

政府采购合同

(服务类)

项目名称：北京劳动保障职业学院双高计划-智慧健康养老服务与管理专业群-养老服务人才数智培训平台与智慧实训基地建设项目

合同编号：_____

甲方：北京劳动保障职业学院

乙方：恩数互联(北京)智能科技有限公司

签署日期：2025年12月12日



甲方（采购人）北京劳动保障职业学院 所属 北京劳动保障职业学院双高计划-智慧健康养老服务与管理专业群-养老服务人才数智培训平台与智慧实训基地建设项目（项目名称）项目，以公开招标方式进行采购，经过合法合规的采购程序，确定乙方 恩数互联（北京）智能科技有限公司 为中标人。甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和其他国家法律、法规的规定，并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则，同意按照以下条款和条件，签订本合同。

一、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- 1.本合同书
- 2.中标通知书
- 3.合同补充协议
- 4.投标文件(含澄清文件)
- 5.招标文件(含招标文件补充通知)

二、服务事项及内容

合同内容（标的）及采购数量：

序号	建设内容	数量
1. 建设公共服务平台, 广育养老服务实用人才		
1.1 京津冀养老培训平台数智升级		
1.1.1	现有功能模块升级	1 项
1.1.2	直播能力集成	1 项
1.1.3	AI 导学数字机器人开发	1 项
1.2	建设智慧实训培训基地	1 项
1.3	形成专家智库, 制定京津冀养老护理员能力评价方案	1 项
1.4	制定养老服务行业人才培养方案	1 项
2 . 服务养老机构, 建设养老服务技师团		



2.1 多种类型养老服务机器人采购		
2.1.1	老年康复机器人租赁	1 个
2.1.2	老年生活照护机器人租赁	5 个
2.1.3	老年助行机器人租赁	2 个
2.1.4	开展社区养老及家庭服务等相关的培训	1 套
2.2 实训室环境营造		
2.2.1	适老化家具配置	3 套
2.2.2	适老化环境改造与营造	1 间
2.2.3	家庭/养老院操作台配置	1 套
2.2.4	交互式、VR 实训平台	1 套

详细参数见下表:

序号	建设内容	技术要求
1. 建设公共服务平台, 广育养老服务实用人才		
1.1 京津冀养老培训平台数智升级		



1.1.1	现有功能模块升级	1. 课程中心功能升级 1.1 提供完整的课程资源管理解决方案，支持多维度课程标签体系。 1.2 支持多级分类管理（课程类型/等级/难度三维标签体系）。 1.3 支持课程全生命周期管理（上传/审核/编辑/上架/下架全流程）。 1.4 支持批量操作（Excel 导入导出课程信息）。 1.5 支持版本控制功能（保留课程修改历史记录）。 2. 学习中心功能升级 2.1 采用统一用户中心架构，合并个人中心与学习中心。 2.2 支持学习进度实时跟踪（章节级进度显示）。 2.3 支持个人学习档案管理（学习时长/完成率/测试成绩等）。 2.4 实现学习数据可视化（图表化展示学习数据）。 2.5 支持电子证书管理（PDF/PNG 格式证书下载与验证）。
1.1.2	直播能力集成	1、集成专业级直播服务，支持 1080P 高清直播（延迟≤ 3 秒）。 2、提供直播预约提醒系统（站内信/短信两通道）。 3、支持直播回放功能（自动转码存储）。 4、支持弹幕互动（敏感词自动屏蔽）。 5、支持实时学习效果反馈（答题卡/随堂测试）。



1.1.3	AI 导学数字机器人 开发	1、部署智能导学机器人，支持自然语言处理（准确率$\geq 90\%$）。 2、导学机器人知识图谱需覆盖全部课程内容。 3、基于用户画像推荐学习资源（支持协同过滤算法） 4、提供多维度学习效果评估（知识掌握/技能熟练度）。 5、支持智能生成学习诊断报告。
-------	------------------	---



1.2	建设智慧实训培训基地	1、需根据实训培训基地定位与主题进行专业文化氛围设计和营造，采用 PVC 裱钢化膜折边、亚克力字、亚克力板喷印等实现。 2、需设计与营造基地宣传形象墙，采用基层造型/木饰面密拼，彩色造型背面发光(密度板造型，原子灰，水性油漆，内置发光灯带)，亚克力烤漆字背发光。 3、上墙文化内容需包括但不限于政策要求、基地定位、管理制度、实训室操作规范、人才培养方案、人才评定方案等宣传内容。 4、需设计与营造功能区域指示牌、信息公告栏、实训动态发布、线上线下融合大屏等学员互动文化支撑，以与实训室内的养老服务机器人、实训功能区域、社区培训项目有机融合。 5. 开展包含但不限于以下的培训项目： （1）制定并提供养老服务行业人才“三类别三层次四模式” 培训方案（未来 5 年）。 （2）制定并提供京津冀养老服务人才技术技能培训计划（未来 5 年）并开展 1 万人次的培训，开发至少 1 门培训课程。 （3）开展 1000 人次的养老护理员技能等级认定工作。 （4）制定面向企业技术骨干开展的培训计划（未来 5 年），依托工匠学院面向企业技术骨干开展不少于 200 人次的培训，开发至少 1 门培训课程。
-----	------------	---



1.3	制定京津冀养老护理员能力评价方案	1. 组建含政校行企等组成的专家智库，提供智库名单。 2. 智库运营 （1）制定并提供智库管理运行机制。 （2）按需组织有针对性主题的智库研讨，提供研讨记录、主题文本等内容。 3. 京津冀养老护理员能力评价方案前期调研与需求分析 （1）根据调研需求，设计调研问卷、访谈提纲等，确保覆盖京津冀养老机构的实际需求，问卷语言清晰、无歧义，并兼容移动设备填写。 （2）数据处理要求数据输入/输出格式为 CSV 或 Excel，处理结果误差率不超过 1%，并生成可视化报告。 4. 评价标准与资源标准 组织智库研讨，形成评价方案，内容包括但不限于以下几个方面：养老护理员的能力需求、评价内容及方式、现有的考核评价方式的优缺点、提升方向、新的评价体系、评价标准及资源标准等。 5. 评价体系实施要求：应用本项目所形成的测评体系对京津冀养老护理员的能力进行评价，提供原始数据及使用报告，同步优化评价体系。
-----	------------------	---



1.4	制定养老服务行业人才培养方案	1. 方案需基于能力评价方案及人才需求调研数据制定人才培养方案。参考的需求调研样本需覆盖多元养老行业机构(院校/机关/公办民办机构/社区居家服务机构等)，问卷数不少于 1000 份，提供原始数据。 2. 方案需以提升养老服务人才专业化水平为核心，构建覆盖三类培训对象，三个层次的培训等级，以及四种模式的综合培训体系，提供分层次、多场景的人才培养课程体系示例。 3. 方案需充分结合京津冀养老培训平台的数智赋能能力以及实训基地的智慧实训与体验能力，探索新技术赋能的高质量人才培养新模式，阐述产教融合趋势下培养行业需求的高质量技能人才的新路径。 4. 方案需包含活页式教材、数字化课程、情景模拟实务课程、VR 虚拟仿真沉浸式教学、AI 智能探索式实训等新型教学资源的建设、开发与使用思路与实施措施，通过实务性、趣味新、创新性的教学资源探索持续的资源库、人才库建设，保障培养方案的持续性。 5. 培训讲师及的行业专家智库构成中实操型人员（养老机构管理者/护理专家）占比不低于 50%，高级职称或十年从业者占比$\geq 30\%$，以保障培养方案落地实施的有效性。 6. 对所形成的方案进行专家论证，提供论证记录。
2 服务养老机构，建设养老服务技师团		
2.1 多种类型养老服务机器人采购		



2.1.1	老年康复机器人租赁	智能下肢康复机器人：需融合多关节仿生结构与意图预测算法，支持主动/被动/助行训练模式，配备虚拟现实交互及云端监测平台（实时记录步频/关节角度/肌力指标）。 - 需检测用户运动的意图（如轻微抬腿），并据此启动并提供顺应性助力 - 需对用户的动作及运动趋势做出正确反应 - 需具备反馈能力，可顺应用户的运动趋势进行助力，完成完整步态 - 需具备可调性，可适配不同的使用者腿长 - 可调节助力的大小、速度，并具备发出提示音等功能。 租用期至少三年，租用期内免费培训、维修与替换
-------	-----------	---



2.1.2	老年生活照护机器人租赁	1. 便携式智能洗浴机：需集成纳米级水粒洗吸同步技术（40℃恒温控制），支持多模式切换（洗头/洗澡/淋浴），并配备防漏电、防滑设计，实现 20 分钟内单人全身清洁。 - 需采用即热式技术，在通电后 20 秒内快速升温，并在 1 分钟内达到设定温度。 - 需实时监测温度，并利用智能芯片实现精准恒温控制，温差波动可控制在±1℃以内。 - 需具备回吸污水功能，能实现纳米级水粒喷雾深层清洁皮肤，确保洗浴过程中污水无滴漏、不湿床褥。 - 需内置多重安全传感器（如水位传感器、流量传感器、温度传感器），具备漏电保护（漏电保护器）、防干烧及超温保护等功能。 - 需配备双水桶设计（独立清水箱和污水箱），支持从任何容器中抽水。 2. 智能洗浴机器人：应具备多姿态柔顺调节机构（适配坐/躺/半躺体位）及封闭式隐私保护设计，整合污水回吸、纳米清洁与健康监测功能，支持单人低噪操作。 - 需配备可调节方向喷咀，实现喷淋、冲洗功能。 - 需采用移动推车床与升降系统，承重网状床面方便背部清洗，并可自动升降至合适高度，便于转移使用者。 - 需内置恒温控制系统，确保出水温度稳定，并可选择配备人体吹干功能。 - 需具备智能检测功能，可一键启动自检，显示正常状态及异常警报提示，以保证洗浴安全。
-------	-------------	---



	- 需采用符合人体工学的躺椅或沐浴椅，柔软舒适且可拆卸清洁。 3. 智能行走机器人：须采用仿生动力学控制技术，集成一键坐站转换、防跌倒系统及多地形适应能力，支持助行/康复训练/评估三模式切换。 - 需采用环形麦克风阵列（如 6 麦或环形四麦方案），支持 360° 声源定位，拾音距离需达 3-5 米，并具备回声消除、噪声抑制和语音增强功能。 - 需支持支持 8 档及以上助力模式调节。 - 锂电池续航时间达 4 小时以上，需支持快充（1 小时左右）。 - 最高辅助步速可达 10 公里/小时以上，并能有效降低穿戴者耗氧量超过 30%。 4. 智能艾灸机器人：需配置毫米级 AI 视觉定位系统与仿生机机械臂，精准复现悬灸/雀啄灸手法轨迹，并配备催化净烟、动态避障及智能控温（$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$）功能。 - 需支持多模态传感器穴位定位，定位误差小于 0.5 毫米。 - 需具备多轴机械臂与精准控温，机械臂可动态调节艾灸距离，施灸时温度波动控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 以内。 - 需确保艾灸理疗过程的安全、稳定和有效性，模拟专业中医师的操作。 5. 辅助用餐机器人：应具备多自由度仿生机机械臂与面部动作追踪技术，支持手动/半自动/全自动模式切换，集成自适应夹取、保温及防倾洒安全设计。
--	---



		- 需支持人脸自动识别与嘴部动作追踪 - 需支持语音识别交互 - 需具备自适应喂食机械臂，并支持多餐盘智能适配 - 需适配多种食物和场景 6. 取物机器人：须采用多模态感知系统与柔性抓取机构，支持动态避障、多地形移动及云端任务学习，实现语音控制下的精准物体分拣搬运。 - 可处理 10 米范围内的精确深度信息，支持 V-SLAM、3D 识别等算法。 - 需配备麦克风阵列，能实现 360° 声源定位和定向拾音，有效抑制环境噪声。 - 需配备先进的自稳定步态算法，能够克服复杂地形行走的难题。 租用期至少三年，租用期内免费培训、维修与替换
--	--	---



2.1.3	老年助行机器人租赁	智能助行机器人：需搭载多传感器融合系统与 AI 自适应算法，通过仿生外骨骼提供动态步态支撑，支持助行/偏瘫/帕金森/评估多模式切换，实现医疗级步态分析。 - 人体运动模式识别准确率需 $\geq 95\%$ - 特定步态相位（如左腿摆动、重心转移等）识别准确率 $\geq 95\%$ - 正常行走、肢体约束异常及趔趄、跌倒等紧急状态识别准确率 $\geq 90\%$ - 需为佩戴者提供 20% - 80% 的行走力量辅助 - 整机重量需控制在 5 公斤以内 租用期至少三年，租用期内免费培训、维修与替换
-------	-----------	--



2.1.4	开展社区养老及家庭服务等相关的培训	依托养老机器人租赁工作，开展社区养老及家庭服务，服务内容包括但不限于以下几个方面： 1. 建立社区养老服务工作培训中心： （1）论证、形成并提供组织架构、工作方案、培训计划等（未来5年），同步提供论证记录、数据等。 （2）开展包括但不限于以下方向的培训项目：家庭急救技能培训不少于2场。提供培训所需所有原始材料及记录等。 2. 建立老年人数智科技推广中心： （1）论证、形成并提供组织架构、工作方案、培训计划等（未来5年），同步提供论证记录、数据等。 （2）开展包括但不限于以下方向的培训项目：智慧助老技能培训不少于2场，社区老年人智能设备使用培训不少于2场。提供培训所需所有原始材料及记录等。 3. 开发老年人“数智鸿沟”解决方案，对方案进行论证并形成报告，同步提供论证记录、数据等。
2.2 实训室环境营造		



2.2.1	适老化家具配置	1. 所有大型家具、设备的运输过程需由投标人提供专业人员、专业设备进行拆卸、包装、运输及再组装服务，确保全程无损伤。 2. 设备现场安装（包括固定组装、功能调试、管线连接等）必须由投标人认证的专业安装工程师完成，并达到设计图纸及使用功能要求。 3. 投标人提供的所有设备、家具及安装材料必须符合中国国家相关的安全标准、环保要求及无障碍设计规范。 4. 实训室内需配备符合场景需求的消防、急救设备，并确保其位置醒目、易于取用。 5. 投标人需负责安装调试后的场地清洁工作，达到可立即投入使用的状态。 6. 安装完成后应进行严格的功能验收及安全性测试，并形成书面验收报告。 7. 家具列表 护理床： 需具备安全设计：边缘倒角，防止碰撞伤害。 需采用助力设计：可手动调节床架高度。 可选装静音轮。 规格：2100*1000*950 床头柜： 需采用优质五金件链接。 需具备安全设计：边缘倒角，防止碰撞伤害； 需具备适老设计：高度适宜，随手可以取物品，边缘单板，防止东西滑落。 需具备收纳设计：多种分隔，增加了收纳空间，方便分类收纳。
-------	---------	--



		规格：400*400*600 沙发采用金刚蛇形弹簧，形体可扭曲，多组可自由拼接，可根据场地布局灵活调节。 需具备安全设计：边缘倒角，防止碰撞伤害； 需具备舒适设计：坐垫体压分散，靠背高弹海棉； 规格：1000*500*450 活动桌： 需具备安全设计：边缘倒角，防止碰撞伤害。 需具备适老设计：高度适宜，桌下空间宽敞，无阻碍，无磕碰。 需易于清洁：底部架空，方便打扫，利于持久运营。 规格：1600*900*760
--	--	---



2.2.2	适老化环境改造与营造	1. 地面防滑系统:地板材料需符合国家防滑安全标准,表面纹理需兼具防滑性与易清洁特性,阴阳交接处采用无高差过渡工艺。 2. 智能照明系统:灯光照度需满足老年群体视觉需求,实现无频闪、分区调光及夜间自动感应功能,关键通道配置应急照明。 3. 适老化文化墙面:对文化墙展示内容进行规划设计,内容符合行业、学校教学等多方面要求。墙面装饰材料须达A级防火标准,采用高对比度色彩设计,转角及突出部位进行圆角化处理。 4. 环境安全工艺:所有改造项目涉及电气线路需隐藏式敷设并加装漏电保护;墙体加固部分须满足承重安全检测,安装位置避让主要结构梁柱。 5. 环保耗材标准:补充耗材需提供国家级环保认证,优先选用零甲醛释放基材与抗菌率$\geq 99\%$的饰面材料。
2.2.3	家庭/养老院操作台配置	1. 必须设置足够数量的独立实训操作工位,每个工位代表一个完整或核心的功能区(如单人照护床位区、助浴区、起居区、转移训练区)。 2. 每个操作工位需配备齐全、功能完好的该场景核心设备与家具(如养老院床位需配备护理床、床头柜、呼叫器;家庭卫浴区需配备适老化淋浴设施、扶手、换洗衣物柜)以及场景适应的服务机器人,并能完整支撑特定护理技能的操作练习。 3. 工位内设施布局必须符合真实生活或机构环境的人体工学与操作逻辑,具备真实的空间尺度和设备间隔。 4. 实训室整体环境设计与工位布局需清晰体现无障碍通行要求,确保轮椅、助行器可顺畅通过和操作。



2.2.4	交互式、VR 实训平台	一、系统平台 1. 系统桌面支持开机自动启动并运行; 2. 系统支持养老护理服务 VR 案例 360 度沉浸式体验、训练应用; 3. 系统支持离线或联网多应用接入且支持应用图标修改、应用顺序修改; 二、专业学习 1. 软件具有行为矫正前引, 用户可根据内容进行交互判断、选择等; 2. VR 素材应含有答案训练、智能提醒, 情景示范解题思路, 具备一级视频、二级题目和问题; 3. VR 应具有场景选项管理, 场景内容融入养老护理服务文化特色; 4. 支持终端定制化桌面, 开机后仅显示预先设定好的与养老护理服务教学相关的内容; 5. 支持联网更新且更新后与云平台网页端、微信小程序端数据同步, 提供软著证书; 6. 支持教师模式和学生模式两种使用模式, 教师用户无需登录, 学生用户需要登录验证, 具有理论和实务前引; 7. 支持资源内容的统一分发应用于管理, 沉浸式、交互式体验; 8. 支持交互式操作, 学生佩戴 VR 眼镜进行实训, 可通过点击手柄完成实训题目, 包括老年人需求评估、功能训练、社交促进等养老护理实操练习, 系统包含真实案例、操作演示和情景模拟, 帮助提升专业技能。 9. 支持智能式反馈, 学生在实训过程中, 系统根据学生的选择, 会呈现场景不同的反馈, 使学生有真
-------	-------------	--



	实的互动感和参与感,提供 VR 项目案例设计效果图和实际使用实景图; 10. 软件为 Unity3D 开发应用,非浏览器观看,支持与手柄交互使用; 三、VR 养老服务资源包 1. 用户界面:直观易用的界面设计,支持多语言选择,提供清晰的操作指引和帮助文档。 2. 仿真场景:涵盖多种养老场景,如居家照护、社区服务、专业护理机构等。 3. 角色模拟:提供不同角色的虚拟人物,包括老年人、护理人员、家属等,角色行为应具有高度仿真性。 4. 交互功能:支持用户与虚拟角色进行互动,包括语言交流、动作响应等,确保仿真体验的自然流畅。 5. 教育培训:包含养老护理知识库,提供护理技能训练、应急处理等教学模块。 6. 评估反馈:能够根据用户操作提供实时反馈和评估,帮助用户了解自身表现和改进空间。 7. 系统兼容性:支持主流操作系统和设备,包括 PC、平板电脑、智能手机等。 8. 数据管理:具备用户数据记录和分析功能,便于跟踪学习进度和效果评估。 9. 安全性:确保用户数据安全,采取加密措施保护个人信息和隐私。 10. 更新维护:提供定期更新服务,不断优化仿真资源包内容和功能。 三、使用及培训 1. 根据使用需求组织人员培训,提供培训记录。 2. 提供书面或电子版产品及使用方法介绍。
--	--



		VR 眼镜性能指标: 分辨率: 3664x1920, PPI: 773 刷新率: 72/90Hz 光学: 视场角不小于 98° 瞳距调节: 支持物理瞳距调节 护眼模式: 通过 TUV 低蓝光认证 传感器: 需采用 9 轴传感器 交互: 手柄需支持光学定位, 支持线性振动马达 人体工程设计 需采用合理的力学分担设计, 佩戴面部舒适 扬声器: 内置双立体声喇叭 麦克风: 双麦克降噪, 全指向麦克风 传输: USB3.0 数据传输
--	--	--

三、合同总价

本合同总价款为人民币 1205000 元 (大写 壹佰贰拾万伍仟圆整)。其中分项价格如下:

序号	建设内容	数量	单价 (万元)	分项 合计	合价 (万元)
1. 建设公共服务平台, 广育养老服务实用人才					75
1.1 京津冀养老培训平台数智升级					
1.1.1	现有功能模块升级	1 项	10	10	
1.1.2	直播能力集成	1 项	16	16	
1.1.3	AI 导学数字机器人开发	1 项	30	30	
1.2	建设智慧实训培训基地	1 项	5	5	
1.3	形成专家智库, 制定京津冀养老护理员能力评价方案	1 项	8	8	



1.4	制定养老服务行业人才培养方案	1 项	6	6	
2 . 服务养老机构，建设养老服务技师团					45.5
2.1 多种类型养老服务机器人采购					
2.1.1	老年康复机器人租赁	1 个	11	11	
2.1.2	老年生活照护机器人租赁	5 个	2.6	13	
2.1.3	老年助行机器人租赁	2 个	5.5	11	
2.1.4	开展社区养老及家庭服务等相关的培训	1 套	0	0	
2.2 实训室环境营造					
2.2.1	适老化家具配置	3 套	0.3	0.9	
2.2.2	适老化环境改造与营造	1 间	3.6	3.6	
2.2.3	家庭/养老院操作台配置	1 套	2.5	2.5	
2.2.4	交互式、VR 实训平台	1 套	3.5	3.5	

四、付款方式

4.1 本合同项下的合同价款将由甲方按下述比例分期支付到乙方指定的账户。

1. 双方合同签订完成后，乙方向甲方提供“一基地两中心”（即养老机器人运维服务培训基地、社区养老服务工作培训中心、老年人数智科技推广中心）建设方案后，甲方在30个工作日内，支付给乙方合同总额的50%，即人民币（¥60.25万元，大写：陆拾万贰仟伍佰圆整）。

2. 乙方提交全部项目成果验收合格后30个工作日内，甲方向乙方支付合同总额的50%，即人民币（¥60.25万元，大写：陆拾万贰仟伍佰圆整）。

开户行：招商银行股份有限公司北京回龙观支行

账号：110932116510304

纳税人识别号：91110108MA01A2EK0U

4.2 如果约定的甲方付款日期处于甲方年终封账期内（封账期一般为每年的12月10日至次年国家财政管理部门下拨款项之日），或受财政资金拨付进度影响，甲方将顺延到封账期后/财政资金拨付到位后付款，并将不承担延迟（逾期）付款的违约责任。

4.3 上述款项由甲方按期汇入乙方的账户，乙方在申请付款时，先向甲方出



具正式的等额增值税专用发票,乙方开具的增值税专用发票价税合计金额应与甲方实际支付的价税合计款项一致。如因乙方未按时提供发票导致甲方未能按合同约定付款的,甲方无需承担逾期付款违约责任。

五、本合同提供货物及服务的时间及地点

交货时间或实施周期: 北京劳动保障职业学院南校区,完成并验收时间不晚于2026年4月10日。

六、合同甲乙双方的权利和义务

6.1 甲方权利和义务:

除本合同其他条款的规定外,甲方同时享有以下权利并履行以下义务:

6.1.1 配合乙方确认项目实施需求;

6.1.2 对向乙方提供的资料、数据的真实性、合法性负责;

6.1.3 协调乙方与其他协作单位的关系;

6.1.4 及时进行各项确认和验收工作;

6.1.5 指定专人负责与乙方的合作事宜;

6.1.6 及时按照合同规定向乙方支付合同款项,收到乙方出具的等额增值税专用发票后,甲方须在规定的期限内及时完成认证工作。如有问题,须及时跟乙方沟通。

6.2 乙方权利和义务:

除本合同其他条款的规定外,乙方同时享有以下权利并履行以下义务:

6.2.1 制定项目实施方案,确定各阶段的工作计划等;

6.2.2 按照合同规定的质量和进度,以及甲方审核同意的实施方案、各阶段工作计划及验收方案等,负责项目建设的组织和实施工作;

6.2.3 保证所提供的硬件设备、软件等货物和所集成的系统功能与本合同的规定一致,并负责培训、维修等本项目要求的服务,乙方保证所提供的服务成果符合本合同约定及甲方的要求;

6.2.4 为项目提供应急预案,确保系统在紧急情况下的正常、安全运行;

6.2.5 保修期内为系统内容的日常更新提供技术支持和升级服务;

6.2.6 按本项目招标文件要求和中标人投标文件中的承诺提供免费培训;



6.2.7 承担保密责任和义务，未经甲方同意，乙方单位及参与开发的人员不得向第三方泄露项目的任何情况和资料。具体保密事项及相关要求见合同附件《保密承诺书》；

6.2.8 乙方开具的增值税发票应是正式的等额增值税发票，增值税发票价税合计金额应与甲方实际支付的价税合计金额一致。乙方应保证在增值税发票开具之日起 5 个工作日内将增值税发票送达甲方；

6.2.9 本合同规定的其他责任和义务。

七、履约验收方案

(1) 履约验收的主体、时间、方式：

采购人自行验收。项目建设完成后，采购人根据招标文件、投标文件及与中标人签订的合同内容进行验收。验收方式为书面验收。

验收合格标准：乙方完成了合同约定的全部内容，提交了全部合同成果，并且提供的货物和服务质量符合招标文件、投标文件及与中标人签订的合同内容的，验收合格。

(2) 履约验收程序：

甲方根据合同约定对乙方提交的成果进行验收，验收合格的，视为乙方已交付工作成果。验收不合格的，乙方应当在 10 日内按照甲方要求进行返工或调整，并重新提交甲方验收。乙方因此未能按时交付或经整改后仍未通过甲方验收的，应按本合同约定承担逾期交付的违约责任。)

(3) 履约验收的内容：针对招标文件的每一项商务、技术要求进行验收。

(4) 验收标准：乙方为甲方提供的服务质量应符合国家或相关行业的标准。乙方为甲方提供的服务质量符合国家、北京市相关管理办法的规定。

八、质保期要求

本合同项下货物及服务的质量保证期为自终验合格之日起_3_年。在规定的质量保证期内，乙方对其所供服务和货物的任何缺陷或故障承担全部责任。在质保期内服务和货物出现的故障乙方能保证在收到甲方通知后 24 小时内答复。一般故障在 4 小时内解决，需要派出维修人员到达现场时应在 48 小时内到达现场维修解决。乙方人员到达现场不能及时做出处理的，应在



48 小时内出具可行的解决方案。

九、履约保证金

本合同签订之日起 7 个工作日内，合同乙方须向合同甲方提交合同总价 5% 额度的履约保证金，履约保证金在全部合同成果验收合格一年后无息返还。如一年期限届满前，乙方存在违约情形且甲方已向乙方主张赔偿的，甲方有权在双方妥善协商或有权部门作出处理结果后返还。

十、保密义务

1. 乙方因承接本合同约定项目所知悉的该项目信息或甲方信息，以及在项目实施过程中所产生的与该项目有关的全部信息均为甲方的保密信息。

2. 乙方应按照《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》《中华人民共和国反不正当竞争法》及甲方关于保密工作的相关要求，对上述保密信息承担保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将甲方保密信息透露给任何第三方。

3. 乙方应对上述保密信息予以妥善保存，并保证仅将其用于与完成本合同项下约定项目实施有关的用途或目的。在缺少相关保密条款约定时，对上述保密信息，乙方应至少采取适用于对自己核心机密进行保护的同等保护措施和审慎程度进行保密。

4. 乙方保证将保密信息的披露范围严格控制在直接从事该项目工作且因工作需要有必要知悉保密信息的工作人员范围内，对乙方非从事该项目的人员一律严格保密。

5. 乙方应保证在向其工作人员披露甲方的保密信息前，认真做好员工的保密教育工作，明确告知其将知悉的为甲方的保密信息，并明确告知其需承担的保密义务及泄密所应承担的法律责任，并要求全体参与该项目的人员签署书面《保密协议》。

6. 任何时间内，一经甲方提出要求，乙方应按照甲方指示在收到甲方书面通知后日内将含有保密信息的所有文件或其他资料归还甲方，且不得擅自复制留存。



7. 非经甲方特别授权, 甲方向乙方提供的任何保密信息并不包括授予乙方该保密信息包含的任何专利权、商标权、著作权、商业秘密或其它类型的知识产权。

8. 乙方承担上述保密义务的期限为合同有效期间及合同终止后 2 年。

承担上述保密义务的责任主体为乙方(含乙方工作人员)。如乙方或乙方工作人员违反了上述保密义务, 给甲方造成损失的, 乙方均应向甲方承担全部责任, 并赔偿因此给甲方造成的全部损失; 如损失数额无法确定的, 乙方同意按照人民币 10 万元赔偿甲方的损失。

十一、知识产权归属

本次项目建设中的所有资源(包括但不限于软件、清单、调研报告)所有权(知识产权及无限使用权)归甲方所有甲方在中华人民共和国境内使用乙方提供的货物及服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控, 乙方应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

十二、违约责任及违约金额度

1、合同生效后, 乙方因自身原因单方面解除本合同的, 需全部退还甲方已支付的合同款项, 并赔偿甲方因此发生的所有费用及损失。其中, 乙方因技术人员调整或流动、技术设施故障, 或因注销、吊销、经营困难等原因, 无法完成本合同项目时, 乙方应在上述原因成立之日起 7 个工作日内书面通知甲方或在合同一般条款约定时间届满时书面通知甲方, 否则乙方需双倍退还甲方已支付的全部款项, 并赔偿甲方因此发生的所有费用及损失; 合同生效后, 若甲方因自身原因单方面解除本合同的, 则甲方已支付的合同款项不予退还。

2、未经甲方书面许可, 乙方不得将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给第三方, 否则甲方有权解除合同, 乙方应向甲方支付合同总额 20% 的违约金, 违约金不足以弥补甲方损失的, 乙方应予以补足并赔偿因此给甲方造成的损失并退还甲方已支付的全部费用。

3、除本合同另有约定外, 乙方违反合同约定的其他义务的, 经甲方催告后 7 日内仍拒不改正的, 甲方有权解除本合同, 乙方向甲方支付合同总金额的 5% 作为违约金, 违约金不足以弥补甲方损失的, 乙方应予以补足。



4、本合同所约定的甲方损失包括但不限于甲方经济利益的减损、甲方为证实乙方违约行为所支付的调查取证费、公证费用、甲方为寻求救济所支付的诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等。

5、因乙方违反本合同约定而应向甲方支付的任何费用（包括但不限于损失赔偿费用、违约金等），甲方均有权在向乙方支付合同款项或退还履约保证金时予以扣除。

6、其余违约责任，详见本项目合同一般条款的规定。

7、乙方逾期交付违约：乙方未能按时、按质、按量履行合同并交付合同成果物，每逾期一天按合同金额的 1% 计算支付违约金。逾期交付的违约金累计达到合同金额的 1% 时，甲方有权单方解除合同。

8、甲方逾期付款或逾期退还履约保证金的违约金：甲方由于自身原因（合同另有规定的除外）未能按时、按额付款，每逾期一天按应付未付款额的 万分之三 计算支付违约金。

9、对于因采购人原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，采购人应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。具体约定如下：根据造成的损失由甲乙双方协商决定。按实际发生的损失金额予以赔偿，届时合同乙方须提供有效证据。

十三、争议的解决

因履行合同所发生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，按下列第 2 种方式解决：

1. 提交北京仲裁委员会仲裁，仲裁裁决为终局裁决；
2. 依法向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

十四、廉政承诺

合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

十五、其他

1. 本合同自双方签字盖章之日起生效。
2. 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同不一致或相冲突的内容，以补充协议为准。
3. 本合同一式 柒 份，甲、乙双方各执 叁 份，招标代理机构 壹 份，



具有同等法律效力。



甲方（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

签订日期：2025.12.12



乙方（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：



签订日期：2025.12.12

