

合同编号: FTZJ-EDY-FW20240830-2875652

北京市丰台区职业教育中心学校
额度外-大数据应用与服务竞赛服务建设

项目名称: 额度外-大数据应用与服务竞赛服务建设

委 托 人: 北京市丰台区职业教育中心学校

(甲方)

受 托 人: 青葵智造(北京)科技有限公司

(乙方)

签订地点: 北京

签订日期: 2024 年 08 月 30 日

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就 额度外-大数据应用与服务竞赛服务建设 项目所需服务，经协商一致，签订本合同（本合同为中小企业预留合同）。

一、服务内容和要求※

（一）服务内容

1、服务范围

乙方应完成“额度外-大数据应用与服务竞赛服务建设其他教育服务采购项目”的全部服务工作，具体内容详见附件 2：采购需求，并就采购需求中的软件产品，提供贰年的软件租赁期和维护期。

2、服务内容

详见附件 2：采购需求，包含海彦、大数据竞赛实训平台租赁 V1.0 软件租赁、技术支持等服务。

（二）服务标准和要求

1、执行国家和行业相关规范，符合现行服务规程要求；

2、其他服务标准和要求。

二、工作条件和协作事项※

甲方以书面形式向乙方明确项目服务范围、服务内容及服务期要求，并提供所需相关文件资料。

三、履行期限、地点和方式※

本合同自甲方委托乙方之日起至 365 日历日，本合同在 北京 履行。

四、考核验收标准、方式※

双方确定以下列标准和方式对乙方的服务工作成果进行考核验收。

1. 按招标文件及合同相关条款中具体数量、技术指标及内容指标进行验收。

五、服务报酬及其支付方式※

(一) 本项目服务报酬 (¥1253700.00 元) 大写: 人民币 壹佰贰拾伍万叁仟柒佰元整。

(二) 支付方式: (分两次支付)。

1、签订合同后, 确认乙方已交纳履约保证金的情况下, 甲方向乙方支付合同金额的 70% 的首付款, 小写金额: (¥877590.00) 大写金额: 捌拾柒万柒仟伍佰玖拾元。

2、项目验收合格后向乙方结清 30% 尾款, 小写金额: (¥376110.00) 大写金额: 叁拾柒万陆仟壹佰壹拾元。

3、乙方须于甲方付款前向甲方提供同等金额的增值税发票, 发票开具单位、开户行账号信息与合同中相应信息一致。

(三) 履约保证金:

合同签订后十个工作日内, 中标供应商向采购人支付履约保证金 (合同总价款的 5% , 小写金额: (¥62685.00) 大写金额: 陆万贰仟陆佰捌拾伍元), 项目实施一年后 (自项目验收合格之日起算), 未出现问题, 退还履约保证金。(履约保证金应以转账支票、电汇或政府采购履约担保方式递交)

六、违约金或者损失赔偿额的计算

违反本合同约定, 违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定承担违约责任。

由于乙方提供的服务质量不合格, 乙方应负责无偿给予完善使其达到质量合格; 若乙方无力补充完善, 需另委托其他单位时, 乙方应退还本合同的全部费用; 或因服务质量造成重大经济损失时, 乙方除应负法律责任和免收直接受损失部分的服务费外, 并根据损失程度向甲方支付赔偿金, 赔偿金由甲方、乙方商定为最多不超过本合同价款 50%。

七、解决合同纠纷的方式

本合同履行过程中发生的争议, 由双方当事人协商解决, 协商不成的, 依法向甲方所在地人民法院起诉。

八、其它

(一) 双方权利义务

1、甲方

甲方应保护乙方的投标文件、服务方案、报告书、文件、资料图纸、数据、合理化建议。未经乙方同意，甲方不得复制、不得泄露、不得擅自修改、传送或向第三人转让或用于本合同外的项目；如发生上述情况，甲方应负法律责任，乙方有权索赔。

2、乙方

乙方应按现行有效的国家服务规范、标准、规程和甲方的任务委托书或采购需求以及服务要求进行工作，按甲方要求提交质量合格的服务，并对其负责。

在服务期限内，乙方应接受甲方针对服务内容的不定期抽查或检查验收，服从甲方的各项管理规定。

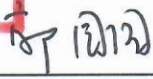
在现场工作的乙方人员，应遵守甲方或管理单位的安全保卫及其它有关的规章制度，承担其有关资料保密义务。对于不称职或不适合服务岗位的乙方人员，甲方享有更换权。

乙方应按照国家服务规范、标准、规程和甲方的采购需求和服务要求进行工作，根据甲方要求按时提交质量合格的服务成果，满足采购需求。

乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(二) 本合同正副本一式陆份，其中正本贰份，双方各执壹份；副本肆份，甲方贰份，乙方贰份。

注：本合同书标有※号的条款按填写说明填写

委托人 (甲方)	名称(或姓名)	(签章) 北京市丰台区职业教育中心学校			合同专用章 或 单位公章 2024年8月30日
	法定代表人	(签章) 			
	委托代理人	(签章)			
	联系人 (经办人)	(签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市丰台区方庄芳古园二区9号	邮政编码	100071	
	电 话		传真		
	开户银行	工商银行北京东铁匠营支行			
	帐 号	0200000409008918936			
	社会信用代码	12110106400850979E			
受托人 (乙方)	名称(或姓名)	(签章) 青葵智造(北京)科技有限公司			合同专用章 或 单位公章 2024年8月30日
	法定代表人	(签章) 			
	委托代理人	(签章) 			
	联系 (经办)人	(签章) 			
	住所 (通讯地址)	北京市海淀区知春路6号(锦秋国际大厦)4层A04	邮政编码	100080	
	电 话	01057363996	传真		
	开户银行	招商银行股份有限公司北京亦庄支行			
	帐 号	110946486410301			

印花税票粘贴处

附件 1：报价清单。

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1	竞赛服务器—竞赛服务器集群（设备租赁）	10,500	20 天	210,000	参数详见附件 2、采购需求
2	竞赛服务器—竞赛学生操作设备（设备租赁）	12,500	10 天	125,000	参数详见附件 2、采购需求
3	大数据竞赛实训平台—管理模块（软件租赁）	1. 提供专业管理	1,700	1 项	本产品采用 海彦，大数据竞赛实训平台 V1.0，参数详见附件 2、采购需求
		2. 提供班级管理	1,700	1 项	
		3. 提供用户管理	1,700	1 项	
		4. 提供镜像环境管理	7,000	1 项	
		5. 提供环境配置	5,500	1 项	
		6. 提供服务器配置	5,500	1 项	
		7. 提供实训资源监控	5,500	1 项	
		8. 提供角色管理	1,700	1 项	
		9. 提供日志管理	1,700	1 项	
		10. 提供系统设置	1,700	1 项	
		11. 提供虚拟机管理	11,000	1 项	
4	大数据竞赛实训平台—教师模块（软件租赁）	1. 提供课堂管理	7,400	1 项	本产品采用 海彦，大数据竞赛实训平台 V1.0，参数详见附件 2、采购需求
		2. 提供课程教学	7,400	1 项	

		3. 提供课程考核	7,400	1 项	7,400	
		4. 提供实训创建	8,800	1 项	8,800	
		5. 提供学情分析	3,900	1 项	3,900	
5	大数据竞赛实训平台-学生模块 (软件租赁)	1. 提供课表信息	3,900	1 项	3,900	本产品采用 海彦, 大数据竞赛实训平台 V1.0, 参数详见附件 2、采购需求
		2. 提供作业提交	3,900	1 项	3,900	
		3. 提供测试提交	4,900	1 项	4,900	
		4. 提供项目实训	4,900	1 项	4,900	
		5. 提供在线数据采集与处理工具	4,900	1 项	4,900	
		6. 提供在线数据分析与可视化工具	4,900	1 项	4,900	
		7. 提供在线 SSH 集成工具	4,900	1 项	4,900	
		8. 提供在线脚本编辑器	5,900	1 项	5,900	
6	大数据竞赛实训平台-大数据竞赛综合实训资源 (软件租赁)	按项目迭代 (专题) 思路设计工作任务	45,000	1 项	45,000	本产品采用 海彦, 大数据竞赛综合实训资源 定制, 参数详见附件 2、采购需求
		质保期内, 提供最新资源包	4,700	1 项	4,700	
		为学校提供定制的大数据竞赛培训方案	4,700	1 项	4,700	
7	大数据竞赛实训平台-大数据运维综合实训资源 (软件租赁)	10 个实训任务	36,000	1 项	36,000	本产品采用 海彦, 大数据运维综合实训资源定制, 参数详见附件 2、采购需求
		实训系统包含 Docker 容器环境基本搭建及操作及相关模式安装	7,200	1 项	7,200	
8	大数据竞赛实训平台-大数据采集综合实训资源 (软件租赁)		45,000	1 项	45,000	本产品采用 海彦, 大数据采集综合实训资源 定制, 参数详见附件 2、采购需求

9	竞赛布置-赛区布置（场地租赁与服务）	赛区场地租赁	5,400	20 天	108,000	参数详见附件 2、采购需求
		器材租赁音响设备	2,500	10 天	25,000	参数详见附件 2、采购需求
		器材租赁视频项目设备（含运送、安装拆卸等人工费用）	3,500	10 天	35,000	参数详见附件 2、采购需求
		应急电源（1 辆）	5,900	2 天	11,800	参数详见附件 2、采购需求
		设计现场布置规划（应能容纳 80 只队伍）	700	8 人天	5,600	参数详见附件 2、采购需求
10	竞赛布置-赛位布置（服务）	视频监控（租赁）	400	10 天	4,000	参数详见附件 2、采购需求
		比赛桌子（租赁）	1,300	10 天	13,000	参数详见附件 2、采购需求
		比赛椅子（租赁）	750	10 天	7,500	参数详见附件 2、采购需求
		配件（租赁）	250	10 天	2,500	参数详见附件 2、采购需求
		设备安装调试 有线网络搭建	550	2 人天	1,100	参数详见附件 2、采购需求
		送货和收货	500	16 人天	8,000	参数详见附件 2、采购需求
		场地搭建人工费及设计费	1,000	8 人天	8,000	参数详见附件 2、采购需求
		打印机（租赁）	180	10 天	1,800	参数详见附件 2、采购需求
11	竞赛组织与实施-劳务费（服务）	会务人员	80	300 人天	24,000	参数详见附件 2、采购需求
		评委、裁判、监督、专家人员	800	120 人天	96,000	参数详见附件 2、采购需求
		摄像人员	1000	15 人天	15,000	参数详见附件 2、采购需求
		视频制作人员	1000	15 人天	15,000	参数详见附件 2、采购需求
		主持人	3,000	1 人天	3,000	参数详见附件 2、采购需求

		搬运人员	300	60 人天	18,000	参数详见附件 2、采购需求
		餐饮费	100	600 人天	60,000	参数详见附件 2、采购需求
		技术工程师驻场服务	800	140 人天	112,000	由海彦科技提供技术支持服务, 参数详见附件 2、采购需求
12	竞赛组织与实施-住宿、交通及餐费（服务）	住宿	350	80 人天	28,000	参数详见附件 2、采购需求
		交通	5,600	10 辆	56,000	参数详见附件 2、采购需求
总价（元）					1,253,700	无

附件 2：采购需求。

一、采购标的（来自招标文件）

序号	名称	技术规格	型号	单位	数量
1	竞赛服务器-竞赛服务器集群（设备租赁）	服务器集群租用（80 台 20 天），每台配置如下： 1. 规格：2U 标准机式，国产自研品牌，非 OEM 贴牌， 2. CPU：≥2 颗(2.1GHz，24C) 3. 内存：≥32GB DDR4-3200MHz*16 支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像、内存等级保护等高级功能。 4. 本地存储：≥2*480G_SSD+2*1.92T_SSD, 支持 SAS/SATA/NVMe 接口 5. 5.RAID：主板集成高性能 RAID 功能， 6. 网络接口：2 个万兆网口（含万兆模块）；支持 OCP3.0 网络模块(支持 1Gb/10Gb/25Gb/100Gb 速率) 7. 电源模块：单电功率≥550W，1+1 冗余电源， 8. I/O 扩展配置：最大支持 11 个 PCIe x8/x16 后置插槽加 1 个 OCP 扩展 9. 安全：服务器预留加固操作系统的接口，支持与主机同品牌主机安全加固系统软件提升操作系统的安全等级，实现文件强制访问控制、进程强制访问，彻底解决因操作系统漏洞带来的安全问题，使操作系统彻底免疫已知、未知病毒及黑客的攻击； 10. 提供配套交换机，8 口千兆网络以上，满足现场组网要求。	定制	天	20

2	竞赛服务器-竞赛学生操作设备（设备租赁）	数量：260 台；租赁时间：10 天，需保证赛前部署、安装、测试、备份工作。 1. 参数： （1）CPU：≥2.5 GHz，≥6 核（2）主板：操作简便、易用，主板具有中文图形操作界面，同时可以通过鼠标来进行操作且不低于 7 种语言模式切换； （3）内存：16GB DDR4 3200MHz，2 个 DIMM 插槽，最高支持 64GB 扩展； （4）硬盘：512G M.2 SSD，主板上集成不低于 4X SATA III 接口，便于后续扩展； （5）网卡及显卡：集成千兆网卡；显卡：板载显卡； （6）显示器：≥23.8 寸（8）键盘、鼠标：防水抗菌键盘，USB 光电鼠标； （7）电源：机箱电源≥200W 电源，板载集成 24 针供电接口，可便捷用户更换大功率电源，电压范围 89V-265V 之间可正常工作； （8）系统：出厂预装正版 Windows10 操作系统；	定制	天	10
3	大数据竞赛实训平台-管理模块（软件租赁）	1. 提供专业管理：管理员可自主创建专业，编辑专业相关内容，如：新增(编辑)专业，删除专业； 2. 提供班级管理：管理员可自主创建班级，编辑班级相关内容，如：新增(编辑)班级，删除班级； 3. 提供用户管理：管理员可自主创建用户，编辑用户相关内容，如：新增(编辑)用户的账号、姓名、手机号、角色、状态、密码等，同时也可对用户进行删除操作； 4. 提供镜像环境管理：管理员可维护镜像环境，可通过网页上传 Dockerfile 文件来完成镜像环境的创建，也可从本地镜像仓库进行镜像同步，并可对镜像环境执行编辑和查看端口说明操作； 5. 提供环境配置：管理员依据镜像环境的具体应用场景，通过添加环境配置来完善该镜像所需的 CPU、内存、磁盘空间等配置信息，并可对环境配置信息进行编辑和删除； 6. 提供服务器配置：管理员可配置计算节点服务器相关信息，包括新增服务器名称、服务器 IP 地址、CPU 核数、内存大小、磁盘空间，也可对服务器配置信息进行编辑和删除；	海彦，大数据竞赛实训平台 V1.0	项	1
				项	1
				项	1
				项	1
				项	1
				项	1

		7. 提供实训资源监控：管理员可监控正在进行的实训资源，监控正在进行的实训状态、使用人数、占用资源等信息，并可对相关实训的环境执行启动、挂起等操作；		项	1
		8. 提供角色管理：管理员可自主创建角色，编辑角色相关内容，如：添加(编辑)角色名称、角色备注(描述)、状态、权限分配(权限分配依据角色名称分配相应权限)等，同时也可对角色进行删除操作；		项	1
		9. 提供日志管理：管理员可查看当前系统操作日志和登录日志。操作日志主要记录操作的账户、操作模块、时间、IP 等信息。登录日志主要记录登录的用户、IP 地址、登录状态等信息；		项	1
		10. 提供系统设置：可自定义系统名称，如浏览器标题、浏览器 LOGO、登录页标题、首页标题、首页 LOGO 等；		项	1
		11. 提供虚拟机管理，可创建、复制、启动、删除虚拟机，可设置虚拟机的系统类型、系统版本，可设置虚拟机的内存大小、启动顺序（硬盘、光驱、软驱、网络等）、芯片组，可设置虚拟机的处理器数量、处理器运行峰值，可设置虚拟机的显存大小，可管理虚拟机的存储树，可配置虚拟机的声音、网络、串口、USB 设备及共享文件夹。支持向导模式完成虚拟机配置。		项	1
4	大数据竞赛实训平台-教师模块（软件租赁）	1. 提供课堂管理：教师可以根据自身教学计划、学生情况、教材选择等，选择不同方向、分类、难易度的实践原子课和实训项目组合教学课堂，针对不同专业、年级、班级的学生灵活搭配出符合自身教学需求的课堂，实现个性化定制，让实践教学与整体教学目标更好地融合。	海彦，大数据竞赛实训平台 V1.0	项	1
		2. 提供课程教学：课程管理界面头部栏提供关键信息，助于便捷管理和识别课程。资源库强大，搜索功能快速定位资源，分类有序，包含视频、文档等。资源展示直观，引用功能与课程内容紧密关联。课程管理更高效，满足个性教学需求。		项	1
		3. 提供课程考核：教师可以轻松访问试卷和试题库，这为教学提供了重要的资源支持。教师具备自主管理试卷库和试题库的能力，能够自行创建试卷和试题，从而积累和整理日常教学成果。使其能够根据实际情况定制试卷，满足不同学习目标和教学需求。		项	1

		4. 提供实训创建：模拟竞赛环境，基于容器及容器集群架构运行的大数据实验基础平台，系统具有高可靠，高灵活，高伸缩性，在占用最少硬件资源的情况下，保障系统高效运行，满足多并发的教学实验需求。支持教师利用平台内置的编码式和拖拽式的实训环境自行创建实训课程，可将科研项目集成并转化为不同业务场景的实训项目，将教学科研成果积累下来，建立个人实训项目库。		项	1
		5. 提供学情分析：以多维度图表的形式展示学生的课程学习进度、课程平均分及学习时长等关键数据，使教师直观了解到课堂的学习情况便于教师对学生的平时成绩进行一个更准确更有依据的评判。		项	1
5	大数据竞赛实训平台-学生模块（软件租赁）	1. 提供课表信息：清晰完成的展示自己所关联的课程，查看学习内容及进度。在课程学习度方面，系统会根据内容类型智能计算进度，如视频播放进度、文件打开情况。预览功能允许学生根据不同内容类型进行预览，如视频进度控制、文件查看和下载等。	海彦，大数据竞赛实训平台 V1.0	项	1
		2. 提供作业提交：作业管理功能为学生提供了便捷的操作和明确的状态指示。在作业列表中，展示作业所属的章节层级以及提交状态和时间。针对不同的作业状态，我们为学生提供了相应的操作权限和按钮。		项	1
		3. 提供测试提交：每个测试资源按照章节顺序排列，测试信息列表中显示了默认图标、测试名称、所属章节、答题状态、题数总和以及截止提交时间。针对不同的测试状态，我们为学生提供了相应的操作权限和按钮。		项	1
		4. 提供项目实训：模拟竞赛环境，学生登录平台，可进入实训任务，在线查看任务说明、教学视频、任务参考，并进入实训环境进行实训，可在浏览器中访问自己的实训环境包括命令行形式的或桌面形式的 Linux 操作系统，环境相关端口已映射，可通过环境映射的相应宿主机端口访问环境中部署的相应服务，也可对环境进行重置、重启、查看端口说明等。学生可以下载相关的资源文件，提交个人的实训报告，上传相关附件完成实训练习；		项	1
		5. 提供在线数据采集与处理工具，支持数据源配置、构建查询 SQL、数据映射关系配置、输出配置、执行 SQL 脚本，通过在线配置即可完成数据的采集与处理。		项	1

6		6. 提供在线数据分析与可视化工具, 支持文字、柱状图、折线图、饼图、散点图、雷达图、漏斗图、仪表盘等多种组件, 组件支持在线代码编辑, 支持代码格式识别, 支持自动关联赛题资源引入数据, 支持可视化主题配置。		项	1
		7. 提供在线 SSH 集成工具, 可连接实体服务器或者虚拟机, 执行 SSH 命令操作或 Sftp 文件上传。提供在线数据库工具, 可配置数据源, 支持在线构建查询 SQL 并执行, 同时返回详细的数据结果。		项	1
		8. 提供在线脚本编辑器, 支持 Python 及 scale 代码的在线编辑与识别, 支持导入代码文件, 支持代码的在线执行。		项	1
	大数据竞赛实训平台-大数据竞赛综合实训资源 (软件租赁)	应对“十四五”职业教育国家规划教材具有一定的了解, 具备教材开发能力, 在竞赛服务中能够提供专业性指导, 为学校提供定制的大数据竞赛培训方案, 根据学校组队情况, 进行针对行辅导, 制定一个适合的培训课程。该培训模块将涵盖容器环境、数据处理、分析、可视化学习等关键技能。培训将分为多个模块, 每个模块都将包括理论知识和实际项目, 以帮助学生将所学内容应用于实际情境。专业的指导和辅导将由教师和企业技术专家提供, 分析以往的竞赛案例, 以解答疑问并分享实际经验。通过模拟比赛环境和小组合作, 学生将获得在真实竞赛中所需的技能和信心。	针对大数据和竞赛数据集应用, 按项目迭代 (专题) 思路设计工作任务, 每个任务包括工作任务内容、训练核心知识和技能、实现 (跟我做) 等。	项	1
			质保期内, 提供最新资源包, 包括但不限于镜像文件、软件包、脚本、代码、文档。	项	1
		1. 技术选型: Hadoop+ HDFS+ Spark+ 可视化+数据集。	为学校提供定制的大数据竞赛培训方案, 进行针对性辅导, 制定适合的培训课程。	项	1

海彦, 大数据竞赛综合实训资源定制

		2. 核心知识和技能：系统设计、数据处理、数据分析、数据可视化等。				
7	大数据竞赛实训平台-大数据运维综合实训资源（软件租赁）	1. 技术选型：Linux、PaaS、K8S、容器、Hadoop 等。 2. 核心知识和技能：PaaS 平台部署、容器管理、大数据平台运维等。 3. 工作任务：针对大数据运维岗位，按项目迭代（专题）思路设计工作任务，每个任务包括工作任务内容、训练核心知识和技能、实现（跟我做）等。包含 Docker、Hadoop、Hive、ZooKeeper、Hbase、Sqoop、Flume、Spark、Kafka、Flink、ClickHouse 等相关工具组件的安装部署工作、HDFS/Hive/HBase/Yarn 的高可用集群调优等不少于 10 个实训任务。	(1) 10 个实训任务每个任务包含以下资源：组件安装包、任务说明、任务分析、任务实现，可指导教师进行有序的实训任务安排，并在关键点给予学生必要的实训指导。任务说明文档须包含以下内容：概述、实验环境、任务要求，任务分析文档结构：任务概述、实验环境、任务分析、技术原理，任务实现文档结构：基本信息、任务目的、环境准备、任务实现。同时在安装过程中进行方式方法拓展如包含 Hadoop 本地模式、Hadoop 分布式模式、Hadoop 伪分布式模式、Spark 本地模式、SparkStandalone 模式、SparkonYarn 模式、FlinkStandalone 模式、FlinkonYarn 模式等。 (2) 提供的项目背景类资源包含项目背景、需求分析、解决方案、集群架构设计等，可指导学生全方位了解项目需求、架构模型及目标结果。	海彦，大数据运维综合实训资源定制	项	1

			(1) 实训系统包含 Docker 容器环境基本搭建及操作、Hadoop 本地模式安装、Hadoop 伪分布式模式安装、Hadoop 分布式模式安装、Hive 安装、ZooKeeper 单节点/集群安装、HBase 安装、Sqoop 安装、Flume 安装、Spark 本地模式安装、SparkStandalone 模式安装、SparkonYarn 安装、FlinkStandalone 模式安装、FlinkonYarn 安装。		项	1
8	大数据竞赛实训平台-大数据采集综合实训资源(软件租赁)	1. 技术选型: Java/Python+网络编程+爬虫+数据集 2. 核心知识和技能: 网络爬虫、关系型数据收集、非关系型数据的收集、数据预处理等。 3. 工作任务: 针对数据采集和预处理, 按项目迭代(专题)思路设计工作任务, 每个任务包括工作任务内容、训练核心知识和技能、实现(跟我做)等。包含静态网页爬虫、动态网页爬虫、反爬虫、MySQL 数据采集、CSV 文件采集、JSON 格式数据获取、Excel 文件数据获取、txt 文件数据获取、hive 数据采集、日志文件采集等 10 个实训任务	(1) 10 个实训任务每个任务包含以下资源: 组件安装包、任务说明、任务分析、任务实现, 可指导教师进行有序的实训任务安排, 并在关键点给予学生必要的实训指导。任务说明文档须包含以下内容: 概述、实验环境、任务要求, 任务分析文档结构: 任务概述、实验环境、任务分析、技术原理, 任务实现文档结构: 基本信息、任务目的、环境准备、任务实现。 (2) 提供的项目背景类资源包含项目背景、需求分析、解决方案、代码案例。	海彦, 大数据采集综合实训资源定制	项	1

9	竞赛布置— 赛区布置 (场地租 赁与服务)	赛区场地租赁：租赁室内场地不低于 1200 平米场地（预计 80 支队伍，每个参赛队伍的比 赛占地面积平均不少于 9 平方米，约 800 平方米，同时配备选手检录区(约 200 平方米)、 选手休息区(约 20 平方米)、裁判组工作区(80 平方米)、技术支持区(约 50 平方米)、服 务保障区(约 50 平方米)、加密裁判封闭区(约 25 平方米)、配件仓库(约 25 平方米)、保 密室(约 50 平方米)等）租赁，通风与空调设备齐全；共 20 天	定制	天	20
		器材租赁音响设备： 1. 线性阵列全频音响（12 只） 2. 返送音箱（8 只） 3. 处理器 6 路输入 16 路出（1 台） 4. 数字调音台（1 台） 5. 扩展器 64 路（1 台） 6. 无线话筒（6 台） 7. 接收机（8 台）	定制	天	10
		器材租赁视频项目设备（含运送、安装拆卸等人工费用）： 1. LED 大屏 P2.6 （25 平米） 2. LED 处理器 8 进 4 出（4 台） 3. 控制台 EC200（1 台） 4. 视频处理器 BARCO E2 4K（1 台） 5. 笔记本（2 台） 6. 大会翻页器（1 台） 7. LED 大屏配重蕾亚架 钢架 10*2.5（1 套） 8. 光纤 100m（5 条）	定制	天	10
		应急电源（1 辆）： （1）比赛期间，确保比赛前一天及当天的不间断电源； （2）参数：UPS 160KW，箱内配备满足 5KW 功率输出、电压 380V 插座 1 只，220V 通用插	定制	天	2

		座 1 只。 租赁时间：2 天，需保证赛前部署、安装、测试、备份工作。			
		设计现场布置规划（应能容纳 80 只队伍）：安排设计人员根据大赛规程要求，对竞赛现场进行设计，并安排工作人员根据设计要求布置赛场，其中现场区域划分包括①签到区②路引区③竞赛区④颁奖合影区⑤演示区⑥交流区，布置包含宣传桁架、校内路引、道旗、指示牌、4-6 台液晶展示屏等（此项为设计人员与现场环境布置工作人员的劳务费，不包含印刷工作）。	定制	人天	8
10	竞赛布置- 赛位布置 (服务)	视频监控（租赁）：竞赛区需要提供监控设备（20 个），并可以正常运行。在比赛过程中需全程监控摄像并存档保存；共 10 天	定制	天	10
		比赛桌子（租赁）：尺寸 1.2m*0.5m*0.7m（含桌布），260 张。	定制	天	10
		比赛椅子（租赁）：贵宾椅高度 0.4m（桌子配套颜色凳子布），260 把。	定制	天	10
		配件（租赁）：含电源、鼠标垫、排插等，260 套。	定制	天	10
		设备安装调试：比赛软件预装，电脑环境设置、现场电脑摆放、安装测试等。 有线网络搭建：负责比赛现场网络搭建，提供网线，水晶头等。	定制	人天	2
		送货和收货：负责设备的运送。	定制	人天	16
		场地搭建人工费及设计费：竞赛区、休息区、观赛区、物料储藏区等搭建（1200 平方米以上）；	定制	人天	8
		打印机（租赁）：竞赛现场需租赁彩色打印机一台，并准备相应耗材：A4 纸 30 包，黑白打印机 5000 页/120g 碳粉墨盒 4 个，1000 页/120g 碳粉彩色打印机墨盒 2 个，大型商用复印机 10000 页墨盒 1 个。	定制	天	10

11	竞赛组织 与实施-劳 务费（服 务）	会务人员：会务人员、志愿者总 100 位；80/人/天，共 3 天	定制	人天	300
		评委、裁判、监督、专家人员：负责监考及评分共 40 位；劳务费 800 人/天，共 3 天	定制	人天	120
		摄像人员：负责现场拍摄录制，导演组工作人员按场地大小进行安排，共 5 人；1000/人/天，共 3 天	定制	人天	15
		视频制作人员：包括竞赛视频策划、拍摄、剪辑、包装；颁奖视频制作；大数据发展史、意义及影响视频制作，共 5 人；1000/人/天，共 3 天	定制	人天	15
		主持人：负责主持开幕式、闭幕式、颁奖仪式，主持人具有类似项目活动主持经验，共 1 人；3000/人/天	定制	人天	1
		搬运人员：费用含北京市内搬运、装调、拆卸，及搬运装调所需的车辆、机器及人员等（预计 30 人，入场、撤场，共 60 人次）；300/人/次	定制	人天	60
		餐饮费： 1. 比赛期间涉及工作人员（不包含技术工程师）：裁判、专家、参赛选手、指导老师、观赛嘉宾、志愿者、会务工作人员等的用餐，包含报道当天的晚餐、竞赛当天的午餐、晚餐。 2. 用餐标准：100 元/人，预计 600 人，总计三餐（包含报道当天的晚餐、竞赛当天的午餐、晚餐）。	定制	人天	600
		技术工程师驻场服务：提供 20 名技术人员，至少提前 7 天到达现场，进行技术支持。本项目报价已包含劳务费、车旅费、住宿费、餐饮费，不另行支付其它费用。 1. 负责调试、维护网络设备，包括内部网络链接、外部网络限制、网络安全协议配置等。确保现场的网络连接稳定，以保障参与者正常访问平台和资源。通过合理配置网络设备、实施负载均衡等手段，提高整体网络稳定性。 2. 负责调试、维护现场技术设备，包括计算机、服务器、监控、传感器等。在维护和监控技术设备方面，技术人员具备对计算机、服务器、网络设备以及可能涉及的传感器等硬件的专业知识。提供应急响应预案，遇到设备故障快速解决，保障比赛中途不因设备故障	海彦科技定制	人天	140

		异常中止确保设备在比赛期间高效稳定运行。 3. 搭建服务器集群和软件平台，部署软件包等。在搭建服务器集群和平台的同时，需要对软件包进行部署、联调和测试，以确保平台的正常运行。确保现场的软件系统运行稳定，提供异常快速重置、平台技术问题咨询等服务，保障学生操作的顺利进行。 4. 进行系统性能的优化和调优，确保平台在高负载情况下依然保持高效稳定。监测系统性能指标，进行瓶颈分析和优化，提升整体性能。 5. 安全性与漏洞管理：实施全面的网络安全策略及监控，包括防火墙设置、入侵检测系统等，以确保比赛期间平台免受网络攻击。 6. 日志和监控系统：部署完善的日志系统和监控系统，对平台运行状态进行实时监测。建立报警机制，能够快速响应任何潜在问题，并提供日志审计功能，便于事后分析。 7. 数据的采集、存储、备份和保护：负责对数据全面的采集、存储、备份和保护，采用先进的数据管理和保护技术，提高数据的安全性。 8. 响应文件中需提供赛项实施方案，方案必须切合实际具备可行性。 9. 拟派于本项目的服务团队的项目负责人具备如下资质：近三年内，曾参与组织省级或国家级技能大赛。 10. 拟派于本项目的服务团队的技术工程师具备如下资质：计算机技术与软件专业技术资格（水平）证书、项目管理证书。			
12	竞赛组织与实施-住宿、交通及餐费（服务）	住宿：根据实际需要安排工作人员、评委住宿（含早餐，标间/大床房）350/人/天，共2天，共40人	定制	人天	80
		交通：租用45座10辆大巴3天，负责市内统一接送参赛队人员（350人）、裁判（25人）、专家代表（15人）、会务人员（50人）	定制	辆	10

二、商务要求

（一）服务时间：自合同签订之日起壹年。

(二) 项目实施地点：采购人指定地点。

三、售后服务要求

(一) 本项目软件租赁期和维护期为贰年，软件租赁期和维护期自验收合格之日起计算，在维护期内，如软件系统出现故障，无论何种原因，乙方应上门服务（7×24）直至问题解决。

(二) 在运行维护期内，如果乙方的软件产品有了升级版本，乙方应向甲方免费提供软件升级和技术支持。所需费用计入投标总价。

(三) 在运行维护期内，如果系统发生故障，乙方应在接到通知后立即响应，并采取行动在 48 小时内修复。如果乙方在接到通知后的 24 小时内未响应，乙方必须对由于故障所造成的损失后果负责。

(四) 除提供上述技术服务外，乙方应提供以下形式的技术服务：

(1) 电话咨询

免费提供咨询电话技术支持服务，解答用户在系统使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

(2) 现场响应

(五) 自收到用户的服务请求后，乙方应指派技术人员赶赴现场进行故障处理。遇到重大技术问题，乙方应积极组织有关技术专家进行会诊，并采取相应措施以确保系统的正常运行。

(六) 乙方应就用户今后应用软件的使用和运行提供咨询服务，积极配合用户工作。

附件 3：项目验收标准和程序。

- （一）本项目招标文件、乙方的投标响应文件、合同文件及有关合同附件为验收依据。
- （二）乙方在服务及验收过程中若有出现安全事故，其责任及相应的赔偿均由乙方自行承担，甲方不承担所有责任及义务。
- （三）验收时乙方必须派代表参加。
- （四）验收过程所发生的一切费用由乙方承担。

附件 4：中标通知书

见下页

北京国泰建中管理咨询有限公司

中标通知书

招标编号: 11010624210200015506-XM001

青葵智造(北京)科技有限公司:

额度外-大数据应用与服务竞赛服务建设其他教育服务采购项目评标工作已于2024年8月8日结束,评标结果已在指定媒体公示。根据评标委员会评审结果,招标人最终确定贵单位为中标人。

中标金额: 1253700.00 元

大写金额: 壹佰贰拾伍万叁仟柒佰元整

注意事项:

请贵单位在收到《中标通知书》30日内,持本函与招标人签订合同。政府采购项目合同签订之日起2个工作日内,采购人将政府采购合同在指定媒体上公示。

招标人联系方式: 010-67610944

代理机构联系方式: 010-68001293

特此函告!

采购人: 北京市丰台区职业教育中心学校

代理机构: 北京国泰建中管理咨询有限公司

日期: 2024年8月9日

