医院零星综合布线服务合同

采购人（甲方）：首都医科大学附属北京友谊医院

统一社会信用代码：121100004006886096

法定代表人：张澍田

地址：北京市西城区永安路 95 号

联系人：刘志军

联系电话：010-63139390

供应商（乙方）：北京华创方舟科技集团有限公司

统一社会信用代码：91110108786889197L

法定代表人：沈力

地址：北京市海淀区知春路 108 号 1 号楼豪景大厦 A 座 607 室

联系人：孟玉成

联系电话：15810838313

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及友谊医院 2026 年信息基础设施设备维保及驻场服务运维项目（项目编号：1100002621020017564 4-XM001）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方签订本合同。本合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分，具有同等法律效力。双方同意共同遵守如下条款：

第一条 服务内容与范围

1.1 项目名称：医院零星综合布线（网线信息点位）服务。

1.2 服务范围：为满足甲方各院区（含西城院区、通州院区、顺义院区及西铁营实验中心等甲方指定地点）因科室调整、新增工位或设备接入等需求，提供零星网络信息点位的敷设、调整、迁移及配套工程施工服务。

1.3 服务模式：乙方负责提供所有布线服务所需材料（含六类网线、模块、配线架、面板、线槽、辅材等）及布线、安装、调试、修复、清洁等工作，直至通过甲方验收。

1.4 预估服务量：西城院区约八百个点位（含西铁营实验中心等甲方指定地点），通州院区约一百个点位，顺义院区约一百个点位，合计约一千个点位。

第二条 合同期限与实施地点

2.1 服务期限：12 个月，2026 年 11 月 9 日- 2027 年 11 月 8 日。合同期满后，已开工未完工的任务，乙方应继续履行至完工验收合格。

2.2 实施地点：甲方指定院区、指定楼层、指定房间。

第三条 计价原则与造价审核

3.1 综合单价：经公开招标确定的综合单价为人民币 490.00 元/点位（大写：肆佰玖拾元/点位）。总价上限为人民币 490,000.00 元(大写:肆拾玖万元整)。该价格为含税全包价。

3.2 价格构成：上述综合单价已包含但不限于以下全部费用——材料费、设备费、人工费、机械费、运输费、二次搬运费、开槽费、墙面及地面修复费、垃圾清运费、成品保护费、夜间及节假日施工费、赶工费、管理费、利润、税金、质量保证期内售后服务费、培训费以及为完成本合同义务发生的一切费用。合同执行期间，综合单价不因任何因素调整。

3.3 单次任务造价确认：每次接到甲方工作任务单后，乙方应依据本合同约定的综合单价及实际工程量，编制《单次工程预算书》报送甲方确认。预算书应包含信息点位数量及分布、材料清单（含名称、规格、品牌、数量、单价）、施工方案简述、预计工期及人员安排、预算总金额等内容。经甲方书面确认后作为该次任务的实施依据。

第四条 结算与支付方式

4.1 结算方式：据实结算。以实际完成并经验收合格的信息点位数量，乘以本合同约定的综合单价，作为结算金额。对应点位数量上限为 1,000 个，超出上限的部分，甲方有权不予结算；乙方不得以超出部分未予结算为由降低服务质量或减少服务内容。

4.2 结算周期：每半年结算一次。具体为：每满半年，乙方汇总期间经双方签字确认的全部《工程验收确认单》，编制《半年度结算汇总表》报送甲方审核。甲方收到乙方报送的结算资料后，审核无误的，向乙方支付该半年度审定结算金额的百分之九十五。

4.3 质量保证金：每半年度审定结算金额的百分之五作为质量保证金，待对应半年度全部工程质保期满且无质量问题后，甲方无息付清。

4.4 乙方每次申请付款前，须向甲方开具等额合法有效的增值税发票。甲方收到发票并审核无误后，支付相应款项。因乙方未及时开具发票、发票信息有误、税率不符或其他发票问题导致甲方付款延迟的，甲方不承担违约责任。因发票问题给甲方造成损失的，乙方应予以赔偿。

第五条 材料技术要求

5.1 总体要求：所有材料、施工及验收必须符合但不限于以下现行最新版本的国家及行业标准——GB 50311《综合布线系统工程设计规范》、GB 50312《综合布线系统工程验收规范》、GB 50300《建筑工程施工质量验收统一标准》、GB 50210《建筑装饰装修工程质量验收规范》、GB 50303《建筑电气工程施工质量验收规范》、JGJ 46《施工现场临时用电安全技术规范》、GB 50606《智能建筑工程施工规范》，以及甲方院区的相关管理规章制度、感染控制要求及安装标准。

5.2 六类非屏蔽双绞线须为国标六类非屏蔽网线，带宽不低于二百五十兆赫兹，线规二十三 AWG，十字骨架分隔，外护套 LSZH 或 CM 级阻燃，通过信息产业部或第三方权威机构永久链路认证。本项目中网线品牌为 山泽 。

5.3 六类信息模块须为非屏蔽免打或打线式 RJ45 六类模块，T568A/B 通用，金针磷青铜镀金五十微英寸，IDC 端子可重打不少于二十次，支持千兆传输，与网线品牌匹配。本项目中模块品牌为 山泽 。

5.4 六类配线架为二十四口模块化非屏蔽六类配线架，含理线器，金属托架，可安装于十九英寸机柜。若弱电间已有可用配线架，以甲方现场确认为准；否则乙方须提供并安装并整理上架。

5.5 面板与底盒为八十六型单口或双口信息面板，PC 材质阻燃；八十六型金属或高强度阻燃 PVC 底盒，深度不小于四十毫米，具有可调节耳扣，便于墙面安装。

5.6 六类网络跳线为成品六类非屏蔽软跳线，注塑接头，长度零点五米至

五米按需提供，符合六类通道性能。

5.7 线槽与线管为难燃型 PVC，氧指数不低于百分之三十二，符合 GB 8624 B1 级标准，轻质高强，规格按线缆容量选择，线槽壁厚不小于一点二毫米，线管壁厚不小于一点四毫米。暗装必须用 PVC 线管，明装根据现场可用线槽；遇特殊环境（如强电干扰区）须改用金属线槽并可靠接地。

5.8 水晶头为六类非屏蔽 RJ45 水晶头，与线径匹配，弹片耐弯折，传输性能满足六类。

5.9 辅材含固定件（膨胀螺栓、螺丝、骑马卡）、绝缘材料（电工胶布）、密封材料（发泡剂、防火泥）、标识（机打标签纸、扎带）、焊条、开槽修补用水泥、网格布等，均须满足施工及验收规范要求。

5.10 上述网线品牌须与模块、配线架、跳线保持一致或兼容。乙方变更材料品牌须事先书面征得甲方同意。

5.11 备料要求：乙方须在北京市设有常用备料仓库，储备六类网线不少于五箱、模块不少于一百个、底盒不少于一百个等，保证随时领用，不得以无料为由拖延。仓库位置及照片已于签约时报甲方备案。合同期内仓库地址如有变更，须提前七个工作日书面通知甲方。

第六条 服务响应与工期要求

6.1 服务热线：乙方提供 7×24 小时服务热线，号码为：4000231706 。

6.2 承接任务时间：周一至周日（含节假日）上午八时至晚八时，特殊紧急任务乙方应服从甲方加班要求。

6.3 应急响应：接到甲方书面或邮件或即时通讯工作任务单后，乙方应在两小时内安排人员到达对应院区现场勘查、测量。

6.4 服务方案确认：勘查后乙方提交简案及用料清单，经甲方审核认定造价后，双方书面确认后方可开始施工。

6.5 服务期限要求：单个院区单次任务量不超过五个信息点的，布线期不超过一日；六至二十个信息点的，布线期不超过三日；超过二十个信息点的，双方协商合理布线期，但最长不超过七日，工艺要求复杂的经甲方书面批准可适当延长。工期自甲乙双方书面确认《单次工程预算审核确认单》之次日起算。

6.6 特殊时段施工：如因甲方要求需在夜间（晚十时至次日早六时）或节假日施工，乙方须无条件配合，不得以非工作时间拒绝，相应费用已含在综合

单价及报价中，甲方不再另行支付。

第七条 人员团队要求

7.1 乙方须为本项目配备项目经理一名，要求具备信息系统项目管理师证书（由人力资源和社会保障部认证颁发）。本项目项目经理为 张金义 ，证书编号为 11201111166 。

7.2 乙方须为本项目配备技术负责人一名，要求具备信息系统项目管理师证书（由人力资源和社会保障部认证颁发）和信息安全保障人员认证证书-安全集成（专业级）（由中国网络安全审查技术与认证中心认证颁发）。本项目技术负责人为 周水波 ，相关证书编号分别为 31420221111060100499 和 2018CISAWS16813(R2) 。

7.3 乙方须为本项目配备信息安全管理负责人一名，要求具备信息安全保障人员认证证书-安全集成（专业级）（由中国网络安全审查技术与认证中心认证颁发）。本项目信息安全管理负责人为 乔永清 ，证书编号为 2023CISAWS10134(R) 。

7.4 乙方须为本项目配备网络工程师不少于两名，要求具备网络工程师认证证书（由人力资源和社会保障部认证颁发）。本项目网络工程师为 任玉常 （证书编号 130983199203263311 ）和 梁油灯 （证书编号 500238199512304390）。

7.5 上述项目团队人员需保持稳定，如需更换，须提前书面通知并征得甲方同意。

7.6 施工人员要求：着装统一，佩戴工牌；持有有效健康证明及安全培训合格证；高空作业人员须持证上岗；无有效健康证明及安全培训合格者不得进场施工。

第八条 布线服务管理与要求

8.1 服务前准备：每次接到任务后，乙方技术负责人须在甲方通知后两小时内到场勘察，复核点位位置、弱电间、路由走向及设备安装要求，绘制简图交甲方确认。施工方案经甲方同意后方可动工，涉及动火、带电作业的，须提前办理院方相关审批手续。

8.2 开槽与管道敷设：墙面及地面开槽须弹线切割，槽口平直，深度、宽度满足线管埋设及不少于十毫米抹灰保护层要求。线管敷设横平竖直，管卡间

距均匀，弯头采用冷弯或标准配件，禁止直角弯变瘪；管内穿线总面积不超过管径百分之四十，管内线缆不得有接头。线槽安装需美观、牢固，切割面打磨光滑，转角处使用成品弯头或三通。强电、弱电管路间距不小于三百毫米，平行敷设且无交叉干扰。所有管路、线槽须连续可靠，必要位置设置接线盒或过路盒，禁止不用盒直接埋线。

8.3 线缆敷设：六类网线从弱电间到信息点须为一根完整线缆，不得中间搭接。弱电间内线缆沿桥架或机柜理线器敷设，统一端接到六类配线架模块（或经甲方认可的水晶头），做好永久标识（包含院区、楼栋、房间号、端口号）。信息点端采用模块打线，统一按 T568B 线序，模块安装入面板及底盒，盒面端正、缝隙均匀。线缆转弯半径满足六类线要求（不小于线径八倍），避免紧贴热源、潮湿、强电磁源，穿墙孔洞后期须用防火堵料封堵密实。

8.4 修复与清理：开槽部位使用一比二点五水泥砂浆分层抹灰，与原墙面齐平，挂钢丝网或防裂网格布防止开裂，表面经打磨后平整度误差不超过每两米两毫米。施工结束后清理现场，建筑垃圾装袋清运出院区，擦拭设备及地面，保证环境整洁，符合院感要求。施工过程中须做好围挡、防尘措施，设置醒目标识，不影响门诊正常秩序和患者通行。

第九条 文明布线服务与安全管理

9.1 文明布线服务要求：布线服务全过程需配合院方保卫、院感部门管理，布线服务区域设活动围挡及除尘措施；涉及医疗区域须穿鞋套、戴帽子。布线服务时段避开门诊高峰及探视时间，需静音操作的工序（如剔槽）安排在甲方指定时段，必要时使用静音工具。未经许可不得触碰任何医疗设备、供氧管道、弱电机柜内非相关线缆，违反造成的损失依法赔偿。

9.2 安全管理要求：严格建立安全生产责任制，班组每日安全交底，配备专职安全员。高空作业须持证上岗，搭设合规脚手架或登高平台。用电须使用带漏电保护器的三级配电箱，禁止从医疗设备专用回路取电。

9.3 事故责任：因乙方原因造成的人员伤亡、财产损失（包括但不限于医疗设备损坏、供氧管道损坏、墙面地面破坏等），乙方承担全部法律责任及经济赔偿，并负责修复至甲方满意。

第十条 验收标准与程序

10.1 隐蔽布线服务验收：隐蔽布线服务（埋管、封堵）需在封闭前由甲方或甲方指定人员进行确认，否则视为不合格，须返工重做。

10.2 布线服务验收：每次布线服务实施完成后，甲方对布线服务质量、布线点位、设备及线材的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收。验收标准符合本合同第五条约定的国家标准及甲方要求，六类信道性能测试须全部通过（使用 Fluke DTX 或同等精度测试仪）。

10.3 确认单签署：验收合格后，双方签署《布线服务验收确认单》及《单次布线服务结算确认单》，作为结算依据。未签署前述确认单的，不予办理该次任务的结算付款。

10.4 不合格处理：凡材料或施工质量不符合要求，验收不合格，乙方应无条件进行返工整改，直至验收合格。甲方发出整改通知后，乙方须在规定时间内完成整改，由此产生的费用（含材料、人工、运输、可能造成的地面及墙面二次修复等）由乙方承担。返工整改期间不计入工期，但原定工期不予顺延。

第十一条 质量保证与售后服务

11.1 质保期：本工程质保期为一年，自单次工程验收合格之日起计算。

11.2 质保范围：质保期内所有耗材及设备的免费维修和配件供应，含第三方产品。乙方售后服务机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。

11.3 售后服务响应：收到甲方维修通知后，乙方应在两小时内给予反馈，二十四小时内派合格技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按甲方要求的时间予以修复，乙方应免费提供同类备用设备供甲方使用。

11.4 维护保养：质保期内乙方应定期对所有投标产品提供维护保养服务。

11.5 软件升级：质保期内乙方提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务（如适用）。

11.6 乙方售后服务信息：联系人为 薛文雷 ，联系电话为 18600005595 ，服务人员数量为 2 名。

第十二条 培训要求

12.1 乙方负责对甲方相关人员进行培训，培训内容包括产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容。

12.2 乙方应提供培训方案作为本合同的有效组成部分。

12.3 培训教员的差旅费、食宿费、培训教材费等费用已含在合同价款中。

第十三条 技术资料

13.1 乙方须提供整套中文技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，资料费已含在合同价款内。

13.2 如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，乙方须在收到甲方通知后三日内免费补寄。

第十四条 甲方的权利与义务

14.1 甲方有权对施工全过程进行监督、检查，提出修改意见，要求乙方整改。

14.2 甲方有权对乙方报送的预算进行审核，有权委托第三方进行造价审核。

14.3 甲方有权对乙方的施工质量、材料、安全、文明施工等进行考核，考核结果作为履约评价依据。

14.4 甲方应按合同约定及时审核并支付款项。

14.5 甲方应提供必要的施工配合条件，包括协调进场、指定材料堆放区域、提供弱电间施工环境等。

第十五条 乙方的权利与义务

15.1 乙方应严格按照国家规范、行业标准、甲方管理规章制度及本合同要求组织施工，确保工程质量、安全、文明施工。

15.2 乙方应自行解决布线服务所需的专用工具、量具、调试材料及安全防护用品。

15.3 乙方应自行承担乙方人员（含施工人员、技术人员）的差旅费、食宿费、交通费等，已含在合同价款中。

15.4 乙方在施工过程中应做好成品保护，因乙方原因造成的损坏由乙方负责修复并承担费用。

15.5 乙方应遵守甲方院区管理规定，服从保卫、院感等部门管理。

15.6 乙方不得将本合同项下的义务转让或分包给第三方。

第十六条 违约责任

16.1 布线服务逾期责任：乙方未按时完成服务（含返工），每逾期一日，应按该次任务审核认定金额的百分之一向甲方支付违约金。逾期超过七日的，甲方有权单方解除该次任务，另行委托第三方完成，所发生费用由乙方承担，甲方有权从应付款项中直接扣除。

16.2 响应不及时责任：乙方未在规定时间内响应（勘查、维修），每次按人民币一千元向甲方支付违约金。累计发生三次及以上的，甲方有权单方解除合同。

16.3 材料不符责任：乙方使用假冒伪劣或不符合本合同及招标文件要求的材料，须立即无偿更换，并向甲方支付该批次材料价值三倍的违约金。累计发生两次及以上的，甲方有权单方解除合同。

16.4 人员资质不符责任：乙方派驻人员不具备合同要求的资质证书，甲方有权要求立即更换，并按每人次人民币五千元扣除违约金。

16.5 无正当理由拒绝施工责任：乙方无正当理由拒绝接受甲方下达的任务单，每次按人民币五千元支付违约金；累计发生两次及以上的，甲方有权单方解除合同。

16.6 事故责任：因乙方原因导致发生安全事故、院感事件或医疗设备损坏的，乙方承担全部法律责任及经济赔偿，同时甲方有权单方解除合同。

16.7 乙方违反本合同约定的，甲方有权书面要求乙方限期整改。乙方逾期未改正或改正后仍不符合约定的，甲方有权单方解除本合同，由此产生的全部损失由乙方承担。

16.8 合同解除后果：甲方依据本条约定单方解除合同的，自解除合同的书面通知送达乙方时发生效力。乙方须退还甲方已支付的全部款项（扣除已完工且验收合格部分的对应价款），按合同预估总价的百分之二十向甲方支付违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失（包括但不限于另行委托第三方的费用、因工期延误造成的损失等）。

16.9 知识产权责任：乙方保证提供服务不侵犯任何第三方知识产权，否则承担全部赔偿责任，并保障甲方免于因此遭受任何索赔、诉讼或费用支出。

第十七条 保密条款

17.1 乙方在履行本合同过程中知悉的甲方医疗信息、患者信息、内部管理信息、技术信息及其他未公开信息，均属于甲方的保密信息。

17.2 乙方须对上述保密信息承担保密义务，不得向任何第三方泄露，不得用于本合同以外的任何目的。

17.3 本保密义务不因本合同的终止而终止，乙方应在合同终止后立即返还或销毁所有保密信息载体。

第十八条 不可抗力

18.1 不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于地震、台风、洪水、战争、政府行为等。

18.2 因不可抗力导致合同不能履行或不能完全履行的，根据不可抗力的影响程度，部分或全部免除责任。但遭受不可抗力的一方应在不可抗力发生后四十八小时内书面通知对方，并在七日内提供相关证明。

18.3 因不可抗力导致合同目的不能实现的，任何一方有权解除合同。

第十九条 争议解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第二十条 通知与送达

20.1 双方在本合同首页载明的地址、联系人、联系电话、电子邮箱为有效送达信息。任何一方变更上述信息的，须提前三个工作日书面通知对方。

20.2 以书面形式直接送达的，以送达回执上签收日期为送达日期；以电子邮件方式发送的，以邮件进入对方指定电子邮箱系统的日期为送达日期；以快递方式寄送的，以寄出之日起第三日视为送达。

20.3 上述送达地址同时作为法院司法文书的送达地址。

第二十一条 廉洁条款

甲方人员不得向乙方索要且乙方不得向甲方人员或其家属提供任何酬金、礼物或其它有形或无形之利益，上述行为应被视为商业贿赂，一经发现并查实，双方当事人将受到相应的法纪、政纪处理；同时，甲方有权停止与乙方之后的所有业务合作。

第二十二条 其他约定

22.1 本合同附件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

22.2 本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

22.3 本合同一式 陆 份，甲方执 肆 份，乙方执 贰 份，每份具有同等法律效力。

22.4 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

（以下为签署区，无正文）

甲方（盖章）：首都医科大学附属北京友谊医院

法定代表人/授权代表（签字）：

日期：2016 年 11 月 9 日

乙方（盖章）：北京华创方舟科技集团有限公司

法定代表人/授权代表（签字）：

日期：2016 年 11 月 9 日