行政区支行

银行帐号(基本账户): 261117600482

详见：供货一览表

序号	产品名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	税率
一、智慧医院融合物联网系统（全院）								
1	信号网络控制器	品牌：昂科 型号：WNC AC2020M-HA(含 TL4460 型套件)	信号网络控制器： 1、用户身份认证服务系统； 2、支持 10000 个用户并发使用； 3、配置 4 个千兆以太网口； 4、支持冗余热备； 5、用于无线终端准入认证； 支持 802.1X/WPA/WPA2 认证， 支持 MAC 地址认证及开放接入，支持本地 RADIUS 服务器； 6、ESSID+MAC+用户名+密码绑定认证； 7、支持监控基站在线状态； 8、支持实时在线用户数查看； 9、支持用户流量查看； 10、★软件支持账户管理，包括但不限于账号新增、修改、启用/停用、删除等；支持绑定 ESSID、MAC；支持在线用户查询，用户及端口的流量、流速的监管；（投标文件已提供产品检测报告复印件加盖原厂公章）	台	1	71000	71000	13%

			11、★要求信号网络控制器与平台运维软件、融合基站、物联网基站、融合信号发射终端、融合单元、防走失综合网关、低频融合终端须采用同一品牌产品，投标文件已提供书面承诺函确认。					
2	融合平台运维管理软件	品牌：昂科	融合平台运维管理软件：	套	1	20000	20000	13%
		型号：Ocamar DSM V1.0(标准版)	1、对融合平台的设备包括融合信号发射终端、融合基站、物联网基站等进行部署和统一管理； ★2、对融合信号发射终端、融合基站、物联网基站进行实时监控，包括设备的运行状态、性能指标、实时故障告警等，提供产品界面截图，验收时对照截图核对确认，投标文件已提供厂家的技术承诺函加盖厂家公章； 3、含地图引擎，提供 2.5D 可视化界面；支持定位标签的动态位置展示。					
3	融合基站	品牌：昂科	融合基站：	台	6	44000	264000	13%
		型号：WIDS-HD(含 TN6230 型套件)	1、★802.11 标准： IEEE802.11；占用带宽：满足 160MHz 和 80MHz；（投标文件已提供工信部出具的相关证明文件加盖厂家公章）；					

		2、无线信号强度：病房内 2.4GHz 及 5GHz 无线信号强度 $\geq -75\text{dBm}$，并满足同时实现 单一病区内移动终端零漫游，零切换； 3、★内置生物医学遥测模块：工作频率：满足 608-630MHz；（投标文件已 提供产品检测报告复印件加 盖原厂公章，模块的发射功 率、载频容限和杂散发射（工 作状态）符合工信部公告 2019 年第 52 号要求加盖原厂 公章） 4、安全标准：802.11i，WEP， WPA-PSK，WPA2-PSK， WPA，WPA2/WPA3 认证； 5、支持多 SSID； 6、VLAN：支持； 7、冗余备份、负载均衡：可 升级； 8、内、外网物理隔离：可升 级支持内、外网物理隔离， 并非同一设备 VLAN 隔离或同 一设备的两个网口分开使 用；（投标文件已提供产品 彩页佐证） 9、QoS802.11e：支持； 10、频率范围：				
--	--	---	--	--	--	--

			2400-2483.5MHz、 5150-5350MHz、 5725-5850MHz; 11、RF 接口: N-female 标准接口; Console 端口 1 个; 12、★网络接口: 10/100/2500Mbps 以太网接口 2 个, 支持端口聚合 (投标文件已提供产品检测报告复印件加盖原厂公章) 13、具备定位数据通信模块, 并支持与定位引擎协同处理定位指令的上报和下发, 定位数据接收速率满足 250Kbps;					
4	物联网基站	品牌: 昂科	物联网基站:	台	29	5060	146740	13%
		型号: BHBS-UH (含 TFS100 型套件)	1、并发支持 WiFi 和物联网; 2、通过射频口给融合信号发射终端供电; 3、通过统一的 Console 口对无线和物联网设备进行配置; 4、支持 802.3at 标准供电; 5、支持通过物联网管理平台监控设备运行状态, 实现无线网、物联网统一监控、管理; 6、可选配外网 WiFi 模块, 支持工作频段:					

		5150-5350MHz、 5725-5850Mhz、 2400-2483.5MHz; ★7、射频输入口：配置 2 组 2.4WiFi 输入口，配置 2 组 5WiFi 输入口；射频输入口： 配置 3 组 400-7125MHz 输入 口，可供物联网、运营商 4G/5G 接入，射频输出口：配 置 8 个 400-7125MHz 输出口， 支持外接无线天线，并支持 给无线天线供电；投标文件 已提供原厂盖章技术承诺 书。 8、WiFi 模块： 9、802.11 标准：支持 IEEE802.11ax；支持满足 160MHz 的频宽； 10、整机性能 2.97Gbps； 11、网络接口 1 个； 12、支持包括 WEP、 WPA/WPA2-PSK、 WPA/WPA2/WPA3 认证/加密方 式； 13、物联网模块： ★14、CPU：配置主频 1.5GHz， 配置 4 核 Cortex A53；配置 1G RAM/8G ROM，提供 HTTPS web 管理能力，支持输液监			
--	--	---	--	--	--

			控、冷链管理、环境监控系统数据转发，内置生物医学遥测模块，工作频率：608-630MHz；投标文件已提供原厂盖章技术承诺书佐证； 15、支持定位引擎协同处理定位数据，支持蓝牙+红外/低频定位数据通信； 配置 1 个自适应 100M/1000M 以太网，支持 POE+供电； 16、支持物联网控制器集中管理，统一配置下发参数； 17、支持物联网终端联网管控，可查看在线物联网终端情况；					
5	融合信号发射终端	品牌：昂科 型 号 : DST-7000-B(含 TMS350 型套件	融合信号发射终端： 1、★增益：400MHz：1.27dBi、630MHz：3.49dBi、920MHz：7.65dBi、2170MHz：7.46dBi、2400MHz：7.62dBi、5850MHz：7.42dBi、5925MHz：6.74dBi、6425MHz：7.7dBi；（投标文件已提供产品检测报告复印件加盖原厂公章） 2、★一体化设计，内置蓝牙定位模块，为确保产品使用合规，投标文件已提供融合信号发射终端的蓝牙型号核	只	601	700	420700	13%

		准证。 蓝牙定位模块功能包括： ①同时支持网关和广播模式； ②兼容 iBeacon 功能； ③覆盖范围：≥10 米（LoS）； ④发射功率：支持多个调节档位； ⑤发射周期：可配置； ⑥心跳状态：支持心跳检测； ⑦支持 RSSI 定位。 3、★内置生物医学遥测模块：工作频率：满足 608-630MHz；（投标文件已提供经 CNAS 或 CMA 认可的产品检测报告复印件加盖原厂公章的发射功率、载频容限和杂散发射；（工作状态）符合工信部公告 2019 年第 52 号要求加盖原厂公章） 4、具备定位数据通信模块，支持定位数据上报与与定位指令下发，通信速率满足 250Kbps； 5、支持 OTA 固件升级； 6、嵌入式安装尺寸：天花板开孔直径 240mm，高度 80mm； 7、★安装方式：天花板嵌入式安装，设备外罩面与天花				
--	--	---	--	--	--	--

			板处于同一水平面，必须支持在天花板下进行安装、维护（此项投标文件已提供厂家承诺函加盖厂家公章）； 8、功率容量：≥30W； 9、射频接口形式：N-Female； 10、供电方式：射频接口供电，不得额外拉电源线；					
6	融合信号发射终端	品牌：昂科 型 号：DST-7000-BIR（含TMS350 型套件	融合信号发射终端： 1、支持 400-7000MHz 全频段无线信号收发； 2、★内置蓝牙模块，为确保产品使用合规，投标文件已提供融合信号发射终端的蓝牙型号核准证（型号核准证复印件佐证加盖原厂公章）；支持蓝牙双向通信，支持 iBeacon 蓝牙导航，支持蓝牙反向定位；支持 OTA 升级； 3、置 125KHz 低频定位模块；支持 OTA 升级； 4、供电方式：单独一个射频接口供电，不得额外拉电源线；天花板嵌入式安装，设备外罩面与天花板处于同一水平面，必须支持在天花板下进行安装、维护	只	10	1050	10500	13%
7	融	品牌：昂科	融合信号发射终端：	只	10	1050	10500	13%

	合 信 号 发 射 终 端	型 号： DST-7000-BLF(含 TMS350 型套件)	1、★增益（数值高优）： 400MHz：5.0dBi、433MHz： 4.4dBi、470MHz：5.1dBi、 630MHz：5.0dBi、703MHz： 6.5dBi、868MHz：7.2dBi、 870MHz：7.1dBi，驻波比（数 值低优）：400MHz：≤3.6dBi、 433MHz：≤3.2dBi（投标文 件已提供检测报告复印件佐 证加盖原厂公章）； 2、支持 400-7000MHz 全频段 无线信号收发； 3、★内置蓝牙模块，为确保 产品使用合规，投标文件已 提供融合信号发射终端的蓝 牙型号核准证（型号核准证 复印件佐证加盖原厂公章）； 支持蓝牙双向通信，支持 iBeacon 蓝牙导航，支持蓝牙 反向定位；内置红外定位模 块；支持 OTA 升级； 4、供电方式：单独一个射频 接口供电，不得额外拉电源 线；天花板嵌入式安装，设 备外罩面与天花板处于同一 水平面，必须支持在天花板 下进行安装、维护。					
8	融 合 单 元	品牌：昂科 型号：DSU-2	融合单元 2： 1. 工作频率：至少满足	只	60	290	17400	13%

	2		400-7000MHz; 2. 插入损耗: 支路 1$\leq$ 3. 55dB, 支路 2: $\leq$3. 55dB; 3. ★输入驻波比: $\leq$1. 5; (投 标文件已提供产品检测报告 复印件加盖原厂公章, 根据 物联网、运营商 5G 以及 WiFi 常用频点, 测试报告需包含 以下测试频段区间: 400-433MHz、470-510MHz、 2400-2483MHz、 3300-3600MHz、 5150-5350MHz、 5725-5850MHz、 5925-6425MHz 频段加盖原厂 公章) 4. 射频口均支持直流通电, 不得额外拉电源线; 5. 射频功率容量: $\geq$20W; 6. 接口形式: N-Female;					
9	融合单元 3	品牌: 昂科 型号: DSU-3	融合单元 3: 1. 工作频率: 至少满足 400-7000MHz; 2. 插入损耗: 支路 1$\leq$5. 9dB; 支路 2: $\leq$5. 9dB; 支路 3$\leq$ 5. 9dB; 3. ★输入驻波比: $\leq$1. 5; (投 标文件已提供产品检测报告 复印件加盖原厂公章, 根据	只	120	330	39600	13%

			物联网、运营商 5G 以及 WiFi 常用频点，测试报告需包含以下测试频段区间： 400-433MHz、470-510MHz、2400-2483MHz、3300-3600MHz、5150-5350MHz、5725-5850MHz、5925-6425MHz 频段加盖原厂公章） 4. 射频口均支持直流通电，不得额外拉电源线； 5. 射频功率容量：≥20W； 6. 接口形式：N-Female；					
10	融合单元 5	品牌：昂科 型号：DSU-5	融合单元 5： 1. 支持 400-7000MHz 全频段无线信号； 2. 插入损耗≤2.65dB，耦合度≤4.85dB，隔离度≥15dB； 射频端口直流导通； 3. 吊顶内安装。	只	30	350	10500	13%
11	融合单元 7	品牌：昂科 型号：DSU-7	融合单元 7： 1、支持 400-7000MHz 全频段无线信号； 2、插入损耗≤2.3dB，耦合度≤7.35dB，隔离度≥15dB； 3、★输入驻波比：≤1.5； （投标文件已提供 CNAS 或 CMA 认可的检测报告复印件	只	30	350	10500	13%

			佐证，根据物联网、运营商 5G 以及 WiFi 常用频点，测试报告需包含以下测试频段区间：433-470MHz、608-630MHz、798-870MHz、1467-1710MHz、2170-2300MHz、2515-2675MHz、2675-3300MHz、3300-3600MHz、4800-5000MHz、5725-5850MHz、5925-6425MHz 频段加盖原厂公章) 4、射频端口直流导通；吊顶内安装					
12	阻燃馈线	品牌：昂科 型 号 : HCAAYZ-50-12	阻燃馈线 : 1、内导体：铜包铝线：Φ4.80mm; 2、绝缘体：泡沫聚乙烯：Φ12.12mm; 3、外导体：皱纹铜管：Φ13.89mm; 4、最大衰减常数：2400MHz: 11.95dB/100m; 5800MHz: 20.10dB/100m; 5、内导体最大直流电阻: 1.62Ω/km; 6、外导体最大直流电阻:	米	2800	11	30800	13%

			2.42 Ω /km; 7、★产品通过 GB31247-2014 对电缆及光缆燃烧性能 B1 级测试；（投标文件已提供产品检测报告复印件加盖原厂公章）					
13	柔性馈线	品牌：昂科 型号：FC-NSMA	柔性馈线： 1、支持 400-7000MHz 全频段无线信号； 2、一端 SMA 射频接头，另一端 N 型射频接头； 3、根据现场实际需求提供满足使用要求的长度。	根	45	527	23715	13%
14	光口汇聚交换机	品牌：华为 型 号：S530-24ST4XE	光口汇聚交换机： 配置 24 个 1G SFP 光口，配置 4 个 1G/10G SFP+光口，模块化电源；含 4 个单模万兆光模块和 24 个千兆单模光模块	台	1	23500	23500	13%
15	智慧防走失综合网关	品牌：昂科 型 号：OC-IOT-1000	智慧防走失综合网关： 1、CPU：主频配置 1.5GHz，配置 4 核 A53；配置 1G RAM/8G ROM 存储空间； 2、Linux 操作系统； 3、支持 SSH 远程配置； ★4、内置生物医学遥测模块，工作频率：608-630MHz； 内置定位通信模块，支持蓝牙+RFID 定位数据传输，并支	只	1	4800	4800	13%

			持与定位引擎协同处理定位数据；投标文件已提供原厂盖章技术承诺书佐证； 5、1 个自适应 100M/1000M 以太网口，支持 POE+供电；					
16	低频融合终端	品牌：昂科	低频融合终端： 1、工作频率：433-960MHz； 2、低频激活范围：0.5-3.5 米，激活半径可调； 3、支持 RF 辅助定位：支持 RS485 通信；支持 OTA 升级。	只	3	1100	3300	13%
17	智慧医疗基础系统设计	品牌：豫通工	智慧医疗基础系统设计： 根据医院环境情况室内以及室外方案设计、技术咨询服务	套	1	37445	37445	6%
18	智慧医疗设备基础系统设备	品牌：豫通工	智慧医疗设备基础系统设备： 根据情况医院室内及室外改造需要的所有材料、设备、管线、报警器及配件等	套	1	55000	55000	13%
19	集成服务	品牌：豫通工	集成服务： 医院室内施工、医院室外施工，根据施工现场（室内外地面、墙面、弱电、强电、	套	1	110000	110000	6%

			光纤及排水）定制					
二、备份系统								
1	物联网备份一体机	品牌：美创 型号：美创灾备一体化平台 V3.0/B-D2000	1、2U 机架式，≥550W（1+1）冗余电源，配置≥8 个可插拔热盘位，≥两颗六核芯处理器，内存≥32GB，提供 2 个千兆以太网接口。配置 2 块 240GB SSD 做系统盘，配置 24TB 磁盘空间，包含备份授权许可，不限备份客户端数量； 2、系统平台采用 B/S 架构，全中文操作界面，支持主流浏览器，支持 https/SSL 等加密传输协议；支持前后端分离和微服务体系，使用跨平台的技术，实现应用与硬件平台无关联；“云+端”架构，可灵活适配不同类型的灾备端产品；支持横向扩展，实现平滑扩容； 3、支持多节点在线扩展功能，可对所有节点进行集中统一管理，同时提供存储扩展、管理功能，可扩展的存储类型包括本地磁盘、分区、LVM、FC、iSCSI、NFS、CIFS 等； 4、支持基于 Windows、Ubuntu、Redhat、Centos、Oracle Linux、suse、openEuler、麒麟 kylin、统信 UOS、FusionOS、AnolisOS 等各类操作系统的各个版本的备份和恢复功能；支持对 Oracle、SQL Server、MySQL、达梦、DB2、人大金仓、PostgreSQL、HANA 等主流数据库备份与恢复功能； 5、支持主流虚拟化平台无代理备份，包括 VMware、Hyper-V、华三、深信服、Huawei FusionCompute、	台	1	200000	200000	13%

		EVEREST、红帽、SmartX、OpenStack、ZStack 云平台、青云、云宏等虚拟化平台的无代理备份，支持完全、块级增量等备份类型。无需在虚拟主机上安装任何客户端代理，直接通过访问 Hypervisor 层，实现虚拟主机整机备份； 6、支持多个应用关联的虚拟机一致性组备份功能，保证数据时间点一致，同时支持多个非关联性虚拟机串行备份；支持对虚拟机深度有效数据提取功能，只备份已经写入的数据，对于虚拟机中无备份价值的数据（包含交换文件块、分区间隙等）无需再进行备份； 7、支持自定义代理备份功能，可自适应感知前端应用主机，直接获取包含操作系统、应用、数据库等信息，实现快速数据备份；（投标文件已提供功能截图并加盖原厂公章） 8、支持永久增量备份技术，初次备份对所有数据进行完全备份，之后只对新增加或改动过的数据做增量备份； 9、支持备份数据的重复数据删除功能，不限制重删容量和客户端，能实现在所有备份数据中仅保存唯一一份相同数据； 10、支持对 CIFS 和 NFS 协议的网络附加存储设备（NAS）提供无代理备份和恢复功能，支持主流的 NAS 供应商，包括 EMC、NetApp、Huawei、IBM、HP、Hitachi、DELL 等品牌 NAS 产品； 12、★支持 Oracle、SQL Server、MySQL 等主流数据库				
--	--	---	--	--	--	--

		备份坏块检查、预警机制。数据库备份过程中，支持针对数据库数据文件逻辑和物理坏块的检测，支持将坏块日志信息告警通知；（投标文件已提供功能截图并加盖原厂公章） 13、支持本地、异地远程备份，支持通过异地备份数据进行恢复，同时支持指定带宽、限速、加密及压缩等多种传输策略； 14、支持细粒度恢复功能，无需进行整机恢复，即可快速找回主机内某单一文件或文件夹，提升恢复效率； 15、支持虚拟机同平台及跨平台瞬时恢复，可支持同时启动多个时间点数据副本瞬时恢复至同平台或异构平台上； 16、★支持双因子认证登陆，支持密码认证、证书认证等；支持 OTP 动态口令二次验证登陆，防止静态密码被破解或泄露；OTP 动态口令采用手机动态令牌，支持 Android 和 IOS 系统；（投标文件已提供功能截图并加盖原厂公章） 17、★内置数据安全管控模块，支持自定义安全备份模式，可根据实际业务需求提供多种可选安全模式，将备份数据与生产网络完全隔离，形成不可被攻击的数据副本。可以有效防止备份数据被篡改、加密或恶意删除；（投标文件已提供数据安全管控平台软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章） 18、★内嵌统一日志引擎平台，自动收集各子模块的日志信息，统一汇总分析，方				
--	--	---	--	--	--	--

			便事件处理和审计追溯；（投标文件已提供统一日志引擎平台的计算机软件著作权登记证书复印件并加盖原厂公章） 19、★备份系统要求与医院原有的 CDP 保护系统联动，实现医院核心业务和重要业务的分级保护，同时支持对接医院现有灾备集中管控平台，实现一个平台完成所有灾备产品统一管理。包括统一应用管控、统一登录地址、统一身份认证、统一权限分配等功能，解决分散的登录地址及分散密码管理等运维难题，方便用户统一安全运维管理，因产品对接产生的二次开发费用，由投标人承担，投标文件已提供投标产品厂商对接承诺函（承诺函加盖原厂商公章） 20、投标文件已提供厂商出具的三年售后服务承诺函。为保障产品顺利且高质量实施，供应商所投产品要求原厂工程师实施。				
			总 价（元）			1510000	