

重庆城市管理职业学院 2023 年金砖国家职业技能大赛“网络安全”竞赛实训平台 采购合同

(项目号：CSWU2023C-040)

甲方（需方）：重庆城市管理职业学院

计价单位：人民币元

乙方（供方）：重庆中物拓连科技有限公司

计量单位：套

根据《中华人民共和国民法典》、本项目询比采购文件，乙方的《响应文件》及其相关承诺事项，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的询比采购文件、响应文件等均为本合同不可分割的部分。经双方协商一致，特签订本合同，双方同意共同遵守如下条款：

服务名称	服务要求	品牌型号	数量	综合单价	总价	服务时间	服务地点						
网络安全攻防竞赛平台	专用设备	致得 云安 网络 安全 训赛 系统 ZDYA -GS-S S	1	206200. 00	206200. 00	乙方应在 采购合同 签订后 15 个日历日 内完成合 同约定的 内容。	重庆城市 管理职业 学院						
	赛事管理												
	用户管理												
	云平台管理												
	竞赛管理												
	3D 态势展示												
	赛题资源												
合计人民币（小写）：206200 元													
合计人民币（大写）：贰拾万零陆仟贰佰元整													
一、验收方式： <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台含货物的，需到达现场后，乙方应在甲方人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，做好开箱记录，双方签字确认。平台其他软件指标按照合同约定执行。 2. 乙方应保证货物到达甲方所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方负责调换、补齐或赔偿。 3. 乙方应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下： 													
<ol style="list-style-type: none"> 3.1 平台设备技术参数与合同一致，性能指标达到规定的标准。 3.2 货物技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。 3.3 在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。 3.4 在规定时间内完成交货并验收，并经甲方确认。 4. 产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。 5. 乙方提供的货物未达到招标文件规定要求，且对甲方造成损失的，由乙方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。 													



6.甲方需要制造商对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。

7.产品包装材料归甲方所有。

二、质量保证及售后服务：

(一) 产品质量保证期：自验收合格之日起，产品质量保证期达到 2 年。

(二) 售后服务内容

1.乙方在质量保证期内应当为甲方提供以下技术支持和服务：

1.1 电话咨询

乙方应当为甲方提供技术援助电话，解答甲方在使用中遇到的问题，及时为甲方提出解决问题的建议。

1.2 现场响应

甲方遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，乙方应在 24 小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作；无法在 12 小时内解决的，应在 24 小时内提供备用产品，使甲方能够正常使用。

1.3 技术升级

在质保期内，如果乙方的产品技术升级，乙方应及时通知甲方，如甲方有相应要求，乙方应对甲方购买的产品进行升级服务。

2.质保期外服务要求

2.1 质量保证期过后，乙方应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

2.2 质量保证期过后，甲方需要继续由原乙方提供售后服务的，该乙方应以优惠价格提供售后服务。

三、付款方式：

(一) 履约保证金

1、乙方必须在签订合同前向甲方开户银行汇入合同金额的 5%作为履约保证金，确保项目按期、按质进行。成交乙方若发生部分违约现象，甲方从履约保证金中扣除相应金额的违约金；若发现严重违约现象，甲方有充分理由没收其全额履约保证金。

2、履约保证金缴纳方式：以转账、电汇等方式到重庆城市管理职业学院指定的银行基本账户，不得以现金或其他方式划入任何个人账户，否则由此产生的所有损失由乙方自行承担。乙方必须准确填写的内容为：履约保证金（项目号）。

3、履约保证金指定收取账户

户名：重庆城市管理职业学院

开户行：中国建设银行重庆沙坪坝支行熙街分理处

账号：50001056800052500187

4、履约保证金在项目验收合格之日起，由乙方提出申请，经甲方使用部门签字盖章后在 3 个工作日内无息支付给成交乙方。

(二) 付款时间：

验收合格后，成交乙方向甲方提供增值税普通发票，甲方在收到发票后 5 个工作日内向成交乙方支付合同全款（如遇节假日付款时间顺延）。

四、知识产权

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。



五、培训：

供应商对其提供产品的使用和操作应尽培训义务。供应商应提供对采购人的基本免费培训，使采购人使用人员能够正常操作。

六、违约责任：

按《中华人民共和国民法典》执行，或按双方约定。

七、其他约定事项：

- 1.采购文件及其澄清文件、响应文件和承诺是本合同不可分割的部分。
- 2.本合同如发生争议由双方协商解决，协商不成向需方所在人民法院提请诉讼。
- 3.本合同一式五份，需方四份，供方一份，具同等法律效力。
- 4.其他：无

需方：重庆城市管理职业学院

地址：重庆市高新区虎溪大学城南二路 151 号大

数据与信息产业学院 沙坪坝支行理财分理处

联系电话：023-86968803

授权代表：

罗小秋

供方：重庆中物拓联科技有限公司

地址：重庆市九龙坡区石桥铺华宇名都小区 8 号 17-2

电话：17623118522

开户银行：兴业银行股份有限公司重庆渝州路支行

账号：346100100100419166

法人：梁晓菲

授权代表：梁晓菲

(本栏请用计算机打印以便于准确付款)

签约时间：2023 年 7 月 5 日

签约地点：



附件一：

项目服务需求

“※”标注的技术要求为符合性审查中的实质性要求，若不满足按无效投标处理。

“▲”标注的技术需求为重要技术需求，若不满足将按照评标因素中相关规定处理。

序号	产品名称	参考图片	主要技术参数及功能要求(包括性能、材料、结构、外观、安全等)	数量/单位
1	专用设备		<p>1、硬件配置：2U 虚拟化专用平台；业务背板：1个交流电源模块，USB2.0 接口≥2 个；</p> <p>2、处理器：2 颗 XeonE5 系列 CPU；内核数不低于 6，线程数不低于 12；主频：不低于 2.1GHz；三级缓存：不低于 15M.</p> <p>3、内存容量：采用 RECC 内存，内存容量不低于 64G；</p> <p>※4、网络接口：千兆网络接口≥4 个；</p> <p>5、存储：采用 SSD 硬盘容量不低于 2T；</p>	1 套
2	赛事管理		<p>1、可自行创建赛事，并自定义赛事名称、比赛须知、大赛 Logo</p> <p>2、一个赛事中可以设定多个赛项，可自行创建赛项，并自定义赛项名称、赛项须知、开始时间、结束时间；</p> <p>3、赛项类型包括 CTF 竞技、AWD 混战、CFS 靶场</p> <p>▲4、赛项可进行动态积分，积分方式包括：激励制(前三名额外分数奖励)、共享制(题目分值随解出队伍数量增加呈反比递减，解出团队共享本题分數)</p> <p>▲5、赛项支持反作弊机制，各团队或个人设有专属 flag，防止 flag 私下传播，并可自定义检测到作弊后，扣除的分值占本题目分值的百分比。</p> <p>6、各赛项列表支持查看赛项名称、所属赛事、类型、最高分、最低分、flag 提交日志及 Writeup 列表</p>	1 套



3	用户管理		1、支持用户的批量导入导出、支持战队的批量导入 2、用户类型支持选手、管理员、观众、裁判 3、用户分布：支持查看参赛用户的登录名、姓名、登录 IP 以及 IP 所在地 4、支持用户审核，包括审核通过、审核未通过以及用户禁用。	1 套
4	云平台管理		1、平台基于虚拟化管理架构和容器管理架构，支持 KVM 虚拟化以及 Docker 容器，可对平台的 kvm 虚拟化和 docker 容器进行统一管理； 2、支持虚拟模板管理，可自行新增虚拟机模板， 3、支持虚拟化管理，可批量关闭所有虚拟机、销毁所有虚拟机、关闭云平台、重启云平台，可查看虚拟机对应的用户、Mac 地址、已运行分钟数，并可以进行远程协助； ▲4、支持弹性云计算： 支持与计算服务器联动，支持内网 IP、公网 IP 的配置，支持单平台最大允许启动虚拟机及最大允许启动容器的个数，支持对计算节点的虚拟化计算资源占比进行权重配置，保证用户业务系统的运营，同时可通过权重设置使主控服务器不参与虚拟化计算。 5、支持容器镜像管理，可自行新增容器镜像，支持自行设置容器名称、版本、编号及端口，可以容器的内存大小与 CPU 大小进行配置。 ▲6、支持容器管理： 可一键关闭节点容器、批量修改容器密码。可查看容器名、战队名、镜像名、容器 IP、服务器 IP、容器状态，支持容器远程协助。	1 套
5	竞赛管理		CTF 解题赛 1、CTF 解题赛的用户模式支持个人赛与团队赛 2、CTF 解题赛支持答案与成绩的显示与否 ▲3、CTF 解题赛的竞赛环境支持独享与共享，其中独享为每个参赛队伍分配单独的竞赛环境，共享为所有参赛可访问同一个环境	1 套



▲4、CTF 解题赛的部署方式支持互联网部署与局域网部署，互联网部署可让选手在互联网上直接访问到赛题环境，局域网部署支持赛题环境网络隔离，各参赛队伍只能访问到平台分配给自己队伍的环境，无法访问到其他队伍的参赛环境。

5、CTF 解题赛模式支持一键部署、批量加载与批量销毁，方便对赛题环境进行处理

▲6、CTF 解题赛中的离线分析型赛题与在线交互型赛题均支持防作弊模式，其中离线分析性赛题每个赛题至少支持 20 个以上的多附件。

7、CTF 解题赛的赛题环境支持 KVM 虚拟机与 Docker 容器

CFS 靶场渗透

▲1、靶场渗透模块采用“内网靶场+高地”竞赛模式，三层网络靶场+高地可以一键部署，支持上百支队伍同时比赛；

2、靶场渗透模块可批量设置场景中包含的靶机模板；

▲3、支持模板组网，支持靶场靶位设置，并可通过按钮来设置选手是否可以直接访问靶场中的靶机；

4、靶机部署管理：综合靶场模式支持靶机一键部署，自动分发赛题环境；后台自动生成队伍数量*3 的 VLAN 数量，每支队伍的网络环境都是独享的并且 IP 地址、VLAN 都是不同的；

AWD 攻防对抗

1、AWD 攻防对抗模块通过集群可以支持上百支队伍同时比赛，每组独立拥有多台漏洞靶机，参赛队伍在比赛中可以加固自己的漏洞主机得分，也可以攻击其他队伍的漏洞靶机进行得分；

2、支持动态 FLAG 机制，可自行设置 FLAG 多长时间变动一次，变动完成后其他队伍可以再次攻击



			得分； ▲3、靶机部署管理：AWD 攻防对抗模式支持靶机一键部署，支持靶机的批量加载与批量销毁，支持自行开始混战与恢复加固，开始混战后所有选手的靶机网络均互通，恢复加固后网络进行隔离，各选手只能访问到自己团队的靶机。	
6	3D 态势 展示		<p>▲1、支持城市攻防战态势展示，以楼宇代表赛题，以飞机模型代表参赛队伍与选手，支持楼宇的颜色设置；各题目一血、二血、三血会分别有得分效果，支持对得分效果进行显示时长、保持时长、以及瞄准时长的设置，支持排行榜显示数量的设置；</p> <p>2、态势管理支持欢迎词与祝贺词的设置，结束特效支持随机、圆圈、人型、一字型的设置；支持5种背景图设置；</p> <p>3、支持战况播报，显示各个队伍的答题状况，各题目展示框中可显示前三名得分队伍名称。</p>	1套
7	赛题资源		<p>1、理论赛题包含的知识点：网络安全法律法规、等保测评、网络安全意识、安全攻防、云安全、工控安全、可信安全、网络基础、安全运维、数据安全、应急响应等；内置赛题不少于2000道；</p> <p>2、CTF解题赛包含的知识点与赛题数量要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> - Misc 综合包含信息隐藏、取证分析等赛题；数量不少于100个 - Crypto 加解密包含编码解码、古典密码、现代密码等赛题，数量不少于50个； - Reverse 逆向工程包含脱壳、反编译、x86 逆向分析、mips64 固件分析等，数量不少于50个； - Web 安全包含 SQL 注入、RCE、文件上传漏洞、文件包含漏洞、业务逻辑漏洞、SSRF、反序列化漏洞、SSTI 等，数量不少于50个； - PWN 溢出包含整数溢出、格式化字符串溢出、栈溢出、堆溢出等，数量不少于50个； <p>3、AWD 攻防对抗包含的知识点与赛题数量要求：</p>	1套





		<ul style="list-style-type: none">- Web 安全不少于 5 个- PWN 溢出不少于 5 个； <p>4、CFS 靶场渗透包含的知识点与赛题数量要求： 提供至少 2 套 CFS 靶场渗透场景。</p> <ul style="list-style-type: none">- 高校靶场场景：至少包含 3 层网络，业务环境至少包括校园官网系统、图书馆系统、校园邮箱系统等，需要支持图书借还功能；- 医院靶场场景：至少包含 3 层网络，业务环境至少包括医院官网系统、挂号系统、HIS 业务系统、医院邮箱系统等，需要支持挂号、开药方下单等功能； <p>5、以上 CTF 解题赛、AWD 攻防对抗及 CFS 靶场渗透赛题均提供对应的 Writeup。</p>	
--	--	--	--

